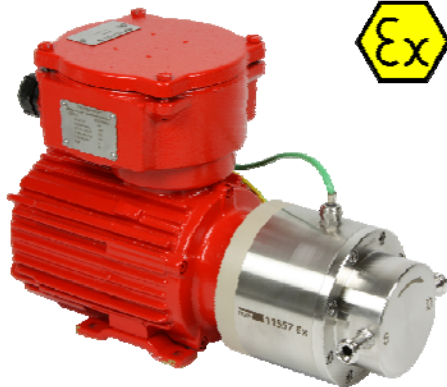


Série inerte hermétique

Micropompe gérotor mzr[®]-11557 Ex

Pompe ATEX, applications en chimie et technologie de procédés



- **Homologation Ex suivant ATEX**
conforme à la directive européenne 2014/34/UE
- **Version hermétique**
Entraînement magnétique de la pompe (NdFeB)
- **Tête de pompe compacte et inerte**
Alloy C22, SSiC, céramique Al₂O₃ et ZrO₂
- **Haute précision de dosage**
Précision de dosage CV < 1 % pour de petites quantités
- **Large plage de viscosité**
Solvants, eau, gels, peintures
- **Hautes pressions**
même pour les liquides de faible viscosité
- **Faibles pulsations et tensions de cisaillement**
Technique de micro-couronne rotative dentée

La micropompe gérotor mzr-11557 Ex de la série inerte hermétique convient de façon quasi universelle aux liquides agressifs et corrosifs. Les rotors et les éléments de commande en

céramique confèrent à la pompe une excellente résistance chimique et une résistance exceptionnelle à l'usure. Avec des matériaux en carbure de silicium (SSiC) et en Al₂O₃ très pur pour l'arbre

et le palier, un accouplement magnétique rigide en torsion et des composants du boîtier en alloy C22 (2.4602), la pompe peut être utilisée pour des liquides exigeants.

Applications

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

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.

Caractéristiques techniques

Débit volumique	58 – 1152 ml/min (29 - 576 ml/min *)
Quantité de dosage minimum	100 µl
Volume de refoulement	192 µl
Pression système maximale	60 bar (200 bar *) (pression d'admission + pression différentielle)
Plage de pression différentielle	0 – 30 bar (1 mPas) ; 0 – 60 bar (à partir de 16 mPas)
Plage de température ambiante	-20 ... +40 °C (-55 ... +60 °C *)
Plage de température du fluide	-5 ... +60 °C
Plage de viscosité	0,3 – 1.000 mPas
Certification ATEX	CE II 2G c IIB T3
Emplacement	Zone Ex 1, 2
Précision du dosage CV	< 1 % (Coefficient de variation CV)
Pulsation	6 %
Plage de vitesse de rotation	300 – 6000 tr/min (150 – 3000 tr/min *)
Connecteurs pour fluides	3/8" NPT filet intérieur, latéral
Composants en contact avec le fluide	Boîtier en alloy C22 (2.4602), en option : acier inoxydable 1.4404 ; joints FFKM (Kalrez [®] Spectrum [™] 6375), en option : FKM, EPDM ; arbre, palier en carbure de silicium fritté (SSiC) ; éléments de commande pour fluides, palier en céramique Al ₂ O ₃ ; rotors en ZrO ₂ partiellement stabilisé, en option : carbure de tungstène base nickel
Entraînement	Moteur triphasé, taille 63, 2 pôles, IP 55, tension nominale 240/400 V, fréquence nominale 50 Hz, 250 W
Protection thermique	Capteur de température à thermistance, 6 pièces
Dimensions (L x l x H)	345 x 146 x 224 mm
Poids	Environ 25 kg

* en fonction des accessoires, Solutions personnalisées sur demande

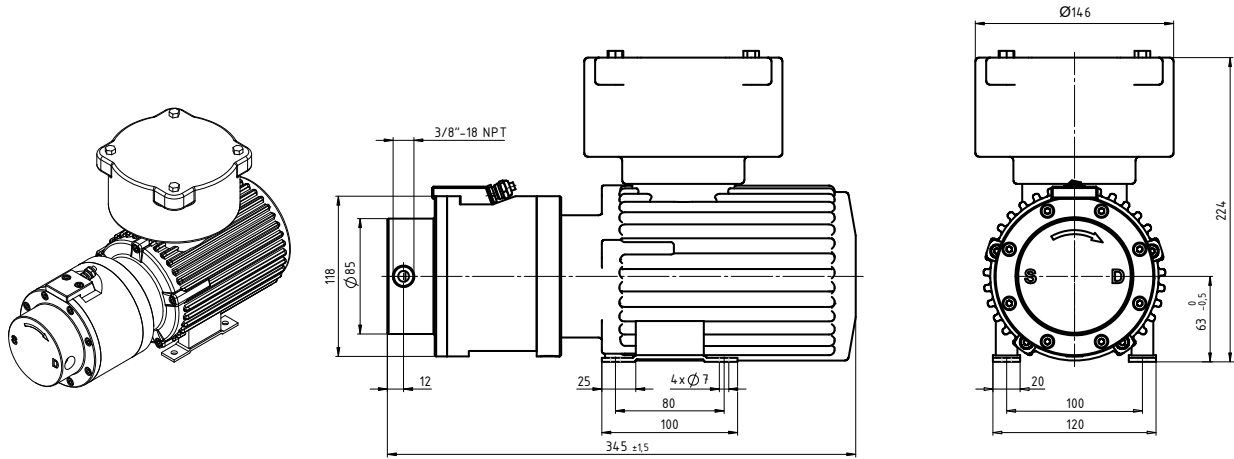
Coordonnées

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

téléphone +33 | 3.88.64.27.24.
fax +33 | 3.88.64.05.83.

