

Veiligheidsinstructies

Memosens CYK10

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

Veiligheidsinstructies voor elektrische uitrusting in
explosiegevaarlijke atmosferen



Memosens CYK10

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

Inhoudsopgave

Bijbehorende documentatie	4
Documentatie	4
Certificaten	4
Identificatie	4
Veiligheidsinstructies	5
Temperatuurtabellen	6
Verbinding	7
Montagevoorwaarden	8

Bijbehorende documentatie

Dit document is integraal onderdeel van de bedieningshandleiding BA00118C.

Documentatie

Competentie brochure CP00021Z

- Explosieveiligheid: richtlijnen en algemene principes
- www.endress.com

Certificaten

De NEPSI certificaten en andere certificaten/conformiteitsverklaringen zijn beschikbaar in de downloadsectie van de Endress+Hauser-website: www.endress.com/download

EG-conformiteitsverklaring

EC_00830

EG-typebeproevingscertificaat

BVS 04 ATEX E 121 X

NEPSI-certificaat

Het nummer van het NEPSI-certificaat dat geldt voor het product kan worden gevonden op de typeplaat.

Identificatie

De typeplaat bevat de volgende informatie over het instrument:

- Identificatie fabrikant
- Bestelcode
- Uitgebreide bestelcode
- Serienummer
- Veiligheidsinformatie en waarschuwingen
- Ex-label op explosieveilige uitvoeringen

► Vergelijk de informatie op de typeplaat met de bestelling.

Typecode

ATEX/NEPSI

Type	Versie			
CYK10	V	**	*	***
	II 3G Ex ic IIC T3/T4/T6 Ge	Niet van belang voor Ex		

Certificaten en goedkeuringen

Conformiteitsverklaring

Met deze conformiteitsverklaring, garandeert de fabrikant dat het product voldoet aan de regelgeving van de Europese EMS-richtlijn 2014/30/EU en ATEX-richtlijn 2014/34/EU.

Ex-certificaat

CYK10:

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

Veiligheidsinstructies

Het Memosens inductieve kabelaansluitsysteem, bestaande uit:

- Goedgekeurde sensoren
- Meetkabel CYK10

is goedgekeurd voor meetapplicaties in explosiegevaarlijke atmosferen.

- De sensoren en kabels mogen niet worden gebruikt onder elektrostatisch kritische procesomstandigheden. Vermijd krachtige stoom- of stofstromen die direct inwerken op het aansluitsysteem.
- De Memosens meetkabel CYK10 en de insteekkop moeten worden beveiligd tegen elektrostatische oplading wanneer deze Ex zone 2 passeren.
- Ex-versies van de Memosens-kabel zijn herkenbaar aan een blauwe ring.
- De maximale toegestane kabellengte is 100 m (328,1 ft).
- Teneinde te waarborgen, dat de explosiebeveiliging van het instrument behouden/gewaarborgd blijft, mag de operator de configuratie niet veranderen. Elke verandering kan de veiligheid van het instrument in gevaar brengen.
- Specificatie overspanningscategorie: I (voedingsspanning via begrensd circuit)
- Voldoen aan de regelgeving voor elektrische installatie in explosiegevaarlijke omgeving (inclusief EN/IEC 60079-14) is verplicht bij gebruik van de instrumenten en sensoren.



Let op de Ex-gerelateerde veiligheidsinstructies van de transmitter en de sensor bij de bekabeling.

ATEX

Dit instrument is ontwikkeld en gefabriceerd conform de richtlijn 2014/34/EU van 26 februari 2014 en voldoet tevens aan de volgende normen:

- EN IEC 60079-0:2018 / IEC 60079-0:2017 explosieve atmosferen - Deel 0: elektrische materieel - Algemene eisen
- EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011 + corrigendum:2012 Explosieve atmosferen - Part 11: Bescherming van materieel door intrinsieke veiligheid "I"

NEPSI

Dit instrument is gecertificeerd door het "National Supervision and Inspection Center for Explosion Protection and Safety of Instrumentation" (NEPSI). Het voldoet tevens aan de volgende normen:

- GB 3836.1-2010 Explosieve atmosferen deel 1: Apparatuur - algemene voorwaarden
- GB 3836.4-2010 Explosieve atmosferen deel 4: Beveiliging apparatuur met intrinsiekveiligheid "I"

Bij het installeren, gebruiken en onderhouden van de sensor, moet de operator de volgende normen aanhouden, naast de bedieningshandleiding:

- GB 50257-2014 "Code for construction and acceptance of electric equipment on fire and explosion hazard electrical equipment installation engineering"
- GB 3836.13-2013: "Explosieve atmosferen - Deel 13: Reparatie , revisie en renovatie van materieel"
- GB/T 3836.15-2017: "Explosieve atmosferen - Deel 15: Ontwerp, keuze en opstelling van elektrische installaties"
- GB/T 3836.16-2017: "Explosieve atmosferen - Deel 16: Inspectie en onderhoud van elektrische installaties"
- GB/T 3836.18-2017 "Explosieve atmosferen - Deel 18: Intrinsiekveilige elektrische systemen "

