

# Säkerhetsföreskrifter

## Memosens CYK10

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

Säkerhetsinstruktioner för elektrisk utrustning i  
explosionsfarligt område



---

# Memosens CYK10

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

## Innehållsförteckning

Relaterad dokumentation ..... 4

Tilläggsdokumentation ..... 4

Certifikat ..... 4

Identifiering ..... 4

Säkerhetsinstruktioner ..... 5

Temperaturtabeller ..... 6

Anslutningar ..... 6

Installationsbetingelser ..... 8

## Relaterad dokumentation

Detta dokument är en del av bruksanvisningen BA00118C.

## Tilläggsdokumentation



Kompetensbroschyr CP00021Z

- Explosionsskydd: Riktlinjer och allmänna principer
- [www.endress.com](http://www.endress.com)

## Certifikat

NEPSI-certifikat och andra certifikat/försäkran om överensstämmelse finns tillgängliga under fliken Ladda ner på Endress+Hausers webbplats:

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

### EU-försäkran om överensstämmelse

EC\_00360

### NEPSI-certifikat

Numret på NEPSI-certifikatet som gäller för produkten finns på märkskylten.

## Identifiering

Följande information om enheten finns på märkskylten:

- Tillverkaridentifikation
- Orderkod
- Utökad orderkod
- Serienummer
- Säkerhetsinformation och varningar
- Ex-märkningar
- Certifikatnummer

► Jämför informationen på märkskylten med din order.

## Typkod

*ATEX/NEPSI*

| Typ   | Version                     |                |   |     |
|-------|-----------------------------|----------------|---|-----|
| CYK10 | V                           | **             | * | *** |
|       | II 3G Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc | Ej Ex-klassade |   |     |

## Certifikat och godkännande

### *Försäkran om överensstämmelse*

Med denna försäkran om överensstämmelse garanterar tillverkaren att produkten överensstämmer med föreskrifterna i det europeiska EMC-direktivet 2014/30/EU och ATEX-direktivet 2014/34/EU.

Överensstämmelse verifieras av efterlevnad av standarderna som finns beskrivna i försäkran om överensstämmelse.

### *Godkännande för explosiva miljöer*

#### **CYK10:**

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

## Säkerhetsinstruktioner

### **ATEX**

Memosens-systemet för anslutning av induktiv sensorkabel, bestående av:

- ATEX-godkända sensorer
- Mätkabel CYK10

är godkänd för mätapplikationer i explosiva atmosfärer enligt

Memosens-systemet för anslutning av induktiv sensorkabel, bestående av:

- Godkända sensorer
- Mätkabel CYK10

är godkänd för mätapplikationer i explosiva atmosfärer.

- Sensorerna och kablarna får inte användas under elektrostatiskt kritiska processförhållanden. Undvik att utsätta anslutningssystemet för direkta starka strömmar av ånga eller damm.
- Memosens-mätkabeln CYK10 och dess instickshuvud måste skyddas mot elektrostatisk laddning om de passerar Ex-zon 2.
- Versioner av Memosens-kablar för explosionsfarliga områden har en orange/röd ring.
- Ex-versioner av Memosens-kabeln identifieras av en blå ring.
- Den maximalt tillåtna kabellängden är 100 m (328,1 ft).
- För att säkerställa att enhetens explosionsskydd bibehålls/garanteras får operatören inte ändra konfigurationen. Ändringar kan äventyra enhetens säkerhet.
- Specifikation av överspänningskategori: I (strömförsörjning via lågspanningskrets)
- Överensstämmelse med föreskrifterna för elektriska installationer i explosionsfarligt område (inklusive EN/IEC 60079-14) är obligatoriskt vid användning av enheter och sensorer.



Följ transmitters och sensors säkerhetsinstruktioner för explosiva miljöer vid kabeldragning.

