

Fonctionnement



Pulvérisateurs XMTM pour produits à plusieurs composants

3A0009L

FR

Pour la pulvérisation de revêtements de protection à deux composants, l'époxyde et l'uréthane, dans des sites à risques, ainsi que dans des sites sans risques.

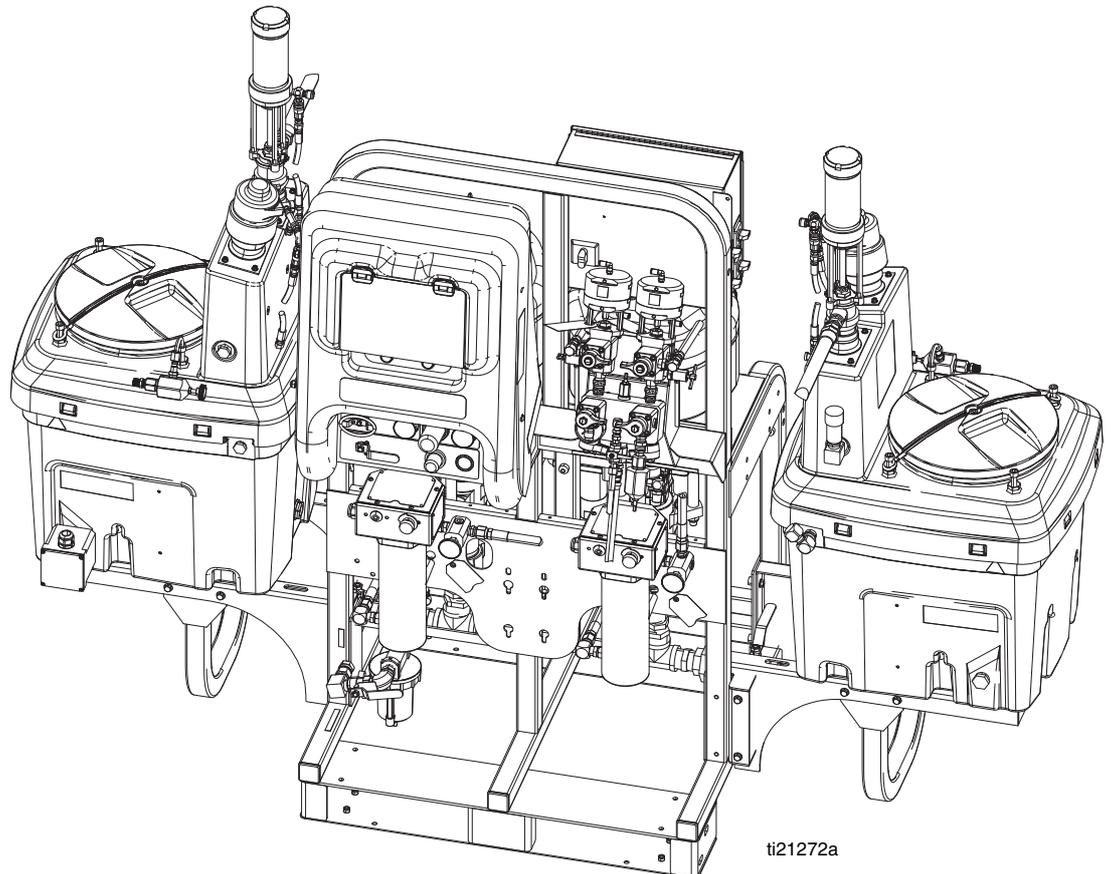
Pour un usage professionnel uniquement.



Instructions de sécurité importantes

Lire tous les avertissements et toutes les instructions de ce manuel. Conserver ces instructions.

Voir page 7 pour plus d'informations sur les modèles et les homologations. Voir page 87 pour la pression de service maximale.



