

# Systeme de controle de debit HFR

Systeme de controle de debit hydraulique a rapport fixe



# Tout est une question de contrôle !

Un contrôle de débit de précision, haute performance

## Les règles ont changé

La souplesse d'utilisation du système de contrôle de débit HFR Graco™ va re-définir le marché. En effet, ce système de contrôle de débit hydraulique, à rapport fixe, permet de traiter de nombreux produits – des polyuréthanes rigides et flexibles aux élastomères en passant par les résines époxy. Sa conception modulaire, associée aux technologies et aux propriétés de dosage de précision Graco, en font un système à la fois moderne, fiable et cependant d'un prix raisonnable.

## Un dosage précis, au rapport fixe se traduit par une réduction des déchets et donc des bénéfices accrus

Avec le système de contrôle de débit HFR Graco, vous mesurez précisément un rapport et un volume spécifiques – du premier coup et ce à chaque utilisation. Lorsque la machine distribue le produit, elle se règle et s'ajuste automatiquement pour délivrer un une pression ou un débit constant. Avec un rapport d'une précision de +1%, vous réduisez le taux de déchets et de reprises grâce à un dosage précis et conforme au rapport.

## Plus de technologie pour un investissement réduit

Le système de contrôle de débit HFR Graco est un système de dosage, de mélange et de distribution de haute qualité qui offre plus de technologie et de fonctionnalités – pour un prix inférieur à celui des systèmes RIM personnalisés classiques. Grâce à un investissement faible au départ, vous pouvez vous positionner sur le marché, là où vous n'auriez pas pu le faire auparavant.

## Vous bénéficiez de coûts d'exploitation inférieurs

Les pompes horizontales du système peuvent être réparées sur place, supprimant ainsi les coûts élevés de maintenance et la nécessité de pompes de secours. Moins de temps d'immobilisation, des frais de maintenance réduits et un stock de pièces détachées moins important sont autant de bénéfices supplémentaires pour votre société.

## Matériaux

Adapté à de nombreux produits dont :

- les mousses de polyuréthane
- les élastomères de polyuréthane
- les résines époxy
- les silicones
- les polyrésines
- les produits chargés doux

## Applications

- Traitement du polyuréthane
- Revêtement

Applications à faible viscosité telles que :

- Traitement par lot
- Coulée
- Encapsulage
- Infusion sous vide





# Système de contrôle de débit HFR Graco

Entièrement configurable – il vous suffit de sélectionner les éléments requis pour votre matériel et votre application

## Sa conception modulaire vous permet d'obtenir exactement ce dont vous avez besoin

Une conception modulaire vous offre toute la liberté et la souplesse désirées pour configurer les éléments nécessaires aux caractéristiques de votre application – ni plus, ni moins. Les équipements configurés, standard peuvent être livrés à votre porte beaucoup plus rapidement qu'une solution personnalisée. En outre, ils sont plus faciles à utiliser et à entretenir qu'un équipement personnalisé, dans la mesure où vous utilisez des pièces standard. Et avec le réseau de distribution international Graco, vous pourrez trouver des services d'entretien, partout où vous en avez besoin.

### Module d'affichage avancé

- Permet une installation, la surveillance et un diagnostic du système
- Lecteur USB pour les rapports de traçabilité
- Permet de mémoriser 100 volumes de dose et cinq séquences de 20 positions chacune

### Système de sélection IsoGuard

- Permet d'empêcher la cristallisation de l'isocyanate – une maintenance réduite, des périodes d'utilisation supérieures

### Module de commande du moteur

- Étant en permanence en communication, les modules d'affichage avancé et de commande du moteur peuvent procéder aux réglages nécessaires en temps réel permettant ainsi un dosage extrêmement précis

### Boîtier de raccordement électrique

- Élément modulaire qui remplace le câblage complexe

### Les pompes horizontales Graco série Z

- Offrent une régulation précise permettant de supprimer les pics de pression
- Les pompes à amorçage automatique sont faciles à entretenir grâce aux joints de cartouche et aux sièges de pompe simples à remplacer

### Construction compacte

- Son faible encombrement vous permet d'économiser de la place, si chère, dans votre usine
- 122 x 150 x 86 cm (48" x 34" x 59" (L x P x H))

