

# Sigurnosne upute **Memosens CYK10**

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

Sigurnosne upute za električnu opremu u  
eksplozivim atmosferama





# Memosens CYK10

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

## Sadržaji

Pridružena dokumentacija .....	4
Dokumentacija .....	4
Certifikati .....	4
Identifikacija .....	4
Sigurnosne upute .....	5
Temperaturne tablice .....	6
Veza .....	6
Uvjeti ugradnje .....	8

## Pridružena dokumentacija

Ovaj je dokument sastavni dio Uputa za uporabu BA00118C.

## Dokumentacija



- Brošura o kompetenciji CP00021Z
- Zaštita od eksplozije: Smjernice i opća načela
  - [www.endress.com](http://www.endress.com)

## Certifikati

NEPSI certifikati i ostali certifikati/ izjave o sukladnosti dostupni su u području preuzimanja na web stranici tvrtke Endress+Hauser:

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

### EU Izjava o sukladnosti

EC\_00830

### EU potvrda o ispitivanju tipa

BVS 04 ATEX E 121 X

### NEPSI certifikat

Broj NEPSI certifikata koji se odnosi na proizvod nalazi se na pločici s oznakom tipa.

## Identifikacija

Pločica s oznakom tipa donosi Vam sljedeće informacije o proizvodu:

- Identifikacija proizvođača
- Kod narudžbe
- Prošireni kod narudžbe
- Serijski broj
- Sigurnosne informacije i upozorenja
- Oznacavanje eksplozivnosti na verzijama za opasna područja

► Usporedite podatke na natpisnoj pločici s nalogom.

### Upišite kod

*ATEX/NEPSI*

Tip	Verzija			
CYK10	V	**	*	***
	II 3G Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc	Nema Ex značaja		

## Certifikati i odobrenja

### Izjava o sukladnosti

Ovom izjavom o sukladnosti proizvođač jamči da je proizvod u skladu s propisima Europske direktive EMC 2014/30/EU i ATEX direktive 2014/34/EU.

### Ex odobrenje

#### CYK10:

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

## Sigurnosne upute

Memosens Sustav povezivanja kabela induktivnog senzora koji se sastoji od:

- Odobreni senzori
- Mjerni kabel CYK10

odobren je za mjerenje u eksplozivnim atmosferama.

- Senzori i kabele se ne smiju staviti u pogon pod elektrostatičko kritičnim uvjetima procesa. Izbjegavajte jaku paru ili strujanje prašine koje djeluje izravno na sustav priključivanja.
- Memosens mjerni kabel CYK10 i njegova utična glava moraju biti zaštićeni od elektrostatičkih naboja ako prolaze kroz Ex zonu 2.
- Ex verzije Memosens kabela identificirane su plavim prstenom.
- Maksimalna dopuštena duljina kabela je 100 m (328.1 ft).
- Kako bi se osigurala/zajamčila zaštita od eksplozije uređaja, operateru nije dopušteno mijenjati konfiguraciju. Svaka promjena mogla bi ugroziti sigurnost uređaja.
- Specifikacija kategorije prenapona: I (napajanje preko ograničenog energetskog kruga)
- Usklađenost s propisima za električne instalacije u opasnim područjima (uključujući EN/IEC 60079-14) obvezna je pri korištenju uređaja i senzora.



Prilikom kabliranja obratite pozornost na bivše sigurnosne upute za odašiljač i senzore.

## ATEX

Ovaj uređaj je razvijen i proizveden u skladu s Direktivom 2014/34/EU od 26. veljače 2014. godine, i također udovoljava sljedećim standardima:

- EN IEC 60079-0:2018 / IEC 60079-0:2017 Eksplozivne atmosfere - Dio 0: Oprema - Opći zahtjevi
- EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011 + Ispravak:2012 Eksplozivne atmosfere - Dio 11: Zaštita opreme intrinzičnom sigurnošću "I"

## NEPSI

Ovaj uređaj je certificiran od strane Nacionalnog centra za nadzor i inspekciju za zaštitu od eksplozije i sigurnost instrumentacije (NEPSI). Također zadovoljava sljedeće standarde:

- GB 3836.1-2010 Eksplozivne atmosfere - Dio 1: Oprema - Opći zahtjevi
- GB 3836.4-2010 Eksplozivne atmosfere - Dio 4: Zaštita opreme intrinzičnom sigurnošću "I"

Prilikom ugradnje, korištenja i održavanja senzora, operater se uz upute za uporabu mora pridržavati sljedećih standarda:

- GB 50257-2014 "Kodeks za izgradnju i prihvaćanje električne opreme u slučaju opasnosti od požara i eksplozije, inženjering instalacija električne opreme"
- GB 3836.13-2013 "Eksplozivne atmosfere - Dio 13: Popravlak opreme, remont i obnavljanje"
- GB/T 3836.15-2017 "Eksplozivne atmosfere - Dio 15: Projektiranje, odabir i montaža električnih instalacija"
- GB/T 3836.16-2017 "Eksplozivne atmosfere - Dio 16: Pregled i održavanje električnih instalacija"
- GB/T 3836.18-2017 "Eksplozivne atmosfere - Dio 18: Intrinzički sigurni električni sustavi"

## Temperaturne tablice

Kabeli	Raspon temperature okoline $T_a$		
	T3	T4	T6
CYK10	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 135\text{ °C (275 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 120\text{ °C (248 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$

Ako temperature okoline ne padnu izvan temperatura okoline prikazane gore, na kabelu neće doći do nevažjećih temperatura za određenu temperaturnu klasu.

