TREVUNOR

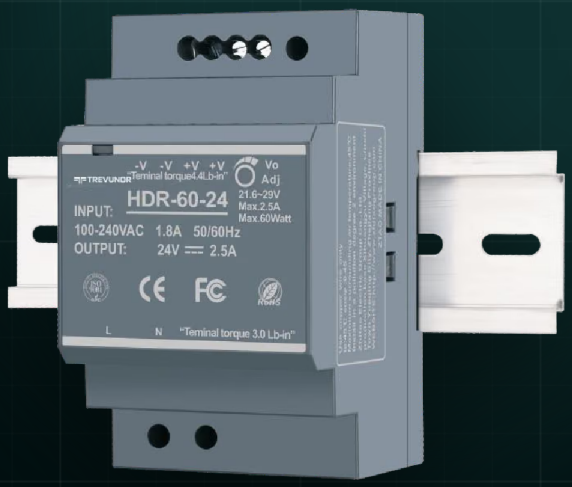
FICHA TÉCNICA
TRV-HDR-60 · REV. A
NOVIEMBRE 2026

FUENTES DE ALIMENTACIÓN SWITCHING PARA RIEL DIN

# HDR-60

## Fuente switching para riel DIN 60 W · Salida única

5 · 12 · 15 · 24 · 36 · 48 V DC  52,5 mm · 3 SU  η hasta 91 %




## DESCRIPCIÓN

La serie HDR-60 es una fuente de alimentación industrial de 60 W para riel DIN, refrigerada por convección natural. Toda la serie admite entrada AC y DC de rango amplio, con salidas de 5, 12, 15, 24, 36 y 48 V que se adaptan a distintas cargas en la mayoría de las aplicaciones industriales. Combina buena eficiencia de conversión, gabinete compacto, buena disipación de calor y protecciones completas.

## CARACTERÍSTICAS

- Diseño ultradelgado: 52,5 mm de ancho (3 SU)
- Entrada AC universal de rango completo
- Montaje en riel DIN TS35/7,5 o TS35/15
- Consumo sin carga < 0,7 W
- Protecciones: cortocircuito, sobrecarga y sobretensión
- Refrigeración por convección natural
- LED indicador de encendido
- Ensayo de quemado (burn-in) al 100 % a plena carga

## APLICACIONES

Control industrial, equipos electromecánicos, instrumentos electrónicos, automatización industrial, equipos electrónicos, equipos para semiconductores. No apta para equipos de tecnología de la información.

## DATOS PRINCIPALES

| | |
|---|---|
| POTENCIA<br>**60** W · máx. 61,2 | SALIDA<br>**5–48** V DC |
| ENTRADA AC<br>**88–264** VAC | ENTRADA DC<br>**124–370** VDC |
| ANCHO<br>**52,5** mm · 3 SU | TRABAJO<br>**–20 / +65** °C |

## CODIFICACIÓN DEL MODELO

| HDR | 60 | XX |
|---|---|---|
| Serie | Potencia nominal (W) | Tensión de salida (V) |

