

Säkerhetsföreskrifter

Memosens CYK10

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

Säkerhetsinstruktioner för elektrisk utrustning i
explosiv atmosfär



Memosens CYK10

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

Innehållsförteckning

Tillhörande dokumentation	4
Dokumentation	4
Certifikat	4
Identifiering	4
Säkerhetsinstruktioner	5
Temperaturtabeller	6
Anslutning	6
Installationsbetingelser	8

Tillhörande dokumentation

Detta dokument är en del av bruksanvisningen BA00118C.

Dokumentation

Kompetensbroschyr CP00021Z

- Explosionskydd: Riktlinjer och allmänna principer
- 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

EU-försäkran om överensstämmelse

EC_00830

EU-typintyg

BVS 04 ATEX E 121 X

NEPSI-certifikat

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

Identifiering

Märkskylten innehåller följande information om din enhet:

- Tillverkaridentifiering
- Orderkod
- Utökad orderkod
- Serienummer
- Säkerhetsinformation och varningar
- Ex-märkning på utföranden för explosionsfarliga områden (ATEX)

► 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 godkännanden

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.

Godkännande för explosiva miljöer

CYK10:

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

Säkerhetsinstruktioner

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 elektrostastiskt kritiska processförhållanden. Undvik att utsätta anslutningssystemet för direkta starka strömmar av ånga eller damm.
- Memosens-mätkabeln CYK10 och dess instickshuvud måste skyddas mot elektrostastisk laddning om de passerar Ex-zon 2.
- 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 lågspänningskrets)
- 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 3836.1-2010 Explosiv atmosfär – Del 1: Utrustning – Allmänna fordringar
- GB 3836.4-2010 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 50257-2014 "Standard för konstruktion och godkännande av elektrisk utrustning rörande brand- och explosionsfara vid installation av elektrisk utrustning"
- GB 3836.13-2013 "Explosiv atmosfär – Del 13: Reparation, översyn och återvinning av utrustning"
- GB/T 3836.15-2017 "Explosiv atmosfär – Del 15: Konstruktion, val och utförande av elinstallationer"
- GB/T 3836.16-2017 "Explosiv atmosfär – Del 16: Inspektion och underhåll av elinstallationer"
- GB/T 3836.18-2017 "Explosiv atmosfär – Del 18: Egensäkra elsystem"

Temperaturtabeller

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

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

Anslutning

Ex-specifikation

Den godkända CYK10-kabeln används för att ansluta till den egensäkra sensorutgångskretsen på transmittor Liquiline CM42 (t.ex. med sensormodul FSDG1) eller Liquiline CM44 (t.ex. med kommunikationsmodul ZDS Ex-i). Kabeln kan alternativt användas med enheter som är certifierade med 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:

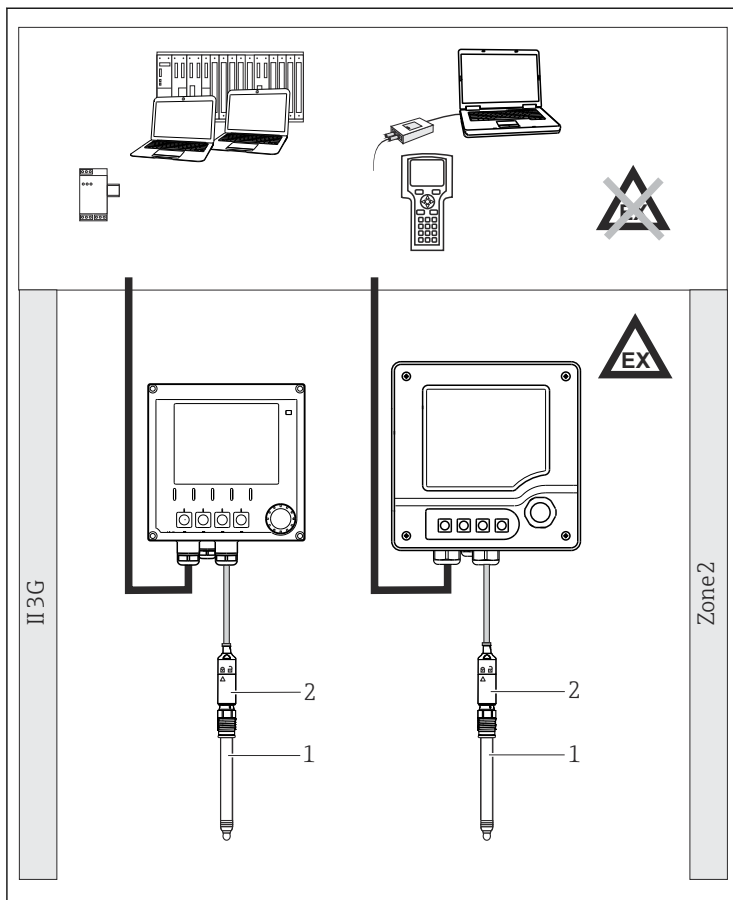
1. Entity parameteruppsättning	2. Entity parameteruppsättning
$U_0 = 5,1 \text{ V}$	$U_0 = 5,04 \text{ V}$
$I_0 = 130 \text{ mA}$	$I_0 = 80 \text{ mA}$
$P_0 = 166 \text{ mW}$ (linjär utgångskurva)	$P_0 = 112 \text{ mW}$ (trapetsformad utgångskurva)
$C_1 = 15 \text{ }\mu\text{F}$	$C_1 = 14,1 \text{ }\mu\text{F}$
$L_1 = 95 \text{ }\mu\text{H}$	$L_1 = 237,2 \text{ }\mu\text{H}$

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 gelsler



A0048600

☑ 1 Memosens-datakabel i Zon 2

1 Memosens-sensor

2 CYK10



71565705

www.addresses.endress.com
