

AF46

Sensor de absorción UV de canal dual



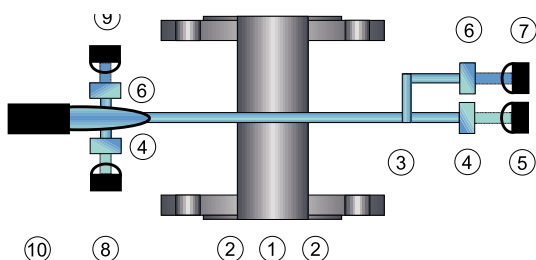
- Monitoreo de procesos en línea en tiempo real
- Compensación de fondo por canal dual
- Extremadamente poco mantenimiento
- El canal de referencia de la lámpara compensa por variación de intensidad
- Diseñado para aplicaciones CIP/SIP y ultra sanitarias
- Amplia variedad de tamaños de línea, conexiones de procesos y materiales húmedos
- Accesorios de validación rastreables por NIST

El modelo AF46 es un avanzado sensor de absorción UV de canal dual con dos lámparas adicionales como canales de referencia. Este sensor está diseñado para operación en línea y brinda mediciones de concentración precisas con gran capacidad de repetición, linealidad y resolución. El AF46 se usa para control HPLC, detección de compuestos aromáticos, cargas orgánicas, concentraciones de proteínas y otras aplicaciones demandantes.

El AF46 usa luz en el rango UV en combinaciones de longitudes de onda seleccionadas. Un haz de luz constante, precisamente definido penetra el medio del proceso. La atenuación de la intensidad de la luz, causada por la absorción y/o difusión por parte de sustancias disueltas y no disueltas se detecta a través de fotodiodos de silicio sellado herméticamente.

El haz de luz se divide en un dos a través de un separador de haces y pasa a través de filtros de interferencia específicos. Esta medición por canal dual compensa por influencias de fondo en las longitudes de onda especificadas. Las mediciones de referencia adicionales del lado de la lámpara compensan por cualquier variación en intensidad de la lámpara al nivel más alto de precisión y rendimiento a largo plazo.

El AF46 está disponible en una amplia gama de tamaños de línea, conexiones de procesos y materiales húmedos, y puede adaptarse fácilmente al proceso. Los accesorios de validación rastreables por NIST aseguran una confianza absoluta en la medición. También están disponibles opciones para área clasificadas como peligrosas.



Tipo AF46

- | | |
|----------------------|--|
| 1 Sensor | 6 Filtro 2 |
| 2 Ventanas | 7 Detector 2 |
| 3 Separador de haces | 8 Detector de referencia 1 |
| 4 Filtro 1 | 9 Detector de referencia 2 |
| 5 Detector 1 | 10 Lámpara de mercurio de baja presión |

Datos técnicos

Sensor AF46

**Material:**

sensor en acero inoxidable SS 316 Ti, 1.4571 (estándar)

Materiales especiales:

SS 316 L (1.4435), 1.4539, 1.4462, TFM 4215, Hastelloy® C4, Hastelloy® C22, Titanio, Tántalo, Monel® 400, Inconel® 625, PP, y otros a pedido.

Tamaños de la línea:

¼" a 8", (DN 6 a DN 200)

Conexiones de procesos:

Brida ASME, Brida DIN, Varivent, Brida JIS, Pinza triple, Pinza BBS, Rosca NPT hembra, Rosca DIN ISO 228/1 G hembra, Rosca sanitaria (según DIN 11851) y otras a pedido.

Juntas:

Viton®, EPDM (FDA), EPDM (USP Clase VI), Kalrez®, Chemraz®, Fluoraz®, Buna (NBR), Viton®/FEP (FDA), y otras a pedido. (No está permitida la silicona)

Ventanas:

Zafiro, (No está permitido el Pyrex®)

Longitud del recorrido óptico (OPL por sus siglas en inglés):

de 1 mm a 500 mm

Presión de los procesos:

de 10 milibares a 325 bares, (de 0.15 psi a 4713 psi), dependiendo de la conexión de procesos, materiales y diseños

Temperatura de los procesos:

los valores sólo son válidos con los materiales de sensor y juntas apropiados ¡Sin coberturas sobre el sensor!

- permanente: de 0 °C a +70 °C, (de +32 °F a +158 °F)
- pico (15 minutos/día): de 0 °C a +135 °C, (de +32 °F a +275 °F)

Temperatura ambiente:

- operación: de 0 °C a +40 °C, (de +32 °F a +104 °F)
(¡es posible que temperaturas ambiente elevadas o bajas puedan imponer restricciones a las temperaturas de operación enunciadas más arriba!)
- transporte: de -20 °C a +70 °C, (de -4 °F a +158 °F)

Purga de aire:

los conectores están disponibles del modo estándar

Fuente de luz:

lámpara de mercurio de baja presión
vida útil típica de 1 a 2 años

Longitudes de onda:

254 nm, 280 nm, 290 nm, 300 nm, 313 nm (340 nm longitud de onda solamente como referencia), otros a pedido.

Detector:

cuatro fotodiodos de silicona herméticamente sellados

Calibración:

calibración básica en ppm (DE), FTU, EBC

Rango de medición:

específico al sensor
0 y 2 CU

Resolución:

< ± 0.05 % del rango de medición respectivo

Repetibilidad:

< ± 0.5 % del rango de medición respectivo

Linealidad:

específico para la aplicación, < ± 1% del rango de medición respectivo

Protección:

todas las partes ópticas están protegidas de acuerdo con IP65

Longitudes de cable:

estándar: 5, 10, 20, 35, 50 m, (16, 33, 66, 115, 164 pies)
Máxima: 100 m, (328 pies)

Protección para enchufe VA:

juegos de cables especiales ultra blindados, con conector rígido de acero inoxidable opcional

Certificados:

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

¡Utilizar con convertor C4000!

Opciones



Células de medición para cualquier aplicación

AF46-HT

modelo de alta temperatura permanente:
de -20 °C a +120 °C, (de -4 °F a +248 °F)
pico (30 minutos/día):
de -20 °C a +140 °C, (de -4 °F a +284 °F)
pico (15 minutos/día):
de -20 °C a +150 °C, (de -4 °F a +302 °F)

Adaptador de validación

adaptador modular con filtro de validación específico según aplicación para la verificación de sensores

AF45-EX y AF45-EX-HT

Versiones de ATEX y FM a prueba de fuego para la seguridad y confianza en toda área clasificada como peligrosa, Reporte de aprobación:
DMT ATEX E176, FMG J.I. 3013884
(póngase en contacto con nosotros si desea obtener una hoja de información por separado)