

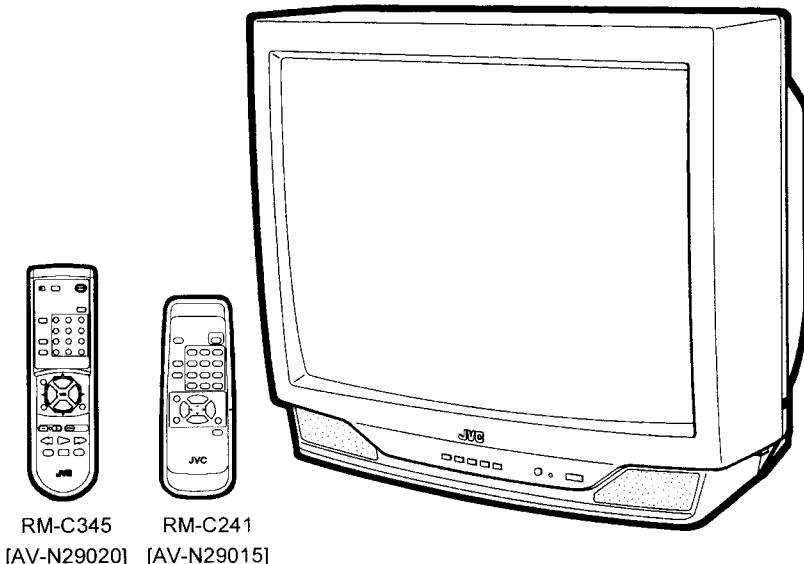
# JVC

## SERVICE MANUAL

### COLOR TELEVISION

**AV-N29020  
AV-N29015**

BASIC CHASSIS
FV2



## CONTENTS

■ SPECIFICATIONS .....	2
■ SAFETY PRECAUTIONS .....	3
■ FEATURES .....	4
■ DIFFERENCE LIST OF MAIN PARTS .....	4
★ INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN (APPENDIX) .....	1-1
■ FUNCTIONS .....	5
■ SPECIFIC SERVICE INSTRUCTIONS .....	6
■ SERVICE ADJUSTMENTS .....	10
★ STANDARD CIRCUIT DIAGRAM (APPENDIX) .....	2-1
■ PARTS LIST .....	25

# SPECIFICATIONS

Items	Contents	
	AV-N29020	AV-N29015
Dimensions (W × H × D)	25-3/4" × 23-3/8" × 19-1/2" / 65.4cm × 59.3cm × 49.4cm	
Mass	68.5 lbs / 31.1 kg	
TV RF System	CCIR(M)	
Color Sound System	NTSC, BTSC System (Multi Channel Sound)	
TV Receiving Channels and Frequency	VL Band (02~06) 54MHz~88MHz VH Band (07~13) 174MHz~216MHz UHF Band (14~69) 470MHz~806MHz	
CATV Receiving Channels and Frequency	Low Band 02~06 High Band 07~13 Mid Band 14~22 Super Band 23~36 Hyper Band 37~64 Ultra Band 65~94, 100~125 Sub Mid Band 01, 96~99	
TV/CATV Total Channel	180 Channels	
Intermediate Frequency	Video IF Carrier 45.75MHz Sound IF Carrier 41.25MHz (4.5MHz)	
Color Sub Carrier	3.58MHz	
Power Input	120V AC, 60Hz	
Power Consumption	113W	
Picture Tube	29" (68cm) Measured Diagonally	
High Voltage	29kV±1kV (at zero beam current)	
Speaker	2" × 3-1/2" / 5 × 9cm Oval type × 2	
Audio Power Output	1.2W × 2	
Input	Video Input 1Vp-p, 75Ω (RCA pin jack) Audio Input (R/L) 500mVrms (-4dBs), High Impedance (RCA pin jack)	
S-Video	Y: 1Vp-p Positive (negative sync provided, when terminated with 75Ω) C: 0.286Vp-p (burst signal, when terminated with 75Ω)	
Variable Audio Output (R/L)	More than 0~1550mVrms (+6dBs) Low impedance (400Hz when modulated 100%) (RCA pin jack)	
Antenna terminal	75Ω(VHF/UHF) Terminal, F-Type Connector	
Remote Control Unit	RM-C345-1A (AA/R6/UM-3 battery × 2)	RM-C241-1H (AA/R6/UM-3 battery × 2)

Design & specifications are subject to change without notice.

# SAFETY PRECAUTIONS

1. The design of this product contains special hardware, many circuits and components specially for safety purposes. For continued protection, no changes should be made to the original design unless authorized in writing by the manufacturer. Replacement parts must be identical to those used in the original circuits. Service should be performed by qualified personnel only.
2. Alterations of the design or circuitry of the products should not be made. Any design alterations or additions will void the manufacturer's warranty and will further relieve the manufacturer of responsibility for personal injury or property damage resulting therefrom.
3. Many electrical and mechanical parts in the 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 in the parts list of Service manual. **Electrical components having such features are identified by shading on the schematics and by (Δ) on the parts list in Service manual.** The use of a substitute replacement which does not have the same safety characteristics as the recommended replacement part shown in the parts list of Service manual may cause shock, fire, or other hazards.
4. **Use isolation transformer when hot chassis.**  
The chassis and any sub-chassis contained in some products are connected to one side of the AC power line. An isolation transformer of adequate capacity should be inserted between the product and the AC power supply point while performing any service on some products when the HOT chassis is exposed.
5. **Don't short between the LIVE side ground and ISOLATED (NEUTRAL) side ground or EARTH side ground when repairing.**  
Some model's power circuit is partly different in the GND. The difference of the GND is shown by the LIVE : (⊥) side GND, the ISOLATED(NEUTRAL) : (↔) side GND and EARTH : (⊕) side GND. Don't short between the LIVE side GND and ISOLATED(NEUTRAL) side GND or EARTH side GND and never measure with a measuring apparatus (oscilloscope etc.) the LIVE side GND and ISOLATED(NEUTRAL) side GND or EARTH side GND at the same time.  
If above note will not be kept, a fuse or any parts will be broken.
6. If any repair has been made to the chassis, it is recommended that the B1 setting should be checked or adjusted (See ADJUSTMENT OF B1 POWER SUPPLY).
7. The high voltage applied to the picture tube must conform with that specified in Service manual. Excessive high voltage can cause an increase in X-Ray emission, arcing and possible component damage, therefore operation under excessive high voltage conditions should be kept to a minimum, or should be prevented. If severe arcing occurs, remove the AC power immediately and determine the cause by visual inspection (incorrect installation, cracked or melted high voltage harness, poor soldering, etc.). To maintain the proper minimum level of soft X-Ray emission, components in the high voltage circuitry including the picture tube must be the exact replacements or alternatives approved by the manufacturer of the complete product.
8. Do not check high voltage by drawing an arc. Use a high voltage meter or a high voltage probe with a VTVM. Discharge the picture tube before attempting meter connection, by connecting a clip lead to the ground frame and connecting the other end of the lead through a  $10k\Omega$  2W resistor to the anode button.
9. When service is required, observe the original lead dress. Extra precaution should be given to assure correct lead dress in the high voltage circuit area. Where a short circuit has occurred, those components that indicate evidence of overheating should be replaced. Always use the manufacturer's replacement components.

## 10. Isolation Check

### (Safety for Electrical Shock Hazard)

After re-assembling the product, always perform an isolation check on the exposed metal parts of the cabinet (antenna terminals, video/audio input and output terminals, Control knobs, metal cabinet, screwheads, earphone jack, control shafts, etc.) to be sure the product is safe to operate without danger of electrical shock.

#### (1) Dielectric Strength Test

The isolation between the AC primary circuit and all metal parts exposed to the user, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis should withstand a voltage of 1100V AC (r.m.s.) for a period of one second.

(. . . Withstand a voltage of 1100V AC (r.m.s.) to an appliance rated up to 120V, and 3000V AC (r.m.s.) to an appliance rated 200V or more, for a period of one second.)

This method of test requires a test equipment not generally found in the service trade.

#### (2) Leakage Current Check

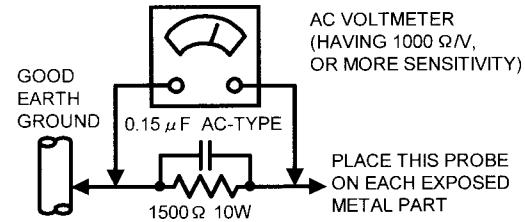
Plug the AC line cord directly into the AC outlet (do not use a line isolation transformer during this check.). Using a "Leakage Current Tester", measure the leakage current from each exposed metal part of the cabinet, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, to a known good earth ground (water pipe, etc.). Any leakage current must not exceed 0.5mA AC (r.m.s.).

However, in tropical area, this must not exceed 0.2mA AC (r.m.s.).

#### ● Alternate Check Method

Plug the AC line cord directly into the AC outlet (do not use a line isolation transformer during this check.). Use an AC voltmeter having 1000 ohms per volt or more sensitivity in the following manner. Connect a  $1500\Omega$  10W resistor paralleled by a  $0.15\mu F$  AC-type capacitor between an exposed metal part and a known good earth ground (water pipe, etc.). Measure the AC voltage across the resistor with the AC voltmeter. Move the resistor connection to each exposed metal part, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, and measure the AC voltage across the resistor. Now, reverse the plug in the AC outlet and repeat each measurement. Any voltage measured must not exceed 0.75V AC (r.m.s.). This corresponds to 0.5mA AC (r.m.s.).

However, in tropical area, this must not exceed 0.3V AC (r.m.s.). This corresponds to 0.2mA AC (r.m.s.).



## 11. High voltage hold down circuit check.

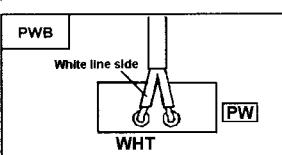
After repair of the high voltage hold down circuit, this circuit shall be checked to operate correctly.

See item "How to check the high voltage hold down circuit".

This mark shows a fast operating fuse, the letters indicated below show the rating.



POWER CORD REPLACEMENT WARNING.  
Connecting the white line side of power cord to "WHT" character side



## FEATURES

- New chassis design enables use of a single board with simplified circuitry.
- Provided with miniature tuner (TV/CATV).
- Multifunctional remote control permits picture adjustment.
- Adoption of the CHANNEL GUARD function prevents the specific channels from being selected, unless the "ID number" is key in.
- I<sup>2</sup>C bus control utilizes single chip ICs.
- Adoption of the VIDEO STATUS function.
- Adoption of the ON/OFF TIMER function.
- With 75Ω V/U in common (F-Type) ANT Terminal.
- SLEEP TIMER for setting in real time.
- Closed-caption broadcasts can be viewed.
- Audio Video input terminal.
- Built-in MTS system.
- Built-in HYPER-SURROUND system. [AV-N29020]
- S-VIDEO input terminal for taking best advantage of Super VHS. [AV-N29020]
- Variable Audio output terminal. [AV-N29020]

## DIFFERENCE LIST OF MAIN PARTS

△	Model name Parts Name	AV-N29020	AV-N29015
	MAIN PWB	SFV-1021A-M2	SFV-1022A-M2
△	REAR COVER	LC10082-001D-A	LC10082-002A-A
	TAP SCREW	QYSBSB3010Z (×2)	QYSBSB3010Z (×1)
	REMOCON UNIT	RM-C345-1A	RM-C241-1H

[Castellano]

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

C-N14010  
C-N21010  
AV-N21020  
AV-N29020  
AV-N29015

# JVC

**GUIA PARA EL USO DE  
TELEVISORES A COLOR**

**Para los modelos:**  
**C-N14010**  
**C-N21010**  
**AV-N21020**  
**AV-N29015**  
**AV-N29020**



Ilustración de AV-N29020 y RM-C345

## IMPORTANTES PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



**ADVERTENCIA:** PARA EVITAR PELIGROS DE INCENDIO O DE CHOQUE ELECTRICO, NO EXPONGA ESTE TELEVISOR A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.

**CUIDADO:** PARA ASEGURAR LA SEGURIDAD PERSONAL, OBSERVE LAS SIGUIENTES REGLAS CON RESPECTO AL USO DE ESTA UNIDAD.

1. Operé solamente usando la fuente de energía eléctrica especificada en la unidad.
2. Evite dañar el enchufe de c.a. y el cordón eléctrico.
3. Evite una instalación inadecuada y nunca coloque la unidad donde no haya una buena ventilación.
4. No permita la entrada de objetos ni de líquidos en las aberturas del gabinete.
5. En caso de algún problema, desenchufe la unidad y llame a un técnico de servicio. No trate de reparar la unidad ni de retirar la cubierta posterior.

Los cambios o modificaciones no aprobados por JVC pueden anular la garantía.

\*Cuando no vaya a usar este televisor durante un largo período de tiempo, asegúrese de desconectar el enchufe del receptáculo de c.a. y la antena para su seguridad.

## INDICE

### CONEXIONES

Lista de verificación de conexiones	3
Diagramas del panel frontal y posterior	3
Conexiones de la antena	4
Conexiones del cable de TV	4
Conexiones de audio y video-estereo	5
Conexión de un amplificador externo	5
Conexión a una cámara videograbadora	5

### FORMA DE COMENZAR

Control remoto	6
Forma de encender el televisor	7
Forma de ajustar el volumen	7
Forma de cambiar los canales	7

### PROGRAMACION DEL CONTROL REMOTO

Ingreso de los códigos de CATV, DSS y de la videograbadora	8
Códigos de CATV y satélite	8
Códigos de la videograbadora (VCR)	9

### FORMA DE USAR EL SISTEMA DE MENU

Usando esta guía	10
Forma de usar los menús	10

### AJUSTE INICIAL

Auto Programación	11
Lista de canales	11
Mem. (Añadir)	11
Bloqueo de canal	12

### AJUSTES DE LA IMAGEN

Tinte	13
Color	13
Contraste	13
Brillo	13
Detalle	13
Pantalla azul	13
Fijar video status	13

### AJUSTES DEL SONIDO

Graves	14
Audos	14
Balance	14
MTS (Sonido multicanal de televisión)	14
Algunos consejos sobre el sonido	14

### FUNCIONES GENERALES

Altavoces	15
Ajuste del reloj	15
Temporizador	16
Idioma	16
Subtítulos ocultos	16
Fondo negro	16

### FUNCION DE LOS BOTONES

Display (Visualización)	17
Video Status (Estado del video)	17
Sleep Timer (Temporizador para dormir)	17
Hyper Surround	17
Botones de teclado hasta de 10 números	18
100+	18
Muting (Silenciador)	18
Botones de Menú	18
TV/Video	18
Return+ (Regreso+)	18
Botones de la videograbadora (VCR)	18

### LOCALIZACION DE FALLAS

### ESPECIFICACIONES

## CONEXIONES

3

### LISTA DE VERIFICACION DE CONEXIONES

#### LEA LO SIGUIENTE ANTES DE HACER LAS CONEXIONES

1) Consulte las instrucciones de conexión en la guía del usuario para cada componente que deseé conectar.  
(Las instrucciones proporcionarán más información sobre los productos.)

2) La mayoría de los conectores y enchufes de audio/video (A/V) tienen un código de colores:  

- Los enchufes amarillos son conexiones de Video
- Los enchufes rojos son conexiones de Audio del canal derecho
- Los enchufes blancos o (negros) son conexiones de Audio del canal izquierdo (mono).

3) Haga una conexión a la vez. Si tiene muchos accesorios que conectar, asegúrese de que cada conexión sea correcta, verificando que funcionan bien antes de tratar de hacer la próxima conexión.

4) Desenchufe el cordón eléctrico antes de hacer cada conexión.

5) Cada conector en la parte posterior del televisor está identificado. Si lee estas instrucciones y todavía no entiende completamente el proceso de las conexiones, por favor procure recibir asistencia.

Enchufe de entrada de A/V



Conectores de RF



Antena interior (incluida modelos C-N14010, C-N 210101, y AV-N21020.)



Adaptador (incluido modelos C-N14010, C-N 210101, y AV-N21020.)

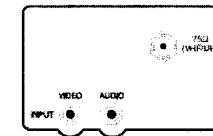


## DIAGRAMAS DEL PANEL FRONTAL Y POSTERIOR

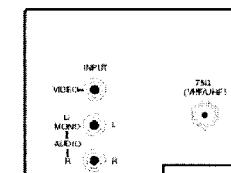
Panel frontal del televisor de 14 pulgadas



Panel posterior C-N14010 y C-N210101



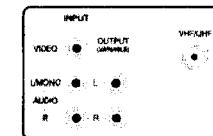
Panel posterior AV-N29015



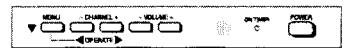
Panel frontal del televisor de 21 pulgadas



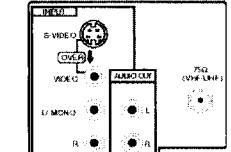
Panel posterior AV-N21020



Panel frontal del televisor de 29 pulgadas



Panel posterior AV-N29020



## CONEXIONES DE LA ANTENA

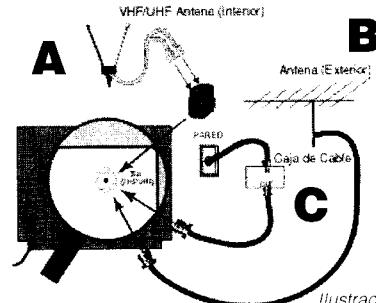


Ilustración de C-N14010

Para recibir canales VHF/UHF, conecte una de las siguientes conexiones a la entrada VHF/UHF:

- A) Antena interior incluida. Conectar la antena interior al adaptador.
- B) Antena exterior.
- C) Sistema de cable (caja decodificadora de cable.)

## CONEXIONES DEL CABLE DE TV

Hay dos tipos básicos de conexiones de antena o de cable. Si tiene una antena, o si tiene un sistema de cable de TV que no requiere una caja decodificadora para sintonizar los canales, use el diagrama #1. Si tiene un sistema de cable que requiere el uso de una caja decodificadora para tener acceso a algún canal o a todos ellos, use el diagrama #2.

#1

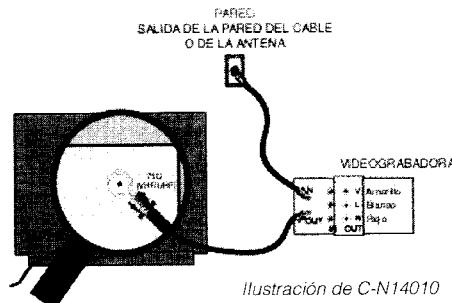


Ilustración de C-N14010

- 1) Conecte el cable o antena que sale de la pared a la **entrada de la videocámara RF**.

- 2) Conecte el cable que sale de la videocámara a la **entrada televisor RF**.

□ Consulte las instrucciones de su videocámara.

#2

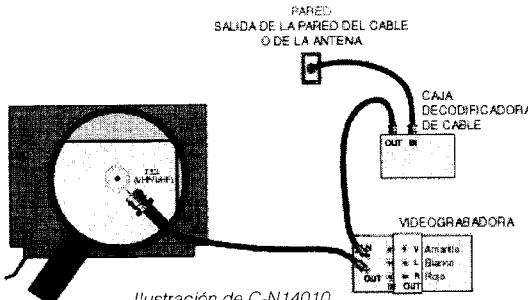


Ilustración de C-N14010

- 1) El cable o alambre de la antena que sale de la pared se conecta a la **entrada de la caja decodificadora de cable**.

- 2) La **salida** de la caja se conecta a la **entrada RF** de la videocámara.

- 3) La **salida RF** de la videocámara se conecta a la **entrada del televisor** (VHF/UHF).

□ Consulte las instrucciones de su videocámara y/o de su caja decodificadora de cable.

## CONEXIONES DE AUDIO Y VIDEO—ESTEREO

Para obtener sonido estereofónico de una videocámara estereofónica de alta fidelidad (modelo hi-fi), usted debe conectar los cables de audio y video.

1) El cable amarillo de video se conecta de la **salida** de la videocámara al **conector de entrada de video** del televisor.

2) El cable blanco de audio se conecta de la **salida** del canal izquierdo de audio de la videocámara al **conector de entrada del canal izquierdo de audio** (Left Audio) del televisor.

3) El cable rojo de audio se conecta de la **salida** del canal derecho de audio de la videocámara al **conector de entrada del canal derecho de audio** (Right Audio) del televisor.

□ Los modelos C-N14010 y C-N21010 tienen solamente conectores blancos para los cables de audio porque son monofónicos.

□ Si su videocámara es monofónica y tiene solamente un conector de salida de audio, conecte el cable a la entrada monofónica (LMono) del televisor.

□ Consulte las instrucciones de su videocámara.

## CONEXION DE UN AMPLIFICADOR EXTERNO

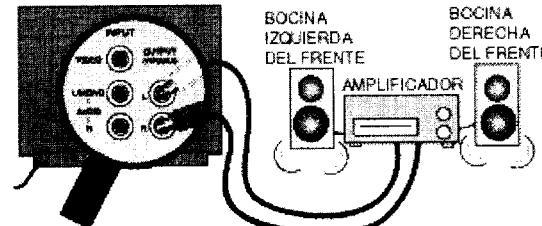


Ilustración de AV-N21020

Apague la función "Altavoces del TV" (vea la página 15 para información especial) y ajuste el sonido con el botón "VOLUME -/+ " del control remoto del televisor.

1) El cable blanco de audio se conecta del **conector de salida** del canal izquierdo de audio (Left Audio) del televisor a la **entrada** del canal izquierdo de audio del amplificador.

2) El cable rojo de audio se conecta del **conector de salida** del canal derecho de audio (Right Audio) del televisor a la **entrada** del canal derecho de audio del amplificador.

AV-N21020 y AV-N29020 SOLAMENTE

□ Consulte las instrucciones de su amplificador.

## CONEXION A UNA CAMARA VIDEOGRABADORA

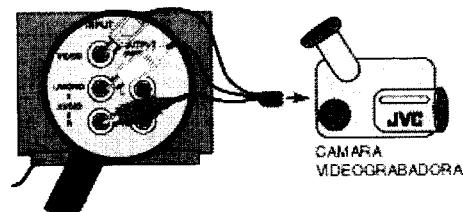


Ilustración de AV-N21020

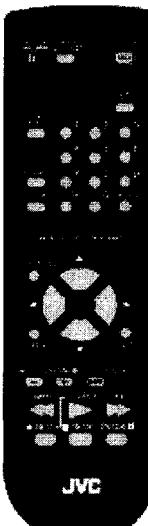
Conecte una cámara videocámara a su televisor.

1) El cable blanco de audio se conecta de la **salida** de la cámara videocámara al **conector de entrada del canal izquierdo de audio** (Left Audio) del televisor.

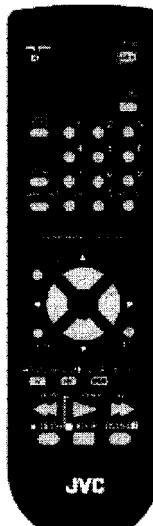
2) El cable amarillo de video se conecta de la **salida** de la cámara videocámara al **conector de entrada de video** del televisor.

3) Si usted tiene un modelo estéreo de televisor, retire el cable rojo de audio de la videocámara y conectelo en la parte derecha del audio del televisor.

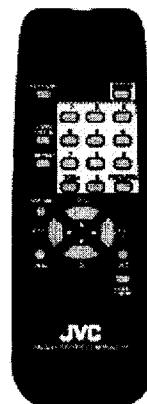
□ Consulte las instrucciones de su cámara videocámara.

**CONTROL REMOTO**

**RM-C345**  
AV-N29020



**RM-C340**  
AV-N21020



**RM-C241**  
AV-N29015, C-N21010  
C-N14010

**FORMA DE CAMBIAR E INSERTAR LAS BATERIAS**

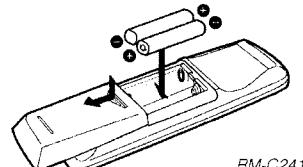
Use solamente baterías de tamaño AA.

- 1** Presione y deslice la cubierta posterior de su control remoto para removerla.
- 2** Inserte las dos baterías suministradas, notando con cuidado las marcas "+" y "-" en las baterías y en el control remoto. **Para evitar un corto circuito, inserte primero el extremo "-".**
- 3** Coloque la tapa nuevamente en su lugar.

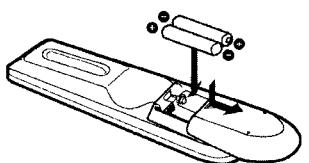
- Si el control remoto actúa erráticamente, cambie las baterías. La vida de las baterías es normalmente de seis meses a un año.
- Recomendamos el uso de baterías alcalinas porque tienen una vida más larga.

**NOTA PARA LOS USUARIOS DEL MODELOS RM-C345 y RM-C340:**

Cuando cambie las baterías, trate de hacerlo en menos de 3 minutos para no tener que volver a ingresar los códigos para la videograbadora y la caja decodificadora de cable (página 8). Si el cambio de las baterías toma más de 3 minutos, tendrá que volver a ingresar esos códigos.



RM-C241



RM-C345 y RM-C340

**FORMA DE ENCENDER EL TELEVISOR**

- Oprima el botón "POWER" (Encendido) en el control remoto o en el panel frontal del televisor. Se encenderá la luz indicadora roja de energía. (En los modelos de 29 pulgadas, la señal roja ON TIMER se prenderá.)
- Asegúrese que el interruptor "TV/CATV" esté en "TV" (solamente en RM-C345 y RM-C340). Cambie a "CATV" si planea usar la caja decodificadora de cable. Si cambia a "CATV", no podrá operar las funciones de TV con el control remoto. Solamente operará las funciones de cable.
- Para apagar el televisor presione el botón "POWER" otra vez. La luz indicadora se apagará.
- La luz de "ON TIMER" prenderá en rojo cuando se programe aunque el televisor esté apagado.

**FORMA DE AJUSTAR EL VOLUMEN**

- 1** Oprima el botón "VOLUME" (Volumen) en el panel frontal del televisor o en el control remoto. Utilice el botón Volume - para disminuir el volumen. Oprima el botón Volume + para aumentar el volumen.



- 2** Oprima el botón "MUTING" (Silenciador del Sonido) para apagar el sonido instantáneamente. Para restaurar el sonido al nivel anterior, oprima el botón "MUTING" nuevamente.

**FORMA DE CAMBIAR LOS CANALES****1 Acceso Directo de 10 teclas.**

Oprima los números en el teclado de 10 números del control remoto. Para los canales de un número, oprima "0" y el número. Para los canales por encima de 100, oprima el botón "100+" más los dos dígitos.

**2 "CHANNEL -/+".**

Oprima el botón "CHANNEL -/+" (Canal -/+) para sintonizar los canales en orden numérico.

□ NOTA: Despues de operar el Sistema de Programación Automática (página 11), todos los canales vacíos serán retirados para que no haya ruido o "nieve". Se verán los canales activos solamente.

**3 Return (Regreso).**

Oprima y suelte el botón "RETURN+" para regresar al canal anterior. Primero, seleccione un canal (programa #1). Después seleccione otro canal (programa #2) y oprima "RETURN+" para regresar al anterior.

**4 Return+ (Regreso+).**

Oprima por 3 segundos el botón "RETURN+". El mensaje "REGRESO DE CANAL PROGRAMADO" aparecerá. Puede sintonizar a su gusto. Oprima "RETURN+" y regresará al canal anterior.

Para cancelar un canal de "Return+", oprima por 3 segundos el botón "RETURN+" y el mensaje "REGRESO DE CANAL CANCELADO" aparecerá.

□ Si oprime un teclado o si apaga el televisor, también cancelará el canal "Return+".

## PROGRAMACION DEL CONTROL REMOTO

### INGRESO DE LOS CODIGOS DE CATV, DSS Y DE LA VIDEOGRABADORA

Muchas marcas de CATV y videograbadoras tienen más de un código. Si el primer código de la lista no funciona pruebe los códigos restantes. Si su videograbadora o la caja de su CATV no responden a ninguno de los códigos enumerados para el fabricante en particular, ni responden al utilizar la función de códigos de búsqueda, utilice el control remoto del aparato en cuestión para operarlo.

### PREPARACION DE LA CAJA DECODIFICADORA PARA EL RM-C345 y RM-C340

El control remoto viene programado con los códigos de CATV y Satélite para encender ("on") y apagar ("off"), para utilizar los 10 botones numéricos, y para sintonizar los canales en dirección ascendente y descendente.

- 1) Determine el código correcto del cuadro "Códigos de CATV y Satélite" a continuación.
- 2) Deslice el selector de modo de 2 posiciones a la posición CATV.
- 3) Oprima el botón DISPLAY (Visualización) y manténgalo presionado.
- 4) Ingrese el código de 3 dígitos utilizando los botones numéricos mientras mantiene presionado el botón DISPLAY.
- 5) Suelte el botón DISPLAY.
- 6) Confirme el funcionamiento de la caja de cablevisión.

**Nota:** Si la caja de cablevisión o satélite no responde a ninguno de los códigos que aparecen en el cuadro, utilice la función de códigos de búsqueda que se describe a continuación.

### Códigos de CATV y Satélite

CABLE	CODIGOS	CABLE	CODIGOS	SISTEMA	CODIGOS
				DIGITAL	SATELITE
ABC	024	Puser	032	Echostar	100
Archer	032, 025	RCA	061	G.E.	106
Cableview	051, 032	Realistic	032	Gradiente	112
Citizen	022, 051	Regal	058, 064, 040, 041, 042, 045,	Hitachi	104, 111
Curtis	058, 059	Regency	034	HNS (Hughes)	104
Diamond	024, 032, 025	Flembrandt	037, 032, 051, 038	Panasonic	105
Eagle	029	Samsung	051	Philips	102, 103
Eastern	034	Scientific Atlanta	057, 058, 059	Primestar	108
GCBrand	032, 051	SLMark	051, 047	RCA	106, 109, 110
Gemini	022, 043	Sprucer	051, 056	Sony	107
General Instrument	065, 024, 025, 026, 027, 020,	Stargate	032, 051	TOSHIBA	101
	021, 022, 057, 023	Telegation	067	Uniden	102, 103
Hamlin	040, 041, 042, 045	Television	047, 051		
Hitachi	049, 024	Texscan	044		
Jerrold	065, 024, 025, 026, 027, 020,	Tocom	035, 036, 066		
	021, 022, 057, 023	Toshiba	050		
Macom	049, 050, 051, 054	Unika	032, 025		
Magnavox	033	Universal	022, 032		
Memorex	030	Videoway	052		
Movietime	032, 051	Viewstar	029, 030		
Oak	039, 037, 048	Zenith	063, 046		
Panasonic	055, 056, 060	Zenith/Drake	046		
Paragon	063				
Philips	028, 029, 030, 052, 053, 031,				
	069				
Pioneer	047, 062				
Pulsar	051, 032				

### Función de códigos de búsqueda:

- 1) Deslice el selector de modo de 2 posiciones a la posición CATV.
- 2) Oprima simultáneamente los botones TV POWER (Encendido del televisor) y RETURN+ (Retorno), manténgalos presionados durante más de tres segundos y luego suéltelos.
- 3) Oprima el botón TV POWER y verifique que el aparato responda.
- 4) De ser así, oprima RETURN+. En caso contrario, repita el paso 3 hasta que el aparato responda. Si repite el paso 3 más de 70 veces sin resultado, utilice el control remoto del aparato en cuestión.

## PROGRAMACION DEL CONTROL REMOTO

### PROGRAMACION DEL RM-C345 y RM-C340 PARA EL CONTROL DE LA VIDEOGRABADORA

El control remoto viene programado con los códigos de encendido ("on") y apagado ("off"), reproducción ("play"), parada ("stop"), avance rápido ("fast forward"), rebobinado ("rewind") y sintonización de canales en dirección ascendente y descendente, para controlar la videograbadora

- 1) Determine el código correcto del cuadro "Códigos de la videograbadora" (a continuación).
  - 2) Deslice el selector de modo de 2 posiciones a la posición TV.
  - 3) Oprima el botón DISPLAY (Visualización) y manténgalo presionado.
  - 4) Ingrese el código de 3 dígitos utilizando los botones numéricos mientras mantiene presionado el botón DISPLAY.
  - 5) Suelte el botón DISPLAY.
  - 6) Confirme el funcionamiento de la videograbadora.
- Cuando grabe un canal, oprima el botón PLAY (Reproducción) mientras mantiene presionado el botón REC (Grabación).

**Nota:** Si la videograbadora no responde a ninguno de los códigos que aparecen en el cuadro, utilice la función de búsqueda de códigos que se describe a continuación.