## MODELOS

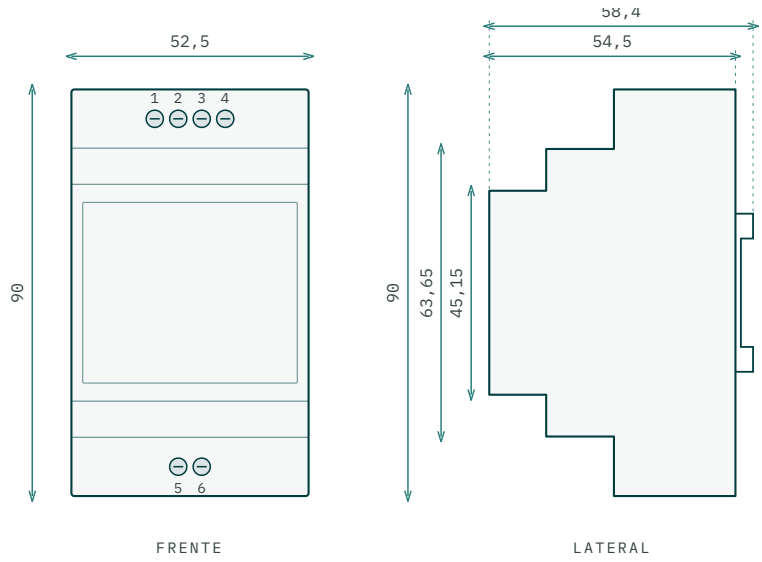
| MODELO | V | A | W |
|---|---|---|---|
| **HDR-60-5** | 5 | 6,5 | 32,5 |
| **HDR-60-12** | 12 | 4,5 | 54 |
| **HDR-60-15** | 15 | 4 | 60 |
| **HDR-60-24** | 24 | 2,5 | 60 |
| **HDR-60-36** | 36 | 1,7 | 61,2 |
| **HDR-60-48** | 48 | 1,25 | 60 |

# ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

| MODELO | HDR-60-5 | HDR-60-12 | HDR-60-15 | HDR-60-24 | HDR-60-36 | HDR-60-48 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **SALIDA** | | | | | | |
| Tensión de salida DC | 5 V | 12 V | 15 V | 24 V | 36 V | 48 V |
| Corriente nominal | 6,5 A | 4,5 A | 4 A | 2,5 A | 1,7 A | 1,25 A |
| Rango de corriente | 0–6,5 A | 0–4,5 A | 0–4 A | 0–2,5 A | 0–1,7 A | 0–1,25 A |
| Potencia nominal | 32,5 W | 54 W | 60 W | | 61,2 W | 60 W |
| Ripple y ruido (máx.) | 80 mVp-p | | 100 mVp-p | | 150 mVp-p | |
| Rango de ajuste de tensión | 4,5–5,5 V | 10,2–13,8 V | 13,5–16,5 V | 21,6–26,4 V | 32,4–39,6 V | 43,2–52,8 V |
| Precisión de tensión | ±1 % | | | | | |
| Regulación de línea | ±0,5 % | | | | | |
| Regulación de carga | ±0,5 % | | | | | |
| Arranque y tiempo de subida | 500 ms, 50 ms / 230 VAC · 1000 ms, 50 ms / 115 VAC (plena carga) | | | | | |
| Tiempo de retención | 30 ms / 230 VAC · 15 ms / 115 VAC (plena carga) | | | | | |
| **ENTRADA** | | | | | | |
| Rango de tensión de entrada | 88–264 VAC · 124–370 VDC | | | | | |
| Frecuencia | 50–60 Hz | | | | | |
| Eficiencia | 85 % | 88 % | 89 % | 90 % | | 91 % |
| Corriente de entrada | 1,2 A / 115 VAC · 0,8 A / 230 VAC | | | | | |
| Corriente de fuga | < 1 mA / 240 VAC | | | | | |
| Consumo sin carga | < 0,7 W | | | | | |
| **PROTECCIONES** | | | | | | |
| Sobrecarga | 125 % a 150 % de la potencia nominal | | | | | |
| Modo de protección | Modo hipo (hiccup): se recupera sola al retirar la falla | | | | | |
| Sobretensión | 5,9–7,3 V | 13,8–16,2 V | 18,7–21,7 V | 28,8–33,6 V | 41,4–48,6 V | 55,2–64,8 V |
| Modo de protección | Corta la tensión de salida; se restablece al volver a encender | | | | | |
| **AMBIENTE** | | | | | | |
| Temperatura de trabajo | –20 °C a +65 °C | | | | | |
| Humedad de trabajo | 20 % a 90 % HR, sin condensación | | | | | |
| Almacenamiento | –40 °C a +80 °C, 10 % a 95 % HR, sin condensación | | | | | |
| Vibración | 10–500 Hz, 5 G, 10 min por ciclo, 60 min en cada eje X, Y, Z | | | | | |
| **SEGURIDAD** | | | | | | |
| Rigidez dieléctrica | Entrada–salida: 1,5 kVAC | | | | | |
| Resistencia de aislación | Entrada–salida: 100 MΩ / 500 VDC / 25 °C / 70 % HR | | | | | |

Datos mecánicos, curvas de carga y condiciones de medición: página 3.