### Entièrement configurable

- Sélectionnez ce dont vous avez besoin pour votre produit et votre application – ni plus, ni moins
- Des délais de livraison réduits par rapport aux solutions personnalisées
- Les pièces d'usure standard sont rapidement disponibles

# Une technologie qui vous permet d'accroître votre productivité

Facile à installer, des fonctions de contrôle du produit et une technologie de distribution avancée



## Des commandes intuitives et faciles à utiliser

Le système de contrôle de débit HFR Graco offre des interfaces utilisateur intuitives qui reposent sur l'architecture de commande (Control Architecture) Graco,™ système modulaire d'éléments de traitement et de commande. Les produits qui utilisent l'architecture de commande (Control Architecture) Graco offrent les mêmes fonctions d'interface dans toute votre entreprise, ce qui simplifie la formation. La maintenance et l'entretien sont également plus faciles, grâce aux outils de dépannage intégrés et au principe de remplacement des pièces simple et modulaire.

Le module d'affichage avancé est facile à comprendre et à utiliser. De ce fait, vous passez moins de temps en formation et réduisez d'autant les risques d'erreur des opérateurs. Le module d'affichage avancé offre :

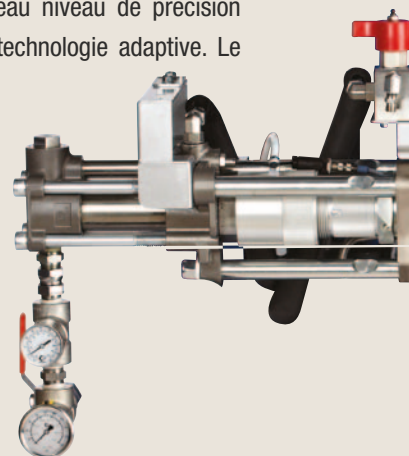
- la possibilité de programmer les quantités à injecter et les séquences – jusqu'à 100 quantités d'injection et cinq séquences de 20 positions chacune
- Une configuration facile de la régulation de température intégrée
- Un accès immédiat à l'historique des événements/erreurs
- Un compteur d'utilisation du produit et de cycles de la pompe
- Une interface simple pour le calibrage de la machine

## Une interface USB intégrée qui facilite le téléchargement des données

- Vous pouvez ainsi télécharger les données de process et enregistrer les tâches et les erreurs sur un lecteur flash pour les analyser par la suite
- Elle vous permet de sauvegarder des listes de paramètres précieux

