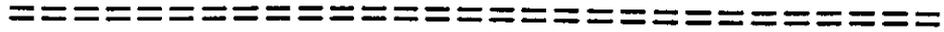


MANUAL DE SERVIÇO

MONITOR TCÊ DX447

**ATENÇÃO: ESTE ARQUIVO PDF FOI GERADO A PARTIR DE
CÓPIAS EM XEROX.
A LEGIBILIDADE NÃO É PERFEITA, MAS ACEITÁVEL.**

CONTENT



| | PAGE |
|----------------------------------|------|
| SAFETY PRECAUTIONS ----- | 3 |
| GENERAL SAFETY INFORMATION ----- | 4 |
| SERVICING PRECAUTIONS ----- | 5 |
| CONNECTOR ----- | 9 |
| TIMING CHART ----- | 10 |
| TECHNICAL INFORMATION ----- | 11 |
| ADJUSTMENT CONTROLS LAYOUT ----- | 12 |
| PRE-ADJUSTMENT PROCEDURE ----- | 13 |
| TROUBLE SHOOTING ----- | 15 |
| REPLACEMENT PARTS LIST ----- | 24 |
| ASSEMBLY DRAWING ----- | 36 |
| SCHEMATIC DIAGRAM ----- | 38 |

SAFETY PRECAUTIONS

CAUTION : No modification of any circuit should be attempted. Service work should only be performed after you are thoroughly familiar with all the following safety check and servicing guidelines.

SAFETY CHECK

Care should be taken while servicing this analog color display because of the high voltage used in the deflection circuits. These voltages are exposed in such areas as the associated flyback and yoke circuits.

FIRE & SHOCK HAZARD

- ☞ Insert an isolation transformer between the analog color display and AC power line servicing chassis.
- ☞ In servicing, pay attention to original lead dress especially in the high voltage circuit. If a short is found, replace all parts which have been overheated as a result of the short circuit.
- ☞ All the protective devices must be reinstalled per original design.
- ☞ Soldering must be inspected for possible cold solder points, frayed leads, damaged insulation, solder splashes or sharp solder points. Be certain to remove all foreign material.

IMPLOSION PROTECTION

Picture tube in this monitor employs integral implosion protection system, but care should be taken to avoid damage and scratching during installation.

Use only same type replacement picture tubes.

IMPORTANT SAFETY NOTICE : There are special components used in Analog color displays which are important for safety. These parts are shaded on the schematic diagram and on the replacement parts list. It is essential that these critical parts should be replaced with manufacture's specified parts to prevent X-RADIATION, shock, fire or other hazards. Do not modify the original design without getting a written permission of ORION ELECTRIC CO., LTD. or this will void the original parts and labor warranty.

X-RADIATION

WARNING : The only potential source of X-Radiation is the picture tube. However when the high voltage circuitry is operating properly, there is no possibility of an X-Radiation problem. The basic precaution which must be exercised is to keep the high voltage at the following factory recommended level.

NOTE : It is important to use an accurate, periodically calibrated high voltage meter.

- ☞ To measure the high voltage, use a high-impedance high-voltage meter.
Connect(-) to chassis and(+) to the CRT anode button
- ☞ Turn the Contrast & Brightness control fully counterclockwise
- ☞ Measure the high voltage. The high voltage meter should indicate the following factory recommended level.
- ☞ If the upper meter indication exceeds the maximum level, immediate service is required to prevent the possibility of premature component failure.
- ☞ To prevent X-Radiation possibility, it is essential to use the specified picture tube.
- ☞ The nominal high voltage is 24KV and must not exceed 25KV at zero beam current at rated voltage.

GENERAL SAFETY INFORMATION

Terms in the manual

CAUTION : Statements identify conditions or practices that could result in damage to the equipment of other property.

WARNING : Statements identify conditions or practices that could result in personal injury or loss of life.

Terms as marked on equipment

CAUTION : Statements indicate a personal injury hazard not immediately accessible as one reads the marking, or a hazard to property including the equipment itself.

WARNING : Statements indicate a personal injury hazard immediately accessible as one reads the marking

Symbols in the manual

This symbol indicates these applicable cautionary or other information is to be found.

Symbols as marked on equipment

Protective GROUND terminal



SERVICING PRECAUTIONS

CAUTION : Before servicing instruments covered by this service manual and its supplements and addendums, read and follow the SAFETY PRECAUTIONS of this manual.

NOTE : If unforeseen circumstances create conflict between the following servicing precautions and any of the safety precautions on page 1 of this manual, always follow the safety precautions.
Remember: Safety First.

General Servicing Precautions

1. Always unplug the AC power cord from the AC power source before :
 - a. Removing or reinstalling any component, circuit board or any other instrument assembly.
 - b. Disconnecting or reconnecting any electrical plug or other electrical connection.
 - c. Connecting a test substitute in parallel with an electrolytic capacitor in the instrument.

CAUTION : A wrong part substitution or incorrect polarity installation of electrolytic capacitors may result in an explosion hazard.

- d. Discharging the picture tube anode.
2. Test high voltage only by measuring it with an appropriate high voltage meter or other voltage measuring device (DVM, FETVOM. etc.) equipped with a suitable high voltage probe. Do not test high voltage by "drawing an arc".
3. Discharge the picture tube anode only by: (a) first connecting one end of an insulated clip lead to the degaussing or line grounding system shield at the point where the picture tube socket ground lead is connected, and then (b) touching the other end of the insulated clip lead to the picture tube anode bottom, using an insulating handle to avoid personal contact with high voltage.
4. Do not spray any chemicals on or near this instrument or its assemblies.
5. Unless specified otherwise in this service manual, clean electrical contacts by applying the following mixture to the contacts with a pipe cleaner, cotton-tipped stick or comparable nonabrasive applicator: 10%(by volume) Acetone and 90%(by volume) isotropy alcohol(90% - 99% strength).

CAUTION : This is a flammable mixture. Unless specified otherwise in this service manual, lubrication of contacts is not required.

6. Do not defeat any plug/socket B+ voltage interlock with which instruments covered by this service manual might be equipped.
7. Do not apply AC power to this instrument and/or any its electrical assemblies unless all solid-state device heat sinks are correctly installed.
8. Always connect the test instrument ground lead to the appropriate instrument chassis ground before connecting the test instrument positive lead. Always remove the test instrument ground lead test.
9. Use only the test fixtures specified in this service manual with this instrument.

CAUTION : Do not connect the test fixture ground strap to any heatsink in this instrument.

Electrostatically Sensitive (ES) Devices

Some semiconductor (solid state) devices can be damaged easily by static electricity.

Such components commonly are called Electrostatically Sensitive (ES) Devices.

Examples of typical ES devices are integrated circuits and some field-effect transistors and semiconductor "chip" components. The following techniques should be used to help reduce the incidence of component damage caused by static electricity.

1. Immediately before handling any semiconductor component or semiconductor-equipped assembly, drain off any electrostatic charge on your body by touching a known earth ground. Alternatively, obtain and wear a commercially available discharging wrist strap device which should be removed for potential shock reasons prior to applying power to the unit under test.
2. After removing an electrical assembly equipped with ES devices, place the assembly on a conductive surface such as aluminum foil to prevent electrostatic charge buildup or exposure of the assembly.
3. Use only a grounded-tip soldering iron to solder or unsolder ES devices.
4. Use only an anti-static type solder removal device. Some solder removal devices not classified as "antistatic" can generate enough electrical charges to damage ES devices.
5. Do not use freon-propelled chemicals. These can generate enough electrical charges to damage ES devices.
6. Do not remove a replacement ES device from its protective package until immediately before you are ready to install it. (Most replacement ES devices are packaged with leads electrically shorted together by conductive foam, aluminum foil or comparable conductive material).
7. Immediately before removing the protective material from the leads of a replacement ES device, touch the protective material to the chassis or circuit assembly into which the device will be installed.

CAUTION : Be sure no power is applied to the chassis or circuit, and observe all other safety precautions.

8. Minimize bodily motions when handling unpackaged replacement ES device. (Otherwise harmful motion such as the brushing together of your clothes fabric or the lifting of your foot from a carpeted floor can generate enough static electricity to damage an ES device.).

General Soldering Guidelines

1. Use a grounded-tip, low-wattage soldering iron and appropriate tip size and shape that will maintain tip temperature within a 550 ° F - 600 ° F (288°C-316°C) range.
2. Use an appropriate gauge of RMA resin-core solder composed of 60 parts tin/40 parts lead.
3. Keep the soldering iron tip clean and well tinned.
4. Thoroughly clean the surfaces to be soldered. Use a small wire-bristle(0.5 inch or 1.25cm) brush with a metal handle. Do not use freon-propelled spray-on cleaners.
5. Use the following soldering technique :
 - a. Allow the soldering iron tip to reach normal temperature(500 ° F to 600 ° F or 288°C to 316°C)
 - b. Hold the soldering iron tip and solder strand against the component lead until the solder melts.
 - c. Quickly move the soldering iron tip to the junction of the component lead and the printed circuit foil, and hold it there only until the solder flows onto and around both the component lead and the foil.
 - d. Closely inspect the solder area and remove any excess or splashed solder with a small wire-bristle brush.

CAUTION : Work quickly to avoid overheating the circuit board printed foil

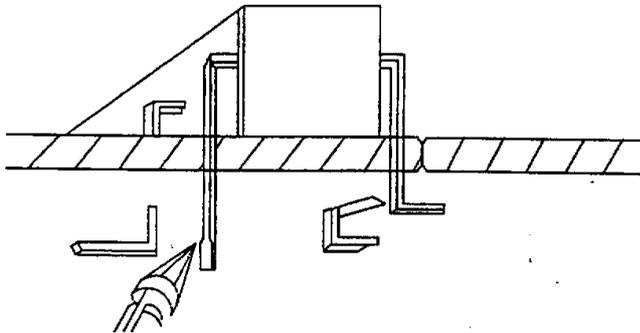


FIGURE 1. USE SOLDERING IRON TO PRY LEADS

IC Removal/Replacement

Some utilized chassis circuit boards have slotted(oblong) holes through which the IC leads are inserted and then bent flat against the circuit foil. When holes are slotted, the following technique should be used to remove and replace the IC. When working with boards using the familiar round hole, use the standard technique as outlined in paragraphs 5 on the page under the title of general soldering guidelines.

Removal

1. Desolder and straighten each IC lead in one operation by gently prying up on the soldering iron tip as the solder melts.
2. Draw away the melted solder with an anti-static suction-type solder removal device (or with desoldering braid) before removing the IC.

Replacement

1. Carefully insert the replacement IC in the circuit board.
2. Carefully board each IC lead against the circuit foil pad and solder it.
3. Clean the soldered areas with a small wire-bristle brush.(It is not necessary to reapply acrylic coating to the area).

"Small-Signal" Discrete Transistor Removal/Replacement

1. Remove the defective transistor by clipping its leads as close as possible to the component body.
2. Bend the end of each of three leads remaining on the circuit board into a "U" shape.
3. Bend the replacement transistor leads into a "U" shape.
4. Connect the replacement transistor leads to the corresponding leads extending from the circuit board and crimp the "U" with long nose pliers to insure metal-to-metal contact, then solder each connection.

Power IC, Transistor or Devices Removal/Replacement

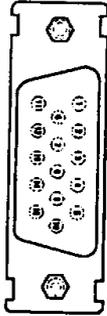
1. Heat and remove all solder from the device leads.
2. Remove the heatsink mounting screw (if applicable).
3. Carefully remove the device from the circuit board.
4. Insert new device in circuit board.
5. Solder each device lead, and clip off excess lead.
6. Replace heatsink.

Diode Removal/Replacement

1. Remove defective diode by clipping its leads as close as possible to diode body.
2. Bend the two remaining leads perpendicularly to the circuit board.
3. Observing diode polarity, wrap each lead out of the new diode around the corresponding lead on the circuit board.
4. Securely crimp each connection and solder it.
5. Inspect the solder joints of the two "original" leads on the circuit board copper side. If they are not shiny, reheat them and apply additional solder if necessary.

CONNECTOR

SIGNAL CONNECTOR



(Display Side)
Figure 2

| PIN. NO. | SIGNAL |
|----------|-------------|
| 1 | RED |
| 2 | GREEN |
| 3 | BLUE |
| 4 | GROUND |
| 5 | SYNC-GROUND |
| 6 | RED-GND |
| 7 | GREEN-GND |
| 8 | BLUE-GND |
| 9 | - |
| 10 | - |
| 11 | - |
| 12 | - |
| 13 | H-SYNC |
| 14 | V-SYNC |
| 15 | - |

CAUTIONS FOR ADJUSTMENT AND REPAIR

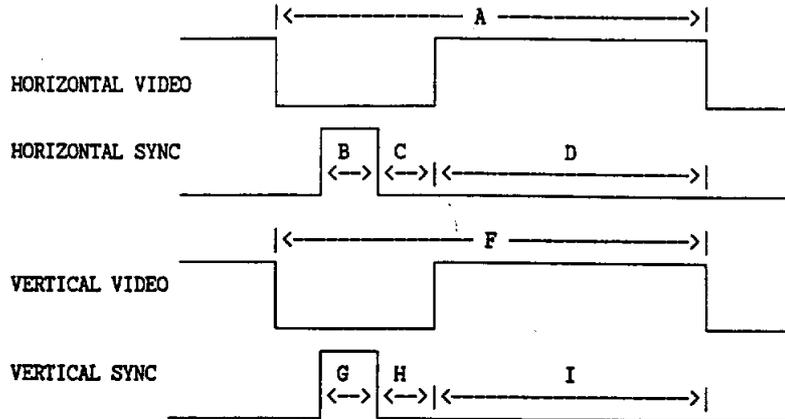
- Degaussing is always required when adjusting purity or convergence.
- Adjustment procedures at the factory use a white balance meter ; procedures given in this manual rely on a visual check of white balance.
- Allow 20 minutes warm-up time for the display before checking or adjusting only electrical specification or function.
- Reform the leadwire after any repair work.

