

Instrucciones de seguridad

Indumax CLS50D, CLS50

Sensor de conductividad inductivo para aplicaciones estándar, Ex y de temperaturas elevadas

ATEX / NEPSI Ex ic IIC T3 T4/T6 Gc



Indumax CLS50D, CLS50

Sensor de conductividad inductivo para aplicaciones estándar, Ex y de temperaturas elevadas

Índice de contenidos

Documentación relacionada	4
Documentación adicional	4
Certificados	4
Identificación	4
Instrucciones de seguridad	5
Tablas de temperatura	5
Conexión	5
Condiciones de instalación	5

Documentación relacionada

Manual de instrucciones para Indumax CLS50D/CLS50, BA00182C

Documentación adicional

Folleto de competencia CP00021Z

- Protección contra explosiones: Directrices y reglas generales
- www.es.endress.com

Certificados

El número del certificado NEPSI aplicable al producto se puede consultar en la placa de identificación del producto.

Identificación

La placa de identificación le proporciona la información siguiente sobre su equipo:

- Identificación del fabricante
- Código de pedido ampliado
- Número de serie
- Información de seguridad y advertencias
- Marcado Ex en versiones para áreas de peligro

► Compare la información que figura en la placa de identificación con la del pedido.

Codificación

Tipo	Versión						
CLS50D	-	BV	a ¹⁾	b ²⁾	c ³⁾	d ⁴⁾	+ e ... e ⁵⁾

- 1) Conexión a proceso (no relevante para Ex)
- 2) Sensor, junta, material del adaptador; B: PEEK, VITON, PEEK; C: PEEK, Chemraz, PEEK; D: PFA, Chemraz, 1.4571
- 3) Longitud del cable (no relevante para Ex), 1: 3 m, 2: 7 m, 3: 15 m, 7: 1 a 50 m, 8: 1 a 164 ft
- 4) Conexión de cable (no relevante para Ex), 1: Cable fijo, casquillos engastados, 2: Cable fijo con conector M12
- 5) Opciones adicionales (no relevantes para Ex), calibración, servicio, otras homologaciones, identificación del punto de medición

Tipo	Versión					
CLS50	-	V	a ¹⁾	b ²⁾	c ³⁾	+ d ⁴⁾

- 1) Conexión a proceso (no relevante para Ex)
- 2) Material del sensor, de la junta y del adaptador; A: PFA, Chemraz, 1.4571; B: PEEK, VITON, PEEK; C: PEEK, Chemraz, PEEK
- 3) Conexión de cable (no relevante para Ex), 1: 5 m (125 °C), 2: 10 m (125 °C), 3: 20 m (125 °C), 4: de 10 a 55 m (125 °C), 5: 5 m (180 °C), 6: 10 m (180 °C)
- 4) Etiquetado opcional (no relevante para Ex)

Certificados y homologaciones*Homologaciones Ex*

ATEX / NEPSI Ex ic IIC T3 T4/T6 Gc

Los sensores de conductividad de los tipos CLS50D y CLS50 han sido certificados por el centro NEPSI (National Supervision and Inspection Centre for Explosion Protection and Safety of Instrumentation).

Instrucciones de seguridad

- El sensor puede operarse en un entorno clasificado como Zona 2 Ex (3G).
- El sensor solo debe conectarse al siguiente transmisor:
Liquiline de tipo CM42-LV (CLS50D) o CM42-IV (CLS50), Declaración CE de conformidad EC_00143
- El cumplimiento de los rangos de temperatura ambiente y de temperatura del producto especificados es un requisito para el uso seguro.
- El sensor debe conectarse y operarse de acuerdo con el Manual de instrucciones del mismo y del transmisor que se debe conectar. Se debe respetar todos los datos de operación del sensor.
- Los sensores solo deben utilizarse en productos líquidos con una conductividad de al menos 10 nS/cm.
- Evite cargas electrostáticas. Las piezas metálicas de conexión a proceso se tienen que montar en el lugar de montaje de tal forma que conduzcan la electricidad estática ($R \leq 1 \text{ M}\Omega$).
- Las conexiones a proceso no metálicas deben protegerse contra cargas electrostáticas.
- Para evitar cargas electrostáticas limpie el sensor únicamente con un paño húmedo.
- Al utilizar los sensores y los equipos, es imprescindible el pleno cumplimiento de las normativas para sistemas eléctricos en atmósferas explosivas (EN/IEC 60079-14).
- Garantice una instalación correcta para mantener el tipo de protección de caja. (Utilice la junta original. Encaje la entrada de cable correctamente. Apriete la tuerca).
- El grado de protección IP68 solo es aplicable con la brida montada.
- Durante la instalación, el uso y la ejecución de trabajos de mantenimiento del sensor, además de cumplir el manual de instrucciones, el operador debe satisfacer las especificaciones siguientes:
 - GB 3836.13 "Atmósferas explosivas. Parte 13: Reparación, revisión, reciclaje y modificación de equipos"
 - GB/T 3836.15 "Atmósferas explosivas. Parte 15: Diseño, selección y construcción de instalaciones eléctricas"
 - GB/T 3836.16 "Atmósferas explosivas. Parte 16: Inspección y mantenimiento de instalaciones eléctricas"
 - GB/T 3836.18 "Atmósferas explosivas. Parte 18: Sistemas eléctricos de seguridad intrínseca"
 - GB 50257 "Código de construcción y aceptación de equipos eléctricos en ingeniería de instalaciones de equipos eléctricos en entornos con peligro de incendio y explosión"
- Para asegurarse de que el equipo conserve la protección contra explosiones, el operador debe abstenerse de modificar la configuración. Toda modificación podría comprometer la seguridad del equipo.
- Lea detenidamente la información contenida en los certificados NEPSI. Estos se pueden descargar en la página del producto: www.endress.com/cls50d o bien www.endress.com/cls50.

Tablas de temperatura

Tipo	Clase de temperatura	
	T4	T6
CLS50D-BV*B** CLS50D-BV*C**	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +120\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
CLS50D-BV*D**	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +110\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
CLS50-V***	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +125\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$

La tabla de temperaturas anterior es válida solo en las condiciones de instalación que se describen en el manual de instrucciones. Si no resulta posible satisfacer las condiciones de instalación, la temperatura máxima de proceso T_p no debe superar la temperatura ambiente máxima T_a .

Conexión

- El sensor solo debe conectarse al siguiente transmisor:
Liquiline de tipo CM42-LV (CLS50D) o CM42-IV (CLS50)
- Solo para el CLS50-V***: La longitud máxima admisible para el cable de medición es 55 m (180 pies) aquí.

Condiciones de instalación

Manual de instrucciones para Indumax CLS50D/CLS50, BA00182C



www.addresses.endress.com
