

Dosierventile Typ EFC 20 PPSU

Electronic Flow-Control Valve

EFC das neue elektronische Dosierventil von AVS Römer

Motorisch betriebenes Dosierventil zur Regulierung des Volumenstroms von flüssigen und gasförmigen Medien.

Die separat erhältliche Kabelelektronik vom Typ XFC erlaubt es die Stellung des Motors über ein analoges Spannungssignal festzulegen.

Die Position der direkt mit einem Linearmotor verbundenen Präzisions-Drossel bestimmt den Durchfluss.

In Verbindung mit den bewährten ELSA-Steckverschraubungen aus PPSU findet dieses Ventil seinen Einsatz auch im Lebensmittelbereich.

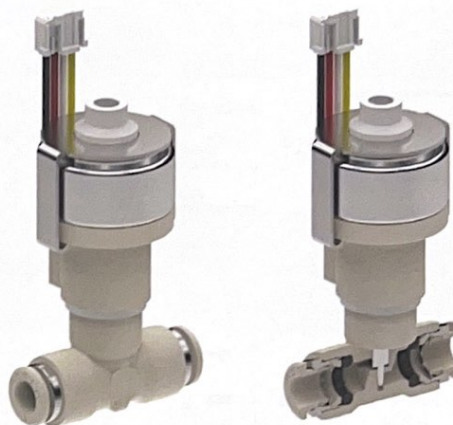
Durch die Schrittmotortechnik kann eine eingestellte Position auch unbestromt gehalten werden.

Weitere Merkmale:

- geringer Totraum
- Werkstoffe und Bauart insb. für Lebensmittel-Anwendungen optimiert
- geringe Hysterese
- einfache Ansteuerung
- einfache Verbindung durch ELSA-Steckanschluss

Varianten / Optionen:

- andere Dichtwerkstoffe
- andere Nennweiten
- andere Spannungsbereiche
- andere Charakteristiken des Ventils durch Variation der Spindelspitze oder der A/D-Wandler Kennlinie



KENNGRÖSSEN

ALLGEMEIN

Bauart	Motorisch betriebene Präzisions-Kegeldrossel
Benennung	Elektronisches Dosierventil
Typbezeichnung	EFC-20-958P3... , EFC-20-955P3...
Nennweite	DN 0,5 / DN 1 / DN 1,5 / DN 2 / DN 3 / DN 4 / DN 5
Anschluss	ELSA-Steckanschluss für Rohr/Schlauch AD 4, AD 6 bzw. AD 8
Umgebungstemperatur	0 °C bis +60 °C
Mediumtemperatur	0 °C bis +80 °C
Werkstoff Körper	PPSU (KTW zugelassen, NSF zertifiziert)
Werkstoff Spindel	1.4404
Werkstoff O-Ringe	FKM, bzw. EPDM
Werkstoff Gehäuse	PPS GF40 (UL94-V0)
Befestigungsart	über Skt.-Schraube M3 DIN931 in Nut bzw. Federklammer innere Weite Ø18-22 am Gehäuse (nicht im Lieferumfang enthalten)
Einbaulage	vorzugsweise stehend
Zulassung	NSF/ANSI 169

PNEUMATISCH - HYDRAULISCH

Nenndruck	PN 8 (DN 0,5-3), PN 6 (DN 4-5)
Druckbereich	0-8 bar (DN 0,5-3), 0-6 bar (DN 4-5)
Durchflusswert	Kv-Wert, Qnn-Wert gemäß Tabelle
Durchflussmedien	gasförmige oder flüssige Medien, die die angegebenen Werkstoffe nicht angreifen
Verunreinigungen	die Vorschaltung eines Filters mit einer Maschenweite von 0,1 mm wird empfohlen (z.B. SMF-958P3-...-100)
Zykluszeit	700 ms bei 30% (komplett geöffnet bis komplett geschlossen oder umgekehrt)
Ansprechzeit	<150 ms (kürzere Ansprechzeit auf Anfrage)
Totzeit	nach erfolgter Verstellung reagiert das Ventil erst nach einer Totzeit von 400 ms (geringere auf Anfrage)

MOTORSPEZIFIKATION

Betriebsspannung	5 V DC
Widerstand je Phase	12,7 Ohm ± 7 %
Induktivität	6 mH ± 20 %
Strom max.	0,39 A
Hub pro Schritt	0,0127 mm
Elektrischer Anschluss	4 Litzen AWG28 100 mm, Stecker Molex 35507 - 0400
Schutzart	IP30

Achtung! PPSU sollte nicht eingesetzt werden in Kontakt mit aromatischen Kohlenwasserstoffen, oxidierenden Säuren, Aceton, Chlorkohlenwasserstoffen, Ether und Ketonen! Auch sollte PPSU nicht direkt in Kontakt mit anaeroben Klebstoffen gebracht werden!