

ProControl 1KE Plus

Ensembles de contrôle et de gestion de produit en ligne



Le moyen abordable pour contrôler les produits, diminuer les pertes et renforcer la qualité

Le ProControl 1KE Plus est un ensemble de contrôle et de gestion de produit facile à utiliser qui mesure avec précision les produits à composant unique et l'air d'atomisation du pistolet, et les régle de façon à optimiser votre process de finition.



Contrôle et informations fiables

Choisissez le ProControl 1KE Plus pour contrôler vos produits et l'air d'atomisation. Conçus pour vous faire gagner du temps et de l'argent, les ensembles ProControl 1KE Plus sont garantis par les standards de fiabilité éprouvée de Graco.

Facilité de lecture de l'écran

Navigation facile à l'aide d'icônes et des chiffres à l'écran

Polyvalence protégée par un code PIN

Verrouillage des réglages de système ou limitation des plages de réglage



Alerte de maintenance

Signale qu'une intervention de maintenance est nécessaire

Informations complètes

Suit et surveille la pression du fluide, son débit, l'air d'atomisation, la consommation de produit

Comprend le journal des tâches et le journal des événements avec la date et l'horodatage

Optimise le fonctionnement, les économies de produit et l'édition de rapports de production grâce à des modes uniques de remplissage, rinçage et distribution

Principaux secteurs d'application

- Finition par pulvérisation manuelle
- Finition par pulvérisation automatique
- Dosage des solvants
- Distribution monoproduit.

Principaux secteurs industriels

- Équipementiers automobiles
- Camions et bus
- Constructeurs automobiles
- Machines agricoles et de chantier
- Aéronautique
- Bois



ProControl 1KE Plus

Gérez les produits pour de meilleures performances de pulvérisation

Contrôlez activement la pression du fluide ou son débit et la pression d'air de façon à verrouiller des paramètres de pulvérisation précis. Le ProControl 1KE Plus ne surveille pas seulement les produits. Ses contrôles en boucle fermée gèrent les produits et optimisent les performances de pulvérisation et les applications automatiques.

Contrôle précis

Liquides

Prévient le brouillard de pulvérisation et la perte de produit en contrôlant la pression ou le débit

Air d'atomisation

Finition de haute qualité grâce au contrôle du ventilateur ou de l'air d'atomisation

Réglage facile

Pression et débit

Contrôle de la pression de pulvérisation ou du débit par le biais du contrôle en boucle fermée pour les applications manuelles ou automatiques

