

ALAMBRES Y CINTAS RESISTIVAS · NICROM

Alambre nicrom Ø 0,45 mm

Nicrom Cr20Ni80: aleación de níquel y cromo para fabricar y reparar resistencias eléctricas. Carrete, venta por kilo.

Ø 0,45	6,85 Ω/m	1.000 °C	Cr20Ni80
MM DE DIÁMETRO	A 20 °C (CALCULADO)	TEMP. MÁX. DE TRABAJO	NICROM

01 Descripción

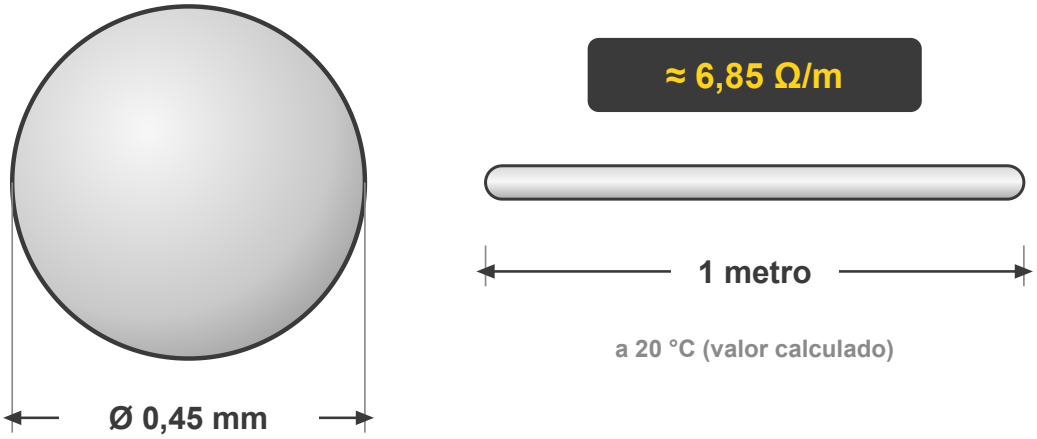
Alambre de resistencia Nicrom Cr20Ni80 de 0,45 mm de diámetro, en estado brillante y recocido (blando). Es una aleación de níquel y cromo: el elemento que genera el calor en una resistencia eléctrica.

El nicrom es la aleación más usada para resistencias: se conforma con facilidad, mantiene su resistencia estable y resiste bien la oxidación.

- Resistencia eléctrica estable.
- Buena ductilidad: se dobla y enrolla con facilidad.
- Excelente resistencia a la oxidación.
- Bajo coeficiente de temperatura (TCR): la resistencia cambia poco al calentarse.

02 Medidas y resistencia por metro

Sección del alambre (dibujo ampliado)



a 20 °C (valor calculado)

Resistencia calculada con la resistividad típica del nicrom Cr20Ni80 (1,09 µΩ·m) a 20 °C; aumenta levemente con la temperatura de trabajo.

03 Aplicaciones

- Hornos industriales
- Artefactos de calefacción
- Elementos de resistencia (resistores)

04 Industrias

- Fabricación de resistencias
- Metalurgia
- Plásticos y envases
- Alimentos
- Mantención industrial

05 Especificaciones técnicas

Aleación	**Nicrom Cr20Ni80**
Forma	Alambre redondo
Diámetro	**0,45 mm**
Sección	0,159 mm²
Resistencia a 20 °C	**≈ 6,85 Ω/m** (calculado)
Composición (% en peso)	Cr 20–21 % · Ni resto
Temp. máx. de trabajo	**1.000 °C**
Resistividad a 20 °C	1,09 µΩ·m
Densidad	8,40 g/cm³
Estado	Brillante y recocido (blando)
Presentación	Carrete
Metros por kilo	≈ 749 m/kg
Formato de venta	Por kilo (mínimo 1 kg)

06 Cómo calcular cuánto necesitas

1. Calcula la resistencia que necesitas: R = V² / P. Ejemplo: 220 V y 1.000 W → 48,4 Ω.
2. Divide por la resistencia por metro: 48,4 Ω ÷ 6,85 Ω/m ≈ 7,1 m de este alambre.
3. Para saber cuántos kilos pedir, divide los metros por ≈ 749 m/kg.
4. No superar 1.000 °C de temperatura de trabajo. Dar la forma (espiral, dobleces) antes del primer calentamiento.

¿Necesitas ayuda para calcular tu resistencia?

Cuéntanos la potencia, el voltaje y el equipo: te recomendamos la medida y los metros, y te confirmamos stock.

Escríbenos al +56 9 3442 5509

Lanín 1634, Conchalí, Santiago · info@indumol.cl

INDUMOL

MÁS DE 15 AÑOS DE EXPERIENCIA

Insumos eléctricos y soluciones de calefacción industrial en Chile.

COTIZA POR WHATSAPP

+56 9 3442 5509

Escanea el código o escríbenos directamente.

CORREO

info@indumol.cl
s.toledo@indumol.cl

TELÉFONOS

+56 9 3442 5509
+56 9 7211 6964

DIRECCIÓN

Lanín 1634, Conchalí, Santiago

Solo atención web y despacho

HORARIO

Lunes a jueves
08:25 a 17:45
Viernes
08:20 a 13:00
Sábado y domingo
Cerrado

www.indumol.cl