CAUTION FOR SERVICING

- In case of servicing or replacing CRT, high voltage sometimes remains in the anode of the CRT. Completely discharge high voltage before servicing or replacing CRT to prevent a shock to the serviceman.

TIMING CHART

SEPARATE SYNC.



| NO. | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
|-------------|---------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| RESOLUTION | H | 640 | 640 | 640 | 640 | 800 | 800 | 800 | 800 | 1024 | 1024 | | |
| | V | 350 | 400 | 480 | 480 | 600 | 600 | 600 | 600 | 768 | 768 | | |
| SYNC | H | POSI | NEGA | NEGA | NEGA | POSI | POSI | POSI | POSI | POSI | NEGA | | |
| | V | NEGA | POSI | NEGA | NEGA | POSI | POSI | POSI | POSI | POSI | NEGA | | |
| H | FREQ. | kHz | 31.469 | 31.469 | 31.469 | 37.861 | 35.156 | 37.879 | 46.875 | 48.077 | 35.522 | 48.363 | |
| | PERIOD | a | μs | 31.778 | 31.778 | 31.778 | 26.413 | 28.444 | 26.400 | 21.333 | 20.800 | 28.151 | 20.677 |
| | SYNC. | b | μs | 3.813 | 3.813 | 3.813 | 1.270 | 2.000 | 3.200 | 1.616 | 2.400 | 3.920 | 2.231 |
| | BACK P. | c | μs | 1.907 | 1.907 | 1.907 | 4.063 | 3.556 | 2.200 | 3.232 | 1.280 | 1.247 | 1.615 |
| | ACTIVE | d | μs | 25.422 | 25.422 | 25.422 | 20.317 | 22.222 | 20.0 | 16.162 | 16.000 | 22.806 | 13.754 |
| V | FREQ. | Hz | 70.087 | 70.087 | 59.941 | 72.810 | 56.250 | 60.317 | 75.000 | 72.188 | 86.958 | 60.004 | |
| | PERIOD | f | ms | 14.268 | 14.268 | 16.683 | 13.734 | 17.778 | 16.579 | 13.333 | 13.853 | 11.500 | 16.666 |
| | SYNC. | g | ms | 0.064 | 0.064 | 0.064 | 0.079 | 0.057 | 0.106 | 0.064 | 0.125 | 0.113 | 0.124 |
| | BACK P. | h | ms | 1.907 | 1.112 | 1.049 | 0.740 | 0.626 | 0.507 | 0.448 | 0.478 | 0.563 | 0.600 |
| | ACTIVE | i | ms | 11.122 | 12.711 | 15.253 | 12.678 | 17.067 | 15.840 | 12.800 | 12.480 | 10.810 | 13.880 |
| DOT RATE | | MHz | 25.175 | 25.175 | 25.175 | 31.500 | 36.000 | 40.000 | 49.500 | 50.000 | 44.900 | 63.000 | |
| INTERLACE ? | | | NO | YES | NO | |

TECHNICAL INFORMATION

1. PICTURE TUBE

14" Diagonal, 90 degree deflection
0.28mm fine dot pitch screen.
57% light transmission at center, normal phosphor persistence.

2. INPUT SIGNAL

0.7Vp-p Analog RGB video signal
4Vp-p sync. signal

3. VIDEO BANDWIDTH

Max. 65MHz

4. DISPLAY AREA

Horizontal : 272mm
Vertical : 202mm

5. SWEEP FREQUENCY

Horizontal : 30 ~ 48KHz
Vertical : 50 ~ 90Hz

6. MISCONVERGENCE

Max. Center : 0.3 mm
Corner : 0.5 mm

7. POWER INPUT

AC 100 - 240V, 50/60Hz

8. POWER CONSUMPTION

Max. 85W

9. ENVIRONMENT

Operating temperature ; 0°C to +40°C
Humidity ; 10% to 80%

10. CONSIDERATION

Storage temperature ; 0°C to +60°C
Humidity ; 10% to 90%

11. DIMENSIONS(CARTON BOX)

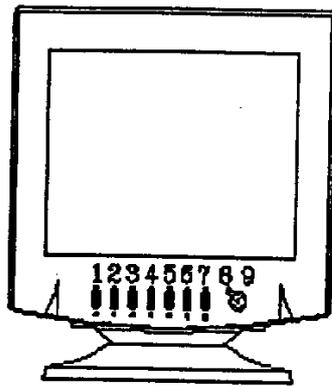
462(W) X 428(D) X 391(H)mm

12. WEIGHT(GROSS)

12.0(Kg)

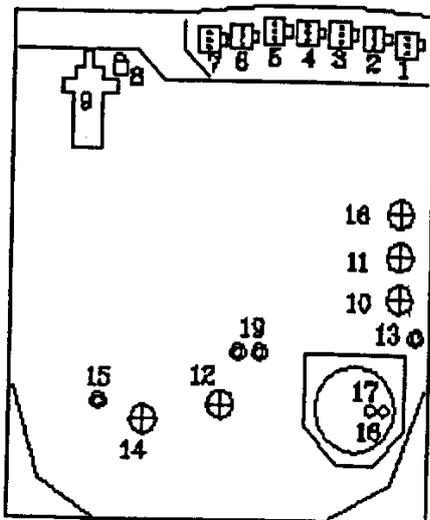
[Adjustment Control Layout]

1. Front-Mask Layout



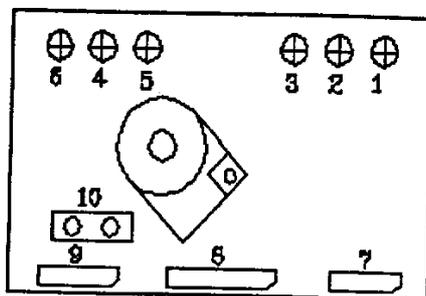
| | |
|---|---------------------|
| 1 | VR504 (H-SIZE) |
| 2 | VR501 (V-SIZE) |
| 3 | VR502 (H-PHASE) |
| 4 | VR501 (V-CENTER) |
| 5 | VR503 (FIDUCUSHION) |
| 6 | VR402 (CONTRAST) |
| 7 | VR401 (BRIGHTNESS) |
| 8 | D503 (LED) |
| 9 | SW901 (POWER S/W) |

2. Main-P.C.B. Layout



| | |
|----|------------------------|
| 1 | VR504 (H-SIZE) |
| 2 | VR501 (V-SIZE) |
| 3 | VR502 (H-PHASE) |
| 4 | VR501 (V-CENTER) |
| 5 | VR503 (FIDUCUSHION) |
| 6 | VR402 (CONTRAST) |
| 7 | VR401 (BRIGHTNESS) |
| 8 | D503 (LED) |
| 9 | SW901 (POWER S/W) |
| 10 | HVR401 (SUB-ECT) |
| 11 | SVR501 (TRAPIZOID) |
| 12 | HVR402 (B+ ADJ-VE) |
| 13 | TP1 (H+ ADJ-PIN) |
| 14 | SVR501 (POW B+ ADJ-VE) |
| 15 | TP2 (POW B+ ADJ-PIN) |
| 16 | SVR502 (H-HOLD) |
| 17 | FOCUS-VE |
| 18 | SCREEN-VE |
| 19 | TP3/TP4 (X-RAY PIN) |

3. Sub-P.C.B. Layout



| | |
|----|-------------------|
| 1 | SVR501 (SUB-CONT) |
| 2 | HVR202 (R-GAIN) |
| 3 | SVR203 (G-GAIN) |
| 4 | SVR204 (R-BIAS) |
| 5 | SVR205 (G-BIAS) |
| 6 | SVR206 (B-BIAS) |
| 7 | CNE01 |
| 8 | CNE02 (S-CABLE) |
| 9 | CNE03 |
| 10 | CNE04 (CRT-GND) |

PRE-ADJUSTMENT PROCEDURE

Standard Adjustment Conditions

1. Power source voltage : AC 100 - 240V, 50/60Hz for world trade model.
2. Aging : Adjust after leaving power on for a minimum twenty minutes.
3. Signals
Video : Analog 0.7Vp-p 75 Ω terminal positive polarity.
Sync. : TTL Level Negative/Positive Polarity Separate
Deflection frequency : H. 30KHz - 48KHz
V. 50Hz - 90Hz

Adjustment Procedure

1. Initial Setting

- 1) Set the EXT-BRIGHTNESS VR at the center point and EXT-CONTRAST VR to maximum.
- 2) Adjust All internal VRs at center point and connect IRS PCB to CN504.
- 3) Adjust the screen VR on FBT until the back raster just disappear.

2. 70Vdc

- 1) Connect DC voltage meter to pin TP2.
- 2) Adjust SVR801 to the TP2 voltage is 70 ± 0.3 Vdc.

3. H-Free Running Frequency

- 1) Connect the frequency counter to CN402(H-output wire).
- 2) Adjust SVR502(FH ADJ) to the frequency is 27 ± 0.5 KHz.

4. B+

- 1) Input 640 X 480 Mode cross-hatch pattern at 31.5KHz.
- 2) Adjust EXT-II-SIZE VR to the H-size is 272 ± 3 mm.
- 3) Adjust EXT-V-SIZE VR to the V-size is 202 ± 3 mm.
- 3) Connect DC voltage meter to pin TP1.
- 4) Adjust SVR402 to the TP1 voltage is 90 ± 0.3 Vdc.

5. H-POSITION

- 1) Input 1024 X 768 Mode cross-hatch pattern at 48KHz.
- 2) Adjust VR502 (EXT-II-POSITION) to center the pattern within the raster.

6. TRAPEZOID

- 1) Input 1024 X 768 Mode cross-hatch pattern at 48KHz.
- 2) Adjust SVR501 to minimize the trapezoid.

7. SIDE PINCUSHION

- 1) Input 1024 X 768 Mode cross-hatch pattern at 48KHz.
- 2) Adjust VR503 to minimize the side pincushion.

8. H-SIZE

- 1) Input 1024 X 768 Mode cross-hatch pattern at 48KHz.
- 2) Adjust VR504 to the horizontal size is $272 \pm 3\text{mm}$.

9. V-SIZE

- 1) Input 1024 X 768 Mode cross-hatch pattern at 48KHz.
- 2) Adjust VR501 to the vertical size is $202 \pm 3\text{mm}$.

10. V-CENTER

- 1) Input 1024 X 768 Mode cross-hatch pattern at 48KHz.
- 2) Adjust VR301 to center the pattern within the raster.

11. FOCUS

- 1) Set the EXT-BRIGHTNESS VR to center and the EXT-CONTRAST VR to maximum.
- 2) Input 1024 X 768 Mode full "m" character pattern at 48KHz.
- 3) Adjust the focus VR on FBT to the optimum.

