

Sicherheitshinweise

Memosens CYK10

Messkabel CYK10

Ergänzung zu: BA00118C
Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel
im explosionsgefährdeten Bereich
ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga
IECEX Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga



Memosens CYK10

Messkabel CYK10

Inhaltsverzeichnis

Zugehörige Dokumentation	4
Ergänzende Dokumentation	4
Zertifikate	4
Identifizierung	4
Sicherheitshinweise	5
Temperaturtabellen	6
Anschluss	6
Einbaubedingungen	8

Zugehörige Dokumentation

Dieses Dokument ist fester Bestandteil der Betriebsanleitung BA00118C.

Ergänzende Dokumentation

- Kompetenzbroschüre CP00021Z
- Explosionsschutz: Richtlinien und Grundlagen
 - www.endress.com

Zertifikate

Die Zertifikate und Konformitätserklärungen sind verfügbar im Download-Bereich der Endress+Hauser Internetseite:

www.endress.com/download

EU-Konformitätserklärung

EC_00830

EH-Baumusterprüfbescheinigung

BVS 04 ATEX E 121 X

IECEX-Zertifikat

IECEX BVS 11.0052X

Identifizierung

Folgende Informationen zum Gerät können dem Typenschild entnommen werden:

- Herstelleridentifikation
- Bestellcode
- Erweiterter Bestellcode
- Seriennummer
- Sicherheits- und Warnhinweise
- Ex-Kennzeichnungen
- Zertifikat Nummer

► Angaben auf dem Typenschild mit der Bestellung vergleichen.

Typenschlüssel

ATEX

Typ	Version			
CYK10	E	**	*	***
	II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6	nicht Ex-relevant		

Kombi-Zertifikate

Typ	Version			
CYK10	G	**	*	***
	II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	nicht Ex-relevant		

IECEX

Typ	Version			
CYK10	I	**	*	***
	Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	nicht Ex-relevant		

Zertifikate und Zulassungen

Ex-Zulassung

CYK10:

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

CYK10:

Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

Benannte Stelle

DEKRA Testing and Certification GmbH

Bochum

Sicherheitshinweise

IECEX und ATEX

Das induktive Sensor-Kabel-Verbindungssystem Memosens, bestehend aus:

- IECEX-/ ATEX-zugelassenen Sensoren
- Messkabel CYK10

ist zugelassen für Messanwendungen in explosiver Atmosphäre.

- Sensor und Kabel dürfen nicht unter elektrostatisch kritischen Prozessbedingungen betrieben werden. Unmittelbar auf das Verbindungssystem einwirkende starke Dampf- oder Staubströme müssen vermieden werden.
- Das Memosens-Messkabel CYK10 und dessen Steckkopf müssen vor elektrostatischen Ladungen geschützt werden, wenn sie durch die Ex-Zone 2 führen.
- Ex-Ausführungen von Memosens-Kabeln sind durch einen orangefarbenen Ring gekennzeichnet.
- Die maximal zulässige Kabellänge beträgt 100 m (328,1 ft).

- Damit der Explosionsschutz des Geräts erhalten bleibt/gewährleistet wird, darf der Betreiber die Konfiguration nicht ändern. Jede Änderung kann die Sicherheit beeinträchtigen.
- Spezifikation der Überspannungskategorie: I (Versorgung durch begrenzten Energiekreis)
- Die Vorschriften für elektrische Installationen in explosionsgefährdeten Bereichen (unter anderem EN/IEC 60079-14) müssen bei dem Verwenden von Geräten und Sensoren beachtet werden.



Beachten Sie die ex-relevanten Sicherheitshinweise des Messumformers und der Sensoren zur Verkabelung.

Temperaturtabellen

Kabel	Umgebungstemperaturbereich T _a		
	T3	T4	T6
CYK10-E/ G/ I**a, a = 1, 2	-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)

Bei Einhaltung der angegebenen Umgebungstemperaturen treten am Kabel keine für die jeweilige Temperaturklasse unzulässigen Temperaturen auf.

