

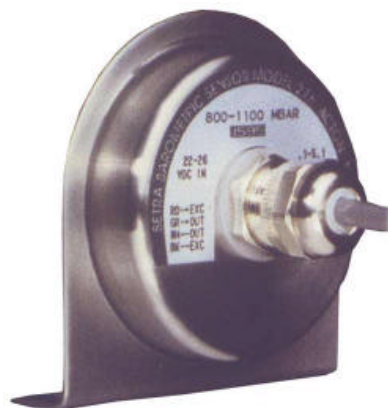
BARÔMETRO & SENSOR DE PRESSÃO MODELO S2021

Características

Ambientalmente robusto
Excelente estabilidade de longo termo
Baixo consumo
Resposta rápida
Tamanho reduzido
Baixo custo

Especificações

Faixas de Operação (gás ou ar não condensadas):	
Barométrica:.....	600 a 1100 mbar
	800 a 1100 mbar
Absoluta:.....	0 a 20 psia
Exatidão:	
S2021R:.....	0.25 %FS
S2021R1:.....	0.1 %FS
	RSQ de não linearidade, histerese e repetibilidade
Resolução:.....	Infinita, limitada somente por ruído (0.005 %FS)
Compensação Térmica:.....	0 a 55 °C
Desl. Térmico de Zero:.....	< 1.8 %FS/100 °C
Estab. de Longo Termo:.....	< 0.25 %FS acima de 6 meses a 20 °C
Aquecimento:.....	< 1 %FS de deslocamento após 20 minutos
Constante de Tempo:.....	<10 ms para alcançar 90% da saída final
Saída (cargas > 5 kΩ):.....	0.1 a 5.1 VCC
Alimentação:..... 12 VCC (9 to 14.5 VCC) < 0.2W a 12 VCC	
Temperatura Operacional:.....	-30 a +80 °C
Vibração:.....	2g de 5 a 500 Hz
Aceleração:.....	10 g mínimo
Choque:	50 g operação
Tamanho:	57 mm (W) x 59 mm (H)
Encaixe de Pressão:.....	1/8" 27 NPT



Introdução

O sensor barométrico S2021 é robusto, de baixo custo e apresenta grande exatidão, estabilidade térmica e de longo termo. É ideal para uso em aplicações remotas alimentadas por baterias e painéis solares.

Construção

Seu sensor capacitivo variável de cerâmico segue um projeto mecânico único. Uma cápsula cerâmica simétrica se deforma proporcionalmente à pressão aplicada. Eletrodos de ouro em contato com a superfície interna da cápsula formam o capacitor variável. Conforme a pressão cresce, os eletrodos são movidos um de encontro ao outro, aumentando a capacitância. Ele pode ser utilizado para medição de pressão de qualquer gás ou líquido compatível com alumínio, cerâmica, ouro e elastômero de silicone.

Operação

O sensor pode ser montado em qualquer orientação, pois é insensível à posição. Cabos de até 10 metros podem ser fornecidos mediante ordem. O sensor apresenta base de fixação para fácil montagem e um encaixe para adaptador de pressão de 1/8".