

Veiligheidsinstructies

Indumax CLS50D, CLS50

Inductieve geleidbaarheidssensor voor standaard-, Ex- en hogetemperatuurapplicaties

ATEX / NEPSI Ex ic IIC T3 T4/T6 Gc



Indumax CLS50D, CLS50

Inductieve geleidbaarheidssensor voor standaard-, Ex- en
hogetemperatuurapplicaties

Inhoudsopgave

Bijbehorende documentatie	4
Aanvullende documentatie	4
Certificaten	4
Identificatie	4
Veiligheidsinstructies	4
Temperatuurtabellen	5
Verbinding	5
Montagevoorwaarden	5

Bijbehorende documentatie

Bedieningshandleiding voor Indumax CLS50D/CLS50, BA00182C

Aanvullende documentatie

Competentie brochure CP00021Z

- Explosieveiligheid: richtlijnen en algemene principes
- www.endress.com

Certificaten

Het nummer van het NEPSI-certificaat dat geldt voor het product kan worden gevonden op de typeplaat van het product.

Identificatie

De typeplaat bevat de volgende informatie over het instrument:

- Identificatie fabrikant
- Uitgebreide bestelcode
- Serienummer
- Veiligheidsinformatie en waarschuwingen
- Ex-markering op explosieveilige uitvoeringen

► Vergelijk de informatie op de typeplaat met de bestelling.

Typecode

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

- 1) Procesaansluiting (niet Ex-relevant)
- 2) Sensor, afdichting, adaptermateriaal; B: PEEK, VITON, PEEK; C: PEEK, Chemraz, PEEK; D: PFA, Chemraz, 1.4571
- 3) Kabellengte (niet Ex-relevant); 1: 3 m, 2: 7 m, 3: 15 m, 7: 1 tot 50 m, 8: 1 tot 164 ft
- 4) Kabelaansluiting (niet Ex-relevant), 1: vaste kabel, krimpkousen, 2: vaste kabel met M12 connector
- 5) Aanvullende opties (niet Ex-relevant), kalibratie, service, andere goedkeuringen, meetpuntidentificatie

Type	Versie						
CLS50	-	V	a ¹⁾	b ²⁾	c ³⁾	+	d ⁴⁾

- 1) Procesaansluiting (niet Ex-relevant)
- 2) Sensor, afdichting, adaptermateriaal; A: PFA, Chemraz, 1.4571; B: PEEK, VITON, PEEK; C: PEEK, Chemraz, PEEK
- 3) Kabelaansluiting (niet Ex-relevant), 1: 5 m (125 °C), 2: 10 m (125 °C), 3: 20 m (125 °C), 4: 10 to 55 m (125 °C), 5: 5 m (180 °C), 6: 10 m (180 °C)
- 4) Optionele tagging (niet Ex-relevant)

Certificaten en goedkeuringen*Ex-certificaten*

ATEX / NEPSI Ex ic IIC T3 T4/T6 Gc

CLS50D en CLS50 geleidbaarheidssensoren zijn gecertificeerd door het "National Supervision and Inspection Centre for Explosion Protection and Safety of Instrumentation" (NEPSI).

Veiligheidsinstructies

- De sensor mag worden gebruikt in een omgeving die is gespecificeerd als Ex-zone 2 (3G).
- De sensor mag alleen worden aangesloten op de volgende transmitter:
Liquiline type CM42-LV (CLS50D) of CM42-IV (CLS50), EU-conformiteitsverklaring EC_00143
- Voldoen aan de gespecificeerde omgevings- en mediumtemperatuurbereiken is een absolute voorwaarde voor het veilige bedrijf.

- De sensor moet worden aangesloten en gebruikt in overeenstemming met de bedieningshandleiding van de sensor en de aan te sluiten transmitter. Alle sensorbedrijfsspecificaties moeten worden aangehouden.
- De sensoren mogen alleen worden gebruikt in vloeibare media met een geleidbaarheid $>10 \text{ nS/cm}$.
- Vermijd elektrostatische oplading. Metalen delen van de procesaansluiting moeten elektrostatisch geleidend op de montagelocatie worden gemonteerd ($R \leq 1 \text{ M}\Omega$).
- Niet metalen procesaansluitingen moeten worden beschermd tegen elektrostatische oplading.
- Reinig de sensor alleen met een vochtige doek om elektrostatische oplading te voorkomen.
- Volledig voldoen aan de regelgeving voor elektrische systemen in explosiegevaarlijke omgeving (EN/IEC 60079-14) is verplicht bij gebruik van de instrumenten en sensoren.
- Waarborg een correcte installatie om de beschermingsklasse van de behuizing te behouden. (gebruik originele afdichting. Monteer kabelwartel goed. Zet moer vast).
- De IP68 beschermingsklasse is alleen van toepassing wanneer de flens is gemonteerd.
- Bij het installeren, gebruiken en onderhouden van de sensor, moet de operator de volgende normen aanhouden, naast de bedieningshandleiding:
 - GB 3836.13: "Explosieve atmosferen - Deel 13: Reparatie, revisie, reclamatie en renovatie van materieel"
 - GB/T 3836.15: "Explosieve atmosferen - Deel 15: Ontwerp, keuze en opstelling van elektrische installaties"
 - GB/T 3836.16: "Explosieve atmosferen - Deel 16: Inspectie en onderhoud van elektrische installaties"
 - GB/T 3836.18 "Explosieve atmosferen - Deel 18: Intrinsiekveilige elektrische systemen "
 - GB 50257 "Voorschriften voor constructie en acceptatie van elektrisch materieel voor de installatie van brand- en explosiegevaarlijke apparatuur"
- Teneinde te waarborgen, dat de explosiebeveiliging van het instrument behouden/gewaarborgd blijft, mag de operator de configuratie niet veranderen. Elke verandering kan de veiligheid van het instrument in gevaar brengen.
- Houd de informatie op de NEPSI-certificaten aan. U kunt deze via de productpagina downloaden: www.endress.com/cls50d of www.endress.com/cls50.

Temperatuurtabellen

	Temperatuurklasse	
Type	T4	T6
CLS50D-BV*B** CLS50D-BV*C**	$-20^\circ\text{C} \leq T_a \leq 120^\circ\text{C}$	$-20^\circ\text{C} \leq T_a \leq 70^\circ\text{C}$
CLS50D-BV*D**	$-20^\circ\text{C} \leq T_a \leq 110^\circ\text{C}$	$-20^\circ\text{C} \leq T_a \leq 70^\circ\text{C}$
CLS50-V***	$-20^\circ\text{C} \leq T_a \leq 125^\circ\text{C}$	$-20^\circ\text{C} \leq T_a \leq 75^\circ\text{C}$

De temperatuurtabellen zijn alleen van toepassing onder de installatieomstandigheden zoals beschreven in de bedieningshandleiding. Wanneer niet aan de installatievoorwaarden kan worden voldaan, mag de maximale procestemperatuur T_p de maximale omgevingstemperatuur T_a niet overschrijden.

Verbinding

- De sensor mag alleen worden aangesloten op de volgende transmitter:
Liquiline type CM42-LV (CLS50D) of CM42-IV (CLS50)
- Alleen CLS50-V***: de maximaal toegestane lengte van de meetkabel is hier 55 m (180 ft).

Montagevoorwaarden



Bedieningshandleiding voor Indumax CLS50D/CLS50, BA00182C



www.addresses.endress.com
