



LFP0280-G1NMB

LFP Inox

SENSORES DE NIVEL

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
LFP0280-G1NMB	1071739

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/LFP_Inox

Datos técnicos detallados

Características

Medio	Líquidos
Medición	Límites, continua
Ejecución	Electrónica estándar
Tipo de sonda	Sonda de varilla en versión higiénica
Longitud de sonda	280 mm
Presión de proceso	-1 bar ... 16 bar
Temperatura de proceso	-20 °C ... +150 °C

Rendimiento

Exactitud del elemento de medición	± 5 mm
Reproducibilidad	≤ 2 mm
Resolución	1 mm
Tiempo de respuesta	400 ms ¹⁾
Constante dieléctrica	≥ 5 con sonda de varilla ≥ 1,8 Con tubo coaxial
Conductividad	Sin limitaciones
Área inactiva en conector de proceso	25 mm ²⁾
Área inactiva al final de la sonda	≥ 10 mm ³⁾
MTTF	194,3 años (EN ISO 13849-1)
Pantalla	✓

¹⁾ En función del modos de medición (High Speed < 400 ms, High Accuracy < 2.800 ms).

²⁾ En recipientes parametrizados en condiciones de referencia con agua; para el resto de casos, 40 mm.

³⁾ En condiciones de referencia con agua.

Sistema eléctrico

Interfaz de comunicación	IO-Link
Tensión de alimentación	12 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Consumo de corriente	≤ 75 mA Con 24 V CC sin carga de salida
Tiempo de inicialización	≤ 2 s
Clase de protección	III
Tipo de conexión	1 conector circular M12 de 5 polos
Salida de señal	1 x PNP + 1 x PNP/NPN + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V
Carga de salida	4 mA ... 20 mA < 500 Ω con U _v > 13,5 V, 4 mA ... 20 mA < 400 Ω con U _v > 12 V, 0 V ... 10 V > 750 Ω con U _v 14 ≥ V
Histéresis	≥ 2 mm ²⁾
Corriente de salida	< 100 mA
Carga inductiva	< 1 H
Carga capacitiva	< 100 nF
Grado de protección	IP67 (EN 60529) IP69 (EN 60529)
Desviación de temperatura	< 0,1 mm/K
Nivel inferior de señal	3,8 mA ... 4 mA, 0 V
Nivel superior de señal	20 mA ... 20,5 mA, 10,5 V

¹⁾ Todas las conexiones están protegidas contra polarización inversa. Todas las salidas disponen de protección contra sobrecarga y cortocircuito.

²⁾ De ajuste libre.

Sistema mecánico

Partes en contacto con el medio	Acero inoxidable 1.4404 / 316L PEEK
Rugosidad de la superficie	Ra ≤ 0,8 µm
Conexión de proceso	G ¾ A
Material de la carcasa	Acero inoxidable 1.4305
Diseño de la carcasa	Con mirilla de PMMA (cristal acrílico)
Carga máxima en la sonda	≤ 6 Nm

Datos de ambiente

Operación a temperatura ambiente	-20 °C ... +60 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	-40 °C ... +80 °C
Uso en exteriores	Solo con techo de protección contra la intemperie

Certificados

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
FDA certificate	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓

Food contact material manufacturer declaration	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Clasificaciones

ECLASS 5.0	27200513
ECLASS 5.1.4	27200513
ECLASS 6.0	27200513
ECLASS 6.2	27200513
ECLASS 7.0	27200513
ECLASS 8.0	27200513
ECLASS 8.1	27200513
ECLASS 9.0	27200513
ECLASS 10.0	27200513
ECLASS 11.0	27200513
ECLASS 12.0	27200513
ETIM 5.0	EC001447
ETIM 6.0	EC001447
ETIM 7.0	EC001447
ETIM 8.0	EC001447
UNSPSC 16.0901	41113710

