

# **Manual de Servicio**

**Televisor a color**

**TC-21RX30X TC-29RX30X Chassis GP41Z**



## ADVERTENCIA

Este manual de servicio solo esta diseñado para técnicos en reparación con experiencia y no para el público en general. No contiene advertencias ó precauciones sobre los peligros al dar mantenimiento por personas que no estén familiarizadas en esta área. El mantenimiento ó reparación de productos que funcionen con electricidad deben ser realizadas por personas con experiencia. Cualquier intento de reparar ó dar mantenimiento a los aparatos descritos en este manual por personas sin experiencia puede causar lesiones serias ó incluso hasta la muerte.

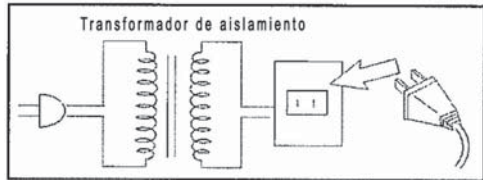
## CONTENIDO

	Página
<b>1 Precauciones de Seguridad</b>	
1.1 Guía General.	2
1.2 Verificación de filtración de corriente fría.	2
1.3 Verificación de filtración de corriente caliente.	2
1.4 Emisión de Rayos -X.	2
1.5 Diagrama de bloque GP41Z.	3
<b>2 Sugerencia de Servicio</b>	
2.1 Posición de reparación para la placa A.	3
2.2 Modo de Servicio.	4
2.3 Selft-Check (Autodiagnóstico).	4
<b>3 Función de Modo de Servicio.</b>	
3.1 Acceso al Modo de Servicio.	4
3.2 Controles para navegar en el Modo de Servicio 1.	4
3.3 Funciones del Modo de Servicio 1.	4
3.4 Controles para navegar en el Modo de Servicio 2.	5
3.5 Controles para navegar en el Modo de Servicio 3.	5
<b>4 Ajuste de White Balance</b>	
4.1 Ajuste de Low Light.	6
4.2 Ajuste de Highe Light.	6
<b>5 Ajuste para CRT CUT OFF.</b>	6
<b>6 Procedimiento de Ajuste</b>	
6.1 Procedimiento de ajustes.	6
6.2 Confirmacion de Alto voltaje.	7
<b>7 Pureza.</b>	7
<b>8 Convergencia.</b>	7
8.1 Ajuste de CRT VRS.	8
<b>9 Guia de Pistas</b>	
9.1 Tarjeta L, SW, V, K, G.	9
9.2 Tarjeta A.	9
<b>10 Característica.</b>	10
<b>11 Voltajes de Alimentación.</b>	10
<b>12 Funciones del Control Remoto.</b>	11
<b>13 Lista de Partes de Reemplazo</b>	
13.1 Notas de Lista de Partes de Reemplazo.	12
13.2 Listas de Partes de Reemplazo TC-21RX30X.	13
13.3 Listas de Partes de Reemplazo TC-29RX30X.	23
<b>14 Diagramas Electricos .</b>	33
14.1 Diagrama Placa A.	35
14.2 Diagrama Placa L.	36
14.3 Diagrama Placa V.	37
14.4 Diagrama Placa G.	38
14.5 Diagrama Placa K.	39
14.5 Diagrama Placa SW.	40

# 1 Precauciones de Seguridad

## 1.1 Guía General

1. Es aconsejable conectar un transformador de aislamiento en el suministro AC antes de reparar un chasis dañado.

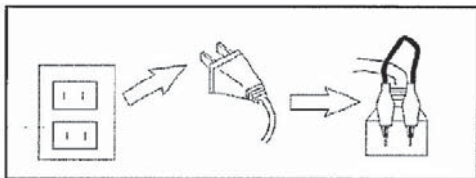


2. Cuando se de servicio, inspeccione el recubrimiento original de los cables, especialmente en los circuitos de alta tensión. Si se localiza un corto circuito, reemplace todas las partes dañadas (incluyendo aquellas que muestran señales de sobre calentamiento).
3. Después de la reparación, observe que todos los dispositivos de protección como son papel de fibra aislante, resistores y capacitores de aislamiento, así como los blindajes estén correctamente instalados.
4. Cuando el Receptor no sea usado por largos periodos de tiempo, desconecte el cable AC de la toma de corriente.
5. La potencia que se presenta es superior a 32 KV cuando el aparato está en operación. El servicio no debe intentarse por nadie que no se encuentren totalmente familiarizado con las precauciones que deben tenerse al reparar los equipos que manejan alta tensión. Siempre descargue el ánodo del CR T antes de manipular este T.V.

Después de reparar el modelo deberá realizar una prueba minuciosa de la unidad, con el fin de asegurarse de que su manejo sea seguro.

## 1.2 Verificación de filtración de corriente fría

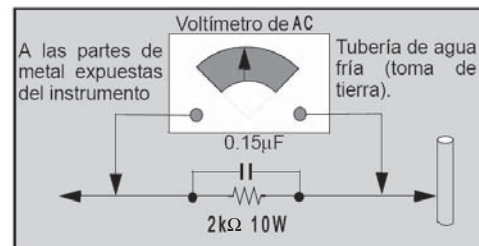
1. Desconecte el cable de suministro AC y conecte un puente (jumper) entre las dos terminales del conector.



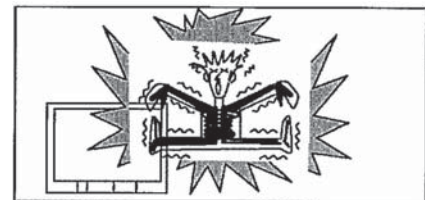
2. Encienda el interruptor de potencia del receptor.
3. Mida la resistencia entre el conector puenteando y las partes metálicas expuestas como son cabezas de tornillos, terminales de antena, etc. Si la parte metálica expuesta tiene un retorno al chasis, la lectura deberá oscilar entre  $4M\Omega$  y  $20M\Omega$ . Si la parte metálica expuesta no tiene un retorno al chasis la lectura deberá ser infinita.

## 1.3 Verificación de filtración de corriente caliente

1. Conecte el cable de AC directamente a la toma corriente. No utilice el transformador de aislamiento durante la revisión.
2. Conecte una resistencia a  $2k\Omega$  con una parte metálica expuesta en el receptor y un tubo de tierra.
3. Utilice un multímetro digital con mayor tipo de impedancia para medir el voltaje de AC a través del resistor.
4. Verifique que cada parte metálica expuesta no exceda del voltaje para medir cada punto.



5. Revise el cable de AC de la toma corriente y repita cada una de las medidas anteriores..
6. Verifique que cualquier voltaje encontrado no exceda de **0.7 mA AC** o **2 mA DC**. En cualquier caso que la medición esté fuera de los límites especificados, existe la posibilidad de un corto, el receptor deberá ser revisado antes de regresarse al cliente.



## 1.4 Emisión de Rayos -X

### Advertencia:

1. Las posibles fuentes de Emisión de Rayos -X en un Televisor están en la sección de alta tensión y en el ánodo del CRT.
2. Cuando utilice un equipo para medir el alto voltaje en reparación, asegure que el equipo sea capaz de manejar **35.0 Kv**. sin causar Radiación -X.

**Nota:** Es importante utilizar un correcto medidor de alta tensión, bien calibrado y preciso.

1. Ajuste el Brillo un minuto.
2. Mida el alto voltaje. El medidor de lectura deberá indicar **VER PAG 10 (para referencia del alto voltaje )**.

3. Para prevenir la posibilidad de Rayos -X, es necesario usar el CRT especificado.

## 2.1 Posición de reparación para la placa A

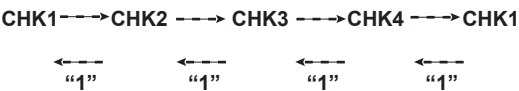
- ## Jalar

A photograph showing the internal components of a portable electronic device. A green printed circuit board (PCB) is visible, populated with various electronic components including resistors, capacitors, and integrated circuits. A large, dark, rectangular component, likely a battery or a large capacitor, is positioned on the right side. A speaker is visible on the left side. The device is housed in a black plastic casing, and the internal components are secured with screws. The overall appearance is that of a custom-built or modified portable electronic device.

2.2 Modo de Servicio

Para ajustar el Modo de Servicio, oprima el botón SLEEP de su Control Remoto y seleccione Timer a 30. Enseguida presione el botón Volumen (-) de su Control Remoto hasta llegar a "0" . Después oprima al mismo tiempo el botón Volumen (-) en el panel frontal del Televisor y el botón de Recall que se encuentra en el Control Remoto del Televisor.

El Canal aparecerá en la pantalla superior izquierda del Televisor. Para mover el modo de CHK1, CHK 2, CHK 3, etc., presione el botón canal (+) (-) de su Control Remoto. Para salir del Modo de Servicio presione el botón de "Nomalize".




2.3 Self-Check (Autodiagnóstico)

Oprima en el Control Remoto la tecla SLEEP y en el panel del Televisor la tecla Vol (-), simultáneamente hasta desplegar en pantalla la opción **Self Check** del T.V. Utilize esta operación siempre que termine de reparar el T elevisor, esta condicion normaliza los datos del menu.

3 Función de Modo de Servicio

3.1 Acceso a Modo de Servicio

- 1. Oprima la tecla SLEEP de su Control Remoto y seleccione T imer a 30. Enseguida presione el botón V olumen (-) de su Control Remoto hasta llegar a "0"
- 2. Oprima en el Control Remoto la tecla Recall  y en el panel del T elevisor la tecla Volumen (-) simultáneamente hasta desplegar la ventana azul correspondiente al Modo de Servicio (Service Mode 1).

3.2 Controles para navegar en el Modo de Servicio 1 (Utilice únicamente Control Remoto).

- 1. Tecla 3 y 4 previo: Seleccione el previo ó próximo ítem (Registro).
- 2. Tecla 8 y 9: Ajuste para el nivel de brillo (+/-).
- 3. Programa (+) / (-): Selección del programa interno.
- 4. Volumen (+): Incrementa el valor del ítem (Registro) seleccionado.
- 5. Volumen (-): Disminuye el valor del ítem (Registro) seleccionado.
- 6. Tecla OK: Guarda el valor del ítem (Registro) modificado.
- 7. Tecla Normalize: Salir del Modo de Servicio.



Sólo uso de Servicio

3.3 Funciones del Modo de Servicio 1

	TC-21RX30X	TC-29RX30X	Para el ajuste de deflexion use el servicio 3.	AJUSTE DE BLANCO Y NEGRO SOLO CUANDO CAMBIE MEMORIA		
H-POS	0	5	Use el servicio 3	TC-21RX30X		
VPOS	-42	-45	Use el servicio 3	HIGH	348	338
H-AMP	-65	5	Use el servicio 3	LOW	192	187
V-AMP	7	48	Use el servicio 3	TC-29RX30X		
EW-AMP1	-40	-22	Use el servicio 3	HIGH	428	423
DVC0	63	63	DVC0	LOW	272	326
SUB-BRIGHTNESS	55	-52	Ajuste de SUB-RIGHTNESS			

### 3.4 Controles para navegar en el Modo de Servicio 2 (Utilice sólo Control Remoto)

Una vez ingresado al Modo de Servicio mencionado en el punto 3.1, oprima en el Control Remoto la tecla 1 para acceder a la opción Modo de Servicio 2.

1. Tecla 3 y 4: Selecciona el previ6 ó próximo ítem (Registro)
2. Tecla 8 y 9: Alternancia la barra de datos para las opciones de bit 0-7.
3. Programa (+) / (-): Selección del programa interno.
4. Volumen (+) incrementa el punto seleccionado.
5. Volumen (-): Disminuye el valor del ítem (Registro) seleccionado.
6. Tecla OK: Guarda el valor del ítem (Registro) modificado.
7. Tecla N: Salir del Modo de Servicio.

	TC-21RX30X	TC-29RX30X
CLOCK	128	128
HOURS	00221	00221
HOTEL MODE	Off	Off
OPTION 15	(05)	(05)
OPTION 14	(08)	(08)
OPTION 13	(00)	(00)
OPTION 12	(00)	(00)
OPTION 11	(00)	(00)
OPTION 10	(A1)	(A1)
OPTION 9	(61)	(61)
OPTION 8	(0C)	(0C)
OPTION 7	(12)	(12)
OPTION 6	(08)	(08)
OPTION 5	(00)	(00)
OPTION 4	(9F)	(9F)
OPTION 3	(02)	(02)
OPTION 2	(00)	(00)
OPTION 1	(01)	(01)
Y/C Delay	-1	-1

### 3.5 Controles para navegar en el Modo de Servicio 3 (Utilice sólo Control Remoto)

Una vez ingresado al Modo de Servicio mencionado en el punto 3.4, oprima en el Control Remoto la tecla 1 para acceder a la opción Modo de Servicio 3.

1. Tecla 3 y 4: Selecciona el previ6 ó próximo ítem (Registro)
2. Tecla 8 y 9: Alternancia la barra de datos para las opciones de bit 0-7.
3. Programa (+) / (-): Selección del programa interno.
4. Volumen (+) incrementa el punto seleccionado.
5. Volumen (-): Disminuye el valor del ítem (Registro) seleccionado.
6. Tecla OK: Guarda el valor del ítem (Registro) modificado.
7. Tecla N: Salir del Modo de Servicio.

