

# Série PROTEUS®

Pompes doseuses



POMPE DOSEUSE PROTEUS

*La Pompe Doseuse Intelligente*

# Pompe doseuse PROTEUS®

## La pompe doseuse intelligente

La pompe doseuse PROTEUS® a été conçue pour satisfaire aux besoins de précision, de fiabilité et de flexibilité les plus exigeants. La gamme PROTEUS® vous offre toujours plus de possibilités en termes d'accessibilité et de performances.

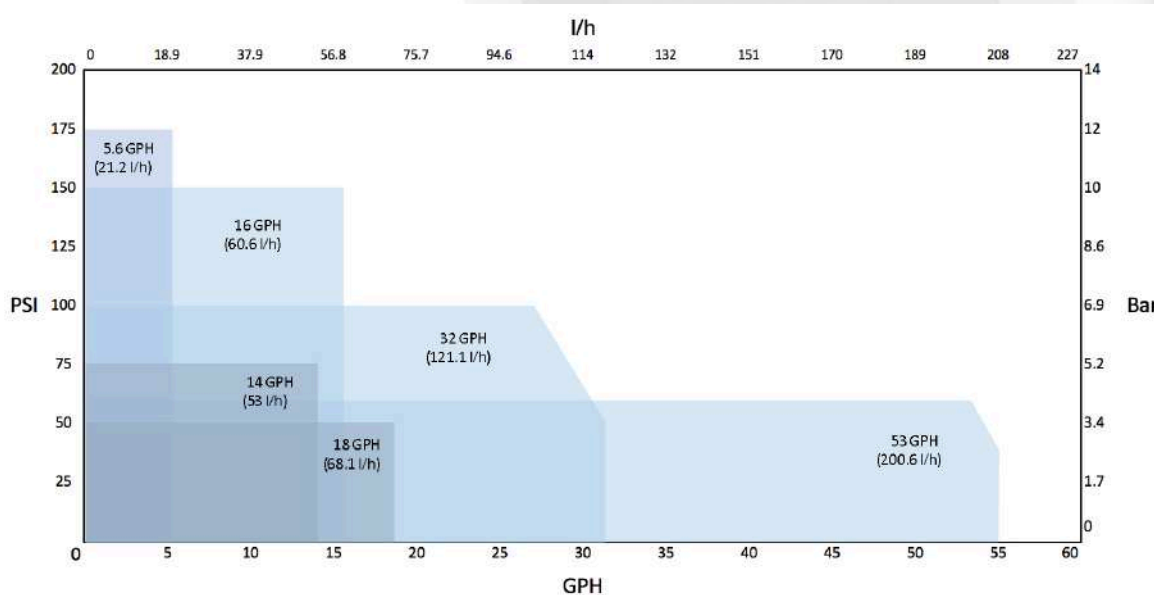
Milton Roy a entièrement imaginé cette nouvelle gamme à partir des informations recueillies sur le terrain : auprès de ses clients, des équipes de maintenance, des opérateurs et de tous les experts du secteur en règle générale.

La pompe doseuse PROTEUS® garantit une très grande précision et une fiabilité d'injection grâce à son moteur pas

à pas à vitesse variable permettant un contrôle total du profil de course. Et pour l'intégrer parfaitement dans votre installation, configurez facilement votre pompe à l'aide de son interface intuitive parmi un large choix de modes de fonctionnement.

Quelle que soit votre application, la pompe doseuse PROTEUS® délivre les performances dont vous avez besoin. La nouvelle gamme PROTEUS® offre une stabilité de dosage qui permet de doser facilement tous les produits chimiques mêmes les plus problématiques tels que les polymères, les fluides visqueux, les liquides chargés...

### PROTEUS - Performances



### Fonctionnalités supplémentaires :

- **Performances étendues** : Modèles disponibles jusqu'à 200 l/h (53 GPH).
- **Technologie de dégazage StayPrime™** : Réduit le risque de désamorçage en automatisant un cycle d'amorçage après une période d'inactivité prédéfinie de la pompe. Disponible en standard sur tous les modèles
- **Journal d'alarmes** : Mémorise la date et l'heure du déclenchement des alarmes.
- **Programmation des entrées numériques** : Plus de flexibilité grâce à la personnalisation possible pour tout accessoire par l'utilisateur.



