

Sensor de pressão OEM

Sensor cerâmico thick-film

Modelo SCT-1

WIKA folha de dados PE 81.40

Aplicações

- Aplicações com espaço limitado
- Soluções Design-in
- Indústria automotiva
- Pneumática

Características especiais

- Sinal mV/V não amplificado
- Compensação de temperatura diretamente no sensor
- Superfície do sensor resistente à condensação
- Compatibilidade excelente com meios



Sensor de pressão OEM modelo SCT-1

Descrição

Resistência à umidade e condensação

Devido à sua passivação de superfície especial o sensor é impenetrável à umidade ou condensação.

Possibilidades flexíveis de conexão

Uma grande variedade de conexões elétricas habilitam fácil integração do sensor.

Padrões de produção de ponta

A produção é realizada em uma linha de fabricação de ponta com alta capacidade, alto nível de automação e alta confiabilidade de processo. Os sensores são fabricados em lotes de 500 peças.

Cerâmico monolítico

Com seu corpo monolítico o sensor cerâmico thick-film possui uma estabilidade em longo prazo.

Especificações

Faixa de medição

Pressão relativa [bar]			
Faixa de medição	0 ... 2	0 ... 5	0 ... 10
Limite de sobrepressão	5	10	20
Pressão de rompimento	6	12	25
Faixa de medição	0 ... 20	0 ... 50	0 ... 100
Limite de sobrepressão	40	100	200
Pressão de rompimento	50	120	250

Outras faixas de medição estão disponíveis sob consulta.

Sinais de saída

Faixa de medição [bar]	Sinal de saída [mV/V] (não amplificado)
0 ... 2	1 ... 4
0 ... 5, 0 ... 10	1,5 ... 4
0 ... 20, 0 ... 50	2 ... 4
0 ... 100	1,7 ... 2,7

Conexão elétrica

- Pads de conexão, dimensões da grade 2,54 ou 1,27
- Pads para solda, dimensões da grade 2,54 ou 1,27
- Flex com pinos de solda

Outros sob consulta

Alimentação

DC 1 ... 20 V

Tempo de estabilização (10 ... 90 %)

< 1 ms

Limite de frequência (mecânico)

15 kHz

Resistência a condensação

Testes conforme a IEC 68-2-30, teste Db, variante 2 nível de teste: 25 ... 55 °C

6 ciclos

Faixa de temperatura permitida

Meio: -40 ... +125 °C

Ambiente: -40 ... +125 °C

Armazenamento: -40 ... +125 °C

Vida útil

> 10 milhões ciclos de carga

Desvio de zero

-0,2 ... 0 mV/V

Resistência de ponte

7,5 ... 15 kΩ

Erro de temperatura

Compensação de temperatura diretamente no sensor

Faixa de temperatura com compensação: -25 ... +105 °C

Coefficiente médio de temperatura

- Zero: < 0,2 % do span/10 K
< 0,3 % do span/10 K (em 0 ... 2 bar)
- Span: < 0,2 % do span/10 K

Exatidão em condições de referência

Incluindo não-linearidade, histerese, não-repetibilidade (corresponde ao erro medido conforme IEC 61298-2).

■ Faixa de medição 0 ... 2 bar

Típico: < 0,40 % do span

Máxima: < 0,75 % do span

■ Faixas de medição 0 ... 5 até 0 ... 50 bar

Típico: < 0,25 % do span

Máxima: < 0,50 % do span

■ Faixa de medição 0 ... 100 bar

Típico: < 0,40 % do span

Máxima: < 0,75 % do span

Material, partes molhadas

Cerâmico (96% Al₂O₃)

Condições de referência (conforme IEC 61298-1)

Temperatura

15 ... 25 °C

Pressão atmosférica

860 ... 1.060 mbar

Umidade

45 ... 75 % relativo

Alimentação

DC 10 V

Posição de montagem

qualquer

