



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid
Analysis



Registration



Systems
Components



Services



Solutions

Safety Instructions

Condumax CLS15D, CLS16D, CLS21D

de

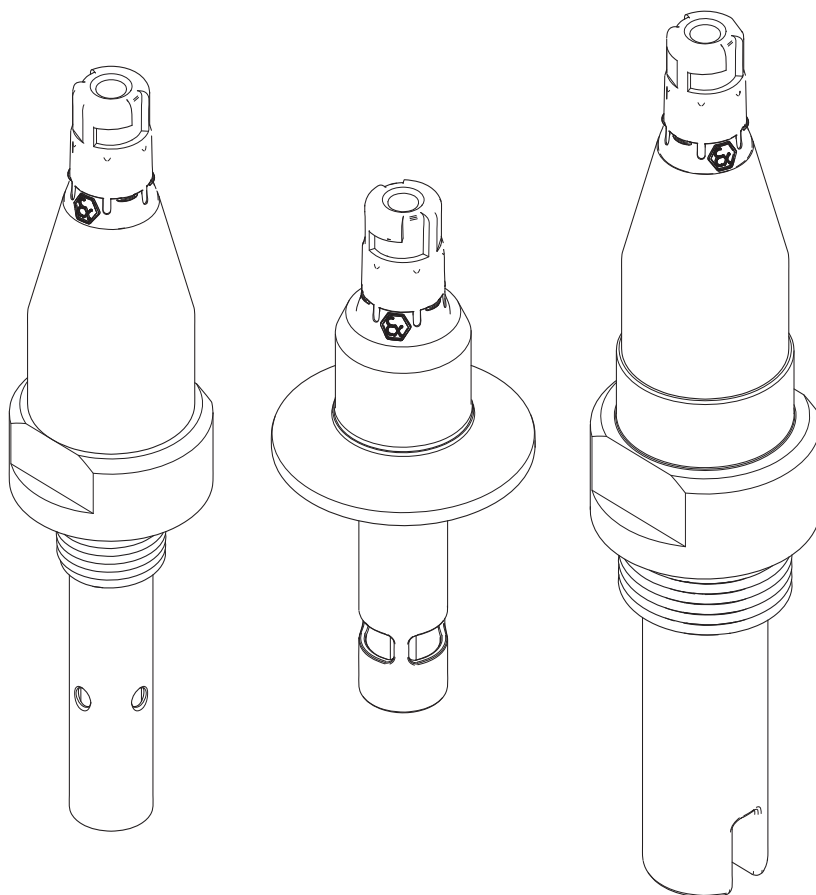
Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel im explosionsgefährdeten Bereich

en

Safety instructions for electrical apparatus for explosion-hazardous areas

fr

Conseils de sécurité pour matériels électriques destinés aux zones explosibles



XA085C/07/a3/07.08
71077786

Ergänzung zu / Supplement to /
Complément à:
TI085C, TI109C, TI227C

Endress+Hauser

People for Process Automation

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 εφαρμόστούν. 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
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 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 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.

