

> PRESSEINFORMATION

Digitaler Durchflussschalter PFMC

Neue digitale Durchflussschalter von SMC leben durch clevere Bypass-Funktion länger

Egelsbach, Juli 2016

Mit der neuen PFMC-Serie erweitert die SMC Pneumatik GmbH ihr Sortiment digitaler Durchflussschalter. Insgesamt stehen drei Ausführungen zur Auswahl, die für den Durchfluss von trockener Druckluft und Stickstoff im Bereich von 5 bis maximal 2000 l/min ausgelegt sind. Alle drei Geräte zeichnen sich durch ein hohes Messbereichsverhältnis von 100:1 und eine sehr kompakte Bauweise aus. Um bis zu 75% konnten die SMC-Ingenieure Bauvolumen und Gewicht der PFMC-Durchflussschalter reduzieren. Besonders clever: eine neu entwickelte Bypass-Funktion sorgt dafür, dass der integrierte MEMS-Sensor nur noch mit einem Teil des Luftstroms in Berührung kommt. Das führt zu einer spürbar geringeren Abnutzung und damit einer verlängerten Lebensdauer. Die digitalen Durchflussschalter der PFMC-Reihe sind für alle Anwendungen geeignet, in denen trockene Druckluft oder Stickstoff verwendet wird. Das Spektrum reicht vom Anschluss an Gasflaschen bis hin zur Durchflussüberwachung bei Lackieranwendungen.

> Großer Durchflussbereich bei extrem kompakter Bauweise

Die neuen Geräte der PFMC-Serie decken einen sehr weiten Arbeitsbereich ab. Die drei Gerätetypen sind für folgende Durchflussraten ausgelegt:

PFMC7501: 5 – 500 l/min

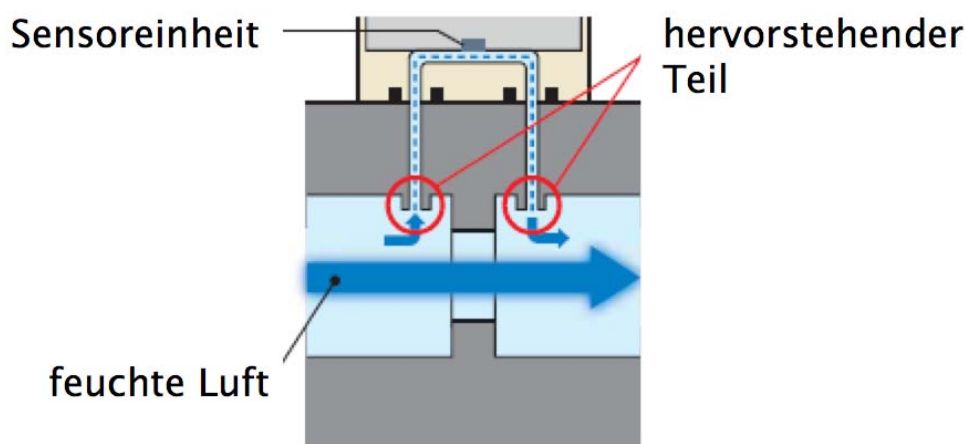
PFMC7102: 10 – 1000 l/min

PFMC7202: 20 – 2000 l/min

Alle drei PFMC-Geräte besitzen eine zweizeilige, 3-farbige Anzeige. Neben dem momentanen Durchflusswert kann darauf der Sollwert oder auch der kumulierte Wert abgelesen werden. Das Display ist in 45°-Schritten drehbar. Das erlaubt auch in beengten Einbausituationen eine gute Ables- und Bedienbarkeit. Um die Flexibilität beim Einbau zusätzlich zu erhöhen, unterzogen die SMC-Ingenieure die drei PFMC-Geräte in punkto Abmessungen und Gewicht einer strengen Abmagerungskur. Fast 75 % weniger Einbauvolumen und weniger Gewicht erleichtern das Handling und verschaffen mehr Spielraum, wenn nur wenig Platz zur Verfügung steht. Die Geräte erfüllen die Schutzart IP65, sind RoHS-konform und einfach über einen Standard-M8-Stecker anschließbar.

