



Alojamento de Cerâmica de Alta Temperatura à Prova de Fogo, com alojamento de separação



Encapsulamento Inorgânico Retardante de Fogo

Liga de Elemento Bobinado em Substrato de Fibra de Vidro / Substrato de Cerâmica

RESISTORES BOBINADOS MODELO COM REVESTIMENTO CERÂMICO

SÉRIE

HMV

ECONOMIZADOR DE ESPAÇO

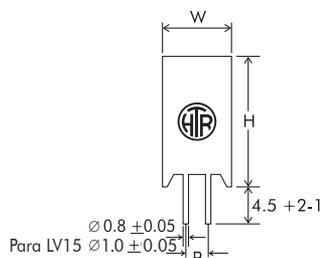
Montagem Vertical do Tipo Estreito

- Especialmente projetado para PCB's lotados
- Separadores de Cerâmica
- 2.5W até 15W
- R04 até 36K



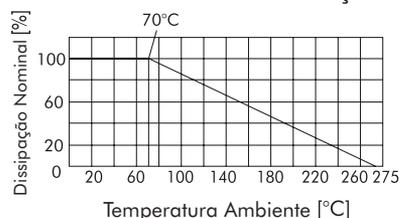


CONFIGURAÇÃO FÍSICA



TIPO DE HTR	POTÊNCIA NOMINAL a 70°C	DIMENSÕES (mm)				INTERVALO DE RESISTÊNCIA		PESO TÍPICO POR PC (gms)
		W ± 1	H ± 1	D ± 1	P ± 1	min	max	
M2	2.5W	11.0	20.5	7.0	5.0	R04	5K0	3.8
M4	4W	12.0	25.0	7.0	5.0	R04	8K7	5.0
LV5	5W	13.0	25.5	9.0	5.0	R04	13K	6.4
M7	7W	12.5	38.0	9.0	5.0	R05	18K	7.5
LV7	7W	13 (± 1.5)	38.5 (± 1.5)	9.0	5.0	R05	22K	10.5
LV10	10W	16.0	35.0	12.0	7.5	R10	26K	15.5
LV10A	10W	13.0	50.0	9.0	5.0	R10	36K	13.0
LV15	15W	20.0 (± 1.5)	38.0 (± 1.5)	13.0	7.5	R10	26K	30.0

CURVA DE DESCLASSIFICAÇÃO



CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / DADOS

PARÂMETRO / TESTE DE DESEMPENHO & MÉTODO DE TESTE	REQUISITOS DE DESEMPENHO
Potência Nominal (Temperatura Ambiente Nominal)	Dissipação de potência completa a 70°C e linearmente descarregada até zero a +275°C (Ver Curva de desclassificação apresentada acima)
Intervalo de Temperatura Funcional (Ambiente)	-55°C to +275°C com desclassificação adequada conforme a Curva de desclassificação
Tensão Nominal / Limite de Tensão / Tensão Máxima de Funcionamento	$V = \sqrt{P \times R}$
Tensão Máxima de Sobrecarga	Varia dependendo do valor da resistência, duração da sobrecarga e tipo de forma de onda do impulso. (contate o fabricante para detalhes)
Tolerâncias de Resistência Disponíveis J15- C - 5202 para 5.1	±10% (K); ±5% (J); ±3% (H); ±2% (G); ±1% (F)

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS E AMBIENTAIS

PARÂMETRO / TESTE DE DESEMPENHO	MÉTODO DE TESTE- DETALHES	REQUISITOS DE DESEMPENHO
Sobrecarga Temporária	JIS- C - 5202 para 5.5 Condição B (Voltagem correspondente a 10 vezes a potência por 5 seg)	$\Delta R \pm [2\% + R05]$
Tensão Dielétrica Suportada / Insensível a Tensões	JIS- C - 5202 para 5.7 Condição F (Limite de tensão x 2 ou 500V)	$\Delta R \pm [1\% + R05]$
Coefficiente de Resistência por Temperatura	JIS- C - 5202 para 5.2	± 90 ppm / °C [>10R] ± 80 ppm / °C [<10R] ± 200 ppm / °C [<R10]
Resistência do Isolante	JIS- C - 5202 para 5.6 (Condição F)	>1000MΩ (Min)
Sobrecarga de Impulso / Sobrecarga Intermitente	JIS- C - 5202 para 5.8 (Limite de tensão x 4) 1 seg ligado / 25 segs desligado 10,000 ciclos ± 200 ciclos	$\Delta R \pm [2\% + R05]$
Duração – em carga com umidade	JIS- C - 5202 para 7.9 1000 horas a 40°C ± 2°C, 95% R.H com limite de tensão(1.5 horas ligado / 0.5 horas desligado)	$\Delta R \pm [5\% + R05]$ - Típica
Tempo de Vida em Carga	JIS- C - 5202 para 7.10 1000 horas a 70°C limite de tensão (1.5 horas ligado / 0.5 desligado)	$\Delta R \pm [3\% + R05]$ - Média
Ciclo de Temperatura	JIS- C - 5202 para 7.4 [Temperatura ambiente → -55°C → Temperatura ambiente → 155°C → Temperatura ambiente para 5 ciclos.]	$\Delta R \pm [2\% + R05]$ - Típica
Calor Úmido (Estado Estacionário)	JIS- C - 5202 para 7.5	$\Delta R \pm [2\% + R05]$ - Média
Resistência a Solventes	JIS- C - 5202 para 6.9 Solvente A - IPA por 60 segs ± 10 segs.	Sem efeito no enchimento ou marcação

