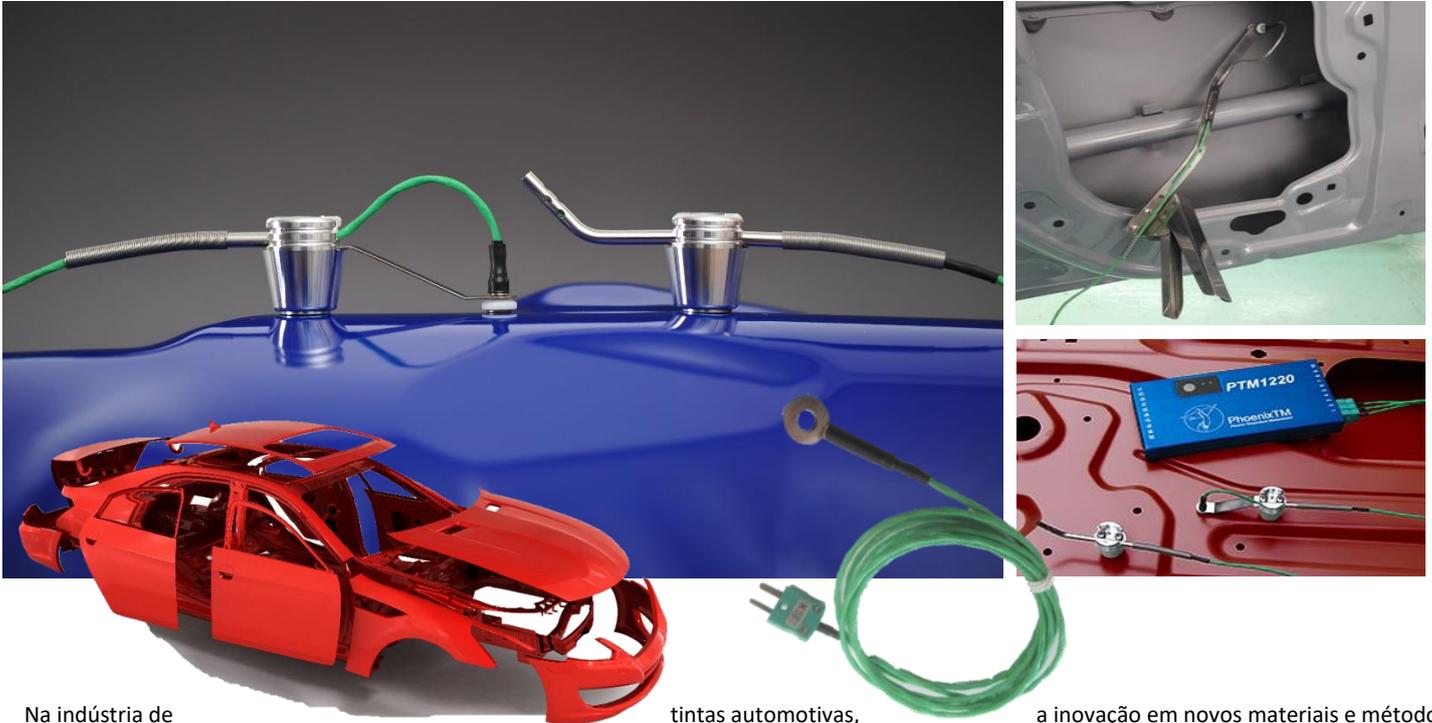




PhoenixTM
Phoenix Temperature Measurement

Where experience counts!!

Termopares para a indústria de tintas automotivas



Na indústria de tintas automotivas, a inovação em novos materiais e métodos de construção foi significativa na última década. A parte interna tradicional da carroceria de aço está sendo substituída pela construção de painéis de aço e ligas de alumínio, com o uso crescente de compostos e plásticos de alto desempenho. Fixação e metodologia de vedação mudaram de rebiteagem física para adesivos térmicos e espumas de alto desempenho. Todo esse material e inovações de fixação foram implementados para tornar os carros mais leves, mais econômicos e atender aos requisitos ambientais, reduzindo as emissões. A crescente variedade de materiais agora usados na carcaça do carro tornou ainda mais crítico o requisito para a criação de perfis de temperatura 'Através do Processo'. A combinação de materiais com condutividade térmica muito diferente cria obviamente um desafio para obter uma cura constante da tinta e, ao mesmo tempo, evitar distorções por dilatação de diferentes materiais devido a diferenças nas características térmicas. A cura adesiva é obviamente crítica para garantir a integridade e a segurança do produto.

Para atender aos desafios de perfil de temperatura enfrentados no mercado de tintas automotivas com uso diversificado de materiais, a PhoenixTM desenvolveu uma ampla gama de tipos de termopares para atender a todos esses materiais aço, alumínio, compostos, plásticos, adesivos e espumas. Os termopares PhoenixTM são fabricados com os mais altos padrões de qualidade e estão em conformidade com a especificação ANSI MC96.1 'Limites especiais' (tipo K), conforme detalhado abaixo. A construção do termopar foi projetada para suportar o manuseio em um ambiente industrial. Os cabos isolados de PTFE tem uma tripla trança de aço inoxidável para proporcionar uma operação robusta até 265 ° C. O material de isolamento e as terminações dos plugues são codificados por cores para estar em conformidade com o padrão IEC584. Um design inovador e exclusivo permite a substituição de cabos e sensores, reduzindo significativamente os custos dos consumíveis ao longo da vida útil do sistema PhoenixTM.

