

Réparation – Pièces



Doseur basé sur un ensemble de débitmètre ProMix[®] V

3B0553B

FR

Doseur de peinture électronique multicomposants basé sur un débitmètre pour l'application de peintures et revêtements bicomposants. Pour un usage professionnel uniquement.

Systeme non homologué pour une utilisation en atmosphère explosive ou dans des zones (classées) dangereuses.

Voir page 3 pour plus d'informations sur les modèles, y compris la pression de service maximale et les homologations.



Instructions de sécurité importantes

Avant d'utiliser cet équipement, prendre connaissance de tous les avertissements et instructions contenus dans ce manuel et dans les manuels afférents. Se familiariser avec les commandes et l'utilisation appropriées de l'équipement. Conserver ces instructions.

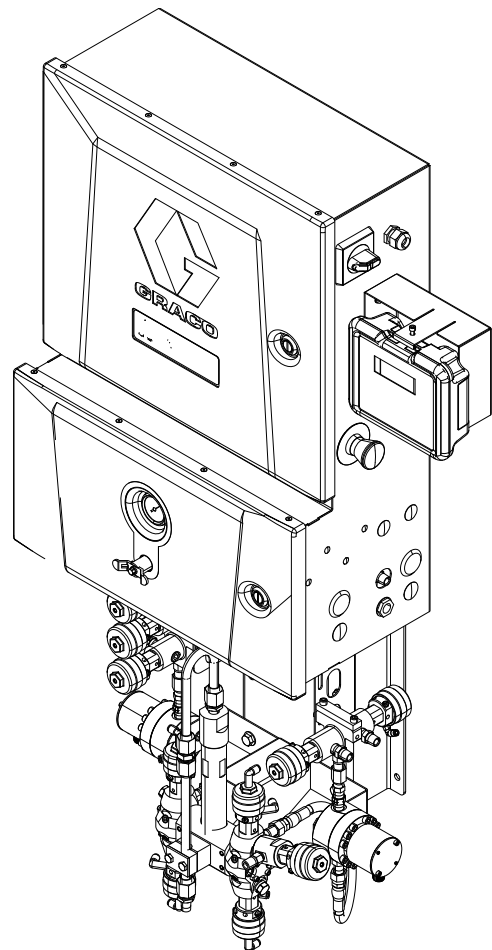


Table des matières

Table des matières	2	Réparation	27
Manuels connexes	3	Préparation de l'équipement pour la réparation	27
Modèles	3	Remplacement des électrovannes	27
Informations sur la conformité réglementaire	5	Remplacement du Module de commande depuis la cabine	28
Symboles de sécurité	7	Remplacer l'ensemble de débitmètre à engrenages G3000	28
Avertissements généraux	8	Remplacement des ensembles de vanne de catalyseur et de couleur	29
Informations importantes concernant les isocyanates (ISO)	11	Retrait du collecteur mélangeur	30
Conditions concernant les isocyanates	11	Remplacer les modules E/S, le module sans fil et le module du contrôleur	31
Inflammation spontanée du produit	11	Remplacement du module d'alimentation électrique	31
Séparation des composants A et B	11	Remplacement de l'interrupteur d'alimentation électrique	34
Sensibilité des isocyanates à l'humidité	11	Mises à jour logicielles	35
Changement de produits	12	Pièces	37
Informations importantes concernant les catalyseurs acides	13	Pièces PVMNM01, PVMNM02, PVMNM03, PVMNM05, PVMNM06, PVMNM07, PVMNM09, PVMNM10, PVMNM11, PVMNM13, PVMNM14, PVMNM15, PVMNM17, PVMNM18, PVMNM19, PVMNM21, PVMNM22, et PVMNM23	37
Sensibilité à l'humidité des catalyseurs acides	13	Pièces PVMNM04, PVMNM08, PVMNM12, PVMNM16, PVMNM20 et PVMNM24	38
Glossaire terminologique	14	Pièces des ensembles de boîtier	42
Aperçu	16	Pièces de la porte inférieure de l'ensemble de débitmètre	45
Identification des composants	17	Pièces du panneau de commande du débitmètre à emplacement normal	46
Identification du collecteur mélangeur	18	Pièces du collecteur de dosage et de purge d'air	48
Maintenance	19	Accessoires et kits de réparation	49
Mise à la terre	19	Manuels des accessoires et des kits de réparation	49
Électrique	19	Accessoires	49
Fonction d'arrêt d'urgence (E-Stop)	20	Kits de réparation	50
Débranchement des câbles Ethernet	21	Schémas électriques	51
Arrêt	21	Schéma pneumatique	53
Commande depuis la cabine	21	Raccords sur le module	54
Message Touche de programmation	21	Dimensions	55
Procédure de décompression	22	Caractéristiques techniques	56
Purge du ProMix V	24	Garantie standard de Graco	58
Remplacement de l'élément du filtre à air	25		
Recyclage et mise au rebut	26		
Mise au rebut des batteries rechargeables	26		
Fin de durée de vie du produit	26		

Manuels connexes

En plus de ce manuel, le ProMix V inclura le manuel d'installation et d'utilisation 3B0203 du ProMix V. Des manuels supplémentaires relatifs aux kits et accessoires seront fournis avec ces articles.


Les manuels en anglais, ainsi que toutes les traductions disponibles, sont disponibles pour les utilisateurs sur www.graco.com.

Manuel	Description
3B0203	Doseur avec ensemble de débitmètre ProMix V, Installation – Utilisation
3B0236	Collecteur mélangeur ProMix V Instructions – Pièces
308778	Débitmètre volumétrique, Instructions – Pièces

Modèles

La pression de service maximum de l'air pour tous les modèles est de 0,69 MPa (6,89 bar, 100 psi).

Pièce	Série	Pression de service maximum du fluide	Nombre de couleurs	Nombre de catalyseurs	Nombre de boîtiers de rinçage du pistolet	Compatible avec les catalyseurs acides	Avec WiFi
PVMNM01	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	1	1	0	-	-
PVMNM02	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	1	1	1	-	-
PVMNM03	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	1	1	2	-	-
PVMNM04	A	3 000 psi, 20,68 MPa, et 206,8 bar	1	1	0	✓*	-
PVMNM05	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	3	1	0	-	-
PVMNM06	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	3	1	1	-	-
PVMNM07	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	3	1	2	-	-
PVMNM08	A	3 000 psi, 20,68 MPa, et 206,8 bar	3	1	0	✓*	-
PVMNM09	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	5	1	0	-	-
PVMNM10	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	5	1	1	-	-
PVMNM11	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	5	1	2	-	-
PVMNM12	A	3 000 psi, 20,68 MPa, et 206,8 bar	5	1	0	✓*	-
PVMNM13	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	1	1	0	-	✓
PVMNM14	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	1	1	1	-	✓
PVMNM15	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	1	1	2	-	✓
PVMNM16	A	3 000 psi, 20,68 MPa, et 206,8 bar	1	1	0	✓*	✓

Pièce	Série	Pression de service maximum du fluide	Nombre de couleurs	Nombre de catalyseurs	Nombre de boîtiers de rinçage du pistolet	Compatible avec les catalyseurs acides	Avec WiFi
PVMNM17	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	3	1	0	-	✓
PVMNM18	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	3	1	1	-	✓
PVMNM19	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	3	1	2	-	✓
PVMNM20	A	3 000 psi, 20,68 MPa, et 206,8 bar	3	1	0	✓*	✓
PVMNM21	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	5	1	0	-	✓
PVMNM22	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	5	1	1	-	✓
PVMNM23	A	4 000 psi, 27,58 MPa, et 275,8 bar	5	1	2	-	✓
PVMNM24	A	3 000 psi, 20,68 MPa, et 206,8 bar	5	1	0	✓*	✓
Homologations							
							

* **REMARQUE** : Les unités compatibles avec les acides sont équipées d'une vanne de vidange et de rinçage côté catalyseur B. Ceci afin d'éviter que le catalyseur ne reste dans le débitmètre lorsqu'il n'est pas utilisé.

Informations sur la conformité réglementaire

Les modèles ProMix V équipés du WiFi contiennent un module certifié ou homologué pour une utilisation dans plusieurs pays. Voir **Modèles**, page 3 pour connaître les modèles équipés du WiFi. Le module a été intégré dans le produit final sans modification de ses paramètres radio et conformément aux conditions de ses homologations d'origine. Le produit final a également été soumis à des tests CEM appropriés.

États-Unis – FCC

Cet appareil est conforme au paragraphe 15 de la réglementation FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas provoquer des interférences nuisibles, et
2. Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris une interférence pouvant provoquer un fonctionnement non voulu.

Ce produit contient un module radio certifié selon :

• **Identification de FCC** : 2AET4RUT142

Le module a été intégré conformément à la réglementation FCC. Le système hôte a également été testé conformément au **paragraphe 15 Sous-partie B de la réglementation FCC** (émetteurs involontaires).

REMARQUE : toute modification ou altération non expressément approuvée peut annuler le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

Canada – ISED

This Class A digital apparatus complies with **Canadian ICES-001**. Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme **NMB-001** du Canada.

Ce produit contient un module radio certifié :

• **Numéro de certification ISED** : US0186.2024.00241.

Le module a été intégré conformément à la réglementation ISED et sans modification.

Union Européenne

Ce produit contient un module WiFi **marqué CE** et conforme aux exigences applicables de la **directive sur les équipements radioélectriques (2014/53/UE)**.

• **Certificat d'examen UE de type n°** : NB2906.2024.000352

Le module a été intégré dans ce produit sans modification et conformément à la déclaration de conformité UE du fabricant.

Afrique du Sud – ICASA

Ce produit contient un module radio homologué par l'**Instance indépendante de régulation de la communication en Afrique du Sud (ICASA)**.

• **Numéro d'homologation de type de l'équipement** : TA-2024/3035

Le module a été intégré conformément à ses conditions d'homologation. Le produit hôte n'a pas été certifié séparément et s'appuie sur le module approuvé pour la conformité.

Australie et Nouvelle-Zélande – RCM (module uniquement)

Ce produit contient un module WiFi **certifié RCM** pour une utilisation en Australie et en Nouvelle-Zélande.

- **Numéro de certificat RCM** : R24474
- Enregistré par : **Conformité électrique ANZ**

Le module est conforme aux normes suivantes :

- **Licence de classe 2015 pour les radiocommunications (appareils à faible potentiel d'interférence)**
- **Cadre CEM de l'ACMA**

Le module a été intégré dans ce produit sans modification et conformément aux conditions de sa certification RCM.

Inde – WPC ETA

Ce produit comprend un module radio homologué par le **gouvernement indien, le ministère des Communications, le département des Télécommunications, division WPC**









- **Numéro d'enregistrement ETA** : ETA-SD-202441110868
- **Date d'homologation** : 15 novembre 2024

Le module a été homologué dans le cadre du **processus d'autocertification** et intégré sans modification. Il fonctionne dans un spectre sans licence en vertu des réglementations indiennes applicables (par exemple, **G.S.R. 1048(E)**).

Le produit complet n'est pas certifié séparément par le WPC. La conformité repose sur le module homologué.

Symboles de sécurité

Les symboles de sécurité suivants figurent dans ce manuel et sur les étiquettes d'avertissement. Lire le tableau ci-dessous pour comprendre ce que signifie chaque symbole.

Symbole	Signification
	Risques liés aux solvants de nettoyage
	Risques de décharge électrique
	Risques en lien avec une mauvaise utilisation de l'équipement
	Risques d'incendie et d'explosion
	Risques d'injection sous-cutanée
	Risques d'injection cutanée
	Risques d'éclaboussures
	Risques liés aux fluides et aux vapeurs toxiques

Symbole	Signification
	Ne pas essuyer avec un chiffon sec
	Ne pas arrêter les fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon
	Ne pas approcher les mains ou d'autres parties du corps de la sortie de fluide
	Supprimer les sources d'incendie
	Suivre la Procédure de décompression
	Mettre l'équipement à la terre
	Ventiler la zone de travail
	Porter un équipement de protection individuelle



Symbole d'alerte de sécurité

Ce symbole indique : Attention ! Rester vigilant ! Rechercher ce symbole dans le manuel : il signale des messages importants relatifs à la sécurité.

Avertissements généraux

Les symboles de sécurité suivants figurent dans ce manuel et sur les étiquettes d'avertissement. Lire le tableau ci-dessous pour comprendre ce que signifie chaque symbole.

 AVERTISSEMENT	
   	<p>RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</p> <p>Les vapeurs inflammables, telles que les vapeurs de solvant et de peinture, dans la zone de travail peuvent s'enflammer ou exploser. La circulation de peinture ou de solvant dans l'équipement peut provoquer des étincelles électrostatiques. Afin d'éviter un incendie ou une explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser l'équipement uniquement dans des locaux bien aérés. • Éliminer toutes les sources potentielles d'incendie ; telles que les veilleuses, cigarettes, lampes de poche et bâches en plastique (risque d'étincelles d'électricité statique) ; • Mettre à la terre tous les équipements de la zone de travail. Voir les instructions Purge du ProMix V, page 24 . • Ne jamais pulvériser ni rincer du solvant sous haute pression. • La zone de travail doit toujours être propre et exempte de débris, notamment de solvants, de chiffons et d'essence. • En présence de vapeurs inflammables, ne pas brancher (ni débrancher) de cordons d'alimentation et ne pas allumer ou éteindre de lampe ou d'interrupteur électrique. • Utiliser uniquement des flexibles mis à la terre. • Lors de la pulvérisation dans un seau, tenir fermement le pistolet contre la paroi du seau mis à la terre. Ne pas utiliser de garnitures de seau, sauf si celles-ci sont antistatiques ou conductrices. • Arrêter immédiatement le fonctionnement en cas d'étincelle d'électricité statique ou en cas de décharge électrique. Ne pas utiliser l'équipement tant que le problème n'a pas été identifié et corrigé. • La zone de travail doit être dotée d'un extincteur en bon état.
	<p>RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</p> <p>De l'électricité statique pourrait s'accumuler sur les pièces en plastique lors du nettoyage, puis créer une décharge et enflammer des vapeurs inflammables. Afin d'éviter un incendie ou une explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rincer les pièces en plastique uniquement dans un espace bien aéré. • Ne pas nettoyer avec un chiffon sec. • Ne pas utiliser de pistolets électrostatiques dans la zone de travail de l'équipement.
 	<p>RISQUES DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE</p> <p>Cet équipement doit être mis à la terre. Une configuration, une mise à la terre ou une utilisation inappropriée du système peut provoquer une décharge électrique.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Couper et débrancher l'alimentation électrique avant de débrancher un câble et avant l'entretien ou l'installation de l'équipement. • Raccorder uniquement à une source d'énergie mise à la terre. • Tout le câblage électrique doit être effectué par un électricien qualifié et être conforme à l'ensemble des codes et réglementations en vigueur localement.

AVERTISSEMENT



RISQUES D'INJECTION SOUS-CUTANÉE

Du fluide s'échappant à haute pression du pistolet, une fuite du flexible ou un déchirement risquent de transpercer la peau. Une telle blessure par injection peut ressembler à une simple coupure, mais s'agit en fait d'une blessure grave qui pourrait même nécessiter une amputation. **Consulter immédiatement un médecin pour une intervention chirurgicale.**



- Ne pas pulvériser sans avoir d'abord mis en place le garde-buse et la protection de gâchette.
- Verrouiller la gâchette à chaque arrêt de la pulvérisation.
- Ne pas diriger le pistolet sur une personne ou sur une partie du corps.
- Ne pas mettre la main devant la buse de pulvérisation.
- Ne pas arrêter ou dévier les fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon.
- Suivre la **Procédure de décompression** une fois la pulvérisation terminée et avant le nettoyage, la vérification ou l'entretien de l'équipement.
- Serrer tous les raccords de fluide avant de faire fonctionner l'équipement.
- Vérifier quotidiennement les flexibles et les accouplements. Remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées.



RISQUE EN LIEN AVEC UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

Toute utilisation incorrecte de l'équipement peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.



- Ne pas utiliser l'appareil en cas de fatigue ou sous l'emprise de médicaments ou d'alcool.
- Ne pas dépasser la pression de service ou la température maximale spécifiée pour le composant le plus sensible du système. Voir les **Spécifications techniques** dans tous les manuels des équipements.
- Utiliser des fluides et solvants compatibles avec les pièces de l'équipement en contact avec le produit. Voir les **Spécifications techniques** dans tous les manuels des équipements. Lire les avertissements du fabricant de fluides et de solvants. Pour obtenir des informations détaillées sur les produits utilisés, demander les fiches de données de sécurité au distributeur ou revendeur.
- Ne pas quitter la zone de travail tant que l'équipement est sous tension ou sous pression.
- Éteindre tous les équipements et suivre la **Procédure de décompression** lorsque l'équipement n'est pas utilisé.
- Vérifier l'équipement tous les jours. Réparer ou remplacer immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées en utilisant uniquement des pièces d'origine.
- Veiller à ne pas altérer ou modifier les équipements. Toute modification apportée à l'appareil peut invalider les homologations des agences et entraîner des risques de sécurité.
- Veiller à ce que l'équipement soit adapté à l'environnement dans lequel il est utilisé et homologué !
- Utiliser les équipements uniquement aux fins auxquelles ils sont destinés. Pour plus d'informations, contacter votre distributeur.
- Maintenir les flexibles et les câbles à distance des zones de circulation, des bords coupants, des pièces mobiles, et des surfaces chaudes.
- Ne pas tordre ni plier les flexibles. Ne pas les utiliser pour tirer l'équipement.
- Tenir les enfants et les animaux à l'écart de la zone de travail.
- Respecter toutes les réglementations en vigueur en matière de sécurité.

AVERTISSEMENT



RISQUES LIÉS AUX FLUIDES ET AUX FUMÉES TOXIQUES

Les fluides ou fumées toxiques peuvent provoquer de graves blessures, voire la mort, en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, d'inhalation ou d'ingestion.

- Lire les fiches de données de sécurité (FDS), notamment les instructions de manipulation, pour connaître les risques propres aux fluides utilisés, y compris les conséquences d'une exposition de longue durée.
- Lors des opérations de pulvérisation, d'entretien de l'équipement ou lors des interventions dans la zone de travail, toujours bien aérer la zone de travail et porter des équipements de protection individuelle adaptés. Consulter les avertissements concernant les **Équipements de protection individuelle** dans ce manuel.
- Conserver les fluides dangereux dans des récipients homologués et les éliminer conformément à la réglementation en vigueur.



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Porter systématiquement un équipement de protection individuelle approprié et couvrir toutes les parties du corps lors des opérations de pulvérisation ou d'entretien sur l'équipement ou en cas d'intervention dans la zone de travail. L'équipement de protection permet de prévenir les blessures graves, comprenant l'exposition à long terme ; l'inhalation de fumées, embruns ou vapeurs toxiques ; les réactions allergiques ; les brûlures ; les lésions oculaires et les pertes d'audition. Cet équipement de protection comprend ce qui suit, sans s'y limiter :

- un masque respiratoire correctement ajusté, pouvant inclure un respirateur à adduction d'air, des gants imperméables aux produits chimiques et des vêtements et chaussures de protection conformément aux recommandations du fabricant du fluide, ainsi qu'aux réglementations locales ;
- des lunettes de protection et une protection auditive.

Informations importantes concernant les isocyanates (ISO)

Les isocyanates (ISO) sont des catalyseurs utilisés dans les matériaux à deux composants

Conditions concernant les isocyanates



La pulvérisation et la distribution de fluides qui contiennent des isocyanates créent des vapeurs, des embruns et des particules atomisées qui peuvent être nocifs.

- Lire et comprendre les avertissements et les fiches de données de sécurité (FDS) du fabricant de fluides pour connaître les risques spécifiques et les précautions à prendre avec les isocyanates.
- L'utilisation d'isocyanates implique des procédures potentiellement dangereuses. Ne pas pulvériser avec cet équipement sans avoir reçu une formation adaptée, sans être qualifié et sans avoir lu et compris les informations fournies dans ce manuel et dans les instructions d'application et les FDS du fabricant de fluides.
- L'utilisation d'un équipement mal entretenu ou mal réglé peut se solder par un produit durci inapproprié. L'équipement doit être soigneusement entretenu et réglé conformément aux instructions du manuel.
- Pour éviter l'inhalation de vapeurs, d'embruns et de particules atomisées d'isocyanates, toute personne se trouvant dans la zone de travail doit porter une protection respiratoire appropriée. Toujours porter un masque respiratoire bien adapté, au besoin à adduction d'air. Aérer la zone de travail conformément aux instructions des FDS du fabricant de fluides.
- Éviter que des isocyanates puissent entrer en contact avec la peau. Toute personne se trouvant dans la zone de travail doit porter des gants imperméables aux produits chimiques, des vêtements et chaussures de protection, conformément aux recommandations du fabricant de fluides, ainsi qu'aux réglementations locales. Suivre toutes les recommandations du fabricant de fluides, y compris celles concernant la manipulation des vêtements contaminés. Après la pulvérisation, se laver les mains et le visage avant de manger ou de boire.

Inflammation spontanée du produit



Certains produits peuvent s'enflammer spontanément s'ils sont appliqués en couche trop épaisse. Veuillez lire les avertissements et la fiche technique santé-sécurité (FTSS) du fabricant de fluides.

Séparation des composants A et B



La contamination croisée peut entraîner le durcissement du fluide dans les conduites de fluide, ce qui peut provoquer des blessures graves ou endommager l'équipement. Pour éviter une contamination croisée :

- **ne jamais** intervertir les pièces en contact avec le produit du composant A et du composant B ;
- ne jamais utiliser de solvant d'un côté s'il a été contaminé par l'autre côté.

Sensibilité des isocyanates à l'humidité

L'exposition à l'humidité entraînera le durcissement partiel des isocyanates et la formation de petits cristaux durs et abrasifs qui seront en suspension dans le fluide. Une pellicule finit par se former sur la surface et les isocyanates commencent à se gélifier, augmentant ainsi leur viscosité.

AVIS

Ces ISO partiellement durcis réduiront les performances et la durée de vie des pièces en contact avec le produit.

- Toujours utiliser un récipient hermétiquement fermé avec un dessiccateur dans l'évent ou une atmosphère d'azote. **Ne jamais** conserver d'isocyanates dans un récipient ouvert.
- Maintenir la coupelle ou le réservoir (le cas échéant) de la pompe à isocyanates plein(e) d'un lubrifiant adapté. Le lubrifiant crée une barrière entre l'isocyanate et l'atmosphère.
- Utiliser uniquement des flexibles imperméables compatibles avec les isocyanates.
- Ne jamais utiliser de solvants de récupération, qui pourraient contenir de l'humidité. Les récipients de solvant doivent toujours être fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- Lors du remontage, lubrifier systématiquement les pièces filetées avec un lubrifiant adapté.

REMARQUE : L'importance de la pellicule et le degré de cristallisation varient en fonction du mélange des isocyanates, de l'humidité et de la température.

Changement de produits

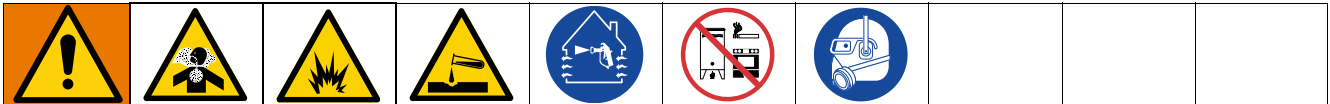
AVIS

Un changement du produit utilisé dans l'équipement nécessite une attention particulière afin de ne pas endommager l'équipement et de réduire le temps d'arrêt.