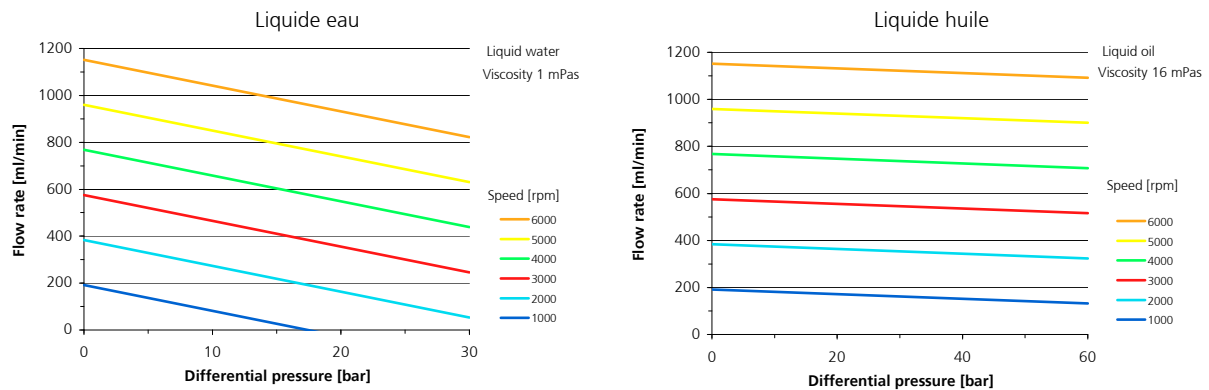
e-mail myriam.pitrois@hnp-mikrosysteme.fr
http://www.hnp-mikrosysteme.fr

Dimensions



Sous réserve de modifications techniques.

Courbes caractéristiques



Commande



- Convertisseur de fréquence S-FI-M3 régulant la vitesse pour le dosage en continu des liquides
- Tension de service 400 V AC
- Puissance assignée 550 W
- Plage de réglage de la vitesse de rotation 300 – 6000 tr/min
- Fréquence de sortie 0 – 320 Hz
- Résolution de fréquence 0,01 Hz
- au choix définition de vitesse via les entrées analogiques : 0-10 V, 4-20 mA
- 6 E/S numériques (24 V DC)
- Dimensions (H x L x P) : 160 x 66 x 102 mm, IP 20
- Filtre antiparasite radio externe, appareil d'évaluation de thermistance
- Numéro de référence : 66 04 01 30

Numéros de référence

13 01 01 06	Pompe mzr-11557-hs S Ex, boîtier en acier inoxydable 1.4404, élém. de commande pour fluides, palier, rotors en carbure métallique à base de nickel, moteur triphasé, connecteurs latéraux pour fluides 3/8" NPT
13 01 02 06	Pompe mzr-11557-cs S Ex, boîtier en acier inoxydable 1.4404, élém. de commande pour fluides, palier en Al ₂ O ₃ , rotors en ZrO ₂ partiellement stabilisé, moteur triphasé, connecteurs latéraux pour fluides 3/8" NPT
13 01 03 06	Pompe mzr-11557-cy S Ex, boîtier en acier inoxydable 1.4404, élém. de commande pour fluides, palier en Al ₂ O ₃ , rotors en ZrO ₂ partiellement stabilisé, moteur triphasé, connecteurs latéraux pour fluides 3/8" NPT
13 01 04 06	Pompe mzr-11557-hy S Ex, boîtier en acier inoxydable 1.4404, élém. de commande pour fluides, palier, rotors en carbure métallique à base de nickel, moteur triphasé, connecteurs latéraux pour fluides 3/8" NPT

Équipement complémentaire

Accessoires pour fluides
Classes de température avancées
Variantes d'entraînement

Connecteurs mâles, tuyaux flexibles, filtres etc.
 Extension des classes de température T5 et T6, avec capteurs supplémentaires pour la surveillance permanente de la température
 Protection EX moteurs dans BG 63 4 pôles pour de plus petits débits (29 - 576 ml/min)
 BG 71 2 pôles /4 pôles pour refouler des liquides de haute viscosité (>5.000 mPas)

Les micropompes gérotor (et corps de pompes) sont protégées par les brevets enregistrés suivants : DE 198 43 161 C2, EP 1115979 B1, US 6,520,757 B1, EP 852674 B1, US 6,179,596 B1, EP 1354135, US 7,698,818 B2. Brevets en instance : DE 10 2009 020 942.5-24, DE 10 2011 001 041.6, PCT/B2011/055108, EP^o11^o81^o3388.3, US^o13/884,088, CN^o2011^o8006^o5051.7, HK^o13^o11^o2934.9, DE 10 2011 051 486.4, PCT/EP2012/061514, EP^o12^o72^o8264.8, US^o9,404,492 B2, CN 2012 8003 8326.2. Des brevets supplémentaires sont en instance aux Etats Unis d'Amérique, en Europe et en Chine. mzr[®], MoDoS[®], µ-Clamp[®], HNPM[®] sont des marques déposées allemandes de HNP Mikrosyste-me GmbH. Kalrez[®] Spectrum[™] est une marque déposée de DuPont.