

Pompes de circulation

Pompes industrielles hautes performances



Réduction des temps d'arrêt et des coûts

Avec le bas de pompe étanche à 4 billes de Graco

Les temps d'arrêt se révèlent frustrants et coûteux. Pour vous aider à rester opérationnel et à contrôler vos dépenses, le bas de pompe étanche de Graco offre des cycles de maintenance plus longs, tout en étant plus facile, plus rapide et moins cher à remplacer qu'un ensemble de pompe complet. Ce bas de pompe étant entièrement étanche, vous pouvez l'utiliser pour pomper tous les produits de votre salle de mélange, notamment les revêtements catalysés. Les composants communs permettent une maintenance plus simple de votre pompe et un faible stock de pièces détachées.

De plus, les pompes à piston à déplacement positif permettent le déplacement des fluides dans les deux directions de course, offrant un nombre de cycles bas et un haut débit, ce qui convient particulièrement bien aux applications incluant des matériaux sensibles au cisaillement.

Réduction des risques de fuite

- Section fluide entièrement étanche
- Compatible avec les produits sensibles à l'humidité

Durabilité améliorée

- Réduction des coûts grâce à l'allongement des intervalles de maintenance
- Conception adaptée aux matières abrasives

Revêtements en céramique de la gamme UltraLife™

- Revêtement standard sur les tiges et les cylindres
- Résistance aux produits actuels les plus difficiles, notamment ceux à base aqueuse

La version avec coupelle ouverte est également disponible

- Durabilité améliorée et revêtement en céramique Ultralife inclus



Sécurité renforcée

- En cas de fuite du soufflet, le produit est contenu par le joint de sécurité

Mise à niveau facile

- Compatible avec des moteurs Bulldog, XL, NXT, President, Viscount, E-Flo, et E-Flo DC existants

Sans maintenance

- Aucune coupelle TSL n'est requise



NOUVEAU ! Grand bas de pompe à 4 billes disponible

- Clapets horizontaux
- Vannes de décompression accessibles

Réduction des temps d'arrêt et des coûts

Quel système vous convient ?

Quels que soient vos besoins, Graco a la pompe qui convient à vos projets de circulation. Électriques, pneumatiques ou hydrauliques, les pompes Graco vous aident à mener votre mission à bien et vous offrent d'excellents résultats.

Et comme notre nouveau bas de pompe à 4 billes étanche est compatible avec la plupart des moteurs Graco, il est idéal pour les installations nouvelles ou existantes.

Électrique

Hydraulique

Pneumatique*



E-FLO® DC

VISCOUNT®

PRESIDENT®

HIGH-FLO®



	E-Flo DC	Viscount	President	High-Flo	Glutton	Endura-Flo
Technologie éprouvée	•	•	•	•	•	•
Conception verticale à faible encombrement	•	•	•	•		
S4B à faible maintenance	•	•	•	•		
Anti-givrage	•	•		•	•	•
DataTrak™				•	•	•
Module d'affichage avancé	•					
Économies d'énergie	•	•				
Faible bruit	•	•				
Intégration en broierie	•			•	•	•
Intégration d'un automate programmable (PLC)	•					

Pompes à piston électriques

Changement synonyme d'économies

Profitez des avantages d'un moteur pneumatique combiné à l'énergie d'un appareil à entraînement électrique !

Notre pompe de circulation électrique E-Flo® DC (double commande) s'est révélée jusqu'à cinq fois plus efficace que les pompes pneumatiques de taille identique. Il en résulte une diminution de la consommation d'énergie et de réelles économies financières. Le système de pompe silencieux vous offre un meilleur environnement de travail et les fonctionnalités évoluées vous permettent d'éviter les pertes de produit et les reprises coûteuses.



Pourquoi choisir une pompe E-Flo DC électrique ?

Économisez de l'énergie

Jusqu'à cinq fois plus efficace que les systèmes pneumatiques

Évitez les pertes de produit

La protection contre l'emballement intégrée protège la pompe de l'usure prématurée et permet d'éviter des pertes de produit coûteuses

Supprimez les retouches coûteuses

Le moteur électrique évite le givrage, ce qui permet à la pompe de fonctionner de manière plus souple et d'améliorer le produit fini

Améliorez la qualité

La technologie à double commande (DC) génère moins de pulsations avec une inversion rapide et souple du moteur, pour des finitions plus homogènes

Améliorez votre environnement de travail

Moteur électrique silencieux

Profitez d'une installation facile

Une alimentation monophasée de 220 V ou triphasée de 380-480 V suffit ; pas besoin de VFD



E-Flo DC
Une sortie jusqu'à 2 500 cc/cycle



Legacy E-Flo
Une sortie jusqu'à 4 000 cc/cycle

Pompes à piston électriques

Pour des débits supérieurs

Nous avons doublé notre système de pompe de circulation DC à 4 billes original pour réduire les pulsations et les temps d'arrêt, tout en augmentant les débits.

Contrairement aux pompes de la concurrence, qui sont liées et contrôlées ensemble, les bas de pompe Graco fonctionnent indépendamment les uns des autres. La pompe peut ainsi s'adapter à divers débits et pressions des milliers de fois par seconde, ce qui minimise les fluctuations de pression.

Chaque pompe peut également fonctionner seule pour maintenir la production en marche si une maintenance est nécessaire.



E-Flo DC haut débit
Sortie jusqu'à 5 000 cc/cycle

Pompes d'alimentation E-Flo DC

Notre pompe d'alimentation comporte un moteur électrique à haut rendement énergétique qui fonctionne sous pression et change de régime pour maintenir une pression constante constante. Cette pompe d'alimentation électrique à 2 billes est idéale pour vos applications à haute pression, comme la pulvérisation de produits en phase aqueuse ou la circulation de produits à haute viscosité.

Pourquoi acheter une pompe d'alimentation E-Flo DC ?

- Efficacité : cinq fois supérieure à un moteur pneumatique
- Modes à double commande (DC) : maintient d'une pression constante ou d'un débit constant
- Commande locale : une commande facile grâce à deux molettes de réglage
- Installation facile : une alimentation monophasée de 220 V ou triphasée de 380-480 V suffit ; pas besoin de VFD
- Protection contre l'emballement intégrée : empêche la perte de produit et l'usure prématurée de la pompe
- Plusieurs tailles disponibles : bas de pompe 290 cc, 220 cc, 180 cc et 145 cc



E-Flo DC alimentation
Une pression maximale de 3 000 psi
(206 bars)

Boostez vos résultats grâce aux économies d'énergie et à la commande évoluée des pompes

Moteur avancé avec module de commande

Efficace et intelligent, le système E-Flo DC et son module de commande évolué vous offrent un moyen supplémentaire de contrôler les performances de la pompe et vous permettent de gérer plusieurs pompes à partir d'un seul module.

Module de commande

- Cette pompe s'intègre facilement à un réseau de PLC pour une meilleure visibilité et des commandes extérieures à la zone dangereuse
- Configurez différents profils de fonctionnement de la pompe
- Jusqu'à deux capteurs de pression peuvent être ajoutés pour un meilleur contrôle
- Connectez le régulateur BPR pneumatique pour automatiser un profil « hors production » et optimiser les économies d'énergie
- Le mot de passe protège les paramètres de la pompe pour se prémunir des accès non autorisés



Facile à installer

Une alimentation électrique monophasée de 220 V, 50/60 Hz ou triphasée de 380-480 V, 50/60 Hz suffit pour l'installation de base ;

Pas besoin de VFD.

Moteur de base

Les molettes de réglage conviviales sont illustrées de symboles clairs et permettent de paramétrer facilement la pompe. Le moteur vous permet de commander la pompe en local et empêche tout emballement.



Boostez vos résultats grâce aux économies d'énergie et à la commande évoluée des pompes

Économisez de l'énergie

Efficacité cinq fois supérieure

Le moteur électrique permet de réaliser d'importantes économies par rapport à un moteur pneumatique de taille identique. Votre facture d'énergie diminue et vous faites des économies.

Améliorez la qualité

Le module de commande avancé vous permet d'intégrer aisément la pompe dans un réseau de PLC pour plus de contrôle et de visibilité.

La technologie à double commande (DC) génère moins de pulsations avec une inversion rapide et souple du moteur, pour des finitions plus homogènes

Boostez vos bénéfices

La protection contre l'emballement intégrée protège la pompe contre toute usure prématurée et permet d'éviter des pertes de produit coûteuses.

Le moteur électrique évite le givrage, ce qui permet à la pompe de fonctionner de manière plus souple et d'améliorer le produit fini.

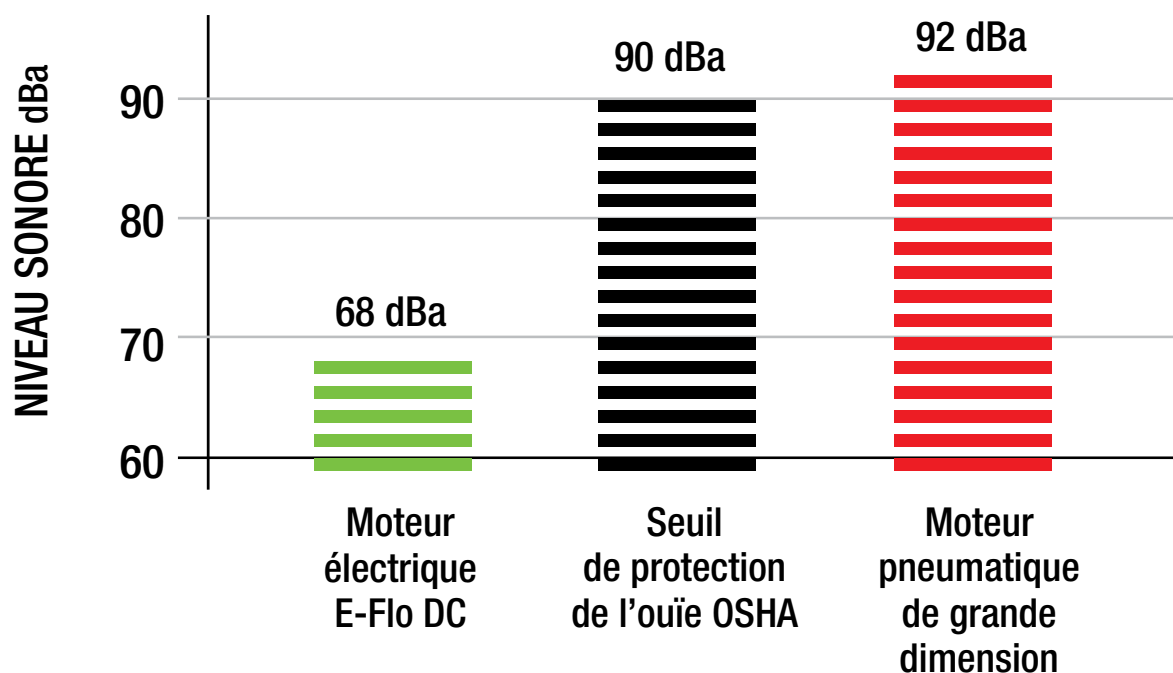
Réduisez la consommation d'énergie et les coûts de maintenance grâce à la fiabilité éprouvée sur le terrain des pompes à 2 et à 4 billes Graco.

