

Safety Instructions

Ceramax CPS341D

Ergänzung zu / Supplement to / Complément à:
BA00468C

Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel im
explosionsgefährdeten Bereich

Safety instructions for electrical apparatus for explosion-
hazardous areas

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 přeložit 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 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 juurdelisat 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.
- 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 usuglašenosti 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 usuglašenosti 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 megfelelőségi nyilatkozattal és a CE-jelzés felhelyezésével kijelenti, hogy ez a termék megfelel az alkalmazandó európai irányelveknek. Az alkalmazott irányelvek, szabványok és dokumentumok a megfelelőségi 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 mūsų gimtąją kalbą išverstą instrukciją.
EB atitikties deklaracija
Gamintojas Endress+Hauser šia atitikties deklaracija ir CE ženkliniu patvirtina, kad gaminyas 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 dukumenty 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, 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.
Vyhlásenie 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. Upoštevane 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 vidstående 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	Memosens pH-Redox-Sensoren / pH/ORP sensors / capteurs pH/redox
CPSxxD-7***(*)G	xx = 11, 12, 16, 41, 42, 71, 72, 76, 91, 96
CPS11D-8***G	
CPS171D-BA7****	
CPS341D-7***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 câble de mesure

CYK10-a**b	a = G, E	b = 1, 2
CYK20-BAab	a = B1, B2	b = C1, C2

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)

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 60079-26	(2007)	+ Corrigendum 1

Certification	EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EC-Type Examination Certificate No. Numéro de l'attestation d'examen CE de type	BVS 04 ATEX E 121 X
----------------------	---	---------------------

Ausgestellt von/issued by/délivré par	DEKRA EXAM GmbH (0158)
Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance qualité	DEKRA EXAM GmbH (0158)

Gerlingen, 29.06.2016
Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG

i. V. Jörg-Martin Müller
Technology

i. V. Sven-Matthias
i. V. Sven-Matthias Scheibe
Technology Certifications and Approvals

EC 00356 02.16

Ceramax CPS341D

Ergänzung zu / Supplement to / Complément à:
BA00468C

Inhaltsverzeichnis

Zugehörige Dokumentation	5
Ergänzende Dokumentation	5
Herstellerbescheinigungen	5
Identifizierung	5
Sicherheitshinweise	6
Temperaturtabellen	6
Anschlusswerte	6
Anschlusschema	7

Zugehörige Dokumentation Dieses Dokument ist fester Bestandteil der Betriebsanleitung BA00468C.

Ergänzende Dokumentation  Kompetenzbroschüre CP00021Z
 ■ Explosionsschutz: Richtlinien und Grundlagen
 ■ www.endress.com

Herstellerbescheinigungen **EU-Konformitätserklärung**

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

- Herstelleridentifikation
- Bestellcode
- Erweiterter Bestellcode
- Seriennummer
- Sicherheits- und Warnhinweise

► Vergleichen Sie die Angaben auf dem Typenschild mit Ihrer Bestellung.

Typenschlüssel

Typ	Ausführung				
CPSxxxD	7	*	*	*	G
xxx = 341	Ex-relevant	nicht Ex-relevant			ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga/ IECEx Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

Zertifikate und Zulassungen

Konformitätserklärung

Endress+Hauser sichert mit dieser Konformitätserklärung zu, dass das Produkt mit den Vorschriften der europäischen EMV-Richtlinie 2014/30/EU und der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU übereinstimmt. Die Übereinstimmung wird durch die Einhaltung der in der Konformitätserklärung aufgeführten Normen nachgewiesen.

Ex-Zulassungen

ATEX

CPS341D:

 II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

IECEx

CPS341D:

 Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

Das Produkt erfüllt die Anforderungen des "IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres". Dies wird durch die Einhaltung der im IECEx-Zertifikat aufgeführten Normen nachgewiesen. Das IECEx-Zertifikat kann auf der Website www.iecex.com eingesehen werden.

