

ProMix[®] 2KE

3A1670C

Doseur multi-composant avec système de mesure

FR

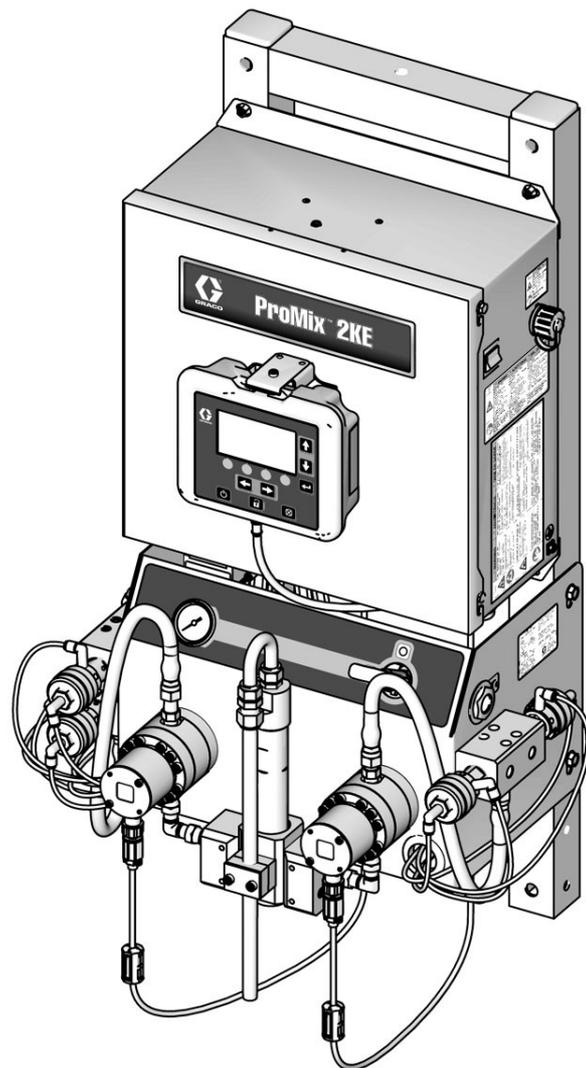
Doseur électronique et autonome de peinture multi-composant. À usage professionnel uniquement.



Instructions de sécurité importantes

Veillez lire l'intégralité des mises en garde et instructions présentes dans ce manuel. Conservez ces instructions.

Les informations concernant les modèles, notamment la pression de service maximale et les homologations, figurent à la page 3.



ti15698a



Table des matières

Modèles	3	Utilisation du module USB optionnel	38
Manuels afférents	4	Fichiers journaux USB	38
Mises en garde	4	Configuration	38
Informations importantes concernant les produits		Procédure de téléchargement	38
à deux composants	7	Périphériques USB recommandés	39
Conditions concernant l'isocyanate	7	Détails mode Exécution	40
Auto-inflammation du produit	7	Exécution pulvérisation de mélange (écran 2) ..	40
Tenez à l'écart les composants A et B	7	Accueil Exécution (écran 1)	40
Sensibilité des isocyanates à l'humidité	7	Exécution séquence de mélange (écran 3) ..	40
Changement de produits	7	Exécution totaux mélanges (écran 4)	41
Glossaire terminologique	8	Exécution fichiers journaux d'erreurs	
Aperçu	9	(écrans 5-14)	41
Utilisation	9	Détails sur le mode Configuration	42
Identification et définition des composants	9	Mot de passe (écran 16)	42
Installation	9	Accueil configuration (écran 17)	42
Informations générales	9	Configurations 1-4 (écrans 18-21)	42
Conditions nécessaires pour une installation		Recette 0 (écran 27)	44
intrinsèquement sûre	10	Recette 1-1 (écran 28)	44
Module d'affichage	12	Recette 1-2 (écran 29)	44
Alimentation en air	12	Maintenance 1-3 (écrans 24-26)	45
Alimentation en produit	14	Recommandations concernant	
Tableaux et diagrammes de tuyauterie	18	la maintenance	45
Électrique	20	Calibrages 1 et 2 (écrans 22 et 23)	46
Mise à la terre	21	Dépannage (écrans 35-37)	46
Vérification de la résistance	21	Options de dosage	48
Module d'affichage	23	Dosage séquentiel	48
Affichage	23	Dosage dynamique	50
Résumé écran	25	Erreurs du système	52
Plages pour données utilisateur	26	Alarmes du système	52
Fonctionnement classique	31	Codes avertissements	
Tâches avant fonctionnement	31	système/enregistrements	52
Mise sous tension	31	Pour corriger une erreur et redémarrer	52
Configuration initiale du système	31	Fonction du contacteur	
Amorçage du système	32	de débit d'air	52
Calibrage des systèmes de mesure	32	Avertissement Système inactif (INACTIF)	53
Pulvérisation	33	Dépannage en cas d'alarme	54
Purge	34	Graphiques de choix des sélecteurs	
Changement de couleur	35	de dosage dynamique	60
Procédure de décompression	36	Schémas	66
Mode Verrouillage	37	Dimensions et montage	72
Paramètres de la vanne	37	Caractéristiques techniques	73
Arrêt	37	Garantie standard de Graco	74

Modèles

			
Les systèmes ProMix 2KE ne sont pas homologués pour être utilisés sur des sites à risque sauf si le modèle de base, tous les accessoires, tous les kits et tout le câblage sont conformes aux réglementations locales, étatiques et nationales.			

Homologués pour sites à risque*				
Classe 1, Div 1, Groupe D (Amérique du nord) ; Classe 1, Zones 1 et 2 (Europe)				
N° de pièce	Série	Description	Pression de service maximale MPa (bars, psi)	Port USB
24F084	A	1 couleur/1 catalyseur	27,58 (275,8, 3 000)	
24F085	A	3 couleurs/1 catalyseur	27,58 (275,8, 3 000)	
24F086	A	1 couleur/1 catalyseur	27,58 (275,8, 3 000)	4
24F087	A	3 couleurs/1 catalyseur	27,58 (275,8, 3 000)	4
Homologations*				
 Ex ia px IIA T3 Ta = 0 °C à 54 °C FM10 ATEX 0025 X				
Équipement intrinsèquement sûr et purgé pour Classe I, Division 1, Groupe D, T3 Ta = 0 °C à 54 °C				
Consultez les conditions spéciales de sécurité dans la section Mises en garde , page 4.				

* Les équipements ProMix 2KE conformes aux sites à risque fabriqués aux États-Unis et dont le numéro de série commence par A ou 01, sont homologués ATEX, FM et CE, comme indiqué. Les équipements fabriqués en Belgique et dont le numéro de série commence par M ou 38, sont homologués ATEX et CE, comme indiqué.

Homologués pour sites sans risque					
N° de pièce	Série	Description	Pression de service maximale MPa (bars, psi)	Port USB	Homologations*
24F080	A	1 couleur/1 catalyseur	27,58 (275,8, 3 000)		 
24F081	A	3 couleurs/1 catalyseur	27,58 (275,8, 3 000)		
24F082	A	1 couleur/1 catalyseur	27,58 (275,8, 3 000)	4	
24F083	A	3 couleurs/1 catalyseur	27,58 (275,8, 3 000)	4	

* Les équipements ProMix 2KE conformes aux sites sans risque fabriqués aux États-Unis et dont le numéro de série commence par A ou 01, sont homologués FM et CE. Les équipements fabriqués en Belgique et dont le numéro de série commence par M ou 38, sont homologués CE.

Manuels afférents

Manuel	Description
3A0870	ProMix 2KE, Réparation/Pièces
313599	Débitmètre Coriolis, Instructions/Pièces
308778	Débitmètre G3000, Instructions/Pièces
312781	Collecteur de fluides mélangés, Instructions/Pièces
312782	Valve de dosage, Instructions/Pièces
312784	Kit de rinçage du pistolet 15V826
406714	Kit de réparation haute pression Vanne de distribution
406823	Kit de siège de la vanne de distribution

Manuel	Description
3A1244	Graco Control Architecture Programmation du module
3A1323	16G353 Kit de conversion de l'alternateur
3A1324	16G351 Kit de conversion d'alimentation électrique
3A1325	Kits de support ProMix 2KE
3A1332	Kit de valves juxtaposées 3 couleurs 24H255
3A1333	Kit de module USB 24H253
313542	Balise

Mises en garde

Les mises en garde suivantes concernent la configuration, l'utilisation, la mise à la terre, l'entretien et la réparation de cet équipement. Le point d'exclamation renvoie à une mise en garde générale et les symboles de danger font référence à des risques spécifiques aux procédures. Lorsque ces symboles apparaissent dans le texte du présent manuel, veuillez vous référer à ces mises en garde. Les symboles de danger et mises en garde spécifiques au produit auxquels il n'est pas fait référence dans cette section pourront, le cas échéant, apparaître dans le texte du présent manuel.

 MISE EN GARDE	
   	<p>RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</p> <p>Des vapeurs inflammables, telles que les vapeurs de solvant et de peinture, sur le site de travail peuvent s'enflammer ou exploser. Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilisez l'équipement dans des zones bien ventilées. • Supprimez toutes les sources de chaleur, telles que les veilleuses, cigarettes, lampes de poche et bâches plastique (risque d'électricité statique). • Veillez à débarrasser le site de tout résidu, y compris de tous solvants, chiffons et essence. • Ne branchez ni ne débranchez aucun cordon d'alimentation électrique, n'actionnez aucun interrupteur d'alimentation ou d'éclairage en présence de vapeurs inflammables. • Raccordez à la terre tous les équipements du site de travail. Consultez les instructions de Mise à la terre. • Utilisez uniquement des flexibles mis à la terre. • Lors d'une pulvérisation dans un seau, tenez fermement le pistolet contre la paroi du seau mis à la terre. • Si vous percevez la moindre étincelle d'électricité statique ou si vous ressentez une décharge électrique, arrêtez immédiatement le fonctionnement. N'utilisez pas cet équipement avant d'avoir identifié et corrigé le problème. • Un extincteur opérationnel doit être présent sur le site de travail.
	<p>CONDITIONS SPÉCIALES DE SÉCURITÉ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afin de prévenir tout risque d'arc électrostatique, les pièces non métalliques de l'équipement doivent être nettoyées à l'aide d'un tissu humide.

⚠ MISE EN GARDE



RISQUES DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

Cet équipement doit être mis à la terre. Une mauvaise mise à la terre, un mauvais réglage ou une mauvaise utilisation du système peuvent provoquer une décharge électrique.

- Coupez le courant au niveau de l'interrupteur principal avant de débrancher un câble et d'entreprendre un entretien quelconque.
- À brancher uniquement sur une source d'alimentation mise à la terre.
- Tout le câblage électrique doit être effectué par un électricien qualifié et être conforme à l'ensemble des codes et des réglementations en vigueur localement.



SÉCURITÉ INTRINSÈQUE

Des équipements intrinsèquement sûrs mal installés ou reliés à d'autres équipements non-intrinsèquement sûrs peuvent s'avérer dangereux et provoquer un incendie, une explosion ou une décharge électrique. Respectez les réglementations locales en vigueur et les conditions de sécurité.

- Seul les modèles dont la référence est 24F084 et 24F087 et ayant recours à un alternateur à air, sont homologués pour une installation sur sites à risque (atmosphère explosive). Consultez la section **Modèles**, page 3.
- Veillez à ce que votre installation soit conforme aux réglementations nationales, étatiques et locales en vigueur concernant l'installation d'appareils électriques sur un site à risque de Classe I, Groupe D, Division 1 (Amérique du nord) ou Classe I, Zones 1 et 2 (Europe), y compris l'ensemble des réglementations locales en matière d'incendies, NFPA 33, NEC 500 et 516, et OSHA 1910.107.
- Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'explosion :
 - N'installez jamais un équipement convenant à des sites sans risque sur un site à risque. Référez-vous à l'étiquette d'identification présente sur votre unité pour connaître son classement de sécurité intrinsèque.
 - La substitution de composants du système pourrait en altérer la sécurité intrinsèque.
- Les équipements en contact avec les systèmes intrinsèquement sûrs doivent être répertoriés comme intrinsèquement sûrs. Cela inclut les détecteurs de voltage, ohmmètres, câbles et branchements. Placez l'unité hors du site à risque lors d'une procédure de dépannage.
- Un équipement est considéré comme intrinsèquement sûr lorsqu'aucun composant électrique externe n'y est connecté.
- Ne connectez, téléchargez ou retirez le périphérique USB que lorsque l'unité est située hors du site à risque (atmosphère explosive).



RISQUES D'INJECTION CUTANÉE

Le fluide s'échappant à haute pression du pistolet, d'une fuite sur le flexible ou d'un composant défectueux peut transpercer la peau. La blessure peut avoir l'aspect d'une simple coupure, mais il s'agit en fait d'une blessure sérieuse pouvant entraîner une amputation. **Consultez immédiatement un médecin pour une intervention chirurgicale.**

- N'effectuez aucune pulvérisation si la protection de buse ou la protection de gâchette est absente.
- Verrouillez la gâchette à chaque arrêt de pulvérisation.
- Ne pointez jamais le pistolet vers une personne ou vers une quelconque partie de votre corps.
- Ne placez jamais la main devant la buse de pulvérisation.
- N'essayez pas de colmater ou de dévier les fuites avec votre main, une partie de votre corps, un gant ou un chiffon.
- Respectez la **Procédure de décompression**, lorsque vous arrêtez la pulvérisation et avant de procéder au nettoyage, au contrôle et à l'entretien de l'équipement.
- Serrez tous les raccords de fluide avant d'utiliser l'équipement.
- Vérifiez quotidiennement les flexibles et les raccords. Remplacez immédiatement les pièces usagées ou endommagées.

MISE EN GARDE

 	<p>DANGERS EN CAS DE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT</p> <p>Toute mauvaise utilisation du matériel peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'utilisez pas l'appareil si vous êtes fatigué ou sous l'influence de médicaments, de drogue ou d'alcool. • Ne dépassez pas la pression de service ou la température maximales spécifiées pour le composant le plus sensible du système. Consultez les Caractéristiques techniques figurant dans les manuels des équipements. • Utilisez des fluides et solvants compatibles avec les pièces de l'équipement en contact avec le produit. Consultez les Caractéristiques techniques figurant dans les manuels des équipements. Lisez attentivement les mises en garde du fabricant de fluides et de solvants. Pour plus d'informations concernant votre produit, demandez la fiche de données de sécurité à votre distributeur ou revendeur. • Ne quittez pas le site tant que l'équipement est sous tension ou sous pression. Éteignez tous les équipements et observez la Procédure de décompression lorsque ces équipements ne sont pas utilisés. • Vérifiez quotidiennement l'équipement. Réparez ou remplacez immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées, exclusivement par des pièces de rechange d'origine du fabricant. • Ne modifiez pas cet équipement. • Utilisez l'équipement uniquement aux fins auxquelles il est destiné. Pour obtenir plus d'informations, contactez votre distributeur. • Faites passer les flexibles et câbles loin des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes. • Veillez à ne pas trop plier ou cintrer les flexibles et ne les utilisez pas pour tirer l'équipement. • Tenez les enfants et les animaux à l'écart du site. • Conformez-vous à l'ensemble des règles de sécurité en vigueur.
	<p>DANGERS PRÉSENTÉS PAR LES FLUIDES OU VAPEURS TOXIQUES</p> <p>Les fluides ou vapeurs toxiques peuvent causer de graves blessures voire entraîner la mort en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, en cas d'inhalation ou d'ingestion.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lisez les fiches de données de sécurité afin de prendre conscience des dangers spécifiques associés aux produits que vous utilisez. • Stockez les fluides dangereux dans des récipients homologués et éliminez-les conformément à la réglementation en vigueur. • Portez toujours des gants imperméables aux produits chimiques lors de la pulvérisation, de la distribution ou du nettoyage de l'équipement.
	<p>ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL</p> <p>Vous devez impérativement porter un équipement de protection approprié lors du fonctionnement ou de l'entretien de l'équipement, ou lorsque vous vous trouvez dans la zone de fonctionnement de l'équipement, afin d'éviter des blessures graves, y compris des lésions oculaires ou auditives, l'inhalation de vapeurs toxiques et des brûlures. Cet équipement comprend mais ne se limite pas à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des lunettes de protection et un casque antibruit. • Des respirateurs, des vêtements de protection et des gants comme recommandé par le fabricant de fluides et solvants.

Informations importantes concernant les produits à deux composants

Conditions concernant l'isocyanate



Les produits de pulvérisation et de distribution contenant des isocyanates engendrent des embruns, des vapeurs et des particules atomisées potentiellement nocives.

Lisez les mises en garde du fabricant et la fiche de sécurité produit afin de prendre connaissance des risques associés aux isocyanates.

Évitez l'inhalation des embruns, vapeurs et particules atomisées d'isocyanates en aérant suffisamment le site. S'il n'est pas suffisamment aéré, un respirateur à adduction d'air doit être fourni à toute personne se trouvant sur le site de travail.

Afin d'éviter tout contact avec les isocyanates, toute personne se trouvant sur le site doit porter un équipement de protection individuel approprié comprenant des gants, des bottes, des tabliers et des lunettes imperméables aux produits chimiques.

Auto-inflammation du produit



Certains produits peuvent s'enflammer spontanément s'ils sont appliqués en couche trop épaisse. Lisez les mises en garde et les fiches de sécurité produit du fabricant concernant le produit que vous utilisez.

Tenez à l'écart les composants A et B



La contamination croisée peut causer un durcissement du produit dans les conduites de fluide et provoquer des blessures graves ou endommager l'équipement. Afin d'éviter toute contamination croisée des pièces de l'équipement en contact avec le produit, n'intervertissez **jamais** les pièces des composants A (résine) et B (isocyanate).

Sensibilité des isocyanates à l'humidité

Les isocyanates (ISO) sont des catalyseurs utilisés dans les revêtements à deux composants. Les ISO réagissent à l'humidité et forment de petits cristaux durs et abrasifs qui restent en suspension au sein du fluide. Une pellicule finit par se former sur la surface et les ISO commencent à se gélifier, augmentant ainsi leur viscosité. Ces ISO partiellement durcis diminuent les performances et la durée de vie des pièces humidifiées.

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.

Pour empêcher d'exposer les ISO à l'humidité :

- Utilisez toujours un réservoir étanche pourvu d'un dessiccateur monté sur l'évent ou une atmosphère d'azote. Ne stockez **jamais** les isocyanates dans un réservoir ouvert.
- Utilisez des flexibles étanches à l'humidité spécialement conçus pour les isocyanates, comme ceux fournis avec votre système.
- N'utilisez jamais de solvants recyclés car ils peuvent contenir de l'humidité. Gardez toujours les réservoirs de solvant fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- N'utilisez jamais de solvant d'un côté s'il a été contaminé par l'autre côté.
- Lors du remontage, lubrifiez toujours les parties filetées avec de l'huile pour pompe d'isocyanates ou avec de la graisse.

Changement de produits

- Lors d'un changement de produits, rincez plusieurs fois l'équipement pour vous assurer qu'il est parfaitement propre.
- Nettoyez toujours les crépines d'entrée de fluide après rinçage.
- Contrôlez la compatibilité chimique auprès de votre fabricant de produit.

Glossaire terminologique

Débitmètre Coriolis - débitmètre non-intrusif généralement utilisé pour des applications de produits bas débit ou à faible viscosité, sensibles au cisaillement ou catalysés par acide. Ce système a recours aux vibrations pour mesurer le débit.

Taille de dose - la quantité de résine (A) et de catalyseur (B) distribuée dans l'intégrateur.

Alarme durée dose - le délai autorisé pour la pulvérisation d'une dose avant qu'une alarme ne retentisse.

Dosage dynamique - le composant A est distribué en continu. Le composant B est distribué de manière intermittente au volume nécessaire pour atteindre le rapport de mélange souhaité.

Total global - valeur non-réinitialisable indiquant la quantité totale de produit distribuée par le système.

Sécurité intrinsèque (SI) - définit la possibilité d'utiliser et de stocker certains composants sur des sites à risque.

Inactivité - si le pistolet n'est pas actionné pendant deux minutes, le système passe en mode Inactif. Appuyez sur la gâchette du pistolet pour reprendre le fonctionnement du système.

Total séquence - valeur réinitialisable indiquant la quantité totale de produit distribuée par le système durant une séquence. Une séquence est achevée lorsque vous réinitialisez le compteur.

Facteur K - valeur faisant référence à la quantité de produit par impulsion ayant parcouru le système de mesure.

Mélange - lorsque la résine (A) entre en contact avec un catalyseur (B).

Alarme surdose - lorsqu'un composant de résine (A) ou de catalyseur (B) distribue une trop grande quantité de produit et que le système ne parvient pas à compenser la différence.

Durée de vie en pot - le temps avant qu'un produit ne puisse plus être pulvérisé.

Volume de vie en pot - la quantité de produit nécessaire pour franchir le collecteur de mélange, les flexibles et l'applicateur avant réinitialisation du minuteur de vie en pot.

Purge - lorsque l'intégralité du produit mélangé est évacué du système.

Durée de purge - le temps nécessaire pour évacuer l'intégralité du produit mélangé du système.

Tolérance de rapport - le pourcentage réglable de variation autorisée avant que l'alarme de rapport retentisse.

Changement de couleur séquentiel - indique le processus de changement de couleur, le rinçage automatique de l'ancienne couleur et le chargement d'une nouvelle couleur.

Dosage séquentiel - Les composants A and B sont distribués par séquences au volume nécessaire pour atteindre le rapport de mélange souhaité.

Veille - fait référence à l'état du système.

Aperçu

Utilisation

Le ProMix 2KE 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 vie en pot est inférieure à 5 minutes).

- Ce système peut effectuer un dosage dynamique. Il distribue le produit A, contrôle le débit de fluide et distribue des doses de produit B pour maintenir un rapport correct du mélange.
- Il est capable de doser à des rapports de 0,1:1 à 30,0:1.
- Il peut afficher les 50 dernières erreurs en indiquant la date, l'heure et l'événement. Le kit optionnel de mise à niveau USB enregistre jusqu'à 500 erreurs et jusqu'à 2 000 travaux.
- Pour les systèmes comprenant un pistolet, une boîte optionnelle de rinçage du pistolet permet le rinçage automatique d'un pistolet pulvérisateur manuel.

Identification et définition des composants

Tableau 1 : Description des composants

Composant	Description
Boîtier de commande	<ul style="list-style-type: none"> • Module avancé de contrôle des fluides • Alimentation électrique ou alternateur • Vannes solénoïdes • Contacteur(s) de débit d'air • Module USB optionnel • Alarme sonore • Commutateur de pression optionnel pour boîte de rinçage du pistolet
Module de fluide	<ul style="list-style-type: none"> • Collecteur de mélange, comprenant l'intégrateur de fluide et le mélangeur statique. • Les valves juxtaposées de couleur/catalytiques incluent des valves de dosage pneumatiques pour les produits A1 et B, des valves de dosage supplémentaires A2 et A3 (optionnelles) ainsi que des vannes de solvant. • Systèmes de mesure
Module d'affichage	Utilisé pour configurer, afficher, exploiter et contrôler le système. Il est utilisé pour des fonctions de peinture quotidiennes incluant le choix de recettes, la lecture/résolution d'alarmes, le choix du mode du système (pulvérisation, veille ou purge).

Installation

Informations générales

- Les nombres et les lettres de référence entre parenthèses dans le texte se rapportent aux repères des figures.
- Assurez-vous que tous les accessoires sont de la bonne dimension et qu'ils disposent de la capacité de pression requise par le système.
- Un clapet d'arrêt doit être présent entre chaque conduite de fluide et le système ProMix 2KE.
- Un filtre de fluide de 100 mesh minimum doit être installé sur les conduites de fluides A et B.
- Des protections plastiques transparentes sont disponibles dans les packs de 10 (N° de pièce 24G821) pour protéger les écrans du module d'affichage de toute projection de peinture et de solvants. Si nécessaire, nettoyez les écrans à l'aide d'un chiffon sec.

Conditions nécessaires pour une installation intrinsèquement sûre

						
---	---	--	--	--	--	--

La substitution ou la modification de composants du système pourrait en altérer la sécurité intrinsèque. Consultez les manuels d'instructions pour obtenir des informations quant à l'installation, l'entretien et le fonctionnement du système. N'installez jamais un équipement convenant à des sites sans risque sur un site à risque. Référez-vous à l'étiquette d'identification présente sur votre unité pour connaître son classement de sécurité intrinsèque.

1. L'installation doit être conforme aux exigences du National Electric Code, NFPA 70, Article 504 Resp., Article 505, et ANSI/ISA 12.06.01.
2. Une mise à la terre multiple des composants est autorisée si une liaison équipotentielle à haute intégrité a été réalisée entre les points de branchement.
3. Pour ATEX, installez conformément à la norme EN 60079-14 et aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Sites à risque (classifiés)
 Classe 1, Div 1, Groupe D, T3 (États-Unis et Canada)
 Classe 1, Zone 1, Groupe IIA, T3 (ATEX uniquement)

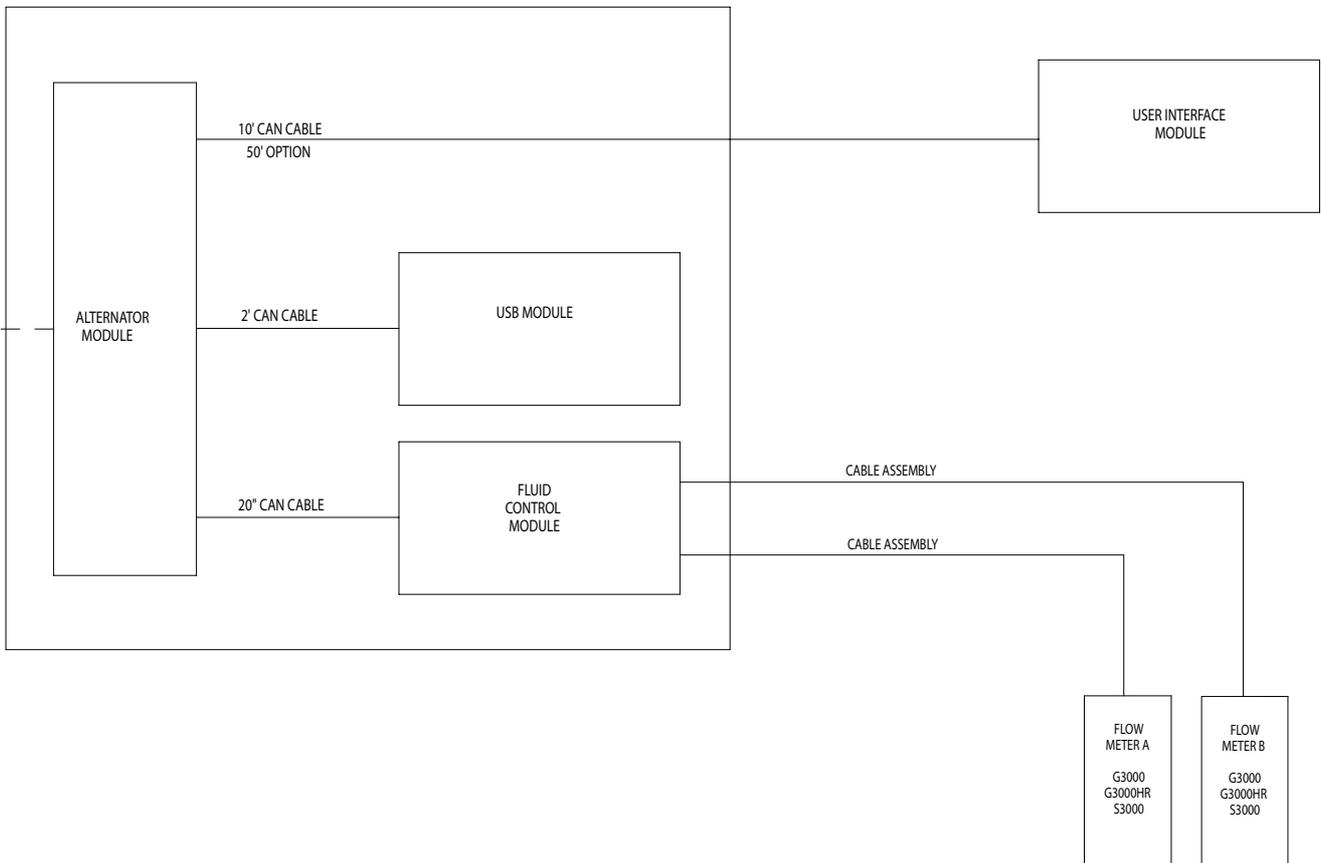


FIG. 1. Installation sur sites à risque

Sites sans risque

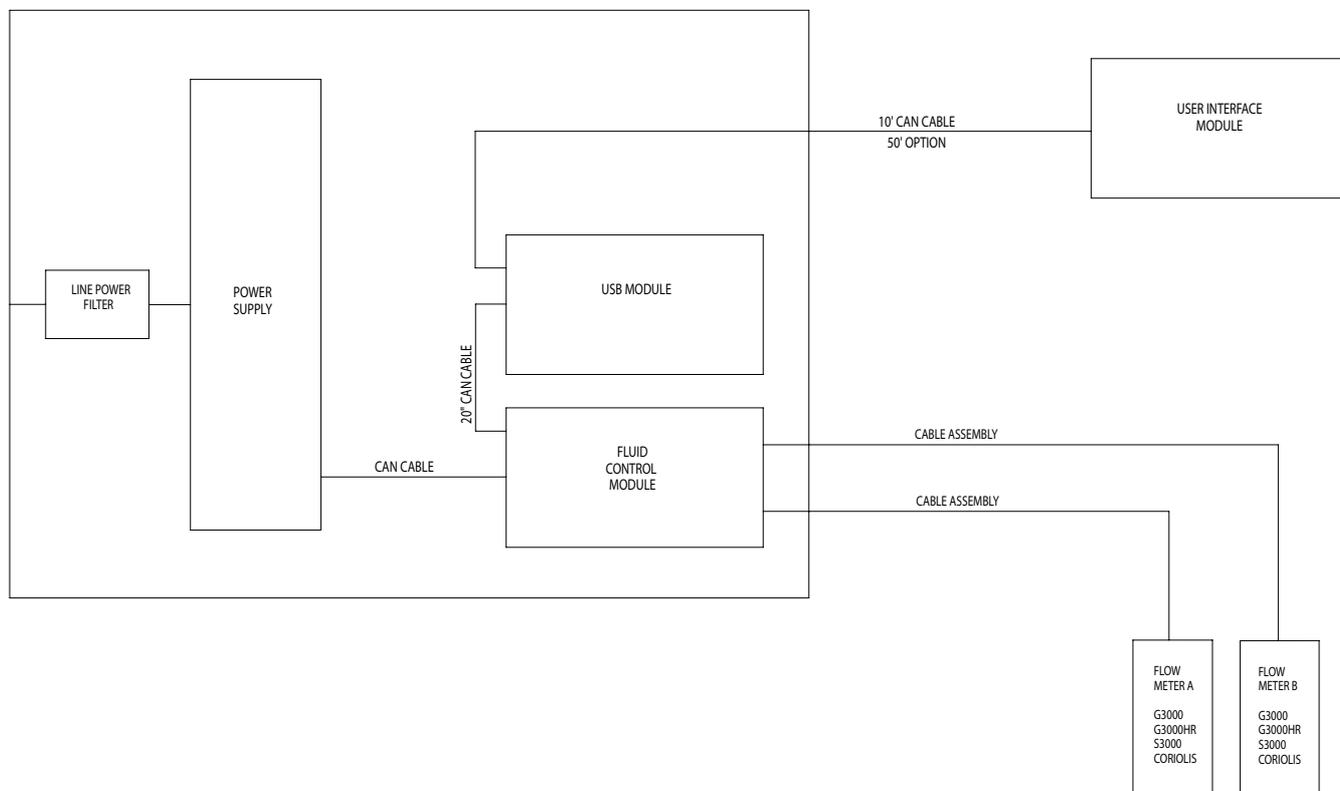
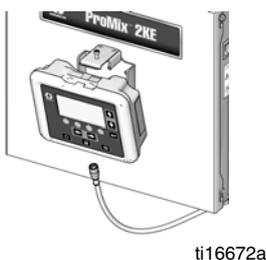


FIG. 2. Installation sur sites sans risque

Module d'affichage

1. Montez le support du module d'affichage à l'avant du boîtier de commande ou contre un mur à l'aide des vis fournies.



ti16672a

2. Insérez le module d'affichage dans son support.

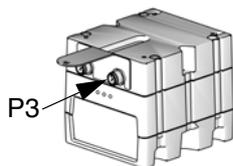
3. Branchez l'une des extrémités du câble CAN (fourni) au J6 du module d'affichage (n'importe quel port).



ti16604a

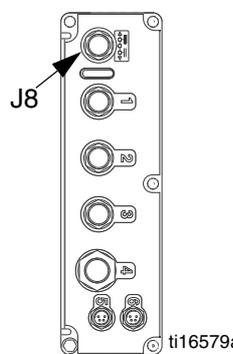
4. L'autre extrémité du câble est déjà reliée à l'unité branchée, comme indiqué, selon la configuration de votre système :

- **Systèmes à alimentation murale avec module USB :** Branchez le câble CAN sur le P3 du module USB.



