Sensor de nivel de llenado
con IO-Link

FXPL004
Referencia



- **2 salidas de conmutación**
- **Con disparador adaptativo**
- **Con luces LED de estado**
- **IO-Link 1.1**
- **Medición del nivel de llenado en todos los medios: líquidos, pastosos, viscosos o sólidos**

Los sensores de nivel de llenado LevelTech utilizan la innovadora tecnología de desviación de la frecuencia para identificar diferentes medios en función de su frecuencia de resonancia. Gracias a sus dos salidas de conmutación ajustables individualmente, permiten una diferenciación fiable entre espuma y líquidos o entre dos fluidos diferentes. Para aplicaciones con fluidos que van cambiando con frecuencia, el disparador adaptativo ofrece una solución eficiente. La parametrización de los sensores, incluida las funciones de filtro y de salida, se realiza de forma flexible a través de IO-Link. La robusta carcasa de acero inoxidable con conformidad FDA es fácil de instalar incluso en espacios reducidos gracias a su formato compacto.



Datos técnicos

Datos específicos del sensor	
Principio de medición	Desviación de la frecuencia
Rango de medición > DK***	1,5
Medio	Fluidos, granulados, polvo
Tiempo de reacción	0,04 s
Condiciones ambientales	
Temperatura del fluido TM (TU < 50 °C)	-40...115 °C**
Temperatura del fluido a corto plazo TM (TU < 50 °C, t < 1 h)	-40...130 °C
Temperatura ambiente	-40...85 °C
Temperatura de almacenamiento	-40...85 °C
Resisténcia mecánica	100 bar
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación	8...35 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 53 mA
Número de salidas de conmutación	2
Tiempo de aceleración	< 1,5 s
Corriente de conmutación / salida de conmutación	100 mA
Caída de tensión salida de conmutación	≤ 1,9 V
Fuente de la señal	Cambio de medio
Corriente de fuga	< 100 µA
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Interfaz	IO-Link V1.1
Datos mecánicos	
Tipo de ajustes	IO-Link
Carcasa	Acero inoxidable, V4A (1.4404/316L)
Carcasa	Plástico, PC
Materiales de trabajo en contacto con el medio	Plástico, PEEK
Clase de protección	IP67
Clase de protección	IP69K
Conexión	M12 × 1; 4-pines
Material del conector macho	Policarbonato
Conexión a proceso	G 1/2"
Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	633,2 a
IO-Link	●
Push-Pull	●
Nº Esquema de conexión	704
Nº Conector adecuado	2
Nº Montaje adecuado	903

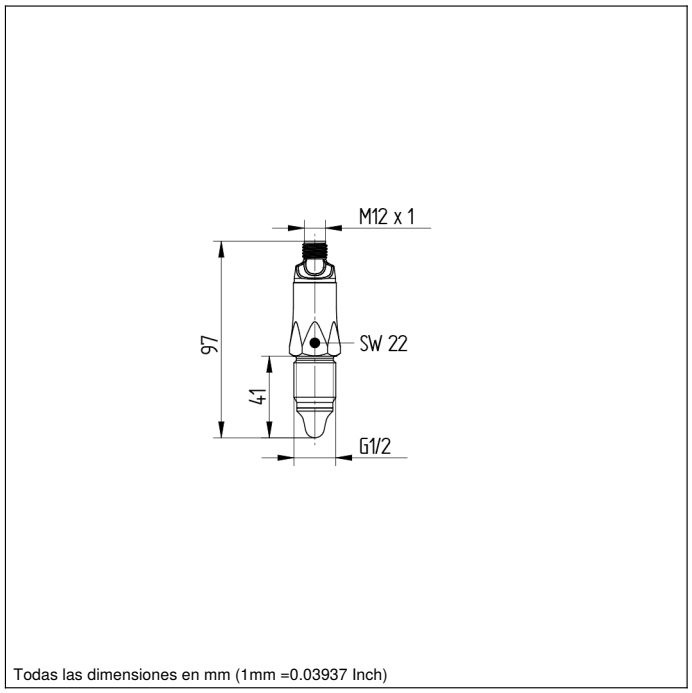
* instalado en un tanque cerrado

** TM = temperatura del medio; TU = temperatura ambiente

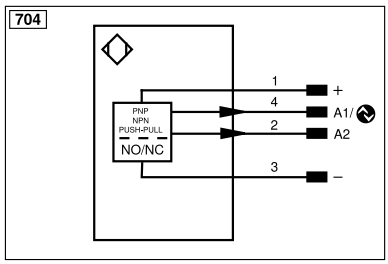
*** La constante dieléctrica relativa del medio que se va a detectar debe ser superior a 1,5. (DK = constante dieléctrica)

Productos adicionales

Master IO-Link
Software



Todas las dimensiones en mm (1mm =0.03937 Inch)



Aclaración de símbolos

+	Tensión de alimentación +	nc	No está conectado	ENBRS422	Codificador B/B̄ (TTL)
–	Tensión de alimentación 0 V	U	Test de entrada	ENA	Codificador A
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)	Ū	Test de entrada inverso	ENB	Codificador B
A	Salida de conmutación contacto de trabajo (NO)	W	Entrada activadora	AMIN	Saída digital MIN
Ā	Salida de conmutación contacto de reposo (NC)	W–	“Masa de referencia” entrada activadora	AMAX	Saída digital MAX
V	Salida contaminación/error (NO)	O	Salida analógica	AOK	Saída digital OK
V̄	Salida contaminación/error (NC)	O–	“Masa de referencia” salida analógica	SY In	Sincronización In
E	Entrada (analógica o digital)	BZ	Salida en bloque	SY OUT	Sincronización OUT
T	Entrada de aprendizaje	AMV	Salida electroválvula/motor	OLT	Saída da intensidade luminosa
Z	Retardo temporal (activación)	a	Salida control de válvula +	M	El mantenimiento
S	Apantallamiento	b	Salida control de válvula 0 V	rsv	Reservada
RxD	Receptor RS-232	SY	Sincronización	Color de los conductores según DIN IEC 60757	
TxD	Emisor RS-232	SY–	“Masa de referencia” sincronización	BK	o
RDY	Listo	E+	Conductor del receptor	BN	marrón
GND	Cadencia	S+	Conductor del emisor	RD	rojo
CL	Ritmo	⏚	Puesta a tierra	OG	naranja
E/A	Entrada/Salida programable	SnR	Reducción distancia de conmutación	YE	amarillo
	IO-Link	Rx+/–	Receptor Ethernet	GN	verde
PoE	Power over Ethernet	Tx+/–	Emisor Ethernet	BU	azul
IN	Sicherheitseingang	Bus	Interfaz-Bus A(+)/B(–)	VT	violeta
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Luz emitida desconectable	GY	gris
Signal	Signalausgang	Mag	Control magnético	WH	blanco
BI_D+/–	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Entrada de confirmación	PK	rosa
EN0 RS422	Codificador 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Comprobación de contactores	GNYE	verde/amarillo
PT	Resistencia de medición de platino	ENARS422	Codificador A/Ā (TTL)		

Las especificaciones son objeto de cambios sin notificar V1-07.10.2025