

AF16-EX-F

Sensor de Absorbância de Canal Único



- Monitoramento de processo em linha em tempo real
- Precisa medição de cor e mudança de cor
- Projetado para altas temperaturas e pressão e área classificada
- Manutenção extremamente baixa
- Compatível com limpeza SIP / CIP
- Vasta gama de diâmetros de linhas; conexões ao processo e materiais construtivos
- Acessórios para validação e rastreamento NIST

O sensor AF16-EX-F de absorvância de canal único é muito preciso e foi projetado para áreas classificadas.

O sensor AF16-EX-F pode ser aplicado em linha em uma grande variedade de processos industriais.

O sensor modular consiste de um invólucro à prova de chama para a lâmpada e um módulo intrinsecamente seguro para o detetor.

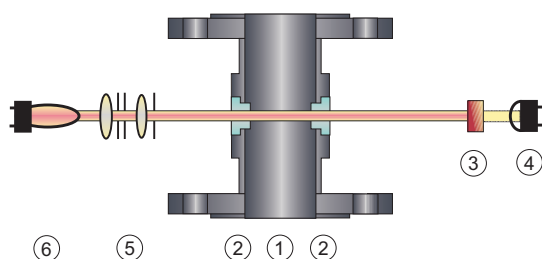
O conversor apropriado tanto pode se instalado em área segura quanto diretamente na área classificada com invólucro a prova de chama ou pressurizado.

O sensor AF16-F utiliza a luz em faixa de comprimento de ondas de 385 a 1100 nm em comprimentos de ondas selecionado e mede com precisão a cor e mudança de cor. Um feixe de luz precisamente definido e constante penetra o meio em processo.

A atenuação da intensidade de luz, causada pela absorvância e/ou espalhamento devido a substâncias dissolvidas ou não dissolvidas, é detectado por foto diodo hermeticamente selado em silicone.

O comprimento do passo óptico (OPL) é disponível de 1 a 1000 mm para versatilidade de aplicação. A janela óptica especial de safira oferece uma resistência superior a todos os meios abrasivos e corrosivos.

O sensor AF16-EX-F está disponível para uma grande gama de diâmetros de linhas, de conexões ao processo e de materiais construtivos e podem ser facilmente adaptados ao processo. Acessórios para validação e rastreamento NIST asseguram absoluta confiabilidade à medição.



Tipo AF16-EX-F

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1 Corpo do Sensor | 4 Detetor |
| 2 Janela | 5 Módulo óptico |
| 3 Filtro | 6 Lâmpada |

Dados Técnicos

Sensor AF16-EX-F



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 encomenda

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), Silicóne, Viton®,/FEP (FDA) e outras sob consulta

Janela óptica (cristal)

Pyrex®, Safira

Comprimento do passo óptico:

1 mm a 1000 mm

Pressão de trabalho:

10 mbar a 325 bar, (0,15 psi a 4713 psi) dependendo da conexão ao processo, do material e do projeto

Especificações 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)

Periódica (15 min./dia fora do área classificada):

-30 °C a +150 °C, (-22 °F a +392 °F)

Periódica (30 min./dia fora do área classificada):

-30 °C a +140 °C, (-20 °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 – 1100nm

Detetor:

Foto diodo e silicóne, hermeticamente selado

Calibração:

Calibração básica em CU (Unidade de Concentração)

Range de medição:

Qualquer range 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:

Cabo fixo de 2m com conector em ambos os lados
0 - 400 m (0 - 1312 pés) aprovação IIC T6/T5 (Grupo A,B,C,D)
401 - 1000 m (1313 - 3280 pés) aprovação IIB T6/T5 (Grupo C,D)

Áreas Classificadas:

II 2G Eex ia IIC/IIB T6/T5

Classe 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

AF16-EX-HT-F

Modelo para alta temperatura à prova de explosão

Permanente:

-30 °C a +240 °C, (-22 °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)

Validação

Adaptador modular com filtro de validação específico para verificação do sensor