Améliorez la productivité

La fonctionnalité de la pompe électrique et la simplicité d'une pompe pneumatique permettent de réduire le temps de formation.

Sa fiabilité renforcée vous permettra de consacrer plus de temps à travailler qu'à effectuer la maintenance.

Le moteur électrique est silencieux ; les opérateurs sont ravis et les résultats s'améliorent. Dépasse les réglementations sonores OSHA. Il est 20 dbAs plus silencieux que les moteurs pneumatiques de taille similaire.



Remarque : toutes pressions 100 psi

Boostez vos résultats grâce aux économies d'énergie et à la commande évoluée des pompes

Module de commande et câble

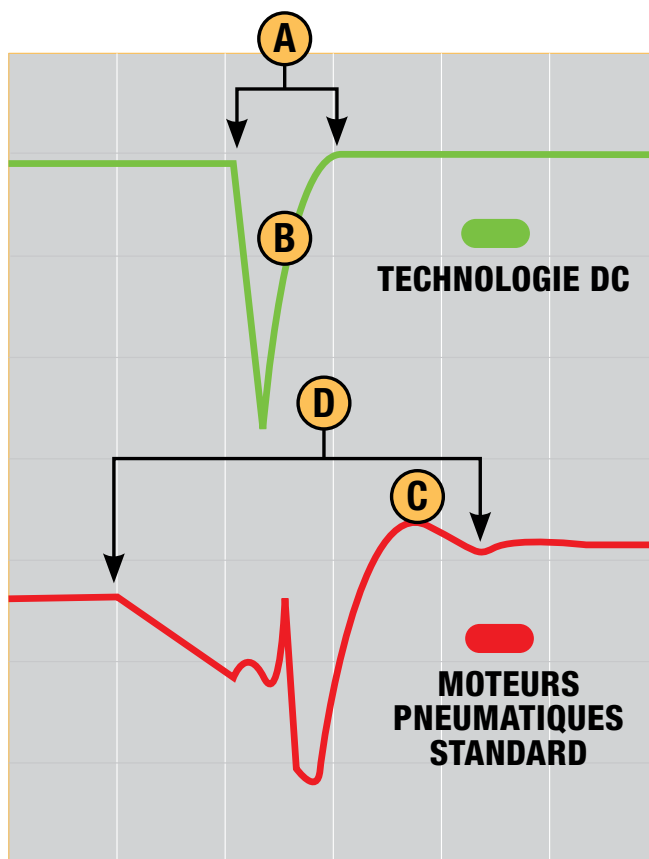
Si vous avez opté pour la commande moteur de **base**, la sélection de votre pompe est terminée.

Si vous souhaitez opter pour la commande moteur **avancée**, un module de commande et un câble CAN seront nécessaires. Définissez l'emplacement d'installation du module de commande. Le module de commande s'installe directement sur la pompe ou sur un mur à proximité. Sélectionnez le câble CAN adapté dans le tableau ci-dessous.

Les pompes de circulation à haut débit (2X) comprennent le module de commande et le câble CAN. Aucun équipement supplémentaire n'est nécessaire.

Numéro de pièce	Description
24P822	Kit de module de commande (240 V)
17V232	Kit de module de commande (480 V)
16P911	Câble CAN de 1 m (3 pi)
16P912	Câble CAN de 8 m (25 pi)
25D600	Kit série à fibre
16M173	Câble à fibre optique de 30 m (100 pi)
17B160	Câble à fibre optique de 100 m (320 pi) (pièce)

Comparaison de l'inversion du moteur



- A** Inversion du moteur en moins de 0,09 seconde
- B** Inversion du moteur rapide et reprise avec moins de pulsations
- C** Pic de pression à l'inversion du moteur
- D** Durée d'inversion supérieure engendrant des pulsations

Pompes à piston pneumatiques

Fonctionnement et maintenance faciles

Les pompes pneumatiques Graco constituent une véritable référence en matière de durabilité. Ces pompes sont adaptées aux applications de finition les plus difficiles, vous permettent de rester opérationnel plus longtemps et vous offrent des performances extraordinaires ! Elles constituent des solutions simples et fiables qui adoptent un mouvement alternatif lent préservant la peinture, contrairement aux dispositifs de pompage à mouvement centrifuge et rotatif. Elles peuvent également être utilisées en toute innocuité dans les zones dangereuses.



Pourquoi choisir une pompe pneumatique High-Flo ?

Gain de temps

Facile à installer, car la plupart des usines ont de l'air à disposition

Maintenance facile

Conception modulaire pour une maintenance aisée

Facile d'utilisation

Un équipement qui a fait ses preuves sur le terrain

Fiabilité

La protection de corps robuste résiste à la rouille et aux chocs

Suppression des calages

Les contrôles du dégivrage éliminent les calages

Sûr même en zones dangereuses

Pas de sources d'allumage électrique

DATATRAK

Efficace et intelligent, l'E-Flo DC et son module de commande évolué vous offrent un moyen supplémentaire de contrôler les performances de la pompe et vous permettent de gérer plusieurs pompes à partir d'un seul module.

- Protection contre l'emballement
- Diagnostics de la pompe
- Suivi de la consommation de produit



High-Flo®
Un éventail de débits disponibles



Pompes à piston pneumatiques

Installation et maintenance faciles

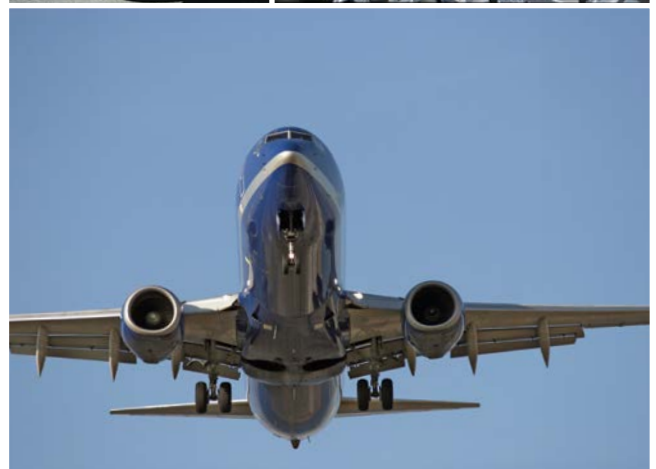
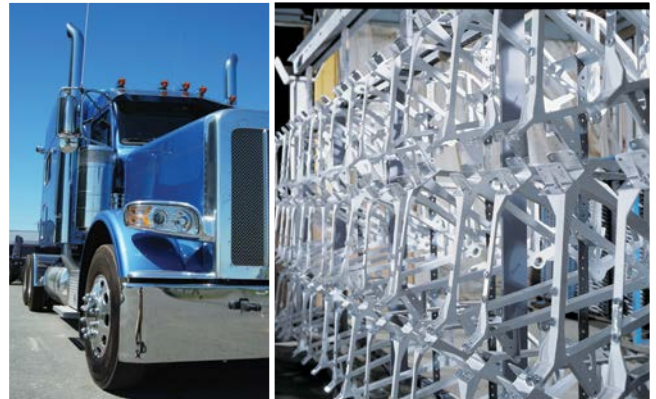
Des décennies de fiabilité éprouvée avec la pompe President

Les pompes de circulation à volume élevé President de Graco sont conçues pour assurer un débit moyen à bas régime. Le bas de pompe a besoin de moins de cycles pour passer un litre ; les intervalles entre les remplacements des joints sont plus longs.

- Excellente résistance à l'abrasion et à la corrosion
- Pièces en contact avec le produit en acier inoxydable et en acier carbone pour une vaste gamme de fluides
- Orifices de gros diamètre pour un parfait amorçage et maniement des fluides à haute viscosité
- Faible coût d'exploitation



President®
Sortie jusqu'à 890 cc/cycle



Applications types

- Circulation de peinture
- Transfert et alimentation de fluide

Types de fluides traités

- Peintures à base de solvant et à base aqueuse
- Revêtements catalysés
- Produits sensibles à l'humidité
- Produits à séchage UV

Endura-Flo™

Pompes à membrane haute pression

Ne laissez pas une panne causer des temps d'arrêt imprévus. La conception simple d'Endura-Flo assure non seulement une plus grande longévité, mais également une meilleure protection contre les risques d'emballement que les autres pompes à membranes.

Cette pompe facile à installer offre une sortie à faibles pulsations et une inversion en douceur du moteur pour d'excellentes caractéristiques de pression. L'acheminement simplifié du fluide permet des changements rapides de couleur, ce qui vous permet d'économiser du temps et de l'argent. Vous avez le choix entre les modèles de pompe à pression prolongée 4:1 avec la pression nominale la plus haute du secteur ou les modèles à durée de vie prolongée 3:1 avec section pneumatique isolée des fluides.