Benannte Stelle

DEKRA EXAM GmbH
Bochum

Sicherheitshinweise

Das induktive Sensor-Kabel-Verbindungssystem Memosens, bestehend aus bescheinigten pH-Sensoren CPS341D-7***G+* und Messkabel CYK10-E/G/I***+* oder CYK20-BA/IA**** ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet gemäß:

- IECEx-Zertifikat IECEx BVS 11.0052X
- EG-Baumusterprüfbescheinigung BVS 04 ATEX E 121 X

Die entsprechende EG-Konformitätserklärung ist Bestandteil dieses Dokuments.

IECEx

- Die genannten Sensoren in Verbindung mit einem Messkabel CYK10-G/I***+* oder CYK20-BA/IA**** oder einem strukturell identischen und in Hardware und Funktion gleichem Memosens-Messkabel dürfen an die IECEx-bescheinigten eigensicheren Sensoreingänge des Messgerätes Liquiline M CM42-MI*****+* und Liquiline M CM42-NI*****+* angeschlossen werden.
- Alternativ darf die Anschaltung aller aufgeführten Sensoren mit Messkabel an einen IECEx-bescheinigten, eigensicheren Ausgangsstromkreis mit nachfolgenden Höchstwerten erfolgen. Insbesondere die maximale innere Induktivität und Kapazität des eigensicheren Ausgangsstromkreises darf die angegebenen Höchstwerte nicht überschreiten, s. Tabelle "Anschlusswerte" → 6.

ATEX

- Die genannten Sensoren in Verbindung mit einem Messkabel CYK10-E/G***1+* oder CYK20-BA/IA**** oder einem strukturell identischen und in Hardware und Funktion gleichem Memosens-Messkabel dürfen an die bescheinigten eigensicheren Sensoreingänge der Messgeräte Liquiline M CM42-ME/G*****+*, Liquiline M CM42-NE/G*****+* und Mycom S CPM153-G*****+* oder MemoLink angeschlossen werden.
- Alternativ darf die Anschaltung aller aufgeführten Sensoren mit Messkabel an einen bescheinigten, eigensicheren Ausgangsstromkreis mit nachfolgenden Höchstwerten erfolgen. Insbesondere die maximale innere Induktivität und Kapazität des eigensicheren Ausgangsstromkreises darf die angegebenen Höchstwerte nicht überschreiten, s. Tabelle "Anschlusswerte" → 6.

IECEx und ATEX

- Der elektrische Anschluss muss gemäß Anschlussplan des verwendeten Messumformers erfolgen.
- Die pH-Sensoren CPS341D-7***G+* dürfen nicht unter elektrostatisch kritischen Prozessbedingungen betrieben werden. Unmittelbar auf das Verbindungssystem einwirkende starke Dampf- oder Staubströme müssen vermieden werden.
- Die Memosens-Messkabel CYK10-E/G/I***+* oder CYK20-BA/IA**** und ihre Stecker müssen bei Einbau in Zone 0 vor elektrostatischer Aufladung geschützt werden.
- Ex-Ausführungen digitaler Sensoren mit Memosens-Technologie sind durch einen orange-roten Ring gekennzeichnet.
- Die maximal zulässige Kabellänge beträgt 100 m.
- Die Bestimmungen für elektrische Anschlüsse in explosionsgefährdeten Bereichen (z.B. EN/IEC 60079-14) für den Einsatz von Sensoren und Messgeräten sind zu befolgen.

