

## Fiche produit

### mzr-2505 · Série de pompes haute performance



#### Description

La micropompe gérotor mzr-2505 couvre la plage de débits 0,0015-9 ml/min. Elle permet de véhiculer des liquides non-lubrifiants avec une haute précision, en générant de très faibles débits et pulsations. Cette pompe à microcontrôleur intégré offre un faible encombrement et permet de travailler autour d'une large plage de viscosité et à pression différentielle élevée. La mzr-2505 convient aux applications dans la production industrielle au sens large. Elle est indiquée pour des activités de dosage discret ou continu de liquides tels que l'eau, les solutions aqueuses, solvants, le méthanol, les huiles, lubrifiants, substances adhésives, encres et peintures et d'autres liquides hautement visqueux.

#### Avantages

- Haute précision de dosage  
Précision de dosage CV < 1 % pour de petites quantités
- Hautes pressions de refoulement  
aussi pour les liquides de faible viscosité
- Longue durée de vie  
Carbure de tungstène résistant à l'usure
- Large plage de viscosité  
Méthanol, eau, solvants, colles, graisses, gels
- Dimensions compactes  
Longueur 140 mm, commande comprise
- Entraînement de précision et commande "confort"  
Servomoteur DC avec micro-contrôleur intégré
- Faibles pulsations et tensions de cisaillement  
Technique de micro-couronne rotative dentée

#### Applications

- Technique des procédés
- Construction de machines-outils
- Technique de remplissage
- Domaine médical et pharmaceutique
- Technique projets pilotes (Miniplant)
- Technique de pulvérisation
- Dosage de colle
- Dosage d'encre et de peinture
- Applications de vide

## Caractéristiques techniques

Débit volumique	0,0015 - 9 ml/min (min. 10 µl/h *)
Quantité de dosage minimum	0,25µl
Volume de refoulement	1,5µl
Plage de pression différentielle	0 - 30 bar
Pression d'entrée maximale	5 bar
Plage de température du fluide	-5 ... +60 °C (-20 ... +150 °C *)
Plage de viscosité	0,3 - 25.000 mPas
Précision du dosage CV	< 1% (Coefficient de variation CV)
Plage de vitesse de rotation	1 - 6.000 tr/min
Connecteurs pour fluides	1/4"-28 UNF, frontaux ; option : connexion d'admission 1/8" NPT, latéraux
Composants en contact avec le fluide	Acier inoxydable 316L (1.4404, 1.4435), carbure de tungstène à base nickel ; joint d'arbre : PTFE renforcé en graphite, acier inoxydable 316L ; joints statiques : FKM, en option : EPDM, FFKM
Entraînement	Servomoteur DC, 24 V DC, 44 W
Contrôle	Microcontrôleur 16-bit intégré
Interfaces	0–10 V, RS 232, 1 entrée/sortie numérique
Dimensions (L x l x H)	140 x 45 x 65mm
Poids	Environ 780 g
Remarque	*en fonction des accessoires, Solutions personnalisées sur demande.

