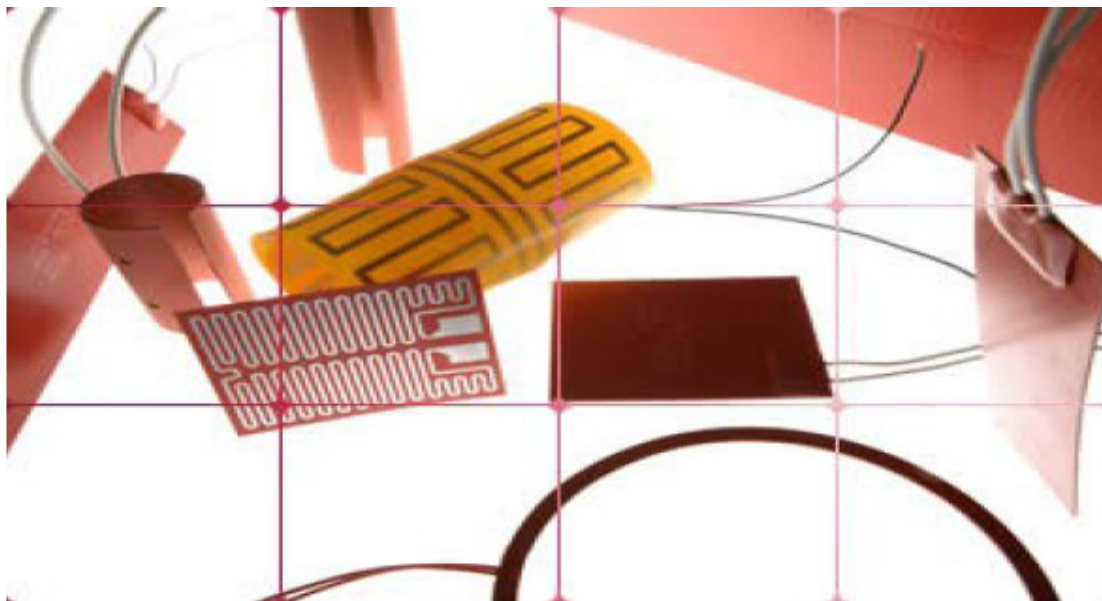




# COMERCIALIZAÇÃO DE RESISTÊNCIAS, LDA.

## ELEMENTOS DE AQUECIMENTO COM TECNOLOGIA - ETCHED-FOID



Resistências baseadas na tecnologia de produção em processo químico (Etched-Foid), fio resistivo coberto.

Estas resistências podem ser fabricadas em diferentes materiais, conforme a necessidade e o tipo de aplicação” Silicone, Polyester; Teflon FEP, Kapton adesivo, Kapton FEP, Mica”.

<b>Tipo de material</b>	<b>Polyester</b>	<b>Silicone</b>	<b>Teflon FEP</b>	<b>Kapton Adesivo</b>	<b>Kapton FEP</b>	<b>Mica</b>
Temperatura máxima de funcionamento	120°C	200°C	200°C	200°C	260°C	600°C
Espessura mínima	0,2mm	0,8mm	0,6mm	0,15mm	0,15mm	0,8mm
Adesivo	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não

### NORMAS E HOMOLOGAÇÕES DE REFERÊNCIA

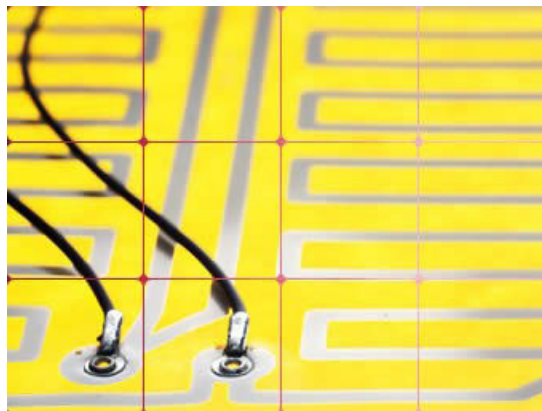
- Protecções, construção e teste segundo norma EN60335
- Conforme a Directiva 73/23/CEE
- Declaração de conformidade CE em toda a gama
- Aprovação VDE



# COMERCIALIZAÇÃO DE RESISTÊNCIAS, LDA.

## ELEMENTOS DE AQUECIMENTO COM TECNOLOGIA - ETCHED-FOID

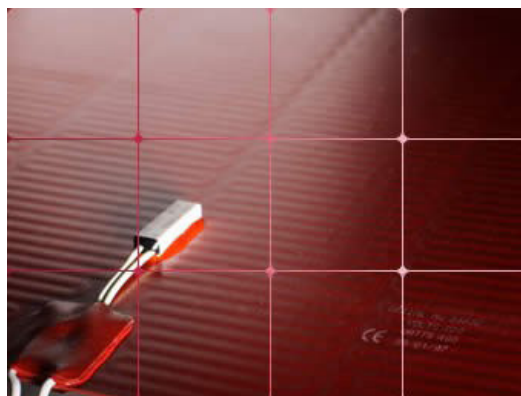
A tecnologia das resistências Etched Foid, nasceu para a resolução de problemas de aplicação e de dimensões em sectores da indústria tecnologicamente avançados, como a indústria aeronáutica e espacial, sendo que o seu tipo de fabrico está baseado num processo muito similar ao usado para o fabrico de circuitos impressos. Cada resistência é normalmente composta por um circuito resistivo, geralmente fabricado em liga de Cr/Ni, acoplada a um suporte isolante (Polyester, Silicone, Kapton). O circuito resistivo obtido por um processo de serigrafia e posteriormente por um fixante químico, está protegido por uma segunda camada de material dieléctrico para podermos garantir o seu isolamento e a sua aplicabilidade. A este elemento final, composto pela parte resistiva e a parte isolante, pode-se aplicar em um ou nos dois lados um adesivo para facilitar a sua aplicação e melhorar a transferência de calor entre a resistência e a peça a aquecer. Todos os materiais utilizados para a construção das resistências são escolhidos com base em critérios muito específicos, como a temperatura máxima de funcionamento, flexibilidade necessária, espessura, resistência a gás e/ou líquidos, custo, tipo de aplicação, etc.



O projecto para a concepção de uma resistência é sempre desenvolvido pela fábrica, no âmbito da sua equipa técnica, e baseia-se nas indicações fornecidas pelo cliente. Qualquer tipo de forma pode ser preservada, igualmente a existência de furos, fendas, etc, em qualquer ponto da superfície.

A personalização dos elementos resistivos não se limita aos citados anteriormente, podendo igualmente serem personalizados a pedido do cliente os elementos físicos-eléctricos:

- Tensão e Potência: conforme escolha do cliente
- Cabos eléctricos: conforme pedido do cliente e/ou norma técnica referida
- Outros acessórios aplicáveis: limitador de temperatura, termóstatos, termopares, sondas, termofusíveis, sondas NTC, PT100 ou similares, etiquetas e marcações dos clientes



Estas resistências dispõem ainda da possibilidade da existência de zonas frias, zonas com potências diferenciadas, permitindo assim uma melhor distribuição do calor pela superfície a aquecer, de acordo com as necessidades específicas dos clientes.