- Lors d'un changement de produit, rincer plusieurs fois l'équipement pour s'assurer qu'il est bien propre.
- Toujours nettoyer les crépines d'entrée du fluide après le rinçage.
- Vérifier la compatibilité chimique avec le fabricant de produits.
- Lors du passage à des époxy à des uréthanes ou des polyrésines, démonter et nettoyer tous les fluides et remplacer les flexibles. Les époxy ont souvent des amines du côté du composant B (catalyseur). Les polyrésines ont souvent des amines du côté du composant A (couleur).

Informations importantes concernant les catalyseurs acides

Certains modèles du système de doseur multicomposants ProMix V sont conçus pour les catalyseurs acides (« acides ») utilisés dans les matériaux de finition du bois à deux composants, voir **Modèles**, page 3. Des matériaux de construction plus résistants à la corrosion et mouillés sont nécessaires pour une utilisation avec de l'acide. Les acides dont le pH est égal ou inférieur à 1 sont extrêmement corrosifs et ne doivent pas être utilisés avec le système ProMix V.



L'acide est inflammable et la pulvérisation ou la distribution d'acide engendre des embruns, des vapeurs et des particules atomisées potentiellement nocifs. Pour éviter tout(e) incendie, explosion et blessure grave :

- Lire et comprendre les avertissements et la fiche de données de sécurité (FDS) du fabricant du produit pour connaître les risques spécifiques et les précautions à prendre avec l'acide.
- Utiliser uniquement des pièces d'origine, recommandées par le fabricant comme étant compatibles avec l'acide dans le système à catalyseur (tuyaux, raccords, etc.). Des réactions sont possibles entre toute pièce de remplacement et l'acide.
- Afin de prévenir l'inhalation des brouillards, vapeurs et particules atomisées d'acide, le port d'une protection respiratoire appropriée est obligatoire pour toute personne se trouvant dans la zone de travail. Toujours porter un masque respiratoire bien adapté, au besoin à adduction d'air. Ventiler la zone de travail conformément aux instructions de la FDS du fabricant de l'acide.
- Éviter tout contact de la peau avec l'acide. Le port de gants imperméables aux produits chimiques et de vêtements, chaussures, tabliers et masques de protection, comme recommandés par le fabricant de l'acide et l'organisme de réglementation de votre région est obligatoire pour toute personne se trouvant dans la zone de travail. Suivre toutes les recommandations du fabricant de fluides, y compris celles concernant la manipulation des vêtements contaminés. Se laver les mains et le visage avant de manger et de boire.
- Inspecter régulièrement l'équipement pour vérifier s'il fuit et éliminer immédiatement les pertes pour éviter un contact direct ou l'inhalation de l'acide ou de ses vapeurs.
- Conserver l'acide à l'abri de la chaleur, des étincelles et des flammes nues. Ne jamais fumer dans la zone de travail. Éliminer toute source d'inflammation.
- Stocker l'acide dans le conteneur d'origine dans une zone fraîche, sèche et bien aérée, loin de la lumière directe du soleil et d'autres produits chimiques conformément aux recommandations du fabricant de l'acide. Pour prévenir la corrosion des conteneurs, ne pas stocker l'acide dans des conteneurs de remplacement. Refermer de façon étanche le conteneur d'origine pour ne pas contaminer le local de stockage et les environs.

Sensibilité à l'humidité des catalyseurs acides

Les catalyseurs acides peuvent être sensibles à l'humidité atmosphérique et à d'autres contaminants. Il est recommandé d'enduire les joints de la pompe et de la vanne à catalyseur exposés à l'atmosphère avec de l'huile aux isocyanates, du lubrifiant de garniture (TSL)[™], ou tout autre produit compatible pour prévenir l'accumulation de catalyseur acide et des dommages prématurés aux joints.

AVIS

L'accumulation de catalyseur acide endommage les joints de vanne et réduit les prestations et la durée de vie de la pompe à catalyseur. Pour éviter l'exposition de l'acide à l'humidité :

- Toujours utiliser un récipient hermétiquement fermé avec un dessiccateur dans l'évent ou une atmosphère d'azote. Ne jamais stocker les catalyseurs acides dans un réservoir ouvert.
- Les joints de la pompe et de la vanne à catalyseur doivent être enduits d'un lubrifiant approprié. Le lubrifiant crée une barrière entre le catalyseur acide et l'atmosphère.
- Utiliser uniquement des tuyaux résistants à l'humidité et compatibles avec les catalyseurs acides.
- Lors du remontage, lubrifier systématiquement les pièces filetées avec un lubrifiant adapté.

Glossaire terminologique

Séquence d'impulsions d'air – Procédé qui alterne l'injection d'air et de solvant durant le cycle de purge pour permettre le nettoyage des conduites et réduire l'utilisation de solvant.

Analogique – Se rapporte à ou concerne un appareil dans lequel les données sont représentées par des quantités physiques variables et mesurables telles que la longueur, la largeur, la tension ou la pression.

Catalyseur – Le fluide qui permet une réaction chimique dans le mélange pour durcir la couleur ou le revêtement appliqué.

Intervalle de la séquence d'impulsions – Durée de chaque activation de la vanne de purge A ou B pendant une séquence d'impulsions d'air.

Composant A – Le côté de l'unité utilisé pour l'alimentation en couleur. Il peut inclure plusieurs vannes de couleur, une vanne de rinçage et dispose de son propre débitmètre, de sa propre vanne de dosage et de sa propre vanne de purge.

Composant B – Le côté de l'unité utilisé pour l'alimentation en catalyseur. Il peut inclure plusieurs vannes de catalyseur, une vanne de rinçage et dispose de son propre débitmètre, de son propre dosage et de sa propre vanne de purge.

Débitmètre Coriolis – Débitmètre non intrusif généralement utilisé pour des applications à faible débit ou les produits à faible viscosité, sensibles au cisaillement ou catalysés par acide. Ce débitmètre utilise les vibrations pour mesurer le débit.

Entrées et sorties numériques – Description des données transmises sous forme de séquence de symboles discrets ; plus communément, ceci se rapporte à des données binaires représentées à l'aide de signaux électroniques ou électromagnétiques.

Volume de dose – Quantité de couleur et de catalyseur distribuée dans un intégrateur.

Alarme de temps de dosage – Délai autorisé pour effectuer un dosage avant le déclenchement de l'alarme. Une dose complète doit avoir lieu pendant le temps défini lorsque la gâchette du pistolet est activée pour éviter l'alarme.

Ethernet – Méthode permettant de brancher directement un ordinateur à un réseau ou un équipement se trouvant dans un même lieu physique.

Rinçage – Procédé par lequel la couleur et le catalyseur sont nettoyés du ProMix V depuis les colonnes de vannes jusqu'au collecteur mélangeur à l'aide d'un solvant approprié.

Vérification du volume de rinçage – Le Promix V contrôle le volume du rinçage. L'alarme se déclenche si le volume minimal n'est pas atteint. Le volume de rinçage minimum peut être défini par l'utilisateur.

Global – Indique que les valeurs sur l'écran s'appliquent à toutes les compositions.

Total général – Valeur non réinitialisable et indiquant la quantité totale de produit distribué dans le Promix V.

Signal d'entrée de la gâchette du pistolet – Utilisé pour gérer avec assurance les durées de dosage et les séquences de commande de débit.

IHM (interface homme-machine) – Une interface homme-machine ou IHM est un dispositif utilisé comme interface entre un opérateur et un processus ou une pièce de machine. Cela inclut une interface graphique qui permet une commande complète d'une machine à partir d'un tableau de bord.

À sécurité intrinsèque (SI) – Désigne une conception ou une méthode utilisée dans les équipements électriques pour empêcher une inflammation dans les environnements dangereux.

Inactif – Le temps d'inactivité est défini par l'utilisateur. Si la gâchette du pistolet n'est pas actionnée dans le délai défini par l'utilisateur, le ProMix V passe en mode Inactif. Appuyer sur la gâchette du pistolet pour remettre le système en fonctionnement.

Total pour la tâche – Valeur réinitialisable indiquant la quantité de produit distribué dans le ProMix V pour une tâche. Une tâche est terminée lorsqu'il y a changement de couleur ou lorsqu'une purge complète du ProMix V se produit.

Facteur K – Valeur qui renvoie à la quantité de produit qui passe dans le débitmètre. La valeur attribuée se rapporte à une quantité de produit par impulsion.

Mode manuel – Mode dans lequel le ProMix V contrôle les entrées sans intervention d'un dispositif de commande externe.

Volume minimum de remplissage de produit – Volume de remplissage de produit contrôlé par le ProMix V. L'alarme se déclenche si le volume minimal n'est pas atteint. Le volume minimum de remplissage peut être défini par l'utilisateur.

Mélange – Le processus par lequel le mélange de la couleur et du catalyseur se produit.

Signal de lancement du mélange – Renvoie à un mode dans lequel le ProMix V démarre une séquence de dosage chaque fois que le signal de mélange est émis.

Durée de remplissage de produit mélangé – Durée requise pour charger le produit mélangé des vannes de dosage jusqu'à l'applicateur/pistolet.

Modbus/TCP – Type de protocole de communication utilisé pour transmettre des signaux E/S numériques par le biais d'une connexion Ethernet.

Alarme de surdosage (A, B, C) – Lorsque la couleur ou le catalyseur distribue trop de produit pour l'intégrateur sélectionné et que le ProMix V ne peut pas compenser la distribution de produit supplémentaire.

Durée de vie du produit – Échéance au-delà de laquelle un produit ne peut plus être pulvérisé.

Volume de durée de vie du produit – Quantité de produit qui doit circuler dans le collecteur mélangeur, le flexible et l'applicateur pour réinitialiser le minuteur de durée de vie du produit.

Pré-remplissage – Se rapporte au temps nécessaire pour remplir les conduites entre la colonne de vannes de couleur ou de catalyseur et le collecteur mélangeur.

Purge – Lorsque tout le produit mélangé est nettoyé du collecteur mélangeur, du flexible et de l'applicateur ProMix V.

Source de purge – Source de fluide utilisé lors du premier, du deuxième ou du troisième cycle de purge. Réglable par l'utilisateur pour la vanne de purge A (air), la vanne de purge B (solvant), la séquence d'impulsions A-B ou la vanne de purge A2.

Temps de purge – Durée du premier, deuxième ou troisième cycle de purge requis pour nettoyer le produit mélangé du ProMix V. Réglable par l'utilisateur.

Vanne de purge A, A2 et B – Fait référence à l'utilisation de vannes utilisées pour le rinçage de divers types de produits. Les vannes sont utilisées pour la purge à l'eau, à l'air et au solvant.

Tolérance de rapport – Pourcentage réglable de variation acceptable que le ProMix V autorise avant le déclenchement d'une alarme de rapport.

Dosage séquentiel – Composants A et B distribués par séquence selon les volumes nécessaires pour atteindre le rapport de mélange souhaité.

Solvant – Le fluide utilisé pour nettoyer la couleur, le catalyseur ou le produit mélangé.

Poussée au solvant – Cette méthode utilise du solvant pour pousser le produit mélangé hors du pistolet pulvérisateur en mode mélange/pulvérisation. Créer un nettoyage initial tout en réduisant le gaspillage de produits mélangés.

Veille – Indique l'état du ProMix V, en attente de la prochaine commande de pulvérisation/purge ou de changement de composition de l'opérateur.

Système inactif – Cet avertissement apparaît lorsque le ProMix V est mis en mode Mélange et entre en état d'inactivité après ne pas avoir reçu d'impulsion du débitmètre.

Aperçu

Le ProMix V est un système de dosage de peinture à deux composants. Il est capable de mélanger la plupart des peintures à deux composants. Il ne peut pas être utilisé pour des peintures à prise rapide (celles dont la durée de vie du produit est inférieure à 5 minutes). Il est uniquement homologué pour une utilisation dans des zones non dangereuses.

Il possède des capacités de dosage séquentiel qui lui permettent de distribuer le composant B (catalyseur), de confirmer la quantité de dosage et de distribuer la quantité appropriée de composant A (couleur) par l'intermédiaire d'un intégrateur pour s'assurer que le mélange respecte le rapport.

Il peut doser à des rapports allant de 1:1 à 50,0:1 et des débits allant jusqu'à 3 800 cc/min. Il convient de noter que le rapport maximal et le débit maximal ne peuvent pas être atteints simultanément.

Toutes les alarmes sont affichées sur la commande depuis la cabine et des informations détaillées telles que la date, l'heure, le type d'erreur et la description sont stockées dans l'IHM. Les journaux des tâches contenant des informations sur la consommation de produit y sont également stockés.

Le ProMix V peut être configuré pour être utilisé avec jusqu'à deux pistolets. Il peut s'agir, par exemple, de pistolets électrostatiques tels que les séries ProBell® ou Pro Xp® de Graco ou de pistolets pulvérisateurs non électrostatiques classiques tels que les séries Perform AA et Stellair™. À l'heure actuelle, les pistolets électrostatiques ne peuvent être utilisés qu'avec des peintures à base de solvant. Les pistolets non électrostatiques classiques peuvent utiliser des peintures en phase aqueuse ou à base de solvant avec le ProMix V.

Jusqu'à deux boîtiers de rinçage du pistolet peuvent être utilisés avec le doseur.

Les doseurs préconfigurés prennent en charge 1, 3 ou 5 couleurs. Ils peuvent être mis à niveau à 7 couleurs si l'espace disponible où la colonne de couleurs est montée le permet.

Les doseurs préconfigurés prennent en charge 1 catalyseur. Les unités acides sont équipées d'un rinçage du catalyseur et toutes les unités peuvent être mises à niveau pour prendre en charge 2 catalyseurs.

Ne pas dépasser la pression de service maximale indiquée sur l'étiquette d'identification du ProMix V ou la pression nominale du composant le plus sensible du système, tel que le pistolet pulvérisateur, le flexible à fluide, le régulateur de pression produit, etc. L'unité ProMix V à débitmètre elle-même ne génère pas de pression du fluide.

Identification des composants

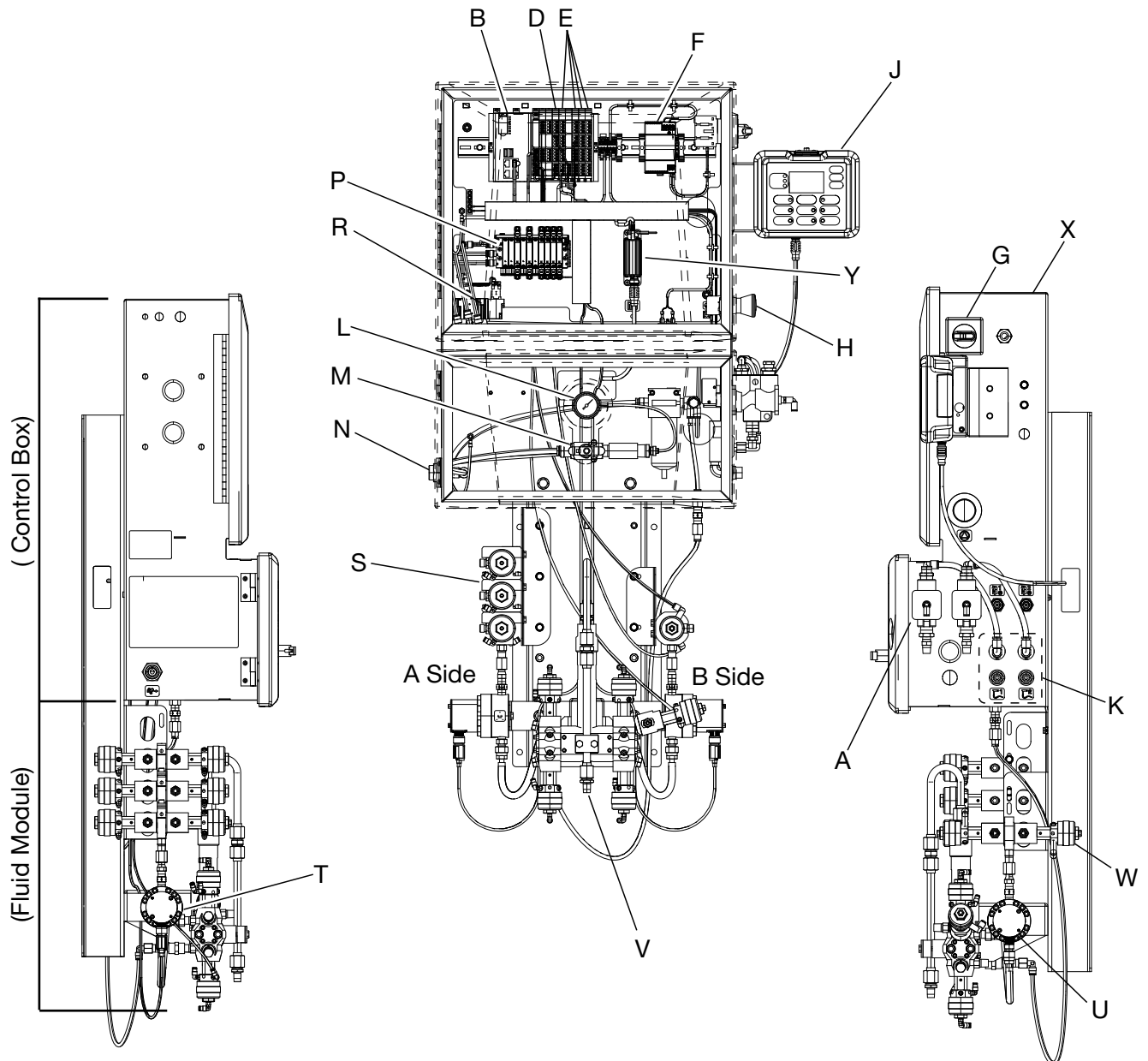


FIG. 1: Identification du doseur à ensemble de débitmètre ProMix V

Légende :

- A Vanne d'arrêt d'air d'atomisation
(en cas d'utilisation du boîtier de rinçage du pistolet)
- B Module du contrôleur
- C Module sans fil (non illustré)
- D Module d'entrée
- E Modules de sortie
- F Alimentation électrique 24 V
- G Interrupteur marche-arrêt
- H Interrupteur d'arrêt d'urgence
- J Commande depuis la cabine
- K Commutateurs de débit d'air
- L Jauge de pression d'entrée d'air

- M Vanne d'arrêt d'entrée d'air
- N Entrée d'air principale
- P Module d'électrovanne simple effet
- R Module d'électrovanne double effet
- S Colonne de couleur A
- T Débitmètre A
- U Débitmètre B
- V Collecteur mélangeur
- W Colonne de catalyseur B
- X Ensemble de boîtier
- Y Module de communication de commande depuis la cabine

Identification du collecteur mélangeur

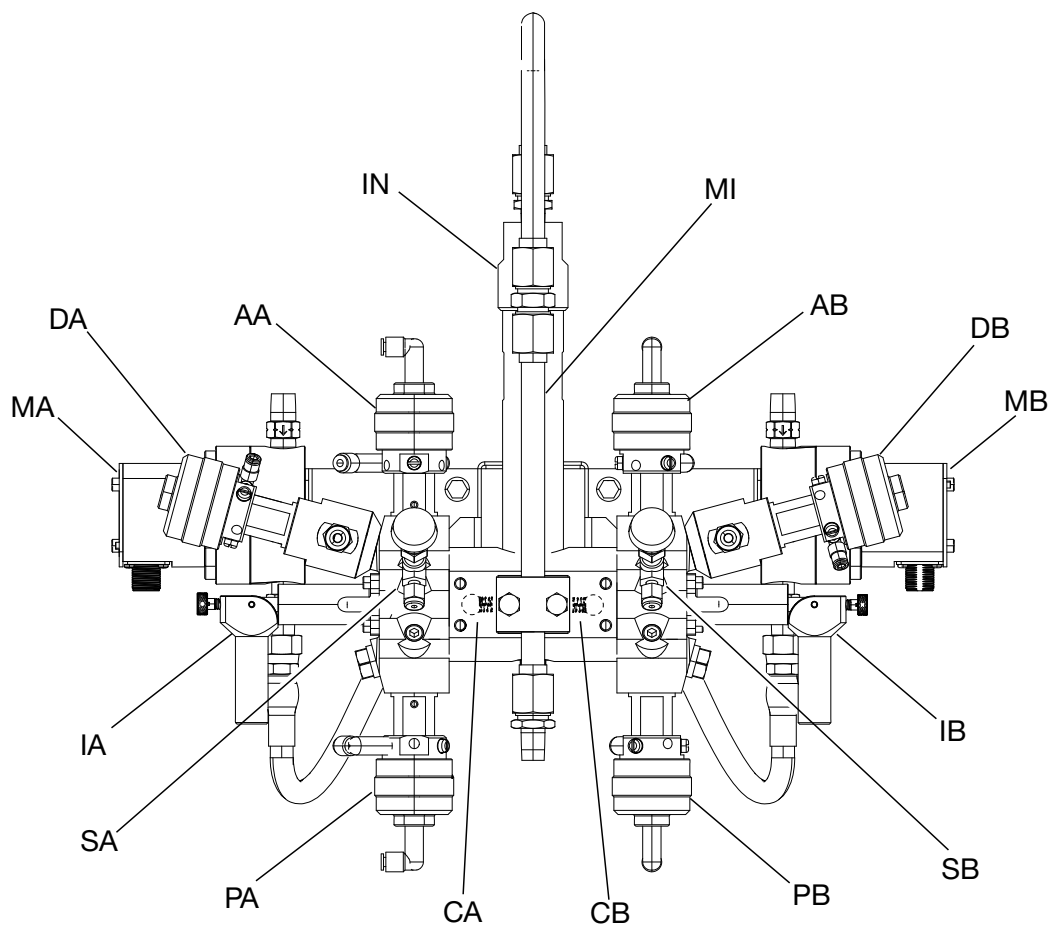


FIG. 2: Identification du collecteur mélangeur ProMix V

TI01875





Légende :

AA Vanne de dosage A
 AB Vanne de dosage B
 CA Clapet anti-retour A
 CB Clapet anti-retour B
 DA Vanne de vidange A (en option)
 DB Vanne de vidange B (en option)
 IA Vanne d'isolement A (en option)
 IB Vanne d'isolement B (en option)

PA Vanne de purge A
 PB Vanne de purge B
 SA Vanne d'échantillonnage A (en option)
 SB Vanne d'échantillonnage B (en option)
 IN Intégrateur
 MI Mélangeur
 MA Débitmètre A
 MB Débitmètre B

Maintenance

Mise à la terre

				
<p>L'équipement doit être mis à la terre pour réduire le risque d'étincelles électrostatiques et de décharge électrique. Les vapeurs peuvent s'enflammer ou exploser en présence d'étincelles électriques ou électrostatiques. Une mise à la terre incorrecte peut provoquer une décharge électrique. La mise à la terre assure une échappatoire au courant électrique.</p>				

Vérifier que le fil de terre du ProMix V est connecté à la vis de mise à la terre sur le panneau arrière à l'intérieur du boîtier supérieur. Sortir le fil et le clamp du fond du boîtier inférieur et mettre le clamp à la terre. En alimentation murale, relier les branchements électriques conformément aux réglementations locales en vigueur.