12. WHITE BALANCE

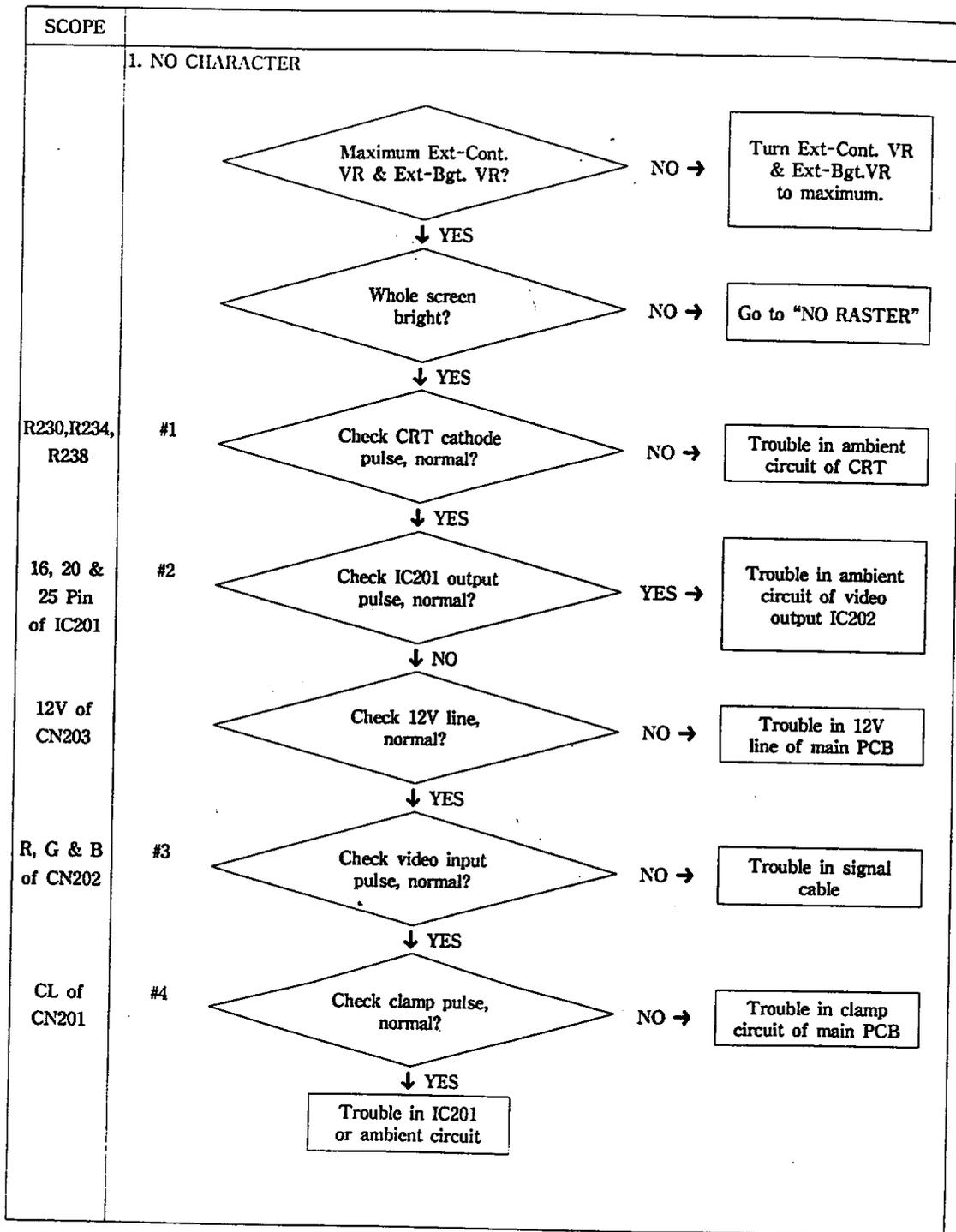
(A) BIAS

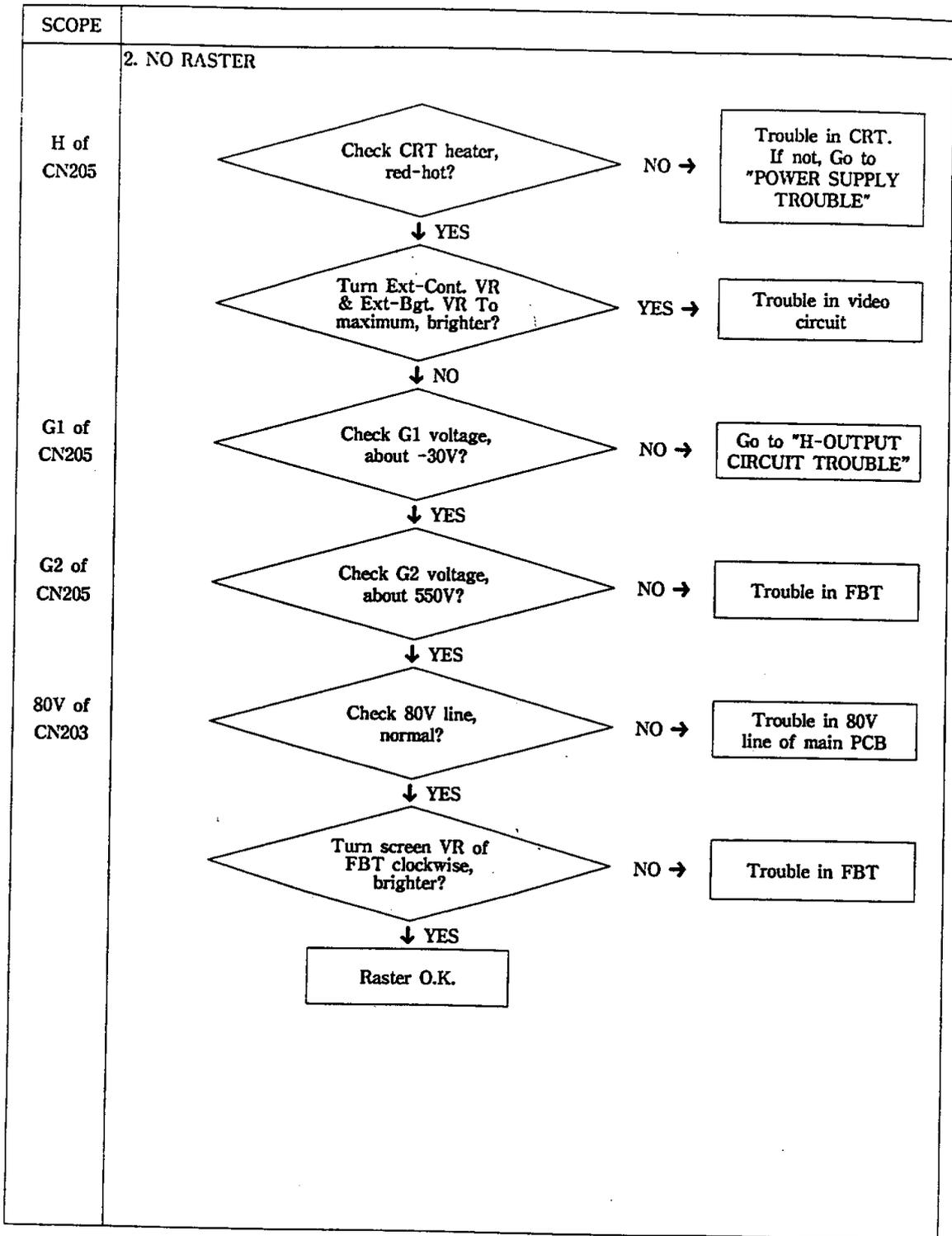
- 1) Input 1024 X 768 Mode at 48kHz and then remove video signal.
- 2) Set the EXT-BRIGHTNESS VR and the EXT-CONTRAST VR to maximum.
- 3) Set the INT-BRIGHTNESS VR(SVR401) to mechanical center.
- 4) Set the SUB-CONTRAST VR(SVR201) to mechanical center.
- 5) Set the GAIN VRs(SVR202 & SVR203) to mechanical center.
- 6) Set the BIAS VRs(SVR204, SVR205 & SVR206) to mechanical center.
- 7) Adjust the screen VR on FBT to the brightness is $1.0 \pm 0.2 \text{ FL}$.
- 8) Adjust SVR204 & SVR206 until the color coordinates are $X=0.281 \pm 0.005$, $Y=0.311 \pm 0.005$.
- 9) Check the brightness is $1.0 \pm 0.2 \text{ FL}$.
- 10) If not, adjust INT-BRIGHTNESS VR(SVR401) to the brightness is $1.0 \pm 0.2 \text{ FL}$.
- 11) Check the color coordinates are $X=0.281 \pm 0.005$, $Y=0.311 \pm 0.005$.
- 12) If not, retry from 2) to 11).

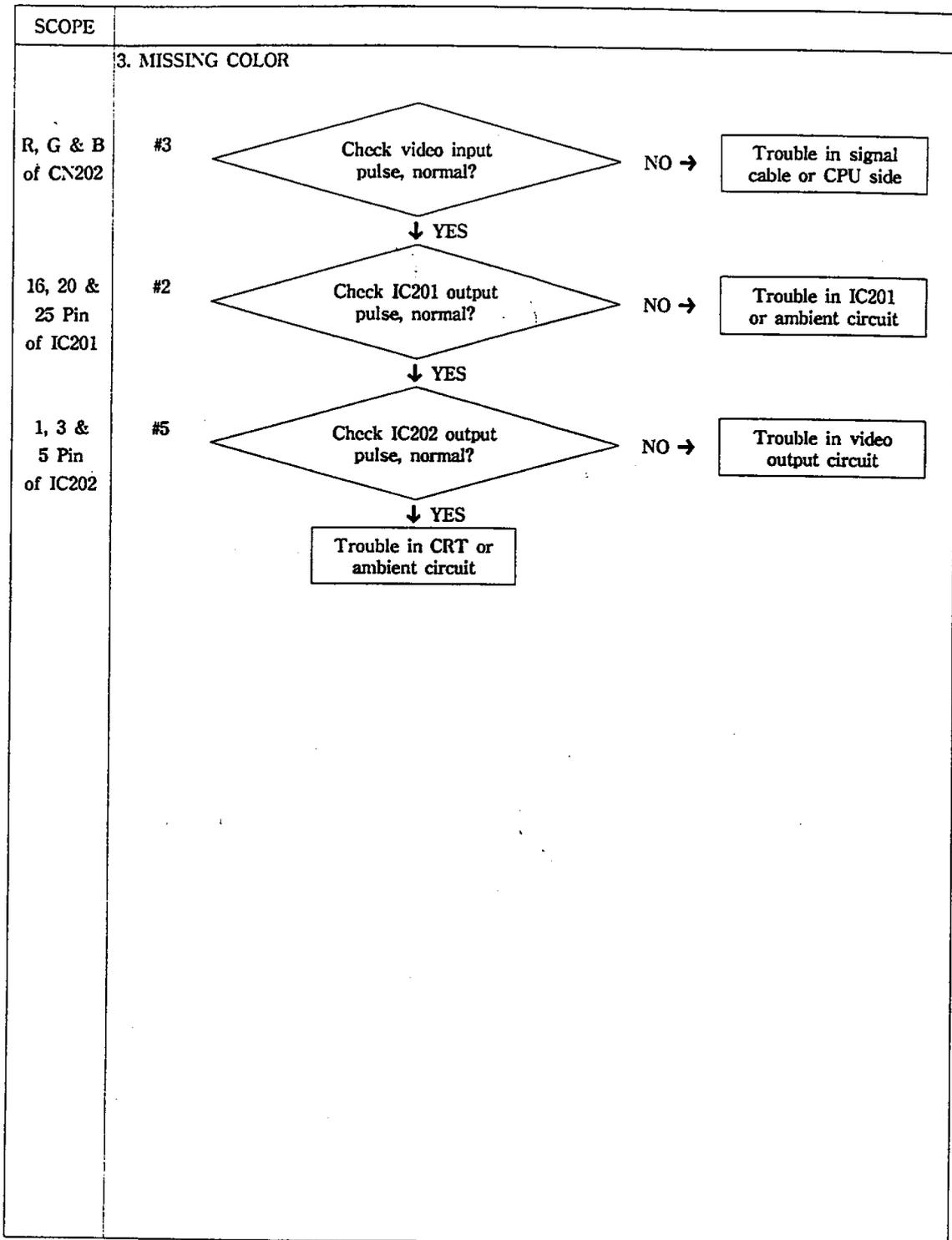
(B) GAIN

- 1) Input 1024 X 768 Mode small window pattern(80 X 80mm) at 48kHz.
- 2) Set the EXT-CONTRAST VR to maximum and the EXT-BRIGHTNESS VR to cut-off.
- 3) Adjust the SUB-CONTRAST VR(SVR201) to the brightness is $42 \pm 2 \text{ FL}$.
- 4) Adjust SVR202 & SVR203 until the color coordinates are $X=0.281 \pm 0.005$, $Y=0.311 \pm 0.005$.
- 5) Set the EXT-CONTRAST VR and EXT-BRIGHTNESS VR to maximum.
- 6) Input 1024 X 768 Mode full white pattern at 48kHz.
- 7) If the color coordinates are not $X=0.281 \pm 0.03$, $Y=0.311 \pm 0.03$ or the brightness is less than 25 FL, try again from 1) to 4).

