

Interruptor de nivel electrónico con indicador Modelo LSD-30

Aplicaciones

- Máquinas-herramienta
- Equipos hidráulicos
- Control de depósito
- Maquinaria

Características

- Display robusto de fácil lectura
- Manejo fácil y rápido
- Adaptación fácil a las condiciones más variadas



Interruptor de nivel electrónico con indicador Modelo LSD-30

Descripción

Galardonado por su diseño y funcionalidad

Debido al diseño bien logrado y las funciones excelentes de la gama de interruptores WIKA, el presostato modelo PSD-30 ha obtenido el premio "iF product design award 2009".

El indicador LED de grandes dimensiones y una altura de cifras de 9 mm y es levemente inclinado para permitir la lectura de la presión desde largas distancias. La utilización de una pantalla de 14 segmentos garantiza una buena presentación y legibilidad de las letras.

El menú de 3 teclas permite un manejo fácil y autoexplicativo sin accesorios. La estructura del menú responde a los estándares actuales de la Asociación Alemana de Fabricantes de Maquinaria y Plantas Industriales VDMA. El objetivo de la hoja normativa VDMA para sensores de fluido (24574-4, parte 4 interruptores de nivel) es de facilitar la utilización de interruptores de nivel normalizando la estructura del menú y el indicador.

Las teclas de control tienen el máximo tamaño y están colocadas ergonómicamente para poder efectuar los ajustes de forma rápida y simple. La reacción táctil facilita el control sin accesorios.

Instalación individual

El interruptor de nivel modelo LSD-30 puede adaptarse a cualquier situación de montaje. Dado que la pantalla y la caja pueden girarse más de 300°, el indicador puede orientarse independientemente de la conexión eléctrica. Por eso, es posible orientar el indicador en dirección del operador y posicionar la conexión M12 x 1 según el tendido de cable deseado.

Alta calidad

Durante el desarrollo de la gama de interruptores de WIKA se ha otorgado gran importancia a la construcción robusta y a materiales aptos para la construcción mecánica. Por este motivo, la caja y la rosca del conector eléctrico son de acero inoxidable. Resulta casi imposible forzar o romper el conector.

Rangos de medida

para conexión al proceso G 3/4 A

Longitud del sensor F (mm)	250	370	410	520	730
Rango de medida (mm)	189	309	349	459	669
Rango de medida (pulgadas)	7,44	12,17	13,74	18,07	26,34

para conexión a proceso 3/4 NPT

Longitud del sensor F (mm)	250	370	410	520	730
Rango de medida (mm)	205	325	365	475	684
Rango de medida (pulgadas)	8,07	12,80	14,37	18,70	26,93

Para longitudes de montaje, véase "Dimensiones en mm"

Densidad del medio

≥ 0,7 g/cm³

Señal de salida

Salida de conexión:		Señal analógica
SP1	SP2	
PNP	-	4 ... 20 mA (3 conductores)
PNP	-	DC 0 ... 10 V (3 conductores)
PNP	PNP	-
PNP	PNP	4 ... 20 mA (3 conductores)
PNP	PNP	DC 0 ... 10 V (3 conductores)

Opcionalmente también disponible con salida de conexión NPN en lugar de PNP.

Umbral de conexión

Los puntos de conmutación 1 y 2 pueden ajustarse individualmente

Funciones de conmutación

Contacto normalmente abierto - cerrado, ventana, histéresis
Ajustable libremente

Tensión de conmutación

Alimentación auxiliar - 1 V

Corriente de conmutación

máx. 250 mA por salida de conexión

Precisión de ajuste

Pasos de 2,5 mm

Tiempo de respuesta

< 200 ms

Subdivisión (pantalla y señal analógica)

Punto cero: máx. +25 % del span

Valor final: máx. -25 % del span

Desviación (pantalla)

máx. +1.500 mm

Carga

- Señal analógica de 4 ... 20 mA: ≤ 500 Ω
- Señal analógica DC 0 ... 10 V: > 10 kΩ

Indicador

LCD de 14 segmentos, rojo, de 4 dígitos,

altura de las cifras 9 mm

La visualización puede girarse electrónicamente a 180°

Actualización

200 ms

Alimentación de corriente

Alimentación auxiliar U₊

DC 15 ... 35 V

Consumo de electricidad

Salidas de conexión con

- Señal analógica de 4 ... 20 mA: 70 mA
- Señal analógica DC 0 ... 10 V: 45 mA
- Sin señal analógica: 45 mA

