

## EX Safety Instructions

### Number of EC type examination certificate

IBExU 14 ATEX 1119

### Amendment to operating instructions for these type series

<u>Type</u>	<u>Description</u>	<u>Instructions</u>
CA1xx0	Pressure transmitter COMPACT ECO	BA_075

### Marking

⊕ II 2G Ex ia IIC T4 Gb

⊕ II 1G Ex ia IIB T4 Ga

⊕ II 1G Ex ia IIC T4 Ga

- 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.
- DE: Wenn Sie diese Sicherheitshinweise nicht verstehen, können Sie eine Übersetzung in Ihrer Landessprache anfordern.
- EL: Εάν δεν καταλαβαίνετε αυτές τις υποδείξεις ασφαλείας, μπορείτε να ζητήσετε μια μετάφραση στη μητρική σας γλώσσα
- ES: Si no entiendes 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 înțelegeți aceste instrucțiuni de siguranță puteți 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 General Safety Notes

The installation, set up, service or disassembly of this device must only be done by trained, qualified personnel using suitable equipment and authorized to do so.



### Warning

Media can escape if unsuitable devices are used or if the installation is not correct.

Danger of severe injury or damage

- Ensure that the device is suitable for the process and undamaged.

Measuring devices in explosive environments must be installed and commissioned by competent personnel that are familiar with the specialties of explosion protection. Modifications or damage of devices or electrical connections might negatively influence the operating safety or the ex-proofing.

Observe the regulations and standards for erection and operation of electrical installations in explosive atmospheres as well as the installation and safety notes in the corresponding operation instructions.

Avoid electrostatic charge on plastic surfaces, if present.

## 2 Requirements for intrinsically safe supply

Connect the pressure transmitter to a certified intrinsically safe power circuit in type of protection EX ia IIC.

Permissible maximum values:

$$U_i \leq 27 \text{ V}$$

$$I_i \leq 125 \text{ mA}$$

$$P_i \leq 850 \text{ mW}$$

Effective internal capacity:

$$C_i \leq 5 \text{ nF}$$

The inner inductance  $L_i$  is negligible small.

The connection cable is not part of the EC type examination certificate and must be considered separately per EN 60079-14:2014 section 16.2.2.2. According to that standard you can assume the following values:

$$C_c \leq 200 \text{ pF/m}$$

$$L_c \leq 1 \text{ } \mu\text{H/m}$$

## 3 Permissible media and ambient temperatures

Type	EPL of the pressure transmitter	Class	Media	Ambient
All	Gb	T4	-40...100 °C	-40...85 °C
	Ga	T4	-40...100 °C	-20...60 °C

For temperature classes T1, T2 and T3 the temperature limits for T4 apply.

## 4 Additional Requirements

If category 1 requirements apply the pressure transmitter measuring insert must only be operated at atmospheric conditions (Temperature from -20 °C to 60 °C, pressure from 0,8 bar to 1,1 bar).



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.

## EU-Konformitätserklärung EC Declaration of Conformity

KE\_044

Hersteller / Manufacturer

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

Die CE-Kennzeichnung der Geräte

*The CE symbol on the devices*

**Druckmessumformer COMPACT ECO und  
COMPACT ECO HYDROGEN** der Typenreihen

**Pressure transmitter COMPACT ECO and  
COMPACT ECO HYDROGEN**, type series

**CA1xxx**

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  
(gültig bis/valid until 18 Jul 2016)

DGRL  
PED

PS > 200 bar: Modul H druckhaltendes Ausrüstungsteil  
*PS > 200 bar: Module H pressure accessory*

2014/68/EU  
(gültig ab/valid from 19 Jul 2016)

2014/30/EU

EMV  
EMC

EN 61326-1:2006  
EN 61326-2-3:2006

2014/34/EU

ATEX

EN 60079-0:2012  
EN 60079-11:2012  
EN 60079-26:2007

Nr. der EG-Baumusterprüfbescheinigung  
*EC-type examination certificate*  
**IBExU 14 ATEX 1119**  
benannte Stelle / *notified body*  
**0637 IBExU Institut für  
Sicherheitstechnik GmbH**

Hude, 21.04.2016

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  
Zertifikat / *certificate*

**0044 TÜV NORD CERT  
TÜV 00 ATEX 1582 Q**

PED  
Zertifikat / *certificate*

**0045 TÜV NORD Systems  
07 202 1321 Z 0042/12/02**