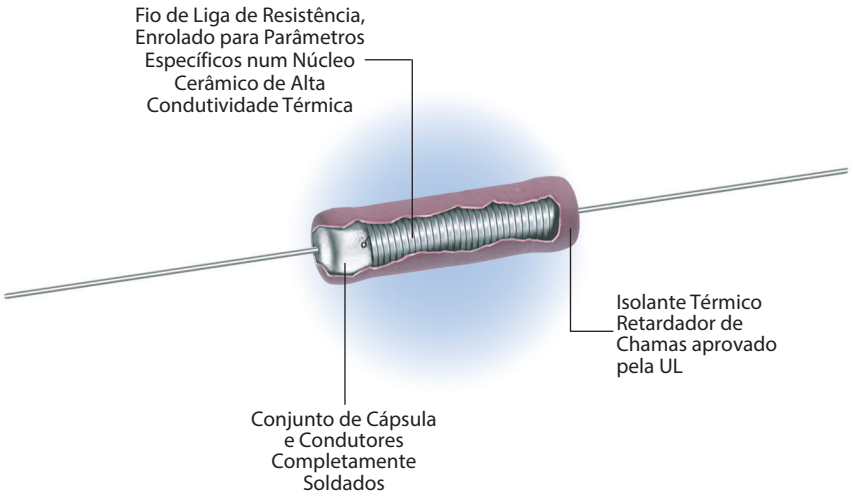


RESISTOR FUSÍVEL
REVESTIMENTO DE SILICONE/CIMENTO

SÉRIE
HFW
RESISTORES FUSÍVEIS

• Revestimento de Silicone Retardador de Chamas
•Versão de Segurança

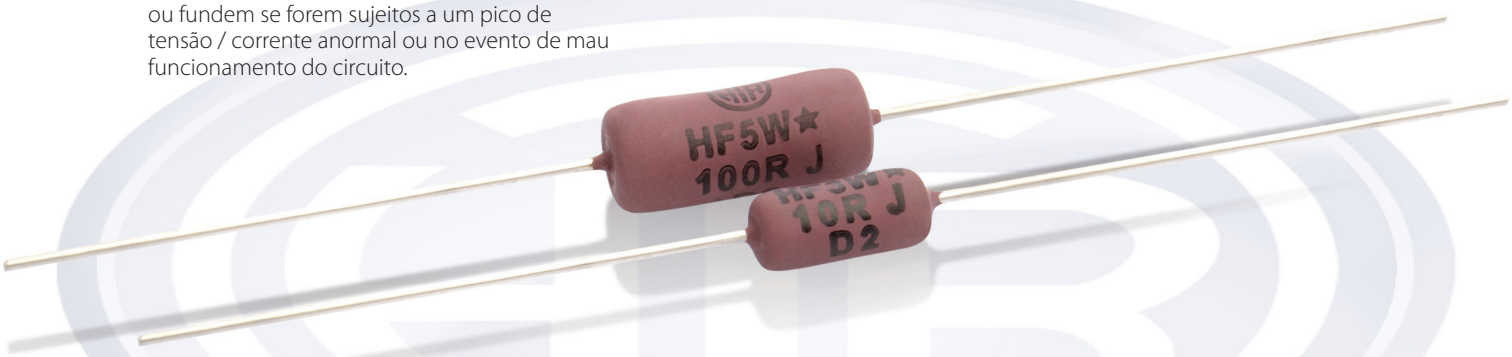
- 1W até 5W
- 10R até 100R

Pb Sem Chumbo * CUMPRE RoHS

c UL us

RECONHECIDO PELA UL
De acordo com UL 1412 Resístores Fusíveis e Resistores Controlados por Temperatura
Ficheiro UL # E 342534

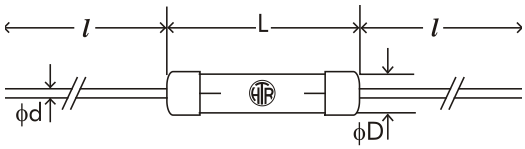
De forma a ir de encontro à crescente procura mundial por resistores que se derretem ou fundem como uma medida de segurança, a HTR pode fornecer resistores fusíveis que derretem ou fundem se forem sujeitos a um pico de tensão / corrente anormal ou no evento de mau funcionamento do circuito.



RESISTOR FUSÍVEL REVESTIMENTO DE SILICONE/ CIMENTO

HFW

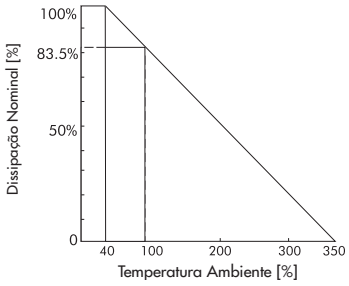
CONFIGURAÇÃO FÍSICA



TIPO DE HTR	POTÊNCIA NOMINAL a 40ºC (Ambiente)	DIMENSÕES (mm)				INTERVALO DE RESISTÊNCIA		PESO TIPICO POR PC (gms)
		* L (max)	D (max)	l ±1.5	d ±0.05	min	max	
F1W*	1W	6.75	4.50	38	0.8	10R	100R	0.60
HF1W*	1W	9.5	4.5	38	0.8	20R	100R	0.7
HF2W*+	2W	9.2	3.6	38	0.8	20R	100R	0.55
F2W*	2W	11.5	4.5	38	0.8	20R	100R	0.75
DF2W*	2W (70ºC)	14.5	6.0	38	0.8	10R	100R	1.2
HF3W*+	3W	11.5	5.5	38	0.8	10R	100R	1.1
F3W*	3W	15.5	6.0	38	0.8	10R	100R	1.4
HF4W*+	4W	16.0	6.0	38	0.8	10R	100R	1.4
HF5W*+	5W	16.8	7.5	38	0.8	10R	100R	1.8
F5W*	5W	15.7	5.9	38	0.8	10R	100R	1.35