Temperaturtabellen

Sensor	Prozesstemperatur T _a bei Temperaturklasse		
	T3	T4	T6
CPS341D-7***G+*	-15 °C ≤ T _a ≤ +135 °C	-15 °C ≤ T _a ≤ +120 °C	-15 °C ≤ T _a ≤ +70 °C

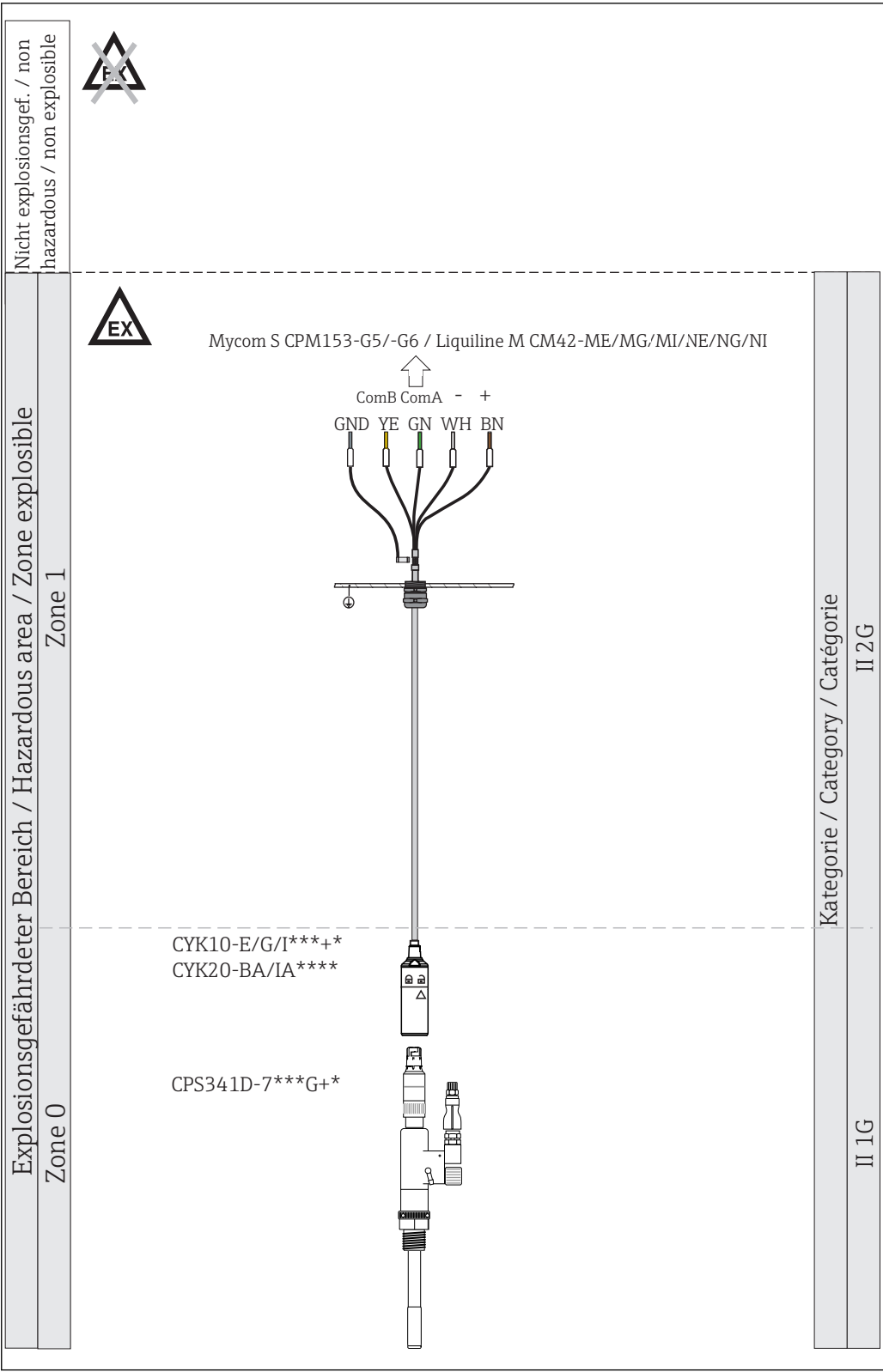
Bei Einhaltung der angegebenen Prozesstemperaturen treten an den Betriebsmitteln keine für die jeweilige Temperaturklasse unzulässigen Temperaturen auf.

