

Bezpečnostní pokyny **Liquiline CM82 a CM72**

Dodatek k:
BA01797C a BA01845C

Bezpečnostní pokyny pro elektrické přístroje určené
pro prostředí s nebezpečím výbuchu



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 přístít 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 räjähdysvaarallissilla alueilla. Jos et ymmärrä tätä käsikirjaa, voit tilata meiltä käänöksen 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 naputci 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 gaminytis atitinka taikytinas ES direktyvas. Taikomos direktyvos, normos ir dokumentai yra pateikiami atitikties deklaracijoje.

LV - Drošības norādījumi elektrisko darba instrumentu lietošanai apgabalos, 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 evropským 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 vidståndet 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 :

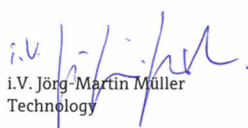
EMC 2014/30/EU (L96/79)
 ATEX 2014/34/EU (L96/309)
 RoHS 2011/65/EU (L174/88)

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 qualité DEKRA Exam GmbH (0158)

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 a CM72

Dodatek k:
BA01797C a BA01845C

Obsah

Související dokumentace	7
Doplňková dokumentace	7
Certifikáty výrobce	7
Identifikace	7
Adresa výrobce	8
Další normy	8
Rozšířený objednávací kód	8
Obecné bezpečnostní pokyny	9
Tabulky teplot	9
Připojovací údaje	10
Schéma připojení	11

Související dokumentace

Tento dokument je nedílnou součástí návodu k obsluze BA01797C a BA01845C

Účel použití

Pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Liquiline Compact CM82 a CM72 jsou smyčkově napájené převodníky pro analýzu kapalin pro všechny oblasti procesního měření.

Zařízení jsou navržena pro použití v následujících průmyslových odvětvích:

- Farmacie
- Chemický průmysl
- Čištění vody a odpadních vod
- Potravinářství a nápojový průmysl
- Energetika
- Další průmyslové aplikace

Použití převodníku do značné míry závisí na použitém senzoru.

Proto prosím věnujte pozornost poznámkám o „účelu použití“ uvedeným v návodu k obsluze. Pokud je zařízení používáno k jiným účelům než zde popsáným, může představovat ohrožení bezpečnosti osob a celého měřicího systému, a proto takové použití není dovoleno.

Výrobce nepřijímá žádnou odpovědnost za škody způsobené nesprávným nebo neodborným použitím.

Doplňková dokumentace



Brožura o kompetencích CP00021Z

- Ochrana proti výbuchu: Doporučení a všeobecné zásady
- www.endress.com

Certifikáty výrobce

Prohlášení o shodě

Tímto prohlášením o shodě společnost Endress+Hauser zaručuje, že produkt vyhovuje ustanovením směrnice ATEX 2014/34/EU. Shoda je ověřena dodržením norem uvedených tímto prohlášením o shodě.

Identifikace

	ATEX	IECEx
Číslo certifikátu	TÜV 18 ATEX 8194 X	IECEx TUR 18.0037X
Stupeň ochrany	1G: ia Ga 2D: ia Db	ia Ga ia Db
Označení	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
Certifikační orgán	TÜV Rheinland	TÜV Rheinland

U převodníků CM82 nebo CM72 platí pouze schválení uvedená na typovém štítku.

Typový štítek

Zařízení je označeno na vnějším krytu. Typový štítek obsahuje následující informace:

- Jméno, adresa a logo výrobce
- Typ zařízení / objednávací kód
- Označení ochrany proti výbuchu (Ex) podle požadovaných norem
- Referenční číslo externího poskytovatele pro testování QA – sériové číslo, kódovaný rok výroby
- Číslo schválení
- Rozsah okolní teploty
- Označení CE (verze ATEX)

Adresa výrobce

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

Další normy

Byly použity následující standardy:

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

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

Rozšířený objednávací kód

Struktura rozšířeného objednávacího kódu

Typ zařízení

Zařízení a konstrukce zařízení je definována v části „Typ zařízení“ (Kořenová složka produktu).

Základní specifikace

Vlastnosti, jež jsou zcela zásadní pro daný přístroj (povinné vlastnosti), jsou specifikovány v základních specifikacích. Počet pozic závisí na počtu dostupných vlastností. Zvolená možnost dané vlastnosti může být složena z několika pozic.

