Micro-pompes doseuses haute précision
contrôle numérique du débit

Têtes en céramique enrobée de PVDF

Principe
Le cœur de la pompe est constitué d'un piston rotatif axial et d'un cylindre en céramique. L'ensemble est entraîné par un moteur pas à pas sans entretien et contrôlé par un clavier. La conception sans valves permet d'obtenir un volume mort minimum et réduit les risques de fuites.

Tête de pompe
- cylindre et piston en céramique inerte (99,7% Al_2O_3) enrobé de PVDF extrêmement résistante aux acides et produits chimiques en général
- modèles avec tête de pompe intégrée dans un corps en acier inox
- modèles avec orifice de rinçage intégré

Unité de commande
- **réglage du volume à distribuer, du débit, du sens de pompage**
- affichage digital
- distribution continue
- fonction d'étalonnage intégrée
- logiciel en option
- interface RS485
- boîtier résistant aux acide
- protection IP43
- alimentation : 230 V (pompe livrée avec adaptateur 24 V)

débit	0,02 à 4 ml/min	0,2 à 40 ml/min	0,4 à 60 ml/min
volume distribué	1 µl à 50 ml	10 µl à 500 ml	20 µl à 1000 ml
précision	< ±1%	< ±1%	< ±1%
variation	< ±0,5%	< ±0,5%	< ±0,5%
dim. / poids	72 x 111 x h163 mm / 1,5 kg	72 x 111 x h163 mm / 1,5 kg	72 x 111 x h163 mm / 1,5 kg
Pompes avec tête céramique enrobée de PVDF			
Pompes tête SANS orifice de rinçage	T 61760	61764	-
Pompes tête AVEC orifice de rinçage	TCS 61761	61765	61768
Pompes avec tête céramique enrobée de PVDF intégrée dans un cops en acier inox			
Pompes tête SANS orifice de rinçage	V 61762	61766	-
Pompes tête AVEC orifice de rinçage	VCS 61763	61767	61769

Micro-pompes doseuses haute précision
anti-pulsation

1

Le cœur de la pompe est constitué d'un piston rotatif axial et d'un cylindre en céramique particulièrement robuste et d'une grande résistance chimique. L'ensemble est entraîné par un moteur pas à pas sans entretien et piloté par une unité de commande électronique à microprocesseur. La conception sans valves permet d'obtenir un volume mort minimum et réduit les risques de fuites.

Tête de pompe
- cylindre et piston en céramique inerte (99,7% Al_2O_3) extrêmement résistante aux acides et produits chimiques en général

Unité de commande à microprocesseur
- **affichage digital LCD rétroéclairé**, visualisation des paramètres de fonctionnement
- **programmation du volume à distribuer, du débit, du sens de pompage**
- fonctions : distribution d'un volume précis, distribution manuelle, titration, dilution, programmation horaire, distribution avec ou sans segment d'air
- **programmation des unités :** µl, ml, mg, g, µl/s, ml/min, etc.
- **interface RS232C** pour PC avec logiciel sous Windows® : contrôle de tous les paramètres directement à partir du PC
- entrée et sortie analogiques : programmation et enregistrement du débit de la pompe
- **modèle simplifié** ou **modèle avec clavier décimal** (les deux modèles assurent les mêmes fonctions)
- équipée de 2 têtes de pompe contrôlées séparément par 2 moteurs fonctionnant de manière alternée afin d'obtenir un flux régulier et un débit constant
- alimentation : 230 V (pompe livrée avec adaptateur 24 V)
- entrée et sortie analogiques 0 à 10 V

débit	volume élémentaire	précision	contre-pression max.	Ø piston	dimensions / poids	référence	Prix HT
10 ml/min	1 µl	< 0,5%	5 bars	Ø 4 mm	190 x 200 x h170 mm / 3,5 kg	**TC3110**	**sur devis**
100 ml/min	10 µl	< 0,5%	5 bars	Ø 6 mm	190 x 200 x h170 mm / 3,5 kg	**TC3120** 1	**sur devis**
options et accessoires							
clavier numérique						**TC3001**	**sur devis**
logiciel						**TC3005**	**sur devis**
câble PC						**TC3006**	**sur devis**