Pourquoi choisir l'Endura-Flo ?

Conception améliorée

La membrane repensée a une plus grande durée de vie et supporte mieux les conditions de fonctionnement extrêmes

Maintenance facile

Accès facile aux composants essentiels pour une maintenance en ligne rapide

Fiabilité

Durabilité supérieure en présence de matières abrasives

Gain de temps

Consommation minimale de solvants pour le rinçage et pression de démarrage uniforme : une solution idéale pour les changements de couleur à répétition et les systèmes de raclage

Mise à jour de DataTrak

DataTrak évite l'emballement et assure le suivi de la consommation de produit



Glutton™

Pompes à plongeur haute pression

Pour ce qui est des applications difficiles, la pompe Glutton constitue la solution idéale. Avec ses joints à soufflets, la Glutton contient l'air et l'humidité à l'extérieur tout en gérant les produits abrasifs, sensibles à l'humidité et autres matières que d'autres pompes ne peuvent traiter.

La nouvelle vanne d'air Glutton permet à la plateforme de consommer moins d'air, de fonctionner plus silencieusement et d'offrir des résultats constants tout en utilisant la technologie anti-givrage éprouvée.

Pourquoi choisir la Glutton ?

Performances supérieures

Gestion facile de produits et utilisation exceptionnelle dans le cadre des applications difficiles

Fiabilité

Résultats constants sur le long terme

Maintenance facile

Adaptation aux conditions d'utilisation difficiles avec une maintenance réduite au minimum

Contrôle supplémentaire

DataTrak évite l'emballement et assure le suivi de la consommation de produit



Pompes à piston hydrauliques

Conception simple, éprouvée

Les pompes à piston à 4 billes Viscount® éprouvées et économes en énergie garantissent un fonctionnement fiable, silencieux et sans formation de glace tout en consommant jusqu'à quatre fois moins d'énergie que les systèmes à air comprimé comparables.

Les moteurs Viscount sont dotés d'une garniture conçue pour durer et de pièces en contact avec le produit en acier inoxydable avec des joints en néoprène pour une plus grande longévité. Avec deux types de moteurs hydrauliques, Graco possède la taille adéquate pour répondre à tous vos besoins d'application.

Pourquoi choisir la pompe hydraulique Viscount ?

Économie d'énergie

Jusqu'à quatre fois plus efficace qu'une pompe pneumatique

Faible coût de maintenance

Fonctionnement dans un système fermé pour éviter la contamination

Fonctionnement silencieux

Les moteurs n'émettent pas de gaz d'échappement dans l'atmosphère

Performances supérieures

Courbe de pression plus performante que les pompes pneumatiques

Faible coût d'investissement

Flexibilité supérieure avec une meilleure capacité de réserve que les pompes pneumatiques

Faible encombrement

Idéal pour les petits espaces



Viscount®
Un éventail de débits disponibles

Spécifications

Spécifications de la pompe de circulation E-Flo DC

Modèle	750	1000	1500	2000	2500	2000(x2)	3000(x2)	4000(x2)	5000(x2)
Volume de sortie par cycle	750 cc	1 000 cc	1 500 cc	2 000 cc	2 500 cc	2 000 cc	3 000 cc	4 000 cc	5 000 cc
Pression de service max. de 220 V – bars (psi)	19,7 (285)	1 HP : 14,5 (210) 2 HP : 27,6 (380)	20,6 (285)	14,5 (210)		27,6 (380)	20,6 (285)	14,5 (210)	
Pression de service max. – triphasé bars (psi)	24,5 (356)	1 HP : 17,9 (260) 2 HP : 32,8 (475)	24,5 (356)	17,9 (260)	14,5 (210)	32,8 (475)	24,5 (356)	17,9 (260)	14,5 (210)
Débit max. à 20 cpm lpm (gpm)	15 (4,00)	20 (5,25)	30 (8,00)	40 (10,50)	50 (13,2)	40 (10,50)	60 (15,90)	80 (21,10)	100 (26,4)

Nombre de cycles maximum continus recommandé (cpm)[‡] **Bas de pompe étanche à 4 billes : 20** **Bas de pompe avec coupelle ouverte/étanche : 12**

Spécifications de la pompe E-Flo

Modèle	1500	2000	3000	4000
Volume de sortie par cycle	1 500 cc	2 000 cc	3 000 cc	4 000 cc
Taille de moteur électrique CA	3 HP	5 HP	5 HP	5 HP
Pression de service maximum en bars (psi)	29 (425)	32 (460)	23 (330)	17 (250)
Sortie à 20 cpm lpm (gpm)	31 (8,1)	45 (12)	61 (16,2)	85,5 (22,6)

Nombre de cycles maximum continus recommandé (cpm)[‡] **Bas de pompe étanche à 4 billes : 20** **Bas de pompe avec coupelle ouverte/étanche : 12**

Spécifications de la pompe Endura-Flo

Modèle	150 cc		350 cc	
Pression de service du fluide maximum	28 bars (400 psi)	300	28 bars (400 psi)	300
Pression maximum d'entrée d'air	7 bars (100 psi)	7 bars (100 psi)	7 bars (100 psi)	7 bars (100 psi)
Rapport	4:1	3:1	4:1	3:1
Sortie à 20 cpm lpm (gpm)	9 (2,37)	9 (2,37)	21 (5,54)	21 (5,54)
Nombre de cycles continus maximum conseillé	20 cpm	20 cpm	20 cpm	20 cpm

Spécifications de la pompe High-Flo

Modèle	1,7:1	2:1	2,3:1	2,8:1	3:1	3,3:1	3,5:1	4:1	4,4:1	4,5:1	5,3:1
Rapport de la pompe	1,7:1	2:1	2,3:1	2,8:1	3:1	3,3:1	3,5:1	4:1	4,4:1	4,5:1	5,3:1
Volume de sortie par cycle	4 000 cc	2 000 cc	3 000 cc	2 500 cc	1 500 cc	4 000 cc	2 000 cc	1 000 cc	3 000 cc	1 500 cc	2 500 cc
Taille du moteur	3 400	2 200	3 400	3 400	2 200	6 500	3 400	2 200	6 500	3 400	6 500
Pression de service maximum en bars (psi)	11,7 (170)	13,8 (200)	15,8 (230)		20 (290)	22,4 (325)	23,4 (340)	27,6 (400)	30,3 (440)	31,0 (450)	
Pression d'entrée d'air maximum en bars (psi)	7 (100)	7 (100)	7 (100)	7 (100)	7 (100)	7 (100)	7 (100)	7 (100)	7 (100)	7 (100)	7 (100)
Sortie à 60 cpm lpm (gpm)	238,6 (63)	119,3 (31,9)	179 (47,3)	150 (39,6)	87,9 (32,2)	238,6 (63)	119,3 (31,5)	64 (16,9)	179 (47,3)	87,9 (23,2)	150 (39,6)

Nombre de cycles maximum continus recommandé (cpm)[‡] **Bas de pompe étanche à 4 billes : 20** **Bas de pompe avec coupelle ouverte/étanche : 12**

[‡] Graco recommande 20 cycles/mn ou moins avec le bas de pompe étanche à 4 billes et 12 cycles/mn ou moins avec les bas de pompe à 4 billes avec coupelle ouverte/étanche pour les applications de pompage continues.

Spécifications

Spécifications de la pompe Glutton

	4:1	12:1	25:1
Volume de sortie par cycle	366 cc	128 cc	58 cc
Pression de service maximum en bars (psi)	28 (400)	83 (1 200)	170 (2 500)
Sortie à 60 cpm lpm (gpm)	21,9 (5,8)	7,7 (2,0)	3,4 (0,9)

Nombre de cycle maximum continu recommandé (cpm)[‡] **25 cpm**

Spécifications de la pompe President

Rapport de la pompe	2:1	3:1
Volume de sortie par cycle	890 cc	610 cc
Pression de service maximum en bars (psi)	32 (460)	32 (460)
Pression d'entrée d'air maximum en bars (psi)	12 (180)	10 (150)
Sortie à 60 cpm lpm (gpm)	53,5 (14,1)	36,4 (9,6)

Nombre de cycles maximum continu recommandé (cpm)[‡] **Bas de pompe étanche à 4 billes : 20 Bas de pompe avec coupelle ouverte/étanche : 12**

Spécifications de la pompe Viscount

	2 000 cc	1 500 cc	4 000 cc	1 000 cc	3 000 cc	750 cc	2 000 cc	2 500 cc
Volume de sortie par cycle	2 000 cc	1 500 cc	4 000 cc	1 000 cc	3 000 cc	750 cc	2 000 cc	2 500 cc
Taille du moteur	Viscount I	Viscount I	Viscount II	Viscount I	Viscount II	Viscount I	Viscount II	
Pression de service maximum en bars (psi)	12 (167)	16 (225)	21 (300)	21 (300)	28 (400)	31 (450)	32 (460)	
Pression d'entrée hydraulique maximum en bars (psi)	103 (1 500)	103 (1 500)	83 (1 200)	103 (1 500)	83 (1 200)	103 (1 500)	83 (1 200)	
Débit d'huile à 60 cpm lpm (gpm)	13,2 (3,5)	13,2 (3,5)	45 (12)	13,2 (3,5)	45 (12)	11,3 (3)	45 (12)	45 (12)
Sortie à 20 cpm lpm (gpm)	101,4 (26,8)	73,8 (19,5)	238,6 (63)	53,4 (14,1)	179 (47,3)	36,4 (9,6)	119,3 (31,5)	150 (39,6)

Nombre de cycles maximum continu recommandé (cpm)[‡] **Bas de pompe étanche à 4 billes : 20 Bas de pompe avec coupelle ouverte/étanche : 12**

[‡] Graco recommande 20 cycles/mn ou moins avec le bas de pompe étanche à 4 billes et 12 cycles/mn ou moins avec les bas de pompe à 4 billes avec coupelle ouverte/étanche et 25 cycles/mn pour Glutton pour les applications de pompage continues.