## Veza

### Ex specifikacija

Odobreni kabel CYK10 koristi se za povezivanje s svojstveno sigurnim izlaznim krugovima senzora Liquiline CM42 (npr. sa senzorskim modulom FSDG1) ili Liquiline CM44 (npr. s komunikacijskim modulom 2DS Ex-i) odašiljač. Kabel se alternativno može koristiti s uređajima koji su certificirani s relevantnim Ex odobrenjem. Oni moraju imati svojstveno siguran izlaz senzora Memosens specficiran sa sljedećim maksimalnim vrijednostima. Konkretno, certificirani svojstveno siguran

izlaz senzora ne smije premašiti učinkovitu unutarnju induktivnost i kapacitet dolje navedenih vrijednosti:

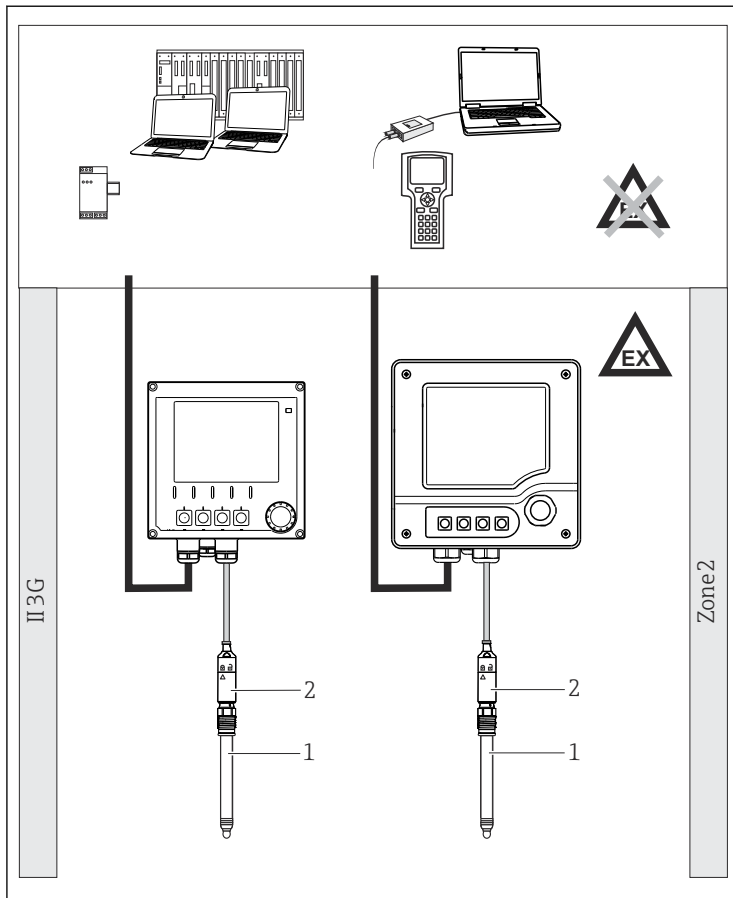
1. Postavljeni parametar entiteta	2. Postavljeni parametar entiteta
$U_0 = 5,1 \text{ V}$	$U_0 = 5,04 \text{ V}$
$I_0 = 130 \text{ mA}$	$I_0 = 80 \text{ mA}$
$P_0 = 166 \text{ mW}$ (linearna trapezoidna izlazna krivulja)	$P_0 = 112 \text{ mW}$ (trapezoidna izlazna krivulja)
$C_i = 15 \text{ }\mu\text{F}$	$C_i = 14,1 \text{ }\mu\text{F}$
$L_i = 95 \text{ }\mu\text{H}$	$L_i = 237,2 \text{ }\mu\text{H}$

Dopušteno je spajanje energetski ograničenih Memosens senzora (s definiranim  $P_i$ ) na podatkovni kabel CYK1 s ograničenom energijom Memosens pomoću induktivne spojke, uzimajući u obzir sljedeću vrijednost:

<b>Maksimalni izlaz snage <math>P_0</math></b>	178 mW
--	--------

Električni priključak mora se izvesti u skladu s Uputama za uporabu.

## Uvjeti ugradnje



A0048600

☑ 1 Memosens podatkovni kabel u Zoni 2

1 Memosens senzor

2 CYK10











71565697

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

---