

AF16-F

Sensor de absorción de canal simple



- Monitoreo de procesos en línea en tiempo real
- Mediciones precisas de color o cambios de color
- Alto rango de medición dinámica
- Extremadamente poco mantenimiento
- Compatible con CIP/SIP
- Amplia variedad de tamaños de línea, conexiones de procesos y materiales húmedos
- Accesorios de validación rastreables por NIST

El modelo AF16-F es un sensor de absorción de canal simple diseñado para aplicaciones en línea. Mide precisamente el color o los cambios de color y puede usarse en una amplia gama de procesos industriales, desde aplicaciones sanitarias de CIP/SIP a aplicaciones industriales de alta presión y alta temperatura.

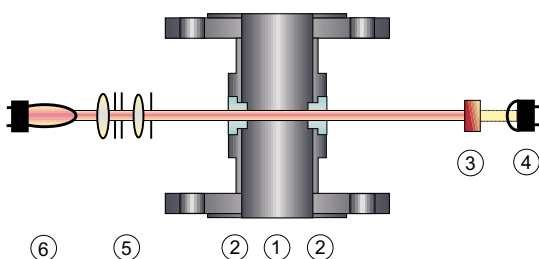
El AF16-F usa luz en el rango de longitud de onda de 385 a 1100 nm en longitudes de onda seleccionadas. Un haz de luz constante, precisamente definido penetra el medio del proceso. La atenuación de la intensidad de la luz, causada por la absorción y/o difusión por parte de sustancias disueltas y no disueltas en el medio se detecta a través de un fotodiodo de silicio herméticamente sellado.

Las selecciones de trayectorias ópticas (OPL, por sus siglas en inglés), están disponibles desde 1 a 1000 mm para la

versatilidad de procesos. El AF16-F se instala típicamente para determinar el color o cambios de color precisos en una amplia gama de aplicaciones.

Tiene una ventana óptica especial hecha de un único cristal de zafiro. Esto brinda resistencia superior a todos los medios ásperos y corrosivos.

El AF16-F 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 AF16-F

- | | |
|------------|-----------------|
| 1 Sensor | 4 Detector |
| 2 Ventanas | 5 Módulo óptico |
| 3 Filtro | 6 Lámpara |

Datos técnicos

Sensor AF16-F

**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), Silicona, Viton® /FEP (FDA), y otras a pedido.

Ventanas:

Pyrex®, Zafiro

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

de 1 mm a 1000 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 +120 °C, (de +32 °F a +248 °F)
- pico (15 minutos/día): de 0 °C a +150 °C, (de +32 °F a +302 °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 incandescente de tungsteno: 5.0 V CC, 775 mA, vida útil típica de 3 a 5 años

Longitudes de onda:

específicas a la aplicación desde 385 nm a 1100 nm

Detector:

fotodiodo de silicón herméticamente sellado

Calibración:

calibración básica en CU (sigla en inglés para unidades de concentración)

Rango de medición:

cualquier rango de medición de entre 0 y 0,05 a 3 CU (dependiendo del filtro utilizado)

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: 250 m, (820 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

AF16-HT-F

modelo de alta temperatura

permanente:

de -20 °C a +240 °C, (de -4 °F a +464 °F)

pico (15 minutos/día):

de -20 °C a +260 °C, (de -4 °F a +500 °F)

Adaptador de validación

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

AF16-EX-F y AF16-EX-HT-F

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)

