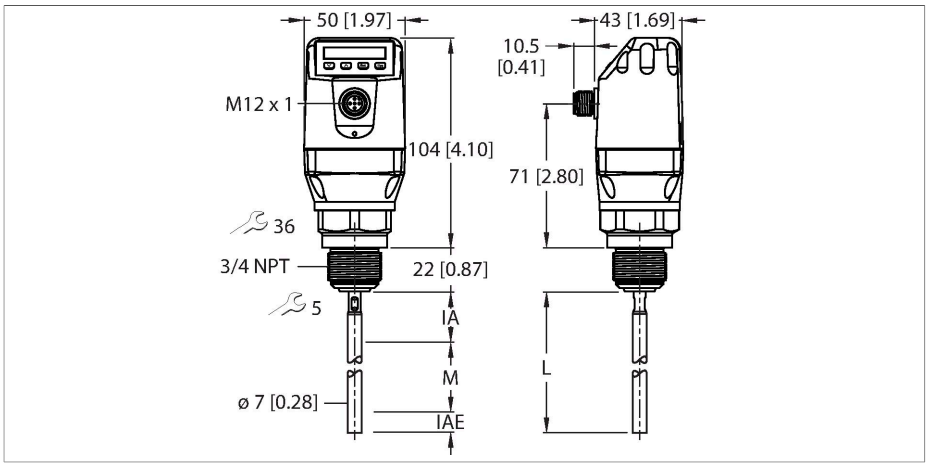
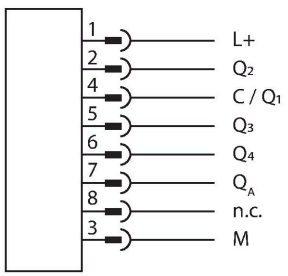
LS-534-0200-LIU24PN8X-H1181
Sensor de nivel – con salida analógica y 4 × salidas de conmutación



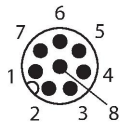
Tipo	LS-534-0200-LIU24PN8X-H1181
N.º de ID	100001851
Comentario sobre el producto	PRECAUCIÓN: Los tubos coaxiales (accesorios) solo están disponible para sensores de nivel LS-551 con conexión de proceso G3/4".
Temperatura del medio	-20…+100 °C
Campo de aplicación	fluidos
Longitud de la sonda (L)	200 mm
Carga máx. de la sonda	6 Nm
Precisión de la sonda	± 5 mm
Variación de temperatura	≤ 0.1
Histéresis	≥ 2 mm
Reproducibilidad	≤ 2 mm
Conexión de proceso en área inactiva (IA)	25 mm
Área inactiva del extremo de la sonda (IAE)	10 mm
Constante dieléctrica	≥ 5
Resistencia a la presión	-1…10 bar
Datos eléctricos	
Voltaje de funcionamiento U_B	12…30 VCC
Consumo de corriente	≤ 100 mA
Protección ante corto-circuito/polaridad inversa	sí / sí
Carga inductiva	< 1 H
Carga capacitiva	100 nF
Clase de protección	III

- Detección de nivel y medición continua de nivel
- Fácil de reparar y rápido de implementar, no requiere calibración
- Muy flexible, ya que las sondas se pueden acortar
- Instalación sencilla gracias a la carcasa giratoria y compacta con pantalla
- Temperatura de procesos de hasta 100 °C
- Presión del proceso de hasta 10 bares
- Zonas ciegas pequeñas, ideales para contenedores pequeños
- Tubo coaxial disponible para tanques no metálicos
- IO-Link 1.1
- 12…30 V CC
- 1 × salida analógica 4…20 mA/0…10 V (conmutación automática según la carga)
- 1 × salida de transistor (PNP) o IO-Link
- 3 × salidas de transistor (conmutable con PNP/NPN)
- Constante dieléctrica: ≥5 para sonda mono-varilla/sonda a cuerda o ≥1,8 con tubo coaxial
- Rosca macho NPT de 3/4" para la conexión del proceso
- Longitud de sonda de 200 mm

Esquema de conexiones



Salidas	
Salida 1	Salida analógica (corriente/voltaje, cambio automático según la carga)
Salida 2	Salida IO-Link/de conmutación (PNP)
Salida 3	Salida de conmutación (PNP/NPN)
Salida 4	Salida de conmutación (PNP/NPN)
Salida 5	Salida de conmutación (PNP/NPN)
salida de conmutación	
Protocolo de comunicación	IO-Link
Salida eléctrica	Contacto NA/NC, PNP/NPN, salida analógica
salida analógica	
Salida de corriente	4…20 mA
Corriente de señal, nivel alto	20…20.5 mA
Corriente de señal, nivel bajo	3.8…4 mA
Resistencia de carga de la salida de corriente	≤ 0.5 kΩ
Salida de voltaje	0…10 V
Tensión de señal, nivel alto	Uv - 2 V
Voltaje de señal de nivel bajo	<2 V
Resistencia de carga de la salida de tensión	≥ 0.75 kΩ
Tiempo de respuesta típica	< 400 ms
IO-Link	
Especificación IO-Link	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Física de transmisión	COM 2 (38,4 kBaud)
Tipo de frame	2.2
Se incluye en SIDI GSDML	sí
Datos mecánicos	
Material de la cubierta	Plástico, PBT
Materiales (contacto con los medios)	Acero inoxidable 1,4404 (AISI 316L), PTFE, FKM
Conexión de procesos	Rosca macho 3/4" NPT
Material de la junta	Fibras de aramida, con aglomerante de NBR
Conexión eléctrica	Conectores, M12 × 1
Grado de protección	IP67
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-20…+60 °C
Temperatura de almacén	-40…+80 °C
Pruebas/aprobaciones	
Número de registro UL	E356899
Pantallas/controles	
Indicador	Pantalla digital



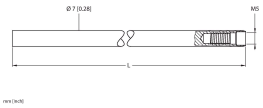
Principio de Funcionamiento

Los sensores de nivel LS-5 funcionan con base en el principio de la medición por microondas guiada. Se utiliza la denominada reflectometría de dominio de tiempo (TDR, del inglés Time Domain Reflectometry). Este método emite una onda electromagnética a lo largo de la sonda. Cuando la onda alcanza el medio, se refleja parcialmente debido a la constante dieléctrica en comparación con el aire. La onda electromagnética se capta de nuevo por medio del sensor y la distancia al líquido puede determinarse a partir del tiempo transcurrido.

LS-534-0200-LIU24PN8X-H1181

MTTF	194 Años

LSRP-1000	100002197



Cilindro de sonda para atornillar en sensores de nivel LS-5, longitud 1000 mm.

LS-534-0200-LIU24PN8X-H1181