

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Kalibrierlaboratorium

ABB Automation Products GmbH
Dransfelder Straße 2, 37079 Göttingen

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 besitzt, Kalibrierungen in folgenden
Bereichen durchzuführen:

Durchflussmessgrößen

- **Durchfluss von Gasen**
- **Durchfluss von Flüssigkeiten**
- **Volumen strömender Flüssigkeiten**
- **Masse strömender Flüssigkeiten**

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 23.02.2012 mit der
Akkreditierungsnummer D-K-15081-01 und ist gültig bis 22.02.2017. Sie besteht aus diesem Deckblatt,
der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 3 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-K-15081-01-00**

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main
Gartenstraße 6
60594 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die auszugsweise Veröffentlichung der Akkreditierungsurkunde bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS). Ausgenommen davon ist die separate Weiterverbreitung des Deckblattes durch die umseitig genannte Konformitätsbewertungsstelle in unveränderter Form.

Es darf nicht der Anschein erweckt werden, dass sich die Akkreditierung auch auf Bereiche erstreckt, die über den durch die DAkKS bestätigten Akkreditierungsbereich hinausgehen.

Die Akkreditierung erfolgte gemäß des Gesetzes über die Akkreditierungsstelle (AkkStelleG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2625) sowie der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten (Abl. L 218 vom 9. Juli 2008, S. 30). Die DAkKS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). Die Unterzeichner dieser Abkommen erkennen ihre Akkreditierungen gegenseitig an.

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA: www.european-accreditation.org

ILAC: www.ilac.org

IAF: www.iaf.nu

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15081-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 23.02.2012 bis 22.02.2017

Urkundeninhaber:

ABB Automation Products GmbH
Dransfelder Straße 2, 37079 Göttingen

Leiter:	Michael Ohm
Stellvertreter:	Bernd Jung Christian Umland

Akkreditiert als Kalibrierlaboratorium seit: 08.09.1998

Kalibrierungen in den Bereichen:

Durchflussmessgrößen

- **Durchfluss von Gasen**
- **Durchfluss von Flüssigkeiten**
- **Volumen strömender Flüssigkeiten**
- **Masse strömender Flüssigkeiten**

Permanentes Laboratorium

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Durchflussmessgrößen Masse <i>m</i> von strömenden Flüssigkeiten	1,5 t bis 16,0 t	Wägeverfahren mit Umschaltklappe Nennweite Max. Einbaulänge DN 50 550 mm, 1000 mm DN 65 560 mm DN 80 550 mm DN 100 540 mm, 2300 mm DN 125 550 mm DN 150 560 mm	0,10 %	Messgut: Wasser Einbaulage: senkrecht bei nicht magnetisch- induktiven Durchflussmess- geräten muss der Leitungs- innendruck hinter dem Prüfling ≥ 2 bar betragen
	10,0 t bis 50,0 t	DN 200 960 mm DN 250 DN 300 DN 350 DN 400 DN 500 DN 600 DN 800		Messgut: Wasser Einbaulage: waagrecht bei nicht magnetisch- induktiven Durchflussmess- geräten muss der Leitungs- innendruck hinter dem Prüfling ≥ 2 bar betragen
Massedurchfluss <i>dm/dt</i> von strömenden Flüssigkeiten	5 t/h bis 50 t/h 5 t/h bis 75 t/h 5 t/h bis 115 t/h 5 t/h bis 150 t/h 5 t/h bis 250 t/h 5 t/h bis 265 t/h 5 t/h bis 300 t/h	Wägeverfahren mit Umschaltklappe Nennweite Max. Einbaulänge DN 50 550 mm, 1000 mm DN 65 560 mm DN 80 550 mm DN 100 540 mm DN 100 2300 mm DN 125 550 mm DN 150 560 mm	0,15 %	Messgut: Wasser Einbaulage: senkrecht bei nicht magnetisch- induktiven Durchflussmess- geräten muss der Leitungs- innendruck hinter dem Prüfling ≥ 2 bar betragen
	50 t/h bis 1100 t/h 50 t/h bis 2000 t/h 50 t/h bis 2900 t/h 100 t/h bis 3000 t/h 100 t/h bis 3000 t/h 100 t/h bis 3000 t/h 100 t/h bis 3000 t/h 100 t/h bis 3000 t/h	DN 200 960 mm DN 250 DN 300 DN 350 DN 400 DN 500 DN 600 DN 800		Messgut: Wasser Einbaulage: waagrecht bei nicht magnetisch- induktiven Durchflussmess- geräten muss der Leitungs- innendruck hinter dem Prüfling ≥ 2 bar betragen
Volumen <i>V</i> von strömenden Flüssigkeiten	1,5 m ³ bis 16,0 m ³	Wägeverfahren mit Umschaltklappe Nennweite Max. Einbaulänge DN 50 550 mm, 1000 mm DN 65 560 mm DN 80 550 mm DN 100 540 mm, 2300 mm DN 125 550 mm DN 150 560 mm	0,10 %	Messgut: Wasser Einbaulage: senkrecht bei nicht magnetisch- induktiven Durchflussmess- geräten muss der Leitungs- innendruck hinter dem Prüfling ≥ 2 bar betragen
	10,0 m ³ bis 50,0 m ³	DN 200 960 mm DN 250 DN 300 DN 350 DN 400 DN 500 DN 600 DN 800		Messgut: Wasser Einbaulage: waagrecht bei nicht magnetisch- induktiven Durchflussmess- geräten muss der Leitungs- innendruck hinter dem Prüfling ≥ 2 bar betragen

