

E-Flo™ DC

Pompes électriques de circulation à double commande



Boostez vos résultats

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

Moteur évolué avec module de commande

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.



Mise en réseau de plusieurs pompes

Contrôlez plusieurs pompes
à partir d'un seul module
de commande

Facile à installer

L'installation de base
ne nécessite que du
courant monophasé
*110/220 V, 50/60 Hz

Pas besoin de VFD.

**Courant de 110 V disponible uniquement avec le moteur 1 CV.*



Bas de pompe à 4 billes

Graco simplifie l'installation, la mise à niveau et l'entretien de votre pompe à 4 billes.

Nos bas de pompes peuvent non seulement être utilisés avec des plateformes pneumatiques, hydrauliques et électriques mais de nombreux modèles ont également des composants communs, rendant plus facile la mise à niveau de l'équipement existant et le stockage des pièces de rechange.

Module de commande

- Configurez différents profils d'exploitation de la pompe
- Intégrez facilement la pompe dans un réseau Automate Programmable et améliorez la visibilité et le contrôle hors de la zone dangereuse
- Montez le module directement sur le moteur de la pompe ou à distance, sur un mur à proximité
- Jusqu'à deux transducteurs de pression peuvent être ajoutés pour un meilleur contrôle
- Connectez le BPR pneumatique pour automatiser un profil « hors production » et optimiser les économies d'énergie
- Les réglages de la pompe protégés par mot de passe empêchent tout accès non autorisé

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.



PRESSE-ÉTOUPE ÉTANCHE

Maintient une lubrification régulière des joints et réduit ainsi le temps de maintenance

JOINTS À RESSORT

Augmente la longévité des garnitures de presse-étoupe

Couple régulier – aucun réglage par l'utilisateur n'est nécessaire

OPTIONS DE REVÊTEMENTS AMÉLIORÉS

Tiges Chromex™ standard pour une meilleure durabilité

Les cylindres Maxlife™ disponibles assurent une résistance optimale à l'abrasion et à l'usure



Une seule pompe. Une double commande.



**Une pression constante,
quand vous le voulez.**

**Un débit constant, quand
vous en avez besoin.**

E-Flo DC

La combinaison des avantages d'un moteur pneumatique et de l'énergie d'un appareil à entraînement électrique !

Nos nouvelles pompes à double commande (DC) E-Flo fonctionnent selon deux différents modes : à pression constante ou à débit constant.

Passez au mode Économie !

Économisez de l'énergie et profitez des caractéristiques évoluées d'une pompe électrique.
Le changement est plus facile qu'il n'y paraît.

Économisez de l'énergie

5 x plus efficace

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

Soyez plus performant

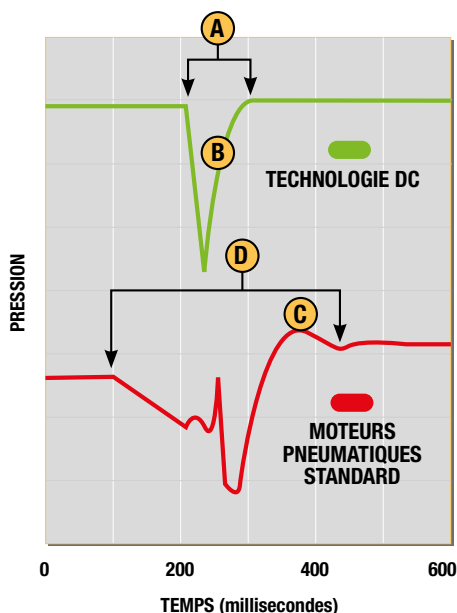
Plus de contrôle

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

Des finitions plus homogènes

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

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 de changement supérieure engendrant des pulsations

Améliorez votre productivité

Diminution du temps de formation

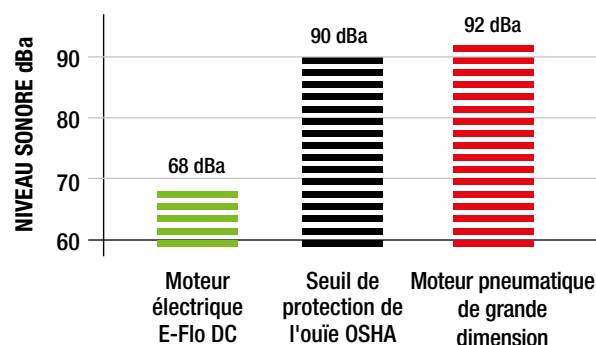
La fonctionnalité de la pompe électrique et la simplicité d'une pompe pneumatique facilitent la mise en œuvre pour chacun.

Fonctionnement prolongé

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

Meilleur environnement de travail

Le moteur électrique est silencieux ; les utilisateurs sont ravis et les résultats s'améliorent. Supérieur aux réglementations de protection de l'ouïe de l'OSHA et plus silencieux de 20 dBa par rapport à d'autres pompes pneumatiques de taille identique.



