

Varnostna navodila

Liquiline CM82 in CM72

Dodatek k dokumentaciji:
BA01797C in BA01845C

Varnostna navodila za električno opremo v
eksplozijsko nevarnih območjih



BG - Правила за техниката на безопасност за електрически средства за производство във взривоопасни зони. Ако не разбирате езика на това ръководство има възможност да си поръчате при нас едно ръководство, преведено на езика на Вашата страна.

Заявление за съответствие с EG
Производителят Endress+Hauser декларира с това заявление за съответствие и с предявяването на сертификата CE, че този продукт отговаря на изискванията на съответните европейски директиви. Прилаганите директиви, норми и документи са указани в заявлението за съответствие.

CS - Bezpečnostní pokyny pro elektrické přístroje v místech s nebezpečím výbuchu. Pokud nemáte možnost příst si tento návod, můžete si u nás objednat návod přeložený do svého jazyka.

Prohlášení o shodě s ES
Společnost Endress+Hauser prohlašuje prostřednictvím tohoto prohlášení a použitím značky CE, že tento výrobek vyhovuje příslušným evropským směrnicím. Zmíněné směrnice, normy a dokumenty jsou uvedeny v Prohlášení o shodě.

DA - Sikkerhedsforskrifter for elektriske apparater certificeret til brug i eksplosionsfarlige områder. Hvis du ikke forstår denne manual, kan en oversat kopi af den på dit eget sprog bestilles fra os.

EF-overensstemmelseserklæring
Med denne overensstemmelseserklæring og tilføjjelsen af CE-mærket sikrer producenten Endress+Hauser, at produktet er i overensstemmelse med relevante europæiske direktiver. Dokumentation for overensstemmelsen gives i de anførte direktiver, standarder og dokumenter.

EL - Οδηγίες ασφαλείας ηλεκτρικών συσκευών για επικίνδυνες για έκρηξη περιοχές. Σε περίπτωση που δεν μπορείτε να διαβάσετε αυτές τις οδηγίες, τότε μπορείτε να παραγγείλετε ένα αντίτυπο μεταφρασμένο στη γλώσσα σας.

Δήλωση πιστότητας ΕΚ
Με αυτή τη δήλωση πιστότητας και την τοποθέτηση του σήματος CE ο κατασκευαστής Endress+Hauser δηλώνει, ότι αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τις ευρωπαϊκές οδηγίες που πρέπει να εφαρμόστούν. Οι οδηγίες, τα πρότυπα και τα έγγραφα που εφαρμόστηκαν αναφέρονται στη δήλωση πιστότητας.

ES - Instrucciones de seguridad de aparatos eléctricos homologados para su utilización en áreas expuestas a riesgos de deflagración. Si no entiende este manual, puede pedir un ejemplar en su idioma.

Declaración de conformidad CE
Por la presente declaración y la inclusión de la marca CE, el fabricante Endress+Hauser, declara que el producto cumple con las directivas europeas pertinentes. Las directivas, normas y documentos de aplicación se indican en la declaración de conformidad.

ET - Ohutusjuhised plahvatusohtlikus keskkonnas kasutatavate elektriseadmete kohta. Kui Te ei saa käesolevast juhendist aru, võite meilt tellida Teie riigikeelde tõlgitud juhendi.

EL vastavusdeklaratsiooin
Tootja Endress+Hauser kinnitab juurdelisatud vastavusdeklaratsiooni esitamisega ja CE-märgise kandmisega tootele, et käesolev toode vastab kohaldatavate Euroopa Liidu direktiivide nõuetele. Kohaldatavad direktiivid, standardid ja dokumendid on ära toodud vastavusdeklaratsioonis.

FI - Turvallisuusohjeita sähkölaitteille, jotka on vahvistettu käytettäväksi räjähdysvaarallisilla alueilla. Jos et ymmärrä tätä käsikirjaa, voit tilata meiltä käännoksen omalla kansallisella kielelläsi.