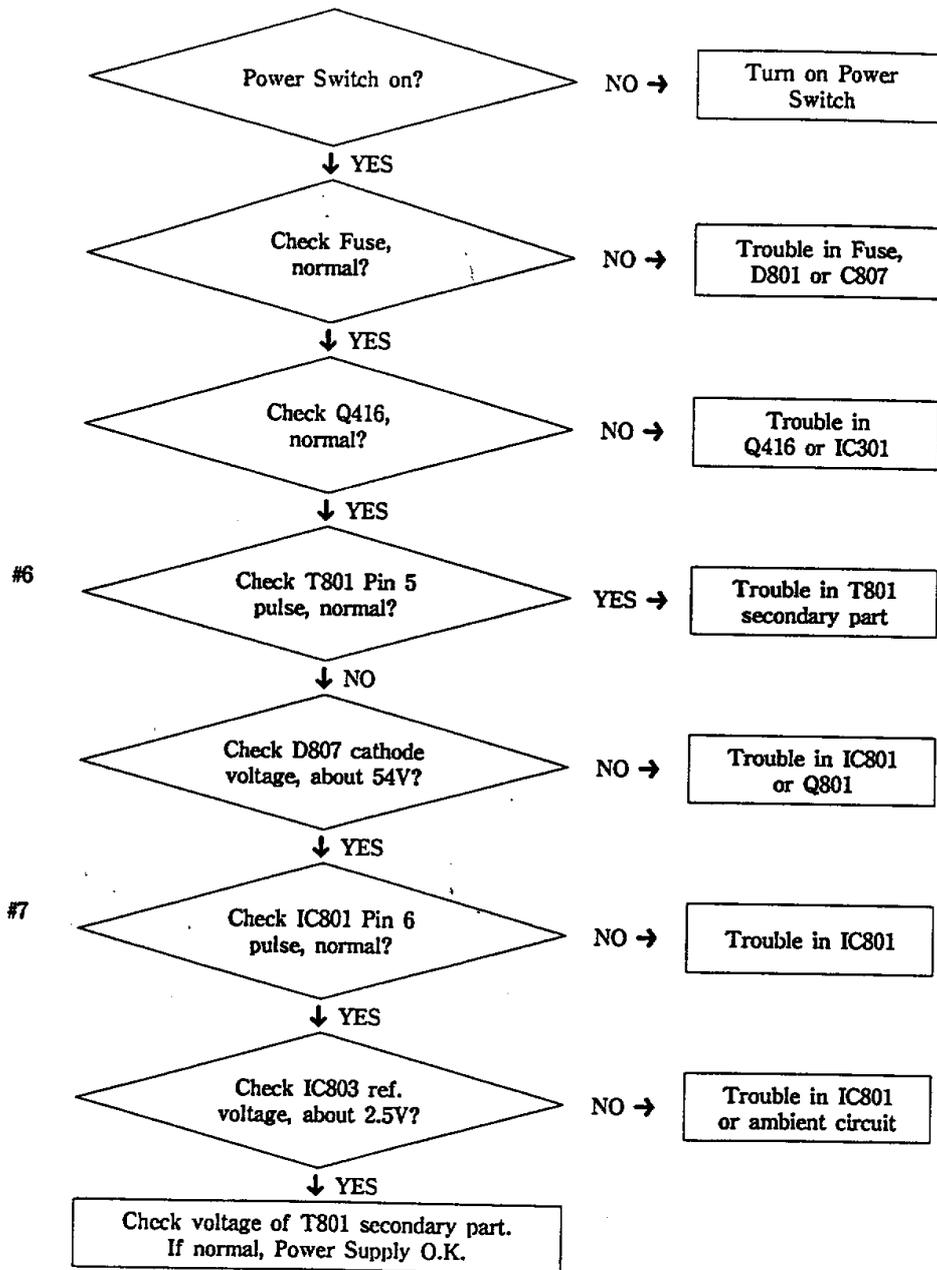
TROUBLE SHOOTING =====

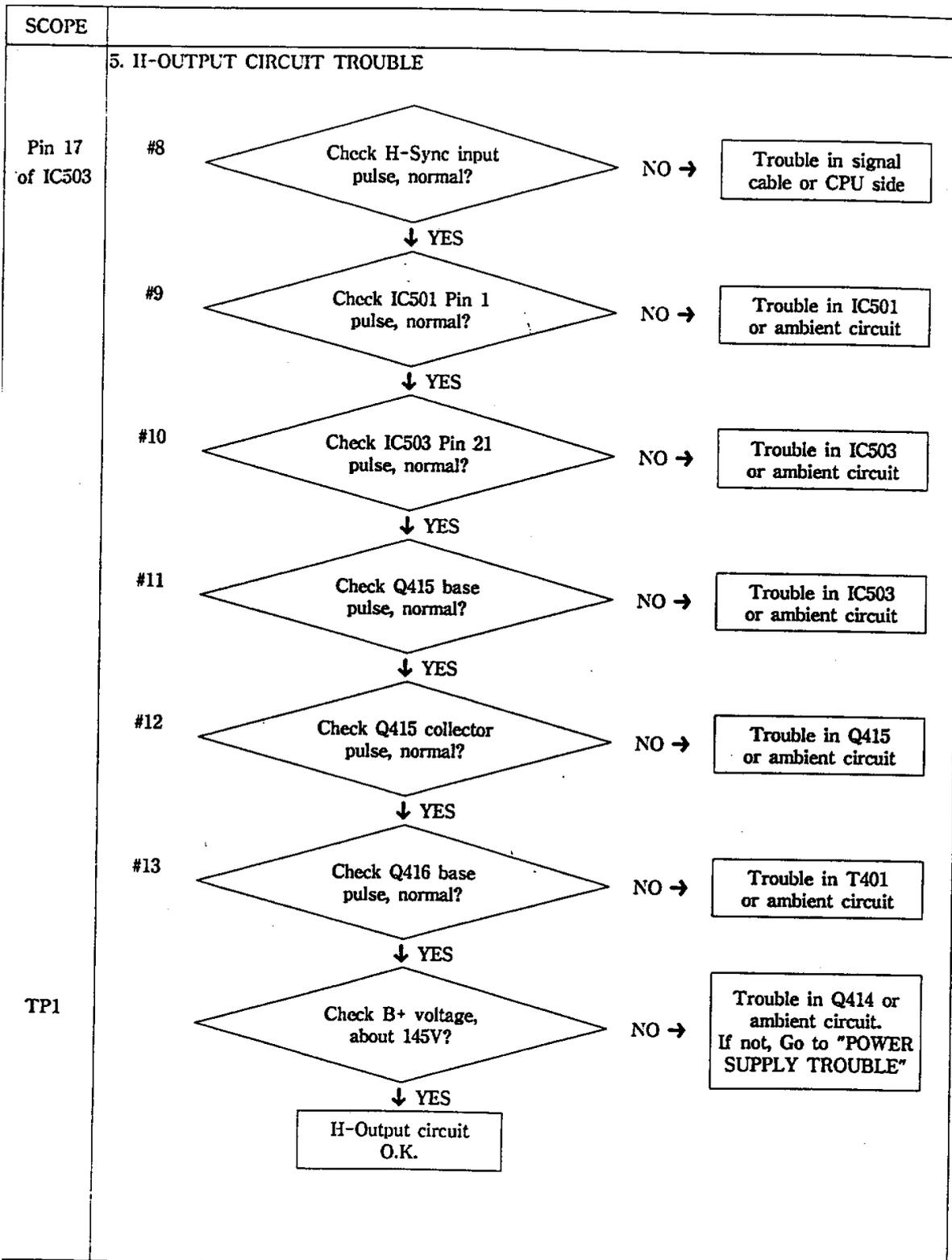


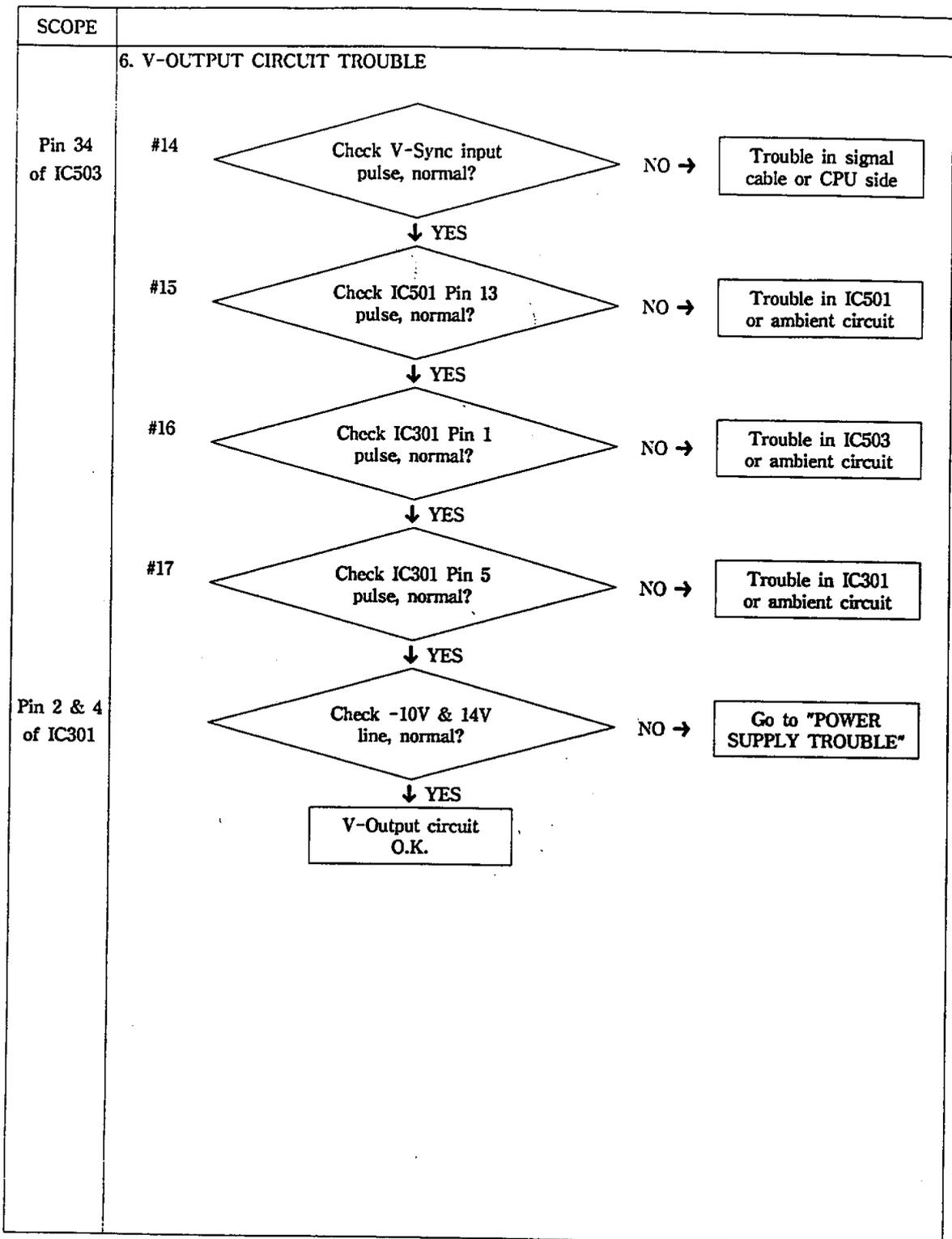




4. POWER SUPPLY TROUBLE



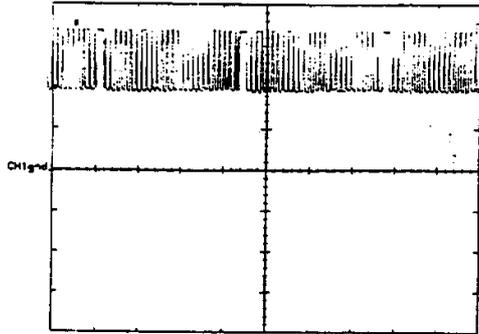




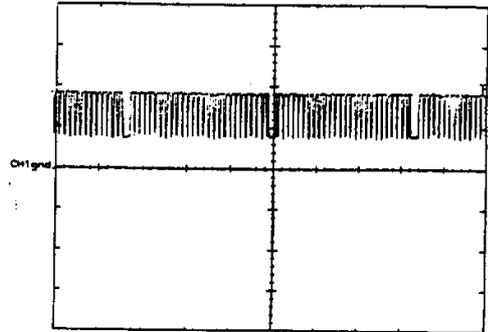
*** REFERENCE PULSE ***

(fH: 48kHz, Full White Pattern)

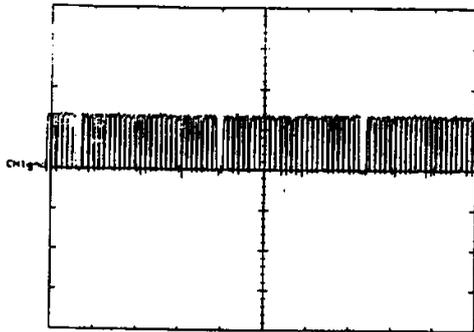
#1 RANGE(X:20V, Y:5ms), V=67.60V



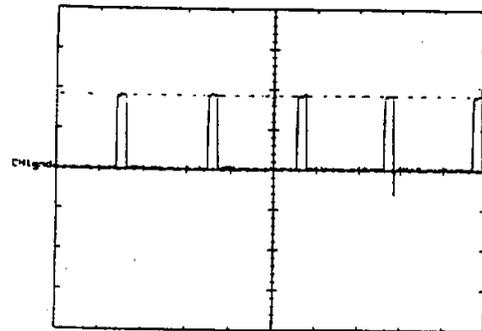
#2 RANGE(X:2V, Y:5ms), V=3.700V



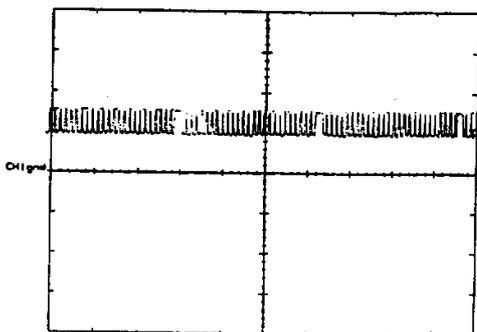
#3 RANGE(X:0.5V, Y:5ms), V=0.670V



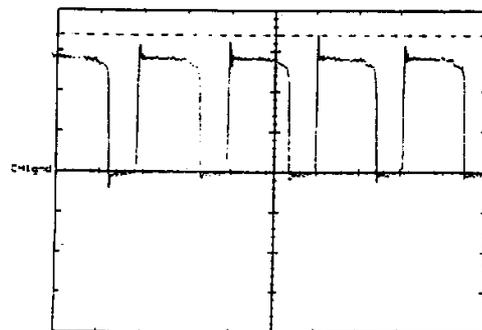
#4 RANGE(X:2V, Y:10μs), V=3.720V



#5 RANGE(X:50V, Y:5ms), V=78.50V



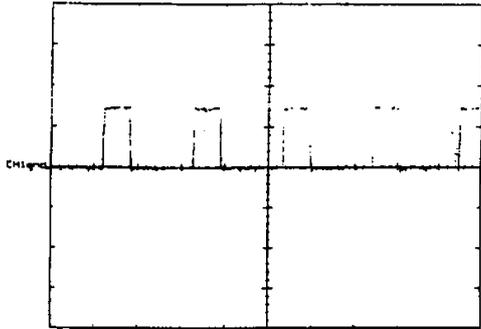
#6 RANGE(X:100V, Y:10μs), V=341.0V



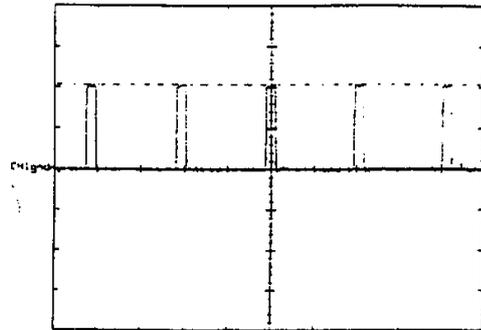
*** REFERENCE PULSE ***

(fH: 48kHz, Full White Pattern)