Références de commande

Tableau des références de la pompe de circulation E-FLO DC

Pompes électriques	Pompes de circulation	Taille du bas de pompe	Taille du moteur, commandes et homologations		Type de pompe/raccords	Montage
E = Électrique	C = Circulation	1 = 750 cc	1 = Moteur 1 HP, commandes basiques, ATEX/FM/IECEX	A = Moteur 1 HP 480 V, commandes basiques, ATEX/FM/IECEX	4 = Bas de pompe étanche en acier inox, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	0 = Sans pied
		2 = 1 000 cc	2 = Moteur 1 HP, commandes avancées, ATEX/FM/IECEX	B = Moteur 1 HP, 480 V, commandes avancées, ATEX/FM/IECEX	5 = Bas de pompe acier inox avec coupelle ouverte, tige et cylindre Ultralife, raccords NPT	1 = Sur pied
		3 = 1 500 cc	3 = Moteur 2 HP, commandes basiques, ATEX/FM/IECEX	C = Moteur 2 HP 480 V, commandes basiques, ATEX/FM/IECEX	6 = Bas de pompe acier inox avec coupelle ouverte, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	2 = Support pour montage mural
		4 = 2 000 cc	4 = Moteur 2 HP, commandes avancées, ATEX/FM/IECEX	D = Moteur 2 HP 480 V, commandes avancées, ATEX/FM/IECEX		
		5 = 3 000 cc	5 = Moteur 1 HP, commandes basiques, ATEX/IECEX/TIIS/KCS	E = Moteur 1 HP 480 V, commandes basiques, ATEX/IECEX/TIIS/KCS		
		6 = 4 000 cc	6 = Moteur 1 HP, commandes avancées, ATEX/IECEX/TIIS/KCS	F = Moteur 1 HP 480 V, commandes avancées, ATEX/IECEX/TIIS/KCS		
		7 = 2 500 cc	7 = Moteur 2 HP, commandes basiques, ATEX/IECEX/TIIS/KCS	G = Moteur 2 HP 480 V, commandes basiques, ATEX/IECEX/TIIS/KCS		
		8 = 5 000 cc	8 = Moteur 2 HP, commandes avancées, ATEX/IECEX/TIIS/KCS	H = Moteur 2 HP 480 V, commandes avancées, ATEX/IECEX/TIIS/KCS		
			9 = Moteur 2 x 2 HP, commandes avancées, ATEX/FM/IECEX	J = Moteur 2 x 2 HP 480 V, commandes avancées, ATEX/FM/IECEX		
			0 = Moteur 2 x 2 HP, commandes avancées, ATEX/IECEX/TIIS/KCS	K = Moteur 2 x 2 HP, commandes avancées, ATEX/IECEX/TIIS/KCS		

Si vous avez opté pour la commande moteur de **base**, la sélection de votre pompe est terminée.

Reportez-vous au tableau de sélection des pompes figurant à la page suivante pour trouver le numéro de pièce.

Si vous souhaitez opter pour la commande moteur **avancée**, un module de commande et un câble CAN seront nécessaires.

Définissez l'emplacement d'installation du module de commande.

Le module de commande s'installe directement sur la pompe ou sur un mur à proximité.

Sélectionnez le câble CAN adapté dans le tableau ci-dessous.

Les pompes de circulation à haut débit (2X) comprennent le module de commande et le câble CAN.

Aucun équipement supplémentaire n'est nécessaire.

Numéro de pièce	Description
24P822	Kit de module de commande (240 V)
17V232	Kit de module de commande (480 V)
16P911	Câble CAN de 1 m (3 pi)
16P912	Câble CAN de 8 m (25 pi)
25D600	Kit série à fibre
16M173	Câble à fibre de 30 m (100 pi)
17B160	Câble à fibre de 98 m (320 pi)

Tableau des références de la pompe de circulation E-FLO DC – Suite

Taille du moteur et commandes		Tension		Homologations		Type de pompe/raccords			Montage			Volume de sortie par cycle									
Taille du moteur	Commandes basiques	Commandes avancées	240 V CA, monophasé	380-480 V CA triphasé	ATEX / FM / IECEx	ATEX / IECEx / TIS / KCS	Inox étanche, Tri-Clamp	Acier inoxydable ouvert, NPT	Acier inoxydable ouvert, Tri-Clamp	Sans pied	Sur pied	Support pour montage mural	750 cc	1 000 cc	1 500 cc	2 000 cc	2 500 cc	3 000 cc	4 000 cc	5 000 cc	
1 HP	•		•		•		•			•			EC1140	EC2140							
1 HP	•		•		•		•				•		EC1141	EC2141							
1 HP	•		•		•		•					•	EC1142	EC2142							
1 HP		•	•		•		•			•			EC1240	EC2240							
1 HP		•	•		•		•				•		EC1241	EC2241							
1 HP		•	•		•		•					•	EC1242	EC2242							
1 HP	•		•			•	•			•			EC1540	EC2540							
1 HP	•		•			•	•				•		EC1541	EC2541							
1 HP	•		•			•	•					•	EC1542	EC2542							
1 HP		•	•			•	•			•			EC1640	EC2640							
1 HP		•	•			•	•				•		EC1641	EC2641							
1 HP		•	•			•	•					•	EC1642	EC2642							
1 HP	•			•	•		•			•			EC1A40	EC2A40							
1 HP	•			•	•		•				•		EC1A41	EC2A41							
1 HP	•			•	•		•					•	EC1A42	EC2A42							
1 HP		•	•		•		•			•			EC1B40	EC2B40							
1 HP		•	•		•		•				•		EC1B41	EC2B41							
1 HP		•	•		•		•					•	EC1B42	EC2B42							
1 HP	•		•			•	•			•			EC1E40	EC2E40							
1 HP	•		•			•	•				•		EC1E41	EC2E41							
1 HP	•		•			•	•					•	EC1E42	EC2E42							
1 HP		•	•		•		•			•			EC1F40	EC2F40							
1 HP		•	•		•		•				•		EC1F41	EC2F41							
1 HP		•	•		•		•					•	EC1F42	EC2F42							
1 HP	•		•		•		•			•			EC1150	EC2150							
1 HP	•		•		•		•				•		EC1151	EC2151							
1 HP	•		•		•		•					•	EC1152	EC2152							
1 HP		•	•		•		•			•			EC1250	EC2250							
1 HP		•	•		•		•				•		EC1251	EC2251							
1 HP		•	•		•		•					•	EC1252	EC2252							
1 HP	•		•			•	•			•			EC1550	EC2550							
1 HP	•		•			•	•				•		EC1551	EC2551							
1 HP	•		•			•	•					•	EC1552	EC2552							
1 HP		•	•		•		•			•			EC1650	EC2650							
1 HP		•	•		•		•				•		EC1651	EC2651							
1 HP		•	•		•		•					•	EC1652	EC2652							
1 HP	•			•	•		•			•			EC1A50	EC2A50							
1 HP	•			•	•		•				•		EC1A51	EC2A51							
1 HP	•			•	•		•					•	EC1A52	EC2A52							
1 HP		•	•		•		•			•			EC1B50	EC2B50							
1 HP		•	•		•		•				•		EC1B51	EC2B51							
1 HP		•	•		•		•					•	EC1B52	EC2B52							
1 HP	•			•		•	•			•			EC1E50	EC2E50							
1 HP	•			•		•	•				•		EC1E51	EC2E51							
1 HP	•			•		•	•					•	EC1E52	EC2E52							
1 HP		•	•		•		•			•			EC1F50	EC2F50							
1 HP		•	•		•		•				•		EC1F51	EC2F51							
1 HP		•	•		•		•					•	EC1F52	EC2F52							
1 HP	•		•		•			•	•	•			EC1160	EC2160							
1 HP	•		•		•			•	•		•		EC1161	EC2161							
1 HP	•		•		•			•	•			•	EC1162	EC2162							
1 HP		•	•		•			•	•	•			EC1260	EC2260							
1 HP		•	•		•			•	•		•		EC1261	EC2261							
1 HP		•	•		•			•	•			•	EC1262	EC2262							
1 HP	•		•			•		•	•	•			EC1560	EC2560							
1 HP	•		•			•		•	•	•			EC1561	EC2561							