	TC-21RX30X	TC-29RX30X
VZOOM	256	256
BOW	10	2
ANGLE	4	6
V-SYM	32	26
V-LIN	-11	-15
UPPER CORNER	14	3
TRAPEZ 1	1	-3
LOWER CORNER	8	1
EW-AMP 1 60HZ Offs	4	1
V-AMP 60HZ Offs	17	-1
H-AMP 60HZ Offs	0	-3
V-POS 60HZ Offs	4	8
H-POS 60HZ Offs	-16	-17

## 4 Ajuste de Balance de blanco

### Preparación:

1. Seleccione el patrón de White Balance y sometalo al añejado por 30 min.
2. Ajuste el Menú de "Imagen" para Dynamic Normal.
3. Desmagnetize el CRT con la bobina de gauss.
4. Ajuste la unidad receptora de color en el CRT.

### 4.1 Ajuste de Luz Baja.

1. Ajuste Sub Bright para que  $Y = 6.3 \pm 1.0$  nit.
2. Ajuste R- CUT OFF para que  $X = 0.288 \pm 0.010$  nit.
3. Ajuste B-CUT OFF para que  $Y = 0.296 \pm 0.010$  nit.

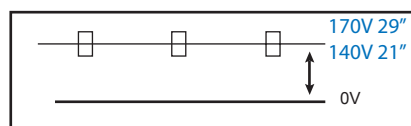
### 4.2 Ajuste de Luz alta.

1. Ajuste Sub Bright para que  $Y = 150$  nit.
2. Ajuste R-Drive para que  $X = 0.276 \pm 0.010$  nit.
3. Ajuste B-Drive para que  $X = 0.282 \pm 0.010$  nit.

## 5 Ajuste para CRT CUT OFF

### Preparación:

1. Coloque el osciloscopio a KG catodo de verde PCB L.
2. Pantalla V: Min.
3. Ajuste el dato de Sub Brillo y Brillo
4. En el Modo de Servicio para Bright presione [5] para ingresar al Modo de Fabrica y ajuste la línea vertical con el botón de Volumen (-).



## 6 Procedimiento de Ajuste

### 6.1 Procedimiento de Ajuste

#### 4.1.1 +B Voltaje

### Elemento / Preparación:

1. Opere el Televisor.
2. Ajuste los controles de la siguiente manera:

Brillo.....mínimo

Contraste.....mínimo

### Procedimiento de Ajuste

Confirme el voltaje DC de los puntos de prueba indicados, de la siguiente manera:

TPA 15:  $3.35 \pm 0.2$  V.

TPA 16 :  $141.0 \pm 2$  V, 29",  $130 \pm 2$  V, 21".

TPA 17 :  $8.25 \pm 0.35$  V.

TPA 18 :  $1.85 \pm 0.15$  V.

TPA 19 :  $5.30 \pm 0.2$  V.

TPA 20 :  $220 \pm 15$  V, 29",  $188 \pm 15$  V, 21".



## 6.2 Confirmacion de Alto Voltaje

### Elemento / Preparación:

1. Reciba el patrón Crosshatch.

2. Ajuste a 0 Beam.

Imagen VR.....mínimo

Contraste.....mínimo

confirme con medidor de HV en el anodo del CRT

21"  $24 \pm 1.5$  KV.

29"  $30.5 \pm 1.5$  KV.

### Confirmacion de voltaje de Heater

1. Conecte un voltímetro DC en TP A12 y confirme que el voltaje +B sea  $141.0 \pm 1.5$ V

2. Conecte un voltímetro de frecuencia alta para filamentos y confirmar las lecturas del voltaje  $6.3 \pm 0.24$  (VRMS).

3. Normalice el Brillo y el Contraste.

## 7 Pureza

1. Ajuste los controles de Brillo y Contraste a su nivel maximo.

2. Opere el Televisor por 60 minutos.

3. Desmagnetice totalmente el Receptor utilizando una Bobina de Degauss (desmagnetizadora) externa.

4. Aplique un patrón de señal Crosshatch y ajuste los imanes de convergencia estática.

5. Aplique un patrón de señal Blanco y Negro.

6. Ajuste los controles de la siguiente forma:

Rojo.....mínimo

Verde.....mínimo

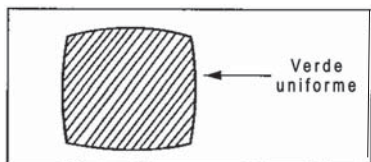
Azul.....mínimo

7. Afloje el tornillo del yugo de deflexión y hasta cerrar el magneto de pureza.

8. Ajuste los anillos del imán de pureza hasta que la línea vertical sombreada en color verde se observe en el centro de la pantalla.



9. Lentamente presione el Yugo de Deflexión y ajuste hasta obtener la mejor tonalidad de verde posible.



10. Ajuste los controles de Low Light y realice esto seguro hasta obtener aproximadamente un sombreado blanco uniforme.

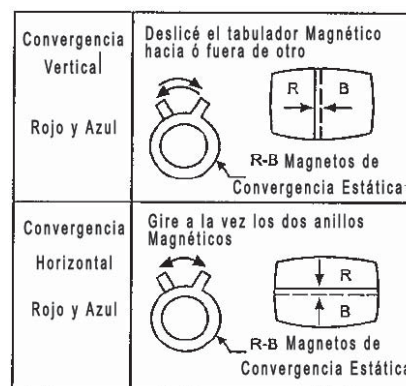
11. Apriete el tornillo de señal.

## 8 Convergencia

1. Aplique una señal de patrón Crosshatch y ajuste el control de contraste a la máxima posición.

2. Ajuste el Brillo hasta que el patrón Crosshatch en color gris, regrese a color negro.

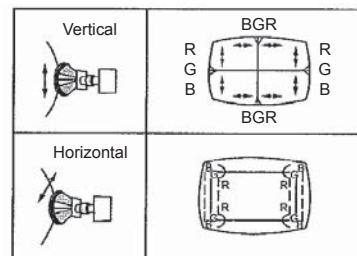
3. Ajuste la línea Roja y Azul en el centro de la pantalla para girar la Estática R-B.



4. Ajuste Rojo y Blanco con la línea Verde en el centro de la pantalla para girar los Magnetos de Convergencia Estática (RB)-G.

5. Cierre los Magnetos de Convergencia con silicón.

6. Remueva el YD separando la cuña, incline un poco de forma vertical u horizontal el Yugo de Deflexión Vertical para obtener una mejor convergencia.



7. Prepare el Y ugo de Deflexión para volver a insertar la cuña del YD.

8. Si encuentra un error de pureza, repita el ajuste de Pureza de Color.



## 8.1 Ajuste de CRT VRS

### Preparación:

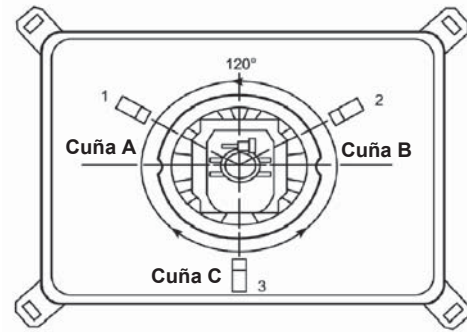
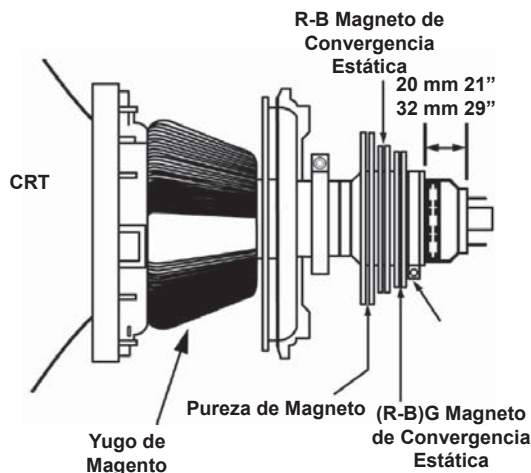
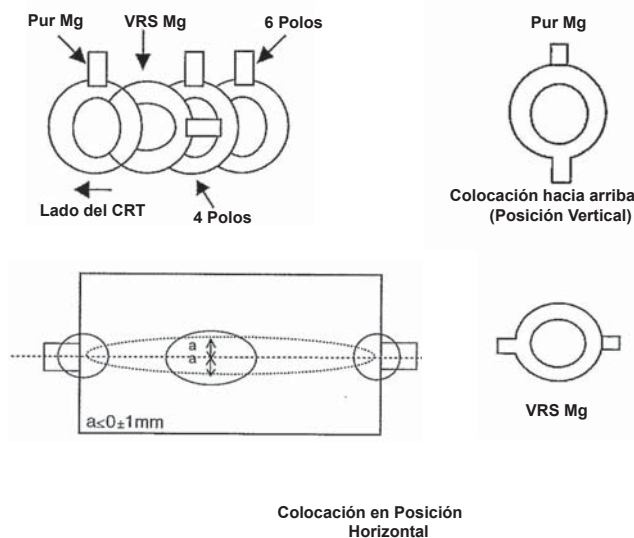
1. Ajuste el Y ugo de Deflexión al CRT para no inclinar arriba ó abajo la deflexión izquierda ó derecha.
2. Ajuste CY al CRT y coloque principalmente el imán CY.

**Pur Mg:** Fije Pur Mag que tiene 2 magnetos ( Posición alta)

**VRS Mag:** Fije VRS Mg que tiene 2 magnetos (Posición horizontal)

### Ajustes:

1. Revise el patrón de Cross Hatch.
2. Ajuste V-SHIFT Ó V-POS -60 Hz.
3. Ajuste los 2 magnetos en posición vertical y nivele arriba y abajo de modo que la parte del CRT este centrada (Fig. 2)



### Nota:

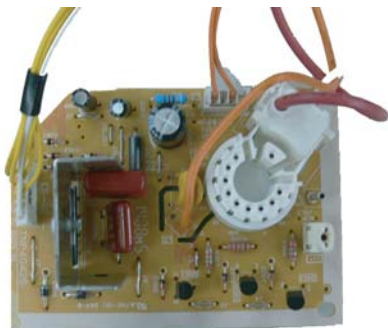
1. La cuña A, B y C deberán colocarse en el número 1, 2 y 3 como se observa en el esquema.
2. Las cuñas deberán ajustarse a una distancia de 120° entre cada cuña.
3. Tiene que estar seguro que las cuatro cuñas estén fuertemente sujetadas y que el Y ugo de Deflexión se sujete herméticamente, de otro modo el Y ugo de Deflexión puede cambiar su posición y puede causar una pérdida de convergencia y pureza.

## 9 Guia de Pistas

### 9.1 Descripcion de PCBs Aplica 21 y 29 GP41Z.

#### Chasis ensamblado

PCB L TNP4G425



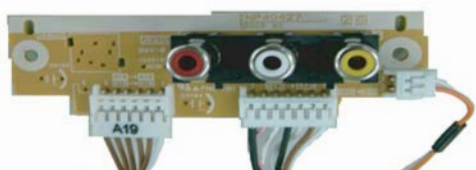
PCB SW TNP4G430



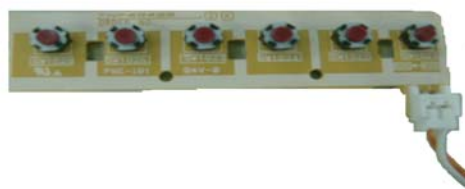
PCB V TNP4G426



PCB G TNP4G427

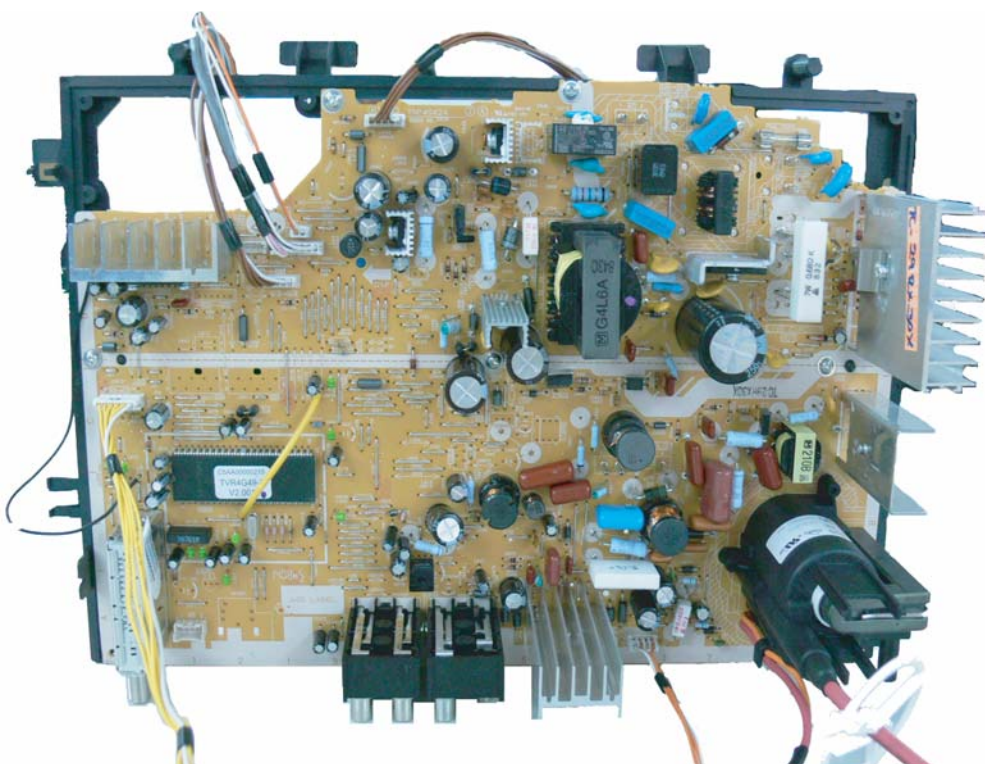


PCB K TNP4G429



### 9.2 Placa principal A

PCB A TNP4G424



## 10 Características del Receptor

TC-21RX30X

TC-29RX30X

### Características

Chasis	GP41Z
Número de canales	Cable 125 TV 69
Memoria	16 Kbit
Lenguaje de menú	Ingles, Francés y Español
Visualización de subtítulos	Si
Control remoto	Si (ver lista de partes)
Cinescopio ITC	ver lista de partes
Filtro digital	No
C. de eje horizontal	No
Video/Audio normal	Si
Balance de agudos y graves	Si
Sonido envolvente	Si
Sonido inteligente	No
Salidas de audio fijo	Si
Potencia de sonido	10 + 10 Wrms
Entrada lateral de A/V	Si (Audio + Video 2)
Conector para audífonos	No
<b>Dimensiones:</b>	
Ancho X Profundidad X Alto	
21"	596 mm X 340 mm X 431 mm
29"	762 mm X 494 mm X 544 mm
Peso (Kg)	29" : 40.5 Kg, 21" : 20.5 Kg.
Fuente de alimentación	127 Vca 60 $\Omega$ Hz
Voltaje de ánodo	29" : 31.0 $\pm$ 1.5 KV, 21" : 24 $\pm$ 1.5kv

