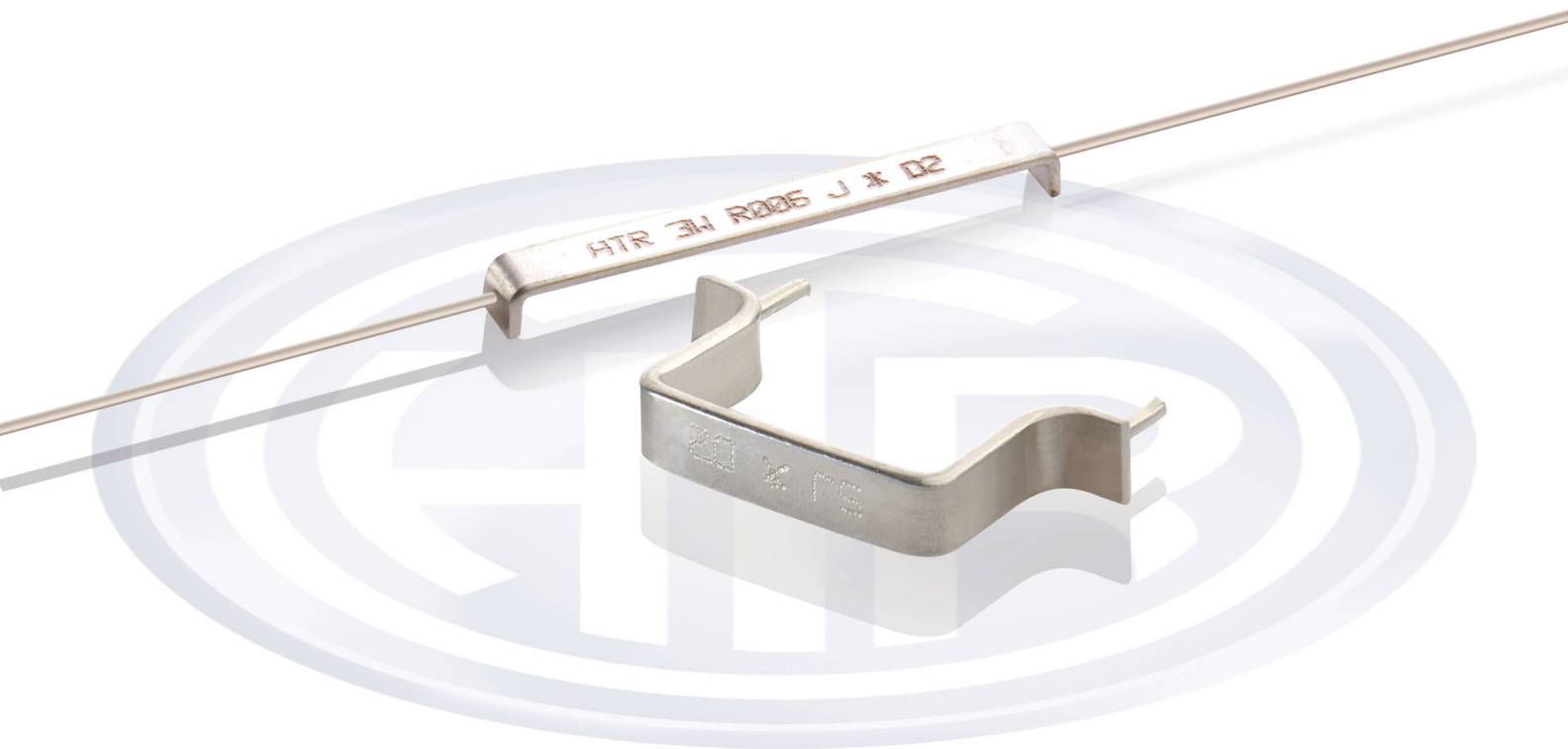
DETECÇÃO DE CORRENTE / BAIXOS OHM
MODELO DE ESTRUTURA ABERTA

SÉRIE
OA/OP
ESTRUTURA ABERTA
Montagem de Baixa Indutância
Axial / no PCB

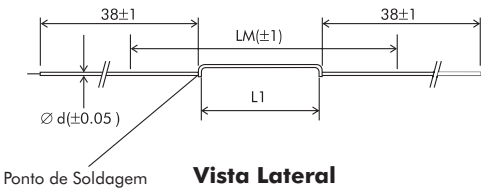
- 0.5W até 5W
- R0015 até R10

Pb Sem Chumbo * CUMPRE RoHS

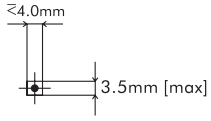


e : info@htr-india.com

CONFIGURAÇÃO FÍSICA



Vista Lateral



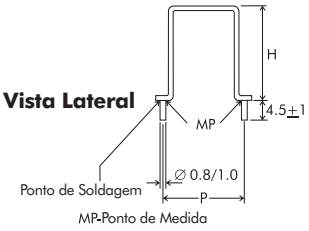
Dimensões do Perfil

SÉRIE OA (AXIAL)