Références de commande

Tableau des références de la pompe de circulation E-FLO DC – Suite

Taille du moteur et commandes		Tension		Homologations		Type de pompe/raccords			Montage			Volume de sortie par cycle									
Taille du moteur	Commandes basiques	Commandes avancées	240 V CA, monophasé	380-480 V CA triphasé	ATEX / FM / IECEX	ATEX / IECEX / TIS / KCS	Inox étanche, Tri-Clamp	Acier inoxydable ouvert, NPT	Acier inoxydable ouvert, Tri-Clamp	Sans pied	Sur pied	Support pour montage mural	750 cc	1 000 cc	1 500 cc	2 000 cc	2 500 cc	3 000 cc	4 000 cc	5 000 cc	
1 HP	•		•			•			•			•	EC1562	EC2562							
1 HP		•	•			•			•	•			EC1660	EC2660							
1 HP		•	•			•			•		•		EC1661	EC2561							
1 HP		•	•			•			•			•	EC1662	EC2662							
1 HP	•			•	•				•	•			EC1A60	EC2A60							
1 HP	•			•	•				•		•		EC1A61	EC2A61							
1 HP	•			•	•				•			•	EC1A62	EC2A62							
1 HP		•		•	•				•	•			EC1B60	EC2B60							
1 HP		•		•	•				•		•		EC1B61	EC2B61							
1 HP		•		•	•				•			•	EC1B62	EC2B62							
1 HP	•			•		•			•	•			EC1E60	EC2E60							
1 HP	•			•		•			•		•		EC1E61	EC2E61							
1 HP	•			•		•			•			•	EC1E62	EC2E62							
1 HP		•		•		•			•	•			EC1F60	EC2F60							
1 HP		•		•		•			•		•		EC1F61	EC2F61							
1 HP		•		•		•			•			•	EC1F62	EC2F62							
2 HP	•		•		•		•			•				EC2340	EC3340	EC4340					
2 HP	•		•		•		•				•			EC2341	EC3341	EC4341					
2 HP	•		•		•		•					•		EC2342	EC3342	EC4342					
2 HP		•	•		•		•			•				EC2440	EC3440	EC4440					
2 HP		•	•		•		•				•			EC2441	EC3441	EC4441					
2 HP		•	•		•		•					•		EC2442	EC3442	EC4442					
2 HP	•		•		•			•		•				EC2350	EC3350	EC4350					
2 HP	•		•		•			•			•			EC2351	EC3351	EC4351					
2 HP	•		•		•			•				•		EC2352	EC3352	EC4352					
2 HP		•	•		•			•		•				EC2450	EC3450	EC4450					
2 HP		•	•		•			•			•			EC2451	EC3451	EC4451					
2 HP		•	•		•			•				•		EC2452	EC3452	EC4452					
2 HP	•		•		•				•	•				EC2360	EC3360	EC4360					
2 HP	•		•		•				•		•			EC2361	EC3361	EC4361					
2 HP	•		•		•				•			•		EC2362	EC3362	EC4362					
2 HP		•	•		•				•	•				EC2460	EC3460	EC4460					
2 HP		•	•		•				•		•			EC2461	EC3461	EC4461					
2 HP		•	•		•				•			•		EC2462	EC3462	EC4462					
2 HP	•		•			•	•			•				EC2740	EC3740	EC4740					
2 HP	•		•			•	•				•			EC2741	EC3741	EC4741					
2 HP	•		•			•	•					•		EC2742	EC3742	EC4742					
2 HP		•	•			•	•			•				EC2840	EC3840	EC4840					
2 HP		•	•			•	•				•			EC2841	EC3841	EC4841					
2 HP		•	•			•	•					•		EC2842	EC3842	EC4842					
2 HP	•		•			•		•		•				EC2750	EC3750	EC4750					
2 HP	•		•			•		•			•			EC2751	EC3751	EC4751					
2 HP	•		•			•		•				•		EC2752	EC3752	EC4752					
2 HP		•	•			•		•		•				EC2850	EC3850	EC4850					
2 HP		•	•			•		•			•			EC2851	EC3851	EC4851					
2 HP		•	•			•		•				•		EC2852	EC3852	EC4852					
2 HP	•		•			•		•		•				EC2760	EC3760	EC4760					
2 HP	•		•			•		•			•			EC2761	EC3761	EC4761					
2 HP	•		•			•		•				•		EC2762	EC3762	EC4762					
2 HP		•	•			•		•		•				EC2860	EC3860	EC4860					

Tableau des références de la pompe de circulation E-FLO DC – Suite

Taille du moteur et commandes		Tension		Homologations		Type de pompe/raccords			Montage			Volume de sortie par cycle									
Taille du moteur	Commandes basiques	Commandes avancées	240 V CA, monophasé	380-480 V CA triphasé	ATEX / FM / IECEx	ATEX / IECEx / TIS / KCS	Inox étanche, Tri-Clamp	Acier inoxydable ouvert, NPT	Acier inoxydable ouvert, Tri-Clamp	Sans pied	Sur pied	Support pour montage mural	750 cc	1 000 cc	1 500 cc	2 000 cc	2 500 cc	3 000 cc	4 000 cc	5 000 cc	
2 HP		•	•			•		•			•			EC2861	EC3861	EC4861					
2 HP		•	•			•		•				•		EC2862	EC3862	EC4862					
2 HP	•			•	•		•			•				EC2C40	EC3C40	EC4C40	EC7C40				
2 HP	•			•	•		•				•			EC2C41	EC3C41	EC4C41	EC7C41				
2 HP	•			•	•		•					•		EC2C42	EC3C42	EC4C42	EC7C42				
2 HP		•		•	•		•			•				EC2D40	EC3D40	EC4D40	EC7D40				
2 HP		•		•	•		•				•			EC2D41	EC3D41	EC4D41	EC7D41				
2 HP		•		•	•		•					•		EC2D42	EC3D42	EC4D42	EC7D42				
2 HP	•			•	•			•		•				EC2C50	EC3C50	EC4C50					
2 HP	•			•	•			•			•			EC2C51	EC3C51	EC4C51					
2 HP	•			•	•			•				•		EC2C52	EC3C52	EC4C52					
2 HP		•		•	•			•		•				EC2D50	EC3D50	EC4D50					
2 HP		•		•	•			•			•			EC2D51	EC3D51	EC4D51					
2 HP		•		•	•			•				•		EC2D52	EC3D52	EC4D52					
2 HP	•			•	•			•		•				EC2C60	EC3C60	EC4C60					
2 HP	•			•	•			•			•			EC2C61	EC3C61	EC4C61					
2 HP	•			•	•			•				•		EC2C62	EC3C62	EC4C62					
2 HP		•		•	•			•		•				EC2D60	EC3D60	EC4D60					
2 HP		•		•	•			•			•			EC2D61	EC3D61	EC4D61					
2 HP		•		•	•			•				•		EC2D62	EC3D62	EC4D62					
2 HP	•			•	•		•			•				EC2G40	EC3G40	EC4G40	EC7G40				
2 HP	•			•	•		•				•			EC2G41	EC3G41	EC4G41	EC7G41				
2 HP	•			•	•		•					•		EC2G42	EC3G42	EC4G42	EC7G42				
2 HP		•		•	•		•			•				EC2H40	EC3H40	EC4H40	EC7H40				
2 HP		•		•	•		•				•			EC2H41	EC3H41	EC4H41	EC7H41				
2 HP		•		•	•		•					•		EC2H42	EC3H42	EC4H42	EC7H42				
2 HP	•			•	•			•		•				EC2G50	EC3G50	EC4G50					
2 HP	•			•	•			•			•			EC2G51	EC3G51	EC4G51					
2 HP	•			•	•			•				•		EC2G52	EC3G52	EC4G52					
2 HP		•		•	•			•		•				EC2H50	EC3H50	EC4H50					
2 HP		•		•	•			•			•			EC2H51	EC3H51	EC4H51					
2 HP		•		•	•			•				•		EC2H52	EC3H52	EC4H52					
2 HP	•			•	•			•		•				EC2G60	EC3G60	EC4G60					
2 HP	•			•	•			•			•			EC2G61	EC3G61	EC4G61					
2 HP	•			•	•			•				•		EC2G62	EC3G62	EC4G62					
2 HP		•		•	•			•		•				EC2H60	EC3H60	EC4H60					
2 HP		•		•	•			•			•			EC2H61	EC3H61	EC4H61					
2 HP		•		•	•			•				•		EC2H62	EC3H62	EC4H62					
2 x 2 HP		•	•		•		•				•					EC4941		EC5941	EC6941		
2 x 2 HP		•	•		•			•			•					EC4951		EC5951	EC6951		
2 x 2 HP		•	•		•			•			•					EC4961		EC5961	EC6961		
2 x 2 HP		•	•		•		•				•					EC4041		EC5041	EC6041		
2 x 2 HP		•	•		•			•			•					EC4051		EC5051	EC6051		
2 x 2 HP		•	•		•			•			•					EC4061		EC5061	EC6061		
2 x 2 HP		•	•	•	•		•				•					EC4J41		EC5J41	EC6J41	EC8J41	
2 x 2 HP		•	•	•	•			•			•					EC4J51		EC5J51	EC6J51		
2 x 2 HP		•	•	•	•			•			•					EC4J61		EC5J61	EC6J61		
2 x 2 HP		•	•	•	•		•				•					EC4K41		EC5K41	EC6K41	EC8K41	
2 x 2 HP		•	•	•	•			•			•					EC4K51		EC5K51	EC6K51		
2 x 2 HP		•	•	•	•			•			•					EC4K61		EC5K61	EC6K61		

Références de commande

Tableau des références E-FLO

Alimentation électrique	Type d'équipement	Moteur	Détecteur circuit	Taille/type du bas de pompe	Option sur pied
E = Électrique	P = Pompe	0 = Aucun moteur	0 = Pas installé	A = 2 000 cc, bas de pompe étanche en acier inox, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	0 = Sans pied
		1 = 230/400 V, 5 HP, ATEX	1 = Installé	B = 3 000 cc, bas de pompe étanche en acier inox, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	1 = Sur pied
		2 = 230/400 V, 5 HP, UL/CSA		C = 4 000 cc, bas de pompe étanche en acier inox, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	
		3 = 230/400 V, 3 HP, ATEX		D = 2 000 cc, bas de pompe acier inox avec système de coupelle ouverte, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	
		4 = 230/400 V, 3 HP, UL/CSA		E = 3 000 cc, bas de pompe acier inox avec système de coupelle ouverte, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	
				E = 4 000 cc, bas de pompe acier inox avec système de coupelle ouverte, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	
				G = 1 500 cc, bas de pompe étanche en acier inox, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	
				H = 1 500 cc, bas de pompe acier inox avec système de coupelle ouverte, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	

Moteur					Détecteur circuit		Option sur pied		Taille/type du bas de pompe							
Aucun moteur	230/400 V, 5 HP, ATEX	230/400 V, 5 HP, UL/CSA	230/400 V, 3 HP, ATEX	230/400 V, 3 HP, UL/CSA	Pas installé	Installé	Sans pied	Sur pied	2 000 cc, bas de pompe étanche en acier inox, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	3 000 cc, bas de pompe étanche en acier inox, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	4 000 cc, bas de pompe étanche en acier inox, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	2 000 cc, bas de pompe acier inox avec système de coupelle ouverte, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	3 000 cc, bas de pompe acier inox avec système de coupelle ouverte, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	4 000 cc, bas de pompe acier inox avec système de coupelle ouverte, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	1 500 cc, bas de pompe étanche en acier inox, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	5 000 cc, bas de pompe acier inox avec système de coupelle ouverte, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp
•					•		•		EP00A0	EP00B0	EP00C0				EP00G0	
•					•			•	EP00A1	EP00B1	EP00C1				EP00G1	
•					•		•					EP00D0	EP00E0	EP00F0		EP00H0
•					•			•				EP00D1	EP00E1	EP00F1		EP00H1
•						•	•		EP01A0	EP01B0	EP01C0				EP01G0	
•						•		•	EP01A1	EP01B1	EP01C1				EP01G1	
•						•	•					EP01D0	EP01E0	EP01F0		EP01H0
•						•		•				EP01D1	EP01E1	EP01F1		EP01H1
	•				•		•		EP10A0	EP10B0	EP10C0					
	•				•			•	EP10A1	EP10B1	EP10C1					
	•				•		•					EP10D0	EP10E0	EP10F0		
	•				•			•				EP10D1	EP10E1	EP10F1		
	•					•	•		EP11A0	EP11B0	EP11C0					
	•					•		•	EP11A1	EP11B1	EP11C1					
	•					•	•					EP11D0	EP11E0	EP11F0		

