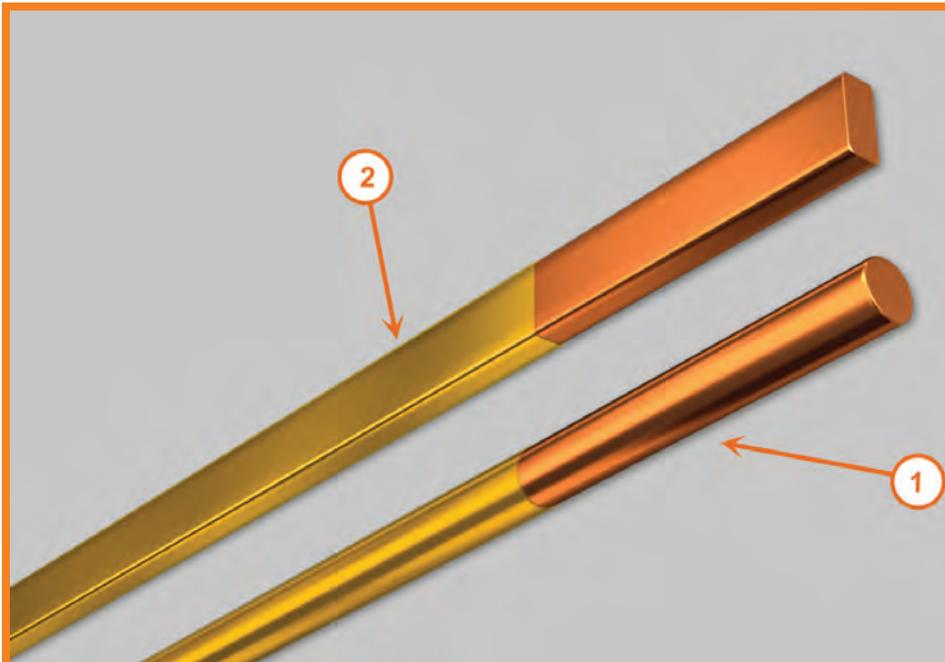


## Alambre Magneto

ALAMBRE Y SOLERA FORMANEL<sup>M.R.</sup> 105 °C



### Descripción:

1. Conductor redondo, cuadrado o rectangular de cobre suave
2. Aislamiento de resina polivinil formal modificada

### Aplicaciones:

- Transformadores con aceite dieléctrico tipos: instrumento, distribución o potencia
- Motocompresores herméticos

### Propiedades:

- Excelente flexibilidad, adherencia y resistencia a la abrasión
- Excelente estabilidad química ante la presencia de diversos agentes contenidos en los aceites dieléctricos
- Formanel<sup>M.R.</sup> es químicamente resistente al freón 22 y ecológicos como el freón 134-A, 141-B, 404-A, 407-C, 410-A y 507.

### Características especiales:

Evite el contacto del producto con solventes polares tales como el alcohol, la acetona u otros como el xilol o el toluol, ya que pueden agrietar la película de aislamiento.

### Normas:

Puede diseñarse el producto bajo cualquiera de las siguientes normas:

- IEC 60317-1, NMX-J- 072-ANCE y NEMA MW 1000: MW 15-C (alambre)
- IEC 60317-17, NMX-J-063-ANCE y NEMA MW-1000: MW 18-C (solera)

En caso de requerir cumplir con una especificación diferente a la indicada, favor de consultar a nuestro Departamento Técnico.

### Clase térmica:

105 °C, clase A

### Color:

Ámbar

### Certificación de productos:

Registro de producto ante Underwriters Laboratories Inc. File E 87331

### Datos para pedido:

Alambre magneto, solera cuadrada o rectangular Formanel<sup>M.R.</sup>, calibre o área de sección transversal en mm<sup>2</sup> del conductor o dimensiones, construcción, cantidad y tipo de empaque

## Alambre Magneto

ALAMBRE Y SOLERA FORMANEL<sup>M.R.</sup> 105 °C



### Rango de fabricación de alambre Formanel<sup>M.R.</sup>

Construcción	Rango de calibre	Diámetro del conductor			
		Mínimo		Máximo	
	AWG	mm	pulgadas	mm	pulgadas
Sencilla	14-30	0,251	0,0099	1,643	0,0647
Doble	4-30	0,251	0,0099	5,227	0,2058

Estos datos son aproximados y están sujetos a tolerancias normales de manufactura.



