

Biztonsági utasítások **Indumax CLS50D, CLS50**

ATEX II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga
IECEX ia IIC T4/T6 Ga (csak CLS50D)

Biztonsági utasítások robbanásveszélyes területeken
található elektromos berendezésekhez



Indumax CLS50D, CLS50

ATEX II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga
IECEx ia IIC T4/T6 Ga (csak CLS50D)

Tartalomjegyzék

Kapcsolódó dokumentáció	4
Dokumentáció	4
Tanúsítványok	4
Azonosítás	4
Biztonsági utasítások	5
Hőmérsékleti táblázatok	5
Csatlakoztatás	5
Beépítési feltételek	6

Kapcsolódó dokumentáció



Indumax CLS50D/CLS50, BA00182C Használati útmutató

Dokumentáció



CP00021Z prospektus

- Robbanásvédelem: irányelvek és általános alapelvek
- www.endress.com

Tanúsítványok

CLS50D

- EU-megfelelési nyilatkozat EC_00368
- Típusvizsgálati tanúsítvány BVS 12 ATEX E 048 X
- IECEx tanúsítvány: IECEx BVS 14.0004X

CLS50

- EU-megfelelési nyilatkozat EC_00438
- Típusvizsgálati tanúsítvány DMT 99 ATEX E 075 X

Azonosítás

Az adattáblán az alábbi információk található az eszközről:

- A gyártó azonosítása
- Bővített rendelési kód
- Sorozatszám
- Biztonsági információk és figyelmeztetések
- Ex jelölés a veszélyes területi változatokon

► Hasonlítsa össze az adattáblán szereplő adatokat a megrendeléssel.

Típuskód

Típus	Változat	a ¹⁾	b ²⁾	c ³⁾	d ⁴⁾	+	e ... e ⁵⁾
CLS50D	- BA	a ¹⁾	b ²⁾	c ³⁾	d ⁴⁾	+	e ... e ⁵⁾
CLS50D	- IA	a ¹⁾	b ²⁾	c ³⁾	d ⁴⁾	+	e ... e ⁵⁾

- 1) Folyamatcsatlakozás (Ex-relevancia nélkül)
- 2) Érzékelő, tömítés, adapter anyaga; B: PEEK, VITON, PEEK; C: PEEK, Chemraz, PEEK; D: PFA, Chemraz, 1.4571
- 3) Kábelhossz (Ex-relevancia nélkül); 1: 3 m, 2: 7 m, 3: 15 m, 7: 1–50 m, 8: 1–164 ft
- 4) Kábelcsatlakozás (Ex-relevancia nélkül), 1: rögzített kábel érvégűvel, 2: rögzített kábel M12 csatlakozóval
- 5) További opciók (Ex-relevancia nélkül), kalibrálás, szerviz, egyéb engedélyek, mérési pont azonosítása

Típus	Változat	a ¹⁾	b ²⁾	c ³⁾	+	d ⁴⁾
CLS50	- G	a ¹⁾	b ²⁾	c ³⁾	+	d ⁴⁾

- 1) Folyamatcsatlakozás (Ex-relevancia nélkül)
- 2) Érzékelő, tömítés, adapter anyaga; B: PEEK, VITON, PEEK; C: PEEK, Chemraz, PEEK
- 3) Kábelcsatlakozás (Ex-relevancia nélkül), 1: 5 m (125 °C), 2: 10 m (125 °C), 3: 20 m (125 °C), 4: 10–55 m (125 °C), 5: 5 m (180 °C), 6: 10 m (180 °C)
- 4) Opcionális mérési pont azonosítás (Ex-relevancia nélkül)

Tanúsítványok és jóváhagyások

Ex jóváhagyások

- ATEX II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga
- IECEx Ex ia IIC T4/T6 Ga (csak CLS50D)

Ex ellenőrző hatóság

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum

Biztonsági utasítások

Az ATEX tanúsítvánnyal rendelkező érzékelőket az alkalmazandó európai szabványoknak és iránymutatásoknak megfelelően fejlesztették és gyártották, és robbanásveszélyes légkörben való használatra alkalmasak. A Megfelelőségi nyilatkozat megerősíti, hogy az érzékelők veszélyes területeken történő használata megfelel a harmonizált európai szabványoknak.