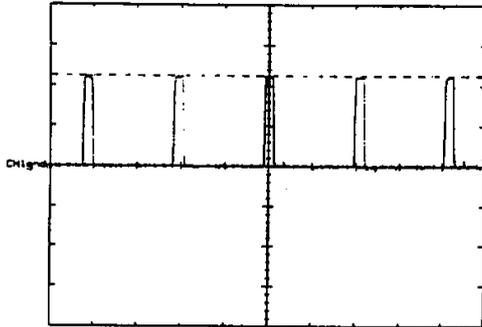
#7 RANGE(X:10V, Y:10 μ s), V=64.20V



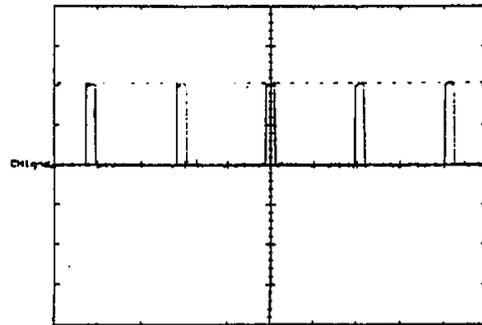
#8 RANGE(X:2V, Y:10 μ s), V=4.160V



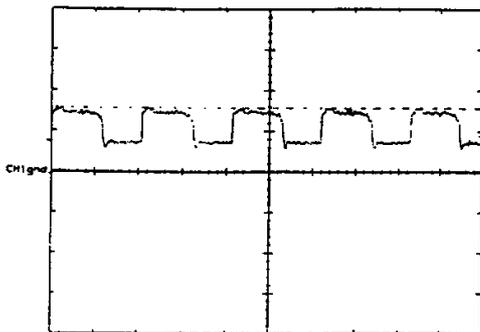
#9 RANGE(X:2V, Y:10 μ s), V=4.520V



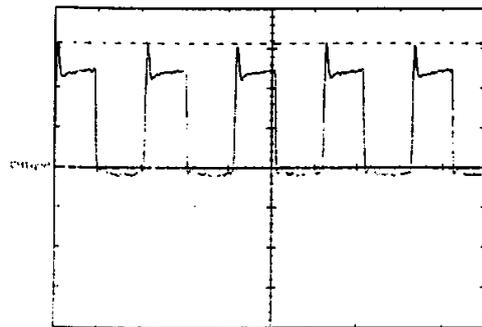
#10 RANGE(X:2V, Y:10 μ s), V=4.140V



#11 RANGE(X:0.5V, Y:10 μ s), V=0.790V



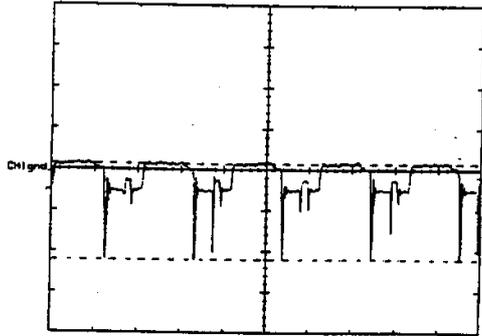
#12 RANGE(X:50V, Y:10 μ s), V=157.0V



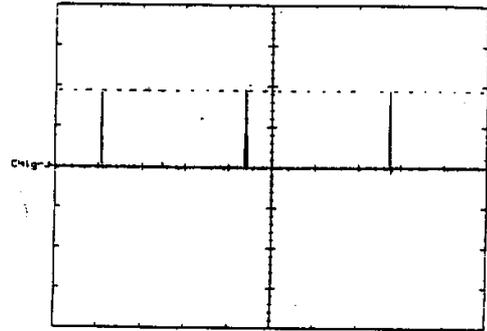
* REFERENCE PULSE *

(fH: 48kHz, Full White Pattern)

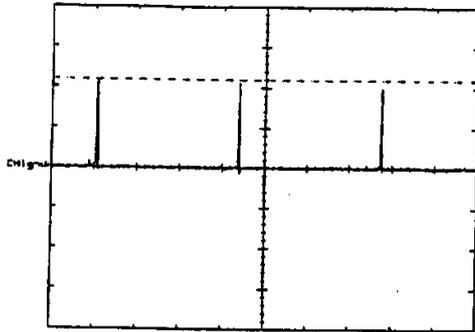
#13 RANGE(X:5V, Y:10 μ s), V=11.80V



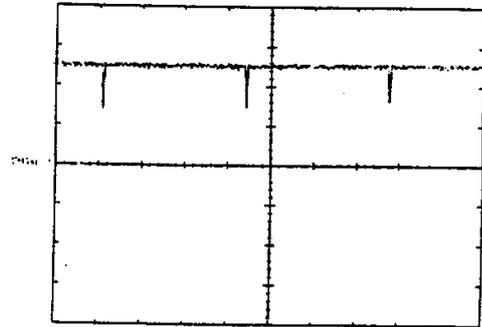
#14 RANGE(X:2V, Y:5ms), V=3.800V



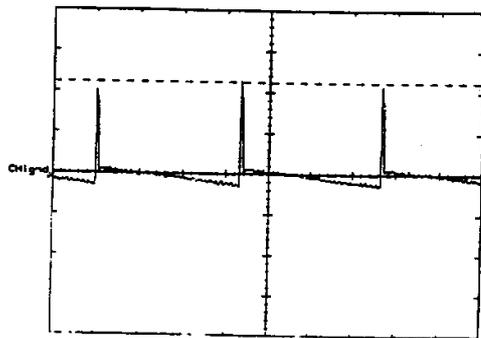
#15 RANGE(X:2V, Y:5ms), V=4.420V



#16 RANGE(X:0.5V, Y:5ms), V=1.285V



#17 RANGE(X:20V, Y:5ms), V=45.20V



REPLACEMENT PARTS LIST

PLACA CRT MONTADA

| POSIÇÃO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO |
|---------|-----------|---|
| C201 | M32A1H100 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 10uF 16V |
| C202 | M32A1H100 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 10uF 16V |
| C203 | M32A1H100 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 10uF 16V |
| C204 | M32A1H100 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 10uF 16V |
| C205 | M32A1C470 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 47uF 16V |
| C206 | M3282F104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERÂMICA (DISCO) 100KpF 50V |
| C207 | M3282F104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERÂMICA (DISCO) 100KpF 50V |
| C208 | M3281G272 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERÂMICA (DISCO) 2,7KpF 50V |
| C209 | M3281K222 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERÂMICA (DISCO) 2,2 KpF 2KV |
| C210 | M32817103 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERÂMICA (DISCO) 10KpF 50V |
| C211 | M32A1C101 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 100uF 16V 85°C |
| C212 | M3281I471 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERÂMICA (DISCO) 470pF 1KV |
| C215 | M3282F104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERÂMICA (DISCO) 100KpF 50V |
| C216 | M3282F104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERÂMICA (DISCO) 100KpF 50V |
| C217 | M3282F104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERÂMICA (DISCO) 100KpF 50V |
| C218 | M3282F104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERÂMICA (DISCO) 100KpF 50V |
| C219 | M32A2A010 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 1uF 100V |
| C220 | M32A1C101 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 100uF 16V 85°C |
| C221 | M3231B104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIESTER 100KpF J 100V |
| C222 | M32A2A100 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 10uF 16V |
| C223 | M3282F104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERÂMICA (DISCO) 100KpF 50V |
| C224 | M32A2A010 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 1uF 100V |
| C225 | M32A2A010 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 1uF 100V |
| C226 | M32A2A010 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 1uF 100V |
| C227 | M3282F104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERÂMICA (DISCO) 100KpF 50V |
| C228 | M3282F104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERÂMICA (DISCO) 100KpF 50V |
| C229 | M3282F104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERÂMICA (DISCO) 100KpF 50V |
| C230 | M32817330 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERÂMICA (DISCO) 33pF 50V |
| C231 | M32817330 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERÂMICA (DISCO) 33pF 50V |
| CABLE | M376281 | CABO DE SINAL MANUFATURADO 9VIAS MONTADO COM CONECTORES |
| CN201 | M376270 | CONECTOR P/ PCI MACHO 5 VIAS P/ TENSÃO NÃO SUPERIOR A 1000V P=2,5mm |
| CN202 | M376217 | CONECTOR P/ PCI MACHO 9 VIAS P/ TENSÃO NÃO SUPERIOR A 1000V P=2,5mm |
| CN203 | M376237 | CONECTOR P/ PCI MACHO 6 VIAS P/ TENSÃO NÃO SUPERIOR A 1000V P=2,5mm |
| CN204 | M376127 | CONECTOR P/ PCI MACHO 2 VIAS P/ TENSÃO NÃO SUPERIOR A 1000V P=2,5mm |
| CRT | M375136 | PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO SEM COMPONENTES |
| D201 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D202 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D203 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D204 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D205 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D206 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D207 | M373053 | DIODO ZENER 22V 1/2W |
| D208 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D209 | M373053 | DIODO ZENER 22V 1/2W |
| D210 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D211 | M373053 | DIODO ZENER 22V 1/2W |
| D212 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D213 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D214 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D215 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D216 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D217 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D218 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| IC201 | M371044 | CIRCUITO INTEGRADO MONOLÍTICO ANALÓGICO MONTADO LM 1203N |

| POSIÇÃO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO |
|---------|-----------|---|
| IC202 | M371103 | CIRCUITO INTEGRADO MONOLÍTICO ANALÓGICO MONTADO LM-2406 |
| IC202A | M390198 | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABEÇA FENDA PHILIPS, BST2 3X8 |
| IC202C | M392421 | DISSIPADOR EM ALUMÍNIO EXTRUDADO |
| J001 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J002 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J003 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J004 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J005 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J006 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J007 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J008 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J009 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J010 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J011 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J012 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J013 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J014 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J015 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J016 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J017 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J018 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J019 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J020 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J021 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J022 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J023 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J024 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J025 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J026 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| J027 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J028 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J029 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J030 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J031 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J032 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7.5L |
| L205 | M374363 | BOBINA DE INDUÇÃO CFI06B1H101HF |
| L206 | M374363 | BOBINA DE INDUÇÃO CFI06B1H101HF |
| L207 | M374363 | BOBINA DE INDUÇÃO CFI06B1H101HF |
| L210 | M374276 | BOBINA DE INDUÇÃO BFS-3550AOL |
| L211 | M374364 | BOBINA DE INDUÇÃO BFS3580R2F |
| L212 | M374328 | BOBINA DE INDUÇÃO BFD3565R2F |
| L213 | M374328 | BOBINA DE INDUÇÃO BFD3565R2F |
| L214 | M374328 | BOBINA DE INDUÇÃO BFD3565R2F |
| Q201 | M372013 | TRANSISTOR DE SILÍCIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA1815Y |
| R201 | M31211750 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 75R J |
| R202 | M31211750 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 75R J |
| R203 | M31211750 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 75R J |
| R204 | M31211103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 10K J |
| R205 | M31211103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 10K J |
| R206 | M31211103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 10K J |
| R207 | M31211153 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 15K J |
| R208 | M31211224 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 220K J |
| R209 | M31211272 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 2K7 J |
| R210 | M31211272 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 2K7 J |
| R211 | M31211562 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 5K6 J |
| R212 | M31211153 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 15K J |
| R213 | M31211242 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 2K4 J |
| R216 | M31211221 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 220R J |

| POSIÇÃO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO |
|---------|-----------|---|
| R217 | M31211221 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 220R J |
| R218 | M31211221 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 220R J |
| R219 | M31211391 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 390R J |
| R220 | M31211391 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 390R J |
| R221 | M31211391 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 390R J |
| R222 | M31211330 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 33R J |
| R223 | M31211224 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 220K J |
| R223 | M31211330 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 33R J |
| R224 | M31211330 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 33R J |
| R225 | M31211910 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 91R J |
| R226 | M31211101 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 100R J |
| R227 | M31221223 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 22K J |
| R228 | M31221223 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 22K J |
| R229 | M31211224 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 220K J |
| R230 | M31231470 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 47R J |
| R231 | M31221223 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 22K J |
| R232 | M31221223 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 22K J |
| R234 | M31231470 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 47R J |
| R235 | M31221223 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 22K J |
| R236 | M31221223 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 22K J |
| R237 | M31211224 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 220K J |
| R238 | M31231470 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 47R J |
| SCREEN | M376205 | PINO ESTAMPADO EM LATÃO E ESTANHADO |
| SG201 | M370373 | CENTELHADOR PARA ELEVAÇÃO DE TENSÃO DSP-201M-A21R |
| SG202 | M370373 | CENTELHADOR PARA ELEVAÇÃO DE TENSÃO DSP-201M-A21R |
| SG203 | M370373 | CENTELHADOR PARA ELEVAÇÃO DE TENSÃO DSP-201M-A21R |
| SG204 | M370374 | CENTELHADOR PARA ELEVAÇÃO DE TENSÃO DSP-501N-A21R |
| SG205 | M370284 | CENTELHADOR PARA ELEVAÇÃO DE TENSÃO SPION 1,5KV |
| SOCKET | M376262 | SOQUETE PARA CINESCÓPIO FEMEA 11 PINOS |
| SVR201 | M370338 | POTENCIOMETRO DE CARVAO, ROTATIVO CET 068CT 103B |
| SVR202 | M370339 | POTENCIOMETRO DE CARVAO, ROTATIVO CET 067CT 201B |
| SVR203 | M370339 | POTENCIOMETRO DE CARVAO, ROTATIVO CET 067CT 201B |
| SVR204 | M370338 | POTENCIOMETRO DE CARVAO, ROTATIVO CET 068CT 103B |
| SVR205 | M370338 | POTENCIOMETRO DE CARVAO, ROTATIVO CET 068CT 103B |
| SVR206 | M370338 | POTENCIOMETRO DE CARVAO, ROTATIVO CET 068CT 103B |
| Y001 | M392422 | BLINDAGEM METÁLICA ESTAMPADA |