Remarque : * toutes pressions 100 psi

Augmentez vos bénéfices

Évitez les pertes de produit

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

Supprimez les reprises coûteuses

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

Coûts d'exploitation réduits

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

Choisissez la pompe adaptée à vos besoins !

Comment choisir votre E-Flo DC

ÉTAPE
1

Choix de la pompe

Reportez-vous au **Tableau de sélection des pompes** qui figure à la page suivante et répondez aux questions ci-dessous :

Taille du bas de pompe

Quelle est la taille de bas de pompe requise en fonction de la pression et du débit souhaités ? 750 cc, 1 000 cc, 1 500 cc ou 2 000 cc

Taille du moteur et commandes

Quelle taille de moteur souhaitez-vous ? De quel type de commande sur le moteur avez-vous besoin ? 1 ou 2 CV, version de base ou évoluée

Raccords de bas de pompe

Quel matériau et quel type de raccord sont nécessaires pour le bas de pompe ?

Chrome dur/NPT, chrome dur/Tri-Clamp ou Maxlife/Tri-Clamp

Montage

Comment souhaitez-vous installer la pompe ? Montage sur pied, support pour montage mural, aucun montage

Table de références

Électrique	Pompe de Circulation	Taille du bas de pompe	Taille du moteur, commandes et type	Type de pompe/raccords	Montage
E	C	1 = 750 cc	1 = moteur 1 CV, commandes de base, ATEX	1 = chrome dur, NPT	0 = aucun support
		3 = 1 500 cc	3 = moteur 2 CV, commandes de base, ATEX	3 = MaxLife, Tri-Clamp	2 = support de fixation murale
			5 = moteur 1 CV, commandes évoluées, ATEX		
			6 = moteur 2 CV, commandes évoluées, ATEX		

ÉTAPE
2

Module de commande et câble

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 sur la page suivante pour trouver la référence.

Si vous souhaitez opter pour la commande moteur évoluée, 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.

REMARQUE : il est possible de commander jusqu'à 8 pompes à partir d'un seul module de contrôle. Dans ce type d'application, une connexion inter-pompes est mise en œuvre entre les composants électroniques via le câble CAN. Sélectionnez le câble CAN adapté.

Référence	Description
24P822	Kit de module de commande
16P911	Câble CAN d'1 m
16P912	Câble CAN de 8 m

ÉTAPE
3

Accessoires de module de commande

Référence	Description	Commentaires
24R050	Transducteur de pression	Jusqu'à deux transducteurs de pression peuvent être reliés à un seul module de commande Longueur de câble : 1,4 m
16V103	Câble prolongateur du transducteur	Pour augmenter la longueur du transducteur de pression. Longueur : 2 m
24P979	Système de commande du BPR pneumatique	S'utilise pour la mise en œuvre d'un profil « hors production » ou « veille » avec le module de commande
16U729	Commutateur marche/arrêt	Commutateur supplémentaire distinct pour la mise en marche et l'arrêt de la pompe
16U637	Répartiteur d'accessoires	Nécessaire lorsqu'un système de commande BPR et un commutateur marche/arrêt sont tous deux utilisés
16M172	Câble à fibres optiques de 15 m	S'utilise pour communiquer en dehors d'une zone dangereuse et pour mettre en réseau plusieurs modules de commande
16M173	Câble à fibres optiques de 30 m	S'utilise pour communiquer en dehors d'une zone dangereuse et pour mettre en réseau plusieurs modules de commande
24R086	Fibre optique/convertisseur de série	Pour convertir le câble à fibres optiques en RS232. En dehors de la zone dangereuse.
15V331	Ensemble passerelle Ethernet IP	Pour assurer l'interface avec un réseau Automate Programmable. En dehors de la zone dangereuse.

Moteurs

Référence	Description
EM0011	Moteur 1 CV, commandes de base (ATEX/IECEX)
EM0021	Moteur 2 CV, commandes de base (ATEX/IECEX)
EM0013	Moteur 1 CV, commandes évoluées (ATEX/IECEX)
EM0023	Moteur 2 CV, commandes évoluées (FM, ATEX/IECEX)

Accessoires

Référence	Description
255143	Support de fixation murale
253692	Support au sol
24R101	Kit de sécurité commandes de base

Régulateur de pression de retour

Référence	Description
288117	BPR pneumatique 75 l/mn, pression de fluide max. 20,6 bars (20 gpm, 300 psi), 1 – 1/4 npt
288311	BPR pneumatique 75 l/mn, pression de fluide max. 20,6 bars (20 gpm, 300 psi), 1 – 1/2 npt
288262	BPR pneumatique 75 l/mn, pression de fluide max. 20,6 bars (20 gpm, 300 psi), Tri-Clamp 2" (5,1 cm)