EU-vaatimustenmukaisuustodistus
Valmistajalla Endress+Hauser vakuuttaa täällä vaatimustenmukaisuustodistuksella ja CE-merkin kiinnittämisellä, että tämä tuote täyttää sovellettavien EU-direktiivien määräykset. Sovellettavat direktiivit, normit ja dokumentit on merkitty vaatimustenmukaisuustodistukseen.

HR - Sigurnosni naputici za elektromaterijal u sredini u kojoj prijeti opasnost od eksplozije. Ako Vam nije moguće čitati ovaj naputak, onda imate mogućnost da kod nas naručite naputak sastavljen na Vašem materinskom jeziku.

Izjava o usluganosti sa normama EZ-a
Dobavljač Endress+Hauser jamči ovom izjavom i stavljanjem oznake CE da ovaj proizvod udovoljava zahtjevima europskih direktiva koje su na snazi. U izjavi o usluganosti se navode direktive, norme i dokumenti koji su na snazi.

HU - Biztonsági információk robbanásveszélyes területre való elektromos eszközökhöz. Amennyiben nem tudja elolvasni ezt az útmutatót, akkor megrendelheti az Ön anyanyelvére lefordítva is.

EK-megfelelőségi nyilatkozat
Az Endress+Hauser mint gyártó jelen megfélelőségi nyilatkozattal és a CE-jelzés felhelyezésével kijelenti, hogy ez a termék megfelel az alkalmazandó európai irányelveknek. Az alkalmazott irányelvek, szabványok és dokumentumok a megfeleléségi nyilatkozatban fel vannak tüntetve.

IT - Istruzioni di sicurezza per apparecchiature elettriche certificate per l'utilizzo in aree con pericolo di esplosione. Se il presente manuale non risulta comprensibile potete ordinarne una copia tradotta nella vostra lingua.

Dichiarazione di conformità CE
Con questa dichiarazione e con l'applicazione del marchio CE, il costruttore Endress+Hauser, assicura che il prodotto è conforme alle direttive europee vigenti. Prova della conformità è fornita dall'osservanza delle direttive, delle norme e dei documenti elencati.

LT - Elektros įrenginio saugumo nurodymai, susiję su sprogimo zonomis. Jeigu negalite perskaityti šios instrukcijos, kreipkitės į mus, kad išsiskaitytumėte į jūsų gimtąją kalbą išverstą instrukciją.

EB atitikties deklaracija
Gamintojas Endress+Hauser šia atitikties deklaracija ir CE ženkliniu patvirtina, kad gaminys atitinka taikytinas ES direktyvas. Taikomos direktyvos, normos ir dokumentai yra pateikiami atitikties deklaracijoje.

LV - Drošības norādījumi elektrisko darba instrumentu lietošanai apgalbos, kas pakļauti sprādzienbīstamībai. Ja jums nav iespēju izlasīt šos norādījumus, Jūs varat pasūtīt pie mums tulkojumā Jūsu valsts valodā.

ES atbilstības apliecinājums
Ražotājs Endress+Hauser ar šo atbilstības apliecinājumu un CE zīmola lietojumu apstiprina, ka produkts izgatavots saskaņā ar atbilstošajām Eiropas vadlīnijām. Piemērotās vadlīnijas, normas un dokumenti atrunāti atbilstības apliecinājumā.

NL - Veiligheidsinstructies voor elektrisch materieel in explosiegevaarlijke omgeving. Wanneer u deze handleiding niet kunt lezen, kunt u een in uw landstaal vertaalde handleiding bij ons bestellen.

EG Conformiteitsverklaring
De leverancier Endress+Hauser waarborgt met deze verklaring en het aanbrengen van het CE-teken, dat dit product overeenstemt met de geldende Europese richtlijnen. De geldende richtlijnen, normen en documenten zijn aangegeven in de conformiteitsverklaring.

PL - Wskazówki dot. bezpieczeństwa dla urządzeń elektrycznych stosowanych w obszarze zagrożonym wybuchem. Jeśli niniejsza instrukcja napisana jest w języku, którym się nie posługujecie, możecie zamówić u nas przetłumaczony dokument.