PLACA PRINCIPAL MONTADA

| POSIÇÃO | CODIGO | DESCRIÇÃO |
|---------|-----------|--|
| BOTAO | M392417 | BOTAO PLASTICO INJETADO EM ABS |
| C301 | M32A1H4R7 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 4,7uF 50V |
| C302 | M32A1E331 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 330uF 25V |
| C303 | M3251A104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIESTER 100KpF J 100V |
| C304 | M32A1H331 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 330uF 50V |
| C305 | M3251A104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIESTER 100KpF J 100V |
| C306 | M32A1C471 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 470uF 16V |
| C307 | M3251A224 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIESTER 220KpF J 100V |
| C308 | M32A1H4R7 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 4,7uF 50V |
| C309 | M32817472 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERAMICA (DISCO) 4,7KpF 50V |
| C310 | M32817471 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERAMICA (DISCO) 470pF 70V |
| C401 | M3231D104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIESTER 100KpF J 200V |
| C402 | M32A2E2R2 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 2,2uF 250V |
| C403 | M3282F104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERAMICA (DISCO) 100KpF 50V |
| C404 | M3282F104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERAMICA (DISCO) 100KpF 50V |
| C405 | M32A1H4R7 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 4,7uF 50V |
| C406 | M32A1H100 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 10uF 16V |
| C407 | M32A1H3R3 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 3,3uF 50V |
| C408 | M3221C394 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIESTER 390KpF J 200V |
| C409 | M3231D225 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIESTER 2200KpF J 200V |
| C410 | M3281G561 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERAMICA (DISCO) 560pF 50V |
| C411 | M3221C394 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIESTER 390KpF J 200V |
| C412 | M3281I331 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERAMICA (DISCO) 330pF 1KV |
| C413 | M32A2C2R2 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 2,2uF 160V |
| C414 | M32A1C101 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 100uF 16V 85°C |
| C415 | M3281G471 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERAMICA (DISCO) 470pF 50V |
| C416 | M32B2D470 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 47uF 200V 105°C |
| C417 | M32A2A220 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 22uF 100V |
| C418 | M3281G102 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERAMICA (DISCO) 1000KpF 50V |
| C420 | M32B2A470 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 47uF 1KV 105°C |
| C421 | M3241J602 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIPROPILENO 6KpF J 1,6KV |
| C422 | M3241H123 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIPROPILENO 12KpF J 630V |
| C423 | M32A1C470 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 47uF 16V |
| C424 | M32T2A392 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIPROPILENO 3,9KpF J 100V |
| C425 | M32A1H470 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 47uF 50V |
| C426 | M3251A223 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIESTER 22KpF J 63V |
| C427 | M32817103 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERAMICA (DISCO) 10KpF 50V |
| C428 | M32A2E3R3 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 3,3uF 250V |
| C501 | M3251A104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIESTER 100KpF J 100V |
| C502 | M32A1H100 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 10uF 16V |
| C503 | M32817102 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERAMICA (DISCO) 1000KpF 50V |
| C504 | M32A1H100 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 10uF 16V |
| C505 | M3251A104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIESTER 100KpF J 100V |
| C507 | M32817471 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERAMICA (DISCO) 470pF 70V |
| C508 | M32817102 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERAMICA (DISCO) 1000KpF 50V |
| C509 | M32A1H100 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 10uF 16V |
| C510 | M3231A224 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIESTER 220KpF J 100V |
| C511 | M32A1C470 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 47uF 16V |
| C512 | M3231A224 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIESTER 220KpF J 100V |
| C513 | M3241A223 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIPROPILENO 22KpF J 100V |
| C514 | M32A1C470 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 47uF 16V |
| C515 | M3251A104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIESTER 100KpF J 100V |
| C516 | M32S2A102 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIPROPILENO 1KpF J 100V |
| C517 | M32A1H4R7 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 4,7uF 50V |
| C518 | M32T2A103 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIPROPILENO 10KpF J 100V |
| C519 | M3231A224 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE POLIESTER 220KpF J 100V |
| C520 | M32A1C101 | CAPACITOR FIXO ELETROLITICO DE ALUMINIO UNIPOLAR 100uF 16V 85°C |
| C521 | M3282F104 | CAPACITOR FIXO COM DIELETRICO DE CERAMICA (DISCO) 100KpF 50V |

| POSIÇÃO | CODIGO | DESCRIÇÃO |
|---------|-----------|--|
| C522 | M32A1H4R7 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 4,7uF 50V |
| C523 | M32817471 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE CERÂMICA (DISCO) 470pF 70V |
| C524 | M32A1H100 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 10uF 16V |
| C525 | M32817331 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE CERÂMICA (DISCO) 330 pF 50V |
| C526 | M32817100 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE CERÂMICA (DISCO) 1 pF 50V |
| C801 | M32X2K224 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE POLIÉSTER 220KpF M 275VAC |
| C803 | M32Y2G222 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE CERÂMICA (DISCO) 2,2 KpF 250VAC |
| C804 | M32Y2G222 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE CERÂMICA (DISCO) 2,2 KpF 250VAC |
| C807 | M32158221 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 220uF 400V |
| C808 | M32A1C470 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 47uF 16V |
| C809 | M32817102 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE CERÂMICA (DISCO) 1000KpF 50V |
| C810 | M3251A152 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE POLIÉSTER 1,5KpF J 63V |
| C811 | M32T2A682 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE POLIPROPILENO 6,8KpF J 100V |
| C812 | M3251A102 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE POLIÉSTER 1KpF J 63V |
| C813 | M3281103 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE CERÂMICA (DISCO) 10KpF 2KV |
| C814 | M32811331 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE CERÂMICA (DISCO) 330pF 1KV |
| C815 | M32A1H010 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 10uF 16V |
| C816 | M32Y2G222 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE CERÂMICA (DISCO) 2,2 KpF 250VAC |
| C817 | M32A2A101 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 100uF 100V |
| C818 | M32A1H100 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 10uF 16V |
| C819 | M3231A224 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE POLIÉSTER 220KpF J 100V |
| C820 | M32A2A331 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 330uF 100V |
| C821 | M3282G103 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE CERÂMICA (DISCO) 10KpF 2KpF |
| C822 | M328RI471 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE CERÂMICA (DISCO) 470pF 1KV |
| C823 | M32A2A220 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 22uF 100V |
| C824 | M3282G103 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE CERÂMICA (DISCO) 10KpF 2KpF |
| C825 | M32A1C471 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 470uF 16V |
| C826 | M32A1E102 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 1000uF 25V |
| C827 | M32A1H100 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 10uF 16V |
| C828 | M32A1C471 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 470uF 16V |
| C829 | M32A1H100 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 10uF 16V |
| C830 | M32A1C471 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 470uF 16V |
| C831 | M32A1V101 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 100uF 35V 85°C |
| C832 | M32A1H100 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 10uF 16V |
| C833 | M32Y2G222 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE CERÂMICA (DISCO) 2,2 KpF 250VAC |
| C834 | M32A2A220 | CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO DE ALUMÍNIO UNIPOLAR 22uF 100V |
| C835 | M32R3A102 | CAPACITOR FIXO COM DIELÉTRICO DE CERÂMICA (DISCO) 1000KpF 1KV |
| CINTA | M390106 | PRESILHA PLÁSTICA PARA AMARRAÇÃO DE FIOS |
| CN401 | M362221 | CABO FLEXIVEL MANUFATURADO 6 PINOS COM CONECTOR |
| CN402 | M376126 | CONECTOR P/ PCI MACHO 4 VIAS P/ TENSÃO NÃO SUPERIOR A 1000V |
| CN501 | M362206 | CABO FLEXIVEL MANUFATURADO 5 PINOS COM CONECTOR |
| CN502 | M376099 | CONECTOR P/ PCI MACHO 8 VIAS P/ TENSÃO NÃO SUPERIOR A 1000V |
| CN502A | M362222 | CABO FLEXIVEL MANUFATURADO 8 PINOS COM CONECTOR |
| CN503 | M376122 | CONECTOR P/ PCI MACHO 10 VIAS P/ TENSÃO NÃO SUPERIOR A 1000V |
| CN503A | M362223 | CABO FLEXIVEL MANUFATURADO 10 PINOS COM CONECTOR |
| CN504 | M376282 | CONECTOR P/ PCI MACHO 4 VIAS P/ TENSÃO NÃO SUPERIOR A 1000V |
| CN801 | M376286 | CONECTOR INJETADO EM ABS COM CABO MANUFATURADO E FILTRO |
| CN802 | M376176 | CONECTOR P/ PCI MACHO 7 VIAS P/ TENSÃO NÃO SUPERIOR A 1000V |
| CN803 | M376015 | PINO ESTAMPADO EM LATÃO E ESTANHADO |
| D301 | M373009 | DIODO RETIFICADOR 1N4002-G23 |
| D302 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D303 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D402 | M373008 | DIODO ZENER 12V 1/2W |
| D403 | M373009 | DIODO RETIFICADOR 1N4002-G23 |
| D404 | M373002 | DIODO ZENER 6,2V 1/2W |
| D405 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D408 | M373006 | DIODO DE CHAVEAMENTO RGP 10J-G23 |
| D409 | M373073 | DIODO DE CHAVEAMENTO RGP 20G-G23 |
| D410 | M373134 | DIODO DE CHAVEAMENTO DMV32B-F5 |

| POSIÇÃO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO |
|---------|---------|---|
| D410A | M390198 | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABEÇA FENDA PHILIPS, BST2 3X8 |
| D411 | M373140 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N5817 |
| D412 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D413 | M373053 | DIODO ZENER 22V 1/2W |
| D414 | M373117 | DIODO DE CHAVEAMENTO BYT54M |
| D414 | M373006 | DIODO DE CHAVEAMENTO RGP 10J-G23 |
| D418 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D419 | M373059 | DIODO ZENER 10V 1/2W |
| D420 | M373077 | DIODO DE CHAVEAMENTO RGP 10G-G23 |
| D421 | M373009 | DIODO RETIFICADOR 1N4002-G23 |
| D422 | M373063 | DIODO DE CHAVEAMENTO ERD07-15 |
| D423 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D501 | M373001 | DIODO ZENER BZX 83C5V1 |
| D502 | M373001 | DIODO ZENER BZX 83C5V1 |
| D503 | M373149 | DIODO EMISSOR DE LUZ L-59EGW-TNR2.54 |
| D504 | M373001 | DIODO ZENER BZX 83C5V1 |
| D801 | M373141 | PONTE DE DIODOS RETIFICADORES PBS-206GUCA |
| D802 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D803 | M373122 | DIODO DE CHAVEAMENTO RGP 02G-G23 |
| D804 | M373112 | DIODO ZENER 15V 1/2W |
| D805 | M373122 | DIODO DE CHAVEAMENTO RGP 02G-G23 |
| D806 | M373074 | DIODO DE CHAVEAMENTO RGP 15J-G23 |
| D807 | M373074 | DIODO DE CHAVEAMENTO RGP 15J-G23 |
| D808 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D809 | M373008 | DIODO ZENER 12V 1/2W |
| D810 | M373001 | DIODO ZENER BZX 83C5V1 |
| D811 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| D812 | M373008 | DIODO ZENER 12V 1/2W |
| D813 | M373137 | DIODO DE CHAVEAMENTO FMG-G26S |
| D813A | M390198 | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABEÇA FENDA PHILIPS, BST2 3X8 |
| D813C | M392167 | DISSIPADOR EM ALUMÍNIO EXTRUDADO |
| D815 | M373072 | DIODO DE CHAVEAMENTO RGP 20D-G23 |
| D816 | M373090 | DIODO DE CHAVEAMENTO RU3M |
| D817 | M373112 | DIODO ZENER 15V 1/2W |
| D818 | M373030 | DIODO DE SINAL DE SILÍCIO, MONTADO 1N4148-TD 75V 150mA |
| F801 | M370308 | FUSÍVEL DE VIDRO 250V/4A 5ST |
| FH801 | M370328 | SOQUETE METÁLICO PARA FUSÍVEL |
| IC301 | M371100 | CIRCUITO INTEGRADO MONOLÍTICO ANALÓGICO MONTADO TDA-9302H |
| IC301A | M390198 | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABEÇA FENDA PHILIPS, BST2 3X8 |
| IC301C | M392434 | DISSIPADOR EM ALUMÍNIO EXTRUDADO |
| IC501 | M371025 | CIRCUITO INTEGRADO DIGITAL MONTADO 74LS86 |
| IC502 | M371116 | CIRCUITO INTEGRADO MONOLÍTICO ANALÓGICO MONTADO |
| IC503 | M371101 | CIRCUITO INTEGRADO MONOLÍTICO ANALÓGICO MONTADO TDA-9103 |
| IC801 | M371098 | CIRCUITO INTEGRADO MONOLÍTICO ANALÓGICO MONTADO |
| IC802 | M371111 | CIRCUITO INTEGRADO FOTO-ACOPLADOR, MONTADO CQY80NG |
| IC803 | M371099 | CIRCUITO INTEGRADO MONOLÍTICO ANALÓGICO MONTADO KIA-431 |
| J001 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J002 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J003 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J004 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J005 | M377004 | JUMPER DE FIO 24AWG 12,5L |
| J006 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7,5L |
| J007 | M377004 | JUMPER DE FIO 24AWG 12,5L |
| J008 | M377004 | JUMPER DE FIO 24AWG 12,5L |
| J009 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J010 | M377283 | JUMPER DE FIO 24AWG 17,5L |
| J011 | M377283 | JUMPER DE FIO 24AWG 17,5L |
| J012 | M377283 | JUMPER DE FIO 24AWG 17,5L |
| J013 | M377007 | JUMPER DE FIO 24AWG 20,0L |

| POSICAO | CODIGO | DESCRICAO |
|---------|---------|---------------------------|
| J014 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J015 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J016 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J017 | M377283 | JUMPER DE FIO 24AWG 17,5L |
| J018 | M377007 | JUMPER DE FIO 24AWG 20,0L |
| J019 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J020 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J021 | M377007 | JUMPER DE FIO 24AWG 20,0L |
| J022 | M377004 | JUMPER DE FIO 24AWG 12,5L |
| J023 | M377007 | JUMPER DE FIO 24AWG 20,0L |
| J024 | M377283 | JUMPER DE FIO 24AWG 17,5L |
| J025 | M377007 | JUMPER DE FIO 24AWG 20,0L |
| J026 | M377007 | JUMPER DE FIO 24AWG 20,0L |
| J027 | M377007 | JUMPER DE FIO 24AWG 20,0L |
| J028 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J029 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J030 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J031 | M377004 | JUMPER DE FIO 24AWG 12,5L |
| J032 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J033 | M377004 | JUMPER DE FIO 24AWG 12,5L |
| J034 | M377007 | JUMPER DE FIO 24AWG 20,0L |
| J035 | M377007 | JUMPER DE FIO 24AWG 20,0L |
| J036 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J037 | M377007 | JUMPER DE FIO 24AWG 20,0L |
| J038 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7,5L |
| J039 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J040 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J041 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J042 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7,5L |
| J043 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J044 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J045 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J046 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J047 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J048 | M377010 | JUMPER DE FIO 24AWG 7,5L |
| J049 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J050 | M377004 | JUMPER DE FIO 24AWG 12,5L |
| J051 | M377283 | JUMPER DE FIO 24AWG 17,5L |
| J052 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J053 | M377004 | JUMPER DE FIO 24AWG 12,5L |
| J054 | M377004 | JUMPER DE FIO 24AWG 12,5L |
| J055 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J056 | M377283 | JUMPER DE FIO 24AWG 17,5L |
| J057 | M377004 | JUMPER DE FIO 24AWG 12,5L |
| J058 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J059 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J060 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J061 | M377004 | JUMPER DE FIO 24AWG 12,5L |
| J062 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J063 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J064 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J065 | M377007 | JUMPER DE FIO 24AWG 20,0L |
| J066 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J067 | M377004 | JUMPER DE FIO 24AWG 12,5L |
| J068 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J069 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J070 | M377007 | JUMPER DE FIO 24AWG 20,0L |
| J071 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J072 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |

