

Perfection in fluids.

The right *flow*
by German engineering.



SMF[®]-MFC | Mobile Flow Calibrator Vakuumbetrieb

Datenblatt EPE-147164



Made in
GERMANY



SMF® - MFC | Mobile Flow Calibrator

Vakuumbetrieb

EPE-147164



Made in GERMANY



ⓘ Abbildung ähnlich

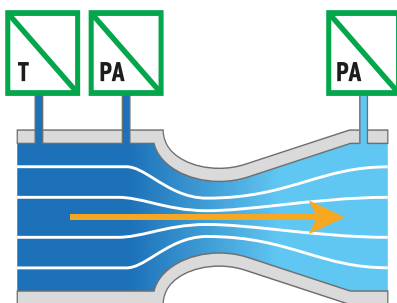
Technische Daten

Volumenstrom	0,0025...18 m³/h
Systemgenauigkeit	bis 0,2% (PTB) bis 0,3% (DAkkS)
Medium	atm. Luft, Druckluft, Erdgas, Wasserstoff, andere Gase
Abmessungen (L x B x H)	500 x 400 x 420 mm
Gewicht	ca. 40 kg

Messgrößen

Absolutdruck – Umgebung	p_{amb}
Temperatur – Umgebung	T_{amb}
Absolutdruck – vor Düse	$p_{NOZZLE UP}$
Temperatur – vor Düse	T_{NOZZLE}
rel. Feuchte – vor Düse	rH_{NOZZLE}
Absolutdruck – stromab Düse	$p_{NOZZLE DOWN}$

⚠ Dies ist lediglich eine **beispielhafte** Auslegung und individuell an Ihre Anforderungen anpassbar.



Messprinzip

SonicMasterFlow®

Mobile Durchflusskalibrierung mit kritischen Düsen

Betrieb mit Vakuumpumpe und atmosphärischer Ansaugung
Bis zu 8 kritischen Düsen kombinierbar
Durchflussbereich 18 m³/h

Beschreibung

Die Serie der SMF® Düsenprüfstände wurde speziell für die Kalibrierung mit Gasen entwickelt. Je nach Kundenanforderung können bis zu 8 kritische Düsen kombiniert werden. Die sich dadurch ergebenden unterschiedlichen Schaltungen ermöglichen eine Durchflussgenerierung von $2^8 = 256$ unterschiedlichen Durchflüssen. Mit den Düsen kann in sehr kurzer Zeit (ca. 500 ms) ein exakter Durchfluss stabil eingestellt werden. Das System ist in Blockbauweise gefertigt und mit entsprechender Sensorik (Temperatur, Druck und Feuchte) zur Dichtebestimmung ausgestattet. Eine Vakuumpumpe, oder der Anschluss ans hausinterne Vakuumnetz, sorgt stromab der Düsen für die Erzeugung des notwendigen kritischen Druckverhältnisses. Alternativ kann der Betrieb mit Überdruck realisiert werden. Die Anlagensteuerung erfolgt über einen PC mit präziser Messdatenerfassungshardware und einer Mess- und Steuerungssoftware unter LabVIEW.

Vorteile

- ✓ Kompakte Bauweise
- ✓ Integrierte Einlaufstrecke
- ✓ Höchste Genauigkeit – bis zu 0,15% MW
- ✓ Von der PTB als Kalibriernormal zugelassen
- ✓ Darstellung von Volumenstrom oder Massenstrom
- ✓ Flexible Anpassung der Düsen an Kundenanforderung
- ✓ Gaszählerkalibrierung bis zu G 10
- ✓ Beste Langzeitstabilität – Rekalibrierungsfrist bis zu 10 Jahre für Lavaldüsen



Standardlösungen Anwendungsbeispiele:

- Gas und Flowmesstechnik:** Kalibrierstand für Gaszähler, MFM, MFC, LFE, Venturidüsen
- Automotive:** Abgleichstand für Ventile, Stellglieder, Durchflussmesser, HFM, ...
- Filtertechnik:** Prüfstand für Filter
- Ventiltechnik:** Kennlinienprüfstand für Ventile
- Chemie/Verfahrenstechnik:** Dosierung von Prozessgasen
- Pharma:** Inhaler Test



Top-Innovator 2016

Bei speziellen Anforderungen beraten wir Sie gerne. Änderungen vorbehalten. / EPE-147164 / Stand: 01/2018 / V01
© EP Ehrler Prüftechnik Engineering GmbH, Wilhelm-Hachtel-Str. 8, D-97996 Niederstetten

TOP-INNOVATOR 2016: EP Ehrler Prüftechnik zählt zu den innovativsten Unternehmen des deutschen Mittelstands.

+49 (0) 79 32 . 6 06 66 - 0 / +49 (0) 79 32 . 6 06 66 - 11 / info@ep-e.com / www.ep-e.com