# EX-Sicherheitshinweise

## Nummer der EG-Baumusterprüfbescheinigung

TÜV 08 ATEX 554749

## Ergänzung der Betriebsanleitung folgender Gerätetypen

| Typ | Bezeichnung | Anleitung |
|---|---|---|
| CK5xx1 | Druckmessumformer mit Rohrfeder | BA_032 |
| PL1101 | Drehwinkelmessumformer | *siehe Betriebsanleitung des jeweiligen Gesamtgerätes* |

## Kennzeichnung

Ex II 2 G Ex ib IIC T6/T5/T4 Gb

Ex II 2 D Ex ib IIIC T75 °C/T95 °C/T115 °C/T120 °C Db

BG: Ако не разбирате указанията за безопасност, можете да изискате превод на вашия език.
CZ: Pokud těmto bezpečnostním pokynům nerozumíte, můžete si vyžádat jejich překlad do vašeho jazyka.
DA: Hvis du ikke forstår sikkerhedshenvisningerne, kan du forespørge en oversættelse i dit sprog.
EL: Εάν δεν καταλαβαίνετε αυτές τις υποδείξεις ασφαλείας, μπορείτε να ζητήσετε μια μετάφραση στη μητρική σας γλώσσα
EN: If you do not understand these safety instructions, you can request a translation into your native language
ES: Si no entiende estas indicaciones de seguridad, puede solicitar una traducción en su idioma.
ET: Kui need ohutusnõuded ei ole teile arusaadavad, võite tellida meilt tõlke oma keelde.
FI: Jos et ymmärrä näitä turvaohjeita, voi pyytää ne lähetettäväksi omalle kielellesi käännettynä.
FR: Si vous ne comprenez pas les consignes de sécurité, vous pouvez faire la demande d'une traduction dans votre langue.
HU: Amennyiben nem érti ezeket a biztonsági utasításokat, akkor kérheti ezeknek az Ön nyelvére lefordított változatát.
IT: Nel caso non capite queste avvertenze di sicurezza, ne potete richiedere una traduzione nella vs. lingua.
LT: Jei nesuprantate šių saugos reikalavimų, galite užsisakyti jų vertimą į Jūsų kalbą.
LV: Ja jūs nesaprotat šos drošības norādījumus, jūs varat pieprasīt tulkojumu jūsu valodā.
NL: Indien u deze veiligheidsinstructies niet begrijpt, kunt u een vertaling in uw eigen taal aanvragen.
PL: Jeżeli niniejsze przepisy bezpieczeństwa są niezrozumiałe, można poprosić o tłumaczenie we własnym języku.
PT: Se não compreender os avisos de segurança, pode solicitar uma tradução no seu idioma.
RO: Dacă nu înţelegeţi aceste instrucţiuni de siguranţă puteţi cere traducerea acestora în limba dvs.
SK: Ak ste nepochopili bezpečnostné pokyny, môžete si vyžiadať preklad do svojho jazyka.
SL: Če teh navodil ne razumete, lahko zahtevate prevod v Vaš jezik.
SV: Om du inte förstår den här säkerhetsanvisningen kan du begära att få en översättning till ditt språk.

## 1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Montage, Inbetriebnahme, Wartung oder Demontage des Gerätes darf nur mit geeigneter Ausrüstung durch dafür ausgebildetes Fachpersonal erfolgen, das vom Anlagenbetreiber dazu autorisiert wurde.



**Warnung**

Durch falsche Montage oder ungeeignete Geräte kann Messstoff austreten.

Gefahr von schweren Verletzungen oder Sachschäden

- Stellen Sie sicher, dass das Messgerät für den Prozess geeignet ist und keine Beschädigungen aufweist.

Messgeräte in explosionsgefährdeten Bereichen dürfen nur durch sachkundiges, eingewiesenes Personal installiert und betrieben werden. Veränderungen und Beschädigungen an Geräten und elektrischen Anschlüssen können zum Erlöschen der Betriebssicherheit, und des Explosionsschutzes führen.

Beachten Sie die gültigen Vorschriften und Normen zu Errichtung und Betrieb von explosionsgeschützten Anlagen sowie die Installations- und Sicherheitshinweise der zugehörigen Betriebsanleitung.

Vermeiden Sie bei Geräten mit Kunststoffkomponenten eine elektrostatische Aufladung der Kunststoffoberflächen.

## 2 Anforderungen an den eigensicheren Stromkreis

Schließen Sie den Druckmessumformer an einen zertifizierten eigensicheren Stromkreis an.

Es gelten die folgenden maximalen Anschlusswerte:

$U_i \leq 30$ V

$I_i \leq 150$ mA

$P_i \leq 1000$ mW

Die wirksamen inneren Kapazitäten $C_i$ und Induktivitäten $L_i$ sind vernachlässigbar klein.

