

ASD25-N

Sensor de Inserção de Absorbância NIR de Canal Único



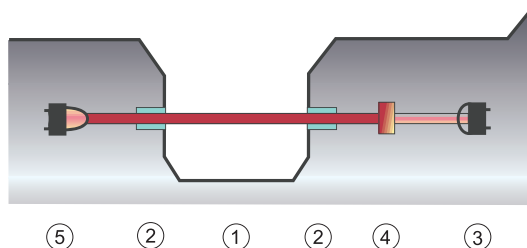
- Monitoramento de processo em linha em tempo real
- Medição da concentração insensível à mudança de cor
- Janela ótica em safira sem selo, aberturas ou fendas
- Manutenção extremamente baixa
- Compatível com limpeza SIP / CIP
- Atende aos requisitos do FDA

O sensor de inserção ASD25-N de absorbância de canal único é muito preciso. A ponta do sensor de inserção é projetada para uso em plantas piloto ou em escala de produção de fermentadores e bioreatores. Ela mede com precisão o crescimento microbial de culturas de células como função da absorbância NIR. O sensor de inserção ASD25-N é extremamente durável e projetado para ambientes biológicos sanitários e podem ser usados em processos com limpeza CIP/SIP.

O sensor de inserção ASD25-N utiliza a luz no espectro do infravermelho próximo (NIR) de 840 a 910 nm. Um feixe preciso de luz LED e constante penetra o meio em processo. A atenuação da intensidade de luz, causada pela absorbância e/ou espalhamento em substâncias dissolvidas ou não dissolvidas, é detectado por foto diodo hermeticamente selado.

O sensor de inserção ASD25-N está disponível com comprimento do passo óptico de 1 mm, 5 mm, 10 mm ou 20 mm. Os menores passo ópticos são utilizados para densas culturas de células como a cultura bacteriana e de fermento. Os maiores passos ópticos são usados para culturas de células com baixas absorbância como culturas de células de mamíferos. O sensor de inserção executa o monitoramento de concentrações insensível à mudança de cor, pois um filtro óptico adapta o range do comprimento de onda.

O projeto da janela ótica em safira sem selo, elimina aberturas ou fendas para assegurar o maior nível de esterilização, limpeza e integridade do sensor. As superfícies de contato são eletro-polidas e podem opcionalmente atender a BN2. O sensor de inserção monta convenientemente através de porta tipo Ingold de 25 mm.



Tipo ASD25-N

- 1 Comprimento do passo óptico (OPL)
- 2 Janela de safira
- 3 Detetor
- 4 Filtro de luz natural
- 5 Fonte de luz LED

Dados Técnicos

Sensor de Inserção ASD25-N



Material:

Material em contato com produto: Aço inoxidável SS 316 L (1.4435)
Superfície: Eletro-polida Ra < 0,8 µm (padrão)
Janela óptica: Safira (sem gaxetas)
Invólucro: Aço inoxidável SS 316 Ti (1.4571)

Gaxeta da porta:

O-ring Ø 18,64 x 3,53 mm

Material da gaxeta:

Específico da aplicação, selecionado pelo cliente final

Materiais permitidos:

EPDM (FDA), Silicone (FDA), Kalrez® 6375, Chemraz® (FDA)
outros sob consulta

Conexão da porta:

Para bocal OSP25-GS60 (tipo porta Ingold)
Diâmetro: 25 mm (Ø 25 H7)
Comprimento nominal: 60 mm e 30 mm
Rosca: G11/4" ISO 228/1

Profundidade de inserção máxima:

- OPL + 35 mm com comprimento da porta de 60 mm

Comprimento do passo óptico (OPL):

1, 5, 10 ou 20 mm

Faixa de pressão:

PN10 (Pressão de teste PT 15 bar)

Pressão permitida PS:

10 mbar - 10 bar com TS 0 °C / +100 °C

Pressão permitida a temperaturas elevadas:

TS[°C]	< 100	125	150
PS[bar]	10	8	6

Temperatura de processo permitida TS:

- Permanente: +5 °C a +65 °C (+41 °F a +149 °F)
 - Pico (60 min./dia): +5 °C a +135 °C (+41 °F a +275 °F)
 - Pico (30 min./dia): +5 °C a +145 °C (+41 °F a +293 °F)
- Não pode ser autoclavável, valores de pico válidos somente se o LED estiver desligado

Temperatura ambiente:

- Operações: 0 °C a +40 °C (+32 °F a +104 °F)
- Transporte: -20 °C a +70 °C (-4 °F a +158 °F)

Purga de ar:

Conexão padrão M5 disponível

Fonte de luz:

LED híbrido, hermeticamente selado

Range do comprimento de onda:

840 – 910 nm

Detector:

Foto diodo de silicone, hermeticamente selado

Range de medição:

Qualquer range de medição entre 0 – 4 CU

Conexão do cabo:

Cabo do sensor de inserção ASD-CC, plugável em ambos os lados
2, 3, 5 ou 10 m (7, 10, 16 ou 33 pés)

Peso:

- Sensor de inserção: aprox. 2,0 kg

Tipo de proteção:

IP65

Certificados:

ISO 9001:2000, PED, CE, HPO

Aplicar com o Conversor Fermenter Control!

Opcionais



ASD25-N-SR

Partes e superfícies de contato eletro-polidas Ra < 0,4 µm, dF < 1% (BN2)

- Porta de segurança soldada AS25
Ângulo de instalação 0° ou 15°
- Flange de selagem OSP25
- Adaptador Varivent 50/0.0 AS25-G60
- Adaptador Clamp 2,0" AS25-G60
- Conexão T com porta AS25-G60
para ponta de tubo DIN: DN50 – DN150
- Conexão T com porta AS25-G60
para ponta de tubo DE: 2,0" – 6,0"