

Sicherheitshinweise **Liquiline M CM42**

Ergänzung zu:
BA00381C und BA00382C

Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel im
explosionsgefährdeten Bereich



Liquiline M CM42

Ergänzung zu:
BA00381C und BA00382C

Inhaltsverzeichnis

Zugehörige Dokumentation	3
Ergänzende Dokumentation	3
Identifizierung	3
Sicherheitshinweise	3
Temperaturtabellen	4
Anschlusswerte	4
Anschlusschema	6

Zugehörige Dokumentation Dieses Dokument ist fester Bestandteil der Betriebsanleitungen BA00381C und BA00382C.

Ergänzende Dokumentation  Kompetenzbroschüre CP00021Z

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

Identifizierung Folgende Informationen zu Ihrem Gerät können Sie dem Typenschild entnehmen:

- Herstelleridentifikation
- Erweiterter Bestellcode
- Seriennummer
- Firmwareversion
- Sicherheits- und Warnhinweise
- Ex-Kennzeichnung bei Ex-Ausführungen
- Zertifikatsinformationen

► Angaben auf dem Typenschild mit Bestellung vergleichen.

Typenschlüssel

Typ	Ausführung			
CM42-	*	K	*	(+*)
	nicht Ex-relevant	1Ex ib [ia Ga] IIC T6/T4 Gb X	nicht Ex-relevant	

Zertifikate und Zulassungen

Ex-Zulassung

Das Produkt wurde nach der im Eurasischen Wirtschaftsraum (EAEU) geltenden Richtlinie TR CU 012/2011 bescheinigt. Das EAC-Konformitätskennzeichen ist am Produkt angebracht.

EAC Ex, 1Ex ib [ia Ga] IIC T6/T4 Gb X

Zone 1, angeschlossene Sensoren in Zone 0

Zertifikats-Nummer: TC RU C-DE.AA87.B.00566/20

Zertifizierstelle

ООО „НАИМО ЦСВЭ“
Russische Föderation

Sicherheitshinweise Der Messumformer erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren Normen und ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.

- Der Messumformer ist ein eigensicheres elektrisches Betriebsmittel für den Einsatz in Zone 1 mit Geräteschutzgrad Gb.
- Sie dürfen nur geeignete Sensoren anschließen und müssen diese bestimmungsgemäß, entsprechend der Betriebsanleitung, einsetzen.
- Sie können an die Sensorstromkreise geeignete Sensoren anschließen, die in Zone 0 angeordnet sein dürfen. Geeignete Sensoren sind mit einem roten Ring gekennzeichnet.
- Der Messumformer darf nur an dafür geeignete Messumformerspeisegeräte oder an Feldbussysteme nach dem FISCO-Modell angeschlossen werden.
- Beachten Sie die Angaben der Betriebsanleitung zu den Kennwerten der Eingangs- und Ausgangskreise.
- Geräte mit Edelstahlgehäuse müssen an den örtlichen Potenzialausgleich des Installationsorts angeschlossen werden.

- Für Instandhaltungs- oder Instandsetzungsmaßnahmen am Gerät dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden. Diese Maßnahmen dürfen nur durch Service- bzw. geschultes und autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden.
- Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Inspektion, Wartung und Reparatur dürfen nur von qualifizierten und für Arbeiten an Ex-geschützten Geräten ausgebildeten Spezialisten entsprechend den anwendbaren Normen, z.B. EN 60079-14, -17, -19, ausgeführt werden. Die Hinweise der Betriebsanleitung sind zu beachten.
- Zur Vermeidung elektrostatischer Aufladungen ist das Gerät mit einem Warnetikett folgenden Inhalts versehen: "Vor elektrostatischer Aufladung schützen. Gerät nur mit feuchtem Tuch reinigen."

Temperaturtabellen

	Temperaturklasse	
	T4	T6
Umgebungstemperatur T_a	-20 ... +55 °C	-20 ... +50 °C

Bei Einhaltung der angegebenen Prozesstemperaturen treten an den Betriebsmitteln keine für die jeweilige Temperaturklasse unzulässigen Temperaturen auf.