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Table des matières

Manuels afférents	3
Avertissements	4
Modèles	7
Aperçu	9
Utilisation	9
Risques liés aux isocyanates	9
Inflammation spontanée du produit	9
Sensibilité des isocyanates à l'humidité	9
Composants A et B	10
Changement de produits	10
Endroit	11
Mise à la terre	11
Levage approprié du pulvérisateur	11
Configuration initiale du système	12
Identification des composants	13
Interface utilisateur	17
Réglage	19
Raccordement du cordon d'alimentation	19
Configuration en fonction de l'alimentation électrique	20
Câblage des pulvérisateurs avec réchauffeurs antidéflagration	21
Raccordement de l'alimentation en air	21
Raccordement de l'ensemble de tuyau de liquide	22
Réglage des écrous de presse-étoupe	22
Fonctionnement de base	23
Mis sous tension (systèmes sur alternateur) ..	23
En marche (Systèmes muraux électriques) ..	23
Ajustement du rapport et configuration	23
Configuration finale	23
Consultation des alarmes	23
Réglage des paramètres du système (Facultatif)	24
Définition des paramètres d'entretien (Facultatif)	25
Définition des limites du pulvérisateur (Facultatif)	26
Amorçage	27
Amorçage des produits A et B	27
Amorçage de la pompe de rinçage de solvant ..	29
Faites circuler les fluides	30
Sans chauffage	30
Avec réchauffeur	31
Chauffage du produit	31
Pulvérisation	32
Réglage de la restriction de la sortie B de la machine	33
Procédure de décompression	34
Rinçage du produit mélangé	36
Immobilisation des tiges de pompe à produit ...	38
Arrêt de tout le système	39
Vérification du système	40
Essais de mélange et d'intégration	40
Essai des pompes et des dosages	40
Essai de distribution par lots ou du rapport ...	43
Vidange et rinçage de tout le système (nouveau pulvérisateur ou après avoir terminé le travail)	45
Téléchargement des données à partir d'un périphérique USB	47
Journaux USB	47
Configuration du téléchargement	47
Procédure de téléchargement	47
Maintenance	49
Filtres	49
Joints	49
Procédure de nettoyage	49
Dépannage	50
Informations sur le diagnostic sur base des voyants LED	51
Accessoires et kits	52
Annexe A	54
Écran de l'interface utilisateur	54
Changement d'un paramètre	54
Écrans du mode Configuration	55
Écrans affichés automatiquement	70
Annexe B	71
Annexe C	73
Instructions concernant le cordon d'alimentation	73
Annexe D	74
Alarmes	74
Consultation des alarmes	74
Diagnostic des alarmes	74
Effacement des alarmes	74
Dimensions	83
Graphiques des performances des pompes	86
Données techniques	87
Garantie standard de Graco	88
Informations sur Graco	88

Manuels afférents

Les manuels sont disponibles sur www.graco.com.

Manuels sur les composants, en anglais américain :

Manuel	Description
313289	Réparation-pièces des pulvérisateurs XM à composants multiples
313292	Instructions-Pièces des pulvérisateurs XM à composants multiples OEM
311762	Instructions-Pièces des pompes à piston Xtreme®
311238	Instructions-Pièces du moteur pneumatique NXT™
312747	Instructions-Pièces du kit de trémie à double paroi
309524	Réchauffeur Viscon® HP, Instructions-Pièces
312145	Instructions-Pièces des pistolets pulvérisateurs XTR™ 5 et XTR™ 7
312769	Instructions-Pièces des kits de pompe d'alimentation et d'agitateur
312794	Instructions-Pièces de l'ensemble de pompe Merkur®
406699	Instructions-Pièces du kit d'installation de la trémie de 26 litres (7 gallons)
406739	Instructions-Pièces du kit de dessiccateur
406690	Instructions-Pièces du kit de roue
406691	Instructions-Pièces du kit de râtelier à tuyau
313258	Instructions-Pièces du kit d'alimentation électrique du tuyau chauffé
313259	Instructions-Pièces du kit de circulation de chaleur pour trémie ou tuyau
312770	Instructions-Pièces du kit de vanne et de crépine pour bas de pompe
312749	Kit de collecteur mélangeur XM Instructions – Pièces
313293	Instructions-Pièces des kits de conversion d'alternateurs
313342	Instructions-Pièces du kit de réparation de la vanne de dosage
313343	Instructions-Pièces du kit de réparation du clapet anti-retour forte charge haut débit

Avertissements

Les avertissements suivants s'appliquent aux opérations de configuration, d'utilisation, de mise à la terre, de maintenance et de réparation de l'équipement. Le symbole du point d'exclamation représente un avertissement général et le symbole de danger fait référence aux risques particuliers liés à certaines procédures. Se reporter à ces avertissements. D'autres avertissements spécifiques à des produits peuvent figurer dans le corps de ce manuel, le cas échéant.

