

# Bezpečnostní pokyny **Memosens CYK10**

Měřicí kabel CYK10

Doplněk k BA00118C

Bezpečnostní pokyny pro elektrické přístroje určené

pro prostředí s nebezpečím výbuchu

ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

IECEX Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga





# Memosens CYK10

Měřicí kabel CYK10

## 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](http://www.endress.com)

## Certifikáty

Certifikáty a prohlášení o shodě jsou k dispozici v sekci Stahování na webových stránkách společnosti Endress+Hauser:

[www.endress.com/download](http://www.endress.com/download)

### EU prohlášení o shodě

EC\_00830

### Certifikát o typové zkoušce EU

BVS 04 ATEX E 121 X

### Certifikát IECEx

IECEx BVS 11.0052X

## Identifikace

Na typovém štítku jsou uvedeny následující informace o vašem přístroji:

- Identifikace výrobce
- Objednávací 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*

Typ	Verze			
CYK10	E	**	*	***
	II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6	Žádná Ex relevance		

*IECEX*

Typ	Verze			
CYK10	I	**	*	***
	Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	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. Shoda je ověřena dodržením norem uvedených tímto prohlášením o shodě.

*Ex schválení***CYK10:**

 II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

**CYK10:**

Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

*Notifikovaná osoba*

**DEKRA EXAM GmbH**

**Bezpečnostní pokyny****IECEX a ATEX**

Systém kabelového připojení indukčního senzoru Memosens sestávající z následujících prvků:

- Senzory se schválením ATEX/IECEX
- Měřicí kabel CYK10

je schválen pro měření ve výbušném prostředí v souladu se

- schválením IECEX BVS 11.0052X
- Certifikát EU o přezkoušení typu BVS 04 ATEX E 121 X s dodatky

- Sensory a kabely se nesmí používat za procesních podmínek kritických z hlediska vzniku elektrostatického náboje. Vyhnete 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 0.
- Kabely Memosens pro prostředí s nebezpečím výbuchu mají oranžový/červený kroužek.
- Maximální povolená délka kabelu činí 100 m.
- Při používání zařízení a senzorů je povinné dodržovat předpisy pro elektrické instalace v prostředí s nebezpečím výbuchu (EN/IEC 60079-14).



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

## Teplotní tabulky

Kabely	Rozsah okolní teploty $T_a$		
	T3	T4	T6
CYK10-G**a, a = 1, 2 CYK10-I**a, a = 1, 2	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 35\text{ °C (275 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 120\text{ °C (248 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$

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 ATEX-/IECEx schváleno 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 Ex schválení ATEX/IECEx. 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)

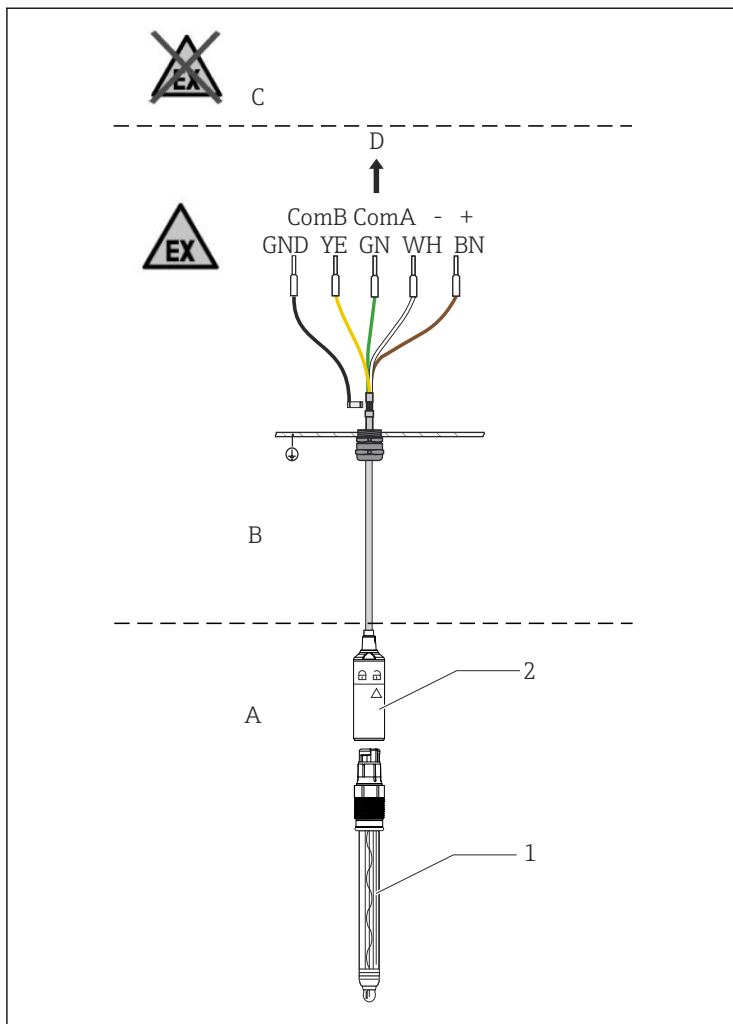
1. Sada parametrů entity	2. Sada parametrů entity
$C_1 = 15 \mu\text{F}$	$C_1 = 14,1 \mu\text{F}$
$L_1 = 95 \mu\text{H}$	$L_1 = 237,2 \mu\text{H}$