Vyhľadanie 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

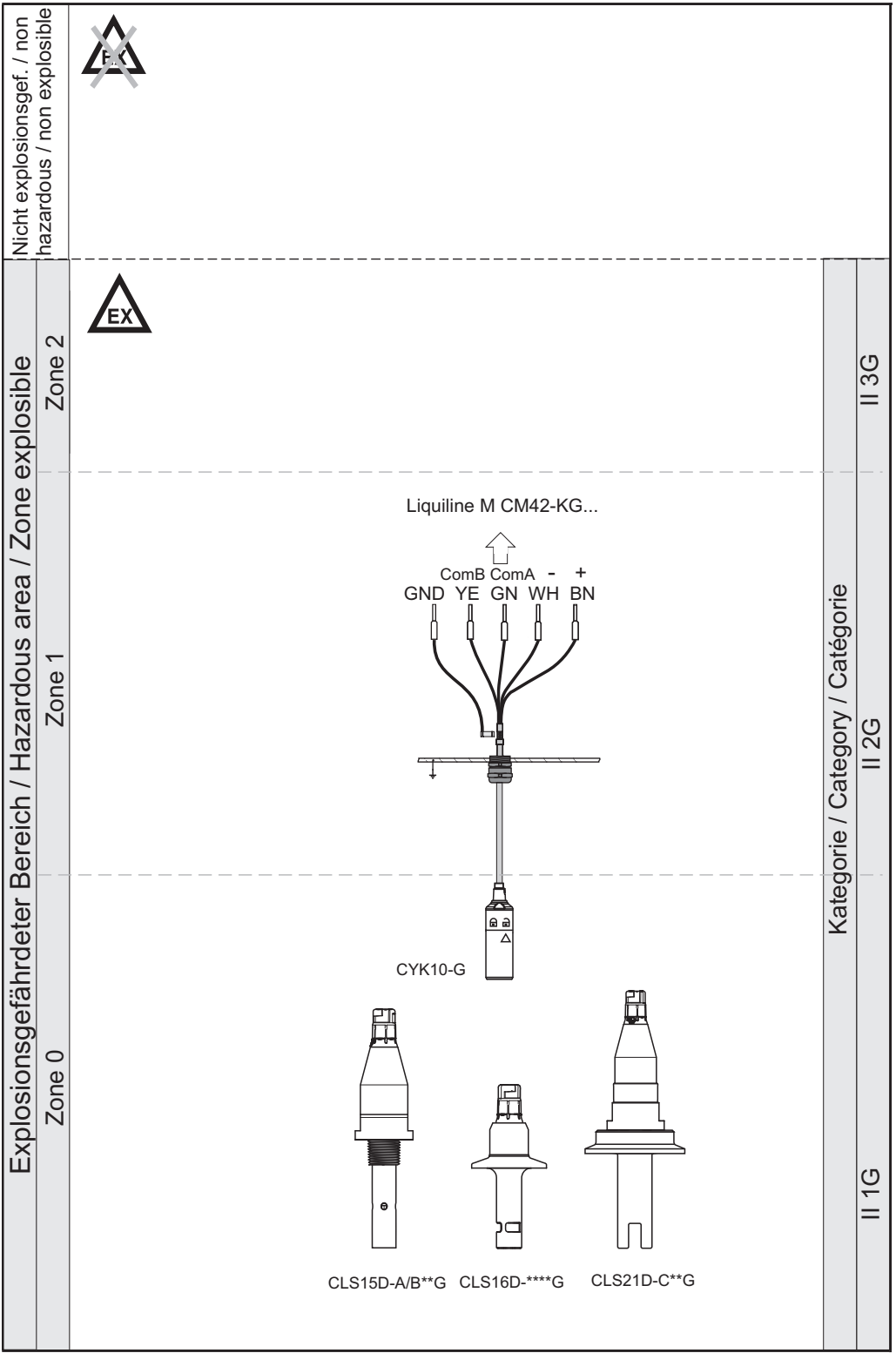
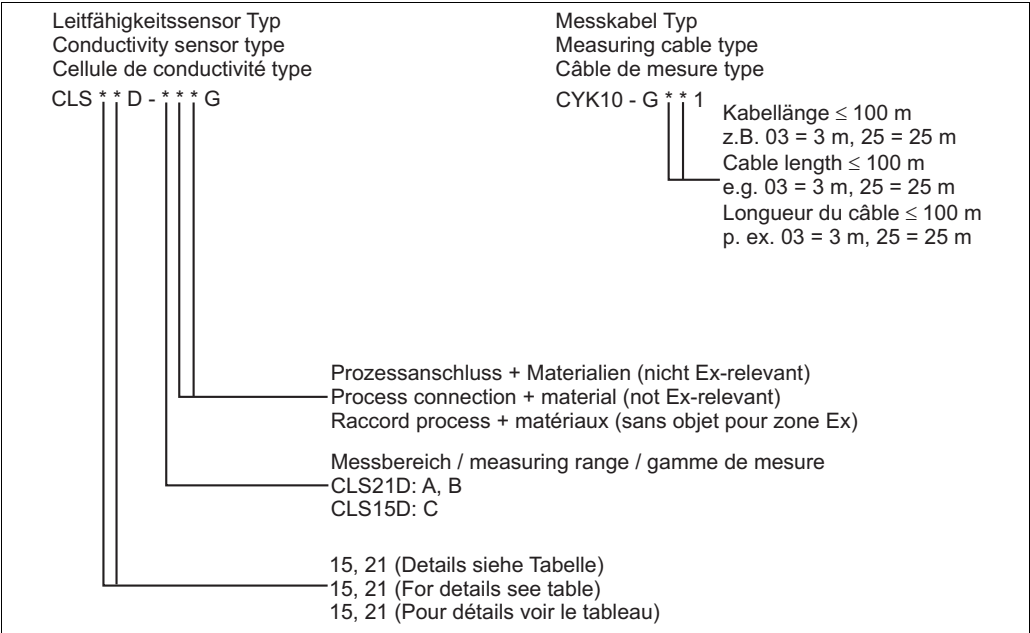