Tableau des références E-FLO – Suite

Moteur					Détecteur circuit		Option sur pied		Taille/type du bas de pompe							
Aucun moteur	230/400 V, 5 HP, ATEX	230/400 V, 5 HP, UL/CSA	230/400 V, 3 HP, ATEX	230/400 V, 3 HP, UL/CSA	Pas installé	Installé	Sans pied	Sur pied	2 000 cc, bas de pompe étanche en acier inox, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	3 000 cc, bas de pompe étanche en acier inox, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	4 000 cc, bas de pompe étanche en acier inox, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	2 000 cc, bas de pompe acier inox avec système de coupelle ouverte, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	3 000 cc, bas de pompe acier inox avec système de coupelle ouverte, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	4 000 cc, bas de pompe acier inox avec système de coupelle ouverte, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	1 500 cc, bas de pompe étanche en acier inox, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp	5 000 cc, bas de pompe acier inox avec système de coupelle ouverte, tige et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp
	•					•		•				EP11D1	EP11E1	EP11F1		
		•			•		•		EP20A0	EP20B0	EP20C0					
		•			•			•	EP20A1	EP20B1	EP20C1					
		•			•		•					EP20D0	EP20E0	EP20F0		
		•			•			•				EP20D1	EP20E1	EP20F1		
		•				•	•		EP21A0	EP21B0	EP21C0					
		•				•		•	EP21A1	EP21B1	EP21C1					
		•				•	•					EP21D0	EP21E0	EP21F0		
		•				•		•				EP21D1	EP21E1	EP21F1		
			•		•		•								EP30G0	
			•		•			•							EP30G1	
			•		•		•								EP30H0	
			•		•			•							EP30H1	
			•			•	•								EP31G0	
			•		•			•							EP31G1	
			•		•		•								EP31H0	
			•		•			•							EP31H1	
				•	•		•								EP40G0	
				•	•			•							EP40G1	
				•	•		•								EP40H0	
				•	•			•							EP40H1	
				•		•	•								EP41G0	
				•		•		•							EP41G1	
				•		•	•								EP41H0	
				•		•		•							EP41H1	
			•		•		•								EP31H0	
			•		•			•							EP31H1	
				•	•		•								EP40G0	
				•	•			•							EP40G1	
				•	•		•								EP40H0	
				•	•			•							EP40H1	
				•		•	•								EP41G0	
				•		•		•							EP41G1	
				•		•	•								EP41H0	
				•		•		•							EP41H1	

Références de commande

Tableau de références Glutton

Numéro de pièce	Construction		Joint		Rapport de la pompe			Volume de sortie par cycle			Pression de service max.			Entrée d'air max.	Sortie @ 60 cpm			Taille d'entrée de la pompe	Taille de sortie de la pompe		Basique ou avancé		
	CS	Acier inoxydable	UHMWPE	Nylon	4:1	12:1	25:1	58 cc	128 cc	355 cc	28 bars (400 psi)	83 bars (1 200 psi)	170 bars (2 500 psi)	7 bars (100 psi)	3,4 lpm (0,9 gpm)	7,5 lpm (2 gpm)	21,2 lpm (5,6 gpm)	1,25" npt(f)	3/4" npt(f)	1" npt(f)	Basique	Avancé	
220663	•		•		•					•			•			•	•		•	•			
220664	•		•			•						•		•		•				•	•		
220665	•		•				•					•		•		•					•	•	
220666		•	•		•					•			•			•					•	•	
220667		•	•			•						•		•		•					•	•	
220668		•	•				•					•		•		•					•	•	
237008	•			•	•					•			•			•					•	•	
237009	•			•		•						•		•		•					•	•	
237011		•		•	•					•			•			•					•	•	
237012		•		•		•						•		•		•					•	•	
237013		•		•			•					•		•		•					•	•	
17W012		•	•		•					•			•			•					•	•	
17W013		•	•			•						•		•		•					•	•	
17W014		•	•				•					•		•		•					•	•	

Références Endura-Flo 3D150

Références	Description/taille	Collecteurs			DataTrak
		Tri-Clamp	NPT	BSPP	
25M739	Pompe, 3:1 AODD, 150, TRI, standard	•			
25M740	Pompe, 3:1 AODD, 150, NPT, standard		•		
25M741	Pompe, 3:1 AODD, 150, BSP, standard			•	
25M742	Pompe, 3:1 AODD, 150, TRI, avancé	•			•
25M743	Pompe, 3:1 AODD, 150, NPT, avancé		•		•
25M744	Pompe, 3:1 AODD, 150, BSP, avancé			•	•

Références Endura-Flo 4D150

Références	Description/taille	Collecteurs			DataTrak
		Tri-Clamp	NPT	BSPP	
24W345	ENDURA-FLO 4D150, RACCORDS TRI-CLAMP, 150 cc	•			
24W346	ENDURA-FLO 4D150, RACCORDS NPT, 150 cc		•		
24W347	ENDURA-FLO 4D150, RACCORDS BSPP, 150 cc			•	
24W348	ENDURA-FLO 4D150, RACCORDS TRI-CLAMP, DATATRAK, 150 cc	•			•
24W349	ENDURA-FLO 4D150, RACCORDS NPT, DATATRAK, 150 cc		•		•
24W350	ENDURA-FLO 4D150, RACCORDS BSPP, DATATRAK, 150 cc			•	•

Références Endura-Flo 3D350

Références	Description/taille	Collecteurs			DataTrak
		Tri-Clamp	NPT	BSPP	
25M757	Pompe, 3:1 AODD, 350, TRI, standard	•			
25M758	Pompe, 3:1 AODD, 350, NPT, standard		•		
25M759	Pompe, 3:1 AODD, 350, BSP, standard			•	
25M760	Pompe, 3:1 AODD, 350, TRI, avancé	•			•
25M761	Pompe, 3:1 AODD, 350, NPT, avancé		•		•
25M762	Pompe, 3:1 AODD, 350, BSP, avancé			•	•

Références Endura-Flo 4D350

Références	Description/taille	Collecteurs			DataTrak
		Tri-Clamp	NPT	BSPP	
24W351	ENDURA-FLO 4D350, RACCORDS TRI-CLAMP, 350 cc	•			
24W352	ENDURA-FLO 4D350, RACCORDS NPT, 350 cc		•		
24W353	ENDURA-FLO 4D350, RACCORDS BSPP, 350 cc			•	
24W354	ENDURA-FLO 4D350, RACCORDS TRI-CLAMP, DATATRAK, 350 cc	•			•
24W355	ENDURA-FLO 4D350, RACCORDS NPT, DATATRAK, 350 cc		•		•
24W356	ENDURA-FLO 4D350, RACCORDS BSPP, DATATRAK, 350 cc			•	•

Tableau des références High-Flo

Identifiant du produit	Matériau du bas de pompe	Rapport de la pompe	Type de moteur	Type de bas de pompe, raccords
J = Pompes High-Flo	C = Acier au carbone	17 = Moteur 1,7:1 / 3 400 cc / bas de pompe 4 000 cc	L = Faible bruit NXT	8 = Bas de pompe étanche en acier inox, tige Ultralife, cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp
	S = Acier inoxydable	20 = Moteur 2:1 2 200 cc / bas de pompe 2 000 cc	M = Faible bruit NXT avec DataTrak	9 = Bas de pompe acier inox avec coupelle ouverte, tige Ultralife et cylindre Ultralife, raccords NPT
		23 = Moteur 2,3:1 / 3 400 cc / bas de pompe 3 000 cc	R = Échappement à distance NXT	0 = Bas de pompe acier inox avec coupelle ouverte, tige Ultralife et cylindre Ultralife, raccords Tri-Clamp
		28 = Moteur 28:1 / 3 400 cc / bas de pompe 2 500 cc	S = NXT à distance avec DataTrak	
		30 = Moteur 3:1 / 2 200 cc / bas de pompe 1 500 cc	A = Faible bruit XL	
		33 = Moteur 3,3:1 / 6 500 cc / bas de pompe 4 000 cc	B = Faible bruit avec DataTrak	
		35 = Moteur 3,5:1 / 3 400 cc / bas de pompe 2 000 cc	C = Échappement à distance XL	
		40 = Moteur 4:1 / 2 200 cc / bas de pompe 1 000 cc	D = Échappement à distance XL avec DataTrak	
		44 = Moteur 4,4:1 / 6 500 cc / bas de pompe 3 000 cc		
		45 = Moteur 4,5:1 / 3 400 cc / bas de pompe 1 500 cc		
		53 = Moteur 53:1 / 6 500 cc / bas de pompe 2 500 cc		

