

AF26-EX

Sensor de Absorbância de Canal Duplo



- Monitoramento de processo em linha em tempo real
- Projetado para uso em alta temperatura e alta pressão e áreas classificadas
- Monitoramento preciso de cor e mudanças de cor
- Duplo canal com compensação da turbidez
- Manutenção extremamente baixa
- Compatível com limpeza SIP / CIP
- Vasta gama de diâmetro de linha; conexões ao processo e materiais construtivos

O sensor AF26-EX é um sensor preciso de duplo canal projetado especialmente para áreas classificadas. Ele mede com precisão cor e mudança de cor e pode ser utilizado diretamente na linha em uma grande variedade de processos industriais.

O sensor é construído de forma modular e consiste em invólucro para a lâmpada à prova de chama de aço inoxidável e um módulo detetor intrinsecamente seguro. Um conversor apropriado pode ser instalado tanto em uma área segura ou em um invólucro pressurizado diretamente na área classificada.

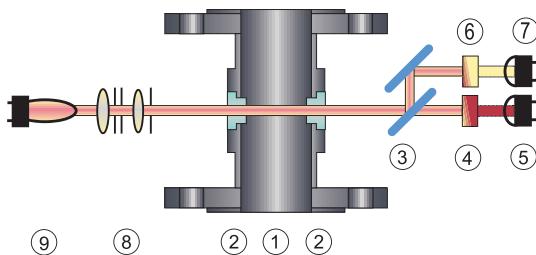
O AF26-EX utiliza luz em um range de 385 a 1000 nm em comprimento de ondas selecionado. Um feixe de luz precisamente definido e constante penetra o meio em processo.

O feixe de luz é dividido em dois feixes por um divisor de feixes e passa através de filtros específicos de interferência.

A atenuação da intensidade de luz, causada pela absorvância e/ou e/ou por espalhamento em substâncias dissolvidas ou não dissolvidas, é detectado por dois foto diodos. Esta tecnologia de absorvância em canal duplo compensa a turbidez no fluxo de processos e mesmo a menor presença de cor pode ser medida.

A janela óptica especial de safira oferece uma resistência superior a todos os meios abrasivos e corrosivos.

O sensor AF26-EX está disponível em uma grande gama de diâmetros de linhas, de conexões ao processo e de materiais construtivos. Acessórios para validações e rastreáveis ao NIST asseguram absoluta confiança na medição.



- | | |
|---------------------------|------------------------|
| Tipo AF26-EX | 5 Detetor 1 |
| 1 Corpo do Sensor | 6 Filtro 1 |
| 2 Janela | 7 Detetor 2 |
| 3 Divisor de Feixe | 8 Módulo óptico |
| 4 Filtro 2 | 9 Lâmpada |

Dados Técnicos

Sensor AF26-EX



Material:

Célula de medição feita em aço inoxidável
SS 316 Ti, 1.4571 (padrão)

Materiais especiais:

SS 316L(1.4435), 1.4539, 1.4462, TFM 4215, Hastelloy® C4, Hastelloy® C22, Titânio, Tântalo, Monel®400, Inconel®625, PP e outros sob consulta

Diâmetro da linha:

¼" a 8", (DN 6 a DN 200)

Conexão ao processo:

Flange ASME, Flange DIN, Flange JIS, Tri-Clamp, BBS-Clamp, Rosca NPT Fêmea, Rosca Fêmea DIN ISO 228/1 G, Conexão Sanitária (DIN 11851) e outras sob consulta

Gaxetas:

Viton®, EPDM (FDA), EPDM (USP Class VI) Kalrez®, Chemraz®, Fluoraz®, Buna (NBR), Silicone, Viton®/FEP (FDA) e outras sob consulta

Janela óptica:

Pyrex®, Safira

Comprimento do passo óptico:

1 mm a 1.000 mm

Pressão de trabalho:

10 mbar a 325 bar, (0,15 psi a 4.713 psi) dependendo da conexão ao processo, do material e do projeto

Especificação da temperatura:

Elevação ou redução da temperatura ambiente podem requerer restrições à temperatura de operação

Temperatura ambiente: -30 °C a +40 °C, (-22 °F a +104 °F)

Temperatura de operação: -30 °C a +120 °C, (-22 °F a +248 °F)

Periódico 15 min./dia (fora da área classificada):

-30 °C a +150 °C, (-22 °F a +392 °F)

Periódico 30 min./dia (fora da área classificada):

-30 °C a +140 °C, (-22 °F a +284 °F)

Durante o transporte: -20 °C a +70 °C, (-4 °F a +158 °F)

Purga de ar:

Conectores padrão disponíveis

Fonte de Luz:

Lâmpada incandescente de tungstênio: 5,0 V CC, 775 mA, vida útil típica de 3 a 5 anos

Comprimento de onda:

Específico para cada aplicação, de 385 nm - 1000 nm

Detetor:

Foto diodos de silicone, hermeticamente fechado

Calibração:

Calibração básica em CU (Unidade de Concentração)

Range de medição:

Qualquer range mensurável entre 0 - 0,05 a 3 CU (dependendo do filtro utilizado)

Resolução:

< ± 0,05 % do respectivo range de medição

Repetibilidade:

< ± 0,5 % do respectivo range de medição

Linearidade:

Específica da aplicação,

< ± 1 % do respectivo range de medição

Proteção:

Todas as partes ópticas protegidas conforme IP65

Especificação do cabo:

2 m de cabo de conexão fixo, ambos os lados

0 - 400 m, (0 - 1312 pés) aprox. IIC T6/T5 (Grupo A,B,C,D)

401 - 1000 m, (1313 - 3280 pés) aprox. IIB T6/T5 (Grupo C,D)

Área Classificada:

II 2G EEx ia IIC/IIB T6/T5

Class I, Div. 1, Grupos A, B, C, D

Relatório de aprovação:

DMT ATEX E176

FMG J.I. 3013884

Certificados:

ISO 9001:2000, ATEX, FM, PED, CE, HPO

Aplicar com o Conversor C4000 !

Opcionais



Corpos de Medição para qualquer aplicação

AF26-EX-HT

Modelo para alta temperatura à prova de explosão

Permanente:

-30 °C a +240 °C, (-4 °F a +464 °F)

Periódico 15 min./dia:

-30 °C a +260 °C, (-22 °F a +500 °F)

Periódico 30 min./dia:

-30 °C a +250 °C, (-22 °F a +482 °F)

Adaptador de Validação

Adaptador modular com filtro de validação específico para verificação do sensor