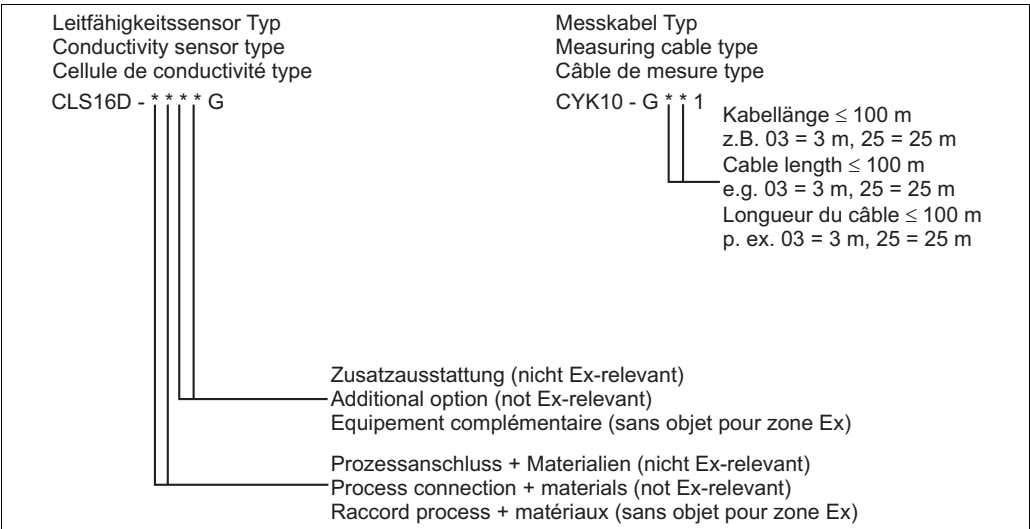
Abb. 1: Elektrischer Anschluss CLSxxD-***(*)G und CYK10-G/ Electrical connection CLSxxD-***(*)G and CYK10-G / Raccordement électrique CLSxxD-***(*)G et CYK10-G

Identifizierung / Identification

Induktives Sensor-Kabel-Verbindungssystem Memosens bestehend aus /
Inductive sensor-cable plug-in system Memosens consisting of /
Système embrochable inductif Memosens comprenant :



a0010155



a0010154

Sensordetails / Sensor details / Détails des cellules

Name / Nom	Typ / Type								Mediumstemp. T_a bei Temperaturklasse (Tn) / Fluid temp. T_a at temperature class (Tn) / Temp. du produit T_a avec classe de température (Tn)	Kat. / Cat.
Condumax W	CLS	15D	-	A	*	*		G	-20 °C $\leq T_a \leq$ +135 °C (T3) -20 °C $\leq T_a \leq$ +120 °C (T4) -20 °C $\leq T_a \leq$ +70 °C (T6)	II 1G
	CLS	15D	-	B	*	*		G	-20 °C $\leq T_a \leq$ +135 °C (T3) -20 °C $\leq T_a \leq$ +100 °C (T4) -20 °C $\leq T_a \leq$ +50 °C (T6)	II 1G
	CLS	21D	-	C	*	*		G	-20 °C $\leq T_a \leq$ +135 °C (T3) -20 °C $\leq T_a \leq$ +115 °C (T4) -20 °C $\leq T_a \leq$ +65 °C (T6)	II 1G
Condumax H	CLS	16D	-	*	*	*	*	G	-5 °C $\leq T_a \leq$ +135 °C (T3) -5 °C $\leq T_a \leq$ +115 °C (T4) -5 °C $\leq T_a \leq$ +65 °C (T6)	II 1G



Hinweis!