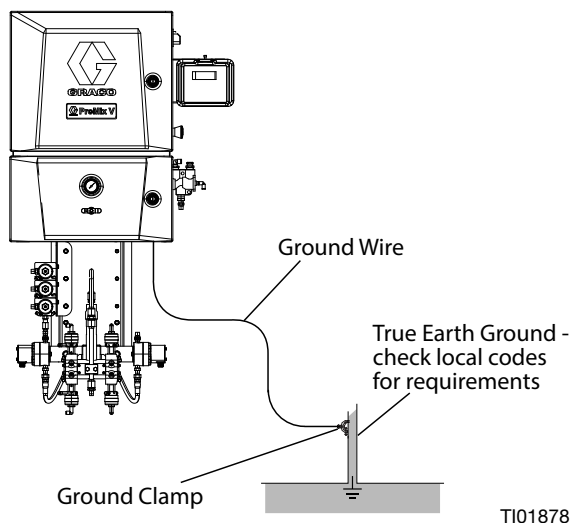


FIG. 3. Mise à la terre

Boîtier de rinçage du pistolet : raccorder un fil de terre entre la cosse de terre du boîtier de rinçage du pistolet et une véritable prise de terre.

Débitmètres : vérifier que les câbles du débitmètre sont connectés. Les signaux peuvent être faussés si le raccordement de l'écran de protection est mal effectué.

Flexibles air et fluide : utiliser uniquement des flexibles électriquement conducteurs d'une longueur maximum totale de 150 m (500 pi.) pour assurer la continuité de mise à la terre. Vérifier la résistance électrique des flexibles. Si la résistance totale à la terre dépasse 29 mégohms, remplacer immédiatement le flexible.

Pistolet pulvérisateur :

- **Non électrostatique :** Raccorder le pistolet pulvérisateur à la terre en le branchant sur un tuyau d'alimentation en fluide mis à la terre.
- **Électrostatique :** Raccorder le pistolet pulvérisateur à la terre en le branchant sur un tuyau d'alimentation en air mis à la terre. Raccorder le fil de terre du flexible d'air à une vraie prise de terre.

Récipient d'alimentation en fluide : respecter les règles et réglementations locales.


Objet à pulvériser : respecter les codes et les réglementations locaux.

Seaux de solvant utilisés pour le rinçage : respecter la réglementation locale. Utiliser uniquement des seaux métalliques conducteurs placés sur une surface mise à la terre. Ne pas poser le seau sur une surface non conductrice, telle que du papier ou du carton, qui interrompt la continuité de mise à la terre.

Pour préserver la continuité de mise à la terre pendant le rinçage ou la décompression : maintenir une partie métallique du pistolet pulvérisateur fermement sur le côté d'un seau métallique relié à la terre, puis appuyer sur la gâchette du pistolet.

Électrique

Branchements électriques

				
<p>Tout le câblage électrique doit être effectué par un électricien qualifié et être conforme à la réglementation locale.</p>				

Loger tous les câbles posés dans la cabine de pulvérisation et dans des zones à forte circulation dans des gaines pour éviter tout risque de détérioration par la peinture, les solvants et la circulation.

Le ProMix V fonctionne avec une tension de 100-240 V CA, une puissance d'entrée de 50/60 Hz et une intensité maximale de 1,34 A. Le circuit d'alimentation électrique doit être protégé par un disjoncteur de 15 A maximum.

Le port d'accès du cordon d'alimentation d'entrée est équipé d'une cloison de délestage et peut accepter un cordon d'un diamètre de 4,3 à 11,4 mm (0,170 à 0,450 po).

1. Vérifier que l'alimentation électrique soit coupée sur le panneau principal. Ouvrir le couvercle du boîtier de commande.
2. Brancher le cordon électrique au bornier mis à la terre et débrancher l'interrupteur comme indiqué. Les raccordements électriques doivent être effectués par un électricien qualifié
3. Fermer le boîtier de commande. Remettre le panneau principal sous tension.
4. Suivre la procédure **Mise à la terre**, page 19.

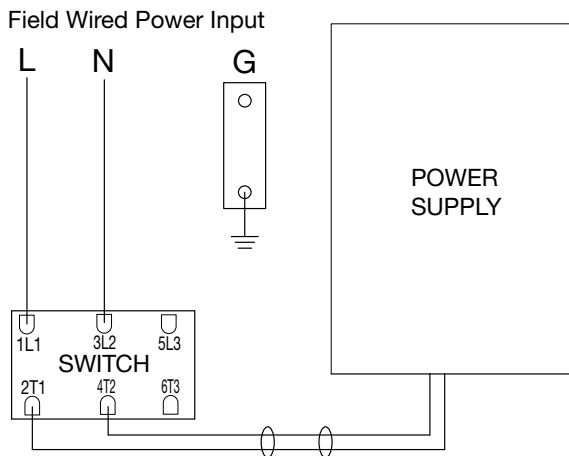


FIG. 4. Schémas électriques

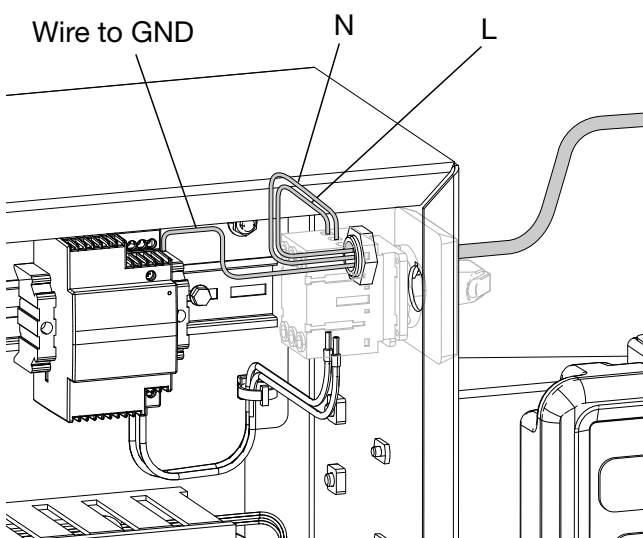


FIG. 5. Connexion du boîtier de commande

Fonction d'arrêt d'urgence (E-Stop)

Le fonctionnement de la machine peut être interrompu à tout moment en appuyant sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence (H). Lorsque l'interrupteur est enfoncé, l'unité passe en mode veille et l'alimentation électrique est coupée des modules de sortie (E). Les électrovannes actionnées pour ouvrir les vannes de fluide ne peuvent pas fonctionner.

Les fonctions d'alarme et de colonne témoin continuent de fonctionner. La durée de vie du produit est toujours surveillée. L'unité reste dans la composition active.

Pour reprendre le fonctionnement, tourner et tirer le l'interrupteur d'arrêt d'urgence. L'unité restera en veille, mais reprendra son fonctionnement normal. À ce stade, l'opérateur peut poursuivre la peinture, changer de composition ou purger l'unité.

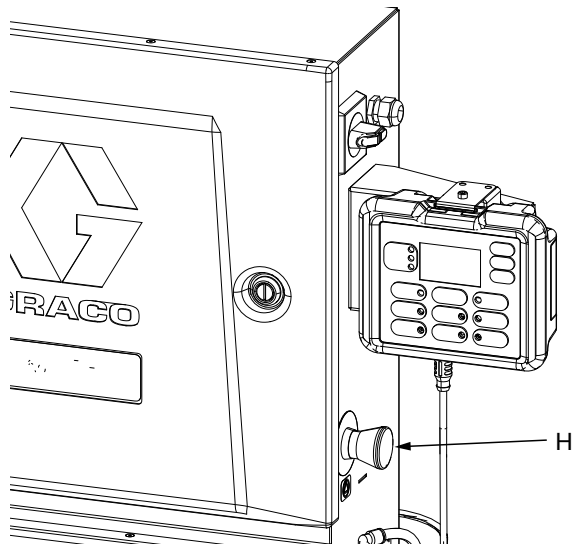






FIG. 6. Arrêt d'urgence (E-Stop)

Débranchement des câbles Ethernet

Débrancher les câbles Ethernet connectés au module du contrôleur pour empêcher le fonctionnement à distance lors du dépannage et de l'exécution de la maintenance et des réparations.

			
<p>Risque de blessure dû à un fonctionnement accidentel de la machine.</p> <p>L'activation du mode Remplissage/Pulvérisation ou Purge mettra le système sous pression. Pour éviter toute blessure provoquée par une pressurisation accidentelle due à un changement de mode à partir d'un contrôleur à distance, débrancher la ou les connexions de communication Ethernet sans fil/filaire avant d'effectuer toute opération de maintenance ou de dépannage.</p>			

1. Suivre la procédure **Purge du ProMix V**, page 24.
2. Débrancher l'alimentation principale provenant du disjoncteur principal situé à l'extérieur de la machine. Couper l'interrupteur d'alimentation de la machine.
3. Retirer les câbles Ethernet des ports X4 et X5 du module du contrôleur afin de désactiver la possibilité d'un fonctionnement à distance.
4. Effectuer toutes les opérations d'entretien nécessaires et rebrancher les câbles Ethernet une fois terminé. Le port X4 est destiné au branchement direct au PC et le port X5 au branchement au module WFi, le cas échéant.

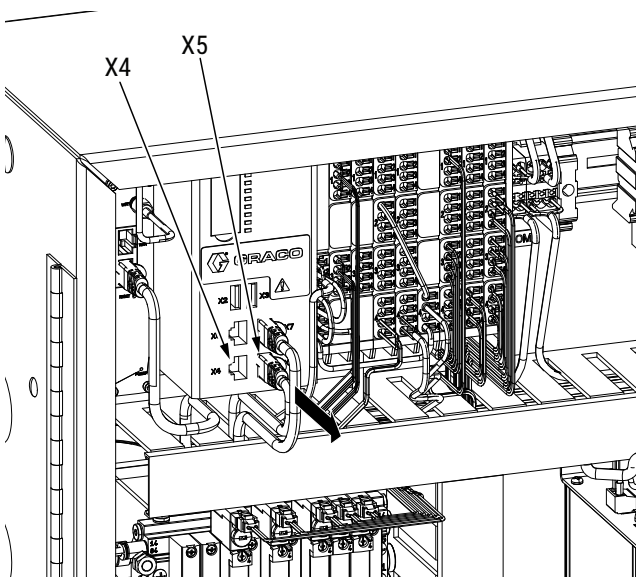


FIG. 7

Arrêt

Si le ProMix V nécessite une maintenance ou une période d'inactivité prolongée, suivre la procédure suivante.

1. Suivre la procédure **Purge du ProMix V**, page 24.
2. Fermer la vanne d'arrêt d'air principale sur la conduite d'arrivée d'air et sur le panneau de contrôle d'air du ProMix V.
3. Si une opération de maintenance est nécessaire, suivre la **Procédure de décompression**, page 22.

REMARQUE : Le ProMix V redémarrera avec une composition inconnue 999 et nécessitera un rinçage et une purge avant de reprendre le fonctionnement normal.

Commande depuis la cabine

Le boîtier de commande permet à l'opérateur de réaliser les tâches de peinture quotidiennes : modifier les compositions, indiquer qu'une tâche est terminée, afficher/effacer les alarmes, ou encore placer le ProMix V en mode veille, mélange ou purge.

Message Touche de programmation

AVIS

Pour éviter d'endommager les touches de programmation, ne pas appuyer dessus avec des objets pointus tels que stylos, cartes plastiques ou ongles.

Pour plus d'instructions, se reporter au Manuel d'installation et d'utilisation du doseur à ensemble de débitmètre ProMix V 3B0203.

Procédure de décompression

Suivre la procédure de décompression chaque fois qu'une intervention de maintenance ou une réparation est nécessaire.



Suivre la procédure de décompression chaque fois que ce symbole apparaît.



Cet équipement reste sous pression tant que la pression n'a pas été relâchée manuellement. Pour éviter de sérieuses blessures provoquées par du produit sous pression, comme des injections sous-cutanées et des projections de produit, exécuter la Procédure de décompression lorsque l'on arrête la pulvérisation et avant un nettoyage, une vérification ou un entretien de l'équipement.

1. À l'aide de la commande depuis la cabine, mettre le ProMix V en mode veille en appuyant sur Veille



sur l'appareil.

2. Arrêter les pompes d'alimentation en fluide pour l'ensemble des couleurs, catalyseurs et solvants en fermant la vanne d'arrivée d'air (AS) et en purgeant la vanne de vidange d'alimentation en fluide (DV) de toutes les pompes d'alimentation. La FIG. 8 est illustrée à titre d'exemple, mais la disposition de votre pompe d'alimentation spécifique peut varier.

Si le doseur est alimenté par un système d'alimentation ou de circulation centralisé : fermer chaque vanne de fluide d'isolement de la ligne d'alimentation du doseur et toutes les vannes de la ligne de retour du doseur.

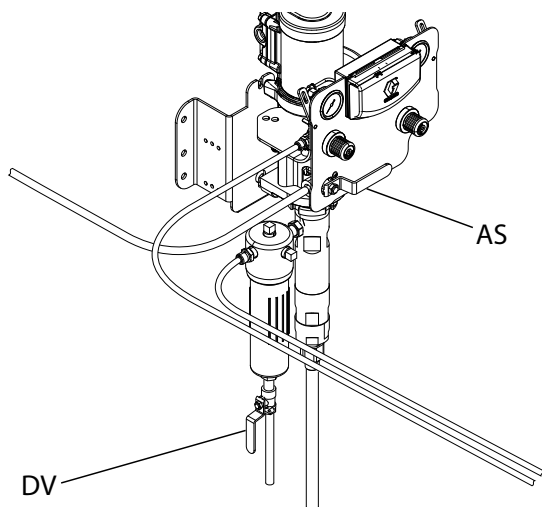


FIG. 8. Vanne d'arrêt d'air et de fluide de la pompe d'alimentation

3. Fermer la vanne installée avant la sortie d'air d'atomisation (KA) pour supprimer la pression d'air vers le pistolet.

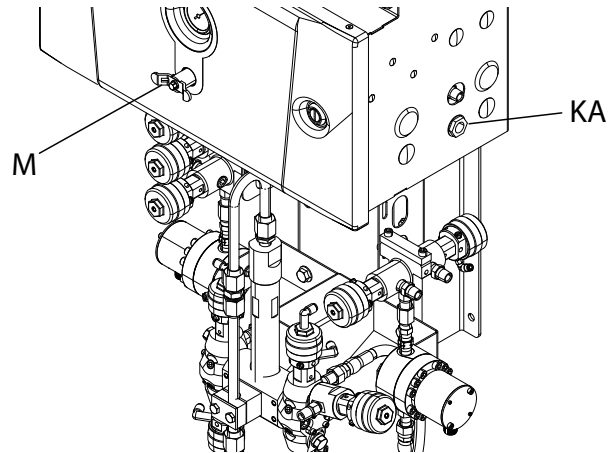



FIG. 9.

4. Actionner la gâchette du pistolet pour relâcher la pression dans l'une des étapes suivantes :
 - a. Tenir fermement une partie en métal du pistolet contre un seau métallique mis à la terre. Actionner la gâchette du pistolet pour relâcher la pression.
 - b. Placer le pistolet dans le boîtier de rinçage du pistolet puis fermer le couvercle.
5. Purger le solvant dans la ligne d'alimentation, le collecteur mélangeur et les flexibles de produit mélangé en activant la purge  sur la commande depuis la cabine.
6. S'assurer que la pression de solvant tombe à 0.
7. Si la buse ou le flexible de pulvérisation semble bouché-e ou que la pression n'a pas été entièrement relâchée :
 - a. desserrer très lentement l'écrou de retenue du garde-buse ou le raccord d'extrémité du flexible pour relâcher progressivement la pression ;
 - b. desserrer complètement l'écrou ou le raccord.
8. Déboucher le flexible ou la buse.
9. Fermer la vanne d'arrêt d'entrée d'air principale (M) du ProMix V.

10. Dévisser lentement le raccord d'arrivée d'air d'impulsions (SF) vers la vanne de purge A (PA) au niveau du clapet anti-retour d'entrée pour évacuer la pression d'air restante.

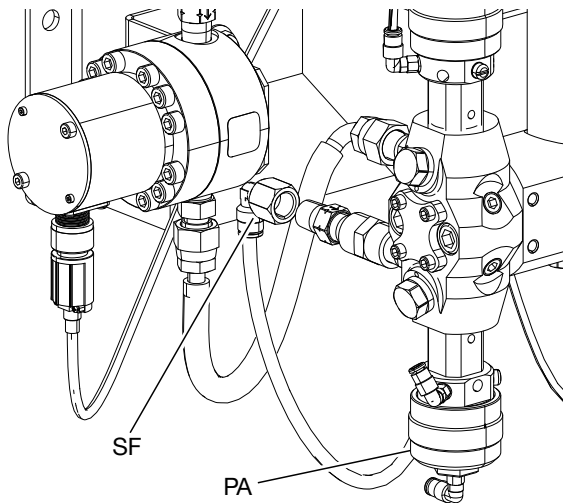


FIG. 10. Desserrage du raccord d'arrivée d'air d'impulsions

11. Placer un tampon absorbant autour du raccord de fluide de chaque vanne de couleur côté A pour recueillir le fluide qui s'échappe de la vanne.
12. Dévisser lentement le raccord de fluide en utilisant une clé sur le raccord de ligne et une autre clé sur le raccord de vanne. Relâcher la pression jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de débit.
13. Répéter les étapes 12 et 13 pour chaque vanne de couleur côté A et la vanne de rinçage.

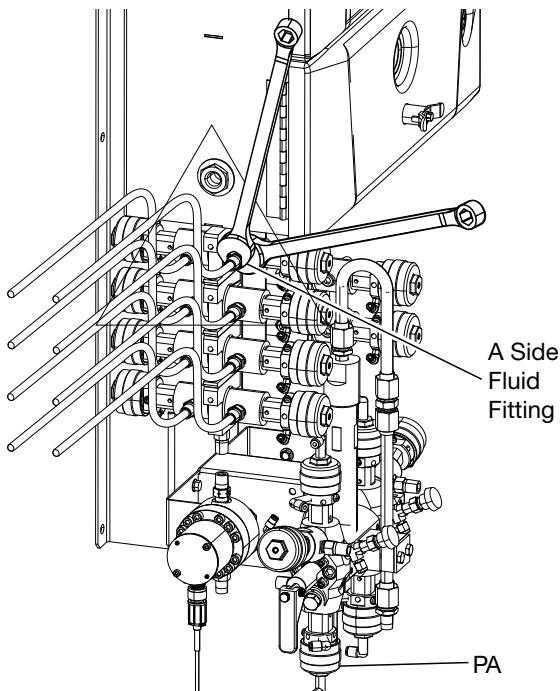


FIG. 11. Desserrage du raccord côté A

14. Dévisser lentement l'alimentation en solvant de la séquence d'impulsions vers la vanne de purge B (PB).
15. Placer un tampon absorbant autour du raccord de fluide de chaque vanne de catalyseur côté B pour recueillir le fluide qui s'échappe de la vanne.
16. Dévisser lentement le raccord de fluide en utilisant une clé sur le raccord de ligne et une autre clé sur le raccord de vanne. Relâcher la pression jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de débit.
17. Répéter les étapes 15 et 16 pour chaque vanne de catalyseur côté B et la vanne de rinçage.

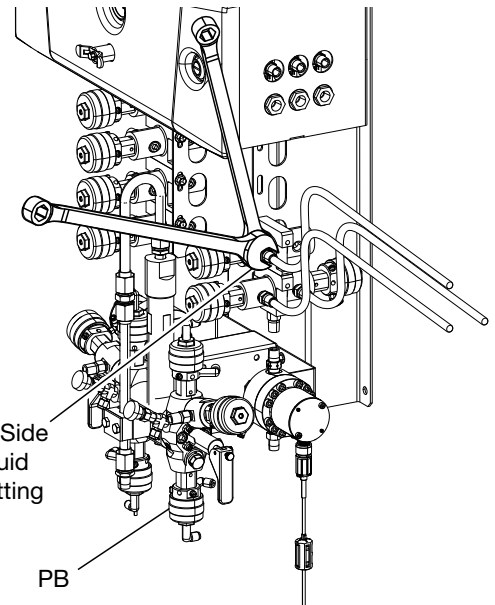
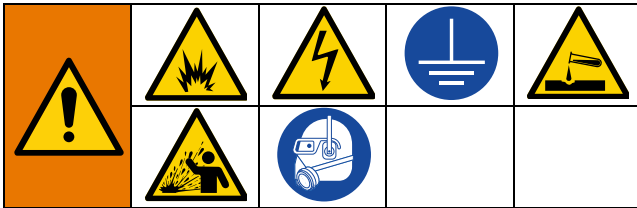


FIG. 12. Desserrage du raccord côté B

Purge du ProMix V




L'équipement doit être mis à la terre pour réduire le risque d'étincelles électrostatiques et de décharge électrique. Les vapeurs peuvent s'enflammer ou exploser en présence d'étincelles électriques ou électrostatiques. Une mise à la terre incorrecte peut provoquer une décharge électrique. Suivre la procédure **Mise à la terre**, page 19.

La purge de fluides qui contiennent des isocyanates créent des vapeurs, des brouillards et des particules atomisées qui peuvent être nocifs. Porter des vêtements ou des équipements de protection appropriés pour éviter les blessures dues aux fumées toxiques et aux éclaboussures de fluide.

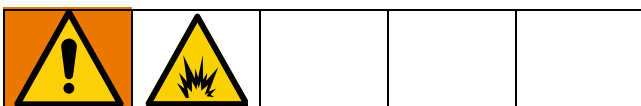
Purger le ProMix V :

- À la fin de la durée de vie du produit
- Lors des arrêts de pulvérisation dépassant le délai limite de durée de vie
- Avant un arrêt nocturne ou à la fin d'une session de travail
- Lors du premier chargement de produit dans l'appareil
- Lors d'un entretien
- Lors de l'arrêt de l'équipement pour une période assez longue


1. Appuyer sur Veille  depuis n'importe quel écran pour mettre le ProMix V en veille.
2. Actionner la gâchette du pistolet pour relâcher la pression.



3. En cas d'utilisation d'un pistolet haute pression, verrouiller la gâchette. Retirer la buse de pulvérisation puis la nettoyer séparément.



Pour réduire le risque d'incendie ou d'explosion lors de l'utilisation d'un pistolet électrostatique, toujours couper l'électrostatique avant de purger le pistolet.

4. En cas d'utilisation d'un pistolet électrostatique, couper l'électrostatique avant de purger le pistolet.
5. Régler le régulateur de pression d'alimentation en solvant à une pression suffisamment élevée pour purger intégralement le ProMix V en un temps raisonnablement limité et assez faible pour éviter d'éventuelles blessures causées par des éclaboussures ou des injections. Généralement, 7 bar (0,7 MPa, 100 psi) sont suffisants.
6. En cas d'utilisation d'un boîtier de rinçage du pistolet, placer le pistolet dans le boîtier puis refermer le couvercle.
7. Appuyer sur l'icône de Purge  et la séquence de purge démarrera automatiquement.

Si un boîtier de rinçage du pistolet n'est pas utilisé, actionner le pistolet en le tenant dans un seau métallique mis à la terre jusqu'à ce que la séquence de purge soit terminée.



À la fin de la purge, le ProMix V passe automatiquement en mode Veille.

8. Si le ProMix V n'est pas complètement propre, répéter l'étape 6.
- REMARQUE :** Si nécessaire, régler la séquence de purge pour qu'elle n'effectue qu'un seul cycle.
9. Actionner la gâchette du pistolet pour relâcher la pression. Enclencher le verrouillage de la gâchette.
 10. Si la buse de pulvérisation a été retirée, la remettre en place.
 11. Remettre le régulateur d'alimentation en solvant à sa pression de fonctionnement normale.

REMARQUE : Le ProMix V reste plein de solvant.