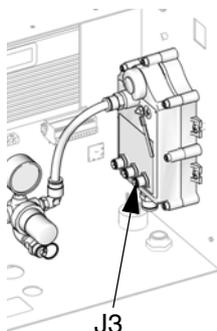
ti16580a

- **Systèmes à alimentation murale sans module USB :** Branchez le câble CAN au J8 sur le module avancé de contrôle des fluides.



ti16579a

- **Systèmes d'alimentation alternative (avec ou sans module USB) :** Branchez le câble CAN sur le J3 de l'alternateur.



ti16456a

Alimentation en air

Conditions nécessaires

- **Pression d'air comprimé :** 517-700 kPa (5,2-7 bars, 75-100 psi).
- **Flexibles d'air :** utilisez des flexibles mis à la terre disposant des dimensions requises par votre système.



L'air emprisonné peut provoquer un démarrage intempestif de la pompe ou de la vanne de distribution pouvant entraîner des blessures graves par projection ou par des pièces en mouvement. Utilisez des vannes d'arrêt de purge.

- **Régulateur d'air et vanne d'arrêt de purge :** inclus dans chaque conduite de produit vers le dispositif d'alimentation en fluide. Installez une vanne d'arrêt supplémentaire en amont de tous les accessoires des conduites d'air afin de les isoler durant l'entretien.



Si vous utilisez un pistolet électrostatique PRO™ Graco, vous devrez installer une vanne d'arrêt sur la conduite d'air du pistolet afin de couper l'arrivée d'air d'atomisation et celui provenant de la turbine. Contactez votre distributeur Graco pour obtenir des informations sur les vannes d'arrêt pour des applications électrostatiques.

- **Filtre sur conduite d'air :** un filtre à air de 10 microns minimum est recommandé pour filtrer l'huile et l'eau de l'alimentation en air et éviter la contamination de la peinture et l'obstruction des solénoïdes.

Branchement des conduites d'air

Consultez le **Schéma du système pneumatique** à la page 66 (sites à risque) ou page 67 (sites sans risque).

1. Resserrez toutes les conduites d'air et de fluide du système ProMix 2KE qui ont pu être desserrées durant le transport.
2. Branchez la conduite d'air principale sur l'entrée d'air principale. Cette conduite d'air alimente les solénoïdes et toutes les vannes de contrôle d'air.

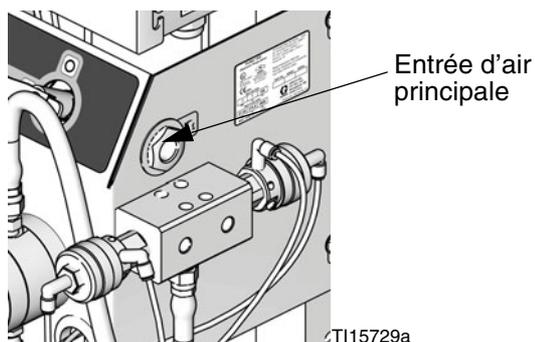


FIG. 3. Connexions d'air principales

3. Pour chaque pistolet du système, branchez une conduite d'air propre indépendante à l'entrée d'air du contacteur de débit d'air. Cette conduite alimente le pistolet en air d'atomisation. Le contacteur de débit d'air détecte le débit vers le pistolet et indique au contrôleur lorsque le pistolet va être actionné.

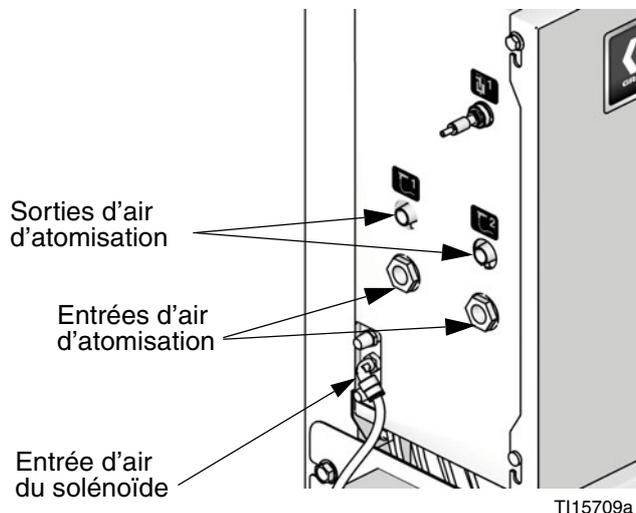


FIG. 4. Connexion d'air comprimé

Alimentation en produit

Conditions nécessaires

						
---	---	---	---	--	--	--

- Ne dépassez pas la pression indiquée pour le composant le plus sensible. Consultez l'étiquette d'identification.
- Afin de réduire les risques de lésions, tels que l'injection de fluide, il est recommandé d'installer une vanne d'arrêt entre chaque conduite de fluide et le collecteur de mélange. Coupez l'arrivée de produit à l'aide des vannes durant la maintenance et l'entretien de l'unité.

Les modèles ProMix 2KE peuvent exécuter des systèmes à assistance pneumatique ou à pulvérisation par air avec une capacité de 3 800 cc/mn.

- Des réservoirs de fluide sous pression, des pompes d'alimentation ou des systèmes de recirculation peuvent être utilisés.
- Les produits peuvent être transférés depuis leurs contenants d'origine ou depuis une conduite centrale recirculante de peinture.
- Consultez le manuel 313599 pour obtenir des instructions d'installation et de fonctionnement du débitmètre Coriolis.

REMARQUE : Le débitmètre Coriolis ne peut être utilisé que sur des systèmes non-SI 24F080-24F083. Lorsqu'ils sont installés sur ces systèmes, les sites à risque des systèmes de mesure perdent leur statut de sécurité intrinsèque.

- Si vous avez recours au dosage dynamique, consultez la section **Connexions de fluides**, de cette page. Consultez également la section **Configuration du collecteur de fluide pour un dosage dynamique**, à la page 16.

REMARQUE : L'alimentation en fluide ne doit pas subir de variations de pression, qui sont généralement dues à un changement de course de la pompe. Si nécessaire, installez des régulateurs de pression ou un réservoir d'équilibre sur les entrées de fluide du ProMix 2KE pour réduire les à-coups. Pour plus d'informations, contactez votre distributeur Graco.

Connexions de fluides

1. Consultez la FIG. 6. Branchez la conduite de solvant aux entrées de vanne de solvant 1/4 npt(f) (SVA et SVB).
 2. Branchez les conduites d'alimentation du composant A.
- **Système à une seule couleur :** reliez la conduite d'alimentation du composant à l'entrée de la valve de dosage du composant A1 (DVA1).

- **Système à plusieurs couleurs :** branchez les conduites d'alimentation aux entrées des valves de dosage des composants A2 et A3 (DVA2, DVA3). Consultez la FIG. 6.

REMARQUE : Système de recirculation de peinture uniquement

- Si vous utilisez un dispositif de recirculation de peinture, exploitez l'entrée classique sur les valves de dosage A1 (A2, A3) ou B. Retirez le bouchon situé juste en face sur la valve de dosage pour permettre la sortie de recirculation. Le second port se situe l'arrière de la vanne et est accessible depuis l'intérieur du boîtier de commande.

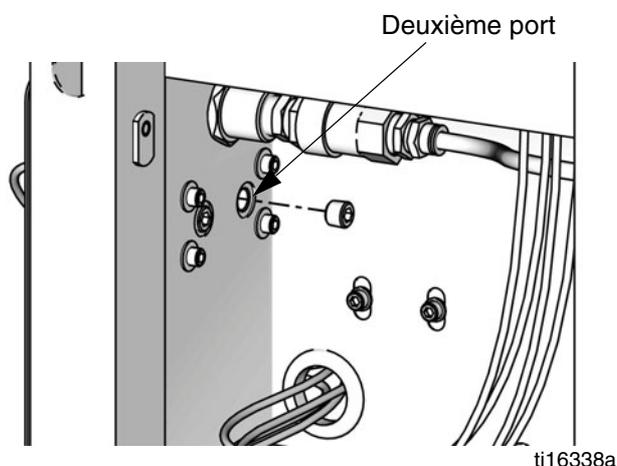


FIG. 5. Port de recirculation de peinture

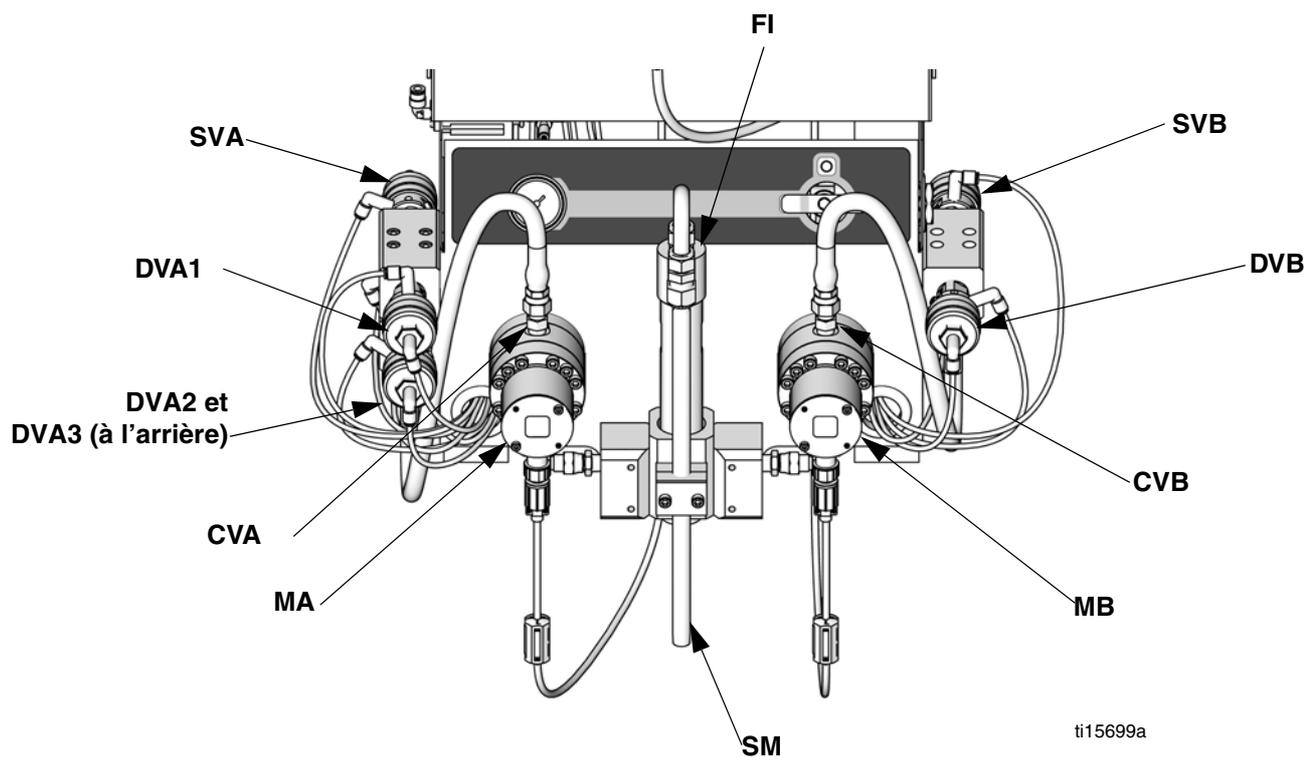
- La seconde option est l'utilisation d'un raccord en T pour faire recirculer la peinture.

REMARQUE : Assurez-vous que tous les ports de fluides non-utilisés sur les valves juxtaposées de changement de couleur sont fermés. Le produit s'échappera par tout port ouvert.

3. Reliez la conduite du composant B à l'entrée de la valve de dosage B (DVB).

REMARQUE : Les entrées des systèmes de mesure de fluide des composants A et B disposent de clapets anti-retour visant à prévenir le reflux dû aux fluctuations de pression. Le reflux de produit peut altérer la précision du rapport.

4. Branchez la conduite de fluide du pistolet entre la sortie du mélangeur statique (SM) et l'entrée de fluide du pistolet.



ti15699a

Légende :

- | | | | |
|------|--|-----|--|
| MA | Mesure composant A | MB | Mesure composant B |
| DVA1 | Valve de dosage du composant A | DVB | Valve de dosage du composant B |
| DVA2 | Valve deuxième couleur/catalyseur | SVB | Vanne de solvant B |
| DVA3 | Valve troisième couleur/catalyseur | CVB | Clapet anti-retour système de mesure B |
| SVA | Vanne de solvant A | SM | Mélangeur statique |
| CVA | Clapet anti-retour système de mesure A | FI | Ensemble intégrateur de fluide |

FIG. 6. Contrôles de fluide, dosage séquentiel

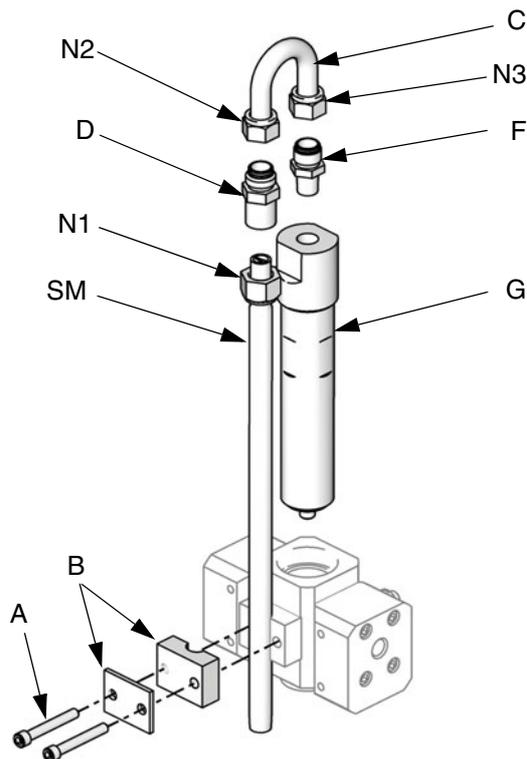
Configuration du collecteur de fluide pour un dosage dynamique

REMARQUE : Pour obtenir plus d'informations concernant le **Dosage dynamique**, reportez-vous à la page 50.

REMARQUE : Lorsque vous utilisez un dosage dynamique, il est primordial de maintenir une alimentation en fluide constante et bien régulée. Afin d'obtenir un contrôle de pression correct et de minimiser les à-coups de la pompe, installez un régulateur de fluide sur les conduites produit A et B en amont des systèmes de mesure.

Si vous utilisez le dosage dynamique, le collecteur de fluide doit être correctement configuré pour l'application souhaitée. Commandez le kit d'injection 15U955 (accessoire).

1. Consultez la FIG. 7. Retirez les vis (A) et l'ensemble du support de mélangeur statique (B).
2. Desserrez l'écrou du mélangeur statique (N1). Retirez et conservez le mélangeur statique (MS).
3. Desserrez les écrous du tube en U (N2 et N3). Débarrassez-vous du tube en U (C) et du raccord du mélangeur statique (D).
4. Retirez et conservez le raccord 1/4 npt(m) (F). Retirez puis jetez l'intégrateur (G).
5. Consultez la FIG. 8. Retirez les pièces restantes du logement du restricteur (H). Maintenez le bouchon (J) et l'embase (K). Jetez tous les joints toriques usagés.
6. Faites pivoter le logement du restricteur (H) à 180° de façon à ce que la vis (S) soit positionnée en haut à gauche, comme illustré sur la FIG. 8. Retirez et conservez les deux vis (S). La position de ces vis sera inversée lors du réassemblage.
7. Installez un joint torique plus grand (L1*) dans le carter (H). Vissez le bouchon d'injection (M*) dans le logement.
8. Déterminez le débit souhaité pour votre application. Déterminez la taille de restricteur adaptée au débit et au rapport sélectionnés à l'aide des **Graphiques de choix des sélecteurs de dosage dynamique** aux pages 61-65. Installez le restricteur (R*) dans l'embase (K).
9. Assemblez le plus petit joint torique (L2*), le restricteur (R*) et l'embase (K), un plus grand joint torique (L1*), et le bouchon (J) comme illustré.
10. Installez les deux vis de fixation. Installez la longue vis de fixation (S) à l'avant du logement, pour en faciliter l'accès.



ti16334a

FIG. 7. Démontage de l'intégrateur et du mélangeur statique

11. Vissez le mélangeur statique (SM) au capuchon d'injection (M*). Installez le raccord de retenue (F) sur le tube mélangeur statique et fixez-le avec l'écrou (N1).

* Ces pièces sont incluses dans le kit d'injection 15U955.

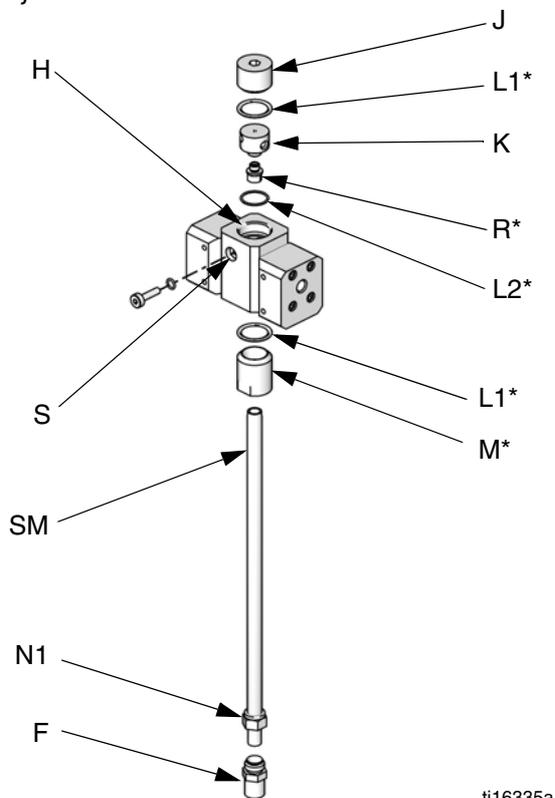


FIG. 8. Installation du kit d'injection 15U955

12. Consultez les instructions de la section **Connexions de fluides** à la page 14.

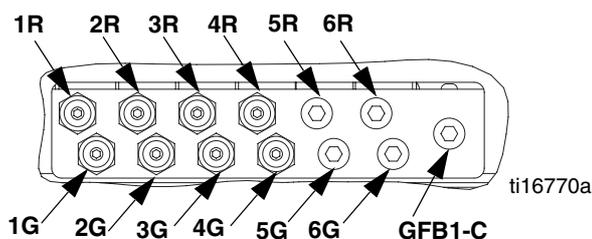
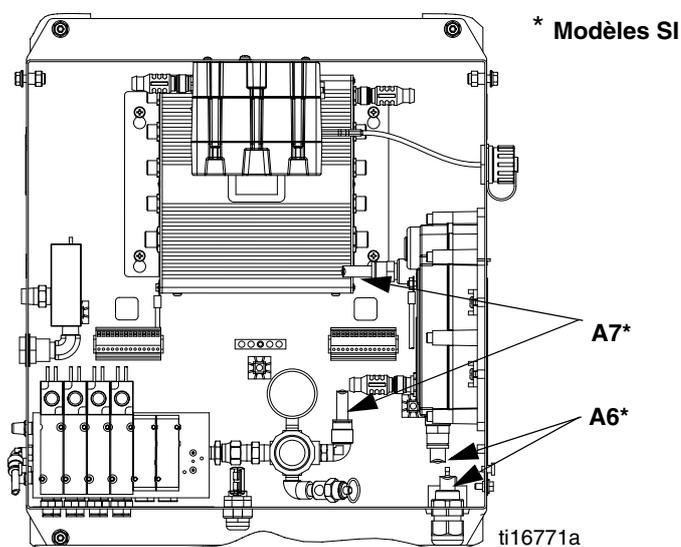
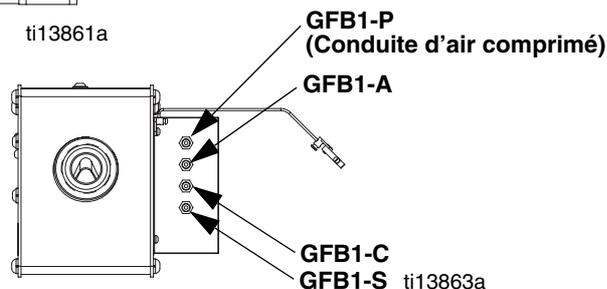
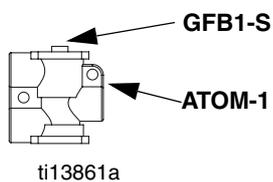
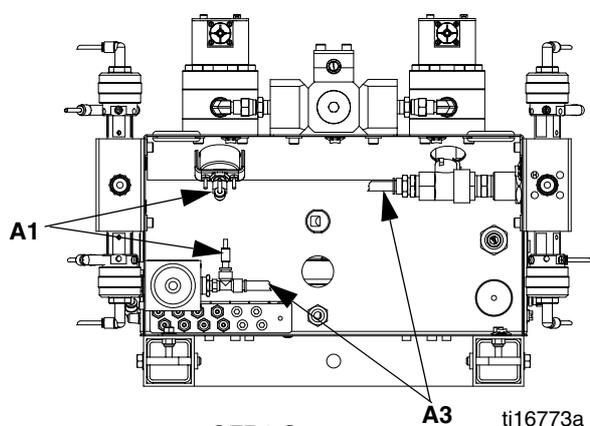
REMARQUE : Utilisez un flexible d'alimentation en fluide pour le pistolet de 6,1 m x 6 mm de diamètre intérieur minimum lors de l'utilisation d'un dosage dynamique. Si le produit est difficile à intégrer, utilisez un flexible plus long.

13. Réglez la pression et le débit du fluide.

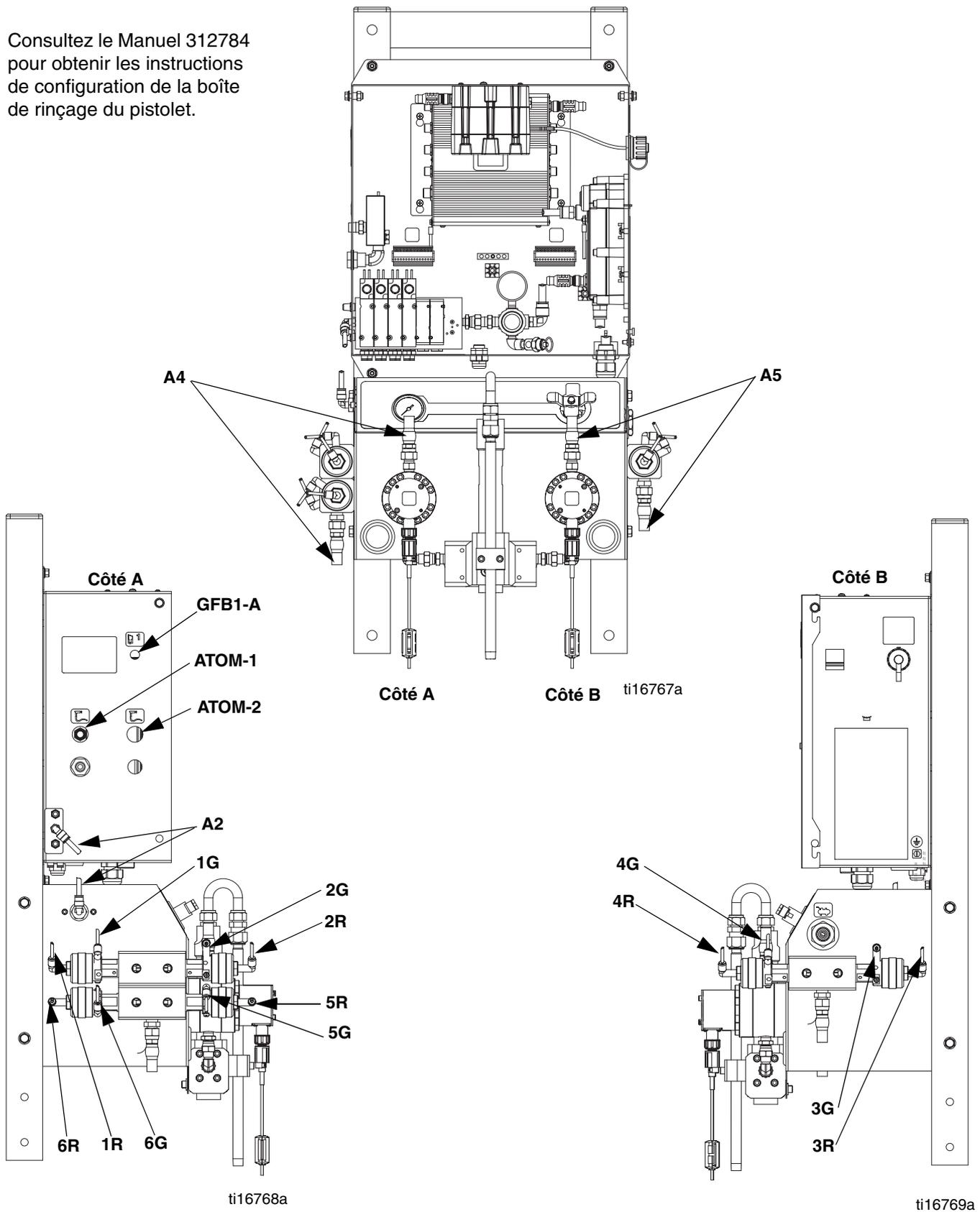
Tableaux et diagrammes de tuyauterie

Type	Couleur	Description	Point de départ	Point de fin	DE tube mm (po.)
Air	Vert	Vanne de solvant A activée	1G	1G	4,0 (0,156)
Air	Vert	Valve de dosage A1 activée	2G	2G	4,0 (0,156)
Air	Vert	Vanne de solvant B activée	3G	3G	4,0 (0,156)
Air	Vert	Valve de dosage B activée	4G	4G	4,0 (0,156)
Air	Vert	Valve de dosage A2 activée	5G	5G	4,0 (0,156)
Air	Vert	Valve de dosage A3 activée	6G	6G	4,0 (0,156)
Air	Rouge	Vanne de solvant A désactivée	1R	1R	4,0 (0,156)
Air	Rouge	Valve de dosage A1 désactivée	2R	2R </td <td>4,0 (0,156)</td>	4,0 (0,156)
Air	Rouge	Vanne de solvant B désactivée	3R	3R	4,0 (0,156)
Air	Rouge	Valve de dosage B désactivée	4R	4R	4,0 (0,156)
Air	Rouge	Valve de dosage A2 désactivée	5R	5R	4,0 (0,156)
Air	Rouge	Valve de dosage A3 désactivée	6R	6R	4,0 (0,156)
Air	----	Arrivée d'air principale vers le manomètre	A1	A1	4,0 (0,156)
Air	Naturel	Air provenant des solénoïdes	A2	A2	6,3 (0,25)
Air	Naturel	Arrivée d'air principale vers le filtre	A3	A3	6,3 (0,25)
Fluide	----	Valves juxtaposées A vers système de mesure A	A4	A4	9,5 (0,375)
Fluide	----	Valves juxtaposées B vers système de mesure B	A5	A5	9,5 (0,375)
Air	Noir	Sortie d'air de l'alternateur*	A6	A6	12,7 (0,5)
Air	Naturel	Régulateur d'air vers alternateur*	A7	A7	9,5 (0,375)

* Uniquement sur les modèles SI.



Consultez le Manuel 312784 pour obtenir les instructions de configuration de la boîte de rinçage du pistolet.



Électrique

Branchements de l'alimentation (unités non-SI uniquement)

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

Insérez tous les câbles qui courent dans la cabine de vaporisation et dans des zones à forte circulation dans les conduites pour éviter tout risque de détérioration par la peinture, les solvants et la circulation.

Le ProMix 2KE fonctionne avec une tension de 85-250 V CA, une puissance d'entrée de 50/60 Hz et une intensité maximale de 2 A. Le circuit d'alimentation doit être protégé par un disjoncteur de 15 A maximum.

Non inclus avec le système :

- Cordon d'alimentation électrique compatible avec votre configuration électrique locale. Le diamètre du fil doit être compris entre 1,63 et 3,26 mm (8 et 14 AWG).
 - Le diamètre du port d'accès d'entrée d'alimentation est de 22,4 mm (0,88 po.). Il accepte un raccord ou un tube protecteur réducteur de tension.
1. Vérifiez que l'alimentation électrique est coupée sur le panneau principal. Ouvrez le couvercle du boîtier de commande.
 2. Branchez le cordon électrique au bloc de dérivation comme indiqué sur la FIG. 10.
 3. Fermez le boîtier de commande. Rétablissez l'alimentation électrique.
 4. Exécutez les étapes de la section **Mise à la terre**, page 21.

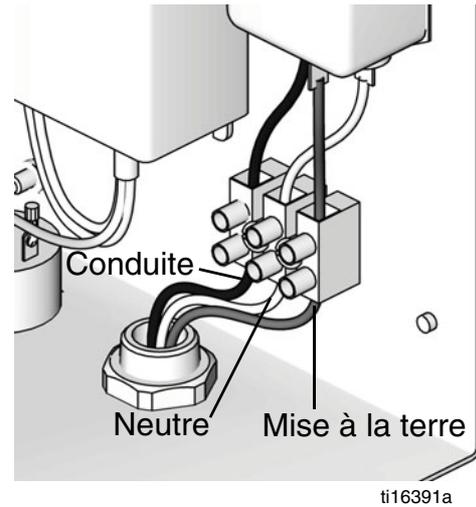


FIG. 9. Branchements électriques du boîtier de commande

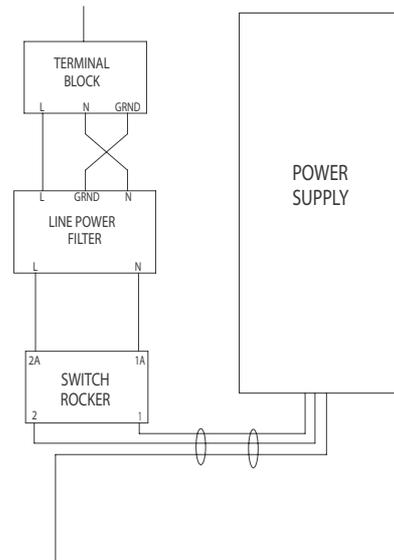


FIG. 10. Schéma électrique

Mise à la terre

						
<p>Cet équipement doit être mis à la terre. Une mise à la terre réduit le risque de décharge électrostatique ou de choc électrique en permettant au courant engendré par une accumulation de charges statiques ou à un court-circuit de s'échapper par ce fil.</p>						

Branchez le fil de masse du ProMix 2KE à la vis de terre. Reliez la bride à une prise de terre. Si vous utilisez une alimentation murale, reliez les branchements électriques conformément aux réglementations locales en vigueur.

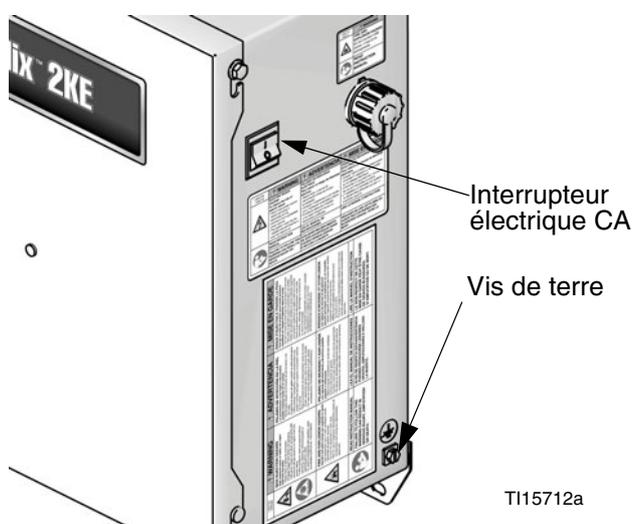


FIG. 11. Vis de terre et interrupteur électrique

Boîte de rinçage du pistolet

Branchez l'un des fils de masse de la borne de la boîte de rinçage à une prise de terre.

Débitmètres

Vérifiez que les câbles du système de mesure sont branchés comme indiqué sur les **Schéma électrique - Sites à risque** à la page 68-69. Les signaux peuvent être faussés si le raccordement de l'écran de protection est mal effectué.

REMARQUE : Le débitmètre Coriolis ne peut être utilisé que sur des systèmes non-SI 24F080-24F083. Lorsqu'ils sont installés sur ces systèmes, les sites à risque des systèmes de mesure perdent leur statut de sécurité intrinsèque.

Pompes d'alimentation ou pots pression

Branchez un fil et une bride de prise de terre aux pompes ou aux pots pression. Référez-vous au manuel de pompe ou de pot pression.

Flexibles d'air et de fluide

Utilisez uniquement des flexibles mis à la terre.

