

Safety Instructions

Memosens cable CYK20

Ergänzung zu / Supplement to / Complément à:

BA00502C, TI00502C, BA01134C



- DE** Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel im explosionsgefährdeten Bereich
- EN** Safety instructions for electrical apparatus for explosion-hazardous areas
- FR** Conseils de sécurité pour matériels électriques destinés aux zones explosibles

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 přečíst 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 αντίστοιχο μεταφρασμένο στη γλώσσα σας.

Δήλωση πιστότητας EK

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 εφαρμοστούν. Οι οδηγίες, τα πορίσματα 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 vastavusdeklaratsioon

Tootja Endress+Hauser kinnitab juurdelisatud vastavusdeklaratsiooni esitamise 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 käännöksen omalla kansallisella kielelläsi.

EU-vaatimustenmukaisuustodistus

Valmistaja 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.

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 megfeleléségi 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 užsisakytumėte į jūsų gimtąją kalbą išverstą instrukciją.

EB atitikties deklaracija

Gaminiojas 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 apgabalos, kas pakļauti sprādzienbīstamībai. Ja Jums nav iespēju izlasīt šos norādījumus, Jūs varat pasūtīt pie mums tulkojumu 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 posługujesz, możesz 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 periclitare de explozie. Dacă nu puteți citi aceste instrucțiuni, atunci 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. Zmieňované 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 distående 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.