### Códigos de la Videograbadora (VCR)

VCRs	CODIGOS	VCRs	CODIGOS	VCRs	CODIGOS	
Admiral	035	Magnavox	031, 023, 024, 086	Samsung	037, 060, 062, 033, 089	
Aiwa	027, 032	Marantz	003, 004, 005	Sansui	003, 026, 020, 052	
Akai	029, 072, 073, 074	Marta	064	Sanyo	063, 067, 091, 071	
Audio Dynamic	003, 005	Memorex	024, 067	Scott	059, 060, 062, 067, 038, 040,	
Bell & Howell	063, 071	MGA	038, 040, 047, 048, 041, 042		047, 048, 026, 020	
Broksonic	020, 026	Minolta	058, 045	Sears	063, 064, 065, 066, 058	
Canon	023, 025	Mitsubishi	038, 040, 047, 048, 041, 042,	Shintom	075	
CCE	043	078, 090	Multitech	047, 027, 062	Sharp	035, 036, 080, 088
Citizen	064	NEC	003, 004, 005, 000	Signature 2000	027, 035	
Craig	063, 029, 064	Olympic	024, 023	Singer	075	
Curtis Mathes	045, 024, 027	Optimus	028, 021, 035, 064	SV2000	027	
Daewoo	043, 059, 024	Orion	026, 020	Sylvania	031, 023, 024, 027	
DBX	003, 004, 005	Panasonic	023, 024, 021, 022	Symphonic	027, 081	
Dimensia	045	Penney	024, 058, 045, 063, 003, 004,	Tashiro	064	
Emerson	043, 026, 077, 061, 025, 042	005	Tatung	003, 004, 005		
	020, 076	Fisher	063, 066, 067, 065, 071	Teac	003, 004, 027, 005	
		Funai	027, 026, 020, 000	Technics	021, 022, 023, 024	
		GE	033, 045, 024	Teknika	024, 027, 070	
		Go Video	037, 051, 049, 050, 089	Toshiba	059, 046, 079	
		Goldstar	064	Vector Research	005	
		Gradiente	083, 084, 081, 000, 001	Wards	035, 036, 067, 044, 064	
		Hitachi	023, 045, 058, 027, 081	Yamaha	063, 003, 004, 005	
		Instant Replay	024, 023	Zenith	044, 082, 064	
		Jensen	003			
		JVC	000, 001, 002, 003, 004, 005			
		Kenwood	003, 004, 064, 005			
		LXI	027, 064, 058, 065, 066, 063,			
			067			
		Realistic	024, 063, 036, 067, 040, 027			

### Función de códigos de búsqueda:

- 1) Deslice el selector de modo de 2 posiciones a la posición TV.
- 2) Oprima simultáneamente los botones VCR POWER (Encendido de la videograbadora) y RETURN+ (Retorno), manténgalos presionados durante más de tres segundos y luego suéltelos.
- 3) Oprima el botón VCR POWER y verifique que el aparato responda.
- 4) De ser así, oprima RETURN+. En caso contrario, repita el paso 3 hasta que el aparato responda. Si repite el paso 3 más de 80 veces sin resultado, utilice el control remoto del aparato en cuestión.



## 10 FORMA DE USAR EL SISTEMA DE MENU

### USANDO ESTA GUÍA:

Existen ciertos símbolos que usamos como guía para facilitar su uso. Cuando los vea, tenga en mente lo siguiente:

▲▼ Las flechas hacia arriba y hacia abajo indican que debe oprimir el botón "Menu Up" (mover el menú hacia arriba) o "Menu Down" (mover el menú hacia abajo). Esta función le permite:

- Moverse verticalmente en el menú principal
- Moverse a través de un submenú
- Moverse a la siguiente letra, número o a otra selección en un submenú
- Retroceder para corregir un error
- Sintonizar los canales en dirección ascendente o descendente

◀▶ Las flechas de izquierda y derecha indican que debe oprimir el botón "MENU LEFT" (mover el menú hacia la izquierda) o "MENU RIGHT" (mover el menú hacia la derecha) para:

- Seleccionar la función que se muestra realizada o
- Seleccionar las opciones en un submenú
- Aumentar o disminuir el volumen



La indicación "Oprima Botón" significa oprimir ese botón en el control remoto.



La indicación de un cuadrado significa que existe información importante acerca de una función.

### FORMA DE USAR LOS MENUS

**Para que aparezca el menú en pantalla,** presione el botón Menu en el control remoto y el menú aparecerá en su pantalla. La selección indicada aparecerá en amarillo.

Los ajustes de fábrica comienzan con el menú "Ajuste de la Imagen". Sin embargo, el menú "Funciones de Ajuste Inicial" es tan importante que es en ese punto en donde comienza esta guía.

#### Funciones de ajuste inicial

AUTOPROGRAMACION  
LISTA DE CANALES

BLOQUEO DE CANAL

ELEGIR CON  
AJUSTAR CON SALIR CON

#### Funciones de ajuste de imagen

TINTE	
COLOR	
CONTRASTE	
BRILLO	
DETALLE	

ELEGIR CON AJUSTAR CON SALIR CON

#### Ajuste de imagen - Pantalla 2

PANTALLA AZUL	SÍ	NO
FIJAR VIDEO STATUS		

ELEGIR CON AJUSTAR CON SALIR CON

#### Ajuste del sonido (Sólo Modelo en Estéreo)\*

GRAVES	
AGUDOS	
BALANCE	
MTS	
ESTEREO SAP MONO	
EMISIÓN	

SI NO

ELEGIR CON AJUSTAR CON SALIR CON

#### Funciones generales

AJUSTE DEL RELOJ			
TEMPORIZADOR			
IDIOMA	ING.	FRA.	ESP.
SUBTITULOS OCULTOS			
FONDO NEGRO	SI	NO	

ELEGIR CON AJUSTAR CON SALIR CON

Si usa el botón del menú en el panel frontal de su televisor, un menú adicional aparecerá en la pantalla indicando el canal y el status de TV/VIDEO.

\* La función "Altavoces" está disponible en los modelos AV-N21020 y AV-N29020.

## AJUSTE INICIAL



### LISTA DE CANALES

Es posible añadir o eliminar canales del sintonizador automático y al mismo tiempo bloquear el acceso de todos los 181 canales a cualquier televidente no autorizado.

- ▲ Presione el botón del MENU  
▲▼ Para entrar en el modo AUTO PROGRAMACION  
◀▶ Para operar

MODO : CATV TV

ACTIVAR

- ◀▶ Para CATV (Cable) o TV (Aire)  
▲▼ Para ACTIVAR  
◀▶ Para AUTO PROGRAMACION

PROGRAMANDO

48

La programación toma entre  
1 y 2 minutos

PROGRAMACION TERMINADA

**Nota:** La función "Pantalla Azul" (Silenciador de sonido) no trabajará mientras se use el modo de ajuste de sintonización automática.

### MEM (Añadir)

Es posible seleccionar manualmente los canales que son demasiado débiles para ser ingresados en el sintonizador automático. (Si no ha efectuado el programa de sintonización automática, puede hacerlo ahora). Por otra parte, si un canal es demasiado débil para recibir una buena imagen pero fue programado, usted puede eliminarlo ahora retirando la X.

CAN	MEM	LOCK	:	CAN	MEM	LOCK
01	-	-	:	06	X	-
02	X	-	:	07	-	-
03	X	-	:	08	-	-
04	X	-	:	09	-	-
05	X	-	:	10	X	-

- ▲▼ Para entrar en la columna MEM  
◀▶ Para incluir o eliminar el canal de la sintonización automática  
■ Oprima "Exit" cuando termine

**Nota:** Los canales que se sintonizarán automáticamente serán marcados con una X.

**Nota:** Algunos sistemas de cable de televisión sufren interferencias de radiofrecuencias en el canal 95 de cable. Si lo desea, puede omitir este canal de la sintonización retirando la X correspondiente.

### NOTAS DE AUTO PROGRAMACION:

Durante el ajuste inicial, el televisor se programara para recibir solamente los canales activos. Una vez que esos canales han sido programados por la "Auto Programacion" ellos serán incluidos en el menú de canales.

Algunos canales débiles se podrán incluir u omitir durante este procedimiento. Usted puede añadir o eliminar cualquier canal en la "Lista de Canales".

## A J U S T E I N I C I A L

### BLOQUEO DE CANALES

- ▲▼ Para entrar en el modo LISTA DE CANALES
- ◀▶ Para operar
- ▲▼ Para pasar a la columna de bloqueo
- Oprima el código de acceso cero (0) para bloquear o desbloquear ese canal

CAN	MEM	LOCK	:	CAN	MEM	LOCK
01	X	-	:	06	X	-
02	X	-	:	07	-	
03	X	-	:	08	-	
04	X	-	:	09	X	-
05	X	-	:	10	X	-

Oprima "Exit" cuando termine

### MENSAJE BLOQUEO DE CANALES:

Este mensaje aparece cuando un televidente trata de sintonizar un canal bloqueado.

DIGITE CODIGO DE ACCESO  
EN EL TECLADO NUMERICO.

CODIGO: \_\_\_\_\_

Para sintonizar un canal que haya bloqueado, ingrese el código de bloqueo usando el teclado de 10 botones de números.

Si se ingresa el código equivocado, aparecerá el siguiente mensaje en la pantalla:

CODIGO INCORRECTO !

### BLOQUEO DE CANAL

El código de bloqueo abre y cierra el acceso a "Bloqueo de Canal". Anote este número de 4 dígitos y guárde lo donde no lo vean los posibles televidentes.

- Presione el botón del MENU
- ▲▼ Para entrar en el modo BLOQUEO DE CANAL
- ◀▶ Para operar



Aparece el ícono del candado

- Oprima el código de acceso cero (0)

CODIGO DE ACCESO : 0000  
TERMINAR

- ◀▶ Para seleccionar el número
- ▲▼ Para pasar al siguiente número
- Continúe siguiendo estas direcciones hasta ingresar los 4 números.
- ▲▼ Para pasar a TERMINAR
- ◀▶ Para guardar las selecciones en la memoria y salir del modo

MUCHAS GRACIAS !

**Nota:** Si se le olvidó el código de bloqueo, usted puede seleccionar otro número de la misma manera.

**Nota:** Despues de una interrupción de la energía eléctrica será necesario ingresar nuevamente el código de bloqueo.

### TINTE

El modo TINTE le permite ajustar los niveles de rojo y verde de la imagen.

- Presione el botón del MENU
- ▲▼ Para entrar en el modo TINTE
- ▶ Para acentuar el verde
- ◀ Para acentuar el rojo
- ▲▼ Para pasar a la siguiente función

### COLOR

El modo COLOR le permite ajustar la intensidad y la sutileza del color.

- Presione el botón del MENU
- ▲▼ Para entrar en el modo COLOR
- ▶ Para hacer los colores más intensos
- ◀ Para hacer los colores menos intensos
- ▲▼ Para pasar a la siguiente función

### CONTRASTE

El modo CONTRASTE le permite ajustar la gama entre negro y blanco de la imagen.

- Presione el botón del MENU
- ▲▼ Para entrar en el modo CONTRASTE
- ▶ Para aumentar el contraste
- ◀ Para disminuir el contraste
- ▲▼ Para pasar a la siguiente función

### BRILLO

Ajusta el nivel de luz y oscuridad en la imagen.

- Presione el botón del MENU
- ▲▼ Para entrar en el modo BRILLO
- ▶ Para aclarar la imagen
- ◀ Para oscurecer la imagen
- ▲▼ Para pasar a la siguiente función

### DETALLE

El modo DETALLE le permite ajustar el nivel de detalle en la imagen.

- Presione el botón del MENU
- ▲▼ Para entrar en el modo DETALLE
- ▶ Para hacer la imagen más definida
- ◀ Para hacer la imagen menos definida
- ▲▼ Para pasar a la siguiente función

### PANTALLA AZUL

Elimina el ruido de los canales que están vacíos o que son muy débiles.

- Presione el botón del MENU
- ▲▼ Para entrar en el modo PANTALLA AZUL
- ◀▶ Para encender o apagar SI o NO

**Nota:** El "Modo Pantalla Azul" no operará cuando el televisor está funcionando en el modo "Programación Automática" o "Lista de Canales".

### FIJAR VIDEO STATUS

Guarda en memoria el ajuste de la imagen como "Memoria" (Selección Preferida).

- Presione el botón del MENU
- ▲▼ Para entrar en el modo FIJAR VIDEO STATUS
- ◀▶ Para operar



- ▲▼ Para operar la opción TINTE
- ◀▶ Para pasar a la siguiente opción
- Repita los pasos anteriores para ajustar cada opción.

- ▲▼ Para entrar en el modo MEMORIZAR
- ◀▶ Para guardar los ajustes en la memoria y salir del modo

### NOTAS:

Para salir de la función de "Ajuste de Imagen" (en el menú), presione en cualquier momento el botón "Exit" (Salida). Si no pasa al valor siguiente utilizando las flechas ascendente y descendente en aproximadamente tres segundos, desaparecerá la pantalla y sus preferencias quedarán almacenadas.

### FIJAR VIDEO STATUS

Puede tener acceso a "Memoria" si oprima el botón "VIDEO STATUS" en el control remoto.



## AJUSTES DEL SONIDO

**NOTAS:**  
TELEVISORES ESTEREO SOLAMENTE!

Las funciones "Graves," "Agudos," "Balance" y MTS están disponibles solamente en los modelos:

- AV-N21020
- AV-N29015
- AV-N29020

La función "MTS" no tiene efecto en los programas emitidos en monofonía.

Para salir de la función de "Ajustes del Sonido" (en el menú), presione en cualquier momento el botón "Exit" (Salida).

### GRAVES

El sistema de "GRAVES" le permitirá ajustar los diferentes niveles de frecuencias de sonido de su televisor.

- Presione el botón del MENU
- Para entrar en el modo GRAVES
- Para aumentar los sonidos bajos
- Para reducir los sonidos bajos
- Para pasar a la siguiente función

### AGUDOS

El sistema de "AGUDOS" le permitirá ajustar los diferentes niveles de alta y baja frecuencia de sonido de su televisor.

- Presione el botón del MENU
- Para entrar en el modo AGUDOS
- Para aumentar los sonidos altos
- Para reducir los sonidos altos
- Para pasar a la siguiente función

### BALANCE

El sistema de "BALANCE" le permitirá ajustar el sonido de su televisor al centro o a su gusto.

- Presione el botón del MENU
- Para entrar en el modo BALANCE
- Para cambiar el balance a la derecha
- Para cambiar el balance a la izquierda
- Para pasar a la siguiente función

### ALGUNOS CONSEJOS SOBRE EL SONIDO

Es posible saber si un programa está siendo difundido en estéreo por la posición de la flecha "EMISION" en el menú MTS. Desafortunadamente, es común que algunas compañías de cables de TV conviertan la señal de los programas transmitidos en estéreo a sonido monofónico porque solamente tienen equipos de ese tipo. Si está conectado a un sistema de cable de TV, la señal depende de la compañía del cable. Si la señal del cable es monofónica, el televisor producirá sonido monofónico no importa si la estación transmite en estéreo.

Afortunadamente, la mayoría de los programas que son difundidos en estéreo son transmitidos por las redes principales de televisión. Si conecta su televisor a una antena en lugar de cable, y ajusta el "Modo" (Modo de Sintonización) a "TV" (aire) en lugar de "CATV", podrá recibir los programas transmitidos con señal estereofónica en estéreo.

## FUNCIONES GENERALES



### AJUSTE DEL RELOJ

El reloj es el corazón de todas las funciones del temporizador. Es necesario poner el reloj a la hora correcta antes de que las funciones del temporizador puedan operar.

- Presione el botón del MENU
- Para entrar en el modo AJUSTE DEL RELOJ (ajustar la hora del reloj)
- Para operar

HORA :--:--  
ACTIVAR RELOJ

- Para ajustar la hora correcta (AM/PM) en el reloj
- Para pasar al modo de minutos
- Para ingresar los minutos en el reloj
- Para pasar al modo ACTIVAR RELOJ (hacer funcionar el reloj) cuando termine de ponerlo en hora
- Para hacer funcionar el reloj

MUCHAS GRACIAS !

Si desea sincronizar el reloj del televisor con otro reloj o señal de tiempo, oprima la flecha izquierda o derecha de menú en el momento apropiado y el reloj comenzará a funcionar.

**Nota:** Si el televisor está desenchufado o si ha habido una falla en la energía eléctrica, debe volver a poner el reloj en hora para que cualquiera de las funciones del temporizador pueda operar.

### MENSAJE DE AJUSTE DEL RELOJ:

Si no pone el reloj en hora, pero trata de usar una de las funciones del temporizador, aparecerá el siguiente mensaje en la pantalla:

POR FAVOR AJUSTE  
PRIMERO EL RELOJ  
HORA :--:--  
ACTIVAR RELOJ

**NOTAS:**  
La función "Altavoces" está disponible en los modelos:

- AV-N21020
- AV-N29020

Todos los modelos cuentan con la función de programación del reloj.

**NOTAS  
SUBTITULOS OCULTOS:**

Para tener acceso a una opción de subtítulos o apagar una de ellas, permita que la indicación permanezca en la pantalla hasta que desaparezca. En pocos segundos, los subtítulos comenzarán. S2, S3, S4, T2, T3 y T4 son funcionales, sin embargo, son para aplicaciones futuras.

Si una área negra grande cubre el 80% de su pantalla, el modo de texto está activado.

Para salir de la función "Subtítulos Ocultos" (en el menú), presione en cualquier momento el botón "Exit" (Salida).

**TEMPORIZADOR**

Puede ordenar que el televisor se encienda o se apague a una hora determinada. Uselo como una alarma para despertarse, como un recordatorio de programas, o para confundir a intrusos cuando esté fuera de la casa.

Presione el botón del MENU

Para entrar en el modo TEMPORIZADOR

Para operar

ENCENDIDO	7 : 00 PM
APAGADO	10 : 00 PM
CANAL	02
MODO	UNA VEZ DIARIO
ACTIVADO	TERMINAR SI NO

Para ingresar la hora correcta (AM/PM) en que desea que se encienda el televisor

Para pasar al modo de minutos

Para ingresar los minutos en el reloj

Para aceptar al modo ENCIENDIDO y pasar al modo APAGADO (es necesario ingresar la hora en que se desea apagar el televisor)

Para entrar en el modo CANAL

Para seleccionar el canal

Para entrar en MODO

Para seleccionar UNA VEZ o DIARIO

Para seleccionar SI o NO

Seleccione SI para encender el televisor y NO para apagarlo

Para seleccionar TERMINAR

Para guardar las selecciones en la memoria

**MUCHAS GRACIAS !**

**Nota:** Para que el temporizador pueda funcionar es necesario poner el reloj en hora. Después de una interrupción de la energía eléctrica será necesario volver a poner el reloj en hora.

**Nota:** La función TEMPORIZADOR no se puede usar en canales bloqueados o guardados.

**IDIOMA**

Seleccione entre inglés, francés o español para los menús y otras informaciones que aparecen en la pantalla.

Presione el botón del MENU

Para entrar en el modo IDIOMA

Para operar

IDIOMA	ING.	FRA.	ESP.
--------	------	------	------

Oprima "Exit" cuando termine

**SUBTITULOS OCULTOS**

Si estos subtítulos son incluidos en un programa, los podrá ver en la pantalla o ver otro texto informativo.

Presione el botón del MENU

Para entrar en el modo SUBTITULOS OCULTOS

Para operar y seleccionar un canal de subtítulos o de texto

MODO	: SUBTITULOS
------	--------------

SUBTITULOS:	S1	S2	S3	S4
-------------	----	----	----	----

TEXTO	: T1	T2	T3	T4
-------	------	----	----	----

TERMINAR	SI	NO
----------	----	----

Para llegar a TERMINAR

Para guardar el ajuste en la memoria

Oprima "Exit" cuando termine

**Nota:** Los subtítulos se encuentran usualmente en S1 y el texto en T1. Los otros canales de subtítulos o texto también funcionan pero son para fines futuros.

**FONDO NEGRO**

Seleccione el color de fondo de las indicaciones en la pantalla como negro o transparente.

Presione el botón del MENU

Para entrar en el modo FONDO NEGRO

FONDO NEGRO	SI	NO
-------------	----	----

Para operar

Oprima "Exit" cuando termine

**DISPLAY (Visualización)**

La pantalla de visualización muestra el estado actual de los temporizadores y de las entradas.

Oprima "DISPLAY"

07	HORA	12:20PM
SLEEP		15 MIN
TEMPORIZADOR	UNA VEZ	
ENCENDIDO	7:00 PM	
APAGADO	10:00 PM	

- El canal o entrada de AV
- La hora actual
- El estado de "Sleep Timer" (NO)
- El estado del temporizador
- Cada vez que se oprime el botón "DISPLAY" se cambia el modo de visualización

→ DISPLAY → HORA → CANAL → NO →

**VIDEO STATUS****(Estado del video)**

El botón "VIDEO STATUS" le permite escoger las selecciones del menú "Fijar Preajuste de imagen" o retornar a las selecciones de fábrica.

"Estándar" establece los ajustes de imagen hechos en fábrica.

"Memoria" consiste en las selecciones que guardó en la memoria en el menú "Fijar video status". Vea la página 13.

"Juego" Para ver el video en forma parecida a un juego.

Oprima "VIDEO STATUS"

→ MEMORIA → JUEGO → ESTANDAR →

**SLEEP TIMER****(Temporizador para Dormir)**

La función "SLEEP TIMER" apaga el televisor en caso de que se quede dormido o dormida. Esta función se puede programar para que opere a intervalos de 15 minutos hasta un máximo de 180 minutos.

Oprima "SLEEP TIMER"

0 15 30 45 60 75 90 105 120 135 150 165 180

**MENSAJE DE "SLEEP TIMER":**

El siguiente mensaje aparecerá en la pantalla 20 segundos antes de que el televisor se apague automáticamente:

**BUENAS NOCHES !!**  
**PRESIONE EL BOTON SLEEP**  
**PARA DEMORAR EL APAGADO**

Tiene 20 segundos para oprimir el botón "Sleep Timer" y mantener el televisor encendido otros 15 minutos.

**HYPER SURROUND**

Para el modelo AV-N29020 solamente: Crea un efecto tridimensional al dirigir el sonido a los altavoces delanteros en el televisor. Oprima el botón HYPER SURROUND para encenderlo y apagarlo.

**NOTAS:**

Si el Reloj, Temporizador para Dormir, o si el sistema de Temporizador no están programados inicialmente, los siguientes mensajes aparecerán en su pantalla:  
"Reloj no Activado", "Temporizador no Activado", etc.

**NOTAS:**

Sólo los controles remoto universal de RM-C345 y RM-C340 tienen botones para el funcionamiento de la videograbadora.

**BOTONES DE TECLADO HASTA DE 10 NUMEROS**

Los botones de números son del 0 al 9. Oprima dos botones de números para sintonizar cualquier canal.

**Para sintonizar el canal 7:**

- Oprima el 0 (cero)
- Oprima el 7 (siete)

**100 +**

El botón "100+" se usa para tener acceso a todos los canales arriba del canal 99.

**Para sintonizar el canal 124:**

- Oprima el botón "100+"
- Oprima el 2 (dos)
- Oprima el 4 (cuatro)

**MUTING (SILENCIADOR)**

El botón "MUTING" apaga el sonido completamente cuando lo oprime.



MUTING

El sonido se apagará completamente.

**Nota:** Para retornar al volumen original presione el botón "MUTING" otra vez.

**BOTONES DE MENU**

Los botones de menú le permiten controlar las opciones en las pantallas de menú. La página 10 contiene una descripción completa de esos botones y sobre el menú.

**TV/VIDEO**

El botón "Tv/Video" selecciona el modo de entrada.



Oprima "Tv/Video"

**RETURN+ (REGRESO+)**

Existen dos tipos de "REGRESO":

**Return+** — Ajuste un Canal de Regreso con el botón "CHANNEL +/-" después de la sintonización.



RETURN+ por 3 segundos

REGRESO DE CANAL  
PROGRAMADO

Sintonice con "CHANNEL +/-"



RETURN+

**Nota:** Para cancelar "Return" oprima el botón "RETURN+" por otros 3 segundos hasta que aparezca "REGRESO DE CANAL CANCELADO".

**Return** — Regrese al último canal después de mover a otro canal con su teclado de 10 números.



RETURN+

Muévase a otro canal con el teclado de 10 números



RETURN+

**BOTONES DE LA VIDEOGRABADORA**

Para los modelos RM-C345 y RM-C340 solamente: Este control remoto controlará su videograbadora — hacia adelante a alta velocidad, grabar, hacer una pausa, parar, sintonizar los canales y encender o apagar la grabadora.

**Nota:** El control remoto está preprogramado para controlar una videograbadora JVC. Ingrese el código 000 para una videograbadora de la marca JVC. Para cualquier otra marca, usted deberá ingresar el código del fabricante. Vea la página 9.

PROBLEMA	VERIFICACION
No se enciende	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vea si el cordón eléctrico se ha desenchufado.</li> <li>Puede haberse abierto un fusible, rompecircuito o disyuntor.</li> </ul>
No hay imagen ni sonido	<ul style="list-style-type: none"> <li>La antena puede estar desconectada.</li> <li>Puede que el modo de entrada (TV o Video) no haya sido seleccionado correctamente. Vea la página 18.</li> <li>Puede que el modo de sintonizador (en la selección de menú) no haya sido seleccionado correctamente. Vea la página 11.</li> <li>La estación puede estar teniendo dificultades. Vea si los otros canales están funcionando normalmente.</li> </ul>
El control remoto no funciona	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vea si las baterías están buenas todavía y si han sido instaladas correctamente.</li> <li>Verifique que ningún objeto bloquee la señal entre el control remoto y el televisor.</li> <li>Verifique que el interruptor TV/CATV esté en la posición correcta (RM-C345 y RM-C340). Colóquelo en "TV" para ver televisión.</li> </ul>
No puede sintonizar uno de los canales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique que no esté muy lejos del televisor. La distancia máxima es 7 metros.</li> <li>Verifique que los canales hayan sido programados. Vea "Lista de canales" en la página 11.</li> <li>Es posible que el canal esté bloqueado. Seleccione con el teclado de 10 números y siga las instrucciones.</li> </ul>
Se apaga la energía eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es posible que haya funcionado el "Temporizador". Oprima el botón para encender el televisor y vea la página 16.</li> <li>Si el suministro de energía fue interrumpido o el cordón eléctrico se ha desenchufado, vuelva a poner el reloj en hora. Vea la página 15.</li> <li>El temporizador "Sleep Timer" puede haber funcionado.</li> </ul>
El reloj no tiene la hora correcta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se interrumpió el suministro eléctrico y no se ha puesto el reloj en hora. Ponga el reloj en hora. Vea la página 15.</li> </ul>
On Timer está parpadeando	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existe un problema con el televisor. Por favor llamar al Servicio Técnico</li> </ul>
IMAGEN	VERIFICACION
Mal calidad en color	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puede que el tono y el color no estén bien ajustados. Vea la página 13.</li> <li>El modo "Fijar video status" puede estar en el modo incorrecto. Vea la página 13.</li> </ul>
Líneas o rayas a través de la pantalla	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puede haber interferencia de otro aparato que usa energía, como un computador, otro televisor o videograbadora (VCR). Aleje esos aparatos del televisor.</li> </ul>
Imagen con manchas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puede haber interferencia de un aparato de alto consumo eléctrico, tal como un secador de pelo, aspiradora o anuncio eléctrico de neón. Tendrá que mover la antena lejos de la fuente de interferencia o usar un cable coaxial como bajante, el cual es más resistente a las interferencias.</li> </ul>
Imagen doble (Fantasmas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un edificio o un avión puede reflejar la señal original, produciendo una segunda señal demorada. Ajuste la posición de la antena.</li> </ul>
Imagen con nieve/Ruido en la imagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>La antena puede estar dañada, desconectada o haber sido girada por el viento. Inspeccione la conexión de la antena (página 4). Si está dañada, cámbiela.</li> </ul>
El 80% de la pantalla está negra	<ul style="list-style-type: none"> <li>El modo "Subtítulos ocultos texto" está activo.</li> </ul>
SONIDO	VERIFICACION
No se pueden escuchar programas bilingües ni programas en estéreo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique que el televisor esté en el modo MTS. Vea la página 14 para detalles sobre cómo se pueden seleccionar los modos de MTS.</li> </ul>
No hay sonido de las bocinas del televisor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las bocinas del televisor pueden estar apagadas en el menú. Vea la página 15.</li> </ul>
NO HAY PROBLEMA	NO SE PREOCUPE. EL FUNCIONAMIENTO ES NORMAL
Electricidad estática	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es normal sentir un poco de electricidad estática si toca o tropieza con la pantalla.</li> </ul>
Ruidos ocasionales de chispas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es normal que el televisor emita ruidos de chispas cuando se enciende o se apaga. No debe ser motivo de preocupación, a menos que haya también problemas con el sonido o la imagen.</li> </ul>



## E S P E C I F I C A C I O N E S

MODELO	C-N14010	C-N21010	AV-N21020	AV-N29015	AV-N29020					
Formato de recepción	Sistema NTSC		Sistema NTSC, sistema BTSC (sonido de canales múltiples)							
Gama de recepción	VHF 2 a 13. UHF 14 a 69 Bandas Sub Mid, Super, Hiper y Ultra (Sistema sintetizador de frecuencia de 181 canales)									
Consumo de energía	60W	87W		113W						
Tamaño de la pantalla	34 cm Medida diagonalmente	51 cm Medida diagonalmente Cuadrado completo		68 cm Medida diagonalmente Cuadrado completo						
Salida de audio	1W	1W	1W x 1W	1.2W x 1.2W						
Poder del sonido	1.3W	1.5W	1.5W x 1.5W							
Bocinas	8 cm redonda x 1	5 x 9 cm ovalada x 1	5 x 9 cm ovalada x 2							
Terminal de antena	Terminal de 75 ohmios (VHF/UHF) (Conector de tipo F)									
Conectores de entradas externas	Video: 1 Vp-p, 75 ohmios Audio: 500mVrms (-4dBs) alta impedancia									
Entrada S-Video	—				Y: 1Vp-p positivo, 75 ohmios (sincronía negativa) C: 0.286 Vp-p (señal ráfaga), 75 ohmios					
Salida variable de audio	—		Más que 0 a 1550mVrms (+6dBs) Baja impedancia (400 Hz cuando se modula 100%)							
Dimensiones AxAxP (cm)	36.4 x 33.4 x 37.4	50.3 x 45.2 x 49.3		65.4 x 59.3 x 49.4						
Peso (kg.)	9.0	19.6	19.9	31.1						
Accesorios	1 unidad de control remoto + 2 baterías AA 1 antena interior VHF/UHF + 1 Caja de Adaptor (C-N14010, C-N21010, AV-N21020 solamente)									

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

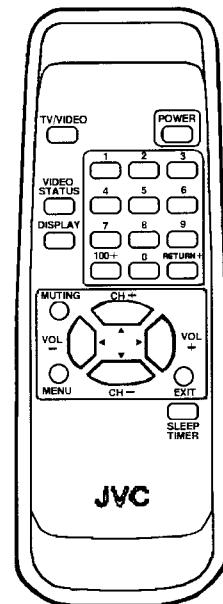
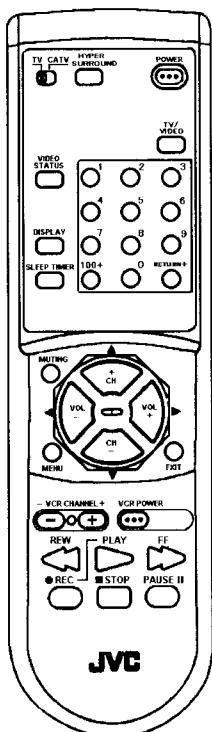


LCT0390-001A-A  
0299-TN-JII-JIM

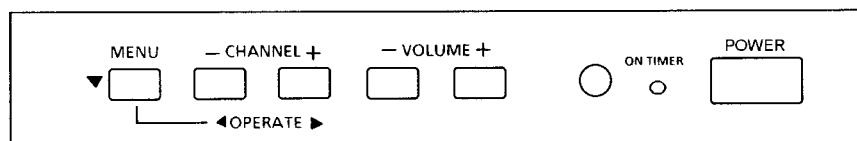
# FUNCTIONS

## ■ REMOTE CONTROL UNIT [AV-N29020:RM-C345-1A]

[AV-N29015:RM-C241-1H]

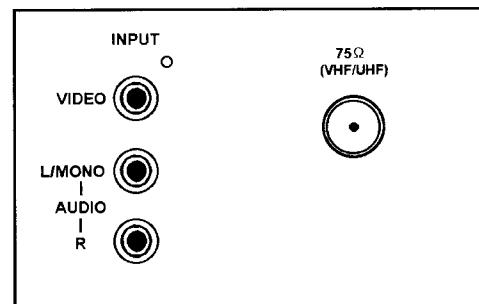
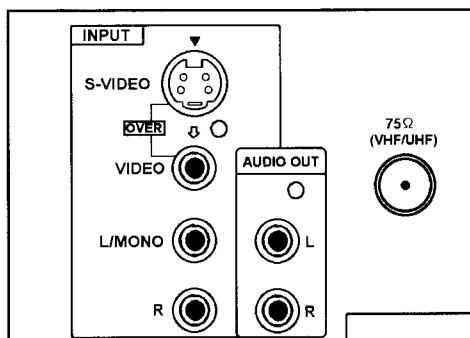


## ■ FRONT PANEL



## ■ REAR PANEL [AV-N29020]

[AV-N29015]



# SPECIFIC SERVICE INSTRUCTIONS

## DISASSEMBLY PROCEDURE

### REMOVING THE REAR COVER

1. Unplug the power supply cord.

[For AV-N29020]

2. Remove the 7 screws marked **(A)** and 2 screws marked **(B)** as shown in Fig.1.

[For AV-N29015]

2. Remove the 7 screws marked **(A)** and a screw marked **(B)** as shown in Fig.1.
3. Withdraw the REAR COVER toward you.