¹⁾ Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach DAkkS-DKD-3 (EA-4/02) festgelegt. Diese sind erweiterte Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von 95 % und haben, sofern nichts anderes angegeben ist, den Erweiterungsfaktor *k* = 2. Messunsicherheiten ohne Einheitenangabe sind auf den Messwert bezogene Relativwerte, sofern nichts anderes vermerkt ist.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15081-01-00

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Durchflussmessgrößen Volumendurchfluss dV/dt von strömenden Flüssigkeiten	5 m ³ /h bis 50 m ³ /h 5 m ³ /h bis 75 m ³ /h 5 m ³ /h bis 115 m ³ /h 5 m ³ /h bis 150 m ³ /h 5 m ³ /h bis 250 m ³ /h 5 m ³ /h bis 265 m ³ /h 5 m ³ /h bis 300 m ³ /h	Wägeverfahren mit Umschaltklappe Nennweite Max. Einbaulänge DN 50 550 mm, 1000 mm DN 65 560 mm DN 80 550 mm DN 100 540 mm DN 100 2300 mm DN 125 550 mm DN 150 560 mm	0,15 %	Messgut: Wasser Einbaulage: senkrecht bei nicht magnetisch- induktiven Durchflussmess- geräten muss der Leitungs- innendruck hinter dem Prüfling ≥ 2 bar betragen
	50 m ³ /h bis 1100 m ³ /h 50 m ³ /h bis 2000 m ³ /h 50 m ³ /h bis 2900 m ³ /h 100 m ³ /h bis 3000 m ³ /h 100 m ³ /h bis 3000 m ³ /h 100 m ³ /h bis 3000 m ³ /h 100 m ³ /h bis 3000 m ³ /h 100 m ³ /h bis 3000 m ³ /h	DN 200 960 mm DN 250 DN 300 DN 350 DN 400 DN 500 DN 600 DN 800		Messgut: Wasser Einbaulage: waagrecht bei nicht magnetisch- induktiven Durchflussmess- geräten muss der Leitungs- innendruck hinter dem Prüfling ≥ 2 bar betragen
Volumendurchfluss dV/dt von strömenden Gasen	0,8 m ³ /h bis 1000 m ³ /h	kritische Venturidüsen	0,3 %	Messgut: atmosphärische Luft
	1000 m ³ /h bis 7300 m ³ /h		0,4 %	Kalibrierung von Verdrängungs- und Strömungsgaszählern, Durchflussmessgeräten
Massedurchfluss dm/dt von strömenden Gasen	1 kg/h bis 1200 kg/h	kritische Venturidüsen	0,3 %	(z.B. laminare oder thermische Durchflussmesser) und Drosselgeräten nach dem Wirkdruckprinzip (z.B. Düsen oder Blenden).
	1200 kg/h bis 8800 kg/h		0,4 %	

¹⁾ Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach DAKKS-DKD-3 (EA-4/02) festgelegt. Diese sind erweiterte Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von 95 % und haben, sofern nichts anderes angegeben ist, den Erweiterungsfaktor $k = 2$. Messunsicherheiten ohne Einheitenangabe sind auf den Messwert bezogene Relativwerte, sofern nichts anderes vermerkt ist.