Elektrischer Anschluss / Electrical connection / Raccordement électrique

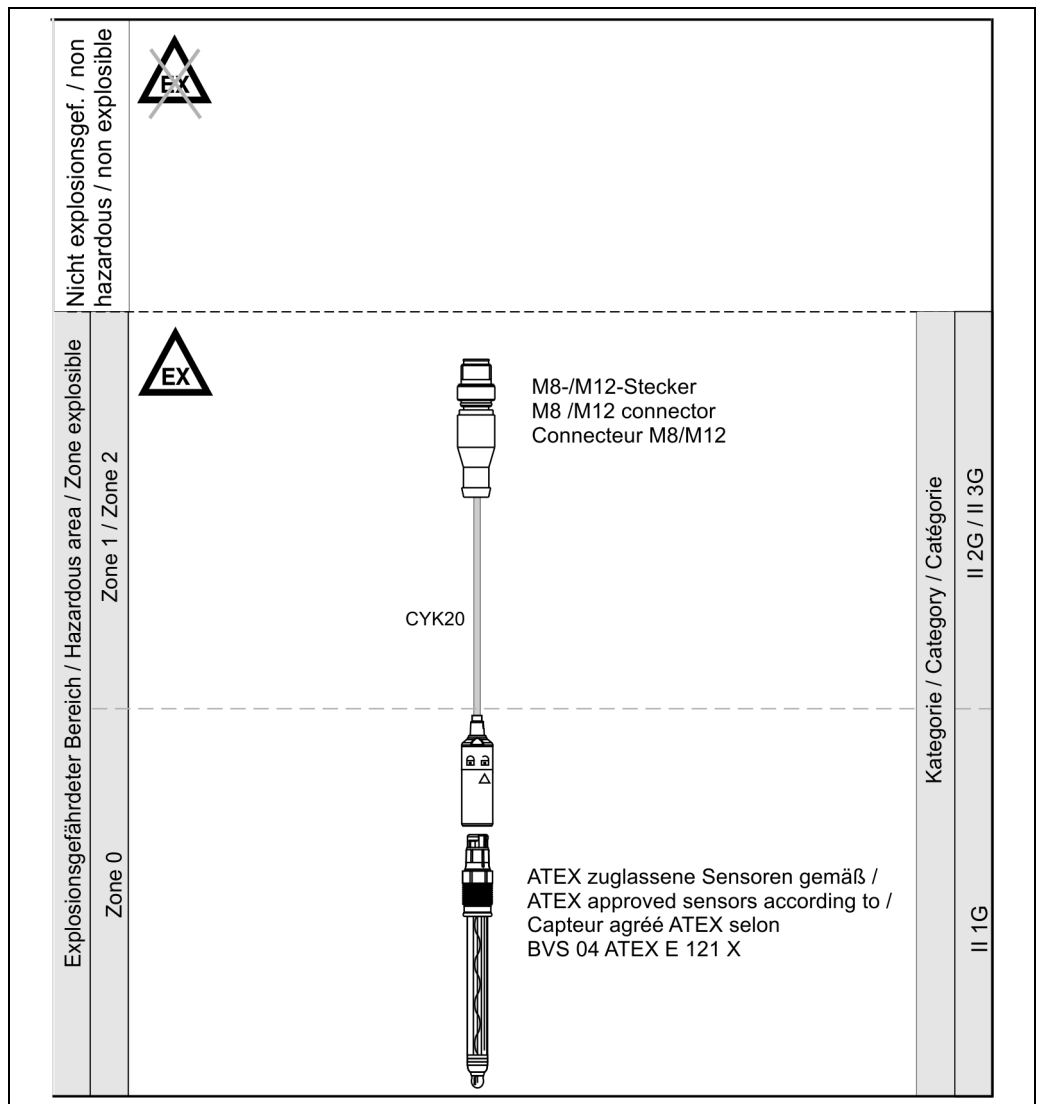


Abb. 1: Elektrischer Anschluss CYK20 / Electrical connection CYK20 / Raccordement électrique CYK20

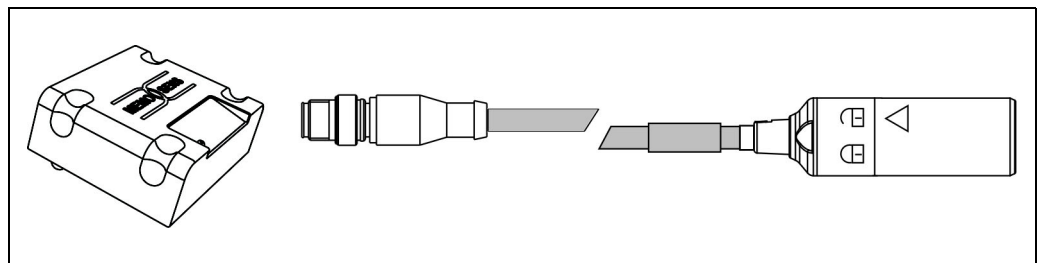



Abb. 2: CYK20 mit MemoLink und M12-Stecker / CYK20 with MemoLink and M12 connector / CYK20 avec MemoLink et connecteur M12


Identifizierung / Identification

Typenschlüssel / Type code / Codification

Name / Nom	Typ / Type				Ausführung / version
Messkabel/ measuring cable/ câble de mesure	CYK20	-	BA	xx	B1, B2
				Kabellänge, nicht Ex-relevant / Cable length, no Ex relevance/ Longueur de câble, pas pertinent pour Ex	
 Für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen / For use in hardous locations / Pour une utilisation en zones explosives ATEX II 1G Ex ia IIC T6 Ga					


Temperaturklassen / Temperature classes / Classes de température

Kabel / cable / câble		Umgebungstemperaturbereich T _a Range of T _a for Temperature Class Gamme de température ambiante T _a
		T6
CYK20-BA**B1, B2	Messkabel / measuring cable / câble de mesure	-10 °C ... 50 °C (14 °F ... 122 °F) -10 °C to 50 °C (14 °F to 122 °F)

-  Bei Einhaltung der angegebenen Umgebungstemperaturen treten am Kabel keine für die jeweilige Temperaturklasse unzulässigen Temperaturen auf.
If the ambient temperatures indicated are observed, no impermissible temperatures for the temperature class in the question occur at the equipment.
Si la température ambiante indiquée est respectée, aucune température non admissible pour la classe de température en question ne se produit sur le câble.