| POSIÇÃO | CODIGO | DESCRIÇÃO |
|---------|---------|---|
| J073 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J074 | M377004 | JUMPER DE FIO 24AWG 12,5L |
| J075 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J076 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J077 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J078 | M377004 | JUMPER DE FIO 24AWG 12,5L |
| J079 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J080 | M377004 | JUMPER DE FIO 24AWG 12,5L |
| J081 | M377007 | JUMPER DE FIO 24AWG 20,0L |
| J082 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J083 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J084 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J085 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J086 | M377283 | JUMPER DE FIO 24AWG 17,5L |
| J087 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J088 | M377004 | JUMPER DE FIO 24AWG 12,5L |
| J089 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| J090 | M377003 | JUMPER DE FIO 24AWG 10,0L |
| J091 | M377283 | JUMPER DE FIO 24AWG 17,5L |
| J092 | M377007 | JUMPER DE FIO 24AWG 20,0L |
| J093 | M377007 | JUMPER DE FIO 24AWG 20,0L |
| J094 | M377005 | JUMPER DE FIO 24AWG 15,0L |
| L201 | M374375 | BOBINA CHOQUE NÚCLEO DE FERRITE FATOR LAL04TB101K |
| L202 | M374375 | BOBINA CHOQUE NÚCLEO DE FERRITE FATOR LAL04TB101K |
| L401 | M374320 | BOBINA DE LINEARIDADE HORIZONTAL HLC-70 |
| L402 | M374321 | BOBINA DE INDUÇÃO SPC-130 |
| L404 | M374322 | BOBINA CH-250 |
| L406 | M374300 | BOBINA CHOQUE NÚCLEO DE FERRITE FATOR CH-400 |
| L408 | M374328 | BOBINA DE INDUÇÃO BFD3565R2F |
| L501 | M374276 | BOBINA DE INDUÇÃO BFS-3550AOL |
| L502 | M374276 | BOBINA DE INDUÇÃO BFS-3550AOL |
| L801 | M374366 | FILTRO DE LINHA LF-302 |
| L802 | M374327 | FILTRO DE LINHA SQ20-03 |
| L804 | M374328 | BOBINA DE INDUÇÃO BFD3565R2F |
| L805 | M374328 | BOBINA DE INDUÇÃO BFD3565R2F |
| L806 | M374244 | BOBINA DE INDUÇÃO 4R7 M |
| PCI | M375135 | PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO SEM COMPONENTES |
| PH801 | M370271 | TERMISTOR PTC DE TEMPERATURA POSITIVA J503P54D180M290 |
| Q301 | M372019 | TRANSISTOR DE SILICIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTC2229Y |
| Q401 | M372013 | TRANSISTOR DE SILICIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA1815Y |
| Q402 | M372013 | TRANSISTOR DE SILICIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA1815Y |
| Q403 | M372013 | TRANSISTOR DE SILICIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA1815Y |
| Q404 | M372144 | TRANSISTOR DE SILICIO MONTADO (COMUTAÇÃO) 2SA1370 |
| Q405 | M372013 | TRANSISTOR DE SILICIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA1815Y |
| Q406 | M372013 | TRANSISTOR DE SILICIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA1815Y |
| Q407 | M372143 | TRANSISTOR DE SILICIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA562TM |
| Q408 | M372013 | TRANSISTOR DE SILICIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA1815Y |
| Q409 | M372143 | TRANSISTOR DE SILICIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA562TM |
| Q410 | M372143 | TRANSISTOR DE SILICIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA562TM |
| Q411 | M372200 | TRANSISTOR DE SILICIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTD-1414 |
| Q411A | M390198 | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABEÇA FENDA PHILIPS, BST2 3X8 |
| Q411C | M392168 | DISSIPADOR EM ALUMÍNIO EXTRUDADO |
| Q412 | M372013 | TRANSISTOR DE SILICIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA1815Y |
| Q413 | M372014 | TRANSISTOR DE SILICIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA1015Y |
| Q414 | M372210 | TRANSISTOR FET DE SILICIO MONTADO IRF64 |
| Q414A | M390198 | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABEÇA FENDA PHILIPS, BST2 3X8 |
| Q414C | M392167 | DISSIPADOR EM ALUMÍNIO EXTRUDADO |
| Q415 | M372201 | TRANSISTOR DE SILICIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KSC3502CE |
| Q416 | M372163 | TRANSISTOR DE SILICIO MONTADO (COMUTAÇÃO) C4923 |

| POSICÃO | CODIGO | DESCRIÇÃO |
|---------|-----------|---|
| Q416A | M390198 | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABEÇA FENDA PHILIPS, BST2 3X8 |
| Q416C | M392420 | DISSIPADOR EM ALUMÍNIO EXTRUDADO |
| Q417 | M372210 | TRANSISTOR FET DE SILÍCIO MONTADO IRF64 |
| Q418 | M372020 | TRANSISTOR DE SILÍCIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTC2482 |
| Q419 | M372013 | TRANSISTOR DE SILÍCIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA1815Y |
| Q420 | M372013 | TRANSISTOR DE SILÍCIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA1815Y |
| Q421 | M372020 | TRANSISTOR DE SILÍCIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTC2482 |
| Q501 | M372013 | TRANSISTOR DE SILÍCIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA1815Y |
| Q502 | M372014 | TRANSISTOR DE SILÍCIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA1015Y |
| Q801 | M372205 | TRANSISTOR FET DE SILÍCIO MONTADO STP6N60FI |
| Q801A | M390198 | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABEÇA FENDA PHILIPS, BST2 3X8 |
| Q801C | M391136 | DISSIPADOR EM ALUMÍNIO EXTRUDADO |
| Q802 | M372019 | TRANSISTOR DE SILÍCIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTC2229Y |
| Q803 | M372013 | TRANSISTOR DE SILÍCIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA1815Y |
| Q804 | M372152 | TRANSISTOR DE SILÍCIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA965 |
| Q805 | M372019 | TRANSISTOR DE SILÍCIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTC2229Y |
| Q806 | M372152 | TRANSISTOR DE SILÍCIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTA965 |
| Q807 | M372179 | TRANSISTOR DE SILÍCIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KTC3230Y |
| Q808 | M372201 | TRANSISTOR DE SILÍCIO MONTADO (COMUTAÇÃO) KSC3502CE |
| Q808A | M390198 | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABEÇA FENDA PHILIPS, BST2 3X8 |
| Q808C | M392110 | DISSIPADOR EM ALUMÍNIO EXTRUDADO |
| R301 | M31221472 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 4K7 J |
| R302 | M31211103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 10K J |
| R303 | M31221561 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 560R J |
| R304 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R305 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R306 | M31211562 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 5K6 J |
| R307 | M31221562 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 5K6 J |
| R308 | M312312R2 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 2R24 J |
| R309 | M31231331 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 330R J |
| R310 | M31431010 | RESISTOR FIXO DE FILME ÓXIDO METAL, NÃO AQUECEDOR 1/2W 1R J |
| R311 | M31221471 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 470R J |
| R401 | M31221202 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 2K J |
| R402 | M31221220 | RESISTOR FILME DE CARBONO 1/4W 22R J |
| R403 | M31211821 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 820R J |
| R404 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R405 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R406 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R407 | M31211472 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 4K7 J |
| R408 | M31221123 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 12K J |
| R409 | M31221473 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 47K J |
| R410 | M31221473 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 47K J |
| R411 | M31221152 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 1K5 J |
| R412 | M31221102 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 1K J |
| R413 | M31211562 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 5K6 J |
| R414 | M31211752 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 7K5 J |
| R415 | M31211472 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 4K7 J |
| R416 | M31221154 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 150K J |
| R417 | M31221104 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 100K J |
| R418 | M31211273 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 27K J |
| R419 | M31221152 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 1K5 J |
| R420 | M31211103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 10K J |
| R421 | M31211103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 10K J |
| R422 | M31211472 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 4K7 J |
| R423 | M31221133 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 13K J |
| R424 | M31211102 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 1K J |
| R425 | M31211103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 10K J |
| R426 | M31221225 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 2M2 J |
| R427 | M31211202 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 2K J |

| POSIÇÃO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO |
|---------|-----------|---|
| R428 | M31211123 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 12K J |
| R429 | M31211162 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 1K6 J |
| R430 | M31231471 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 470R J |
| R431 | M31221473 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 47K J |
| R432 | M314522R2 | RESISTOR FIXO DE FILME ÓXIDO METÁLICO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 2R2 J |
| R433 | M31221302 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 3K J |
| R436 | M31211392 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 3K9 J |
| R437 | M31221102 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 1K J |
| R438 | M31221102 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 1K J |
| R439 | M31221102 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 1K J |
| R440 | M31231102 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 12K J |
| R441 | M31452010 | RESISTOR FIXO DE FILME ÓXIDO METÁLICO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 1R J |
| R442 | M31452010 | RESISTOR FIXO DE FILME ÓXIDO METÁLICO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 1R J |
| R443 | M31473102 | RESISTOR FIXO DE FILME ÓXIDO METÁLICO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 1K J |
| R444 | M31231472 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 4K7 J |
| R445 | M31211751 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 750R J |
| R446 | M312312R2 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 2R24 J |
| R447 | M31231101 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 100R J |
| R448 | M316023R3 | RESISTOR FIXO DE FILME ÓXIDO METÁLICO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 3R3 J |
| R449 | M316023R3 | RESISTOR FIXO DE FILME ÓXIDO METÁLICO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 3R3 J |
| R450 | M31221243 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 24K J |
| R451 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R452 | M31221473 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 47K J |
| R453 | M31211752 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 7K5 J |
| R454 | M31431010 | RESISTOR FIXO DE FILME ÓXIDO METÁLICO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 1R J |
| R455 | M31231104 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 100K J |
| R456 | M31221474 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 470K J |
| R457 | M31221104 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 100K J |
| R458 | M31221473 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 47K J |
| R459 | M31221472 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 4K7 J |
| R460 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R461 | M31211303 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 30K J |
| R463 | M31473102 | RESISTOR FIXO DE FILME ÓXIDO METÁLICO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 1K J |
| R467 | M31211124 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 120K J |
| R468 | M31211303 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 30K J |
| R501 | M31211202 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 2K J |
| R502 | M31211202 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 2K J |
| R503 | M31211392 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 3K9 J |
| R504 | M31211102 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 1K J |
| R505 | M31211391 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 390R J |
| R506 | M31211101 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 100R J |
| R507 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R508 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R509 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R512 | M31211753 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 75K J |
| R513 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R514 | M31211912 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 9K1 J |
| R515 | M31221331 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 330R J |
| R516 | M31211471 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 470R J |
| R517 | M31221151 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 150R J |
| R518 | M31221102 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 1K J |
| R519 | M31221102 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 1K J |
| R520 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R521 | M31211104 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 100K J |
| R522 | M31211103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 10K J |
| R523 | M31221153 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 15K J |
| R524 | M31211103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 10K J |
| R526 | M31221223 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 22K J |

| POSIÇÃO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO |
|---------|-----------|---|
| R527 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R528 | M31221102 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 1K J |
| R529 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R530 | M31211912 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 9K1 J |
| R531 | M31221333 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 33K J |
| R532 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R533 | M31221473 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 47K J |
| R534 | M31221623 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 62K J |
| R535 | M31221473 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 47K J |
| R536 | M31221333 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 33K J |
| R537 | M31221623 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 62K J |
| R538 | M31221153 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 15K J |
| R539 | M31221183 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 18K J |
| R540 | M31221563 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 56K J |
| R541 | M31502432 | RESISTOR FIXO DE FILME METÁLICO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 4K3 J |
| R542 | M31211182 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 1K8 J |
| R544 | M31221473 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 47K J |
| R545 | M31221392 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 3K9 J |
| R546 | M31221682 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 6K8 J |
| R547 | M31211101 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 100R J |
| R548 | M31211101 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 100R J |
| R549 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R801 | M31231564 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 560K J |
| R802 | M31318010 | RESISTOR FIXO DE CIMENTO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 1R J |
| R803 | M31221102 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 1K J |
| R804 | M31211103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 10K J |
| R805 | M31221274 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 270K J |
| R806 | M31211104 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 100K J |
| R807 | M31502103 | RESISTOR FIXO DE FILME METÁLICO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 10K J |
| R808 | M31211103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 10K J |
| R809 | M31211102 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 1K J |
| R810 | M31473473 | RESISTOR FIXO DE FILME ÓXIDO METÁLICO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 47K J |
| R811 | M31473473 | RESISTOR FIXO DE FILME ÓXIDO METÁLICO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 47K J |
| R812 | M312116R8 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 6R8 J |
| R813 | M31211104 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 100K J |
| R814 | M31473R22 | RESISTOR FIXO DE FILME ÓXIDO METÁLICO, NÃO AQUECEDOR 1/2W R22 J |
| R815 | M31221683 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 68K J |
| R816 | M31473683 | RESISTOR FIXO DE FILME ÓXIDO METÁLICO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 68K J |
| R817 | M31473103 | RESISTOR FIXO DE FILME ÓXIDO METÁLICO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R818 | M31473103 | RESISTOR FIXO DE FILME ÓXIDO METÁLICO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R820 | M31221102 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 1K J |
| R821 | M31221563 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 56K J |
| R822 | M31231472 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 4K7 J |
| R823 | M31221682 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 6K8 J |
| R824 | M31221473 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 47K J |
| R825 | M31221152 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 1K5 J |
| R826 | M31221223 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 22K J |
| R827 | M31221301 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 300R J |
| R828 | M31221752 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 7K5 J |
| R829 | M31221273 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 27K J |
| R830 | M31221273 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 27K J |
| R831 | M31221223 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 22K J |
| R832 | M31221473 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 47K J |
| R833 | M31231333 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 33K J |
| R837 | M31211123 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 12K J |
| R838 | M31211273 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 27K J |
| R839 | M31211273 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 27K J |
| R840 | M31221103 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 10K J |
| R841 | M31221472 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/8W 4K7 J |