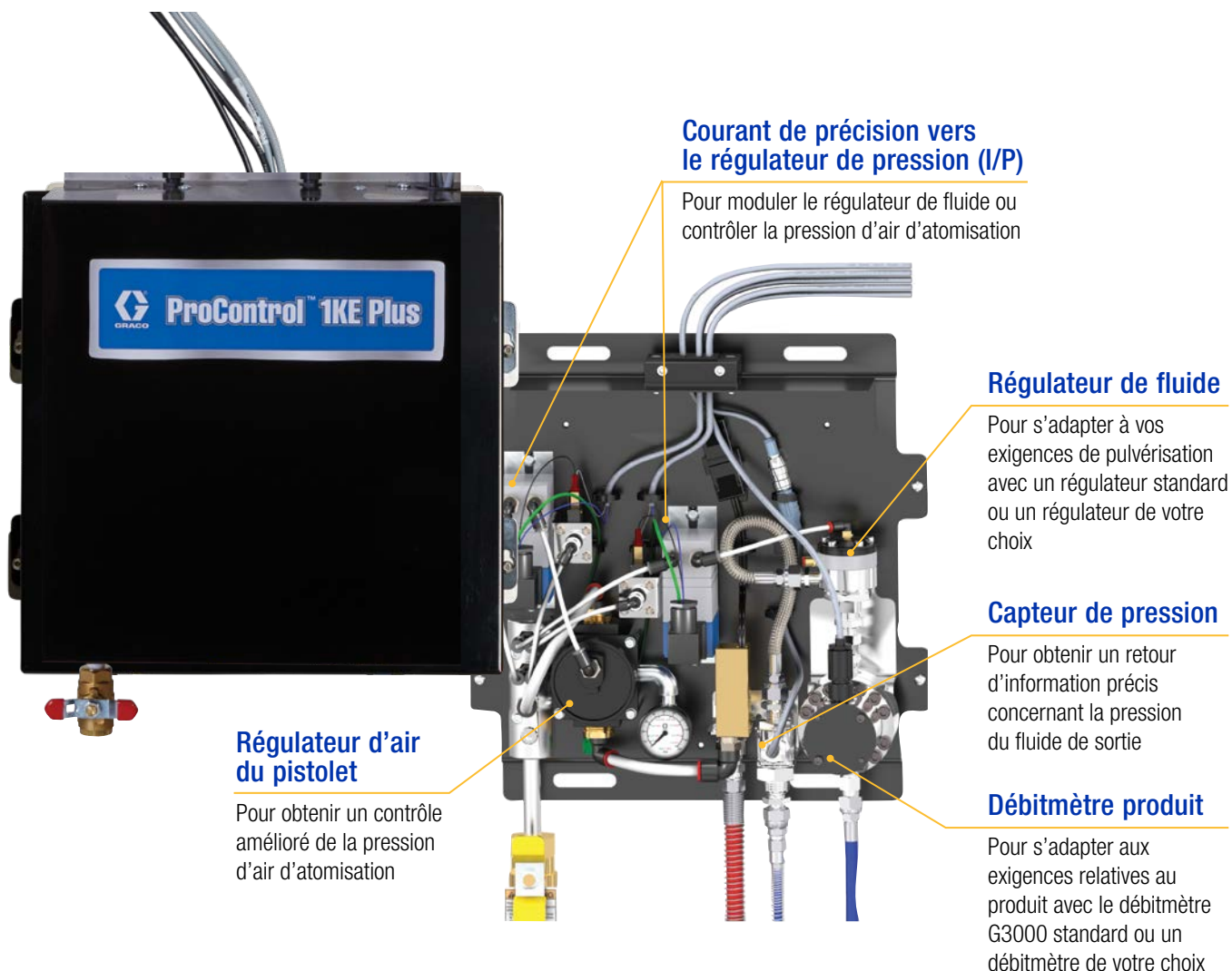
Préréglage des limites supérieures et inférieures de façon à ce que l'opérateur puisse régler la sortie par rapport à ces limites ou verrouiller complètement les paramètres.

Rapports précis

Consommation de produit

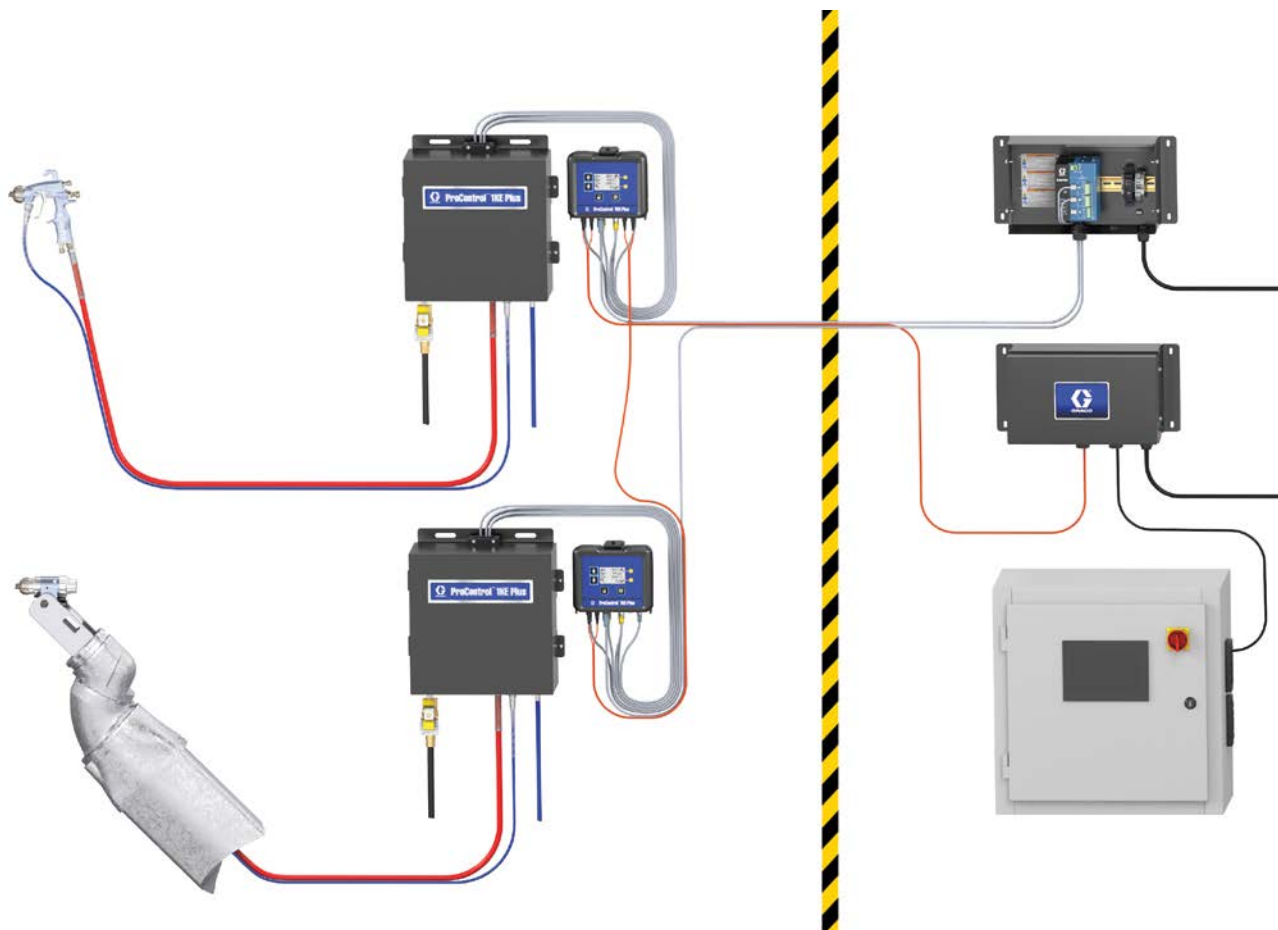
Collectez facilement les données d'utilisation du produit pour :

