Sensor de nivel de llenado
con IO-Link

FXSL001
Referencia



- **Dos salidas de conmutación ajustables**
- **Intercambio rápido de sensores con data storage**
- **Medición del nivel de llenado en todos los medios: líquidos, pastosos, viscosos o sólidos**
- **Optimización de los procesos con IO-Link 1.1**

Los sensores de nivel de llenado LevelTech utilizan la novedosa tecnología de desviación de la frecuencia. Mediante este principio de funcionamiento, los sensores detectan cualquier medio basándose en la frecuencia de resonancia medida. Mediante dos salidas de conmutación ajustables el sensor es capaz de diferenciar la espuma de un líquido o distinguir entre dos medios diferentes. Los parámetros del sensor y las funciones del filtro y de salida se pueden configurar individualmente a través de IO-Link. La carcasa de acero inoxidable cumple con la conformidad FDA y puede instalarse en espacios reducidos gracias a su diseño 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
CEM	DIN EN 61326 *
Resistencia a vibraciones DIN IEC 60068-2-6	1,6 mm p-p (2...25 Hz), 4 g (25...100 Hz)
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación	8...36 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 35 mA
Número de salidas de conmutación	2
Tiempo de aceleración	< 3 s
Corriente de conmutación / salida de conmutación	100 mA
Caída de tensión salida de conmutación	< 0,7 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	1.4404
Materiales de trabajo en contacto con el medio	PEEK Natura 1.4404
Clase de protección	IP67/IP69K
Conexión	M12 × 1; 4-pines
Material del conector macho	Acero inox
Conexión a proceso	G 1/2"
Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	686 a
Función	
Amortiguación (ajustable)	0...10 s
Medición puntual del nivel de llenado	sí
NO/NC conmutable	●
IO-Link	●
Push-Pull	●
Nº Esquema de conexión	704
Nº Conector adecuado	2
Nº Montaje adecuado	903

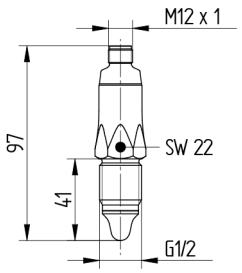
* instalado en un tanque cerrado

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

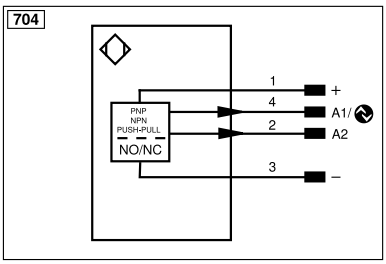
*** La constante dieléctrica relativa del medio que se va a detectar debe ser superior a 1,5. (DK = constante dieléctrica)

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	ENB RS422	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	ENA RS422	Codificador A/Ā (TTL)		

Las especificaciones son objeto de cambios sin notificar V0-31.03.2023