[CAUTION]

- When reinstalling the rear cover, carefully push it inward after inserting the MAIN PWB into the rear cover groove.

### REMOVING THE MAIN PW BOARD

- After removing the rear cover.

1. Pick this side of the MAIN PWB and raise one slightly, take off the PWB stopper marked **(C)** from the cabinet bottom.
2. Pull out the MAIN PWB as it is.  
(If necessary, take off the wire clamp and connectors, etc.)

### REMOVING THE SPEAKER

- After removing the MAIN PW board.

1. Remove the 2 screws marked **(D)** as shown in Fig.1.
2. Withdraw the speaker backward.
3. Follow the same steps when removing the other hand speaker.

### CHECKING THE MAIN PW BOARD

1. To check the back side of the MAIN PW Board.
  - 1) Pull out the MAIN PWB. (Refer to REMOVING THE MAIN PWB).
  - 2) Erect the chassis vertically so that you can easily check the back side of the MAIN PW Board.

[CAUTION]

- When erecting the MAIN PWB, be careful so that there will be no contacting with other PW Board.
- Before turning on power, make sure that the CRT earth wire and other connectors are properly connected.

### WIRE CLAMPING AND CABLE TYING

1. Be sure clamp the wire.
2. Never remove the cable tie used for tying the wires together.  
Should it be inadvertently removed, be sure to tie the wires with a new cable tie.

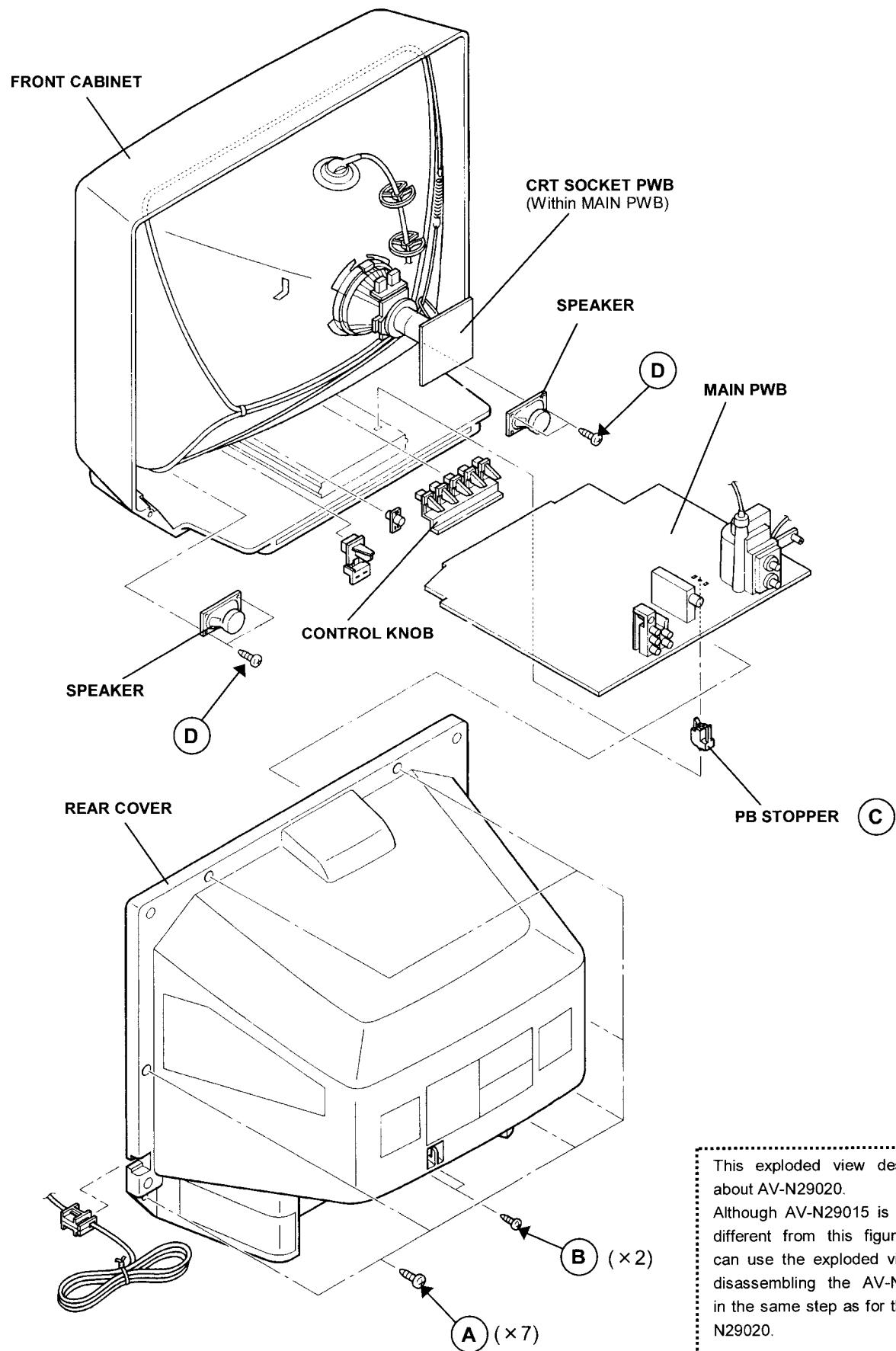


Fig.1

## MEMORY IC REPLACEMENT

### 1. Memory IC

This model uses a memory IC.

This memory IC stores data for proper operation of the video and deflection circuits.

When replacing, be sure to use an IC containing this (initial value) data.

### 2. Memory IC replacement procedure

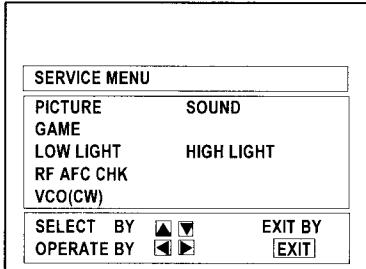
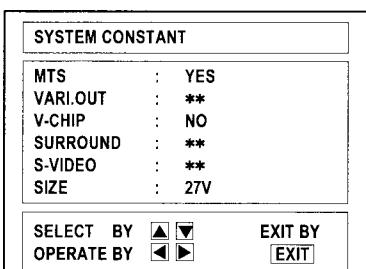
Procedure	Screen display
<b>(1) Power off</b> Switch off the power and disconnect the power cord from the outlet.	
<b>(2) Replace the memory IC</b> Initial value must be entered into the new IC.	
<b>(3) Power on</b> Connect the power cord to the outlet and switch on the power.	
<b>(4) System constant check and setting</b> 1) Press <b>SLEEP TIMER</b> key and, while the indication of "SLEEP 0 MIN." is being displayed, press <b>DISPLAY</b> key and <b>VIDEO STATUS</b> key on the remote control unit simultaneously. 2) The SERVICE MENU screen of Fig.1 is displayed. 3) While the SERVICE MENU is displayed, again simultaneously press the <b>DISPLAY</b> and <b>VIDEO STATUS</b> keys to display the Fig.2 SYSTEM CONSTANT screen. 4) Refer to the SYSTEM CONSTANT table and check the setting items. Where these differ, select the setting item with the MENU UP/DOWN key and adjust the setting with the MENU LEFT/RIGHT keys. (The letters of the selected item are displayed in yellow.) 5) After adjusting, release the MENU LEFT/RIGHT key to store the setting value. 6) Press the EXIT key twice to return the normal screen.	 Fig.1
<b>(5) Receive channel setting</b> Refer to the OPERATING INSTRUCTIONS(USER'S GUIDE) and set the receive channels (Channels Preset) as described.	 Fig.2
<b>(6) User settings</b> Check the user setting items according to Table 2. Where these do not agree, refer to the OPERATING INSTRUCTIONS (USER'S GUIDE) and set the items as described.	
<b>(7) SERVICE MENU setting</b> Verify what to set in the SERVICE MENU, and set whatever is necessary.(Fig.1) Refer to the SERVICE ADJUSTMENT for setting.	

TABLE 1 (System Constant setting)

Setting item	Setting content	Setting value	
		AV-N29020	AV-N29015
MTS	→ YES → NO	YES	YES
VARI.OUT	→ YES → NO	YES	NO
V-CHIP	→ YES → NO	NO	NO
SURROUND	→ YES → NO	YES	NO
S-VIDEO	→ YES → NO	YES	NO
SIZE	→ 20V/13V → 27V	27V	27V

TABLE 2 (User setting value)

Setting item	Setting value
1. Use remote controller keys	
POWER	OFF
CHANNEL	CH 02
CHANNEL PRESET	See OPERATING INSTRUCTIONS.
VOLUME	10
TV/VIDEO	TV
DISPLAY	NO
SLEEP TIMER	0
VIDEO STATUS	ESTANDAR
HYPER SURROUND	OFF [AV-N29020]
2. Setting of MENU	
TINTE	CENTER
COLOR	CENTER
CONTRASTE	CENTER
BRILLO	CENTER
DETALLE	CENTER
GRAVES	CENTER
AGUDOS	CENTER
BALANCE	CENTER
MTS	ESTEREO
ALTAVOCES DEL TV	SI [AV-N29020]
PANTALLA AZUL	SI
FIJAR VIDEO STATUS	ALL CENTER
AJUSTE DEL RELOJ	Unnecessary to set
TEMPORIZADOR	NO
IDIOMA	ESP.
SUBTITULOS OCULTOS	MODO : NO, SUBTITULOS : S1, TEXTO : T1
FONDO NEGRO	SI
AUTOPROGRAMACION	MODO : TV
LISTA DE CANALES	SET OPTIONALY
BLOQUEO DE CANAL	Unnecessary to set

# SERVICE ADJUSTMENTS

## ADJUSTMENT PREPARATION:

1. You can make the necessary adjustments for this unit with either the Remote Control Unit or With the adjustment tools and parts as given below.
2. Adjustment with the Remote Control Unit is made on the basis of the initial setting values, however, the new setting values which set the screen to its optimum condition may differ from the initial settings.
3. Make sure that AC power is turned on correctly.
4. Turn on the power for set and test equipment before use, and start the adjustment procedures after waiting at least 30 minutes.
5. Unless otherwise specified, prepare the most suitable reception or input signal for adjustment.

6. Never touch any adjustment parts which are not specified in the list for this adjustment - variable resistors, transformers, condensers, etc.
7. Presetting before adjustment.  
Unless otherwise specified in the adjustment instructions, preset the following functions with the remote control unit:

● VIDEO STATUS	ESTANDER
● GRAVES, AGUDOS, BALANCE	CENTER
● HYPER SURROUND	OFF [AV-N29020]
● TINTE, COLOR, CONTRASTE, BRILLO, DETALLE	CENTER

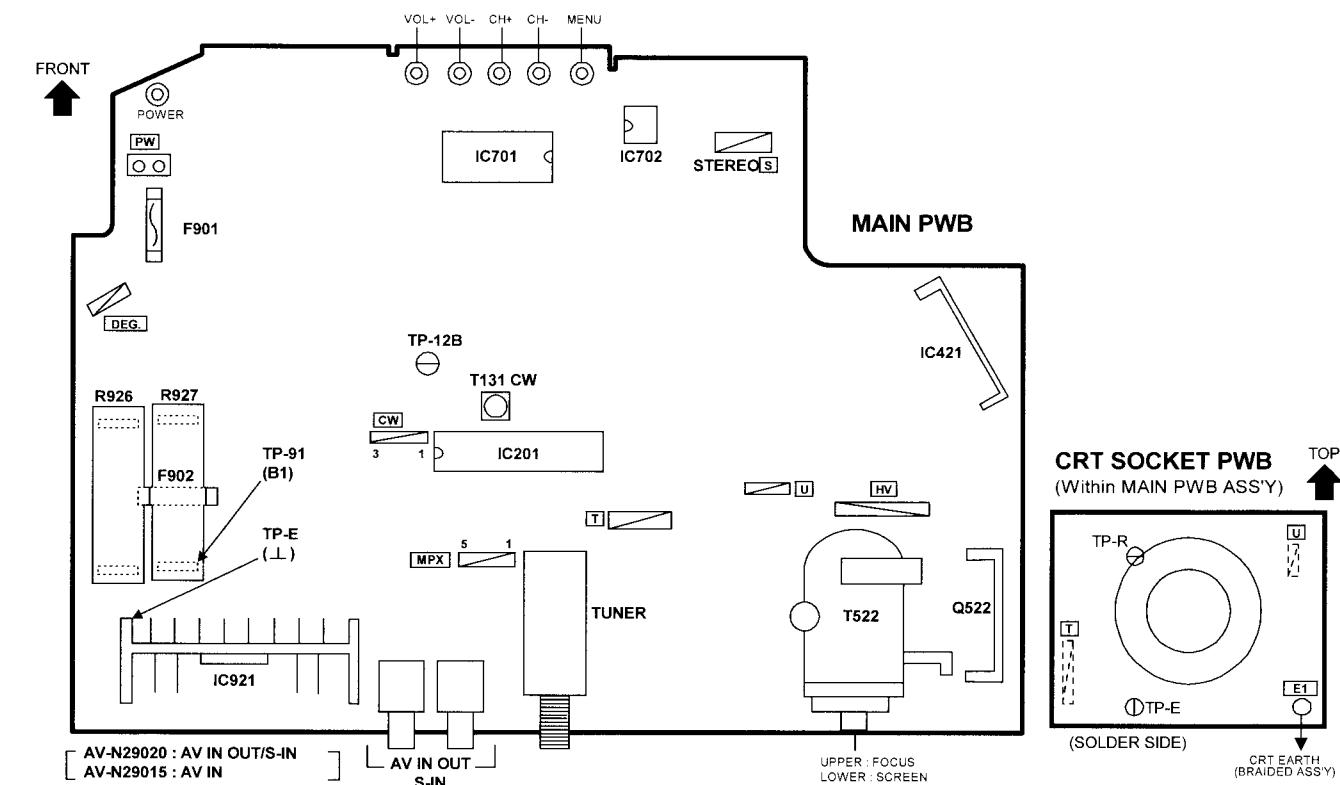
## ADJUSTMENT EQUIPMENT

1. DC voltmeter (or digital voltmeter)
2. Oscilloscope
3. Signal generator (Pattern generator) [NTSC]
4. Remote control unit
5. TV audio multiplex signal generator.
6. Frequency counter

## ADJUSTMENT ITEMS

Adjustment items	Adjustment items	Adjustment items
B1 POWER SUPPLY	WHITE BALANCE (Low Light)	MTS INPUT LEVEL check
IF VCO	WHITE BALANCE (High Light)	MTS STEREO VCO
RF. AGC	SUB BRIGHT	MTS SAP VCO
FOCUS	SUB CONTRAST	MTS FILTER check
V. SIZE	SUB COLOR	MTS SEPARATION
H. POSITION	SUB TINT	

## ADJUSTMENT LOCATIONS



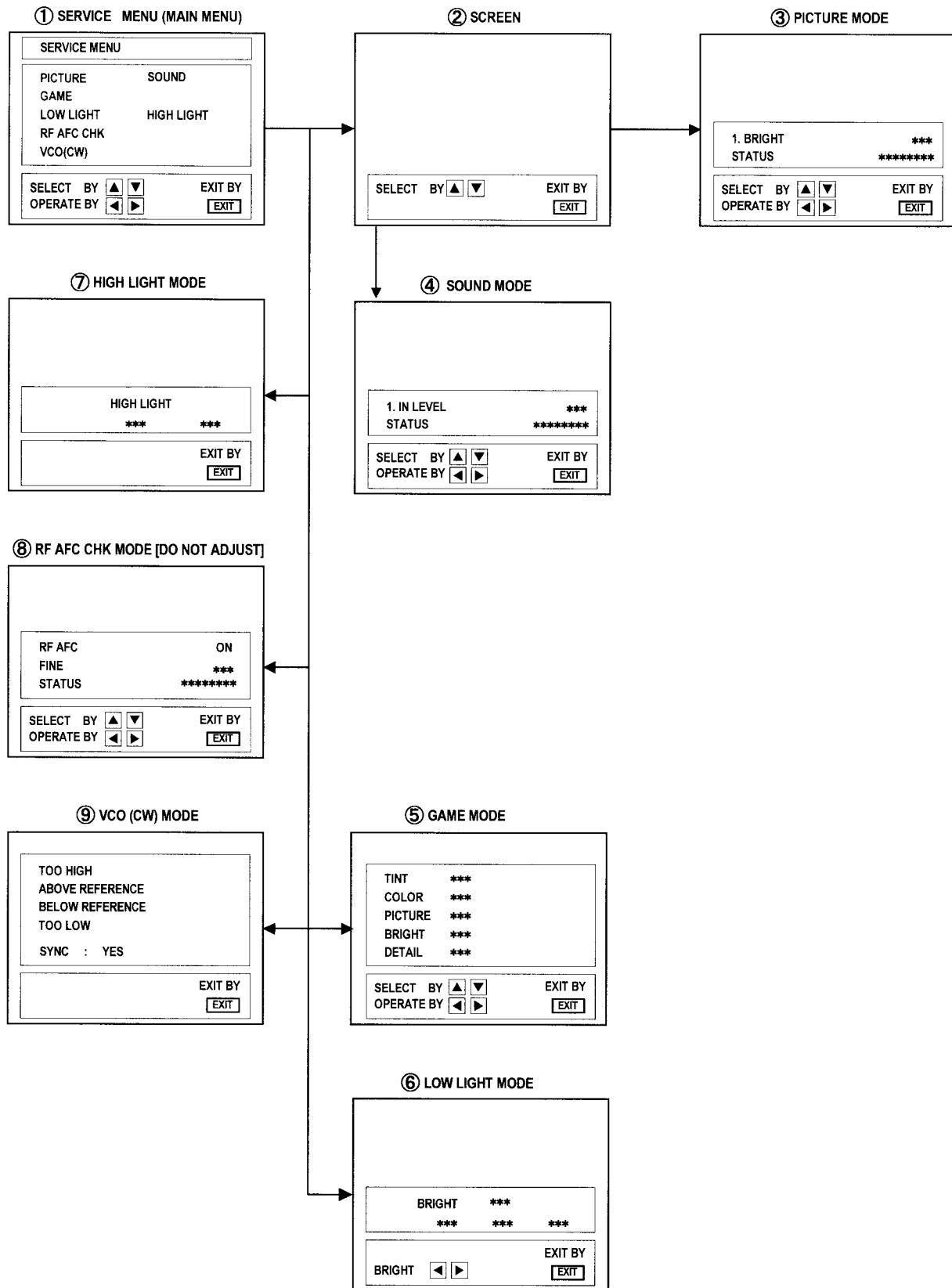
## BASIC OPERATION OF SERVICE MENU

1. Operate the **SERVICE MENU** with the **REMOTE CONTROL UNIT**.
2. In general, basic setting (adjustments) items or verifications are performed in the **SERVICE MENU**.
  - PICTURE ..... This sets the setting values (adjustment values) of the VIDEO/CHROMA and DEFLECTION circuits.
  - SOUND ..... This sets the setting values (adjustment values) of the AUDIO circuit.
  - GAME ..... This is used when the GAME MODE is adjusted.
  - LOW LIGHT ..... This sets the setting values (adjustment values) of the WHITE BALANCE circuit.
  - HIGH LIGHT ..... This sets the setting values (adjustment values) of the WHITE BALANCE circuit.
  - RF AFC CHK ..... This is used when the IF VCO is adjusted. **[Do not adjust]**
  - VCO (CW) ..... This is used when the IF VCO is adjusted.
3. Basic Operations of the **SERVICE MENU**
  - (1) How to enter the **SERVICE MENU**.

Press **SLEEP TIMER** key and, while the indication of "SLEEP 0 MIN." is being displayed, press **DISPLAY** key and **VIDEO STATUS** key on the remote control unit simultaneously to enter the **SERVICE MENU** screen ① shown in the next figure page.
  - (2) **SERVICE MENU** screen selection

Press the UP / DOWN key of the MENU to select any of the following items.  
(The letters of the selected items are displayed in yellow.)

● PICTURE	● SOUND
● GAME	
● LOW LIGHT	● HIGH LIGHT
● RF AFC CHK	
● VCO(CW)	
  - (3) Enter the any setting ( adjustment ) mode
    - **PICTURE and SOUND mode**
      - 1) If select any of PICTURE or SOUND items, and the LEFT / RIGHT key is pressed from SERVICE MENU ( MAIN MENU ), the screen ② will be displayed as shown in figure page later.
      - 2) Then the UP / DOWN key is pressed, the PICTURE mode screen ③ or the SOUND mode screen ④ is displayed, and the PICTURE or SOUND setting can be performed.
    - **GAME, LOW LIGHT, HIGH LIGHT, RF AFC CHK and VCO (CW) mode**
      - 1) If select any of GAME / LOW LIGHT / HIGH LIGHT / RF AFC CHK / VCO (CW) items, and the LEFT / RIGHT key is pressed from SERVICE MENU ( MAIN MENU ), the screens ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ will be displayed as shown in figure page later.
      - 2) Then the settings or verifications can be performed.



**(4) Setting method**

- 1) UP / DOWN key of the MENU

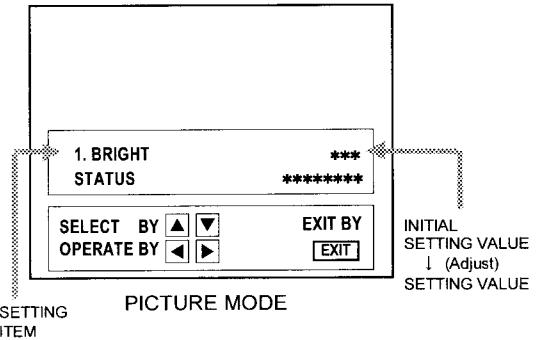
Select the SETTING ITEM.

- 2) LEFT / RIGHT key of the MENU

Setting (adjust) the SETTING VALUE of the SETTING ITEM.  
When the key is released the SETTING VALUE will be stored  
(memorized).

- 3) EXIT key

Returns to the previous screen.



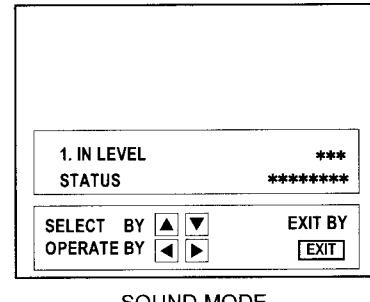
**(5) Releasing SERVICE MENU**

- 1) After returning to the SERVICE MENU upon completion of the setting

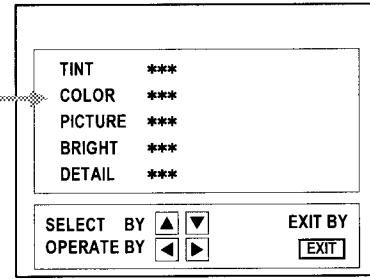
(adjustment) work, press the EXIT key again.

★ The settings for LOW LIGHT and HIGH LIGHT are described in the WHITE BALANCE page of ADJUSTMENT.

★ The setting for VCO (CW) are described in the IF VCO page of ADJUSTMENT.



{ The letter of the selected items are displayed in yellow. }



## INITIAL SETTING VALUE OF SERVICE MENU

1. Adjustment of the SERVICE MENU is made on the basis of the initial setting values; however, the new setting values which set the screen in its optimum condition may differ from the initial setting.
2. Do not change the initial setting values of the setting (Adjustment) items not listed in "ADJUSTMENT".

### ● PICTURE MODE

- ◆ The four setting items in the video mode No.7 EXT BRI., No.8 EXT PIC., No.11 EXT TINT and No.12 EXT COL. are linked to the items in the TV MODE No.1 BRIGHT, No.2 PICTURE, No.5 TINT and No.6 COLOR, respectively. When the setting items in the TV mode are adjusted, the values in the setting items in the video mode are revised automatically to the same values in the TV mode.(The initial setting values given in ( ) are off-set values.)
- ◆ When the four items (No.7, 8, 11 and 12) are adjusted in the video mode, the setting values in each item are revised independently.

No.	Setting (Adjustment) items	Variable range	initial setting value
1.	BRIGHT	0 ~ 127	64
2.	PICTURE	0 ~ 127	77
3.	TV DTL(TV DETAIL)	0 ~ 63	26
4.	TV BPF(TV B.P.FILTER)	0 / 1	0
5.	TINT	0 ~ 127	66
6.	COLOR	0 ~ 127	50
7.	EXT BRI.(EXT.BRIGHT)	±25	(-2)
8.	EXT PIC.(EXT.PICTURE)	±25	(±0)
9.	EXT DTL(EXT.DETAIL)	0 ~ 63	26
10.	EXT BPF(EXT.B.P.FILTER)	0 / 1	0
11.	EXT TINT	±25	(±0)
12.	EXT COL.(EXT.COLOR)	±25	(+1)
13.	V SIZE	0 ~ 63	38
14.	V CENT.(V.CENTER)	0 ~ 7	0
15.	H POS.(H.POSITION)	0 ~ 31	18
16.	OSD HP (OSD H POSITION)	0 ~ 31	23
17.	OSD VP (OSD V POSITION)	0 ~ 15	14
18.	H. AFC	0 / 1	0
19.	RF AGC	0 ~ 63	40

### ● SOUND MODE

No.	Setting (Adjustment) item	Variable range	Initial setting value
1.	IN LEVEL (INPUT LEVEL)	0~63	29
2.	FH MON. (FM MONITOR)	0 / 1	0
3.	ST VCO (STEREO VCO)	0~63	20
4.	PILOT (PILOT CANCELER)	0 / 1	0
5.	FILTER	0~63	25
6.	LOW SEP. (LOW SEPARATION)	0~63	32
7.	HI SEP. (HI SEPARATION)	0~63	16
8.	5FH MON. (5FH MONITOR)	0 / 1	0
9.	SAP VCO	0~63	14
10.	FIL. OFF.	±10	0

● GAME MODE

Setting (Adjustment) item	Variable range	Initial setting value
TINT	±20	±0
COLOR	±20	±0
PICTURE	±20	-10
BRIGHT	±20	-5
DETAIL	±15	+5

● LOW LIGHT MODE

Setting (Adjustment) item	Variable range	initial setting value
R CUTOFF	0 ~ 255	20
G CUTOFF	0 ~ 255	20
B CUTOFF	0 ~ 255	20

● HIGH LIGHT MODE

Setting (Adjustment) item	Variable range	initial setting value
G DRIVE	0 ~ 255	128
B DRIVE	0 ~ 255	128

● RF AFC CHK MODE

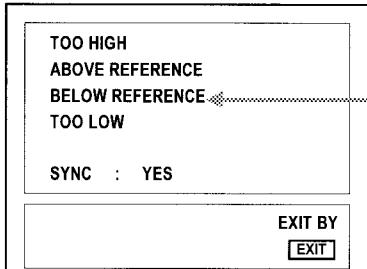
Setting (Adjustment) item	Variable range	initial setting value
RF AFC	ON / OFF	ON
FINE	-77 ~ +77	±xx (DO NOT ADJUST)

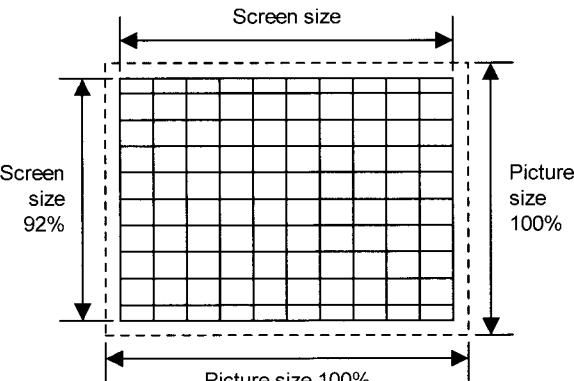
## ■ADJUSTMENTS

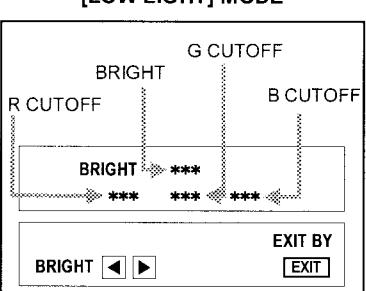
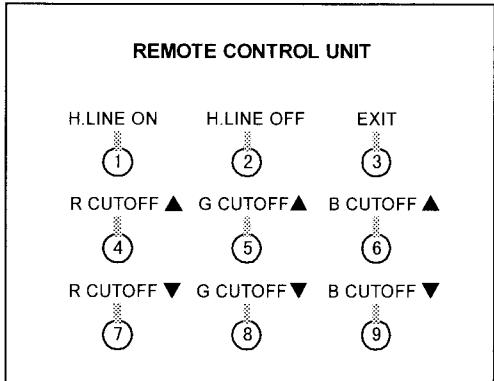
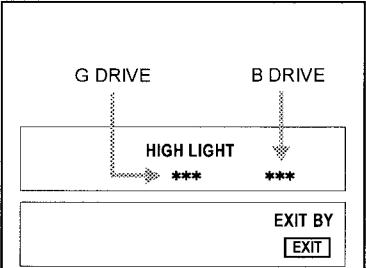
### B1 POWER SUPPLY

Item	Measuring instrument	Test point	Adjustment part	Description
Check of B1 POWER SUPPLY	DC Voltmeter	TP-91 (B1) TP-E(⊥)		<ol style="list-style-type: none"> <li>Receive a black-and-white signal.</li> <li>Connect the DC Voltmeter to TP-91 (B1) and TP-E(⊥).</li> <li>Confirm that the voltage is DC134V +2V -2.5V</li> </ol>

### ADJUSTMENT OF VIDEO / DEF. CIRCUIT

Item	Measuring instrument	Test point	Adjustment part	Description
IF VCO adjustment	Signal generator		CW TRANSF. (T131) [VCO(CW)] MODE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Under normal conditions, no adjustment is required.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>Receive a NTSC broadcast. (use channels without offset frequency).</li> <li>Select the VCO(CW) mode from the SERVICE MENU.</li> <li>Confirm the color change (yellow) from "TOO HIGH" to "TOO LOW" by CW TRANSF. and "SYNC : YES" being shown on the screen. Then, adjust CW TRANSF. until "BELOW REFERENCE" mark turns yellow and confirm again " SYNC : YES" being shown on the screen.</li> </ol> 
RF. AGC adjustment			No.19 RF AGC	<ol style="list-style-type: none"> <li>Receive a broadcast.</li> <li>Select "No.19 RF AGC" of the PICTURE MODE.</li> <li>Press the MUTE key and turn off color.</li> <li>With the MENU LEFT key, get noise in the screen picture. (0 side of setting value)</li> <li>Press the MENU RIGHT key and stop when noise disappears from the screen.</li> <li>Change to other channels and make sure that there is no irregularity.</li> <li>Press the MUTE key and get color out.</li> </ol>
FOCUS adjustment	Signal generator		FOCUS VR [In HVT]	<ol style="list-style-type: none"> <li>Receive a crosshatch signal.</li> <li>While looking at the screen, adjust FOCUS VR so that the vertical and horizontal lines will be clear and in fine detail.</li> <li>Make sure that the picture is in focus even when the screen gets darkened.</li> </ol>

