Fiche produit

mzr-4665 · Série magnétique hermétique

Description

La micropompe gérotor mzr-4665 convient, de par sa conception sans joint d'étanchéité, au refoulement de liquides cristallisants, sensibles à l'air ou à l'humidité. Cette fonctionnalité est permise grâce à un pot de séparation des liquides qui entoure l'entraînement magnétique. Une toute nouvelle conception du produit et la coordination optimale intégrant le contrôle de vitesse et de position ont permis la réalisation d'une pompe très compacte. Pour un diamètre de 22 mm et une longueur de 69 mm, la pompe pèse 120 g. Elle refoule des débits de 0,12 à 72 ml/min avec une grande précision et avec de faibles pulsations. La pompe convient parfaitement aux applications pour lesquelles une parfaite étanchéité, une longue durée de vie et une faible consommation d'énergie sont des exigences fondamentales. La pompe est livrée avec un boîtier de raccordement pour la vitesse et le voyant d'état.

Avantages

- Conception hermétique de la pompe Pompe sans joint d'arbre dynamique
- Entraînement magnétique système d'aimant interne entrainé par un champ magnétique rotatif
- Motion controller intégrée positionnement et vitesse réglables par interface RS-232
- Encombrement réduit Diamètre 22 mm, longueur 69 mm
- Longue durée de vie Carbure de tungstène résistant à l'usure

Applications

- Piles à combustible
- Dosage AdBlue
- Instrument portatif d'analyse
- Biotechnologie
- Technologie marine
- Extraction des gaz liquéfiés
- Industrie aérospatiale
- Remplissage des cellules de batterie avec de l'électrolyte

Caractéristiques techniques

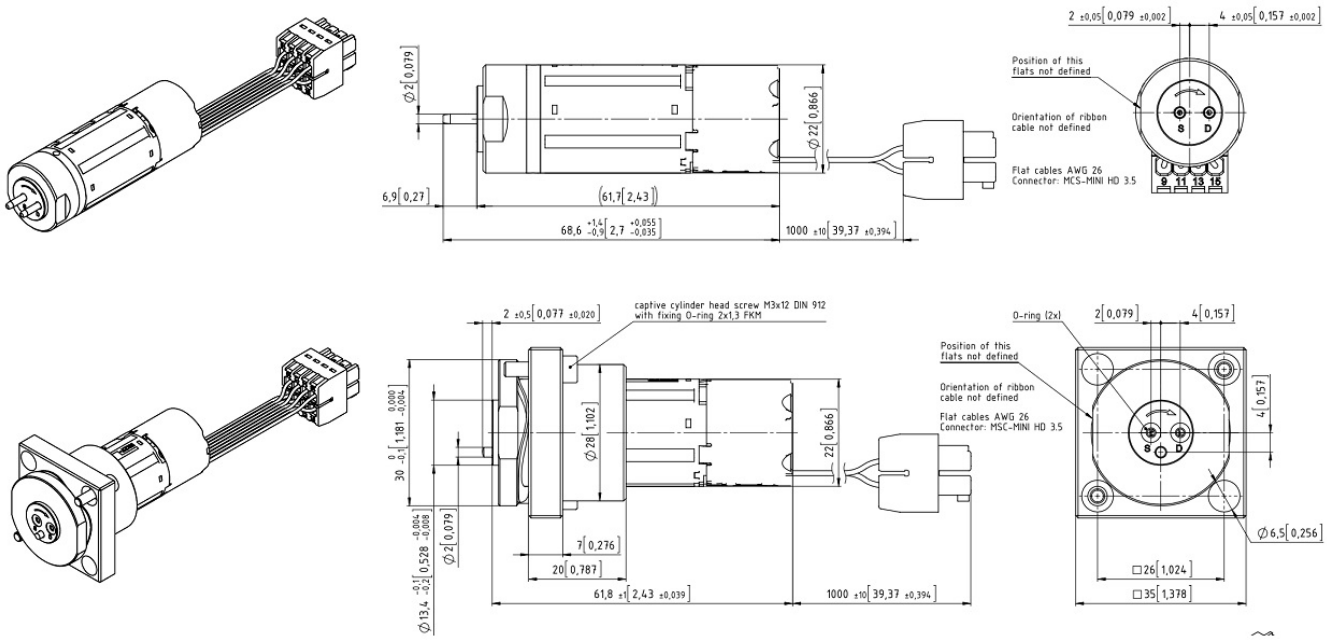
Débit volumique	0,12 - 72 ml/min
Quantité de dosage minimum	20 µl
Volume de refoulement	12 µl
Pression système maximale	6 bar (60 bar*) (pression d'admission + pression différentielle)
Plage de pression différentielle	0 - 5 bar
Plage de température ambiante	-20 ... +65 °C
Plage de température du fluide	-15 ... +60 °C
Plage de viscosité	0,3 - 500 mPas
Plage de vitesse de rotation	10 - 6000 tr/min
Connecteurs pour fluides	Embouts à olive, diamètre extérieur 2 mm, en option : Montage à vis
Composants en contact avec le fluide	Acier inoxydable 316L, 318LN, carbure métallique à base de nickel, céramique, résine époxy, en option : alloy C22 (2.4602), carbure métallique à base de nickel, céramique, résine époxy ; titane, carbure métallique à base de nickel, céramique, résine époxy ; Acier inoxydable 316L, 318LN, céramique, résine époxy ; alloy C22 (2.4602), céramique, résine époxy ; titane, céramique, résine époxy ; joints : FKM, en option : EPDM, FFKM
Entraînement	Électropompe à stator chemisé BLDC, 24 V DC, 6,4 W
Contrôle	Motion contrôleur intégré
Interfaces	1 entrée analogique 0 – 10 V, 1 entrée digitale 24 V, 1 sortie programmable, RS-232, CANopen*
Branchement électrique	Connecteur 8 pôles, Wago, longueur de câble 1 m
Dimensions (L x l x H)	Ø 22 mm, longueur 69 mm
Poids	Environ 120 g (montage à vis env. 145 g)
Remarque	* Modèles spéciaux sur demande.