Matériau du bas de pompe		Type de moteur					Matériau du bas de pompe, raccords			Rapport									
Acier au carbone	Acier inoxydable	L = Faible bruit NXT A = Faible bruit XL	M = Faible bruit NXT avec DataTrak B = Faible bruit XL avec DataTrak	R = Échappement à distance NXT C = Échappement à distance XL	S = NXT à distance avec DataTrak D = Échappement à distance XL avec DataTrak	8 = Étanche, Tri-Clamp	9 = Ouvert, NPT	0 = Ouvert, Tri-Clamp	1,7:1	2:1	2,3:1	2,8:1	3:1	3,3:1	3,5:1	4:1	4,4:1	4,5:1	5,3:1
•		•					•			JC20L9			JC30L9		JC35A9	JC40L9		JC45A9	
•			•				•			JC20M9			JC30M9		JC35B9	JC40M9		JC45B9	
	•	•				•			JS17A8	JS20L8	JS23A8	JS28A8	JS30L8	JS33A8	JS35A8	JS40L8	JS44A8	JS45A8	JS53A8
	•		•			•			JS17B8	JS20M8	JS23B8	JS28B8	JS30M8	JS33B8	JS35B8	JS40M8	JS44B8	JS45B8	JS53B8
	•			•		•			JS17C8	JS20R8	JS23C8	JS28C8	JS30R8	JS33C8	JS35C8	JS40R8	JS44C8	JS45C8	JS53C8
	•				•	•			JS17D8	JS20S8	JS23D8	JS28D8	JS30S8	JS33D8	JS35D8	JS40S8	JS44D8	JS45D8	JS53D8
	•	•					•			JS20L9			JS30L9		JS35A9	JS40L9		JS45A9	
	•		•				•			JS20M9			JS30M9		JS35B9	JS40M9		JS45B9	
	•			•			•			JS20R9			JS30R9		JS35C9	JS40R9		JS45C9	
	•				•		•			JS20S9			JS30S9		JS35D9	JS40S9		JS45D9	
	•	•						•		JS20L0			JS30L0		JS35A0	JS40L0		JS45A0	
	•		•					•		JS20M0			JS30M0		JS35B0	JS40M0		JS45B0	
	•			•				•		JS20R0			JS30R0		JS35C0	JS40R0		JS45C0	
	•				•			•		JS20S0			JS30S0		JS35D0	JS40S0		JS45D0	
	•		•										703MS8*		704MS8*				
	•			•									703SS8*		704SS8*				
	•		•										703MS9*		704MS9*				
	•			•									703SS9*		704SS9*				
	•		•										703MS0*		704MS0*				
	•			•									703SS0*		704SS0*				

Références de commande

Références President

Matériau du bas de pompe		Configuration		Type de bas de pompe				Raccords		Volume de sortie par cycle	
										890 cc	610 cc
Acier au carbone	Acier inoxydable	Standard	Compacte	Bas de pompe avec coupelle étanche, tige Chromex, cylindre chromé	Bas de pompe étanche, tige et cylindre Ultrafile	Bas de pompe avec système de coupelle ouverte, tige et cylindre Ultrafile	Bas de pompe avec système de coupelle ouverte, tige Chromex et cylindre chromé	NPT	Tri-Clamp	Rapport	
										2:1	3:1
	•		•		•				•	17E222	17E225
	•	•				•		•		17E223	17E226
•		•					•	•		17E224	17E227
	•		•			•		•			17E228
•			•				•	•			17E229

Numéro de pièce de bas de pompe

Matériau du bas de pompe		Type de bas de pompe, raccords						Taille			
Acier au carbone	Acier inoxydable	Bas de pompe étanche, tige et cylindre Ultrafile, raccords Tri-Clamp	Bas de pompe avec système de coupelle ouverte, tige et cylindre Ultrafile, raccords NPT	Bas de pompe avec système de coupelle ouverte, tige et cylindre Ultrafile, raccords Tri-Clamp	Bas de pompe avec coupelle étanche, tige Chromex, cylindre chromé, raccords NPT	Bas de pompe avec coupelle étanche, tige Chromex, cylindre chromé, raccords Tri-Clamp	Bas de pompe avec système de coupelle ouverte, tige Chromex et cylindre chromé	750 cc	1 000 cc	1 500 cc	2 000 cc
•							•	17K660	17K661	17K662	17K663
	•	•						17K656	17K657	17K658	17K659
	•		•					17K668	17K669	17K670	17K671
	•			•				17K664	17K665	17K666	17K667

Kits de branchement

Moteur							
Type de bas de pompe	President	President compacte	NXT/E-Flo DC	Bulldog/Senator	E-Flo	Viscount I	Viscount II
Étanche	17K523	17K523	17K525	17K517	17K524	17K519	17K520
Coupelle étanche/ouverte	24J185	24J186	288209	24F308	S.O.	24F065	24J390

Les kits de connexion contiennent tous les composants (barres d'accouplement, adaptateurs) nécessaires au passage à un style de bas de pompe différent. Consultez le manuel 311876 pour plus d'informations.

Références Viscount

Matériau du bas de pompe		Type de bas de pompe				Raccords		Volume de sortie par cycle							
								750 cc	1 000 cc	1 500 cc	2 000 cc	2 000 cc	2 500 cc	3 000 cc	4 000 cc
Acier au carbone	Acier inoxydable	Bas de pompe étanche, tige et cylindre Ultrafile	Bas de pompe avec système de coupelle ouverte, Ultrafile Tige et cylindre	Bas de pompe avec système de coupelle ouverte, cylindre et tige Chromex	NPT	Tri-Clamp	Taille du moteur								
							Viscount I	Viscount I	Viscount I	Viscount I	Viscount II	Viscount II	Viscount II	Viscount II	
•				•	•			17E238	17E234	17E230	17E242				
	•	•				•		17E239	17E235	17E231	17E243	25E932	25E933	25E934	
	•		•		•			17E240	17E236	17E232	17E244				
	•		•			•		17E241	17E237	17E233	17E245				

Références de commande – Accessoires

Contrôles d'alimentation d'air

217074.....	Filtre à air (40 microns)
81521.....	Régulateur d'air à volume élevé 5,1 bars (200 cfm, 75 psi max.)
206197.....	Régulateur d'air à volume élevé 5,1 bars (200 cfm, 75 psi max.)
207755.....	Régulateur d'air à volume élevé 8,6 bars (380 cfm, 125 psi max.)
214849.....	Lubrificateur d'air (3/4" npt(f), capacité de cuve de 0,48 l/16 oz)
217072.....	Kit Filtre à air-Régulateur-Lubrificateur d'air (FRL) (2200/3400)
217073.....	Kit Filtre à air-Régulateur-Lubrificateur d'air (FRL) (6500)
222345.....	Kit Filtre à air-Régulateur-Lubrificateur d'air (FRL) (2200/3400/Glutton avec flexible, support, manomètre et adaptateurs tournants)
NXT011.....	Régulation d'air intégrée pour moteurs pneumatiques NXT

Régulateurs de pression de retour (BPR)

208997.....	Mécanique 57 l/mn - 12 bars (15 gpm, pression du fluide max. 180 psi, 1-1/4" npt)
236770.....	Mécanique 16.2 l/mn - 12 bars (4,3 gpm, pression du fluide max. 180 psi, 3/8" npt)
916154.....	Mécanique carbure 57 l/mn - 12 bars (15 gpm, pression du fluide max. 180 psi, 1-1/4" npt)
288117.....	Pneumatique 76 l/mn - 21 bars (20 gpm, pression du fluide max. 300 psi, 1-1/4" npt)
288311.....	Pneumatique 76 l/mn - 21 bars (20 gpm, pression du fluide max. 300 psi, 1-1/2" npt)
288262.....	Pneumatique 76 l/mn - 21 bars (20 gpm, pression du fluide max. 300 psi, 2" Tri-Clamp)
224486.....	Mécanique à faible cisaillement 76 l/mn - 21 bars (20 gpm, pression du fluide max. 300 psi, 1-1/2" npt)
223824.....	Mécanique à faible cisaillement 76 l/mn - 21 bars (20 gpm, pression du fluide max. 300 psi, 2" sanitaire)
15J498.....	Kit de conversion pneumatique BPR
24E709.....	Kit BPR pour bas de pompe 750 cc
24E722.....	Kit BPR pour bas de pompe 1 000 à 4 000 cc

Raccords

26A246.....	Kit complet Tri-Clamp vers NPT avec raccords, joints et Tri-Clamps
15J422.....	Raccord d'entrée/de sortie pour Tri-Clamp 1-1/2" à NPT 1-1/2"
17K780.....	Raccord d'entrée/de sortie pour Tri-Clamp 1-1/2" à NPT 1"
16F044.....	Raccord d'entrée/de sortie pour NPT 1" à BSPP 1"
16F045.....	Raccord d'entrée/de sortie pour NPT 1-1/2" à BSPP 1-1/2"
16F046.....	Raccord d'entrée/de sortie pour NPT 2" à BSPP 2"
15J423.....	Raccord d'entrée/de sortie pour Tri-Clamp 2" à NPT 2"
15J639.....	Raccord d'entrée/de sortie pour Tri-Clamp 1-1/2" à Tri-Clamp 2"
17K779.....	Adaptateur équerre entrée/sortie pour Tri-Clamp 1-1/2" à Tri-Clamp 1-1/2"
118598.....	Collier de serrage 1-1/2" (Tri-Clamp)
120351.....	Joint sanitaire en PTFE avec élastomère
680454.....	Joint sanitaire en PTFE solide

Filtre pour fluide

244053.....	Basse pression, fluoroélastomère enrobé de PTFE, acier inox (60 mailles)
247479.....	Kit filtre pour fluide acier inox 3/4" NPT(f)
247480.....	Kit filtre pour fluide acier inox 1" NPT(f)
247474.....	Kit filtre pour fluide aluminium
915515.....	Sac de filtration basse pression 57 l/mn - 21 bars (15 gpm, 300 psi, CS)
915516.....	Sac de filtration basse pression 57 l/mn - 21 bars (15 gpm, 300 psi, acier inox)
915517.....	Sac de filtration basse pression 113 l/mn - 21 bars (30 gpm, 300 psi, CS)
915518.....	Sac de filtration basse pression 113 l/mn - 21 bars (30 gpm, 300 psi, acier inox)
213058.....	Filtre basse pression alerte rouge 22 l/mn (6 gpm, 60 mailles, 3/4" NPT)
213059.....	Filtre basse pression alerte rouge 22 l/mn (6 gpm, 100 mailles, 3/4" NPT)
213060.....	Filtre basse pression alerte rouge 22 l/mn (6 gpm, 150 mailles, 3/4" NPT)
213061.....	Filtre basse pression alerte rouge 22 l/mn (6 gpm, 200 mailles, 3/4" NPT)
213063.....	Filtre basse pression alerte rouge 76 l/mn (20 gpm, 60 mailles, 3/4" NPT)
213064.....	Filtre basse pression alerte rouge 76 l/mn (20 gpm, 100 mailles, 3/4" NPT)
213065.....	Filtre basse pression alerte rouge 76 l/mn (20 gpm, 150 mailles, 3/4" NPT)
213066.....	Filtre basse pression alerte rouge 76 l/mn (20 gpm, 200 mailles, 3/4" NPT)

