

MAGNETVENTIL MIT MEDIENTRENNUNG FÜR DIALYSEGERÄTE

Spezialventil und Schlüsselkomponente im Hydraulikkreislauf von Dialysegeräten – präzises und sicheres Flüssigkeitsmanagement in Dialysesystemen

Das Magnetventil Typ DV114 ist ein Spezialventil mit Medientrennung, das RAPA Healthcare exklusiv für den Marktführer in der Dialyse, Fresenius Medical Care, speziell nach Lastenheft fertigt und weiterentwickelt hat. Bereits seit Mitte der 1980er Jahre ist RAPA in der Medizintechnikbranche vertreten und entwickelt seitdem diverse Ventile für Fresenius Medical Care. Durch stetige technische Weiterentwicklungen wird das neue Magnetventil DV114 in unterschiedlichen Varianten seit 2016 in Serie geliefert. RAPA Healthcare hat für die Produktion dieser Ventile eine vollautomatisierte Montage- und Fertigungslinie entwickelt.

Die Ausführung des 2/2-Wege-Magnetventils DV114 berücksichtigt die besonderen Anforderungen an Medizinprodukte und übernimmt zuverlässig sicherheitsrelevante Funktionen. Denn fehlerhafte Abläufe können unangenehme bis lebensbedrohliche Folgen bei den Patienten hervorrufen. Das DV114 ist so konzipiert, dass ein Gummi-Faltenbalg das Medium vom Magnetteil des Ventils sicher trennt und der gesamte Ventilraum komplett gereinigt werden kann. Die medienberührenden Teile, Faltenbalg und Ventilkörper, sind hochgradig resistent gegen aggressive Medien, und Dank der verwendeten biokompatiblen und physiologisch geeigneten Hochleistungskunststoffe und Dichtwerkstoffe für den Einsatz mit sehr hoher Lebensdauer in Dialysegeräten ausgelegt. Das Ventil kann energiesparend angesteuert werden und arbeitet dabei ausfallsicher und geräuscharm. Aufgrund dieser Bauweise und Ausführung ist das Ventil speziell für Dialysegeräte geeignet, dabei kommen nur ausgewählte inerte Werkstoffe zum Einsatz.



TECHNISCHE DATEN	
Typ	2/2-Wege Magnetventil
Bauart	medienetrennt
Funktion	2/2 NC
Einbaulage	beliebig
Medien	Luft, Dialysate, Wasser, Desinfektionslösungen, Frostschutzlösung, neutrale und aggressive Flüssigkeiten
Nennweite	bis 4 mm
Hydraulischer Anschluss	Tülle, Flanschabdichtung
Elektrischer Anschluss	Steckfahne 6,3 mm
Betriebsspannung	24 VDC
Druckbereich	-0,9 bar bis 6 bar relativ
Schaltzeit	< 50 ms
Umgebungstemperatur	+5 °C bis +75 °C
Medienberührende Teile	Physiologisch unbedenklich nach DIN ISO 10993 Part 5 und 12
Schutzart	IP54 ISO 20653
Abmessungen	ca. 71 mm Höhe x Ø 34 mm

EXKLUSIVENTWICKLUNG

- Medientrennung
- Sehr hohe Lebensdauer > 90 Mio. Schaltungen
- Alle Materialien entsprechen den chemischen Anforderungen
- Kompakte Bauform für bestmögliche Integrierbarkeit
- Zuverlässige Funktion bei hohen Temperaturen
- Minimales internes Volumen bei guter Spülbarkeit
- Kurze Schaltzeiten
- Hohe Durchflussleistung
- Totraumarmes Ventilgehäuse
- Geeignet für Druck- und Vakuum-Betrieb

KUNDENSPEZIFISCH ANPASSBAR

- Schnittstellen am Ventilkörper
- Durchflüsse (Nennweiten)
- Energiesparende elektrische Ansteuerung

APPLIKATION

- Dialysegeräte

REFERENZKUNDE

- Fresenius Medical Care