Pistolet pulvérisateur

- **Non-électrostatique** : Mettez à la terre le pistolet pulvérisateur en le reliant à un flexible pour fluide mis à la terre et approuvé par Graco.
- **Électrostatique** : Mettez à la terre le pistolet pulvérisateur en le reliant à un flexible à air mis à la terre et approuvé par Graco. Branchez le fil de masse du flexible d'air à une prise de terre.

Réservoir d'alimentation en fluide

Respectez les réglementations locales en vigueur.

Objet pulvérisé

Respectez les réglementations locales en vigueur.

Tous les seaux à solvant utilisés lors de la purge

Respectez les réglementations locales en vigueur. Utilisez uniquement des seaux/contenants métalliques conducteurs posés sur une surface mise à la terre. Ne posez jamais un seau/contenant sur une surface non conductrice telle que du papier ou du carton qui interrompt la continuité de la mise à la terre.

Vérification de la résistance

						
<p>Pour permettre une mise à la terre convenable, la résistance entre les composants et la prise de terre doit être inférieure à 1 ohm.</p>						

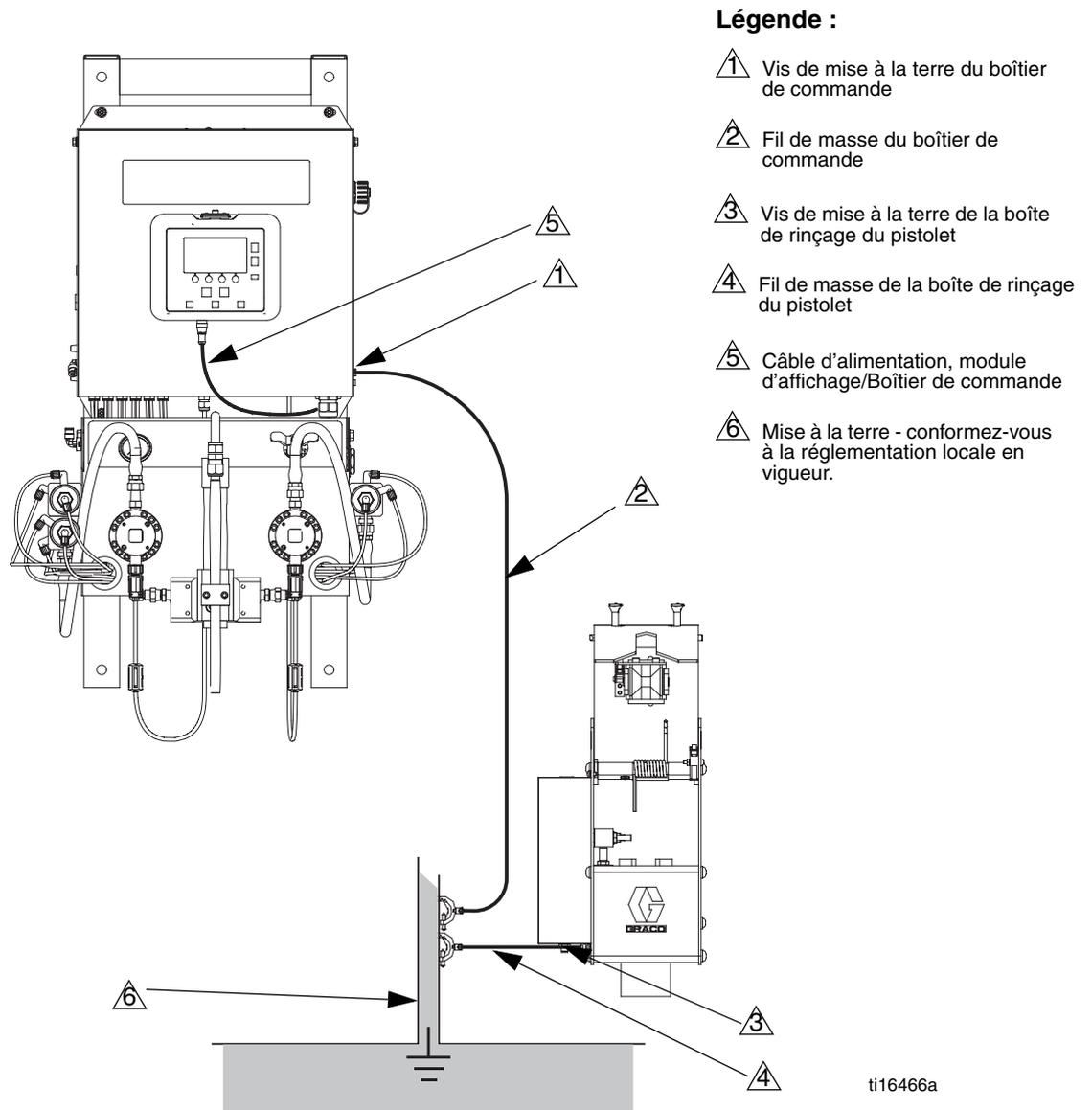


FIG. 12. Mise à la terre

Module d'affichage

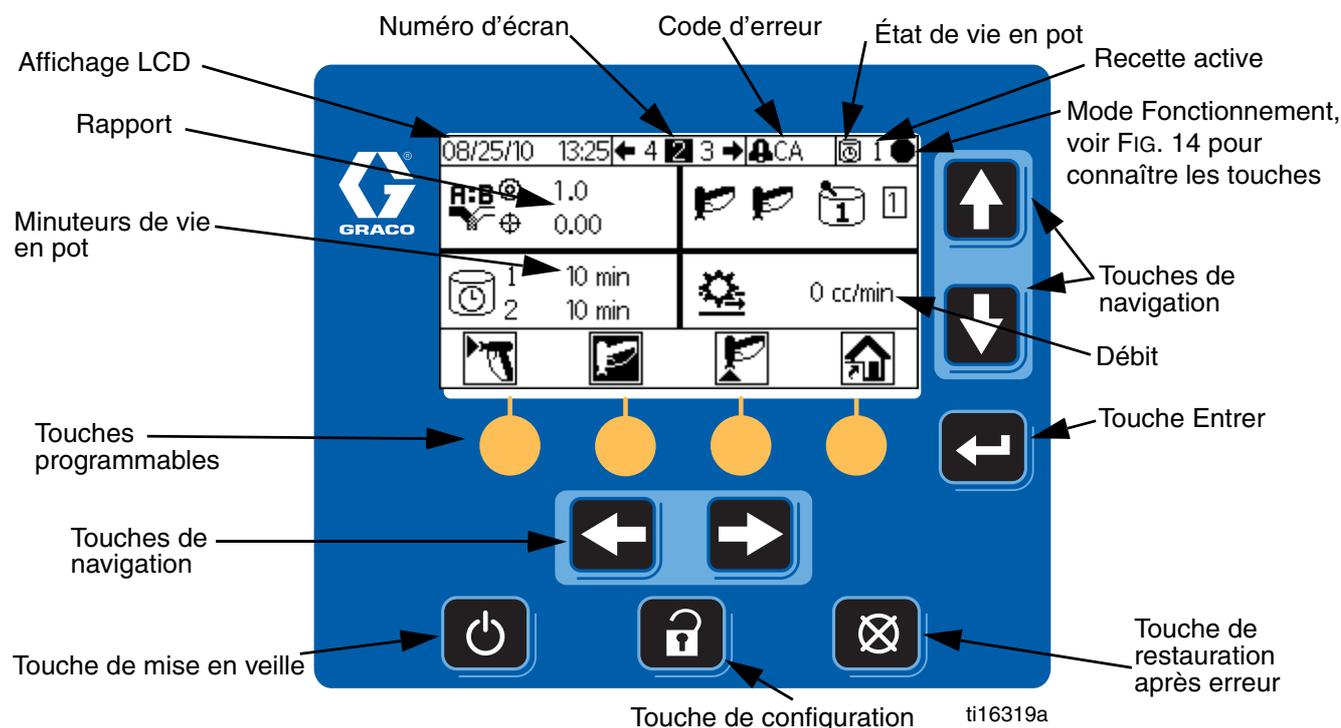


Fig. 13. Module d'affichage

Affichage

Fournit des informations écrites et graphiques concernant les opérations de configuration et de pulvérisation. Le rétro-éclairage de l'écran est configuré par défaut pour rester actif. Vous pouvez déterminer le nombre de minutes durant lequel l'écran peut rester inactif avant que le rétro-éclairage s'estompe. Référez-vous à la section **Configuration 3 (écran 20)**, page 43. Appuyez sur n'importe quelle touche pour rétablir le rétro-éclairage normal.

REMARQUE : Le module d'affichage et son support peuvent être retirés depuis le couvercle du boîtier électrique et remontés par la suite.

Touche	Fonction
	<i>Configuration</i> : Permet d'accéder au mode Configuration ou d'en sortir.
	<i>Entrer</i> : Permet de sélectionner le champ à modifier, de faire une sélection ou de sauvegarder une sélection ou une valeur.
	<i>Flèches Gauche/Droite</i> : Permettent de naviguer d'un écran à l'autre.
	<i>Flèches Haut/Bas</i> : Permettent de parcourir les champs d'un écran, les éléments d'un menu déroulant ou les chiffres d'un champ modifiable.

Ces touches sont utilisées pour entrer des données numériques, accéder aux écrans de configuration, naviguer au sein d'un écran, faire défiler les écrans et sélectionner des valeurs de configuration.

REMARQUE

Pour éviter d'endommager les boutons des touches programmables, n'appuyez pas dessus avec des objets tranchants tels que des stylos, des cartes plastiques ou vos ongles.

	<i>Correction erreur</i> : Permet d'arrêter une alarme et de corriger l'erreur identifiée. Permet également d'effacer une zone de saisie.
	<i>Veille</i> : Interrompt le fonctionnement de l'unité et la met en veille.
	<i>Touches programmables</i> : Permettent de sélectionner l'écran ou l'opération spécifique indiqué sur le module d'affichage juste au-dessus de chaque touche.

PROMIX 2KE ICONS					
ICONS		SPRAY GUN STATES		SCREEN SHORTCUTS	
	Pump		Mix		Home
	Meter		Mix Spray		Spray
	Dose Valve		In Flush Box		Alarm Log
	Solvent Valve		Purge		Run Pumps
	Air Filter		Purge In Flush Box		System Configuration
	Fluid Filter		Standby		Recipes
	Gun Flush Box		Idle		Maintenance
	Park Pumps		Locked		Calibrate
	Flush Time				
	Hose Length	OPMODES		SOFTKEYS	
	Hose Diameter		Standby		Mix/Spray
	Ratio		Mix		Standby
	Potlife		Purge		Purge
	Length		Color Change		Reset Counter
	Volume		Dispense A		Start
	Pressure		Dispense B		Stop/Standby
			Batch		
			Calibrate		
			Forced		
			Park		
			Locked		

ti16321a

PROMIX 2KE ERROR CODES			
CA	Communications lost alarm	QD*	Overdose alarm for material * (A1, A2, A3, or B1)
CAU1	USB communications lost alarm	QL*X	Fluid leak on * (A or B)
DD*1	Cavitation alarm for pump * (A or B)	QPD*	Potlife exceeded on gun * (1 or 2)
DF*1	Pump * (A or B) not stalling up	QT*	Dose time alarm for material * (A1, A2, A3, or B1)
DG*1	Pump * (A or B) not stalling down	R1	Mix ratio low
DH*1	Pump * (A or B) not stalling up or down	R4	Mix ratio high
DJ*1	Position sensor alarm for pump * (A or B)	SAD*	Air flow switch * (1 or 2) on during purge
DK*1	Reed switch alarm for pump * (A or B)	SF*	Premix fill * (A1, A2, A3 or B1) low flow
EF*1	Pump * (A or B) park alarm	SG	Gun flush box open during purge
EQU2	USB drive inserted while not in standby	SH*	Not enough premix fill volume * (A1, A2, A3 or B1)
P4*1	High pressure alarm for pump * (A or B)	SM	Mix fill low flow
P6*1	Pressure transducer alarm for pump * (A or B)	SN	Not enough mix fill volume
		SPS*	Not enough volume during * (A or B) purge
MA*1	Pump * (A or B) maintenance due	EC	System setup changed
ME*	Mix Valve * (A1, A2, A3, or B1) maintenance due	EL	System powered on
MES*	Solvent valve * (A or B) maintenance due	EP	Park complete
MF*1	Meter * (A or B) maintenance due	EQU1	USB drive inserted
MG*1	Fluid filter * (A or B) maintenance due	ES	System defaults loaded
MGP1	Air filter maintenance due	ET	Auto-dump performed

ti16320a

FIG. 14. Touche icône du module d'affichage et codes d'erreur

Résumé écran

REMARQUE : Ce résumé est un guide d'une page sur les différents écrans du ProMix 2KE, suivi de plans d'écrans. Pour obtenir des instructions de fonctionnement, consultez la section **Fonctionnement classique**, page 31. Pour obtenir plus de détails quant aux écrans individuels, consultez la section **Détails mode Exécution**, page 40, ou la section **Détails sur le mode Configuration**, page 42.

Mode Exécution

Il y a deux écrans dans le mode Exécution qui contrôlent les opérations de mélange.

Mélange (écrans 2-4)

- Pulvérisation (écran 2) commande la plupart des opérations de mélange.
- Séquence (écran 3) commande la distribution d'un volume indiqué.
- Totaux (écran 4) indique les totaux généraux et les totaux pour une séquence, pour les produits A1 (A2, A3) et B.

Fichier journal des erreurs (écrans 5-14)

- 10 écrans, 5 erreurs par page
- Indique la date, l'heure et le type d'erreur

Mode de configuration

Il y a quatre écrans dans le mode Configuration qui permettent à un utilisateur autorisé de sélectionner les paramètres exacts requis par le système :

Configuration (écran 18-21)

- La Configuration 1 (écran 18) permet de gérer le type de système (pompe ou mesure), le type de dosage (séquentiel ou dynamique), l'activation d'une boîte de rinçage du pistolet, le nombre de pistolets (1 ou 2) et la configuration des couleurs du système (1 ou 3).
- La Configuration 2 (écran 19) commande la longueur et le diamètre des flexibles ou un ou deux pistolets.
- La Configuration 3 (écran 20) commande la langue (pour module USB optionnel), le format de la date, l'heure, la configuration des mots de passe et le minuteur de rétro-éclairage.
- La Configuration 4 (écran 21) gère les unités de distance et de volume.

Recette (écrans 27-33)

- Recette 0 (écran 27) comprend les minuteurs pour les premier, deuxième et troisième rinçages du système et la sélection du produit du troisième rinçage.
- Recette 1-1 (écran 28) et 1-2 (écran 29) permettent de contrôler les paramètres et le rinçage du produit 1/couleur 1.
- Recette 2-1 (écran 30) et 2-2 (écran 31) permettent de contrôler les paramètres et le rinçage du produit 2/couleur 2.

- Recette 3-1 (écran 32) et 3-2 (écran 33) permettent de contrôler les paramètres et le rinçage du produit 3/couleur 3.

Maintenance (écrans 24-26)

- Maintenance 1 (écran 24) contrôle le minuteur de maintenance actuel et cible pour les systèmes de mesure A et B, et les vannes de solvants A et B.
- Maintenance 2 (écran 25) gère le compteur de maintenance actuel et cible pour les valves de dosage A1 et B. Les valves de dosage A2 et A3 sont incluses si 3 couleurs sont sélectionnées depuis l'écran Configuration 1 (écran 18).
- Maintenance 3 (écran 26) contrôle les compteurs de maintenance cible et actuel des filtres de fluide et d'air.

Calibrage (écrans 22 et 23)

1 couleur

- Le Calibrage 1 (écran 22) contrôle les facteurs K (cc/impulsion) pour les systèmes de mesure A et B.
- Le Calibrage 2 (écran 23) vous permettra de procéder au calibrage.

3 couleurs

- Le Calibrage 1 (écran 22) contrôle les facteurs K (cc/impulsion) pour le système de mesure B et le système de mesure A utilisant les couleurs A1, A2, et A3.
- Le Calibrage 2 (écran 23) vous permettra de procéder au calibrage.

Mode dépannage

Il y a trois écrans dans le mode Dépannage qui permettent à un utilisateur autorisé de procéder à des opérations de dépannage du système. Consultez la Fig. 18, page 30.

Entrées du système (écran 35)

Essai de membrane (écran 36)

Données de sortie du systèmes et activation manuelle (écran 37)

Plages pour données utilisateur

Ce tableau est un guide d'une page concernant les plages de données acceptées pour chaque entrée utilisateur. Reportez-vous à la page indiquée dans le tableau pour obtenir plus d'informations sur les écrans.

Page	Écran	Données utilisateur	Plage/Options	Par défaut
40	Exécution séquence de mélange (3)	Volume cible	de 1 à 9 999 cc	0 cc
42	Mot de passe (16)	Mot de passe	de 0000 à 9999	0000 (désactivé)
43	Configuration 1 (18)	Type de système	Systèmes de mesure ; pompe 50 cc ; pompe 75 cc ; pompe 100 cc ; pompe 125 cc ; pompe 150 cc	Systèmes de mesure
43	Configuration 1 (18)	Type de dosage	Dynamique (A B) Séquentiel 50 cc (A-B 50 cc) Séquentiel 100 cc (A-B 100 cc)	Séquentiel 50 cc
43	Configuration 1 (18)	Boîte de rinçage du pistolet activée	Activée ou désactivée	Désactivée
43	Configuration 1 (18)	Nombre de pistolets	1 ou 2 pistolets	1 pistolet
43	Configuration 1 (18)	Nombre de couleurs	1 ou 3 couleurs	1 couleur
43	Configuration 2 (19)	Longueur des flexibles des pistolets 1 ou 2	de 0,1 à 45,7 m / 0,3 à 150 ft	1,53 m / 5,01 ft.
43	Configuration 2 (19)	Diamètre des flexibles des pistolets 1 ou 2	de 0,1 à 1 po. (2,5 à 25,4 mm)	6,3 mm (0,25 po.)
43	Configuration 3 (20)	Langue des fichiers journaux USB	Chinois ; danois ; anglais ; français ; allemand ; italien ; japonais ; coréen ; portugais ; russe ; espagnol ; suédois ;	Anglais
43	Configuration 3 (20)	Format de la date	mm/jj/aa ; jj/mm/aa ; aa/mm/jj	mm/jj/aa
43	Configuration 3 (20)	Date	d 01/01/00 au 12/31/99	Préréglé
43	Configuration 3 (20)	Heure	de 00h00 à 23h59	Préréglé
43	Configuration 3 (20)	Mot de passe	de 0 000 à 9 999	0000 (désactivé)
43	Configuration 3 (20)	Minuteur rétro-éclairage	de 0 à 99 minutes	0 minute
43	Configuration 4 (21)	Unités de distance	Pieds/pouces ou mètres/cm	Pieds/pouces
43	Configuration 4 (21)	Unités de volume	Litres ; Gallons américains ; Gallons impériaux	Gallons américains
44	Recette 1-1 (28) Recette 2-1 (30) Recette 3-1 (32)	Rapport	0:1 à 30:1 Remarque : Entrez 0 pour distribuer uniquement le produit A.	1:1
44	Recette 1-1 (28) Recette 2-1 (30) Recette 3-1 (32)	Tolérance de rapport	de 1 à 99 pour cent	5 pour cent
44	Recette 1-1 (28) Recette 2-1 (30) Recette 3-1 (32)	Minuteur de vie en pot	de 0 à 240 minutes Remarque : Si elle est réglée sur 0, l'alarme de vie en pot est désactivée.	60 minutes
44	Recette 0 (27) Recette 1-2 (29) Recette 2-2 (31) Recette 3-2 (33)	Temps de rinçage - Premier (purge A), deuxième (purge B) ou troisième (à l'aide de A ou B, sélectionné par l'utilisateur)	de 0 à 240 secondes Remarque : Si elles sont réglées sur 0, les vannes ne procéderont pas au rinçage.	60 secondes
45	Maintenance 1 (24)	Système de mesure A ou B	de 0 à 2 000 000 L / de 0 à 528,344 gal	0
45	Maintenance 1 (24)	Vanne de solvant A ou B	de 0 à 9 999 999	0
45	Maintenance 2 (25)	Valve de dosage A1, A2, A3 ou B	de 0 à 9 999 999	0
45	Maintenance 3 (26)	Filtre de fluide A ou B, ou filtre à air	de 0 à 9 999 jours	0 jour
46	Calibrage 1 (22)	Mesure du facteur K de A1, A2, A3, ou B	de 0 à 0,873 cc/impulsion	de 0,119 cc/impulsion
46	Calibrage 2 (23)	Volume réellement distribué	de 0 à 9 999 cc	0 cc

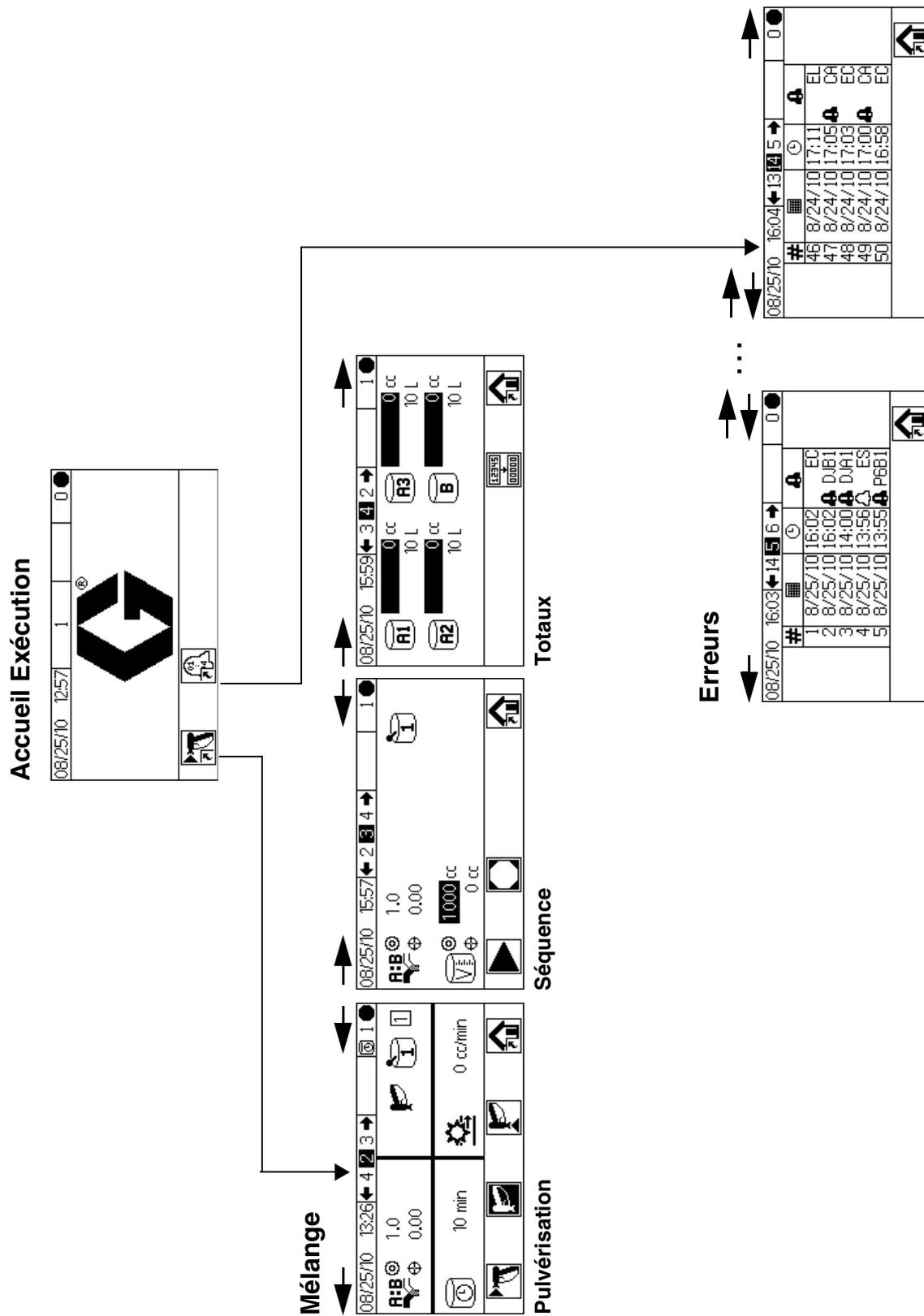


FIG. 15. Plan d'écran du mode Exécution

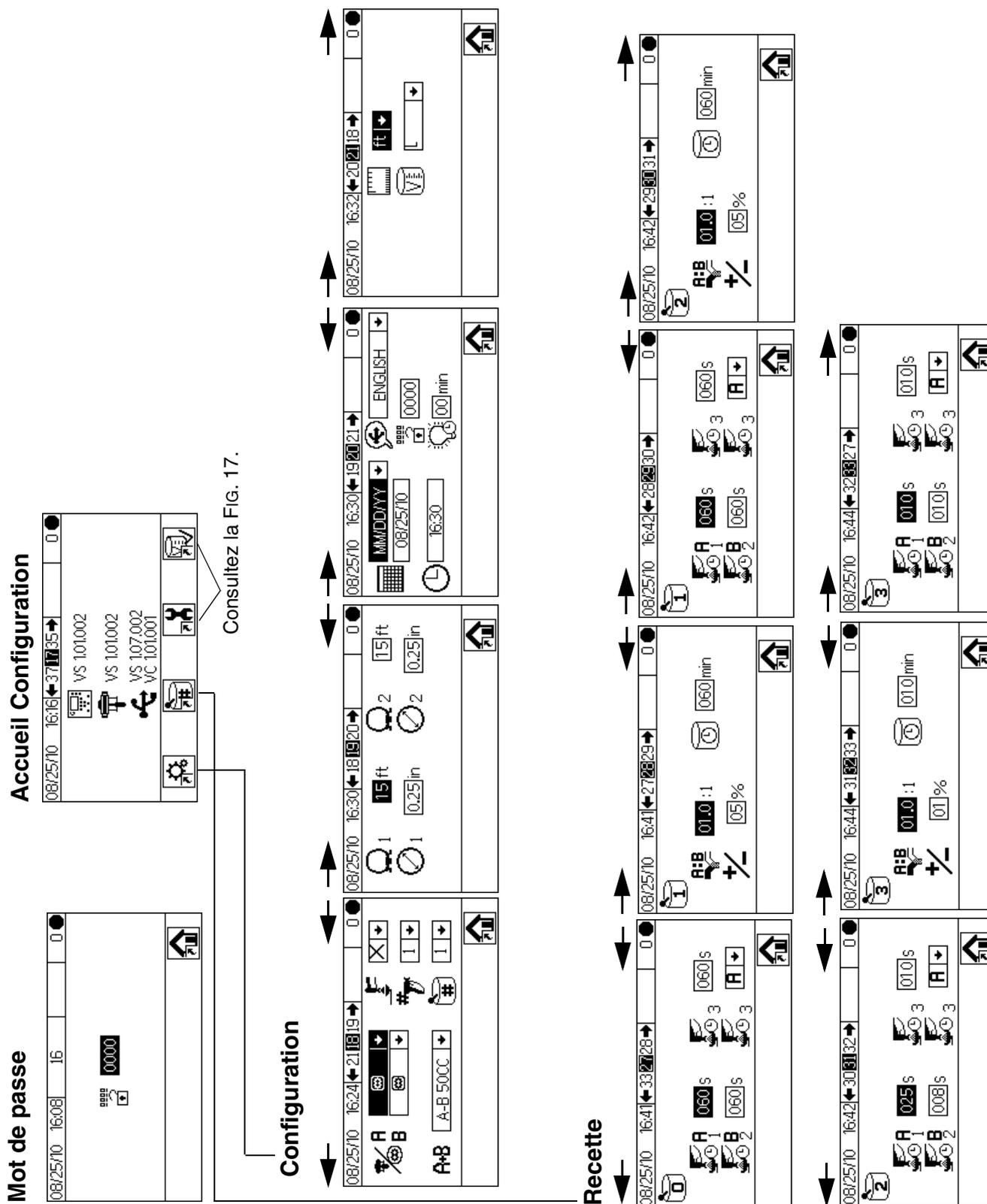


FIG. 16. Plan d'écran du mode Configuration, page 1

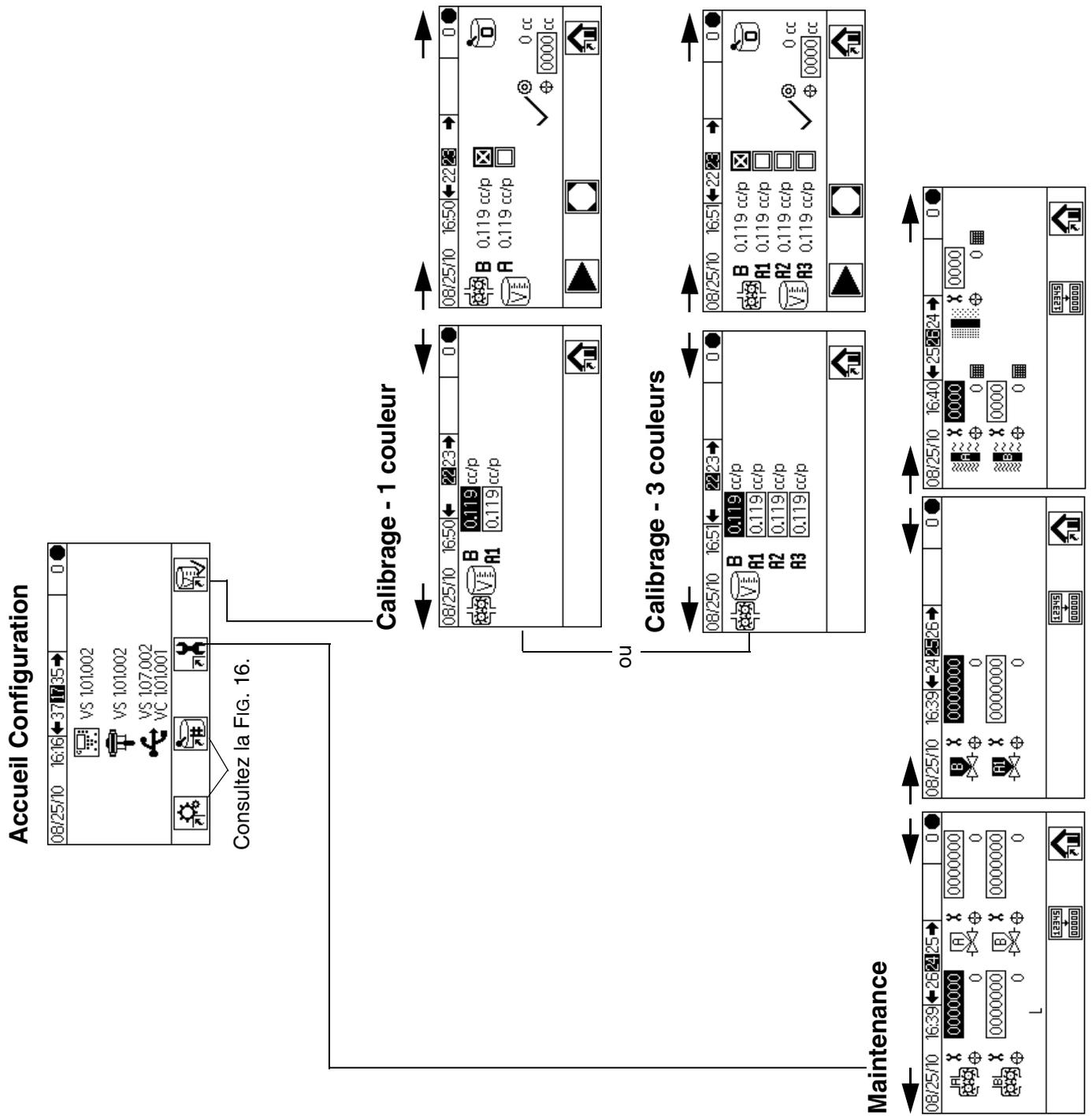


FIG. 17. Plan d'écran du mode Configuration, page 2

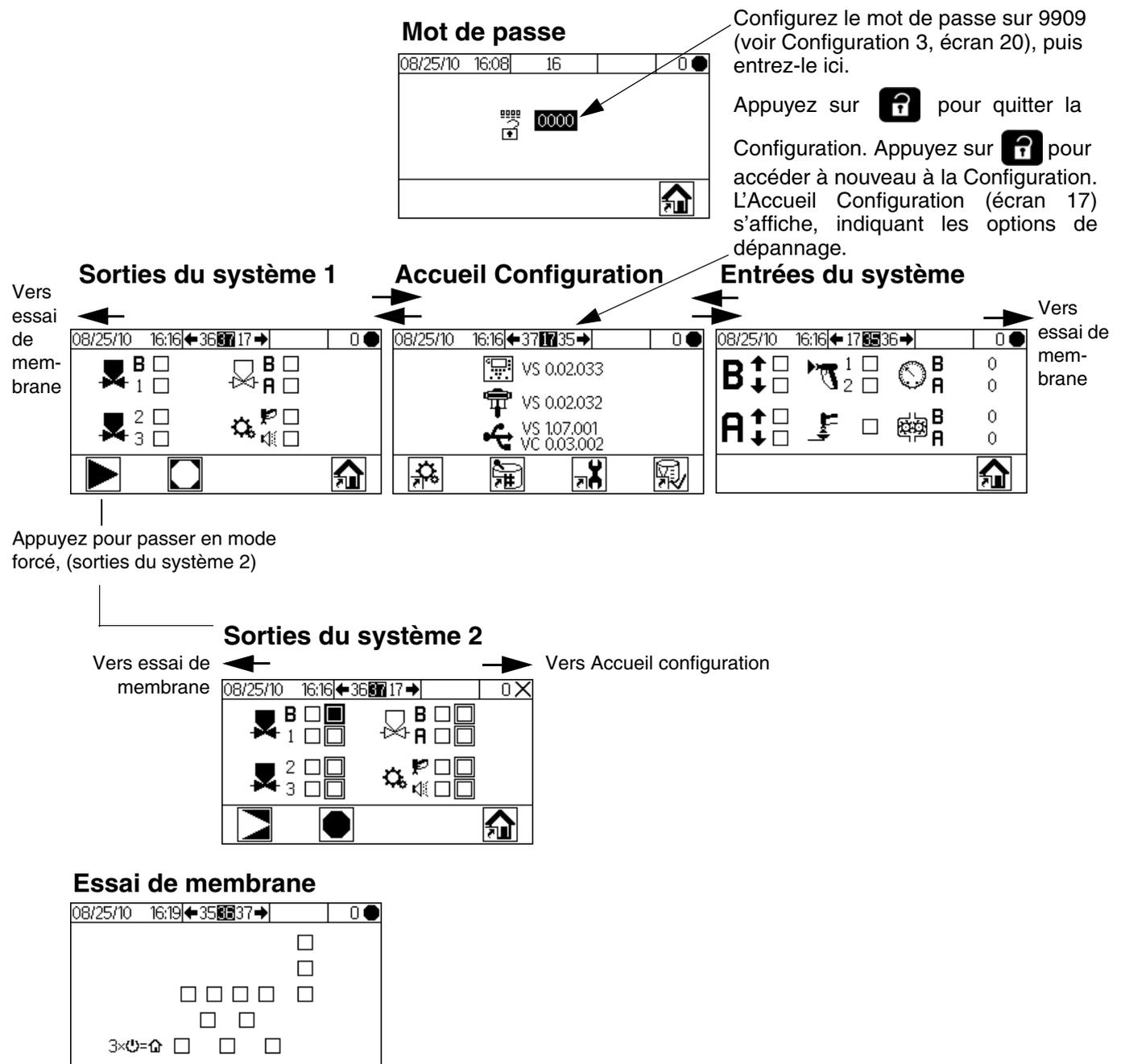


FIG. 18. Plan écran dépannage

Fonctionnement classique

Tâches avant fonctionnement

Consultez la liste de vérification des tâches avant fonctionnement dans le Tableau 2.