Anschluss

Ex-Spezifikation

Das zugelassene Kabel CYK10 wird zum Anschluss an die ATEX-/IECEx-zugelassenen eigensicheren Sensor-Ausgangsstromkreise des Messumformers Liquiline CM42 (z. B. mit Sensormodul FSDG1), Liquiline CM44 (z. B. mit Kommunikationsmodul 2DS Ex-i) oder dem digitalen Sensor Interface (Memosens) des CM42B verwendet. Das Kabel kann alternativ auch mit Geräten verwendet werden, die mit ATEX-/IECEx-Zulassung zertifiziert sind. Diese müssen über einen eigensicheren Memosens-Sensorausgang verfügen, der mit den folgenden Maximalwerten angegeben wird. Insbesondere der zertifizierte eigensichere Sensorausgang darf die wirksame innere Induktivität und Kapazität der unten angegebenen Werte nicht überschreiten:

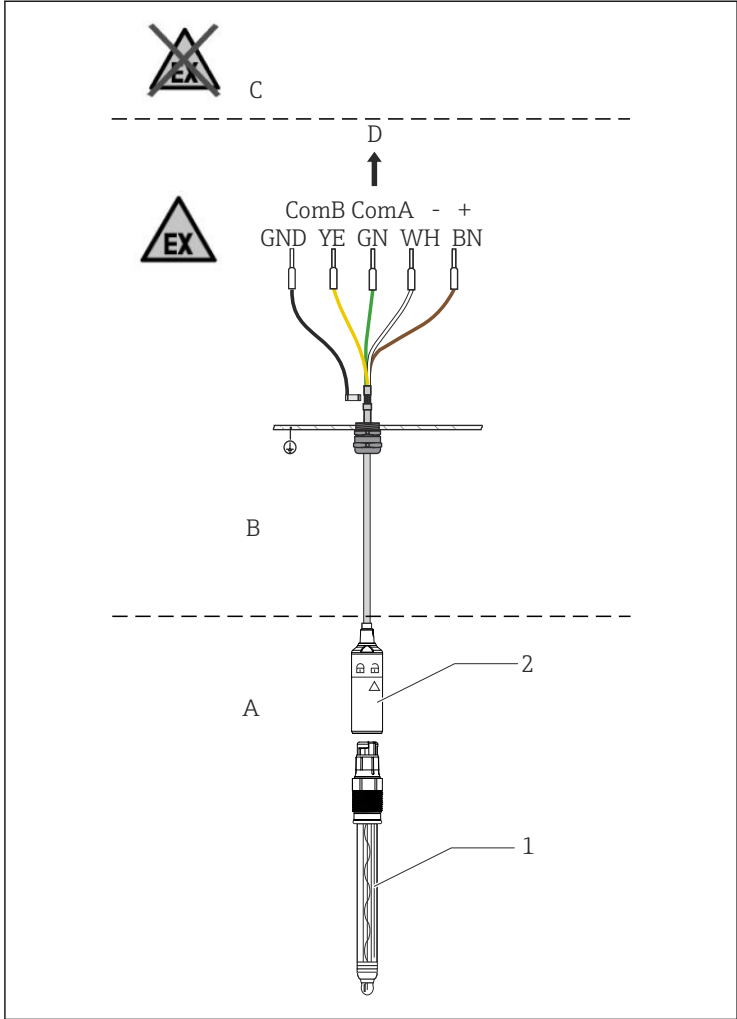
1. Entität Parameter Set	2. Entität Parameter Set
U ₀ = 5,1 V	U ₀ = 5,04 V
I ₀ = 130 mA	I ₀ = 80 mA
P ₀ = 166 mW (lineare Ausgangscharakteristik)	P ₀ = 112 mW (trapezförmige Ausgangscharakteristik)
C _i = 15 µF	C _i = 14,1 µF
L _i = 95 µH	L _i = 237,2 µH

Der Anschluss von leistungsbegrenzten Memosens-Sensoren (mit definiertem P_1) an das leistungsbegrenzte Memosens-Datenkabel CYK10 durch induktive Kopplung ist unter der Berücksichtigung des folgenden Wertes zulässig:

Maximale Ausgangsleistung P_0	178 mW
---	--------

Der elektrische Anschluss muss gemäß den Anweisungen in der Betriebsanleitung erfolgen.

