

Bezpečnostní pokyny **Memosens CYK10**

ATEX/NEPSI Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc

Bezpečnostní pokyny pro elektrická zařízení
v prostředí s nebezpečím výbuchu



Memosens CYK10

ATEX/NEPSI Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc

Obsah

Související dokumentace	4
Dokumentace	4
Certifikáty	4
Identifikace	4
Bezpečnostní pokyny	5
Teplotní tabulky	6
Připojení	6
Podmínky instalace	8

Související dokumentace

Tento dokument tvoří nedílnou součást návodu k obsluze BA00118C.

Dokumentace



Brožura o kompetencích CP00021Z

- Ochrana proti výbuchu: Doporučení a všeobecné zásady
- www.endress.com

Certifikáty

K dispozici jsou certifikáty NEPSI a další certifikáty / prohlášení o shodě v části Ke stažení na webu Endress+Hauser:

www.endress.com/download

EU prohlášení o shodě

EC_00830

Certifikát o typové zkoušce EU

BVS 04 ATEX E 121 X

Certifikát NEPSI

Číslo certifikátu NEPSI, které se vztahuje na výrobek, naleznete na typovém štítku.

Identifikace

Na typovém štítku jsou uvedeny následující informace o vašem přístroji:

- Identifikace výrobce
- Objednací kód
- Rozšířený objednávací kód
- Sériové číslo
- Bezpečnostní a výstražné pokyny
- Označení Ex u verzí určených do výbušných prostředí

► Porovnejte údaje na typovém štítku s objednávkou.

Typový kód

ATEX/NEPSI

Typ	Verze			
CYK10	V	**	*	***
	II 3G Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc	Žádná Ex relevance		

Certifikáty a schválení

Prohlášení o shodě

Výrobce tímto prohlášením o shodě potvrzuje, že výrobek je v souladu se směrnicí 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě a směrnicí 2014/34/EU o zařízeních a ochranných systémech určených k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Schválení Ex

CYK10:

 ATEX/NEPSI II 3G Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc

Bezpečnostní pokyny

Systém kabelového připojení indukčního senzoru Memosens sestávající z následujících prvků:

- schválené senzory
- měřicí kabel CYK10

je schválen pro měření ve výbušném prostředí.

- Senzory a kabely se nesmí používat za procesních podmínek kritických z hlediska vzniku elektrostatického náboje. Vyhněte se silným proudům páry nebo prachu, které působí přímo na spojovací systém.
- Měřicí kabel Memosens CYK10 a jeho zásuvná hlavice musí být chráněny před elektrostatickým nábojem, pokud procházejí zónou Ex 2.
- Ex verze kabelu Memosens jsou označeny modrým kroužkem.
- Maximální povolená délka kabelu je 100 m (328,1 ft).
- Aby bylo zajištěno zachování/zaručení ochrany proti výbuchu přístroje, není operátorovi povoleno měnit konfiguraci. Jakákoli změna by mohla ohrozit bezpečnost zařízení.
- Specifikace kategorie přepětí: I (napájení přes okruh s omezenou energií)
- Při používání zařízení a senzorů je povinné dodržování předpisů pro elektrické instalace v prostředí s nebezpečím výbuchu (včetně EN/IEC 60079-14).



Při zapojování věnujte pozornost bezpečnostním pokynům pro převodník a senzory v souvislosti s ochranou proti výbuchu.

ATEX

Přístroj byl vyvinut a vyroben v souladu se směrnicí 2014/34/EU ze dne 26. února 2014 a je rovněž v souladu s následujícími normami:

- EN IEC 60079-0:2018 / IEC 60079-0:2017 Výbušné atmosféry – Část 0: Zařízení – Všeobecné požadavky
- EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011 + korekce: 2012 Výbušné atmosféry – Část 11: Ochrana zařízení jiskrovou bezpečností „i“

NEPSI

Toto zařízení bylo certifikováno Národním dozorčím a inspekčním střediskem pro ochranu před výbuchem a bezpečnost přístrojů (NEPSI). Splňuje také následující normy:

- GB 3836.1-2010 Výbušné atmosféry – Část 1: Zařízení – Všeobecné požadavky
- GB 3836.4-2010 Výbušné atmosféry – Část 4: Ochrana zařízení pomocí jiskrové bezpečnosti „i“

Při instalaci, používání a údržbě senzoru musí obsluha kromě Návodu k obsluze dodržovat následující normy:

- GB 50257-2014 „Nařízení pro konstrukci a přejímku elektrického zařízení s nebezpečím požáru a výbuchu, inženýrství instalace elektrických zařízení“
- GB 3836.13-2013 „Výbušné atmosféry – Část 13: Opravy, generální opravy a rekultivace zařízení“
- GB/T 3836.15-2017 „Výbušné atmosféry – Část 15: Návrh, výběr a montáž elektrických instalací“
- GB/T 3836.16-2017 „Výbušné atmosféry – Část 16: Inspekce a údržba elektrických instalací“
- GB/T 3836.18-2017 „Výbušné atmosféry – Část 18: Jiskrově bezpečné elektrické systémy“

Teplotní tabulky

Kabely	Rozsah okolní teploty T_a		
	T3	T4	T6
CYK10	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 135\text{ °C (275 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 120\text{ °C (248 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$

Pokud okolní teploty nespádají mimo výše uvedené rozsahy teplot, nebudou se u kabelu vyskytovat nepřipustné teploty pro příslušnou teplotní třídu.