Tableau 2 : Liste de vérification des tâches avant fonctionnement

3	Liste de vérification
	Système mis à la terre Assurez-vous que tous les branchements à la terre ont été réalisés. Consultez la section Mise à la terre , page 21.
	Branchements correctement effectués Assurez-vous que l'ensemble des connexions électriques et des branchements de fluide, d'air et du système ont été effectués selon les instructions du manuel.
	Contenants de fluides remplis Contrôlez tous les contenants de fluides A1 (A2 et A3, si présents), B, et de solvant.
	Valves de dosage réglées Vérifiez que les valves de dosage sont correctement réglées. Démarrez avec les réglages indiqués dans la section Réglages de la valve , page 37, puis effectuez vos propres réglages par la suite.
	Vannes de fluide ouvertes et pression réglée Les pressions de fluide des composants A et B doivent être similaires sauf si l'un des composants est plus visqueux et requiert une pression plus élevée.
	Pression des solénoïdes réglée Entrée d'air 0,5-0,7 MPa (5,2-7 bars, 75-100 psi)

Mise sous tension

- Systèmes SI (alimentation alternative) :**
Positionnez les régulateurs d'air de pompe sur les réglages minimum. Ouvrez la vanne d'air principale pour démarrer l'alternateur alimenté par air. La pression d'air principale s'affiche sur la jauge. L'écran du module d'affichage apparaîtra après cinq secondes.

Systèmes non-SI (alimentation murale) :
Mettez l'interrupteur CA en marche (I = MARCHE, 0 = ARRÊT).

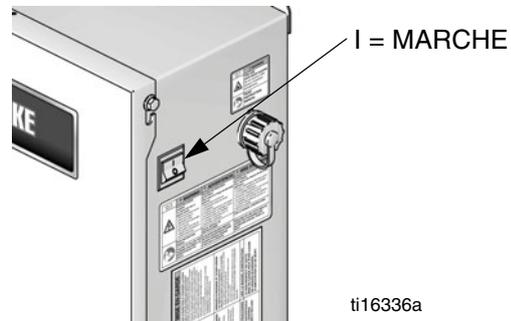


FIG. 19. Interrupteur marche-arrêt

- Le logo de Graco s'affichera après cinq secondes, suivi de l'écran Exécution pulvérisation mélange (écran 2).

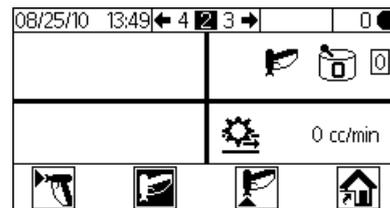


FIG. 20. Exécution pulvérisation de mélange (écran 2)

Configuration initiale du système

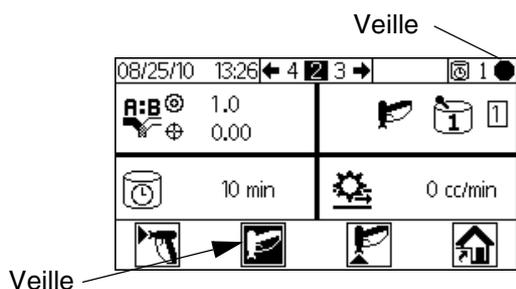
- Modifiez les paramètres souhaités en suivant les instructions figurant à la section **Configuration 1-4 (écrans 18-21)**, page 43.
- Modifier les données de recette et de rinçage comme indiqué dans les sections **Recette 0 (écran 27)**, **Recette 1-1 (écran 28)**, et **Recette 1-2 (écran 29)**, page 44.
- Réglez les minuteurs de maintenance pour les systèmes de mesure, vannes de solvant, valves de dosage, filtres de fluide et filtres à air, comme indiqué dans la section **Maintenance 1-3 (écrans 24-26)**, page 45.

Amorçage du système

REMARQUE : Consultez la section **Détails mode Exécution**, aux pages 40-41, pour obtenir plus d'informations sur les écrans.



1. Réglez la pression d'air principale. La plupart des applications requiert une pression d'air d'environ 552 kPa (5,5 bars, 80 psi). N'utilisez pas moins de 517 kPa (5,2 bars, 75 psi).
2. Si vous démarrez le système pour la première fois ou si vous détectez une présence d'air dans les conduites, observez la procédure de **Purge**, page 34. L'équipement a été testé avec de l'huile légère qui doit être évacuée pour éviter toute contamination de vos produits.
3. À partir de l'Accueil exécution (écran 1), appuyez sur . Assurez-vous que le système est en mode Veille.

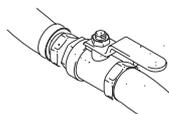


4. Réglez le débit de fluide des composants A et B selon l'application souhaitée. Utilisez la pression la plus faible possible.



REMARQUE : Ne dépassez jamais la pression de service maximale indiquée sur l'étiquette d'identification du système ou la pression du composant le plus sensible du système.

5. Ouvrez les vannes d'alimentation en fluide vers le système.
6. Si vous utilisez un pistolet électrostatique, fermez les électrostatiques avant de procéder à une pulvérisation.
7. Si vous utilisez une boîte de rinçage, placez-y le pistolet puis refermez le couvercle.
8. Choisissez la recette de couleur souhaitée à l'aide de .



9. Appuyez sur . Le système procédera à une purge puis chargera le produit mélangé dans le pistolet. Si vous n'utilisez pas de boîte de rinçage, actionnez le pistolet dans un seau métallique mis à la terre jusqu'à ce que le système passe en mode Veille.

Calibrage des systèmes de mesure

REMARQUE : Consultez les sections **Calibrages 1 et 2 (écrans 22 et 23)**, page 46, pour obtenir plus d'informations.



Calibrez les systèmes de mesure :

- Lors du premier fonctionnement du système.
- Dès que de nouveaux produits sont chargés dans le système, particulièrement s'ils possèdent des viscosités sensiblement différentes.
- Lors de la maintenance régulière afin de conserver la précision de mesure.
- Si un débitmètre est entretenu ou remplacé.

REMARQUE :

- Les facteurs des systèmes de mesure de l'écran de Calibrage 1 (écran 22) sont mis à jour automatiquement une fois la procédure de calibrage achevée. Vous pourrez également les modifier manuellement si vous le souhaitez.
 - L'ensemble de ces valeurs sont en cc/impulsion, peu importe les unités paramétrées depuis l'écran de Configuration 4 (écran 21).
1. Avant de procéder au calibrage des systèmes de mesure A ou B, amorcez le système avec du produit. Consultez la section **Amorçage du système**, à la page 32.

2. Si un écran du mode Exécution est affiché, appuyez sur pour accéder aux écrans de configuration.

3. Appuyez sur pour afficher l'écran Calibrage 1 (écran 22). Les facteurs K sont indiqués pour B et A1 (A2, A3 si présents).

4. Appuyez sur pour accéder au Calibrage 2 (écran 23).
5. Appuyez sur pour sélectionner le système de mesure que vous souhaitez calibrer. Appuyez sur . Un X apparaît dans la case.
6. Appuyez sur pour démarrer le calibrage du système de mesure contrôlé (A avec fluide A1, A2, ou A3, ou B). Appuyez sur pour annuler le calibrage.
7. Actionnez le pistolet dans un cylindre gradué. Distribuez au minimum 200-300 cc de produit.

REMARQUE : Relâchez la gâchette lorsque vous avez atteint la quantité de produit souhaitée. **N'appuyez pas** sur, cela interromprait le calibrage.

8. Le volume mesuré par le ProMix 2KE s'affiche sur le module d'affichage.

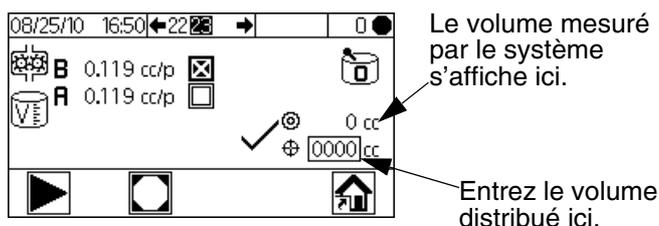


FIG. 21. Comparaison de volume distribué

9. Comparez la quantité de produit affichée sur le module d'affichage à celle du cylindre gradué.
- REMARQUE :** Pour obtenir des données précises, utilisez une méthode gravimétrique (masse) pour déterminer les volumes réellement distribués.
- Si le volume réel et celui affiché à l'écran sont différents, appuyez sur pour sélectionner le champ de volume. Appuyez sur . Appuyez sur pour vous déplacer entre les chiffres. Appuyez sur pour modifier un chiffre. Appuyez sur lorsque le champ correct s'affiche.

REMARQUE : Si la valeur est sensiblement différente, répétez le processus de calibrage jusqu'à ce que les deux quantités soient similaires.

10. Une fois les volumes pour A1 (A2, A3) ou B entrés, le contrôleur du ProMix 2KE calcule le nouveau facteur K et l'affiche sur les écrans Calibrage 1 (écran 22) et Calibrage 2 (écran 23).
11. Avant de distribuer du produit, évacuez le solvant présent dans le système puis amorcez-le avec du produit.
 - a. Naviguez vers le mode Mélange.
 - b. Actionnez le pistolet dans un seau métallique mis à la terre jusqu'à ce que le produit s'écoule de la buse du pistolet.

Pulvérisation

REMARQUE : Consultez la section **Détails mode Exécution**, aux pages 40-41, pour obtenir plus d'informations sur les écrans.



1. Calibrez les systèmes de mesure en suivant les instructions figurant dans la section **Calibrage des systèmes de mesure**, page 32. Les facteurs K des systèmes de mesure seront mis à jour automatiquement en se basant sur les résultats de calibrage. Vous pourrez effectuer des modifications manuellement en suivant les indications figurant dans la section **Calibrages 1 et 2 (écrans 22 et 23)**, page 46.
2. Appuyez sur . Le système charge le volume de vie en pot adapté en se basant sur la longueur et le diamètre des flexibles entrés dans l'écran Configuration 2 (écran 19). Une fois le chargement du produit achevé, le système passera à nouveau en mode Veille. Appuyez à nouveau sur pour pulvériser la recette active.

- Réglez le débit. Le débit de fluide indiqué sur l'écran du module d'affichage concerne le composant A ou le composant B, selon la vanne ouverte.

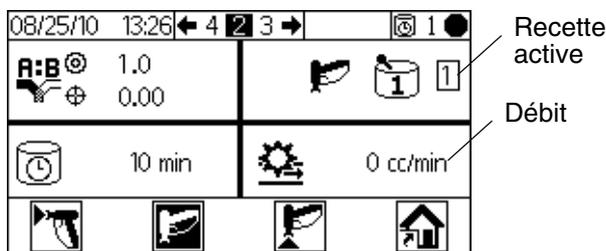


Fig. 22. Affichage du débit

Si le débit de fluide est trop faible : augmentez la pression d'air vers les conduites de fluide des composants A et B ou augmentez la pression de fluide de produit mélangé.

Si le débit de fluide est trop élevé : diminuez la pression d'air vers les conduites de fluide des composants A et B, fermez davantage les valves de dosage ou diminuez la pression de fluide de produit mélangé.

- Activez l'air d'atomisation vers le pistolet. Contrôlez la forme du jet comme indiqué dans le manuel de votre pistolet pulvérisateur.

REMARQUE :

- Les réglages de pression pour chaque composant varieront selon la viscosité du fluide. Démarrez avec la même pression de fluide pour les composants A et B, puis réglez-la si nécessaire.
- N'utilisez pas les 4-5 premiers oz. (120-150 cc) de produit car ils peuvent ne pas avoir été mélangés correctement en raison d'erreurs lors de l'amorçage du système.

REMARQUE

Ne laissez pas un réservoir de produit fonctionner à vide. Le débit d'air dans la conduite d'alimentation peut activer le compteur volumétrique de la même manière que le fluide. Cela pourrait endommager les systèmes de mesure et entraîner un dosage de fluide et d'air conformes aux paramètres de rapport et de tolérance de l'équipement. Cela pourrait provoquer une pulvérisation de produit avec peu ou pas de catalyseur.

Purge

REMARQUE : Consultez la section **Détails mode Exécution**, aux pages 40-41, pour obtenir plus d'informations sur les écrans.



Purgez le système :

- à échéance de la vie en pot
- si les intervalles entre deux pulvérisations excèdent la durée de vie en pot
- avant une mise en veille nocturne ou à la fin d'un service
- lors du premier chargement de produit dans l'unité
- lors de l'entretien de l'unité
- lors d'un arrêt de l'unité pendant une longue période de temps

- Appuyez sur sur Exécution pulvérisation du mélange (écran 2) ou depuis n'importe quel écran du système pour mettre le système en veille.
- Actionnez le pistolet pour relâcher la pression.
- Si vous utilisez un pistolet haute pression, verrouillez la gâchette. Retirez l'embout de pulvérisation puis nettoyez-le séparément.
- Si vous utilisez un pistolet électrostatique, fermez les électrostatiques avant de procéder au rinçage du pistolet.
- Réglez le régulateur de pression de solvant à une pression suffisamment élevée pour purger intégralement le système en un temps limité et assez faible pour éviter d'éventuelles blessures causées par des éclaboussures ou une injection. Généralement, 0,7 MPa (7 bars, 100 psi) sont suffisants.
- Si vous utilisez une boîte de rinçage, placez le pistolet dans la boîte puis refermez le couvercle.
- Appuyez sur Exécution pulvérisation du mélange (écran 2). La séquence de purge démarrera automatiquement.

Si vous n'utilisez pas de boîte de rinçage, actionnez le pistolet dans un seau en métal mis à la terre jusqu'à la fin de la séquence de purge.



Une fois la purge achevée, le système basculera automatiquement en mode Veille.

8. Si le système n'est pas complètement propre, répétez l'étape 6.
- REMARQUE :** Si nécessaire, vous pouvez régler la séquence de purge pour qu'elle n'effectue qu'un seul cycle.
9. Actionnez le pistolet pour relâcher la pression. Verrouillez la gâchette.
 10. Si l'embout de pulvérisation a été retiré, remplacez-le.
 11. Rétablissez la pression de service originale du régulateur de débit de solvant.

REMARQUE : Le système reste plein de solvant.

REMARQUE : Si votre système comprend deux pistolets, vous devez les actionner simultanément durant la procédure de purge afin de purger les pistolets et conduites. Assurez-vous qu'un solvant propre s'écoule de chaque pistolet. Dans le cas contraire, répétez la procédure ou supprimez le bouchon/blocage.

Changement de couleur

Séquence de changement de couleur

Étape 1. Purge de couleur. Le système évacue la couleur à l'aide de solvant. La vanne de solvant pour changement de couleur s'ouvre pendant la durée de la purge puis se referme.

Étape 2. Purge du catalyseur. Le système évacue le catalyseur à l'aide de solvant. La vanne de solvant pour changement de catalyseur s'ouvre pendant la durée de la purge puis se referme.

Étape 3. Purge finale. Le système remplit la conduite à l'aide du support de purge sélectionné (généralement un solvant). La valve de purge sélectionnée s'ouvre pendant la durée de la purge finale puis se referme.

Étape 4. Remplissage du catalyseur. Le système remplit la conduite d'un nouveau catalyseur. La vanne de nouveau catalyseur s'ouvre pendant la durée de remplissage puis se referme une fois le volume de remplissage atteint.

Étape 5. Remplissage de couleur. Le système remplit la conduite d'une nouvelle couleur. La vanne de nouvelle couleur s'ouvre pendant la durée de remplissage puis se referme une fois le volume de remplissage atteint.

Étape 6. Remplissage de produit mélangé. Le système remplit la conduite d'un nouveau mélange. Il commence alors à mélanger les composants A et B jusqu'à expiration du volume de remplissage.

Procédures de changement de couleur

1. Placez le pistolet dans la boîte de rinçage puis fermez le couvercle.
2. Appuyez sur  sur Exécution pulvérisation du mélange (écran 2) ou  depuis n'importe quel écran du système pour mettre le système en veille.
3. Utilisez les touches de défilement,  ou , pour choisir la nouvelle couleur. Appuyez sur  pour démarrer la séquence de changement de couleur.
4. Si vous n'utilisez pas de boîte de rinçage, actionnez le pistolet dans un seau en métal mis à la terre jusqu'à la fin de la séquence de purge. Si votre système dispose de deux pistolets, actionnez-les simultanément.



REMARQUE : Le minuteur de changement de couleur ne démarrera que lorsque le pistolet sera actionné et qu'un débit de produit sera détecté. Si aucun débit n'est détecté dans un délai de 2 minutes, la procédure de changement de couleur sera interrompue. Le module d'affichage entrera

alors en mode  Veille sur la couleur précédente.

L'erreur SG se produit si la boîte de rinçage du pistolet est ouverte.

L'erreur SAD1 ou **SAD2** se produit si le contacteur de débit d'air est activé.

5. Actionnez les pistolets pendant que le système procède au rinçage de la couleur actuelle, à la purge à l'aide de solvant et au chargement de la nouvelle couleur.

REMARQUE : Si votre système comprend deux pistolets, vous devez les actionner simultanément durant les procédures de purge de couleur, de purge de solvant et de chargement de couleur.

REMARQUE : Si le flux de solvant n'est pas propre, le rinçage a échoué. Arrêtez le changement de couleur. Contrôlez une éventuelle obstruction de la conduite ou augmentez la durée de rinçage.

6. Durant le changement de couleur, l'icône de la recette clignote. Le nombre de couleurs actuel ainsi que la nouvelle couleur s'afficheront. Une fois le changement de couleur effectué, la Veille sera sélectionnée.
7. Si vous souhaitez effectuer une pulvérisation, retirez le pistolet de la boîte de rinçage, puis refermez son couvercle.

REMARQUE : Le couvercle de la boîte de rinçage du pistolet doit être fermé pour que la vanne d'air d'atomisation puisse s'ouvrir.

8. Appuyez sur  pour démarrer une pulvérisation.

Procédure de décompression

--	--	--	--	--	--	--

Afin de réduire les risques d'injection sur la peau, relâchez la pression lorsque vous interrompez la pulvérisation, avant de changer les embouts de pulvérisation et avant le nettoyage, le contrôle et l'entretien de l'équipement.

REMARQUE : La procédure suivante vise à relâcher la pression de fluide et d'air du système ProMix 2KE.

1. Appuyez sur sur Exécution pulvérisation du mélange (écran 2) ou depuis n'importe quel écran du système pour mettre le système en veille.

2. Fermez les pompes d'alimentation en fluide et les pots pression A1 (A2 et A3 si vous utilisez plusieurs couleurs) et B.
3. Retirez le couvercle du boîtier de commande.
4. Tout en appuyant sur la gâchette, appliquez un forçage manuel sur les vannes solénoïdes de dosage A1 (A2, A3) et B pour relâcher la pression. Consultez la FIG. 23.
5. Observez la procédure de **Purge**, page 34.
6. Coupez l'arrivée de fluide vers les vannes de solvant A et B.
7. Tout en appuyant sur la gâchette, exercez un forçage manuel sur les vannes solénoïdes de solvant A et B pour relâcher la pression. Consultez la FIG. 23. Assurez-vous que la pression de solvant est égale à 0.
8. Remplacez le couvercle du boîtier de commande.

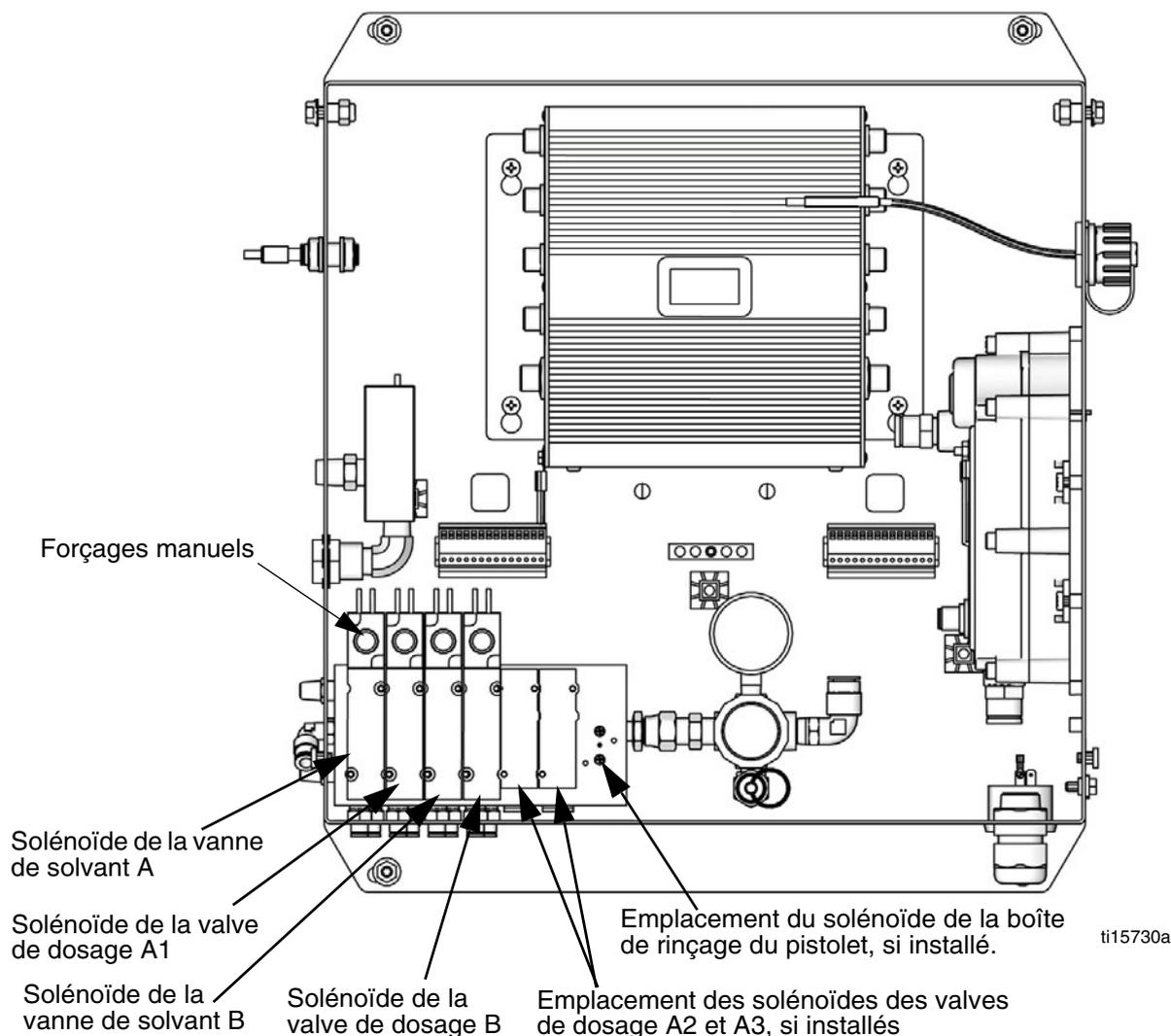


FIG. 23. Vannes solénoïdes du boîtier de commande

Mode Verrouillage

REMARQUE : Ne modifiez jamais le type de système, le nombre de pistolets, la longueur ou le diamètre des flexibles, le type de dosage, ou le nombre de couleurs lorsque l'unité contient du produit. Vous ne pourrez modifier ces données que si le matériel du système est remplacé.

Si vous modifiez l'une de ces données, le système se bloque et empêche toute pulvérisation ou tout mélange de produit. L'icône de verrouillage s'affiche alors.

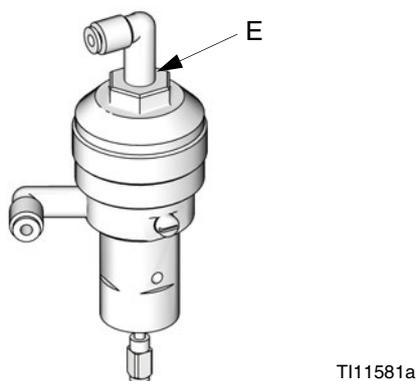


FIG. 24. Mode verrouillage du système

Coupez puis rétablissez l'alimentation électrique afin d'annuler le verrouillage et d'appliquer les nouveaux réglages. Le verrouillage permet de vérifier que la sélection était volontaire et vous empêche de faire fonctionner l'unité avec des paramètres erronés.

Paramètres de la vanne

Les valves de dosage et de purge ont été pré-réglées en serrant l'écrou hexagonal 1-1/4 de tours pour l'empêcher de se fermer entièrement. Ce réglage limite le débit de fluide maximal dans l'intégrateur et réduit le temps de réponse de la valve. Pour ouvrir les valves de purge ou de dosage (pour les produits à forte viscosité), tournez l'écrou hexagonal (E) *dans le sens inverse des aiguilles d'une montre*. Pour fermer les valves de dosage ou de purge (pour des produits à faible viscosité), tournez *dans le sens des aiguilles d'une montre*. Consultez la FIG. 25.



TI11581a

FIG. 25. Réglage de la vanne

Arrêt

1. Suivez les instructions figurant dans la section **Purge**, à la page 34.
2. Fermez le clapet d'arrêt principal sur la conduite d'air et sur le ProMix 2KE.
3. **Systèmes non-SI** : Coupez l'alimentation du ProMix 2KE (position 0). **REMARQUE** : Le système redémarrera en Recette 0.

Utilisation du module USB optionnel

Fichiers journaux USB

Fichier journal travail 1

Le fichier journal sauvegarde les volumes totaux pour chaque travail exécuté par l'unité (jusqu'à 2000). Il enregistre la date, l'heure, le numéro de travail, le volume total A, le volume total B et la recette utilisée. Un fichier journal est créé à chaque fois qu'un travail est débuté, c'est-à-dire lorsque les totaux de séquence sont réinitialisés ou lorsqu'un changement de couleur est effectué. Les informations de travail seront affichées sur le module d'affichage **uniquement** si un périphérique USB est utilisé.

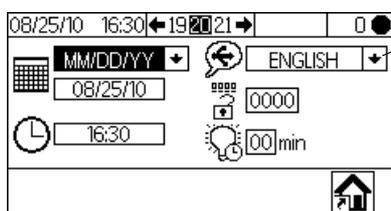
Fichier journal d'erreur 2

Le fichier journal d'erreurs sauvegarde toutes les erreurs générées par le système (jusqu'à 500). Il enregistre la date, l'heure, le code d'erreur et le type d'erreur. Sans périphérique USB, vous ne pourrez accéder qu'aux 50 erreurs les plus récentes via le module d'affichage.

REMARQUE : Lorsqu'un fichier journal est plein, qu'il s'agisse d'un fichier journal de travail ou d'erreur, les anciennes données sont écrasées par les nouvelles. Lorsque des données de l'un des types de fichier journal sont téléchargées via USB, elles sont conservées dans le module jusqu'à ce qu'elles soient écrasées.

Configuration

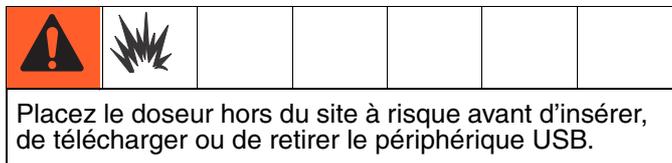
Le seul réglage à effectuer est le choix de la langue dans laquelle vous souhaitez visualiser les données téléchargées. (Les écrans contiennent des icônes et ne changent pas.) Naviguez vers la Configuration 3 (écran 20). Sélectionnez la langue souhaitée depuis le menu déroulant.



Menu déroulant de choix de la langue

FIG. 26. Sélectionnez la langue des fichiers journaux USB

Procédure de téléchargement



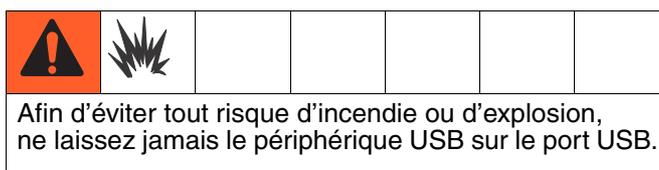
- Appuyez sur Exécution pulvérisation du mélange (écran 2) ou depuis n'importe quel écran du système pour mettre le système en veille.

REMARQUE : Le système ne fonctionnera pas si un périphérique USB est présent dans le port. Si vous insérez le périphérique durant la pulvérisation, le système s'arrêtera et une alarme retentira.

- Insérez la clé USB dans le port USB du système. Utilisez uniquement les périphériques USB recommandés par Graco ; consultez la section **Périphériques USB recommandés**, à la page 39.
- Le téléchargement de données démarre automatiquement. Un voyant lumineux situé sur le périphérique clignote jusqu'à la fin du téléchargement.

REMARQUE : Si votre périphérique ne dispose pas de voyant lumineux, ouvrez le boîtier de commande. Un voyant lumineux situé près du module USB clignote jusqu'à la fin du téléchargement.

- Retirez le périphérique USB du port USB.



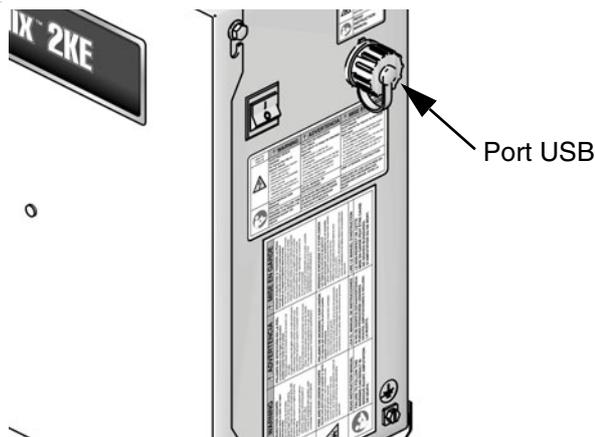


Fig. 27. Port USB

5. Insérez le périphérique USB dans le port USB du système.
6. La fenêtre du périphérique de stockage s'ouvrira automatiquement. Si ce n'est pas le cas, accédez au périphérique depuis l'explorateur Windows®.
7. Ouvrez le dossier Graco.
8. Ouvrez le dossier de pulvérisation. Si vous téléchargez des données depuis plus d'un pulvérisateur, plusieurs dossiers apparaîtront. Chaque dossier de pulvérisateur possède le numéro de série du périphérique USB associé.
9. Ouvrez le dossier TÉLÉCHARGEMENT.
10. Ouvrez le dossier dont le nombre est le plus élevé. Le nombre le plus élevé indique le téléchargement de données le plus récent.
11. Ouvrez le fichier journal. Les fichiers journaux s'ouvrent sous Microsoft® Excel® par défaut. Ils peuvent cependant être ouverts sous n'importe quel éditeur de texte ou sous Microsoft® Word.

