

SÍNTOMAS DE UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN LINEAL

SÍNTOMAS	AVERÍAS
Salida de c.c. cero.	No tocas las patillas Polímetro Digital en Medición de Tensión Alterna No hay tensión de red (V1) No has enchufado la fuente de alimentación a la red Enchufe del Cable de conexión a la red en circuito abierto Cable de red en circuito abierto Fusible de entrada o c.a. en circuito abierto Portafusibles de entrada o c.a. con mal contacto Interruptor abierto (equipo apagado) Interruptor en circuito abierto Selector de tensión del primario en circuito abierto Conmutador Red/Pilas en Equipos Portátiles en circuito abierto Transformador con primario en circuito abierto (T1) Transformador con secundario en circuito abierto (T1) del rectificador de media onda o del puente rectificador de onda completa Transformador con primario con espiras en cortocircuito (T1) Transformador con secundario con espiras en cortocircuito (T1) Transformador con primario o secundario en cortocircuito con blindaje o tierra (T1) Selector de tensión del secundario en circuito abierto Un diodo del rectificador de media onda en circuito abierto (D1) Un diodo del rectificador de media onda en cortocircuito (D1) Dos diodos del rectificador con toma intermedia en circuito abierto (D1 y D2) Un diodo del rectificador con toma intermedia en cortocircuito (D1 o D2) Dos diodos del rectificador con toma intermedia en cortocircuito (D1 y D2) Dos diodos del puente rectificador en circuito abierto (D1 y D2 o D1 y D3 o D2 y D4 o D3 y D4) Tres diodos del puente rectificador en circuito abierto (D1 y D2 y D3 o D1 y D2 y D4 o D1 y D3 y D4 o D2 y D3 y D4) Cuatro diodos del puente rectificador en circuito abierto (D1 y D2 y D3 y D4) Un diodo del puente rectificador en cortocircuito (D1 o D2 o D3 o D4) Dos diodos del puente rectificador en cortocircuito (D1 y D4 o D2 y D3) Dos diodos del puente rectificador en cortocircuito (D1 y D2 o D3 y D4) Dos diodos del puente rectificador en cortocircuito (D1 y D3 o D2 y D4) Tres diodos del puente rectificador en cortocircuito (D1 y D2 y D3 o D1 y D2 y D4 o D1 y D3 y D4 o D2 y D3 y D4) Cuatro diodos del puente rectificador en cortocircuito (D1 y D2 y D3 y D4) Condensador de filtro de entrada en cortocircuito (C1) Fusible de salida o c.c. en circuito abierto Portafusibles de salida o c.c. con mal contacto Resistencia entre Colector – Base del Transistor Regulador serie en circuito abierto (R1) Transistor Regulador serie con Base – Emisor en circuito abierto (Q1) Transistor Regulador serie con Colector – Emisor en circuito abierto (Q1) Circuito de protección de corriente averiado Circuito Integrado Regulador de Tensión averiado Condensador de filtro de salida en cortocircuito (C3) Carga excesiva o sobrecarga (R5) (Con regulador de tensión y con protección de corriente) Carga o circuito alimentado en cortocircuito (R5) Cable o pista de circuito impreso en circuito abierto Soldaduras frías
Salida de c.c. baja.	Tensión de red baja (V1), ej. 200 v Selector de tensión del primario en tensión mayor, ej. selecciono la tensión de 240 v y no la de 230 v Selector de tensión del secundario en tensión menor, ej. selecciono la tensión de 6 v y no la de 9 v Transformador con secundario con espiras en cortocircuito (T1) Transformador con la mitad superior o inferior del secundario en circuito abierto (T1) del rectificador con toma intermedia Un diodo del rectificador con toma intermedia en circuito abierto (D1 o D2) Un diodo del puente rectificador en circuito abierto (D1 o D2 o D3 o D4) Dos diodos del puente rectificador en circuito abierto (D1 y D4 o D2 y D3)

	Condensador de filtro de entrada en circuito abierto (C1) Condensador de filtro de entrada con disminución de capacidad (C1) Resistencia entre Colector – Base del Transistor Regulador serie aumentada de valor (R1) Transistor Regulador serie con Base – Emisor en Cortocircuito (Q1) Transistor Regulador serie con Colector – Base en circuito abierto (Q1) Transistor Amplificador de error con Colector – Base en cortocircuito (Q2) Transistor Amplificador de error con Colector – Emisor en cortocircuito (Q2) Diodo Zener en cortocircuito (D5) Resistencia inferior del divisor de tensión en circuito abierto (R4) Resistencia inferior del divisor de tensión aumentada de valor (R4) Circuito Integrado Regulador de Tensión averiado Carga excesiva o sobrecarga (R5) (Sin regulador de tensión y sin protección de corriente)
Salida de c.c. correcta.	Lámpara de neón o incandescente en circuito abierto Ruido mecánico por la vibración del Transformador al estar mal sujeto (T1) Resistencia en serie con Diodo LED en circuito abierto Diodo LED en circuito abierto Resistencia en serie con Diodo Zener en circuito abierto (R2) Resistencia en serie con Diodo Zener aumentada de valor (R2) Condensador de filtro de salida en circuito abierto (C3) Condensador de filtro de salida con disminución de capacidad (C3) Sin carga o circuito alimentado en circuito abierto (R5) (Con regulador de tensión) Carga excesiva o sobrecarga (R5) (Con regulador de tensión y sin protección de corriente)
Salida de c.c. alta.	Tensión de red alta (V1), ej. 240 v Selector de tensión del primario en tensión menor, ej. selecciono la tensión de 200 v y no la de 230 v Selector de tensión del secundario en tensión mayor, ej. selecciono la tensión de 12 v y no la tensión de 9 v Transformador con primario con espiras en cortocircuito (T1) Transistor Regulador serie con Colector – Base en cortocircuito (Q1) Transistor Regulador serie con Colector – Emisor en cortocircuito (Q1) Transistor Amplificador de error con Base – Emisor en circuito abierto (Q2) Transistor Amplificador de error con Base – Emisor en cortocircuito (Q2) Transistor Amplificador de error con Colector – Base en circuito abierto (Q2) Transistor Amplificador de error con Colector – Emisor en circuito abierto (Q2) Diodo Zener en circuito abierto (D5) Resistencia superior del divisor de tensión en circuito abierto (R3) Resistencia superior del divisor de tensión aumentada de valor (R3) Potenciómetro de control de la tensión de salida con cursor en circuito abierto (VR1) Circuito Integrado Regulador de Tensión averiado Sin carga o circuito alimentado en circuito abierto (R5) (Sin regulador de tensión) Conexión a masa en circuito abierto
Funcionamiento intermitente.	Enchufe del Cable de conexión a la red con mal contacto Cable de red en circuito abierto Portafusibles de entrada o c.a. con mal contacto Portafusibles de salida o c.c. con mal contacto Circuito Integrado Regulador de Tensión averiado Cable o pista de circuito impreso en circuito abierto Soldaduras frías
Zumbido excesivo.	Un diodo del rectificador con toma intermedia en circuito abierto (D1 o D2) Un diodo del puente rectificador en circuito abierto (D1 o D2 o D3 o D4) Dos diodos del puente rectificador en circuito abierto (D1 y D4 o D2 y D3) Condensador de filtro de entrada en circuito abierto (C1) Condensador de filtro de entrada con disminución de capacidad (C1) Condensador de filtro de salida en circuito abierto (C3) Condensador de filtro de salida con disminución de capacidad (C3) Conexión a masa en circuito abierto