Si votre ProMix V comprend deux pistolets ou plus, les actionner simultanément durant la procédure de purge afin de purger les pistolets et conduites. S'assurer qu'un solvant propre s'écoule de chaque pistolet. Dans le cas contraire, répéter la procédure ou supprimer le bouchon/blocage.

Remplacement de l'élément du filtre à air



Le système est équipé d'un filtre de 5 microns qui maintient l'arrivée d'air propre et sèche. Vérifier les filtres tous les mois et les remplacer si nécessaire.

1. Fermer la vanne d'arrêt d'air principale sur la conduite d'air et sur le système. Dépressuriser la conduite d'air.
2. Ouvrir la vis de purge (A) pour libérer la pression et l'humidité de la cuve de filtre.
3. Retirer le couvercle du filtre (B) en appuyant sur la languette et en le tournant.
4. Dévisser la cuve de filtre (C) maintenue fermement en place par le joint torique.
5. Retirer et remplacer l'élément filtrant (D).

6. Replacer la cuve de filtre et le filetage en veillant à ce que tout soit bien en place dans le boîtier, puis installer le couvercle du filtre.

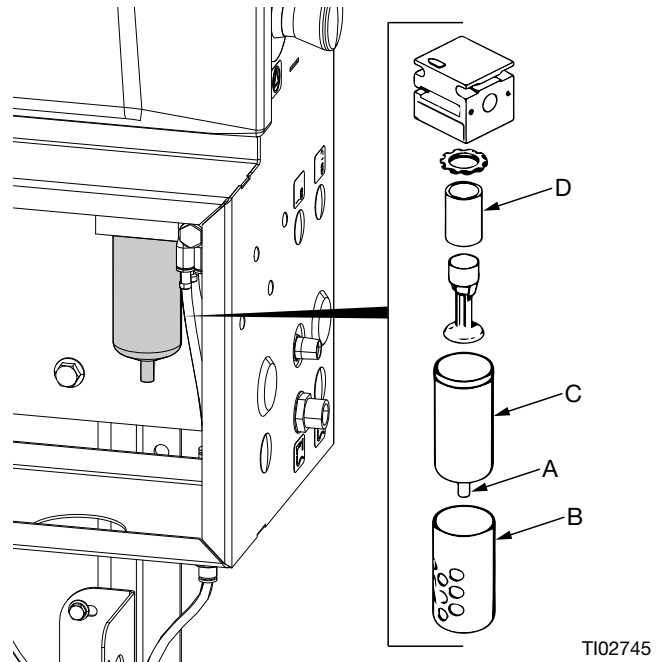


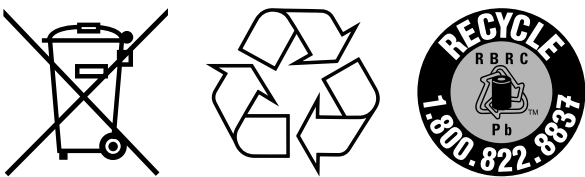
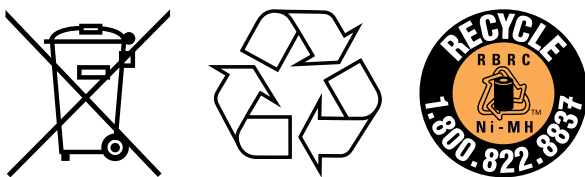
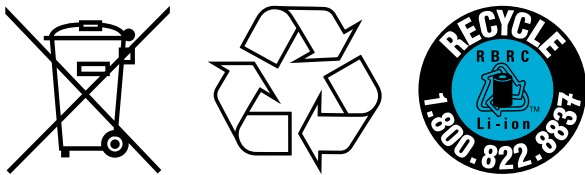
FIG. 13.

Recyclage et mise au rebut

Cette section comprend des informations sur la manière de recycler et d'éliminer correctement un produit à la fin de sa durée de vie utile.


Mise au rebut des batteries rechargeables

Ne pas jeter les batteries aux ordures. Recycler les batteries conformément à la réglementation locale. Aux États-Unis et au Canada, appeler le 1-800-822-8837 pour trouver l'emplacement du recyclage ou consulter www.call2recycle.org.






Fin de durée de vie du produit

Une fois le produit arrivé à la fin de sa durée de vie utile, merci de veiller à le démonter et à le recycler de façon responsable.

- Exécuter la **Procédure de décompression**, page 22.
- Vidanger et éliminer tous les fluides conformément aux réglementations en vigueur. Se reporter à la fiche technique de données de sécurité (FDS) du fabricant.
- Démonter les moteurs, batteries, cartes de circuit imprimé, écrans LCD et autres composants électroniques. Recycler les déchets conformément aux réglementations en vigueur.
- Ne pas jeter les batteries ou les composants électroniques avec des déchets ménagers ou commerciaux. 
- Confier le reste du matériel à un centre de recyclage autorisé.

Réparation

Préparation de l'équipement pour la réparation

				
<ul style="list-style-type: none"> • Pour éviter toute décharge électrique, couper l'alimentation électrique avant toute intervention • La réparation du boîtier de commande expose l'utilisateur aux risques liés à une haute tension. Couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur principal avant d'ouvrir le boîtier. • Tout le câblage électrique doit être effectué par un électricien qualifié et être conforme à l'ensemble des codes et réglementations en vigueur localement. • Lire les Avertissements généraux, page 8. 				

1. Suivre la **Procédure de décompression**, page 22, avant d'effectuer l'entretien des composants en contact avec le fluide et avant de transporter l'équipement dans une zone d'entretien.
2. Fermer les vannes d'arrêt d'air.
3. En cas de réparation ou d'entretien de l'ensemble du boîtier, débrancher l'alimentation principale provenant de l'interrupteur principal à l'extérieur de la machine. Couper l'interrupteur d'alimentation de la machine.

Remplacement des électrovannes

Il existe 2 ensembles d'électrovannes distincts, l'électrovanne empilable à simple effet qui commande la colonne de couleur et le boîtier de rinçage du pistolet, et le collecteur d'air qui commande les vannes de purge et de dosage du collecteur mélangeur.

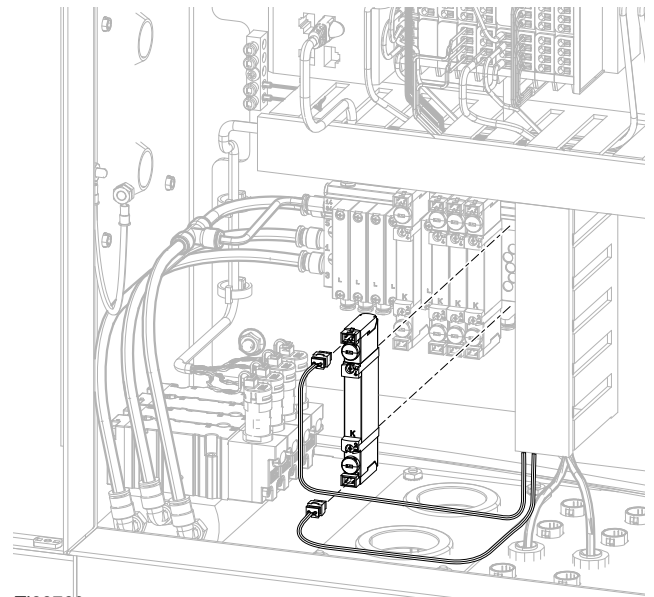
Collecteur simple effet

Remplacement d'une électrovanne simple

REMARQUE : Les électrovannes sont fournies par paires, une à chaque extrémité.

1. Suivre la section **Préparation de l'équipement pour la réparation**
2. Débrancher les connecteur de câble de chaque extrémité de l'électrovanne utilisée.

3. Dévisser les deux vis qui fixent l'électrovanne au collecteur.
4. Retirer l'électrovanne et le joint fixé au bas de l'électrovanne.
5. Installer la nouvelle électrovanne en vous assurant que le nouveau joint est fixé au bas de l'électrovanne.
6. Serrer les deux vis qui maintiennent l'électrovanne sur le collecteur.
7. Rebrancher les connecteurs de câble à l'endroit où ils ont été débranchés.



T102769
FIG. 14.

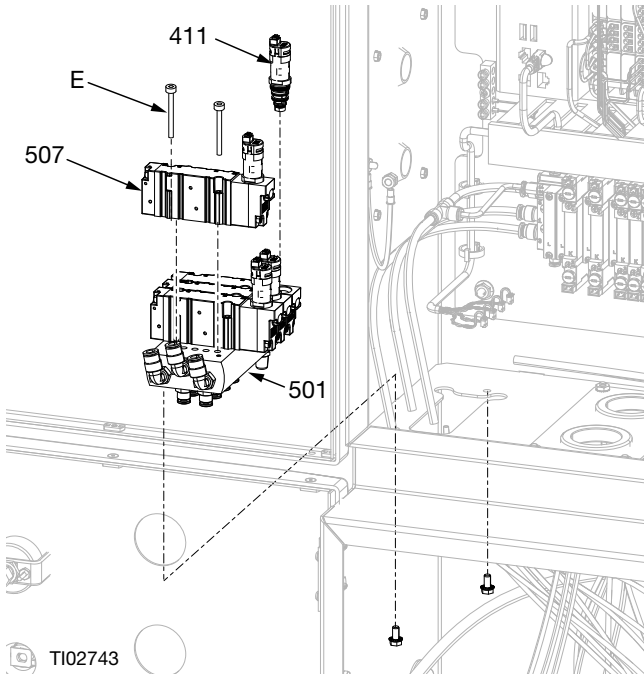
Collecteur de dosage et de purge d'air

Les électrovannes de ce collecteur sont accessibles et peuvent être réparées sans retirer le collecteur de son emplacement dans l'ensemble du boîtier. Le collecteur est montré démonté pour une meilleure visibilité.

Remplacement d'une électrovanne de vanne Mac à emplacement normal

1. Débrancher le connecteur de câblage du haut de l'électrovanne de la vanne à bille (411).
2. Dévisser les deux vis à six pans creux (E) et retirer la vanne Mac à emplacement normal (507) du collecteur (501).

3. Nettoyer la face du collecteur (501), remplacer la vanne Mac (507) à l'emplacement normal et serrer les vis Allen. Serrer à un couple de 1,581787 N•m (14 po-lb).
4. Rebrancher les connecteurs de câble.



T102743
FIG. 15.

Remplacement du Module de commande depuis la cabine

Le module de commande depuis la cabine peut être retiré pour un déplacement ou un remplacement à distance.

1. Suivre la section **Préparation de l'équipement pour la réparation**, page 27
2. Desserrer mais ne pas retirer la vis à tête hexagonale (F) pour permettre le retrait du module de commande depuis la cabine (13).
3. Débrancher le câble CAN (14).
4. Soulever la languette du support de montage et faire pivoter le module de commande depuis la cabine (13) hors des languettes de montage inférieures.

5. Le remplacement s'effectue dans l'ordre inverse du démontage. Serrer la vis de réglage (F) pour fixer le module de commande depuis la cabine (13), mais ne pas trop serrer.

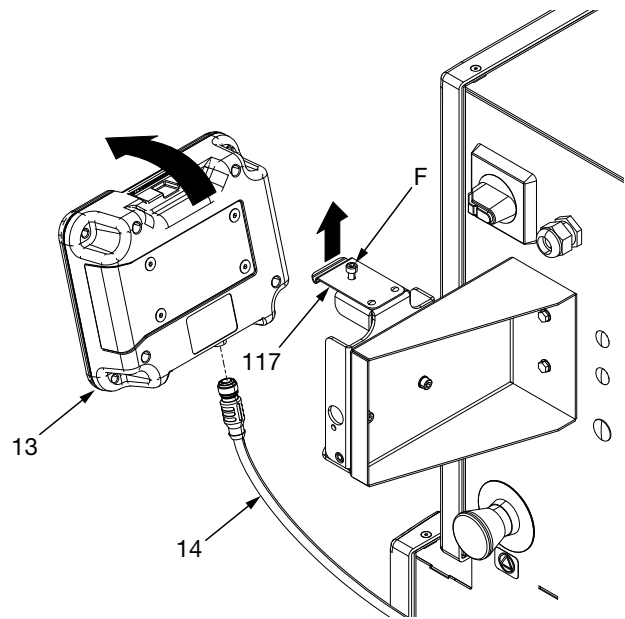


FIG. 16.

Remplacer l'ensemble de débitmètre à engrenages G3000

L'ensemble de débitmètre à engrenages G3000 communique le débit et le volume de dose au système. Le débitmètre à engrenages est remplacé en tant qu'unité complète.

Les procédures suivantes incluent les deux types de débitmètres (6 et 50) pour tous les modèles de machines. Pour d'autres réparations ou instructions, voir le manuel 308778, Instructions et pièces du débitmètre volumétrique. Voir la section **Manuels connexes**, page 3

1. Suivre la section **Préparation de l'équipement pour la réparation**, page 27
2. Débrancher le flexible couplé à 4 000 psi (10) du raccord de mamelon inférieur (9) du débitmètre G3000 (6/50).
3. S'il s'agit d'un remplacement complet, démonter le raccord de mamelon (9) du débitmètre.
4. Débrancher le faisceau de câbles du débitmètre (11) du débitmètre G3000 (6/50).
5. Dévisser le raccord tournant (24) du clapet anti-retour (8).
6. Retirer le clapet anti-retour (8) en cas de remplacement de l'ensemble du débitmètre G3000 ou d'un clapet anti-retour défectueux.

7. Dévisser les deux vis à bride hexagonales de la machine (7) du support de montage et retirer le débitmètre G3000 (6/50).
8. Pour remplacer le G300, suivre les étapes 2 à 7 de la procédure dans l'ordre inverse. Utiliser un produit d'étanchéité blanc pour filetage de tuyau lors du montage des raccords filetés NPT dans le corps du débitmètre G3000. Vérifier que le clapet anti-retour (8) est monté dans le sens correct du débit (flèche sur le connecteur orientée vers le bas en direction du débitmètre).
9. Serrer les deux vis à bride hexagonales de la machine (7) à un couple de 3,39 N·m (30 po·lb).
10. Suivre les étapes d'étalonnage du débitmètre comme indiqué dans la section de configuration du Manuel d'installation et d'utilisation du Doseur à ensemble de débitmètre ProMix V. 3B0203.

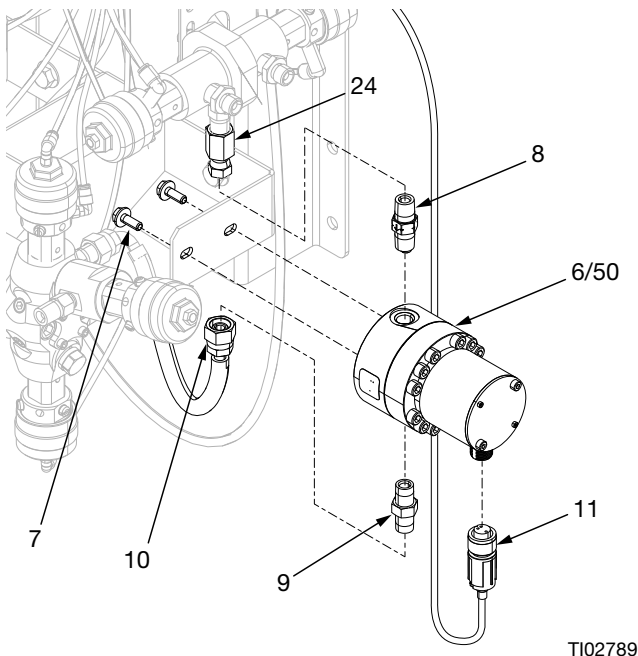


FIG. 17.

Remplacement des ensembles de vanne de catalyseur et de couleur

L'ensemble de vanne de couleur et l'ensemble de vanne de catalyseur sont montés et raccordés de manière similaire, mais symétriquement de part et d'autre du châssis. Pour plus d'informations sur la réparation et le démontage des ensembles de vanne de couleur et de vanne de catalyseur, voir le manuel 312783, Instructions et pièces des colonnes de vanne de changement de couleur. Voir la section **Manuels connexes**, page 3

1. Suivre la section **Préparation de l'équipement pour la réparation**, page 27
2. Après avoir suivi la **Procédure de décompression**, page 22, les raccords de flexible sont complètement retirés de l'entrée de chaque vanne.
3. Marquer les flexibles d'air pour confirmer leur emplacement correct et les retirer de leurs raccords à débranchement rapide.
4. Dévisser le raccord tournant (24) entre le clapet anti-retour du débitmètre (8) et le raccord d'entrée de l'ensemble vanne de catalyseur (26) ou le raccord d'entrée de l'ensemble vanne de couleur (22).

Ensemble de vanne de catalyseur

5. Dévisser les deux vis hexagonales (5) de la machine de l'ensemble vanne de catalyseur (26) et les retirer.

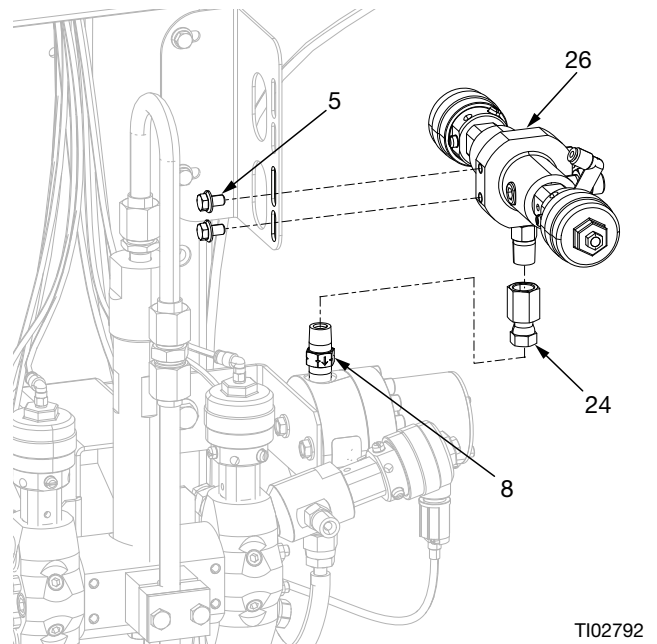
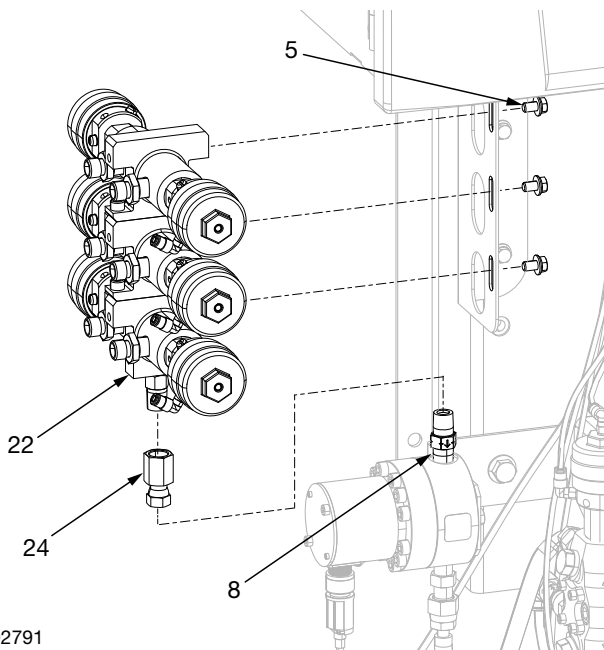


FIG. 18.

Ensemble de vanne de couleur

6. Dévisser et retirer les trois vis hexagonales (5) de la machine de l'ensemble de vanne de couleur (22).



TI02791

FIG. 19.

7. Le remplacement s'effectue dans le sens inverse du retrait. REMARQUE : utiliser du produit d'étanchéité pour filetage lors du montage des raccords filetés NPT dans le corps de l'ensemble de vanne de catalyseur (26) ou dans le corps de l'ensemble de vanne de couleur (22).

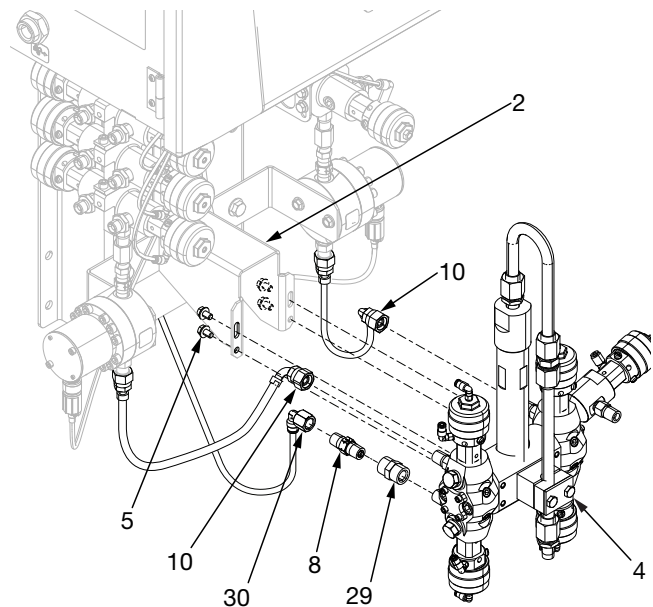
8. Serrer les vis à bride hexagonales de la machine (5) à un couple de 6,8 N•m (60 po-lb).

Retrait du collecteur mélangeur

Pour réparer les pièces individuelles du collecteur mélangeur, se reporter au Manuel d'instructions et de pièces du collecteur mélangeur 3B0236. Voir la section **Manuels connexes**, page 3 Les flexibles de fluide et les flexibles d'air à retirer peuvent dépendre des options installées sur le ProMix V et le collecteur mélangeur.

1. Suivre la section **Préparation de l'équipement pour la réparation**, page 27
2. Marquer les flexibles d'air pour confirmer leur emplacement correct et les retirer de leurs raccords à débranchement rapide.
3. Débrancher les flexibles couplés à 4 000 psi (10) des raccords de mamelon supérieurs sur le collecteur mélangeur (4).

4. Débrancher la ligne de purge d'air (30) du clapet anti-retour (8). Le clapet anti-retour peut être retiré du tube connecteur (29) s'il doit être remplacé.
5. Débrancher les flexibles de la sortie du collecteur mélangeur et de la vanne de vidange (le cas échéant).
6. Dévisser les quatre vis hexagonales de la machine (5) et retirer l'ensemble collecteur mélangeur du châssis du doseur (2). REMARQUE : le collecteur mélangeur pèse environ 7,7 kg (17 lb) et doit être soutenu lors du retrait.



TI02795

FIG. 20.

7. Le remplacement s'effectue dans le sens inverse du retrait. REMARQUE : utiliser du produit d'étanchéité pour filetage lors du montage des raccords filetés NPT dans le collecteur mélangeur. Vérifier que le clapet anti-retour (8) est monté dans le bon sens du débit (dans le collecteur mélangeur).
8. Serrer les vis à bride hexagonales de la machine (5) à un couple de 6,8 N•m (60 po-lb).

Remplacer les modules E/S, le module sans fil et le module du contrôleur

Il existe trois types de modules, le module du contrôleur et le module sans fil, le cas échéant, qui doivent être complètement retirés en tant que pièce de rechange, et les modules E/S qui peuvent être entièrement retirés ou la carte de module interne remplacée en laissant la coque et les câbles du module en place.

Suivre la section sur l'arrêt électrique de la section **Préparation de l'équipement pour la réparation**, page 27.

