

Mediengetrenntes Mikroventil mit Antrieb aus Formgedächtnislegierung

Die von Takasago Fluidics neu entwickelte SMV-Ventilserie setzt als Antriebstechnik Formgedächtnislegierungen (shape memory alloy) ein. Dies ermöglicht ein nahezu geräuschloses Schalten, wodurch sich diese Mikroventile auch bei patientennahen Systemen optimal eignen. Ein weiterer Vorteil dieser Antriebstechnik ist die geringe Wärmeentwicklung, sodass eine zusätzliche Erwärmung des Mediums verhindert wird. Durch ein - im Vergleich zu Magnetventilen - deutlich langsameren Schaltvorgang von ca. 600 ms können diese Ventile auch in Anwendungen eingesetzt werden, die sensibel auf schnelle Flussbewegungen reagieren.

Die kompakte Bauweise von nur 19 x 18,4 x 4 mm, das geringe Gewicht von 1 g und eine Leistungsaufnahme von nur 0,3 W ermöglichen die Integration in mobilen Systemen und Mikrofluidik-Anwendungen. Ein Design mit sehr guter Spülbarkeit und minimalem Innenvolumen ist wie bei den bereits bekannten Ventilen des Herstellers gegeben. Diese Ventile mit Trennmembran sind aus den medienberührenden Materialien PPS und FPM (PEEK und FFKM in Entwicklung) gefertigt und in Nennweiten von 0,4 oder 0,8 mm erhältlich. Der maximale Druck liegt im Standard bei 1,0 bar - in Sonderausführungen bei bis zu 2,5 bar.

Die Ventile werden von der BMT Fluid Control Solutions GmbH vertrieben und eignen sich aufgrund der kostengünstigen Fertigungsweise auch als Einweglösungen.

BMT Fluid Control Solutions GmbH

Patrick Stamm

Maßbornstraße 54f

60437 Frankfurt

Tel.: +49 (0)6101 95400-30

presse@pumpen-ventile.de

www.pumpen-ventile.de