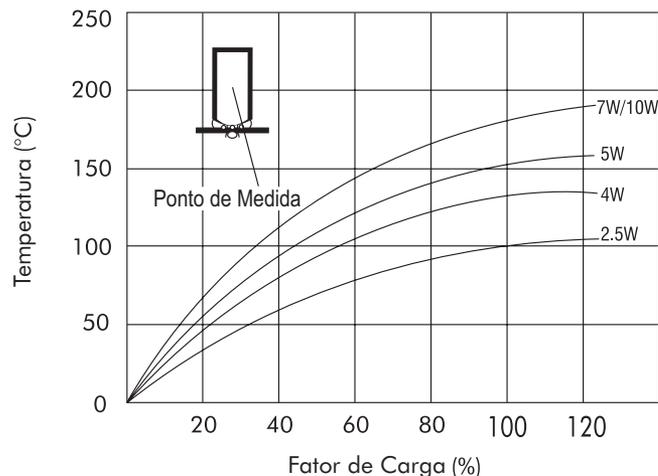


ESPECIFICAÇÕES MECÂNICAS

PARÂMETRO / TESTE DE DESEMPENHO	MÉTODO DE TESTE- DETALHES	REQUISITOS DE DESEMPENHO
Ensaio de Tração / Robustez dos Terminais	Carga direta por 15 segs 2 até 4.5kgs	Sem efeito
Soldabilidade	JIS- C - 5202 para 6.5	$\Delta R \pm [1\%+R05]$ - Típica Continua e satisfatória (Cobertura min 95%)

AUMENTO DE TEMPERATURA (À POTÊNCIA MÁXIMA) (Temperatura ambiente 32°C)

Gráfico De Aumento De Temperatura



- O gráfico apresentado é de natureza geral e reflete o aumento de temperatura de alguns tipos específicos de valores de resistência e é proporcionado apenas para orientação geral do engenheiro de projeto.
- Temperatura na junta de soldagem no PCB seria substancialmente mais baixa (por favor consultar fabricante para detalhes)

APLICAÇÕES TÍPICAS

- A Série HMV originou no Extremo Oriente para proporcionar resistores de alta potência de baixo custo, que pudessem ser firmemente montados na vertical num PCB com estabilidade providenciada pelas suas pernas de cerâmica.
- Estes resistores encontram ampla aplicação em TV's a cores, VCR's, Impressoras, Faxes, Inversores e Fontes de alimentação.
- Dada a natureza da sua construção, podem suportar sobrecargas de forma bastante eficiente. Por favor veja "Capacidade de impulso / sobretensão de resistores".
- Para certas aplicações, estes resistores podem ser fornecidos equipados com fusível térmico (por favor contatar fabricante para detalhes)

Nota:

- 1 Os tipos LV10 & LV10A podem ser fornecidos com conectores de 1.0 mm se necessário, por favor especificar na altura de colocação do pedido.
- 2 Devido a recentes avanços tecnológicos, os revestimentos de cerâmica usados podem ser cerâmica de esteatite ou cerâmica de cordierite ou cerâmica aluminosa dependendo da natureza da aplicação. Portanto os revestimentos de cerâmica podem ser esbranquiçados ou variações de castanho e variações de cinzento; cores que são inerentes a estes materiais cerâmicos.
3. Modelo não indutivo disponível até 1K0.

INFORMAÇÃO PARA ENCOMENDA

Série	Tipo	Embalagem	Valor da Resistência	Tolerância
HMV	LV5/LV5*	Granel LV5/LV5*	100R	J

1. Para versão RoHS - M-7 *
2. Para modelo de impulso - M-7 I
3. Para modelo indutivo - N M-7
4. Para fio condutor de 1.0 mm - LV-10 (1)