



Con derivación central

TRANS-24/5000

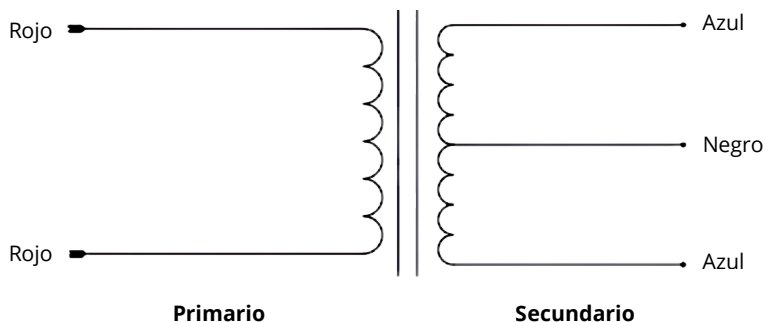
ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

PRIMARIO	Cables de entrada	Rojo - Rojo	SECUNDARIO	Cables de salida	Azul - Negro - Azul
	Voltaje y frecuencia	110 V / 60 Hz		Voltaje sin carga $\pm 5 \%$	13.5 VCA $\times 2$
	Corriente de excitación en vacío	≤ 90 mA		Voltaje con carga $\pm 5 \%$	12 VCA $\times 2$
				Corriente nominal de carga	5 A

DIAGRAMA ESQUEMÁTICO

Entrada: 110 V / 60 Hz

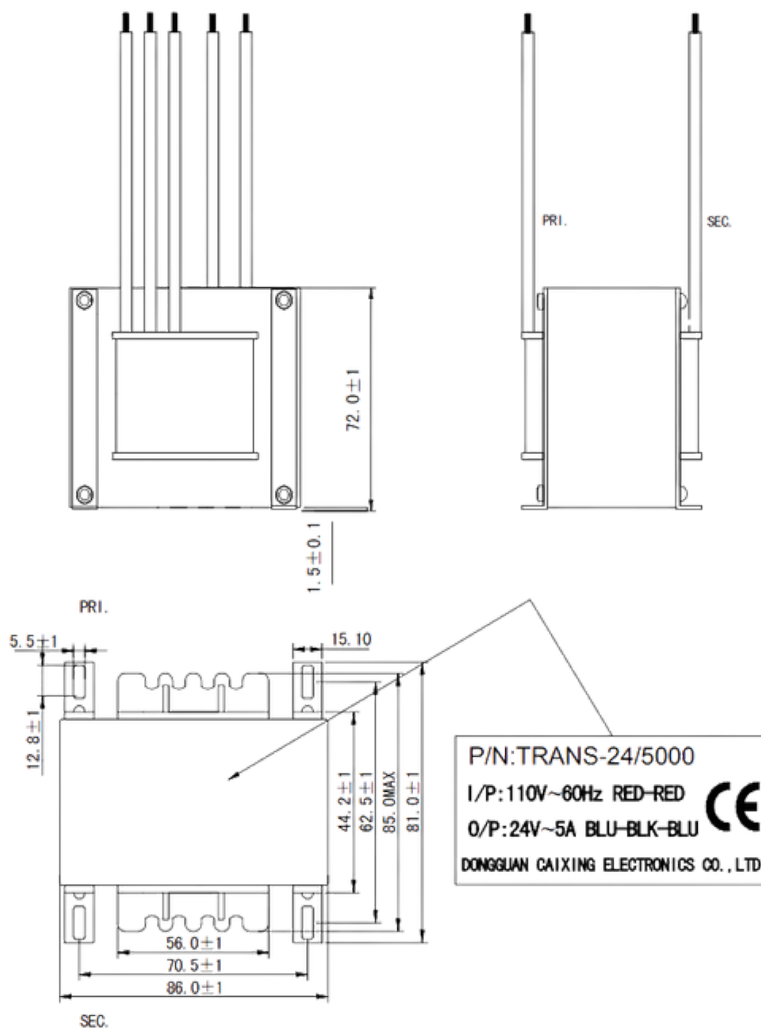
Secundario: 12 VCA $\times 2$ / 5 A



Tipo y tamaño del núcleo	Resistencia de aislamiento	Rigidez dieléctrica	Clase de aislamiento
EI86 $\times$ 40 mm	De primario a secundario y núcleo $\geq 100\text{M}\Omega$ a 500 VCC	De primario a secundario y núcleo 2 kVCA < 3 mA $\times$ 1 minuto	Clase B 130 °C máx

DIAGRAMA DE DIMENSIONES EXTERNAS

Unidad de medida:
Milímetros



ESPECIFICACIONES DE CABLEADO

Ítem	Disposición de cables	Tipo de cable	Dimensión expuesta del cable	Longitud de desforre
Primario	Rojo - Rojo	1015 / 18 AWG	300 mm ±10 mm	5 mm
Secundario	Azul - Negro - Azul	1015 / 18 AWG	300 mm ±10 mm	5 mm

