COMIND INDUSTRIES

Chile



CALEFACTOR CERÁMICO

Infrarrojo con termocupla

122 × 60 y 245 × 60 mm · 200–1000 W · 220 V

ZERO EMISSION

comind.cl

Descripción / Description







Imágenes referenciales

ES: El calefactor cerámico infrarrojo COMIND, fabricado en Chile, emite radiación infrarroja de onda larga que calienta directamente la superficie del material, sin necesidad de calentar el aire intermedio.

La versión actual incorpora una termocupla integrada en el cuerpo cerámico, que mide la temperatura del emisor y permite controlarla en lazo cerrado. Se conecta con 4 cables: fase, neutro y los dos cables de la termocupla.

Se usa en termoformado, secado y curado de pinturas, tintas y adhesivos, envasado, hornos industriales y calefacción de criaderos.

EN: The COMIND infrared ceramic heater, made in Chile, emits long-wave infrared radiation that heats the surface of the material directly, without heating the air in between.

The current version includes a thermocouple embedded in the ceramic body, which measures the emitter temperature and allows closed-loop control. It is wired with 4 leads: phase, neutral and the two thermocouple leads.

Typical uses: thermoforming, drying and curing of paints, inks and adhesives, packaging, industrial ovens and livestock heating.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATIONS

PARÁMETRO / PARAMETER	ESPECIFICACIÓN / SPECIFICATION
Formatos / Sizes	122 × 60 mm · 245 × 60 mm
Voltaje / Voltage	220/230 V (120, 240 y 480 V a pedido / on request)
Potencia / Power	200 a 1000 W según formato (ver tabla) / according to size (see table)
Temperatura máxima / Max. temperature	700 °C (1292 °F)
Conexión eléctrica / Electrical connection	4 cables: fase, neutro, termocupla (+) y (-) / 4 leads: phase, neutral, thermocouple (+) and (-)
Sensor	Termocupla integrada; positivo (+) con punta roja / Built-in thermocouple; red tip = positive (+)
Cables / Leads	Aislación de cuentas cerámicas, 100 mm (ref.), terminal de ojo / Ceramic bead insulation, 100 mm (ref.), ring terminal
Color	Blanco (negro o amarillo a pedido) / White (black or yellow on request)
Vida útil / Service life	Más de 10.000 h / Over 10,000 h

Accesorios opcionales / Optional accessories

- Soporte de montaje tipo resorte ondulado o clip / Wave spring or clip mounting bracket
- Controlador de temperatura con entrada de termocupla / Temperature controller with thermocouple input
- Tablero de control a pedido / Control panel on request

Incluye / Includes

- **Termocupla integrada:** Sí / Built-in thermocouple: YES

Dimensiones / Dimensions

Medidas en milímetros. Ambos formatos comparten espesor, base de conexión y largo de cables.

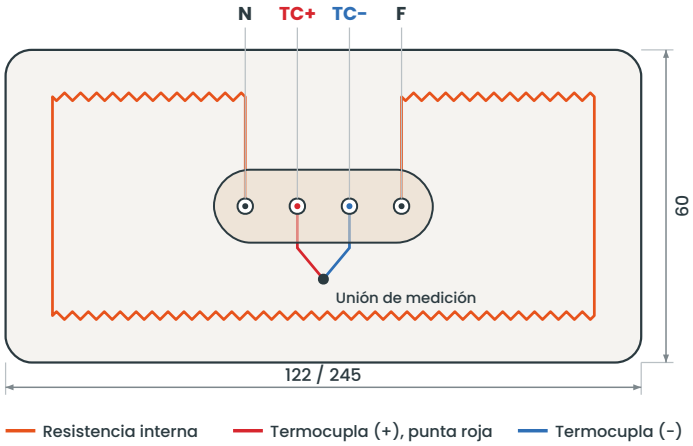


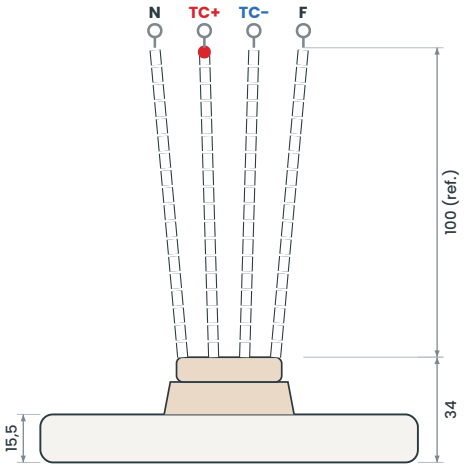
Vista frontal · formato 245 × 60 mm



Vista frontal · formato 122 × 60 mm

Vista posterior y circuito interno (esquemático)





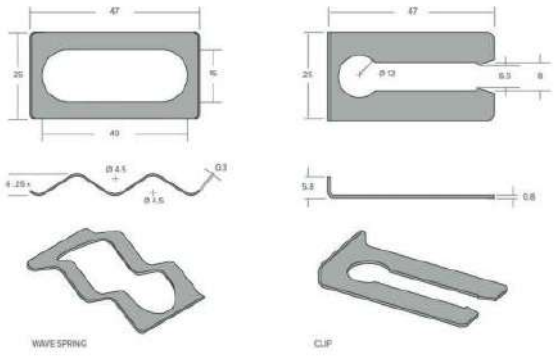
Vista lateral · cables de conexión

Potencias / Power ratings

FORMATO / SIZE	POTENCIA / POWER	T° SUPERFICIE / SURFACE T°	T° MÁXIMA / MAX. T°
122 × 60 mm	200 W	510 °C	600 °C
122 × 60 mm	250 W	420 °C	550 °C
122 × 60 mm	400 W	510 °C	660 °C
122 × 60 mm	500 W	750 °C	800 °C
245 × 60 mm	650 W	630 °C	700 °C
245 × 60 mm	800 W	750 °C	800 °C
245 × 60 mm	1000 W	750 °C	800 °C

Valores a 220 V. Otras potencias y formatos a pedido.

