Produktinformation

mzr-7259X2 Ex · Ex-Versionen

Beschreibung

Die Mikrozahnringpumpe mzr-7259X2 Ex der hermetisch inerten Baureihe in Ex Ausführung ist durch nahezu universelle Eignung für aggressive und korrosive Medien eine einzigartige Neuheit in der Pumpentechnik. Rotoren und Steuerelemente aus keramischen Werkstoffen verleihen der Pumpe eine hohe chemische Beständigkeit und eine herausragende Verschleißfestigkeit. Mit SSiC, drucklos gesintertem Siliziumkarbid, als Lager- und Wellenwerkstoff, einem drehsteifen Magnetantrieb und Gehäusekomponenten aus Alloy C22 eignet sich die Pumpe für anspruchsvolle Medien in der Chemie und Verfahrenstechnik.

Vorteile

- Ex-Zulassung nach ATEX in Übereinstimmung mit der EU-Richtlinie 2014/34/EU
- Präzisionsantrieb und Komfortsteuerung ATEX DC-Servomotor mit integriertem Mikrocontroller
- Kompakt, chemisch inert Länge 354 mm, Alloy C22, SSiC, Al2O3- und ZrO2-Keramik
- Hermetische Ausführung magnetischer Pumpenantrieb (NdFeB)
- Hohe Dosiergenauigkeit Dosierpräzision VK < 1 % bei kleinen Mengen
- Präzise Dosierung, pulsationsarme Förderung rotatorische Mikrozahnringtechnik, keine Ventile

Technische Daten

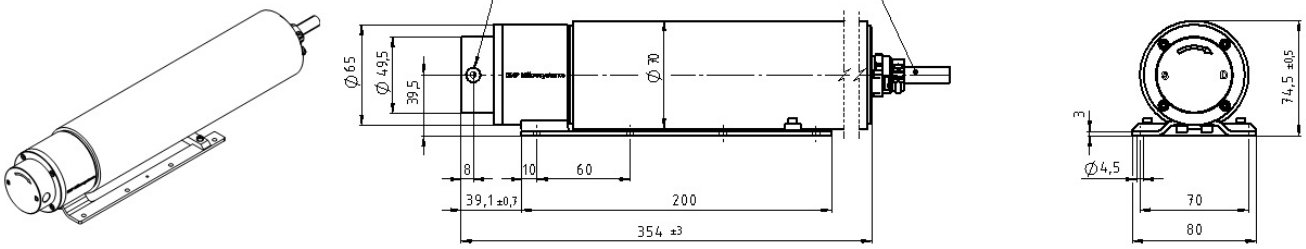
Volumenstrom	0,048 - 192 ml/min
Kleinstes Dosiervolumen	30 µl
Verdrängungsvolumen	48 µl
Differenzdruckbereich	0 – 40 bar
Maximaler eingangsseitiger Vordruck	80 bar (eingangsseitiger Vordruck + Differenzdruck)
Umgebungstemperaturbereich	0 ... +40 °C
Medientemperaturbereich	-5 ... +60 °C (-20 ... +120 °C *)
Viskositätsbereich	0,3 - 100 mPas
Dosierpräzision VK	< 1 % (Variationskoeffizient VK)
Ex-Schutz Klassifizierung	CE Ex II 2G IIC c T4 X
Installationsort	Ex-Bereich Zone 1, 2
Fluidanschlüsse	1/8" NPT Innengewinde, seitlich
Medienberührte Teile	Gehäuse Alloy C22 (2.4602), optional: Edelstahl 1.4404; Dichtungen FFKM (Kalrez® Spectrum™ 6375), optional: FKM, EPDM; Welle, Lagerung gesintertes Siliziumkarbid (SSiC); fluidische Steuerelemente, Lagerung Al2O3-Keramik; Rotoren teilstabilisiertes ZrO2; optional: Hartmetall Ni-Basis
Antrieb	BLDC-Motor mit integriertem Motion Controller, 24 V DC, 2 A, 53 W, analoge Hallsensoren (3000 Impulse/Umdrehung)
Drehzahlbereich	1 - 4.000 U/min
Kabellänge	10 m
Gewicht	ca. 4.900 g
Anmerkung	* mit optionalem Wärmedämmmodul; Sonderausführungen auf Anfrage.

Allgemeine Hinweise
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. Dieses Dokument kann jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

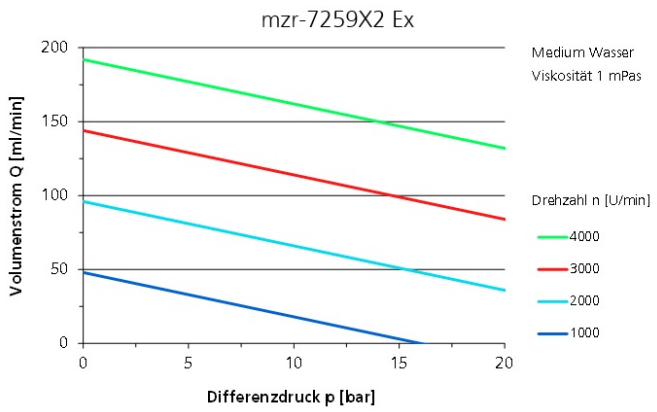
Zubehör

- Anschlussgehäuse S-G05
- Wärmedämmmodul
- mzr-Touch Control

Maßzeichnungen



Kennlinien



Patente und Marken

Unsere Produkte sind durch folgende nationale und internationale Patente geschützt: DE 10 2018 129 631.2 B3; EP 3 884 162; CN 113 302 399 B; DE 10 2018 129 633.9 B3; EP 3 884 160; CN 113 272 553 B; DE 10 2018 129 634.7 B3; EP 3 884 527; DE 10 2018 129 635.5 B3; EP 3 762 165; DE 10146 793.1; EP 1 354 135 B1; US 7,698,818 B2; DE 10 2011 051 486 B4; EP 2 726 740 B1; US 9,404,492 B2; CN 103 732 921B; EP 2 640 977 B1; US 10,012,220 B2; CN 103 348 141 B; HK 1 185 648 B.

HNPM®, mzr®, MoDoS®, µ-Clamp®, µDispense®, LiquiDoS®, smartDoS®, colorDoS®, MSM®, sind eingetragene deutsche Marken der HNP Mikrosysteme GmbH.

Kontakt

HNP Mikrosysteme GmbH
Bleicherufer 25
19053 Schwerin

T +49 385 52190-300
F +49 385 52190-333
sales@hnp-mikrosysteme.de

Stand 2026/04