**ATEX**

Denna enhet har utvecklats och tillverkats enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/34/EU av den 26 februari 2014 och uppfyller även följande standarder:

- EN IEC 60079-0:2018/IEC 60079-0:2017 Explosiv atmosfär – Del 0: Utrustning – Allmänna fordringar
- EN 60079-11:2012/IEC 60079-11:2011 + rättelse:2012 Explosiv atmosfär – Del 11: Utrustning i egensäkert utförande "i"

**NEPSI**

Denna enhet har certifierats av National Supervision and Inspection Center for Explosion Protection and Safety of Instrumentation (NEPSI). Den uppfyller även följande standarder:

- GB 3836.1 Explosiv atmosfär – Del 1: Utrustning – Allmänna fordringar
- GB 3836.4 Explosiv atmosfär – Del 4: Utrustning i egensäkert utförande "i"

Vid installation, användning och underhåll av sensorn måste driftansvarig observera följande standarder i tillägg till användarinstruktionerna:

- GB 50257 "Standard för konstruktion och godkännande av elektrisk utrustning rörande brand- och explosionsfara vid installation av elektrisk utrustning"
- GB 3836.13 "Explosiv atmosfär – Del 13: Reparation, översyn och återvinning av utrustning"
- GB/T 3836.15 "Explosiv atmosfär – Del 15: Konstruktion, val och utförande av elinstallationer"
- GB/T 3836.16 "Explosiv atmosfär – Del 16: Inspektion och underhåll av elinstallationer"
- GB/T 3836.18 "Explosiv atmosfär – Del 18: Egensäkra elsystem"

**Temperaturtabeller**

| Kablar | Omgivningstemperaturområde T <sub>a</sub>        |                                                  |                                                 |
|--------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|        | T3                                               | T4                                               | T6                                              |
| CYK10  | -15 °C (5 °F) ≤ T <sub>a</sub> ≤ 135 °C (275 °F) | -15 °C (5 °F) ≤ T <sub>a</sub> ≤ 120 °C (248 °F) | -15 °C (5 °F) ≤ T <sub>a</sub> ≤ 70 °C (158 °F) |

Om omgivningstemperaturen inte ligger utanför de omgivningstemperaturer som anges ovan kommer inga ogiltiga temperaturer för de enskilda temperaturklasserna att förekomma vid kabeln.

**Anslutningar**

**Ex-specifikation**

Den godkända CYK10-kabeln används för att ansluta till den ATEX-/ IECEx-godkända egensäkra sensorutgångskretsen på transmitter

Liquiline CM42 (t.ex. med sensormodul FSDG1) eller Liquiline CM44 (t.ex. med kommunikationsmodul 2DS Ex-i). Kabeln kan alternativt användas med enheter som är certifierade med ATEX-/IECEX- relevant godkännande för explosiva miljöer. Dessa måste ha en egensäker Memosens-sensorutgång med följande maximala värden. Framförallt får den certifierade egensäkra sensorutgången inte överskrida den effektiva inre induktansen och kapacitansen enligt de värden som anges nedan:

