



Sensores de processo

TOP
PRODUCT

Assim você mantém o consumo de gases industriais exatamente sob controle



Sensores de fluxo / sensores de vazão



O sensor para a detecção de consumo de hélio completa o portfólio

Dados de medição precisos permitem um gerenciamento energético eficiente

Display a cores de fácil leitura para o controle de consumo no local

- ↻ Emissão de diferentes valores de processo reduzem os pontos de medição necessários
- ↻ O modo de simulação facilita a colocação em funcionamento e o processamento



Energia eficiente



IP 65
IP 67



IO-Link



Alta dinâmica de medição



4...20 mA

Confortável: detecção de vários valores de processo ao mesmo tempo

Os sensores de vazão da série SD detectam os gases industriais mais importantes: argônio, dióxido de carbono, nitrogênio e ar. Com isso são a escolha ideal por exemplo, em sistemas de envase e embalagem da indústria alimentícia, assim como em processos de soldagem, de corte ou de brasagem com uso de gases de proteção. Além da vazão atual, os sensores também detectam temperatura, pressão e a quantidade total de vazão. Os valores podem ser lidos no display colorido e estão disponíveis digitalmente através do IO-Link.

Manuseio confortável via IO-Link

Outras características úteis que simplificam a utilização dos sensores estão disponíveis através do IO-Link: no modo de simulação é possível verificar os ajustes individuais de exibição e comutação antes da colocação em funcionamento e pelo modo flash o usuário pode determinar visualmente a posição exata do sensor controlado.



Garantir a qualidade, reduzir custos

Graças ao sensor de vazão, o usuário mantém o consumo exato dos gases industriais caros sob controle. Tanto as menores quantidades são detectadas de forma confiável como os grandes fluxos. A grande precisão de medição garante a qualidade do produto e do processo onde quer que seja importante dosar os gases de forma precisa. Enquanto que o consumo excessivo aumenta os custos desnecessariamente, uma alimentação muito baixa no processo atua de forma negativa sobre a qualidade final do produto.

Base para um gerenciamento energético completo segundo DIN EN ISO 50001

A diretiva de eficiência energética da UE, DIN EN ISO 50001, exige das empresas que a calibração dos equipamentos de medição seja gravada, a fim de garantir precisão e repetibilidade dos dados medidos. A combinação do novo medidor de ar comprimido SD e as frequentes calibrações DAkkS oferece a base ideal para um sistema de gerenciamento energético confiável.

Máxima precisão em todos os processos

Independentemente de qual SD é usado, a precisão máxima é sempre garantida. O sensor 4 em 1 SDX6XX oferece, com quatro curvas características de gás, a detecção de consumo de argônio, dióxido de carbono, nitrogênio e ar, além de uma alta dinâmica de medição.

O SDX8XX pelo contrário é projetado especialmente para as características do hélio. Deste modo se garante que este gás industrial extremamente caro também seja detectado com precisão máxima.

Já que todos os sensores do modelo SD também detectam a pressão, a temperatura e a vazão total do fluido, é possível economizar com sensores adicionais, cabeamento e placas de entrada, e deste modo com outros custos de instalação e de manutenção.

* Válido para o / os produtos especificados e deve ser solicitado junto com o pedido do sensor. Pedidos posteriores só são possíveis se o dispositivo for devolvido.

Fluido	Range de medição [Nm³/h]	Conexão do processo	Nº do pedido
Argônio (Ar), Nitrogênio (N₂), dióxido de carbono (CO₂), ar	0,05...15	G 1/4 (DN8)	SD5600
	0,25...75	R 1/2 (DN15)	SD6600
	0,8...225	R 1 (DN25)	SD8600
Hélio (He)	0,05...5	G 1/4 (DN8)	SD5800
	0,1...10	R 1/2 (DN15)	SD6800

Certificado de calibração para sensores de fluxo (SD)*

Calibração ISO, somente para ar (6 pontos de calibração)	ZC0020
Calibração DAkkS, somente para ar (6 pontos de calibração)	ZC0075

Dados técnicos em comum modelo SD

Fluxo		
Range de medição	[Nm³/h]	0,05...225
Precisão	[%]	± (6,0 MW + 0,6 MEW)
Repetibilidade	[%]	± (0,8 MW + 0,2 MEW)
Tempo de resposta	[s]	0,1
Temperatura		
Range de medição	[°C]	-10...60
Precisão	[K]	± 0,5
Tempo de resposta T09	[s]	0,5
Pressão		
Range de medição	[bar]	-1...16
Variação da curva característica	[%]	< ± 0,5 (BFSL)
Repetibilidade	[%]	± 0,2
Tempo de resposta	[s]	0,05
Sinal de saída		saída de comutação, saída analógica, saída de pulso, IO-Link (configurável)

MW= valor de medição
MEW = valor final do range de medição



As curvas de gás características definidas garantem uma medição de valores precisa de gases diferentes. Com a emissão de quatro valores de processo (vazão atual, quantidade total, pressão, temperatura), o SD é um verdadeiro multi-talento.