Item	Measuring instruments	Test point	Adjustment part	Description
<b>V.SIZE Adjustment</b>	Signal generator		No.13 V.SIZE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Receive a crosshatch signal.</li> <li>2. Select No.13 V.SIZE in the PICTURE MODE.</li> <li>3. Set the initial setting value of No.13 V.SIZE with the LEFT / RIGHT key of the MENU.</li> <li>4. Adjust No.13 V.SIZE until the vertical screen size is 92%.</li> </ol> 
<b>H.POSITION Adjustment</b>	Signal generator		No.15 H.POS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Receive a crosshatch signal.</li> <li>2. Select the No.15 H.POS of the PICTURE MODE.</li> <li>3. Set the initial setting value of the No.15 H.POS with the LEFT / RIGHT key of the MENU.</li> <li>4. Adjust the No.15 H.POS until the screen will be horizontally centered.</li> </ol>

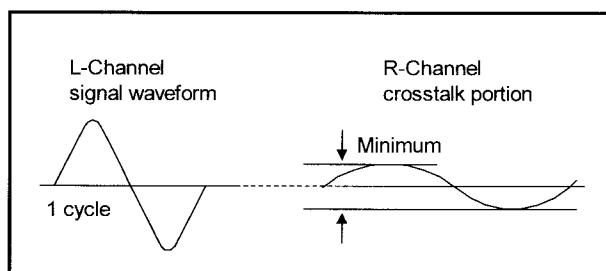
Item	Measuring instruments	Test point	Adjustment part	Description
WHITE BALANCE (Low Light) Adjustment	Signal generator		BRIGHT  R. CUTOFF G. CUTOFF B. CUTOFF  SCREEN VR [In HVT]	<ol style="list-style-type: none"> <li>Receive a black-and-white signal.(Color off)</li> <li>Select the 【LOW LIGHT】 MODE from the SERVICE MENU.</li> <li>Set the initial setting value of BRIGHT with the LEFT / RIGHT key of the remote control unit.</li> <li>Set the initial setting value of R CUTOFF, G CUTOFF and B CUTOFF with the ④ to ⑨ key of the remote control unit.</li> <li>Display a single horizontal line by pressing the ①key of the remote control unit.</li> <li>Turn the screen VR all the way to the left.</li> <li>Turn the screen VR gradually to the right from the left until either one of the red, blue or green colors appears faintly.</li> <li>Adjust the two colors which did not appear until the single horizontal line that is displayed becomes white using the ④ to ⑨ keys of the remote control unit.</li> <li>Turn the screen VR to where the single horizontal line glows faintly.</li> <li>Press the ② key to return to the regular screen.</li> </ol> <p>* The ③ EXIT key is the cancel key for the WHITE BALANCE.</p>  
WHITE BALANCE (High Light) Adjustment	Signal generator		G. DRIVE B. DRIVE	<ol style="list-style-type: none"> <li>Receive a monoscope pattern signal.</li> <li>Select the 【HIGH LIGHT】 MODE in the SERVICE MENU.</li> <li>Set the initial setting value of G DRIVE and B DRIVE with the ⑤, ⑥, ⑧ and ⑨ keys of the remote control unit.</li> <li>Adjust the screen until it becomes white using the ⑤, ⑥, ⑧ and ⑨ keys of the remote control unit.</li> </ol> <p>* The ③ (EXIT) key is the cancel key for the WHITE BALANCE.</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Remote Control Unit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① key : H.LINE ON</li> <li>② key : H.LINE OFF</li> <li>③ key : EXIT</li> <li>⑤ key : G DRIVE ▲</li> <li>⑥ key : B DRIVE ▲</li> <li>⑧ key : G DRIVE ▼</li> <li>⑨ key : B DRIVE ▼</li> </ul> </div>

Item	Measuring instruments	Test point	Adjustment part	Description
SUB BRIGHT Adjustment			No.1 BRIGHT	<ol style="list-style-type: none"> <li>Receive a broadcast.</li> <li>Select No.1 BRIGHT of the PICTURE MODE.</li> <li>Set the initial setting value of the No.1 BRIGHT with the LEFT / RIGHT key of the MENU.</li> <li>If the brightness is not best with the initial setting value, make fine adjustment of the No.1 BRIGHT until you get the optimum brightness.</li> </ol>
SUB CONTRAST Adjustment			No.2 PICTURE	<ol style="list-style-type: none"> <li>Receive a broadcast.</li> <li>Select No.2 PICTURE of the PICTURE MODE.</li> <li>Set the initial setting value of the No.2 PICTURE with the LEFT / RIGHT key of the MENU.</li> <li>If the contrast is not best with the initial setting value, make fine adjustment of the No.2 PICTURE until you get the optimum contrast.</li> </ol>
SUB COLOR Adjustment			No.6 COLOR	<ol style="list-style-type: none"> <li>Receive a broadcast.</li> <li>Select No.6 COLOR of the PICTURE MODE.</li> <li>Set the initial setting value of the No.6 COLOR with the LEFT / RIGHT key of the MENU.</li> <li>If the color is not best with the initial setting value, make fine adjustment of the No.6 COLOR until you get the optimum color.</li> </ol>
SUB TINT Adjustment			No.5 TINT	<ol style="list-style-type: none"> <li>Receive a broadcast.</li> <li>Select No.5 TINT of the PICTURE MODE.</li> <li>Set the initial setting value of the No.5 TINT with the LEFT / RIGHT key of the MENU.</li> <li>If the tint is not best with the initial setting value, make fine adjustment of the No.5 TINT until you get the optimum tint.</li> </ol>

#### ADJUSTMENT OF MTS CIRCUIT

Item	Measuring instrument	Test point	Adjustment part	Description
MTS INPUT LEVEL check			No.1 IN LEVEL	<ol style="list-style-type: none"> <li>Select the "No.1 IN LEVEL" of the SOUND MODE.</li> <li>Verify that the "No.1 IN LEVEL" is set at its initial setting value.</li> </ol>
MTS STEREO VCO adjustment	Signal generator Frequency counter	【MPX】 Connector 【2】 pin RTV	No.2 FH MON. No.3 ST VCO	<ol style="list-style-type: none"> <li>Receive a RF signal (nonmodulated sound signal) from the antenna terminal.</li> <li>Select the "No.2 FH MON." of SOUND MODE, and change the setting value from 0 to 1.</li> <li>Connect the Frequency Counter to pin 【2】 of 【MPX】 connector.</li> <li>Select the "No.3 ST VCO".</li> <li>Set the initial setting value of the "No.3 ST VCO" with the LEFT/RIGHT key of the menu.</li> <li>Adjust the "No.3 ST VCO" so that the Frequency Counter will display <math>15.73\text{kHz} \pm 0.1\text{kHz}</math>.</li> <li>Select the "No.2 FH MON." of the SOUND MODE, and reset the setting value from 1 to 0.</li> </ol>

Item	Measuring instrument	Test point	Adjustment part	Description
MTS SAP VCO adjustment	Signal generator  Frequency counter	【MPX】 Connector 【4】 pin SDA 【3】 pin GND 【2】 pin RTV	No.8 5FH MON.  No.9 SAP VCO	<ol style="list-style-type: none"> <li>Receive a RF signal (non modulated sound signal) from the antenna terminal.</li> <li>Connect between pin 【4】 of 【MPX】 connector and GND (Pin 【3】 of 【MPX】 connector) through <math>1M\Omega</math> Resistor.</li> <li>Select the "No.8 5FH MON." of the SOUND MODE, and reset the setting value from 0 to 1.</li> <li>Connect the Frequency Counter to pin 【2】 (R.OUT) of 【MPX】 connector.</li> <li>Select the "No.9 SAP VCO".</li> <li>Set the initial setting value of "No.9 SAP VCO" with the LEFT/RIGHT key of the menu.</li> <li>Adjust the "No.9 SAP VCO" so that the Frequency Counter will display <math>78.67kHz \pm 0.5kHz</math>.</li> <li>Select the "No.8 5FH MON." of the SOUND MODE, and reset the setting value from 1 to 0.</li> </ol>
MTS FILTER check			No.5 FILTER	<ol style="list-style-type: none"> <li>Select the "No.5 FILTER" of the SOUND MODE.</li> <li>Verify that the "No.5 FILTER" is set at its initial setting value.</li> </ol>
MTS SEPARATION adjustment	TV audio multiplex signal generator  Oscilloscope	【MPX】 Connector 【1】 pin LTV 【2】 pin RTV	No.6 LOW SEP.  No.7 HI SEP.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Input a stereo L signal (300Hz) from the TV audio multiplex signal generator to the antenna terminal.</li> <li>Connect an oscilloscope to pin 【1】 (L OUT) of 【MPX】 connector, and display one cycle portion of the 300Hz signal.</li> <li>Change the connection of the oscilloscope to pin 【2】 (R OUT) of 【MPX】 connector, and enlarge the voltage axis.</li> <li>Select the "No.6 LOW SEP." of the SOUND MODE.</li> <li>Set the initial setting value of the "No.6 LOW SEP." with the LEFT/RIGHT key of the menu.</li> <li>Adjust the "No.6 LOW SEP." so that the stroke element of the 300Hz signal will become minimum.</li> <li>Change the signal to 3kHz, and similarly adjust the "No.7 HI SEP.".</li> </ol>



## HOW TO CHECK THE HIGH VOLTAGE HOLD DOWN CIRCUIT

### 1. HIGH VOLTAGE HOLD DOWN CIRCUIT

After repairing the high voltage hold down circuit shown in Fig. 1.  
This circuit shall be checked to operate correctly.

### 2. CHECKING OF THE HIGH VOLTAGE HOLD DOWN CIRCUIT

- (1) Turn the POWER SW ON.
- (2) As shown in Fig. 1, set the resistor (between X connector [1] & [3]).
- (3) Make sure that the screen picture disappears.
- (4) Temporarily unplug the power cord.
- (5) Remove the resistor (between X connector [1] & [3]).
- (6) Again plug the power cord, make sure that the normal picture is displayed on the screen.

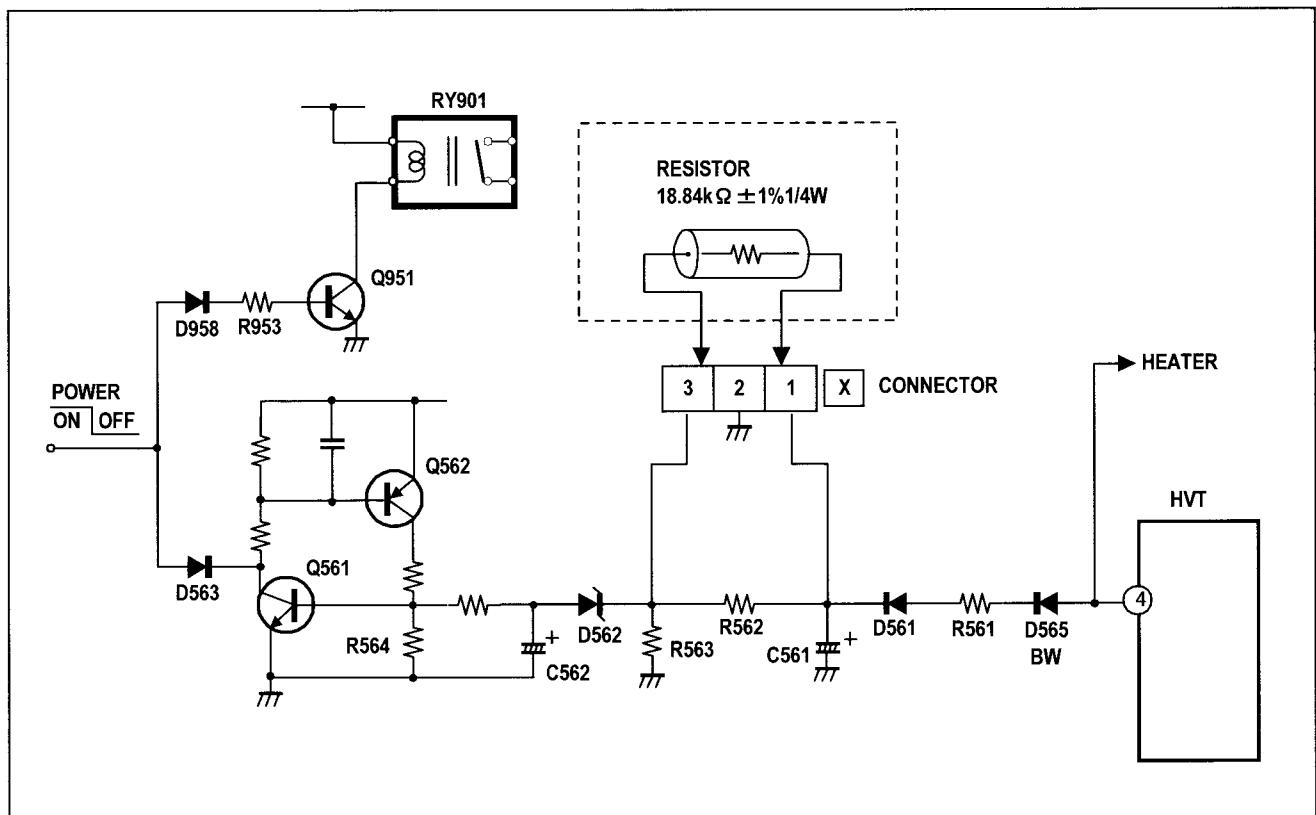


Fig. 1

## SELF CHECK FUNCTIONS

### 1. Outline

This model has self check functions given below. When a malfunction has been detected, the POWER is turned off and the LED flashes to inform of the failure . The malfunction is detected by the signal input state of the control line connected to the microcomputer.

### 2. Self check items

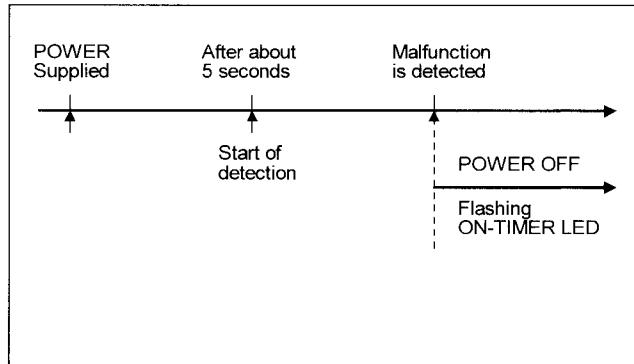
Check item	Details of detection	Method of detection	State of malfunction
CRT NECK protector  Also detected if the power supply line output from the HVT (High voltage Transformer) has shorted with the ground.	When the vertical circuit S-correction capacitor C427 is shorted, detect the potential drop of the C427, and prevent the burn damage to the CRT NECK. (Grounding of shorting of the power supply output from the HVT to the vertical circuit, and the small signal power supply is also detected.)	The microcomputer detects at 1 second intervals. If NG is detected for more than 1 ms, a malfunction is interpreted.	When a malfunction has been detected, the POWER is turned off. While the POWER is being turned off , the power key of the remote controller is not operational until the power code is taken out and put in again.

### 3. Self check indicating function

The self-check function begins detection about 5 seconds after power is supplied.

In the event a malfunction is detected, the power is cut off immediately.

At this time, the ON-TIMER LED flashes to inform of the malfunction.



#### [ON-TIMER LED indication]

The ON-TIMER LED flashes at 0.5 seconds intervals.

## REPLACEMENT OF CHIP COMPONENT

### ■ CAUTIONS

1. Avoid heating for more than 3 seconds.
2. Do not rub the electrodes and the resist parts of the pattern.
3. When removing a chip part, melt the solder adequately.
4. Do not reuse a chip part after removing it.

### ■ SOLDERING IRON

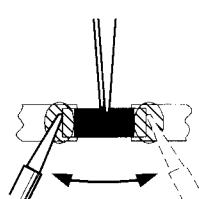
1. Use a high insulation soldering iron with a thin pointed end of it.
2. A 30w soldering iron is recommended for easily removing parts.

### ■ REPLACEMENT STEPS

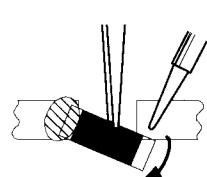
#### 1. How to remove Chip parts

##### ◆ Resistors, capacitors, etc.

- (1) As shown in the figure, push the part with tweezers and alternately melt the solder at each end.



- (2) Shift with tweezers and remove the chip part.

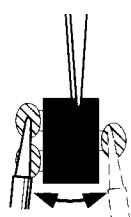


##### ◆ Transistors, diodes, variable resistors, etc.

- (1) Apply extra solder to each lead.



- (2) As shown in the figure, push the part with tweezers and alternately melt the solder at each lead. Shift and remove the chip part.

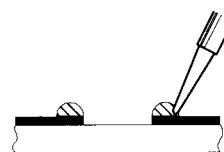


Note : After removing the part, remove remaining solder from the pattern.

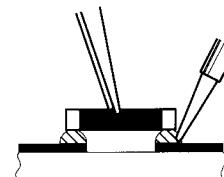
#### 2. How to install Chip parts

##### ◆ Resistors, capacitors, etc.

- (1) Apply solder to the pattern as indicated in the figure.

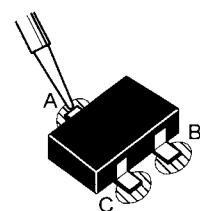


- (2) Grasp the chip part with tweezers and place it on the solder. Then heat and melt the solder at both ends of the chip part.

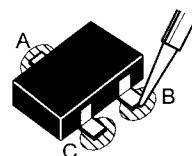


##### ◆ Transistors, diodes, variable resistors, etc.

- (1) Apply solder to the pattern as indicated in the figure.
- (2) Grasp the chip part with tweezers and place it on the solder.
- (3) First solder lead **A** as indicated in the figure.



- (4) Then solder leads **B** and **C**.



AV-N29020  
AV-N29015

# AV-N29020 / AV-N29015 STANDARD CIRCUIT DIAGRAM

## ■ NOTE ON USING CIRCUIT DIAGRAMS

### 1. SAFETY

The components identified by the  symbol and shading are critical for safety. For continued safety replace safety critical components only with manufacturers recommended parts.

### 2. SPECIFIED VOLTAGE AND WAVEFORM VALUES

The voltage and waveform values have been measured under the following conditions.

- (1)Input signal : Color bar signal
- (2)Setting positions of each knob/button and variable resistor :Original setting position when shipped
- (3)Internal resistance of tester :DC 20k  $\Omega$ /V
- (4)Oscilloscope sweeping time :H  $\Rightarrow$  20 $\mu$ s/div  
:V  $\Rightarrow$  5mS/div  
:Others  $\Rightarrow$  Sweeping time is specified
- (5)Voltage values :All DC voltage values

\* Since the voltage values of signal circuit vary to some extent according to adjustments, use them as reference values.

### 3. INDICATION OF PARTS SYMBOL [EXAMPLE]

● In the PW board :R1209→R209

### 4. INDICATIONS ON THE CIRCUIT DIAGRAM

#### (1) Resistors

##### ● Resistance value

- No unit :[ $\Omega$ ]
- K :[K $\Omega$ ]
- M :[M $\Omega$ ]

##### ● Rated allowable power

- No indication :1/10[W]
- Others :As specified

##### ● Type

- No indication :Carbon resistor
- OMR :Oxide metal film resistor
- MFR :Metal film resistor
- MPR :Metal plate resistor
- UNFR :Uninflammable resistor
- FR :Fusible resistor

\*Composition resistor 1/2 [W] is specified as 1/2S or Comp.

#### (2) Capacitors

##### ● Capacitance value

- 1 or higher :[pF]
- less than 1 :[ $\mu$ F]

##### ● Withstand voltage

- No indication :DC50[V]
- AC indicated :AC withstand voltage [V]
- Others :DC withstand voltage [V]

\*Electrolytic Capacitors

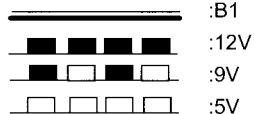
47/50[Example]:Capacitance value [ $\mu$ F]/withstand voltage[V]

● Type	
No indication	:Ceramic capacitor
MY	:Mylar capacitor
MM	:Metalized mylar capacitor
PP	:Polypropylene capacitor
MPP	:Metalized polypropylene capacitor
MF	:Metalized film capacitor
TF	:Thin film capacitor
BP	:Bipolar electrolytic capacitor
TAN	:Tantalum capacitor

(3) Coils

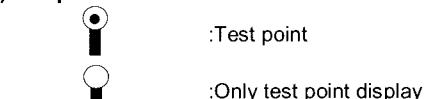
- No unit :[ $\mu$ H]
- Others :As specified

(4) Power Supply

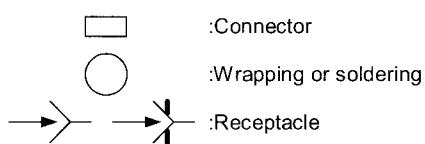


\*Respective voltage values are indicated

(5) Test point



(6) Connecting method



(7) Ground symbol

- ⊥ :LIVE side ground
- ⤒ :ISOLATED(NEUTRAL) side ground
- ⤓ :EARTH ground
- ⤔ :DIGITAL ground

### 5. NOTE FOR REPAIRING SERVICE

This model's power circuit is partly different in the GND. The difference of the GND is shown by the LIVE : ( $\perp$ ) side GND and the ISOLATED(NEUTRAL) : ( $\rightarrow$ ) side GND. Therefore, care must be taken for the following points.

(1)Do not touch the LIVE side GND or the LIVE side GND and the ISOLATED(NEUTRAL) side GND simultaneously. If the above caution is not respected, an electric shock may be caused. Therefore, make sure that the power cord is surely removed from the receptacle when, for example, the chassis is pulled out.

(2)Do not short between the LIVE side GND and ISOLATED(NEUTRAL) side GND or never measure with a measuring apparatus ( oscilloscope, etc.) the LIVE side GND and ISOLATED(NEUTRAL) side GND at the same time. If the above precaution is not respected, a fuse or any parts will be broken.

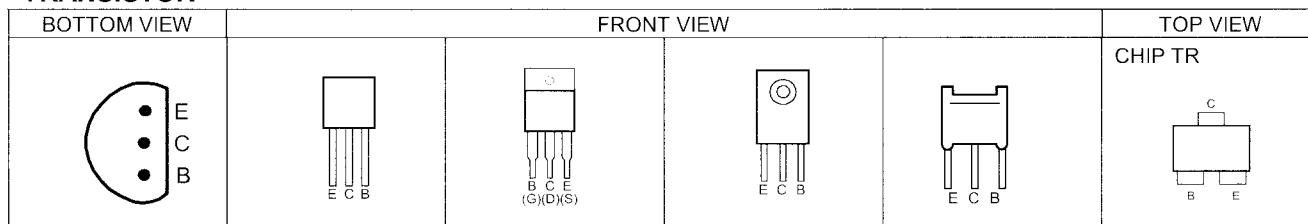
◇ Since the circuit diagram is a standard one, the circuit and circuit constants may be subject to change for improvement without any notice.

# CONTENTS

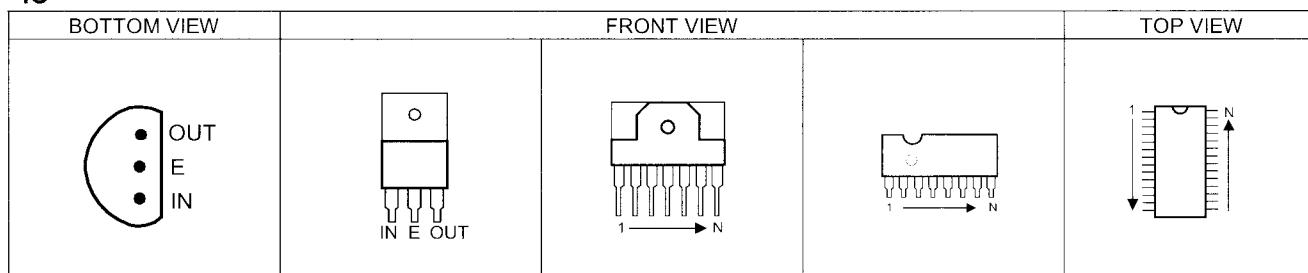
<b>SEMICONDUCTOR SHAPES</b>	.....	2-2
<b>BLOCK DIAGRAM</b>		
AV-N29020	.....	2-3
AV-N29015	.....	2-5
<b>CIRCUIT DIAGRAMS</b>		
MAIN PWB CIRCUIT DIAGRAM [AV-N29020]	.....	2-7
MAIN PWB CIRCUIT DIAGRAM [AV-N29015]	.....	2-9
MAIN PWB, CRT SOCKET PWB CIRCUIT DIAGRAM [AV-N29020/AV-N29015]	.....	2-11
<b>PATTERN DIAGRAMS</b>		
MAIN PWB, CRT SOCKET PWB PATTERN	.....	2-13
<b>CHANNEL CHART</b>	.....	2-15