- Suivre la consommation de produit relative aux tâches individuelles, à l'heure et aux opérateurs
- Améliorer l'efficacité et la qualité de fonctionnement
- Obtenir un rapport d'utilisation relatif au solvant et à la peinture conforme aux normes sur l'environnement



Installation et intégration du système

Intégration et communication à distance avec l'automate programmable industriel (PLC).



Distribution automatique

Zone dangereuse

Zone non dangereuse

- ✓ Plusieurs options d'installation de l'interface opérateur ou du panneau de fluide. Ces éléments peuvent être montés directement dans une cabine de pulvérisation pour zone dangereuse ou hors de la zone dangereuse
- ✓ Un câble à fibre optique et des convertisseurs raccordés au PLC permettent de communiquer avec l'afficheur du ProControl 1KE Plus
- ✓ Il est possible de relier les systèmes multiples ProControl 1KE Plus au PLC
- ✓ Plusieurs protocoles de communication PLC sont disponibles. Reportez-vous à Accessoires pour plus d'informations

Références de commande

Exigences des applications.	ÉTAPE 2 Compteur G3000	ÉTAPE 3 Régulateur de fluide standard 1:1	ÉTAPE 3 Capteur de pression	Quantité de courant I/P vers les capteurs de pression pour contrôler le fluide et la commande pneumatique d'atomisation	Régulateur d'air et manomètre	ÉTAPE 4 Références de l'ensemble ProControl 1KE Plus
Module de commande d'affichage avancé (ADCM) avec logiciel et support uniquement	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	25B283
Contrôleur de débit (ADCM avec G3000 et câble court, pas de panneau de fluide)	✓	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	25B284
Contrôleur de débit avec régulation de pression de fluide en boucle ouverte (comprend un panneau de fluide et un convertisseur I/P pour exploiter le régulateur de pression produit)	✓	✓	S.O.	1	S.O.	25B285
	✓	—	S.O.	1	S.O.	25B286
	—	✓	S.O.	1	S.O.	25B287
	—	—	S.O.	1	S.O.	25B288
Commande pneumatique d'atomisation pistolet	S.O.	S.O.	S.O.	1	✓	25B289
Régulation de pression en boucle fermée	S.O.	✓	✓	1	S.O.	25B290
	S.O.	—	✓	1	S.O.	25B291
Pression du fluide en boucle fermée ou contrôle de débit de fluide	✓	✓	✓	1	S.O.	25B292
	✓	—	✓	1	S.O.	25B293
	—	✓	✓	1	S.O.	25B294
	—	—	✓	1	S.O.	25B295
Pression du fluide en boucle fermée et débit + commande pneumatique d'atomisation pistolet	✓	✓	✓	2	✓	25B296
	✓	—	✓	2	✓	25B297
	—	✓	✓	2	✓	25B298
	—	—	✓	2	✓	25B299