Remplacement du module WiFi

1. Retirer le câble Ethernet (54) du port LAN, les câbles d'alimentation (45) et dévisser le câble d'antenne (20) de l'avant du module.
2. Desserrer la vis de la plaque de retenue du rail DIN (28) et l'éloigner du module WiFi (27).
3. Faire glisser le module WiFi pour l'éloigner du module du contrôleur adjacent. Pousser vers le bas, puis faire pivoter le bas du module pour l'éloigner du rail DIN et le retirer.

4. Le remplacement est l'inverse du retrait, en s'assurant que les fils et câbles corrects sont replacés dans la même position que celle d'où ils ont été retirés.

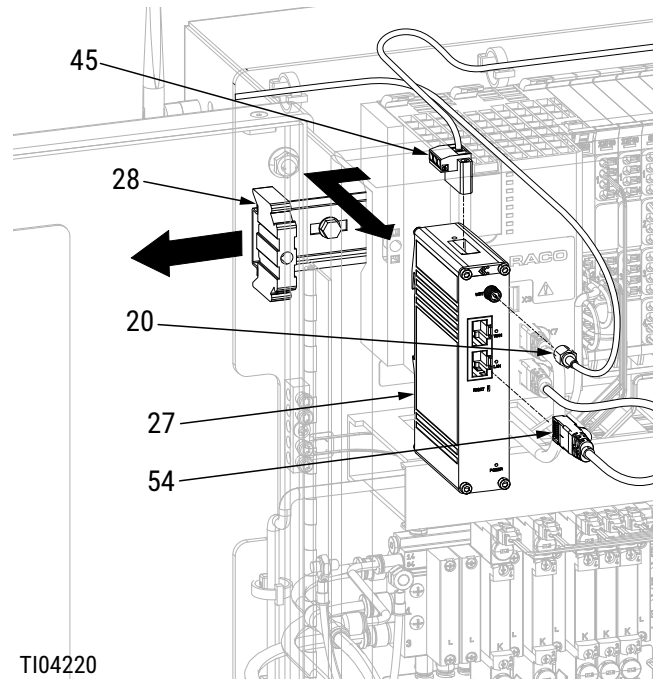


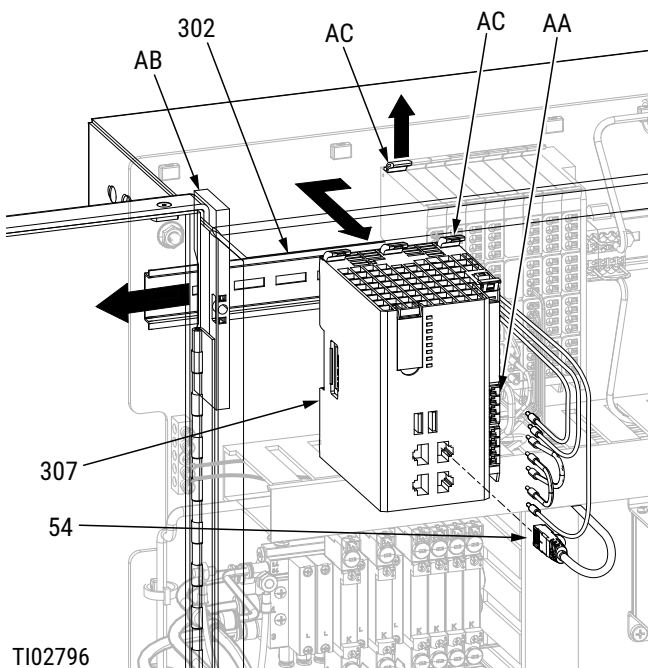
Fig. 21.

REMARQUE : Un SSID et un mot de passe uniques seront imprimés sur l'étiquette du nouveau module WiFi. Les caractères existants sont inscrits sur la porte de l'armoire. En cas de remplacement du module, noter les nouveaux caractères pour l'installation et l'utilisation.

5. Suivre les instructions du manuel 3B0203 pour Connecter l'IHM fournie par le client. Voir la section **Manuels connexes**, page 3

Remplacement du module du contrôleur

1. Le cas échéant, retirer le module Wi-Fi du rail DIN conformément aux instructions de remplacement du module WiFi.
2. Retirer le câble Ethernet (54) de la prise X7 vers le module de commande depuis la cabine et, s'il est installé, le câble vers la prise X5 qui va au module WiFi.
3. Noter l'emplacement des fils avant (AA) à remplacer aux mêmes endroits. À l'aide d'un pointeau ou d'un petit tournevis, desserrer et retirer les fils d'alimentation et de cavalier des prises.
4. Desserrer la vis de réglage de la plaque d'extrémité du module du contrôleur (307) et éloigner la plaque d'extrémité du module du contrôleur (AB) du module du contrôleur.
5. Relever les trois languettes de déverrouillage orange (AC) du module du contrôleur et la languette de déverrouillage orange du module adjacent.
6. Faire glisser le module du contrôleur pour l'éloigner du module adjacent en séparant les connecteurs latéraux du module de la prise adjacente. Tirer vers l'avant pour retirer le module du rail DIN.
7. Le remplacement est l'inverse du retrait, en s'assurant que les fils et câbles corrects sont replacés dans la même position que celle d'où ils ont été retirés. Appuyer sur les languettes orange (AC) pour les verrouiller.

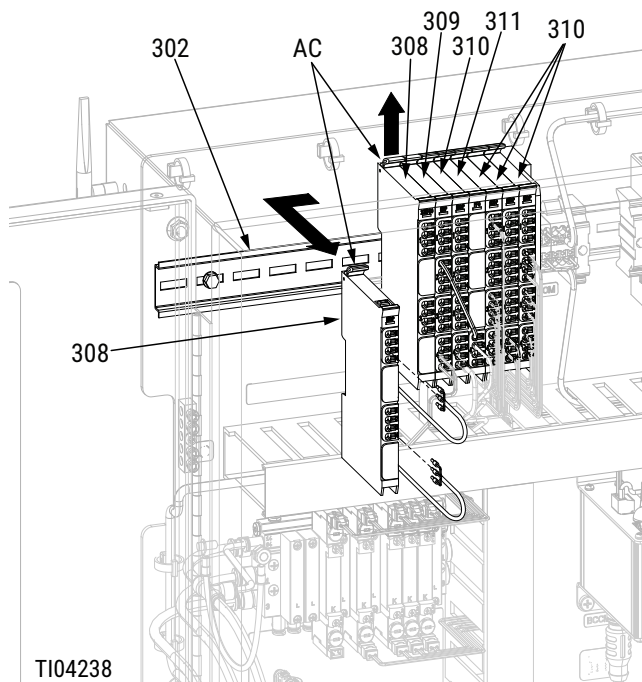


TI02796
Fig. 22.

Remplacement du module E/S

Le module E/S offre la possibilité de remplacer l'ensemble du module ou la carte interne sans retirer le module. Les instructions suivantes concernent le remplacement de l'ensemble du module.

1. Le cas échéant, retirer le module WiFi et le module du contrôleur du rail DIN, comme défini dans les instructions de remplacement du module WiFi et du module du contrôleur.
2. Noter l'emplacement des câbles avant à remplacer aux mêmes emplacements. À l'aide d'un pointeau ou d'un petit tournevis, desserrer et retirer tous les fils des prises de la carte à retirer.
3. Relever la languette de déverrouillage orange (AC) située sur le dessus du module E/S et la languette de déverrouillage orange du module adjacent.
4. Faire glisser le module E/S pour l'éloigner du module adjacent (308, 309, 310 et 311) dans l'ordre, en séparant les connecteurs latéraux du module de la prise adjacente. Tirer vers l'avant pour retirer le module du rail DIN.



TI04238
Fig. 23.

Remplacement de la carte interne du module E/S

Le module E/S offre la possibilité de remplacer uniquement la carte interne sans retirer le module ou les fils. Les instructions suivantes concernent le remplacement de la carte de module interne.

1. Pour accéder à la carte à l'intérieur du boîtier du module, appuyer sur le carré orange en haut du boîtier du module (AD) pour libérer le couvercle avant de la borne du boîtier du module. Le couvercle de la borne avant s'abaissera avec les câbles toujours fixés.

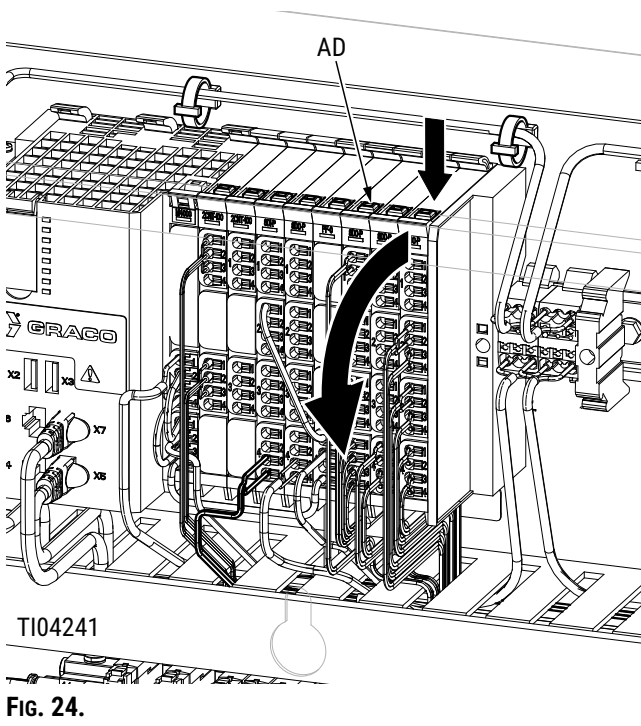
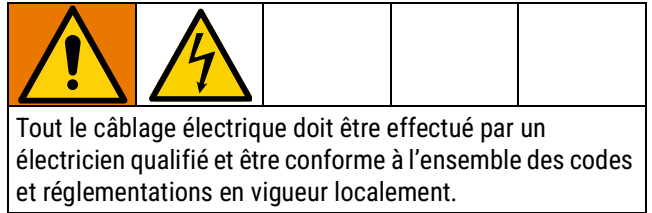


FIG. 24.

2. La carte de module interne dispose d'un levier de retenue avec une languette de déverrouillage située vers le haut du boîtier du module. Appuyer sur la languette pour la libérer et le levier bascule vers l'extérieur pour servir de poignée de traction afin de retirer la carte.
3. La carte ne peut être placée que dans une seule position. Pour remplacer la carte, l'enfoncez dans le boîtier du module jusqu'à ce qu'elle s'enclenche correctement.
4. Placer le levier en position vers le haut et enclencher la languette.
5. Placer le couvercle avant de la borne et appuyer jusqu'à ce qu'il soit verrouillé.

Remplacement du module d'alimentation électrique



Le module d'alimentation électrique peut être remplacé en le retirant du rail de montage.

1. Suivre la section sur l'arrêt électrique de la section **Préparation de l'équipement pour la réparation**, page 27.
2. À l'aide d'un petit tournevis à lame plate, dévisser les connexions électriques (326/327) de l'alimentation électrique (306). Débrancher la connexion électrique (324) de l'alimentation électrique.
3. À l'aide d'un tournevis plat de longueur moyenne, soulever la languette qui fixe l'alimentation électrique (306) au rail (303). Tout en maintenant la languette vers le bas, incliner l'alimentation électrique vers le haut et la retirer.

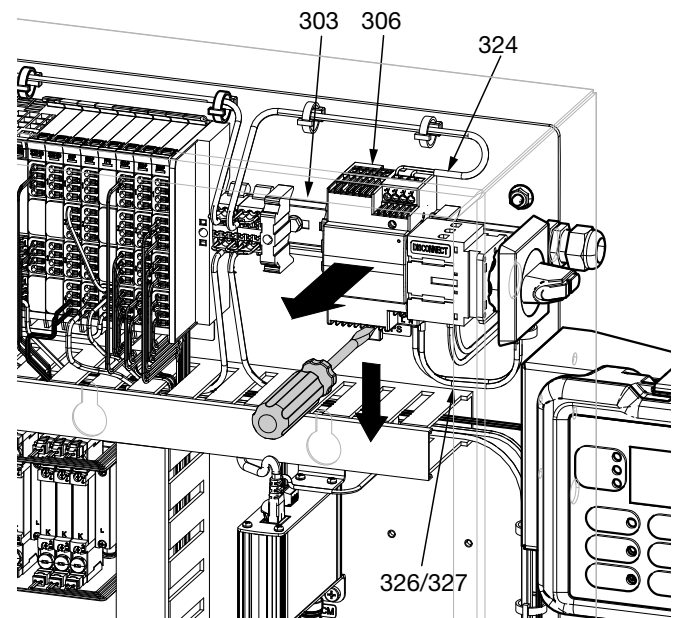


FIG. 25.

4. Pour remplacer l'alimentation électrique (306), placer l'alimentation électrique sur le rail en l'inclinant vers le haut, clipser l'extrémité supérieure sur le rail et pousser vers le bas jusqu'à ce que la languette s'enclenche.
5. Pousser la languette de montage vers le haut dans l'alimentation électrique pour verrouiller l'ensemble sur le rail de montage (303).
6. Rebrancher toutes les connexions des câbles. Voir **Schémas électriques**, page 51.

Remplacement de l'interrupteur d'alimentation électrique.



Tout le câblage électrique doit être effectué par un électricien qualifié et être conforme à l'ensemble des codes et réglementations en vigueur localement.

1. Suivre la section sur l'arrêt électrique de la section **Préparation de l'équipement pour la réparation**, page 27.
2. À l'aide d'un petit tournevis à lame plate, dévisser les connexions électriques (326 et 327) et les fils d'alimentation fournis par le client de l'interrupteur d'alimentation (322).
3. Appuyer sur la languette située sur le dessus de l'interrupteur d'alimentation. Retirer l'interrupteur d'alimentation en le tirant et en l'éloignant de l'armoire.

4. Pour retirer davantage le bouton de l'interrupteur (116), dévisser l'écrou de retenue (G) du bouton de commande et le retirer.

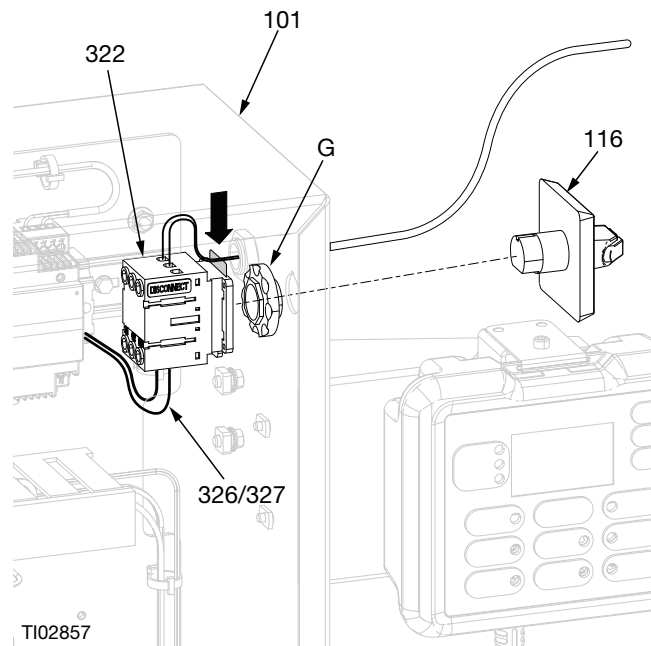


FIG. 26.

5. Le remplacement s'effectue dans le sens inverse du retrait.
6. Enfoncer l'interrupteur d'alimentation dans le bouton de l'interrupteur. Il s'enclenche.
7. Rebrancher toutes les connexions des câbles.

Mises à jour logicielles

Contactez votre distributeur Graco local pour obtenir la dernière version du logiciel ProMix V. Le processus de mise à jour s'effectue via l'IHM en se connectant à l'interface utilisateur du module du contrôleur. Consulter le manuel d'installation et d'utilisation, 3B0203, pour se connecter au ProMix V avant de commencer le processus de mise à jour logicielle.

1. À partir d'un navigateur Web sur l'IHM connectée au ProMix V, supprimer /promix dans la barre d'adresse afin que seule l'adresse IP soit affichée. Ce sera 192.168.0.101 en cas de connexion via un câble Ethernet ou 192.168.1.101 en cas de connexion via le réseau WiFi.

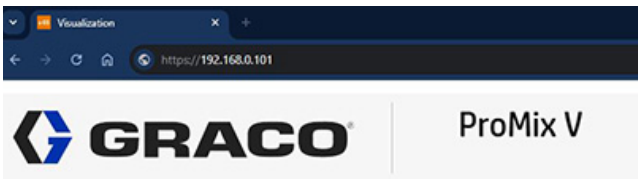


FIG. 27.

2. L'écran de connexion de l'interface utilisateur du module du contrôleur s'affiche. Pour se connecter, saisir le nom d'utilisateur « administrator » et le mot de passe « graco123 ». Les profils d'utilisateur supplémentaires disponibles sont Maintenance et Operator et utilisent tous le même mot de passe graco123 par défaut. Les profils d'administrateur et de maintenance ont accès à la modification des paramètres, à la mise à jour du logiciel et à la réinitialisation des paramètres d'usine, tandis que le profil d'opérateur n'a accès qu'au redémarrage du système et au lien vers les écrans de l'IHM du ProMix V.

Welcome to u-OS

u-OS is an operating system from Weidmüller. The operating system combines the possibilities of automation and Industrial IoT in one device. It is suitable for edge computing solutions.

u-OS enables efficient data pre-processing and precise control directly to the machine. It is expandable and offers a web-based system composition. This enables access to the entire software landscape of Weidmüller and the connected partner networks.

Log in

administrator

Forgot password?

Log in

FIG. 28.

3. Une fois la connexion établie, il y a plusieurs options :
 - En cliquant sur la case Graco ProMix V, l'utilisateur est redirigé vers les écrans de l'IHM permettant de faire fonctionner l'unité.
 - En cliquant sur Centre de commande u-OS, l'utilisateur accède aux paramètres du module du contrôleur. Cliquer dessus pour activer une mise à jour logicielle.

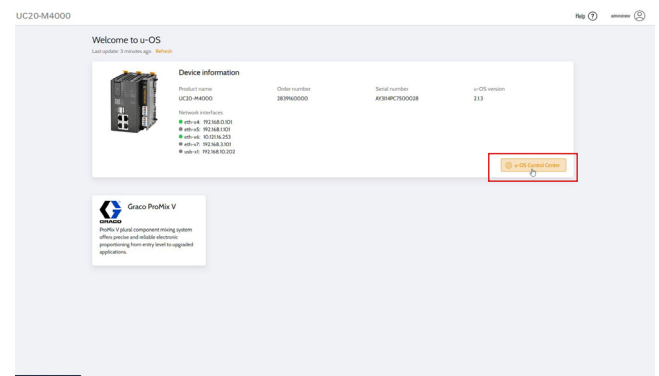


FIG. 29.

Mises à jour logicielles

4. Dans le centre de commande, cliquer sur Logiciel et mises à jour dans le menu de gauche. Cliquer ensuite sur le bouton Mise à jour et installation qui apparaît au milieu de l'écran.

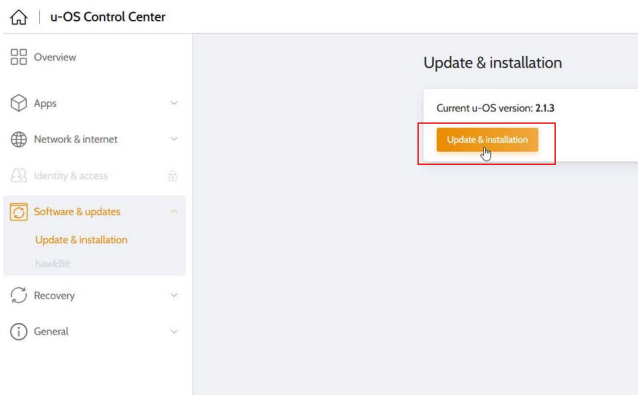


FIG. 30.

5. Localiser le fichier de mise à jour.swu du logiciel ProMix V. Une fois sélectionnée, la mise à jour logicielle commence.

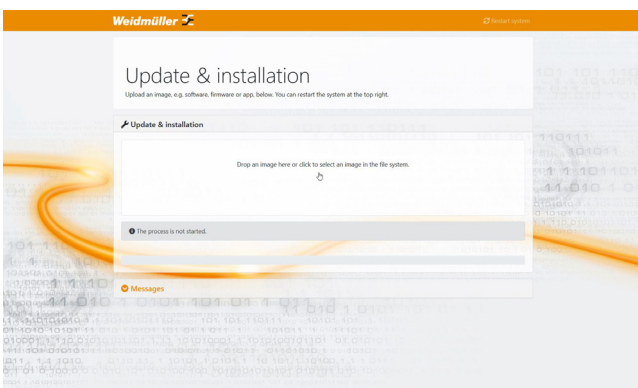


FIG. 31.

6. Une fois le fichier chargé, le système redémarre. Pendant le processus de redémarrage, le navigateur Web peut expirer et donner l'impression qu'il y a une erreur. Cela est normal. Attendre 2 minutes ou confirmer que tous les voyants au-dessus des modules E/S sont verts. Cliquer ensuite sur recharger dans le navigateur Web.

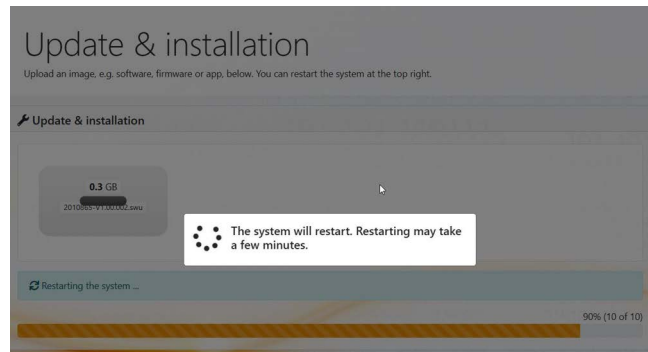


FIG. 32.

7. Une fois le système redémarré, saisir l'adresse IP complète avec /promix pour revenir aux écrans IHM permettant de faire fonctionner le système. Ce sera 192.168.0.101/promix en cas de connexion via un câble Ethernet ou 192.168.1.101/promix en cas de connexion via le réseau WiFi.
8. Accéder à la page Paramètres – Système pour confirmer que le logiciel a été mis à jour à la dernière version.