## Des performances de process accrues

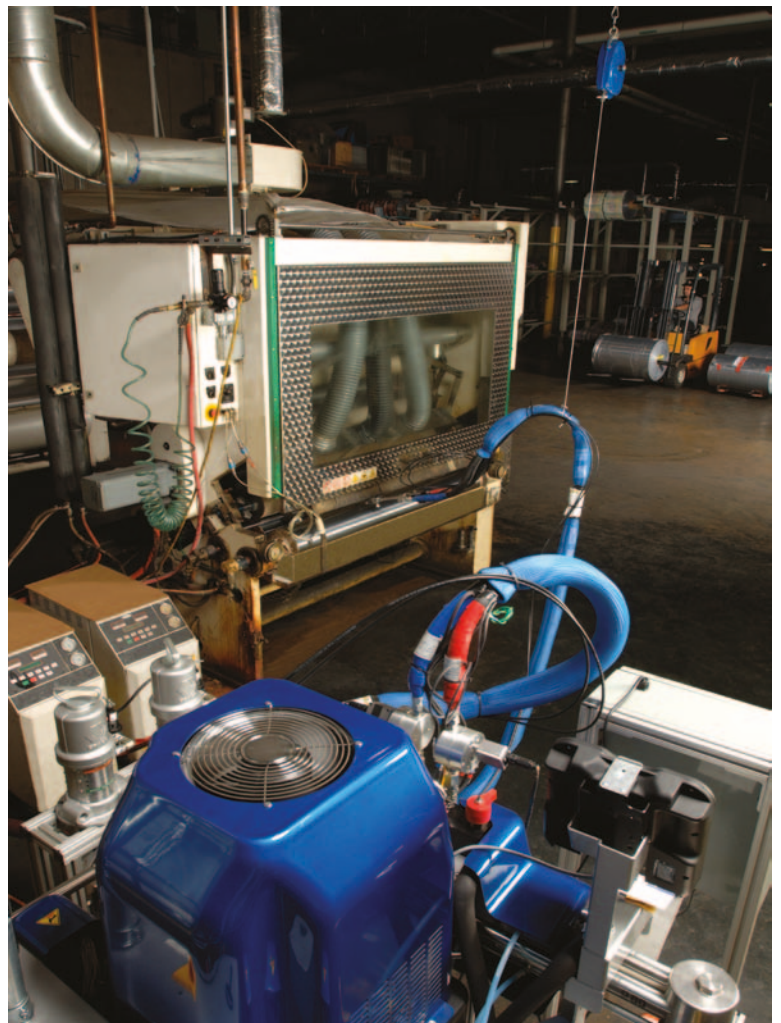
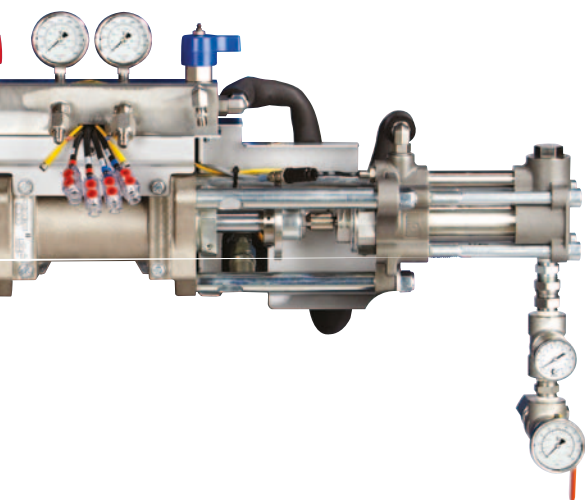
La distribution des produits atteint un nouveau niveau de précision grâce aux algorithmes propriétaires et à la technologie adaptative. Le système de contrôle de débit Graco utilise des commandes avancées pour surveiller le système et contrôler les process de distribution et de conditionnement des produits. Ce système permet d'avoir soit une distribution du produit à une pression constante soit une distribution du produit à débit constant.



# Pompes horizontales série Z de Graco

## Une technologie certifiée dédiée aux pompes à piston

- proposant un contrôle précis éliminant tout pic de pression,
- des pompes volumétriques simples à utiliser, grâce à leurs garnitures de presse-étoupe de type cartouche, à leurs joints, et à leurs sièges de pompe, faciles à remplacer,
- une “véritable” pompe volumétrique,
- des joints en élastomère et des clapets anti-retour à bille,
- une grande variété de produits – enduits de garnissage, fluides abrasifs, de haute viscosité,
- mondialement représentée par le réseau de distribution Graco – Simple à entretenir et à réparer,
- avec contrôle de flux, encodeur linéaire, capteur linéaire d’une précision au 0,1 mm près,
- régulation de pression et de débit en boucle fermée.





# Spécifications techniques

Tout ce que vous devez savoir pour prendre une décision en toute connaissance de cause

## Spécifications techniques

Dimensions.....	122 x 150 x 86 cm (48" L x 59" H x 34" (L x H x P)
Rapports de mélange.....	Rapport fixe, de 1:1 à 16:1, dose en débit continu
Tolérance du rapport de mélange.....	Jusqu'à + 1%
Filtration produit .....	20 mesh, en standard
Débits	
Minimum .....	7,5 cc/s (0,12 g/mn)
Maximum.....	316 cc/s (5,0 g/mn)
Entrées produit sans kit d'alimentation .....	3/4 npt
Pression de service maxi du produit mélangé .....	207 bar, 20,7 MPa (3000 psi)
Pression d'arrivée minimum du produit à la pompe.....	0.3 bar, 0,03 MPa (50 psig)
Température ambiante max. ....	49°C (120°F)
Poids	
Machine de base.....	287,6 kg (634 lb)
Entièrement configurée .....	393,7 kg (868 lb)
Plage de viscosité produit .....	Jusqu'à 30 000 cps
Pièces en contact avec le produit	
Pompes (A et B) .....	Acier inox, PTFE, UHMWPE, carbure de tungstène
Distributeur .....	Aluminium ou acier inox
Pistolet.....	Varie selon le type de pistolet choisi ; voir le manuel correspondant
Réchauffeurs primaires .....	Aluminium, acier au carbone



# Pistolet d'application EP Graco

Économique et performant

EP

Le pistolet EP™ va sûrement modifier la façon dont le secteur industriel considère les têtes mélangeuses. Conçu pour être fiable, léger et polyvalent, il est doté de caractéristiques et d'une technologie qui permettent de réduire les coûts d'exploitation sur le long terme.