ÉTAPE 1

Déterminez le niveau de régulation requis

ÉTAPE 2

Déterminez le débitmètre (si applicable pour le niveau de régulation choisi)

La commande pneumatique d'atomisation pistolet et la régulation de pression de fluide en boucle fermée n'utilisent pas de débitmètre

✓ Le débitmètre G3000 est le standard recommandé.

— Reportez-vous à la section relative aux pièces de rechange et aux accessoires de Graco pour choisir un autre débitmètre.

REMARQUE : Il n'est pas possible d'utiliser n'importe quel débitmètre dans les zones dangereuses - voir la brochure 336165 et les manuels d'instructions pour plus d'informations.

ÉTAPE 3

Déterminez le régulateur de pression produit (si applicable pour le niveau de régulation choisi)

Les appareils à commande pneumatique d'atomisation pistolet n'utilisent pas de régulateurs de pression du fluide

✓ Le régulateur standard est le 24C375 1:1 bas débit (voir manuel 3A0427)

— Reportez-vous à la section relative aux pièces de rechange et aux accessoires de Graco pour choisir un autre régulateur.

ÉTAPE 4

Sélectionnez un numéro de pièce d'ensemble de base dans le tableau ci-dessus

Références de commande



Déterminez l'alimentation électrique et commandez séparément

ZONES NON DANGEREUSES

En cas de zones non dangereuses, commandez le convertisseur pour l'alimentation électrique 16V680 CA/CC et sélectionnez un cordon d'alimentation ci-après.



Le 16V680 dispose d'un raccordement d'alimentation d'entrée femelle CEI-320-C13 et d'un cordon de sortie de 1,7 m (68 po.) pour le branchement au port 3 de l'interface utilisateur ADCM du ProControl 1KE Plus.

Choix de cordons

245202 Cordon d'alimentation 3 m (120 po.) Amérique du Nord 120 V CA

116281 Rallonge 1,8 m (72 po.) (mâle x femelle) CEI-320

242001 Cordon d'alimentation court, 0,2 m (8 po.), CEI-320 Europe

242005 Cordon d'alimentation court, 0,2 m (8 po.), CEI-320 x ANZ

ZONES DANGEREUSES

Pour savoir quel module d'alimentation correspond à votre application, répondez aux questions suivantes :

Oui	Non	
_____	_____	Est-ce que vous utiliserez les modèles 1KE Plus 25B296-24B299 pour la commande pneumatique de fluide et d'atomisation ?
_____	_____	Envisagez-vous la mise à niveau du modèle 1KE Plus pour l'utiliser avec une commande pneumatique de fluide et d'atomisation ?
_____	_____	Devez-vous alimenter plusieurs appareils 1KE Plus ou souhaitez-vous pouvoir alimenter jusqu'à trois appareils à partir d'un module d'alimentation ?
_____	_____	Une pression du fluide supérieure à 3,4 bar (50 psi) en sortie du 1KE Plus pourrait-elle être nécessaire à un moment donné pour les appareils dotés d'un régulateur de fluide standard 1:1 24C375 OU , pour les appareils utilisant un autre régulateur de fluide pneumatique, l'application pourrait-elle avoir besoin d'une pression pneumatique supérieure à 3,4 bar (50 psi) vers le régulateur de fluide ?



26C724 Module d'alimentation électrique à barrière G.I.S. (illustré sans couvercle)

Si vous avez répondu **OUI** à **l'UNE** de ces questions, commandez le module d'alimentation électrique à barrière G.I.S. 26C724
Si vous avez répondu **NON** à **TOUTES** les questions, commandez le module d'alimentation électrique à barrière I.S. simple* 16M167

* Remarque : Des limitations d'alimentation sont imposées au module d'alimentation électrique à barrière I.S. simple 16M167. Il ne peut pas être utilisé sur les appareils 1KE Plus dont la pression du fluide doit être supérieure à 3,4 bar (3,4 bar de pression d'air avec un régulateur de fluide pneumatique) ou sur les appareils qui régulent le fluide et l'air d'atomisation.

