

## Alambre Magneto Polytermacon SC®

### Descripción General

El alambre magneto POLYTERMACON SC® está fabricado con un esmalte a base de resinas de poliésterimida soldables y una capa superior de cemento termoplástico con excelentes propiedades, tales como soldabilidad y resistencia térmica.

POLYTERMACON SC® se ofrece como conductor de cobre y se fabrica en dos tipos de aislamiento: Sencillo y Doble.

El alambre magneto POLYTERMACON SC® es recomendado para su uso en equipos eléctricos con una clase térmica de hasta 180°C.

Designación UL	Clase térmica (°C)	NEMA MW-1000
PSC 180	180	N/A

### Especificaciones

Cumple con los requerimientos establecidos en los siguientes estándares:

- NEMA MW 1000, MW 74 para propiedades de la capa base
- NEMA MW 1000, MW 102 para propiedades de la capa adhesiva
- JIS C 3003

### Características

- Alta adherencia.
- Cementable con calor.
- Soldable directamente.
- Bajo coeficiente de fricción.

### Rango de Calibres

Conductor de Cobre		
Tipo de aislamiento	AWG	mm
Sencillo	24-37	0511. – 0.110
Doble	24-37	0511. – 0.110

### Principales aplicaciones:

- Motores monofásicos.
- Motores trifásicos.
- Motores universales.
- Interruptores magnéticos.

## VALORES TÍPICOS DE PRUEBA DE UN POLYTERMACON SC® SENCILLO 24 AWG

Valores típicos, no para ser usados como especificación.

PRUEBA	ESPECIFICACIÓN (ANSI / NEMA MW 1000) MW – 80C	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADO
<b>Eléctricas</b>			
Rigidez Dieléctrica	≥ 7000 V	NEMA	11760 V
Continuidad	≤ 25 discontinuidades por 100 pies	NEMA	8
<b>Mecánicas</b>			
Elongación	Elongación gradual hasta ruptura, mínimo de 30%	NEMA	33%
Adherencia y Flexibilidad	20% de sacudida repentina, enrollado de 10 veces en mandril del mismo diámetro que el alambre, inspección visual sin grietas o visibilidad del conductor	NEMA	Cumple
Abrasión unidireccional	Promedio de 3 mediciones a 0°, 120° y 240°; 330 gramos	NEMA	400 gramos
Fuerza de unión (Lbs)	≥ 30 para 18 awg	NEMA	≥ 30 para 24 awg
<b>Químicas</b>			
Soldabilidad	Máximo un tiempo de inmersión de 5 segundos @ 480°C		Pasa
<b>Térmicas</b>			
Estabilidad térmica	20,000 horas @ 200°C	ASTM	180°C
Choque Térmico	Sin elongación, enrollado 10 vueltas alrededor de un mandril de 3 veces el diámetro del alambre, antes de calentar por ½ hora @ 200 °C	NEMA	Pasa
Flujo Termoplástico	≥ 250°C	NEMA	324 °C
Prueba de calor del cemento	No debe aparecer separación entre las vueltas de una bobina con un peso de 0,5 kg aplicado después de hornear durante 30 minutos @ 150°C		Pasa