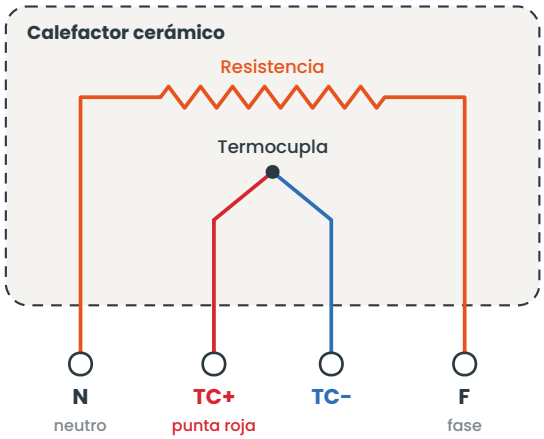
Soportes / Mounting brackets



Resorte ondulado (izq.) y clip (der.), medidas en mm

Conexionado eléctrico / Wiring

Diagrama interno / Internal diagram

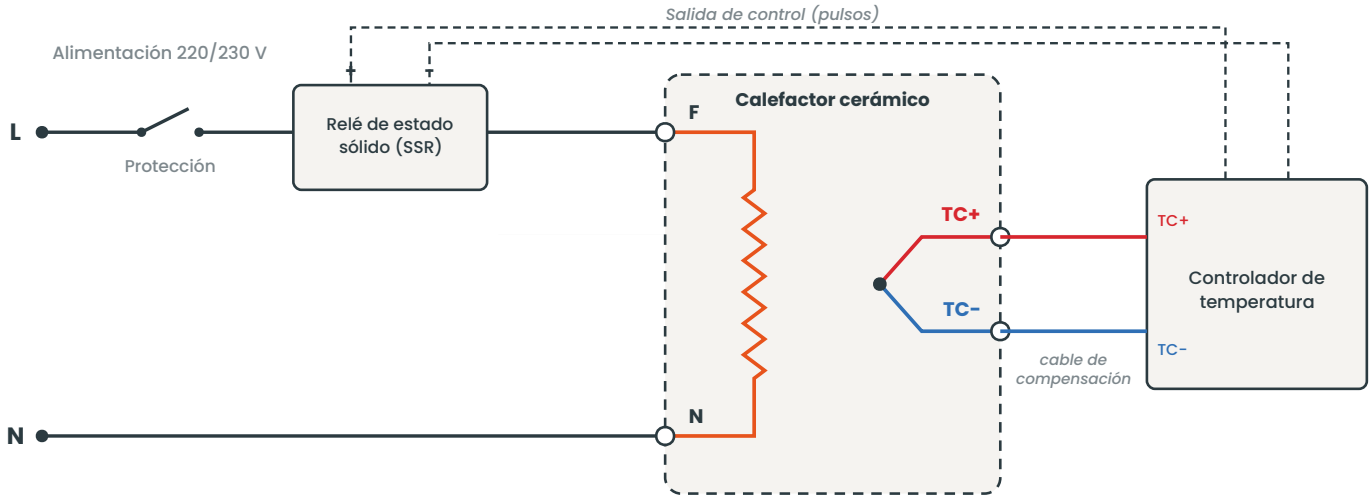


Identificación de cables / Lead identification

CABLE	MARCA / MARK	FUNCIÓN / FUNCTION
F	Fase	Alimentación (L), a través de relé de estado sólido o contactor / Phase supply via SSR or contactor
N	Neutro	Alimentación (N) / Neutral supply
TC+	Punta roja	Termocupla positivo, a entrada (+) del controlador / Thermocouple positive to controller (+) input
TC-	Sin marca	Termocupla negativo, a entrada (-) del controlador / Thermocouple negative to controller (-) input

La resistencia (F–N) no tiene polaridad. La termocupla sí: respetar + y -.

Conexión típica de control / Typical control wiring



Recomendaciones de instalación / Installation notes

- **Polaridad:** el cable con punta roja es el positivo (+) de la termocupla. Una polaridad invertida entrega una lectura errónea.
- **Extensión:** prolongar la termocupla solo con cable de compensación del mismo tipo, sin empalmes con cobre común.
- **Potencia:** alimentar fase y neutro a través de un relé de estado sólido o contactor comandado por el controlador.
- **Separación:** tender los cables de termocupla separados de los de potencia para evitar interferencias.
- **Reemplazo de modelos de 2 cables:** conectar F y N igual que antes y llevar TC+ y TC- al controlador; si no se usará la termocupla, aislar sus terminales.

COMIND INDUSTRIES

Sucursales en Chile

VENTAS Y CORPORATIVO
info@comindindustries.com

FABRICA Y RETIROS
info@comindindustries.com

COMIND SUR
info@comindsur.cl

COMIND NORTE
info@comindnorte.cl

Chile

Innovando
por un mundo +
VERDE

Conoce nuestra Familia de Productos