- Az érzékelőket Ex 0. zónaként (1G) meghatározott környezetben lehet működtetni.
- Az érzékelőket csak olyan folyékony közegben szabad használni, amelynek minimális vezetőképessége 10 nS/cm.
- Ha a csatlakozó vezeték keresztülhalad az Ex 0. zónán (1G), akkor azt elektrosztatikus feltöltődés elleni védelemmel kell ellátni.
- A meghatározott környezeti és közeghőmérsékleti tartományoknak való megfelelés a biztonságos használat előfeltétele.
- Az érzékelőt az érzékelő és a csatlakozó távadó Használati útmutatójának megfelelően kell csatlakoztatni és üzemeltetni. Az érzékelőre vonatkozó összes működési adatot be kell tartani.
- Kerülje az elektrosztatikus feltöltődést. A fémes folyamatcsatlakozásoknak elektrosztatikusan is kapcsolódniuk kell a beszerelés helyén ($R \leq 1 \text{ M}\Omega$).
- A nemfémes folyamatcsatlakozásokat védeni kell az elektrosztatikus feltöltődéssel szemben.
- Az elektrosztatikus feltöltődés elkerülése érdekében az érzékelőt csak nedves ruhával tisztítsa.
- Az eszközök és az érzékelők használatakor a robbanásveszélyes légterekben használt elektromos berendezésekre vonatkozó szabályozás (EN 60079-14) teljes körű betartása kötelező érvényű.
- Biztosítsa a megfelelő felszerelést a burkolatvédelem típusának fenntartása érdekében. (Eredeti tömitést használjon. A kábelbevezetést megfelelően illessze be. Húzza meg az anyát).
- Az IP68 védeettségi fokozat csak akkor érvényes, ha a karima fel van szerelve.

Hőmérsékleti táblázatok

Típus	Hőmérsékleti osztály	
	T4	T6
CLS50D-BA*B** CLS50D-BA*C** CLS50D-IA*B** CLS50D-IA*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-BA*D** CLS50D-IA*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-G***	$-20^\circ\text{C} \leq T_a \leq 125^\circ\text{C}$	$-20^\circ\text{C} \leq T_a \leq 75^\circ\text{C}$

A hőmérsékleti táblázatok kizárólag csak a Használati útmutatóban ismertetett beépítési feltételek mellett érvényesek. Ha a beépítési feltételek nem teljesíthetők, akkor a maximális T_p hőmérséklet nem haladhatja meg a T_a maximális környezeti hőmérsékletet.

Csatlakoztatás**Ex specifikáció****CLS50D-BA**** és CLS50D-IA******

- Az érzékelő egy digitális érzékelő Memosens protokollal, és a csatlakozási értékei az alábbiak.
- Az érzékelő az ATEX és IECEx tanúsítvánnyal rendelkező CM42 távadó FSDG1 moduljának gyűjtőszikramentes Memosens csatlakozásához is csatlakoztatható.
- Itt a mérőkábel maximális megengedett hossza 100 m (330 láb).

U_i	5,1 V
I_i	130 mA
P_i	166 mW
C_i	18 μF
L_i	0,72 μH

CLS50-G***

- Az érzékelő csak a következő távadókhoz csatlakoztatható:
 - ATEX és IECEx tanúsítvánnyal rendelkező CM42 távadó
 - Mycom CLM153-Z típus FCL1 távadó modullal, EK-típusvizsgálati tanúsítvánnyal, DMT 99 ATEX E 076
 - Mycom CLM153-G típus, EK-típusvizsgálati tanúsítvánnyal, DMT 01 ATEX E 174
- Itt a mérőkábel maximális megengedett hossza 55 m (180 láb).

**Csak CLS50**

A CLS50 érzékelőben az érzékelő belső áramkörei az árnyékolt tápkábellel vannak összekötve. A CM42 vagy CLM153 távadó beépítésekor az érzékelőkábel árnyékolását az előírt módon kell csatlakoztatni a funkcionális földeléshez. Ennek eredményeképpen a gyújtószikramentes CLS50 érzékelő áramkörei szintén a földelésre vannak csatlakoztatva. Ezért a távadó energiaforrását galvanikusan szigetelni kell és csatlakoztatni kell a földeléshez. A CM42 és a CLM153 távadók már biztonságos belső galvanikus szigeteléssel rendelkeznek, ezért biztonságosan elkülönítik az érzékelő áramkört a többi áramkörtől.

Beépítési feltételek

Indumax CLS50D/CLS50, BA00182C Használati útmutató



71561929

www.addresses.endress.com