## Un investissement initial réduit

Étant conçu pour fonctionner comme une tête mélangeuse hydraulique, sans le bloc d'alimentation, le coût de l'investissement initial est par conséquent réduit.

## Une maintenance facile et que vous pouvez réaliser vous-mêmes, ce qui vous fait économiser de l'argent

- Un investissement en capital et des coûts de maintenances réduits
- Une technologie moderne qui permet d'effectuer la maintenance sur place
- Diminue les périodes d'arrêt
- Supprime les frais liés à la nécessité d'avoir des têtes mélangeuses de rechange

## Flexible – convient pour de multiples produits

- Adapté aussi bien pour les polyuréthanes souples que rigides
- Convient pour les produits chargés

## Précis, distribution selon les rapports définis

- Assure un rapport de mélange précis – sans besoin de recirculation dans la tête du pistolet

## Léger et très performant

- Gâchette sensible qui permet des projections précises et reproductibles
- Poids : de 2,9 à 3,4 kg
- Fonctionnement en mode manuel ou automatique



## Maintenance faciles des têtes mélangeuses





## À PROPOS DE GRACO

Fondé en 1926, Graco est l'un des leaders mondiaux dans le domaine des composants et des systèmes de transfert des fluides. Les appareils Graco permettent de transporter, mesurer, réguler, distribuer et appliquer les fluides et produits visqueux les plus divers, destinés à la lubrification des véhicules et aux équipements commerciaux et industriels.

La réussite de la société repose sur un engagement inébranlable dans l'excellence technique, une fabrication de classe internationale et un service clients inégalé. En étroite collaboration avec des distributeurs spécialisés, Graco propose des systèmes, des produits et une technologie qui sont une référence de qualité pour de nombreuses solutions de transfert de fluides. Graco fournit des appareils destinés à la finition par pulvérisation, l'application d'enduits de protection, la circulation de peinture, la lubrification et la distribution de mastics et de colles ainsi que des équipements d'application motorisés pour le génie civil. Grâce à son investissement permanent dans la gestion et la régulation des fluides, Graco veut fournir des solutions innovantes à un marché mondial diversifié.

## SITES DE GRACO

### CONTACT

*ADRESSE POSTALE*  
P.O. Box 1441  
Minneapolis, MN 55440-1441  
Tél. : +612.623.6000  
Fax : +612.623.6777

### CONTINENT AMÉRICAIN

*MINNESOTA*  
Siège mondial  
Graco Inc.  
88-11th Avenue N.E.  
Minneapolis, MN 55413

### EUROPE

*BELGIQUE*  
Siège européen  
Graco N.V.  
Industrieterrein - Oude Bunders  
Slakweidestraat 31  
BE-3630 Maasmechelen,  
Belgique  
Tél. : +32.89.770.700  
Fax : +32.89.770.777

### ASIE PACIFIQUE

*JAPON*  
Graco K.K.  
1-27-12 Hayabuchi  
Tsuzuki-ku  
Yokohama City, Japon 2240025  
Tél. : 81.45.593.7300  
Fax : +81.45.593.7301

### ASIE PACIFIQUE

*CHINE*  
Graco Hong Kong Ltd.  
Shanghai Representative Office  
Building 7  
1029 Zhongshan Road South  
Huangpu District  
Shanghai 200011  
The People's Republic of China  
Tél: 86.21.649.50088  
Fax: 86.21.649.50077

### ASIE PACIFIQUE

*CORÉE*  
Graco Korea Inc.  
Choheung Bank Building  
4th Floor #1599  
Gwanyang-Dong, Dongan-Ku,  
Anyang-Si, Gyunggi-Do,  
Korea 431-060  
Tél. : +82 (Corée).31.476.9400  
Fax : +82 (Corée).31.476.9801

Toutes les spécifications et illustrations contenues dans la présente brochure reposent sur les données produit les plus récentes, disponibles au moment de la publication. Graco se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis.

Graco est certifié ISO 9001.

Europe  
+32 89 770 700  
FAX +32 89 770 777  
WWW.GRACO.COM