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



Note!

If the fluid temperatures indicated are observed, no impermissible temperatures for the temperature class in question occur at the equipment.



Remarque !

Si la température de produit indiquée est respectée, aucune température non admissible n'apparaît sur les matériels électriques pour la classe de température respective.

Kennzeichnung / Designation / Marquage

CLS15D / CLS16D / CLS21D  II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6

Kennzeichnung / Designation / Marquage	Bedeutung / Description / Signification
II	Gerätegruppe / Device group / Groupe d'appareils
1G, 2G	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	Explosionsgruppe / Explosion group / Groupe d'explosion
T6 / T4 / T3	Zündtemperaturklasse / Ignition temperature class / Classe de température d'inflammation

Typenaufdruck / Type stamp / Marquage du type

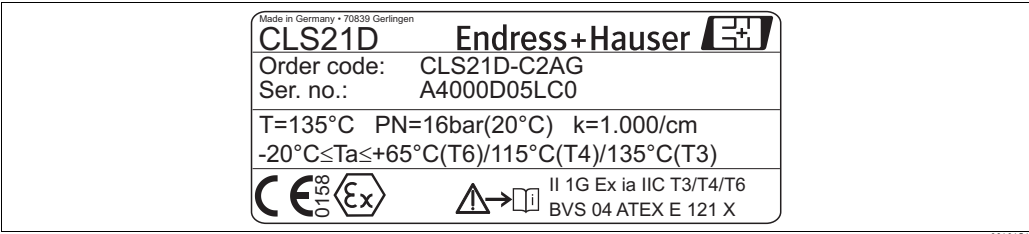


Abb. 2: Typenaufdruck der Sensoren CLSxxD (Beispiel) / Type stamp of CLSxxD sensors (example) / Marquage du type de cellules CLSxxD (exemple)

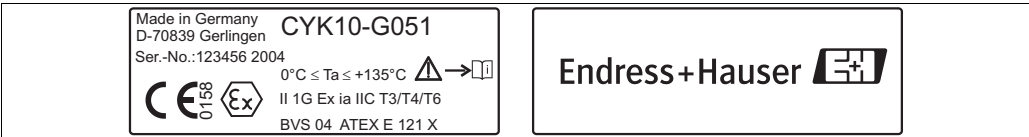


Abb. 3: Kabelkennzeichnung / Cable designation / Marquage du câble

Elektrische Anschlussdaten / Electrical connection data / Raccordement électrique

Information zu den zulässigen Anschlussmöglichkeiten finden Sie unter Punkt 2 der Sicherheitshinweise.

For information on permissible electrical connections see point 2 of the safety instructions.

Pour informations sur le raccordement électrique admissible voir point 2 des conseils de sécurité.

Sicherheitshinweise / Safety instructions / Conseils de sécurité



Achtung!

- Das induktive Sensor-Kabel-Verbindungssystem Memosens ist gemäß EG-Baumusterprüfbescheinigung BVS 04 ATEX E 121 für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.
Die entsprechende EG-Konformitätserklärung ist Bestandteil dieses Dokuments.
- Die bescheinigten Leitfähigkeitssensoren CLS15D / CLS16D / CLS21D dürfen in Verbindung mit dem Messkabel CYK10-G nur an die bescheinigten eigensicheren digitalen Sensorausgangsstromkreise des Messgerätes Liquiline M, Typ CM42-*G..... gemäß EG-Baumusterprüfbescheinigung EX 5 05 03 30266 012 (1. - 5. Nachtrag) angeschlossen werden.
- Der elektrische Anschluss muss gemäß Anschlussplan des Messumformers erfolgen.
- Metallische Prozessanschlusssteile müssen am Einbauort elektrostatisch leitfähig ($< 1 \text{ M}\Omega$) angebunden werden.
- Die Sensoren Typ CLS15D mit nichtmetallischem Prozessanschluss und die Sensoren Typ CLS21D dürfen nur zum Messen in Flüssigkeiten mit einer Mindestleitfähigkeit von 10 nS/cm eingesetzt werden.
- Die Sensoren Typ CLS15D mit nichtmetallischem Prozessanschluss dürfen nicht unter Prozessbedingungen betrieben werden, bei denen mit einer elektrostatischen Aufladung des Sensors insbesondere der elektrisch isolierten Außenelektrode zu rechnen ist.
- Das Messkabel Typ CYK10-G muss einschließlich seines Anschlusskopfs vor elektrostatischer Aufladung geschützt werden, falls es durch Zone 0 geführt wird.
- Die maximal zulässige Kabellänge beträgt 100 m.
- Ex-Ausführungen digitaler Sensoren mit Memosens-Technologie sind durch einen orange-roten Ring gekennzeichnet.
- Beim Einsatz der Geräte und Sensoren müssen die Bestimmungen für elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen (EN/IEC 60079-14) beachtet werden.



