

CARACTERÍSTICAS

- SENSOR ÓPTICO DE DISTANCIA CON TECNOLOGÍA LÁSER;
- CONECTOR M12x1;
- LUZ LÁSER VISIBLE;
- PROTECCIÓN DE CLASE 2;
- PANTALLA ALFANUMÉRICA CON 4 POSICIONES;
- DOS BOTONES DE MANDO;
- DOS SEÑALES DE SALIDA AJUSTABLES (VÉASE TAB. PÁG. 2);
- RANGO DE MEDICIÓN
- **0,2...10 M**
(SOBRE PAPEL BLANCO 200 x 200 MM, 90 % DE REFLEXIÓN);
- SUPRESIÓN DEL FONDO > 10...19 M;
- CON UNA FRECUENCIA DE MEDIDA DE 1 HZ, EL ERROR DE MEDIDA NO SUPERA EL 0,5 % EN UN RANGO DE MEDIDA DE UN METRO.

APLICACIONES

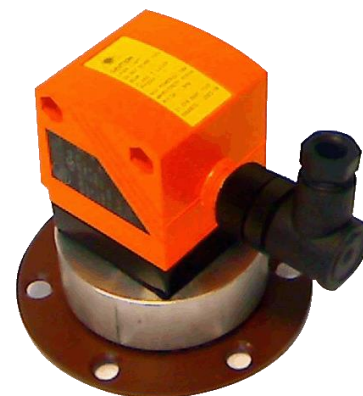
- SENSOR DE NIVEL PARA BOMBA DE LUBRICACIÓN SUMO;
- DETECCIÓN DE NIVEL EN LOS DEPÓSITOS DE LAS BOMBAS DE GRASA

CONJUNTO SONDA LÁSER

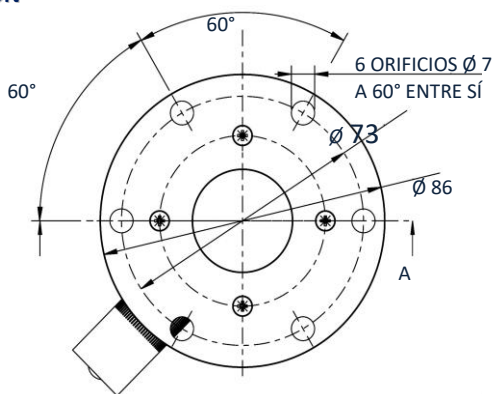
El conjunto Sonda láser es un sensor óptico de distancia, ideal para medir la cantidad de lubricante en los depósitos de las bombas, ya sea de modo continuo con una señal de salida analógica, ya sea con niveles ajustables y señales de salida lógicas (por ej., mínimo, máximo nivel).

Este nivel se ha diseñado principalmente para su uso con el sistema de la bomba SUMO (que ya dispone de una brida para acoplar hasta tres elementos periféricos, en caso necesario), pero puede emplearse para cualquier aplicación de medición de distancia/nivel en la que exista un material o una superficie no transparente.

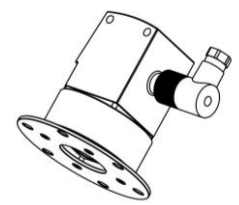
La sonda láser dispone de una pantalla de visualización y programación integrada. Puede funcionar en modo analógico (con señal de 4..20 mA o 0..10 V) o digital (dos salidas y cuatro umbrales de actuación).



FIJACIÓN



ESCALA 1:2



OBSERVACIONES

- Tensión de funcionamiento "suministro clase 2" según cULus.
- Potencia <= 4,1 mW Longitud de onda 650 nm
- Evitar el contacto con la luz láser
- EN 60825-1:2003-10
- Atención: luz láser
- Impulso 1,3 ns
- No fijar el rayo
- Clase láser

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES

Modelo eléctrico	CC PNP
Función de la salida	SALIDA1: normalmente abierta / normalmente cerrada programable SALIDA2: normalmente abierta / normalmente cerrada programable o analógica (4...20 mA / 0...10 V, regulable)
Diámetro del punto luminoso [mm]	6 (alcance 10 m)
Frecuencia de medida [Hz]	1...50
Tensión de funcionamiento [V]	18...30 CC *)
Consumo de corriente [mA]	< 150
Capacidad de transporte de corriente	2 x 200
Protección contra cortocircuitos	de impulsos
Protección contra inversión de	sí
Resistente a sobrecargas	sí
Duración norm. [h]	50000
Pantalla	Estado de conmutación Funcionamiento Valor de la distancia, 2 leds amarillos Led verde Pantalla alfanumérica de 4
Temperatura ambiente [°C]	-10...60
Grado/Clase de protección	IP 67, III
Materiales de la carcasa	carcasa: zinc de fundición a presión; ventana: cristal; ventana led: policarbonato
Salida analógica	
Salida de corriente [mA]	4...20 según CEI 61131-2
Carga máx. [Ω]	250
Salida de tensión [V]	0...10 según CEI 61131-2
Carga mín. [Ω]	5000
CEM	EN 60947-5-2
Conexión	Conector M12

INSTRUCCIONES DE CALIBRACIÓN DE LA Sonda LÁSER O1D100

Girar 180° el texto de la pantalla

1. Pulsar el botón **MODE ENTER** 7 veces: aparecerá en la pantalla **EF**.
2. Pulsar el botón **SET**.
3. Pulsar el botón **MODE ENTER** 5 veces: aparecerá en la pantalla **diS**.
4. Pulsar el botón **SET**: aparece en la pantalla **d3**.
5. Mantener presionado durante 5 segundos el botón **SET**.
6. Cuando el texto de la pantalla deje de parpadear, pulsar **SET** una vez.
7. Aparecerá en la pantalla **rd1**.
8. Pulsar una vez **MODE ENTER**.
9. Comprobar que el texto de la pantalla ha girado 180°.