Potencia de sonido

Número de bocinas

20 Wrms

2 Bocinas laterales

## 11 Voltajes de Alimentación

Nombre	Punto de Prueba	Voltaje
		TC-21RX30X TC-29RX30X
Voltaje	TPA15	3.35 $\pm$ 0.2 V
+ B Voltaje	TPA16	29" : 141 $\pm$ 2 V, 21" : 130 $\pm$ 2 V
Voltaje	TPA17	8.25 $\pm$ 0.35 V
Voltaje	TPA18	1.85 $\pm$ 0.15 V
Voltaje	TPA19	5.30 $\pm$ 0.2 V
Voltaje	TPA20	29" : 220 $\pm$ 15 V, 21" : 188 $\pm$ 15 V
HEATER (Vrms)	HEATER	6.30 $\pm$ 0.24 Vrms
Sub bright (nit)		1.6 $\pm$ 0.2

## 12 Funciones del Control Remoto



### Explicación de botones de acceso directo (imagen y sonido)

V-ENHANCE



Mejorar la calidad de imagen produciendo una imagen nítida con una claridad superior aún minimizando ruido. Esta opción está activada desde fábrica. Presionar para cambiar entre Apagado y Encendido.

P-SAVE



Encender la función de "Ahorro de energía". Presionar de nuevo para cancelar.

H-BASS



Encender la función Virtual Hyper Bass Presionar de nuevo para cancelar.

I-VOICE



Encender la función I-Voice. Presionar de nuevo para cancelar.

• H-BASS y I-VOICE no pueden ser activados al mismo tiempo, ver página 6 para detalles.

13 Lista de Partes de Reemplazo

13.1 Notas de Reemplazo de Lista de Partes

Aviso Importante de Seguridad

Los componentes identificados por una marca  tendrán características especiales importantes para seguridad. Cuando reemplace alguno de estos componentes, use las partes especificadas por el fabricante.

1. Resistor

Ejemplo:

ERD25J104T C 100kΩ , J, 1/4W  
Tipo Tolerancia

2. Capacitor

Ejemplo:

ECKF1H103ZF C 0.01MF, Z, 50V  
Tipo Tolerancia

Tipo	Tolerancia
C: Carbón	F: ± 1%
F: Fusible	G: ± 2%
M: Oxido Metálico	J: ± 5%
S: Sólido	K: ± 10%
W: Alambre Enrollado	M: ± 20%

Tipo	Tolerancia
C: Carbón	C: ± 0.25pF
E: Electrolítico	D: ± 0.5pF
P: Poliéster Polipropileno	F: ± 1pF G: ± 3%
T: Tantalio	J: ± 5%
	K: ± 10%
	L: ± 15%
	M: ±20%
	P: ±100%, -0%
	Z: ± 80%, -20%

## 13.2 Lista de partes de reemplazo







Modelo: TC-21RX30X

CAPACITORES		
Posición	Clave	Descripción
C253	ECA1HEN2R2B	Cap elec 2.2µF 50V
C257	ECA1HEN2R2B	Cap elec 2.2µF 50V
C614	ECJ1VC1H100C	CHIP 10pF,50V
C615	ECJ1VC1H100C	CHIP 10pF,50V
C003	ECJ1VC1H100J	CHIP 10pF,50V
C004	ECJ1VC1H100J	CHIP 10pF,50V
C665	ECJ1VC1H180J	CHIP 18pF,50V
C666	ECJ1VC1H180J	CHIP 18pF,50V
C656	ECJ1VC1H270J	CHIP 27pF,50V
C633	ECJ1VC1H471J	CHIP 470pF,50V
C634	ECJ1VC1H471J	CHIP 470pF,50V
C401	ECJ1VC1H560J	CHIP 56pF,50V
C407	ECJ1VC1H560J	CHIP 56pF,50V
C657	ECJ1VC1H560J	CHIP 56pF,50V
C3023	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF,50V
C3024	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF,50V
C3025	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF,50V
C3027	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF,50V
C3166	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF,50V
C3169	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF,50V
C507	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF,50V
C831	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF,50V
C898	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF,50V
C005	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C1118	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C1142	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C2117	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C606	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C611	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C613	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C639	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C640	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V

Posición	Clave	Descripción
C642	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C645	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C646	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C652	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C654	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C655	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C1064	ECJ2FB0J225K	CHIP 2.2µF,50V
C517	ECJ2FB1E105K	CHIP 1µF,50V
C518	ECJ2FB1E105K	CHIP 1µF,50V
C3044	ECJ2VC1H222J	CHIP 2200µF,50V
C1032	ECJ2VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C502	ECKR3A821KBP	CER CAP 820pF 1000V
C360	ECKW3D102KBP	CAP 1000pF, 2KV
C841	ECKW3D151KBR	CAP 150pF, 2KV
C865	ECKW3D331JBP	CAP 330pF, 2KV
C821	ECKW3D471KBP	CAP 470pF, 2KV
C859	ECKW3D821KBP	CAP 820pF, 2KV
C408	ECQB1154JF3	FILM CAP 0.15µF 100V
C404	ECQB1333JF3	FILM CAP 0.033µF 100V
C827	ECQB1H273JF3	CAP,P,0.027 µF 50V
C848	ECQB1H471JF3	CAP,P,470pF 50V
C830	ECQB1H821KF3	CAP,P,820pF 50V
C553	ECQE2105KFB	CAP,P, 1µF 250V
C560	ECQF4273JZH	CAP,P, 0.027µF 400V
C566	ECQF6332JZH	CAP,P, 0.0033 µF 600V
C706	ECQM4222JZW	CAP,P, 2200 pF 400V
C2316	ECQV1H104JL3	CAP,P, 0.10µF 50V
C454	ECQV1H154JL3	CAP,P, 0.15µF 50V
C826	ECQV1H474JL3	CAP,P, 0.47µF 50V
C559	ECWH20133JVB	CAP,P, 0.013 µF 2KV
C565	F0A1H273A039	CAP, P, 0.027 µF 50V
C374	F0C2E154A087	CAP, P, 0.15 µF 250V
C375	F0C2E334A092	CAP, P, 0.33 µF 250V

## 13.2 Lista de partes de reemplazo

Modelo: TC-21RX30X

C555	F0C2E474A088	CAP, P, 0.47 $\mu$ F 250V	
C554	F0C2E564A059	CAP, P, 0.56 $\mu$ F 250V	
C857	F0C2G473A099	CAP, P, 0.047 $\mu$ F 400V	
C568	F0C3D102A003	CAP, P, 1000 pF 2kV	
C561	F0C3D272A003	CAP, P, 2700 pF 2kV	
C816	F0CAF224A066	CAP, P, 0.22 $\mu$ F 250V	
C812	F1A2E102A001	CAP, 1000F 250V	
C840	F1A2E471A002	CAP, 470pF 250V	
C811	F1A2E681A002	CAP, 680pF 250V	
C815	F1AAF152A005	CAP, Cer. 1500pF 250V	
C813	F1AAF472A009	CAP, Cer. 4700pF 250V	
C873	F1B2H122A022	CAP 1200pF 100V	
C849	F1B2H152A072	CAP 1500pF 100V	
C704	F1B2H471A058	CAP 470pF 100V	
C871	F1B2H471A058	CAP 470pF 100V	
C890	F1H1C104A143	CHIP CAP 0.1 $\mu$ F 16V	
C625	F1H1C224A065	CHIP CAP 0.22 $\mu$ F 16V	
C869	F1H1E563A124	CHIP CAP 0.056 $\mu$ F 25V	
C2321	F1H1H102A952	CHIP CAP 1000pF 50V	
C2322	F1H1H102A952	CHIP CAP 1000pF 50V	
C254	F1H1H102A952	CHIP CAP 1000pF 50V	
C258	F1H1H102A952	CHIP CAP 1000pF 50V	
C356	F1H1H102A971	CHIP CAP 1000pF 50V	
C1103	F1H1H103A936	CHIP CAP 10000pF 50V	
C1131	F1H1H103A936	CHIP CAP 10000pF 50V	
C002	F1H1H103A975	CHIP CAP 10000pF 50V	
C607	F1H1H103A975	CHIP CAP 10000pF 50V	
C630	F1H1H103A975	CHIP CAP 10000pF 50V	
C601	F1H1H183A936	CHIP CAP 18000pF 50V	
C875	F1H1H332A936	CHIP CAP 3300pF 50V	
C897	F1H1H332A936	CHIP CAP 3300pF 50V	
C620	F1H1H333A970	CHIP CAP 33000pF 50V	
C631	F1H1H333A970	CHIP CAP 33000pF 50V	
C504	F1H1H681A936	CHIP CAP 680pF 50V	

C306	F1J1H222A590	CHIP CAP 2200pF 50V	
C307	F1J1H222A590	CHIP CAP 2200pF 50V	
C308	F1J1H222A590	CHIP CAP 2200pF 50V	
C370	F1J1H222A590	CHIP CAP 2200pF 50V	
C371	F1J1H222A590	CHIP CAP 2200pF 50V	
C372	F1J1H222A590	CHIP CAP 2200pF 50V	
C602	F1J1H222A590	CHIP CAP 2200pF 50V	
C662	F2A0J101A317	CAP E 100 $\mu$ F 6.3V	
C520	F2A0J221A317	CAP E 220 $\mu$ F 6.3V	
C879	F2A0J331A260	CAP E 330 $\mu$ F 6.3V	
C874	F2A1A101A271	CAP E 100 $\mu$ F 10V	
C628	F2A1A471A274	CAP E 470 $\mu$ F 10V	
C877	F2A1C1000079	CAP E 10 $\mu$ F 16V	
C363	F2A1C100A180	CAP E 10 $\mu$ F 16V	
C006	F2A1C101A310	CAP E 100 $\mu$ F 16V	
C1167	F2A1C101A310	CAP E 100 $\mu$ F 16V	
C366	F2A1C101A310	CAP E 100 $\mu$ F 16V	
C604	F2A1C101A310	CAP E 100 $\mu$ F 16V	
C618	F2A1C101A310	CAP E 100 $\mu$ F 16V	
C619	F2A1C101A310	CAP E 100 $\mu$ F 16V	
C622	F2A1C101A310	CAP E 100 $\mu$ F 16V	
C623	F2A1C101A310	CAP E 100 $\mu$ F 16V	
C626	F2A1C101A310	CAP E 100 $\mu$ F 16V	
C627	F2A1C101A310	CAP E 100 $\mu$ F 16V	
C635	F2A1C101A310	CAP E 100 $\mu$ F 16V	
C882	F2A1C101A310	CAP E 100 $\mu$ F 16V	
C891	F2A1C101A310	CAP E 100 $\mu$ F 16V	
C887	F2A1C102A317	CAP E 1000 $\mu$ F 16V	
C2129	F2A1C221A338	CAP E 220 $\mu$ F 16V	
C893	F2A1C221A338	CAP E 220 $\mu$ F 16V	
C872	F2A1C222A232	CAP E 2200 $\mu$ F 16V	
C884	F2A1C332A232	CAP E 3300 $\mu$ F 16V	
C2325	F2A1C470A310	CAP E 47 $\mu$ F 16V	
C2326	F2A1C470A310	CAP E 47 $\mu$ F 16V	