Bei Einsatz des Drehwinkelmessumformers in explosionsgefährdeten Bereichen für Kategorie 2D-Betriebsmittel darf der Messstromkreis auch in der Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB ausgeführt sein.

## 3 Zulässige Umgebungstemperaturen

| Typ | Kennzeichnung | Klasse | Umgebung |
|---|---|---|---|
| Alle | II 2 G Ex ib IIC T6 Gb | T6 | -20...45 °C |
| | II 2 G Ex ib IIC T5 Gb | T5 | -20...65 °C |
| | II 2 G Ex ib IIC T4 Gb | T4 | -20...85 °C |
| | II 2 D Ex ib IIIC T75 °C Db | T75 °C | -20...40 °C |
| | II 2 D Ex ib IIIC T95 °C Db | T95 °C | -20...60 °C |
| | II 2 D Ex ib IIIC T115 °C Db | T115 °C | -20...80 °C |
| | II 2 D Ex ib IIIC T120 °C Db | T120 °C | -20...85 °C |

Für die Temperaturklassen T1, T2 und T3 gelten jeweils die Temperaturgrenzen für T4.

Die zulässigen maximalen Messstoff- und Umgebungstemperaturen für den konkreten Einsatzfall hängen sowohl von Messgerätetyp und Ausführung wie im Datenblatt spezifiziert ab, als auch von den oben angegebenen Temperaturgrenzen. Beachten Sie beide Aspekte! Es gelten die jeweils niedrigsten Temperaturobergrenzen und die höchsten Temperaturuntergrenzen.

## 4 Zusätzliche Anforderungen

Geräte mit Kennzeichnung II 2 D:

Die Oberflächentemperatur wurde unter staubfreien Bedingungen an den inneren Teilen des Gerätes (vergossene Elektronikeinheiten) beurteilt. Bei Schichtdicken von > 5 mm an diesen Teilen ist die max. zulässige Oberflächentemperatur vom Betreiber gemäß EN 60079-14 zu beurteilen.

Lösungen nach Maß für industrielle Druck- und Temperaturmessungen in den Bereichen Food, Pharma, Biotechnik, Chemie, Petrochemie, Energie, Umweltschutz und Seeschifffahrt.
"Made to Measure" Process Instrumentation for Pressure and Temperature Measurement in the Food, Pharmaceutical, Bio-Technology, Chemical, Petro-Chemical, Power, Environmental and Maritime Industries.

# EG-Konformitätserklärung
# *EC Declaration of Conformity*

**KE_019**

Hersteller / ***Manufacturer***

**LABOM Mess- und Regeltechnik GmbH**
**Im Gewerbepark 13, 27798 Hude**

| | |
|---|---|
| Die CE-Kennzeichnung der Geräte | ***The CE symbol on the devices*** |
| **Druckmessumformer mit Rohrfeder** der Typenreihe | ***Pressure transmitter with bourdon tube, type series*** |

**CK5xxx**

| | |
|---|---|
| weist auf die Übereinstimmung mit den relevanten Richtlinien hin. | ***indicates their compliance with the relevant directives.*** |

Folgende Richtlinien werden angewandt: ***The following directives are applied:***

| | | | |
|---|---|---|---|
| 97/23/EG / 97/23/EC<br>(gültig bis/***valid until*** 18 Jul 2016)<br>2014/68/EU<br>(gültig ab/***valid from*** 19 Jul 2016) | DGRL<br>***PED*** | PS > 200 bar: Modul H, druckhaltendes Ausrüstungsteil<br>***PS > 200 bar: Module H, pressure accessory*** | |
| 2004/108/EG / 2004/108/EC<br>(gültig bis/***valid until*** 19 Apr 2016)<br>2014/30/EU<br>(gültig ab/***valid from*** 20 Apr 2016) | EMV<br>***EMC*** | EN 61326-1:2013 | |
| 94/9/EG / ***94/9/EC***<br>(gültig bis/***valid until*** 19 Apr 2016)<br>2014/34/EU<br>(gültig ab/***valid from*** 20 Apr 2016) | ATEX | EN 60079-0:2012<br>EN 60079-11:2012 | Für Typenreihe / For t***ype series***: **CK5xx1**<br>Nr. der EG-Baumusterprüfbescheinigung<br>***EC-type examination certificate***<br>**TÜV 08 ATEX 554749** |

Hude, 13.10.2015

ppa. Dr. Thomas Köster
Leiter Bereich Entwicklung / ***R & D Director***

benannte Stellen für Auditierung des QS-Systems nach
***notified bodies for auditing the QS-system according to***

| | |
|---|---|
| ATEX<br>Zertifikat / ***certificate*** | **0044 TÜV NORD CERT**<br>**TÜV 00 ATEX 1582 Q** |
| PED<br>Zertifikat / ***certificate*** | **0045 TÜV NORD Systems**<br>**07 202 1321 Z 0042/12/02** |