

Fiche produit

Dispositif de microdosage - Module de dérivation pour dosage de l'ordre du nanolitre



Description

Pour le dosage volumétrique des colles et des agents de scellement tels que la colle UV, résine époxy mono et multicomposant, vernis d'arrêt de vis, polyuréthane ou silicone, un module de collage et de scellement vient compléter les micropompes gérotor m zr-2505 (S/F), m zr-2905 (S/F) et m zr-4605 (S/F). Ce dispositif de microdosage est conçu pour doser de petits volumes de liquides qui nécessitent un maniement précis évitant toute coulée de produit. L'application peut se faire sous forme de points ou de cordons. La réserve de liquide dotée d'une cartouche standardisée de 55 ml est reliée directement à la pompe par le biais d'une pièce de raccordement courte. Lorsque l'on utilise des fluides dont la viscosité est plus élevée, il est possible d'appliquer en plus une pression d'admission pneumatique avec séparation de fluides. Le système peut être purgé via une vis de purge après avoir changé ou rincé et nettoyé la cartouche en le raccordant à un collecteur de fluides de rinçage. Les aiguilles de dépose s'adaptent à la pompe à l'aide de leur raccord Luer Lock. L'équerre de fixation permet le couplage mécanique à une unité de positionnement.

Avantages

- Dosage volumétrique
Précision de dosage CV < 1 % pour de petites quantités
- Réservoir remplaçable
Cartouches standard utilisées pour 30 ml et 55 ml
- Précision de dosage constante
Composants de la pompe en carbure de tungstène
- Large plage de viscosité
Colles, huiles, graisses, polymères, gels
- Système complet compact
120 x 60 x 200 mm (S/F-version: 117 x 69 x 237 mm), commande et cartouche comprises
- Entraînement de précision à commande programmable
Servomoteur DC avec microcontrôleur intégré
- Dosage minimal
Application discrète ou continu

Applications

- Dépose de cordon
- Technique de remplissage
- Installations de montage
- Remplissage de composants électriques
- Marquages de couleur
- Dosage d'huile fine
- Dosage de colle
- Graissage
- Siliconage

Caractéristiques techniques

| | |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantité de dosage minimum | 0,25 - 2 µl *µl |
| Plage de pression différentielle | 0 - 50 bar * |
| Pression d'admission pneumatique | 0 - 5 bar |
| Plage de viscosité | jusqu'à 50.000 *mPas |
| Précision du dosage CV | < 1 %% (Coefficient de variation CV) |
| Raccord d'aiguille de dépose | Luer-Lock male |
| Raccord de cartouche | Luer-Lock female |
| Composants en contact avec le fluide | stainless steel 316L, Ni-based tungsten carbide, shaft seal : graphite-reinforced PTFE, PEEK, 316L ; static seals : FPM, optional : FFPM, EPDM |
| Entraînement | DC-servomotor, 24 V DC, 44 W |
| Interfaces | 0–10 V, RS-232, 1 digital input/output |
| Contrôle | integrated 16-bit microcontroller with 7936 Bytes program memory for dosage tasks |
| Dimensions (L x l x H) | 120 x 64 x 230 mm (S/F-version: 117 x 69 x 237 mm) |
| Poids | approx. 1.200 g |
| Remarque | * en fonction de la taille de la pompe. |

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

- m zr-2505
- m zr-4605
- m zr-2905

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.

HNP M[®], m zr[®], MoDoS[®], µ-Clamp[®], µDispense[®], Centrifluidic Technologies[®] 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

Statut 2019/07