**Einbaubedingun-
gen**



A0031034

1 Memosens-Datenkabel in Zone 0

A Explosionsgefährdeter Bereich Zone 0

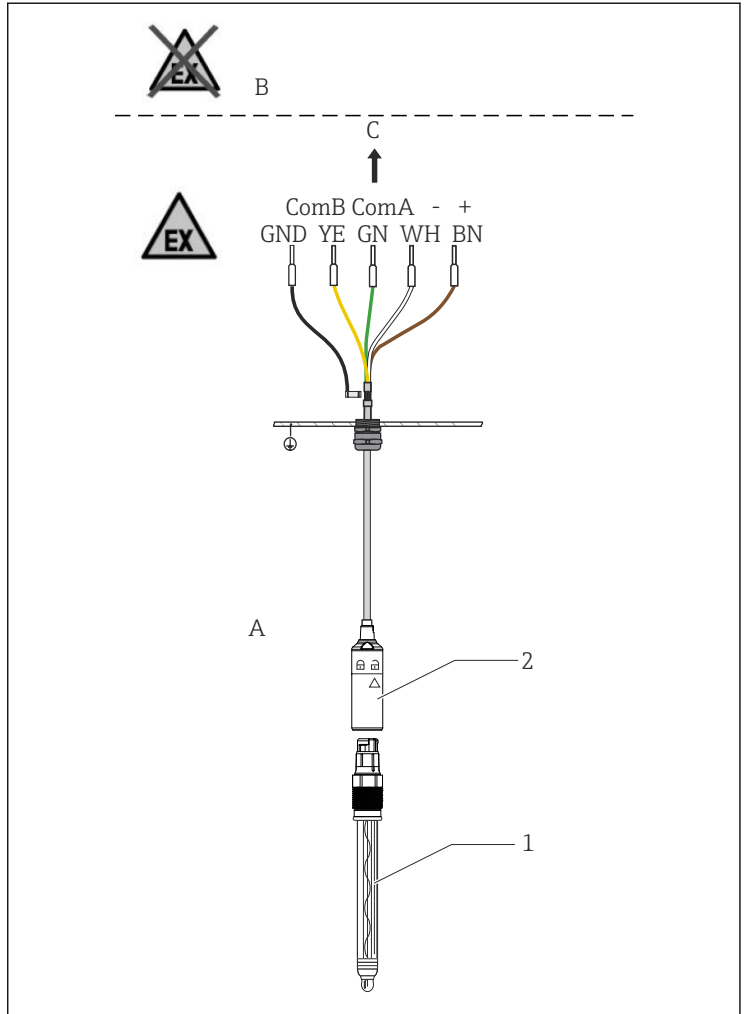
B Explosionsgefährdeter Bereich Zone 1

C Nicht-explosionsgefährdeter Bereich

D Ex-zertifizierter Messumformer CM42 oder Messumformer mit einer eigen-sicheren Ausgangsleistung → 6

1 Ex-zertifizierter Memosens-Sensor

2 CYK10



A0044885

2 Memosens-Datenkabel in Zone 1

A Explosionsgefährdeter Bereich Zone 1

B Nicht-explosionsgefährdeter Bereich

C Ex-zertifizierter Messumformer CM42 oder Messumformer mit einer eigen-sicheren Ausgangsleistung → 6

1 Ex-zertifizierter Memosens-Sensor

2 CYK10



71685362

www.addresses.endress.com