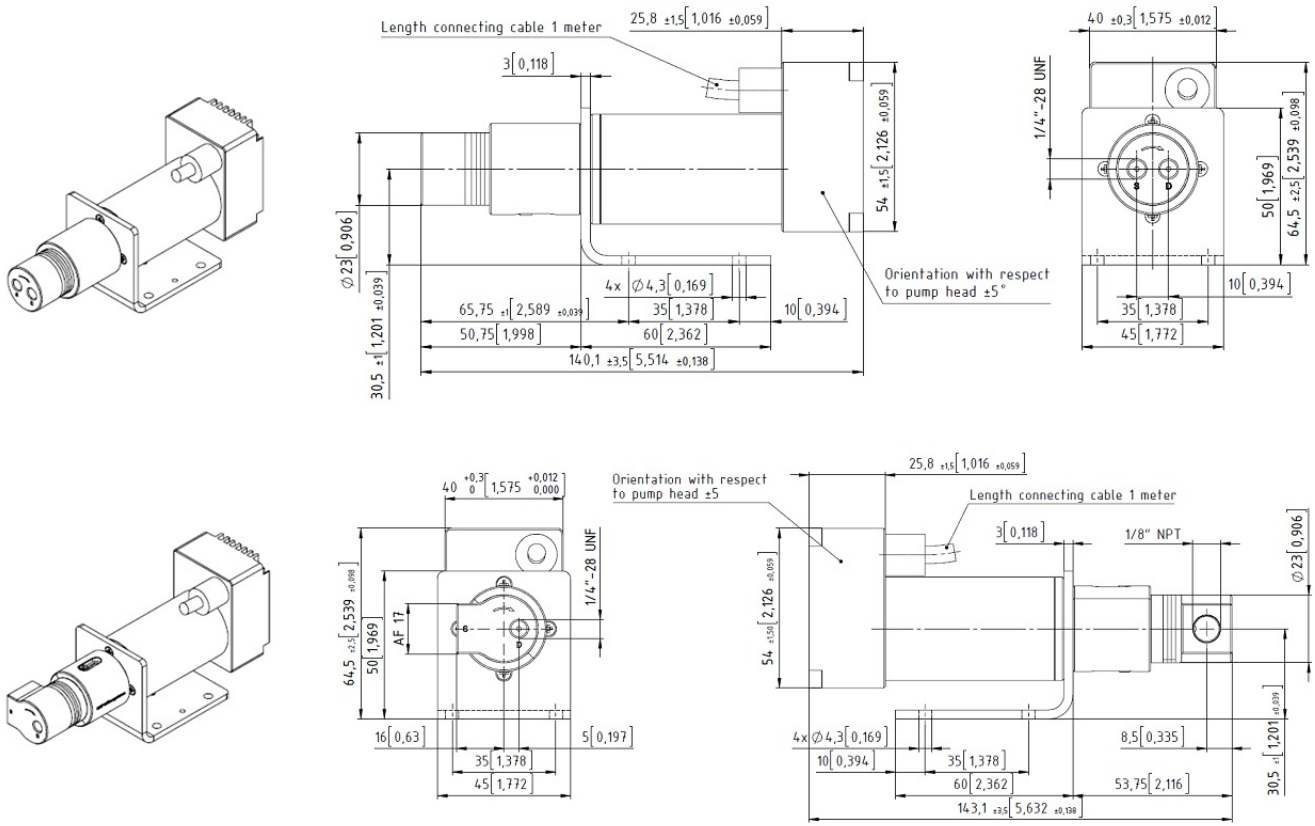
### Generell

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.

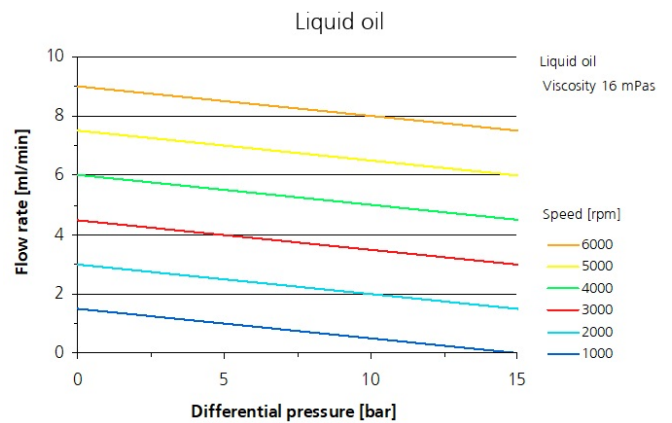
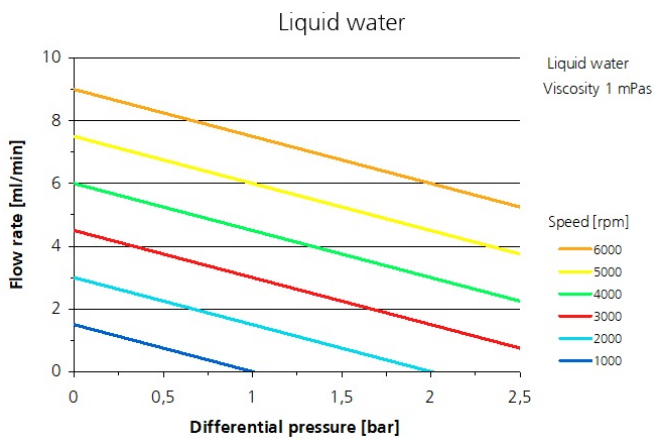
## Accessories

- Module de chauffage
- Module de chauffage électrique
- Module motoréducteur
- Module d'étanchéité
- Module de chauffe double enveloppe
- m zr-Touch Control

## Dimensions



## Flow charts



## Patente und Marken

Les micro pompes gérotor (et corps de pompes) sont protégées par les brevets enregistrés suivants : EP 1 354 135 B1 ; US 7,698,818 B2 ; DE 10 2011 001 041 B4 ; 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.

HNPM<sup>®</sup>, mzr<sup>®</sup>, MoDoS<sup>®</sup>,  $\mu$ -Clamp<sup>®</sup>,  $\mu$ Dispense<sup>®</sup>, Centifluidic Technologies<sup>®</sup> sont des marques déposées allemandes de HNP Mikrosysteme GmbH.

## Kontakt

HNP Mikrosysteme GmbH  
18 avenue de la Paix  
F-67000 Strasbourg

T +33 | 3.88.64.27.24.  
F +33 | 3.88.64.05.83.  
[myriam.pitrois@hnp-mikrosysteme.fr](mailto:myriam.pitrois@hnp-mikrosysteme.fr)

Statut 2019/07