Débitmètres

Les débitmètres à engrenages et débitmètres massiques haute précision sont parfaits pour les applications de finition qui utilisent principalement des peintures et résines à base de solvants et en phase aqueuse

G250, G3000 et S3000

- Déplacement positif, débitmètre à engrenage droit
- Conçu pour les produits de viscosité faible à moyenne
- Compatible avec l'acier inoxydable



G3000



S3000

HG6000/HG6000 HR

- Déplacement positif, débitmètre à engrenage hélicoïdal
- Conçu pour des débits plus élevés et des produits à haute viscosité
- Acier inoxydable, compatible avec les produits à base aqueuse



HG6000



Débitmètre massique Coriolis

Débitmètre massique Coriolis

- Débitmètre massique non intrusif
- Conçu pour tous les produits abrasifs et chargés
- Acier inoxydable, compatible avec les produits en phase aqueuse et acide

Références de commande

Pièces de rechange - Accessoires

Alimentation électrique (Voir page 6 pour d'importantes informations sur la bonne sélection d'alimentation électrique)

- 16V680 Alimentation électrique sans sécurité intrinsèque (non-I.S.), entrée 100-240 V CA, 50/60 Hz, sortie 15 V CC
- 16M167 Module d'alimentation électrique à sécurité intrinsèque (I.S.), entrée 100-240 V CA Comprend un câble de 15 m (50 pieds)
- 26C724 Module d'alimentation électrique à barrière G à sécurité intrinsèque (I.S.), alimente un maximum de trois circuits électriques de sortie I.S. 100-240 V CA, 50/60 Hz, entrée. Comprend un câble de 15 m (50 pieds) I.S.

Câbles

Câbles sans sécurité intrinsèque

- 18A987 Rallonge de compteur, 15 m (50 pieds), pour câble de compteur, port n° 4
- 16V069 Câble d'alimentation non I.S., 15 m (50 pieds)
- 16V070 Câble d'alimentation non I.S., 30 m (100 pieds)
- 16V380 Câble de capteur non I.S., 15 m (50 pieds), ports n° 7 et n° 10
- 16P791 Câble de commande non I.S., 15 m (50 pieds), ports n° 8 et n° 9
- 18A986 Câble de témoin lumineux, 15 m (50 pieds), panneau de fluide à témoin

Câbles à sécurité intrinsèque

- 19Y499 Câble d'alimentation I.S., 15 m (50 pieds), pour alimentation électrique
- 19Y502 Câble d'alimentation I.S., 30 m (100 pieds), pour alimentation électrique
- 18B244 Rallonge de câble de compteur I.S., 15 m (50 pieds), câble de compteur, port n° 4
- 16V380 Câble de capteur I.S., 15 m (50 pieds), ports n° 7 et n° 10
- 16P071 Câble de commande I.S., 15 m (50 pieds), ports n° 8 et n° 9

Câble de communication à fibre optique

- 17T898 Câble à fibre optique 3 m (10 pieds)
- 16M172 Câble à fibre optique 15 m (50 pieds)
- 16M173 Câble à fibre optique 30 m (100 pieds)

Mises à niveau du matériel

- 25B322 Kit de base de mise à niveau pour convertir un ProControl 1KE d'ancienne génération en une nouvelle plateforme 1KE Plus. Le kit comprend un jeton de logiciel et une plaque de fluide avec le matériel de base. L'utilisateur doit fournir l'afficheur ADCM, le débitmètre de fluide, le transducteur I/P, le régulateur de fluide, le capteur de pression et l'alimentation électrique de l'appareil ProControl 1KE d'origine ou les acheter séparément. La commande pneumatique du pistolet n'est pas comprise, si nécessaire, commandez la réf. 25B323. Pour plus d'informations, voir le manuel 3A6948
- 25B323 Le kit de mise à niveau de commande pneumatique intègre la commande à la plaque de fluide ProControl 1KE Plus
- 25B325 Le kit de conversion du pressostat convertit un commutateur de débit d'air de plaque de fluide ProControl 1KE Plus en pressostat de détection de l'état de la gâchette du pistolet