## 13.2 Lista de partes de reemplazo

Modelo: TC-21RX30X


C305	F2A1C471A339	CAP E 470µF 16V
C863	F2A1C471A339	CAP E 470µF 16V
C870	F2A1C472A260	CAP E 4700µF 16V
C2314	F2A1E101A273	CAP E 100µF 25V
C514	F2A1E102A199	CAP E 1000µF 25V
C516	F2A1E102A199	CAP E 1000µF 25V
C843	F2A1E102A223	CAP E 1000µF 25V
C2315	F2A1E471A299	CAP E 470µF 25V
C818	F2A1H1R0A317	CAP E 1.0µF 50V
C842	F2A1H220A536	CAP E 22µF 50V
C406	F2A1H221A247	CAP E 220µF 50V
C886	F2A1H330A342	CAP E 33µF 50V
C2113	F2A1H3R3A317	CAP E 3.3µF 50V
C2303	F2A1H4R7A317	CAP E 4.7 µF 50V
C632	F2A1H4R7A317	CAP E 4.7 µF 50V
C511	F2A1V101A246	CAP E 100 µF 35V
C519	F2A2C1010015	CAP E 100 µF 160V
C867	F2A2C2210013	CAP E 220 µF 160V
C368	F2A2E1000011	CAP E 10 µF 250V
C552	F2A2E1000023	CAP E 10 µF 250V
C856	F2B2E3310006	CAP E 330 µF 250V
<b>DIODOS</b>		
Posición	Clave	Descripción
D2103	B0AACJ000009	DIODO
D2107	B0AACJ000009	DIODO
D2108	B0AACJ000009	DIODO
D361	B0AACJ000009	DIODO
D362	B0AACJ000009	DIODO
D363	B0AACJ000009	DIODO
D364	B0AACJ000009	DIODO
D365	B0AACJ000009	DIODO
D366	B0AACJ000009	DIODO
D367	B0AACJ000009	DIODO
D503	B0AACJ000009	DIODO

D504	B0AACJ000009	DIODO
D853	B0AACJ000009	DIODO
D854	B0AACJ000009	DIODO
D873	B0AACJ000009	DIODO
D876	B0AACJ000009	DIODO
D884	B0AACJ000009	DIODO
D887	B0AACJ000009	DIODO
D368	B0AACK000004	DIODO
D320	B0ACCK000005	DIODO
D321	B0ACCK000005	DIODO
D507	B0ACCK000005	DIODO
D702	B0ACCK000005	DIODO
D837	B0ACCK000012	DIODO
D520	B0ACQJ000001	DIODO
D601	B0ADDJ000025	DIODO
D881	B0BA01500052	DIODO
D882	B0BA01500052	DIODO
D831	B0BA04600008	DIODO
D862	B0BA2R100016	DIODO
D832	B0BA3R300010	DIODO
D865	B0BA3R500008	DIODO
D1132	B0BA3R800012	DIODO
D855	B0BA4R100013	DIODO
D846	B0BA8R000010	DIODO
D847	B0BA8R000010	DIODO
D861	B0BA8R000010	DIODO
D851	B0EAKT000018	DIODO
D860	B0EBMR000003	DIODO
D830	B0HAJL000001	DIODO
D402	B0HAJL000003	DIODO
D512	B0HAJL000003	DIODO
D852	B0HAJL000003	DIODO
D863	B0HAJL000003	DIODO
D708	B0HAMC000013	DIODO



## 13.2 Lista de partes de reemplazo

Modelo: TC-21RX30X

D354	B0HAMP000067	DIODO
D355	B0HAMP000067	DIODO
D356	B0HAMP000067	DIODO
D513	B0HAMP000090	DIODO
D515	B0HAMP000090	DIODO
D552	B0HAMP000090	DIODO
D557	B0HAMQ000001	DIODO
D556	B0HAMV000027	DIODO
D848	B0HAQL000004	DIODO
D866	B0HARR000010	DIODO
D867	B0JAME000058	DIODO
D872	B0JAPK000011	DIODO
D883	B0JAPK000013	DIODO
D1061	B3AGA0000126	DIODO
D836	D4EAC6210002	DIODO 
D558	MA2C18500E	DIODO
D670	MA2S72800L	DIODO
D671	MA2S72800L	DIODO
D683	MA2S72800L	DIODO
D684	MA2S72800L	DIODO
D511	MAZ4108J0F	DIODO
D610	MAZ80560HL	DIODO
<b>CIRCUITOS INTEGRADOS</b>		
Posición	Clave	Descripción
IC851	C0DAEJG00001	CIRCUITO INTEGRADO
IC871	C0DAZGG00012	CIRCUITO INTEGRADO
IC857	C0DBEHE00005	CIRCUITO INTEGRADO
IC875	C0DBEHE00005	CIRCUITO INTEGRADO
IC802	C0EAS0000024	CIRCUITO INTEGRADO
IC2301	C0ZAZ0000220	CIRCUITO INTEGRADO
IC451	C1AA00000767	CIRCUITO INTEGRADO
IC1101	C3EBGZ000001-F	CIRCUITO INTEGRADO
IC601	C5AA00000215	CIRCUITO INTEGRADO
IC803	C5HABZZ00131	CIRCUITO INTEGRADO

IC351	TDA6107AJFN1	CIRCUITO INTEGRADO
<b>RESISTENCIAS</b>		
Posición	Clave	Descripción
R863	D0AE101JA046	RES,C, 100 $\Omega$ -J1/4W
R1062	D0AE102JA046	RES,C, 1000 $\Omega$ -J1/4W
R857	D0AE102JA046	RES,C, 1000 $\Omega$ -J1/4W
R602	D0AE103JA046	RES,C, 10000 $\Omega$ -J1/4W
R401	D0AE104JA046	RES,C, 100000 $\Omega$ -J1/4W
R851	D0AE104JA046	RES,C, 100000 $\Omega$ -J1/4W
R852	D0AE162JA046	RES,C, 1600 $\Omega$ -J1/4W
R310	D0AE181JA046	RES,C, 180 $\Omega$ -J1/4W
R311	D0AE181JA046	RES,C, 180 $\Omega$ -J1/4W
R312	D0AE181JA046	RES,C, 180 $\Omega$ -J1/4W
R862	D0AE182JA046	RES,C, 1800 $\Omega$ -J1/4W
R833	D0AE202JA046	RES,C, 2000 $\Omega$ -J1/4W
R867	D0AE202JA046	RES,C, 2000 $\Omega$ -J1/4W
R321	D0AE220JA046	RES,C, 22 $\Omega$ -J1/4W
R830	D0AE221JA046	RES,C, 220 $\Omega$ -J1/4W
R831	D0AE223JA046	RES,C, 22K $\Omega$ -J1/4W
R256	D0AE272JA046	RES,C, 2.7K $\Omega$ -J1/4W
R257	D0AE272JA046	RES,C, 2.7K $\Omega$ -J1/4W
R3101	D0AE470JA046	RES,C, 47 $\Omega$ -J1/4W
R3102	D0AE470JA046	RES,C, 47 $\Omega$ -J1/4W
R658	D0AE470JA046	RES,C, 47 $\Omega$ -J1/4W
R715	D0AE472JA046	RES,C, 4.7K $\Omega$ -J1/4W
R507	D0AE561JA046	RES,C, 560 $\Omega$ -J1/4W
R884	D0AE562JA046	RES,C, 5.6K $\Omega$ -J1/4W
R405	D0AE563JA046	RES,C, 56K $\Omega$ -J1/4W
R840	D0AW825JA001	RES, 8.2M $\Omega$ -J 
R559	D0C12R2JA042	RES, 2.2 $\Omega$ -J 1W
R853	D0D7R68KA002	RES, 0.68 $\Omega$ -J 7W
R518	D0DK3R3J0002	RES 3.3 10W
R008	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R009	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W

## 13.2 Lista de partes de reemplazo

Modelo: TC-21RX30X


R1108	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R1115	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R1150	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R1228	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R1229	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R453	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R611	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R636	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R645	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R1106	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R1112	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R1201	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R1202	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R2112	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R363	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R364	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R365	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R624	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R625	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R1068	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R1105	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R1109	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R502	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R523	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R626	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R627	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R701	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R864	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R871	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R888	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R2114	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R2321	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R2322	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R3004	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W

R3008	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R3022	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R3024	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R3167	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R3168	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R685	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R686	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R1065	D0GB121JA008	RES, 120 $\Omega$ - 1/16 W
R307	D0GB121JA008	RES, 120 $\Omega$ - 1/16 W
R308	D0GB121JA008	RES, 120 $\Omega$ - 1/16 W
R309	D0GB121JA008	RES, 120 $\Omega$ - 1/16 W
R615	D0GB122JA008	RES, 1200 $\Omega$ - 1/16 W
R1114	D0GB151JA008	RES, 150 $\Omega$ - 1/16 W
R341	D0GB151JA008	RES, 150 $\Omega$ - 1/16 W
R342	D0GB151JA008	RES, 150 $\Omega$ - 1/16 W
R343	D0GB151JA008	RES, 150 $\Omega$ - 1/16 W
R1066	D0GB152JA008	RES, 1500 $\Omega$ - 1/16 W
R404	D0GB153JA008	RES, 15 K $\Omega$ - 1/16 W
R381	D0GB182JA008	RES, 1800 $\Omega$ - 1/16 W
R413	D0GB183JA008	RES, 18 K $\Omega$ - 1/16 W
R553	D0GB183JA008	RES, 18 K $\Omega$ - 1/16 W
R705	D0GB203JA008	RES, 20 K $\Omega$ - 1/16 W
R1131	D0GB220JA008	RES, 22 $\Omega$ - 1/16 W
R1132	D0GB220JA008	RES, 22 $\Omega$ - 1/16 W
R614	D0GB221JA008	RES, 220 $\Omega$ - 1/16 W
R451	D0GB223JA008	RES, 22 K $\Omega$ - 1/16 W
R501	D0GB273JA008	RES, 27 K $\Omega$ - 1/16 W
R351	D0GB331JA008	RES, 330 $\Omega$ - 1/16 W
R352	D0GB331JA008	RES, 330 $\Omega$ - 1/16 W
R353	D0GB331JA008	RES, 330 $\Omega$ - 1/16 W
R619	D0GB332JA008	RES, 3300 $\Omega$ - 1/16 W
R882	D0GB332JA008	RES, 3300 $\Omega$ - 1/16 W
R1061	D0GB361JA008	RES, 360 $\Omega$ - 1/16 W
R525	D0GB392JA008	RES, 3900 $\Omega$ - 1/16 W

## 13.2 Lista de partes de reemplazo

Modelo: TC-21RX30X

R612	D0GB392JA008	RES, 3900Ω - 1/16 W
R866	D0GB392JA008	RES, 3900Ω - 1/16 W
R886	D0GB433JA008	RES, 43 KΩ - 1/16 W
R1067	D0GB470JA008	RES, 47 Ω - 1/16 W
R601	D0GB470JA008	RES, 47 Ω - 1/16 W
R604	D0GB470JA008	RES, 47 Ω - 1/16 W
R605	D0GB470JA008	RES, 47 Ω - 1/16 W
R608	D0GB470JA008	RES, 47 Ω - 1/16 W
R659	D0GB470JA008	RES, 47 Ω - 1/16 W
R660	D0GB470JA008	RES, 47 Ω - 1/16 W
R704	D0GB471JA008	RES, 470 Ω - 1/16 W
R825	D0GB471JA008	RES, 470 Ω - 1/16 W
R681	D0GB472JA008	RES, 4700 Ω - 1/16 W
R682	D0GB472JA008	RES, 4700 Ω - 1/16 W
R703	D0GB472JA008	RES, 4700 Ω - 1/16 W
R839	D0GB472JA008	RES, 4700 Ω - 1/16 W
R006	D0GB473JA008	RES, 47000 Ω - 1/16 W
R005	D0GB512JA008	RES, 5100 Ω - 1/16 W
R580	D0GB512JA008	RES, 5100 Ω - 1/16 W
R403	D0GB563JA008	RES, 56 KΩ - 1/16 W
R616	D0GB563JA008	RES, 56 KΩ - 1/16 W
R2317	D0GB622JA008	RES, 6200 Ω - 1/16 W
R702	D0GB680JA008	RES, 68 Ω - 1/16 W
R007	D0GB682JA008	RES, 6800 Ω - 1/16 W
R632	D0GB682JA008	RES, 6800 Ω - 1/16 W
R3009	D0GB750JA008	RES, 75 Ω - 1/16 W
R3010	D0GB750JA008	RES, 75 Ω - 1/16 W
R3011	D0GB750JA008	RES, 75 Ω - 1/16 W
R647	D0GB750JA008	RES, 75 Ω - 1/16 W
R652	D0GB750JA008	RES, 75 Ω - 1/16 W
R653	D0GB750JA008	RES, 75 Ω - 1/16 W
R253	D0GB751JA008	RES, 750 Ω - 1/16 W
R255	D0GB751JA008	RES, 750 Ω - 1/16 W
R1063	D0GB752JA008	RES, 7500 Ω - 1/16 W