Připojení energeticky omezených senzorů Memosens (s definovaným  $P_i$ ) k výkonově omezenému datovému kabelu Memosens CYK10 pomocí indukční vazby je povoleno s ohledem na následující hodnotu:

<b>Maximální výstupní výkon <math>P_o</math></b>	178 mW
--	--------

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

## Podmínky instalace

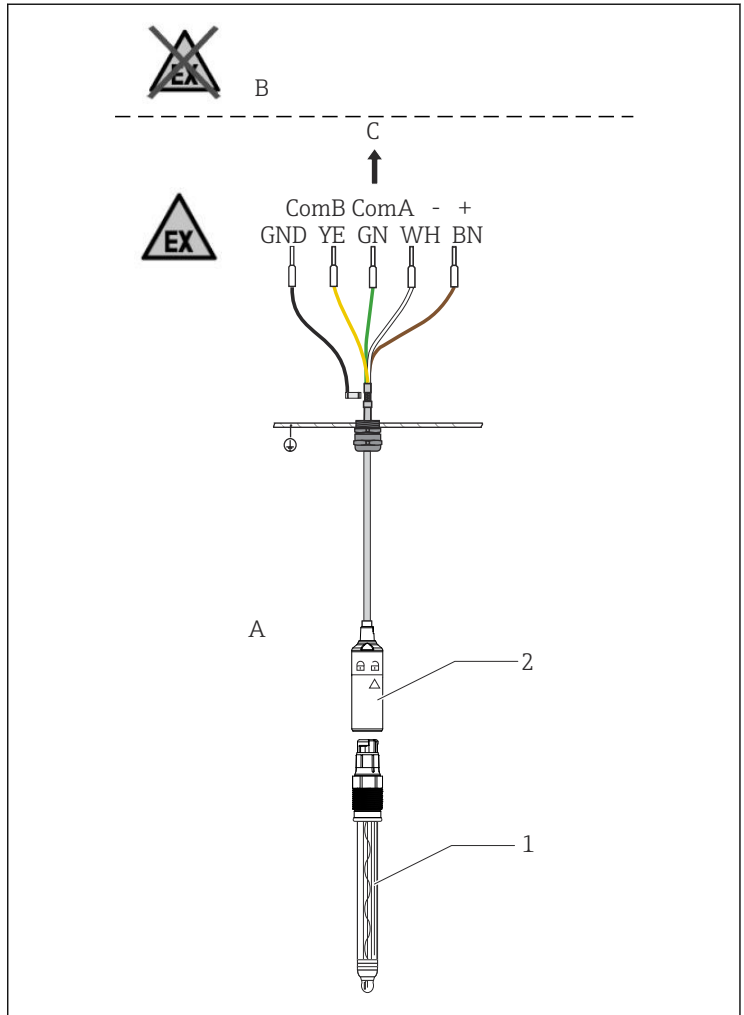


A0031034

### 1 Datový kabel Memosens v zóně 0

- A Prostředí s nebezpečím výbuchu zóna 0  
 B Prostředí s nebezpečím výbuchu zóna 1  
 C Prostředí bez nebezpečí výbuchu  
 D převodník s certifikací Ex CM42 nebo převodník s jiskrově bezpečným výstupním výkonem → 6  
 1 Senzory Memosens se schválením ATEX/IECEX  
 2 CYK10





A0044885

2 Datový kabel Memosens v zóně 1

A Prostředí s nebezpečím výbuchu zóna 1

B Prostředí bez nebezpečí výbuchu

C převodník s certifikací Ex CM42 nebo převodník s jiskrově bezpečným výstupním výkonem → 6

1 Senzory Memosens se schválením ATEX/IECEX

2 CYK10







71552578

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---