Volitelné specifikace

Volitelné specifikace popisují další vlastnosti přístroje (volitelné vlastnosti). Počet pozic závisí na počtu dostupných vlastností. Pro usnadnění identifikace mají jednotlivé vlastnosti jednotnou strukturu složenou ze 2 znaků (např. JA). První znak (identifikační znak) označuje skupinu vlastností a je tvořen číslicí nebo písmenem (např. J = zkouška, certifikát). Druhý znak určuje hodnotu, která označuje danou vlastnost

v příslušné skupině (např. A = materiál 3.1 (smáčené díly), certifikát o zkoušce).

Obecné bezpečnostní pokyny

Převodník splňuje požadavky směrnice 2014/34/EU o ochraně proti výbuchu a je vhodný pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Harmonizované normy nebo normativní dokumenty, které byly použity, jsou uvedeny v EU prohlášení o shodě.

Převodník splňuje požadavky „Certifikačního schématu IEC pro výbušné atmosféry“ a je vhodný pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Převodník je jiskrově bezpečné elektrické zařízení, které je vhodné pro:

- Skupina zařízení II, kategorie zařízení 1G pro použití v zóně 0, která nabízí stupeň ochrany zařízení Ga.
- Skupina zařízení II, kategorie zařízení 2D pro použití v zóně 21, která nabízí stupeň ochrany zařízení Ga. Jiskrově bezpečný zdroj napájení podle požadavků Ex ia je naprosto nezbytný. Jiskrově bezpečné senzory Memosens lze připojit a jsou umístěny v zóně 0.

Při instalaci v zóně 0 / zóně 21 musí být převodníky CM82 a CM72 a jejich konektory chráněny před elektrostatickým nábojem.

Procesní teplota senzoru závisí na jeho teplotní třídě a může se lišit od rozsahu okolní teploty CM82/CM72. Musí být přijata vhodná opatření, aby bylo zajištěno oddělení teploty CM82/CM72 a teploty procesu.

Instalaci, připojení k elektrické síti, uvedení do provozu, kontrolu, údržbu a opravy zařízení musí provádět kvalifikovaný odborný personál, který je náležitě vyškolen k provádění prací na zařízeních typu Ex podle platných předpisů, např. EN 60079-14, -17, -19 nebo JNIOH-TR-44 v případě Japonska a podle tohoto návodu k obsluze.

Certifikované převodníky CM82/CM72 mají červený kroužek.

Připojovat lze pouze senzory, které jsou určeny pro použití uvedené v tomto návodu k obsluze.

Vhodné senzory Memosens, které mohou být umístěny v zóně 0, mají červený kruh.

Je třeba dodržovat jmenovité hodnoty vstupních a výstupních obvodů.

Převodník lze připojit pouze k vhodnému zdroji napájení.

Údržbu a opravy smí provádět pouze servisní personál nebo speciálně vyškolený a autorizovaný personál.

Pro Japonsko: Převodník splňuje požadavky standardní řady JNIOH-TR-46 a je vhodný pro použití v prostředích s nebezpečím výbuchu.

Tabulky teplot

Převodníky CM82 a CM72 jsou vhodné pro provoz v následujících rozsazích okolní teploty:

Pro epl Ga:

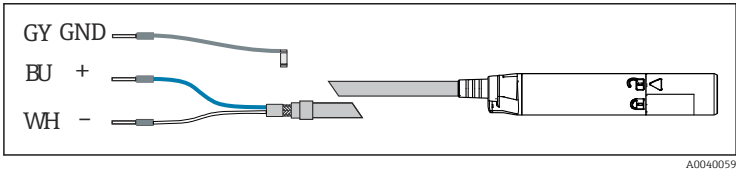
- Teplotní třída T6: $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-4\text{ }^{\circ}\text{F} \leq T_a \leq 131\text{ }^{\circ}\text{F}$)
- Teplotní třída T4: $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 80\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-4\text{ }^{\circ}\text{F} \leq T_a \leq 176\text{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

Pro epl Db:

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

Připojovací údaje

Specifikace Ex, proudový výstup



Proudové výstupy: vodiče BU+, WH-

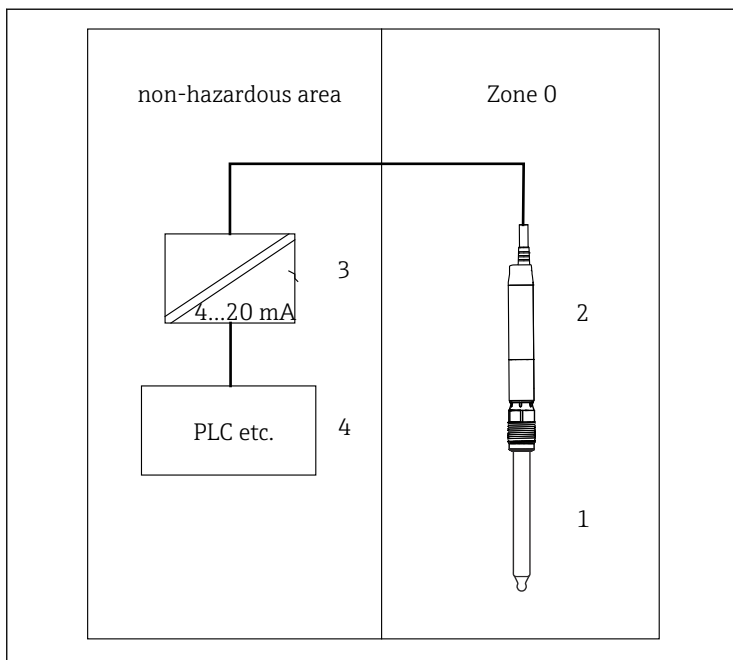
Jiskrově bezpečný napájecí a signální obvod (obvod ia)	
Max. vstupní napětí U_i	30 V
Max. vstupní proud I_i	100 mA
Max. příkon P_i	750 mW
Max. vnitřní kapacita C_i	7 nF (včetně 15 m (49 ft) kabelu)
Max. vnitřní indukčnost L_i	20 μ H (včetně 15 m (49 ft) kabelu)

Připojování senzorů Memosens

Rozhraní Memosens, jiskrově bezpečný obvod snímače s ochranou Ex ia IIC	
Max. výstupní výkon P_o 105 mW	105 mW
Pro připojení k certifikovaným senzorům Memosens se vstupním parametrem P_r .	

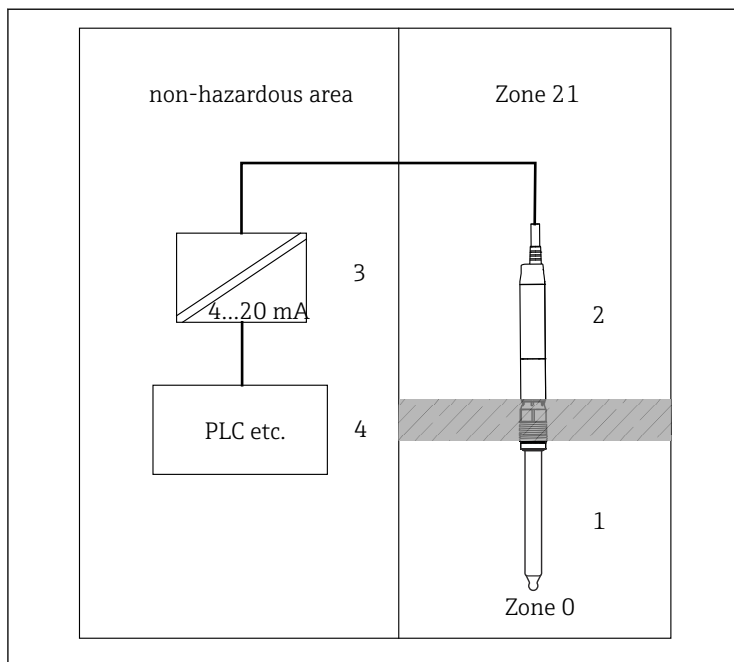
Rozhraní Memosens umožňuje připojení k certifikovaným senzorům Memosens. CM82/CM72 poskytuje galvanické oddělení ve vztahu k senzorům Memosens. Izolační napětí je 500 Vrms. Galvanické oddělení odpovídá izolaci, která není citlivá na rušení (mezní hodnota napětí 60 V) v souladu s požadavky jiskrové bezpečnosti.

Schéma připojení



A0040055

-  1 *Instalace v prostředí s nebezpečím výbuchu: CM82/CM72 a senzor v atmosféře výbušného plynu*
- 1 *Senzor s vhodnou ochranou proti výbuchu*
- 2 *Převodník Liquiline Compact CM82 nebo CM72*
- 3 *Napájecí a signální obvod certifikovaný Ex ia (4 až 20 mA), např. aktivní bariéra RN221N*
- 4 *Programovatelný logický automat atd.*



2 Instalace v prostředí s nebezpečím výbuchu: CM82/CM72 ve výbušné atmosféře s přítomností prachu (zóna 21) a senzor v atmosféře výbušného plynu (zóna 0)

- 1 Senzor s vhodnou ochranou proti výbuchu
- 2 Převodník Liquiline Compact CM82 nebo CM72
- 3 Napájecí a signální obvod certifikovaný Ex ia (4 až 20 mA), např. aktivní bariéra RN221N
- 4 Programovatelný logický automat atd.



71532252

www.addresses.endress.com