REMARQUE : Tous les fichiers journaux USB sont enregistrés sous un format d'encodage unicode (UTF-16). Si vous ouvrez le fichier journal sous Microsoft Word, sélectionnez l'encodage unicode.

Périphériques USB recommandés

Il est recommandé que vous utilisiez le périphérique USB 4 Go (16A004) vendu séparément par Graco. Vous pourrez également utiliser l'un des périphériques USB 4 Go ou moins suivants (non vendus par Graco).

- Crucial Gizmo!™ Périphérique USB 4 Go (modèle JDO4GB-730)
- Transcend JetFlash® Périphérique USB V30 4Go (modèle TS4GJFV30)
- OCZ Diesel™ Périphérique USB 4Go (modèle OCZUSBDL4G)

Détails mode Exécution

Exécution pulvérisation de mélange (écran 2)

Exécution pulvérisation mélange (écran 2) s'affiche au

démarrage ou si  est sélectionné depuis l'Accueil exécution (écran 1). L'écran Pulvérisation mélange permet de contrôler la plupart des opérations de mélange.

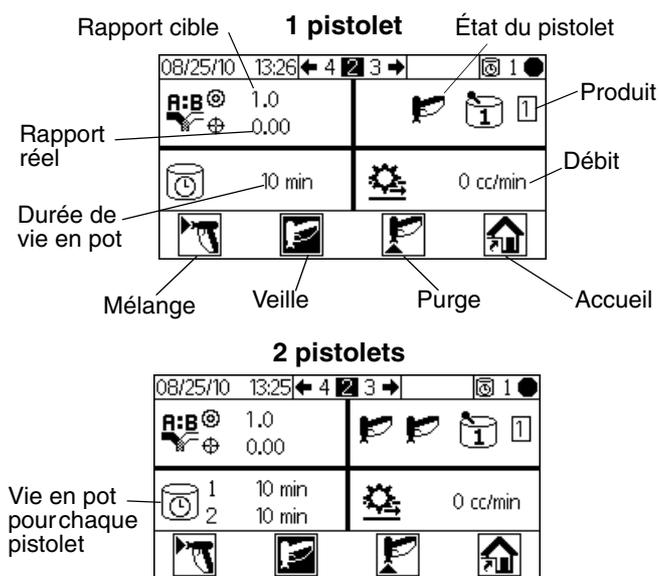


FIG. 28. Exécution pulvérisation de mélange (écran 2)

- Appuyez sur   pour naviguer entre l'Exécution pulvérisation de mélange (écran 2), Exécution de séquence de mélange (écran 3) et Exécution totaux mélanges (écran 4).
- Appuyez sur  pour accéder à l'Accueil exécution (écran 1).

Accueil Exécution (écran 1)

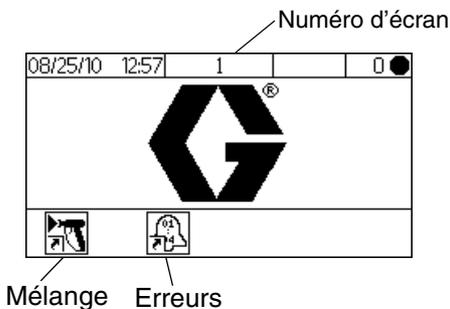


FIG. 29. Accueil Exécution (écran 1)

- Appuyez sur une touche programmable pour sélectionner l'un des écrans d'accueil exécution : Mélanges  ou erreurs .
- Appuyez sur  pour accéder à l'écran de configuration.

Exécution séquence de mélange (écran 3)

L'Exécution séquence de mélange (écran 3) s'affiche

si   est sélectionné depuis l'écran Exécution pulvérisation de mélange (écran 2). Distribuez des volumes déterminés depuis l'écran Séquence de mélange. Le volume cible peut être compris entre 1 et 9999 cc.

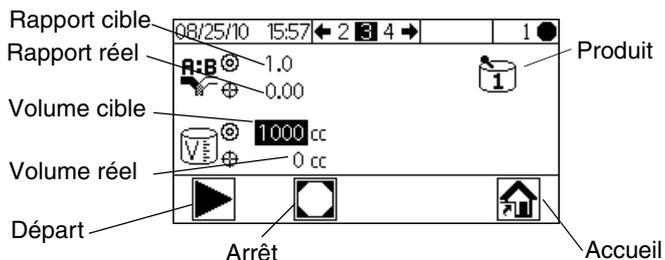


FIG. 30. Exécution séquence de mélange (écran 3)

- Appuyez sur  pour définir le volume cible de distribution. Appuyez sur   pour modifier chaque chiffre, puis sur   pour passer au chiffre suivant. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur .
- Appuyez sur   pour naviguer entre l'Exécution pulvérisation de mélange (écran 2), Exécution de séquence de mélange (écran 3) et Exécution totaux mélanges (écran 4).

Exécution totaux mélanges (écran 4)

L'Exécution totaux de mélanges (écran 4) s'affiche si  est sélectionné depuis l'écran Exécution de séquence de mélange (écran 3). Cet écran vous permet de visualiser les totaux généraux et les totaux par séquence pour les produits A1, A2, A3 et B, et de réinitialiser les totaux par séquence si vous le souhaitez.

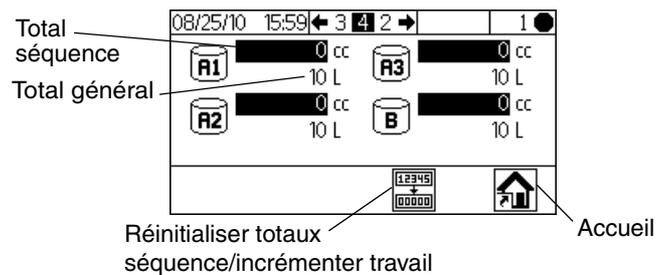


FIG. 31. Exécution totaux mélanges (écran 4)

- Appuyez sur  pour réinitialiser les totaux de séquences. Un écran de confirmation apparaît. Utilisez   pour sélectionner le champ souhaité et appuyez  sur  pour réinitialiser les totaux séquence, ou  pour revenir à Exécution totaux (écran 4) sans effacer aucun champ.

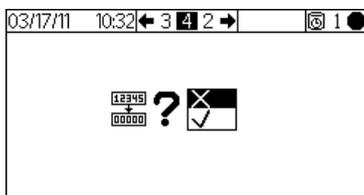


FIG. 32. Confirmer la réinitialisation des totaux de séquences

- Appuyez sur   pour naviguer entre l'Exécution pulvérisation de mélange (écran 2), Exécution de séquence de mélange (écran 3) et Exécution totaux mélanges (écran 4).

Exécution fichiers journaux d'erreurs (écrans 5-14)

Exécution fichiers journaux d'erreurs (écrans 5-14)

s'affiche si  est sélectionné depuis l'Accueil exécution (écran 1). Il affiche les 50 dernières erreurs du fichier journal. (L'écran 5 affiche les erreurs 1 à 5 ; l'écran 6 affiche les erreurs 6 à 10, etc.).

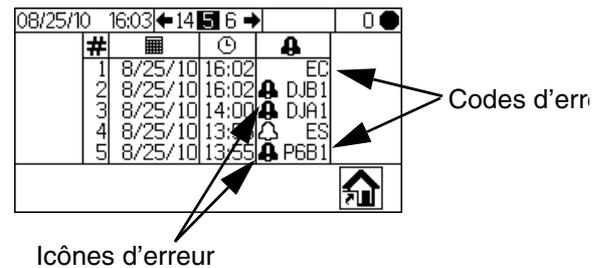


FIG. 33. Exécution erreurs fichier journal (écran 5)

- Visualisez la page suivante à l'aide de  . Consultez la FIG. 55, page 52, pour obtenir une explication des différentes icônes d'erreur. Consultez le Tableau 5, page 53, pour obtenir une explication des différents codes d'erreur.

Détails sur le mode Configuration

Appuyez sur  depuis n'importe quel écran pour accéder à l'écran de configuration. Si le système est protégé par un mot de passe, Mot de passe (écran 16) s'affiche. Si le système n'est pas protégé par un mot de passe (le mot de passe est 0000), Accueil configuration (écran 17) s'affiche.

Mot de passe (écran 16)

Appuyez sur  depuis n'importe quel écran pour accéder à l'écran Mot de passe. L'écran Mot de passe (écran 16) s'affiche si un mot de passe a été défini. Déterminez le mot de passe 0000 pour empêcher l'écran Mot de passe de s'afficher. Reportez-vous à la section Configuration 3 (écran 20), page 43, pour définir ou modifier le mot de passe.

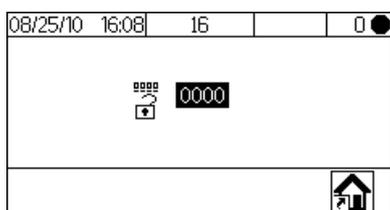


FIG. 34. Mot de passe (écran 16)

- Appuyez sur  pour entrer le mot de passe (de 0000 à 9999). Appuyez sur   pour vous déplacer entre les chiffres. Appuyez sur   pour modifier un chiffre. Appuyez sur  lorsque le champ correct s'affiche. Accueil configuration (écran 17) s'affiche.
- Appuyez sur  pour basculer entre le mode Exécution et le mode Configuration.
- Sélectionnez  pour afficher Accueil exécution (écran 1). L'écran Accueil exécution s'affichera également si vous entrez un mot de passe erroné (écran 1).

Accueil configuration (écran 17)

L'Accueil Configuration (écran 17) s'affiche si  est sélectionné sur l'un des écrans et que le système n'est pas verrouillé, ou si un mot de passe correct est entré depuis l'écran Mot de passe (écran 16). L'écran Accueil configuration indique les versions logicielles du module d'affichage, du module avancé de contrôle des fluides et du module USB (si installé).

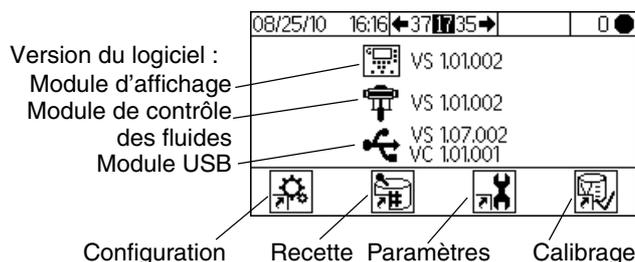


FIG. 35. Accueil configuration (écran 17)

- Appuyez sur une touche programmable pour sélectionner l'un des quatre écrans du mode Configuration :

Configuration , Recette , Maintenance , ou Calibrage .

- Appuyez sur  pour basculer entre le mode Exécution et le mode Configuration.

Configurations 1-4 (écrans 18-21)

La Configuration 1 (écran 18) s'affiche si  est sélectionné depuis l'Accueil Configuration (écran 17). Cet écran vous permet de paramétrer le type de système (pompe ou mesure), le type de dosage (séquentiel ou dynamique), le nombre de pistolets (1 ou 2) et la configuration de couleurs du système (1 ou 3).

REMARQUE : Si 1 pistolet est sélectionné, vous pouvez activer une boîte de rinçage (3=oui; X=non). Cette option n'est disponible que pour les systèmes à 1 pistolet.

REMARQUE : Même si votre application ne nécessite que deux couleurs, le système sera configuré pour trois couleurs. Sélectionnez 3 dans le menu déroulant.

Dosage dynamique/dosage séquentiel :

Reportez-vous à la page 48 et aux pages suivantes pour obtenir une description de chacun des types de dosage afin de choisir l'option la plus adaptée à votre système. Ces options sont :

- A-B 50 cc**
(Pour un dosage séquentiel, taille de dose 50 cc.)
- A-B 100 cc**
(Pour un dosage séquentiel, taille de dose 100 cc.)
- A || B**
(Pour un dosage dynamique.)

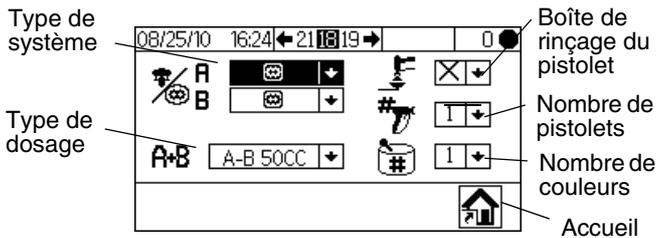


FIG. 36. Configuration 1 (écran 18)

- Appuyez sur **↓** **↑** pour sélectionner le champ souhaité. Appuyez sur **←** pour afficher le menu déroulant pour ce champ. Appuyez sur **↓** **↑** pour sélectionner le champ souhaité dans le menu et appuyez sur **←** pour le régler. Appuyez sur **↓** **↑** pour afficher le champ suivant.
- Appuyez sur **←** **→** pour naviguer entre Configuration 2 (écran 19), Configuration 3 (écran 20), et Configuration 4 (écran 21).

REMARQUE : Si vous modifiez le type de système (pompe ou mesure), le nombre de pistolets, le type de dosage ou le nombre de couleurs, un écran de confirmation apparaîtra. Sélectionnez un champ à l'aide de **↓** **↑** et appuyez sur **←** du **✓** pour effectuer une modification, ou sur **X** pour revenir à l'écran Configuration 1 (écran 18) sans faire aucun changement. Si vous modifiez l'une de ces données, le système se bloque et empêche toute pulvérisation ou tout mélange de produit. Coupez puis rétablissez l'alimentation électrique afin d'annuler le verrouillage et d'appliquer les nouveaux réglages. Le verrouillage permet de vérifier que la sélection était volontaire et vous empêche de faire fonctionner l'unité avec des paramètres erronés.

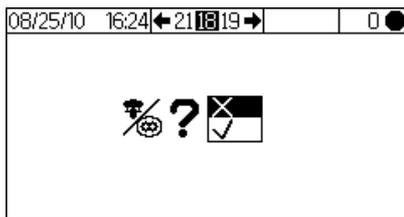


FIG. 37. Confirmation de la modification du type de système

La Configuration 2 (écran 19) vous permet de régler la longueur (de 0,3 à 150 pi., de 0,1 à 45,7 m) et le diamètre (de 0,1 à 1 po., de 2,5 à 25,4 mm) des flexibles de chaque pistolet. Ces informations permettront au système de calculer le volume de vie en pot. Le volume de vie en pot indique au système la quantité de produit qui doit être déplacée pour permettre une réinitialisation du minuteur de vie en pot. Il lui indique également le volume à remplir durant une séquence de chargement. Une modification de ces champs bloquera le système. Référez-vous aux **REMARQUES** du paragraphe précédent.

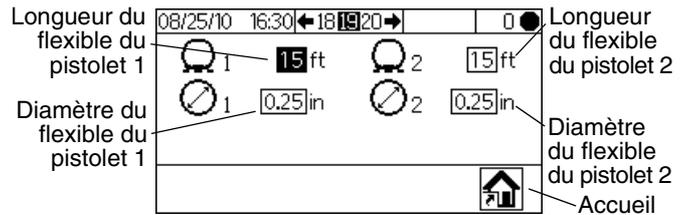
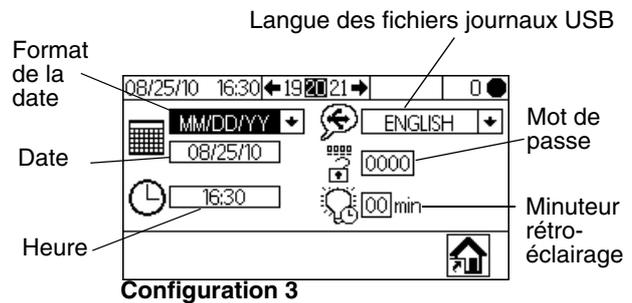
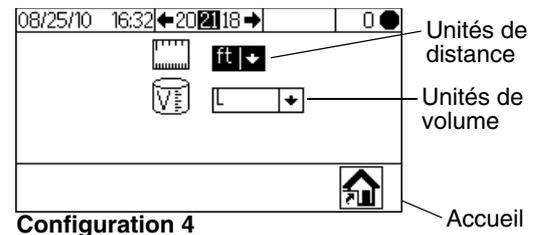


FIG. 38. Configuration 2 (écran 19)

L'écran Configuration 3 (écran 20) vous permet de paramétrer la langue souhaitée (pour le module USB optionnel), le format de la date, la date et l'heure, le mot de passe (de 0000 à 9999) et le nombre de minutes (de 0 à 99) d'inactivité avant que le rétro-éclairage s'éteigne. La Configuration 4 (écran 21) vous permet de déterminer les unités de distance et de volume.



Configuration 3



Configuration 4

FIG. 39. Configuration 3 (écran 20) et Configuration 4 (écran 21)

Recette 0 (écran 27)

Les écrans Recette vous permettent de configurer les recettes classiques. La Recette 0 (écran 27) s'affiche

si  est sélectionné depuis l'Accueil Configuration (écran 17). L'écran Recette 0 vous permet de configurer un rinçage complet, indépendamment des minuteurs de purge de recette, sans aucun produit. Il inclut les minuteurs des premier, deuxième et troisième rinçages. Consultez la section **Recette 1-2 (écran 29)**, page 44, pour obtenir des informations sur le minuteur de rinçage.

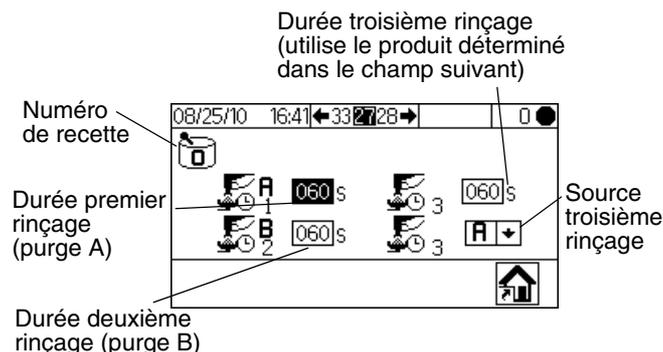


FIG. 40. Recette 0 (écran 27)

Recette 1-1 (écran 28)

Remarque concernant le réglage 0 : Si un rapport 0 est défini, le système ne distribuera que le produit A. Si le minuteur de vie en pot est réglé sur 0, l'alarme est désactivée.

Appuyez sur   pour naviguer parmi les écrans Recette. Les écrans Recette vous permettent de configurer la recette de base : L'écran Recette 1-1 (écran 28) concerne A1 (couleur 1) et B. Dans les systèmes à 3 couleurs, l'écran Recette 2-1 (écran 30) concerne A2 (couleur 2) et B, et l'écran Recette 3-1 (écran 32) concerne A3 (couleur 3) et B. Ces écrans indiquent le rapport de produit entre A1 (A2, A3) et B (de 0 à 30), la tolérance de rapport (de 1 à 99 pour cent), et la durée de vie en pot (de 0 à 240 minutes).

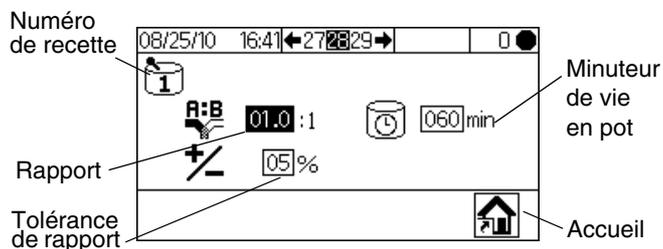


FIG. 41. Recette 1-1 (écran 28)

Recette 1-2 (écran 29)

Remarque concernant le réglage 0 : Si la durée de rinçage est réglée sur 0, cette vanne ne procédera pas au rinçage.

Les Recettes 1-2 (écran 29) gèrent les minuteurs pour le premier, le deuxième et le troisième rinçage pour A1 (couleur 1). Dans les systèmes à 3 couleurs, Recette 2-2 (écran 31) et Recette 3-2 (écran 33) vous permettent de régler les minuteurs de rinçage pour les produits additionnels A2 et A3 (couleurs 2 et 3).

- Premier rinçage : Purge du côté A, utilisant le produit de rinçage du côté A provenant de la valve de purge A.
- Deuxième rinçage : Purge du côté B, utilisant le produit de rinçage du côté B provenant de la valve de purge B.
- Troisième rinçage : Vous pouvez choisir de faire fonctionner la valve de purge A ou la valve de purge B pour tout rinçage additionnel, selon la sélection effectuée depuis le menu déroulant de la source du troisième rinçage (A ou B).

La durée de rinçage peut être réglée entre 0 et 240 secondes. Réglez le temps de rinçage sur 0 seconde pour ignorer l'un des rinçages de la séquence. Par exemple, pour ignorer le premier rinçage (purge côté A), entrez 0 seconde. Le système passera alors directement au deuxième rinçage, puis au troisième rinçage selon les réglages effectués.

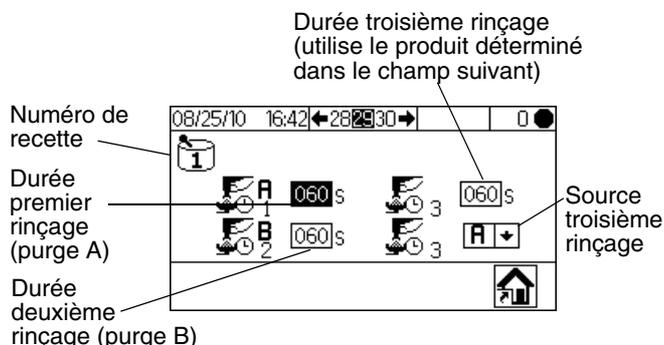
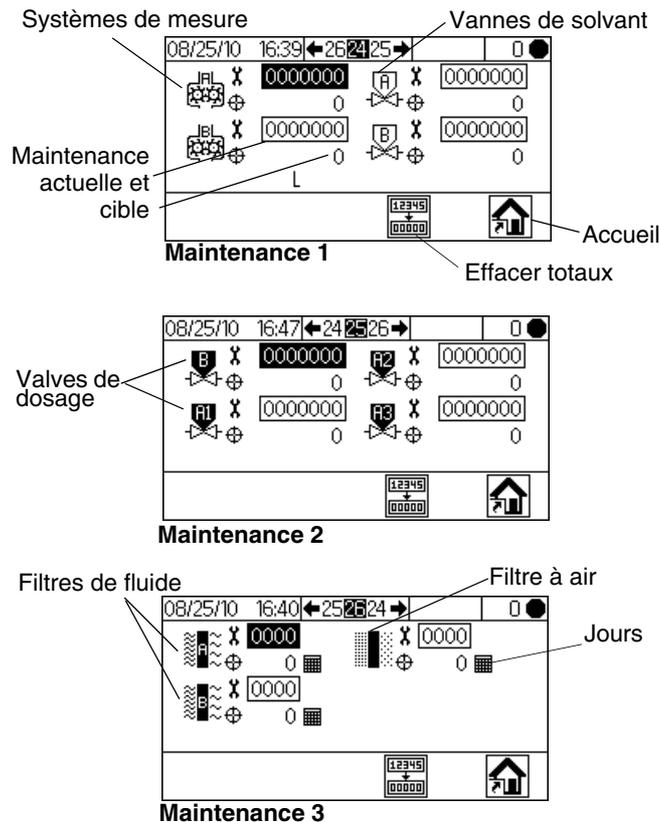


FIG. 42. Recette 1-2 (écran 29)

- Appuyez sur   pour sélectionner le champ souhaité et appuyez sur  pour valider. Appuyez sur   pour vous déplacer entre les chiffres. Appuyez sur   pour modifier un chiffre. Appuyez sur  lorsque le champ correct s'affiche.
- Appuyez sur   pour naviguer parmi les écrans Recette.

Maintenances 1-3 (écrans 24-26)

La Maintenance 1 (écran 24) s'affiche si  est sélectionné depuis l'Accueil Configuration (écran 17). Les écrans de maintenance indiquent les minuteurs de maintenance actuelle et cible pour les débitmètres et les vannes de solvant (Maintenance 1, écran 24), les valves de dosage (Maintenance 2, écran 25), les filtres de fluide et les filtres à air (Maintenance 3, écran 26). Les minuteurs pour systèmes de mesure peuvent être réglés de 0 à 528 344 gallons ou de 0 à 2 000 000 l. Les minuteurs de vannes sont réglables de 0 à 9 999 999 comptes. Les minuteurs de filtres sont réglables de 0 à 9 999 jours.



Recommandations concernant la maintenance

Le tableau suivant indique les valeurs initiales recommandées concernant la maintenance de votre système. Les exigences en matière d'entretien varieront selon les applications et les produits utilisés.

Composant	Fréquence de maintenance recommandée
Vannes de solvant	1 000 000 de cycles
Filtre de fluide	5 jours, contrôle quotidien recommandé
Filtre à air	30 jours
Pompes	250 000 cycles
Valves de dosage	1 000 000 de cycles
Systèmes de mesure	19 000 litres (5 000 gallons)

FIG. 43. Configuration maintenances 1-3 (écrans 24-26)

- Appuyez sur   pour naviguer parmi les trois écrans de maintenance.
- Appuyez sur  pour effacer le nombre total de maintenances sélectionné. Un écran de confirmation apparaît. Sélectionnez le champ souhaité en appuyant sur   et sur le  du  pour effacer les totaux par séquence. Aucun autre bouton ne permet d'effacer les totaux. Appuyez sur  du  pour revenir à l'écran de maintenance actif sans effacer aucun champ.

Calibrages 1 et 2 (écrans 22 et 23)

REMARQUE : Consultez la section **Calibrage des systèmes de mesure**, à la page 32, pour obtenir des instructions détaillées.

Le Calibrage 1 (écran 22) s'affiche si  est sélectionné depuis l'Accueil Configuration (écran 17). L'écran affiche le facteur K (cc/impulsion) pour le système de mesure A avec le fluide A1 (A2 et A3, si présents) et le système de mesure B. Le système démarrera avec des facteurs par défaut. Les valeurs des facteurs seront mises à jour automatiquement en se basant sur les résultats de calibration issus de l'écran Calibration 2 (écran 23). Les valeurs des facteurs peuvent également être réglées depuis cet écran, de 0 à 0,873 cc/impulsion.

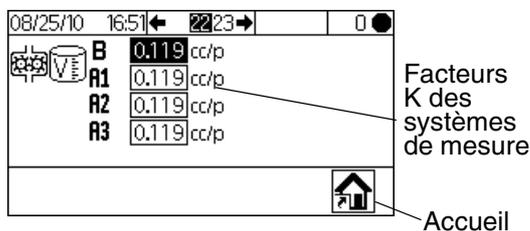


FIG. 44. Calibrage 1 (écran 22)

Appuyez sur  pour afficher le Calibrage 2 (écran 23). Cet écran vous permettra de procéder au calibrage. Il indique les facteurs K du système de mesure A (avec les fluides A1, A2, et A3) et du système de mesure B, le volume de distribution cible, le volume de distribution actuel (réglable de 0 à 9 999 cc) et le produit à distribuer.

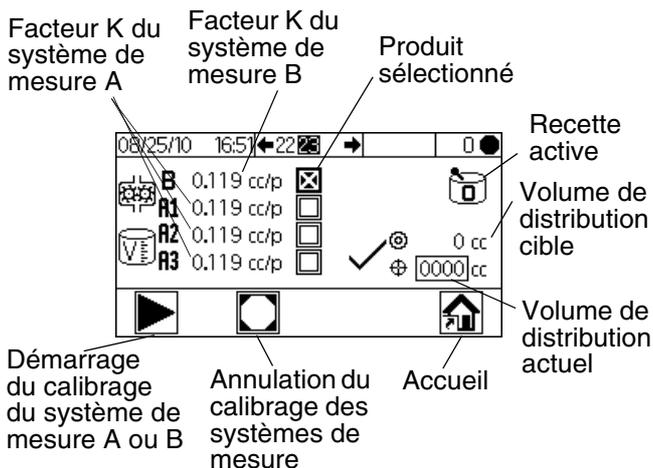


FIG. 45. Calibrage 2 (écran 23)

- Appuyez sur  pour sélectionner le système de mesure que vous souhaitez calibrer. Appuyez sur . Un X apparaît dans la case.
- Appuyez sur  pour démarrer le calibrage du système de mesure contrôlé (A avec fluide A1, A2, ou A3, ou B). Appuyez sur  pour annuler le calibrage.
- Appuyez sur  pour sélectionner le volume actuel de distribution. Appuyez sur  pour régler le volume (de 0 à 9999 cc). Appuyez sur  pour vous déplacer entre les chiffres. Appuyez sur  pour modifier un chiffre. Appuyez sur  lorsque le champ correct s'affiche.
- Naviguez entre le Calibrage 1 (écran 22) et le Calibrage 2 (écran 23) à l'aide de .

Dépannage (écrans 35-37)

Les écrans de test contrôles du système sont accessibles en enregistrant le mot de passe 9909. Consultez la section Configuration 3 (écran 20), page 43, pour choisir ou modifier un mot de passe.

Une fois le mot de passe réglé sur 9909, appuyez sur  pour quitter la Configuration. Appuyez sur  pour accéder à nouveau à la Configuration. L'Accueil Configuration (écran 17) s'affiche, indiquant les options des écrans de dépannage.

Les options des écrans de dépannage apparaissent ici.

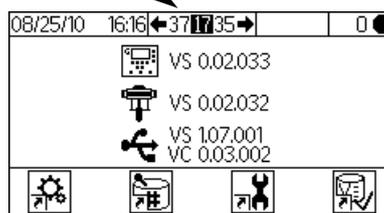


FIG. 46. Accueil configuration et dépannage

Entrées du système de dépannage (écran 35)

Depuis l'Accueil Configuration (écran 17) et en ayant activé le Dépannage, appuyez sur pour afficher les données d'entrée de dépannage (écran 35). Un X apparaît dans la case indiquant si le contacteur de débit d'air 1 ou 2 est activé et si le pistolet est dans la boîte de rinçage. Cet écran affiche également les impulsions des systèmes de mesure A et B. Les champs liés aux fonctions de la pompe peuvent être ignorés.

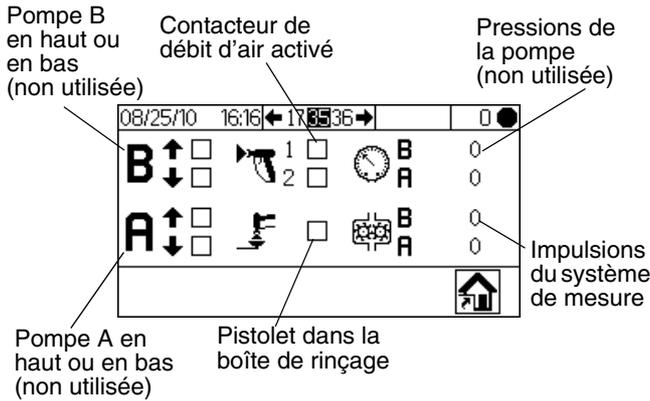


FIG. 47. Entrées du système de dépannage (écran 35)

- Appuyez sur , puis sur à nouveau pour accéder aux données du système de dépannage (écran 37). Appuyez sur pour naviguer vers l'essai de membrane (écran 36).

Essai de membrane (écran 36)

Depuis l'Accueil Configuration (écran 17) et en ayant activé le Dépannage, appuyez sur , puis à nouveau sur . L'essai de membrane s'affiche alors (écran 36). Vous pouvez également appuyer sur , puis à nouveau sur . Cet écran permet à un utilisateur autorisé de tester les boutons sur la membrane du module d'affichage. Lorsque cet écran est affiché, tous les boutons perdent leurs fonctions prédéfinies et les touches programmables ne sont pas configurées. Lorsque vous appuierez sur un bouton en parfait état de fonctionnement, un X apparaîtra dans la case correspondante.

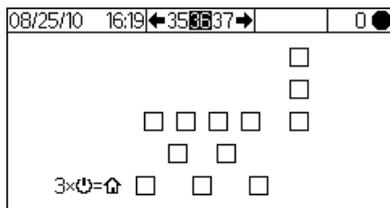


FIG. 48. Essai de membrane (écran 36)

Appuyez trois fois sur pour revenir à l'Accueil Configuration (écran 17). L'accès direct aux autres écrans est impossible.

Données du système de dépannage (Écran 37)

Depuis l'Accueil Configuration (écran 17) et en ayant activé le Dépannage, appuyez sur pour afficher les données du système de dépannage (écran 37). Un X s'affiche dans la case indiquant un état électrique Actif pour les valves de dosage (B, et A1, A2, et A3), les vannes de solvant (B et A), la gâchette du pistolet et

l'alarme. Appuyez sur pour démarrer le mode Forcé. Une seconde liste de cases à cocher s'affiche. Actionnez manuellement les vannes, l'alarme ou la gâchette du pistolet. Pour les composants actifs, un X s'affichera dans la seconde case correspondante lorsqu'ils seront en marche. Appuyez sur pour quitter le mode Forcé. Vous quitterez également le mode Forcé en naviguant vers un autre écran.