**Temperatuurta-
bellen**

Kabels	Omgevingstemperatuurbereik T _a		
	T3	T4	T6
CYK10	-15 °C (5 °F) ≤ Ta ≤ 135 °C (275 °F)	-15 °C (5 °F) ≤ Ta ≤ 120 °C (248 °F)	-15 °C (5 °F) ≤ Ta ≤ 70 °C (158 °F)

Wanneer de omgevingstemperaturen niet buiten de hiervoor gespecificeerde omgevingstemperaturen komen, zullen geen ongeldige temperaturen voor de betreffende temperatuurklasse optreden aan de kabel.

Verbinding

Ex-specificatie

De goedgekeurde CYK10-kabel wordt gebruikt voor aansluiting op de intrinsiekveilige sensoruitgangscircuits van de Liquiline CM42 (bijv. met sensormodule FSDG1) of Liquiline CM44 (bijv. met communicatiemodule 2DS Ex-i) transmitter. De kabel kan als alternatief worden gebruikt bij instrumenten die zijn gecertificeerd met de relevante Ex-goedkeuring. Deze moeten een intrinsiekveilige Memosens sensoruitgang hebben die is gespecificeerd met de volgende maximale waarden. Met name mag de gecertificeerde, intrinsiekveilige sensoruitgang de hierna gespecificeerde waarden voor de effectieve inwendige inductiviteit en capaciteit niet overschrijden:

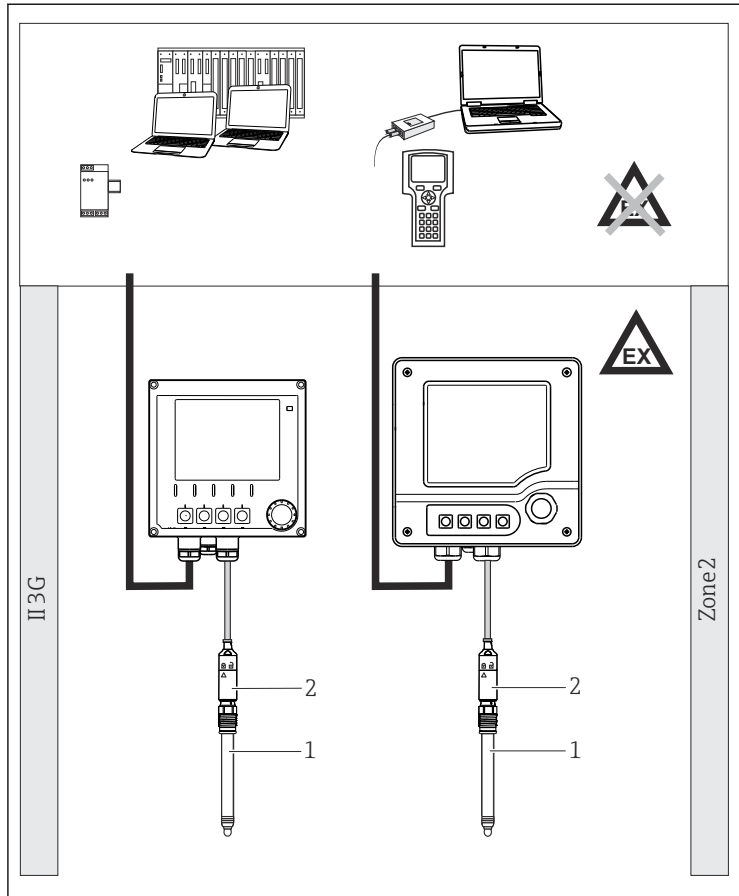
1. entiteit parameter	2. entiteit parameter
$U_0 = 5,1 \text{ V}$	$U_0 = 5,04 \text{ V}$
$I_0 = 130 \text{ mA}$	$I_0 = 80 \text{ mA}$
$P_0 = 166 \text{ mW}$ (lineaire uitgangskarakteristiek)	$P_0 = 112 \text{ mW}$ (trapezoidale uitgangskarakteristiek)
$C_i = 15 \text{ }\mu\text{F}$	$C_i = 14,1 \text{ }\mu\text{F}$
$L_i = 95 \text{ }\mu\text{H}$	$L_i = 237,2 \text{ }\mu\text{H}$

De aansluiting van energiebegrensd Memosens-sensoren (met een gedefinieerde P_i) op de energiebegrensd Memosens datakabel CYK1 via inductieve koppeling is toegestaan, rekening houdend met de volgende waarde:

Maximaal uitgangsvermogen P_0	178 mW
---	--------

De elektrische aansluiting moet worden uitgevoerd conform de bedieningshandleiding.

Montagevoorwaarden



A0048600

☑ 1 Memosens datakabel in zone 2

1 Memosens-sensor

2 CYK10



71565701

www.addresses.endress.com