Deklaracja zgodności WE
Producent Endress+Hauser w niniejszej deklaracji zgodności wraz z nadaniem znaku CE oświadcza, że produkt ten jest zgodny z obowiązującą Europejską Dyrektywą. Zastosowane wytyczne, normy oraz dokumenty podane są w deklaracji zgodności.

PT - Instruções de segurança para dispositivos eléctricos certificados para utilização em áreas de risco de incêndio. Se não compreender este manual, pode encomendar-nos directamente uma cópia na sua língua.

Declaração de conformidade CE
Com esta declaração de conformidade e a aplicação da marca CE, o fabricante Endress+Hauser, garante que o produto obedece às directivas europeias a aplicar. As directivas, normas e documentos são apresentadas na declaração de conformidade.

RO - Indicații de siguranță pentru mijloacele de producție electrice pentru zonele periclitate de explozie. Dacă nu puteți citi aceste instrucțiuni, puteți puteți comanda la noi instrucțiunile traduse în limba țării dumneavoastră.

Declarație de conformitate CE
Producătorul Endress+Hauser declară prin declarația de conformitate alăturată și prin aplicarea semnului CE că acest produs corespunde directivelor europene aplicabile. Directivele, normele aplicate și documentele sunt menționate în declarația de conformitate.

SK - Bezpečnostné pokyny pre elektrické zariadenie prevádzkované v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu. Ak nemáte možnosť 'prečítať' si tento návod, môžete si u nás objednať 'návod preložený do svojho jazyka.

Vyhlasenie o konformite s ES
Spoločnosť Endress+Hauser vyhlasuje prostredníctvom tohto vyhlásenia o konformite a použitím značky CE, že tento výrobok vyhovuje príslušným európskym smerniciam. Zmienované smernice, normy a dokumenty sú uvedené vo Vyhlásení o konformite.

SL - Varnostni napotki glede električne opreme, namenjene za uporabo v eksplozivnih območjih. Če teh navodil ne morete razumeti, lahko pri nas naročite prevod v vaš jezik.

Pojasnilo glede potrdila o skladnosti EU
Proizvajalec Endress+Hauser s to izjavo o skladnosti in navedbo oznake CE izjavlja, da je ta izdelek skladen s predpisanimi evropskimi smernicami. Upoštewane smernice, standardi in dokumenti so navedeni v izjavi o skladnosti.

SV - Säkerhetsföreskrifter för elektrisk utrustning certifierad för användning i explosionsfarliga områden. Om du inte förstår denna manual, kan en översatt kopia på ditt eget språk beställas från oss.

EG-försäkran om överensstämmelse
Endress+Hauser försäkrar med vidståendet försäkran om överensstämmelse och med CE-märkningen att denna produkt överensstämmer med de tillämpbara europeiska riktlinjerna. De tillämpade riktlinjerna, normerna och dokumenten anges i försäkran om överensstämmelse.

EU-Konformitätserklärung
EU-Declaration of Conformity
Déclaration UE de Conformité

Endress+Hauser 
 People for Process Automation



Company **Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG**
Dieselstraße 24, 70839 Gerlingen, Germany
 erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
 declares as manufacturer under sole responsibility, that the product
 déclare sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit

Product **Liquiline Compact**
CM72-B4***, CM72-82*******

Regulations den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:
 conforms to following European Directives:
 est conforme aux prescription des Directives Européennes suivantes :

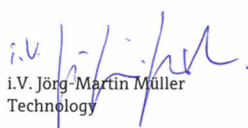
EMC 2014/30/EU (L96/79)
 ATEX 2014/34/EU (L96/309)
 RoHS 2011/65/EU (L174/88)

Standards angewandte harmonisierte Normen oder normative Dokumente:
 applied harmonized standards or normative documents:
 normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :

EN 61326-1 (2013) EN 60079-0 (2012) + A11(2013)
 EN 61326-2-3 (2013) EN 60079-11 (2012)
 EN 50581 (2012)