R606	D0GB752JA008	RES, 7500 Ω - 1/16 W
R607	D0GB752JA008	RES, 7500 Ω - 1/16 W
R885	D0GB752JA008	RES, 7500 Ω - 1/16 W
R320	D0GB821JA008	RES, 820 Ω - 1/16 W
R875	D0GB822JA008	RES, 8200 Ω - 1/16 W
R628	D0GB823JA008	RES, 82000 Ω - 1/16 W
R656	D0GB823JA008	RES, 82000 Ω - 1/16 W
R1140	D1AC1002A094	RES, 10000 Ω - 1/16 W PRECISION
R802	ERC12ZGK225D	RES, 2.2MΩ 1/2 w 
R868	ERDS1TJ101T	RES, 100Ω 1/2w
R366	ERDS1TJ152T	RES, 1500Ω 1/2 w
R367	ERDS1TJ152T	RES, 1500Ω 1/2 w
R368	ERDS1TJ152T	RES, 1500Ω 1/2w
R406	ERDS1TJ1R5T	RES, 1.5Ω 1/2 w
R664	ERDS2T0T	RES, 0.0Ω 1/4 w
R665	ERDS2T0T	RES, 0.0Ω 1/4 w
R669	ERDS2T0T	RES, 0.0Ω 1/4 w
R524	ERDS2TJ104T	RES, 100KΩ 1/4 w
R522	ERDS2TJ363T	RES, 36KΩ 1/4 w
R551	ERG1FJ101P	RES, 100Ω 1w
R552	ERG1SJ102P	RES, 1 KΩ 1w
R836	ERG1SJ220P	RES, 22Ω 1w
R407	ERG1SJ221E	RES, 220Ω 1w
R890	ERG1SJ273P	RES, 27K Ω 1w
R861	ERG1SJ390P	RES, 39 Ω 1w
R842	ERG2FJ150H	RES, 15 Ω 2w
R854	ERG2FJ470H	RES, 47 Ω 2w
R856	ERG2SJS104H	RES, 100K Ω 2w
R504	ERG2SJS332H	RES, 3300 Ω 2w
R713	ERG3FJ100H	RES, 10 Ω 3w
R834	ERG3FJ473H	RES, 47 KΩ 3w
R508	ERG3FJ561H	RES, 560 Ω 3w
R509	ERG3FJ561H	RES, 560 Ω 3w
R850	ERG3SJS560H	RES, 56 Ω 3w

## 13.2 Lista de partes de reemplazo

Modelo: TC-21RX30X


R1142	ERJ3EKF1001V	RES,PRES 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R620	ERJ3EKF1002V	RES,PRES 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R876	ERJ3EKF1002V	RES,PRES 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R872	ERJ3EKF1052V	RES,PRES 10500 $\Omega$ - 1/16 W
R511	ERJ3EKF1102V	RES,PRES 11000 $\Omega$ - 1/16 W
R512	ERJ3EKF1152V	RES,PRES 11500 $\Omega$ - 1/16 W
R894	ERJ3EKF1303V	RES,PRES 130 K $\Omega$ - 1/16 W
R1047	ERJ3EKF1802V	RES,PRES 18 K $\Omega$ - 1/16 W
R873	ERJ3EKF1802V	RES,PRES 18 K $\Omega$ - 1/16 W
R621	ERJ3EKF2002V	RES,PRES 20000 $\Omega$ - 1/16 W
R1043	ERJ3EKF2211V	RES,PRES 2210 $\Omega$ - 1/16 W
R1041	ERJ3EKF2321V	RES,PRES 2320 $\Omega$ - 1/16 W
R1044	ERJ3EKF3241V	RES,PRES 3240 $\Omega$ - 1/16 W
R832	ERJ3EKF4022V	RES,PRES 40200 $\Omega$ - 1/16 W
R877	ERJ3EKF5101V	RES,PRES 5100 $\Omega$ - 1/16 W
R1045	ERJ3EKF5111V	RES,PRES 5110 $\Omega$ - 1/16 W
R1046	ERJ3EKF9091V	RES,PRES 9090 $\Omega$ - 1/16 W
R3104	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R3105	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R3173	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R385	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R609	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R629	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R638	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R641	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R643	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS103	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS104	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS105	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS110	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS2315	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS2341	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS2342	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS3043	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W

JS3044	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS3045	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS3046	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS3131	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS3132	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS631	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS632	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS633	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS634	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS670	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS850	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS878	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS879	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS883	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JSG3163	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JSG3165	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JSG3166	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JSG3167	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA10	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA11	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA12	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA13	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA16	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA17	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA2	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA29	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA30	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA31	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA32	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA33	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA35	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA36	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA4	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA45	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W

## 13.2 Lista de partes de reemplazo






Modelo: TC-21RX30X







JA5	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA6	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA7	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA8	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA9	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS3152	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS3153	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS807	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R304	ERJ6GEYJ240V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R305	ERJ6GEYJ240V	RES,CHIP 24 $\Omega$ - 1/16 W
R306	ERJ6GEYJ240V	RES,CHIP 24 $\Omega$ - 1/16 W
R372	ERQ12AJ121P	RES,FUS 120 $\Omega$ - 1/2 W
R513	ERQ14AJ100E	RES,FUS 120 $\Omega$ - 1/4 W
R848	ERX12SJR22E	RES, MET 22 $\Omega$ - 1/2 W
R824	ERX12SJR27E	RES, MET 0.27 $\Omega$ - 1/2 W
R858	ERX2SJ7R5E	RES, MET 7.5 $\Omega$ - 2 W
R416	ERX2SJR56E	RES, MET 0.56 $\Omega$ - 2 W
R889	ERX3FJ8R2H	RES, MET 8.25 $\Omega$ - 3 W
<b>TRANSISTORES</b>		
Posición	Clave	Descripción
Q1061	2SB0709A0L	TRANSISTOR L557
Q2101	2SB0709A0L	TRANSISTOR L565
Q304	2SB0709A0L	TRANSISTOR L894
Q305	2SB0709A0L	TRANSISTOR L601
Q306	2SB0709A0L	TRANSISTOR L602
Q354	2SB0709A0L	TRANSISTOR L603
Q870	2SB0709A0L	TRANSISTOR L604
Q520	2SB0792A0L	TRANSISTOR L606
Q501	2SC4212H00LB	TRANSISTOR L611
Q857	2SC54190QA	TRANSISTOR L608
Q551	2SC6073000LK	TRANSISTOR L605
Q1060	2SD0601A0L	TRANSISTOR L607
Q1062	2SD0601A0L	TRANSISTOR L630
Q1063	2SD0601A0L	TRANSISTOR L635

Q320	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q603	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q604	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q608	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q702	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q703	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q846	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q360	B1ACAA000019	TRANSISTOR
Q361	B1ACAA000019	TRANSISTOR
Q362	B1ACAA000019	TRANSISTOR
Q850	B1BCCM000002	TRANSISTOR
Q701	B1MBDLB000002	TRANSISTOR
<b>BOBINAS</b>		
Posición	Clave	Descripción
L002	G0C100K00008	BOBINA
L003	G0C4R7JA0055	BOBINA
L554	ELC08D682E	BOBINA
L705	ELC18B103L	BOBINA
L566	ELC18B471L	BOBINA
LF835	ELF15N022A	BOBINA 
	ELH5L7159	BOBINA
	EXCELSA39V	BOBINA
	G0A220GA0002	BOBINA
	G0C100K00008	BOBINA
	G0C100K00008	BOBINA
	G0C100K00008	BOBINA
	G0C100K00008	BOBINA
	G0C100K00008	BOBINA
	G0C100K00008	BOBINA
	G0C100K00008	BOBINA
	G0C3R9KA0030	BOBINA
	G0C8R2KA0030	BOBINA
	G0C8R2KA0030	BOBINA
	J0JCC0000411	BOBINA
	J0JCC0000411	BOBINA

## 13.2 Lista de partes de reemplazo

Modelo: TC-21RX30X

L657	J0JCC0000411	BOBINA SW1026
L845	J0JKA0000023	BOBINA X601
L866	J0JKA0000023	BOBINA XF101
L2306	J0JKA0000024	BOBINA SW840
L376	J0JKA0000024	BOBINA SW21
L505	J0JKA0000024	BOBINA K20
L842	J0JKA0000025	BOBINA G20
L865	J0JKA0000025	BOBINA L3
L2302	J0JKA0000038	BOBINA V1
L2304	J0JKA0000038	BOBINA L2
L2323	J0JKA0000038	BOBINA G19
L2324	J0JKA0000038	BOBINA G13
L501	J0JKA0000038	BOBINA
L514	J0JKA0000038	BOBINA SC352
L515	J0JKA0000038	BOBINA F860-L
L517	J0JKA0000038	BOBINA F860-R
L518	J0JKA0000038	BOBINA JK3203
L550	J0JKB0000034	BOBINA
L610	J0JKB0000034	BOBINA JK3002
L867	J0JKB0000039	BOBINA F860
<b>OTROS</b>		
Posición	Clave	Descripción
	A51QGV991X31	"ITC CRT 21 (SAMSUNG)"" 
PC860	B3PAA0000363	IC 
RM1062	B3RAD0000160	REMOCON RECEIVER
T554	BSC27-0102K	FBT 
TU001	ENV56K23G3F	TUNNER 
T553	ETH19Y210BZ	TRANSFORMADOR
T801	ETS35AH1P6AC	RES 
SW1021	EVQ11G05R	SWITCH
SW1022	EVQ11G05R	SWITCH
SW1023	EVQ11G05R	SWITCH
SW1024	EVQ11G05R	SWITCH
SW1025	EVQ11G05R	SWITCH

	EVQ11G05R	SWITCH
	H0Z202500001	CRISTAL OSCILADOR
	J0C4405A0005	FILTRO
	K0H1BB000039	SWITCH
	K1KA02AA0180	CONECTOR
	K1KA02BA0055	CONECTOR
	K1KA02BA0055	CONECTOR
	K1KA04AA0190	CONECTOR
	K1KA05BA0055	CONECTOR
	K1KA06AA0659	CONNECTOR
	K1KA06BA0055	CONNECTOR
	K1KA07BA0055	CONNECTOR
	K2CA2YY00045	CABLE DE AC 
	K3B09CA00013	SOCKET 
	K3GE1ZZ00001	Porta fusible
	K3GE1ZZ00001	Porta fusible
	K4BC07B00006	AV TERMINAL
JK3005	K4BK08B00008	ENTRADA DE A/V
	K4BK10B00005	TERMINAL A/V
	K5D502BK0003	FUSE (XBA2C50TR0) 
RL831	K6B1CDA00028	RELEVADOR 
	L0AA11C00011	BOCINA
	N2QAGB000043	CONTROL REMOTO
CF837	TAP4GA0006	POSISTOR 
	TBM4G3021	EMBLEMA PANASONIC
	TBX3A80400	BOTON DE PODER
	TBX3A80501	BOTONERA PINTADA
	TES4G206	RESORTE DE TIERRA
	TKP3A10070	GUIA IR
	TKP3A10080	AC CORD BRACKET
	TKR4GA00301	PANEL ORNAMENTO
	TKU3A0400	TAPA POSTERIOR
	TKY3A0401	GABINETE PINTADO
	TLK4G9105J-S	GAUSSING COIL 



13.2 Lista de partes de reemplazo

Modelo: TC-21RX30X

C-C	TWEH202180YY	CABLE
A1~A2	TWEL102420YY	CABLE
H-H	TWEL216080YYA	CABLE
	TXF3A01FM05	CABLE DE TIERRA
	TXF5B09W09P	CUERDA
	TXFJTG4DS02	ARNES SP

### 13.3 Lista de partes de reemplazo








Modelo: TC-29RX30X

CAPACITORES		
Posición	Clave	Descripción
C253	ECA1HEN2R2B	Cap elec 2.2µF 50V
C257	ECA1HEN2R2B	Cap elec 2.2µF 50V
C306	ECJ1VB1H102K	CHIP 1000pF,50V
C307	ECJ1VB1H102K	CHIP 1000pF,50V
C308	ECJ1VB1H102K	CHIP 1000pF,50V
C614	ECJ1VC1H100C	CHIP 10pF,50V
C615	ECJ1VC1H100C	CHIP 10pF,50V
C003	ECJ1VC1H100J	CHIP 10pF,50V
C004	ECJ1VC1H100J	CHIP 10pF,50V
C665	ECJ1VC1H180J	CHIP 18pF,50V
C666	ECJ1VC1H180J	CHIP 18pF,50V
C656	ECJ1VC1H270J	CHIP 27pF,50V
C869	ECJ1VC1H391J	CHIP 470pF,50V
C633	ECJ1VC1H471J	CHIP 470pF,50V
C634	ECJ1VC1H471J	CHIP 470pF,50V
C401	ECJ1VC1H560J	CHIP 56pF,50V
C407	ECJ1VC1H560J	CHIP 56pF,50V
C657	ECJ1VC1H560J	CHIP 56pF,50V
C1118	ECJ1VF1C104Z	CHIP 0.1µF,35V
C3023	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF, 16V
C3024	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF, 16V
C3025	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF, 16V
C3027	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF, 16V
C3166	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF, 16V
C3169	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF, 16V
C507	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF, 16V
C831	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF, 16V
C898	ECJ1VF1C105Z	CHIP 1µF, 16V
C1142	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF, 50V
C2117	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF, 50V
C517	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF, 50V
C518	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF, 50V

Posición	Clave	Descripción
C606	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C611	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C613	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C639	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C640	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C642	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C645	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C646	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C652	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C654	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C655	ECJ1VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C1064	ECJ2FB0J225K	CHIP 2.2µF,50V
C1032	ECJ2VF1H104Z	CHIP 0.1µF,50V
C502	ECKR3A821KBP	CER CAP 820pF 1000V
C360	ECKW3D102KBP	CAP 1000pF, 2KV
C841	ECKW3D151KBR	CAP 150pF, 2KV
C865	ECKW3D331JBP	CAP 330pF, 2KV
C821	ECKW3D681KBP	CAP 680pF, 2KV
C859	ECKW3D821KBP	CAP 820pF, 2KV
C854	ECKWAE472ZED	CAP 4700pF, 250V
C855	ECKWAE472ZED	CAP 4700pF, 250V
C408	ECQB1154JF3	FILM CAP 0.15µF 100V
C404	ECQB1222JF3	FILM CAP 2200pF 100V
C818	ECQB1H104JF3	CAP,P,0.1 µF 50V
C827	ECQB1H333JF3	CAP,P, 0.033µF 50V
C560	ECQF4273JZH	CAP,P, 0.027µF 50V
C706	ECQM4222JZW	CAP,P, 2200pF 400V
C566	ECQM4472JZ	CAP,P, 4700pF 400V
C2316	ECQV1H104JL3	CAP,P, 0.10µF 50V
C454	ECQV1H154JL3	CAP,P, 0.15µF 50V
C559	ECWH20133JVB	CAP,P, 0.013 µF 2KV
C826	F0A1H103A039	FILM CAP 10000pF 50V
C848	F0A1H222A039	FILM CAP 2200pF 50V