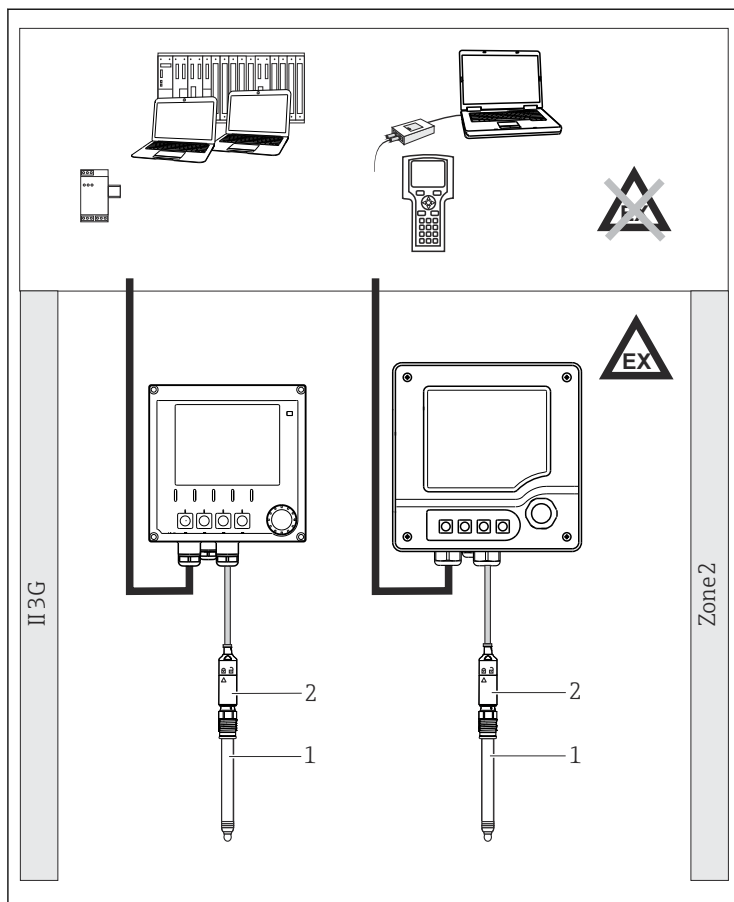
| 1. Entity parameteruppsättning               | 2. Entity parameteruppsättning                      |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| $U_0 = 5,1 \text{ V}$                        | $U_0 = 5,04 \text{ V}$                              |
| $I_0 = 130 \text{ mA}$                       | $I_0 = 80 \text{ mA}$                               |
| $P_0 = 166 \text{ mW}$ (linjär utgångskurva) | $P_0 = 112 \text{ mW}$ (trapetsformad utgångskurva) |
| $C_i = 15 \text{ }\mu\text{F}$               | $C_i = 14,1 \text{ }\mu\text{F}$                    |
| $L_i = 95 \text{ }\mu\text{H}$               | $L_i = 237,2 \text{ }\mu\text{H}$                   |

Anslutning av energibegränsade Memosens-sensorer (med en definierad  $P_i$ ) till den energibegränsade Memosens-datakabeln CYK1 genom induktiv koppling är tillåten, med följande värden tagna i beräkning:

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Max. uteffekt $P_0$ | 178 mW |
|---------------------|--------|

Elanslutningen måste utföras enligt användarinstruktionerna.