Micro-pompes doseuses haute précision
commande à distance amovible

Construction sans valve et sans clapet : volume mort minimum

Le cœur de la pompe est constitué d'un piston rotatif axial et d'un cylindre en céramique particulièrement robuste et d'une grande résistance chimique. L'ensemble est entraîné par un moteur pas à pas sans entretien et piloté par une unité de commande électronique à microprocesseur. La conception sans valves permet d'obtenir un volume mort minimum et réduit les risques de fuites.

Quatre têtes de pompe sont disponibles couvrant une vaste gamme de 10 ml/min à 400 ml/min.

Tête de pompe

- cylindre et piston en céramique inerte (99,7% Al_2O_3) extrêmement résistante aux acides et produits chimiques en général

Unité de commande à microprocesseur

- **affichage digital LCD rétroéclairé**, visualisation des paramètres de fonctionnement
- **programmation du volume à distribuer, du débit, du sens de pompage**
- fonctions : distribution d'un volume précis, distribution manuelle, titration, dilution, programmation horaire, distribution avec ou sans segment d'airA
- **programmation des unités :** µl, ml, mg, g, µl/s, ml/min, etc.
- **interface RS232C** pour PC avec logiciel sous Windows® : contrôle de tous les paramètres directement à partir du PC
- entrée et sortie analogiques : programmation et enregistrement du débit de la pompe
- **modèle simplifié** ou **modèle avec clavier décimal** (les deux modèles assurent les mêmes fonctions)
- alimentation : 230 V (pompe livrée avec adaptateur 24 V)
- entrée et sortie analogiques 0 à 10 V

Rinçage de la tête de pompe

Deux systèmes : un circuit traversant la tête de pompe ou un système sur circuit secondaire dans un cylindre en céramique. Il permet le rinçage de la tête par un fluide indépendant du fluide à pomper.

Tête de pompe standard

Tête de pompe avec ports de rinçage intégrés à la tête

débit	ports de rinçage	pompe de rinçage	volume élémentaire	précision	contre-pression max.	Ø piston	dimensions	référence	Prix HT
10 ml/min	-	-	1 µl	< 0,5%	5 bars	Ø 4 mm	145 x 145 x h170 mm	TC3010 1	sur devis
	intégrés dans la pompe	-*					145 x 145 x h170 mm	TC3011	sur devis
	intégrés dans la pompe	intégrée					145 x 145 x h170 mm	TC3012	sur devis
100 ml/min	-	-	10 µl	< 0,5%	5 bars	Ø 6 mm	145 x 145 x h170 mm	TC3020	sur devis
	intégrés dans la pompe	-*					156 x 145 x h170 mm	TC3021	sur devis
	intégrés dans la pompe	intégrée					156 x 145 x h170 mm	TC3022 2	sur devis
200 ml/min	intégrés dans la pompe	-*	20 µl	< 0,5%	3 bars	Ø 8 mm	150 x 145 x h170 mm	TC3031	sur devis
	intégrés dans la pompe	intégrée					150 x 145 x h170 mm	TC3032	sur devis
400 ml/min	-	-	50 µl	< 0,5%	1 bar	Ø 10 mm	106 x 200 x h240 mm	TC3040	sur devis
	circuit secondaire	-*					106 x 200 x h240 mm	TC3041 3	sur devis
	circuit secondaire	intégrée					106 x 200 x h240 mm	TC3042	sur devis
options et accessoires									
clavier numérique								TC3001	sur devis
logiciel								TC3005	sur devis
câble PC								TC3006	sur devis

** Utilisation requise d'une pompe externe pour le rinçage*