

Système D'injection Et De Dosage De Liquide À Pompe À Piston De Précision Pour Électrolytes De Batterie Et Dosage Chimique

Numéro d'article: JZ03



Introduction

Découvrez des systèmes d'injection de liquide de haute précision équipés de pompes à piston en céramique industrielle sans soupape, conçus pour le remplissage d'électrolytes de batterie, le dosage pharmaceutique et le dosage de produits chimiques corrosifs, offrant une répétabilité supérieure et une maintenance réduite.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Injection d'électrolyte de batterie au lithium	Remplissage de précision en micro-volume d'électrolytes organiques agressifs dans des cellules cylindriques, des cellules de type poche et des lignes pilotes de batterie.	Zéro corrosion, élimination des bulles d'air et tolérance volumétrique serrée empêchant le sous-remplissage ou le sur-remplissage.
Dosage pharmaceutique et de réactifs	Distribution par lots de haute précision, remplissage et transfert d'aliqotes de solutions pharmaceutiques actives, de réactifs de diagnostic et de vaccins stériles.	Fonctionnement sans contact et sans soupape empêchant le rejet de particules, la contamination biologique et le transfert de fluide entre les lots.
Dosage d'acides et de solvants	Dosage continu ou pulsé d'acides inorganiques agressifs, de solutions alcalines et de solvants organiques dans des réacteurs de synthèse chimique.	Le chemin de fluide en céramique de haute qualité empêche la dégradation chimique, le gonflement des joints et les fuites internes de fluide sur de larges plages de pH.
Encollage de précision et distribution d'underfill	Distribution contrôlée d'adhésifs optiques, de colles durcissables aux UV, de composés d'enrobage et de produits d'étanchéité sur des assemblages microélectroniques.	Le rappel inversé programmable élimine complètement les trainées de buse, les gouttes et les dépôts de ligne irréguliers.
Pulvérisation et revêtement de haute précision	Distribution de liquide à débit constant vers des buses de pulvérisation automatisées pour le revêtement en couche mince, la fabrication de membranes et la fonctionnalisation de surface.	La distribution de fluide sans pulsation garantit une épaisseur de film humide uniforme et un dépôt de couche cohérent sans pics de pression.
Micro-injection de produits laitiers et d'arômes	Micro-ajout quantitatif d'arômes concentrés, d'enzymes, d'additifs de qualité alimentaire et de vitamines dans les lignes de conditionnement automatisées.	Matériaux en contact avec le fluide conformes aux normes alimentaires, préparation rapide au nettoyage en place et précision de micro-volume répétable par cycle de conditionnement.
Dosage d'agent de gravure acide et de galvanoplastie	Réapprovisionnement précis d'additifs chimiques corrosifs et d'aveurs dans les bains de placage de semi-conducteurs et de PCB.	Dureté mécanique élevée et résilience chimique contre les additifs abrasifs, garantissant un temps moyen prolongé entre les entretiens.

Catégorie de paramètre	Détails des spécifications (Identifiant du modèle : JZ03)
Type de produit	Pompe doseuse à piston en céramique à déplacement positif rotatif alternatif, 1 entrée 1 sortie, à tête unique
Identifiant de l'article	JZ03
Matériaux du noyau de pompe	Céramiques de haute pureté Zircon (ZrO ₂) et Alumine (Al ₂ O ₃)
Attributs de performance du noyau	Résistant à l'usure, résistant à la corrosion acide/alcaline, capable de supporter des températures élevées, dureté ultra-élevée, faible coefficient de frottement
Jeu d'appariement piston-manchon	Ajustement de précision de 2 µm
Mécanisme d'entraînement	Servomoteur de précision importé / moteur pas à pas industriel

Catégorie de paramètre	Détails des spécifications (Identifiant du modèle : JZ03)
Plage de vitesse de rotation	1 à 1200 tr/min (bidirectionnel, rotation avant et arrière prise en charge)
Méthode de contrôle de la vitesse	Contrôle par signal d'impulsion
Interface d'affichage et de contrôle	IHM à écran tactile couleur de 4,3 pouces avec contrôleur programmable dédié
Mémoire de recettes et paramètres	Mémoire interne non volatile prenant en charge jusqu'à 100 recettes de paramètres de processus
Volume de dosage par course unique	0 µL à 10 000 µL (Maximum 10 000 µL par course unique)
Formule de calcul de distribution totale	$Q_{total} = Q_{course} \times N_{courses}$
Précision volumétrique de dosage	Entre $\pm 0,3\%$ et $\pm 0,5\%$ ($\pm 3\text{‰}$ à $\pm 5\text{‰}$)
Température du milieu fluide applicable	Plage de fonctionnement standard jusqu'à $\leq 250\text{ }^{\circ}\text{C}$ (spécifier le profil du fluide lors de la configuration)
Spécifications de la tuyauterie de fluide	Options PE / PTFE / PFA ; Entrée DI $\Phi 6\text{ mm}$ x DE $\Phi 8\text{ mm}$; Sortie DI $\Phi 6\text{ mm}$ x DE $\Phi 8\text{ mm}$
Aiguilles et buses de distribution	$\Phi 2,5\text{ mm}$, $\Phi 4,0\text{ mm}$, $\Phi 6,0\text{ mm}$ (diamètres et longueurs de buse personnalisés disponibles)
Modes de fonctionnement programmables	Aspiration positive, aspiration inversée (rappel), dosage différé, lavage en veille, comptage de capacité par lot
Interface de communication	Interface industrielle standard pour la mise en réseau automatisée PLC / IPC
Dimensions de l'unité de pompe (L x l x H)	201 mm x 125 mm x 147 mm
Dimensions du contrôleur (L x l x H)	295 mm x 215 mm x 157 mm
Exigences d'alimentation	Standard : CA 220V $\pm 10\%$, 50Hz/60Hz ; Optionnel : CA 110V $\pm 10\%$, 50Hz/60Hz
Conditions ambiantes de fonctionnement	Température ambiante 0°C à 40°C ; Humidité relative < 80 % HR (sans condensation)
Niveau de protection contre les intrusions	Protection de boîtier industriel IP31
Sécurité et sûreté du système	Contrôle d'accès par mot de passe à plusieurs niveaux et restauration des paramètres d'usine en une touche