Caution!

- The inductive sensor-cable plug-in system Memosens is suitable for use in hazardous areas in accordance with the EC type examination certificate BVS 04 ATEX E 121.
The related EC declaration of conformity forms an integral part of this document.
- The certified conductivity sensor types CLS15D / CLS16D / CLS21D may only be connected via the CYK10-G measuring cable to the certified intrinsically safe digital sensor output circuits of the transmitter Liquiline M, type CM42-*G..... in accordance with the EC type examination certificate EX 5 05 03 30266 012 (1. to 5. supplement).
- The electrical connection must correspond to the wiring diagram of the used transmitter.
- Metallic process connection parts must be mounted at the mounting location electrostatically conductive ($< 1 \text{ M}\Omega$).
- The sensors type CLS15D with non-metallic process connections and the sensors type CLS21D may only be used in liquid media with a conductivity of at least 10 nS/cm .
- The sensors type CLS15D with non-metallic process connections may not be operated under process conditions in which an electrostatic charging of the sensor and in particular of the electrically separated outer electrode is likely to occur.
- The CYK10-G measuring cable must be protected from electrostatic charging if it is run through zone 0.
- The maximum permitted cable length is 100 m.
- Ex versions of digital sensors with Memosens technology are indicated by an orange-red ring in the plug-in head.
- The regulations for electrical installations in hazardous areas (EN/IEC 60079-14) must be observed for the use of the devices and sensors.

**Attention !**

- Le système embrochable inductif Memosens est adapté à l'utilisation en zones explosibles, conformément à l'attestation d'examen de type CE BVS 04 ATEX E 121.
La déclaration de conformité CE fait partie intégrante de ce document.
- Les cellules certifiées de type CLS15D / CLS16D / CLS21D ne doivent être raccordées avec le câble de mesure CYK10-G qu'aux circuits de sortie de cellules numériques à sécurité intrinsèque certifiés du transmetteur Liquiline M, type CM42-*G..... conformément à l'attestation d'examen de type CE EX 5 05 03 30266 012 (1ère à 5ème addenda).
- Le raccordement électrique doit être réalisé selon le schéma de raccordement du transmetteur.
- Les parties métalliques des raccords process doivent être reliées électrostatiquement et de façon conductrice au point d'implantation.
- Les cellules de type CLS15D avec raccords non métalliques et les cellules de type CLS21D ne doivent être utilisées que pour la mesure dans des liquids ayant une conductivité minimale de 10 nS/cm.
- Les cellules de type CLS15D avec raccord process non métallique ne doivent pas être utilisées sous des conditions de process pouvant entraîner le chargement électrostatique de la cellule, notamment de l'électrode externe isolée électriquement.
- Le câble de mesure de type CYK10-G avec sa tête de raccordement doit être protégé contre le chargement électrostatique s'il doit passer dans des zones 0.
- La longueur de câble maximale admissible est de 100 m.
- Les versions Ex des cellules numériques avec technologie Memosens sont indiquées par une bague rouge-orange dans la tête embrochable.
- Lors de l'utilisation des appareils et cellules il faut tenir compte des directives pour installations électriques en zones explosibles (EN/IEC 60079-14).

www.endress.com/worldwide

Endress+Hauser 
People for Process Automation