1 Kennzeichnung / Designation / Marquage

CYK20

 II 1G Ex ia IIC T6 Ga

Kennzeichnung / Designation / Marquage	Bedeutung / Description / Signification
II	Gerätegruppe / Device group / Groupe d'appareils
1G	Geräteklasse / Device category / Catégorie d'appareils
Ex	Explosionsschutz elektrisches Betriebsmittel / Explosion proof electrical equipment / Matériel électrique à protection antidéflagrante
ia	Zündschutzart / Ignition protection type / Mode de protection
IIC	Gasgruppe / Gas group / Groupe de gaz
T6	Zündtemperaturklasse / Ignition temperature class / Classe de température d'inflammation

Typenschild / Nameplates / Plaque signalétique

Typenschilder finden Sie / Nameplates can be found / Les plaques signalétiques se trouvent :

- als Ummantelung am Kabel / as jacket on the cable / comme gaine du câble
- auf der Verpackung / on the packaging / sur l'emballage

Folgende Informationen zu Ihrem Gerät können Sie dem Typenschild entnehmen:

The nameplate provides you with the following information on your device:

Sur la plaque signalétique, vous trouverez les informations suivantes relatives à l'appareil :

- Herstelleridentifikation / Manufacturer identification / Identification du fabricant
- Bestellcode / Order code / Référence de commande
- Seriennummer / Serial number / Numéro de série
- Sicherheits- und Warnhinweise / Safety notes and warnings / Conseils de sécurité et mises en garde
- Ex-Kennzeichnung / Ex marking / Marquage Ex
- Dauergebrauchstemperatur / Continuous service temperature / Température en régime continu

Vergleichen Sie die Angaben auf dem Typenschild mit Ihrer Bestellung.

Compare the data on the nameplate with your order.

Comparez les indications de la plaque signalétique avec votre commande.

 Um die Ausführung Ihres Kabels zu erfahren, geben Sie den Bestellcode vom Typenschild in die Suchmaske unter folgende Adresse ein:

To find out what cable version you have, enter the order code indicated on the nameplate in the search screen at the following address:

Pour connaître la version de votre câble, entrez la référence de commande figurant sur la plaque signalétique dans le masque de recherche à l'adresse suivante :

www.products.endress.com/order-ident

Sicherheitshinweise / Safety instructions / Conseils de sécurité

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

- ATEX -zugelassenen Memosens-Sensoren
- Messkabel CYK20-BA**B1, B2

ist zugelassen für Messanwendungen in explosiver Atmosphäre entsprechend

a) EG Bauart-Zulassung BVS 04 ATEX E 121 X mit Ergänzungen.

Die EG-Konformitätsbescheinigung ist Bestandteil dieser Betriebsanleitung.

- 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 CYK20 und dessen Steckkopf müssen vor elektrostatischen Ladungen geschützt werden, wenn sie durch die Ex-Zone 0 führen.
- Ex-Ausführungen von Memosens-Kabeln sind durch einen orange-roten Ring gekennzeichnet.
- Die maximale Kabellänge beträgt 3 m.
- Die Vorschriften für elektrische Installationen in explosionsgefährdeten Bereichen (EN/IEC 60079-14) müssen bei der Verwendung von Geräten und Sensoren beachtet werden.



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

Der Anwender muss für eine sichere Trennung von Ex- und Non-Ex-Umgebung sorgen, falls das Kabel durch einen explosionsgefährdeten Bereich führt.

Die zugelassenen digitalen Sensoren mit Memosens-Technologie dürfen mit den folgenden Messkabeln

1. CYK20
2. oder einem baulich und in Gerätetechnik und Funktion identischem Memosens-Messkabel

nur an den ATEX-zugelassenen eigensicheren Sensor-Ausgangsstromkreis der Schnittstellenbox MemoLink oder alternativ an einen ATEX-zertifizierten, eigensicheren Memosens-Sensorausgang, der die folgenden Maximalwerte einhält, angeschlossen werden. Insbesondere die effektive innere Induktivität und die Kapazität des zugelassenen, eigensicheren Sensorausgangs dürfen die unten stehenden Werte nicht überschreiten:

1. Entity Parameters ¹⁾	2. Entity Parameters ¹⁾
$U_0 = 5,1 \text{ V}$	$U_0 = 5,04 \text{ V}$
$I_0 = 130 \text{ mA}$	$I_0 = 80 \text{ mA}$
$P_0 = 166 \text{ mW}$ (Lineare Ausgabekennlinie)	$P_0 = 112 \text{ mW}$ (Trapezförmige Ausgabekennlinie)
$C_i = 15 \text{ }\mu\text{F}$	$C_i = 14,1 \text{ }\mu\text{F}$
$L_i = 95 \text{ }\mu\text{H}$	$L_i = 237,2 \text{ }\mu\text{H}$

1) Ex-relevante elektrische Anschlussparameter

The inductive Sensor-Cable-Connecting System Memosens, which consists of:

- ATEX approved sensors with Memosens technology
- measuring cable CYK20-BA**B1, B2

is approved for measuring application in explosive atmospheres according to

a) EC Type Approval BVS 04 ATEX E 121 X with supplements.

The EC Conformity Declaration is part of this document.

- It is not allowed to operate sensor and cable under electrostatic critical process conditions. Significant steam and dust clouds acting directly on the connection system must be strictly avoided.
- The Memosens measuring cable CYK20 and its connecting head must be protected from electrostatic charging, if installed through Ex-Zone 0.
- Ex-protected Memosens cable is indicated by an orange-red ring at the connecting head.
- Maximum cable length is 3 m.
- The regulations for electrical installations in hazardous areas (EN/IEC 60079-14) are to be observed for the use of instruments and sensors.

i Observe ex-relevant safety instructions of transmitter and sensor for wiring. The user has to provide an safe isolation of Ex and no Ex relevance environment, if cable is conducted through a hazardous area.

The approved digital sensors with Memosens technology may be connected via the following measuring cable

1. CYK20
2. or a structurally identical and in hardware and function identical Memosens measuring cable

only to the approved intrinsic safe sensor output circuits of interface box MemoLink or alternatively to an approved, intrinsic safe Memosens sensor output providing the following maximum values as described below. In particular the effective inner inductivity and capacity of the approved, intrinsic safe sensor output must not exceed the values given below:

1. Entity Parameters	2. Entity Parameters
$U_0 = 5,1 \text{ V}$	$U_0 = 5,04 \text{ V}$
$I_0 = 130 \text{ mA}$	$I_0 = 80 \text{ mA}$
$P_0 = 166 \text{ mW}$ (linear output characteristic)	$P_0 = 112 \text{ mW}$ (trapezoide output characteristic)
$C_i = 15 \text{ }\mu\text{F}$	$C_i = 14,1 \text{ }\mu\text{F}$
$L_i = 95 \text{ }\mu\text{H}$	$L_i = 237,2 \text{ }\mu\text{H}$

Le système de raccordement capteur/câble inductif Memosens, comprenant :


- Capteurs Memosens agréés ATEX
- Câble de mesure CYK20-BA**B1, B2

est agréé pour les applications de mesure en atmosphère explosive conformément à

a) Homologation CE de type BVS 04 ATEX E 121 X avec compléments.

Le certificat de conformité CE fait partie intégrante du présent manuel.

- Le capteur et le câble ne doivent pas être utilisés sous des conditions de process électrostatiquement critiques. Il faut impérativement éviter les importants nuages de poussière ou de vapeur qui agissent directement sur le système de raccordement.
- Le câble de mesure Memosens CYK20 et sa tête de raccordement doivent être protégés contre le chargement électrostatique s'ils sont installés en zone Ex 0.
- Les versions Ex des câbles Memosens sont identifiés par une bague rouge-orange.
- La longueur de câble maximale est de 3 m.
- Les directives pour les installations électriques en zones explosibles (EN/IEC 60079-14) doivent être respectées pour l'utilisation d'appareils et de capteurs.

-  Respectez les consignes de sécurité Ex des transmetteurs et des capteurs pour le câblage.
L'utilisateur doit veiller à une séparation sûre des environnements Ex et non Ex si le câble traverse une zone explosible.

