

# Kalibrierstelle für Durchfluss und Temperatur

Von der Schweizerischen Akkreditierungsstelle akkreditierte Kalibrierstelle  
Laboratoire d'étalonnage accrédité par le Service d'Accréditation Suisse  
Laboratorio di taratura accreditato dall'Ufficio Svizzero d'Accreditazione  
Calibration Laboratory accredited by the Swiss Accreditation Service

**INTEGRA**  
METERING

Schweizerischer Kalibrierdienst  
Service suisse d'étalonnage  
Servizio di taratura in Svizzera  
Swiss Calibration Service



Akkreditierungsnummer:  
**SCS0077**

The Swiss Accreditation Service is one of the signatories to the EA Multilateral Agreement for the recognition of calibration certificates

**KALIBRIERZERTIFIKAT**  
CERTIFICAT D'ETALONNAGE  
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Zertifikat Nr.  
N° du certificat  
Certificate N°

**S1234**

Seite  
Page  
Page

**1**

von  
de  
of

**3**

Kunde  
Client  
Customer

**Mustermann**

Auftrags-Nr.

N° de commande  
Order No.

**9999999**

Gegenstand  
Objet  
Object

**Kaltwasserzähler/ Compteur d'eau/ Water meter**

Hersteller  
Fabricant  
Manufacturer

**INTEGRA METERING AG**

Typ  
Type  
Model

**XYZ-123**

Serien Nr.  
N° de série  
Serial N°

**99999999**

Datum der Kalibrierung  
Date de l'étalonnage  
Date of calibration

**XX.XX.XXXX**

Dieses Kalibrierzertifikat dokumentiert die Rückführbarkeit auf nationale Normale zur Darstellung der physikalischen Einheiten (SI).  
Ce certificat d'étalonnage confirme le rattachement aux étalons nationaux qui réalisent des grandeurs physiques (SI).  
This calibration certificate verifies the traceability to national standards which maintain the physical units of measurement (SI).

Messresultate, Messunsicherheiten mit Vertrauensbereich und Messverfahren sind auf folgenden Seiten aufgeführt und sind Teil des Zertifikats.  
Les résultats et les incertitudes avec le niveau de confiance et les méthodes de mesure sont indiqués aux pages suivantes et font partie du certificat.  
The results, the uncertainties with confidence levels and calibration methods are given on the following pages and are part of the certificate.

Der Inhalt dieses Scheins darf nur in vollständiger Form und mit dem Einverständnis der Kalibrierstelle veröffentlicht oder weitergegeben werden.  
La publication ou la reproduction de ce bulletin ne sont autorisée que dans sa forme intégrale et avec l'accord du laboratoire d'étalonnage.  
This certificate shall not be published or reproduced other than in full and only with agreement of the calibration service.

Stempel und Datum  
Tampon et date  
Stamp and date

**XX.XX.XXXX**

Leiter der Kalibrierstelle  
Chef du Laboratoire d'étalonnage  
Head of Calibration Laboratory

**R. Simecek**

## Identifikation / Identification / Identification

Zähler Typ / Type de compteur / Meter type  
**XYZ-123**

Zähler Nr. / N° du compteur / Meter N°  
**99999999**

Zulassungsnummer / N° d'approbation / Approval number  
**Baumusterschein Nr.**

Hersteller / Fabricant / Manufacturer

**INTEGRA METERING AG**

Produktionsjahr/ Année du production / Year of production  
**XXXX**

## Kalibrierbedingungen / Conditions d'étalonnage / Test Conditions

Prüfstand / Banc d'étalonnage / Test bench  
**K1**

Prüfmedium / Liquide utilisé / Fluid used  
**Wasser/ Eau / Water**

Mediumtemperatur / Température du liquide / Fluid temp. in °C  
**24,0 (± 1°C)**

Umgebungstemp. / Temp. ambiante / Ambient temp. in °C  
**22,0 (± 1°C)**

Max. Druck / Pression max. / Max.pressure. in bar  
**3 (± 0.1 bar)**

Luftfeuchtigkeit / humidité / humidity in %  
**43 (± 5%)**

## Messverfahren / Procédure de mesure / Measurement procedure

Auf der Prüfvorrichtung wird der jeweils vom Prüfprogramm geforderten Durchfluss erzeugt.  
Ist dieser stabil, erfolgt mittels „fliegender Start - Stop“ – Methode“ die Messung eines vorgegebenen Volumens.

Referenz zum Kalibriergegenstand ist eine Waage.

Le dispositif d'essai génère le débit respectivement demandé par le programme d'essai. Si celui-ci est stable, la mesure d'un volume prédéfini est effectuée selon la méthode « marche-arrêt ».

Une balance constitue la référence à l'objet d'étalonnage.

The flow required by the test programme is generated on the test device.  
If it is stable, the "flying start - stop" method is used to measure a given volume.

The reference for the calibration object is the balance.

t

### Identifikation / Identification / Identification

Zähler Typ / Type de compteur / Meter type  
**XYZ-123**

Zähler Nr. / N° du compteur / Meter N°  
**99999999**

Zulassungsnummer / N° d'approbation / Approval number  
**Baumusterschein Nr.**

Hersteller / Fabricant / Manufacturer

**INTEGRA METERING AG**

Produktionsjahr/ Année du production / Year of production  
**XXXX**

### Kalibrierergebnisse / Résultat d'étalonnage / Test results

Master Durchfluss Débit Flow rate <i>m³/h</i>	DUT* Durchfluss Débit Flow rate <i>m³/h</i>	DUT Abweichung Déviation Deviation ±%	Toleranz Tolérance Tolerance ± %	Bewertung Évaluation Valuation	Messunsicherheit Incertitude de mesure Measuring uncertainty %
4.9630	0.0000	-7.57	4.00	×	1.8
0.0360	0.0000	6.15	4.00	×	0.85
0.0263	0.0000	6.54	10.00	✓	2.2

\* DUT: Kalibriergegenstand/ appareil à étalonner/ Device under test

### Kalibrierinformationen / Information d'étalonnage / Test information

Der Kalibriergegenstand hält die festgelegten Fehlergrenzen **nach Kundenvorgabe** NICHT ein.

L' appareil à étalonner ne respecte pas les seuils d'erreur définis selon l'**objectif du client**.

The sample does not comply with the maximum permissible error according **customers specification**.

Datum der Kalibrierung  
Date d'étalonnage  
Date of calibration

14.08.2017

Prüfer  
Inspecteur  
Inspector

jmf