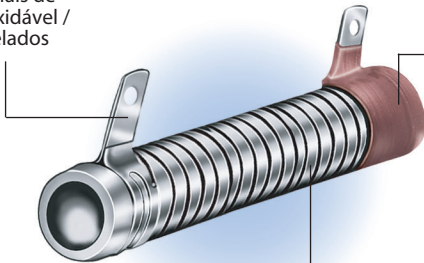




Terminais de  
Aço Inoxidável /  
Niquelados



Revestimento de  
Silicone Retardador  
de Chamas

Liga de Fio de Resistência,  
Enrolado num Substrato de  
Cerâmica

## RESISTORES BOBINADOS MODELO REVESTIDO COM SILICONE

### SÉRIE HIR

#### ALTA POTÊNCIA

Resistores Bobinados com  
Revestimento de Silicone  
Aplicações Industriais / Profissionais

- Modelo 'A' – compatível para uso com conetores do tipo Amp
- Altamente estável
  - 10 W até 500 W
  - R22 até 100K
- Útil para dissipar economicamente grandes quantidades de potência em circuitos DC, ou AC de baixas frequências
- Revestimento Retardador de Chamas compatível com normas da UL
- Estilo não indutivo com enrolamento Aryton Perry
- Modelo de impulso / sobretensão disponível

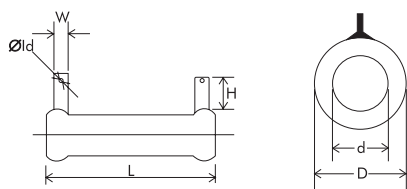




RESISTORES  
BOBINADOS  
MODELO  
REVESTIDO  
COM SILICONE

**HIR**

## CONFIGURAÇÃO FÍSICA



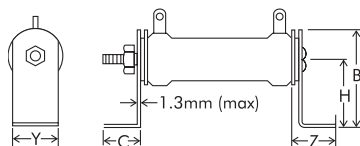
TIPO DE HTR	POTÊNCIA NOMINAL a 70°C	DIMENSÕES(mm)						EQUIPAMENTO DE MONTAGEM DISPONÍVEL	INTERVALO DE RESISTÊNCIA		PESO INDICATIVO POR PC (gms)
		L ±3	* D ±2	d ±1	W ±0.35	Øld ±0.3	H [+2/-0]		min	max	
R-10A	10W	27.0	15.0	7.7	4.75	1.4	6.35	101/301	R22	1K0	9.0
R-10B	10W	27.0	15.0	7.7	5.0	3.0	8.5	101/301	R22	1K0	9.2
R-15A	15W	40.0	15.0	7.7	4.75	1.4	6.35	101/301	R27	3K0	12.5
R-15B	15W	40.0	15.0	7.7	5.0	3.0	8.5	101/301	R27	3K0	12.8
R-20A	20W	60.0	15.0	7.7	4.75	1.4	6.35	101/301	R50	5K0	20.0
R-20B	20W	60.0	15.0	7.7	5.0	3.0	8.5	101/301	R50	5K0	20.5
R-25A	25W	75.0	15.0	7.7	4.75	1.4	6.35	101/301	R50	10K	21.0
R-25B	25W	75.0	15.0	7.7	5.0	3.0	8.5	101/301	R50	10K	21.5
R-40A	40W	75.0	26.0	14.3	4.75	1.4	6.35	102/303	1R0	15K	60.0
R-40B	40W	75.0	26.0	14.3	5.0	3.0	8.5	102/303	1R0	15K	61.0
R-50A	50W	100.0	26.0	14.3	4.75	1.4	6.35	102/303	1R6	20K	75.0
R-50B	50W	100.0	26.0	14.3	5.0	3.0	8.5	102/303	1R6	20K	76.0
R-60A	60W	115.0	26.0	14.3	6.35	1.65	8.5	102/303	2R2	25K	90.0
R-60B	60W	115.0	26.0	14.3	8.0	4.3	11.0	102/303	2R2	25K	92.0
R-80A	80W	130.0	26.0	14.3	6.35	1.65	8.5	102/303	2R2	35K	96.0
R-80B	80W	130.0	26.0	14.3	8.0	4.3	11.0	102/303	2R2	35K	97.0
R-100A	100W	150.0	33.2	19.1	6.35	1.65	8.5	103/303	3R0	40K	180.0
R-100B	100W	150.0	33.2	19.1	8.0	4.3	11.0	103/303	3R0	40K	182.0
R-125A	125W	165.0	33.2	19.1	6.35	1.65	8.5	103/303	3R0	47K	183.0
R-125B	125W	165.0	33.2	19.1	8.0	4.3	11.0	103/303	3R0	47K	185.0
R-150A	150W	200.0	33.2	19.1	6.35	1.65	8.5	103/303	3R3	56K	205.0
R-150B	150W	200.0	33.2	19.1	8.0	4.3	11.0	103/303	3R3	56K	207.0
R-200A	200W	250.0	33.2	19.1	6.35	1.65	8.5	103/303	4R7	68K	293.0
R-200B	200W	250.0	33.2	19.1	8.0	4.3	11.0	103/303	4R7	68K	296.0
R-300A	300W	250.0	45.0	24.0	6.35	1.65	8.5	104/304	5R6	75K	525.0
R-300B	300W	250.0	45.0	24.0	8.0	4.3	11.0	104/304	5R6	75K	528.0
R-400A	400W	330.0	45.0	24.0	6.35	1.65	8.5	104/304	10R	100K	760.0
R-400B	400W	330.0	45.0	24.0	8.0	4.3	11.0	104/304	10R	100K	765.0
R-500A	500W	300.0	55.0	27.0	6.35	1.65	8.5	104/304	10R	100K	1150.0
R-500B	500W	300.0	55.0	27.0	8.0	4.3	11.0	104/304	10R	100K	1155.0

\* D- Dimensões fornecidas são indicativas e podem exceder a tolerância fornecida, dependendo do valor da resistência a ser enrolada.