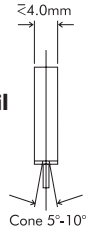
TIPO DE HTR	POTÊNCIA NOMINAL a 85ºC	DIMENSÕES (mm)			INTERVALO DE RESISTÊNCIA		PESO TIPICO POR PC (gms) BASEADO NO VALOR DA RESISTÊNCIA		
		L1	d	LM	min	max	baixo	médio	alto
OA-1	1 W	11 até 15	0.8	40	R003	R051	1.25	0.75	0.5
OA-2	2 W	16.3 até 22.5	1.0	45	R0041	R068	1.75	1.1	0.75
OA-3	3 W	28 até 35.5	1.0	60	R0056	R10	2.25	1.4	0.85

Nota : Valores de resistência devem ser verificados usando um medidor de micro-ohms com 4½ dígitos com sistema de 4 fios e grampos isolados, que devem ser ligados aos conetores do resistor sobre o comprimento centrado "LM" no caso da série OA e nos pontos de soldagem na série OP. Em condições divergentes, por favor compensar por ± 0.4mΩ/cm.

Vista Lateral



Dimensões do Perfil



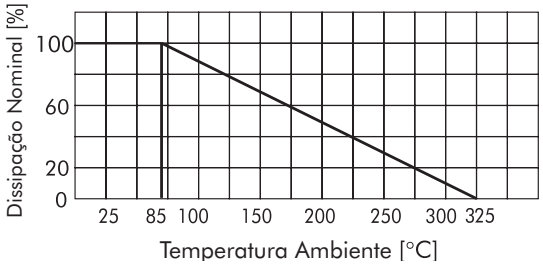
SÉRIE OP (MONTAGEM NO PCB)

TIPO DE HTR	POTÊNCIA NOMINAL a 85ºC	DIMENSÕES (mm)		INTERVALO DE RESISTÊNCIA		PESO TIPICO POR PC (gms) BASEADO NO VALOR DA RESISTÊNCIA		
		P ±1.0	H max	min	max	baixo	médio	alto
OP-0.5	0.5W	10.0	7.0	R003	R051	1.0	0.5	0.15
OP-1	1W	10.0	11.0	R003	R068	1.5	0.75	0.25
OP-1A	1W	15.0	9.0	R0022	R068	1.5	0.75	0.25
♦ OP-1.5	1.5W	10.0	17.0	R002	R10	1.8	0.90	0.35
▼ OP-1.5A	1.5W	15.0	15.5	R002	R10	1.8	0.90	0.35
▼ OP-1.5B	1.5W	20.0	12.5	R002	R10	1.9	1.0	0.35
OP3	3W	10.0	18.0	R002	R10	2.85	1.1	0.45
▼ OP3A	3W	15.0	16.0	R002	R10	2.85	1.1	0.45
OP3B	3W	20.0	13.0	R002	R10	2.85	1.1	0.45
OP5W	5W	20.0	26.0	R0015	R10	3.10	1.5	0.9

Nota: Para 0.5W – 1.5W as terminações serão cobre estanhado de Ø0.8mm.
Para 3W – 5W as terminações serão de cobre estanhado de Ø1.0mm.

♦ Em OP 1A para valores de resistência menores do que R003, é recomendado que terminações de 1.0mm sejam pedidas.
▼ Em OP 1.5 / OP 1.5A e OP 1.5B para valores de resistência menores do que R004, é recomendado que terminações de 1.0mm sejam pedidas.

CURVA DE DESCLASSIFICAÇÃO



DETECÇÃO DE CORRENTE / BAIXOS OHM MODELO DE ESTRUTURA ABERTA

OA/OP

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 85ºC e linearmente descarregada até zero a +325ºC - [Ver Curva de redução de capacidade acima]
Tolerâncias de Resistência Disponíveis	±10% [K]; ±5% [J]; ±3% [H]; ±2%[G]; ±1% [F]
Intervalo de Temperatura	-55°C até +325°C com desclassificação adequada conforme a curva de desclassificação apresentada acima.
Tensão Nominal / Limite de Tensão / Tensão Máxima de Funcionamento	$V = \sqrt{PxR}$
Sobrecarga Temporária (5 x Potência Nominal durante 5 segs)	ΔR ± [0.75% + R0005] - Média. ΔR ± [1.25% + R0005] - Para valores de resistência perto do valor máximo do intervalo.
Coeficiente de Resistência por Temperatura (Medida desde -55ºC até +125ºC referenciado a +25ºC)	± 60 ppm/°C até 900 ppm/°C [Dependendo do valor da resistência e podem ser baixados usando terminações de 1mmØ]
Categoria Climática	55 / 200 / 56
Ciclo de Temperatura (Temperatura ambiente →-55°C →Temperatura ambiente →200°C→Temperatura ambiente por 5 ciclos)	ΔR ± [0.5% + R0005] - Típica
Calor Úmido (Estado Estacionário) [40ºC até 93% R.H por 1000 horas – sem carga aplicada]	ΔR ± [0.5% + R0005] - Média
Duração – Tempo de Vida em Carga [70ºC com limite de tensão - 1.5 horas ligado / 0.5 horas desligado por 1000 horas]	ΔR ± [≤2.75% + R0005] - Média

ESPECIFICAÇÕES MECÂNICAS

PARÂMETRO / TESTE DE DESEMPENHO & MÉTODO DE TESTE	REQUISITOS DE DESEMPENHO
Resistência à Tração dos Terminais	30 Newtons
Resistência à Temperatura de Soldagem (260 - 270ºC durante 10 segs)	ΔR ± [0.2% + R0005] - Típica
Soldabilidade (Conforme IEC Pub. 60068 - 2 - 20 Ta)	Deve ir de encontro aos requisitos estabelecidos.