Anschlusswerte

Ex-Spezifikation Stromausgang

Eigensichere Versorgungs- und Signalstromkreise, passiv	
Max. Eingangsspannung U_i	30 V
Max. Eingangsstrom I_i	100 mA
Max. Eingangsleistung P_i	800 mW
Max. innere Induktivität L_i	29 μ H (Ausgang 1) 24 μ H (Ausgang 2)
Max. innere Kapazität C_i	1,2 nF (Ausgang 1) 0,2 nF (Ausgang 2)

Ex-Spezifikation PROFIBUS und FOUNDATION Fieldbus

Als Feldgerät zur Verwendung in einem FISCO-System n. EN/IEC 60079-27 geeignet	
Max. Eingangsspannung U_i	17,5 V
Max. Eingangsstrom I_i	380 mA
Max. Eingangsleistung P_i	5,32 W
Max. innere Induktivität L_i	< 10 μ H
Max. innere Kapazität C_i	< 5 nF

Anschluss von Memosens-Sensoren

Eigensicherer Sensorstromkreis in Zündschutzart: OEx ia IIC	
Max. Ausgangsspannung U_o	5,04 V
Max. Ausgangsstrom I_o	80 mA
Max. Ausgangsleistung P_o	112 mW

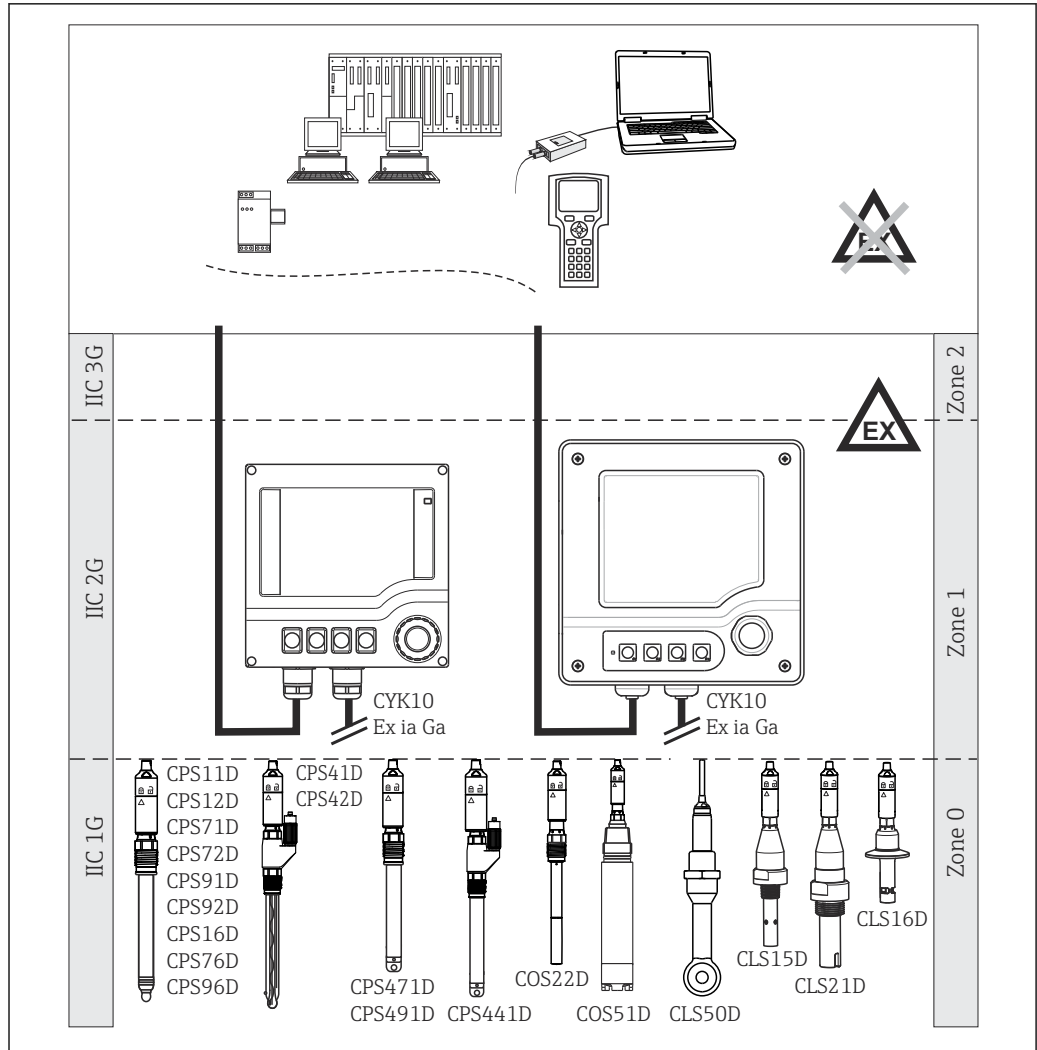
Anschluss analoger pH-/Redoxsensoren

Eigensicherer Sensorstromkreis in Zündschutzart: OEx ia IIC		
	Glas	ISFET
Max. Ausgangsspannung U_o	10,08 V	10,08 V
Max. Ausgangsstrom I_o	4,1 mA	50,7 mA
Max. Ausgangsleistung P_o	10,2 mW	128 mW
Max. äußere Induktivität L_o	1 mH	1 mH
Max. äußere Kapazität C_o	250 nF	250 nF