Références de commande

Manomètre

187875.....	Manomètre 2 bars (30 psi max., acier inox)
187874.....	Manomètre 7 bars (100 psi max., acier inox)
187873.....	Manomètre 14 bars (200 psi max., acier inox)
187876.....	Manomètre 21 bars (300 psi max., acier inox)

Kits de coupelles adaptables aux couples

24F144.....	Kit pour bas de pompe 750-2 000 cc
187874.....	Kit pour bas de pompe 3 000-4 000 cc

Accessoires pour moteur E-Flo

24H372	Module ACS
16A630	TDC et barrière du détecteur de position
16A633	Barrière du capteur de pression
15V331	Ensemble passerelle Ethernet IP
15V963.....	Ensemble passerelle DeviceNet
15V964.....	Ensemble passerelle Profibus
120373.....	Boîte locale E/S
15J755.....	Kit circuit détecteur

Kits Endura-Flo

17H315	Kit de support au sol
17H316	Endura-Flo 4D350 Vanne d'air DataTrak
17H317	Endura-Flo 4D350 Vanne d'air standard
17H318	Endura-Flo 4D350 Vanne d'air DataTrak
17H319	Endura-Flo 4D350 Vanne d'air standard
24Y304 [†]	Endura-Flo 4D150 Kit de conversion DataTrak
24Y306 [†]	Endura-Flo 4D350 Kit de conversion DataTrak
24D984	Kit de conversion pour 150
24D985	Kit de conversion pour 350

Accessoires pour moteur hydraulique

189305.....	Outil d'assemblage pour l'entretien de la chape et de la tige de commande (Viscount I)
239805.....	Siège de vanne d'admission avec vanne de décompression, siège en carbure (Viscount I)
239865.....	Siège de vanne d'admission sans vanne de décompression, siège en carbure (Viscount I)
237744.....	Siège de vanne d'admission avec vanne de décompression interne (Viscount II)
180529.....	Siège de vanne d'admission sans vanne de décompression interne (Viscount II)
515258.....	Vanne de régulation de pression hydraulique, entrée de 3/4" npt , sortie de 3/4" npt, décharge de 1/4" npt
512150.....	Vanne d'arrêt hydraulique 140 bars (2 000 psi max., 1/2" npt [fbe])
102644.....	Vanne d'arrêt hydraulique 210 bars (3 000 psi max., 3/4" npt [fbe])
102646.....	Vanne d'arrêt hydraulique 210 bars (3 000 psi max., 1" npt [fbe])
169236.....	Huile hydraulique 18,9 l (5 gal)

Accessoires pour moteur pneumatique

NXT206.....	Kit de mise à niveau du DataTrak pour NXT 2200
NXT306.....	Kit de mise à niveau du DataTrak pour NXT 3400
NXT606.....	Kit de mise à niveau du DataTrak pour NXT 6500

Matériel de montage

255143.....	Support mural pour tous les moteurs NXT et Viscount
253692.....	Système sur pied pour les moteurs NXT, E-Flo DC et Viscount (750-2 000 cc)
218742.....	Système sur pied pour les moteurs NXT, E-Flo DC et Viscount (3 000- 4 000 cc)
247312.....	Adaptateur pour montage mural et support au sol de moteur NXT 2200
16E086.....	Adaptateur pour montage mural et support au sol de moteur Viscount I, I+
287884**	Châssis en aluminium très épais
287919**	Châssis léger
222011.....	Pince de mise à la terre
15H884	Pied pour E-Flo

Kits d'aspiration

247475.....	Pour kit d'aspiration en acier inox 1-1/2" NPT(f) 18 l (5 gal)
247476.....	Pour kit d'aspiration en acier inox 1-1/2" NPT(f) 208 l (55 gal)
247477.....	Pour kit d'aspiration 2" NPT(f) 18 l (5 gal)
247478.....	Pour kit d'aspiration en acier inox 2" NPT(f) 208 l (55 gal)
24E709.....	Kit de circulation 16,2 l/mn - 12,4 bars (4,3 gpm, 180 psi max.)

Réservoirs tampon

239858.....	Volume moyen 57 l/mn - 41 bars (15 gpm, 600 psi, acier inox)
238987.....	Volume élevé 76 l/mn - 21 bars (20 gpm, 300 psi, acier inox, 2" NPT)
238988.....	Volume élevé 76 l/mn - 21 bars (20 gpm, 300 psi, acier inox, 1-1/2" NPT)
218509.....	Volume élevé 76 l/mn - 21 bars (20 gpm, 300 psi, acier inox, 2" NPT, carbure)
218742.....	Support au sol

Accessoires pour moteur E-Flo DC

24R050.....	Capteur de pression, NPT 34,5 bars (500 psi)
24X089.....	Capteur de pression, Tri-Clamp en ligne, 34,5 bars (500 psi)
24Y245.....	Capteur de pression, NPT 345 bars (5 000 psi)
16V103.....	Câble-rallonge du capteur
24V001.....	Système de commande du BPR pneumatique
16U729.....	Commutateur marche/arrêt
16M172.....	Câble à fibre optique 15 m (50 pieds)
16M173.....	Câble à fibre optique 30 m (100 pieds)
17B160.....	Câble à fibre optique 100 m (330 pieds)
24R086.....	Kit fibre optique/convertisseur série
24N978.....	Convertisseur de fibre optique unique (pour ajouter des convertisseurs de fibre optique à 24R086)
15V331.....	Ensemble passerelle Ethernet IP
17M396.....	Module Profinet Anybus

Moteurs E-Flo DC

EM0011.....	Moteur 1 HP, commandes basiques [§]
EM0012.....	Moteur 1 HP, commandes avancées [§]
EM0013.....	Moteur 1 HP, commandes basiques [§]
EM0014.....	Moteur 1 HP, commandes avancées [§]
EM0021.....	Moteur 2 HP, commandes basiques [§]
EM0022.....	Moteur 2 HP, commandes avancées [§]
EM0033.....	Moteur 2 HP, commandes basiques [§]
EM0024.....	Moteur 2 HP, commandes avancées [§]
EM0025**.....	Moteur 2 HP (pour les pompes de circulation « 2X » E-Flo DC 2 000-4 000 cc), commandes avancées [§]
EM0026**.....	Moteur 2 HP (pour les pompes de circulation « 2X » E-Flo DC 2 000-4 000 cc), commandes avancées ^{§§}

Kits pour Glutton

17W667.....	Kit de conversion de vanne d'air, standard
17W668.....	Kit de conversion de vanne d'air, DataTrak

[†] Le kit comprend une vanne d'air de rechange compatible avec l'électrovanne

^{**} Le système nécessite deux moteurs

[§] ATEX/FM/IECEX

^{§§} ATEX/FM/IIIS/KCS



À PROPOS DE GRACO

Fondé en 1926, Graco est le leader mondial dans les systèmes et les composants de traitement des fluides. Les produits Graco permettent de transporter, de mesurer, de réguler, de distribuer et d'appliquer des fluides et les produits visqueux les plus divers utilisés pour la lubrification de véhicules, et les installations commerciales et industrielles.

Le succès de l'entreprise repose sur son engagement inébranlable envers l'excellence technique, une fabrication de classe mondiale et un service client 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 projection, à l'application de revêtement de protection, à la circulation de peinture, à la lubrification et à l'application de mastics et de colles, ainsi que des matériels d'application motorisés pour le Génie civil. Grâce à son investissement permanent dans la gestion et la régulation des fluides, Graco continuera à fournir des solutions innovantes à un marché mondial diversifié.

SITES DE GRACO

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
Centre de distribution européen
Graco Distribution BV
Industrieterrein-Oude Bunders
Slakweidestraat 31
3630 Maasmechelen
Belgique
Tél. : 32 89 770 700
Fax : 32 89 770 777

ASIE PACIFIQUE

AUSTRALIE
Graco Australia Pty Ltd.
Suite 17, 2 Enterprise Drive
Bundoora, Victoria 3083
Australie
Tél. : 61 3 9468 8500
Fax : 61 3 9468 8599

CHINE

Graco Hong Kong Ltd.
Shanghai Representative Office
Building 7
1029 Zhongshan Road South
Huangpu District
Shanghai 200011
République populaire de Chine
Tél. : 86 21 649 50088
Fax : 86 21 649 50077

INDE

Graco Hong Kong Ltd.
India Liaison Office
Room 432, Augusta Point
Regus Business Centre 53
Golf Course Road
Gurgaon, Haryana
Inde 122001
Tél. : 91 124 435 4208
Fax : 911244354001

JAPON

Graco K.K.
1-27-12 Hayabuchi
Tsuzuki-ku
Yokohama City, Japon 2240025
Tél. : 81 45 593 7300
Fax : 81 45 593 7301

CORÉE

Graco Korea Inc.
38, Samsung 1-ro 1-gil
Hwaseong-si, Gyeonggi-do, 18449
République de Corée
Tél. : 82 31 8015 0961
Fax : 82 31 613 9801

Toutes les spécifications et illustrations contenues dans la présente brochure reposent sur les données produits 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

Tél. : +32 89 770 700
FAX : +32 89 770 777
WWW.GRACO.COM