## SEMICONDUCTOR SHAPES

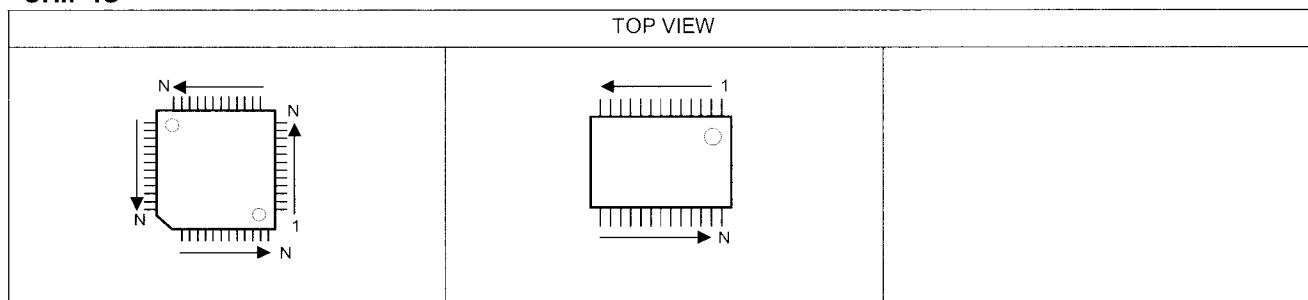
### TRANSISTOR



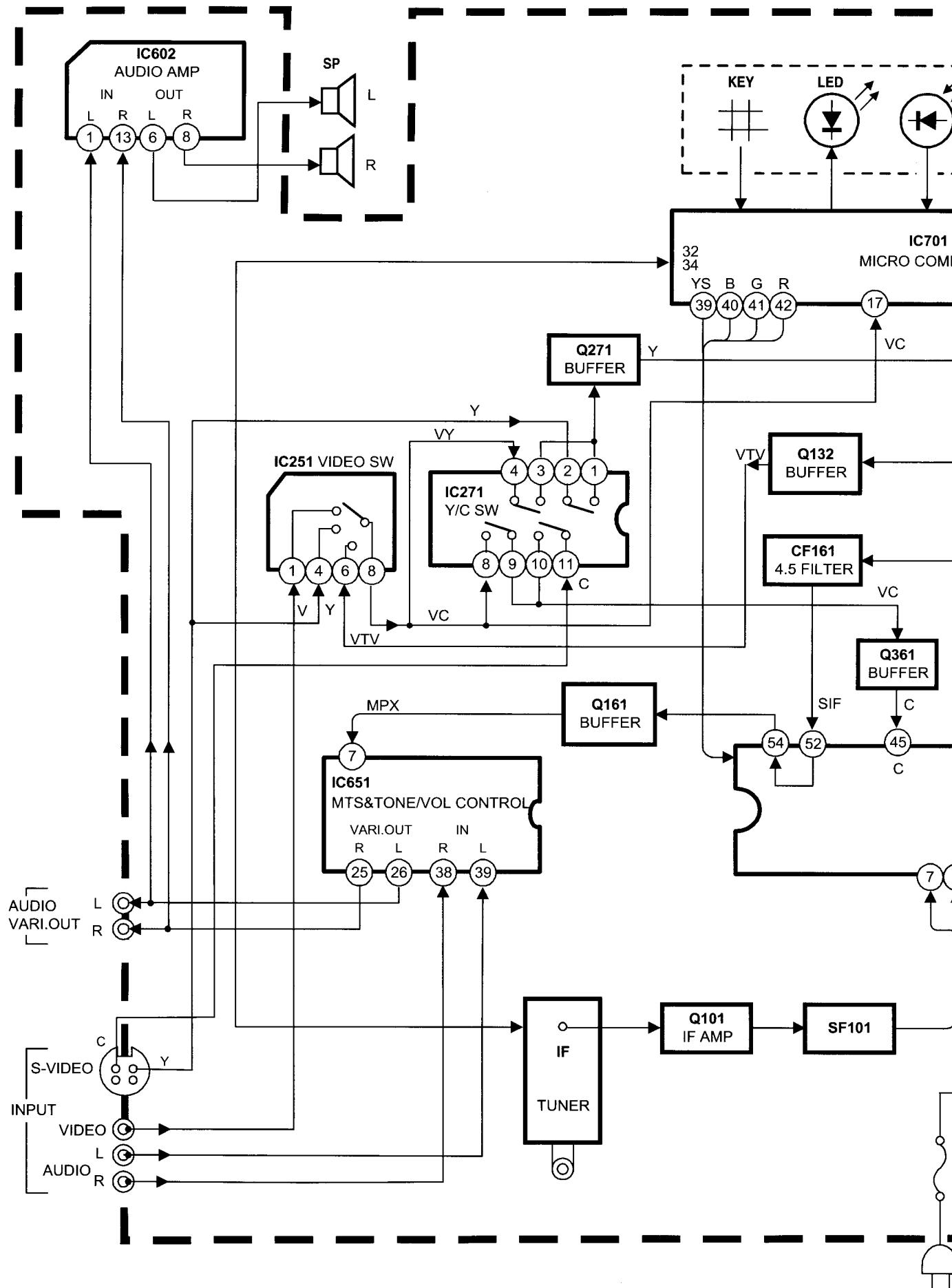
### IC

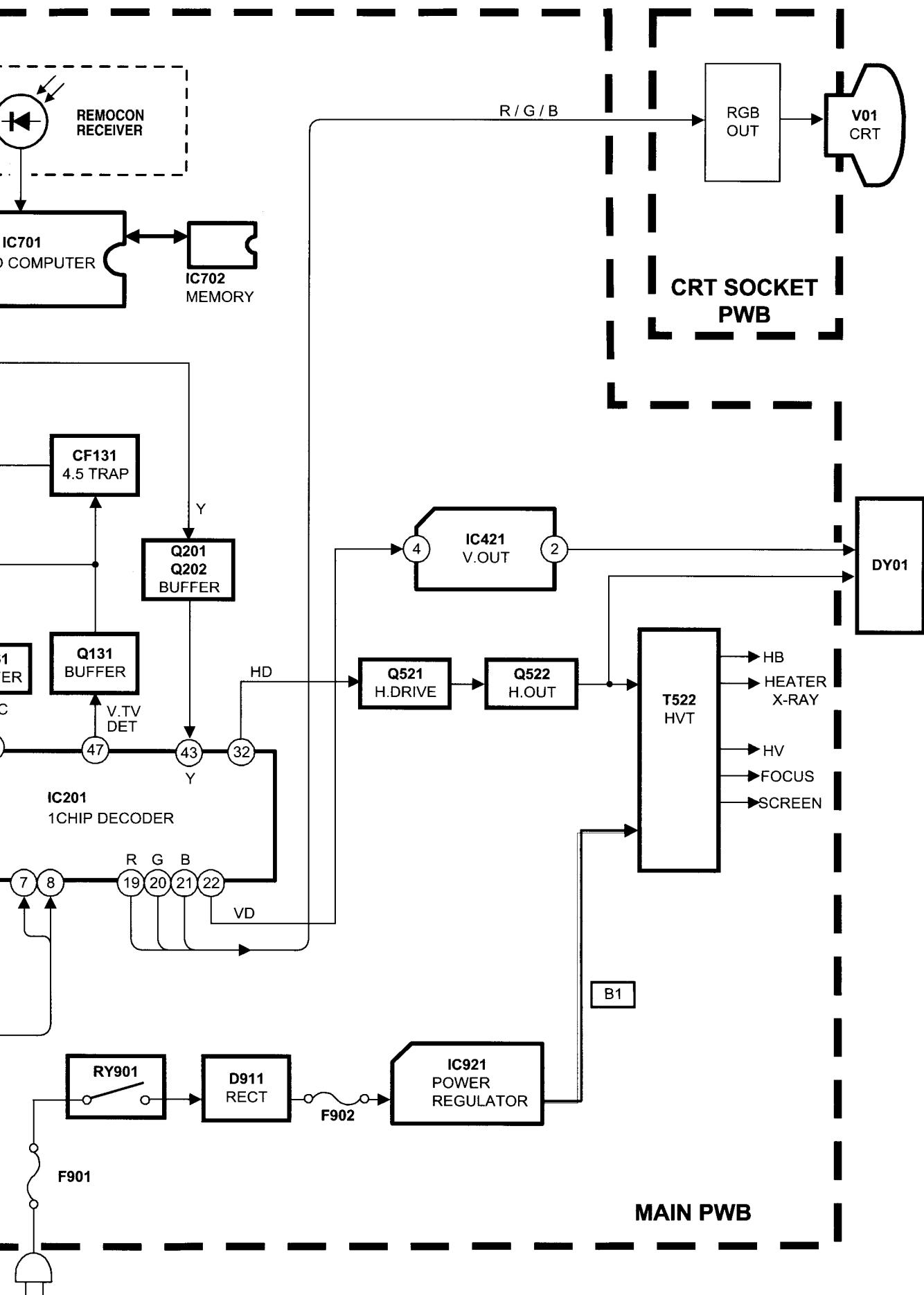


### CHIP IC

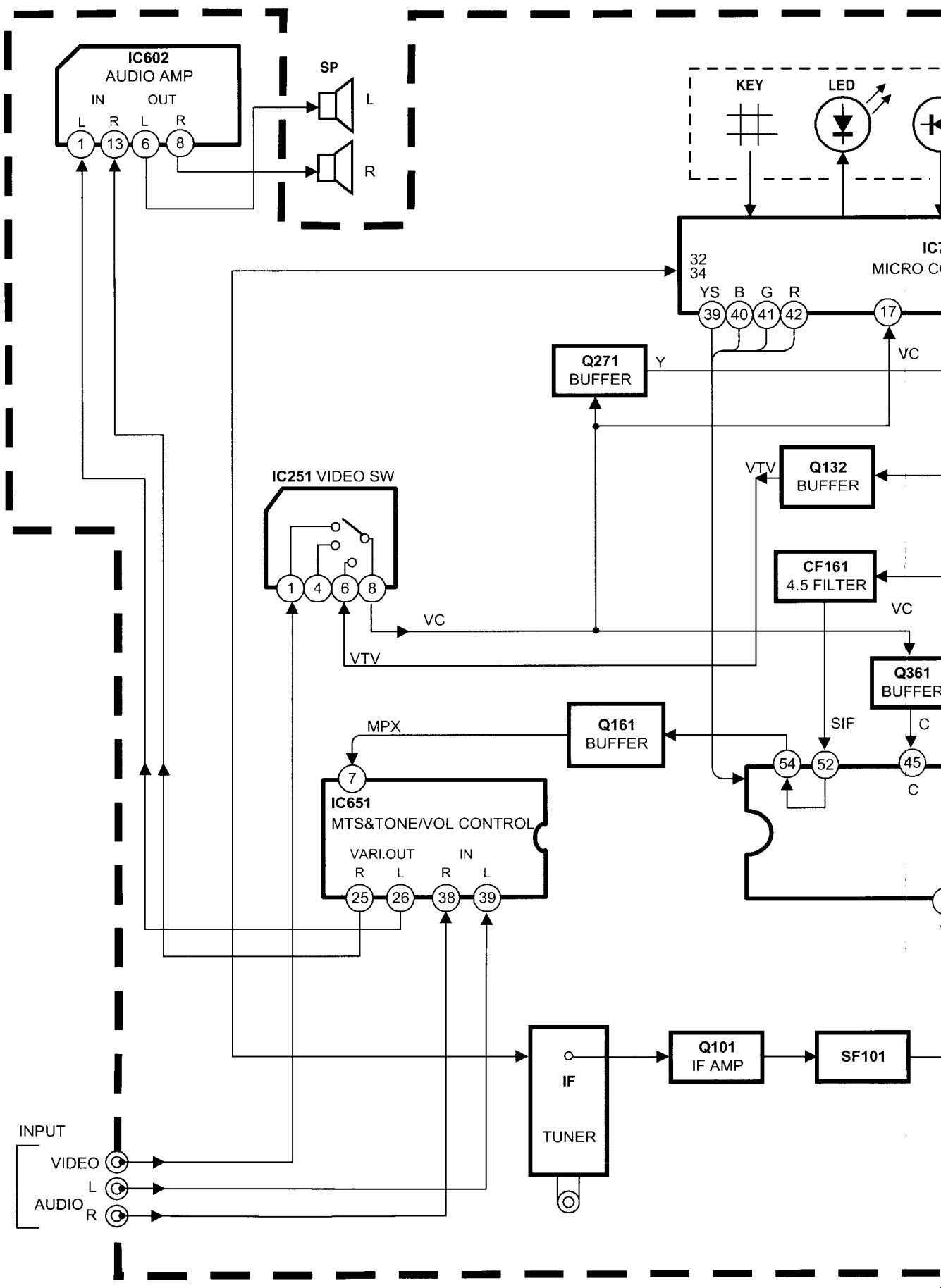


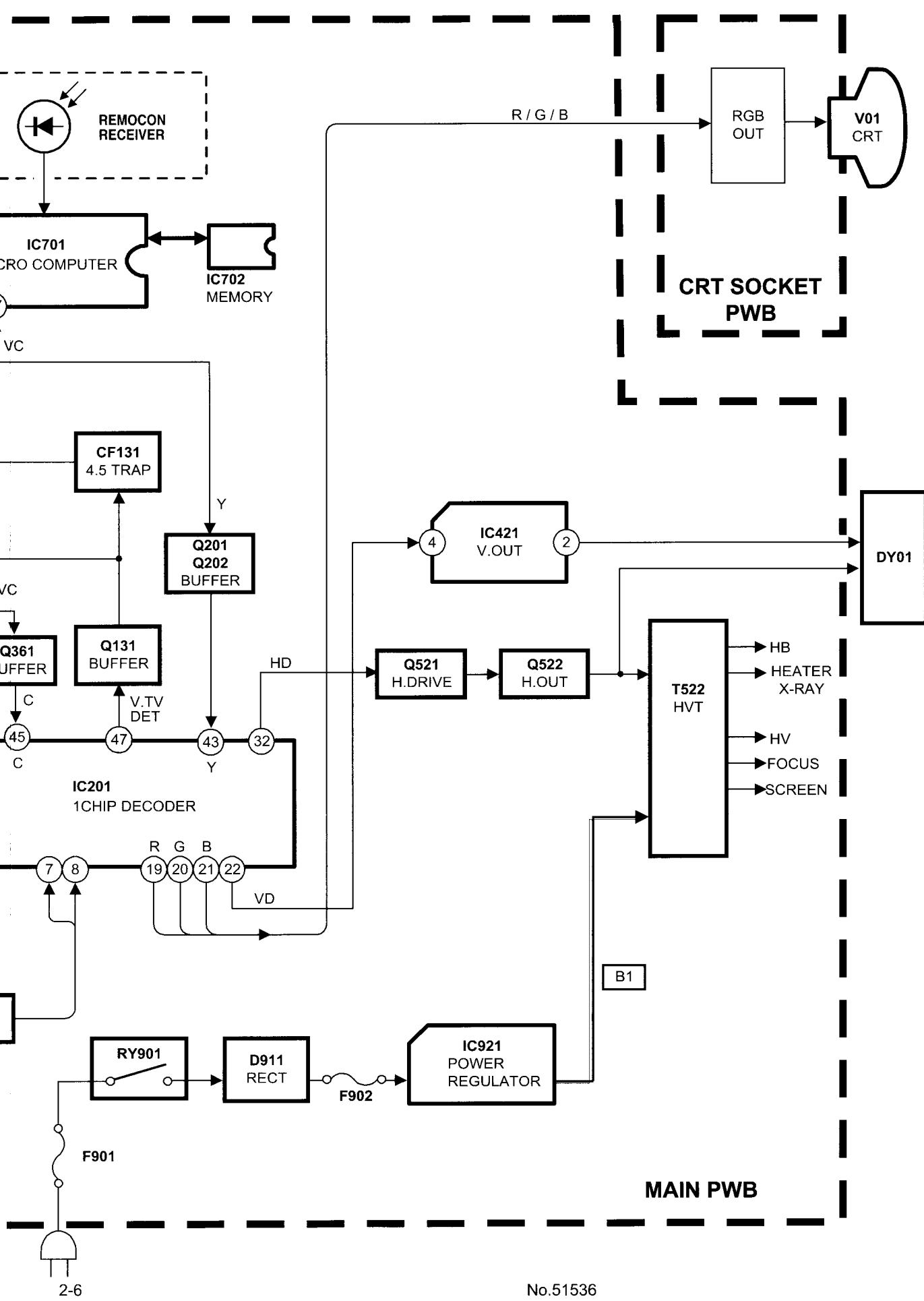
## BLOCK DIAGRAM [AV-N29020]





## BLOCK DIAGRAM [AV-N29015]

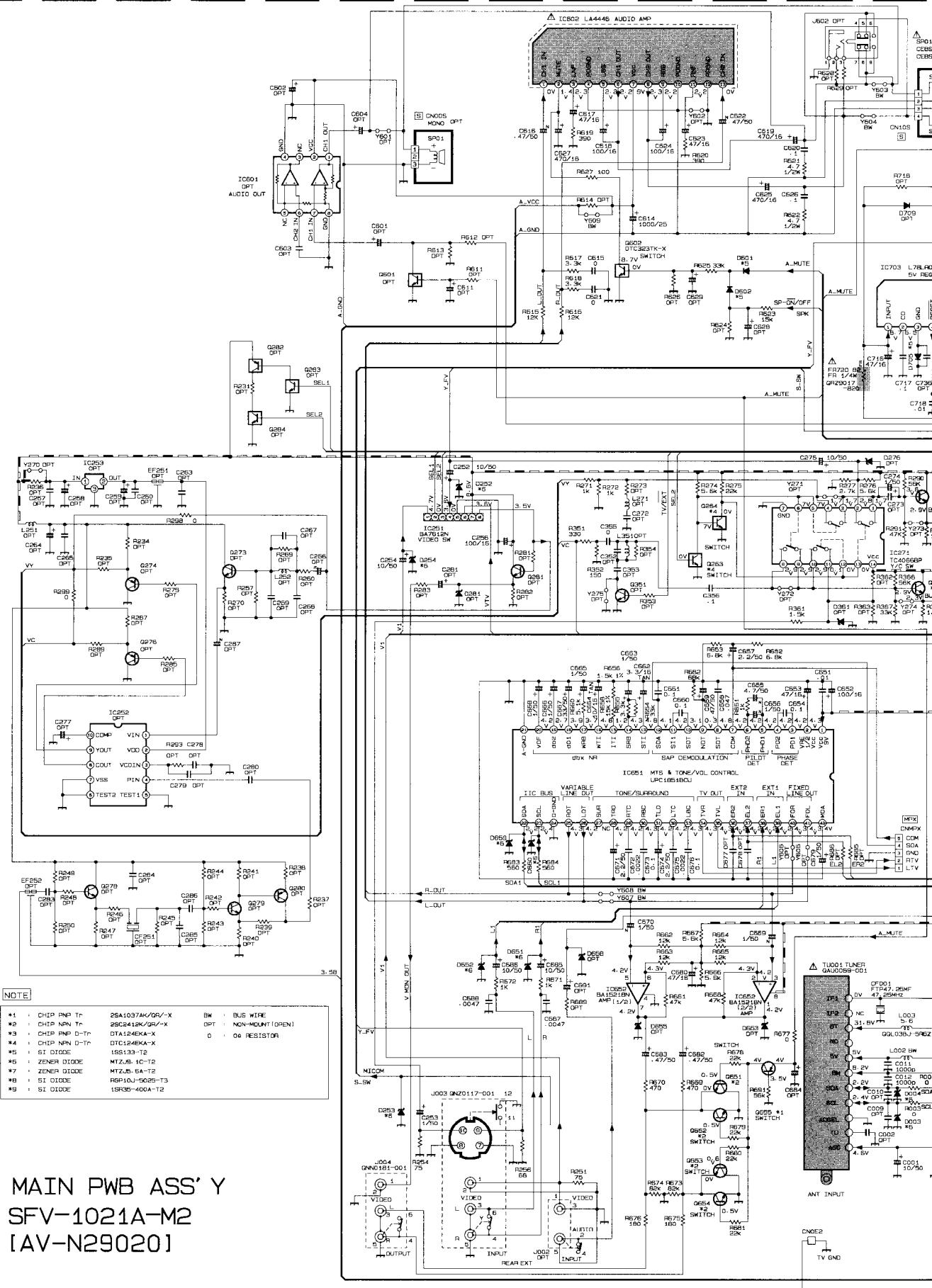




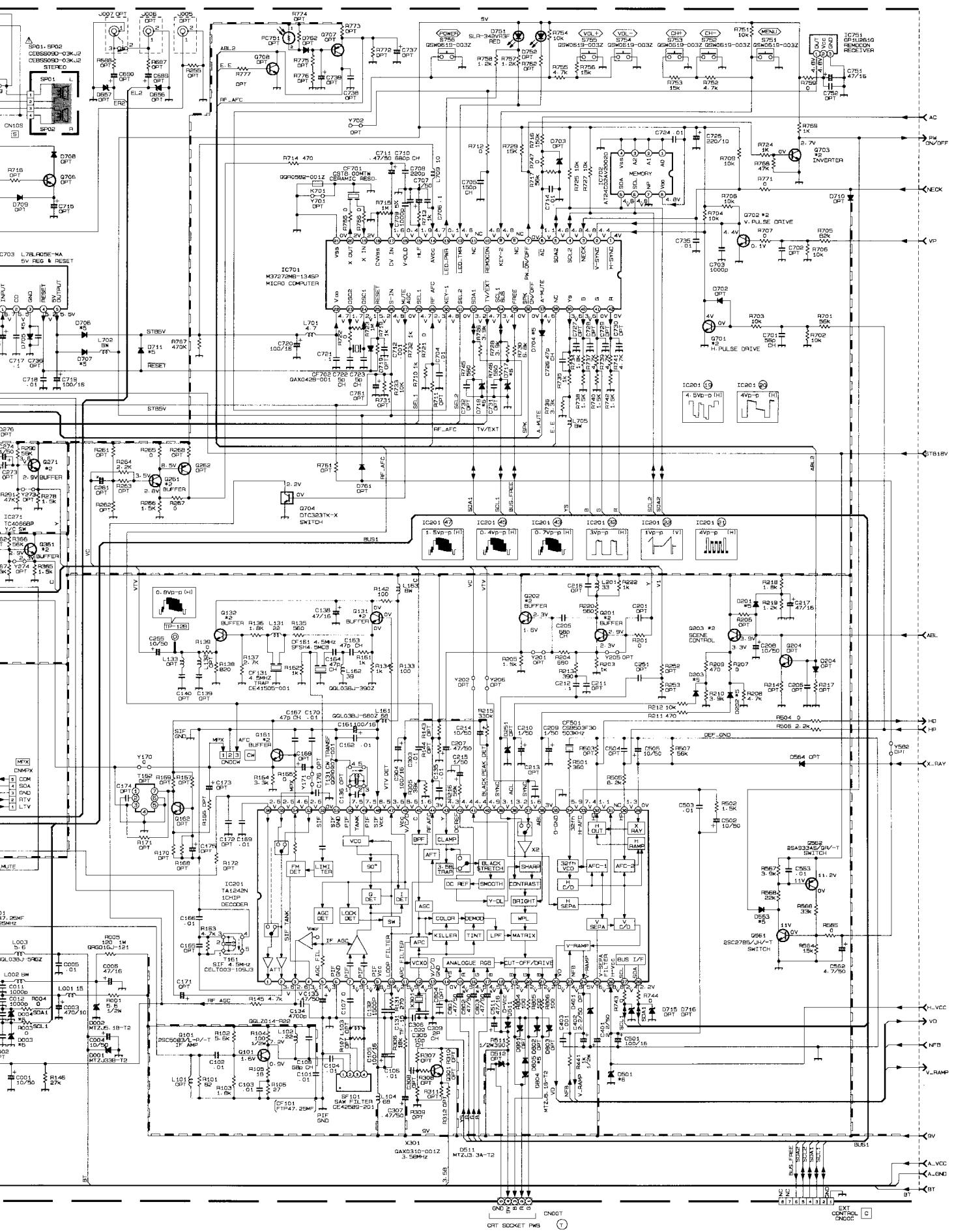
# CIRCUIT DIAGRAMS

## MAIN PWB CIRCUIT DIAGRAM

AV-N29020

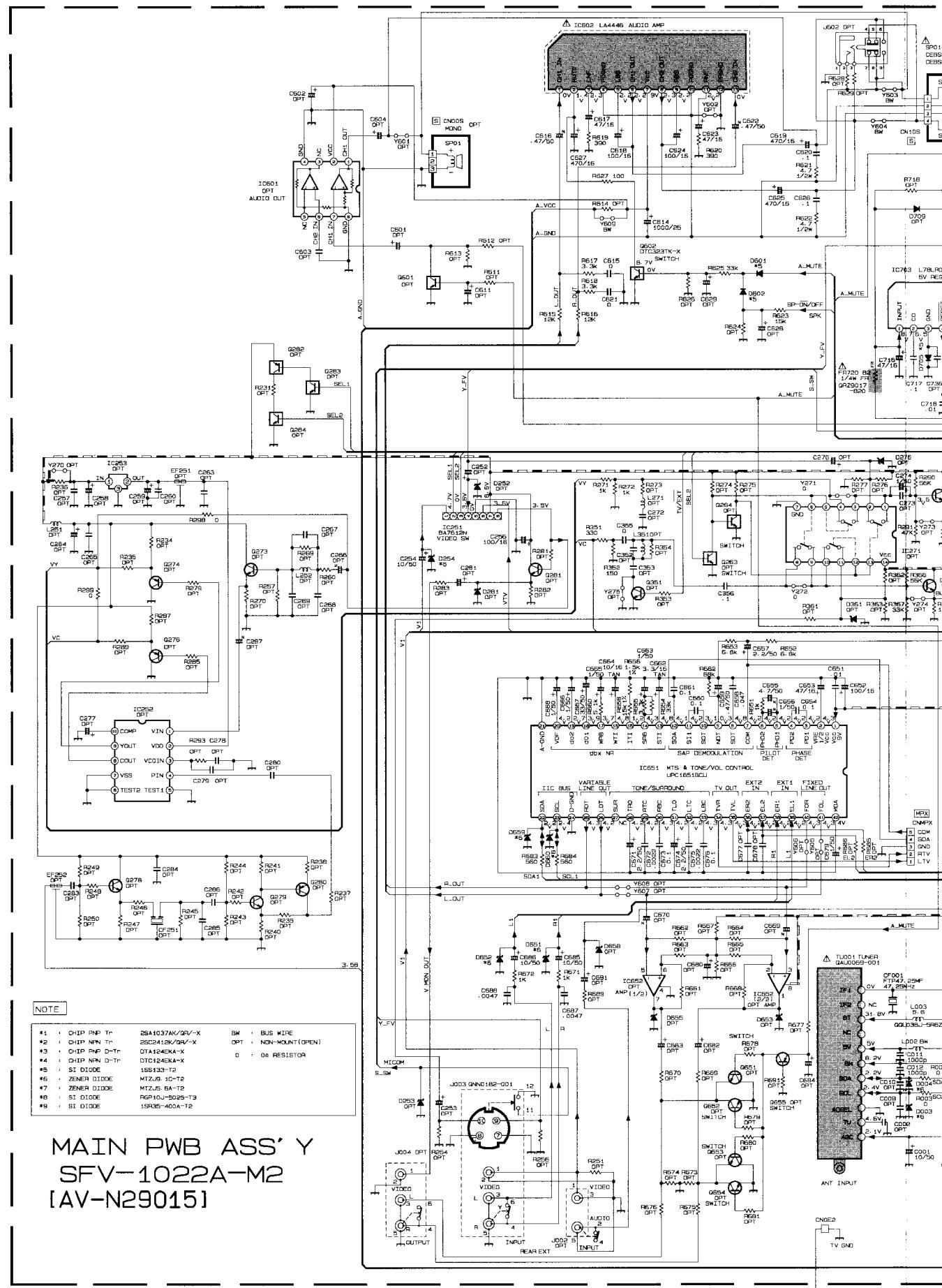


MAIN PWB ASS' Y  
SFV-1021A-M2  
[AV-N29020]

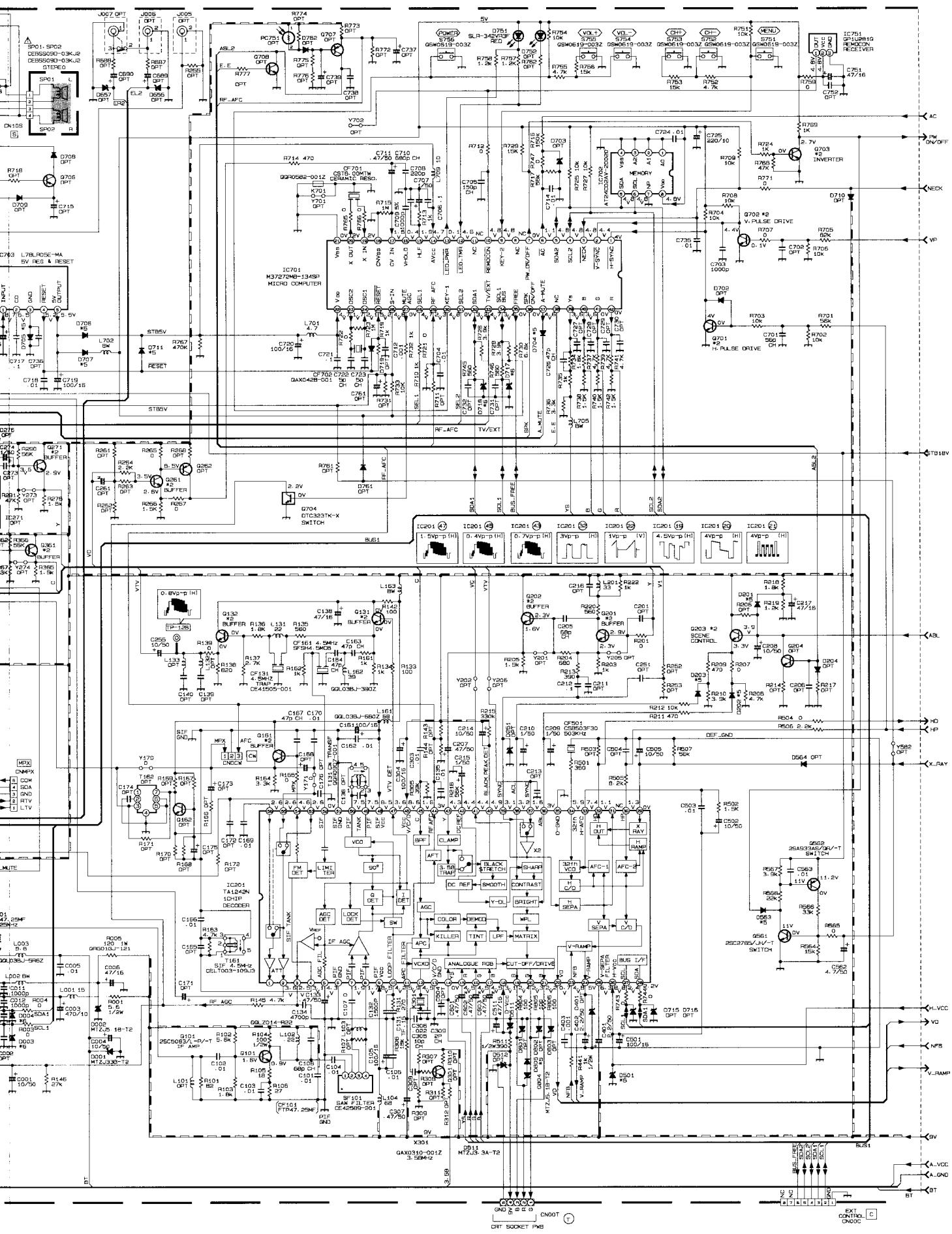


## MAIN PWB CIRCUIT DIAGRAM

AV-N29015



MAIN PWB ASS' Y  
SFV-1022A-M2  
[AV-N29015]



MAIN PWB, CRT SOCKET PWB CIRCUIT DIAGRAM

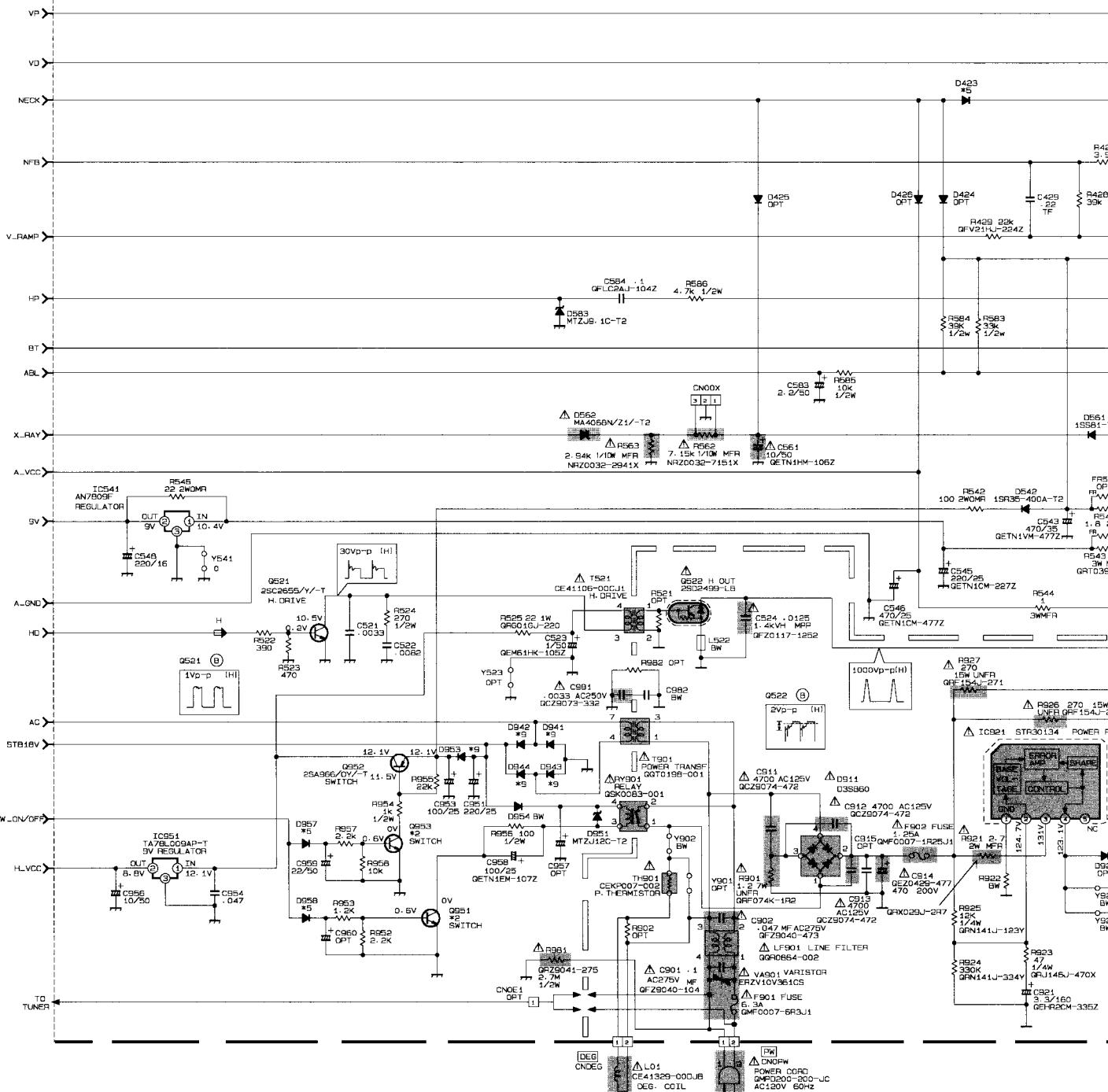
AV-N29020/AV-N29015

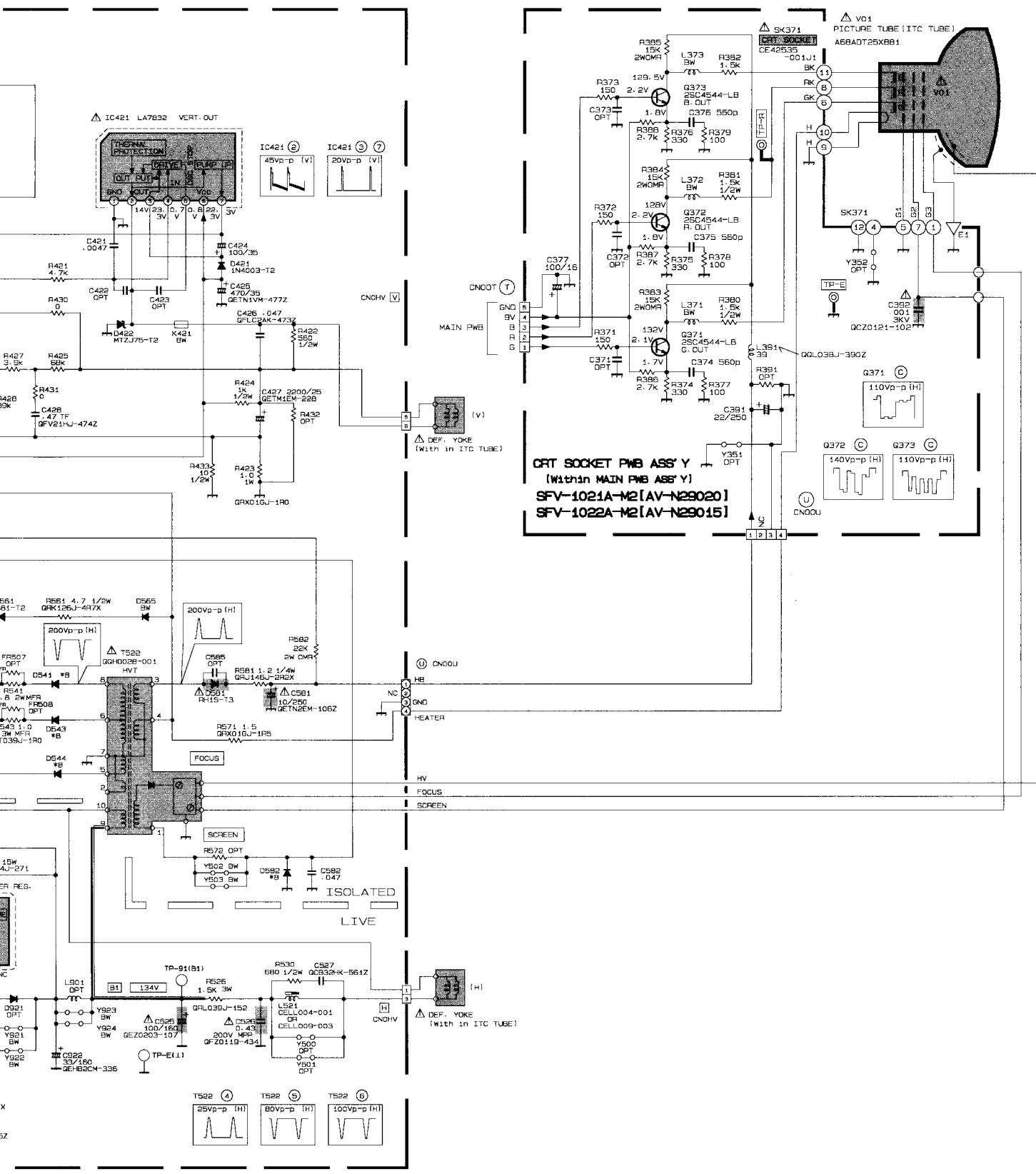
MAIN PWB ASS'Y

SFV-1021A-M2 [AV-N29020]  
SFV-1022A-M2 [AV-N29015]

NOTE

*1	CHIP PNP Tr	2SA1037AK/DR-X	BW	BUS WIRE
*2	CHIP NPN Tr	2SC2412K/GV-Y-X	OPT	NON-MOUNT (OPEN)
*3	CHIP PNP D-Tr	DTA124EK-X	O	0Ω RESISTOR
*4	CHIP NPN D-Tr	DTC124EK-X		
*5	SI DIODE	1S133-T2		
*6	ZENER DIODE	MTZJ9..1C-T2		
*7	ZENER DIODE	MTZJ5..6A-T2		
*8	SI DIODE	RGP10J-S025-T3		
*9	SI DIODE	1SR35-400A-T2		