# MECÁNICA E INSTALACIÓN




Medidas en mm. Tolerancia no indicada: ±0,5 mm

ASIGNACIÓN DE BORNES

| | | |
|---|---|---|
| **5** | AC/L | Entrada |
| **6** | AC/N | Entrada |
| **1, 2** | −V | Salida DC |
| **3, 4** | +V | Salida DC |

MONTAJE
Riel DIN TS35/7,5 o TS35/15

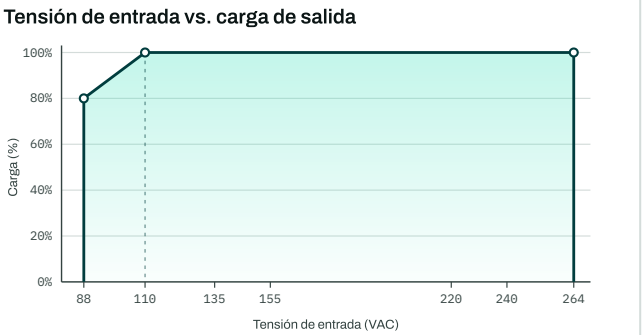
BORNES
Tornillo M2,5 × 8,5 · torque 4 kgf·cm (0,4 N·m)

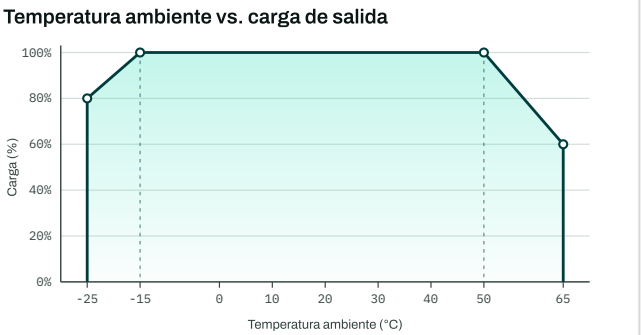
DIMENSIONES
52,5 × 90 × 54,5 mm

CON CLIP
58,4 mm de profundidad

PESO
0,08 kg

# CURVAS DE CARGA




· Apta para trabajar con convección natural de aire. Para usarla en un gabinete cerrado, consultanos.
· Si necesitás datos de ensayo más detallados para tu aplicación, consultanos.

## NOTAS DE MEDICIÓN

1. Salvo indicación, todos los parámetros se miden con 230 VAC de entrada, carga nominal y 25 °C de temperatura ambiente.
2. El ripple y el ruido se miden con un osciloscopio de 20 MHz de ancho de banda, en el extremo de un par trenzado de 12" (30 cm) con capacitores de 0,1 µF y 47 µF en paralelo.
3. Precisión: incluye el error de ajuste, la regulación de línea y la regulación de carga.
4. Regulación de línea: medida desde la tensión de entrada mínima hasta la máxima, a carga nominal.
5. Regulación de carga: medida del 0 % al 100 % de la carga nominal.
6. El tiempo de arranque se mide en arranque en frío. Encendidos y apagados rápidos y frecuentes pueden aumentarlo.
7. Por encima de 2000 m (6500 ft) de altitud, la temperatura ambiente de trabajo debe reducirse 5 °C cada 1000 m.

CONSULTAS Y COTIZACIONES
Para consultas técnicas o comerciales sobre esta serie, contactá a TREVUNOR.

SITIO
trevunor.uy