CATÁLOGO DE TRANSFORMADORES

N° de Parte	Voltaje de Entrada	Voltaje de Salida	Corriente	Cable Primario	Cable Secundario
TRANS-6/1000	110 V	6 V	1 A	1015 / 22 AWG	1015 / 22 AWG
TRANS-110V/12V/2A	110 V	12 V	2 A	1672 / 22 AWG	1015 / 22 AWG
TRANS-12/3000	110 V	12 V	3 A	1672 / 22 AWG	1015 / 20 AWG
TRANS-12/5000	110 V	12 V	5 A	1672 / 20 AWG	1015 / 20 AWG
TRANS-12/500	110 V	12 V	5 A	1672 / 20 AWG	1015 / 20 AWG
TRANS-12/10000	110 V	12 V	10 A	1015 / 18 AWG	1015 / 18 AWG
TRANS-18/3000	110 V	18 V	3 A	1672 / 20 AWG	1015 / 20 AWG
TRANS-220V/12V/1A	110 V	24 V	1 A	1672 / 22 AWG	1015 / 22 AWG
TRANS-24/2000	110 V	24 V	2 A	1015 / 16 AWG	1015 / 14 AWG
TRANS-24/5000	110 V	24 V	5 A	1015 / 18 AWG	1015 / 18 AWG
TRANS-24/20000	110 V	24 V	20 A	1015 / 16 AWG	1015 / 14 AWG
TRANS-24/30000	110 V	24 V	30 A	1015 / 16 AWG	1015 / 12 AWG
TRANS-30/1000	110 V	30 V	1 A	1672 / 22 AWG	1015 / 22 AWG
TRANS-110V/36V/.5A	110 V	36 V	0.5 A	1672 / 22 AWG	1015 / 22 AWG

CATÁLOGO DE TRANSFORMADORES					
N° de Parte	Voltaje de Entrada	Voltaje de Salida	Corriente	Cable Primario	Cable Secundario
TRANS-48/1000	110 V	48 V	1 A	1672 / 20 AWG	1015 / 20 AWG
TRANS-110V/18V/1.5A	110 V	18 V	0.5 A	1672 / 22 AWG	1015 / 22 AWG
TRANS-24/500	127 V	24 V	0.5 A	1672 / 22 AWG	1015 / 22 AWG
TRANS-12/1200	127 V	12 V	1.2 A	1672 / 22 AWG	1015 / 22 AWG
TRANS-18/1200	127 V	18 V	1.2 A	1672 / 22 AWG	1015 / 22 AWG
TRANS-24/1200	127 V	24 V	1.2 A	1672 / 22 AWG	1015 / 22 AWG
TRANS-24/3000	127 V	24 V	3 A	1015 / 18 AWG	1015 / 18 AWG
TRANS-220V/12V/1A	220 V	12 V	1 A	1672 / 22 AWG	1015 / 22 AWG
TRANS-110V/24V/1A	220 V	24 V	1 A	1672 / 22 AWG	1015 / 22 AWG

1 ¿Qué es un transformador eléctrico y cuál es su función?

Un transformador es un dispositivo electromagnético diseñado para modificar los niveles de voltaje y corriente en circuitos de corriente alterna (CA), manteniendo idealmente la frecuencia y la potencia eléctrica.

2 ¿La salida de un transformador entrega Corriente Alterna (CA) o Corriente Directa (CD)?

Entrega exclusivamente Corriente Alterna (CA). Esto es debido al principio de inducción electromagnética y la Ley de Inducción de Faraday (Ley de Faraday-Lenz), un transformador requiere forzosamente una corriente variante en el tiempo para generar un flujo magnético variable e inducir voltaje en el devanado secundario.

3 ¿Qué es un transformador con Tap Central (derivación central)?

Un transformador con derivación central cuenta con una conexión intermedia en el embobinado secundario, lo que divide el devanado en dos secciones simétricas:

- Voltaje total (Extremo a Extremo): Se obtiene la suma completa del embobinado.
- Medio voltaje (Extremo al Tap Central): Se obtiene la mitad del voltaje nominal.

4 ¿Cómo conectar un transformador con Tap Central para obtener 24 VCA o 12 VCA en la salida?

Tomando los dos extremos azules obtienes 24 VCA (aislando el cable negro), mientras que tomando un extremo azul y el cable central negro obtienes 12 VCA.

5 ¿Cómo proporciona aislamiento galvánico y seguridad eléctrica un transformador?

A diferencia de un divisor de voltaje resistivo o una fuente no aislada, en un transformador convencional el devanado primario y el secundario no tienen contacto físico ni eléctrico entre sí. La energía se transfiere puramente a través del campo magnético que circula por el núcleo ferromagnético laminado. Esto se conoce como aislamiento galvánico, protegiendo al usuario y al circuito secundario frente a descargas de la red eléctrica comercial.

6 ¿Por qué un transformador marca un voltaje mayor al medirlo sin carga (en vacío)?

Es un fenómeno normal conocido como voltaje en vacío (sin carga). Debido a la relación de transformación calculada por el fabricante para compensar las caídas internas bajo demanda de corriente, el voltaje medido con el multímetro en circuito abierto puede registrar entre un 10% y un 20% más que su valor nominal. Una vez conectada la carga de trabajo, el voltaje desciende hasta estabilizarse en su valor especificado.

7 ¿Los cables del transformador eléctrico tienen polaridad (positivo y negativo)?

No, los cables de entrada y salida de un transformador no tienen polaridad fija (no hay positivo ni negativo). Al operar puramente con Corriente Alterna (CA), la polaridad se invierte constantemente. La polaridad fija y definida solo se obtiene después de rectificar el voltaje con un circuito externo.

Última actualización: 06 / 10 / 2026

¿Requieres un transformador distinto?

Explora la línea completa de transformadores en AG Electrónica. Contamos con múltiples modelos ideales para tus proyectos.

