

Interruptor de nivel optoelectrónico

Versión para altas temperaturas

Modelo OLS-C05

Hoja técnica WIKA LM 31.33

Aplicaciones

- Máquinas herramientas
- Hidráulica
- Ingeniería de plantas y maquinaria
- Tratamiento de agua
- Para líquidos como aceites, agua, agua destilada, medios acuosos en general

Características

- Aplicaciones con temperaturas hasta +170 °C [+338 °F]
- Posición de montaje variable
- Exactitud de medición ± 2 mm
- Conexión eléctrica: Cable PUR, PVC, conector redondo M12 x 1 o conector angular EN 175301-803 A



Interruptor de nivel optoelectrónico, modelo OLS-C05, con conector angular

Descripción

El interruptor de nivel optoelectrónico modelo OLS-C05 sirve para la monitorización de niveles de líquidos. El sensor optoelectrónico dispone de un LED infrarrojo y un receptor de luz.

La luz del LED está orientada hacia un prisma que constituye la punta del sensor. Mientras la punta no esté inmersa en un líquido se refleja la luz dentro del prisma hacia el receptor.

Si el líquido sube en el depósito hasta el nivel de la punta, el líquido interrumpe la radiación de la luz que, por lo tanto, no alcanza el receptor o solo muy débilmente. El receptor ante esta variación en la radiación activa una conmutación.

En caso de variantes con condensador de ajuste, el estado de conmutación puede comprobarse directamente en el sensor (LED interior rojo).

El interruptor de nivel modelo OLS-C05 es óptimo para aplicaciones con líquidos a alta temperatura de hasta +170 °C [+338 °F].

Datos técnicos

Datos generales	
Exactitud de medición	≤ ±2 mm
Distancia mínima entre la punta de cristal y una superficie opuesta	≥ 10 mm ≥ 20 mm con superficie electropulida
Posición de montaje	cualquiera
Conexión a proceso G	Rosca macho G ½

Datos de diseño	
Sensibilidad de respuesta	Preajustada para la detección de medios acuosos y aceites Opción: sensibilidad de respuesta ajustable (condensador de ajuste) para otros líquidos y medios espumosos
Temperatura del medio	-40 ... +170 °C [-40 ... +338 °F]
Temperatura ambiente	-30 ... +80 °C [-22 ... +176 °F]
Presión de trabajo	0 ... 25 bar [0 ... 2,5 MPa / 0 ... 363 psi]
Materiales <ul style="list-style-type: none">■ Conductor de luz■ Caja■ Conexión a proceso	Vidrio borosilicatado, fijado con resina epoxi Acero inoxidable 303 (componentes no en contacto con el medio) Acero inoxidable 316Ti

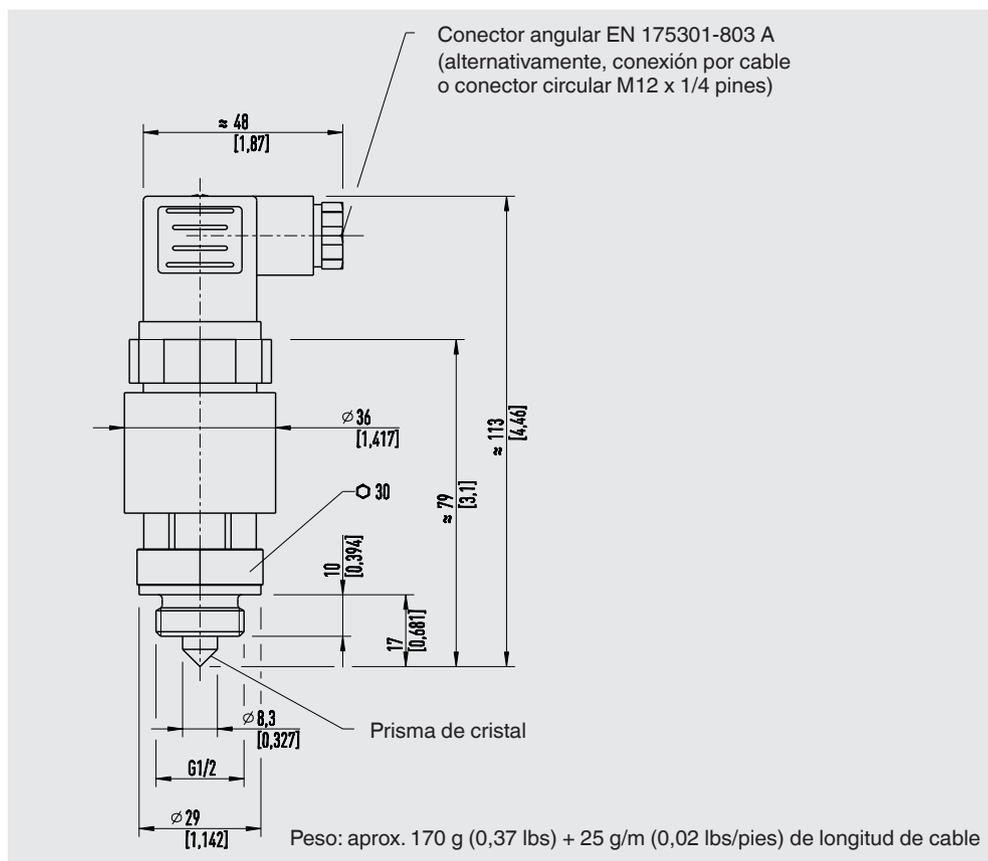
Datos eléctricos	
Alimentación auxiliar	DC 12 ... 32 V
Consumo de corriente máx.	40 mA
Conexión eléctrica <ul style="list-style-type: none">■ Cable PVC, PUR■ Conector circular■ Conector angular	Longitud de cable libremente definible Diámetro: 3 x 0,25 mm ² Extremo de cable: abierto M12 x 1 (4-pin) según EN 175301-803 A
Señal de salida	Transistor PNP, protección contra polaridad inversa, corriente de conmutación 200 mA
Función de conmutación	Normalmente abierto (cerrado en presencia de fluido) o normalmente cerrado (abierto en presencia de fluido)
Tipo de protección	IP65
Número de puntos de interrupción	1
Tiempo de respuesta	0,5 s

