



Resistências de Silicone

As resistências de silicone são dispositivos elétricos que convertem energia elétrica em calor por efeito de Joule, sendo utilizadas numa grande variedade de aplicações industriais e comerciais.

As resistências de silicone são fabricadas com uma base flexível e resistente a altas temperaturas. Isso torna-as ideais para aplicações em que a resistência deverá ser flexível ou moldada para se ajustar a uma forma específica.

Faixas de temperatura:

-60°C a 200°C, dependendo da composição química do silicone e da aplicação específica da resistência.

A resistência elétrica de uma resistência de silicone é determinada pelo comprimento, diâmetro e material da resistência. As resistências de silicone podem ser projetadas com diferentes valores de resistência para atender às necessidades específicas de aquecimento.

Tensão:

12V, 240V ou outras, dependendo da aplicação.

Formas e tamanhos:

As resistências de silicone estão disponíveis numa variedade de formas e tamanhos para se adequarem a diferentes aplicações.

Isolamento:

Resistências de silicone são isoladas para garantir a segurança elétrica. O isolamento pode ser feito com materiais de silicone adicionais ou por meio de encapsulamento.

Controle de temperatura:

Em muitas aplicações, o controle preciso da temperatura é essencial. Para isso, controladores de temperatura, termopares ou sensores de temperatura podem ser usados em conjunto com as resistências de silicone.

Aplicações comuns:

Resistências de silicone são usadas numa grande variedade de aplicações, incluindo aquecimento de máquinas industriais, processos de secagem, aquecimento de tambores, sistemas de aquecimento de água, aquecimento de moldes de injeção, equipamentos médicos, entre outros.



Exemplos de Resistências de Silicone

Série H/SR



Resistências planas de silicone Série H/SR

Principais características técnicas, serie H/SR, dependendo da aplicação e da necessidade do cliente:

- Adesivas ou não
- Sensores de temperatura e controladores
- Fixação com várias opções
- Quimicamente resistentes
- Temperaturas máximas:
 - 60°C a 200 °C para as não adesivas e
 - 30 °C a 180 °C para as adesivas
- IP 64 ou IP 65
- Dimensões máximas:
 - Largura: 595 mm
 - Comprimento: 2500 mm
 - Espessura: 0,8 a 1,5 mm
- Condutividade térmica: 0.22 W/m/K
- EN 60335-1:2012



Série WWH



Resistências planas de silicone Série WWH

As resistências de silicone são construídas com cabo resistivo flexível impregnado numa fibra de vidro de silicone.

As resistências WWH são adequadas para aplicações em que as resistências serão montadas e desmontadas várias vezes ou que terão um ajuste frequente pois possuem uma elevada resistência mecânica e grande durabilidade.



Principais características técnicas, serie WWH dependendo da aplicação e da necessidade do cliente:

- Flexíveis e leves
- Adesivas ou não
- Sensores de temperatura e controladores
- Fixação com várias opções
- Quimicamente resistentes
- Temperaturas máximas:
 - 60°C a 250 °C para as não adesivas e
 - 30 °C a 180 °C para as adesivas
- IP 64 ou IP 65
- Potência depende da aplicação e da necessidade do cliente
- Dimensões máximas:
 - largura: 940 mm
 - Comprimento: 3000 mm
 - Espessura: 1,1 a 3 mm
- Condutividade térmica: 0.22 W/m/K
- EN 60335-1:2012

Aplicações:

- Circuitos de aquecimento ou manutenção de temperatura tubulares;
- Tanques industriais;
- Tambores de armazenamento de produtos químicos.

As resistências WWH podem ser concebidas com formas, dimensões e métodos de fixação personalizados e fornecidos com uma vasta gama de potências e tensões.

Além disso, podem ser produzidas com sensores, limitadores e fusíveis térmicos para permitir o controlo e o funcionamento numa vasta gama de temperaturas.



Série H/SR e WWR adesivas

12 Volt	Dimensões	Potência
HOL004	25mm x 50mm	1.25W
HOL013	50mm x 50mm	2.5W
HOL017	50mm x 75mm	3.75W
HOL005	50mm x 100mm	5W
HOL006	50mm x 150mm	7.5W
HOL018	75mm x 100mm	7.5W
HOL007	75mm x 200mm	15W
HOL019	100mm x 100mm	10W
HOL014	100mm x 150mm	15W
HOL003	150mm x 200mm	30W
HOL012	200mm x 300mm	60W
HOL008	200mm x 400mm	80W
HOL009	Diâmetro 50mm	2W
HOL023	Diâmetro 75mm	4W
HOL024	Diâmetro 100mm	8W



230 Volt	Dimensões	Potência
HOL015	100mm x 150mm	50 W
HOL016	100mm x 150mm	100 W
HOL020	150mm x 200mm	100 W
HOL002	150mm x 200mm	200 W
HOL021	200mm x 300mm	200 W
HOL010	200mm x 300mm	400 W
HOL022	200mm x 400mm	267 W
HOL011	200mm x 400mm	533 W

A Resitec reserva-se o direito de alterar ou substituir qualquer produto/especificação constante deste catálogo sem aviso prévio. Edição: Nov 2023
Resitec reserves the right to change or replace any product or specification in this catalog at any time without prior notice. Edition: Nov 2023