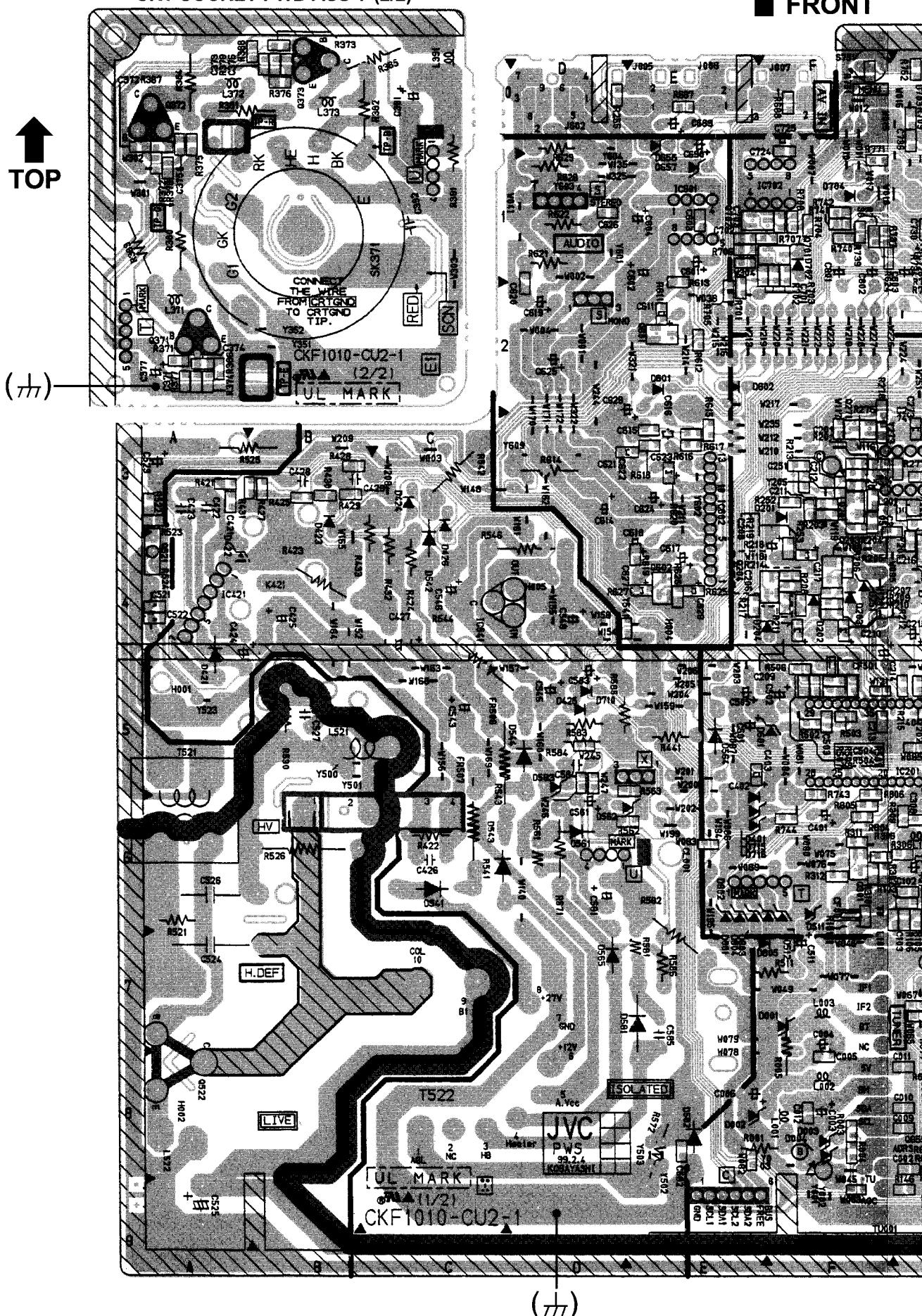
# PATTERN DIAGRAMS

MAIN PWB, CRT SOCKET PWB PATTERN

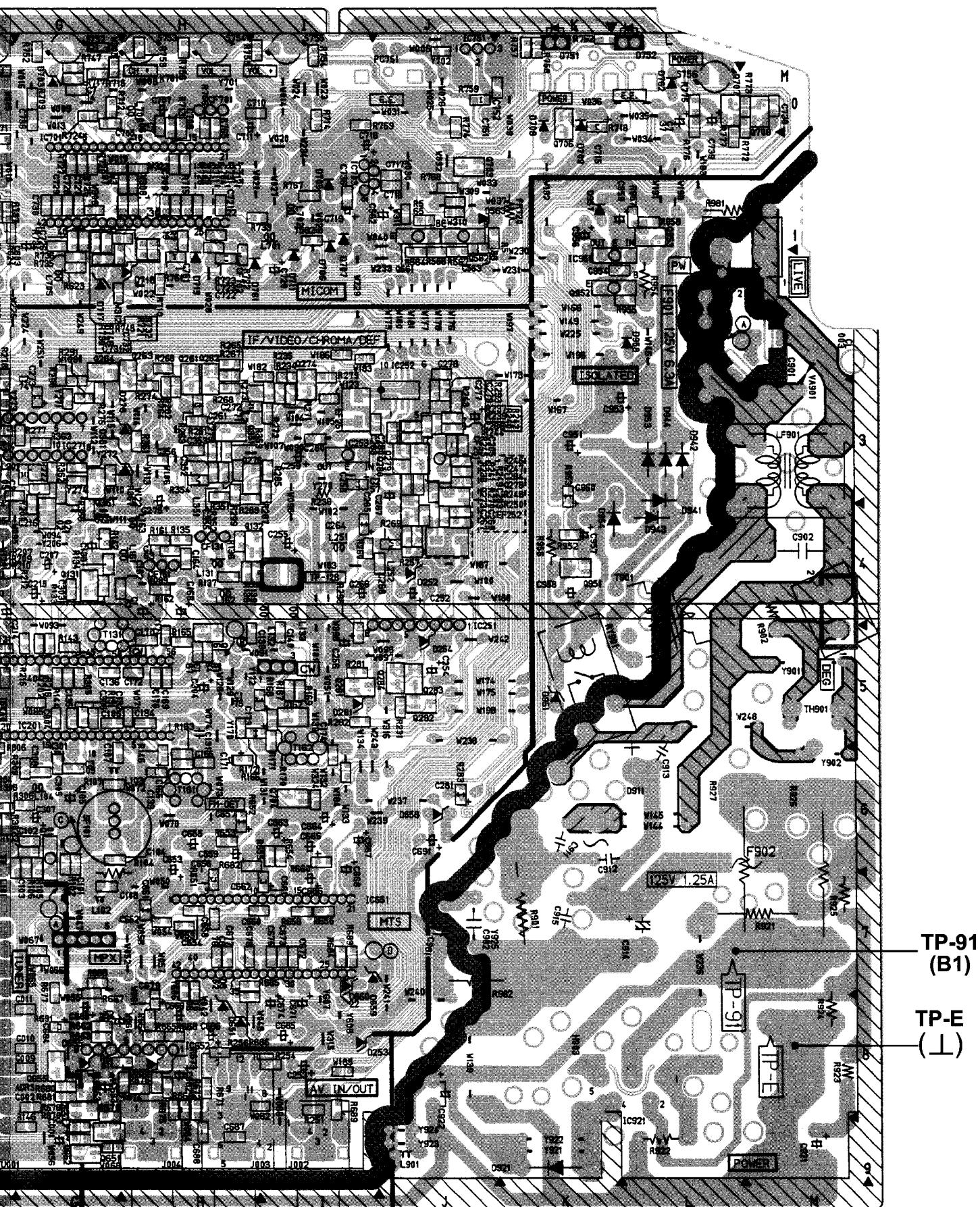
CRT SOCKET PWB ASS'Y (2/2)

**TOP**

**FRONT**



MAIN PWB ASS'Y (1/2)



## ■ CHANNEL CHART

MODE		BAND	CHANNEL	TUNER	
TV	CATV		DISP.	BAND	
○	○	VL	02	I	
			03		
			04		
			05		
			06		
		VH	07	II	
			08		
			09		
			10		
			11		
			12		
			13		
×	○	MID	14	I	
			15		
			16	II	
			17		
			18		
			19		
			20		
			21		
			22		
		SUPER	23	IV	
			24		
			25		
			26		
			27		
			28		
			29		
			30		
			31		
			32		
			33		
			34		
			35		
			36		
○	○	HYPER	37	IV	
			38		
			39		
			40		
			41		
			42		
			43		
			44		
			45		
			46		
			47		
			48		
			49		
			50		
			51		
			52		
			53		
○	○		54	IV	
			55		
			56		
			57		
			58		
			59		
			60		
			61		
			62		
			63		
			64		
	ULTRA	65	IV		
		66			
		67			
		68			
		69			
		70			

MODE		BAND	CHANNEL	TUNER
TV	CATV		DISP.	BAND
			71	
			72	
			73	
			74	
			75	
			76	
			77	
			78	
			79	
			80	
			81	
			82	
			83	
			84	
			85	
			86	
			87	
			88	
			89	
			90	
			91	
			92	
			93	
			94	
			100	
			101	
			102	
			103	
			104	
			105	
			106	
			107	
			108	
			109	
			110	
			111	
			112	
			113	
			114	
			115	
			116	
			117	
			118	
			119	
			120	
			121	
			122	
			123	
			124	
			125	
			01	
			96	
			97	
			98	
			99	
○	×	UHF	14	IV
○	×	UHF	69	
TOTAL 180CH				
VHF 124CH				
UHF 56CH				
NOTE: TO RECEIVE THE SUBSCRIPTION OR PREMIUM PROGRAMMING FROM CERTAIN CABLE COMPANIES. SPECIAL ADAPTERS MAY BE REQUIRED.				



# PARTS LIST

## CAUTION

- The parts identified by the  symbol are important for the safety. Whenever replacing these parts, be sure to use specified ones to secure the safety.
- The parts not indicated in this Parts List and those which are filled with lines — in the Parts No. columns will not be supplied.
- P. W. Board Ass'y will not be supplied, but those which are filled with the Parts No. in the Parts No. columns will be supplied.

## ABBREVIATIONS OF RESISTORS, CAPACITORS AND TOLERANCES

RESISTORS		CAPACITORS	
C R	Carbon Resistor	C CAP.	Ceramic Capacitor
F R	Fusible Resistor	E CAP.	Electrolytic Capacitor
P R	Plate Resistor	M CAP.	Mylar Capacitor
V R	Variable Resistor	HV CAP.	High Voltage Capacitor
HV R	High Voltage Resistor	MF CAP.	Metalized Film Capacitor
MF R	Metal Film Resistor	MM CAP.	Metalized Mylar Capacitor
MG R	Metal Glazed Resistor	MP CAP.	Metalized Polystyrol Capacitor
MP R	Metal Plate Resistor	PP CAP.	Polypropylene Capacitor
OM R	Metal Oxide Film Resistor	PS CAP.	Polystyrol Capacitor
CMF R	Coating Metal Film Resistor	TF CAP.	Thin Film Capacitor
UNF R	Non-Flammable Resistor	MPP CAP.	Metalized Polypropylene Capacitor
CH V R	Chip Variable Resistor	TAN. CAP.	Tantalum Capacitor
CH MG R	Chip Metal Glazed Resistor	CH C CAP.	Chip Ceramic Capacitor
COMP. R	Composition Resistor	BP E CAP.	Bi-Polar Electrolytic Capacitor
LPTC R	Linear Positive Temperature Coefficient Resistor	CH AL E CAP.	Chip Aluminum Electrolytic Capacitor
		CH AL BP CAP.	Chip Aluminum Bi-Polar Capacitor
		CH TAN. E CAP.	Chip Tantalum Electrolytic Capacitor
		CH AL BP E CAP.	Chip Tantalum Bi-Polar Electrolytic Capacitor

TOLERANCES									
F	G	J	K	M	N	R	H	Z	P
±1%	±2%	±5%	±10%	±20%	±30%	+30% -10%	+50% -10%	+80% -20%	+100% -0%

## CONTENTS

■ USING P.W. BOARD & REMOTE CONTROL UNIT .....	26
<b>[AV-N29020]</b>	
■ EXPLODED VIEW PARTS LIST .....	26
■ EXPLODED VIEW .....	27
■ PRINTED WIRING BOARD PARTS LIST	
● MAIN PW BOARD ASS'Y (SFV-1021A-M2) (With CRT SOCKET PW BOARD) .....	28
■ REMOTE CONTROL UNIT PARTS LIST .....	32
■ PACKING / PACKING PARTS LIST .....	33
<b>[AV-N29015]</b>	
■ EXPLODED VIEW PARTS LIST .....	34
■ EXPLODED VIEW .....	35
■ PRINTED WIRING BOARD PARTS LIST	
● MAIN PW BOARD ASS'Y (SFV-1022A-M2) (With CRT SOCKET PW BOARD) .....	36
■ REMOTE CONTROL UNIT PARTS LIST .....	40
■ PACKING / PACKING PARTS LIST .....	41

## USING P.W. BOARD & REMOTE CONTROL UNIT

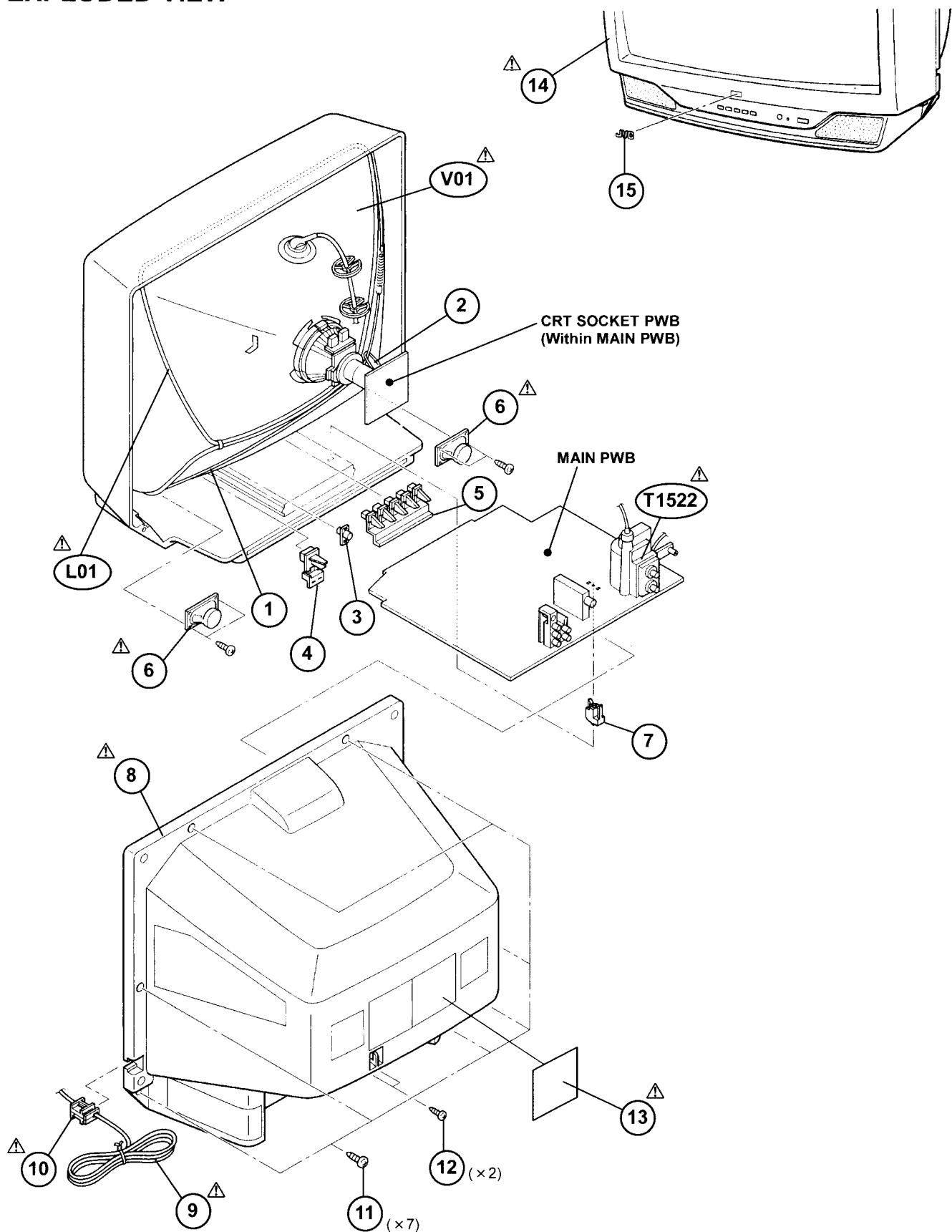
Model	AV-N29020	AV-N29015
P.W.B ASS'Y		
MAIN P.W.B	SFV-1021A-M2	SFV-1022A-M2
REMOTE CONTROL UNIT	RM-C345-1A	RM-C241-1H

## AV-N29020

### EXPLODED VIEW PARTS LIST

△ Ref. No.	Part No.	Part Name	Description	Loca
△ L01	CE41329-00DJB	DEG COIL		*
△ V01	A68ADT25X881	ITC TUBE(C)	Inc.DY	*
△ T1522	QQH0028-001	H.V.TRANSF.		*
1	CHGB0015-0B	BRAIDED WIRE		*
2	CHGB0016-0C	BRAIDED WIRE(SUB)		*
3	LC30191-001C-A	REMOCON LENS		*
4	LC30376-001A-A	POWER KNOB		*
5	LC30271-001A-A	PUSH KNOB		*
△ 6	CEBSS09D-03KJ2	SPEAKER	(x2)SP01,SP02	*
7	CM48144-001-A	PB STOPPER		*
△ 8	LC10082-001D-A	REAR COVER		*
△ 9	QMPD200-200-JC	POWER CORD	(CN10PW) Within MAIN PWB	*
△ 10	LC20106-001B-A	POWER CORD CLAMP		*
11	QYSBSFG4016Z	TAPPING SCREW	(x7)	*
12	QYSBSB3010Z	TAPPING SCREW	(x2)	*
△ 13	CM23045-001-A	RATING LABEL		*
△ 14	LC10081-001E-A	FRONT CABINET		*
15	CM48006-A03-H	JVC MARK		*
--	CM48256-001-A	CAUTION LABEL	Affixed on the REAR COVER	*
--	CM48269-001-A	NOM LABEL	Affixed on the REAR COVER (x1)	*

## EXPLODED VIEW



AV-N29020

# PRINTED WIRING BOARD PARTS LIST

MAIN P.W. BOARD ASS'Y (SFV-1021A-M2) [AV-N29020]

△	Symbol No.	Part No.	Part Name	Description	Local	△	Symbol No.	Part No.	Part Name	Description	Local
<b>RESISTOR</b>											
R1001		QRE121J-5R6Y	C R	5.6Ω 1/2W	J *	R1367	NRSA02J-333X	MG R	33kΩ 1/10W	J *	
R1003-04		NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	R1371-73	NRSA02J-151X	MG R	150Ω 1/10W	J *	
R1005		QRG01GJ-121	OM R	120Ω 1W	J *	R1374-76	NRSA02J-331X	MG R	330Ω 1/10W	J *	
R1101		NRSA02J-820X	MG R	820Ω 1/10W	J *	R1377-79	NRSA02J-101X	MG R	100Ω 1/10W	J *	
R1102		NRSA02J-562X	MG R	5.6kΩ 1/10W	J *	R1380-82	QRZ011J-152	C R	1.5kΩ 1/2W	J *	
R1103		NRSA02J-182X	MG R	1.8kΩ 1/10W	J *	R1383-85	QRL029J-153	OM R	15kΩ 2W	J *	
R1104		QRE121J-101Y	C R	100Ω 1/2W	J *	R1386-88	NRSA02J-272X	MG R	2.7kΩ 1/10W	J *	
R1105		NRSA02J-180X	MG R	18Ω 1/10W	J *	R1421	NRSA02J-472X	MG R	4.7kΩ 1/10W	J *	
R1106		NRSA02J-270X	MG R	27Ω 1/10W	J *	R1422	QRE121J-561Y	C R	560Ω 1/2W	J *	
R1131		NRSA02J-271X	MG R	270Ω 1/10W	J *	R1423	QRX01GJ-1R0	MF R	1.0Ω 1W	J *	
R1133		NRSA02J-101X	MG R	100Ω 1/10W	J *	R1425	NRSA02J-683X	MG R	68kΩ 1/10W	J *	
R1134		NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J *	R1427	NRSA02J-392X	MG R	3.9kΩ 1/10W	J *	
R1135		NRSA02J-561X	MG R	560Ω 1/10W	J *	R1428	NRSA02J-393X	MG R	39kΩ 1/10W	J *	
R1136		NRSA02J-182X	MG R	1.8kΩ 1/10W	J *	R1429	NRSA02J-223X	MG R	22kΩ 1/10W	J *	
R1137		NRSA02J-272X	MG R	2.7kΩ 1/10W	J *	R1430-31	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	
R1138		NRSA02J-821X	MG R	820Ω 1/10W	J *	R1433	QRE121J-100Y	C R	10Ω 1/2W	J *	
R1139		NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	R1441	QRE121J-102Y	C R	1kΩ 1/2W	J *	
R1142		NRSA02J-101X	MG R	100Ω 1/10W	J *	R1501	NRSA02J-361X	MG R	360Ω 1/10W	J *	
R1145		NRSA02J-472X	MG R	4.7kΩ 1/10W	J *	R1502	NRSA02J-152X	MG R	1.5kΩ 1/10W	J *	
R1146		NRSA02J-273X	MG R	27kΩ 1/10W	J *	R1504	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	
R1161-62		NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J *	R1505	NRSA02J-822X	MG R	8.2kΩ 1/10W	J *	
R1163		NRSA02J-472X	MG R	4.7kΩ 1/10W	J *	R1506	NRSA02J-222X	MG R	2.2kΩ 1/10W	J *	
R1164		NRSA02J-332X	MG R	3.3kΩ 1/10W	J *	R1507	NRSA02J-563X	MG R	56kΩ 1/10W	J *	
R1165		NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	R1511	QRE121J-391Y	C R	390Ω 1/2W	J *	
R1201		NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	R1522	NRSA02J-391X	MG R	390Ω 1/10W	J *	
R1203		NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J *	R1523	NRSA02J-471X	MG R	470Ω 1/10W	J *	
R1204		NRSA02J-681X	MG R	680Ω 1/10W	J *	R1524	QRE121J-271Y	C R	270Ω 1/2W	J *	
R1205		NRSA02J-152X	MG R	1.5kΩ 1/10W	J *	R1525	QRG01GJ-220	OM R	22Ω 1W	J *	
R1207		NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	R1526	QRL039J-152	OM R	1.5kΩ 3W	J *	
R1208		NRSA02J-472X	MG R	4.7kΩ 1/10W	J *	R1530	QRE121J-681Y	C R	680Ω 1/2W	J *	
R1209		NRSA02J-471X	MG R	470Ω 1/10W	J *	R1541	QRT029J-1R8	MF R	1.8Ω 2W	J *	
R1210		NRSA02J-392X	MG R	3.9kΩ 1/10W	J *	R1542	QRL029J-101	OM R	100Ω 2W	J *	
R1211		NRSA02J-471X	MG R	470Ω 1/10W	J *	R1543-44	QRT039J-1R0	MF R	1.0Ω 3W	J *	
R1212		NRSA02J-103X	MG R	10kΩ 1/10W	J *	R1546	QRL029J-220	OM R	22Ω 2W	J *	
R1213		NRSA02J-391X	MG R	390Ω 1/10W	J *	R1561	QRK126J-4R7X	C R	4.7Ω 1/2W	J *	
R1215		NRSA02J-334X	MG R	330kΩ 1/10W	J *	△ R1562	NRZ0032-7151X	MF R	7.15kΩ 1/10W	J *	
R1216		NRSA02J-563X	MG R	56kΩ 1/10W	J *	△ R1563	NRZ0032-2941X	MF R	2.94kΩ 1/10W	J *	
R1218		NRSA02J-182X	MG R	1.8kΩ 1/10W	J *	R1564	NRSA02J-153X	MG R	15kΩ 1/10W	J *	
R1219		NRSA02J-122X	MG R	1.2kΩ 1/10W	J *	R1565	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	
R1220		NRSA02J-561X	MG R	560Ω 1/10W	J *	R1566	NRSA02J-333X	MG R	33kΩ 1/10W	J *	
R1222		NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J *	R1567	NRSA02J-392X	MG R	3.9kΩ 1/10W	J *	
R1251		NRSA02J-750X	MG R	75Ω 1/10W	J *	R1568	NRSA02J-223X	MG R	22kΩ 1/10W	J *	
R1254		NRSA02J-750X	MG R	75Ω 1/10W	J *	R1571	QRX01GJ-1R5	MF R	1.5Ω 1W	J *	
R1256		NRSA02J-680X	MG R	68Ω 1/10W	J *	R1581	QRJ146J-2R2X	C R	2.2Ω 1/4W	J *	
R1264		NRSA02J-222X	MG R	2.2kΩ 1/10W	J *	R1582	QRL029J-223	OM R	22kΩ 2W	J *	
R1265		NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	R1583	QRE121J-333Y	C R	33kΩ 1/2W	J *	
R1266		NRSA02J-152X	MG R	1.5kΩ 1/10W	J *	R1584	QRE121J-393Y	C R	39kΩ 1/2W	J *	
R1267		NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	R1585	QRE121J-103Y	C R	10kΩ 1/2W	J *	
R1271-72		NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J *	R1586	QRE121J-472Y	C R	4.7kΩ 1/2W	J *	
R1274		NRSA02J-562X	MG R	5.6kΩ 1/10W	J *	R1615-16	NRSA02J-123X	MG R	12kΩ 1/10W	J *	
R1275		NRSA02J-223X	MG R	22kΩ 1/10W	J *	R1617-18	NRSA02J-332X	MG R	3.3kΩ 1/10W	J *	
R1276		NRSA02J-562X	MG R	5.6kΩ 1/10W	J *	R1619-20	NRSA02J-391X	MG R	390Ω 1/10W	J *	
R1277		NRSA02J-272X	MG R	2.7kΩ 1/10W	J *	R1621-22	QRE121J-4R7Y	C R	4.7Ω 1/2W	J *	
R1278		NRSA02J-152X	MG R	1.5kΩ 1/10W	J *	R1623	NRSA02J-153X	MG R	15kΩ 1/10W	J *	
R1290		NRSA02J-563X	MG R	56kΩ 1/10W	J *	R1625	NRSA02J-333X	MG R	33kΩ 1/10W	J *	
R1291		NRSA02J-473X	MG R	47kΩ 1/10W	J *	R1627	NRSA02J-101X	MG R	100Ω 1/10W	J *	
R1298-99		NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	R1651	NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J *	
R1305		NRSA02J-393X	MG R	39kΩ 1/10W	J *	R1652-53	NRSA02J-682X	MG R	6.8kΩ 1/10W	J *	
R1306		NRSA02J-183X	MG R	18kΩ 1/10W	J *	R1654	NRSA02J-333X	MG R	33kΩ 1/10W	J *	
R1351		NRSA02J-331X	MG R	330Ω 1/10W	J *	R1655	NRSA02J-332X	MG R	3.3kΩ 1/10W	J *	
R1352		NRSA02J-151X	MG R	150Ω 1/10W	J *	R1656	NRVA02D-152X	MF R	1.5kΩ 1/10W	D *	
R1361		NRSA02J-152X	MG R	1.5kΩ 1/10W	J *	R1658	NRVA02D-153X	MF R	15kΩ 1/10W	D *	
R1365		NRSA02J-152X	MG R	1.5kΩ 1/10W	J *	R1660	NRSA02J-512X	MG R	5.1kΩ 1/10W	J *	
R1366		NRSA02J-563X	MG R	56kΩ 1/10W	J *	R1661	NRSA02J-473X	MG R	47kΩ 1/10W	J *	

△	Symbol No.	Part No.	Part Name	Description	Local
<b>RESISTOR</b>					
R1662-65	NRSA02J-123X	MG R	12kΩ 1/10W	J	*
R1666-67	NRSA02J-562X	MG R	5.6kΩ 1/10W	J	*
R1668	NRSA02J-473X	MG R	47kΩ 1/10W	J	*
R1669-70	NRSA02J-471X	MG R	470kΩ 1/10W	J	*
R1671-72	NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J	*
R1673-74	NRSA02J-823X	MG R	82kΩ 1/10W	J	*
R1675-76	NRSA02J-181X	MG R	180Ω 1/10W	J	*
R1677	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W	J	*
R1678-81	NRSA02J-223X	MG R	22kΩ 1/10W	J	*
R1682	NRSA02J-683X	MG R	68kΩ 1/10W	J	*
R1683-84	NRSA02J-561X	MG R	560Ω 1/10W	J	*
R1691	NRSA02J-563X	MG R	56kΩ 1/10W	J	*
R1701	NRSA02J-563X	MG R	56kΩ 1/10W	J	*
R1702-04	NRSA02J-103X	MG R	10kΩ 1/10W	J	*
R1705	NRSA02J-823X	MG R	82kΩ 1/10W	J	*
R1706	NRSA02J-103X	MG R	10kΩ 1/10W	J	*
R1707	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W	J	*
R1708-09	NRSA02J-103X	MG R	10kΩ 1/10W	J	*
R1710	NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J	*
R1712	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W	J	*
R1713	NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J	*
R1714	NRSA02J-471X	MG R	470Ω 1/10W	J	*
R1715	NRSA02J-105X	MG R	1MΩ 1/10W	J	*
R1716	NRSA02J-154X	MG R	150kΩ 1/10W	J	*
R1717	NRSA02J-563X	MG R	56kΩ 1/10W	J	*
R1719	NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J	*
R1721-22	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W	J	*
R1723	NRSA02J-105X	MG R	1MΩ 1/10W	J	*
R1724	NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J	*
R1725	NRSA02J-103X	MG R	10kΩ 1/10W	J	*
R1726	NRSA02J-392X	MG R	3.9kΩ 1/10W	J	*
R1727	NRSA02J-103X	MG R	10kΩ 1/10W	J	*
R1728	NRSA02J-392X	MG R	3.9kΩ 1/10W	J	*
R1729	NRSA02J-153X	MG R	15kΩ 1/10W	J	*
R1730	NRSA02J-682X	MG R	6.8kΩ 1/10W	J	*
R1732	NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J	*
R1733	NRSA02J-103X	MG R	10kΩ 1/10W	J	*
R1734	NRSA02J-182X	MG R	1.8kΩ 1/10W	J	*
R1735	NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J	*
R1736	NRSA02J-332X	MG R	3.3kΩ 1/10W	J	*
R1737	NRSA02J-472X	MG R	4.7kΩ 1/10W	J	*
R1738	NRSA02J-152X	MG R	1.5kΩ 1/10W	J	*
R1739	NRSA02J-472X	MG R	4.7kΩ 1/10W	J	*
R1740	NRSA02J-152X	MG R	1.5kΩ 1/10W	J	*
R1741	NRSA02J-472X	MG R	4.7kΩ 1/10W	J	*
R1742	NRSA02J-152X	MG R	1.5kΩ 1/10W	J	*
R1743-44	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W	J	*
R1745-46	NRSA02J-561X	MG R	560Ω 1/10W	J	*
R1747	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W	J	*
R1751	NRSA02J-103X	MG R	10kΩ 1/10W	J	*
R1752	NRSA02J-472X	MG R	4.7kΩ 1/10W	J	*
R1753	NRSA02J-153X	MG R	15kΩ 1/10W	J	*
R1754	NRSA02J-103X	MG R	10kΩ 1/10W	J	*
R1755	NRSA02J-472X	MG R	4.7kΩ 1/10W	J	*
R1756	NRSA02J-153X	MG R	15kΩ 1/10W	J	*
R1757-58	NRSA02J-122X	MG R	1.2kΩ 1/10W	J	*
R1759	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W	J	*
R1765-66	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W	J	*
R1767	NRSA02J-474X	MG R	470kΩ 1/10W	J	*
R1768	NRSA02J-473X	MG R	47kΩ 1/10W	J	*
R1769	NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J	*
R1771	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W	J	*
R1804-06	NRSA02J-101X	MG R	100Ω 1/10W	J	*
△ R1901	QRF074K-1R2	UNF R	1.2 Ω 7W	K	*
△ R1921	QRX029J-2R7	MF R	2.7 Ω 2W	J	*
R1923	QRJ146J-470X	C R	47Ω 1/4W	J	*
R1924	QRN141J-334Y	C R	330kΩ 1/4W	J	*
R1925	QRN141J-123Y	C R	12kΩ 1/4W	J	*