### 13.3 Lista de partes de reemplazo

Modelo: TC-29RX30X

C565	F0A1H273A039	FILM CAP 27000pF 50V
C375	F0C2E154A087	CAP, P, 0.15 $\mu$ F 250V
C376	F0C2E334A039	CAP, P, 0.33 $\mu$ F 250V
C555	F0C2E564A088	CAP, P, 0.56 $\mu$ F 250V
C553	F0C2E684A040	CAP, P, 0.068 $\mu$ F 400V
C554	F0C2E824A189	CAP, P, 0.082 $\mu$ F 400V
C857	F0C2G473A099	CAP, P, 0.047 $\mu$ F 400V
C568	F0C3D102A003	CAP, P, 1000 pF 2kV
C561	F0C3D182A003	CAP, P, 1800 pF 2kV
C816	F0CAF224A066	CAP, P, 0.22 $\mu$ F 250V 
C817	F0CAF224A066	CAP, P, 0.22 $\mu$ F 250V 
C812	F1A2E102A001	CAP, 1000F 250V 
C811	F1A2E471A002	CAP, 470pF 250V 
C840	F1A2E681A002	CAP, 680pF 250V 
C815	F1AAF152A005	CAP, Cer. 1500pF 250V 
C813	F1AAF472A009	CAP, Cer. 4700pF 250V 
C873	F1B2H122A022	CAP 1200pF 100V
C513	F1B2H331A058	CAP 330pF 100V
C515	F1B2H331A058	CAP 330pF 100V
C512	F1B2H471A058	CAP 470pF 100V
C704	F1B2H471A058	CAP 470pF 100V
C849	F1B2H471A058	CAP 470pF 100V
C871	F1B2H471A058	CAP 470pF 100V
C890	F1H1C104A143	CHIP CAP 0.1 $\mu$ F 16V
C625	F1H1C224A065	CHIP CAP 0.22 $\mu$ F 16V
C2321	F1H1H102A952	CHIP CAP 1000pF 50V
C2322	F1H1H102A952	CHIP CAP 1000pF 50V
C254	F1H1H102A952	CHIP CAP 1000pF 50V
C258	F1H1H102A952	CHIP CAP 1000pF 50V
C356	F1H1H102A971	CHIP CAP 1000pF 50V
C1103	F1H1H103A936	CHIP CAP 10000pF 50V
C1131	F1H1H103A936	CHIP CAP 10000pF 50V
C002	F1H1H103A975	CHIP CAP 10000pF 50V
C607	F1H1H103A975	CHIP CAP 10000pF 50V

C630	F1H1H103A975	CHIP CAP 10000pF 50V
C601	F1H1H183A936	CHIP CAP 18000pF 50V
C875	F1H1H332A936	CHIP CAP 3300pF 50V
C897	F1H1H332A936	CHIP CAP 3300pF 50V
C620	F1H1H333A970	CHIP CAP 33000pF 50V
C631	F1H1H333A970	CHIP CAP 33000pF 50V
C504	F1H1H681A936	CHIP CAP 680pF 50V
C370	F1J1H222A590	CHIP CAP 2200pF 50V
C371	F1J1H222A590	CHIP CAP 2200pF 50V
C372	F1J1H222A590	CHIP CAP 2200pF 50V
C602	F1J1H222A590	CHIP CAP 2200pF 50V
C662	F2A0J101A317	CAP ELEC 100 $\mu$ F 16V
C520	F2A0J221A317	CAP ELEC 220 $\mu$ F 16V
C879	F2A0J331A260	CAP ELEC 330 $\mu$ F 16V
C628	F2A1A471A274	CAP ELEC 470 $\mu$ F 10V
C877	F2A1C1000079	CAP ELEC 10 $\mu$ F 16V
C874	F2A1C101A180	CAP ELEC 100 $\mu$ F 16V
C006	F2A1C101A310	CAP ELEC 100 $\mu$ F 16V
C1167	F2A1C101A310	CAP ELEC 100 $\mu$ F 16V
C363	F2A1C101A310	CAP ELEC 100 $\mu$ F 16V
C604	F2A1C101A310	CAP ELEC 100 $\mu$ F 16V
C618	F2A1C101A310	CAP ELEC 100 $\mu$ F 16V
C619	F2A1C101A310	CAP ELEC 100 $\mu$ F 16V
C622	F2A1C101A310	CAP ELEC 100 $\mu$ F 16V
C623	F2A1C101A310	CAP ELEC 100 $\mu$ F 16V
C626	F2A1C101A310	CAP ELEC 100 $\mu$ F 16V
C627	F2A1C101A310	CAP ELEC 100 $\mu$ F 16V
C635	F2A1C101A310	CAP ELEC 100 $\mu$ F 16V
C882	F2A1C101A310	CAP ELEC 100 $\mu$ F 16V
C891	F2A1C101A310	CAP ELEC 100 $\mu$ F 16V
C872	F2A1C102A240	CAP ELEC 1000 $\mu$ F 16V
C887	F2A1C102A317	CAP ELEC 1000 $\mu$ F 16V
C2129	F2A1C221A338	CAP ELEC 220 $\mu$ F 16V
C893	F2A1C221A338	CAP ELEC 220 $\mu$ F 16V

## 13.3 Lista de partes de reemplazo

Modelo: TC-29RX30X



C884	F2A1C222A232	CAP ELEC 2200µF 16V
C870	F2A1C222A241	CAP ELEC 2200µF 16V
C2325	F2A1C470A310	CAP ELEC 47µF 16V
C2326	F2A1C470A310	CAP ELEC 47µF 16V
C366	F2A1C470A310	CAP ELEC 47µF 16V
C863	F2A1C4710045	CAP ELEC 470µF 16V
C305	F2A1C471A339	CAP ELEC 470µF 16V
C2314	F2A1E101A273	CAP ELEC 100µF 25V
C514	F2A1E102A199	CAP ELEC 1000µF 25V
C516	F2A1E102A199	CAP ELEC 1000µF 25V
C2315	F2A1E471A299	CAP ELEC 470µF 25V
C842	F2A1H220A536	CAP ELEC 22µF 50V
C406	F2A1H221A247	CAP ELEC 220µF 50V
C886	F2A1H330A342	CAP ELEC 33µF 50V
C2113	F2A1H3R3A317	CAP ELEC 3.3µF 50V
C2303	F2A1H4R7A317	CAP ELEC 4.7µF 50V
C632	F2A1H4R7A317	CAP ELEC 4.7µF 50V
C511	F2A1V101A246	CAP ELEC 100µF 35V
C519	F2A2C2210013	CAP ELEC 220µF 160V
C867	F2A2C2210013	CAP ELEC 220µF 160V
C368	F2A2E1000011	CAP ELEC 10µF 250V
C552	F2A2E1000023	CAP ELEC 10µF 250V
C843	F2B1E222A005	CAP ELEC 2200µF 25V
C856	F2B2E5610004	CAP ELEC 560µF 250V
<b>DIODOS</b>		
Posición	Clave	Descripción
D2103	B0AACJ000009	DIODO
D2107	B0AACJ000009	DIODO
D2108	B0AACJ000009	DIODO
D361	B0AACJ000009	DIODO
D362	B0AACJ000009	DIODO
D363	B0AACJ000009	DIODO
D364	B0AACJ000009	DIODO
D365	B0AACJ000009	DIODO

D366	B0AACJ000009	DIODO
D367	B0AACJ000009	DIODO
D503	B0AACJ000009	DIODO
D504	B0AACJ000009	DIODO
D853	B0AACJ000009	DIODO
D854	B0AACJ000009	DIODO
D873	B0AACJ000009	DIODO
D876	B0AACJ000009	DIODO
D884	B0AACJ000009	DIODO
D887	B0AACJ000009	DIODO
D320	B0ACCK000005	DIODO
D321	B0ACCK000005	DIODO
D507	B0ACCK000005	DIODO
D702	B0ACCK000005	DIODO
D837	B0ACCK000012	DIODO
D520	B0ACQJ000001	DIODO
D601	B0ADDJ000025	DIODO
D881	B0BA01500052	DIODO
D882	B0BA01500052	DIODO
D831	B0BA01700055	DIODO
D846	B0BA01800037	DIODO
D832	B0BA3R300010	DIODO
D865	B0BA3R500008	DIODO
D1132	B0BA3R800012	DIODO
D862	B0BA4R400007	DIODO
D847	B0BA8R000010	DIODO
D861	B0BA8R000010	DIODO
D851	B0EAKT000018	DIODO
D860	B0EBMR000003	DIODO
D830	B0HAJL000001	DIODO
D402	B0HAJL000003	DIODO
D512	B0HAJL000003	DIODO
D852	B0HAJL000003	DIODO
D863	B0HAJL000003	DIODO



### 13.3 Lista de partes de reemplazo

Modelo: TC-29RX30X

D513	B0HAMC000013	DIODO
D515	B0HAMC000013	DIODO
D552	B0HAMC000013	DIODO
D708	B0HAMC000013	DIODO
D354	B0HAMP000067	DIODO
D355	B0HAMP000067	DIODO
D356	B0HAMP000067	DIODO
D557	B0HAMQ000001	DIODO
D556	B0HAMV000027	DIODO
D848	B0HAQL000004	DIODO
D866	B0HARR000010	DIODO
D842	B0JAME000058	DIODO
D867	B0JAME000058	DIODO
D872	B0JAPK000011	DIODO
D883	B0JAPK000013	DIODO
D1061	B3AGA0000126	DIODO
D836	D4EAC6210002	DIODO 
D558	MA2C18500E	DIODO
D670	MA2S72800L	DIODO
D671	MA2S72800L	DIODO
D683	MA2S72800L	DIODO
D684	MA2S72800L	DIODO
D511	MAZ4108J0F	DIODO
D610	MAZ80560HL	DIODO
<b>CIRCUITOS INTEGRADOS</b>		
Posición	Clave	Descripción
PC860	B3PAA0000363	CIRCUITO INTEGRADO 
IC851	C0DAEJG00001	CIRCUITO INTEGRADO
IC871	C0DAZGG00012	CIRCUITO INTEGRADO
IC857	C0DBEHE00005	CIRCUITO INTEGRADO
IC875	C0DBEHE00005	CIRCUITO INTEGRADO
IC802	C0EAS0000026	CIRCUITO INTEGRADO
IC2301	C0ZAZ0000220	CIRCUITO INTEGRADO
IC451	C1AA00000767	CIRCUITO INTEGRADO

IC1101	C3EBGZ000001-J	CIRCUITO INTEGRADO
IC601	C5AA00000215	CIRCUITO INTEGRADO
IC801	C5HABZZ00170	CIRCUITO INTEGRADO
IC351	TDA6107AJFN1	CIRCUITO INTEGRADO
<b>RESISTENCIAS</b>		
Posición	Clave	Descripción
R863	D0AE101JA046	RES,C, 100 $\Omega$ -J1/4W
R1062	D0AE102JA046	RES,C, 1000 $\Omega$ -J1/4W
R602	D0AE103JA046	RES,C, 10000 $\Omega$ -J1/4W
R401	D0AE104JA046	RES,C, 10000 $\Omega$ -J1/4W
R851	D0AE104JA046	RES,C, 10000 $\Omega$ -J1/4W
R852	D0AE162JA046	RES,C, 1600 $\Omega$ -J1/4W
R310	D0AE181JA046	RES,C, 180 $\Omega$ -J1/4W
R311	D0AE181JA046	RES,C, 180 $\Omega$ -J1/4W
R312	D0AE181JA046	RES,C, 180 $\Omega$ -J1/4W
R321	D0AE220JA046	RES,C, 22 $\Omega$ -J1/4W
R830	D0AE221JA046	RES,C, 220 $\Omega$ -J1/4W
R837	D0AE222JA046	RES,C, 2200 $\Omega$ -J1/4W
R256	D0AE272JA046	RES,C, 2700 $\Omega$ -J1/4W
R257	D0AE272JA046	RES,C, 2700 $\Omega$ -J1/4W
R833	D0AE432JA046	RES,C, 4300 $\Omega$ -J1/4W
R867	D0AE432JA046	RES,C, 4300 $\Omega$ -J1/4W
R3101	D0AE470JA046	RES,C, 47 $\Omega$ -J1/4W
R3102	D0AE470JA046	RES,C, 47 $\Omega$ -J1/4W
R658	D0AE470JA046	RES,C, 47 $\Omega$ -J1/4W
R715	D0AE472JA046	RES,C, 4700 $\Omega$ -J1/4W
R522	D0AE513JA046	RES,C, 51K $\Omega$ -J1/4W
R507	D0AE561JA046	RES,C, 560 $\Omega$ -J1/4W
R884	D0AE562JA046	RES,C, 5.6K $\Omega$ -J1/4W
R405	D0AE563JA046	RES,C, 56K $\Omega$ -J1/4W
R831	D0AE682JA046	RES,C, 6800 $\Omega$ -J1/4W
R840	D0AW825JA001	RES, 8.2M $\Omega$ -J 
R559	D0C1R68JA042	RES, 0.68 $\Omega$ -J 1 W
R853	D0D7R68KA002	RES, 0.68 $\Omega$ -J 7W

