

Filter-Pumpe Funktionsmodul F-P

Funktionsmodul für Mikro Zahnringpumpen der Niederdruckbaureihe und Magnetisch hermetischen Baureihe



- **Geringes Leervolumen**
Integration von Mikro Zahnringpumpe und Filter, kurze interne Fluidverbindungen
- **Kompakte Abmessungen, geringes Gewicht**
40 x 22 x 35,5 mm, ca. 211 g (jeweils ohne Pumpe)
- **Flexibler Einsatz für m_{zr}[®]-Pumpen**
Niederdruckbaureihe: m_{zr}-2521, m_{zr}-2921, m_{zr}-4622
Magnetisch hermetische Baureihe: m_{zr}-296x, m_{zr}-466x
alle Pumpen mit Fluidanschlussvariante Einschraubmontage M2.1
- **Große Volumenstrombereiche**
0,15 – 9 ml/min; 0,3 – 18 ml/min sowie 1,2 – 72 ml/min
- **Betriebsicherheit durch Maschengitterfilter**
Schutz vor Verunreinigungen der Pumpe und nachfolgender Fluidikstrukturen
- **Einfacher Pumpen- und Filterwechsel**
Pumpenbefestigung mittels Edelstahlblech

Das Filter-Pumpe Funktionsmodul F-P ermöglicht die Kombination von Mikro Zahnringpumpe und Filter mit kurzen direkten Verbindungen. Das Leervolumen des kompakten Systems ist niedrig, der Aufwand an zusätzlichen Verbindungselementen ist gering und der integrierte Maschengitterfilter mit einer Porengröße von 10 µm

schützt präventiv die Pumpe sowie nachfolgende fluidische Kleinststrukturen vor Verunreinigungen. Der Wechsel des gut zugänglichen Filters ist ohne Demontage der Pumpe einfach durchführbar. Das Funktionsmodul ist flexibel einsetzbar für mehrere Baugrößen der Niederdruck- sowie der Magnetisch hermetischen

Pumpenbaureihe. Die Module sind ideal einsetzbar für die präzise und sichere Dosierung und Förderung von Volumenströmen zwischen 0,15 und 72 ml/min für Anwendungen in der Analyse-, Medizin- und Mikroreaktionstechnik sowie anderen Bereichen.

Anwendungen

- Instrumentelle Analytik
- Laborautomatisierung
- Diagnostik
- Biotechnologie
- Mikroreaktionstechnik
- Forschungs- und Entwicklung

Die angegebenen technischen Daten sind nicht in beliebiger Kombination erreichbar. Über- oder Unterschreitungen sind unter geeigneten Bedingungen möglich. Für eine anwendungsspezifische Auslegung nehmen Sie bitte Kontakt mit HNP Mikrosysteme auf. Die Leistungsdaten der Produkte können variieren. Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Daten

Volumenstrom	pumpenspezifisch 0,15 - 72 ml/min *
Differenzdruckbereich	pumpenspezifisch 0 – 1,5 bar; 0 – 3 bar; 0 – 5 bar *
Max. eingangsseitiger Vordruck	1 bar
Betriebstemperaturbereich	-20 ... +60 °C
Viskositätsbereich	0,3 – 100 mPas
Leervolumen	400 µl
Fluidanschlüsse	1/4" -28 UNF
Befestigung	2x Ø3,4 mm, 2x M2,5x7
Filter	Maschengitterfilter mit Maschenweite 10 µm, Filterfläche 1,3 cm ²
Medienberührte Teile	Filter: Edelstahl 1.4404, statische Dichtungen: FKM, optional: FFKM; EPDM Block: Edelstahl 1.4404
Abmessungen (L x B x H)	40 x 22 x 35,5 mm (ohne Pumpe)
Gewicht	ca. 211 g (ohne Pumpe)

* pumpenspezifischer Wert

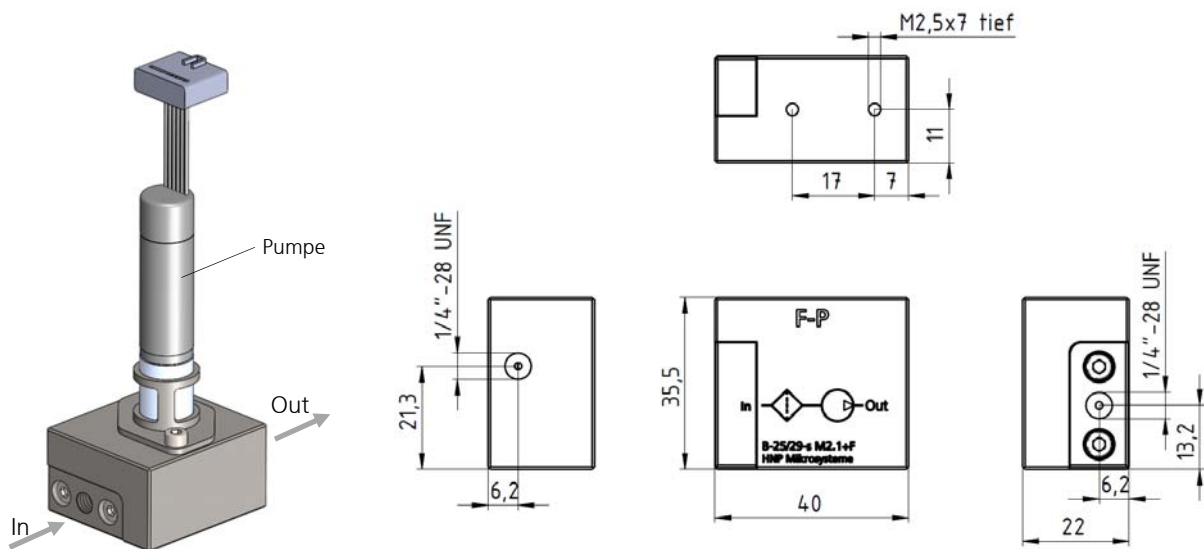
Anschrift

HNP Mikrosysteme GmbH
Bleicherufer 25 · D-19053 Schwerin

Telefon +49 385 52190-301
Telefax +49 385 52190-333

E-Mail info@hnp-mikrosysteme.de
<http://www.hnp-mikrosysteme.de>

Abmessungen



Technische Änderungen vorbehalten

Artikelnummern

70 14 10 00	Funktionsmodul F-P für m zr-2521/2921 M2.1, FKM
70 14 10 02	Funktionsmodul F-P für m zr-4622 M2.1, FFKM
70 14 10 04	Funktionsmodul F-P für m zr-2965 M2.1, FFKM
11 01 02 04	Pumpe m zr-2521 M2.1
11 02 02 04	Pumpe m zr-2921 M2.1
14 01 20 04	Pumpe m zr-4665 M2.1
11 04 02 04	Pumpe m zr-4622 M2.1
11 06 03 39	Mehrp reis Dichtungsausstattung FFKM

Mikrozahnringpumpen (und Gehäuse) sind durch erteilte Patente geschützt: EP 1354135, US 7,698,818 B2, DE 10 2011 001 041.6, CN 103 348 141 B, US 10,012,220 B2, CN 103 732 921 B, US 9,404,492 B2, US 6,520,757 B1. Angemeldete Patente: DE 10 2011 051 486.4, EP 12 72 8264.8. In den USA, Europa und China sind weitere Anmeldungen anhängig (pat. pending). HNPM®, m zr®, colorDoS®, LiquiDoS®, MoDoS®, smartDoS®, µDispense®, µ-Clamp®, Centifluidic Technologies® sind eingetragene deutsche Marken der HNP Mikrosysteme GmbH.