

Formvar

Alambre Magneto | Alambre para embobinado



NEMA MW 15, MW 18	
Clase Térmica	105°C
Conductor	Cobre & aluminio
Forma	Redonda, cuadrada y rectangular
Material de aislamiento	Acetal de polivinilo
Rango de tamaño	Cobre redondo: Construcción sencilla: 8-23 AWG; Construcción gruesa: 4-23 AWG, Aluminio redondo: Construcción sencilla: 8-22 AWG; Construcción gruesa: 4-22 AWG Aluminio y cobre cuadrados y rectangulares
Aplicaciones clave	Transformadores llenos de aceite Motores Bobinas de bobinado aleatorio Solenoides

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

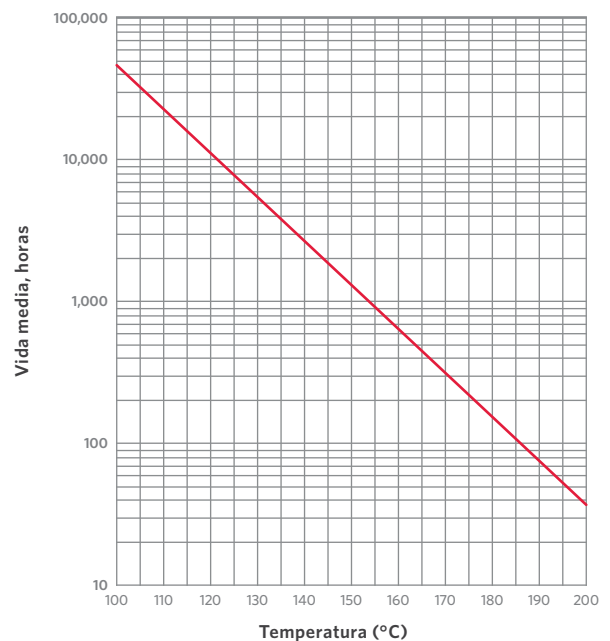
Formvar es un aislamiento de película sintética que contiene acetal de polivinilo y resinas fenólicas.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

Clasificación Térmica	El alambre magneto Formvar es un material de Clase 105 ° C cuando se mide de acuerdo con el procedimiento de prueba ASTM D 2307.
Flujo Termoplástico	263°C (CU)
Soldabilidad	N/A
Choque térmico	Formvar fácilmente alcanza 175°C en prueba de choque térmico.
Embobinabilidad	Las propiedades de flexibilidad y adhesión de la película de alambre magneto Formvar, debido a su construcción única, sobresalen en aplicaciones de embobinado de alambre y aplanado.
Eléctrico	El aislamiento de alambre magneto de Formvar exhibe una alta fortaleza de retención dieléctrica.
Químico	Formvar es insuperable en su resistencia al aceite mineral y éster. Es el mejor recubrimiento de alambre magneto disponible para estas aplicaciones.
Método de remoción de capa aislante	El alambre magneto de Formvar es un producto no soldable y debe desbastarse mecánicamente antes de soldar, o terminarse mediante terminales de perforación de aislamiento.
Disponibilidad normal	Cobre redondo: Construcción sencilla: 8-23 AWG; Construcción gruesa: 4-23 AWG, Aluminio redondo: Construcción sencilla: 8-22 AWG; Construcción gruesa: 4-22 AWG Aluminio y cobre cuadrados y rectangulares Consulte el representante de ventas para obtener información sobre tamaños adicionales (incluido el sistema métrico) e información de construcción

RESISTENCIA TÉRMICA

18 AWG Construcción gruesa CU





PROPIEDADES

	DETALLES DE PRUEBA	DESEMPEÑO TÍPICO*	DESEMPEÑO REQUERIDO**
TÉRMICAS			
Resistencia impacto térmico	20% Elongación, 2xD bobinado x mandril (CU), 15% Elongación, 2xD bobinado x mandril (AL)	175°C x 0.5hr, no grietas (CU & AL)	3xD, no grietas (CU & AL)
Resistencia térmica	20,000 hrs, por ASTM D 2307	113°C (CU), 112°C (AL)	≥ 105°C (CU & AL)
Flujo Termoplástico	Método cruzado, 5°C/minuto por incremento de temp.	240°C, 2kg de peso (CU)	≥ 180°C, 2kg de peso(CU)
FÍSICAS			
Resistencia a la abrasión	Raspado unidireccional	1890g (CU), 1200g (AL)	≥ 1150g promedio (CU), ≥ 690g promedio (AL)
	Raspado repetido	-	-
Adherencia y Flexibilidad	20% Elongación, bobinado x mandril (CU), 15% Elongación, bobinado x mandril (AL)	1xD, no grietas (CU & AL)	3xD, no grietas (CU & AL)
Elongación	Elongar hasta ruptura	38% (CU), 23% (AL)	≥ 32% (CU), ≥ 15% (AL)
Resorteo	bobinado x mandril	49° (CU)	≤ 58° (CU)
ELÉCTRICAS			
Fallas de Continuidad	100 pies, cerdas de fibra de grafito	≤ 1 falla @ 1500 VDC (CU & AL)	≤ 5 fallas @ 1500VDC (CU), ≤ 10 fallas @ 1500VDC (AL)
Voltaje dieléctrico de ruptura	Temperatura ambiente	Par trenzado @ ambiente	11,300 voltios (CU & AL)
	Temperatura nominal	Par trenzado @ 105°C	8,900 voltios (CU & AL)
QUÍMICAS			
Solubilidad	Sumergido en solvente de Xileno a 60°C x 0.5 hrs, raspado x aguja	Pases	No conductor expuesto
Resistencia al aceite de transformador (aceite mineral y éster)	15% Elongación, 3xD bobinado en mandril, 150°C por 4 semanas	Pases	No grietas
	Par trenzado, 150°C por 4 semanas	10,500 voltios (CU & AL)	≥ 5,700 voltios (CU & AL)
Compatibilidad tolueno / etanol	Sumergido en tolueno / etanol hirviendo 30/70 x 5 minutos	Pases	No protuberancias ni ampollas

* Los datos de rendimiento son representativos del alambre magneto de cobre o aluminio de construcción gruesa de 18 AWG, cuando corresponda.

** Requisitos para alambre magneto de cobre o aluminio de construcción gruesa de 18 AWG donde corresponda según NEMA MW 15.