Certification EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 18 ATEX 8194 X
 EC-Type Examination Certificate No.
 Numéro de l'attestation d'examen CE de type
 Ausgestellt von/issued by/délivré par TÜV Rheinland Industrie Service GmbH (0035)
 Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance DEKRA Exam GmbH (0158)
 qualité

Gerlingen, 23.07.2018
 Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG


 i.V. Jörg-Martin Müller
 Technology


 i.V. Robert Binder
 Technology Certifications and Approvals

EU-Konformitätserklärung
EU-Declaration of Conformity
Déclaration UE de Conformité

Endress+Hauser 
 People for Process Automation



Company **Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG**
Dieselstraße 24, 70839 Gerlingen, Germany
 erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
 declares as manufacturer under sole responsibility, that the product
 déclare sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit

Product **Liquiline Compact**
CM82-B4*** , CM82-82*******

Regulations den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:
 conforms to following European Directives:
 est conforme aux prescription des Directives Européennes suivantes :

RED 2014/53/EU (L153/62)
 ATEX 2014/34/EU (L96/309)
 RoHS 2011/65/EU (L174/88)

Standards angewandte harmonisierte Normen oder normative Dokumente:
 applied harmonized standards or normative documents:
 normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :

EN 61326-1	(2013)	EN 61010-1	(2010)
EN 61326-2-3	(2013)	EN 60079-0	(2012) + A11(2013)
EN 300 328 V2.1.1	(2017)	EN 60079-11	(2012)
EN 301 489-1 V1.9.2	(2011)	EN 50581	(2012)
EN 301 489-17 V2.2.1	(2012)		

Certification EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 18 ATEX 8194 X
 EC-Type Examination Certificate No.
 Numéro de l'attestation d'examen CE de type

Ausgestellt von/issued by/délivré par TÜV Rheinland Industrie Service GmbH (0035)

Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance DEKRA Exam GmbH (0158)
 qualité

Gerlingen, 23.08.2018
 Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG


 i.V. Jörg-Martin Müller
 Technology


 i.V. Robert Binder
 Technology Certifications and Approvals

Liquiline CM82 in CM72

Dodatek k dokumentaciji:
BA01797C in BA01845C

Kazalo vsebine

Povezana dokumentacija	7
Dodatna dokumentacija	7
Certifikati proizvajalca	7
Identifikacija	7
Naslov proizvajalca	8
Dodatni standardi	8
Razširjena kataloška koda	8
Splošna varnostna navodila	9
Temperaturne tabele	10
Priključni podatki	10
Priključna shema	11

Povezana dokumentacija

Ta dokument je sestavni del navodil za uporabo BA01797C in BA01845C.

Namenska uporaba

Za uporabo v nevarnih območjih (eksplozivne atmosfere).

Liquiline Compact CM82 in CM72 sta merilna pretvornika z napajanjem iz zanke, namenjena analizi tekočin na vseh področjih procesne tehnike.

Napravi sta namenjeni uporabi v naslednjih industrijskih vejah:

- Bioznanosti
- Kemična industrija
- Voda in odpadna voda
- Živilska industrija
- Elektrarne
- Druga uporaba v industriji

Uporaba merilnega pretvornika je odvisna predvsem od tipa senzorja v uporabi.

Zato upoštevajte opombe v podpoglavju "Namenska uporaba" v navodilih za uporabo. Kakršna koli drugačna uporaba od tukaj opisane ogroža varnost ljudi in celotnega merilnega sistema, zato ni dovoljena.

Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za škodo, ki nastane zaradi nepravilne ali nenamenske rabe.

Dodatna dokumentacija



Brošura za področje dejavnosti CP00021Z

- Protieksplzijska zaščita: Smernice in splošna načela
- www.endress.com

Certifikati proizvajalca

Izjava o skladnosti

S to izjavo o skladnosti proizvajalec Endress+Hauser jamči, da je izdelek skladen s predpisi smernice ATEX 2014/34/EU. Ustreznost je preverjena z upoštevanjem standardov, ki so navedeni v izjavi o skladnosti.