## Installationsbetin gelser

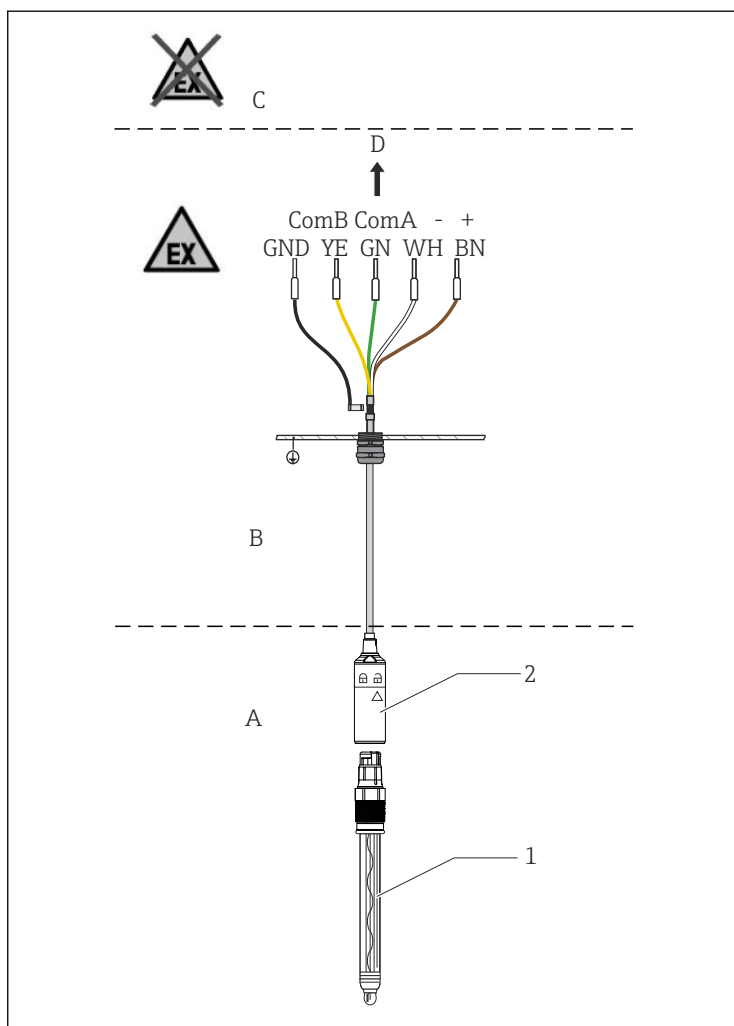


A0048600

1 Memosens-datakabel i Zon 2

1 Memosens-sensor

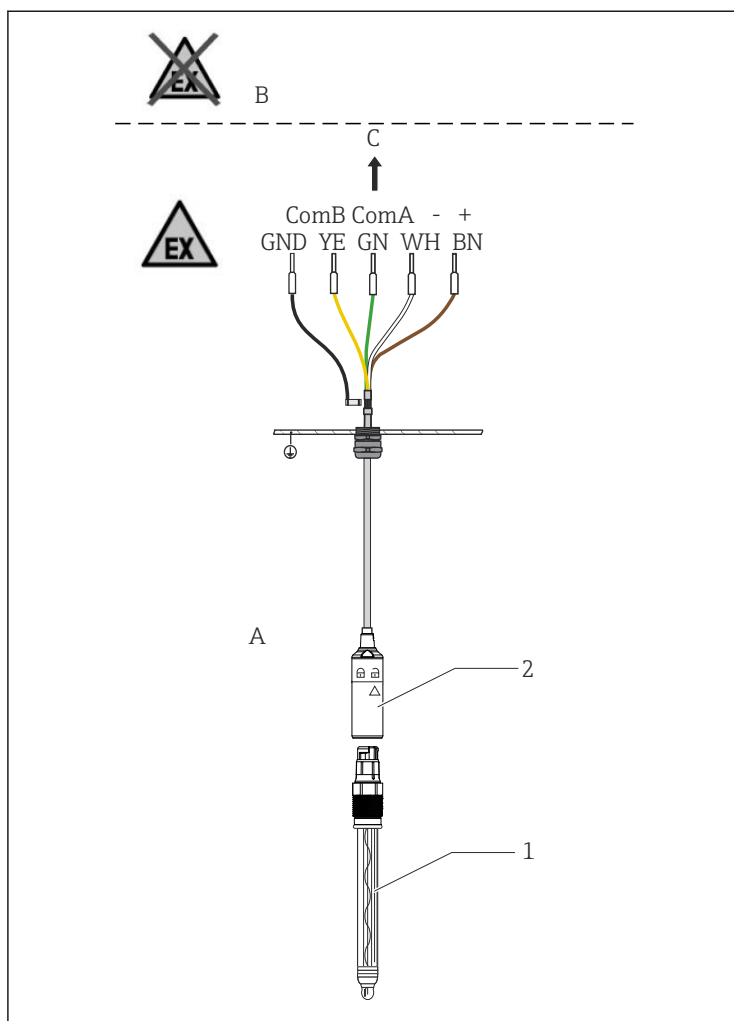
2 CYK10



A0031034

2 Memosens-datakabel i Zon 0

- A Explosionsfarligt område Zon 0
- B Explosionsfarligt område Zon 1
- C Icke explosionsfarligt område
- D Ex-certifierad transmitter CM42 eller transmitter med en egensäker uteffekt  
→ 6
- 1 ATEX-/IECEx-godkänd Memosens-sensor
- 2 CYK10



A0044885

3 Memosens-datakabel i Zon 1

A Explosionsfarligt område Zon 1

B Icke explosionsfarligt område

C Ex-certifierad transmittor CM42 eller transmittor med en egensäker uteffekt  
→ 6

1 ATEX-/IECEx-godkänd Memosens-sensor

2 CYK10

---



71687582

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

---