Calibrar la salida 1 (OUT 1) con funcionamiento según ventana nsP1 (B) y fs1 (ver tab. Calibración sonda láser)

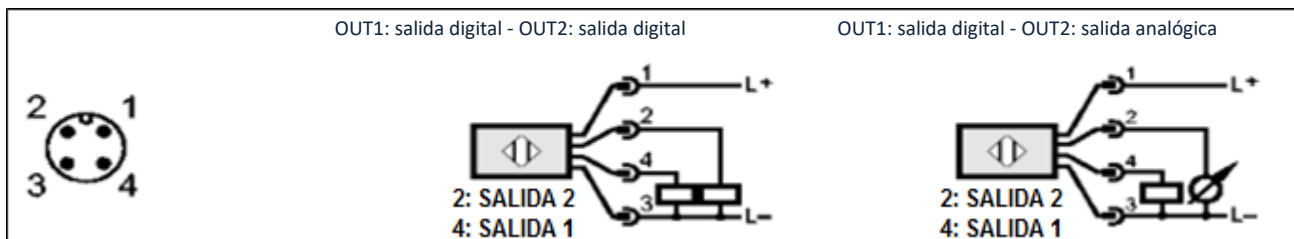
1. Pulsar el botón **MODE ENTER** una vez: aparecerá en la pantalla **OU1**.
2. Mantener presionado durante 5 segundos el botón **SET**.
3. Cuando el texto de la pantalla deje de parpadear, pulsar **SET** dos veces hasta que en la pantalla aparezca **Fno**.
4. Pulsar el botón **MODE ENTER** una vez: aparecerá en la pantalla **nsP1**.
5. Mantener presionado durante 5 segundos el botón **SET**.
6. Cuando la scritta sul Display non lampeggia più, premere per 1 volta **SI**
7. Aparecerá en la pantalla el valor de la cota leída.

8. Pulsar el botón **SET** hasta ajustar la cota deseada.
9. Pulsar el botón **MODE ENTER** una vez: se memorizará la cota ajustada.
10. Pulsar el botón **MODE ENTER** una vez: aparecerá en la pantalla **fsP1**.
11. Repetir los puntos 5 a 9 precedentes.

Calibrar la salida 2 (OUT 2) con funcionamiento según ventana nsP2 (A) y fsP2 (C) (ver tab. Calibración sonda láser)

1. Pulsar el botón **MODE ENTER** una vez: aparecerá en la pantalla **OU2**.
2. Mantener presionado durante 5 segundos el botón **SET**.
3. Cuando el texto de la pantalla deje de parpadear, pulsar **SET** 4 veces hasta que en la pantalla aparezca **Fno**.
4. Pulsar el botón **MODE ENTER** una vez: aparecerá en la pantalla **nsP2**.
5. Mantener presionado durante 5 segundos el botón **SET**.
6. Cuando el texto de la pantalla deje de parpadear, pulsar **SET** una vez.
7. Aparecerá en la pantalla el valor de la cota leída.
8. Pulsar el botón **SET** hasta ajustar la cota deseada.
9. Pulsar el botón **MODE ENTER** una vez: se memorizará la cota ajustada.
10. Pulsar el botón **MODE ENTER** una vez: aparecerá en la pantalla **fsP2**.
11. Repetir los puntos 5 a 9 precedentes.

CABLEADO



A continuación se incluye la tabla con los parámetros de calibración de la sonda láser, específicos para la bomba SUMO con depósitos de 30 y

CALIBRADO Sonda LÁSER									
Pos.	Nivel	Señal de salida	configuración	Depósito 10 kg		Depósito 30 kg		Depósito 100 kg	
				cota X [mm]	cantidad grasa [kg]	cota X [mm]	cantidad grasa [kg]	cota X [mm]	cantidad grasa [kg]
A	Máximo nivel absoluto	SALIDA 2= Ventana NO	nsP2	220	11	220	23	220	90
C	Nivel mínimo	SALIDA 1= Ventana NO	fsP2	300	5	490	5	850	17
B	Nivel máximo	SALIDA 1= Ventana NO	nsP1	250	9	250	21	250	86
D	Mínimo nivel absoluto	SALIDA 2= Ventana NO	fsP1	330	3	520	3	880	14

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

DESCRIPCIÓN	CÓDIGOS
Conjunto sonda láser 10 kg - VARIANTE 1	0295130-VAR1
Conjunto sonda láser 30 kg - VARIANTE 2	0295130-VAR2
Conjunto sonda láser 100 kg - VARIANTE 3	0295130-VAR3

ACCESORIOS	CÓDIGOS
Cable 5 m, conector M12 hembra	0039815
Cable 2 m, conector M12 hembra	0039168
Cable 2 m, conector 90° M12 hembra	0039830
Cable 5 m, conector 90° M12 hembra	0398115