Indicateurs

- 25P594 Colonne témoin I.S., à 2 couleurs avec support et câbles

Alimentation d'air

- 570122 Ensemble filtre à air double et régulateur avec filtre 5 µm, vidange manuelle et support de montage

Interfaces

- 24R086 Fibre optique vers module convertisseur série avec alimentation électrique 24 V, 2 A et boîtier, communication entre ProControl 1KE Plus et PLC. Pour plus d'informations, voir le manuel 332356.
- 24N978 Fibre optique vers convertisseur série, communication entre le ProControl 1KE Plus et PLC. Pour plus d'informations, voir le manuel 332356

Compteurs et transducteurs

- 289813 Compteur G3000
Déplacement positif, débitmètre à engrenage, 75 à 3 800 cc/min (0,02 à 1,0 gpm), pour des produits de viscosité faible à moyenne
- 280560 Compteur HG6000
Déplacement positif, débitmètre à engrenage hélicoïdal, 50 à 22 712 cc/min (0,013 à 6,0 gpm), pour des produits à haut débit et à haute viscosité
- 258718 Débitmètre de solvant S3000
Déplacement positif, débitmètre à engrenage, 38 à 1 900 cc/min (0,01 à 0,5 gpm), pour des produits à faible viscosité
- 25P592 Kit capteur de pression, 7 bar (100 psi, 0,7 MPa)
Utilisé pour mesurer la pression du fluide
- 25P593 Kit capteur de haute pression, 310 bar (4 500 psi, 31,0 MPa)
Utilisé pour la conversion à une pression supérieure Voir les pressions nominales dans le manuel 3A6948
- 25B359 Kit capteur de moyenne pression, 138 bar (2 000 psi, 13,8 MPa)
Utilisé pour la conversion à une pression supérieure Voir les pressions nominales dans le manuel 3A6948

Kit débitmètre Coriolis

- Débitmètre massique non intrusif, pour produits abrasifs et chargés, grande plage de débits
- 24N525 Kit débitmètre Coriolis 1/4

Régulateurs de fluide

- 24C375 1:1 Régulateur de faible débit (0,3-6,3 bar, 5-90 psi, 35-620 KPa)
- 24E471 1:2 Régulateur de faible débit (0,3-3,5 bar, 5-50 psi, 35-350 KPa)
- 24E472 1:3 Régulateur de faible débit (0,3-2,1 bar, 5-30 psi, 35-201 KPa)
- 234272 Régulateur de produits basse pression (0,4-10,0 bar, 6-145 psi, 40-1 000 KPa), 7 gpm
- 234266 Régulateur de produits haute pression (5,0-60,0 bar, 70-900 psi, 0,5-6 MPa), 11,3 gpm



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

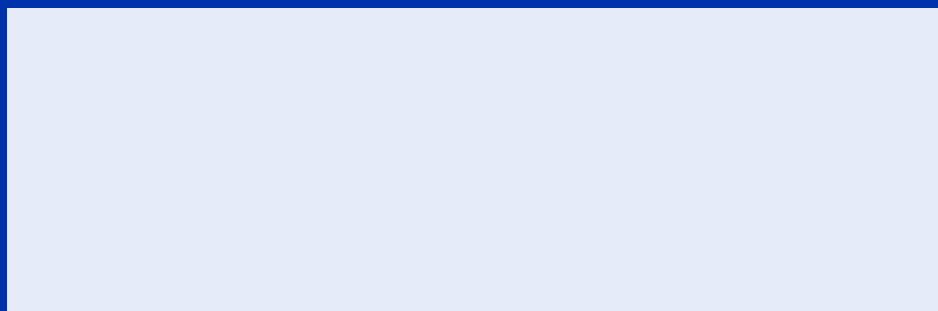
Graco K.K.
1-27-12 Hayabuchi
Tsuzuki-ku
Yokohama City, Japon 2240025
Tél. : 81 45 593 7300
Fax : 81 45 593 7301

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

©2020 Graco Distribution BV 345008FR Rév. C 07/20 Imprimé en Europe.

Toutes les marques ou tous les autres noms de marque sont uniquement utilisés à des fins d'identification et sont les marques de leurs propriétaires respectifs. Pour obtenir plus d'informations sur la propriété intellectuelle de Graco, voir www.graco.com/patent ou www.graco.com/trademarks.