> Bypass verlängert Lebensdauer

In den drei neuen, digitalen Durchflussschaltern von SMC arbeitet ein MEMS-Sensor zur Ermittlung des Volumenstroms. Diese Mikrochips nutzen sich im Kontakt mit Feuchtigkeit oder enthaltenen Schwebstoffen ab. Um den Sensor zu schützen, haben die SMC-Ingenieure einen konstruktiven Kniff angewendet: Der Sensor sitzt in einem Bypass. So ist er nicht mehr dem Hauptluftstrom mit seinen Schwebstoffen oder der Luftfeuchtigkeit vollständig ausgesetzt. Die Messgenauigkeit ist dadurch nicht eingeschränkt, lediglich der Kontakt mit Fremdkörpern im Gasstrom wird erheblich reduziert. Dank dieser cleveren Lösung verlängert sich die Lebensdauer des Chips beträchtlich.



> **Breiter Anwendungsbereich, hohe Schutzart und kurze Ansprechzeit**

Bei der Entwicklung der neuen PFMC-Serie standen nach Auskunft von Michael Losert, Sales Engineering, SMC Pneumatik GmbH, vier Punkte im Vordergrund: Das Sortiment an Durchflussschaltern ergänzen, hohe Schutzart, großer Durchflussbereich und kompakte Bauweise. Dass diese Ziele im Hinblick auf die Abmessungen in diesem Umfang gelungen sind, wäre allein schon erfreulich genug. „Mit der Bypass-Funktion“, freut er sich, „bieten wir jetzt aber noch einen zusätzlichen Nutzen für den Anwender.“

Das gesamte SMC-Sortiment digitaler Durchflussschalter für Gase umfasst nun 4 Baureihen. Neben der neuen PFMC-Serie mit drei Geräten runden drei weitere Produktfamilien das Angebot ab: Zum einen die etablierte PFM-Serie für trockene Druckluft, Stickstoff, Argon und Kohlendioxid im Messbereich zwischen 0,2 bis 2000 l/min, sowie für trockene Druckluft und Stickstoff die PFMV-Serie bei kleinen Durchflussraten bis 3 ml/min oder die PF2A-Serie für bis zu 12000 l/min.

Unternehmensprofil SMC

Die SMC Pneumatik GmbH ist führender Hersteller für pneumatische und elektrische Automatisierungstechnik und Partner für individuelle Kundenlösungen. Das Unternehmen gehört zur SMC Corporation mit weltweit rund 17.400 Mitarbeitern. Auf dem japanischen Aktienmarkt notiert, verfügt die Gesellschaft über Tochterunternehmen in 82 Ländern mit 400 Verkaufszentren weltweit. Die SMC Corporation erzielte im Geschäftsjahr 2014/2015 einen Umsatz von rund 3,3 Milliarden Euro. Jährlich investiert die Unternehmensgesellschaft mehr als 127 Millionen Euro in Forschung und Entwicklung.

Die SMC Pneumatik GmbH mit Hauptsitz in Egelsbach bei Frankfurt am Main ist seit mehr als 37 Jahren erfolgreich auf dem deutschen Markt tätig und beschäftigt heute 659 Mitarbeiter. Mit bundesweit zwölf Verkaufsbüros und über 350 kompetenten, erfahrenen Außendienstmitarbeitern bietet SMC seinen Kunden eines der größten Betreuungsteams Deutschlands. SMC hat sich weitreichende technische Erfahrung und eine hervorragende Reputation in allen Industriebranchen, unter anderem Automobil, Lebensmittel, Energie, Elektronik inklusive Photovoltaik, Verpackung und Life Science erarbeitet. Bei der Qualität und dem Umweltschutz setzt SMC höchste Standards. Das

YOUR AUTOMATION PARTNER



SMC Produktangebot umfasst die Luftaufbereitung, Ventile und Drosseln, Antriebe (pneumatisch und elektrisch), Verschraubungen und Schläuche sowie Vakuum- und Instrumentierungskomponenten.

> **Bildunterschrift:**

Die neuen digitalen Durchflussschalter der PFMC-Serie von SMC zeichnen sich durch hohe Durchflussraten, sehr kompakte Bauweise und ein frei drehbares, 3-farbiges Display aus.



Foto: SMC Pneumatik GmbH

Sie finden diese Presseinformation sowie **Fotos** der PFMC-Serie in druckfähiger Auflösung auf beiliegender Presse-CD.

Abdruck für redaktionelle Zwecke honorarfrei, Verwendung bitte unter Quellenangabe, Belegexemplar erbeten