Aumento de temperatura observado na série OA/OP. Temperaturas dadas são temperaturas absolutas na potência nominal máxima / ar livre e ambiente de 30ºC.

SÉRIE OP

TIPO DE HTR	POTÊNCIA NOMINAL	TEMP. NO CORPO DO RESISTOR	TEMP. NAS TERMINAÇÕES
OP 0.5	0.5W	55°C to 68°C	42°C to 56°C
OP1/OP 1A	1W	50°C to 68°C	46°C to 59°C
OP 1.5/1.5A & 1.5B	1.5W	64°C to 86°C	50°C to 71°C
OP3/3A/3B	3W	76°C to 137°C	61°C to 92°C
OP5W	5W	68°C to 170°C	61°C to 115°C

TEMPERATURAS-SÉRIE OP

POTÊNCIA	VALOR DA RESISTÊNCIA EM MILLIOHMS (mΩ)	TEMP. EM PONTO QUENTE (TOPO)	TEMP. NA PAREDE LATERAL	TEMP. NA TERMINAÇÃO
0.5 W	3.0	62	56	48
0.5 W	10.0	68	60	48
0.5 W	51.0	70	62	48
1.0 W	2.2	70	63	52
1.0 W	3.0	70	63	52
1.0 W	10.0	78	67	52
1.0 W	68.0	86	71	52
1.5 W	2.0	85	74	60
1.5 W	10.0	100	84	62
1.5 W	100.0	124	98	65
3.0 W	2.0	100	84	65
3.0 W	10	116	96	68
3.0 W	100.0	138	106	70
5.0 W	1.5	110	94	70
5.0 W	10.0	126	103	74
5.0 W	50.0	157	120	78

DETECÇÃO DE CORRENTE / BAIXOS OHM MODELO DE ESTRUTURA ABERTA

OA/OP

SÉRIE OA

TIPO DE HTR	POTÊNCIA NOMINAL	TEMP. NO CORPO DO RESISTOR	TEMP. NAS TERMINAÇÕES
OA1	1W	60°C até 89°C	59°C até 84°C
OA2	2W	69°C até 118°C	66°C até 110°C
OA3	3W	76°C até 147°C	70°C até 139°C

TEMPERATURAS-SÉRIE OA

POTÊNCIA	VALOR DA RESISTÊNCIA EM MILLIOHMS (mΩ)	TEMP. EM PONTO QUENTE (TOPO)	TEMP. NA TERMINAÇÃO
1.0 W	3.0	75	75
1.0 W	10.0	81	81
1.0 W	51.0	90	90
2.0 W	4.1	95	95
2.0 W	10.0	110	110
2.0 W	68.0	135	135
3.0 W	5.6	120	120
3.0 W	10.0	135	135
3.0 W	100.0	175	175

APLICAÇÕES TÍPICAS

A série OA/OP oferece um resistor não isolado – não indutivo com alta estabilidade / capacidade de sobrecarga. Os terminais de cobre estanhado estão soldados à liga do elemento resistivo, formando uma construção toda soldada de muita confiança que está a encontrar um aumento do uso em comutação e fontes de alimentação linear, instrumentos, reguladores e outros circuitos modernos de detecção de corrente.

Para a utilização efetiva destes resistores, por favor veja "Aplicação / Notas de projeto para resistores de detecção de corrente".

MARCAÇÃO

Devido à natureza de sua construção, estes resistores não podem ser marcados com todos os detalhes relevantes no elemento resistivo, num entanto valor resistivo, tolerância e código de data serão marcados no dispositivo. Todos os outros detalhes relevantes estarão na embalagem.
Para detalhes completos, por favor ver a secção titulada "SISTEMA DE IMPRESSÃO / MARCAÇÃO a ser seguida nas séries OA / OP e OF de resistores".

INFORMAÇÃO PARA ENCOMENDA

Série	Tipo	Embalagem	Valor da Resistência	Tolerância
OA / OP	OA1/OA1* OP1/OP1*	Granel OA1/OA1* OP1/OP1*	R047	J

1) Versão RoHS - OA1 * ou OP1 *
2) Em OP1A para valores de resistência menores do que R003, é recomendado o uso de terminações de 1.0mm. Para isto - OA1 (1) ou OP1 (1)
3) Em OP1.5 / A / B para valores de resistência menores do que R004, é recomendado o uso de terminações de 1.0mm.
Para isto - OP 1.5 (1), OP 1.5A (1), OP 1.5B (1)