Les capteurs numériques agréés avec technologie Memosens peuvent être raccordés via les câbles de mesure suivants

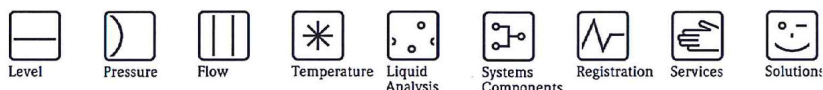
1. CYK20
2. ou un câble de mesure Memosens identique dans sa structure, son hardware et sa fonction

uniquement au circuit de sortie capteur à sécurité intrinsèque agréé ATEX de la boîte d'interface MemoLink ou alternativement à une sortie capteur Memosens à sécurité intrinsèque, agréée ATEX, qui respecte les valeurs maximales suivantes. En particulier, l'inductance interne effective et la capacité de la sortie capteur à sécurité intrinsèque, agréée, ne doivent pas dépasser les valeurs ci-dessous :

1. Paramètres d'entité ¹⁾	2. Paramètres d'entité ¹⁾
$U_0 = 5,1 \text{ V}$	$U_0 = 5,04 \text{ V}$
$I_0 = 130 \text{ mA}$	$I_0 = 80 \text{ mA}$
$P_0 = 166 \text{ mW}$ (caractéristique de sortie linéaire)	$P_0 = 112 \text{ mW}$ (caractéristique de sortie trapézoïdale)
$C_i = 15 \text{ }\mu\text{F}$	$C_i = 14,1 \text{ }\mu\text{F}$
$L_i = 95 \text{ }\mu\text{H}$	$L_i = 237,2 \text{ }\mu\text{H}$

1) Paramètres de raccordement électriques relatifs à Ex

EG-Konformitäts-
erklärung /
Declaration of
conformity /
Déclaration de
conformité



EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity
CE Déclaration de Conformité

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
We declare in sole responsibility that the product
Nous déclarons sous sa seule responsabilité que le produit

Memosens pH-/Redox-Sensoren / pH/ORP sensors / capteurs pH/redox
CPSxxD-7***(*)G xx= 11, 12, 16, 41, 42, 71, 72, 76, 91, 92, 96
CPS11D-8***G

CPS4xxD-7**(*)G xx= 41, 71, 91

Sensor Simulatoren / sensor simulators / simulateurs de capteurs
CYP01D-***G, CYP02D-***G

Zusammen mit Messkabel / together with measuring cable / ensemble avec cable de mesure
CYK10-a***b a = G,I ; b = 1,2

CYK20-BA*a a = B1,B2

EG-Baumusterprüfbescheinigung:

EC type examination certificate:

Certificat de l'examen CE de type :

ausgestellt von / issued by / exposé par :

BVS 04 ATEX E 121 X

Dekra Exam Bochum, Germany

mit den Vorschriften folgender Europäischen Richtlinien übereinstimmt:
is in conformity with the regulations of the following European Directives:
est conforme aux prescriptions et directives Européennes suivantes :

94/9/EC

Geräte zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.
Equipment for use in potentially explosive atmospheres.
Appareils et systèmes de protection en atmosphère explosive.

2004/108/EC

Elektromagnetische Verträglichkeit.
Electromagnetic Compatibility.
Compatibilité électrotechnique.

Angewandte harmonisierte Normen oder normative Dokumente:

Applied harmonized standards or normative documents:

Nomes harmonisées ou documents normatives appliquées:

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007, EN 60079-26:2007,
EN 61326-1:2006, EN 61326-2-3:2006

Benannte Stelle für QS-Überwachung, Kennnummer

Notified body for QA control, Identification number

Organisme notifié pour l'assurance qualité,

Numéro d'identification

0158

Endress+Hauser Conducta

Gesellschaft für Mess- und Regeltechnik mbH+Co. KG

Dieselstraße 24, 70839 Gerlingen, Germany

i. V. Jörg-Martin Müller
Technology

Date: October 25th, 2012

i. V. Peter Dierich
Technology Certifications and Approvals

Zertifikats-Nr. | Certificate-no.: <EC_129_i_12>

Seite | Page 1

Endress+Hauser 
People for Process Automation



71202308

www.addresses.endress.com
