



**RESISTORES DE MONTAGEM À SUPERFÍCIE
ENCAPSULAMENTO CERÂMICO
DETECÇÃO DE CORRENTE**

SÉRIE

RLS

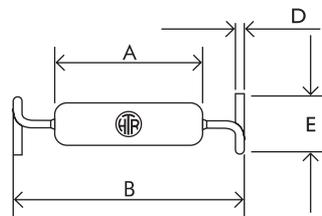
MODELO DE POTÊNCIA

**Resistores de Potência com
Encapsulamento Cerâmico
Detecção de Corrente /
Aplicações Industriais**

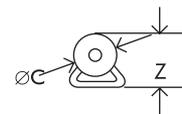
- 1.5W até 5W
- R0015 até R39



CONFIGURAÇÃO FÍSICA



VISTA LATERAL



PERFIL

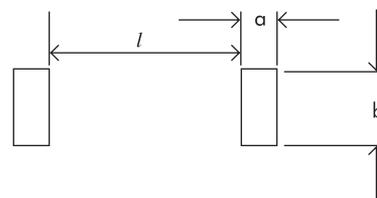
RESISTORES DE MONTAGEM À SUPERFÍCIE
ENCAPSULAMENTO CERÂMICO
DETECÇÃO DE CORRENTE

RLS

TIPO DE HTR	POTÊNCIA NOMINAL a 40°C	DIMENSÕES (mm)						INTERVALO DE RESISTÊNCIA		PESO TÍPICO POR PC (gms)
		A (MAX)	B (±1.0)	C (±1.0)	D (±0.5)	E (±0.5)	Z (±1.0)	min	max	
RL 1.5S	1.5W	11.0	17.0	3.5	0.8	5.0	6.5	R004	R10	0.6
RL 3S	3W	15.0	20.0	5.5	0.8	8.0	8.0	R003	R22	1.2
RL 5S	5W	23.0	27.0	8.5	1.0	13.0	11.0	R0015	R39	3.5

SUPORTES IMPORTANTES / DADOS DA MONTAGEM

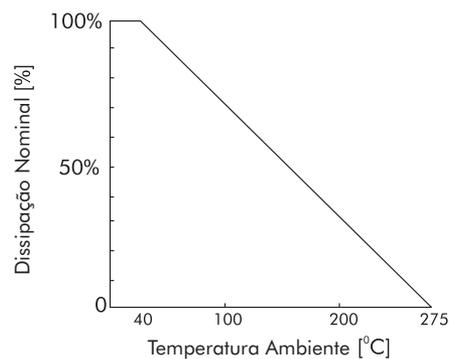
Para orientação do Engenheiro de Projeto, o nosso laboratório de aplicações deu o tamanho do bloco e geometria recomendados, que é mostrado abaixo



TIPO DE HTR	DIMENSÕES (mm)		
	a	b	l
RL 1.5S	2.5 (min)	5.5	13.0
RL 3S	2.5 (min)	9.5	16.0
RL 5S	2.5 (min)	16.0	23.5

Verificação do valor da resistência a ser feito usando um medidor de micro-ohms com 4½ dígitos e grampos isolados. O projetista do esquema do bloco pode preferir dividir o bloco para verificação de quatro fios. O aumento de temperatura destes resistores SMD é dependente das dimensões do bloco de soldadura usado e deve ser tomado em consideração pelo Engenheiro do Projeto.

CURVA DE DESCLASSIFICAÇÃO





RESISTORES DE
MONTAGEM À
SUPERFÍCIE
ENCAP-
SULAMENTO
CERÂMICO
DETECÇÃO DE
CORRENTE
RLS

CARACTERÍSTICAS / DADOS ELÉTRICOS E AMBIENTAIS

PARÂMETRO / TESTE DE DESEMPENHO & MÉTODO DE TESTE	REQUISITOS DE DESEMPENHO
Potência Nominal (Temperatura Ambiente Nominal)	Dissipação de potência completa a 40°C e linearmente descarregada até zero a +275°C (Ver Curva de desclassificação acima)
Tolerâncias de Resistência Disponíveis	±10% [K]; ±5% [J]; ±3% [H]; ±2%[G]; ±1% [F]
Intervalo de Temperatura Funcional	-55°C até +275°C (com desclassificação adequada conforme a curva de desclassificação)
Tensão Nominal / Limite de Tensão / Tensão Máxima de Funcionamento	$V = \sqrt{P \times R}$
Insensível a Tensões / Tensão Dielétrica Suportada (Baseado em 1000V rms por 60 segs)	DR ± (0.2% + R0005) Sem faíscas elétricas ou dano mecânico
Resistência do Isolante [MIL STD 202F – Método de Teste 302]	> 1000M (Min)
Sobrecarga Temporária (5 x Potencia nominal até 2 watts e 10 x potência nominal 3 watts e acima por 5 segs)	DR ± [0.5% + R0005] - Média DR ± [1% + R0005] - para valores de resistência perto do valor máximo do intervalo
Coefficiente de Resistência por Temperatura (Medido desde -55°C até +125°C referido a +25°C)	± 60 até 400 ppm/°C (Dependendo do valor da resistência)
Choque térmico [-65°C até +125°C, 5 ciclos, 15 min em cada temperatura extrema]	DR ± [0.2% + R0005] - Média
Resistência à umidade [MIL STD 202F Método do teste 106E com o passo 7b eliminado]	DR ± [0.2% + R0005]
Calor Úmido (Estado Estacionário) / umidade (70°C até 95% R.H para 250 horas)	DR ± [0.5% + R0005]
Duração - Tempo de Vida em Carga [70°C com limite de voltagem - 1.5 horas ligado / 0.5 horas desligado]	DR ± [1.5% + R0005] Média - 2000 horas de duração DR ± [0.5% + R0005] Tipico - 1000 horas de duração
Resistência a Solventes [IPA por 60 segs ± 10 segs]	Sem efeito no enchimento / marcação

ESPECIFICAÇÕES MECÂNICAS

PARÂMETRO / TESTE DE DESEMPENHO & MÉTODO DE TESTE	REQUISITOS DE DESEMPENHO
Resistência à temperatura de Soldagem (260°C – 270°C por 4 segs)	$\Delta R \pm [0.1\% + R0005]$ - Tipico
Soldabilidade (MIL STD 202F Método de Teste 208F)	Deve ir de encontro aos requisitos estabelecidos (95% cobertura satisfatória)
Marcação	Conforme IEC Pub. 60062

APLICAÇÕES TÍPICAS

A introdução destes resistores de baixos ohm / detecção de corrente com montagem à superfície alargou substancialmente as oportunidades para os projetistas enquanto satisfazem uma exigência de longa data por resistores de alta potência e montados à superfície, para propósitos de detenção de corrente.

Nota : Devido a recentes avanços tecnológicos, o revestimento de cerâmica usado pode 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.

INFORMAÇÕES PARA ENCOMENDAS

Série	Tipo de HTR	Embalagem	Valor da Resistência	Tolerância
RLS	RL3S / RL3S*	Granel RL3S / RL3S*	R047	J

Para versões RoHS - RL3S *