Inovação, escolha e valor

- **Superfície magnética e termopares de ar** - posicionamento rápido e preciso nas superfícies de corpos ferrosos.
- **Termopares tipo garra de longo alcance** - Ideal para monitorar os painéis da carroceria de alumínio (porta, capô, teto).
- **Sonda tipo arruela** - parafusada permanentemente para testar a superfície do corpo. Testes repetitivos e de rotina.
- **Sondas de junção exposta** - Ideal para plásticos, compostos e adesivos. Fixado por fitas ou inserido diretamente.
- **Preciso e robusto** - Construído para durar, livre de contaminação sem comprometer a precisão.
- **Cabo Termopar substituível** - Enorme ganho na relação custo / benefício. Redução significativa nos custos de substituição do termopar.

Especificações do termopar

Tipo K - ANSI MC96.1 'Limites especiais de erro'. De 0 a 1250 ° C = +/- 1,1 ° C ou +/- 0,4% * da leitura

Cabo com isolamento em PTFE com trançado triplo em aço inoxidável (0,2 mm) interno e isolamento externo de PTFE, plugue tipo miniconector

Temperatura operacional máxima (cabo PTFE) = 265 ° C

(* o que for maior)



PhoenixTM
Phoenix Temperature Measurement

Especificações

Imagem	Designação	Nº da peça	Comprimento padrão (cabo)*	Detalhe e especificação
	Termopar magnético para superfície	TC50-100-K	1.0 a 4.0 m	Termopar magnético usado em capô de carros (e carrocerias ferrosas). Cabo e sensor substituíveis. Sensor - contato com a superfície.
	Termopar magnético para o ar	TC51-100-K	1.0 a 4.0 m	Termopar magnético usado em capô de carros (e carrocerias ferrosas). Cabo e sensor substituíveis. Sensor - Ar
	Termopar tipo garra para o ar	TC53-100-K	1.0 a 4.0 m	Termopar tipo garra usado para monitorar a temperatura do ar. Anexa a qualquer tipo de material em que os defeitos da pintura ocultam.
	Termopar tipo garra de longo alcance	TC59-100-K	1.0 a 4.0 m	Projetado para medir carrocerias de alumínio. Garras na borda interna do painel que medem o painel externo. Comprimento do braço ajustável dobrado de forma para coincidir com a profundidade do painel. Braço suspenso para garantir a colocação do sensor na superfície do metal. Cabo e sensor substituíveis.
	Termopar Junção Exposta	TC54-100-K		Sonda de junção exposta. Ideal para plásticos e compostos. Fixados com fita ou aparafusados ao material. Podem ser utilizados em termopares simples de superfície ou de ar. Opção de cura IR. Termopar de resposta rápida Ideal para produtos de baixa massa térmica.
	Termopar Junção Exposta de resposta rápida	TC55-100-K		
	Termopar tipo Arruela	TC56-100-K	1.0 a 4.0 m	Sonda tipo arruela ideal para uso em instalações permanentes. Teste em carroceria do carro. Aparafusado direto ao corpo.
	Fita de PTFE livre de Silicone	AC40-021		Fita de PTFE sem silicone. Fita de PTFE reforçada com fibra de vidro de 19 mm de largura x 30 m de comprimento com um adesivo que não é de silicone. Fita Kapton - 19 mm de largura x 33 m de comprimento.
	Fita de Kapton	AC40-022		
	Base Magnética	TC00-050	N/A	Base Magnética do termopar magnético (peças de reposição). Usado no TC50 e TC51.
	Elemento do sensor magnético de superfície	AC50-100-K	1.0 a 4.0 m	Cabo e sensor do termopar de superfície magnética de reposição. Opções de comprimento. Usado no TC50.
	Elemento do sensor magnético do ar	AC51-100-K	1.0 a 4.0 m	Cabo e sensor magnético de termopar de ar (peças de reposição). Opções de comprimento. Usado no TC51.
	Elemento sensor tipo garra para o ar. Garra para Substituição	AC53-100-K AC00-053	1.0 a 4.0 m	Cabo e sensor magnético de termopar de ar (peças de reposição). Opções de comprimento. Usado no TC53. Garra de substituição usada no TC53.
	Elemento do sensor tipo garra de longo alcance (reposição)	AC-59-100-K	1.0 a 4.0 m	Braço, cabo e sensor de substituição usados no TC59-100-K.
	Sensor Tipo Garra de longo alcance (reposição)	TC00-059	N/A	Garra de substituição usada no TC59-100-K.

* Comprimento padrão do cabo PTFE na lista de preços 100, 200, 300 e 400 cm.

Ref: PhoenixTM_Datasheet_Thermocouple Automotive_10.4_P 20191028

Representado por:



PhoenixTM LLC. 4500 140th Avenue North,
Suite 101, Clearwater
FL 33762 USA
Tel: +1(727)608 4314 info@phoenixtm.com



PhoenixTM Ltd. 25 Earith Business Park
Meadow Drove, Earith, Cambridgeshire
PE28 3QF, UK
Tel: +44 (0) 1353 223100 sales@phoenixtm.com



PhoenixTM GmbH
Dehmer Str 48
32549 Bad Oeynhausen, Germany
Tel: +49 5731 300280 0 info@phoenixtm.de