Anschlusswerte

IECEx- und ATEX-bescheinigte, eigensichere Ausgangsstromkreise

	Parametersatz 1	Parametersatz 2
Maximale Ausgangsspannung U _o	5,1 V	5,04 V
Maximaler Ausgangsstrom I _o	130 mA	80 mA
Maximale Ausgangsleistung P _o	166 mW (lineare Kennlinie)	112 mW (trapezoide Kennlinie)
Maximale innere Konduktivität C _i	15 µF	14,1 µF
Maximale innere Induktivität L _i	95 µH	237,2 µH

Anschlusschema



1 Elektrischer Anschluss

A0031722

Ceramax CPS341D

Ergänzung zu / Supplement to / Complément à:
BA00468C

Table of contents

Associated documentation 9

Supplementary documentation 9

Manufacturer's certificates 9

Identification 9

Safety instructions 10

Temperature tables 10

Connection data 10

Connection diagram 11

Associated documentation This document is an integral part of Operating Instructions BA00468C.

Supplementary documentation



- Competence Brochure CP00021Z
- Explosion Protection: Guidelines and General Principles
 - www.endress.com

Manufacturer's certificates **EU Declaration of conformity**

Identification

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

- Manufacturer identification
 - Order code
 - Extended order code
 - Serial number
 - Safety information and warnings
- Compare the data on the nameplate with your order.

Type code

Type	Version				
CPSxxxD	7	*	*	*	G
xxx = 341	Ex-relevant	Not Ex-relevant			ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga/ IECEx Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

Certificates and approvals

Declaration of conformity

This Endress+Hauser Declaration of Conformity serves to guarantee that the product complies with the requirements of European Directive 2014/30/EU relating to electromagnetic compatibility and ATEX Directive 2014/34/EU. Compliance is verified by adherence to the standards listed in the Declaration of Conformity.

Ex-Approvals

ATEX

CPS341D:

Ⓔ II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

IECEx

CPS341D:

Ⓔ Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

The product meets the requirements of the "IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres". This is verified by compliance with the standards listed in the IECEx Certificate. The IECEx certificate can be viewed on the following website: www.iecex.com.

Notified body

DEKRA EXAM GmbH
Bochum

Safety instructions

The Memosens inductive sensor-cable connector system, comprising certified pH sensors CPS341D-7***G+* and measuring cable CYK10-E/G/I***+* or CYK20-BA/IA**** is suitable for use in hazardous areas in accordance with:

- IECEx certificate IECEx BVS 11.0052X
- EU type-examination certificate BVS 04 ATEX E 121 X

The corresponding EC declaration of conformity is part of this document.

IECEx

- The specified sensors, in conjunction with a CYK10-G/I***+* or CYK20-BA/IA**** measuring cable or a Memosens measuring cable, which is structurally identical or equivalent in terms of hardware and function, may be connected to the IECEx-certified, intrinsically safe sensor inputs of the Liquiline M CM42-MI*****+* and Liquiline M CM42-NI*****+* measuring device.
- Alternatively all of the listed sensors can be connected with a measuring cable to an IECEx-certified, intrinsically safe output circuit with the maximum values specified below. In particular the maximum internal inductance and capacity of the intrinsically safe output circuit must not exceed the specified maximum values; see the "Connection values" → 10 table.

ATEX

- The specified sensors, in conjunction with a CYK10-E/G***1+* or CYK20-BA/IA**** measuring cable or a Memosens measuring cable, which is structurally identical or equivalent in terms of hardware and function, may be connected to the certified, intrinsically safe sensor inputs of the measuring devices Liquiline M CM42-ME/G*****+*, Liquiline M CM42-NE/G*****+* and Mycom S CPM153-G*****+* or MemoLink.
- Alternatively all of the listed sensors can be connected with a measuring cable to a certified, intrinsically safe output circuit with the maximum values specified below. In particular the maximum internal inductance and capacity of the intrinsically safe output circuit must not exceed the specified maximum values; see the "Connection values" → 10 table.