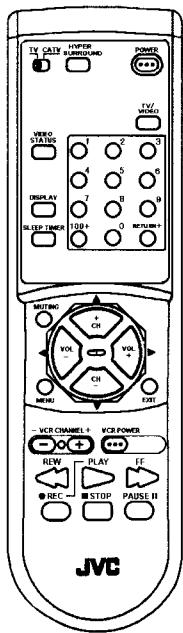
△	Symbol No.	Part No.	Part Name	Description	Local
<b>RESISTOR</b>					
△	R1926	QRF154J-271	UNF R	270 Ω 15W	J *
△	R1927	QRF154J-271	UNF R	270 Ω 15W	J *
R1952	NRSA02J-222X	MG R	2.2kΩ 1/10W	J	*
R1953	NRSA02J-122X	MG R	1.2kΩ 1/10W	J	*
R1954	QRE121J-102Y	C R	1kΩ 1/2W	J	*
R1955	NRSA02J-223X	MG R	22kΩ 1/10W	J	*
R1956	QRE121J-101Y	C R	100Ω 1/2W	J	*
R1957	NRSA02J-222X	MG R	2.2kΩ 1/10W	J	*
R1958	NRSA02J-103X	MG R	10kΩ 1/10W	J	*
△ R1981	QRZ9041-275	C R	2.7MΩ 1/2W	K	*
<b>CAPACITOR</b>					
C1001	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF 50V	M	*
C1003	QETN1AM-477Z	E CAP.	470μF 10V	M	*
C1004	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF 50V	M	*
C1005	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF 50V	K	*
C1006	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF 16V	M	*
C1011-12	NCB21HK-102X	C CAP.	1000μF 50V	K	*
C1011-04	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF 50V	K	*
C1105	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF 16V	M	*
C1106	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF 50V	K	*
C1107	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W	J	*
C1108	NDC21HJ-680X	C CAP.	68pF 50V	J	*
C1131	QFV71HJ-154Z	MF CAP.	0.15μF 50V	J	*
C1132	NCB21HK-152X	C CAP.	1500pF 50V	K	*
C1133	QETN1HM-474Z	E CAP.	0.47μF 50V	M	*
C1134	NCB21HK-472X	C CAP.	4700pF 50V	K	*
C1135	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF 50V	K	*
C1138	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF 16V	M	*
C1161	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF 16V	M	*
C1162	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF 50V	K	*
C1163-64	NDC21HJ-470X	C CAP.	47pF 50V	J	*
C1166	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF 50V	K	*
C1167	NDC21HJ-470X	C CAP.	47pF 50V	J	*
C1169-70	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF 50V	K	*
C1205	NDC21HJ-680X	C CAP.	68pF 50V	J	*
C1207	QETN1HM-474Z	E CAP.	0.47μF 50V	M	*
C1208	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF 50V	M	*
C1209-10	QETN1HM-105Z	E CAP.	1μF 50V	M	*
C1212	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF 50V	K	*
C1214	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF 50V	M	*
C1215	QETN1HM-105Z	E CAP.	1μF 50V	M	*
C1217	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF 16V	M	*
C1252	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF 50V	M	*
C1254-55	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF 50V	M	*
C1256	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF 16V	M	*
C1274	QETN1HM-105Z	E CAP.	1μF 50V	M	*
C1276	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF 50V	M	*
C1303	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF 50V	K	*
C1304	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF 16V	M	*
C1305	NDC21HJ-100X	C CAP.	10μF 50V	J	*
C1306	NCB21HK-223X	C CAP.	0.022μF 50V	K	*
C1307	QETN1HM-474Z	E CAP.	0.47μF 50V	M	*
C1309	NDC21HJ-2R0X	C CAP.	2.0pF 50V	J	*
C1355	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W	J	*
C1356	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF 50V	K	*
C1374-76	NCS21HJ-561X	C CAP.	560pF 50V	J	*
C1377	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF 16V	M	*
C1391	QETM2EM-226	E CAP.	22μF 250V	M	*
△ C1392	QCZ0121-102	C CAP.	1000pF 3kV	Z	*
C1401	QETN1HM-225Z	E CAP.	2.2μF 50V	M	*
C1402	QBHC1CK-225Z	TAN.CAP.	2.2μF 16V	K	*
C1403	NCB21HK-102X	C CAP.	1000pF 50V	K	*
C1421	NCB21HK-472X	C CAP.	4700pF 50V	K	*
C1424	QETN1VM-107Z	E CAP.	100μF 35V	M	*
C1425	QETN1VM-477Z	E CAP.	470μF 35V	M	*
C1426	QFLC2AK-473Z	M CAP.	0.047μF 100V	K	*

△	Symbol No.	Part No.	Part Name	Description	Local	△	Symbol No.	Part No.	Part Name	Description	Local		
<b>CAPACITOR</b>													
C1427	QETM1EM-228	E CAP.	2200μF	25V	M	*	C1701	NDC21HJ-560X	C CAP.	56pF	50V	J	*
C1428	QFV21HJ-474Z	MF CAP.	0.47μF	50V	J	*	C1703	NCB21HK-102X	C CAP.	1000pF	50V	K	*
C1429	QFV21HJ-224Z	MF CAP.	0.22μF	50V	J	*	C1704	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF	50V	K	*
C1501	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF	16V	M	*	C1705	NDC21HJ-151X	C CAP.	150pF	50V	J	*
C1502	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF	50V	M	*	C1706	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF	50V	K	*
C1503	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF	50V	K	*	C1707	QETN1HM-105Z	E CAP.	1μF	50V	M	*
C1505	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF	50V	M	*	C1708	NCS21HJ-221X	C CAP.	220pF	50V	J	*
C1511	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF	16V	M	*	C1709	NCS21HJ-102X	C CAP.	1000pF	50V	J	*
C1521	NCB21HK-332X	C CAP.	3300pF	50V	K	*	C1710	NDC21HJ-681X	C CAP.	680pF	50V	J	*
C1522	NCB21HK-822X	C CAP.	8200pF	50V	K	*	C1711	QETN1HM-474Z	E CAP.	0.47μF	50V	M	*
C1523	QEM61HK-105Z	E CAP.	1μF	50V	K	*	C1712	NCB21HK-102X	C CAP.	1000pF	50V	K	*
△ C1524	QFZ0117-125Z	MPP CAP.	12500pF1.4KVH±2.5%				C1714	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF	50V	K	*
△ C1525	QEZO203-107	E CAP.	100μF	160V	M	*	C1716	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF	16V	M	*
△ C1526	QFZ0119-434	MPP CAP.	0.43μF	200V ±3%	*	C1717	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF	50V	K	*	
C1527	QCB32HK-561Z	C CAP.	560pF	500V	K	*	C1718	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF	50V	K	*
C1543	QETN1VM-477Z	E CAP.	470μF	35V	M	*	C1719-20	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF	16V	M	*
C1545	QETN1CM-227Z	E CAP.	220μF	16V	M	*	C1721	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF	50V	K	*
C1546	QETN1CM-477Z	E CAP.	470μF	16V	M	*	C1722-23	NDC21HJ-5R0X	C CAP.	5.0pF	50V	J	*
C1548	QETN1CM-227Z	E CAP.	220μF	16V	M	*	C1724	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF	50V	K	*
△ C1561	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF	50V	M	*	C1725	QETN1AM-227Z	E CAP.	220pF	10V	M	*
C1562	QETN1HM-475Z	E CAP.	4.7μF	50V	M	*	C1726	NDC21HJ-470X	C CAP.	47pF	50V	J	*
C1563	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF	50V	K	*	C1735	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF	50V	K	*
△ C1581	QETN2EM-106Z	E CAP.	10μF	250V	M	*	C1751	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF	16V	M	*
C1582	NCB21HK-473X	C CAP.	0.047μF	50V	K	*	C1801-03	QENC1HM-474Z	BP E CAP.	0.47μF	50V	M	*
C1583	QETN1HM-225Z	E CAP.	2.2μF	50V	M	*	△ C1901	QFZ9040-104	MF CAP.	0.1μFAC275V	M	*	*
C1584	QFLC2AJ-104Z	M CAP.	0.1μF	100V	J	*	△ C1902	QFZ9040-473	MF CAP.	0.047μFAC275V	M	*	*
C1614	QETN1EM-108Z	E CAP.	1000μF	25V	M	*	△ C1911	QCZ9074-472	C CAP.	4700pFAC125V	M	*	*
C1615	NRSA02J-OR0X	MG R	0.02	1/10W	J	*	△ C1912	QCZ9074-472	C CAP.	4700pFAC125V	M	*	*
C1616	QENC1HM-474Z	BP E CAP.	0.47μF	50V	M	*	△ C1913	QCZ9074-472	C CAP.	4700pFAC125V	M	*	*
C1617	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF	16V	M	*	△ C1914	QEZO429-477	E CAP.	470pF	200V	M	*
C1618	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF	16V	M	*	C1921	QEHR2CM-335Z	E CAP.	3.3μF	160V	M	*
C1619	QETN1CM-477Z	E CAP.	470μF	16V	M	*	C1922	QEHB2CM-336	E CAP.	33μF	160V	M	*
C1620	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF	50V	K	*	C1951	QETN1EM-227Z	E CAP.	220μF	25V	M	*
C1621	NRSA02J-OR0X	MG R	0.02	1/10W	J	*	C1953	QETN1EM-107Z	E CAP.	100μF	25V	M	*
C1622	QENC1HM-474Z	BP E CAP.	0.47μF	50V	M	*	C1954	NCB21HK-473X	C CAP.	0.047μF	50V	K	*
C1623	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF	16V	M	*	C1956	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF	50V	M	*
C1624	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF	16V	M	*	C1958	QETN1EM-107Z	E CAP.	100μF	25V	M	*
C1625	QETN1CM-477Z	E CAP.	470μF	16V	M	*	C1959	QETN1HM-226Z	E CAP.	22μF	50V	M	*
C1626	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF	50V	K	*	△ C1981	QCZ9073-332	C CAP.	3300pFAC250V	M	*	*
C1627	QETN1CM-477Z	E CAP.	470μF	16V	M	*							
C1651	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF	50V	K	*							
C1652	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF	16V	M	*							
C1653	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF	16V	M	*							
C1654	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF	50V	K	*							
C1655	QENC1HM-475Z	BP E CAP.	4.7μF	50V	M	*							
C1656	QENC1HM-105Z	BP E CAP.	1μF	50V	M	*							
C1657	QETN1HM-225Z	E CAP.	2.2μF	50V	M	*							
C1658	NCB21HK-473X	C CAP.	0.047μF	50V	K	*							
C1659	QETN1HM-474Z	E CAP.	0.47μF	50V	M	*							
C1660-61	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF	50V	K	*							
C1662	QBTC1CK-335Z	TAN.CAP.	3.3μF	16V	K	*	L1001	QQL03BJ-150Z	COIL	15μH		*	*
C1663	QETN1HM-105Z	E CAP.	1μF	50V	M	*	L1003	QQL03BJ-5R6Z	COIL	5.6μH		*	*
C1664	QBTC1CK-106Z	TAN.CAP.	10μF	16V	K	*	L1102	QQL03BJ-422	PEAKING COIL			*	*
C1665-66	QETN1HM-105Z	E CAP.	1μF	50V	M	*	L1104	QQL03BJ-680Z	COIL	68μH		*	*
C1667	QETN1HM-336Z	E CAP.	33μF	50V	M	*	L1131	QQL03BJ-220Z	COIL	22μH		*	*
C1668	QETN1HM-105Z	E CAP.	1μF	50V	M	*	L1161	QQL03BJ-680Z	COIL	68μH		*	*
C1669-70	QENC1HM-105Z	BP E CAP.	1μF	50V	M	*	L1162	QQL03BJ-390Z	COIL	39μH		*	*
C1671	QETN1HM-225Z	E CAP.	2.2μF	50V	M	*	L1201	QQL03BJ-330Z	COIL	33μH	J	*	*
C1672	NCB21HK-222X	C CAP.	2200pF	50V	K	*	L1391	QQL03BJ-390Z	COIL	39μH	J	*	*
C1673	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF	50V	K	*	L1521	CELL004-001	LINEARITY COIL			*	*
C1674	QETN1HM-225Z	E CAP.	2.2μF	50V	M	*	L1701	QQL03BJ-4R7Z	COIL	4.7μH	J	*	*
C1675	NCB21HK-222X	C CAP.	2200pF	50V	K	*	L1709	QQL03BJ-100Z	COIL	10μH	J	*	*
C1676	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF	50V	K	*							
C1679	QETN1HM-105Z	E CAP.	1μF	50V	M	*							
C1680	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF	16V	M	*							
C1682-83	QETN1HM-474Z	E CAP.	0.47μF	50V	M	*	D1001	MTZJ33B-T2	ZENER DIODE			*	*
C1685-86	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF	50V	M	*	D1002	MTZJ5.1B-T2	ZENER DIODE			*	*
C1687-88	NCB21HK-472X	C CAP.	4700pF	50V	K	*	D1003-04	MTZJ9.1C-T2	ZENER DIODE			*	*
							D1201-03	1SS133-T2	SI.DIODE			*	*

△	Symbol No.	Part No.	Part Name	Description	Local	△	Symbol No.	Part No.	Part Name	Description	Local
<b>DIODE</b>											
	D1252-54	MTZJ9.1C-T2	ZENER DIODE		*		CF1001	LC30190-001B-A	LED HOLDER		*
	D1421	1N4003-T2	SI.DIODE		*		CF1131	FTP47.25MF	CERAMIC FILTER		*
	D1422	MTZJ75-T2	ZENER DIODE		*		CF1161	CE41505-001	CERAMIC FILTER		*
	D1423	1SS133-T2	SI.DIODE		*		CF1501	SFSH4.5MCB	CERAMIC FILTER		*
	D1501	MTZJ9.1C-T2	ZENER DIODE		*		CF1701	CSB503F30-T2	CER. RESONATOR		*
	D1511	MTZJ3.3A-T2	ZENER DIODE		*		CF1702	CST8.00MTW	CER. RESONATOR		*
	D1541	RGP10J-5025-T3	SI.DIODE		*		CF1702	QAX0428-001	C. RESONATOR		*
	D1542	1SR35-400A-T2	SI.DIODE		*		CL1003	QZW0028-001	WIRE CLAMP		*
	D1543-44	RGP10J-5025-T3	SI.DIODE		*		CN10PW	QMPD200-200-JC	POWER CORD		*
	D1561	1SS81-T2	SI.DIODE		*		F1901	QMF0007-6R3J1	FUSE	6.3A	*
△	D1562	MA4068N/Z1/-T2	ZENER DIODE		*		F1902	QMF0007-1R25J1	FUSE	1.25A	*
△	D1563	1SS133-T2	SI.DIODE		*		FC1901-02	CEMG002-001Z	FUSE CLIP	(X2)	*
△	D1581	RH15-T3	SI.DIODE		*		FR1720	QRZ9017-820	FUSI.RESISTOR	82 Ω 1/4W J	*
	D1582	RGP10J-5025-T3	SI.DIODE		*		J1003	QN20117-001	PIN JACK		*
	D1583	MTZJ9.1C-T2	ZENER DIODE		*		J1004	QNN0181-001	PIN JACK		*
	D1601-02	1SS133-T2	SI.DIODE		*		K1701	QQR0582-001Z	BEADS CORE		*
	D1651-52	MTZJ9.1C-T2	ZENER DIODE		*		LF1901	QQR0864-002	LINE FILTER		*
	D1659-60	MTZJ9.1C-T2	ZENER DIODE		*		RY1901	QSK0083-001	RELAY		*
	D1704-07	1SS133-T2	SI.DIODE		*		S1751	QSW0619-003Z	PUSH SWITCH	MENU	*
	D1711	1SS133-T2	SI.DIODE		*		S1752	QSW0619-003Z	PUSH SWITCH	CH-	*
	D1717-18	MTZJ9.1C-T2	ZENER DIODE		*		S1753	QSW0619-003Z	PUSH SWITCH	CH+	*
	D1751	SLR-342VR3F	L.E.D.		*		S1754	QSW0619-003Z	PUSH SWITCH	VOL-	*
	D1804	MTZJ5.1B-T2	ZENER DIODE		*		S1755	QSW0619-003Z	PUSH SWITCH	VOL+	*
	D1805	1SS133-T2	SI.DIODE		*		S1756	QSW0619-003Z	PUSH SWITCH	POWER	*
△	D1911	D3SB60	BRIDGE DIODE		*		SF1101	CE42589-201	SAW FILTER		*
	D1941-44	1SR35-400A-T2	SI.DIODE		*		SK1371	CE42535-001J1	CRT SOCKET		*
	D1951	MTZ112C-T2	ZENER DIODE		*		TH1901	CEKP007-002	P.THERMISTOR		*
	D1953	1SR35-400A-T2	SI.DIODE		*		TU1001	QAU0069-001	TUNER		*
	D1957-58	1SS133-T2	SI.DIODE		*		VA1901	ERZV10V361CS	VARISTOR		*
<b>TRANSISTOR</b>											
	Q1101	2SC5083/L-P/-T	SI.TRANSISTOR		*		W1019	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1131-32	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*		W1053-54	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1161	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*		W1061-64	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1201-03	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*		W1066-68	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1261	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*		W1071-72	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1263-64	DTCL24EKA-X	DIGI.TRANSISTOR		*		W1082-83	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1271	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*		W1109	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1361	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*		W1117-18	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1371-73	2SC4544-LB	SI.TRANSISTOR		*		W1121	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1521	2SC2655/Y7-T	SI.TRANSISTOR		*		W1182-86	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
△	Q1522	2SD2499-LB	SI.TRANSISTOR	H.OUT	*		W1245-47	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1561	2SC2785/JH/-T	SI.TRANSISTOR		*		W1304-12	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1562	2SA933AS/QR/-T	SI.TRANSISTOR		*		W1323-24	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1602	DTC323TK-X	DIGI.TRANSISTOR		*		X1301	QAX0310-001Z	CRYSTAL		*
	Q1651-54	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*		Y1170-71	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1655	2SA1037AK/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*		Y1541	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1701-03	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*						
	Q1704	DTC323TK-X	DIGI.TRANSISTOR		*						
	Q1951	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*						
	Q1952	2SA966/OY/-T	SI.TRANSISTOR		*						
	Q1953	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*						
<b>IC</b>											
	IC1201	TA1242N	I.C.(MONO-ANA)								
	IC1251	BA7612N	I.C. (MONO-ANA)		*						
	IC1271	TC4066BP	I.C. (DIGI-MOS)		*						
△	IC1421	LA7832	I.C. (MONO-ANA)		*						
	IC1541	AN7809F	I.C. (MONO-ANA)		*						
△	IC1602	LA4446	I.C.(MONO-ANA)		*						
	IC1651	UPC1851BCU	I.C.(MONO-ANA)		*						
	IC1652	BA15218N	I.C.(MONO-ANA)		*						
	IC1701	M37272M8-134SP	I.C.(MICRO-COMP)								
	IC1702	AT24C02AV20020	I.C.	(SERVICE)							
	IC1703	L78LR05E-MA	I.C.(MONO-ANA)		*						
	IC1751	GP1U281Q	IFR DETECT UNIT		*						
△	IC1921	STR30134	I.C.								
	IC1951	TA78L009AP-T	I.C. (MONO-ANA)								

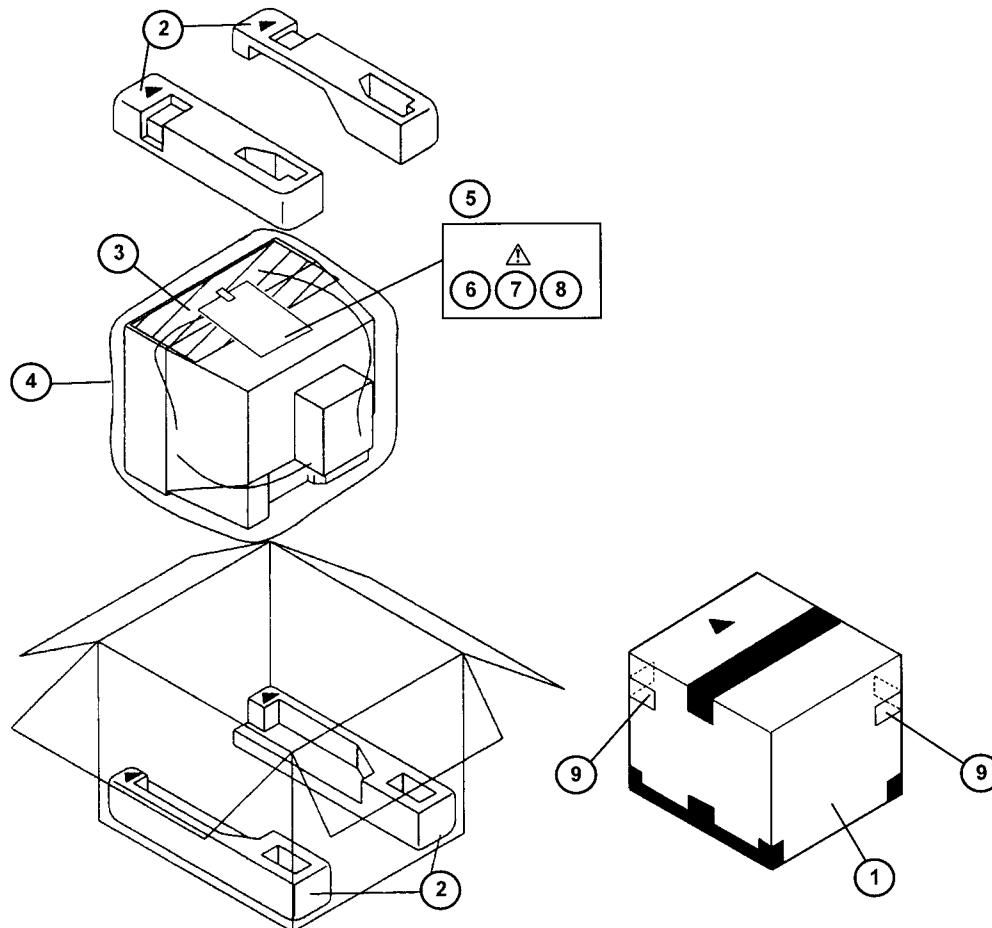
AV-N29020

## REMOTE CONTROL UNIT PARTS LIST (RM-C345-1A)



Ref. No.	Part No.	Part Name	Description	Local
	UR52EC1286A	BATTERY COVER	(RM-C345-1A)	*

## PACKING



AV-N29020

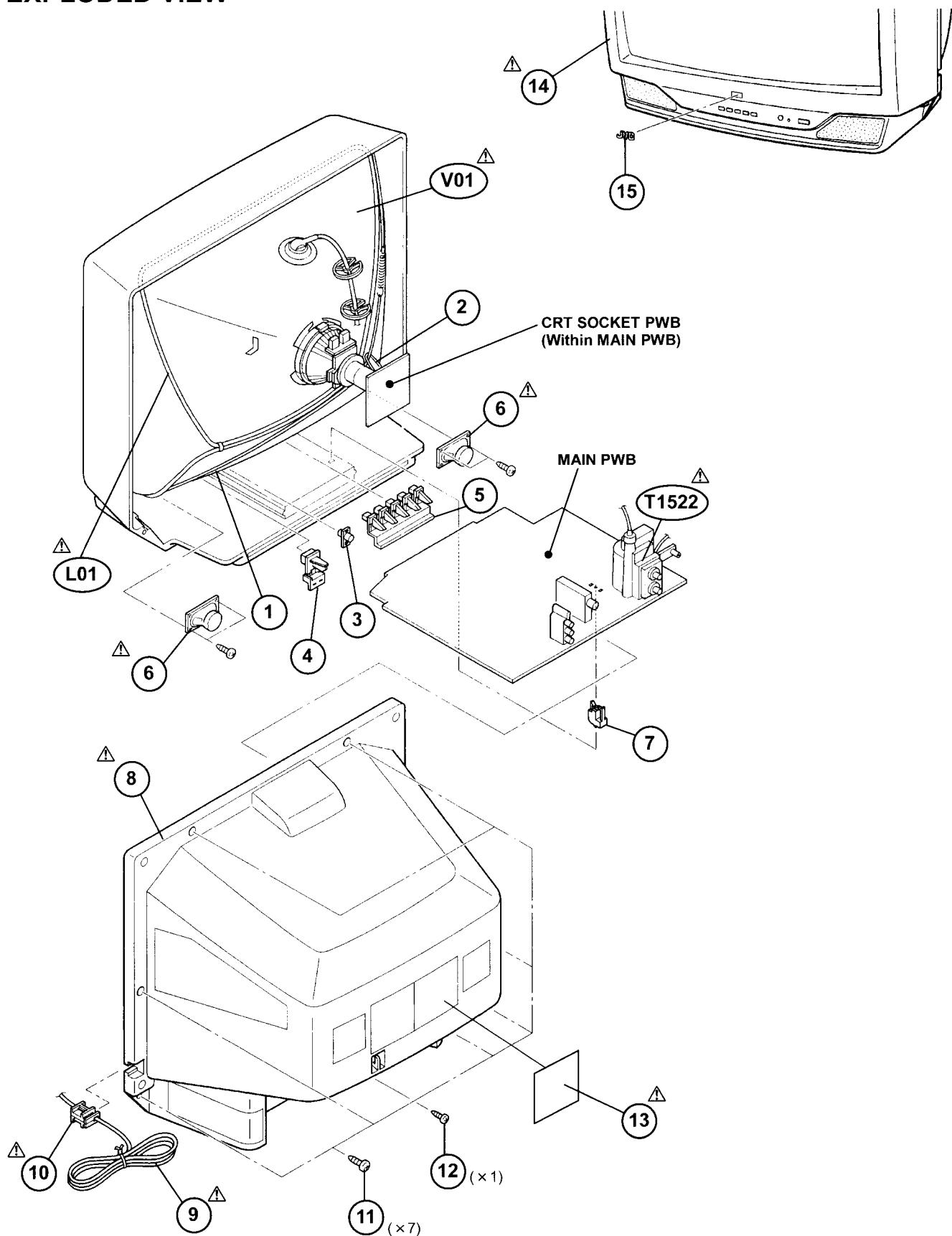
## PACKING PARTS LIST

△ Ref.No.	Part No.	Part Name	Description	Local
1	CP11499-B21-A	PACKING CASE		*
2	LC10083-002A-A	CUSHION ASSY	4pcs in 1set	*
3	CP30055-001-A	TOP COVER		*
4	CP30056-008-A	POLY BAG		*
5	QPA02503505	POLY BAG		*
6	RM-C345-1A	REMOCON UNIT		*
△ 7	LCT0390-001A-A	INST BOOK		*
8	LCT0466-001A-A	QUICK SETUP GUIDE		*
9	CM36616-001-A	CORNER LABEL	2pcs in 1set	*
--	CM48269-001-A	NOM LABEL	Affixed on the PACKING CASE (x1)	*

**AV-N29015****EXPLODED VIEW PARTS LIST**

△ Ref.No.	Part No.	Part Name	Description	Local
△ V01	A68ADT25X881	ITC TUBE(C)	Inc.DY	*
△ L01	CE41329-00DJB	DEG COIL		*
△ T1522	QQH0028-001	H.V.TRANSF.		*
1	CHGB0015-0B	BRAIDED WIRE		*
2	CHGB0016-0C	BRAIDED WIRE(SUB)		*
3	LC30191-001C-A	REMOCON LENS		*
4	LC30376-001A-A	POWER KNOB		*
5	LC30271-001A-A	PUSH KNOB		*
△ 6	CEBSS09D-03KJ2	SPEAKER	(×2)SP01,SP02	*
7	CM48144-001-A	PB STOPPER		*
△ 8	LC10082-002A-A	REAR COVER		*
△ 9	QMPD200-200-JC	POWER CORD	(CN10PW) Within MAIN PWB	*
△ 10	LC20106-001B-A	POWER CORD CLAMP		*
11	QYSBSFG4016Z	TAPPING SCREW	(×7)	*
12	QYSBSB3010Z	TAPPING SCREW	(×1)	*
△ 13	CM23045-001-A	RATING LABEL		*
△ 14	LC10081-001E-A	FRONT CABINET		*
15	CM48006-A03-H	JVC MARK		*
--	CM48256-001-A	CAUTION LABEL	Affixed on the REAR COVER	*
--	CM48269-001-A	NOM LABEL	Affixed on the REAR COVER (×1)	*