Alimentación de corriente eléctrica total

máx. 600 mA (incl. corriente de conmutación)

Elemento sensible

Cadena de medición de resistencia con contactos Reed y flotador

Resolución

< 6 mm

Tiempo de reacción

< 700 ms

Presión de trabajo máxima

3 bar

Compatibilidad con el medio

Prueba según ISO 7620, párrafo 6, tabla 1

Medio		Norma
Aceite mineral	HLP	según DIN 51524
Solución acuosa	HFC	según VDMA 24317
Ésteres orgánicos	HFD-U	según VDMA 24317
Triglicéridos (aceite de colza)	HETG	según VDMA 24568
Ésteres sintéticos	HEES	según VDMA 24568
Poliglicoles	HEPG	según VDMA 24568

Datos de precisión

Salida de conexión

1 % del span

Indicador

1 % del span ± 1 dígito

Señal analógica

≤ ±0,5 % del span

Condiciones de referencia

Temperatura:	15 ... 25 °C
Presión atmosférica:	950 ... 1.050 mbar
Humedad atmosférica:	45 ... 75 % h.r.
Posición nominal:	Conexión a proceso inferior
Alimentación auxiliar:	DC 24 V
Carga:	véase "señal de salida"

Condiciones de utilización

Temperaturas admisibles

Medio:	-20 ... +80 °C
Ambiente:	-20 ... +80 °C
Almacenamiento:	-20 ... +80 °C

Humedad del aire

45 ... 75 % h.r.

Posición de montaje

vertical

Conexiones a proceso

Conexiones disponibles

Norma	Rosca
DIN 3852-E	G 3/4 A
ANSI/ASME B1.20.1	3/4 NPT

Otras conexiones a consultar

Para más detalles acerca de las dimensiones de las sondas, véase "Dimensiones en mm".

Juntas

Para las conexiones según DIN 3852-E

Estándar	NBR
Opción	Sin
Opción	FPM/FKM

Materiales

Piezas en contacto con el medio

Sensor del nivel:	Acero inoxidable 316Ti
Flotador:	NBR (véase "Compatibilidad con el medio")

Piezas sin contacto con el medio

Caja:	Acero inoxidable 304
Teclado:	TPE-E
Cristal de la pantalla:	PC
Cabezal indicador:	Combinación de PC+ABS

Conexiones eléctricas

Conexiones

- Conector circular, M12 x 1, de 4 polos
- Clavija de enchufe, M12 x 1, de 5 polos 1)

1) Solamente en versión con dos salidas de señal y señal analógica adicional

Tipo de protección

IP 65 y IP 67

Los tipos de protección indicados (según IEC 60529) sólo son válidos en estado conectado con conectores según el modo de protección correspondiente.

Protección eléctrica

Resistencia contra cortocircuitos: S+ / SP1 / SP2 contra U-

Protección contra polaridad inversa: U+ contra U-

Tensión de aislamiento: DC 500 V

Protección contra sobretensiones: DC 40 V

Esquema de conexión

Conector circular, M12 x 1 (4-pin)



U+	1
U-	3
S+	2
SP1	4
SP2	2

Conector circular, M12 x 1 (5-pin)



U+	1
U-	3
S+	5
SP1	4
SP2	2

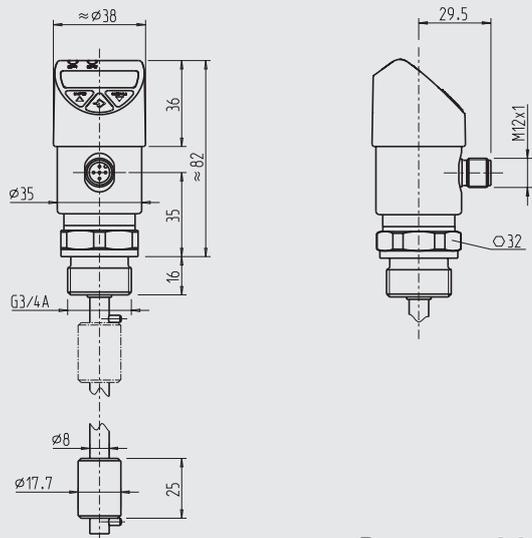
Leyenda:

U+	Alimentación auxiliar
U-	Potencial de referencia
SP1	Salida de conexión 1
SP2	Salida de conexión 2
S+	Salida analógica