* Excesso de revestimento em cada condutor a não exceder metade de 'D'.
• Valores de Resistência abaixo do valor mínimo do intervalo podem ser fornecidos a pedido.
\+ Certificado a UL 1412

CURVA DE DESCLASSIFICAÇÃO



CARACTERÍSTICAS / DADOS ELÉTRICOS E AMBIENTAIS

PARÂMETRO / TESTE DE DESEMPENHO & MÉTODO DE TESTE	REQUISITOS DE DESEMPENHO
Potência Nominal (Temperatura Ambiente Nominal) para zero a +350ºC – Ver Curva de desclassificação acima	Dissipação de potência completa a 40ºC e linearmente descarregada
Tolerâncias de Resistência Disponíveis	±10% (K); ±5% (J); ±3% (H); ±2%(G); ±1% (F)
Intervalo de Temperatura	-55ºC até +350ºC com desclassificação adequada conforme curva de desclassificação.
Tensão Nominal / Limite de Tensão / Tensão Máxima de Funcionamento	$V=\sqrt{PxR}$
Tensão Dielétrica Suportada / Insensível a Tensões (baseado no limite de tensão x 2 por 60 segs)	ΔR ± (1% + R05) - Sem faíscas elétricas, danos mecânicos, arcos voltaicos ou perda do isolamento
Sobrecarga Temporária (5 x Potência nominal por 5 segs)	ΔR ± (2% + R05)
Coeficiente de Resistência por Temperatura	±60 ppm /°C para <10R – Média ± 90 ppm /°C ou ± 30 ppm /°C para >10R dependendo do fio escolhido
Resistência de Isolamento	>1000MΩ (Min)
Ciclo de Temperatura (Temperatura ambiente →-55°C → Temperatura ambiente → 200°C → Temperatura ambiente por 5 ciclos)	ΔR ± [2% + R05]
Calor Úmido (Estado Estacionário) (40ºC a 93% R.H por 1000 horas – sem carga aplicável)	ΔR ± [≤5% + R05] - Média
Duração – Tempo de Vida em Carga (70ºC em limite de tensão – 1.5 horas ligado / 0.5 horas desligado por 1000 horas)	ΔR ± [≤5% + R05] - Média
Resistência a Solventes (IPA por 60 segs ± 10 segs)	Sem efeito no revestimento / marcação

RESISTOR FUSÍVEL REVESTIMENTO DE SILICONE/ CIMENTO

HFW

ESPECIFICAÇÕES MECÂNICAS

PARÂMETRO / TESTE DE DESEMPENHO & MÉTODO DE TESTE	REQUISITOS DE DESEMPENHO
Resistência à Tração dos Terminais	50 Newtons
Resistência a Temperaturas de Soldagem (260°C - 270°C durante 10 segs)	ΔR ± [0.5% + R05] - Típica
Soldabilidade (Conforme IEC pub. 60068 - 2 - 20 Ta)	Deve obedecer aos requisitos estabelecidos
Marcação	Conforme IEC Pub. 60062

Nota : Ao contrário da crença popular, resistores fusíveis não são tipos de resistores comuns e cada tipo de resistor fusível tem de ser projetado à medida para se adequar a uma aplicação em particular.

APLICAÇÕES TÍPICAS

Como mencionado anteriormente, um resistor fusível é um componente de duplo uso feito à medida –
a. Em circunstancias normais funciona como um resistor.
b. Em alta sobrecarga / condições de falha atua como um fusível / dispositivo de segurança.

INFORMAÇÃO PARA ENCOMENDAS

A SÉRIE HFW DE RESISTORES É UMA "VERSÃO DE SEGURANÇA" ESPECIAL DISPONÍVEL EM VALORES DE RESISTÊNCIA ≥10R ONDE O RESISTOR VAI DERRETER INSTANTANEAMENTE QUANDO TENSÃO DA ALIMENTAÇÃO DE 110 / 120V É APLICADA, SEM CHAMA OU EXPLOSÃO.
Para valores de resistência <10R o momento em que se derrete, e se é adequado, deve ser testado para cada aplicação individual.
Precauções a serem tomadas: Antes de efetuar este teste, a voltagem deve ser especificada / ajustada corretamente usando primeiro uma peça simulada que deve depois ser descartada.

INFORMAÇÃO PARA ENCOMENDA

Série	Tipo	Embalagem	Valor da Resistência	Tolerância
HFW	HF2W*	Granel HF2W* Fita de Munição HF2W*T Fita e Carretel HF2W*TR	15R	K

POR EXEMPLO
1. Para embalagem de Fita de Munição - HF2W*T
2. Para Fita & Carretel - HF2W*TR

NOTA: O CLIENTE É VIVAMENTE ACONSELHADO A ASSEGURAR-SE DA COMPATIBILIDADE DO RESISTOR COM A SUA APLICAÇÃO PARTICULAR ANTES DE ENCOMENDAR A GRANEL.