### 13.3 Lista de partes de reemplazo

Modelo: TC-29RX30X


R518	D0DK3R3J0002	RES 3.3 10W
R008	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R009	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R1108	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R1115	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R1150	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R1228	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R1229	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R453	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R611	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R636	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R645	D0GB101JA008	RES, 100 $\Omega$ - 1/16 W
R1106	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R1112	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R1201	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R1202	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R2112	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R363	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R364	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R365	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R624	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R625	D0GB102JA008	RES, 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R1068	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R1105	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R1109	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R502	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R523	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R626	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R627	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R701	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R864	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R871	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R888	D0GB103JA008	RES, 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R2114	D0GB104JA008	RES, 100000 $\Omega$ - 1/16 W

R2321	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R2322	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R3004	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R3008	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R3022	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R3024	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R3167	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R3168	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R685	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R686	D0GB104JA008	RES, 100 K $\Omega$ - 1/16 W
R1065	D0GB121JA008	RES, 120 $\Omega$ - 1/16 W
R307	D0GB121JA008	RES, 120 $\Omega$ - 1/16 W
R308	D0GB121JA008	RES, 120 $\Omega$ - 1/16 W
R309	D0GB121JA008	RES, 120 $\Omega$ - 1/16 W
R615	D0GB122JA008	RES, 1200 $\Omega$ - 1/16 W
R1114	D0GB151JA008	RES, 150 $\Omega$ - 1/16 W
R341	D0GB151JA008	RES, 150 $\Omega$ - 1/16 W
R342	D0GB151JA008	RES, 150 $\Omega$ - 1/16 W
R343	D0GB151JA008	RES, 150 $\Omega$ - 1/16 W
R1066	D0GB152JA008	RES, 1500 $\Omega$ - 1/16 W
R404	D0GB153JA008	RES, 15 K $\Omega$ - 1/16 W
R381	D0GB182JA008	RES, 1800 $\Omega$ - 1/16 W
R413	D0GB183JA008	RES, 18 K $\Omega$ - 1/16 W
R553	D0GB183JA008	RES, 18 K $\Omega$ - 1/16 W
R705	D0GB203JA008	RES, 20 K $\Omega$ - 1/16 W
R1131	D0GB220JA008	RES, 22 $\Omega$ - 1/16 W
R1132	D0GB220JA008	RES, 22 $\Omega$ - 1/16 W
R614	D0GB221JA008	RES, 220 $\Omega$ - 1/16 W
R451	D0GB223JA008	RES, 22 K $\Omega$ - 1/16 W
R501	D0GB273JA008	RES, 27 K $\Omega$ - 1/16 W
R304	D0GB330JA008	RES, 33 $\Omega$ - 1/16 W
R305	D0GB330JA008	RES, 33 $\Omega$ - 1/16 W
R306	D0GB330JA008	RES, 33 $\Omega$ - 1/16 W
R351	D0GB331JA008	RES, 330 $\Omega$ - 1/16 W

### 13.3 Lista de partes de reemplazo

Modelo: TC-29RX30X

R352	D0GB331JA008	RES, 330Ω - 1/16 W
R353	D0GB331JA008	RES, 330Ω - 1/16 W
R619	D0GB332JA008	RES, 3300Ω - 1/16 W
R882	D0GB332JA008	RES, 3300Ω - 1/16 W
R1061	D0GB361JA008	RES, 361Ω - 1/16 W
R525	D0GB392JA008	RES, 3900Ω - 1/16 W
R580	D0GB392JA008	RES, 3900Ω - 1/16 W
R612	D0GB392JA008	RES, 3900Ω - 1/16 W
R866	D0GB392JA008	RES, 3900Ω - 1/16 W
R886	D0GB433JA008	RES, 43 KΩ - 1/16 W
R1067	D0GB470JA008	RES, 47 Ω - 1/16 W
R601	D0GB470JA008	RES, 47 Ω - 1/16 W
R604	D0GB470JA008	RES, 47 Ω - 1/16 W
R605	D0GB470JA008	RES, 47 Ω - 1/16 W
R608	D0GB470JA008	RES, 47 Ω - 1/16 W
R659	D0GB470JA008	RES, 47 Ω - 1/16 W
R660	D0GB470JA008	RES, 47 Ω - 1/16 W
R704	D0GB471JA008	RES, 470 Ω - 1/16 W
R825	D0GB471JA008	RES, 470 Ω - 1/16 W
R681	D0GB472JA008	RES, 4700 Ω - 1/16 W
R682	D0GB472JA008	RES, 4700 Ω - 1/16 W
R703	D0GB472JA008	RES, 4700 Ω - 1/16 W
R839	D0GB472JA008	RES, 4700 Ω - 1/16 W
R006	D0GB473JA008	RES, 47 KΩ - 1/16 W
R005	D0GB512JA008	RES, 5.1 KΩ - 1/16 W
R403	D0GB563JA008	RES, 56 KΩ - 1/16 W
R616	D0GB563JA008	RES, 56 KΩ - 1/16 W
R2317	D0GB622JA008	RES, 6200 Ω - 1/16 W
R702	D0GB680JA008	RES, 68 Ω - 1/16 W
R007	D0GB682JA008	RES, 6800 Ω - 1/16 W
R632	D0GB682JA008	RES, 6800 Ω - 1/16 W
R3005	D0GB750JA008	RES, 75 Ω - 1/16 W
R3006	D0GB750JA008	RES, 75 Ω - 1/16 W
R3009	D0GB750JA008	RES, 75 Ω - 1/16 W

R3010	D0GB750JA008	RES, 75 Ω - 1/16 W
R3011	D0GB750JA008	RES, 75 Ω - 1/16 W
R647	D0GB750JA008	RES, 75 Ω - 1/16 W
R253	D0GB751JA008	RES, 750 Ω - 1/16 W
R255	D0GB751JA008	RES, 750 Ω - 1/16 W
R1063	D0GB752JA008	RES, 7500 Ω - 1/16 W
R606	D0GB752JA008	RES, 7500 Ω - 1/16 W
R607	D0GB752JA008	RES, 7500 Ω - 1/16 W
R885	D0GB752JA008	RES, 7500 Ω - 1/16 W
R320	D0GB821JA008	RES, 820 Ω - 1/16 W
R875	D0GB822JA008	RES, 8200 Ω - 1/16 W
R628	D0GB823JA008	RES, 82000 Ω - 1/16 W
R656	D0GB823JA008	RES, 82000 Ω - 1/16 W
R1140	D1AC1002A094	RES, 10000 Ω - 1/16 W PRECISION
R802	ERC12ZGK225D	RES, 2.2MΩ 1/2 w 
R868	ERDS1TJ101T	RES, 100Ω 1/2 w
R366	ERDS1TJ152T	RES, 1500Ω 1/2w
R367	ERDS1TJ152T	RES, 1500Ω 1/2w
R368	ERDS1TJ152T	RES, 1500Ω 1/2w
R406	ERDS1TJ1R5T	RES, 1.5 Ω 1/4 w
R664	ERDS2T0T	RES, 0.0Ω 1/4 w
R665	ERDS2T0T	RES, 0.0Ω 1/4 w
R669	ERDS2T0T	RES, 0.0Ω 1/4 w
J321	ERDS2T0T	RES, 0.0Ω 1/4 w
J35	ERDS2T0T	RES, 0.0Ω 1/4 w
R524	ERDS2TJ104T	RES, 100 kΩ 1/4 w
R551	ERG1FJ101P	RES, 100Ω 1w
R552	ERG1SJ102P	RES, 1000Ω 1w
R407	ERG1SJ221E	RES, 220 Ω 1w
R890	ERG1SJ273P	RES, 27 kΩ 1w
R861	ERG1SJ390P	RES, 39 Ω 1w
R836	ERG1SJ470P	RES, 47 Ω 1w
R842	ERG2FJ100H	RES, 10 Ω 2w
R834	ERG2FJ683H	RES, 68 KΩ 3w



### 13.3 Lista de partes de reemplazo

Modelo: TC-29RX30X


R856	ERG2SJS104H	RES,100 k $\Omega$ 2W
R504	ERG2SJS332H	RES, 3300 $\Omega$ 2W
R509	ERG3FJ122H	RES, 1200 $\Omega$ 3W
R508	ERG3FJ821H	RES, 820 $\Omega$ 3W
R713	ERG3SJS120H	RES,PRES 12 $\Omega$ - 3W
R850	ERG3SJS560H	RES,PRES 56 $\Omega$ - 3W
R1142	ERJ3EKF1001V	RES,PRES 1000 $\Omega$ - 1/16 W
R512	ERJ3EKF1002V	RES,PRES 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R620	ERJ3EKF1002V	RES,PRES 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R876	ERJ3EKF1002V	RES,PRES 10000 $\Omega$ - 1/16 W
R872	ERJ3EKF1052V	RES,PRES 10500 $\Omega$ - 1/16 W
R511	ERJ3EKF1152V	RES,PRES 11500 $\Omega$ - 1/16 W
R894	ERJ3EKF1303V	RES,PRES 130 K $\Omega$ - 1/16 W
R1047	ERJ3EKF1802V	RES,PRES 18000 $\Omega$ - 1/16 W
R873	ERJ3EKF1802V	RES,PRES 18000 $\Omega$ - 1/16 W
R621	ERJ3EKF2002V	RES,PRES 20000 $\Omega$ - 1/16 W
R1043	ERJ3EKF2211V	RES,PRES 2200 $\Omega$ - 1/16 W
R1041	ERJ3EKF2321V	RES,PRES 2320 $\Omega$ - 1/16 W
R1044	ERJ3EKF3241V	RES,PRES 3240 $\Omega$ - 1/16 W
R832	ERJ3EKF4022V	RES,PRES 40200 $\Omega$ - 1/16 W
R877	ERJ3EKF5101V	RES,PRES 5100 $\Omega$ - 1/16 W
R1045	ERJ3EKF5111V	RES,CHIP 5110 $\Omega$ - 1/16 W
R1046	ERJ3EKF9091V	RES,CHIP 9090 $\Omega$ - 1/16 W
R3104	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R3105	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R3173	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R385	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R609	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R629	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R638	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R641	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R643	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS103	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS104	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W

JS105	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS110	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS2315	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS2341	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS2342	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS3043	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS3044	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS3045	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS3046	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS3131	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS3132	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS631	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS632	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS633	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS634	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS670	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS850	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS883	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JSG3163	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JSG3165	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JSG3166	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JSG3167	ERJ3GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA10	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA11	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA12	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA13	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA16	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA17	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA2	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA29	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA30	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA31	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA32	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA33	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W

### 13.3 Lista de partes de reemplazo



Modelo: TC-29RX30X




JA35	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA36	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA4	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA45	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA5	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA6	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA7	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA8	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JA9	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS3152	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS3153	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
JS807	ERJ6GEY0R00V	RES,CHIP 0.0 $\Omega$ - 1/16 W
R847	EROS2THF3902	RES,C 39 K $\Omega$ - 1/4 W
R372	ERQ12AJ121P	RES,FUS 120 $\Omega$ - 1/2 W
R513	ERQ14AJ100E	RES,FUS 10 $\Omega$ - 1/4 W
R854	ERQ1ABJP470S	RES,FUS 47 $\Omega$ - 1/2 W
R835	ERQ1CJPR33S	RES,FUS 33 $\Omega$ - 1/2 W
R516	ERX12SJR56P	RES,FUS 0.56 $\Omega$ - 1/2 W
R517	ERX12SJR56P	RES,FUS 0.56 $\Omega$ - 1/2 W
R416	ERX1SJR82E	RES,FUS 0.82 $\Omega$ - 1/2 W
R858	ERX2SJ7R5E	RES,FUS 7.5 $\Omega$ - 2 W
R889	ERX3FJ8R2H	RES,FUS 8.2 $\Omega$ - 3 W
<b>TRANSISTORES</b>		
Posición	Clave	Descripción
Q1061	2SB0709A0L	TRANSISTOR L566
Q2101	2SB0709A0L	TRANSISTOR L002
Q304	2SB0709A0L	TRANSISTOR L601
Q305	2SB0709A0L	TRANSISTOR L602
Q306	2SB0709A0L	TRANSISTOR L603
Q354	2SB0709A0L	TRANSISTOR L604
Q870	2SB0709A0L	TRANSISTOR L606
Q520	2SB0792A0L	TRANSISTOR L611
Q501	2SC4212H00LB	TRANSISTOR L608
Q551	2SC6073000LK	TRANSISTOR L003

Q1060	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q1062	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q1063	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q320	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q603	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q604	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q608	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q702	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q703	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q846	2SD0601A0L	TRANSISTOR
Q360	B1ACAA000019	TRANSISTOR
Q361	B1ACAA000019	TRANSISTOR
Q362	B1ACAA000019	TRANSISTOR
Q857	B1BAAN000037	TRANSISTOR
Q850	B1BCCM000002	TRANSISTOR
Q701	B1MBDLB00002	TRANSISTOR
<b>BOBINAS</b>		
Posición	Clave	Descripción
L554	ELC08D682E	BOBINA
L705	ELC18B103L	BOBINA
LF835	ELF15N022A	BOBINA 
L875	EXCELD35V	BOBINA
L565	EXCELSA39V	BOBINA
L894	G0A220GA0002	BOBINA
	G0B111F00001	BOBINA
	G0C100K00008	BOBINA
	G0C100K00008	BOBINA
	G0C100K00008	BOBINA
	G0C100K00008	BOBINA
	G0C100K00008	BOBINA
	G0C100K00008	BOBINA
	G0C100K00008	BOBINA
	G0C100K00008	BOBINA
	G0C3R9KA0030	BOBINA
	G0C4R7JA0055	BOBINA

