

## Sensor de nivel óptico para líquidos translúcidos

### CUERPO

Latón.

### PRISMA

Polisulfona.

### ANILLO DE ESTANQUEIDAD

NBR.

### EJECUCIONES ESTÁNDAR

- **HSO**: sensor con conector DIN 43650 de tecnopolímero de base poliamídica (PA), de color negro, con pasacables y portacontactos incorporado. Grado de protección IP65, como se indica en la tabla EN 60529 (en página -).

- **HSO-KN**: sensor con conector M12x1, 4 polos, con rosca de tecnopolímero de base poliamídica (PA), de color negro, acabado mate. Grado de protección IP 67.

Para un correcto montaje, véase Advertencias.

### TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO DEL LÍQUIDO (NO CONGELADO)

-30 / +110°C.

### TEMPERATURA AMBIENTE

-30 / +55°C.

### PRESIÓN DE TRABAJO MÁXIMA

100 bar

### CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

Apropiado para detectar líquidos translúcidos en el interior de depósitos incluso de pequeñas dimensiones.

El sensor óptico introducido en el cuerpo de metal comprende un prisma con diodo infrarrojo y un dispositivo detector.

### EJECUCIONES ESPECIALES BAJO PEDIDO

- Cuerpo de acero inoxidable AISI 316.
- Roscado NPT.

### INSTRUCCIONES DE MONTAJE DEL CONECTOR

1. Separe el conector del sensor desatornillando el tornillo prisionero que se encuentra en el conector, extraiga los portacontactos y afloje la caja de cables.
2. Introduzca el cable en el conector (conector estándar) y conecte los hilos a las mordazas como se indica en las instrucciones de cableado.
3. Montar el portacontactos en los terminales del conector y presionarlo hasta obtener la posición requerida.
4. Atornille el conector al sensor y luego apriete el pasacables.

### FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO

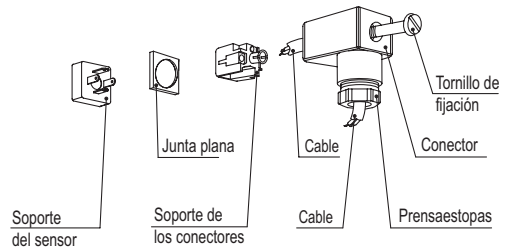
En ausencia de contacto con el líquido, el rayo infrarrojo se refleja completamente en el prisma hacia el receptor; en cambio, cuando el sensor está mojado por el líquido, el índice de refracción del prisma se modifica y parte del rayo infrarrojo se dispersa en el propio líquido, lo que causa la conmutación de la salida (figura 1).

La cantidad de luz reflejada se traduce en la medida del nivel en el interior del depósito.

Se recomienda comprobar periódicamente el estado de la lente del sensor óptico y, si es necesario, limpie con líquidos no corrosivos.

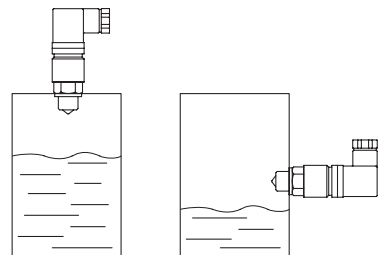
### ADVERTENCIAS

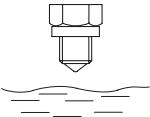
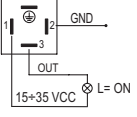
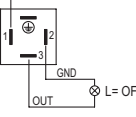
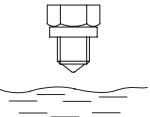
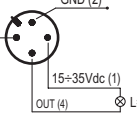
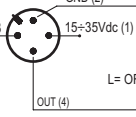
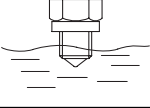
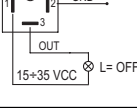
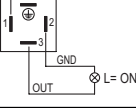
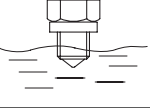
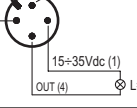
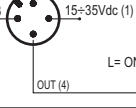
- Mínimo nivel de líquido detectable: 10 cm.
- El sensor se puede montar tanto vertical como horizontalmente (figura 1).
- En el montaje vertical, existe la posibilidad de obtener detecciones erróneas del nivel debido a la presencia de gotas residuales en la superficie del prisma.

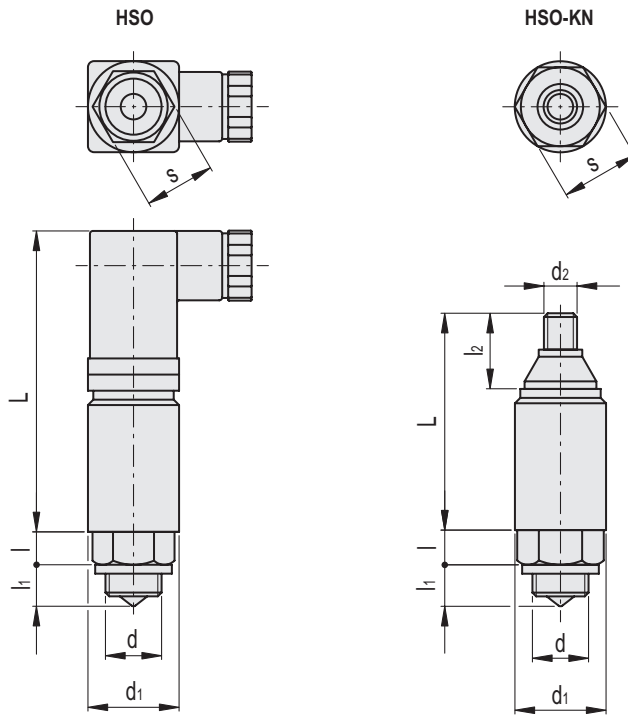


Características eléctricas	
Descripción	Características
Suministro de energía	15 – 35 Vcc
Corriente absorbida por el circuito interior	10 mA
Carga máxima	100 mA
Salida eléctrica	Push - Pull

Fig.1



Cableado contactos HSO			Cableado contactos HSO-KN		
Colocación del sensor	NPN	PNP	Colocación del sensor	NPN	PNP
OUT = GND 			OUT = GND 		
OUT = (+15 + 35VCC) 			OUT = (+15 + 35Vdc) 		



Código	Descripción	d	L	l	l <sub>1</sub>	s	d <sub>1</sub>	Δ
111262	HSO-G3/8	G 3/8	70	9	14.3	24	29	135
111261	HSO-G1/2	G 1/2	70	9	14.3	24	29	135

Código	Descripción	d <sub>2</sub>	d	L	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	s	d <sub>1</sub>	Δ
111266	HSO-G3/8-KN	M12x1	G 3/8	57	9	14.3	23	24	29	130
111265	HSO-G1/2-KN	M12x1	G 1/2	57	9	14.3	23	24	29	130