IECEx and ATEX

- The electrical connection must be carried out according to the wiring diagram of the transmitter used.
- The pH sensors CPS341D-7***G+* must not be operated under electrostatically critical process conditions. Avoid strong steam or dust currents that act directly on the connection system.
- If installed in Zone 0, the Memosens CYK10-E/G/I***+* or CYK20-BA/IA**** measuring cables and their connectors must be protected against electrostatic charge.
- Ex versions of digital sensors with Memosens technology are indicated by an orange-red ring.
- The maximum permitted cable length is 100 m.
- The stipulations for electrical connections in hazardous areas (e.g. EN/IEC 60079-14) for the use of sensors and measuring devices must be observed.

Temperature tables

Sensor	Process temperature T _a for temperature class		
	T3	T4	T6
CPS341D-7***G+*	-15 °C ≤ T _a ≤ +135 °C	-15 °C ≤ T _a ≤ +120 °C	-15 °C ≤ T _a ≤ +70 °C

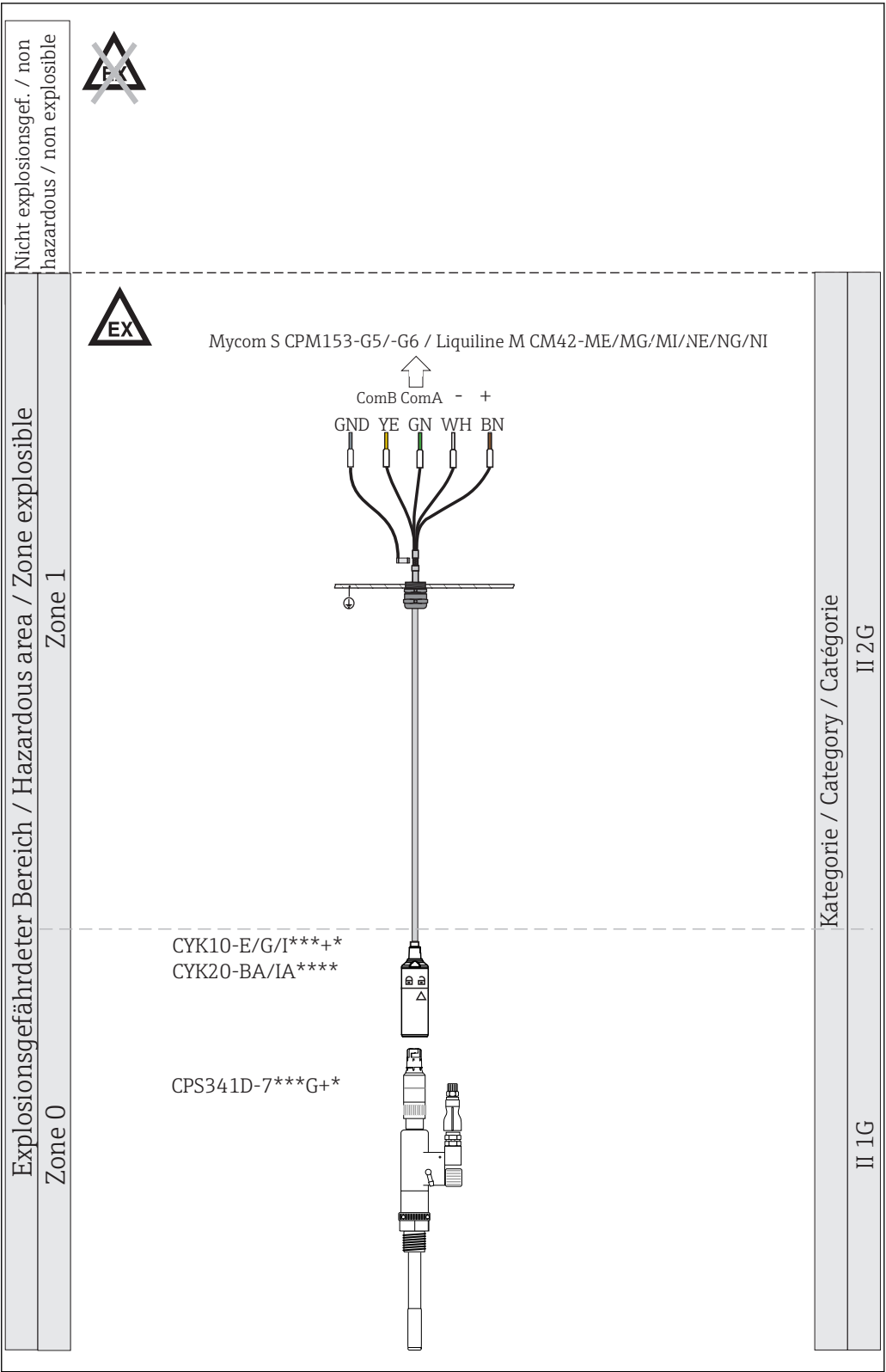
If the specified process temperatures are complied with temperatures that are not permitted for the respective temperature class will not occur on the equipment.

