

# ZERTIFIKAT CERTIFICATE

Hiermit wird bescheinigt, dass die Firma / *This is to certify, that the company*

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

die Anforderungen der folgenden Normen erfüllt.  
*meets the requirements of the following standards.*

Geprüft nach **EN 61508:2010 Teile 1-7 / Parts 1-7**  
*Tested in accordance with*

Beschreibung des Produktes **Druckmessgerät, Druckwächter, Druckbegrenzer**  
*(Details s. Anlage 1)* **Pressure gauge, Pressure switch, Pressure limiter**  
Description of product  
*(Details see Annex 1)*

Typbezeichnung **BE4 / BR4 / BN4 / BP4 / BN2**  
*Type designation*

Bemerkung **keine**  
*Remark* **none**

Registrier-Nr. / *Registered No.* 44 799 13190203  
Prüfbericht Nr. / *Test Report No.* 3514 8686  
Aktenzeichen / *File reference* 8000439366

Gültigkeit / *Validity*  
von / *from* 2014-11-28  
bis / *until* 2019-11-27



Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH  
*Certification body of TÜV NORD CERT GmbH*

Essen, 2014-11-28

TÜV NORD CERT GmbH Langemarckstraße 20 45141 Essen [www.tuev-nord-cert.de](http://www.tuev-nord-cert.de) [machinery@tuev-nord.de](mailto:machinery@tuev-nord.de)

Bitte beachten Sie auch die umseitigen Hinweise  
*Please also pay attention to the information stated overleaf*

## Hinweise zum TÜV NORD- Zertifikat

Dieses TÜV NORD - Zertifikat gilt nur für die umseitig bezeichnete Firma und das angegebene Produkt. Es kann nur von der Zertifizierungsstelle auf Dritte übertragen werden.

Notwendige Bedienungs- und Montageanweisungen müssen jedem Produkt beigelegt werden.

Jedes Produkt muss deutlich einen Hinweis auf den Hersteller oder Importeur und eine Typenbezeichnung tragen, damit die Identität des geprüften Baumusters mit den serienmäßig in den Verkehr gebrachten Produkten festgestellt werden kann.

Der Inhaber des TÜV NORD - Zertifikates ist verpflichtet, die Fertigung der Produkte laufend auf Übereinstimmung mit den Prüfbestimmungen zu überwachen und insbesondere die in den Prüfbestimmungen festgelegten oder von der Zertifizierungsstelle geforderten Kontrollprüfungen ordnungsgemäß durchzuführen.

Bei Änderungen am geprüften Produkt ist die Zertifizierungsstelle umgehend zu verständigen.

Bei Änderungen und bei befristeten Zertifikaten ist das Zertifikat nach Ablauf der Gültigkeit urschriftlich an die Zertifizierungsstelle zurückzugeben. Die Zertifizierungsstelle entscheidet, ob das Zertifikat ergänzt werden kann oder ob eine erneute Zertifizierung erforderlich ist.

Für das TÜV NORD - Zertifikat gelten außer den vorgenannten Bedingungen auch alle übrigen Bestimmungen des allgemeinen Vertrages. Es hat solange Gültigkeit, wie die Regeln der Technik gelten, die der Prüfung zu Grunde gelegt worden sind, sofern es nicht auf Grund der Bedingungen des allgemeinen Vertrages früher zurückgezogen wird.

Dieses TÜV NORD - Zertifikat verliert seine Gültigkeit und muss unverzüglich der Zertifizierungsstelle zurückgegeben werden, falls es ungültig wird oder für ungültig erklärt wird.

## Hints to the TÜV NORD - Certificate

This TÜV NORD - certificate only applies to the firm stated overleaf and the specified product. It may only be transferred to third parties by the certification body.

Each product must be accompanied by the instructions which are necessary for its operation and installation.

Each product must bear a distinct indication of the manufacturer or importer and a type designation so that the identity of the tested sample maybe determined with the product launched on the market as a standard.

The bearer of the TÜV NORD - Certificate undertakes to regularly supervise the manufacturing of products for compliance with the test specifications and in particular properly carry out the checks which are stated in the specifications or required by the test laboratory.

In case of modifications of the tested product the certification body must be informed immediately.

In case of modifications and expiration of validity the original certificate must be returned to the certification body immediately. The certification body decides if the certificate can be supplemented or whether a new certification is required.

In addition to the conditions stated above, all other provisions of the General Agreement are applicable to the TÜV NORD - Certificate. It will be valid as long as the rules of technology on which the test was based are valid, unless revoked previously pursuant to the provisions of the General Agreement.

This TÜV NORD - Certificate will become invalid and shall be returned to the certification body immediately in the event that it shall expire without delay when it has expired or revoked.

# ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 1 von 1  
Annex 1, page 1 of 1

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 799 13190203

**Allgemeine Angaben**  
General information:

Siehe Seite 1 des Zertifikates  
See also page 1 of the certificate

**Produktbeschreibung:**  
Product description:

**Druckwächter mit Rohrfeder, Typ BN4** / Pressure switch with bourdon tube, type BN4

**Druckwächter mit Plattenfeder, Typ BN2** / Diaphragm pressure switch, type BN2

**Druckbegrenzer mit Rohrfeder, Typ BP4** / Pressure limiter with bourdon tube, type BP4

**Druckmessgerät mit Rohrfeder und elektrischem Grenzsignalgeber, Typ BE4** /  
Bourdon tube pressure gauge with electrical contact device, type BE4

**Druckmessgerät mit Rohrfeder für Druckmittler und elektrischem Grenzsignalgeber Typ BR4** /  
Bourdon tube pressure gauge for diaphragm seals and electrical contact device, type BR4

**Die Anforderungen an den SIL2 werden bei einer niedrigen Anforderungsrate und einem Testintervall von T1 = 1 Jahr erfüllt. Der Test muss manuell durch den Benutzer durchgeführt werden.**  
The requirements according to SIL2 are fulfilled in low demand mode and a test period from T1 = 1 year. The test must be performed manually by the user.

**Technische Daten:**  
Technical data:

**Parameter gemäß EN 61508:2010** /  
Parameter according to EN 61508:2010

**BE4 / BR4: PFD =  $1,49 \cdot 10^{-4}$ ; SFF = 87,2%**

**BN4 / BP4: PFD =  $1,43 \cdot 10^{-4}$ ; SFF = 87,2%**

**BN2: PFD =  $1,06 \cdot 10^{-4}$ ; SFF = 85,8%**



Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH  
Certification body of TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2014-11-28