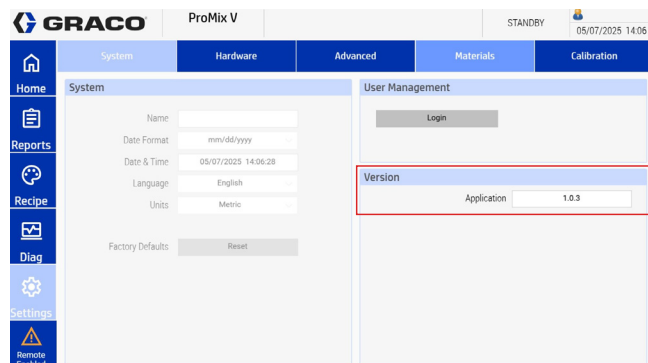
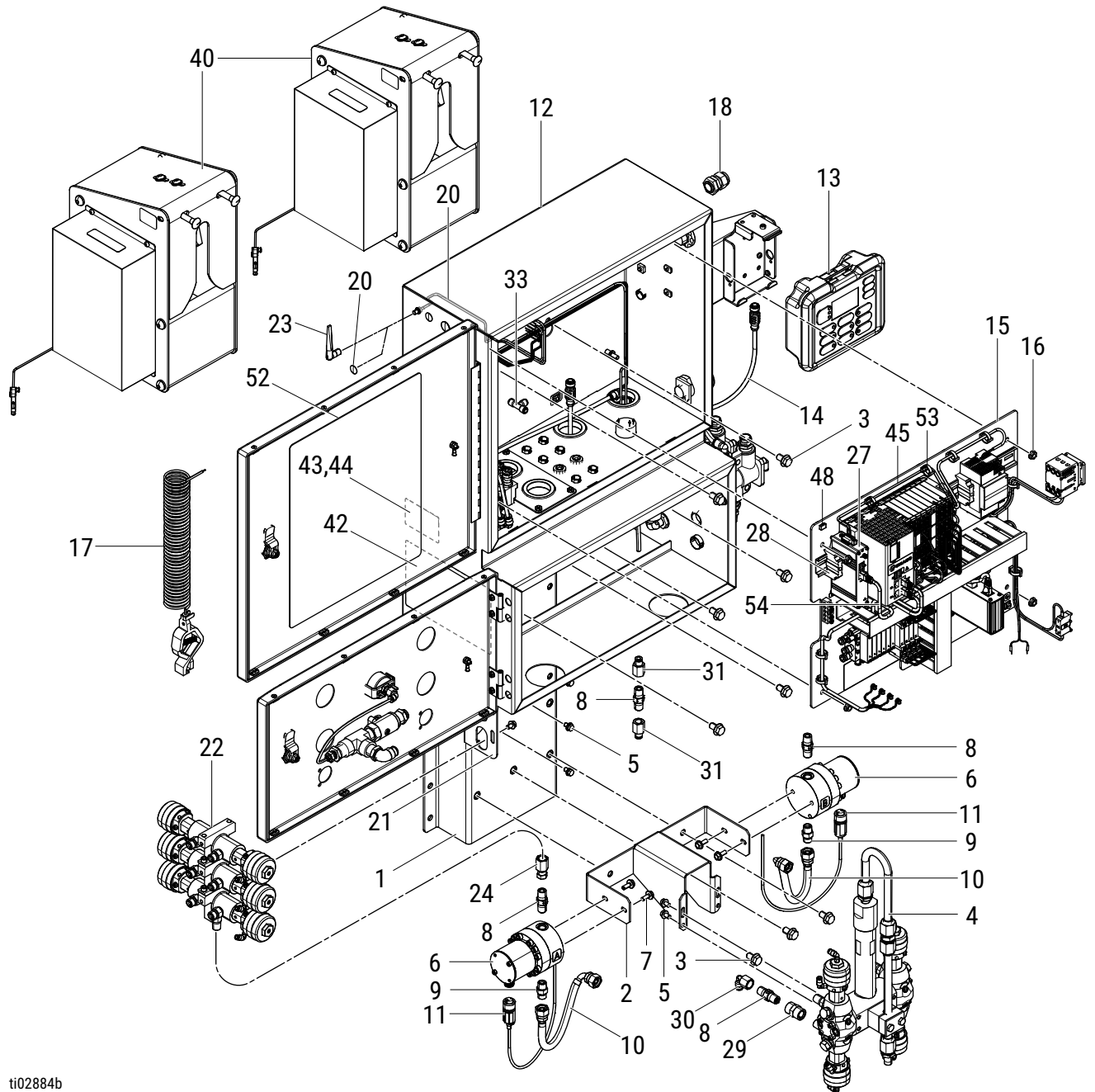


FIG. 33.

Pièces

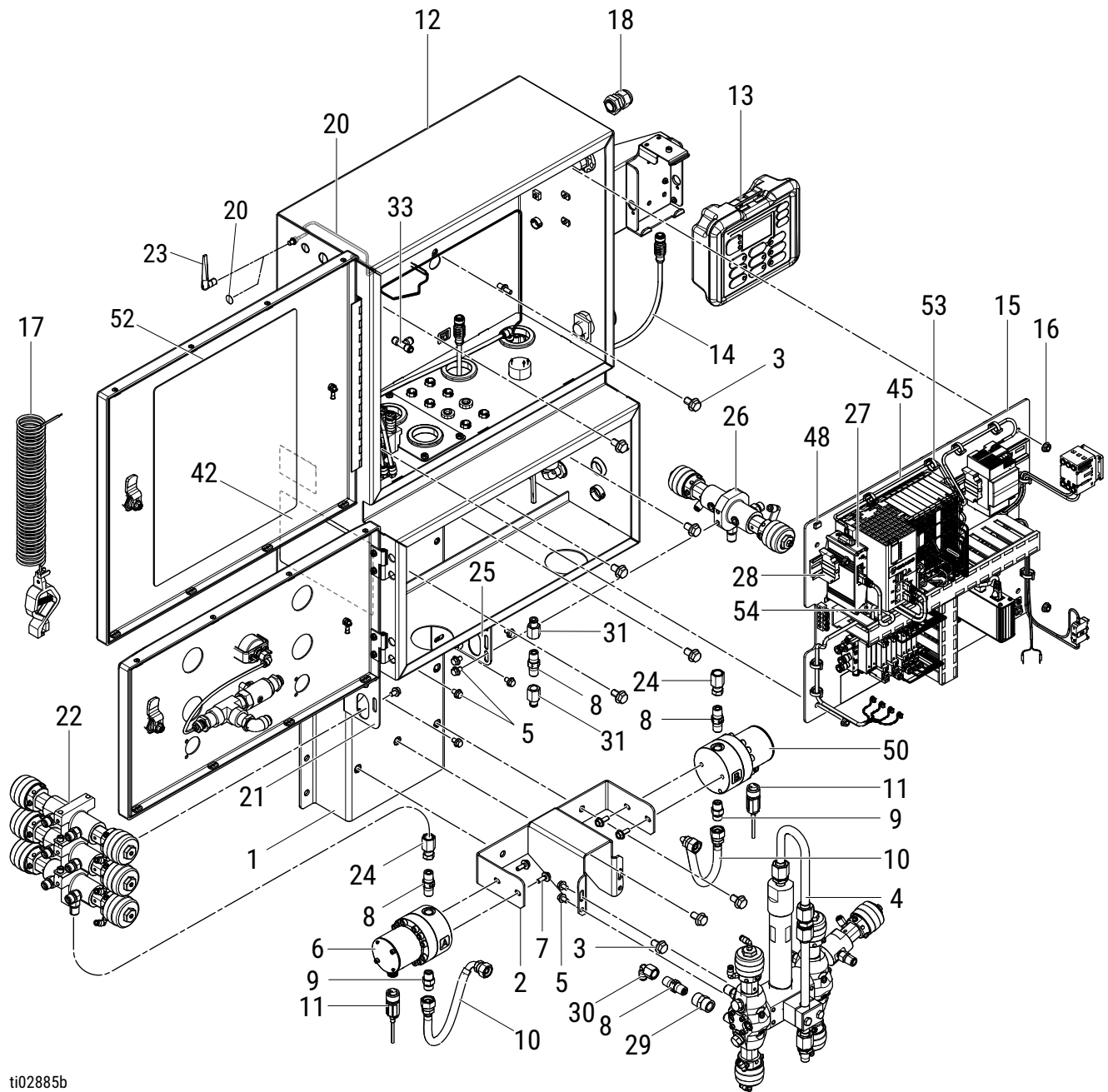
Pièces PVMNM01, PVMNM02, PVMNM03, PVMNM05, PVMNM06, PVMNM07, PVMNM09, PVMNM10, PVMNM11, PVMNM13, PVMNM14, PVMNM15, PVMNM17, PVMNM18, PVMNM19, PVMNM21, PVMNM22, et PVMNM23



ti02884b

FIG. 34

Pièces PVMNM04, PVMNM08, PVMNM12, PVMNM16, PVMNM20 et PVMNM24



ti02885b

FIG. 35

Pièces PVMNM01, PVMNM02, PVMNM03, PVMNM04, PVMNM05, PVMNM06, PVMNM07, PVMNM08, PVMNM09, PVMNM10, PVMNM11, PVMNM12, PVMNM13, PVMNM14, PVMNM15, PVMNM16, PVMNM17, PVMNM18, PVMNM19, PVMNM20, PVMNM21, PVMNM22, PVMNM23, et PVMNM24

Réf.	Pièce	Description	Quantité											
			PVMNM01, PVMNM13	PVMNM02, PVMNM14	PVMNM03, PVMNM15	PVMNM04, PVMNM16	PVMNM05, PVMNM17	PVMNM06, PVMNM18	PVMNM07, PVMNM19	PVMNM08, PVMNM20	PVMNM09, PVMNM21	PVMNM10, PVMNM22	PVMNM11, PVMNM23	PVMNM12, PVMNM24
1	---	CHÂSSIS, système de doseur, peint	1											
2	---	SUPPORT, montage, collecteur mélangeur, peint	1											
3	113802	VIS, hexagonale, à bride	9											
4★	---	COLLECTEUR, mélange, 2K, intégré, sans échantillonnage	1	1	1	-	1	1	1	-	1	1	-	
	---	COLLECTEUR, mélange, 2k, intégrateur, 2k, acide	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	
5	---	VIS, usinée, hex. dentelée	4	4	4	8	9	9	9	13	10	10	10	14
6	289813	DÉBITMÈTRE, engrenage, ensemble, G3000	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1
7	114182	VIS, usinée, bride hex	4											
8	24T894	CLAPET, ANTIRETOUR, ACIER INOX 316	4											
9	---	RACCORD, mamelon, 1/4 NPSM x 1/4 NPT, ACIER INOX	2											
10	---	FLEXIBLE, couplé, 10 po. lg. 90 degrés une extrémité, 4 000 psi	2											
11	---	HARNAIS, câble, G3000 168 cm (66 po.)	2											
12	---	ENSEMBLE, boîtier, sans gfb, débitmètre	1	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	1
	---	ENSEMBLE, boîtier, gfb, débitmètre	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
	---	ENSEMBLE, boîtier, 2 gfb, débitmètre	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-
13	---	MODULE, commande depuis la cabine	1											
14	18D195	CÂBLE, commande depuis la cabine, 3,5 m	1											
15	---	PANNEAU, commande, emplacement normal, compteur	1											
16	115942	ÉCROU, hex, à bride	4											
17	238909	FIL, ensemble de mise à la terre	1											
18	114421	DOUILLE, réduction de tension	1											
19†	2005169	FICHE D'ÉTIQUETTE, ProMix V, boîtier	1											
20	---	BOUCHON, orifice, diamètre 0,281 po.	1 pour PVMNM01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11 et 12											
	2005834	CÂBLE, cloison, prise RP-SMA vers fiche RP-SMA	1 pour PVMNM13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 et 24											

Réf.	Pièce	Description	Quantité											
			PVMNM01, PVMNM13	PVMNM02, PVMNM14	PVMNM03, PVMNM15	PVMNM04, PVMNM16	PVMNM05, PVMNM17	PVMNM06, PVMNM18	PVMNM07, PVMNM19	PVMNM08, PVMNM20	PVMNM09, PVMNM21	PVMNM10, PVMNM22	PVMNM11, PVMNM23	PVMNM12, PVMNM24
21	---	SUPPORT, montage, changement de couleur, gauche, peint	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1
22★	---	ENSEMBLE, changement couleur/ catalyseur, 4 000 psi, 4 vannes	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-
	---	ENSEMBLE, changement couleur/ catalyseur, 4 000 psi, 6 vannes	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
23	---	ANTENNE, rf, 2,4 GHz, souple, inclinaison, rp-sma 3 po.	1 pour PVMNM13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 et 24											
24	16P309	RACCORD TOURNANT, union	-	-	-	1	1	1	1	2	1	1	1	2
25	---	SUPPORT, montage, changement de catalyseur, peint	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1
26★	---	ENSEMBLE, changement de catalyseur, acide, 2 vannes	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1
27	---	MODULE, routeur, sans fil, montage DIN	1 pour PVMNM13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 et 24											
28	---	CLAMP, extrémité	1 pour PVMNM13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 et 24											
29	110336	CONNECTEUR, tuyau	1											
30	17E556	RACCORD, ptc, coude, 1/4 npt, tube 1/4	1											
31	114112	RACCORD, connecteur, femelle	2											
32†	590332	TUYAU, poly-flo 5/32di x 1/4de x pi. :	3,7	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
33	125424†	RACCORD, fiche, tuyau, à poussée, 1/4 (PVMNM01 et PVMNM13 uniquement, branche les ports du collecteur doseur)	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	--8	RACCORD, en T, à poussée	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34†	054753	TUYAU, nylon, RD, noir	3,17											
35†	054754	TUYAU, nylon, rond	11,67											
36†	---	TUYAU, nylon, rond, bleu, diamètre extérieur 0,156	2,75											
37†	---	TUYAU, nylon, rond, jaune, diamètre extérieur 0,156	3,17											
38†	054757	TUYAU, nylon, rond	11,67											
39†	598095	TUYAU, diamètre extérieur 5/32, nylon	-	-	-	9,7	11	11	11	19	15	15	15	23
40	---	KIT, boîtier de rinçage du pistolet, pas d'afs ni de pressostat	-	1	2	-	-	1	2	-	-	1	2	-
41†	070408	PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ, tuyau, acier inox	1											
42▲	2006379	SÉCURITÉ, avertissement, multiple, promix v	1											

Réf.	Pièce	Description	Quantité											
			PVMNM01, PVMNM13	PVMNM02, PVMNM14	PVMNM03, PVMNM15	PVMNM04, PVMNM16	PVMNM05, PVMNM17	PVMNM06, PVMNM18	PVMNM07, PVMNM19	PVMNM08, PVMNM20	PVMNM09, PVMNM21	PVMNM10, PVMNM22	PVMNM11, PVMNM23	PVMNM12, PVMNM24
45	---	CÂBLE, alimentation CC, 14 po., 18 AWG, 2 con	1 pour PVMNM13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 et 24											
48	19A945	CLIP. attache, bas, table	3											
49†	103473	COURROIE, attache, câble	3											
50	26A119	DÉBITMÂTRE, engrenage, ensemble, G3000A	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1
52	---	ÉTIQUETTE, installation	1											
53	103546	COURROIE, attache, câble	3 pour PVMNM13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 et 24											
54	---	CÂBLE, Ethernet, CAT6A, 1,64 pied	1 pour PVMNM13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 et 24											

★ Voir les **Manuels connexes**, page 3 pour les pièces et la réparation de ces éléments.

† Non illustré.

▲ Des étiquettes, plaques et fiches de sécurité de rechange sont mises à disposition gratuitement.

Pièces des ensembles de boîtier

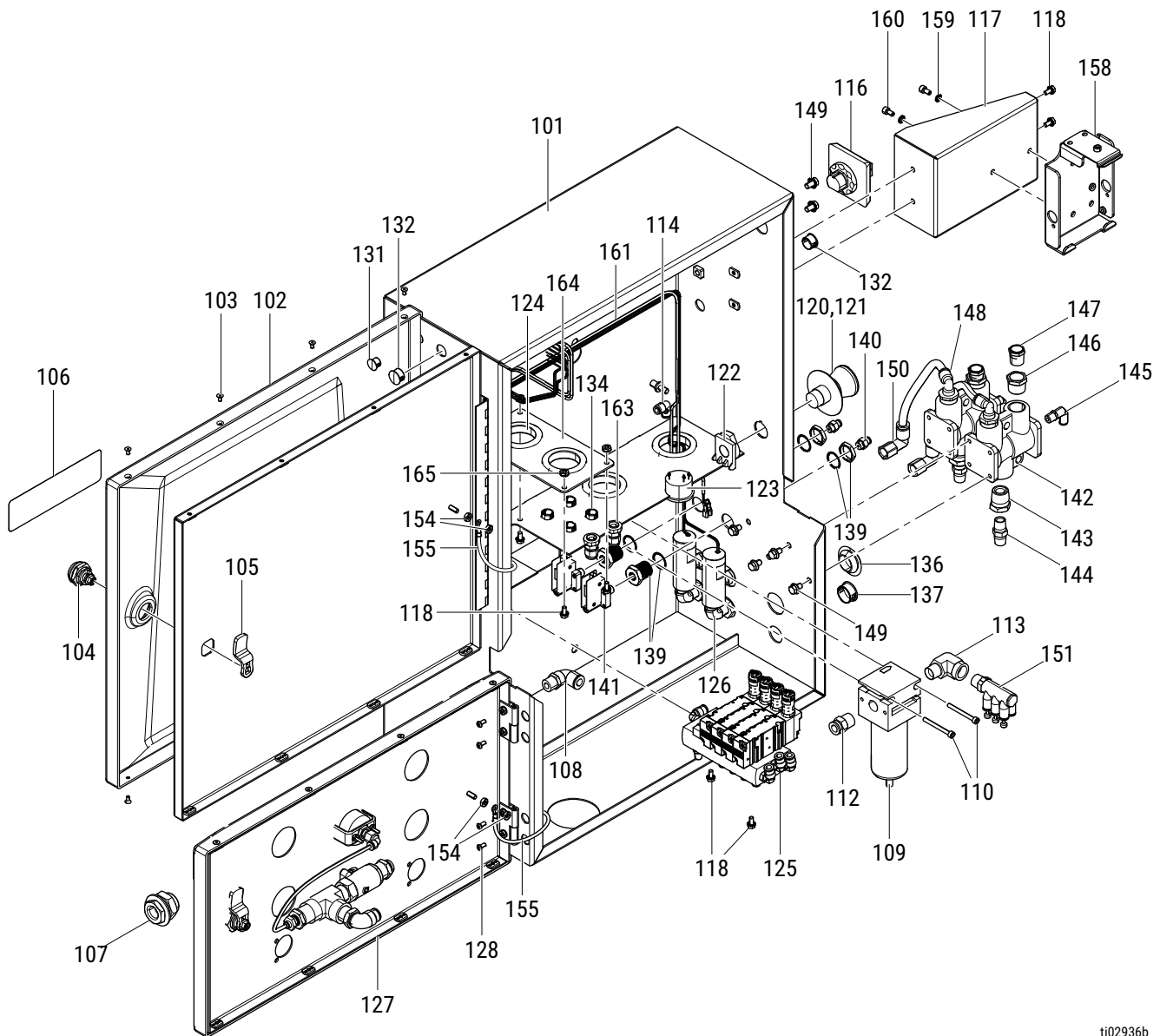


FIG. 36

ti02936b

Liste des pièces des ensembles de boîtier

Réf.	Pièce	Description	Quantité		
			PVMM01, 04, 05, 08, 09, 12, 13, 16, 17, 20, 21, 24	PVMM02, 06, 10, 14, 18, 22	PVMM03, 07, 11, 15, 19, 23
101	--	BOÎTIER, système de doseur, peint		1	
102	--	COUVERCLE, supérieur, peint		1	
103	--	VIS, à pans creux, plate #6-32 x 5/16		8	
104	--	LOQUET, porte, rainuré 1/4 de tour		1	
105	--	CAME, loquet, porte, 1/4 de tour		1	

Réf.	Pièce	Description	Quantité		
			PVMNM01, 04, 05, 08, 09, 12, 13, 16, 17, 20, 21, 24	PVMNM02, 06 10, 14, 18, 22	PVMNM03, 07 , 11, 15, 19, 23
106▲	2004130	MARQUAGE, ProMix V		1	
107	125949	RACCORD, cloison, 3/8npt, F/F, laiton		1	
108	16F151	RACCORD, coude, tournant, 3/8t, 3/8npt		1	
109	114124	FILTRE, air, 3/8 npt		1	
110	C19986	VIS, capuchon, à tête creuse		2	
112	16G244	RACCORD; 3/8 npt x 3/8 tube		1	
113	111856	RACCORD, coude, mixte		1	
114	C20354	RACCORD, coude, raccord-union, qd		1	
116	123971	BOUTON, sectionneur, opérateur		1	
117	---	SUPPORT, peint		1	
118	---	VIS, bride dentelée, tête hexagonale, #10-24 x 3/8		8	
119	---	VIS, à tête		1	
120	81/2060-EL/11	FONCTIONNEMENT, légende, arrêt d'urgence, 60 mm		1	
121	81/2060-E/11	BOUTON, champ., maint., rotation, rouge		1	
122	81/2070/11	LOQUET, opérateur		1	
123	122000	ALARME, montage sur panneau		1	
124	127475	PASSE-CÂBLES, 1,5 po. dia.		4	
125	---	COLLECTEUR, air, dosage et purge		1	
126	2002224	INTERRUPTEUR, ensemble de débit d'air	1	1	2
127✘	2004227	ENSEMBLE, débitmètre porte inf.		1	
128	15U075	VIS, tête, bh, 8-32 x 0,37		4	
131	125946	BOUCHON, orifice, 0,500 po.		1	
132	---	BOUCHON, orifice, diamètre de 0,625 po.		2	
134	---	BOUCHON, orifice, série m12 dd		6	
135†	---	BOUCHON, orifice, 0,781 po	2	1	-
136	---	BOUCHON, orifice, 1 1/8 po.	4	4	3
137	---	BOUCHON, orifice, 0,875 po.	2	2	1
138†	---	BOUCHON, ORIFICE, diamètre de 0,281 po.	8	6	4
139	---	RACCORD, cloison, 1/8 po. npt	-	1	2
140	114263	RACCORD, connecteur, mâle	-	1	2
141	513937	INTERRUPTEUR, pression	-	1	2
142	104632	VANNE, pilotée	-	1	2
143	102022	DOUILLE, tuyau	-	1	2
144	113029	MAMELON, 1/4 x 1/4 npt	-	1	2
145	598140	RACCORD, coude 5/32t x 1/8 npt(m)	-	1	2
146	100081	DOUILLE, tuyau	-	1	2
147	111881	SILENCIEUX	-	1	2

Réf.	Pièce	Description	Quantité		
			PVMNM01, 04, 05, 08, 09, 12, 13, 16, 17, 20, 21, 24	PVMNM02, 06 10, 14, 18, 22	PVMNM03, 07 , 11, 15, 19, 23
148	C38211	RACCORD, tuyau	-	1	2
149	119865	VIS, usinée, hex. dentelée	2	4	6
150	C38161	RACCORD, coude, tube 3/8 x 1/4 npt	-	1	2
151	15U679	COLLECTEUR, raccord pneumatique, 6 ports	1		
152†	590385	TUYAU, poly-flo	3,9	4,7	5,4
153†	---	TUYAU, poly-fl, di 5/32 x de 1/4	1,8		
154	100179	ÉCROU, hex. mscr	8		
155	---	CÂBLE, terre, 14 awg	2		
156†	070408	PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ, tuyau, acier inox	1		
157†	070269	PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ, anaérobie, bleu	1		
158	277853	SUPPORT, montage, commande depuis la cabine	1		
159	111307	RONDELLE, blocage, extérieure	2		
160	17G263	VIS, tête à six pans creux, M5 x 10 mm	2		
161	---	CÂBLE, GFB, 31 po. lg, 24 AWG, 2 CON	-	1	2
162†	---	COURROIE, attache, câble	1		
163	111987	CONNECTEUR, cordon réducteur de tension	2		
164	---	PLAQUE, butée, pass., pro-mix V	1		
165	---	ÉCROU, hex., 10-24, ms, avec rond. arrêt	4		

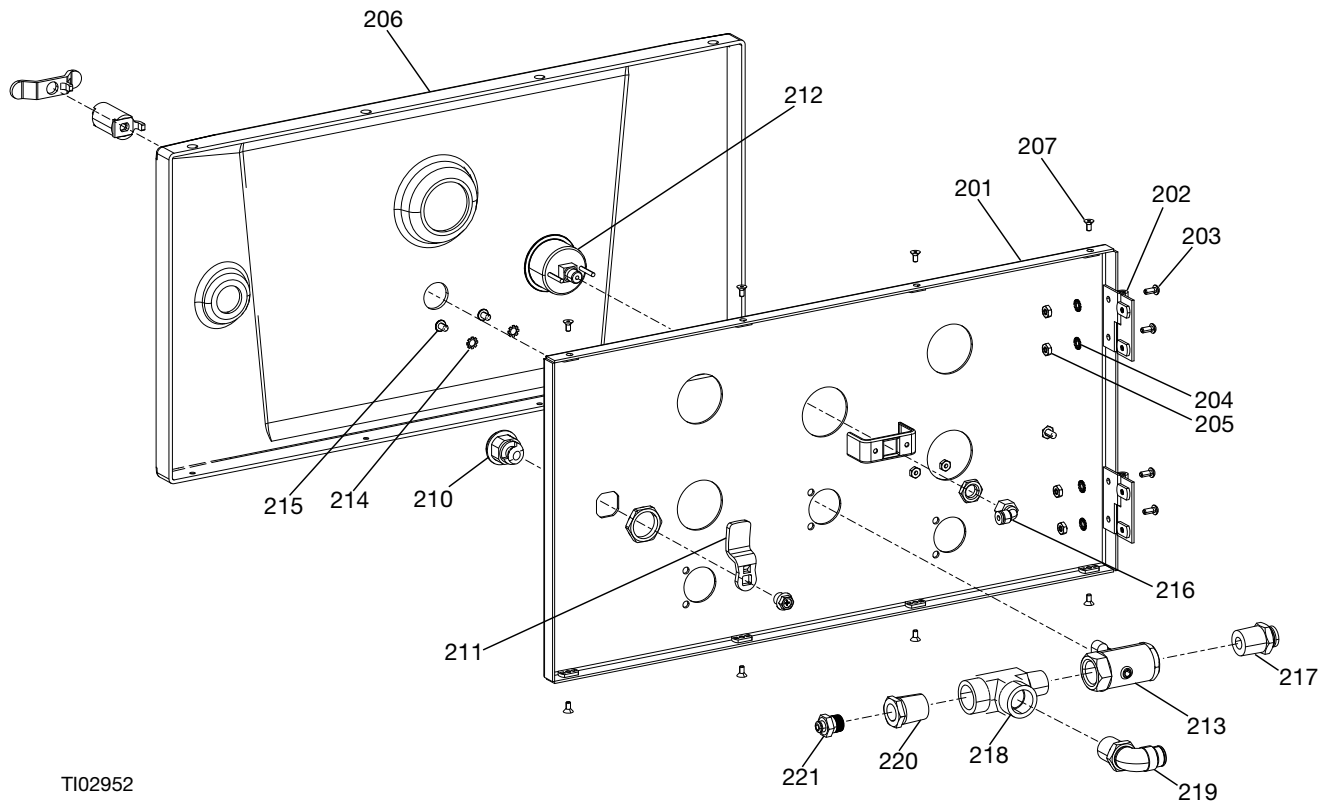
* Voir les **Manuels connexes**, page 3 pour les pièces et la réparation de ces éléments.