Retardo de conmutación hasta 7 s a petición

Opciones

Otros modelos a petición

Dimensiones en mm (in)



Esquema de conexión eléctrica

Ocupación cable

	BN	U+
	WH	U-
	GN	SP

Ocupación conector circular M12 x 1

	1	U+
	3	U-
	4	SP

Ocupación conector angular según EN 175301-803 A

	1	U+
	2	U-
	3	SP

Leyenda

SP	Punto de conmutación
U+	Energía auxiliar positiva
U-	Alimentación auxiliar negativa
WH	Blanca
BN	Marrón
GN	Verde

Accesorios

Descripción	Rango de temperatura	Cable Ø	N° de art.	
Conector M12 con cable moldeado				
	Versión recta, extremo abierto, de 4 pin, cable PUR de 2 m (6,6 ft), catalogado UL; IP67	-20 ... +80 °C [-4 ... 176 °F]	4,5 mm [0,18 pulgadas]	14086880
	Versión recta, extremo abierto, de 4 pin, cable PUR de 5 m (16,4 ft), catalogado UL; IP67			14086883
	Versión recta, extremo abierto, de 4 pin, cable PUR de 10 m (32,8 ft), catalogado UL; IP67			14086884
	Versión acodada, extremo abierto, de 4 pin, cable PUR de 2 m (6,6 ft), catalogado UL; IP67	-20 ... +80 °C [-4 ... 176 °F]	4,5 mm [0,18 pulgadas]	14086889
	Versión acodada, extremo abierto, de 4 pin, cable PUR de 5 m (16,4 ft), catalogado UL; IP67			14086891
	Versión acodada, extremo abierto, de 4 pin, cable PUR de 10 m (32,8 pies), catalogado UL; IP67			14086892

Cable de conexión M12 x 1 con indicador LED integrado				
	Descripción	Rango de temperatura	Longitud del cable	N° de art.
	Cable de conexión, 4 pines, cable PUR, catalogado UL, IP67 1 LED verde, 2 LED amarillos	-20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]	2 m [6,6 ft]	14252834
	Cable de conexión, 4 pines, cable PUR, catalogado UL, IP67 1 LED verde, 2 LED amarillos			5 m [16,4 ft]

Homologaciones

Logo	Descripción	País
	Declaración de conformidad UE <ul style="list-style-type: none"> ■ Directiva CEM EN 61326 Emisión (grupo 1, clase B) y resistencia a interferencias (ámbito industrial) ■ Directiva RoHS 	Unión Europea

Informaciones sobre los fabricantes y certificados

Logo	Descripción
-	Directiva RoHS China

Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

Indicaciones relativas al pedido

Modelo / Conexión a proceso / Conexión eléctrica / Función de conmutación / Longitud de cable / Opciones

© 08/2014 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, todos los derechos reservados.
 Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación.
 Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.

