

Interruptor de nivel optoelectrónico

Diseño compacto

Modelo OLS-C20, versión de alta presión

Aplicaciones

- Medición de nivel en medios líquidos
- Control de niveles y monitorización de niveles determinados
- Fábricas de maquinaria
- Ingeniería de aguas residuales y medioambiental

Características

- Diseño compacto, sin piezas móviles
- Rango de temperatura de -30 ... +135 °C
- Versiones para rangos de presión desde vacío hasta 50 bar
- Posición de montaje variable
- Control óptico del estado de interrupción



Interruptor de nivel optoelectrónico, modelo OLS-C20

Descripción

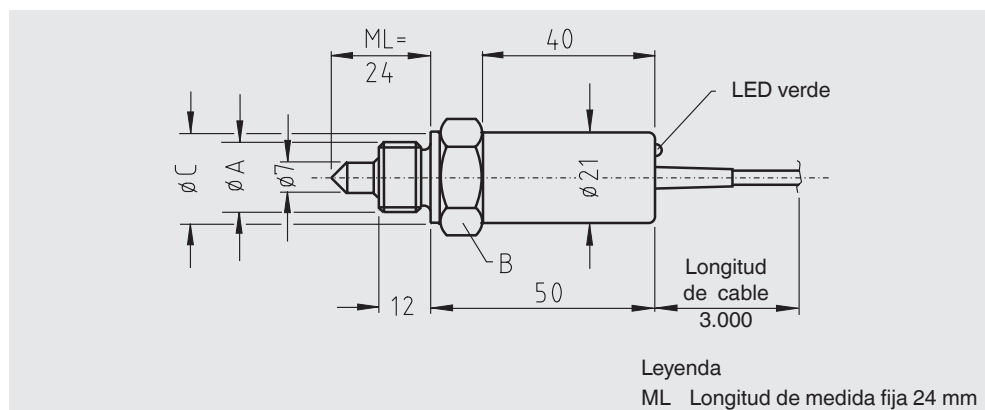
El interruptor de nivel optoelectrónico modelo OLS-C20 sirve para la detección de valores límite de líquidos. La medición se realiza en gran parte sin efectos de índice de refracción, color, densidad, constante dieléctrica y conductividad. También es posible medir volúmenes pequeños.

El interruptor dispone de un LED infrarrojo y un fototransistor. La luz del LED está orientada hacia un prisma. Mientras la punta del sensor del prisma se encuentra en la fase gas, la luz dentro del prisma se refleja hacia el receptor. Cuando el líquido en el depósito sube y humedece aprox. 2/3 de la punta de cristal, el líquido interrumpe la radiación de la luz infrarroja por lo que solo llega una pequeña parte de la misma al receptor.

La salida de transistor PNP-OC puede conectarse directamente a la entrada de una unidad de control o alimentar un relé externo. La salida es resistente a cortocircuitos y la corriente, el voltaje y la potencia están limitados.

El estado de interrupción puede comprobarse directamente en el sensor (LED verde).

Datos técnicos, dimensiones en mm

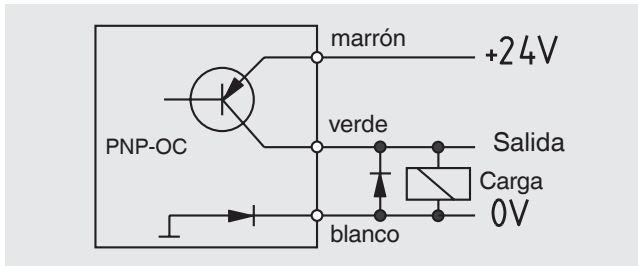


Conexión a proceso Ø A	Hexagonal B	Superficie sellado Ø C
M16 x 1,5	SW 24	21
G 1/2	SW 30	26
1/2 NPT	SW 24	-

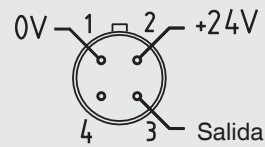
Datos técnicos

Precisión de medición	±0,5 mm
Fuente de luz	Luz IR 930 nm
Luz ambiente	máx. 10.000 Lux
Distancia mínima entre la punta de cristal y una superficie opuesta	> 10 mm > 20 mm con superficie electropulida
Posición de montaje	cualquiera
Control óptico	
■ Estado de conmutación	LED verde
■ Sentido de conmutación	Ajustado de fábrica
Temperatura del medio	-30 ... +135 °C
Temperatura ambiental	-25 ... +70 °C
Rango de presión	0 ... 50 bar
Materiales	
■ Caja del sensor	Acero inoxidable
■ Conductor de luz	Vidrio de cuarzo
■ Paquete	Grafito/PTFE
■ Caja	Acero inoxidable
Alimentación auxiliar	DC 24 V, -25 ... +30 %
Consumo de corriente máx.	40 mA
Salida	Transistor PNP-OC, resistente a cortocircuitos, limitación de corriente, tensión y potencia
Corriente de conexión (T _u = 70 °C)	0,5 A
Conexión eléctrica	
■ Cable PVC	3 x 0,14 mm ²
■ Conector	4 polos serie 713, M12
Tipo de protección	
■ Con conector	IP 65 según EN 60529
■ Con cable	IP 66 según EN 60529

Esquema de conexión eléctrica



Asignación de pines



Modelos

Conexión a proceso	Sentido de conmutación	Conexión eléctrica	Longitud del cable	Conector/cable	Material	Nº de pedido
M16 x 1,5	SE	Conector	-	M12	Acero inoxidable 1.4571	100256
	SA	Conector	-	M12	Acero inoxidable 1.4571	100255
	SE	Cable	3 m	PVC	Acero inoxidable 1.4571	500224
	SA	Cable	3 m	PVC	Acero inoxidable 1.4571	500222
G 1/2"	SE	Conector	-	M12	Acero inoxidable 1.4571	100259
	SA	Conector	-	M12	Acero inoxidable 1.4571	100258
	SE	Cable	3 m	PVC	Acero inoxidable 1.4571	500233
	SA	Cable	3 m	PVC	Acero inoxidable 1.4571	500231
NPT 1/2"	SE	Conector	-	M12	Acero inoxidable 1.4571	a petición
	SA	Conector	-	M12	Acero inoxidable 1.4571	100257
	SE	Cable	3 m	PVC	Acero inoxidable 1.4571	500229
	SA	Cable	3 m	PVC	Acero inoxidable 1.4571	500227

SE = conmutación con inmersión (normalmente abierto con nivel ascendente)

SA = conmutación con emersión (normalmente cerrado con nivel ascendente)

Indicaciones relativas al pedido

Para realizar el pedido es suficiente indicar el código (si está disponible).

Alternativa:

OLS-C20 / Conexión a proceso / Sentido de conmutación / Conexión eléctrica

© 2015 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.

