



No.xxxxxx

Kalibrierzertifikat

Calibration certificate

| | | |
|---|--|---|
| Gegenstand <i>Object</i> | Durchflusssensor <i>volumetric flow sensor</i> | <p>Hiermit bestätigen wir, dass neben genanntes Messsystem unter Beachtung eines nach DIN EN ISO 9001:2015 zertifizierten Qualitätssicherungssystems kalibriert wurde. Die für die Kalibrierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind rückführbar auf die nationalen Normale der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) Deutschlands oder auf andere nationale Normale. Wo keine nationalen Normale existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen. Die für diesen Vorgang angefertigte Dokumentation kann eingesehen werden. Alle erforderlichen Messdaten sind auf der(n) nachfolgenden Seite(n) dieses Kalibrierzertifikats aufgelistet.</p> <p><i>Hereby we confirm that the beside mentioned measuring system was calibrated in compliance with an accredited quality assurance system, which has been certified to DIN EN ISO 9001:2015. The measuring installations used for calibration are regularly calibrated and traceable to the national standards of the German Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) or other national standards. Should no national standards exist, the measuring procedure corresponds with the technical regulations and norms valid at the time of the measurement. The documents established for this procedure are available for viewing. All the necessary measured data can be found on the following page(s) of this calibration certificate.</i></p> |
| Hersteller <i>Manufacturer</i> | ifm electronic gmbh | |
| Typ <i>Type</i> | SU8000 | |
| Fabrikat/Serien-Nr. <i>Serial number</i> | xxxxxxxxxxx | |
| Auftraggeber <i>Customer</i> | Musterfirma | |
| VK-Auftragsnummer <i>Order No.</i> | 123456789 | |
| Datum der Kalibrierung <i>Date of calibration</i> | TT.MM.JJJJ | |
| Der Kalibriergegenstand wurde justiert <i>The instrument has been adjusted</i> | <input checked="" type="checkbox"/> nein / no <input type="checkbox"/> ja / yes | |

Konformitätsaussage / Conformity

- Messwert(e) innerhalb der zulässigen Abweichung¹ *Measured value(s) within the allowable deviation¹*
 Messwert(e) außerhalb der zulässigen Abweichung¹ *Measured value(s) outside the allowable deviation¹*

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums.

Kalibrierscheine ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full expect with the permission of the issuing laboratory. Calibration certificates without signature are not valid.

Bearbeiter / Person in charge



No.xxxxxx

Kalibrierzertifikat

Calibration certificate

Messeinrichtungen / Measuring equipment

| | |
|--|---|
| Kalibriernormal <i>calibration standard</i> | Magn.-ind. Drchflussmesser <i>Magnetic-inductive meter</i> |
| Hersteller <i>Manufacturer</i> | Endress+Hausser <i>Flowtec AG</i> |
| Typ <i>Type</i> | PROMAG 53 P DN32 |
| Serien. Nr. <i>Serial no.</i> | FB11B819000 |

Umgebungsbedingungen / Ambient conditions

Temperatur / *Temperature*: 23 °C ±5 °C
 Luftfeuchte / *Air humidity*: 50 %rF ±20 %rF

Messverfahren / Measuring procedure

Die Kalibrierung erfolgte durch direkten Vergleich der Messwerte des Kalibriergegenstandes mit denen des Bezugs- oder Gebrauchsnormal
The calibration was conducted by direct comparison of the measured values of the calibration article with the reference-, or working-standard

Messbedingungen / Measurement conditions

| | |
|--|-----------------------|
| Prüfmittel / <i>test equipment</i> | Wasser / <i>water</i> |
| Mediumtemperatur / <i>Medium temperature</i> | 25,32 °C |
| Messbereich / <i>Measuring range</i> | 0,0...100,0 |
| Anzeigeeinheit / <i>Display unit</i> | l/min |
| Analogstartpunkt / <i>Analog start point</i> | 0 |
| Analogendpunkt / <i>Analog end point</i> | 100 |



No.xxxxxx

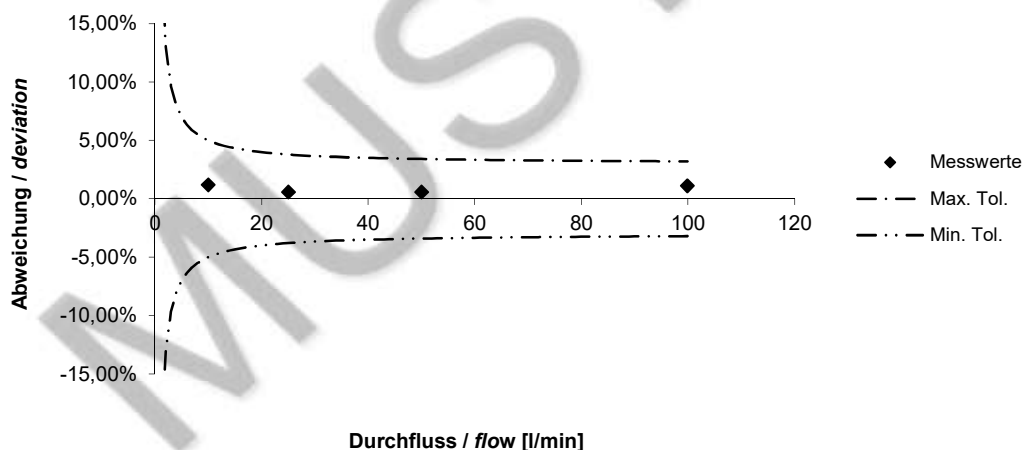
Kalibrierzertifikat

Calibration certificate

Messergebnisse / Measuring results

| Durchfluss Kalibriernormal <i>calibration standard</i> | Durchfluss Prüfling <i>test item</i> | Abweichung <i>tolerance</i> | | Zulässige Abw. lt. Datenblatt <i>tolerance limit</i> | Gesamtmess- unsicherheit <i>Expanded uncertainty</i> | Bewertung <i>Evaluation</i> |
|--|--|--------------------------------|----------|--|--|--------------------------------|
| | | l/min | % vom MW | | | |
| 10,01 | 10,13 | 0,12 | 1,17 | 5,00 | 1,35 | o.k. |
| 25,05 | 25,20 | 0,15 | 0,58 | 3,80 | 0,66 | o.k. |
| 50,01 | 50,29 | 0,28 | 0,56 | 3,40 | 0,43 | o.k. |
| 99,89 | 100,98 | 1,09 | 1,09 | 3,20 | 0,32 | o.k. |

Die Werte gelten für den Zustand des Kalibriergegenstandes zum Zeitpunkt der Kalibrierung.
The values apply to the state of the calibration object at the time of calibration.



Besondere Bemerkungen / Special remarks