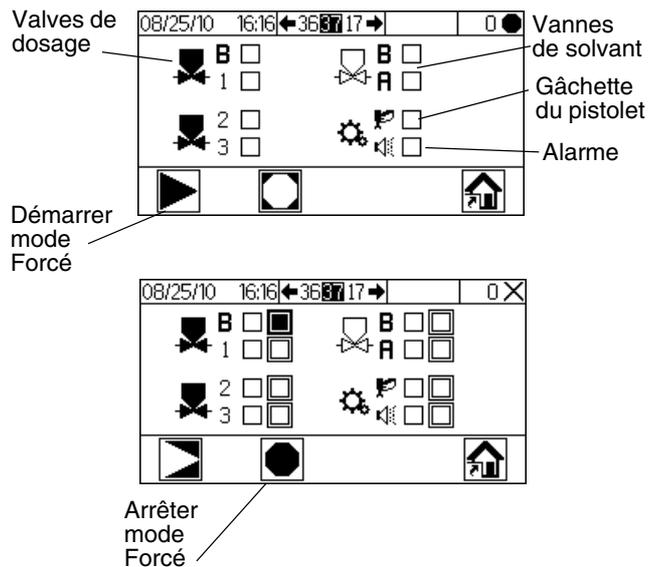


FIG. 49. Données du système de dépannage (écran 37)

Options de dosage

Dosage séquentiel

Les composants A et B sont distribués de manière séquentielle aux volumes nécessaires pour atteindre le rapport de mélange souhaité.

1. Appuyez sur  pour démarrer l'opération.
2. Le contrôleur du ProMix 2KE envoie des signaux pour actionner les vannes solénoïdes. Les vannes solénoïdes actionnent les valves de dosage A1 (A2 ou A3, selon la recette sélectionnée) et B. Le débit de fluide commence lorsque la gâchette est actionnée.
3. Les composants A1 et B sont envoyés à l'intégrateur de fluide (FI) l'un après l'autre comme suit.
 - a. La valve de dosage côté A (DVA1, DAV2, ou DVA3) s'ouvre et le fluide pénètre dans l'intégrateur.
 - b. Le débitmètre A (MA) contrôle la quantité de produit distribué et envoie des impulsions électriques au contrôleur du ProMix 2KE. Le contrôleur surveille ces impulsions et signaux.
 - c. Lorsque le volume cible est atteint, la valve de dosage A se ferme.

REMARQUE : Le volume des composants A et B distribué est fonction du rapport de mélange et de la dose définis par l'utilisateur et calculés par le contrôleur du ProMix 2KE.

- d. La vanne de distribution B (DVB) s'ouvre et le produit pénètre dans l'intégrateur et est dosé en fonction du composant A.
 - e. Le débitmètre B (MB) contrôle la quantité de produit distribué et envoie des impulsions électriques au contrôleur du ProMix 2KE.
 - f. Lorsque le volume cible est atteint, la valve de dosage B se ferme.
4. Les composants sont pré-mélangés dans l'intégrateur, puis mélangés de façon homogène dans le mélangeur statique (MS).

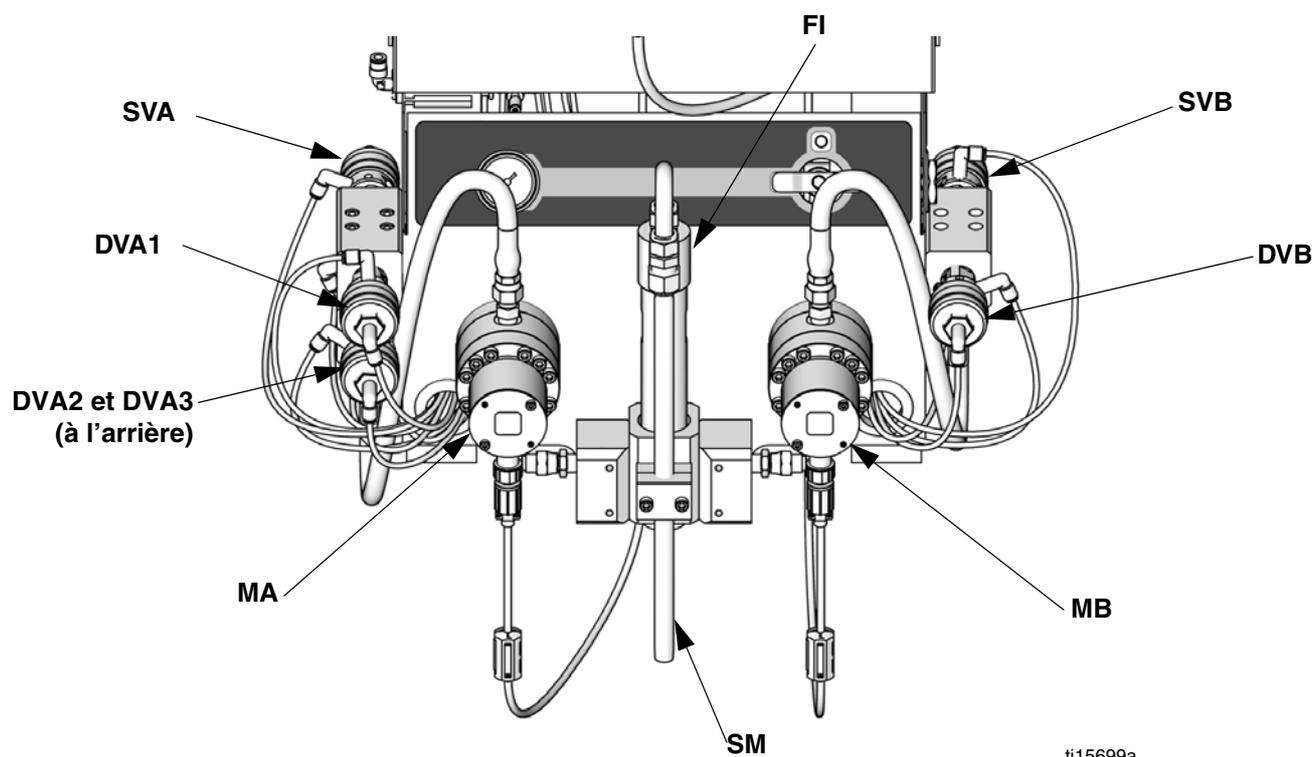
REMARQUE : Vous avez la possibilité d'installer un régulateur de pression optionnel afin de contrôler la sortie de produit du mélangeur statique vers le pistolet.
 5. Les composants A et B sont envoyés alternativement à l'intégrateur tant que la gâchette du pistolet est actionnée.
 6. Si la gâchette n'est pas pressée pendant une période de deux minutes, le système se mettra en mode veille, provoquant ainsi la fermeture des vannes de distribution du collecteur.
 7. Lorsque vous appuierez à nouveau sur la gâchette, le ProMix 2KE reprendra son fonctionnement là où il avait été interrompu.

REMARQUE : Le fonctionnement de l'unité peut être interrompu à tout moment en appuyant sur

la touche  ou en coupant l'alimentation électrique à l'interrupteur principal.

Tableau 3 : Fonctionnement du dosage séquentiel

Rapport = 2,0:1	Dose 1		Dose 2		Dose 3	
A = 2						
B = 1						



ti15699a

Légende :

MA	Mesure composant A	MB	Mesure composant B
DVA1	Valve de dosage du composant A	DVB	Valve de dosage du composant B
DVA2	Valve deuxième couleur/catalyseur	SVB	Vanne de solvant B
DVA3	Valve troisième couleur/catalyseur	SM	Mélangeur statique
SVA	Vanne de solvant A	FI	Intégrateur de fluide

FIG. 50. Module de fluide, dosage séquentiel

Dosage dynamique

Aperçu

Le dosage dynamique permet un dosage sur demande, excluant la nécessité d'un intégrateur et minimisant ainsi le contact indésirable avec les produits. Cette fonctionnalité est particulièrement utile avec des produits flottants ou sensibles au cisaillement.

Le restricteur A injecte le composant B dans un flux continu de composant A. Le logiciel contrôle la durée et la fréquence de chaque injection. Consultez la FIG. 53 pour obtenir un diagramme du processus.

Paramètres du système de dosage dynamique

Les paramètres suivants affectent le fonctionnement du dosage dynamique :

- Débit du composant A : Veillez à ce que la taille de la pompe d'alimentation permette un débit suffisant et continu. Notez que le composant A fournit la majorité du débit du système à des rapports de mélange plus élevés.
- Débit du composant B : Veillez à ce que la taille de la pompe d'alimentation permette un débit suffisant et continu.
- Pression du composant A : Contrôlez la précision de la régulation de pression. Il est recommandé que la pression du composant A soit 5 à 15 % **inférieure** à celle du composant B.
- Pression du composant B : Contrôlez la précision de la régulation de pression. Il est recommandé que la pression du composant B soit 5 à 15 % **supérieure** à celle du composant A.

REMARQUE : Lorsque vous utilisez un dosage dynamique, il est primordial de maintenir une alimentation en fluide constante et bien régulée. Afin d'obtenir un contrôle de pression correct et de minimiser les à-coups de la pompe, installez un régulateur de fluide sur les conduites produit A et B en amont des systèmes de mesure. Dans les systèmes avec changement de couleur, installez le régulateur en aval des valves juxtaposées de couleur/catalytiques.

Sélection d'un diamètre de restricteur pour le composant B

Consultez la section **Configuration du collecteur de fluide pour un dosage dynamique**, à la page 16. Référez-vous aux tableaux des pages 61 à 65 pour sélectionner la taille de restricteur appropriée selon le débit et le rapport de mélange souhaités.

Sélection dosage dynamique

1. Appuyez sur  depuis le module d'affichage pour accéder à Accueil configuration (écran 17). Sélectionnez  pour afficher Configuration 1 (écran 18).
2. Sélectionnez **A || B** dans le menu déroulant du type de dosage.

Équilibrage de la pression A/B

Si la pression du composant est trop élevée, elle poussera le flux du composant A sur le côté durant l'injection. La vanne ne s'ouvrira pas assez longtemps, entraînant une erreur Rapport élevé.

Si la pression du composant B est trop faible, celui-ci ne sera pas injecté en quantité suffisante. La vanne restera ouverte trop longtemps, entraînant une erreur Rapport faible.

Le fait de choisir un restricteur de taille correcte pour le composant B et d'effectuer un équilibrage des pressions A/B permettra de conserver une plage de pression adéquate et d'obtenir un rapport de mélange régulier.

La FIG. 51 indique l'équilibre des pressions A et B, mesuré au niveau de l'entrée du doseur. Il est recommandé que la pression du composant B soit 5-15 % supérieure à celle du composant A afin de maintenir le système dans la plage de contrôle, de conserver le rapport de mélange adéquat et d'obtenir un produit parfaitement mélangé. Si les pressions ne sont pas équilibrées (« pression B trop élevée » ou « pression B trop faible »), il peut s'avérer impossible d'obtenir le rapport de mélange souhaité. Le système déclenchera une alarme hors tolérance et cessera de fonctionner.

REMARQUE : Pour les systèmes à plusieurs débits, il est recommandé que vous configuriez le système pour qu'il fonctionne correctement au plus haut débit, afin d'assurer un débit de fluide adéquat au-delà des plages de tolérance de débit.

Dans le cas d'un dosage dynamique, la valve de dosage du composant A est toujours active. La valve de dosage du composant B s'activera et se désactivera ; un cycle toutes les 0,5-1,0 secondes indique un équilibrage correct.

Contrôlez le fonctionnement du moniteur en lisant les messages de mise en garde du module d'affichage fournissant des informations quant aux performances du système, puis réglez les pressions en conséquence. Consultez le tableau 5 page 53.

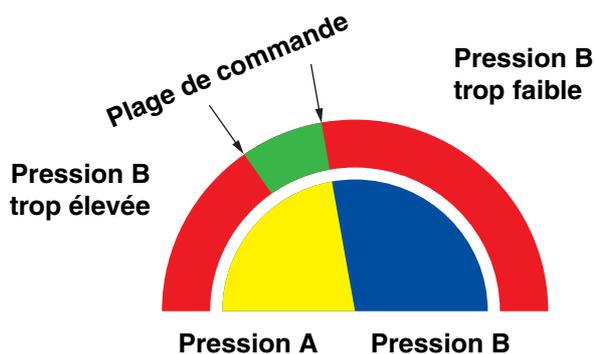
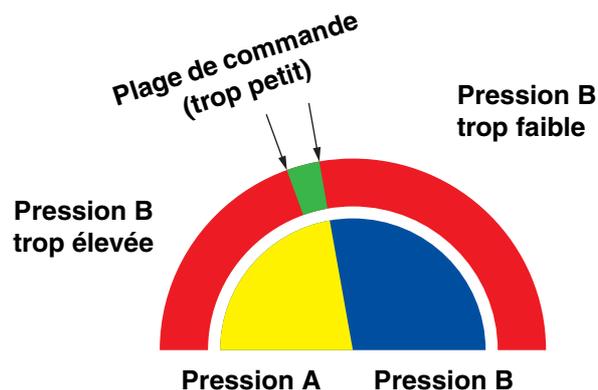


FIG. 51. Plage de contrôle A/B avec restricteur de taille correcte



REMARQUE : Si le restricteur est trop petit, il peut être nécessaire de fournir une pression différentielle plus importante que celle disponible dans votre système.

FIG. 52. Plage de contrôle A/B avec restricteur a trop grand

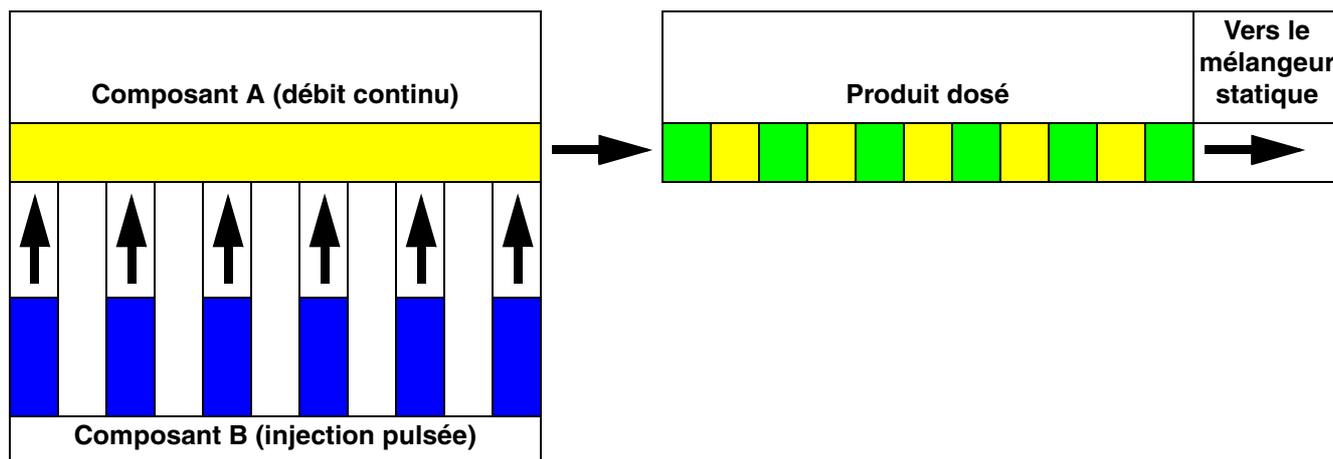


FIG. 53. Diagramme du fonctionnement du dosage dynamique

Tableau 4 : Guide de dépannage du dosage dynamique

(pour un dépannage complet du système, voir la section **Dépannage en cas d'alarme** à partir de la page 54)

Message d'erreur	Solution
Erreur Rapport faible (R1)	<ul style="list-style-type: none"> Augmentez la pression A ou diminuez la pression B. Utilisez un restricteur de plus faible diamètre.
Erreur Rapport élevé (R4)	<ul style="list-style-type: none"> Augmentez la pression B. Nettoyez le restricteur ou utilisez un diamètre plus large. Assurez-vous que la valve B s'ouvre correctement.

Erreurs du système

REMARQUE : N'utilisez pas le produit de la tuyauterie délivré hors tolérance étant donné qu'il peut ne pas sécher correctement.

Alarmes du système

Les alarmes système vous indiquent une anomalie et permettent d'éviter une pulvérisation hors tolérance. En cas d'alarme, le fonctionnement s'arrête et il se produit ce qui suit :

- Une alarme sonore retentit.
- La barre d'état du module d'affichage indique l'icône  et le code d'alarme.
- Cette alarme est enregistrée dans le fichier journal indiquant la date et l'heure.

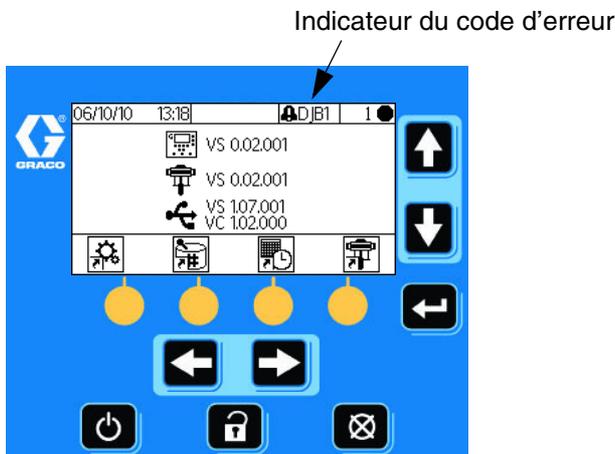


FIG. 54. Codes d'alarme du module d'affichage

Codes avertissements système/enregistrements

Le Tableau 5 énumère les codes d'avertissement et d'enregistrement. Les avertissements et enregistrements n'interrompent pas le fonctionnement de l'unité et n'activent aucune alarme. Si un avertissement apparaît, la barre d'état du module d'affichage indique le code et l'icône de cet avertissement. Les enregistrements système ne s'affichent pas dans la barre d'état. Les avertissements et enregistrements sont sauvegardés dans un fichier journal indiquant la date et l'heure de l'événement et peuvent être consultés depuis le module d'affichage ou sauvegardés sur un périphérique USB optionnel.

#	Date	Heure	Code	État
1	8/25/10	16:02	ES	Enregistrement - aucune icône
2	8/25/10	16:02	DJA1	icône d'alarme
3	8/25/10	14:00	DJA1	icône d'avertissement
4	8/25/10	13:56	ES	
5	8/25/10	13:55	P6B1	

FIG. 55. Icônes fichier journal des erreurs

Pour corriger une erreur et redémarrer

REMARQUE : Lorsqu'une erreur se produit, assurez-vous d'en identifier correctement le code avant de la corriger. Si vous avez oublié le code d'erreur, référez-vous à la section **Exécution fichiers journaux d'erreurs (écrans 5-14)**, page 41, pour visualiser les 50 dernières erreurs accompagnées de la date et l'heure de l'événement.

Pour corriger une erreur, référez-vous à la section **Dépannage en cas d'alarme**, page 54. La plupart des erreurs peuvent être corrigées en appuyant simplement



Fonction du contacteur de débit d'air

Pistolets à air ou à commande pneumatique

Le contacteur de débit d'air détecte le débit vers le pistolet et indique au contrôleur du ProMix 2KE lorsque le pistolet est actionné. Le contacteur de débit d'air fonctionne en collaboration avec les débitmètres pour veiller à ce que les composants du système fonctionnent correctement.

Par exemple, si un débitmètre tombe en panne ou se bouche, la résine ou le catalyseur pur pourrait continuer à être pulvérisé indéfiniment si le ProMix 2KE ne détectait pas l'incident et n'intervenait pas. C'est la raison pour laquelle le contacteur de débit d'air est si important.

Si le contrôleur du ProMix 2KE détecte, grâce au signal du contacteur de débit, que le pistolet est actionné et que le produit ne circule pas à travers le débitmètre, il se produit une alarme Temps de dosage (QTA1 or QTB1) au bout de 40 secondes et l'appareil s'arrête.

Fonctionnement sans contacteur de débit d'air

Il n'est **pas recommandé** d'utiliser l'unité sans contacteur de débit d'air. Si un contacteur est défectueux, remplacez-le au plus vite.

Pistolet airless

Il n'est **pas recommandé** d'utiliser un pistolet airless avec le ProMix 2KE. Deux problèmes peuvent survenir en raison d'un fonctionnement sans contacteur de débit d'air :

- En l'absence d'une gâchette ou d'un contacteur de débit, le ProMix 2KE ne sait pas qu'il est en train d'effectuer une pulvérisation et il ne générera pas d'alarme Durée de dosage. Cela signifie qu'il n'y a aucun moyen de détecter un débitmètre défectueux. Vous pourriez pulvériser de la résine ou du catalyseur purs pendant 2 minutes sans vous en apercevoir.

- Le ProMix 2KE ne sachant pas qu'il est en train d'effectuer une pulvérisation en raison de l'absence de gâchette/contacteur de débit, il se mettra en mode Veille toutes les deux minutes alors qu'il est en mode Mélange.

Avertissement Système inactif (INACTIF)

Cet avertissement est donné si le ProMix 2KE est en

mode Mélange  et que 2 minutes se sont écoulées depuis que l'appareil a reçu une impulsion du débitmètre.

Tableau 5 : Codes alarmes/avertissements/enregistrements système

Code	Description	Informations détaillées
Codes d'alarmes - Une alarme retentit, le système s'arrête, une icône s'affiche jusqu'à ce que le problème soit résolu et que l'alarme soit arrêtée.		
CA	Erreur de communication	43
CAU1	Erreur de communication USB	43
EQU2	Périphérique USB installé alors que le système n'était pas en veille	43
SG	Erreur Boîte de rinçage du pistolet	43
SAD1	Air d'atomisation durant la purge - pistolet 1	43
SAD2	Air d'atomisation durant la purge - pistolet 2	
SPSA	Erreur Volume purge A	
SPSB	Erreur Volume de purge B	
SFA1 SFA2 SFA3	Erreur Pré-mélange - couleur	43
SFB1	Erreur Pré-mélange - catalyseur	
SHA1 SHA2 SHA3	Erreur Pré-remplissage - couleur	43
SHB1	Erreur Pré-remplissage - catalyseur	
SM	Erreur Début remplissage mélange	44
SN	Erreur Fin remplissage mélange	44
QPD1	Erreur Vie en pot - pistolet 1	44
QPD2	Erreur Vie en pot - pistolet 2	
R1	Erreur Rapport faible	44
R4	Erreur Rapport élevé	45
QDA1 QDA2 QDA3	Surdose A, Dose B trop faible	46
QDB1	Surdose B, Dose A trop faible	
QTA1 QTA2 QTA3	Erreur Délai de dose A	47
QTB1	Erreur Délai de dose B	

Dans les applications faisant appel au contacteur de débit d'air, le fait d'appuyer sur la gâchette acquitte l'avertissement et l'opérateur peut reprendre son travail.

Sans contacteur de débit d'air, le déclenchement du pistolet n'interrompt pas l'alarme. Pour reprendre la

pulvérisation, appuyez sur , sur , puis actionnez le pistolet.

Tableau 5 : Codes alarmes/avertissements/enregistrements système

Code	Description	Informations détaillées
QLAX	Erreur Fuite A	47
QLBX	Erreur Fuite B	
P6A1	Erreur Capteur de pression A	48
P6B1	Erreur Capteur de pression B	
Codes d'avertissement- Aucune alarme, le système continue de fonctionner, une icône s'affiche sur l'écran actif jusqu'à ce que l'erreur soit corrigée		
MFA1	Maintenance système de mesure A requise	n/a
MFB1	Maintenance système de mesure B requise	n/a
MEA1	Maintenance de la vanne de mélange A1 requise	n/a
MEA2	Maintenance de la vanne de mélange A2 requise	n/a
MEA3	Maintenance de la vanne de mélange A3 requise	n/a
MEB1	Maintenance de la vanne de mélange B requise	n/a
MESA	Maintenance de la vanne de solvant A requise	n/a
MESB	Maintenance de la vanne de solvant B requise	n/a
MGA1	Maintenance du filtre produit A requise	n/a
MGB1	Maintenance du filtre produit B requise	n/a
MGP1	Maintenance du filtre à air requise	n/a
ES	Paramètres du système par défaut téléchargés	n/a
Codes d'enregistrement - Aucune alarme, le système continue de fonctionner, aucune icône ne s'affiche sur l'écran actif.		
EL	Système en marche	n/a
EC	Configuration du système modifiée	n/a
ET	Le système a exécuté un auto-déversement à la fin de la vie en pot	n/a
EQU1	Périphérique USB connecté alors que l'unité était en veille	n/a

Dépannage en cas d'alarme

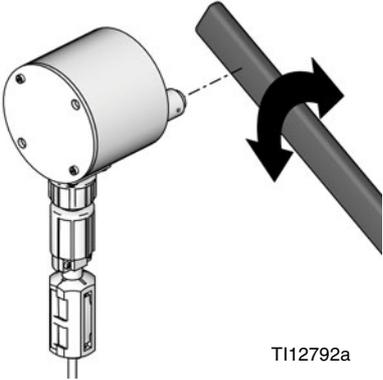
Description de l'alarme	Cause	Solution	
CA Erreur de communication La communication entre le module d'affichage et le module avancé de contrôle des fluides est interrompue Module.	Le câble reliant le module d'affichage et le module avancé de contrôle des fluides n'est pas branché.	Vérifiez que le câble est correctement branché.	
	Le câble CAN est rompu ou plié.	Assurez-vous que les câbles n'ont pas été sectionnés ou tordus à un rayon de courbure inférieur à 40 mm (1,6 po.).	
	Le câble ou le connecteur est défectueux.	Remplacez le câble.	
CAU1 Erreur de communication USB Le système a détecté un module USB lors de la dernière mise sous tension, mais il ne parvient plus à le détecter.	Le module a été retiré.	Mettez le système en veille et installez le module USB.	
	Le câble est débranché ou rompu.	Mettez le système en veille et rebranchez ou remplacez le câble USB.	
EQU2 Erreur Périphérique USB Le périphérique USB a été inséré alors que le système n'était pas en veille.	La plupart des périphériques USB ne sont pas conformes aux normes de SI, il est donc dangereux de les utiliser alors que le système est en marche.	Mettez le système en veille. Insérez le périphérique USB uniquement dans un environnement sans risque.	
SG Erreur Boîte de rinçage du pistolet Une boîte de rinçage est activée mais le système ne parvient pas à y détecter un pistolet durant la purge, le changement de couleur ou l'auto-déversement.	Le couvercle de la boîte de rinçage du pistolet est ouvert.	Refermez le couvercle et annulez l'alarme.	
	Pour les systèmes disposant d'une boîte de rinçage, le pistolet ne doit pas être présent dans la boîte durant la purge. <table border="1" data-bbox="488 1137 938 1346" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #0000FF; color: white;">REMARQUE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Afin d'éviter que le produit mélangé ne sèche au sein de l'équipement, n'éteignez pas l'alimentation électrique. Optez pour l'une des solutions proposées.</td> </tr> </tbody> </table>	REMARQUE	Afin d'éviter que le produit mélangé ne sèche au sein de l'équipement, n'éteignez pas l'alimentation électrique. Optez pour l'une des solutions proposées.
REMARQUE			
Afin d'éviter que le produit mélangé ne sèche au sein de l'équipement, n'éteignez pas l'alimentation électrique. Optez pour l'une des solutions proposées.			
SPSA ou SPSB Erreur Volume de purge Volume insuffisant durant les 10 premières secondes de la séquence de purge.	Le conduit, la vanne ou le système de mesure de solvant est bloqué ou bouché.	Contrôlez les composants puis nettoyez-les, réparez-les ou remplacez-les si nécessaire.	
	La pompe de solvant ne fonctionne pas.	Contrôlez et réparez la pompe. Consultez le manuel de pompe pour obtenir les procédures de réparation et connaître les pièces de rechange.	
SAD1 ou SAD2 Air d'atomisation durant la purge L'air d'atomisation vers le pistolet 1 (SAD1) ou le pistolet 2 (SAD2) est détecté alors que le mode purge est sélectionné ou durant une séquence de purge.	L'air d'atomisation est bloqué.	Remplacez le contacteur de débit d'air.	
	Le pistolet n'est pas dans la boîte de rinçage.	Introduisez le pistolet dans la boîte de rinçage.	
	La coupure d'air de la boîte de rinçage du pistolet ne fonctionne pas.	Essai à l'aide des écrans de dépannage. Consultez la page 46. Réparez/remplacez la vanne d'arrêt si nécessaire.	
	Fuite d'air dans la conduite d'air d'atomisation.	Assurez-vous que la conduite d'air n'est pas emmêlée, abîmée ou débranchée. Réparez-la ou remplacez-la si nécessaire.	

Description de l'alarme	Cause	Solution
SFA1, SFA2, SFA3 ou SFB1 Erreur de pré-mélange Pour les systèmes disposant d'une boîte de rinçage, une quantité insuffisante de résine/couleur (SFA1, SFA2, or SFA3) ou de catalyseur (SFB1) a été détectée durant la séquence de pré-mélange de 10 secondes.	Le pistolet, la conduite, le système de mesure ou la vanne est bloqué ou bouché.	Contrôlez les composants puis nettoyez-les, réparez-les ou remplacez-les si nécessaire.
	La pompe d'alimentation ou la pompe de solvant n'est pas activée ou ne fonctionne pas.	Contrôlez et réparez la pompe. Consultez le manuel de pompe pour obtenir les procédures de réparation et connaître les pièces de rechange.
	Les conduites d'air ou les solénoïdes n'ont pas été installés correctement ou les solénoïdes ne fonctionnent pas.	Contrôlez la route de la conduite d'air. Consultez la section Schéma pneumatique du système , page 66 ou 67. Vérifiez que le solénoïde fonctionne correctement.
SHA1, SHA2, SHA3 ou SHB1 Erreur de pré-remplissage Le volume de la séquence de pré-remplissage n'a pas été atteint pour la couleur (SHA1, SHA2, or SHA3) ou le catalyseur (SHB1) lors de la séquence de pré-remplissage de 5 minutes.	Le débit est trop faible.	Augmentez la pression produit.
	SM Erreur Début de remplissage mélange Pour les systèmes disposant d'une boîte de rinçage, un volume insuffisant de produit mélangé a été détecté durant la séquence de remplissage de 10 minutes.	La boîte de rinçage n'actionne pas le pistolet.
SN Erreur Fin de remplissage mélange Un volume insuffisant de produit mélangé a été détecté durant la séquence de remplissage de 5 minutes.	La conduite ou le pistolet est bouché ou trop restreint.	Nettoyez la conduite, l'embout ou le filtre.
	Le débit est trop faible.	Augmentez la pression de fluide ou diminuez la restriction.
	La vanne est bloquée.	Nettoyez la vanne ou vérifiez que le solénoïde déclenche la vanne correctement.
QPD1 ou QPD2 Erreur Vie en pot Le durée de vie en pot a été dépassée pour le produit mélangé du pistolet 1 (QPD1) ou du pistolet 2 (QPD2).	Un volume trop faible de produit a été pulvérisé pour conserver du fluide frais au sein du collecteur de mélange, des flexibles et des pistolets.	Purgez la conduite de produit mélangé. Consultez la page 34. Vérifiez que le diamètre et la longueur des flexibles ont été entrés correctement. Référez-vous à la section Configuration 2 (écran 19), page 43. Pulvérisez le volume nécessaire pour redémarrer le minuteur de vie en pot.

Description de l'alarme	Cause	Solution
R1 Erreur Rapport faible Le rapport de mélange est inférieur à la tolérance paramétrée pour le différentiel de volume des composants A et B.	La restriction est trop importante dans le système.	<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous que le système est entièrement rempli de produit. • Vérifiez que le compte-cycles de la pompe d'alimentation est correctement paramétré. • Assurez-vous que le pointeau/embout de pulvérisation est de la bonne dimension pour le débit et l'application souhaités, et vérifiez qu'il n'est pas obstrué. • Vérifiez que le régulateur de fluide est correctement réglé.
	Si l'alarme se déclenche au démarrage du système après une purge, cela signifie que le débit était trop élevé.	Raccourcissez la course du pointeau du pistolet pour ralentir le débit de produit initial jusqu'à ce que les flexibles produit soient remplis de produit.
	Si l'alarme se déclenche après une pulvérisation d'une certaine durée, il se pourrait que les pressions d'alimentation en produit soient inégales.	<i>Réglez les pressions des régulateurs de débit de fluides A et B jusqu'à ce qu'elles soient à peu près similaires. Si les pressions sont déjà à peu près égales, vérifiez si les valves de dosage des composants A et B fonctionnent correctement.</i>
	Manœuvre lente des vannes de produit A ou B. Cela peut être dû à :	Actionnez manuellement les vannes solénoïdes de distribution A1 (A2, A3) et B comme indiqué dans le manuel d'entretien du ProMix 2KE pour contrôler leur fonctionnement.
	<ul style="list-style-type: none"> • La pression d'air vers les actionneurs des vannes est trop faible. 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentez la pression d'air. La pression d'air doit être de 0,52-0,84 MPa (5,2-8,4 bars, 75-120 psi) ; 120 psi sont recommandés.
	<ul style="list-style-type: none"> • Quelque chose obstrue le solénoïde ou le tuyau et interrompt l'air de commande de la vanne. 	<ul style="list-style-type: none"> • La conduite d'air peut contenir de la saleté ou de l'humidité. Filtrez-la minutieusement.
	<ul style="list-style-type: none"> • La valve de dosage A1 (A2, A3) est trop serrée. La valve de dosage Valve B est trop ouverte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultez la section Paramètres de la vanne, page 37, pour obtenir des instructions de réglage.
	<ul style="list-style-type: none"> • La pression de produit est élevée et la pression d'air est faible. 	<ul style="list-style-type: none"> • Réglez les pressions d'air et de produit. Consultez la pression d'air recommandée ci-dessus.