 AVERTISSEMENT	
	<p>RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</p> <p>Les vapeurs inflammables, telles que les vapeurs de solvant et de peinture, dans la zone de travail peuvent s'enflammer ou exploser. Pour éviter d'avoir un incendie ou une explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser l'équipement uniquement dans des locaux bien aérés. • Supprimer toutes les sources potentielles d'incendie, telles que les flammes pilotes, cigarettes, torches électriques portables et bâches en plastique (risque de décharge d'électricité statique). • Veiller à toujours garder la zone de travail propre, sans déchets, y compris sans solvants, sans chiffons et sans essence. • En présence de vapeurs inflammables, ne pas raccorder/débrancher des cordons d'alimentation électrique, ne pas allumer/éteindre des interrupteurs électriques ou des lampes. • Raccorder à la terre tous les appareils de la zone de travail. Voir les instructions du chapitre Mise à la terre. • Utiliser uniquement des tuyaux mis à la terre. • Lors de la pulvérisation dans un seau, bien tenir le pistolet contre la paroi du seau. • Si l'on remarque la moindre étincelle d'électricité statique ou si l'on ressent une décharge électrique, immédiatement arrêter le travail. Ne pas utiliser cet équipement tant que le problème n'a pas été identifié et résolu. • La présence d'un extincteur en ordre de marche est obligatoire dans la zone de travail. • Ne pas raccorder un dispositif USB dans des atmosphères explosives.
	<p>CONSIGNES SPÉCIALES POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour prévenir les risques d'étincelles électrostatiques, les pièces non métalliques de l'équipement doivent être nettoyées qu'avec un tissu humide. • Consulter le manuel concernant le réchauffeur Viscon HP pour connaître les conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité.
	<p>RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE</p> <p>Une mauvaise mise à la terre, une mauvaise configuration ou une mauvaise utilisation du système peut provoquer une décharge électrique.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Couper le courant au niveau de l'interrupteur principal avant de débrancher un câble et de procéder à une intervention d'entretien. • Raccorder uniquement à une alimentation électrique reliée à la terre. • Tout le câblage électrique doit être effectué par un électricien qualifié et doit répondre à l'ensemble des réglementations locales en vigueur.

AVERTISSEMENT

	<p>SÉCURITÉ INTRINSÈQUE</p> <p>Un équipement à sécurité intrinsèque qui serait mal installé ou relié à d'autres équipements qui ne seraient pas à sécurité intrinsèque peut s'avérer dangereux et provoquer un incendie, une explosion ou une décharge électrique. Respecter les réglementations locales et les consignes de sécurité suivantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seuls les modèles portant un numéro de modèle XM_D__ ou XM_E__ et les modèles fournis avec des références se terminant par 00-13, 17-23, 27-29, 31, utilisant un alternateur pneumatique sont homologués pour une installation dans une zone dangereuse (atmosphère explosive) – voir Homologations :, page 8. Seuls les modèles cités ci-dessus sont conformes aux codes de sécurité incendie, y compris les normes NFPA 33, NEC 500 et 516 et OSHA 1910.107. Pour éviter d'avoir un incendie ou une explosion : <ul style="list-style-type: none"> • N'installer aucun équipement homologué uniquement pour des zones non dangereuses dans une zone dangereuse. Consulter l'étiquette d'identification du modèle pour connaître le niveau de sécurité intrinsèque de ce modèle. • Ne jamais substituer des composants de l'appareil, car cela pourrait affecter sa sécurité intrinsèque. • Les équipements en contact avec des bornes intrinsèquement sûres doivent être répertoriés dans la catégorie de sécurité intrinsèque. Cela comprend les voltmètres, les ohmmètres, les câbles et branchements. Sortir l'équipement de la zone dangereuse lors d'un dépannage. • Ne raccorder, télécharger ou retirer le périphérique USB que lorsque l'appareil est sorti du site à risque (atmosphère explosive). • En cas d'utilisation de réchauffeurs antidéflagration, veiller à ce que le câblage, les raccordements du câblage, les interrupteurs et le panneau de distribution électrique répondent tous aux normes anti-incendie (antidéflagration).
	<p>RISQUE D'INJECTION CUTANÉE</p> <p>Le liquide sous haute pression s'échappant du pistolet, par une fuite dans un tuyau ou par des pièces brisées peut transpercer la peau. Une telle blessure par injection peut ressembler à une simple coupure, mais il s'agit en fait d'une blessure grave qui peut même nécessiter une amputation. Consulter immédiatement un médecin pour une intervention chirurgicale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne jamais diriger le pistolet sur une personne ou sur une partie du corps. • Ne jamais placer votre main devant la buse de pulvérisation. • Ne pas arrêter ou dévier les fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon. • Ne pas pulvériser sans avoir d'abord mis en place le protège-buse et le protège-gâchette. • Verrouiller la détente à chaque arrêt de la pulvérisation. • Suivre la Procédure de dépressurisation de ce manuel à chaque interruption de la pulvérisation et avant le nettoyage, la vérification ou l'entretien du matériel.
	<p>RISQUES LIÉS AUX ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION</p> <p>Tout jet de produit provenant du pistolet/de la vanne de distribution, de fuites ou de composants brisés risque d'atteindre les yeux ou la peau et peut causer des blessures graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suivre la Procédure de dépressurisation de ce manuel à chaque interruption de la pulvérisation et avant le nettoyage, la vérification ou l'entretien du matériel. • Serrer tous les raccords de produit avant de mettre l'équipement en marche. • Vérifier quotidiennement les tuyaux et les raccords. Immédiatement remplacer les pièces usées ou endommagées.
	<p>RISQUES LIÉS AUX PIÈCES EN MOUVEMENT</p> <p>Les pièces en mouvement peuvent pincer ou sectionner les doigts ou d'autres parties du corps.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se tenir à l'écart des pièces en mouvement. • Ne pas faire fonctionner l'équipement si des écrans de protection ou des couvercles ont été enlevés. • Un équipement sous pression peut se mettre en marche sans prévenir. Avant de vérifier, de déplacer ou d'effectuer un entretien sur l'appareil, observer la procédure de décompression figurant dans ce manuel. Débrancher l'alimentation électrique ou pneumatique.