## Une réputation sans faille

Chez Milton Roy, nous sommes fiers des relations et des partenariats que nous avons créés. Nous travaillons chaque jour à mériter la confiance de nos clients. Nous pensons que c'est cette réputation qui nous caractérise.

Notre but est de définir et fournir des solutions de dosage haut de gamme en adéquation avec les besoins de nos clients et ce avec rapidité et respect. Aujourd'hui, nous sommes bien plus que le simple fournisseur de pompes de nos débuts.

## Une culture de l'innovation

Avec plus de 80 ans d'excellence et d'innovation, Milton Roy continue de produire des produits de qualité supérieure, afin de répondre aux besoins les plus exigeants de nos clients en matière de dosage des fluides. Milton Roy offre la gamme la plus complète et la plus fiable de pompes doseuses actuellement disponibles sur le marché. Notre équipe de recherche et développement, forte de sa longue expérience, poursuit ses avancées aujourd'hui pour vous proposer les innovations de demain.

## Un réseau mondial

Milton Roy vous accompagne, où que vous soyez, avec des sites de production répartis à travers le monde et des experts reconnus prêts à vous soutenir où que vous soyez. Consultez notre site [miltonroy.com](http://miltonroy.com) pour trouver votre contact près de chez vous.

## Une promesse de qualité

Tous nos collaborateurs, quel que soit leur domaine d'activité, travaillent avec une vigilance de tous les instants pour assurer que nos produits répondent aux exigences de fiabilité, de qualité et de sécurité. Grâce à une démarche exigeante et continue d'amélioration de la qualité, Milton Roy vise la pleine satisfaction de ses clients. De ce fait, les pompes Milton Roy sont parmi les plus fiables et les plus appréciées sur le marché.

## Un choix simple

Le choix de votre pompe n'a jamais été aussi facile. Nul besoin de configurations compliquées pour trouver la pompe parfaite pour votre application. Avec les versions Manuelle, Enrichie et Communication, choisissez simplement les caractéristiques qui correspondent à vos besoins (liste complète en page 6). Ces modèles offrent un large éventail de fonctionnalités, avec entre autres un écran rétroéclairé, plusieurs langues de navigation et la communication bidirectionnelle.



Version présentée : Version manuelle

# Caractéristiques et Avantages

## Milton Roy, la référence en matière de précision et de fiabilité

Milton Roy poursuit son engagement au service de l'innovation et des avancées technologiques avec l'agrandissement et l'amélioration de sa gamme PROTEUS®. Conçue pour répondre aux besoins de précision, de fiabilité et de flexibilité les plus exigeants, la pompe doseuse PROTEUS® peut s'ajuster instantanément et assure toujours le bon débit lorsque la pression fluctue.

### Une offre produit complète :

- Plage de débits de 0,023 à 200 l/h (0,006 à 53 GPH)
- Membrane PTFE à entraînement mécanique, polyvalence et fiabilité sur le long terme
- Ratio de réglage de 1:1000 avec une précision de +/- 1 % en régime permanent



### Membrane PTFE à entraînement mécanique à haute efficacité

Un dosage optimum à chaque course : quel que soit le fluide, quel que soit le débit



### Plate-forme technologique universelle

Évolutive en fonction des avancées technologiques

### Interface intuitive

- Écran couleur, multilingue et paramètres avancés pour une personnalisation maximale en fonction de l'application
- Compteur interne pour une consommation de produits chimiques parfaitement contrôlée

### Construction renforcée

Nouveau carter NEMA 4X / IP65 et couvercle de protection pour les environnements les plus contraignants

### Entrée / Sortie

- Modèle de base : le juste niveau de fonctionnalités pour un dosage en toute simplicité
- Modèle enrichi : une gamme complète de fonctionnalités