Anschluss analoger, induktiv messender Leitfähigkeitssensoren

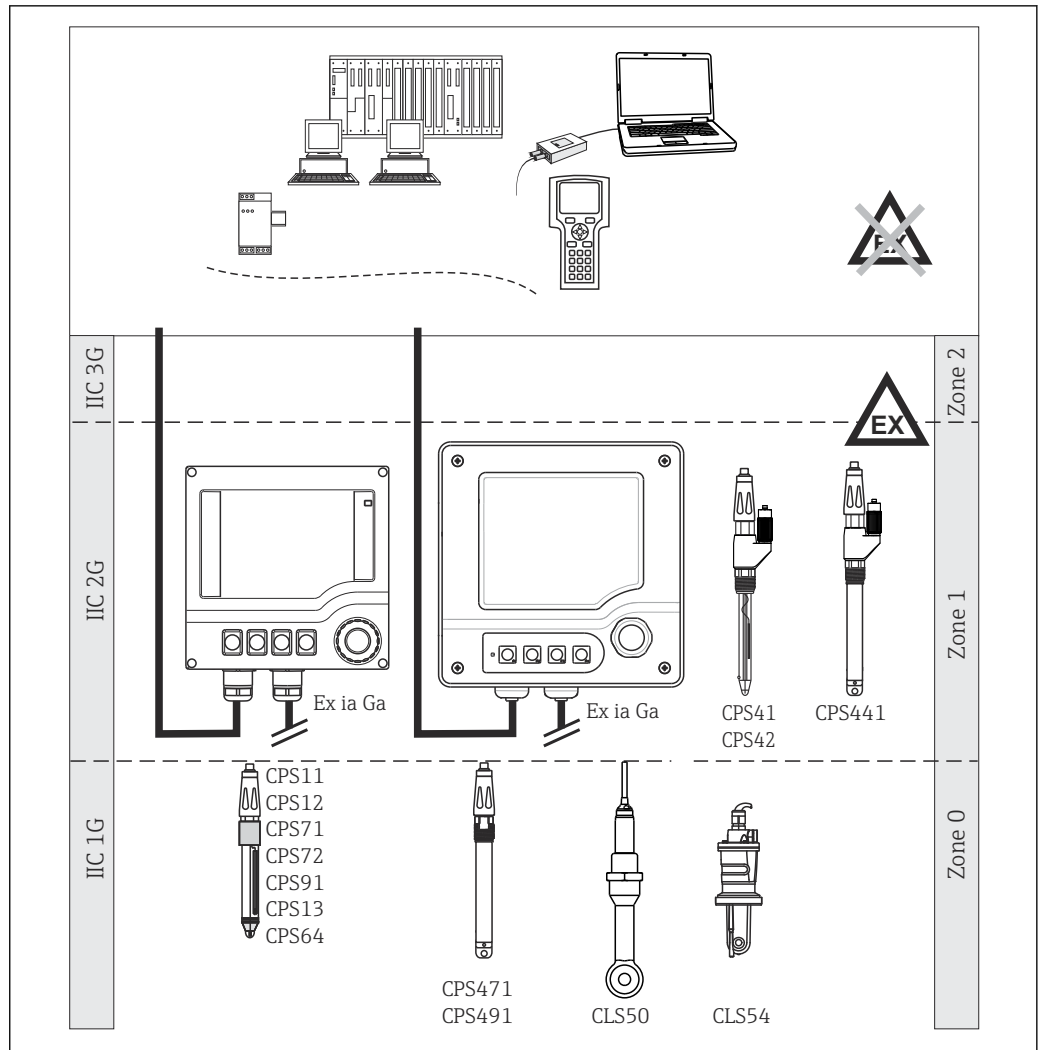
Eigensicherer Sensorstromkreis in Zündschutzart: OEx ia IIC	
Max. Ausgangsspannung U_o	10,08 V
Max. Ausgangsstrom I_o	64 mA
Max. Ausgangsleistung P_o	128 mW
Max. äußere Induktivität L_o	0,1 mH
Max. äußere Kapazität C_o	1,8 μ F

Anschlusschema



A0030534

1 Memosens-Sensoren



A0030536

2 Analoge Sensoren



71511200

www.addresses.endress.com