† Non illustré.

▲ Des étiquettes, plaques et fiches de sécurité de rechange sont mises à disposition gratuitement.

✘ Voir la section **Pièces de la porte inférieure de l'ensemble de débitmètre**, page 45.

Pièces de la porte inférieure de l'ensemble de débitmètre



T102952

Fig. 37

Liste des pièces de la porte inférieure de l'ensemble de débitmètre

Réf.	Pièce	Description	Qté
201	---	PORTE, boîtier inférieur, peint	1
202	---	ARTICULATION, à soulever, gauche, montage en applique avec orifices	2
203	---	VIS, tête, bh, 8-32 x 0,37	4
204	102063	RONDELLE, blocage, ext	4
205	555388	ÉCROU, hex, machine, 8-32	4
206	---	COUVERCLE, inférieur débitmètre, peint	1
207	---	VIS, à pabs creux, plate, #6-32 X 5/16	8
210	---	LOQUET, porte, rainuré 1/4 de tour	1
211	---	CAME, loquet, porte, 1/4 de tour	1
212	15T500	MANOMÈTRE, pression, air, pl mnt, 1/8	1
213	---	VANNE, bille, ventilée, montage sur panneau, 1/2 po. npt	1
214	C38163	RONDELLE, blocage, denture externe	2

Réf.	Pièce	Description	Qté
215	---	VIS, tête ronde rainurée, 10-24 x 0,312	2
216	15T498	RACCORD, 90°, coudé, 5/32t x 1/8fnpt	1
217	16G247	RACCORD, tube 1/2 npt x 3/8	1
218	108126	RACCORD, en T, mixte	1
219	EQ1798	RACCORD, ptc, coude, 1/2 mpt, diam. ext. 3/8	1
220	100206	DOUILLE, tuyau	1
221	15D916	RACCORD, droit, 5/32 x 1/4 npt	1
222†	517305	TUYAU, nylon, dia. ext. 5/32 po.	0,84
223†	070269	PRODUIT D'ÉTANCHEITÉ, anaérobie, bleu	1
224†	070408	PRODUIT D'ÉTANCHEITÉ, tuyau, acier inox	1
225†	2004513	FONCTIONNEMENT, ProMix v, commandes pneumatiques, débitmètre	1

† Non illustré.

Liste des pièces du panneau de commande du débitmètre à emplacement normal

Réf.	Pièce	Description	Qté
301	---	PANNEAU, boîtier, système 2k	1
302	---	RAIL, 35 mm DIN, 18 po. de long	1
303	2003371	VIS, bride dentelée, tête hex.	4
304	---	CLAMP, extrémité	3
305	112443	BLOC, borne de terre	1
306*	19Y920	UNITÉ D'ALIMENTATION, alimentation, double	1
307	2010867	MODULE, contrôleur, 4 ports, sous licence	1
308	2010873	MODULE, débitmètre grande vitesse, double, 100 kHz	2
309	2010871	MODULE, numérique, entrée, 2 fils, 8 points	1
310	2010872	MODULE, numérique, sortie, 2 fils, 8 points	4
311	2010870	MODULE, alimentation	1
312*	---	BLOC, borne, distribution à 6 positions, rouge	1
313*	---	BLOC, borne, distribution à 6 positions, noir	1
314	---	CONDUIT, fil, 1x3x14, gris clair	1
315	110637	VIS, usinée, tête cylindrique	10
316	---	CONDUIT, fil, 1x3x4,75, gris clair	1
317	119257	CONNECTEUR, barre, terre	1
318*◆	---	MODULE, électrovanne, simple effet	1
319*★◆	---	FAISCEAU, fil, électrovanne, à ferrule	8
320*†	---	VIS, tête cylindrique, 6-32 x 1,25	4
321	---	CLIP, fixation, table	10
322	---	FAISCEAU, câblage, collecteur, dosage	1
323	---	COURROIE, attache, câble	7
324*✿	---	INTERRUPTEUR, déconnexion, montage sur porte, non fusible, 20 A, 3 pôles	1
325*	---	FIL, ligne CA, noir, 10 po. lg 14 AWG	1
326*	---	FIL, ligne CA, blanc, 10 po. lg 14 AWG	1
327*	---	CÂBLE, alimentation CC, 14 po. 18 AWG, 2 con.	3
328+	---	CONTACT, bloc, NC	1

Réf.	Pièce	Description	Qté
329*	---	FIL, rouge, 18 awg, 28 po., à ferrule	2
330*❖	---	FIL, rouge, 18 awg, 4,5 po., à ferrule	2
331*	---	FIL, noir, 18 awg, 4,5 po., à ferrule	2
332	---	MODULE, barrière, eth-apl	1
333✓	---	CÂBLE, Ethernet, CAT6, 1,64 pi.	1
334	---	CÂBLE, alarme, 27 po. lg, 24 AWG 2 conducteurs	1
335	---	COUVERCLE, conduit de câbles, 1x14, gris clair	1
336	---	COUVERCLE, conduit de câbles, 1x5,75, gris clair	1
337▲	---	ÉTIQUETTE, mise à la terre, PE	2
338	116343	VIS, mise à la terre	1
339▲	---	ÉTIQUETTE, installation, ProMix V, raccords pneumatiques	1

▲ Des étiquettes, plaques et fiches de sécurité de rechange sont mises à disposition gratuitement.

* Les pièces 306, 312, 313, 325, 326 et 327 sont utilisées dans le kit 2008367.

✿ La pièce 324 est utilisée dans le kit 2008368.

+

* Les pièces 329, 330 et 331 sont utilisées dans les kits 2010870 et 2010867.

❖ La pièce 330 est utilisée dans le kit 2010871.

✓ La pièce 333 est utilisée dans le kit 2010869.

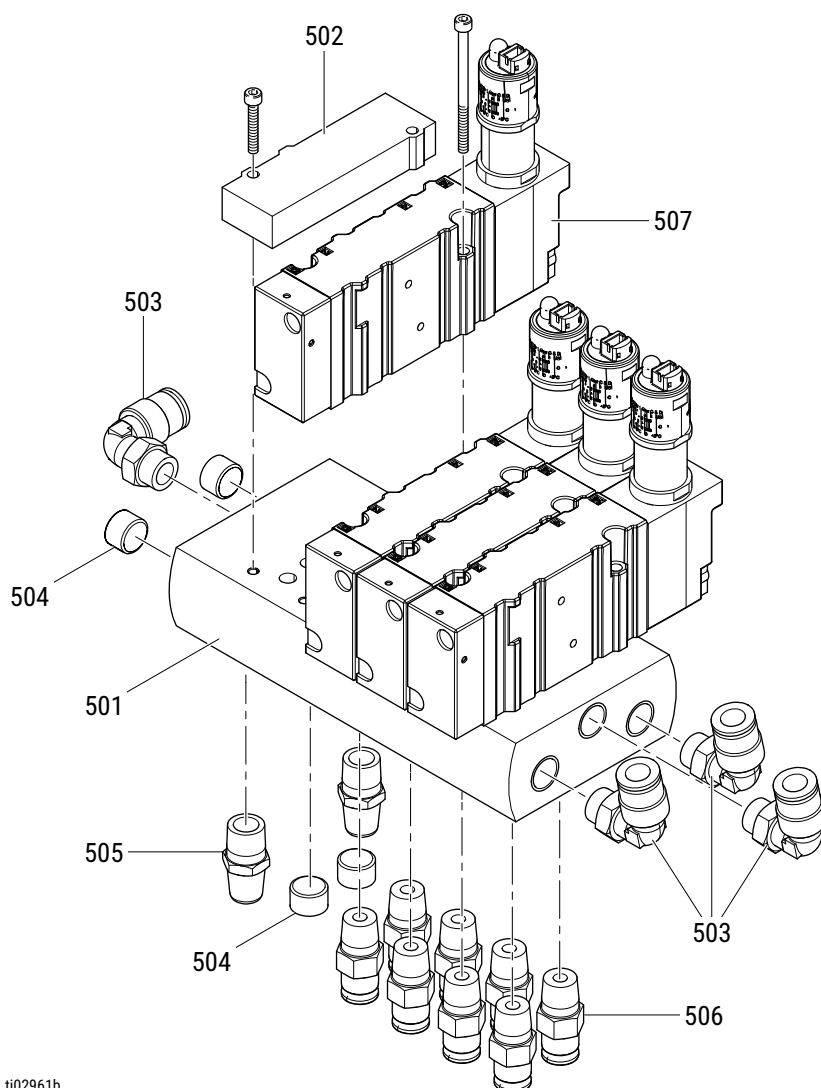
◆ Électrovanne pour 318 qté 1 et faisceau de câbles 319, qté 2 inclus dans le kit 2008037.

✘ Les pièces 318, 319 et 320 ne sont pas incluses dans PVMNM01 ou PVMNM13.

★ La quantité pour la pièce 319 est la suivante : PVMNM01, 13 - 0 ; PVMNM02, 14 - 1 ; PVMNM03, 15 - 2 ; PVMNM04, 16 - 3 ; PVMNM05, 17 - 4 ; PVMNM06, 18 - 5 ; PVMNM07, 19 - 6 ; PVMNM08, 20 - 7 ; PVMNM09, 21 - 6 ; PVMNM10, 22 - 7 ; PVMNM11, 23 - 8 ; PVMNM12, 24 - 9.

† Non illustré.

Pièces du collecteur de dosage et de purge d'air



ti02961b

FIG. 39

Liste des pièces du collecteur de dosage et de purge d'air

Réf.	Pièce	Description	Qté
501	---	COLLECTEUR, électrovanne, pneumatique, 2ks	1
502	552183	PLAQUE, obturation série 400 mac	1
503	112698	RACCORD, mâle, tournant	4
504	110208	BOUCHON, tuyau, sans tête	4
505	C06061	SILENCIEUX, fritté, dia 1/8	2
506	198177	RACCORD, droit, emboîtable	8
507+	---	ÉLECTROVANNE, mac 413 bullet pilot	4
508	---	PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ, tuyau, acier inox	1
510†	---	LUBRIFIANT, graisse	1

† Non illustré.

+ La pièce 507 est utilisée dans le kit 2008447.

Accessoires et kits de réparation

Les kits suivants sont disponibles en tant qu'accessoires ou kits de réparation pour le ProMix V.

Manuels des accessoires et des kits de réparation

Manuel	Description
X005029	Électrovanne, Instructions
X004840	Commutateur de débit d'air, Accessoire
X004863	Kits de changement de catalyseur/couleur, Accessoire
X004485	Vanne d'échantillonnage, Accessoire
X004841	Commutateur de débit de solvant, Accessoire
X004499	Débitmètre de solvant, Instructions
X004838	Support au sol du débitmètre, Accessoire
313599	Débitmètre Coriolis, Instructions - Pièces
308778	Débitmètre volumétrique, Instructions - Pièces
312782	Vannes de distribution à commande pneumatique - Pièces
312783	Colonnes de vanne de changement de catalyseur et de couleur, Instructions - Pièces
312784	Kit Boîtier de rinçage du pistolet - Pièces
406714	Kit de reconstruction pour vanne de distribution haute pression
406823	Kit de siège de la vanne de distribution
X004860	Colonne témoin
X020291	Arrêt de l'air d'atomisation, sans boîtier de rinçage du pistolet ni commande prioritaire régulateur de fluide
X020035	Arrêt de l'air d'atomisation, sans boîtier de rinçage du pistolet ni commande prioritaire régulateur de fluide
X004484	Vanne de vidange
3B0236	Collecteur mélangeur de produit
X005171	Boîtier d'extension E/S

Accessoires

Pièce	Description
2006299	KIT, support au sol, débitmètre
2007426	KIT, 2 vannes, changement de couleur/catalyseur, 4 000 psi
2007685	KIT, boîtier de rinçage du pistolet, avec pressostat
2007852	KIT, interrupteur, débit d'air
2007853	KIT, interrupteur, débit de solvant
2007859	KIT, changement couleur/cat., 4 000 psi, 3 vannes
2007860	KIT, changement couleur/cat., 4 000 psi, 4 vannes
2007861	KIT, changement couleur/cat., 4 000 psi, 5 vannes
2007862	KIT, changement couleur/cat., 4 000 psi, 6 vannes
2007871	KIT, colonne témoin
2008006	KIT, dérivation de pistolet, 2 voies
2008029	KIT, débitmètre de solvant
2008037	KIT, électrovanne
2011578	KIT, vanne de vidange
2008196	KIT, vanne d'échantillonnage
2008434	KIT, réparation, 3,5 m, câble de commande depuis la cabine
2008435	KIT, réparation, 8,0 m, câble de commande depuis la cabine
2008436	KIT, réparation, 16,0 m, câble de commande depuis la cabine
2008437	KIT, réparation, 32,0 m, câble de commande depuis la cabine
2008667	KIT, arrêt d'air et commande prioritaire régulateur
2008668	KIT, avec vanne, arrêt d'air et commande prioritaire régulateur (sans GFB)
2010869	KIT, module, WiFi
2008195	KIT, purge A2

Kits de réparation

Pièce	Description
2008367	KIT, réparation, alimentation électrique
2008368	KIT, réparation, interrupteur MARCHE/ARRÊT
2008369	KIT, réparation, bouton d'arrêt d'urgence
2008370	KIT, réparation, antenne
2008394	KIT, réparation, vanne d'arrêt
2008447	KIT, réparation, électrovanne à double effet
2008449	KIT, réparation, manomètre
2008450	KIT, réparation, vanne d'arrivée d'air
2008471	KIT, réparation, conduites haute pression
2008472	KIT, réparation, supports
2008501	KIT, réparation, nettoyage du mélange
2008502	KIT, réparation, tuyau en J
2008503	KIT, réparation, reconstruction du collecteur mélangeur
2008504	KIT, réparation, reconstruction collecteur mélangeur, acide
2008505	KIT, réparation, vanne de purge et de dosage
2008506	KIT, réparation, vanne de purge et de dosage, acide
2008507	KIT, réparation, collecteur mélangeur durci
2008710	KIT, réparation, pressostat
2008711	KIT, réparation, câble de débitmètre
2008712	KIT, réparation, câblage d'électrovanne
2009134	KIT, réparation, siège et vanne colonne de fluide
2009135	KIT, réparation, joint torique et raccord vanne de colonne de fluide
2009136	KIT, réparation, siège et vanne de colonne de fluide, acide
2009137	KIT, réparation, raccord et joint torique vanne de colonne de fluide, acide
20011837	KIT, réparation, vanne, double effet acide
20011836	KIT, réparation, vanne, métal, double effet acide
2011838	KIT, réparation, vanne acide simple cat.
2011839	KIT, réparation, vanne, métal, acide, simple cat.
2011840	KIT, réparation, vanne non double effet
2011841	KIT, réparation, vanne, métal, non double effet
2011844	KIT, réparation, vanne non simple/cat/couleur
2011842	KIT, réparation, vanne, métal, non simple/cat/couleur

Schémas électriques

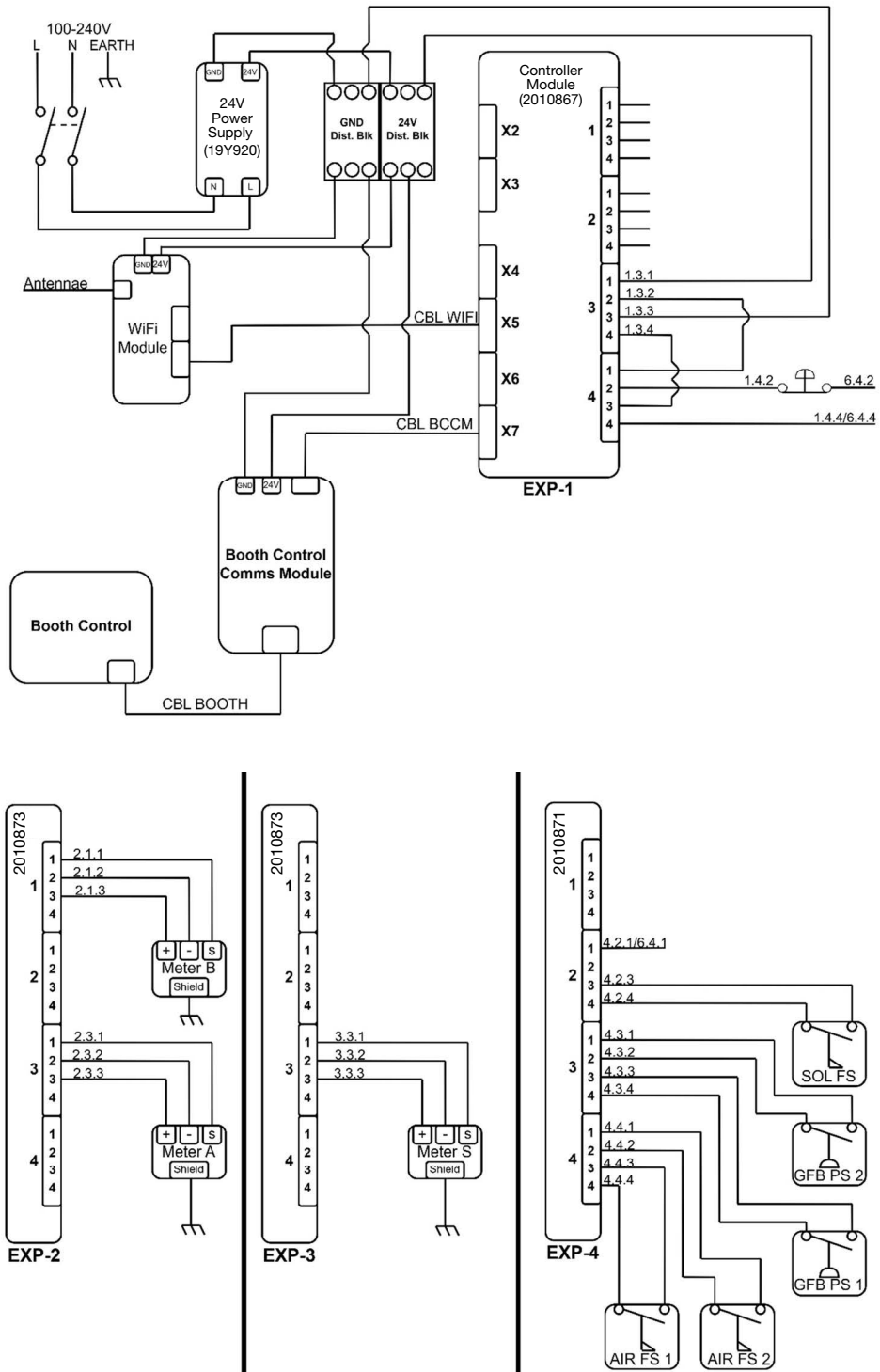
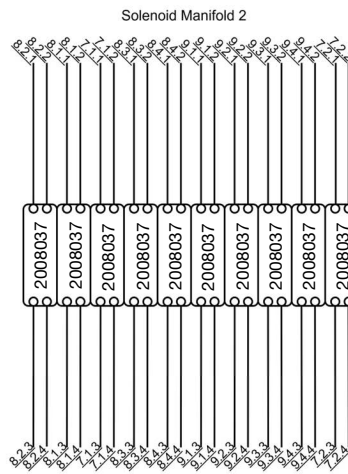
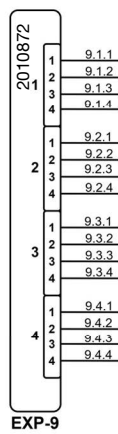
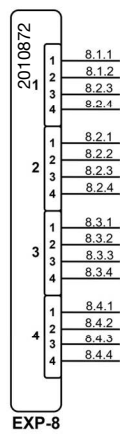
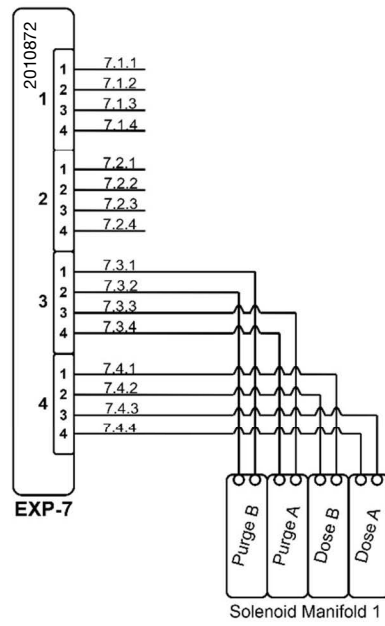
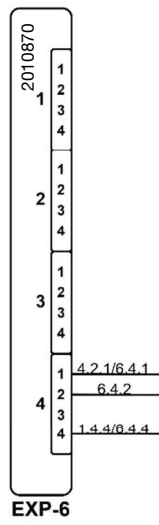
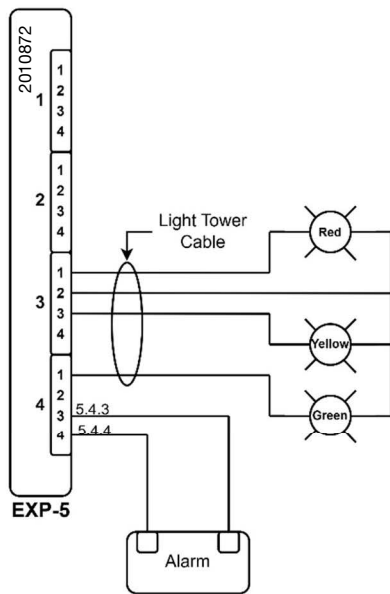


