



## RESISTORES BOBINADOS MODELO REVESTIDO COM SILICONE

### SÉRIE **HFA**

- Especialmente projetado para o sector de eletrodomésticos de cozinha
- Disponível sem revestimento se necessário
- 1W até 10W
- R10 até 51K



Fio de Resistência de Liga Enrolado Sobre Núcleo de Fibra de Vidro

Montagem de Terminais Frisados Mecanicamente

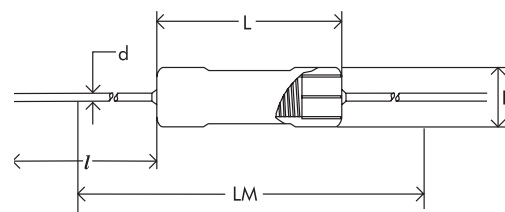
Revestimento de Silicone Retardador de Chamas / Sem Revestimento, Dependendo da Aplicação





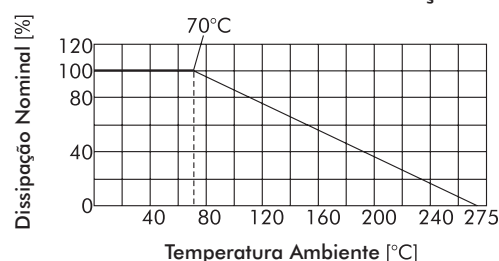
RESISTORES  
BOBINADOS  
MODELO  
REVESTIDO  
COM SILICONE  
**HFA**

## CONFIGURAÇÃO FÍSICA



TIPO DE HTR	POTÊNCIA NOMINAL a 70°C	DIMENSÕES (mm)					INTERVALO DE RESISTÊNCIA		PESO TÍPICO POR PC (gms)
		L (max)	D (max)	l ±2	LM ±1	d ±0.05	min	max	
F-1	1W	15.0	4.5	38	35	0.8	R10	6K8	1.18
F-2	2W	18.0	4.5	38	35	0.8	R10	8K6	1.20
F-3	3W	20.0	5.50	38	40	0.8	R20	12K	1.24
F-5	5W	27.0	5.50	38	45	1.0	R27	20K	1.60
F-7	7W	38.0	5.50	38	60	1.0	R47	30K	1.90
F-9	9W	47.0	5.75	38	65	1.0	R47	40K	2.22
F-10	10W	53.0	5.75	38	70	1.0	R60	51K	2.34

## CURVA DE DESCLASSIFICAÇÃO



## CARACTERÍSTICAS / DADOS ELÉTRICOS E AMBIENTAIS

PARÂMETRO / TESTE DE DESEMPENHO & MÉTODO DE TESTE	REQUISITOS DE DESEMPENHO
<b>Potência Nominal</b> (Temperatura Ambiente Nominal)	Dissipação de potência completa a 70°C e linearmente descarregada até zero a 275°C (Ver curva de desclassificação apresentada acima)
<b>Tolerâncias de Resistência Disponíveis</b>	±10% (K); ±5% (J)
<b>Intervalo de Temperaturas Funcionais</b>	-55°C até +275°C com desclassificação adequada conforme a curva de desclassificação
<b>Tensão Nominal / Limite de Tensão / Tensão Máxima de Funcionamento</b>	$V = \sqrt{P \times R}$
<b>Insensível a Tensões / Tensão Dielétrica Suportada</b> (baseado em limite de tensão x 2 por 60 segs)	$\Delta R \pm [2\% + R05]$ - Sem faíscas elétricas, danos mecânicos, arcos voltaicos ou perda do isolamento
<b>Sobrecarga Temporária</b> (5 x Potência nominal até 2 watts e 10 x potência nominal 3 watts e acima por 5 segs)	$\Delta R \pm [3\% + R05]$ - Média
<b>Coefficiente de Resistência por Temperatura</b>	± 60 até 500 ppm/°C (Dependendo do valor da resistência)
<b>Choque térmico</b> [Desde -55°C até +275°C, 5 ciclos, 30 min. tempo de permanência]	$\Delta R \pm [5\% + R05]$
<b>Calor Úmido</b> (Estado Estacionário) / <b>Umidade</b> (70°C a 95% R.H por 250 horas)	$\Delta R \pm [5\% + R05]$
<b>Duração – Tempo de Vida em Carga</b> (70°C com limite de tensão - 1.5 horas ligado / 0.5 horas desligado por 1000 horas)	$\Delta R \pm [5\% + R05]$ - Média
<b>Resistência a Solventes</b> [IPA por 60 segs ± 10 segs]	Sem efeito no revestimento / marcação

## ESPECIFICAÇÕES MECÂNICAS

PARÂMETRO / TESTE DE DESEMPENHO & MÉTODO DE TESTE	REQUISITOS DE DESEMPENHO
<b>Ensaio de Tração / Robustez dos Terminais</b> (Carga direta, 2 a 4.5 kgs dependendo do tamanho por 15 segs)	Sem efeito
<b>Resistência à Temperatura de Soldagem</b> (260°C – 270°C durante 4 segs)	$\Delta R \pm [2.5\% + R05]$ - Típico
<b>Soldabilidade</b> (Conforme IEC - 60068 - 2 - 20Ta)	Deve ir de encontro aos requisitos estabelecidos
<b>Marcações</b>	Conforme IEC Pub. 60062



**RESISTORES  
BOBINADOS  
MODELO  
REVESTIDO  
COM SILICONE  
HFA**

## APLICAÇÕES TÍPICAS

- Eletrodomésticos de Cozinha: Batedeiras, Liquidificadores, Maquinas de fazer café, Fogões, Torradeiras e Fritadeiras.
- Equipamento automotivo: Buzinas, Ignições, Reguladores de Tensão, Indicadores de Instrumentos e Limpa Para-brisas.
- Estes resistores podem também ser usados como um resistor fusível. De forma a assegurar que o dispositivo funciona como deve, é preciso que o dispositivo seja feito à medida para cada aplicação particular. Por favor consulte o fabricante
- Dependendo da aplicação, as terminações do resistor podem ser de aço revestido a cobre estanhado (copperweld®), em vez de cobre estanhado.

Nota:

1. Os conetores do resistor podem ser dobrados e cortados segundo requisitos para uma rápida montagem no PCB. Por favor envie esquemas detalhados do tipo de pré-formação necessária.

2. Tipos F1, F2, F3, F5, F7, F9 & F10 podem ser fornecidos em fita. Por favor veja especificações de conjunto de fita / munição. Fita / carretel a pedido.

## INFORMAÇÃO PARA ENCOMENDA

Série	Tipo	Embalagem	Valor da Resistência	Tolerância
HFA	F2 / F2*	Granel F2 / F2* Fita de Munição F2T / F2*TR Fita e Carretel F2TR / F2*TR	100R	K

1. Para versão RoHS – F2 \*
2. Para Fita e Carretel – F2 TR
3. Para conjunto de Fita de Munição – F2 T