Esquema de dimensiones



Tipo de conexión Conector por enchufe M12, 5 polos



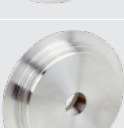
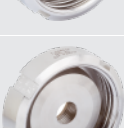
- ① I⁺: tensión de alimentación, marrón
- ② Q_A: Salida analógica de corriente/tensión, blanco
- ③ m: masa, masa de referencia para salida de corriente/tensión, azul
- ④ C/Q₁: salida conmutada 1, comunicación PNP/IO-Link, negro
- ⑤ Q₂: salida conmutada 2, PNP/NPN, gris

accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/LFP_Inox

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
protección y cuidado de dispositivos			
	• Descripción: Tejado de intemperie para LFP Inox, material: 1.4301/304	APR-WP-LFP001-0001	2069530
	• Descripción: Tapa para LFP Inox con mirilla, material 1.4305 y PMMA	Tapa con pantalla frontal	2067267
	• Descripción: Tapa cerrada, material 1.4305	Tapa cerrada	2067269
	• Descripción: Tubo coaxial para LFP con conexión de proceso G 3/4, conexión de proceso del tubo coaxial G3/4, material 1.4571, para sondas de 1.900 mm de longitud	LFPCT-1900G1	2068156
	• Descripción: Tubo coaxial para LFP con conexión de proceso G 3/4, conexión de proceso del tubo coaxial G3/4, material 1.4571, para sondas de 2.000 mm de longitud	LFPCT-2000G1	2065703
	• Descripción: Tubo coaxial para LFP con conexión de proceso G 3/4, conexión de proceso del tubo coaxial G3/4, material 1.4571, para longitudes de sonda de 200 mm	LFPCT-0200G1	2068141
	• Descripción: Tubo coaxial para LFP con conexión de proceso G 3/4, conexión de proceso del tubo coaxial G3/4, material 1.4571, para sondas de 300 mm de longitud	LFPCT-0300G1	2068142
	• Descripción: Tubo coaxial para LFP con conexión de proceso G 3/4, conexión de proceso del tubo coaxial G3/4, material 1.4571, para sondas de 400 mm de longitud	LFPCT-0400G1	2068143
	• Descripción: Tubo coaxial para LFP con conexión de proceso G 3/4, conexión de proceso del tubo coaxial G3/4, material 1.4571, para sondas de 500 mm de longitud	LFPCT-0500G1	2068144
	• Descripción: Tubo coaxial para LFP con conexión de proceso G 3/4, conexión de proceso del tubo coaxial G3/4, material 1.4571, para sondas de 600 mm de longitud	LFPCT-0600G1	2068145
	• Descripción: Tubo coaxial para LFP con conexión de proceso G 3/4, conexión de proceso del tubo coaxial G3/4, material 1.4571, para sondas de 700 mm de longitud	LFPCT-0700G1	2068146
	• Descripción: Tubo coaxial para LFP con conexión de proceso G 3/4, conexión de proceso del tubo coaxial G3/4, material 1.4571, para sondas de 800 mm de longitud	LFPCT-0800G1	2068147
	• Descripción: Tubo coaxial para LFP con conexión de proceso G 3/4, conexión de proceso del tubo coaxial G3/4, material 1.4571, para sondas de 900 mm de longitud	LFPCT-0900G1	2067507
	• Descripción: Tubo coaxial para LFP con conexión de proceso G 3/4, conexión de proceso del tubo coaxial G3/4, material 1.4571, para sondas de 1000 mm de longitud	LFPCT-1000G1	2065702

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Sistemas de fijación			
	• Descripción: Sistema de centrado para el montaje en bypass y tubo de inmersión de 40 mm ... 100 mm de diámetro • Dimensiones (An x Al x Long): 100 mm x 5 mm x 100 mm • Material: PTFE • Detalles: PTFE • Unidad de embalaje: 1 unidades	BEF-FL-BYRD40-LFP1	2059612

