

Instrumentos para medida de nivel SITRANS L

Medición continua - Sensores ultrasónicos

Echomax XPS y XCT

Sinopsis



Los sensores Echomax XPS/XCT usan la tecnología ultrasónica para ofrecer mediciones de nivel en una amplia gama de aplicaciones con líquidos y sólidos.

5

Beneficios

- Compensación de temperatura integrada
- Sensores de baja resonancia con zona muerta limitada
- Revestimiento de espuma para ambientes con polvo
- Insensibles a las adherencias y prácticamente exentos de mantenimiento
- Conexión a 2 hilos
- Insensibles a sustancias químicas
- Herméticamente sellados

Gama de aplicación

Estos sensores son insensibles al vapor y a las sustancias corrosivas. Idóneos para aplicaciones con riesgo de inmersión, no requieren brida para la instalación.

La serie XPS permite elegir entre varias versiones, para rangos de medición hasta 40 m (130 ft) y temperaturas hasta 95 °C (203 °F)

La serie XCT encuentran aplicación en temperaturas extremas hasta 145 °C (293 °F) y rangos de medida hasta 12 m (40 ft).

Los sensores Echomax emiten impulsos sonoros y destacan por su ángulo de haz estrecho. La electrónica de medición (o transmisor) calcula la distancia entre el sensor y el producto en base al tiempo entre el impulso emitido y la recepción de la reflexión sobre el material (eco).

Instrumentos para medida de nivel SITRANS L

Medición continua - Sensores ultrasónicos

Echomax XPS y XCT

Datos técnicos

Entrada	XPS-10 (versión estándar y F)	XPS-15 (versión estándar y F)	XPS-30	XPS-40	XCT-8 (versión estándar y sanitaria)	XCT-12
Rango de medida	0,3 a 10 m (1 a 33 ft)	Estándar: 0,3 a 15 m (1 a 50 ft) F: 0,45 a 15 m (1,5 a 50 ft)	0,6 a 30 m (2 a 100 ft)	0,9 a 40 m (3 a 130 ft)	0,6 a 8 m (2 a 26 ft)	0,6 a 12 m (2 a 40 ft)
Salida						
Frecuencia	44 KHz	44 KHz	30 KHz	22 KHz	44 KHz	44 KHz
Ángulo de haz	12°	6°	6°	6°	12°	6°
Condiciones ambientales						
Ubicación	Montaje interior/a prueba de intemperie					
Temperatura ambiente	-40 a +95 °C (-40 a +203 °F)				Estándar: -40 a +145 °C (-40 a +293 °F) Sanitaria: -40 a +125 °C (-40 a +260 °F)	-40 a +145 °C (-40 a +293 °F)
Grado de contaminación	4					
Presión	8 bar (120 psi)	8 bar (120 psi)	0,5 bar (7,25 psi)	0,5 bar (7,25 psi)	4 bar (60 psi): -40 a 138 °C (-40 a 280 °F) 8 bar (120 psi): -40 a 95 °C (-40 a 203 °F) XCT-8 sanitario: 0,5 bar (7,25 psi)	
Diseño						
Peso	0,8 kg (1,8 lbs)	1,3 kg (2,8 lbs) F: 2 kg (4,4 lbs)	4,3 kg (9,5 lbs)	8 kg (18 lbs)	0,8 kg (1,7 lbs)	1,3 kg (2,8 lbs)
Alimentación eléctrica	Funcionamiento sólo con los transmisores de nivel Siemens Milltronics					
Material	Estándar, F: PVDF Opción: Superficie emisora PTFE con brida	Estándar, F: PVDF Opción: Superficie emisora PTFE con brida	PVDF Opción: Superficie emisora PTFE con brida	PVDF	Estándar: PVDF, Opción: Superficie emisora PTFE con brida universal	
Color	Estándar: azul F: gris	Estándar: azul F: gris	azul	azul	blanco	
Conexión al proceso	Estándar: 1" NPT o 1" BSP, F: 1" NPT	Estándar: 1" NPT o 1" BSP, F: 1" NPT	Rosca universal 1,5" (NPT o BSP)		1" NPT o 1" BSP	
Cable	2 conductores par trenzado / apantallado con blindaje. 0,5 mm ² (20 AWG) cubierta de PVC				2 conductores par trenzado / apantallado con blindaje. 0,5 mm ² (20 AWG) cubierta de silicona	
Separación	Máx. 365 m (1200 ft)					
Certificados y homologaciones	Estándar: CE ¹⁾ , CSA, FM, ATEX II 2G F: FM Clase I, Div 1, Grupos A, B, C y D, Clase II Div 1, Grupo E, F y G, Clase III	Estándar: CE ¹⁾ , CSA, FM, ATEX II 2G F: FM Clase I, Div 1, Grupos A, B, C y D, Clase II Div 1, Grupo E, F y G, Clase III	CE ¹⁾ , CSA, FM, ATEX II 2G 1D	CE ¹⁾ , CSA, FM, ATEX II 2G 1D	Estándar: CE ¹⁾ , CSA, FM, ATEX II 2G Uso sanitario: CSA, 3A	CE ¹⁾ , CSA, FM, ATEX II 2G

1) Certificado relativo a CEM disponible bajo demanda.

5