Connection data

IECEx- and ATEX-certified, intrinsically safe output circuits

	Parameter set 1	Parameter set 2
Maximum output voltage U _o	5.1 V	5.04 V
Maximum output current I _o	130 mA	80 mA
Maximum output power P _o	166 mW (linear characteristic)	112 mW (trapezoidal characteristic)
Maximum internal conductivity C _i	15 µF	14.1 µF
Maximum internal inductance L _i	95 µH	237.2 µH

Connection diagram



2 Electrical connection

A0031722

Ceramax CPS341D

Ergänzung zu / Supplement to / Complément à:
BA00468C

Sommaire

Documentation correspondante	13
Documentation complémentaire	13
Certificats constructeur	13
Identification	13
Consignes de sécurité	14
Tableaux des températures	14
Données de raccordement	15
Schéma de raccordement	16

**Documentation
correspondante**

Le présent document fait partie intégrante des manuels de mise en service BA00468C.

**Documentation
complémentaire**

Brochure Compétence CP00021Z

- Protection contre les explosions : Directives et principes généraux
- www.fr.endress.com

Certificats constructeur**Déclaration de conformité UE****Identification**

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

- Identification du fabricant
- Référence de commande
- Référence de commande étendue
- Numéro de série
- Consignes de sécurité et avertissements

- Comparez les indications de la plaque signalétique avec votre commande.

Code de type

Type	Version				
CPSxxxD	7	*	*	*	G
xxx = 341	Pertinent pour Ex	Non pertinent pour Ex			ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga/ IECEX Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

Certificats et agréments*Déclaration de conformité*

La Déclaration de conformité Endress+Hauser garantit que le produit est conforme aux exigences de la Directive Européenne 2014/30/EU relative à la compatibilité électromagnétique et à la Directive ATEX 2014/34/EU. La conformité est vérifiée par le respect des normes listées dans la Déclaration de conformité.

*Agréments Ex**ATEX***CPS341D :**

Ex II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

*IECEX***CPS341D :**

Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

Le produit satisfait aux exigences de l'IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres". Cela se vérifie par la conformité aux normes listées dans le Certificat IECEX. Le certificat IECEX peut être consulté sur le site web suivant : www.iecex.com.

Organisme notifié

DEKRA EXAM GmbH
Bochum

Consignes de sécurité

Le système de raccordement câble-capteur inductif Memosens, comprenant les capteurs de pH CPS341D-7***G+* certifiés et le câble de mesure CYK10-E/G/I***+* ou CYK20-BA/IA**** est adapté à une utilisation en zone explosible conformément à :

- Certificat IECEx IECEx BVS 11.0052X
- Attestation d'examen UE de type BVS 04 ATEX E 121 X

La déclaration CE de conformité correspondante fait partie intégrante de ce document.