## EXPLODED VIEW



# PRINTED WIRING BOARD PARTS LIST

**MAIN P.W. BOARD ASS'Y (SFV-1022A-M2) [AV-N29015]**

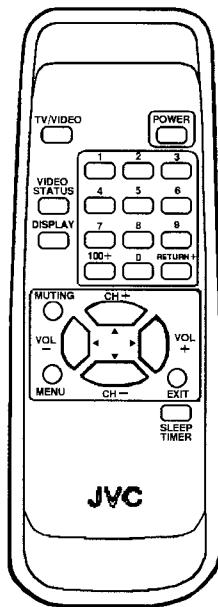
△ Symbol No.	Part No.	Part Name	Description	Local	△ Symbol No.	Part No.	Part Name	Description	Local
<b>RESISTOR</b>									
R1001	QRE121J-5R6Y	C R	5.6Ω 1/2W	J *	R1422	QRE121J-561Y	C R	56Ω 1/2W	J *
R1003-04	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	R1423	QRX01GJ-1R0	MF R	1.0Ω 1W	J *
R1005	QRG01GJ-121	OM R	120Ω 1W	J *	R1425	NRSA02J-683X	MG R	68kΩ 1/10W	J *
R1101	NRSA02J-820X	MG R	82Ω 1/10W	J *	R1427	NRSA02J-392X	MG R	3.9kΩ 1/10W	J *
R1102	NRSA02J-562X	MG R	5.6kΩ 1/10W	J *	R1428	NRSA02J-393X	MG R	39kΩ 1/10W	J *
R1103	NRSA02J-182X	MG R	1.8kΩ 1/10W	J *	R1429	NRSA02J-223X	MG R	22kΩ 1/10W	J *
R1104	QRE121J-101Y	C R	100Ω 1/2W	J *	R1430-31	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *
R1105	NRSA02J-180X	MG R	18Ω 1/10W	J *	R1433	QRE121J-100Y	C R	10Ω 1/2W	J *
R1106	NRSA02J-270X	MG R	27Ω 1/10W	J *	R1441	QRE121J-102Y	C R	1kΩ 1/2W	J *
R1131	NRSA02J-271X	MG R	270Ω 1/10W	J *	R1501	NRSA02J-361X	MG R	360Ω 1/10W	J *
R1133	NRSA02J-101X	MG R	100Ω 1/10W	J *	R1502	NRSA02J-152X	MG R	1.5kΩ 1/10W	J *
R1134	NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J *	R1504	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *
R1135	NRSA02J-561X	MG R	56Ω 1/10W	J *	R1505	NRSA02J-822X	MG R	8.2kΩ 1/10W	J *
R1136	NRSA02J-182X	MG R	1.8kΩ 1/10W	J *	R1506	NRSA02J-222X	MG R	2.2kΩ 1/10W	J *
R1137	NRSA02J-272X	MG R	2.7kΩ 1/10W	J *	R1507	NRSA02J-563X	MG R	56kΩ 1/10W	J *
R1138	NRSA02J-821X	MG R	82Ω 1/10W	J *	R1511	QRE121J-391Y	C R	390Ω 1/2W	J *
R1139	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	R1522	NRSA02J-391X	MG R	390Ω 1/10W	J *
R1142	NRSA02J-101X	MG R	100Ω 1/10W	J *	R1523	NRSA02J-471X	MG R	470Ω 1/10W	J *
R1145	NRSA02J-472X	MG R	4.7kΩ 1/10W	J *	R1524	QRE121J-271Y	C R	270Ω 1/2W	J *
R1146	NRSA02J-273X	MG R	27kΩ 1/10W	J *	R1525	QRG01GJ-220	OM R	22Ω 1W	J *
R1161-62	NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J *	R1526	QLR039J-152	OM R	1.5kΩ 3W	J *
R1163	NRSA02J-472X	MG R	4.7kΩ 1/10W	J *	R1530	QRE121J-681Y	C R	680Ω 1/2W	J *
R1164	NRSA02J-332X	MG R	3.3kΩ 1/10W	J *	R1541	QRT029J-1R8	MF R	1.8Ω 2W	J *
R1165	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	R1542	QLR029J-101	OM R	100Ω 2W	J *
R1201	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	R1543-44	QRT039J-1R0	MF R	1.0Ω 3W	J *
R1203	NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J *	R1546	QLR029J-220	OM R	22Ω 2W	J *
R1204	NRSA02J-681X	MG R	68Ω 1/10W	J *	R1561	QRK126J-4R7X	C R	4.7Ω 1/2W	J *
R1205	NRSA02J-152X	MG R	1.5kΩ 1/10W	J *	▲ R1562	NRZ0032-7151X	MF R	7.15kΩ 1/10W	J *
R1207	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	▲ R1563	NRZ0032-2941X	MF R	2.94kΩ 1/10W	J *
R1208	NRSA02J-472X	MG R	4.7kΩ 1/10W	J *	R1564	NRSA02J-153X	MG R	15kΩ 1/10W	J *
R1209	NRSA02J-471X	MG R	47Ω 1/10W	J *	R1565	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *
R1210	NRSA02J-392X	MG R	3.9kΩ 1/10W	J *	R1566	NRSA02J-333X	MG R	33kΩ 1/10W	J *
R1211	NRSA02J-471X	MG R	47Ω 1/10W	J *	R1567	NRSA02J-392X	MG R	3.9kΩ 1/10W	J *
R1212	NRSA02J-103X	MG R	10kΩ 1/10W	J *	R1568	NRSA02J-223X	MG R	22kΩ 1/10W	J *
R1213	NRSA02J-391X	MG R	390Ω 1/10W	J *	R1571	QRX01GJ-1R5	MF R	1.5Ω 1W	J *
R1215	NRSA02J-334X	MG R	330kΩ 1/10W	J *	R1581	QRJ146J-2R2X	C R	2.2Ω 1/4W	J *
R1216	NRSA02J-563X	MG R	56kΩ 1/10W	J *	R1582	QLR029J-223	OM R	22kΩ 2W	J *
R1218	NRSA02J-182X	MG R	1.8kΩ 1/10W	J *	R1583	QRE121J-333Y	C R	33kΩ 1/2W	J *
R1219	NRSA02J-122X	MG R	1.2kΩ 1/10W	J *	R1584	QRE121J-393Y	C R	39kΩ 1/2W	J *
R1220	NRSA02J-561X	MG R	56Ω 1/10W	J *	R1585	QRE121J-103Y	C R	10kΩ 1/2W	J *
R1222	NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J *	R1586	QRE121J-472Y	C R	4.7kΩ 1/2W	J *
R1264	NRSA02J-222X	MG R	2.2kΩ 1/10W	J *	R1615-16	NRSA02J-123X	MG R	12kΩ 1/10W	J *
R1265	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	R1617-18	NRSA02J-332X	MG R	3.3kΩ 1/10W	J *
R1266	NRSA02J-152X	MG R	1.5kΩ 1/10W	J *	R1619-20	NRSA02J-391X	MG R	390Ω 1/10W	J *
R1267	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	R1621-22	QRE121J-4R7Y	C R	4.7Ω 1/2W	J *
R1271-72	NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J *	R1623	NRSA02J-153X	MG R	15kΩ 1/10W	J *
R1278	NRSA02J-152X	MG R	1.5kΩ 1/10W	J *	R1625	NRSA02J-333X	MG R	33kΩ 1/10W	J *
R1290	NRSA02J-563X	MG R	56kΩ 1/10W	J *	R1627	NRSA02J-101X	MG R	100Ω 1/10W	J *
R1291	NRSA02J-473X	MG R	47kΩ 1/10W	J *	R1651	NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J *
R1298-99	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	R1652-53	NRSA02J-682X	MG R	6.8kΩ 1/10W	J *
R1305	NRSA02J-393X	MG R	39kΩ 1/10W	J *	R1654	NRSA02J-333X	MG R	33kΩ 1/10W	J *
R1306	NRSA02J-183X	MG R	18kΩ 1/10W	J *	R1655	NRSA02J-332X	MG R	3.3kΩ 1/10W	J *
R1351	NRSA02J-331X	MG R	330Ω 1/10W	J *	R1656	NRAVA02D-152X	MF R	1.5kΩ 1/10W	D *
R1352	NRSA02J-151X	MG R	150Ω 1/10W	J *	R1658	NRAVA02D-153X	MF R	15kΩ 1/10W	D *
R1365	NRSA02J-152X	MG R	1.5kΩ 1/10W	J *	R1660	NRSA02J-512X	MG R	5.1kΩ 1/10W	J *
R1366	NRSA02J-563X	MG R	56kΩ 1/10W	J *	R1671-72	NRSA02J-102X	MG R	1kΩ 1/10W	J *
R1367	NRSA02J-333X	MG R	33kΩ 1/10W	J *	R1677	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *
R1371-73	NRSA02J-151X	MG R	150Ω 1/10W	J *	R1682	NRSA02J-683X	MG R	68kΩ 1/10W	J *
R1374-76	NRSA02J-331X	MG R	330Ω 1/10W	J *	R1683-84	NRSA02J-561X	MG R	560Ω 1/10W	J *
R1377-79	NRSA02J-101X	MG R	100Ω 1/10W	J *	R1701	NRSA02J-563X	MG R	56kΩ 1/10W	J *
R1380-82	QRZ0111-152	C R	1.5kΩ 1/2W	J *	R1702-04	NRSA02J-103X	MG R	10kΩ 1/10W	J *
R1383-85	QLR029J-153	OM R	15kΩ 2W	J *	R1705	NRSA02J-823X	MG R	82kΩ 1/10W	J *
R1386-88	NRSA02J-272X	MG R	2.7kΩ 1/10W	J *	R1706	NRSA02J-103X	MG R	10kΩ 1/10W	J *
R1421	NRSA02J-472X	MG R	4.7kΩ 1/10W	J *	R1707	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *

△	Symbol No.	Part No.	Part Name	Description	Local	△	Symbol No.	Part No.	Part Name	Description	Local
<b>RESISTOR</b>											
R1708-09	NRSA02J-103X	MG R		10kΩ 1/10W	J *	C1101-04	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF	50V K	*
R1710	NRSA02J-102X	MG R		1kΩ 1/10W	J *	C1105	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF	16V M	*
R1712	NRSA02J-0R0X	MG R		0.0Ω 1/10W	J *	C1106	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF	50V K	*
R1713	NRSA02J-102X	MG R		1kΩ 1/10W	J *	C1107	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	
R1714	NRSA02J-471X	MG R		470Ω 1/10W	J *	C1108	NDC21HJ-680X	C CAP.	68pF	50V J	*
R1715	NRSA02J-105X	MG R		1MΩ 1/10W	J *	C1131	QFV21HJ-154Z	MF CAP.	0.15μF	50V J	*
R1716	NRSA02J-154X	MG R		150kΩ 1/10W	J *	C1132	NCB21HK-152X	C CAP.	1500pF	50V K	*
R1717	NRSA02J-563X	MG R		56kΩ 1/10W	J *	C1133	QETN1HM-474Z	E CAP.	0.47μF	50V M	*
R1719	NRSA02J-102X	MG R		1kΩ 1/10W	J *	C1134	NCB21HK-472X	C CAP.	4700pF	50V K	*
R1721-22	NRSA02J-0R0X	MG R		0.0Ω 1/10W	J *	C1135	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF	50V K	*
R1723	NRSA02J-105X	MG R		1MΩ 1/10W	J *	C1138	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF	16V M	*
R1724	NRSA02J-102X	MG R		1kΩ 1/10W	J *	C1161	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF	16V M	*
R1725	NRSA02J-103X	MG R		10kΩ 1/10W	J *	C1162	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF	50V K	*
R1726	NRSA02J-392X	MG R		3.9kΩ 1/10W	J *	C1163-64	NDC21HJ-470X	C CAP.	47pF	50V J	*
R1727	NRSA02J-103X	MG R		10kΩ 1/10W	J *	C1166	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF	50V K	*
R1728	NRSA02J-392X	MG R		3.9kΩ 1/10W	J *	C1167	NDC21HJ-470X	C CAP.	47pF	50V J	*
R1729	NRSA02J-153X	MG R		15kΩ 1/10W	J *	C1169-70	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF	50V K	*
R1730	NRSA02J-682X	MG R		6.8kΩ 1/10W	J *	C1205	NDC21HJ-680X	C CAP.	68pF	50V J	*
R1732	NRSA02J-102X	MG R		1kΩ 1/10W	J *	C1207	QETN1HM-474Z	E CAP.	0.47μF	50V M	*
R1733	NRSA02J-103X	MG R		10kΩ 1/10W	J *	C1208	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF	50V M	*
R1734	NRSA02J-182X	MG R		1.8kΩ 1/10W	J *	C1209-10	QETN1HM-105Z	E CAP.	1μF	50V M	*
R1735	NRSA02J-102X	MG R		1kΩ 1/10W	J *	C1212	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF	50V K	*
R1736	NRSA02J-332X	MG R		3.3kΩ 1/10W	J *	C1214	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF	50V M	*
R1737	NRSA02J-472X	MG R		4.7kΩ 1/10W	J *	C1215	QETN1HM-105Z	E CAP.	1μF	50V M	*
R1738	NRSA02J-152X	MG R		1.5kΩ 1/10W	J *	C1217	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF	16V M	*
R1739	NRSA02J-472X	MG R		4.7kΩ 1/10W	J *	C1254-55	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF	50V M	*
R1740	NRSA02J-152X	MG R		1.5kΩ 1/10W	J *	C1256	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF	16V M	*
R1741	NRSA02J-472X	MG R		4.7kΩ 1/10W	J *	C1274	QETN1HM-105Z	E CAP.	1μF	50V M	*
R1742	NRSA02J-152X	MG R		1.5kΩ 1/10W	J *	C1303	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF	50V K	*
R1743-44	NRSA02J-0R0X	MG R		0.0Ω 1/10W	J *	C1304	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF	16V M	*
R1745-46	NRSA02J-561X	MG R		560Ω 1/10W	J *	C1305	NDC21HJ-100X	C CAP.	10pF	50V J	*
R1747	NRSA02J-0R0X	MG R		0.0Ω 1/10W	J *	C1306	NCB21HK-223X	C CAP.	0.022pF	50V K	*
R1751	NRSA02J-103X	MG R		10kΩ 1/10W	J *	C1307	QETN1HM-474Z	E CAP.	0.47μF	50V M	*
R1752	NRSA02J-472X	MG R		4.7kΩ 1/10W	J *	C1309	NDC21HJ-2R0X	C CAP.	2.0pF	50V J	*
R1753	NRSA02J-153X	MG R		15kΩ 1/10W	J *	C1355	NRSA02J-0R0X	MG R	0.0Ω 1/10W	J *	
R1754	NRSA02J-103X	MG R		10kΩ 1/10W	J *	C1356	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF	50V K	*
R1755	NRSA02J-472X	MG R		4.7kΩ 1/10W	J *	C1374-76	NCS21HJ-561X	C CAP.	560pF	50V J	*
R1756	NRSA02J-153X	MG R		15kΩ 1/10W	J *	C1377	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF	16V M	*
R1757-58	NRSA02J-122X	MG R		1.2kΩ 1/10W	J *	C1391	QETM2EM-226	E CAP.	22μF	250V M	*
R1759	NRSA02J-0R0X	MG R		0.0Ω 1/10W	J *	C1392	QCZ0121-102	C CAP.	1000pF	3kV Z	*
R1765-66	NRSA02J-0R0X	MG R		0.0Ω 1/10W	J *	C1401	QETN1HM-225Z	E CAP.	2.2μF	50V M	*
R1767	NRSA02J-474X	MG R		470kΩ 1/10W	J *	C1402	QBHC1CK-225Z	TAN. CAP.	2.2μF	16V K	*
R1768	NRSA02J-473X	MG R		47kΩ 1/10W	J *	C1403	NCB21HK-102X	C CAP.	1000pF	50V K	*
R1769	NRSA02J-102X	MG R		1kΩ 1/10W	J *	C1421	NCB21HK-472X	C CAP.	4700pF	50V K	*
R1771	NRSA02J-0R0X	MG R		0.0Ω 1/10W	J *	C1424	QETN1VM-107Z	E CAP.	100μF	35V M	*
R1804-06	NRSA02J-101X	MG R		100Ω 1/10W	J *	C1425	QETN1VM-477Z	E CAP.	470μF	35V M	*
▲ R1901	QRF074K-1R2	UNF R		1.2 Ω 7W	K *	C1426	QFLC2AK-473Z	M CAP.	0.047μF	100V K	*
▲ R1921	QRX029J-2R7	MF R		2.7 Ω 2W	J *	C1427	QETM1EM-228	E CAP.	2200μF	25V M	*
R1923	QRJ14GJ-470X	C R		47Ω 1/4W	J *	C1428	QFV21HJ-474Z	MF CAP.	0.47μF	50V J	*
R1924	QRN141J-334Y	C R		330kΩ 1/4W	J *	C1429	QFV21HJ-224Z	MF CAP.	0.22μF	50V J	*
R1925	QRN141J-123Y	C R		12kΩ 1/4W	J *	C1501	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF	16V M	*
▲ R1926	QRF154J-271	UNF R		270 Ω 15W	J *	C1502	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF	50V M	*
▲ R1927	QRF154J-271	UNF R		270 Ω 15W	J *	C1503	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF	50V K	*
R1952	NRSA02J-222X	MG R		2.2kΩ 1/10W	J *	C1505	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF	50V M	*
R1953	NRSA02J-122X	MG R		1.2kΩ 1/10W	J *	C1511	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF	16V M	*
R1954	QRE121J-102Y	C R		1kΩ 1/2W	J *	C1521	NCB21HK-332X	C CAP.	3300pF	50V K	*
R1955	NRSA02J-223X	MG R		22kΩ 1/10W	J *	C1522	NCB21HK-822X	C CAP.	8200pF	50V K	*
R1956	QRE121J-101Y	C R		100Ω 1/2W	J *	C1523	QEM61HK-105Z	E CAP.	1μF	50V K	*
R1957	NRSA02J-222X	MG R		2.2kΩ 1/10W	J *	▲ C1524	QFZ0117-125Z	MPP CAP.	12500pF	1.4kVH±2.5%	*
R1958	NRSA02J-103X	MG R		10kΩ 1/10W	J *	▲ C1525	QEZ0203-107	E CAP.	100μF	160V M	*
▲ R1981	QRZ9041-275	C R		2.7MΩ 1/2W	K *	▲ C1526	QFZ0119-434	MPP CAP.	0.43μF	200V ±3%	*
<b>CAPACITOR</b>											
C1001	QETN1CM-106Z	E CAP.		10μF	50V M	* C1527	QCB32HK-561Z	C CAP.	560pF	500V K	*
C1003	QETN1AM-477Z	E CAP.		470μF	10V M	* C1528	QETN1VM-477Z	E CAP.	470μF	16V M	*
C1004	QETN1HM-106Z	E CAP.		10μF	50V M	* C1529	QETN1CM-227Z	E CAP.	220μF	16V M	*
C1005	NCB21HK-103X	C CAP.		0.01μF	50V K	* C1530	QETN1HM-477Z	E CAP.	220μF	16V M	*
C1006	QETN1CM-476Z	E CAP.		47μF	16V M	* C1531	QETN1CM-227Z	E CAP.	220μF	16V M	*
C1011-12	NCB21HK-102X	C CAP.		1000pF	50V K	* C1532	QETN1CM-477Z	E CAP.	220μF	16V M	*

△	Symbol No.	Part No.	Part Name	Description	Local
<b>CAPACITOR</b>					
△	C1581	QETN2EM-106Z	E CAP.	10μF 250V M	*
	C1582	NCB21HK-473X	C CAP.	0.047μF 50V K	*
	C1583	QETN1HM-225Z	E CAP.	2.2μF 50V M	*
	C1584	QFLC2AJ-104Z	M CAP.	0.1μF 100V J	*
	C1614	QETN1EM-108Z	E CAP.	1000μF 25V M	*
	C1615	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	C1616	QENC1HM-474Z	BP E CAP.	0.47μF 50V M	*
	C1617	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF 16V M	*
	C1618	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF 16V M	*
	C1619	QETN1CM-477Z	E CAP.	470μF 16V M	*
	C1620	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF 50V K	*
	C1621	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	C1622	QENC1HM-474Z	BP E CAP.	0.47μF 50V M	*
	C1623	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF 16V M	*
	C1624	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF 16V M	*
	C1625	QETN1CM-477Z	E CAP.	470μF 16V M	*
	C1626	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF 50V K	*
	C1627	QETN1CM-477Z	E CAP.	470μF 16V M	*
	C1651	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF 50V K	*
	C1652	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF 16V M	*
	C1653	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF 16V M	*
	C1654	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF 50V K	*
	C1655	QENC1HM-475Z	BP E CAP.	4.7μF 50V M	*
	C1656	QENC1HM-105Z	BP E CAP.	1μF 50V M	*
	C1657	QETN1HM-225Z	E CAP.	2.2μF 50V M	*
	C1658	NCB21HK-473X	C CAP.	0.047μF 50V K	*
	C1659	QETN1HM-474Z	E CAP.	0.47μF 50V M	*
△	C1660-61	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF 50V K	*
	C1662	QBTC1CK-335Z	TAN.CAP.	3.3μF 16V K	*
	C1663	QETN1HM-105Z	E CAP.	1μF 50V M	*
	C1664	QBTC1CK-106Z	TAN.CAP.	10μF 16V K	*
△	C1665-66	QETN1HM-105Z	E CAP.	1μF 50V M	*
	C1667	QETN1HM-336Z	E CAP.	33μF 50V M	*
	C1668	QETN1HM-105Z	E CAP.	1μF 50V M	*
	C1671	QETN1HM-225Z	E CAP.	2.2μF 50V M	*
	C1672	NCB21HK-222X	C CAP.	2200pF 50V K	*
	C1673	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF 50V K	*
	C1674	QETN1HM-225Z	E CAP.	2.2μF 50V M	*
	C1675	NCB21HK-222X	C CAP.	2200pF 50V K	*
	C1676	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF 50V K	*
	C1679	QETN1HM-105Z	E CAP.	1μF 50V M	*
C1685-86	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF 50V M	*	
C1687-88	NCB21HK-472X	C CAP.	4700pF 50V K	*	
	C1701	NDC21HJ-560X	C CAP.	56pF 50V J	*
	C1703	NCB21HK-102X	C CAP.	1000pF 50V K	*
	C1704	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF 50V K	*
	C1705	NDC21HJ-151X	C CAP.	150pF 50V J	*
	C1706	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF 50V K	*
	C1707	QETN1HM-105Z	E CAP.	1μF 50V M	*
	C1708	NC521HJ-221X	C CAP.	220pF 50V J	*
	C1709	NC521HJ-102X	C CAP.	1000pF 50V J	*
	C1710	NDC21HJ-681X	C CAP.	680pF 50V J	*
	C1711	QETN1HM-474Z	E CAP.	0.47μF 50V M	*
	C1712	NCB21HK-102X	C CAP.	1000pF 50V K	*
	C1714	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF 50V K	*
	C1716	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF 16V M	*
	C1717	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF 50V K	*
	C1718	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF 50V K	*
C1719-20	QETN1CM-107Z	E CAP.	100μF 16V M	*	
	C1721	NCB21HK-104X	CHIP CAP.	0.1μF 50V K	*
C1722-23	NDC21HJ-5R0X	C CAP.	5.0pF 50V J	*	
	C1724	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF 50V K	*
	C1725	QETN1AM-227Z	E CAP.	220μF 10V M	*
	C1726	NDC21HJ-470X	C CAP.	47pF 50V J	*
	C1735	NCB21HK-103X	C CAP.	0.01μF 50V K	*
	C1751	QETN1CM-476Z	E CAP.	47μF 16V M	*
C1801-03	QENC1HM-474Z	BP E CAP.	0.47μF 50V M	*	
△	C1901	QFZ9040-104	MF CAP.	0.1μFAC275V M	*
△	C1902	QFZ9040-473	MF CAP.	0.047μFAC275V M	*

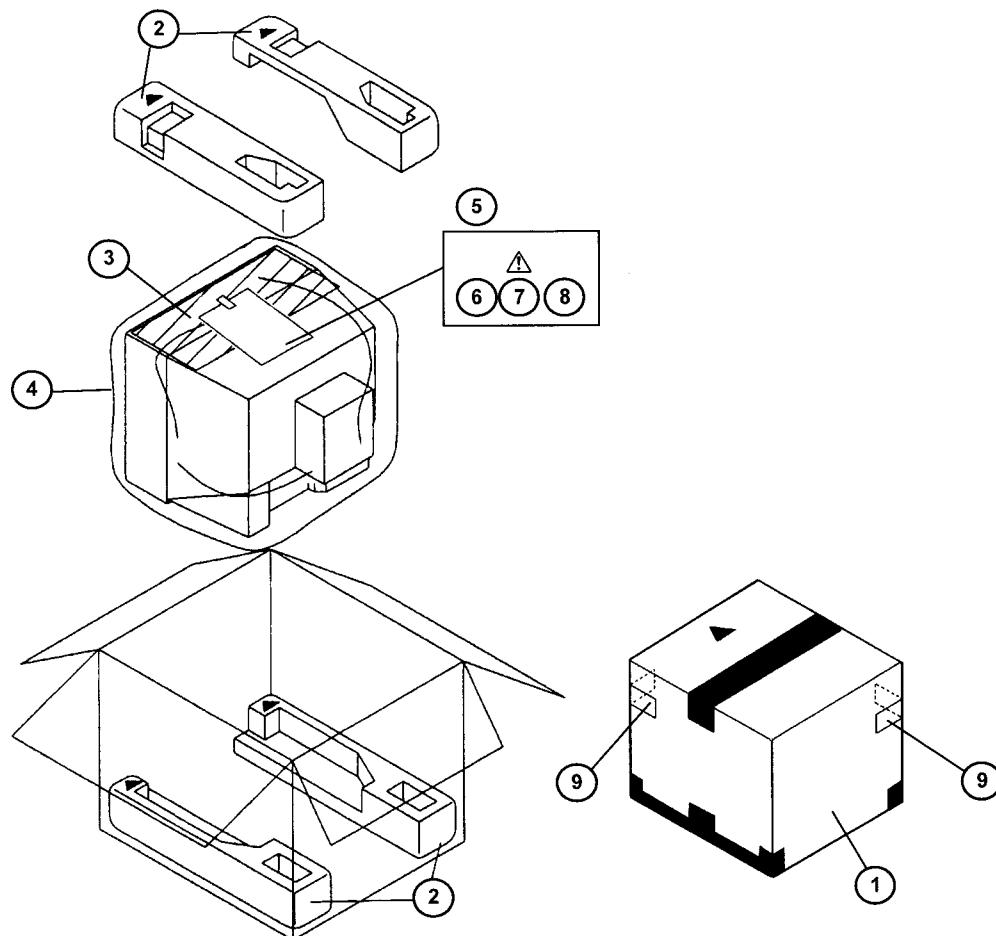
△	Symbol No.	Part No.	Part Name	Description	Local
<b>CAPACITOR</b>					
△	C1911	QCZ9074-472	C CAP.	4700pFAC125V M	*
△	C1912	QCZ9074-472	C CAP.	4700pFAC125V M	*
△	C1913	QCZ9074-472	C CAP.	4700pFAC125V M	*
△	C1914	QEZO429-477	E CAP.	470μF 200V M	*
	C1921	QEHR2CM-335Z	E CAP.	3.3μF 160V M	*
	C1922	QEHB2CM-336	E CAP.	33μF 160V M	*
	C1951	QETN1EM-227Z	E CAP.	220μF 25V M	*
	C1953	QETN1EM-107Z	E CAP.	100μF 25V M	*
	C1954	NCB21HK-473X	C CAP.	0.047μF 50V K	*
	C1956	QETN1HM-106Z	E CAP.	10μF 50V M	*
	C1958	QETN1EM-107Z	E CAP.	100μF 25V M	*
△	C1959	QETN1HM-226Z	E CAP.	22μF 50V M	*
△	C1981	QCZ9073-332	C CAP.	3300pFAC250V M	*
<b>TRANSFORMER</b>					
	T1131	QQR0907-001	I.F. TRANSFER		*
	T1161	CELT003-109J3	S.I.F. TRANSF.		*
△	T1521	CE41106-00CJ1	DRIVE TRANSF.		*
△	T1522	QHO028-001	H.V. TRANSF.		*
△	T1901	QQT0198-001	POWER TRANSF.		*
<b>COIL</b>					
	L1001	QLQ03BJ-150Z	COIL	15μH	*
	L1003	QLQ03BJ-5R6Z	COIL	5.6μH	*
	L1102	QLZ014-R22	PEAKING COIL		*
	L1104	QLQ03BJ-680Z	COIL	68μH	*
	L1131	QLQ03BJ-220Z	COIL	22μH	*
	L1161	QLQ03BJ-680Z	COIL	68μH	*
	L1162	QLQ03BJ-390Z	COIL	39μH	*
	L1201	QLQ03BJ-330Z	COIL	33μH	*
	L1391	QLQ03BJ-390Z	COIL	39μH	*
	L1521	CELL004-001	LINEARITY COIL		*
	L1701	QLQ03BJ-4R7Z	COIL	4.7μH	*
	L1709	QLQ03BJ-100Z	COIL	10μH	*
<b>DIODE</b>					
	D1001	MTZJ33B-T2	ZENER DIODE		*
	D1002	MTZJ5.1B-T2	ZENER DIODE		*
	D1003-04	MTZJ9.1C-T2	ZENER DIODE		*
	D1201-03	1SS133-T2	SI.DIODE		*
	D1254	MTZJ9.1C-T2	ZENER DIODE		*
	D1421	1N4003-T2	SI.DIODE		*
	D1422	MTZJ75-T2	ZENER DIODE		*
	D1423	1SS133-T2	SI.DIODE		*
	D1501	MTZJ9.1C-T2	ZENER DIODE		*
	D1511	MTZJ3.3A-T2	ZENER DIODE		*
	D1541	RGP10J-5025-T3	SI.DIODE		*
	D1542	1SR35-400A-T2	SI.DIODE		*
△	D1543-44	RGP10J-5025-T3	SI.DIODE		*
	D1561	1SS81-T2	SI.DIODE		*
△	D1562	MA406BN/Z1-T2	ZENER DIODE		*
	D1563	1SS133-T2	SI.DIODE		*
△	D1581	RH1S-T3	SI.DIODE		*
	D1582	RGP10J-5025-T3	SI.DIODE		*
	D1583	MTZJ9.1C-T2	ZENER DIODE		*
	D1601-02	1SS133-T2	SI.DIODE		*
	D1651-52	MTZJ9.1C-T2	ZENER DIODE		*
	D1659-60	MTZJ9.1C-T2	ZENER DIODE		*
	D1704-07	1SS133-T2	SI.DIODE		*
	D1711	1SS133-T2	SI.DIODE		*
	D1717-18	MTZJ9.1C-T2	ZENER DIODE		*
	D1751	SLR-342VR3F	L.E.D.		*
	D1804	MTZJ5.1B-T2	ZENER DIODE		*
	D1805	1SS133-T2	SI.DIODE		*
△	D1911	D3SB60	BRIDGE DIODE		*
	D1941-44	1SR35-400A-T2	SI.DIODE		*

△	Symbol No.	Part No.	Part Name	Description	Local		△	Symbol No.	Part No.	Part Name	Description	Local
<b>DIODE</b>												
	D1951	MTZJ12C-T2	ZENER DIODE		*			VA1901	ERZV10V361CS	VARISTOR		*
	D1953	1SR35-400A-T2	SI.DIODE		*			W1019	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	D1957-58	1SS133-T2	SI.DIODE		*			W1053-54	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
<b>TRANSISTOR</b>												
	Q1101	2SC5083/L-P/-T	SI.TRANSISTOR		*			W1061-64	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1131-32	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*			W1066-68	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1161	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*			W1071-72	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1201-03	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*			W1082-83	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1261	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*			W1109	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1271	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*			W1117-18	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1361	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*			W1121	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1371-73	2SC4544-LB	SI.TRANSISTOR		*			W1182-86	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1521	2SC2655/Y/-T	SI.TRANSISTOR		*			W1245-47	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
△	Q1522	2SD2499-LB	SI.TRANSISTOR	H.OUT	*			W1304-12	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1551	2SC2785/JH/-T	SI.TRANSISTOR		*			W1323-24	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1562	2SA933AS/QR/-T	SI.TRANSISTOR		*			X1301	QAX0310-001Z	CRYSTAL		*
	Q1602	DT3237K-X	DIGI.TRANSISTOR		*			Y1170-71	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1701-03	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*			Y1271-72	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1704	DT3237K-X	DIGI.TRANSISTOR		*			Y1541	NRSA02J-OROX	MG R	0.0Ω 1/10W J	*
	Q1951	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*							
	Q1952	2SA966/OY/-T	SI.TRANSISTOR		*							
	Q1953	2SC2412K/QR/-X	SI.TRANSISTOR		*							
<b>IC</b>												
	IC1201	TA1242N	I.C.(MONO-ANA)									
	IC1251	BA7612N	I.C.(MONO-ANA)		*							
△	IC1421	LA7832	I.C.(MONO-ANA)		*							
	IC1541	AN7809F	I.C.(MONO-ANA)		*							
△	IC1602	LA4446	I.C.(MONO-ANA)									
	IC1651	UPC1851BCU	I.C.(MONO-ANA)									
	IC1701	M37272M8-134SP	I.C.									
	IC1702	AT24C02AV20020	I.C.	(SERVICE)								
	IC1703	L78LR05E-MA	I.C.(MONO-ANA)		*							
	IC1751	GP1U281Q	IRF DETECT UNIT		*							
△	IC1921	STR30134	I.C.									
	IC1951	TA78L009AP-T	I.C.(MONO-ANA)									
<b>OTHERS</b>												
	LC30190-001B-A	LED HOLDER			*							
	CF1001	FTP47.25MF	CERAMIC FILTER		*							
	CF1131	CE41505-001	CERAMIC FILTER		*							
	CF1161	SFSH4.5MCB	CERAMIC FILTER		*							
	CF1501	CSB503F30-T2	CER. RESONATOR		*							
	CF1701	CST8.00MTW	CER. RESONATOR		*							
	CF1702	QAX0428-001	C RESONATOR		*							
	CL1003	QZW0028-001	WIRE CLAMP									
△	CN10PW	QMPD200-200-JC	POWER CORD		*							
△	F1901	QMF0007-6R3J1	FUSE		6.3A							
△	F1902	QMF0007-1R25J1	FUSE		1.25A							
	FC1901-02	CEM6002-001Z	FUSE CLIP		(x2)							
△	FR1720	QRZ9017-820	FUSI.RESISTOR	82 Ω 1/4W J								
	J1003	QNN0182-001	PIN JACK									
	K1701	QQR0582-001Z	BEADS CORE									
△	LF1901	QQR0864-002	LINE FILTER									
△	RY1901	QSK0083-001	RELAY		*							
	S1751	QSW0619-003Z	PUSH SWITCH		MENU							
	S1752	QSW0619-003Z	PUSH SWITCH		CH-							
	S1753	QSW0619-003Z	PUSH SWITCH		CH+							
	S1754	QSW0619-003Z	PUSH SWITCH		VOL-							
	S1755	QSW0619-003Z	PUSH SWITCH		VOL+							
	S1756	QSW0619-003Z	PUSH SWITCH		POWER							
	SF1101	CE42589-201	SAW FILTER									
△	SK1371	CE42535-001J1	CRT SOCKET		*							
△	TH1901	CEKP007-002	P.THERMISTOR		*							
△	TU1001	QAU0069-001	TUNER		*							

**REMOTE CONTROL UNIT PARTS LIST (RM-C241-1H)**

△ Ref.No.	Part No.	Part Name	Description	Local
	103RRS-093-01R	BATTERY COVER	(RM-C241-1H)	*

## PACKING



## PACKING PARTS LIST

Ref.No.	Part No.	Part Name	Description	Loca
1	CP11499-B21-A	PACKING CASE		*
2	LC10083-002A-A	CUSHION ASSY	4pcs in 1set	*
3	CP30055-001-A	TOP COVER		*
4	CP30056-008-A	POLY BAG		*
5	QPA02503505	POLY BAG		*
6	RM-C241-1H	REMOCON UNIT		*
7	LCT0390-001A-A	INST BOOK		*
8	LCT0466-001A-A	QUICK SETUP GUID		*
9	CM36616-001-A	CORNER LABEL	2pcs in 1set	*
--	CM48269-001-A	NOM LABEL	Affixed on the PACKING CASE (×1)	*

===== Memo =====

---

---

**Memo**

---

---

**JVC**

VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED  
TELEVISION RECEIVER DIVISION 1106 Heta, Iwai-city, Ibaraki-prefecture, 306-0698, Japan

AVN29020-MEM #3  
AVN29015-MEM #999

 Printed in Japan  
VP 9903  
DP4051