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
	• Utilizable para: LFP Inox • Descripción: Adaptador higiénico de conexión de proceso, Tri-Clamp 1" y 1 ½", incluye certificado de inspección 3.1; Ra ≤ 0,4 µm, higiénico según EHEDG en combinación con juntas en T o juntas Tri-Clamp de Combifit International B.V.	BEF-HA-TCLI10-LFP2	2126242
	• Descripción: Adaptador higiénico de conexión de proceso, Tri-Clamp 2", incluye certificado de inspección 3.1; Ra ≤ 0,4 µm, higiénico según EHEDG en combinación con juntas en T o juntas Tri-Clamp de Combifit International B.V.	BEF-HA-TCLI20-LFP2	2126243
	• Descripción: Brida de soldadura higiénica G 3/4" incluyendo certificado de inspección 3.1 Ra ≤ 0,4 µm • Material: Acero inoxidable • Detalles: Acero inoxidable 1.4404	BEF-HA-SWFL54-LFP2	2122489
	• Descripción: Adaptador higiénico de conexión de proceso, Tri-Clamp 1" y 1 ½"; higiénico según EHEDG en combinación con juntas en T o juntas Tri-Clamp de Combifit International B.V.	BEF-HA-TCLI10-LFP1	2058808
	• Descripción: Adaptador higiénico de conexión de proceso, Tri-Clamp 2"; higiénico según EHEDG en combinación con juntas en T o juntas Tri-Clamp de Combifit International B.V.	BEF-HA-TCLI20-LFP1	2058824
	• Descripción: Adaptador higiénico de conexión de proceso, Tri-Clamp 2 ½"; higiénico según EHEDG en combinación con juntas en T o juntas Tri-Clamp de Combifit International B.V.	BEF-HA-TCLI25-LFP1	2069518
	• Descripción: Adaptador higiénico de conexión de proceso, conexión Varivent forma N; higiénico según EHEDG en combinación con junta tórica EPDM	BEF-HA-VARTYN-LFP1	2058822
	• Descripción: Adaptador higiénico de conexión de proceso, manguito con collar (DIN 11864-1) DN 25 con forma A y tuerca de unión ranurada; higiénico según EHEDG	BEF-HA-641D25-LFP1	2058795
	• Descripción: Adaptador higiénico de conexión de proceso, manguito con collar (DIN 11864-2) DN 25 con forma A; higiénico según EHEDG	BEF-HA-642D25-LFP1	2058823
	• Descripción: Adaptador higiénico de conexión de proceso, soporte de manguito con collar (DIN 11864-3) BKS DN 25 con forma A; higiénico según EHEDG	BEF-HA-643D25-LFP1	2058821
	• Descripción: Adaptador higiénico de conexión de proceso, manguito cónico (DIN 11851) DN 25 con tuerca de unión ranurada; higiénico según EHEDG en combinación con juntas ASEP-TO-STAR k-flex upgrade gaskets de Kieselmann GmbH o juego de juntas SKS DIN 11851 EHEDG con junta interior EPDM o FKM de Siersema Komponenten Service (S.K.S.) B.V	BEF-HA-851D25-LFP1	2058138
	• Descripción: Adaptador higiénico de conexión de proceso, manguito cónico (DIN 11851) DN 40 con tuerca de unión ranurada, material 1.4404 (Ra ≤ 0,8 µm); higiénico según EHEDG en combinación con juntas ASEP-TO-STAR k-flex upgrade gaskets de Kieselmann GmbH o juego de juntas SKS DIN 11851 EHEDG con junta interior EPDM o FKM de Siersema Komponenten Service (S.K.S.) B.V	BEF-HA-851D40-LFP1	2058139
	• Descripción: Adaptador higiénico de conexión de proceso, manguito cónico (DIN 11851) DN	BEF-	2058141