### Rango de fabricación de solera Formanel<sup>M.R.</sup>

Referencia	Dimensiones			
	Mínimo		Máximo	
	mm	pulgadas	mm	pulgadas
Espesor	1,0	0,040	5,2	0,204
Ancho	2,5	0,100	14,00	0,551

Relación ancho/Espesor <sup>(1)</sup> máxima	Área máxima	
	mm <sup>2</sup>	pulgadas <sup>2</sup>
6	40,3	0,0625

(1) La relación: ancho/espesor, es adimensional.

## Alambre Magneto

ALAMBRE Y SOLERA FORMANEL<sup>M.R.</sup> 105 °C



### Datos típicos de pruebas \*

PROPIEDADES TÉRMICAS			PROPIEDADES MECÁNICAS		
Prueba	Requerimiento de norma**	Valores obtenidos	Prueba	Requerimiento de norma**	Valores obtenidos
Estabilidad térmica	Mínimo 20 000 h @ 105 °C	118 °C	Adherencia y flexibilidad	20% / 3d	Sin ruptura
Flujo termoplástico	Mínimo 100 °C	215 °C	Elongación	Mínimo 32%	40%
Choque térmico	20% / 3d / 175 °C	Sin ruptura	Resorteo	Máximo 58°	50°
Temperatura de liberación de esfuerzos	-----	120 °C-130 °C	Abrasión	Mínimo promedio 1 150 g	1 520 g
			Coefficiente de fricción estático	-----	0,120
			Coefficiente de fricción dinámico	-----	0,090

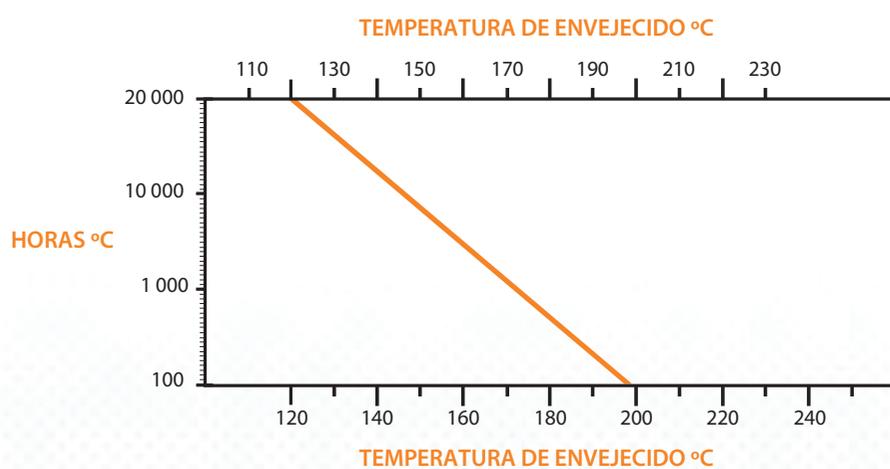
PROPIEDADES QUÍMICAS			PROPIEDADES ELÉCTRICAS		
Prueba	Requerimiento de norma**	Valores obtenidos	Prueba	Requerimiento de norma**	Valores obtenidos
Resistencia a solventes	Xilol, Xilol/Butil Celosolve	Resiste	Esfuerzo dieléctrico	Mínimo 5 700 V	9 300 V
Resistencia al aceite de transformador	5 700 V	8 150 V	Esfuerzo dieléctrico a temperatura de rango	Mínimo 4 275 V	7 500 V
Curado completo	Tolueno-Etanol (versión normal)	Sin ampollas o grietas	Continuidad del aislamiento	Máximo 5 fallas @ 1 500 V	Máximo 1 falla
Extractibles Freón R-22	Pérdida máxima en peso de 0,25%	0,05%			
Retención del esfuerzo dieléctrico	Mínimo 5 700 V	7 200 V			

NOTAS: \* Valores típicos de un Alambre Magneto Doble Formanel<sup>M.R.</sup> calibre 18 AWG

\*\* Norma de referencia: NEMA MW-1 000 : MW 15-C

## Alambre Magneto

ALAMBRE Y SOLERA FORMANEL<sup>M.R.</sup> 105 °C



La gráfica muestra la curva de vida térmica basada en la extrapolación de los datos obtenidos del envejecido de un Alambre Magneto Doble Formanel<sup>M.R.</sup> calibre 18 AWG.

El Formanel<sup>M.R.</sup> cumple con los requerimientos térmicos de un alambre clase 105 °C.