Identifikacija

	ATEX	IECEX
Številka certifikata	TÜV 18 ATEX 8194 X	IECEX TUR 18.0037X
Stopnja zaščite	1G: ia Ga 2D: ia Db	ia Ga ia Db
Označitev	II 1G Ex ia IIC T6/T4 Ga II 2D Ex ia IIIC T85°C/T135° Db	Ex ia IIC T6/T4 Ga Ex ia IIIC T85°C/T135° Db
Certifikacijski organ	TÜV Rheinland	TÜV Rheinland

Za merilni pretvornik CM82 ali CM72 veljajo zgolj odobritve, ki so navedene na tipski ploščici.

Tipska ploščica

Označitve naprave so na voljo na zunanjem ohišju. Na tipski ploščici so ti podatki:

- Ime, naslov in logotip proizvajalca
- Tip/kataloška koda naprave
- Označitev protieksplzijske zaščite (Ex) v skladu z zahtevanimi standardi
- Referenčna številka tretjega ponudnika za preizkus QA – serijska številka, kodirano leto proizvodnje
- Št. odobritve
- Območje temperature okolice
- Oznaka CE (izvedbe ATEX)

Naslov proizvajalca

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG
Dieselstraße 24
D-70839 Gerlingen

Dodatni standardi

V uporabi so naslednji standardi:

ATEX: EN 60079-0: 2012+A11:2013, EN 60079-11:2012

IECEx: IEC 60079-0 : 2011, IEC 60079-11: 2011

Razširjena kataloška koda

Sestava razširjene kataloške kode

Tip naprave

Naprava in zgradba naprave sta navedeni v poglavju "Tip naprave" (Oznaka izdelka).

Osnovne specifikacije

Najpomembnejše značilnosti naprave (zahtevane značilnosti) so zajete v osnovne specifikacije. Število mest je odvisno od števila zajetih značilnosti. Izbrana možnost določene značilnosti lahko vključuje več mest.

Dodatne specifikacije

Dodatne specifikacije označujejo dodatne značilnosti naprave (značilnosti glede na izbiro). Število mest je odvisno od števila zajetih značilnosti. Za značilnosti se uporablja 2-mestna označitev, ki omogoča lažjo identifikacijo (npr. JA). Prva oznaka (ID) predstavlja skupino značilnosti in je lahko številka ali črka (npr. J = test, certifikat). Druga

oznaka določa vrednost, ki predstavlja značilnost znotraj skupine (npr. A = 3.1 material (deli v stiku z medijem), certifikat kontrole).

Splošna varnostna navodila

Merilni pretvornik izpolnjuje zahteve direktive 2014/34/EU o protieksplzijski zaščiti in je primeren za uporabo v nevarnih območjih.

Uporabljeni harmonizirani standardi ali normativni dokumenti so naštet v izjavi EU o skladnosti.

Merilni pretvornik izpolnjuje zahteve, ki jih opredeljuje "sistem potrjevanja IEC za eksplozivne atmosfere", in je primeren za uporabo v nevarnih območjih.

Merilni pretvornik je lastnovarna električna naprava, primerna za:

- Skupino opreme II, kategorijo opreme 1G za uporabo v coni 0, ki ponuja stopnjo zaščite Ga.
- Skupino opreme II, kategorijo opreme 2D za uporabo v coni 21, ki ponuja stopnjo zaščite Db. Obvezna je uporaba lastnovarnega vira napajanja v skladu z zahtevami Ex ia. Lastnovarne senzorje Memosens lahko priključite in uporabljate v coni 0.

Ob uporabi v coni 0/coni 21 morajo biti merilni pretvorniki CM82 in CM72 ter njihovi konektorji zaščiteni pred statično naelektritvijo.

Procesna temperatura senzorja je odvisna od temperaturnega razreda senzorja in se lahko razlikuje od temperaturnega območja okolice merilnega pretvornika CM82/CM72. Potrebni so ustrezni ukrepi za ločevanje procesne temperature in temperature merilnika CM82/CM72.