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
conectores y cables			
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 2 m, De 5 hilos, PP • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Método de conexión: Extremo de cable abierto • Indicación: Este producto es resistente a los productos químicos de limpieza en general (véase Ecolab) y a otros como, por ejemplo, H2O2, CH2O2. Antes de la instalación permanente, debe comprobarse la resistencia del material al producto de limpieza que se desea utilizar., Resistente a los ácidos lácticos y al peróxido de hidrógeno (H2O2) • Aplicación: Entornos higiénicos y húmedos, Funcionamiento para cadenas de arrastre	DOL-1205-G02MRN	6058494
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 5 m, De 5 hilos, PP • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Método de conexión: Extremo de cable abierto • Indicación: Este producto es resistente a los productos químicos de limpieza en general (véase Ecolab) y a otros como, por ejemplo, H2O2, CH2O2. Antes de la instalación permanente, debe comprobarse la resistencia del material al producto de limpieza que se desea utilizar., Resistente a los ácidos lácticos y al peróxido de hidrógeno (H2O2) • Aplicación: Entornos higiénicos y húmedos, Funcionamiento para cadenas de arrastre	DOL-1205-G05MRN	6058495
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 10 m, De 5 hilos, PP • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Método de conexión: Extremo de cable abierto • Indicación: Este producto es resistente a los productos químicos de limpieza en general (véase Ecolab) y a otros como, por ejemplo, H2O2, CH2O2. Antes de la instalación permanente, debe comprobarse la resistencia del material al producto de limpieza que se desea utilizar., Resistente a los ácidos lácticos y al peróxido de hidrógeno (H2O2) • Aplicación: Entornos higiénicos y húmedos, Funcionamiento para cadenas de arrastre	DOL-1205-G10MRN	6058496
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 25 m, De 5 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Método de conexión: Extremo de cable abierto • Indicación: Este producto es resistente a los productos químicos de limpieza en general (véase Ecolab). Se recomienda no usar productos de limpieza de otro tipo, No resistente a los ácidos lácticos ni al peróxido de hidrógeno (H2O2) • Aplicación: Entornos higiénicos y húmedos	DOL-1205-G25MNI	6052628
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 25 m, De 5 hilos, PP • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Método de conexión: Extremo de cable abierto • Indicación: Este producto es resistente a los productos químicos de limpieza en general (véase Ecolab) y a otros como, por ejemplo, H2O2, CH2O2. Antes de la instalación permanente, debe comprobarse la resistencia del material al producto de limpieza que se desea utilizar., Resistente a los ácidos lácticos y al peróxido de hidrógeno (H2O2) • Aplicación: Entornos higiénicos y húmedos, Funcionamiento para cadenas de arrastre	DOL-1205-G25MRN	6058497
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 2 m, De 5 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Método de conexión: Extremo de cable abierto • Indicación: Este producto es resistente a los productos químicos de limpieza en general (véase Ecolab). Se recomienda no usar productos de limpieza de otro tipo, No resistente a los ácidos lácticos ni al peróxido de hidrógeno (H2O2) • Aplicación: Entornos higiénicos y húmedos	DOL-1205-G02MNI	6052625
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 5 m, De 5 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Método de conexión: Extremo de cable abierto	DOL-1205-G05MNI	6052626

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
  	• Indicación: Este producto es resistente a los productos químicos de limpieza en general (véase Ecolab). Se recomienda no usar productos de limpieza de otro tipo, No resistente a los ácidos lácticos ni al peróxido de hidrógeno (H2O2) • Aplicación: Entornos higiénicos y húmedos		
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 10 m, De 5 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Método de conexión: Extremo de cable abierto • Indicación: Este producto es resistente a los productos químicos de limpieza en general (véase Ecolab). Se recomienda no usar productos de limpieza de otro tipo, No resistente a los ácidos lácticos ni al peróxido de hidrógeno (H2O2) • Aplicación: Entornos higiénicos y húmedos	DOL-1205-G10MNI	6052627
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 20 m, De 5 hilos, PP • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Método de conexión: Extremo de cable abierto • Indicación: Este producto es resistente a los productos químicos de limpieza en general (véase Ecolab) y a otros como, por ejemplo, H2O2, CH2O2. Antes de la instalación permanente, debe comprobarse la resistencia del material al producto de limpieza que se desea utilizar., Resistente a los ácidos lácticos y al peróxido de hidrógeno (H2O2) • Aplicación: Entornos higiénicos y húmedos, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YF2AP5-200PA3X-LEAX	2146868
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 40 m, De 5 hilos, PP • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Método de conexión: Extremo de cable abierto • Indicación: Este producto es resistente a los productos químicos de limpieza en general (véase Ecolab) y a otros como, por ejemplo, H2O2, CH2O2. Antes de la instalación permanente, debe comprobarse la resistencia del material al producto de limpieza que se desea utilizar., Resistente a los ácidos lácticos y al peróxido de hidrógeno (H2O2) • Aplicación: Entornos higiénicos y húmedos, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YF2AP5-400PA3X-LEAX	2146869

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.

CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → www.sick.com