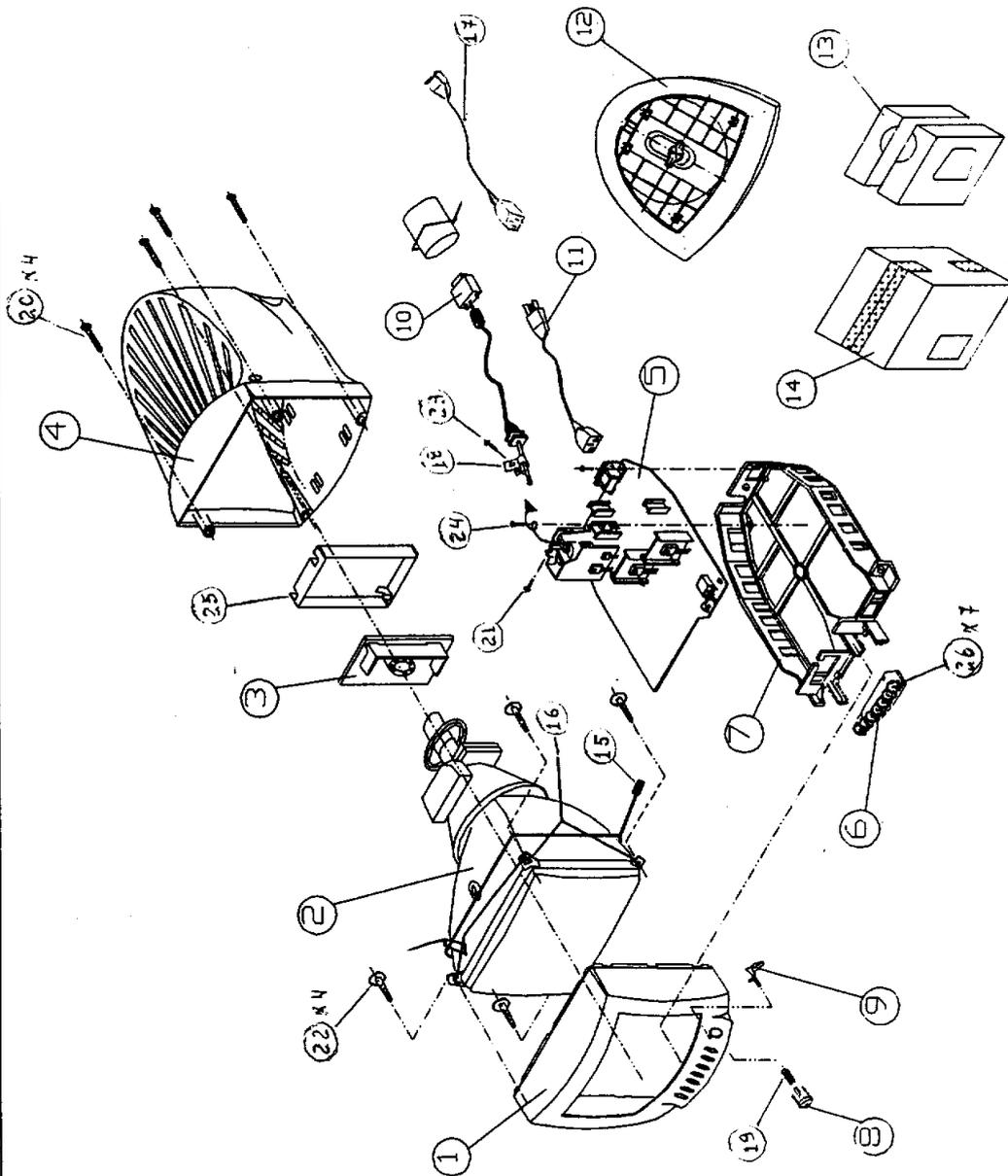
| POSIÇÃO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO |
|---------|-----------|---|
| R842 | M31231472 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/2W 4K7 J |
| R843 | M31221331 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 330R J |
| R844 | M31211203 | RESISTOR FIXO DE FILME CARBONO, NÃO AQUECEDOR 1/4W 20K J |
| SVR401 | M370298 | POTENCIOMETRO DE CARVÃO ROTATIVO 1/4W 100K |
| SVR402 | M370343 | POTENCIOMETRO DE CARVAO, ROTATIVO EVNCYAA03B502 |
| SVR501 | M370344 | POTENCIOMETRO DE CARVAO, ROTATIVO EVNCYAA03B102 |
| SVR502 | M370298 | POTENCIOMETRO DE CARVÃO ROTATIVO 1/4W 100K |
| SVR801 | M370342 | POTENCIOMETRO DE CARVAO, ROTATIVO EVNCYAA03B102 |
| SW801 | M370264 | CHAVE LIGA-DESLIGA 2 POLOS 250V/5A |
| T401 | M374311 | TRANSFORMADOR HORIZONTAL HDT-436 |
| T402 | M374368 | TRANSFORMADOR FLY-BACK FFA82022H |
| T801 | M374310 | TRANSFORMADOR DE FORÇA SPT-436 |
| TP1 | M376137 | PINO ESTAMPADO EM LATÃO E ESTANHADO |
| TP2 | M376137 | PINO ESTAMPADO EM LATÃO E ESTANHADO |
| TP3 | M376137 | PINO ESTAMPADO EM LATÃO E ESTANHADO |
| TP4 | M376137 | PINO ESTAMPADO EM LATÃO E ESTANHADO |
| VR301 | M370367 | POTENCIOMETRO DE CARVÃO ROTATIVO 1/4W 10K |
| VR401 | M370369 | POTENCIOMETRO DE CARVÃO ROTATIVO 1/4W 50K |
| VR402 | M370366 | POTENCIOMETRO DE CARVÃO ROTATIVO 1/4W 5K |
| VR501 | M370368 | POTENCIOMETRO DE CARVÃO ROTATIVO 1/4W 50K |
| VR502 | M370368 | POTENCIOMETRO DE CARVÃO ROTATIVO 1/4W 50K |
| VR503 | M370366 | POTENCIOMETRO DE CARVÃO ROTATIVO 1/4W 5K |
| VR504 | M370366 | POTENCIOMETRO DE CARVÃO ROTATIVO 1/4W 5K |
| X001 | M390873 | SUPORTE METÁLICO ESTAMPADO PARA CABO DE SINAL |
| X002 | M392436 | BLINDAGEM METÁLICA ESTAMPADA |
| | M390198 | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABEÇA FENDA PHILIPS, BST2 3X8 |
| | M392468 | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABEÇA FENDA PHILIPS, NRTS2 3X12 |
| | M392468 | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABEÇA FENDA PHILIPS, NRTS2 3X12 |

VISTA EXPLODIDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QTD |
|-------------|---------------|---|------------|
| 1 | M392505 | GABINETE FRONTAL | 1 |
| 2 | M398026 | TUBO CRT M34KXG30X52 | 1 |
| 3 | 5Y.00518.M-9 | PLACA CRT MONTADA DX-447 | 1 |
| 4 | M392506 | GABINETE TRASEIRO | 1 |
| 5 | 5Y.00517.M-7 | PLACA PRINCIPAL MONTADA DX-447 | 1 |
| 6 | 5Y.00519.M-2 | PLACA DE CONTROLE FRONTAL DX-447 | 1 |
| 7 | M399033 | SUORTE DA PLACA PRINCIPAL | 1 |
| 8 | M392416 | BOTÃO ON/OFF | 1 |
| 9 | M392418 | VISOR ACRÍLICO LED | 1 |
| 10 | M376281 | CABO DE SINAL MONTADO DX-447 | 1 |
| 11 | 2F.00078.M-4 | CABO DE FORÇA SET UL 18X30 1.8M BLK | 1 |
| 12 | 5N.00539.M-2 | BASE MONTADA | 1 |
| 13 | - | CALÇO ISOPOR | 1 |
| 14 | - | EMBALAGEM | 1 |
| 15 | M374326 | BOBINA DESMAGNETIZADORA ND-1436 | 1 |
| 16 | M362225 | MALHA DE ATERRAMENTO | 1 |
| 17 | M376195 | CABO DE FORÇA PADRÃO IEC KKP-1603 | 1 |
| 18 | M390873 | BRAÇADEIRA DO CABO DE SINAL | 1 |
| 19 | M391533 | MOLA BOTÃO ON/OFF | 1 |
| 20 | M391086 | PARAFUSO GABINETE TRASEIRO PTS2 4X16 | 4 |
| 21 | M390095 | PARAFUSO FIXAÇÃO ATERRAMENTO/FLY-BACK PTS2 4X10 | 1 |
| 22 | M391025 | PARAFUSO FIXAÇÃO CRT PTS2 5X25 | 4 |
| 23 | - | PARAFUSO BRAÇADEIRA CABO DE SINAL PTS2 3X7.5 | 1 |
| 24 | - | PARAFUSO FIXAÇÃO DA PCI PRINCIPAL PTS2 3X12 | 3 |
| 25 | - | BLINDAGEM METÁLICA DA CRT | 1 |
| 26 | 5J.00504.M-3 | KNOB DA PCI CONTROLE FRONTAL | 7 |

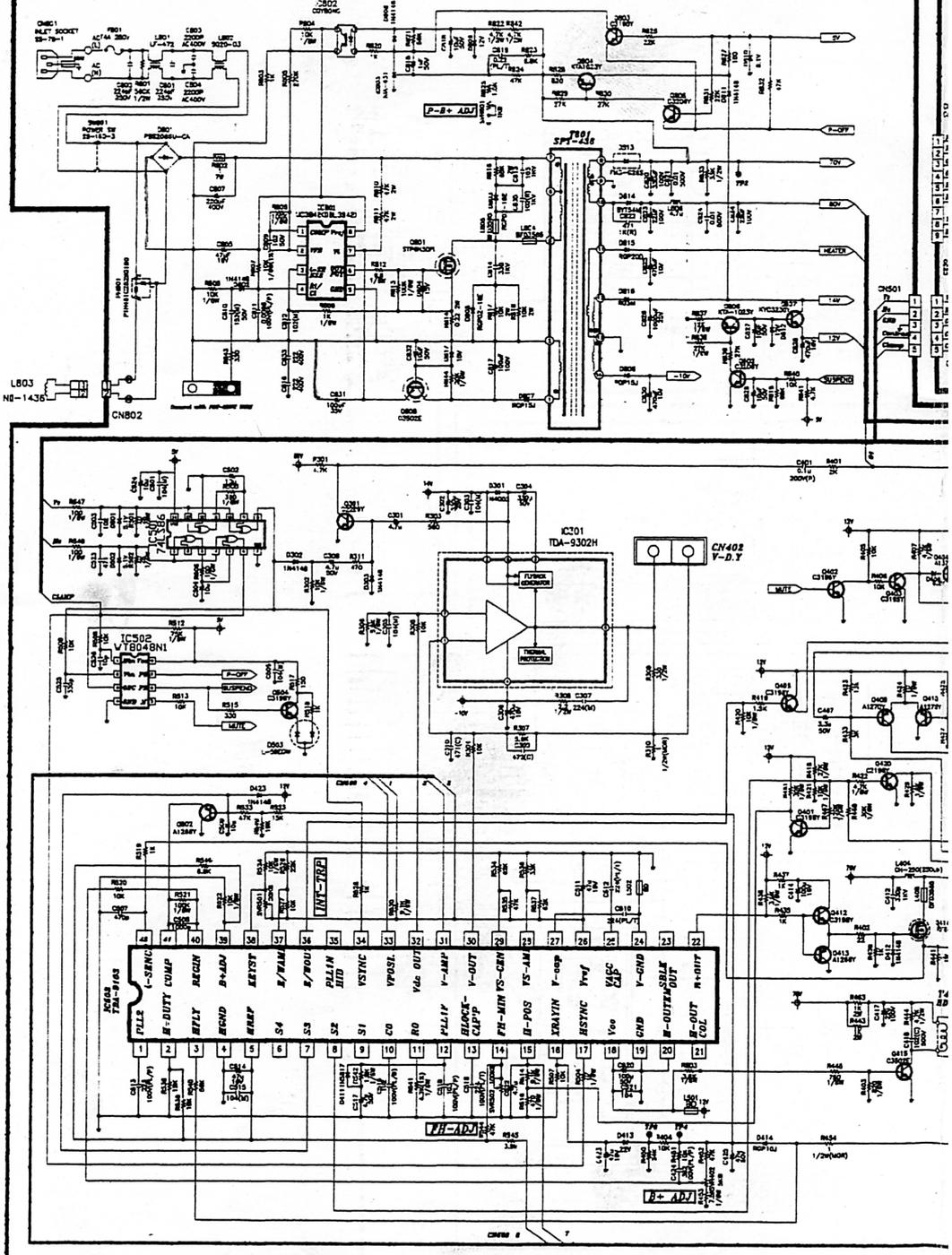
VISTA EXPLODIDA

DX-447



* 1) 2) *

PWB-1402



SCHEMATIC DIAGRAM