### Connexion à distance

Contrôle et retour d'informations en temps réel

- Modèle enrichi : plusieurs méthodes de connexion aux signaux de contrôle

### Alimentation universelle

Flexibilité maximale

### Compatibilité Modbus RTU et Profibus-DP

- Communication bidirectionnelle

### Sorties programmables

- Communication dédiée

### Entrée(s) programmable(s)

- Communication dédiée

Version présentée : Version Communication

## Navigation intuitive

Un écran couleur et une interface multilingue (français, anglais, espagnol, portugais et chinois) vous permettront d'exploiter facilement les capacités de la pompe PROTEUS en accédant de manière rapide, directe et intuitive à toutes ses fonctionnalités et à vos réglages. La version enrichie est compatible avec les interfaces de commande numériques et analogiques et offre un large éventail d'entrées et sorties d'informations pour une gestion optimale de vos processus. La version Communication prend en charge les protocoles de communication Profibus-DP ou Modbus RTU pour permettre à de nombreux équipements connectés au même réseau de communiquer. Avec la série PROTEUS, vous maîtrisez totalement votre processus.

## Contrôle et précision

Pilotée par un moteur à vitesse variable de pointe, la pompe doseuse PROTEUS assure un niveau de précision de  $\pm 1\%$  sur un ratio de réglage de 1:1000. Elle apporte ainsi une stabilité de dosage et une grande flexibilité lui permettant de doser facilement les produits chimiques les plus problématiques tels que les polymères et autres fluides visqueux. Dès lors que la pompe PROTEUS est en opération, le fluide est constamment injecté hormis durant la courte phase d'aspiration. Il n'y a pas de décalage comme cela peut être observé sur les pompes électromagnétiques lorsqu'elles sont paramétrées pour fonctionner en débit réduit.

### Pompe électromagnétique vs PROTEUS®



Pour les applications nécessitant le dosage de produits sensibles à la vitesse d'aspiration à cause de leur viscosité élevée ou de leur propension à dégazer, tel que l'acide peracétique par exemple, le mode lent est fortement recommandé. Ce mode permet de ralentir la phase d'aspiration et de doser plus facilement ces produits pour lesquels une vitesse d'aspiration rapide n'est pas idéale. Le débit de la pompe est cependant diminué compte-tenu de l'allongement de la durée de la phase d'aspiration.



# Caractéristiques et Avantages

## Commandes électroniques par version

	Version		
	Basique	Enrichie	Communication
<b>Interface utilisateur</b>			
Écran rétroéclairé quatre couleurs	●	●	●
Affichage du débit ou du volume [l/h, GPH]	●	●	●
Affichage du réglage de débit par rapport au débit max. [%]	●	●	●
Bouton Marche/Arrêt	●	●	●
Bouton Mode/Sélection	●	●	●
Bouton Débit max. [100 %]	●	●	●
Bouton Amorçage	●	●	●
Indication à l'écran du mode de fonctionnement actif	●	●	●
Indication à l'écran de l'alarme active	●	●	●
Indication à l'écran de l'avancement de l'étalonnage	●	●	●
<b>Modes de fonctionnement</b>			
Manuel (Interne)	●	●	●
Analogique [0/4-20 mA] (Externe)		●	●
Impulsions [volume/impulsion] (Externe)		●	●
Cumul de lots (Externe)		●	●
Temps de cycle (Interne)		●	●
Événement programmé (Interne)		●	●
<b>Entrées de commande</b>			
Contacts numériques programmables	1	4	4
Personnalisé #1		●	●
Personnalisé #2		●	●
Personnalisé #3		●	●
Détecteur de niveau [simple niveau]	●	●	●
Détecteur de niveau [double niveau]		●	●
Commande par impulsions		●	●
Marche/Arrêt à distance	●	●	●
Contrôle à distance du passage en mode interne/externe		●	●
Entrées analogiques programmables	0	2	2
Cadence		●	●
Niveau de cuve		●	●
<b>Protocoles de commande</b>			
Modbus RTU*			●
Profibus-DP*			●