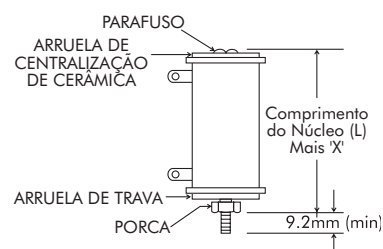
\* Tipos de resistores com sufixo 'A' são compatíveis com conectores Amp F 187 ou conectores Amp 250.

## ESPECIFICAÇÕES DE MONTAGEM

PARAFUSO HORIZONTAL



PARAFUSO VERTICAL

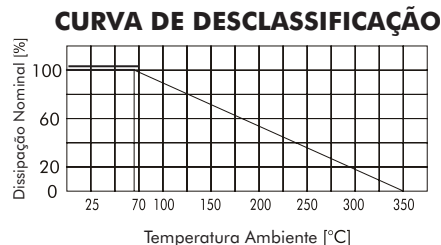




**RESISTORES  
BOBINADOS  
MODELO  
REVESTIDO  
COM SILICONE  
HIR**

TIPO DE SUPORTE	Y ±1.0mm	Z ±2mm	H ±2mm	RANHURA DE MONTAGEM ±0.5mm	C ±2mm	B ±2mm
101	12.0	22.0	25.0	5.5 X 8.5	19.0	35.0
102	20.0	25.0	33.0	5.5 X 11.0	20.0	46.0
103	32.0	30.0	37.0	7.0 X 11.0	22.0	54.0
104	48.0	32.0	57.0	7.0 X 11.0	23.0	82.0

TIPO DE SUPORTE	X (APROXIMADO) (mm)
301	12.0
303	15.0
304	16.0



## CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS 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 350°C (Ver curva de desclassificação apresentada acima)
<b>Tolerâncias de Resistência Disponíveis</b>	±10% [K]; ±5% [J]; ±3% [H]; ±2%[G]; ±1% [F]
<b>Intervalo de Temperatura</b>	-55°C até +350°C com desclassificação adequada conforme a curva de desclassificação apresentada acima
<b>Tensão Nominal / Limite de Tensão / Tensão Máxima de Funcionamento</b>	$V = \sqrt{P \times R}$
<b>Voltagem de Sobrecarga Máxima</b>	Varia dependendo do valor da resistência, duração da sobrecarga e tipo de forma de onda do impulso (Contate o fabricante para detalhes)
<b>Insensível a Tensões / Tensão Dielétrica Suportada</b> (Baseado em limite de tensão x 2 ou 500V, o que for aplicável por 60 segs)	$\Delta R \pm (1\% + R05)$
<b>Sobrecarga Temporária</b> (10 x Potência Nominal durante 5 segs)	$\Delta R \pm [2\% + R05]$
<b>Coefficiente de Resistência por Temperatura</b>	<R10 ± 120 ppm/°C ; <1R0 ± 80 ppm/°C ; <100R ± 60 ppm/°C ; >100R ± 90 ppm/°C or 30 ppm/°C (dependendo do fio escolhido)
<b>Resistência do Isolamento</b> (Método de Teste no. 302 de MIL 202F)	> 1000M (Seco) >100M (Úmido)
<b>Choque Térmico</b> (Limite de tensão aplicado até a temperatura estabilizar e depois colocado numa câmara frigorífica a -55°C por 15 minutos)	$\Delta R \pm [2\% + R05]$
<b>Calor Úmido</b> (Estado Estacionário) / Umidade (70°C até 95% R.H por 250 horas)	$\Delta R \pm [3\% + R05]$
<b>Armazenamento a baixas temperaturas</b> (-55°C por 1 dia)	$\Delta R \pm [\leq 2\% + R05]$
<b>Armazenamento em Calor Extremo</b> (225 horas a +350°C)	$\Delta R \pm [\leq 2\% + R05]$
<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]	$\Delta R \pm [\leq 3\% + R05]$
<b>Resistência a Solventes</b> [IPA por 60 segs ± 10 segs]	Sem efeito no revestimento / marcações.

Notas :

- Valores de resistência abaixo e acima do intervalo de resistência apresentado são possíveis, quando solicitados.
- Modelos não indutivos nesta série são possíveis.
- Dimensões fornecidas servem apenas como indicação, podem ser variadas até certo ponto por motivos técnicos. Por exemplo, terminais maiores podem ser usados para valores muito baixos.
- Resistores de impulso / sobretensão estão disponíveis nesta série.

## APLICAÇÕES TÍPICAS

- Resistor de grade
- Resistor de queda de tensão
- Resistor de alimentação influenciada
- Resistor de dissipação de alta voltagem em fontes de alimentação
- Redes de divisão de voltagem
- Resistor de queda de filamento
- Resistor de carga.

## INFORMAÇÃO PARA ENCOMENDA

Série	Typo de HTR	Embalagem	Valor de Resistência	Tolerância	Typo de Equipamento de Montagem
HIR	R20A/R20A*	Granel R20A/R20A*	100R	J	101 / 301

- Versão RoHS – R20A \*
- Para modelo de impulso – R20A I
- Para modelo não indutivo – N R20A