

Conseils de sécurité

Indumax CLS50D, CLS50

Capteur de conductivité inductif pour les applications standard, Ex et haute température

ATEX / NEPSI Ex ic IIC T3 T4/T6 Gc



Indumax CLS50D, CLS50

Capteur de conductivité inductif pour les applications standard, Ex et haute température

Sommaire

Documentation associée	4
Documentation complémentaire	4
Certificats	4
Identification	4
Consignes de sécurité	4
Tableaux des températures	5
Raccordement	5
Conditions de montage	5

Documentation associée



Manuel de mise en service pour Indumax CLS50D/CLS50, BA00182C

Documentation complémentaire



Brochure Compétence CP00021Z

- Protection contre les explosions : Directives et principes généraux
- www.fr.endress.com

Certificats

Le numéro du certificat NEPSI qui s'applique au produit figure sur la plaque signalétique du produit.

Identification

La plaque signalétique fournit les informations suivantes sur l'appareil :

- Identification du fabricant
- Référence de commande étendue
- Numéro de série
- Consignes et avertissements de sécurité
- Marquage Ex sur les versions pour zones explosibles

► Comparer les informations figurant sur la plaque signalétique avec la commande.

Code de type

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

- 1) Raccord process (sans pertinence Ex)
- 2) Matériau de capteur, joint, adaptateur ; B : PEEK, VITON, PEEK ; C : PEEK, Chemraz, PEEK ; D : PFA, Chemraz, 1.4571
- 3) Longueur de câble (sans pertinence Ex), 1 : 3 m, 2 : 7 m, 3 : 15 m, 7 : 1 à 50 m, 8 : 1 à 164 ft
- 4) Raccordement de câble (sans pertinence Ex), 1 : câble surmoulé, manchons à sertir, 2 : câble surmoulé avec connecteur M12
- 5) Options supplémentaires (sans pertinence Ex), étalonnage, service, autres agréments, identification du point de mesure

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

- 1) Raccord process (sans pertinence Ex)
- 2) Matériau de capteur, joint, adaptateur ; A : PFA, Chemraz, 1.4571 ; B : PEEK, VITON, PEEK ; C : PEEK, Chemraz, PEEK
- 3) Raccordement de câble (sans pertinence Ex), 1 : 5 m (125 °C), 2 : 10 m (125 °C), 3 : 20 m (125 °C), 4 : 10 à 55 m (125 °C), 5 : 5 m (180 °C), 6 : 10 m (180 °C)
- 4) Marquage optionnel (sans pertinence Ex)

Certificats et agréments

Agréments Ex

ATEX / NEPSI Ex ic IIC T3 T4/T6 Gc

Les capteurs de conductivité type CLS50D et CLS50 ont été certifiés par le National Supervision and Inspection Centre for Explosion Protection and Safety of Instrumentation (NEPSI).

Consignes de sécurité

- Le capteur peut être utilisé dans un environnement classé Zone Ex 2 (3G).
- Le capteur ne peut être raccordé qu'au transmetteur suivant :
Liqualine type CM42-LV (CLS50D) ou CM42-IV (CLS50), Déclaration UE de conformité EC_00143
- La conformité aux gammes de température ambiante et de température du produit spécifiées est une condition indispensable pour une utilisation sûre de l'appareil.

- Le capteur doit être raccordé et utilisé conformément aux instructions de son manuel de mise en service et de celui du transmetteur auquel il est raccordé. Toutes les données de service du capteur doivent être respectées.
- Les capteurs ne peuvent être utilisés que dans des liquides ayant une conductivité >10 nS/cm.
- Éviter les charges électrostatiques. Les parties métalliques des raccords process doivent être montées de manière à être électrostatiquement conductrices à l'emplacement de montage ($R \leq 1$ M Ω).
- Les raccords process non métalliques doivent être protégés contre les charges électrostatiques.
- Pour éviter les charges électrostatiques, nettoyer le capteur uniquement à l'aide d'un chiffon humide.
- Le respect total des prescriptions relatives aux systèmes électriques en zone explosible (EN/IEC 60079-14) est obligatoire en cas d'utilisation d'appareils et de capteurs.
- Veiller à ce que le montage soit correctement réalisé afin de conserver l'indice de protection du boîtier. (Utiliser un joint d'origine. Ajuster correctement l'entrée de câble. Serrer l'écrou).
- L'indice de protection IP68 ne s'applique que lorsque la bride est montée.
- Lors du montage, de l'utilisation et de la maintenance du capteur, l'opérateur doit respecter les normes suivantes en supplément du manuel de mise en service :
 - GB 3836.13 "Atmosphères explosives – Partie 13 : Réparation, remise en état, réclamation et modification d'équipements"
 - GB/T 3836.15 "Atmosphères explosives – Partie 15 : Construction, sélection et montage des installations électriques"
 - GB/ T 3836.16 "Atmosphères explosives – Partie 16 : Inspection et maintenance d'appareils électriques"
 - GB/T 3836.18 "Atmosphères explosives – Partie 18 : Systèmes électriques à sécurité intrinsèque"
 - GB 50257 "Code pour la construction et l'acceptation des équipements électriques liés à l'ingénierie d'installation d'équipements électriques à risque d'incendie et d'explosion"
- Pour garantir le maintien de la protection antidéflagrante de l'appareil, l'opérateur ne doit pas modifier la configuration. Toute modification est susceptible de compromettre la sécurité de l'appareil.
- Tenir compte des indications des certificats NEPSI. Ceux-ci peuvent être téléchargés à partir de la page produit : www.endress.com/cls50d ou www.endress.com/cls50.

Tableaux des températures

	Classe de température	
Type	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***	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq 125\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq 75\text{ °C}$

Les tableaux des températures s'appliquent uniquement dans les conditions de montage décrites dans le manuel de mise en service. S'il n'est pas possible d'assurer les conditions de montage indiquées, la température maximale de process T_p ne doit pas dépasser la température ambiante maximale T_a .

Raccordement

- Le capteur ne peut être raccordé qu'au transmetteur suivant :
Liquiline type CM42-LV (CLS50D) ou CM42-IV (CLS50)
- Uniquement CLS50-V*** : La longueur maximale admissible du câble de mesure est ici de 55 m (180 ft).

Conditions de montage



Manuel de mise en service pour Indumax CLS50D/CLS50, BA00182C





www.addresses.endress.com