	Version		
	Basique	Enrichie	Communication
<b>Sorties de commande</b>			
Contacts numériques programmables	0	2	2
Pompe en marche [dosage en cours]		●	●
Pompe en attente [dosage en attente]		●	●
Report d'alarme à distance		●	●
Report d'alarme configurée par l'utilisateur		●	●
Indication de mode interne/externe		●	●
Pompe à l'arrêt		●	●
Impulsion de course [impulsion envoyée à chaque fin de course]		●	●
Événement programmé en cours		●	●
Sorties analogiques programmables	0	1	1
Débit [4-20 mA correspond à 0-débit max. programmé]		●	●
Entrée analogique en miroir 1		●	●
Sortie alimentation (24 VDC) pour connexion d'accessoires [capteur de débit par exemple]	0	1	1
<b>Autres fonctionnalités</b>			
Contrôle du débit par variation de la vitesse moteur		●	●
Course variable [vitesse de refoulement variable / vitesse d'aspiration constante]		●	●
Mode lent pour le dosage des produits visqueux ou dégazants		●	●
Étalonnage [point unique]		●	●
Bouton d'amorçage (débit max.), minuteur		●	●
Totalisateur [nombre de coups, volume dosé, heures de fonctionnement du moteur, mises sous tension]		●	●
Verrouillage par mot de passe		●	●
Fonction horloge [date et heure sur 12 heures]		●	●
Maintenance de la membrane		●	●
Affichage du numéro de révision du micrologiciel		●	●
Retour aux paramètres pré-réglés par défaut en usine		●	●
Batterie de secours pour conservation date et heure en cas de coupure d'alimentation		●	●
Mémoire EEPROM non volatile [sauvegarde des paramètres configurés/démarrage dans le dernier mode utilisé]		●	●
Configuration du mode de commande pour entrée interne/externe		●	●
Configuration du masque de sortie d'alarme [définition des événements déclencheurs du relais d'alarme]		●	●
Personnalisation de la courbe de réponse d'entrée analogique		●	●
Programmation de la durée des impulsions		●	●
Marche/Arrêt à distance		●	●
Arrêt de la pompe en cas de cuve vide [détecteur de niveau en option]		●	●
Technologie de dégazage StayPrime		●	●
Journal d'alarmes			●

\* En fonction du modèle sélectionné (se reporter à la fiche produit).

## La pompe PROTEUS travaille pour vous

### Vous êtes un intégrateur

En faisant le choix des pompes doseuses PROTEUS® pour vos systèmes, et notamment les plus critiques, vous serez en mesure de garantir à vos clients et à vos utilisateurs fiabilité, précision et performance. Et pour faciliter votre gestion de stock, très peu de modèles suffisent pour couvrir un large éventail d'applications et de marchés.



### Vous êtes un utilisateur

Réfléchissez à ce que pourrait vous apporter une pompe doseuse PROTEUS® lorsque vous remplacerez votre équipement. Les pompes doseuses PROTEUS® combinent une technologie de dosage éprouvée avec une plate-forme technologique de pointe et un système de navigation convivial. Et nos équipes d'experts sauront vous apporter le service dont vous aurez besoin, même des années après installation.

### Options et accessoires

De nombreuses options et différents accessoires sont à votre disposition pour personnaliser la pompe doseuse PROTEUS® en fonction de l'utilisation que vous en ferez.

Matières de doseurs disponibles :

- Polypropylène
- PVDF
- Inox 316L

Accessoires disponibles :

- Soupapes de retenue
- Soupapes de sécurité
- Ballons amortisseurs
- Pots de calibration



Milton Roy® est une marque d'Ingersoll Rand®.



Contactez-nous pour plus d'informations sur PROTEUS®,  
la pompe doseuse intelligente.

info@miltonroy.com  
www.miltonroy.com  
www.proteuspumps.com



*PROTEUS est une marque de Milton Roy, LLC*  
© 2016 Milton Roy, LLC. Tous droits réservés.



Brochure #54814.01 4/2020