Description de l'alarme	Cause	Solution
R4 Erreur Rapport élevé Le rapport de mélange est supérieur à la tolérance enregistrée pour le différentiel de volume des composants A et B.	La restriction est trop faible.	<ul style="list-style-type: none"> Assurez-vous que le système est entièrement rempli de produit. Vérifiez que le compte-cycles est correctement paramétré. Assurez-vous que l'embout/pointeau de pulvérisation est de la bonne dimension pour le débit et l'application souhaités, et vérifiez qu'il n'est pas usé. Vérifiez que le régulateur de fluide est correctement réglé.
	Si l'alarme se déclenche au démarrage du système après une purge, cela signifie que le débit était trop élevé.	Raccourcissez la course du pointeau du pistolet pour ralentir le débit de produit initial jusqu'à ce que les flexibles produit soient remplis de produit.
	Si l'alarme se déclenche après une pulvérisation d'une certaine durée, il se pourrait que les pressions d'alimentation en produit soient inégales.	Réglez les pressions des régulateurs de débit de fluides A et B jusqu'à ce qu'elles soient à peu près similaires. <i>Si les pressions sont déjà à peu près égales, vérifiez si les valves de dosage des composants A et B fonctionnent correctement.</i>
	Manœuvre lente des vannes de produit A ou B. Cela peut être dû à :	Actionnez manuellement les vannes solénoïdes A1 (A2, A3) et B de la valve de dosage pour contrôler leur fonctionnement.
	<ul style="list-style-type: none"> La pression d'air vers les actionneurs des vannes est trop faible. 	<ul style="list-style-type: none"> Augmentez la pression d'air. La pression d'air doit être de 0,52-0,84 MPa (5,2-8,4 bars, 75-120 psi) ; 120 psi sont recommandés.
	<ul style="list-style-type: none"> Quelque chose obstrue le solénoïde ou le tuyau et interrompt l'air de commande de la vanne. 	<ul style="list-style-type: none"> La conduite d'air peut contenir de la saleté ou de l'humidité. Filtrez-la minutieusement.
	<ul style="list-style-type: none"> La valve de dosage B est trop serrée. La valve de dosage Valve A1 (A2, A3) est trop ouverte. 	<ul style="list-style-type: none"> Consultez la section Paramètres de la vanne, page 37, pour obtenir des instructions de réglage.
<ul style="list-style-type: none"> La pression de produit est élevée et la pression d'air est faible. 	<ul style="list-style-type: none"> Réglez les pressions d'air et de produit. Consultez la pression d'air recommandée ci-dessus. 	

Description de l'alarme	Cause	Solution
QDA1, QDA2, QDA3 Surdose A Le produit A est en surdose et, lorsqu'il est associé au produit B, il est trop important pour la capacité du collecteur de mélange. QDB1 Surdose B Le produit B est en surdose, impliquant que le produit A, lorsqu'il est associé au produit B, est trop important pour la capacité du collecteur de mélange.	Les joints de la vanne ou le pointeau/siège fuient.	Réparez la vanne.
	Fluctuations du débitmètre dues à des à-coups de pression.	Contrôlez les variations de pression : <ol style="list-style-type: none"> 1. Fermez toutes les vannes du collecteur. 2. Mettez en marche les pompes de circulation et tout l'équipement de la cabine (comme les ventilateurs et convoyeurs). 3. Contrôlez si le ProMix 2KE détecte un débit quelconque. 4. Si le ProMix 2KE indique qu'il y a du débit et qu'il n'y a pas de fuite au niveau du pistolet ni au niveau des joints ou raccords, les débitmètres sont probablement soumis à des à-coups de pression. 5. Fermez la vanne d'arrêt de fluide située entre le système d'alimentation en fluide et le débitmètre. La notification d'un flux devrait disparaître. 6. Si nécessaire, installez des régulateurs de pression ou un réservoir d'équilibre sur les entrées de fluide du ProMix 2KE pour la pression d'alimentation en fluide. Pour obtenir plus d'informations, contactez votre distributeur Graco.
	Ralentissez le fonctionnement des vannes de produit A ou B.	Référez-vous aux sections Erreur Rapport faible et Erreur Rapport élevé des pages 56-57.
	Rapport de mélange élevé et haut débit.	Vous devrez peut-être réduire le débit de la valve de dosage de composant B en agissant sur l'écrou.

Description de l'alarme	Cause	Solution
QTA1, QTA2, QTA3 ou QTB1 Erreur Délai de dose La gâchette est actionnée, mais aucune impulsion A (QTA1, QTA2, QTA3) ou B (QTB1) n'est détectée pendant la durée de dose sélectionnée.	Le système est en mode Mélange et le pistolet n'est pas complètement actionné, ce qui permet à l'air, mais pas au produit, de s'écouler par le pistolet.	Appuyez complètement sur la gâchette.
	Le débit de produit est trop faible.	Augmentez le débit.
	Débitmètre ou câble défectueux ou débitmètre bouché.	Pour contrôler le fonctionnement du capteur de débitmètre, retirez le couvercle du débitmètre. Placez un outil en métal ferreux en face du capteur.  T112792a <p>En cas de défaillance d'un débitmètre ou d'un câble, on constate une grande différence entre la quantité de produit distribuée et le volume du débitmètre affiché sur le module d'affichage. Nettoyez ou réparez le débitmètre si nécessaire.</p>
	La durée de la dose est trop courte pour le débit actuel.	Augmentez la durée de la dose.
	Ralentissez le fonctionnement des vannes de produit A ou B.	Référez-vous aux sections Erreur Rapport faible et Erreur Rapport élevé des pages 56-57.
	La pompe d'alimentation n'est pas en marche.	Mettez la pompe d'alimentation en marche.
	Il y a une fuite d'air en aval du contacteur de débit.	Contrôlez d'éventuelles fuites des conduites d'air puis colmatez-les.
Le contacteur de débit d'air est coincé en position ouverte.	Nettoyez-le ou remplacez-le.	
QLAX ou QLBX Erreur Fuite Le système de mesure A (QLAX) ou le système de mesure B (QLBX) mesure la quantité de fluide alors que toutes les vannes sont fermées.	La pression du système de circulation fluctue et génère des impulsions du débitmètre.	Remplacez le clapet anti-retour face au système de mesure.
	La vanne fuit.	Remplacez le siège de la vanne, la vanne, ou le joint.
	Le pistolet, le collecteur ou la conduite fuit.	Colmatez la fuite en aval des systèmes de mesure.

Graphiques de choix des sélecteurs de dosage dynamique

Référez-vous aux graphiques des pages 61-65 pour déterminer la dimension idéale du restricteur pour le débit et la viscosité du produit. Le Tableau 6 énumère les dimensions disponibles.

Exemple :

Application : Système de pulvérisation d'air avec un rapport de mélange de 5:1

Alimentation en produit : Pompes 1:1 à 0,7 MPa (7 bars, 100 psi)

Débit : 300 cc/mn. au niveau du pistolet

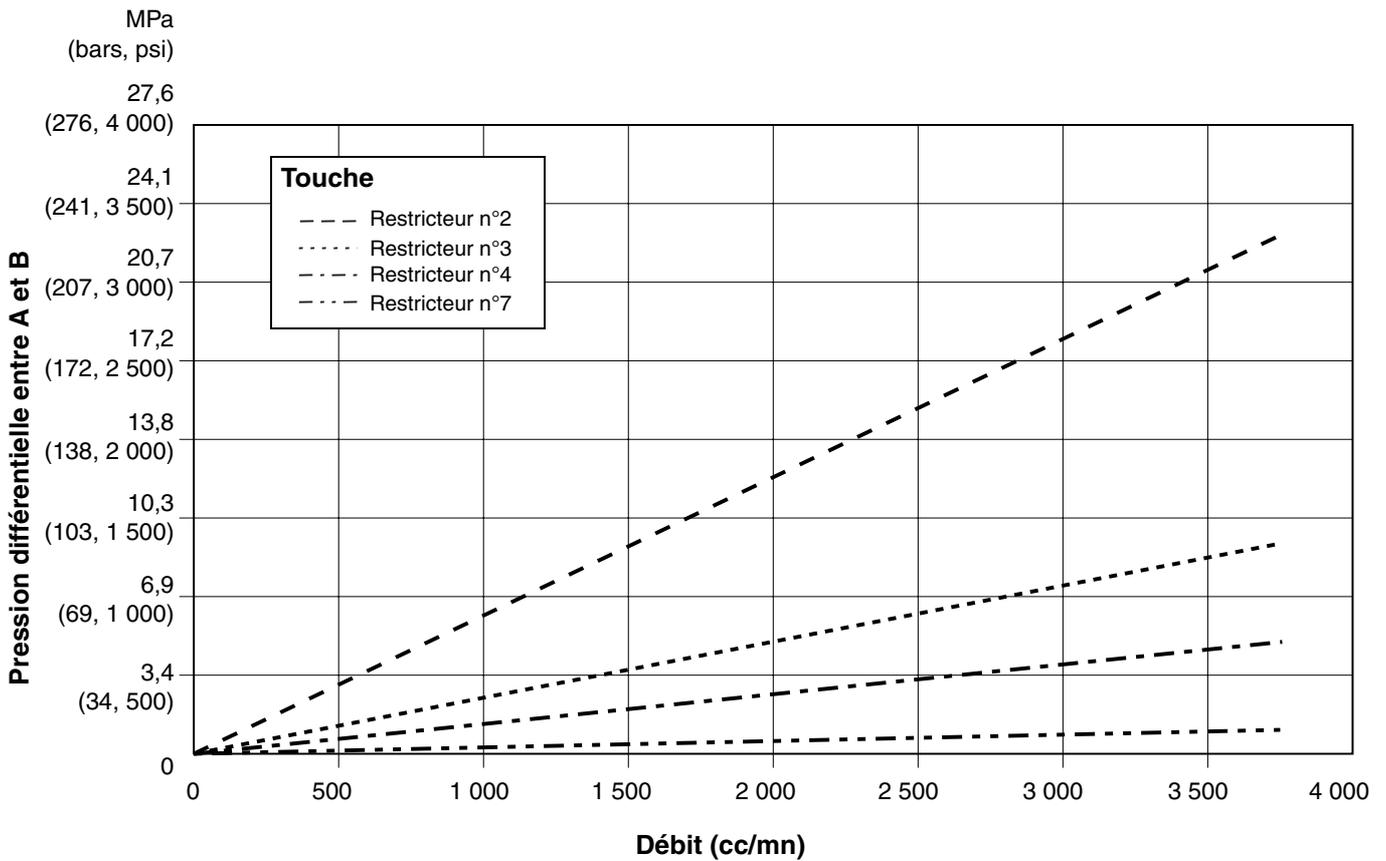
Sélectionnez la dimension du restricteur : choisissez des orifices de 0,040 ou de 0,070, afin que le différentiel de pression ne dépasse pas 0,07-0,14 MPa (0,7-1,4 bars, 10-20 psi), à condition que les viscosités de produits soient similaires à celles testées.

- Si la viscosité du composant B est inférieure à celle indiquée dans les tableaux de sélection, vous devrez utiliser un restricteur plus petit ou diminuer le différentiel de pression.
- Si la viscosité du composant B est supérieure à celle indiquée dans les tableaux de sélection, vous devrez utiliser un restricteur plus grand ou augmenter le différentiel de pression.
- Pour les systèmes avec pistolet à commande pneumatique, si la pression de fluide du composant A est supérieure à celle indiquée dans les tableaux, vous devrez utiliser un restricteur plus grand ou augmenter le différentiel de pression.

Tableau 6 : Dimensions du restricteur

Code taille	Diamètre orifice	N° de pièce
2*	0,020	15U936
3*	0,030	15U937
4*	0,040	15U938
53	0,050	15U939
63	0,060	15U940
7*	0,070	15U941
83	0,080	16D554

- * Ces restricteurs sont compris dans le kit d'injection 15U955.
- 3 Ces restricteurs de tailles optionnelles ne sont pas compris dans le kit d'injection.



Vue détaillée

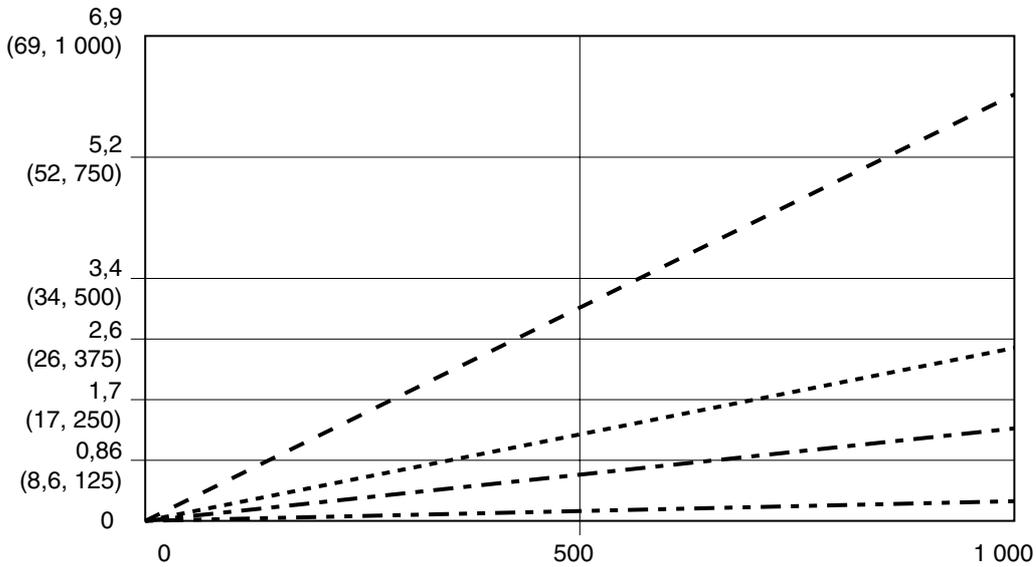
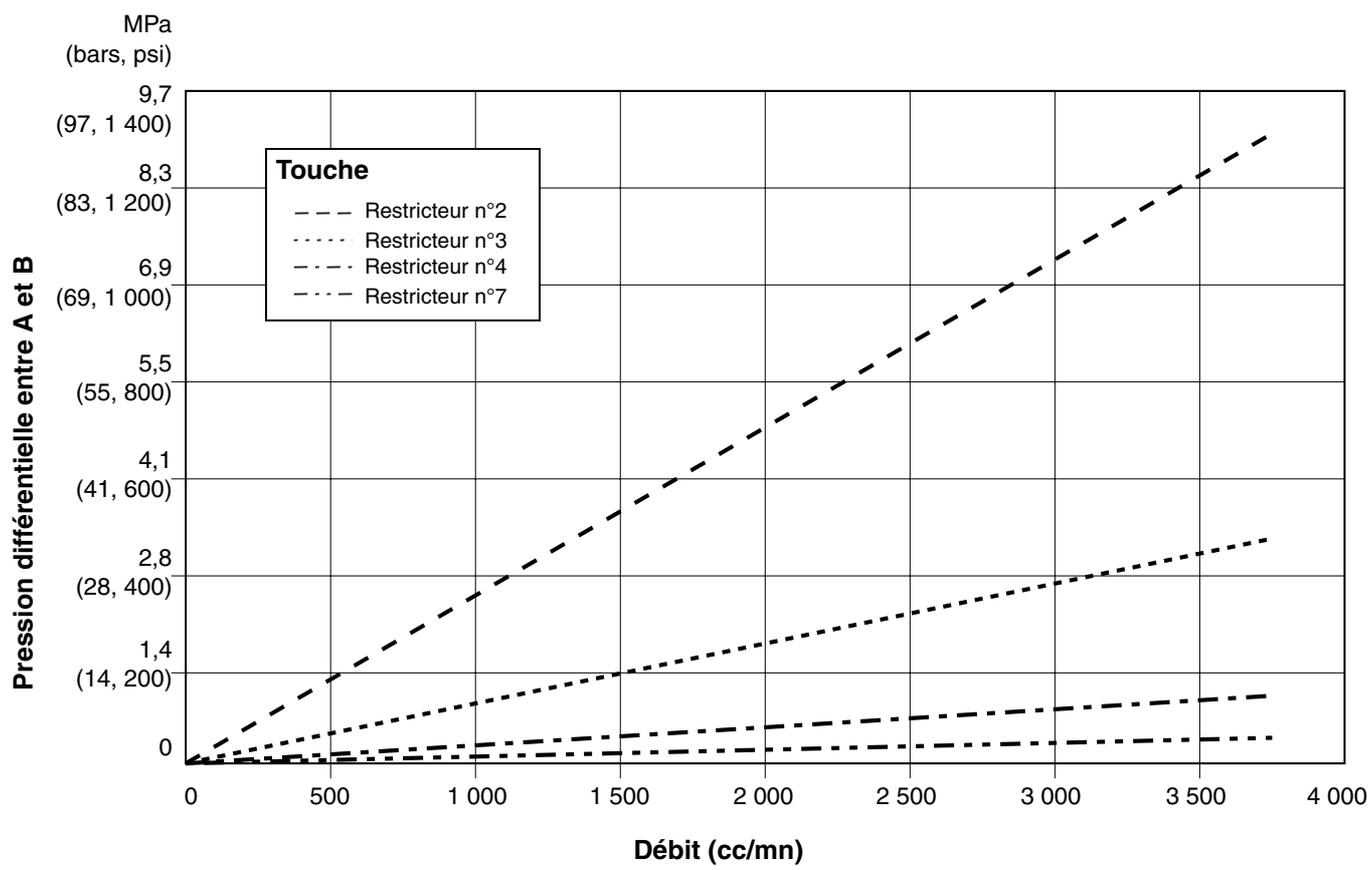


Fig. 56. Performances dosage dynamique (rapport 1:1, fluide 90 centipoises, pression côté A 100 psi)



Vue détaillée

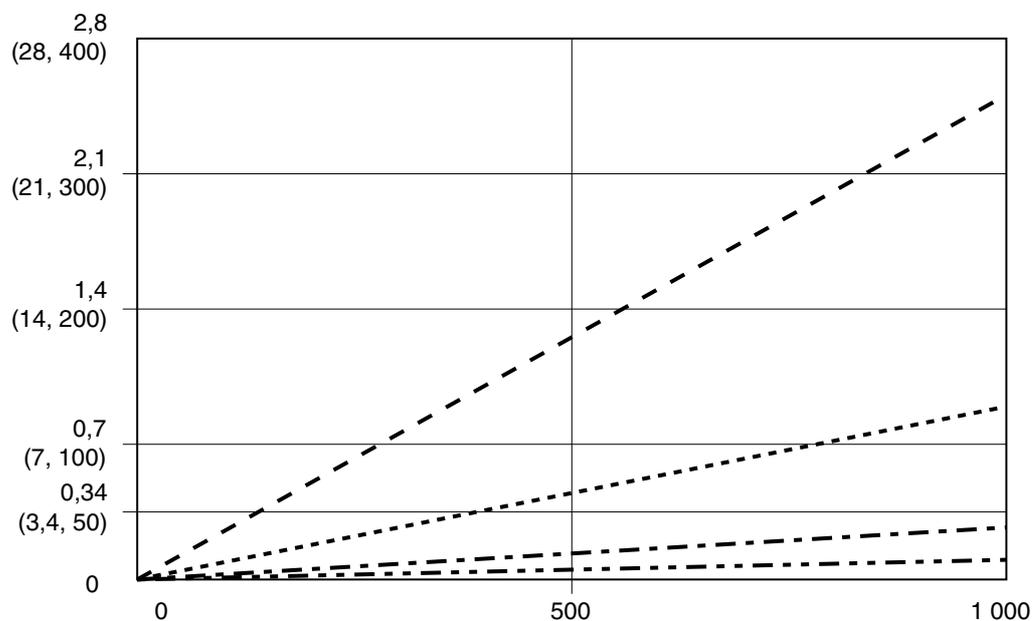
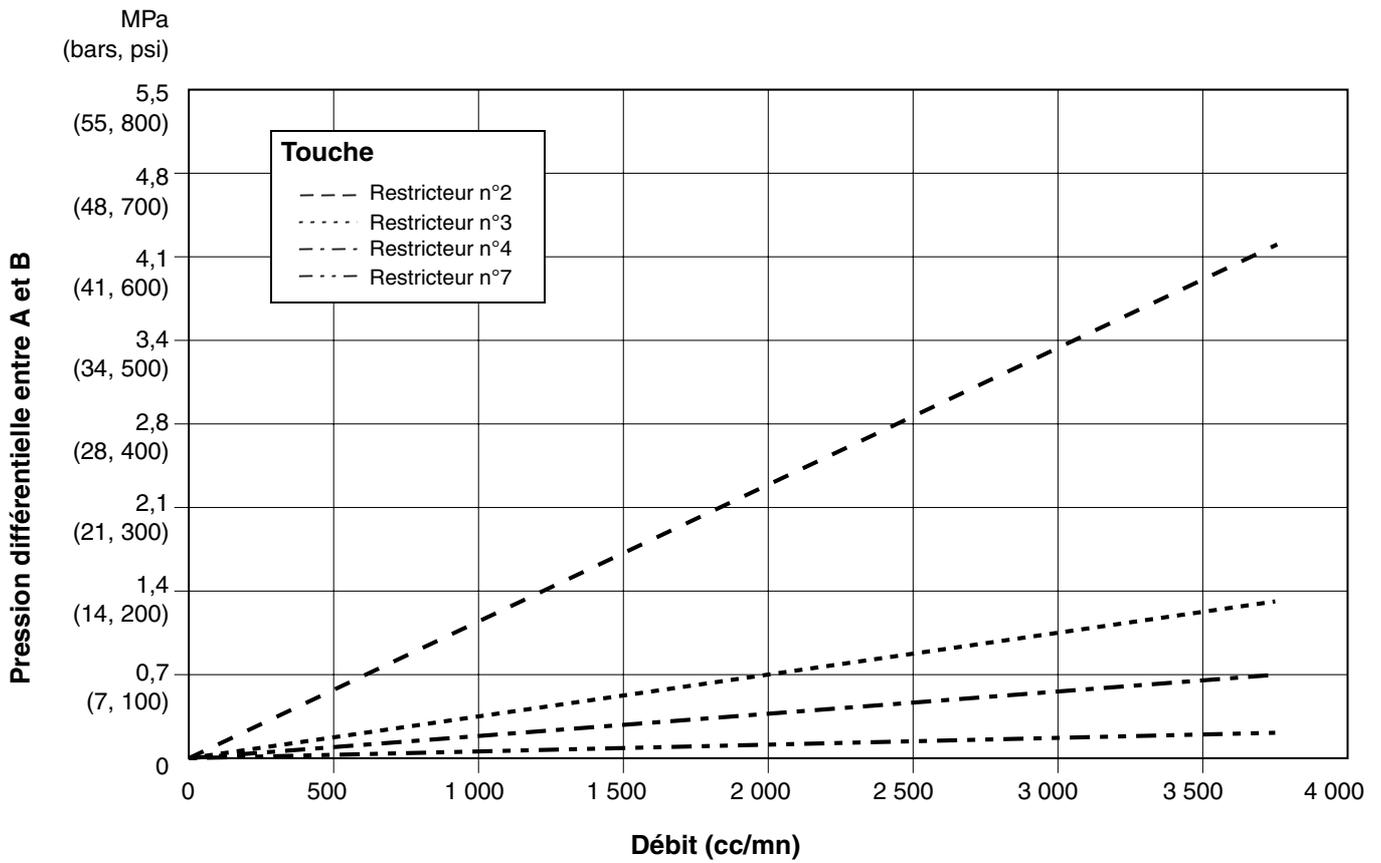


FIG. 57. Performances dosage dynamique (rapport 5:1, fluide 90 centipoises, pression côté A 100 psi)



Vue détaillée

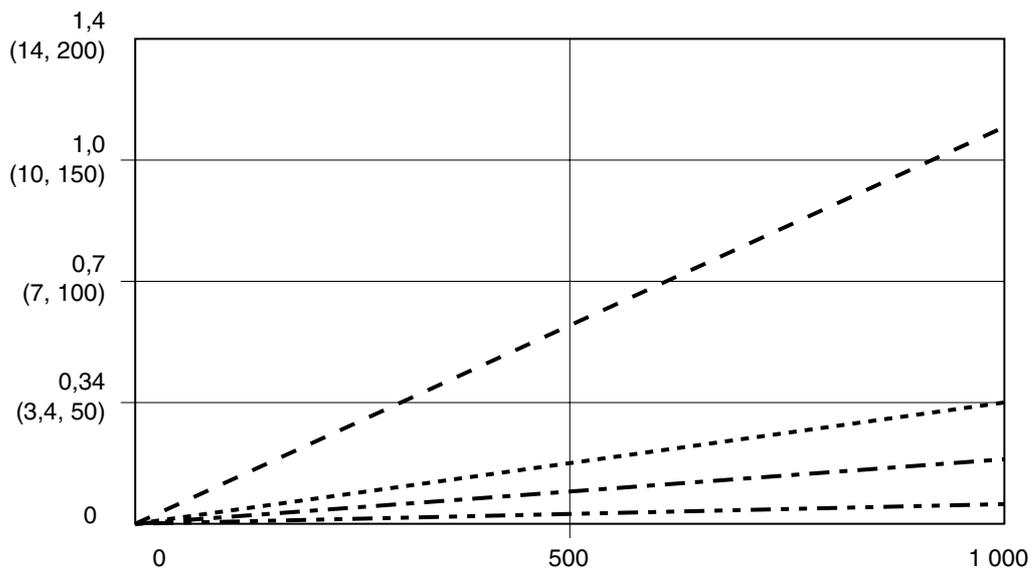
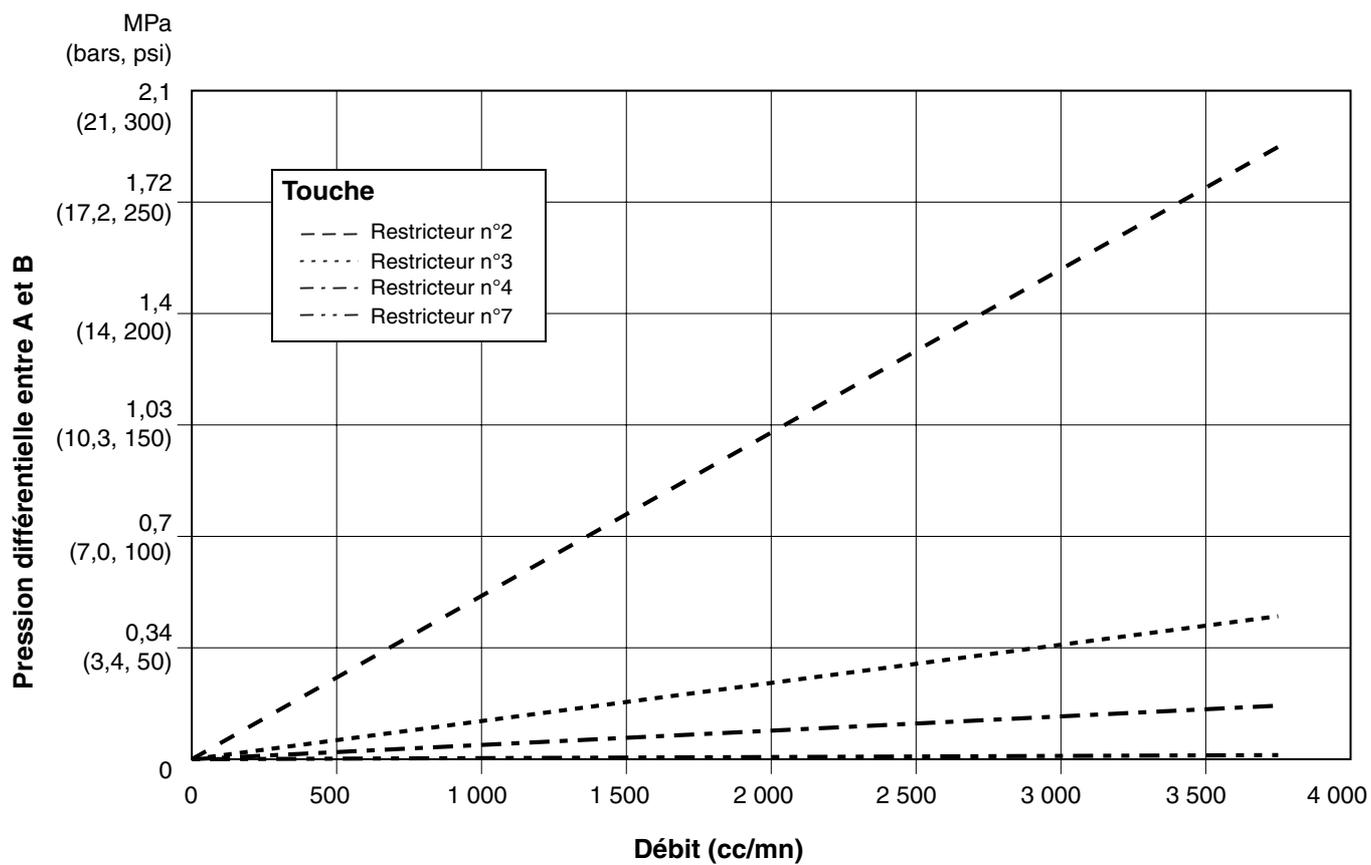


FIG. 58. Performances dosage dynamique (rapport 10:1, fluide 90 centipoises, pression côté A 100 psi)