IECEX

- Les capteurs spécifiés, en combinaison avec un câble de mesure CYK10-G/I***+* ou CYK20-BA/IA**** ou un câble de mesure Memosens, structurellement identiques ou équivalents en termes de hardware et de fonction, peuvent être connectés aux entrées capteur à sécurité intrinsèque, certifiées IECEx du transmetteur Liquiline M CM42-MI*****+* et Liquiline M CM42-NI*****+*.
- En alternative, tous les capteurs mentionnés peuvent être raccordés avec un câble de mesure à un circuit de sortie à sécurité intrinsèque certifié IECEx avec les valeurs maximales indiquées ci-dessous. Il faut notamment que l'inductance et la capacité internes maximales du circuit de sortie à sécurité intrinsèque ne dépassent pas les valeurs maximales spécifiées ; voir le tableau "Valeurs de raccordement" → 15.

ATEX

- Les capteurs spécifiés, en combinaison avec un câble de mesure CYK10-E/G***1+* ou CYK20-BA/IA**** ou un câble de mesure Memosens, structurellement identiques ou équivalents en termes de hardware et de fonction, peuvent être connectés aux entrées capteur à sécurité intrinsèque, certifiées IECEx des transmetteurs Liquiline M CM42-ME/G*****+*, Liquiline M CM42-NE/G*****+* et Mycom S CPM153-G*****+* ou MemoLink.
- En alternative, tous les capteurs mentionnés peuvent être raccordés avec un câble de mesure à un circuit de sortie à sécurité intrinsèque certifié avec les valeurs maximales indiquées ci-dessous. Il faut notamment que l'inductance et la capacité internes maximales du circuit de sortie à sécurité intrinsèque ne dépassent pas les valeurs maximales spécifiées ; voir le tableau "Valeurs de raccordement" → 15.

IECEX et ATEX

- Le raccordement électrique doit être réalisé conformément au schéma de raccordement du transmetteur utilisé.
- Les capteurs de pH CPS341D-7***G+* ne doivent pas être utilisés sous des conditions de process électrostatiquement critiques. Il faut éviter les forts courants de vapeur ou de poussière qui agissent directement sur le système de raccordement.
- S'ils sont installés en Zone 0, les câbles de mesure Memosens CYK10-E/G/I***+* ou CYK20-BA/IA**** et leurs connecteurs doivent être protégés contre le chargement électrostatique.
- Les versions Ex des capteurs numériques avec technologie Memosens se caractérisent par une bague rouge-orange.
- La longueur de câble maximale admissible est de 100 m.
- Les prescriptions relatives aux raccordements électriques en zone explosible (par ex. EN/IEC 60079-14) pour l'utilisation de capteurs et d'appareils de mesure doivent être respectées.