Namestitev, priključitev na vir napajanja, prevzem v obratovanje, pregled, vzdrževanje in popravila naprav lahko izvaja ustrezno usposobljeno osebje s potrebnim znanjem za izvajanje del na Ex-napravah v skladu z veljavnimi predpisi, npr. EN 60079-14, -17, -19, oz. JNIOH-TR-44 za Japonsko, in ob upoštevanju teh navodil za uporabo.

Certificirani merilni pretvorniki CM82/CM72 imajo rdeč obroč.

Priključite lahko samo senzorje za namen uporabe, ki je naveden v navodilih za uporabo.

Primerni senzorji Memosens, ki se lahko uporabljajo v coni 0, imajo rdeč obroč.

Upoštevati je treba nazivne vrednosti vhodnih in izhodnih tokokrogov.

Merilni pretvornik je dovoljeno povezati samo s primernim virom napajanja.

Vzdrževalna dela in popravila lahko izvajajo samo servislerji ali ustrezno usposobljeni in pooblašteni strokovnjaki.

Za Japonsko: Merilni pretvornik izpolnjuje zahteve standardov JNIOSSH-TR-46 in je primeren za uporabo v nevarnih območjih.

Temperaturne
tabele

Merilni pretvorniki CM82 in CM72 so primerni za uporabo v naslednjih temperaturnih območjih okolice:

Za EPL Ga:

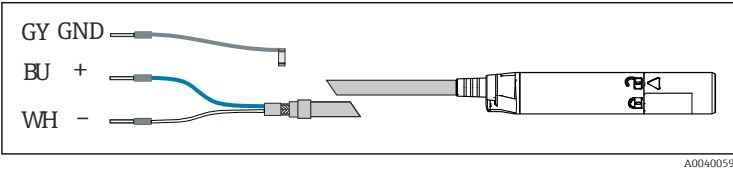
- Temperaturni razred T6: $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-4\text{ }^{\circ}\text{F} \leq T_a \leq 131\text{ }^{\circ}\text{F}$)
- Temperaturni razred T4: $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 80\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-4\text{ }^{\circ}\text{F} \leq T_a \leq 176\text{ }^{\circ}\text{F}$)

For EPL Db:

- Temperaturni razred T85 °C: $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-4\text{ }^{\circ}\text{F} \leq T_a \leq 131\text{ }^{\circ}\text{F}$)
- Temperaturni razred T135 °C: $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 80\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-4\text{ }^{\circ}\text{F} \leq T_a \leq 176\text{ }^{\circ}\text{F}$)

Priključni podatki

Specifikacije Ex, tokovni izhod



Tokovni izhodi: vodnika BU+, WH-

Lastnovaren napajalni in signalni tokokrog (tokokrog ia)	
Največja vhodna napetost U_i	30 V
Največji vhodni tok I_i	100 mA
Največja vhodna moč P_i	750 mW
Največja notranja kapacitivnost C_i	7 nF (vključno s kablom dolžine 15 m (49 ft))
Največja notranja induktivnost L_i	20 uH (vključno s kablom dolžine 15 m (49 ft))