Vue détaillée

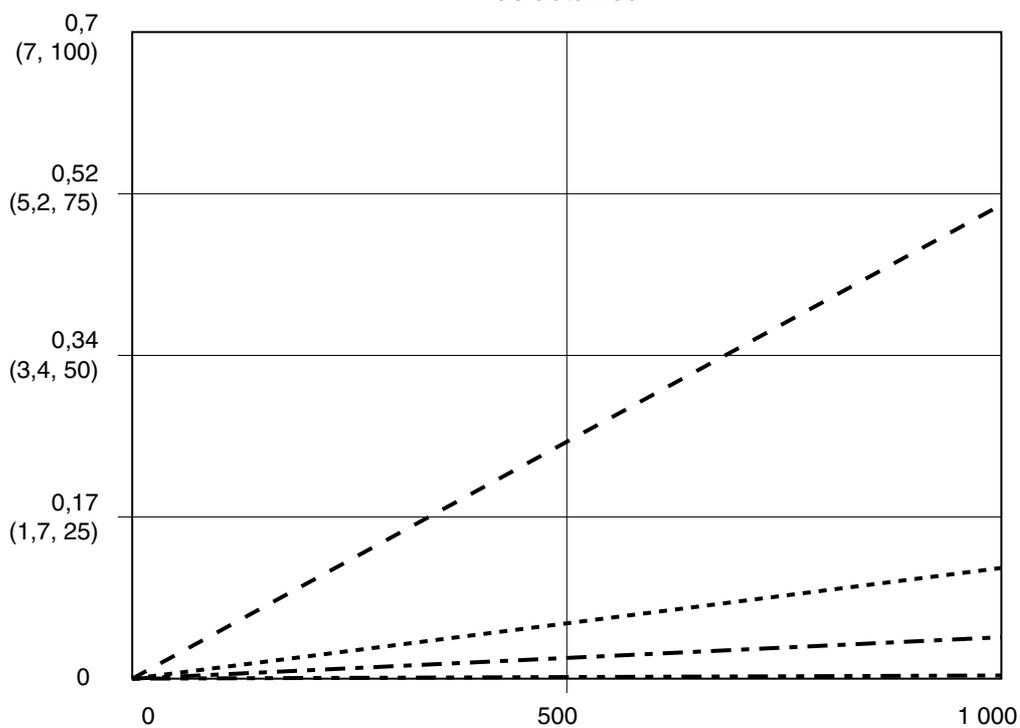
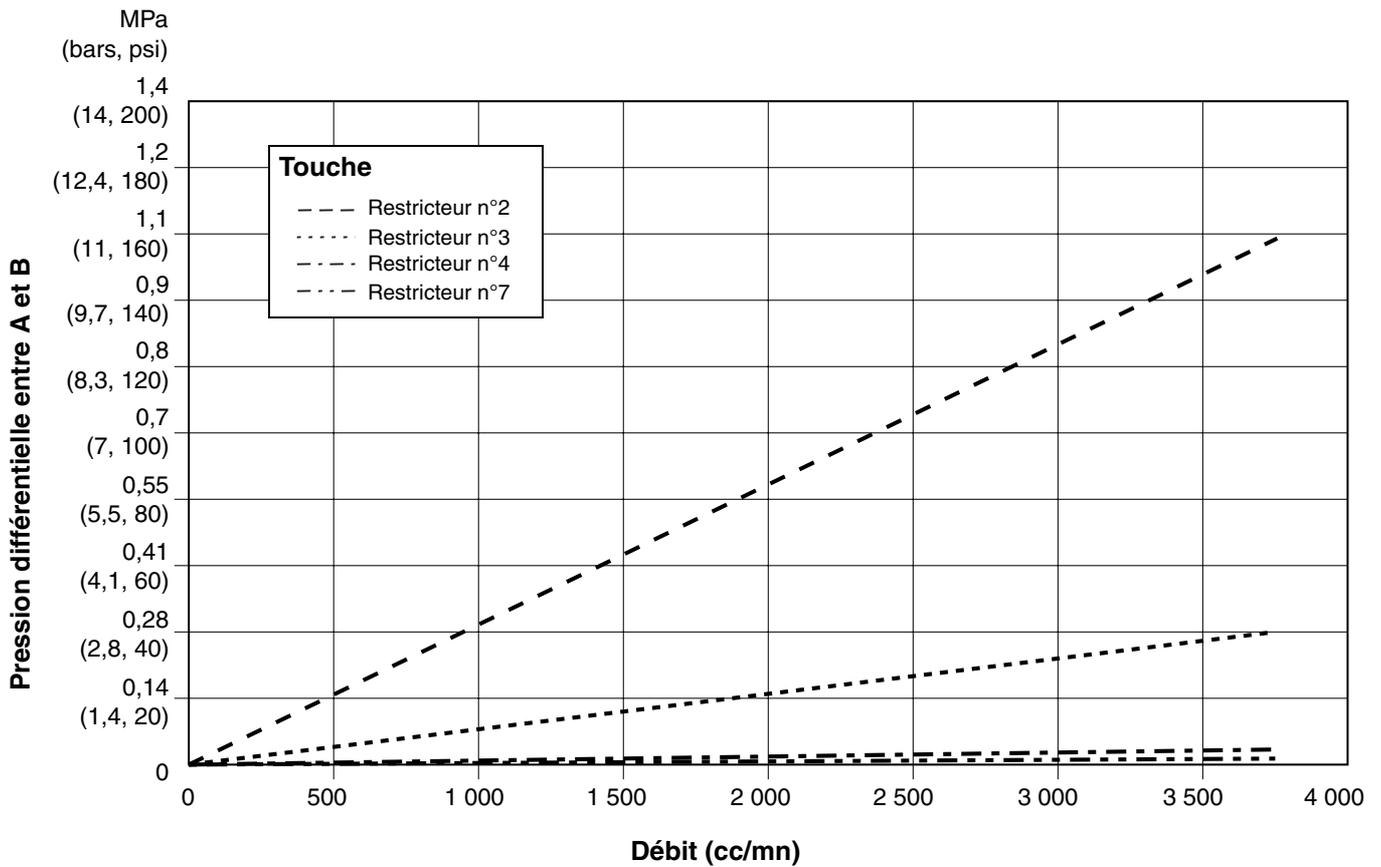


FIG. 59. Performances dosage dynamique (rapport 20:1, fluide 90 centipoises, pression côté A 100 psi)



Vue détaillée

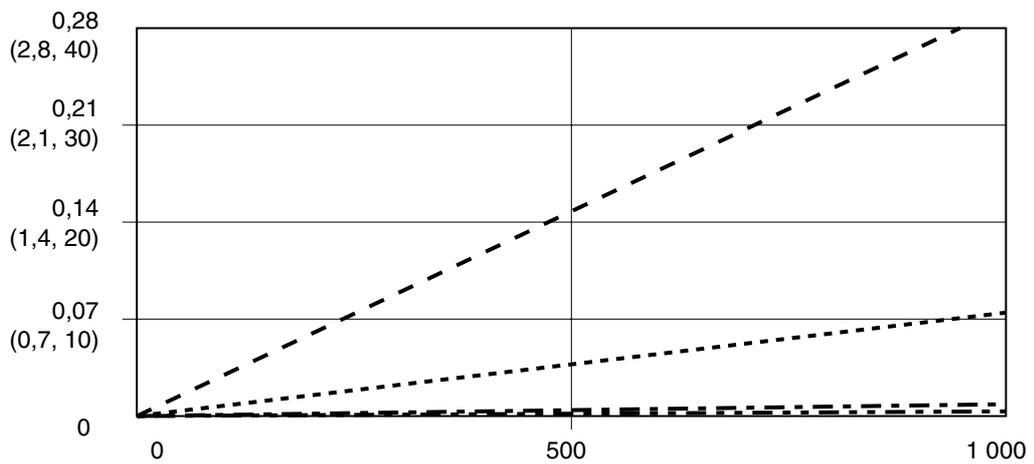


Fig. 60. Performances dosage dynamique (rapport 30:1, fluide 90 centipoises, pression côté A 100 psi)

Schéma pneumatique - Sites sans risque

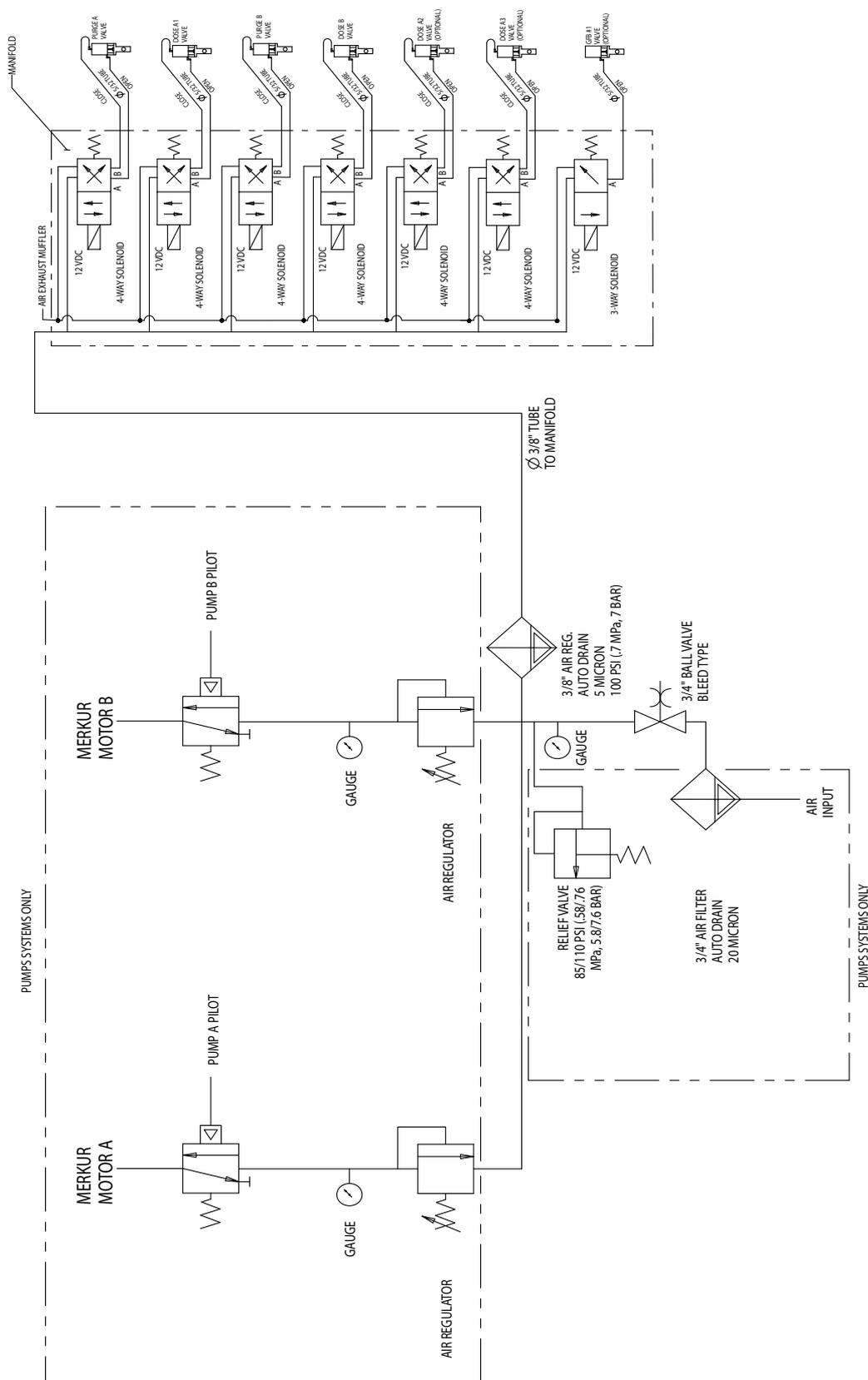


Schéma électrique - Sites à risque

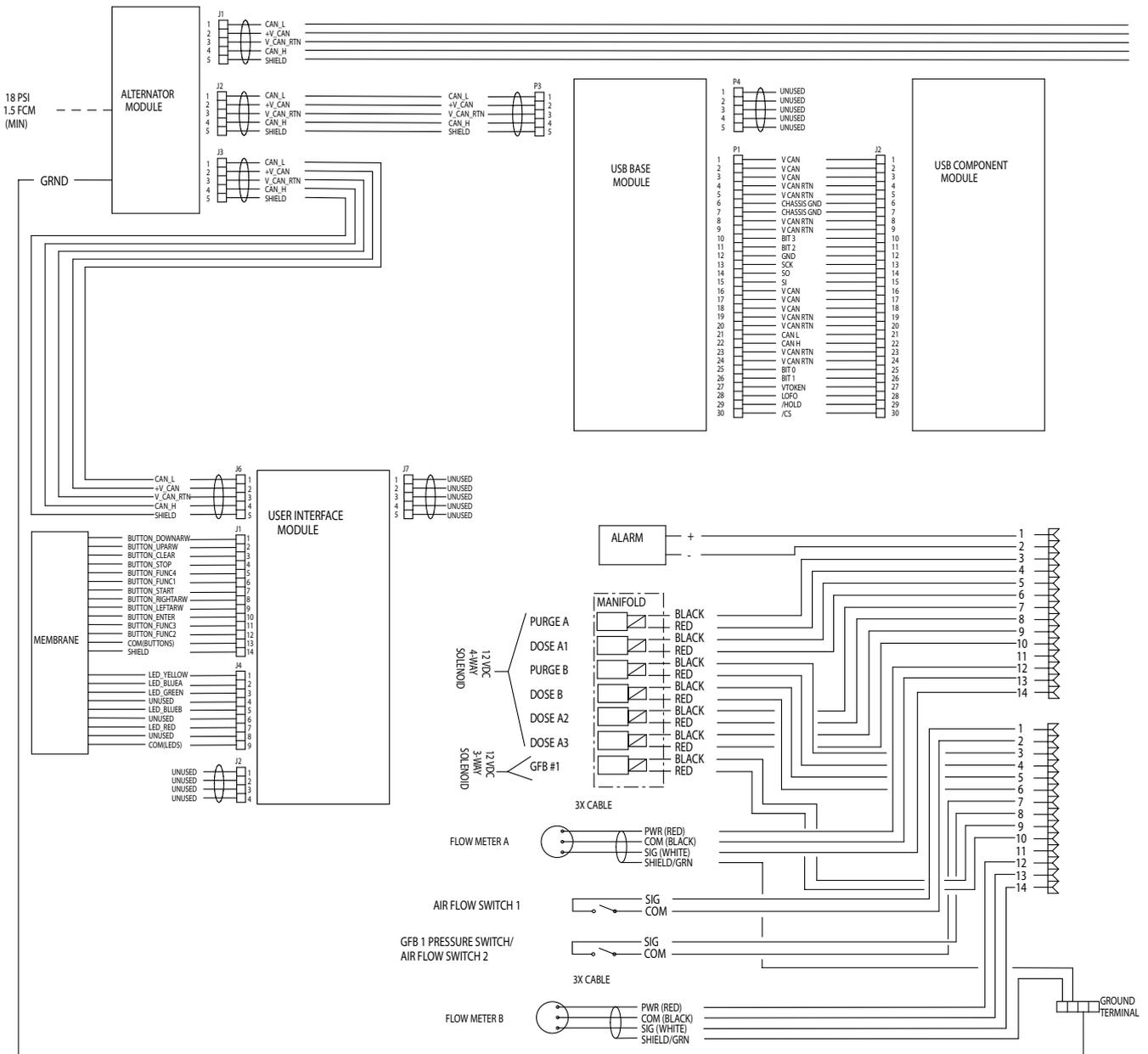


Schéma électrique - Sites à risque (suite)

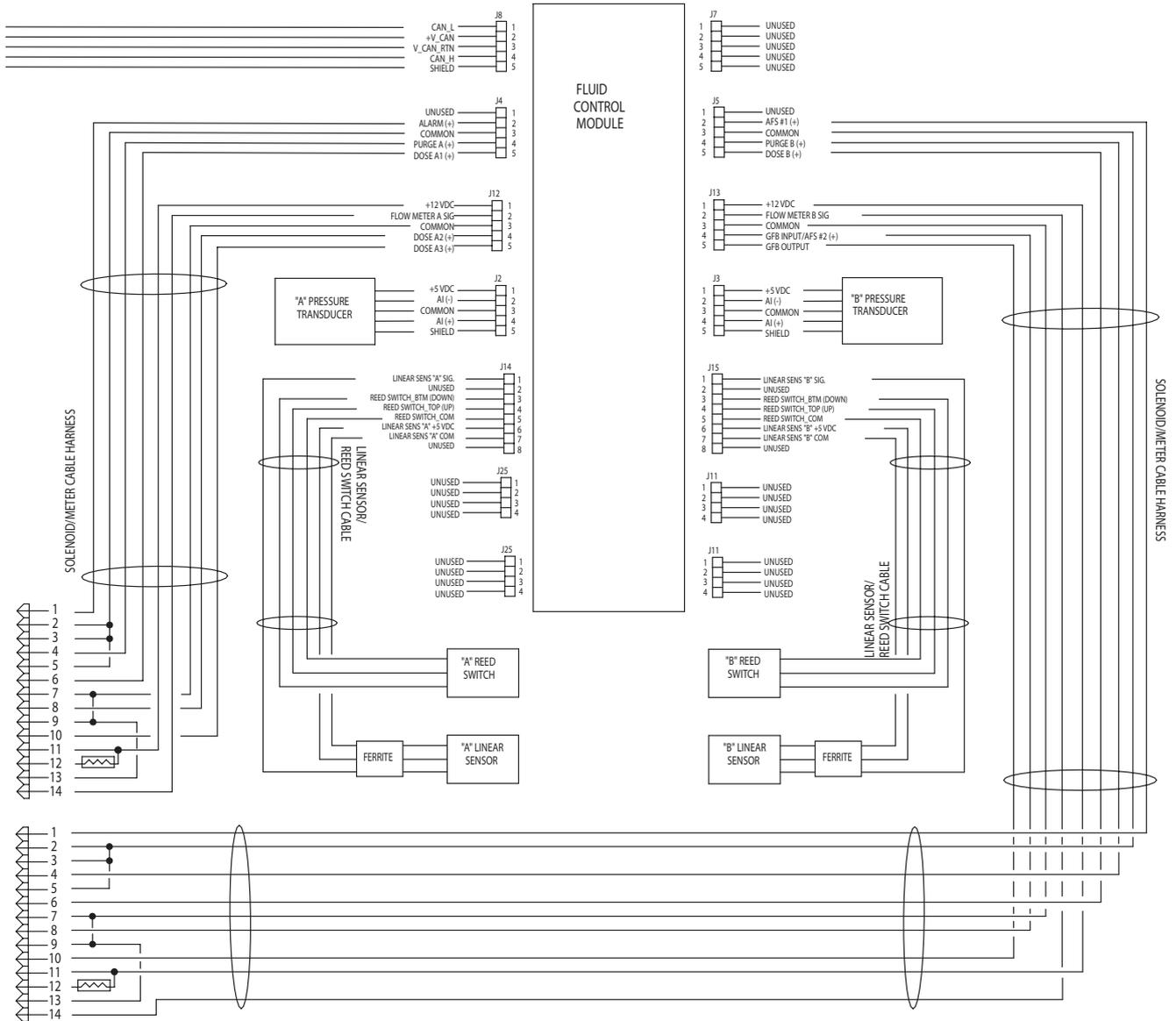


Schéma électrique - Sites sans risque

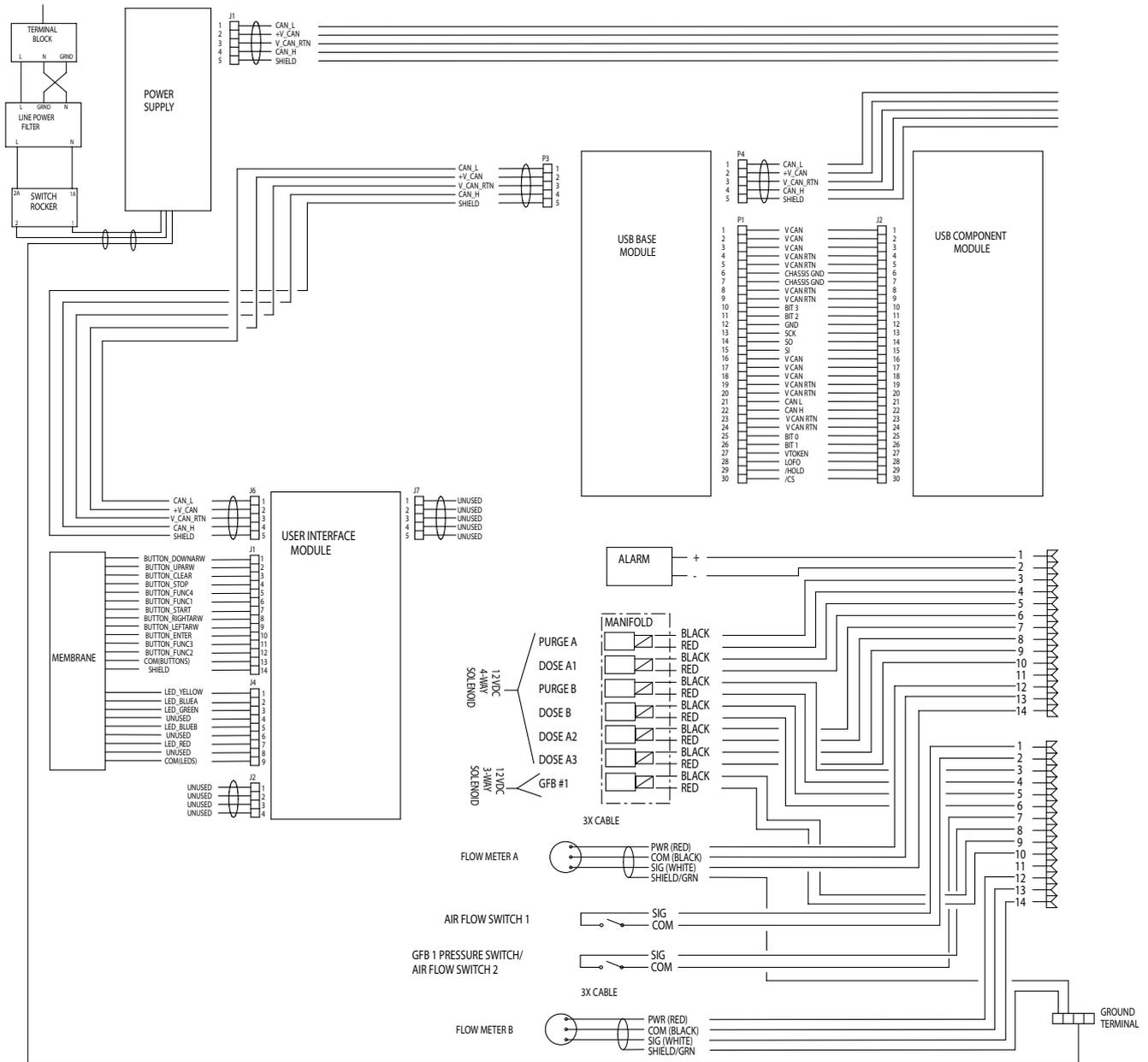
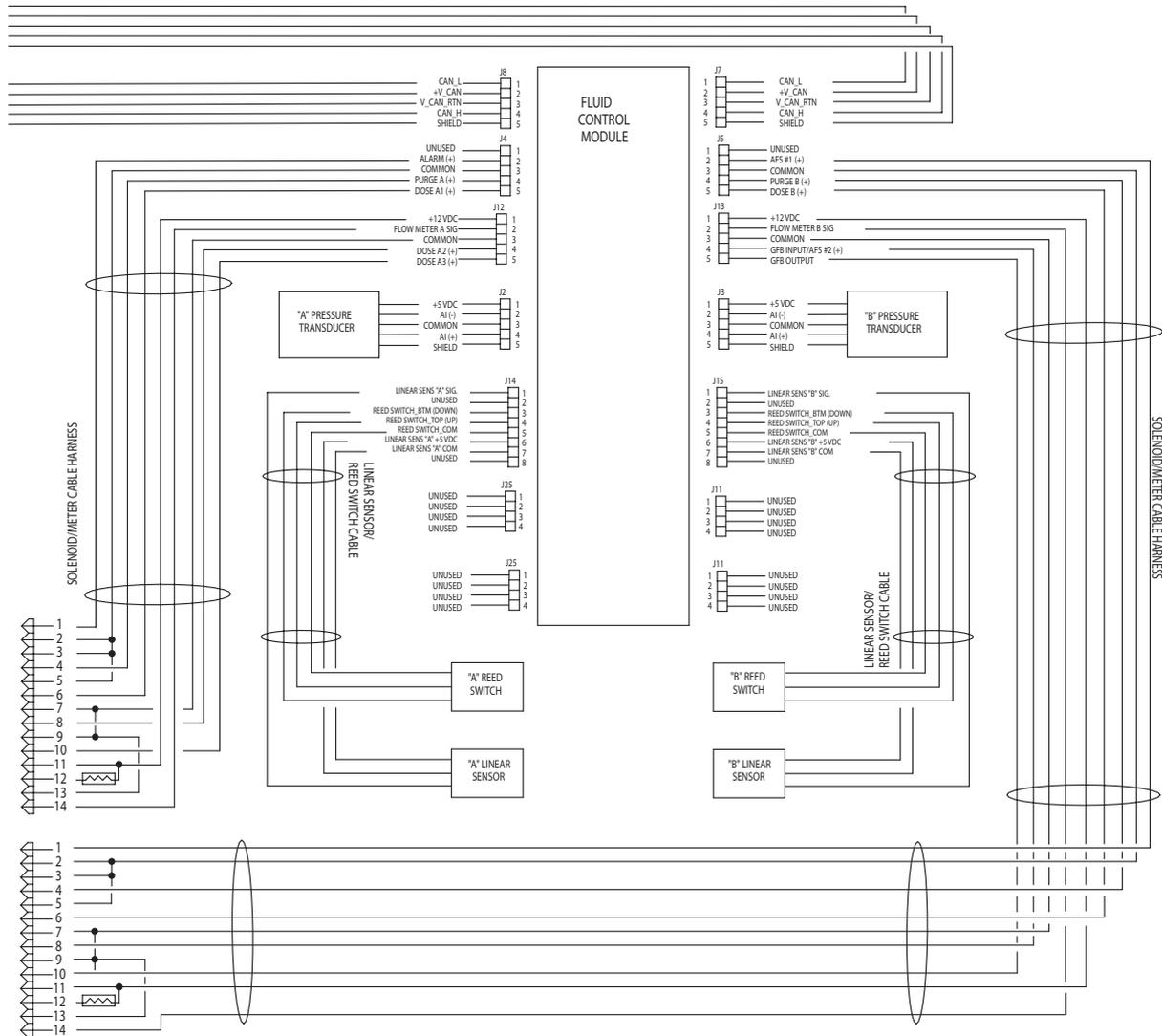
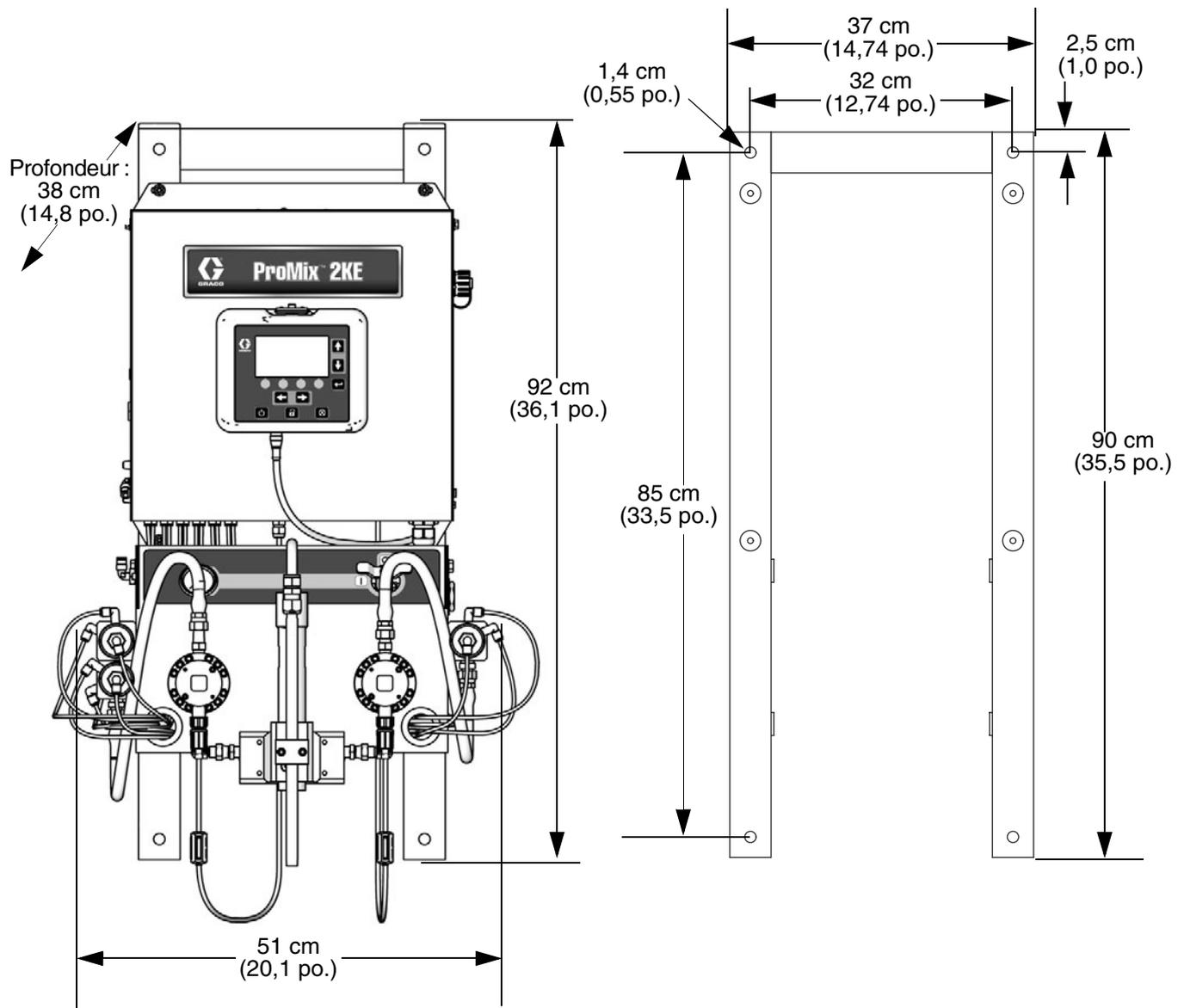


Schéma électrique - Sites sans risque (suite)



Dimensions et montage



Caractéristiques techniques

Pression de service du fluide maximale	Consultez la section Modèles , page 3.
Pression d'air de service maximale	0,7 MPa (7 bars, 100 psi)
Alimentation d'air	0,5-0,7 MPa (5,2-7 bars, 75-100 psi)
Taille de l'entrée d'air de la pompe	3/8 npt(f)
Filtrage de fluide pour commandes d'air logiques (fourni par Graco)	Filtrage requis 5 microns (minimum) ; air propre et sec
Filtrage d'air pour pression d'air au pistolet (fourni par l'utilisateur)	Filtrage requis 30 microns (minimum) ; air propre et sec
Plage des proportions de mélange	0,1:1 à 30,0:1
Tolérances du dosage	Jusqu'à ± 1 %, modifiable par l'utilisateur
Produits utilisés	Un ou deux composants : <ul style="list-style-type: none"> • Peintures au solvant et à l'eau • Polyuréthanes • Peintures époxy • Vernis à catalyseur acide
Dimensions des arrivées de produit.	1/4 npt(f)
Dimension de la sortie de fluide (mélangeur statique)	1/4 npt(f)
Plage de débit produit	
G3000, débitmètre G250	75-3 800 cc/mn. (0,02-1,00 gal./mn.)
G3000HR, débitmètre G250HR	38-1 900 cc/mn. (0,01-0,50 gal./mn.)
Débitmètre Coriolis	20-3 800 cc/mn. (0,005-1,00 gal./mn.)
S3000 Système de mesure du solvant (accessoire)	38-1 900 cc/mn. (0,01-0,50 gal./mn.)
Exigences pour l'alimentation électrique externe	85-250 V ca, 50/60 Hz, 2 A maximum Disjoncteur de 15 A maximum obligatoire Jauge de câble d'alimentation électrique de 1,63 à 3,26 mm (8 à 14 AWG) de diamètre
Plage de température de fonctionnement	5-50 °C (41-122 °F)
Poids approximatif	91 kg (200 lb)
Conditions environnementales.	Usage intérieur, degré de pollution (2), classe d'installation II
Niveau sonore	
Niveau de pression sonore	Inférieur à 70 dBA
Niveau de puissance sonore	Inférieur à 85 dBA
Pièces en contact avec le produit	303, 304 SST, carbure de tungstène (avec anneau en nickel), perfluoroélastomère ; PTFE

Garantie standard de Graco

Graco garantit que tout l'équipement 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, élargie ou limitée, publiée par Graco, Graco réparera ou remplacera, pendant une période de douze mois à compter de la date de la vente, toute pièce de l'équipement jugée défectueuse par Graco. Cette garantie s'applique uniquement si le matériel est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie ne couvre pas, et Graco ne pourra être tenue responsable d'une détérioration générale, ou de tout autre dysfonctionnement, dommage ou usure suite à une installation défectueuse, mauvaise application, abrasion, corrosion, entretien inadéquat ou incorrect, négligence, accident, manipulation ou substitution de pièces de composants ne portant pas la marque Graco. Graco ne saurait être tenue responsable en cas de dysfonctionnement, dommage ou usure dus à l'incompatibilité de l'équipement de Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou encore dus à un défaut de conception, de fabrication, d'installation, de fonctionnement ou d'entretien de structures, d'accessoires, d'équipements ou de matériaux non fournis par Graco.

Cette garantie s'applique à condition que l'équipement objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur de Graco agréé pour la vérification du défaut signalé. Si le défaut est reconnu, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. L'équipement sera retourné à l'acheteur d'origine en port payé. Si l'inspection de l'équipement ne révèle aucun défaut matériel 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 TACITE, COMPRENANT, MAIS NE SE LIMITANT PAS A, UNE GARANTIE MARCHANDE OU UNE GARANTIE DE FINALITÉ PARTICULIÈRE.

La seule obligation de Graco et le seul recours de l'acheteur pour tout défaut relevant de la garantie sont tels que déjà définis ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour, la liste n'ayant aucun caractère exhaustif, dommages indirects ou consécutifs de manque à gagner, perte de marché, dommages corporels ou 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 DE FINALITÉ PARTICULIÈRE POUR LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS VENDUS MAIS NON FABRIQUÉS PAR GRACO. Ces articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, commutateurs, flexibles, etc.) sont couverts par la garantie, s'il en existe une, de leur fabricant. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation faisant appel à ces garanties.

En aucun cas, Graco ne sera tenue responsable de dommages indirects, particuliers ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco de l'équipement ci-dessous ou de garniture, de la performance, ou utilisation de produits ou d'autres biens vendus par la présente, que ce soit en raison d'une violation de contrat, violation de la garantie, négligence de Graco, ou autre.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

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 du présente 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 concernant Graco

Pour en savoir plus sur les derniers produits de Graco, visitez le site www.graco.com.

POUR PASSER COMMANDE, contactez votre distributeur Graco ou appelez pour connaître votre distributeur le plus proche.

Téléphone : +1 612-623-6921 **ou numéro gratuit** : 1-800-328-0211 **Fax** : 612-378-3505

L'ensemble des 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 et sans préavis, à des modifications.

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 3A0869

Siège social de Graco : Minneapolis

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

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

Copyright 2010, Graco Inc. est certifiée ISO 9001

www.graco.com

Révisé en 03/2012