### 13.3 Lista de partes de reemplazo

Modelo: TC-29RX30X

L605	G0C8R2KA0030	BOBINA TU001
L607	G0C8R2KA0030	BOBINA T553
L557	G0D320000003	BOBINA T802
L630	J0JCC0000411	BOBINA SW1021
L635	J0JCC0000411	BOBINA SW1022
L657	J0JCC0000411	BOBINA SW1023
L853	J0JKA0000022	BOBINA SW1024
L845	J0JKA0000023	BOBINA SW1025
L866	J0JKA0000023	BOBINA SW1026
L2306	J0JKA0000024	BOBINA X601
L376	J0JKA0000024	BOBINA XF101
L412	J0JKA0000024	BOBINA SW840
L505	J0JKA0000024	BOBINA A21
L842	J0JKA0000025	BOBINA SW21
L865	J0JKA0000025	BOBINA K20
L2302	J0JKA0000038	BOBINA G20
L2304	J0JKA0000038	BOBINA A8
L2307	J0JKA0000038	BOBINA A4
L2323	J0JKA0000038	BOBINA A5
L2324	J0JKA0000038	BOBINA L3
L501	J0JKA0000038	BOBINA A1
L504	J0JKA0000038	BOBINA V1
L517	J0JKA0000038	BOBINA A19
L518	J0JKA0000038	BOBINA A2
L843	J0JKA0000038	BOBINA L2
L874	J0JKA0000038	BOBINA G19
L550	J0JKB0000034	BOBINA A13
L610	J0JKB0000034	BOBINA G13
L867	J0JKB0000039	BOBINA
<b>OTROS</b>		
Posición	Clave	Descripción
	A68MAU085X42	ITC DE 29" 
RM1062	B3RAD0000160	REMOCON RECEIVER
T554	BSC29-0195K	FLYBACK 

	ENV56K23G3F	TUNNER 
	ETH19Y210BZ	TRANSFORMADOR
	ETS39AG4L6AC	TRANSFORMADOR
	EVQ11G05R	SWITCH
	EVQ11G05R	SWITCH
	EVQ11G05R	SWITCH
	EVQ11G05R	SWITCH
	EVQ11G05R	SWITCH
	EVQ11G05R	SWITCH
	H0Z202500001	CRISTAL OSCILADOR
	J0C4405A0005	FILTRO
	K0H1BB000039	SWITCH
	K1KA02AA0180	CONECTOR
	K1KA02AA0180	CONECTOR
	K1KA02BA0055	CONECTOR
	K1KA02BA0055	CONECTOR
	K1KA04AA0093	CONECTOR
	K1KA04AA0190	CONECTOR
	K1KA04AA0190	CONECTOR
	K1KA04AA0190	CONECTOR
	K1KA05AA0180	CONECTOR
	K1KA05BA0055	CONECTOR
	K1KA06AA0180	CONECTOR
	K1KA06AA0659	CONNECTOR
	K1KA06AA0659	CONNECTOR
	K1KA06BA0055	CONNECTOR
	K1KA07AA0190	CONECTOR
	K1KA07BA0055	CONNECTOR
L11	K1ZZ00001300	conector para tierra del CRT
SC352	K3B09CA00013	SOCKET 
JK3203	K4BC07B00006	AV TERMINAL
JK3005	K4BK08B00008	ENTRADA DE A/V
JK3002	K4BK10B00005	TERMINAL A/V
F860	K5D502BL0009	FUSIBLE 

### 13.3 Lista de partes de reemplazo

Modelo: TC-29RX30X

RL831	K6B1CDA00028	RELEVADOR 
	L0AA11C00004	BOCINA
	N2QAGB000043	CONTROL REMOTO
	TBM4G3021	EMBLEMA PANASONIC
	TBX3A80400	BOTON DE PODER
	TBX3A80501	BOTONERA PINTADA
	TES4G406	RESORTE PARA TIERRA
	TKP3A10070	GUIA IR
	TKP3A10080	AC CORD BRACKET
	TKR4GA00401	ORMANENTO
	TKU3A0500	TAPA POSTERIOR
	TLK4G9106J	BOBINA DE GAUSS 
	TSX4G207L	CABLE AC 
	TXF3A01DS04	CABLE DE TIERRA
	TXF5B09W09P	CUERDA
	TXFJTG4DS04	ARNES
CF837	TAP4GA0006	POSISTOR 

## 15 Diagramas

### 15.1 Diagrama para chasis GP41Z

#### Aviso Importante de Seguridad

Los componentes identificados por una marca  tendrán características especiales importantes para seguridad. Cuando reemplace alguno de estos componentes, use las partes especificadas por el fabricante.

#### Notas:

##### 1. Resistencia:

Todas las resistencias de carbon son de 1/4W, a menos que marquen lo siguiente:

La unidad es OHM [  $\Omega$  ] k=1,000, M=1,000,000)

☒ Inflamable

☐ Sólido

☐ Alambre dañado

☒ Óxido Metal

☒ Película de Metal

☒ Fusible

##### 2. Capacitor:

Todas los capacitores cerámicos son de 50V, a menos que marque lo siguiente:

La unidad es  $\mu$ F, a menos que note lo contrario:

☒ Compensación de Temperatura

☒ Poliéster

☒ Poliéster Metálico

☒ Polisacárido

 Bipolar

 Electrolítico

☒ Dipped Tantalum

☒ Diodo Tipo Zener

##### 3. Bobina

La unidad de inductancia es  $\mu$ H, a menos que indique otra cosa.

##### 4. Punto de Prueba

 :Posición de Punto de Prueba

##### 5. Símbolo de Tierra

 : Chasis de Tierra Fria

 Línea de Tierra (Caliente)

##### 6. Medida de Voltaje

El voltaje es medido por un Voltímetro DC

Las condiciones de medida son las siguientes:

Fuente de Alimentación.....AC 127  $\pm$  10% V, 60 Hz

Señal Recibida.....Barra de Señal de Color

Todos los Controles del Usuario.....Posición Máxima

7. Número en el círculo rojo indica el número en la forma de onda  
(Vea el patrón en la Tabla)

8. Cuando la flecha se encuentre señalando () , la conexión se encuentra fácilmente en dirección a la flecha.

9. Indica el flujo mayor señalado  : Video  : Audio

10. Este diagrama esquemático es el último en el momento de imprimirse y está sujeto a cambio sin previo aviso.

#### Comentarios:

1. El circuito de poder contiene una área del circuito (Tierra Caliente) que usa una fuente de alimentación separada para aislar la conexión de Tierra Fria.

El circuito es identificado por indicaciones de Hot y Cold en el diagrama esquemático.

**Precauciones:**

- a) No toque la parte ó las partes de tierra caliente con las de tierra fría al mismo tiempo, ya que usted puede sufrir daños.
- b) No corte los circuitos calientes ó frios porque un fusible podría golpearlos y las partes pueden romperse.
- c) No conecte al mismo tiempo un instrumento a los circuitos calientes ó frios, como un osciloscopio. Conecte el instrumento de tierra a la conexión de tierra correcto.
- d) Asegúrese de desconectar la clavija del Televisor antes de retirar el chasis.

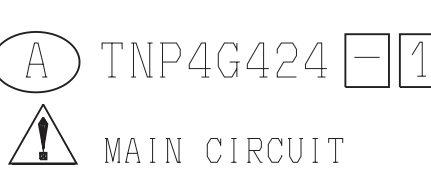
e) Nota importante :

Use el esquemático anexo solo para referencia del circuito para referencia con el numero de parte use siempre la lista de partes.

Recomendación para impresion de esquematicos :

Para una mejor legibilidad del diagrama eléctrico por favor imprimirlo con PLOTTER.





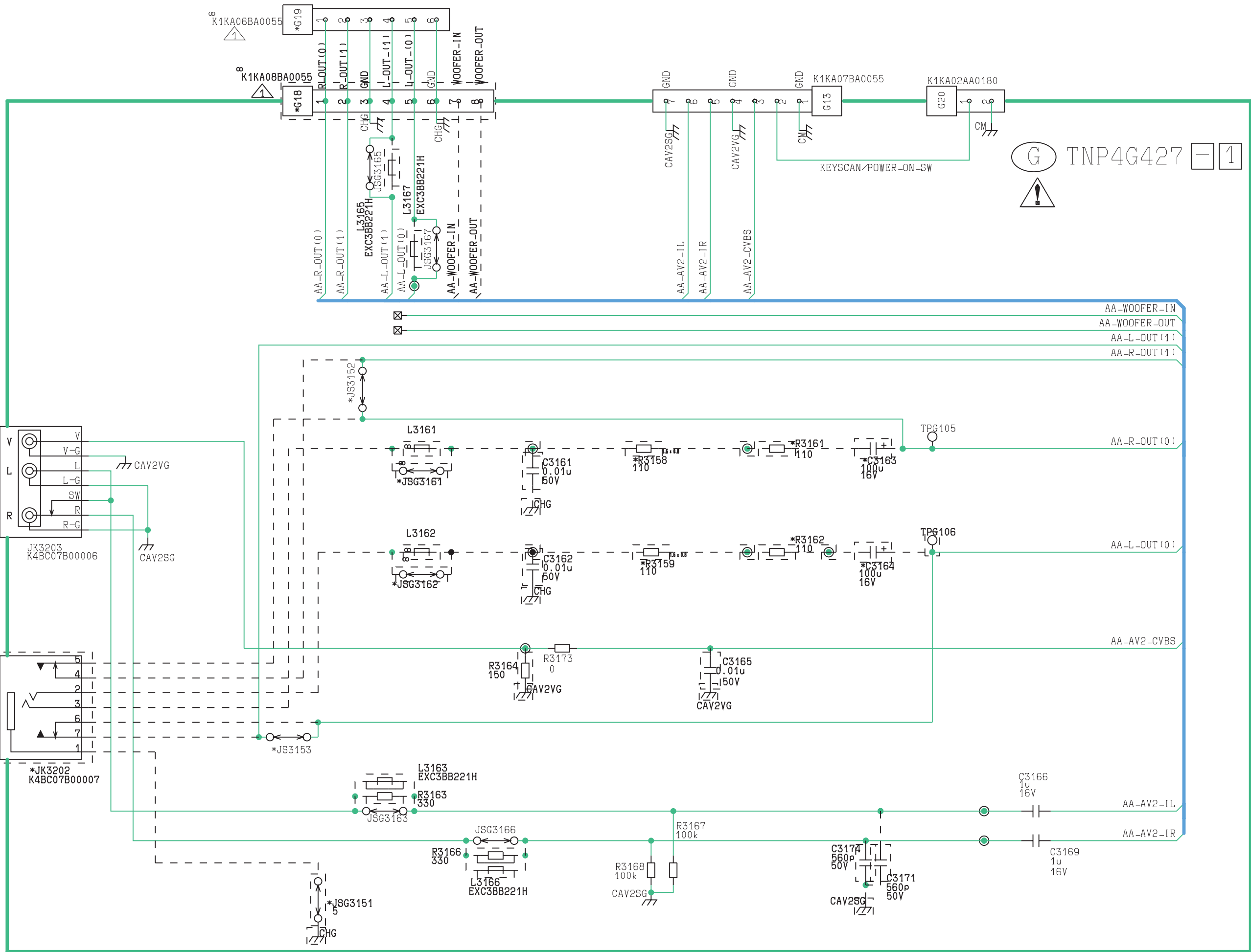
CHASSIS NO.	BOARD	MODEL NO.
GP412	A	CT-21R630LC CT-21R630LP



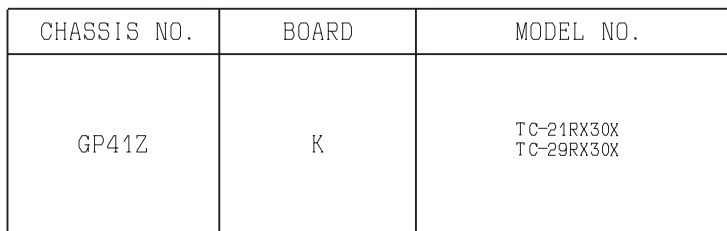




CHASSIS NO.	BOARD	MODEL NO.
GP41Z	V	TC-21RX30X TC-29RX30X



CHASSIS NO.	BOARD	MODEL NO.
GP41Z	G	TC-21RX30X TC-29RX30X

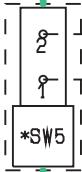


SW TNP4G430 - 1

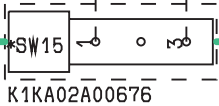
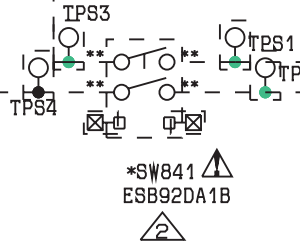


HOT

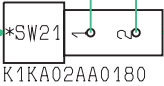
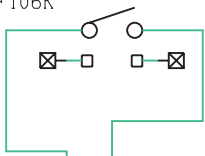
COLD



T5AL/250V



\*SW840  
EVQPF106K



CHASSIS NO.	BOARD	MODEL NO.
GP41Z	SW	TC-21RX30X TC-29RX30X

**Panasonic®**