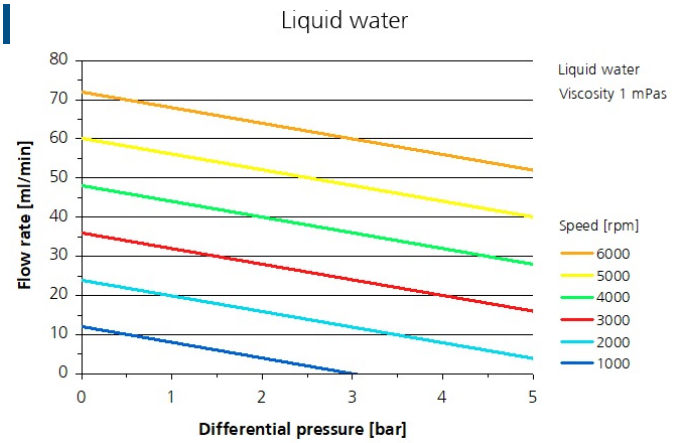
Generell
Même si des paramètres remplissent de façon individuelle les plages de performance indiquées, certaines combinaisons de paramètres ne sont néanmoins pas réalisables. Les paramètres peuvent aller en deçà ou au-delà des performances indiquées dans des conditions optimales. Pour une application particulière, veuillez prendre contact avec HNP Mikrosysteme. Les performances du produit peuvent varier. Sous réserve de modifications techniques.
Ce document est susceptible d'être modifié sans préavis.

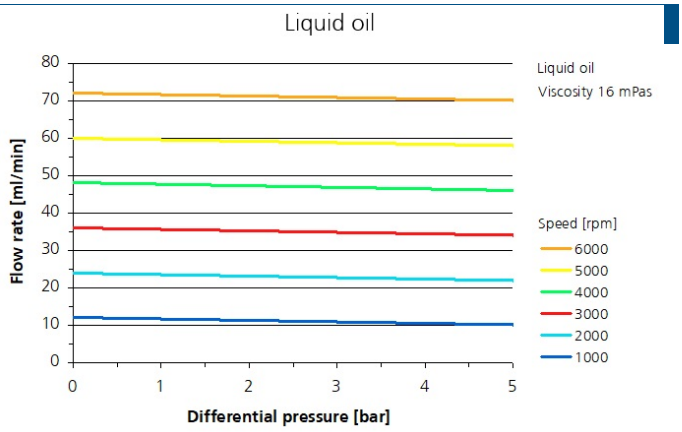
Accessories

- Boîtier de raccordement S-G05
- mzr-Touch Control

Dimensions


Position of this flats not defined
Orientation of ribbon cable not defined
Flat cables AWG 26
Connector: MCS-MINI HD 3.5
captive cylinder head screw M3x12 DIN 912 with fixing O-ring 2x1,3 FKM
O-ring (2x)
Position of this flats not defined
Orientation of ribbon cable not defined
Flat cables AWG 26
Connector: MSC-MINI HD 3.5


Liquid water
Flow rate [ml/min]
Differential pressure [bar]
Liquid water
Viscosity 1 mPas
Speed [rpm]
6000
5000
4000
3000
2000
1000


Liquid oil
Flow rate [ml/min]
Differential pressure [bar]
Liquid oil
Viscosity 16 mPas
Speed [rpm]
6000
5000
4000
3000
2000
1000

Brevets et marques

Nos produits sont protégés par les brevets nationaux et internationaux suivants : 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®, sont des marques déposées allemandes de HNP Mikrosysteme GmbH.

Contact

HNP Mikrosysteme GmbH
18 Avenue de la Paix-Simone Veil
F-67000 Strasbourg

T +33 | 3 88 64 27 24
F +33 | 3 88 64 05 83
myriam.pitrois@hnp-mikrosysteme.fr

Statut 2026/04