Dimensiones en mm

Interruptor de nivel

con conector circular M12 x 1
4-pin / 5-pin



Peso: aprox. 0,3 kg

Conformidad CE

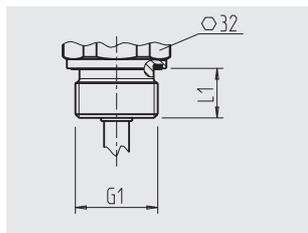
Directiva de EMC

2004/108/CE, EN 61326-2-3 emisión (grupo 1, clase B) y resistencia a interferencias (ámbito industrial) 4)

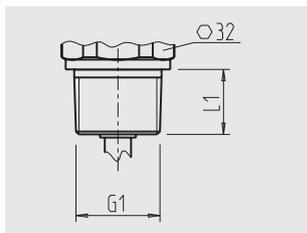
Conformidad RoHS

2011/65/UE

Conexiones a proceso

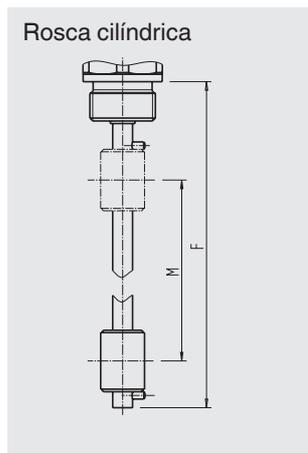


G1	L1
G 3/4 A DIN 3852-E	16

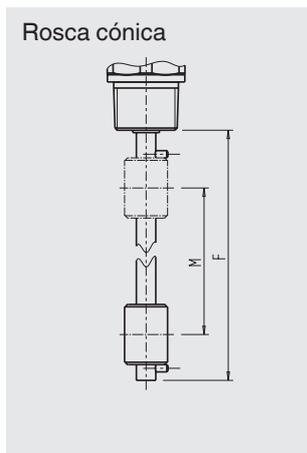


G1	L1
3/4 NPT	20

Longitudes de montaje



F	M
250	189
370	309
410	349
520	459
730	669



F	M
250	205
370	325
410	365
520	475
730	684

Accesorios y piezas de recambio

Juntas		
	Descripción	Nº de pedido
	Junta de estanqueidad de NBR G 3/4 DIN 3852-E	1100378
	Junta de estanqueidad de FPM / FKM G 3/4 DIN 3852-E	1158309

Conector con cable moldeado				
	Descripción	Rango de temperatura	Diámetro de cable	Nº de pedido
	Versión recta, extremo abierto, de 4 polos, cable PUR de 2 m, catalogado UL; IP 67	-20 ... +80 °C	4,5 mm	14086880
	Versión recta, extremo abierto, de 4 polos, cable PUR de 5 m, catalogado UL; IP 67	-20 ... +80 °C	4,5 mm	14086883
	Versión recta, extremo abierto, de 4 polos, cable PUR de 10 m, catalogado UL; IP 67	-20 ... +80 °C	4,5 mm	14086884
	Versión recta, extremo abierto, de 5 polos, cable PUR de 2 m, catalogado UL; IP 67	-20 ... +80 °C	5,5 mm	14086886
	Versión recta, extremo abierto, de 5 polos, cable PUR de 5 m, catalogado UL; IP 67	-20 ... +80 °C	5,5 mm	14086887
	Versión recta, extremo abierto, de 5 polos, cable PUR de 10 m, catalogado UL; IP 67	-20 ... +80 °C	5,5 mm	14086888
	Versión acodada, extremo abierto, de 4 polos, cable PUR de 2 m, catalogado UL; IP 67	-20 ... +80 °C	4,5 mm	14086889
	Versión acodada, extremo abierto, de 4 polos, cable PUR de 5 m, catalogado UL; IP 67	-20 ... +80 °C	4,5 mm	14086891
	Versión acodada, extremo abierto, de 4 polos, cable PUR de 10 m, catalogado UL; IP 67	-20 ... +80 °C	4,5 mm	14086892
	Versión acodada, extremo abierto, de 5 polos, cable PUR de 2 m, catalogado UL; IP 67	-20 ... +80 °C	5,5 mm	14086893
	Versión acodada, extremo abierto, de 5 polos, cable PUR de 5 m, catalogado UL; IP 67	-20 ... +80 °C	5,5 mm	14086894
	Versión acodada, extremo abierto, de 5 polos, cable PUR de 10 m, catalogado UL; IP 67	-20 ... +80 °C	5,5 mm	14086896

Indicaciones relativas al pedido

Modelo / Longitud del sensor F / Señal de salida / Conexión al proceso / Junta / Accesorios y piezas de recambio

© 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.

