

Presseinformation

Egelsbach, Januar 2020

Smooth Operator: Kompakte Softstartventile mit verdoppeltem Durchfluss

SMC hat die Softstartventile der Serie AV-A verbessert. Die neuen Modelle bieten einen bis zu 2,2-fach höheren Durchfluss, sind kompakter gebaut und brauchen 80 % weniger Energie als die Modelle der Vorgängerserie!

Die Verdoppelung der Durchflussleistung auf bis zu 13.400 l/min erhöht die Einsatzmöglichkeiten der AV-A-Softstartventile erheblich. Sie sind perfekt für den langsamen Druckaufbau, zum Beispiel bei der Inbetriebnahme, geeignet, aber auch zum schnellen Entlüften pneumatischer Anlagen etwa beim Abschalten. Die Zeitdauer des Druckaufbaus ist mit einem Nadelventil einstellbar. Durch das vergrößerte Volumen verkürzt sich die Füllzeit um 50 %. Trotz dieser deutlichen Leistungssteigerung ist es den SMC Ingenieuren gleichzeitig gelungen, die Bauform der neuen Modelle kompakter zu gestalten: Durch die Integration des Schalldämpfers in das Gehäuse lassen sich je nach Modell zwischen 37 und 92 mm Platz einsparen. In Sachen Leistungsaufnahme sind die Softstartventile der AV-A-Serie extrem enthaltsam. Lediglich 0,35 Watt stehen den 1,8 Watt der Vorgängerserie gegenüber. „Diese erhebliche Verbesserung geht im Wesentlichen auf ein neues Pilotventil und eine verbesserte Innenkonstruktion zurück“, erklärt Tobias Hartherz, Product Management bei SMC Deutschland.

Vier Modelle – viele Varianten

Insgesamt umfasst das aktuelle AV-A-Sortiment vier Modellreihen in den Baugrößen 20, 30, 40 und 50 mit den Anschlussgrößen 1/4“, 3/8“ und 1/2“ sowie 3/4“ und 1“ in der Baugröße 50. Der Durchfluss variiert je nach Modell mit einem max. Durchfluss von 13.400 l/min in der größten Ausführung. Die Angaben gelten für einen Eingangsdruck von 0,6 MPa (relativer Druck) und einem Druckabfall von 0,1 MPa. Wer besonders langsam belüften möchte, der wird sich über die Verbesserungen im Innenleben der Softstartventile freuen. Bei den aktuellen Modellen wurden die Nadelventile verbessert, sodass sie sich sehr viel sensibler einstellen lassen.

Optional ist bei allen Modellen die Ausstattung mit einem integrierten Schalldämpfer oder einem Manometer möglich und es stehen drei Pilotventil-Varianten zur Wahl: DIN-Terminal mit oder ohne

Stecker sowie eine Version mit eingegossenem Kabel. Auf Wunsch kann zusätzlich eine tastende Handhilfsbetätigung mit der Bestelloption X2004 bestellt werden. Dieses realisiert den Einsatz für die Sicherheitsfunktion „Sicheres Energiefrei-Schalten“ nach ISO 13849.

Kombination mit Wartungseinheit möglich

Die Softstartventile der Serie AV-A sind für den Einsatz in Druckluftleitungen konzipiert. Die Medien- und Umgebungstemperaturen sollten im Bereich zwischen 0 und 50 °C liegen. Als Betriebsdruck empfiehlt SMC 0,2 bis 1,0 MPa. Aufgrund ihrer Eigenschaften eignen sich die Softstartventile der Serie AV-A für den Einsatz in den Druckluftleitungen jeder Branche und jeder Anwendung. Vor allem in Kombination mit kompletten Wartungseinheiten sieht Tobias Hartherz ein wichtiges Einsatzgebiet der Softstartventile. Die Wartungseinheiten können bei SMC einbaufertig bestellt werden.

Im Detail – Softstartventile Serie AV-A

Modell	AV2000-A	AV3000-A	AV4000-A	AV5000-A
Anschlussgröße	1/4"	3/8"	1/2"	3/4", 1"
Medium	Druckluft			
Betriebsdruck [MPa]	0,2 - 1			
Anschlussgrößen Manometer	1/8"			
Medien- und Umgebungstemperatur [°C]	0 – 50			
Durchfluss [l/min]	2355 ¹⁾	3042 ¹⁾	5005 ¹⁾	12.367 ¹⁾ , 13.447 ¹⁾
Leistungsaufnahme [W]	0,35			
Elektrischer Anschluss	DIN-Terminal, eingegossenes Kabel ²⁾			
Spannung	100 VAC, 200 VAC, 110 VAC, 220 VAC, 24 VDC, 12 VDC			
Optional	Befestigungswinkel, Manometer, Schalldämpfer (integriert)			
Gewicht [g]	430	450	800	1.300, 1.250

¹⁾ Diese Werte wurden entsprechend ISO 6358 errechnet und stellen den Volumenstrom unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0,6 MPa (relativer Druck) und einem Druckabfall von 0,1 MPa dar.

²⁾ Nur für DC-Ausführung



Bildunterschrift:

SMC verbessert die Softstartventile der AV-A-Serie. Herausgekommen ist ein höherer Durchfluss, weniger Energieverbrauch und weniger Platzbedarf.

Fotos: SMC Deutschland GmbH

Über SMC Deutschland

Führender Hersteller, Partner und Lösungsanbieter für pneumatische und elektrische Automatisierungstechnik – die SMC Deutschland GmbH bietet ein umfassendes Produktspektrum vom Ventil bis zum Temperiergerät mit mehr als 12.000 Basismodellen und über 700.000 Varianten für unterschiedlichste Industriebranchen. Die innovativen Automatisierungslösungen des Unternehmens mit Sitz in Egelsbach bei Frankfurt am Main finden sich unter anderem in der Automobil-, Elektro- und Photovoltaik-, Medizin-, Verpackungs- und Lebensmittelindustrie sowie im Werkzeugmaschinenbau, der Robotik und der Automation. SMC erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2018/19 einen Umsatz von 170 Millionen Euro und beschäftigt bundesweit mehr als 740 Mitarbeiter. Darüber hinaus steht allen Kunden ein flächendeckendes, kompetentes Service- und Vertriebsnetzwerk zur Seite.

Die SMC Deutschland GmbH gehört zur SMC Corporation, die in 83 Ländern weltweit mit über 31 Produktionsstätten vertreten ist. Der Weltmarktführer für pneumatische Automatisierungstechnik mit einem Marktanteil von 36 Prozent erzielte im Geschäftsjahr 2018/2019 einen Umsatz von rund 4,5 Milliarden Euro und beschäftigt global gut 19.750 Mitarbeiter.