Tableau de sélection des pompes E-Flo DC

Caractéristiques techniques de la pompe

Modèle	750	1000	1500	2000
Volume par cycle	750cc	1 000 cc	1 500 cc	2 000 cc
Pression de service maximum - bars (psi)	20,6 (300)	1 CV : 13,8 (200) 2 CV : 27,6 (400)	20,6 (300)	15,1 (220)
Sortie à 20 cycles/mn l/mn (gpm)	15 (4,00)	20 (5,25)	30 (8,00)	40 (10,50)
Manuel de la pompe	3A2096	3A2096	3A2096	3A2096
Manuel du moteur	3A2526	3A2526	3A2526	3A2526
Manuel du module de commande	3A2527	3A2527	3A2527	3A2527
Manuel du bas de pompe	3A0539	3A0539	3A0539	3A0539

Références de commande

TAILLE DU MOTEUR ET COMMANDES			TYPE DE MOTEUR	MATÉRIAU DU BAS DE POMPE, RACCORDS			MONTAGE			VOLUME PAR CYCLE			
Taille du moteur	Commandes de base	Commandes évoluées	ATEX/IECEX	Chrome dur, NPT	Chrome dur, Tri-Clamp	Maxlife, Tri-Clamp	Aucun support	Sur pied	Support de fixation murale	750 cc	1 000 cc	1 500 cc	2 000 cc
1 nCV	•		•	•			•			EC1110	EC2110		
1 nCV	•		•	•				•		EC1111	EC2111		
1 nCV	•		•	•					•	EC1112	EC2112		
1 nCV		•	•	•			•			EC1210	EC2210		
1 nCV		•	•	•				•		EC1211	EC2211		
1 nCV		•	•	•					•	EC1212	EC2212		
2 CV	•		•	•			•				EC2310	EC3310	EC4310
2 CV	•		•	•				•			EC2311	EC3311	EC4311
2 CV	•		•	•					•		EC2312	EC3312	EC4312
2 CV		•	•	•			•				EC2410	EC3410	EC4410
2 CV		•	•	•				•			EC2411	EC3411	EC4411
2 CV		•	•	•					•		EC2412	EC3412	EC4412
2 CV	•		•	•	•		•				EC2320	EC3320	EC4320
2 CV	•		•	•	•			•			EC2321	EC3321	EC4321
2 CV	•		•	•	•				•		EC2322	EC3322	EC4322
2 CV		•	•	•	•		•				EC2420	EC3420	EC4420
2 CV		•	•	•	•			•			EC2421	EC3421	EC4421
2 CV		•	•	•	•				•		EC2422	EC3422	EC4422
2 CV	•		•	•	•	•	•				EC2330	EC3330	EC4330
2 CV	•		•	•	•	•		•			EC2331	EC3331	EC4331
2 CV	•		•	•	•	•			•		EC2332	EC3332	EC4332
2 CV		•	•	•	•	•	•				EC2430	EC3430	EC4430
2 CV		•	•	•	•	•		•			EC2431	EC3431	EC4431
2 CV		•	•	•	•	•			•		EC2432	EC3432	EC4432



À PROPOS DE GRACO

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

La réussite de la société repose sur son engagement inébranlable envers 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 d'application des fluides. Graco fournit des appareils destinés à la finition par projection, aux revêtements de protection, à la circulation de peinture, à la lubrification et à l'application de mastics et de colles ainsi que du matériel d'application motorisé pour le génie civil. Grâce à ses investissements permanents dans la gestion et la régulation des fluides, Graco veut continuer 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
Siège européen
Graco BVBA
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
India 122001
Tél. : 91 124 435 4208
Fax : 91 124 435 4001

JAPON

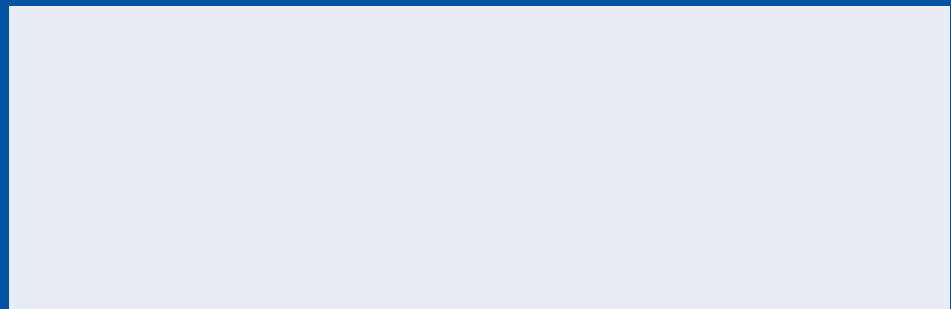
Graco K.K.
1-27-12 Hayabuchi
Tsuzuki-ku
Yokohama City, Japon
2240025
Tél. : 81 45 593 7300
Fax : 81 45 593 7301

CORÉE

Graco Korea Inc.
Shinhan Bank Building
4th Floor #1599
Gwanyang-Dong, Dongan-Ku,
Anyang-si, Korea 431-060
Tél. : 82 31 476 9400
Fax : 82 31 476 9801

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

©2012 Graco BVBA 345005FR Rév. B 04/14 Imprimé en Europe.

Les autres noms ou marques de fabrique cités dans le présent document le sont à des fins d'identification et appartiennent à leurs propriétaires respectifs.