Připojení

Specifikace Ex (do prostředí s nebezpečím výbuchu)

Schválený kabel CYK10 se používá pro připojení k jiskrově bezpečným výstupním obvodům senzoru Liquiline CM42 (např. s modulem senzoru FSDG1) nebo Liquiline CM44 (např. s komunikačním modulem 2DS Ex-i) vysílač. Kabel lze alternativně použít se zařízeními, která mají certifikaci příslušné Ex schválení. Tyto musí mít jiskrově bezpečný výstup senzoru Memosens specifikovaný s následujícími maximálními hodnotami. Zejména certifikovaný jiskrově bezpečný výstup senzoru

nesmí překročit efektivní vnitřní indukčnost a kapacitu hodnot uvedených níže:

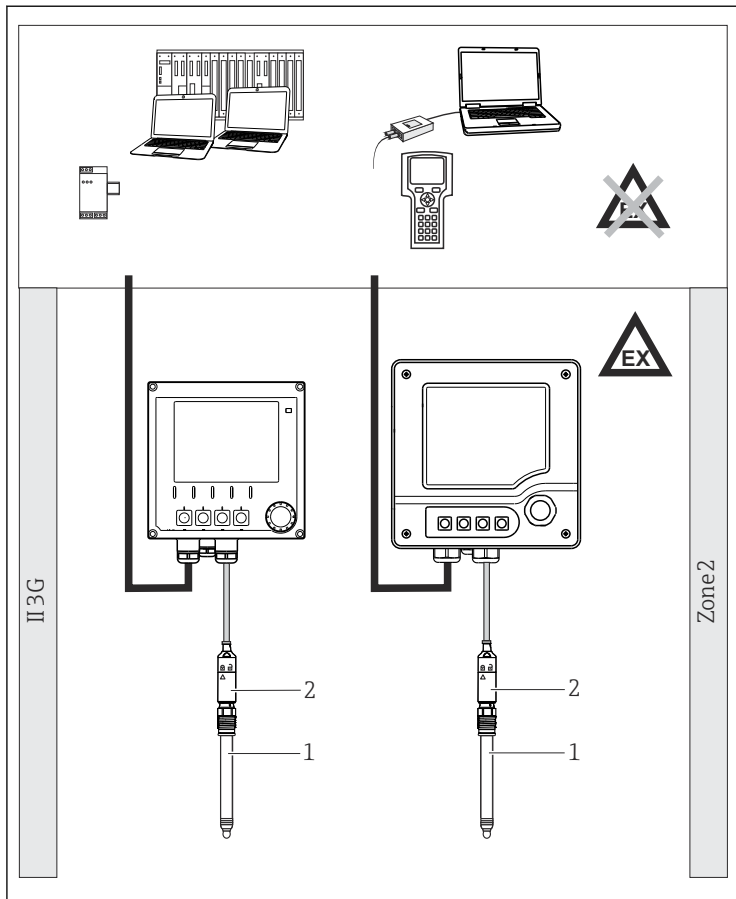
1. Sada parametrů entity	2. Sada parametrů entity
$U_0 = 5,1 \text{ V}$	$U_0 = 5,04 \text{ V}$
$I_0 = 130 \text{ mA}$	$I_0 = 80 \text{ mA}$
$P_0 = 166 \text{ mW}$ (lineární výstupní křivka)	$P_0 = 112 \text{ mW}$ (lichoběžníková výstupní křivka)
$C_1 = 15 \text{ }\mu\text{F}$	$C_1 = 14,1 \text{ }\mu\text{F}$
$L_1 = 95 \text{ }\mu\text{H}$	$L_1 = 237,2 \text{ }\mu\text{H}$

Připojení energeticky omezených senzorů Memosens (s definovaným P_i) k energeticky omezenému datovému kabelu Memosens CYK1 pomocí induktivního spoje je povolen s ohledem na následující hodnotu:

Maximální výstupní výkon P_0	178 mW
--	--------

Elektrické připojení musí být provedeno v souladu s návodem k obsluze.

Podmínky instalace



A0048600

☑ 1 Datový kabel Memosens v zóně 2

1 Senzor Memosens

2 CYK10



71565710

www.addresses.endress.com