Tableaux des températures

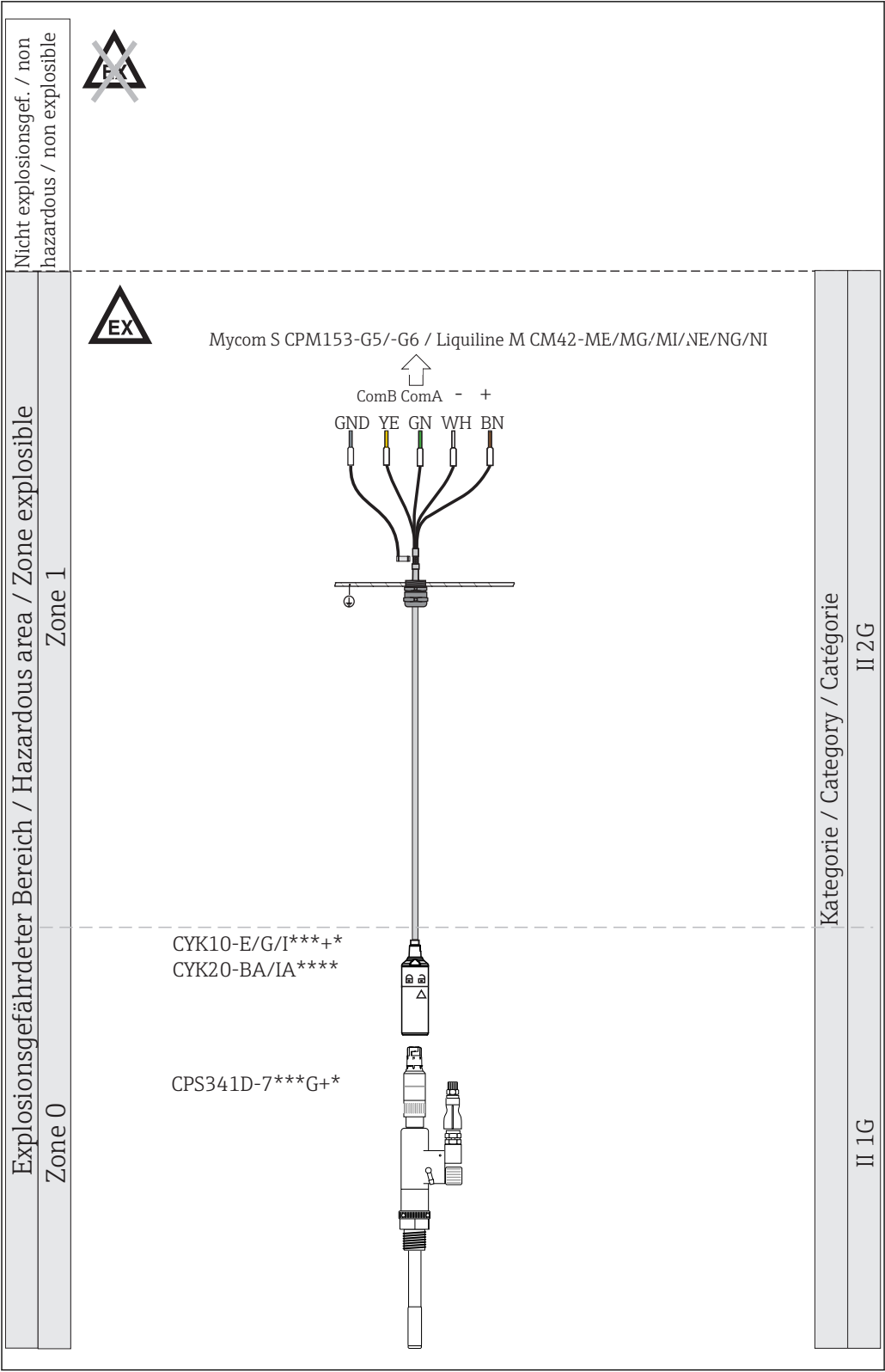
Capteur	Température de process T _a pour classe de température		
	T3	T4	T6
CPS341D-7***G+*	-15 °C ≤ T _a ≤ +135 °C	-15 °C ≤ T _a ≤ +120 °C	-15 °C ≤ T _a ≤ +70 °C

Si les températures de process spécifiées sont respectées, les températures qui ne sont pas autorisées pour la classe de température correspondante ne se produiront pas sur l'appareil.

Données de raccordement*Circuits de sortie à sécurité intrinsèque, certifiés IECEx et ATEX*

	Groupe de paramètres 1	Groupe de paramètres 2
Tension de sortie maximale U_o	5,1 V	5,04 V
Courant de sortie maximal I_o	130 mA	80 mA
Puissance de sortie maximale P_o	166 mW (caractéristique linéaire)	112 mW (caractéristique trapézoïdale)
Conductivité interne maximale C_i	15 μ F	14,1 μ F
Inductance interne maximale L_i	95 μ H	237,2 μ H

Schéma de raccordement



A0031722

3 Raccordement électrique



www.addresses.endress.com