Fig. 40 Schéma électrique du ProMix V

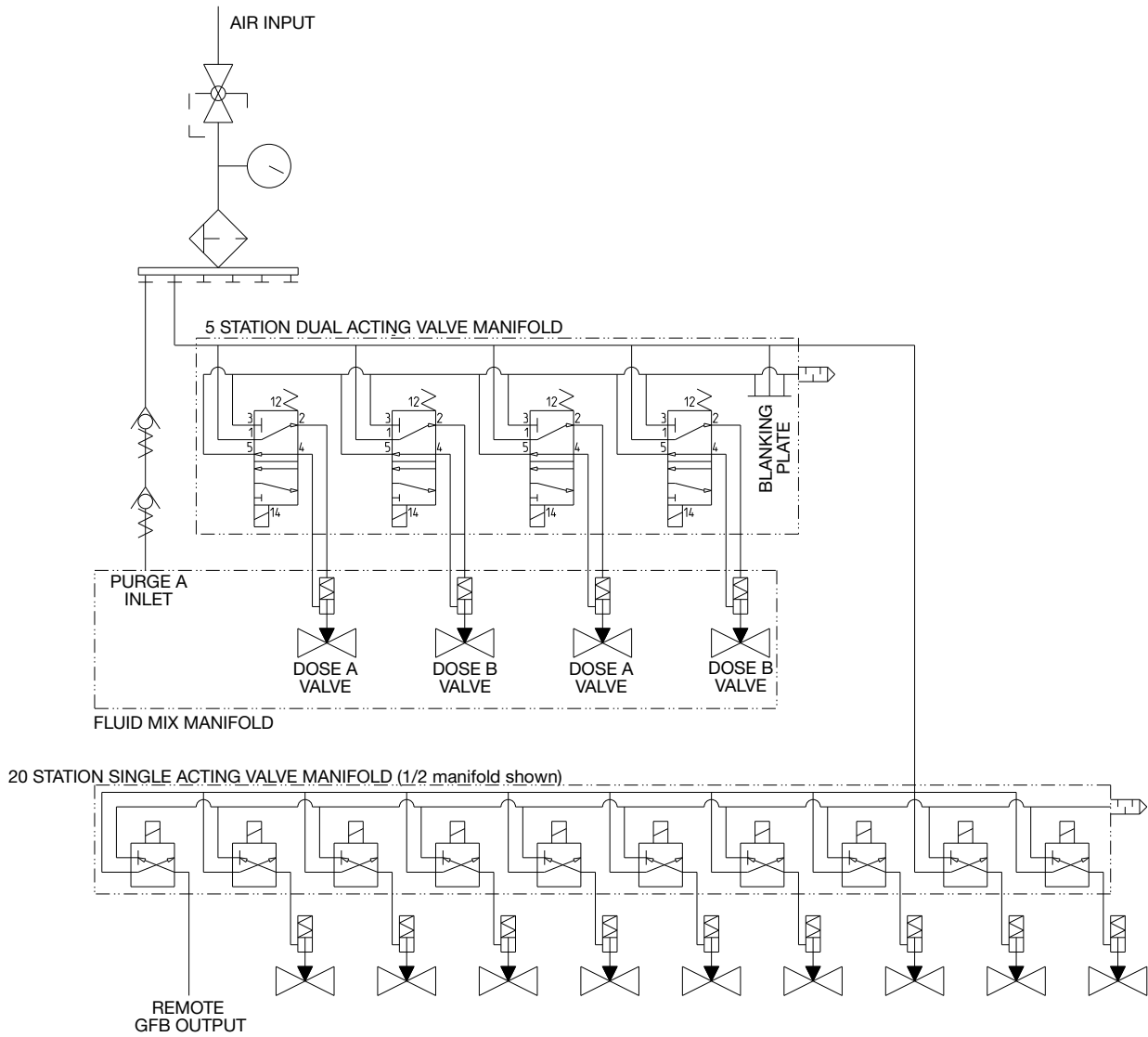
TI04207



TI04225

FIG. 41 Schéma électrique du ProMix V

Schéma pneumatique



TI02971

Fig. 42 Schéma pneumatique

Raccords sur le module

M4000	2CNT-100	2CNT-100	8DI-P	8DO-P	PF-O	8DO-P	8DO-P	8DO-P
	METER BS 1 METER B - 2 METER B + 3 4						DUMP B + 1 DUMP B - 2 DUMP A + 3 DUMP A - 4	REG OVR 2 + 1 REG OVR 2 - 2 REG OVR 1 + 3 REG OVR 1 - 4
			STOP PB 1 SOL FS - 2 SOL FS + 3 4				GFB TRG 2 + 1 GFB TRG 2 - 2 GFB TRG 1 + 3 GFB TRG 1 - 4	AIR OFF G2 + 1 AIR OFF G2 - 2 AIR OFF G1 + 3 AIR OFF G1 - 4
24V DC 1.3.1 1 VJ 1.3.2-1.4.1 2 COM 1.3.3 3 CJ 1.3.4-1.4.3 4	METER AS 1 METER A - 2 METER A + 3 4	METER SS 1 METER S - 2 METER S + 3 4	GFB PS 2 - 1 GFB PS 2 + 2 GFB PS 1 - 3 GFB PS 1 + 4	LIGHT RED + 1 LIGHT YEL + 2 3 4			PURGE B + 1 PURGE B - 2 PURGE A + 3 PURGE A - 4	PURGE A2 + 1 PURGE A2 - 2 CAT 2 + 3 CAT 2 - 4
VJ 1.3.2-1.4.1 1 24V DC PB 2 CJ 1.3.4-1.4.3 3 CJ 1.4.4-6.4.4 4			AIR FS 2 - 1 AIR FS 2 + 2 AIR FS 1 - 3 AIR FS 1 + 4	LIGHT GRN + 1 LIGHT COM - 2 ALARM + 3 ALARM - 4	STOP PB 1 24V DC 6.4.2 2 3 CJ 1.4.4-6.4.4 4		DOSE B + 1 DOSE B - 2 DOSE A + 3 DOSE A - 4	CAT 1 + 1 CAT 1 - 2 CAT FLUSH + 3 CAT FLUSH - 4
EXP-1	EXP-2	EXP-3	EXP-4	EXP-5	EXP-6	EXP-7	EXP-8	EXP-9

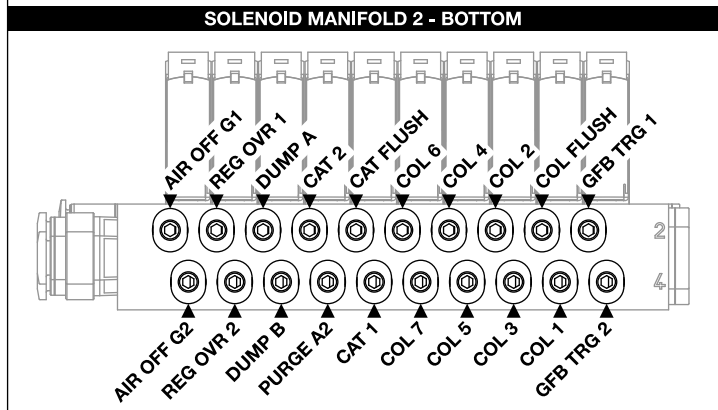
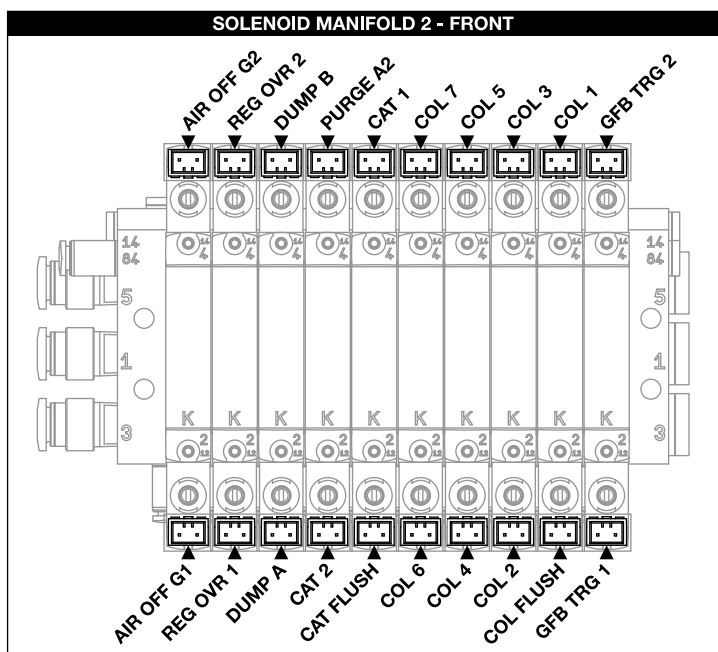
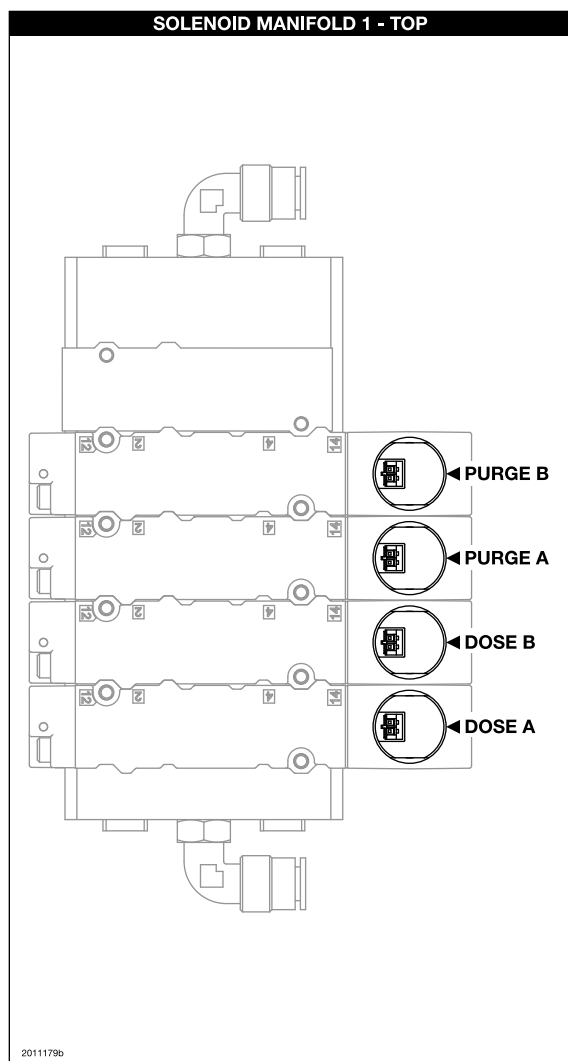
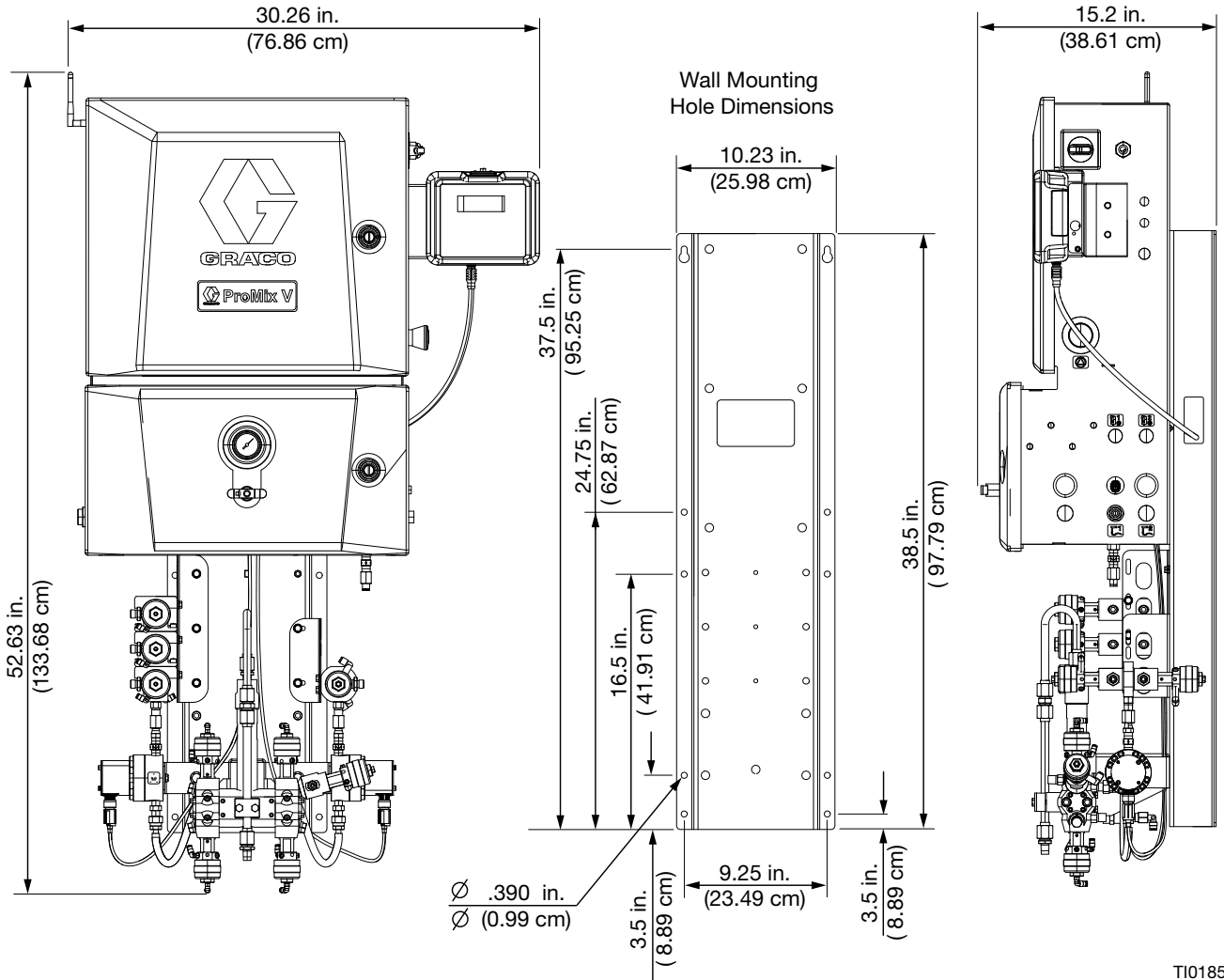


FIG. 43 Schéma électrique du ProMix V

Dimensions



T101853


Caractéristiques techniques

ProMix V, Doseur avec ensemble de débitmètres		
	Système impérial	Système métrique
Poids		
PVMNM01	120,00 lbs	54,40 kg
PVMNM02	122,12 lbs	55,39 kg
PVMNM03	122,24 lbs	55,44 kg
PVMNM04	125,80 lbs	57,06 kg
PVMNM05	126,50 lbs	57,38 kg
PVMNM06	126,62 lbs	57,43 kg
PVMNM07	126,62 lbs	57,43 kg
PVMNM08	130,96 lbs	59,40 kg
PVMNM09	130,22 lbs	59,06 kg
PVMNM10	130,22 lbs	59,06 kg
PVMNM11	130,34 lbs	59,12 kg
PVMNM12	134,56 lbs	61,03 kg
PVMNM13	120,00 lbs	54,40 kg
PVMNM14	122,12 lbs	55,39 kg
PVMNM15	122,24 lbs	55,44 kg
PVMNM16	125,80 lbs	57,06 kg
PVMNM17	126,50 lbs	57,38 kg
PVMNM18	126,62 lbs	57,43 kg
PVMNM19	126,62 lbs	57,43 kg
PVMNM20	130,96 lbs	59,40 kg
PVMNM21	130,22 lbs	59,06 kg
PVMNM22	130,22 lbs	59,06 kg
PVMNM23	130,34 lbs	59,12 kg
PVMNM24	134,56 lbs	61,03 kg
Pression de service maximum du fluide	4 000 psi	27,6 MPa, 275,8 bar
Pression d'air de service maximale	100	0,69 MPa, 6,89 bar
Alimentation en air	85 à 100 psi	0,59-0,69 MPa, 5,86-6,89 bar
Dimension de l'entrée d'air	3/8 npt(f)	
Filtrage de produit pour commandes d'air logiques (fourni par Graco)	Filtration de 5 microns (minimum) requise ; air sec et propre	
Filtration d'air pour air d'atomisation (fournie par l'utilisateur)	Filtration de 30 microns (minimum) requise, air sec et propre	
Plage des rapports de mélange	De 1.0:1 à 50.0:1	
Précision du ratio	Jusqu'à ± 1 %, modifiable par l'utilisateur	
Dimensions d'entrée de fluide	1/4 npt(f)	
Dimension de la sortie de fluide (mélangeur statique)	1/4 npt(f)	
Exigences en alimentation électrique externe	100-240 V CA, 50/60 Hz, 1,34 amères maximum Disjoncteur de 15 A maximum obligatoire Calibre de câble d'alimentation électrique de 8 à 14 AWG	
Plage de température de fonctionnement	41 à 122 °F	5 à 50 °C
Conditions environnementales	Usage intérieur, degré de pollution (2), catégorie d'installation II	

ProMix V, Doseur avec ensemble de débitmètres		
	Système impérial	Système métrique
Fluides utilisés	• Peintures au solvant et à l'eau	
	• Polyuréthanes	
	• Peintures époxy	
	• Vernis à catalyse acide	
Plage de débit de fluide		
Débitmètre G3000, G250, G3000A	0,02 à 1,00 gal/min	75 à 3 800 cc/min
Débitmètre G3000HR, G250HR	0,01 à 0,50 gal/min	38 à 1 900 cc/min
Débitmètre Coriolis	0,005 à 1,00 gal/min	20 à 3 800 cc/min
Débitmètre de solvant S3000 (accessoire)	0,01 à 0,32 gal/min	38 à 1 200 cc/min
Niveau de bruit		
Niveau de pression sonore	Inférieur à 70 dBA	
Niveau de puissance sonore	Inférieur à 85 dBA	
Matériaux de construction		
Matériaux en contact avec le produit dans tous les modèles	Acier inox 303, 304, 316 ; carbure de tungstène (avec liant au nickel), perfluoroélastomère, PTFE	
Matériaux en contact avec le produit dans tous les modèles à acide	Acier inox 316, 17-4, PEEK, perfluoroélastomère, PTFE	
Remarques		
Toutes les marques ou marques déposées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.		

Proposition 65 de la Californie

RÉSIDENTS DE LA CALIFORNIE

 **AVERTISSEMENT** : Cancer et effet nocif sur la reproduction - www.P65Warnings.ca.gov.

Garantie standard de Graco

Graco garantit que tout le matériel mentionné dans le présent document, fabriqué par Graco et portant son nom, est exempt de défaut matériel et de fabrication à la date de la vente à l'acheteur et utilisateur initial. Sauf garantie spéciale, étendue ou limitée, publiée par Graco, Graco réparera ou remplacera, pendant une période de douze mois à compter de la date de vente, toute pièce de l'équipement qu'il juge endommagée. Cette garantie s'applique uniquement si l'équipement est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie ne couvre pas et Graco ne sera pas tenu pour responsable de l'usure et de la détérioration générales ou de tout autre dysfonctionnement, des dégâts ou de l'usure causés par une mauvaise installation, une mauvaise application ou utilisation, une abrasion, de la corrosion, un entretien inapproprié ou incorrect, une négligence, un accident, une modification ou un remplacement avec des pièces ou composants qui ne portent pas la marque Graco. De même, la société Graco ne sera pas tenue pour responsable en cas de dysfonctionnements, de dommages ou de signes d'usure dus à l'incompatibilité de l'équipement Graco avec des structures, des accessoires, des équipements ou des matériaux non fourni(e)s par Graco ou dus à une mauvaise conception, fabrication, installation, utilisation ou une mauvaise maintenance de ces structures, accessoires, équipements ou matériels non fourni(e)s par Graco.

Cette garantie sera appliquée à condition que l'équipement objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur agréé de Graco pour une vérification du défaut signalé. Si le défaut est confirmé, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces endommagées. L'équipement sera retourné à l'acheteur d'origine en port payé. Si l'examen de l'équipement ne révèle aucun vice de matériau ou de fabrication, les réparations seront effectuées à un coût raisonnable pouvant inclure le coût des pièces, de la main-d'œuvre et du transport.

CETTE GARANTIE EST UNE GARANTIE EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU LES GARANTIES DE CONFORMITÉ À UN USAGE SPÉCIFIQUE.

La seule obligation de Graco et la seule voie de recours de l'acheteur pour toute violation de la garantie seront telles que définies ci-dessus. L'acquéreur convient qu'aucun autre recours (y compris, mais de façon non exhaustive, pour les dommages indirects ou consécutifs de manque à gagner, de perte de marché, les blessures corporelles ou dommages matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif) ne sera possible. Toute action pour violation de la garantie doit être intentée dans les deux (2) ans à compter de la date de vente.

GRACO NE GARANTIT PAS ET REFUSE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER EN RAPPORT AVEC LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS VENDUS, MAIS NON FABRIQUÉS PAR GRACO. Les articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, les interrupteurs ou les flexibles) sont couverts par la garantie de leur fabricant, s'il en existe une. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation relative à ces garanties.

Graco ne sera en aucun cas tenue responsable des dommages indirects, accessoires, particuliers ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco de l'équipement en vertu des présentes ou de la fourniture, de la performance, ou de l'utilisation de produits ou d'autres biens vendus au titre des présentes, que ce soit en raison d'une violation contractuelle, d'une violation de la garantie, d'une négligence de Graco, ou autre.

POUR LES CLIENTS DE GRACO CANADA

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction de ce document sera en anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Informations Graco

Pour les informations les plus récentes sur les produits de Graco, consulter le site Internet

www.graco.com.

Pour obtenir des informations sur les brevets, consulter la page www.graco.com/patents.

POUR PASSER UNE COMMANDE, contacter votre distributeur Graco ou téléphoner pour connaître le distributeur le plus proche.

Numéro de téléphone gratuit : 1 800 328-0211

Tous les textes et illustrations contenus dans ce document reflètent les dernières informations disponibles concernant le produit au moment de la publication.

Graco se réserve le droit de procéder à tout moment, sans préavis, à des modifications.

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 3B0361

Siège social de Graco : Minneapolis

Bureaux à l'étranger : Belgique, Chine, Japon, Corée

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • États-Unis
Copyright 2023, Graco Inc. Tous les sites de fabrication Graco sont certifiés ISO 9001.

www.graco.com
Révision B, Janvier 2026