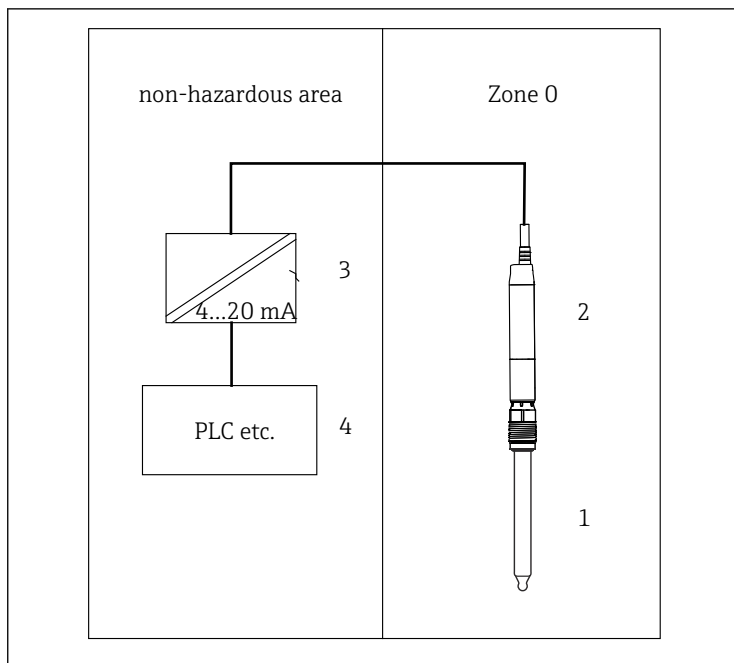
Vezava senzorjev Memosens

Vmesnik Memosens, lastnovaren tokokrog senzorja z zaščito Ex ia IIC	
Največja izhodna moč P_o 105 mW	105 mW
Za priključitev certificiranih senzorjev Memosens z vhodnim parametrom P_i .	

Vmesnik Memosens omogoča priključitev certificiranih senzorjev Memosens. Merilniki CM82/CM72 zagotavljajo galvansko izolacijo glede senzorjev Memosens. Izolacijska napetost znaša 500 V rms.

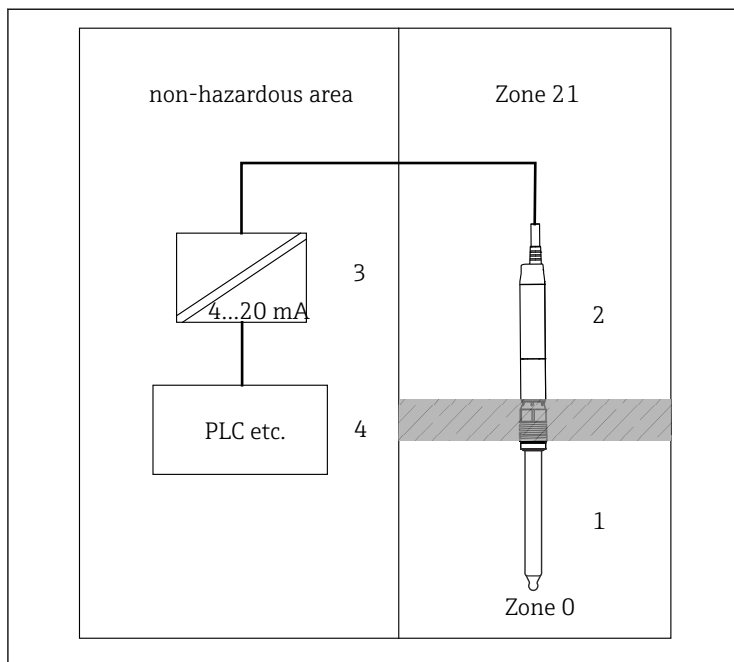
Galvanska izolacija ustreza izolaciji, ki ne preprečuje nastajanje motenj (napetostna konica 60 V) v skladu z zahtevami za lastnovarno opremo.

Priključna shema



A0040055

- 1 Namestitev v nevarnem območju: CM82/CM72 in senzor v plinastem okolju, kjer obstaja nevarnost eksplozije
- 1 Senzor z ustrezno Ex-zaščito
- 2 Merilni pretvornik Liquiline Compact CM82 ali CM72
- 3 "Ex ia" certificiran vir napajanje in signalni tokokrog (4 do 20 mA), npr. aktivna bariera RN221N
- 4 Programirljiv logični krmilnik itd.



A0040056

- 2 *Namestitev v nevarnem območju: CM82/CM72 v prašnem okolju, kjer obstaja nevarnost eksplozije (cona 21), in senzor v plinastem okolju, kjer obstaja nevarnost eksplozije (cona 0)*

- 1 *Senzor z ustrezno Ex-zaščito*
- 2 *Merilni pretvornik Liquiline Compact CM82 ali CM72*
- 3 *"Ex ia" certificiran vir napajanje in signalni tokokrog (4 do 20 mA), npr. aktivna bariera RN221N*
- 4 *Programirljiv logični krmilnik itd.*



71532270

www.addresses.endress.com