AVERTISSEMENT

	<p>RISQUES LIÉS À UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT</p> <p>Une mauvaise utilisation peut causer de graves blessures, pouvant entraîner la mort.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas utiliser l'appareil lorsque l'on est fatigué ou sous l'influence de médicaments, de drogues ou d'alcool. • Ne pas dépasser la pression de service maximale ni les valeurs limites de température spécifiées pour le composant le plus faible de l'équipement. Voir le chapitre Données techniques présent dans tous les manuels des équipements. • Utiliser des produits et solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit. Voir le chapitre Données techniques présent dans tous les manuels des équipements. Lire les avertissements du fabricant de produits et solvants. Pour plus d'informations sur le produit de pulvérisation utilisé, demander sa fiche technique santé-sécurité (FTSS) à son distributeur ou revendeur. • Vérifier quotidiennement l'équipement. Réparer ou remplacer immédiatement toute pièce usée ou endommagée, et ce, uniquement par des pièces d'origine du fabricant. • Ne pas altérer ou modifier l'équipement. • Utiliser l'équipement uniquement aux fins auxquelles il est prévu. Pour plus d'informations, contacter son distributeur. • Éloigner les tuyaux et câbles électriques des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes. • Ne pas tordre ou trop plier les tuyaux, ne pas utiliser les tuyaux pour soulever ou tirer l'équipement. • Tenir les enfants et animaux à distance de la zone de travail. • Observer toutes les consignes de sécurité en vigueur.
	<p>RISQUES LIÉS AUX PRODUITS OU VAPEURS TOXIQUES</p> <p>Les produits ou vapeurs toxiques peuvent causer de graves blessures, voire la mort, en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, d'inhalation ou d'ingestion.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lire les fiches techniques de santé-sécurité (FTSS) pour prendre connaissance des risques liés aux produits de pulvérisation utilisés. • Entreposer les produits dangereux dans des récipients homologués et les jeter en observant les recommandations en la matière. • Toujours porter des gants imperméables lors de la pulvérisation et du nettoyage de l'équipement.
	<p>RISQUE DE BRÛLURE</p> <p>Les surfaces de l'appareil et le produit chauffé peuvent devenir brûlants quand l'appareil est en service. Pour ne pas se brûler grièvement, ne pas toucher le produit de pulvérisation ou l'équipement quand ils sont chauds. Attendre que l'équipement et le produit soient entièrement refroidis.</p>
	<p>ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE</p> <p>Il est impératif que le personnel porte un équipement de protection adapté quand il travaille ou se trouve dans la zone de travail de l'équipement pour éviter des blessures graves telles que des lésions oculaires, l'inhalation de fumées toxiques, des brûlures et la perte de l'ouïe. Cet équipement comprend ce qui suit, mais sans s'y limiter cependant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunettes de protection • Le port de vêtements de protection et d'un masque respiratoire est conseillé par le fabricant de produits de pulvérisation et de solvants. • Gants • Protection auditive

Modèles



Les pulvérisateurs XM ne sont pas homologués pour une utilisation en zone dangereuse sauf si le modèle de base, tous les accessoires, tous les kits ainsi que tout le câblage sont conformes aux réglementations locales, régionales et nationales.

Rechercher le numéro à 6 caractères inscrits sur la plaque d'identification (ID) de son pulvérisateur. Utiliser le tableau de sélection suivant pour définir la constitution de son pulvérisateur en se basant sur ces six caractères. Un exemple : la référence **XM1A00** représente un pulvérisateur XM à composants multiples (**XM**) ; une pompe de 35,8 MPa (358 bars ; 5200 psi) avec des filtres de pompe (**1**) ; une alimentation électrique murale, sans réchauffeurs, sans boîtier de raccordement et pas homologué pour les zones dangereuses (**A**) ; sans kits supplémentaires (**00**).

REMARQUE:

Certaines configurations du tableau de sélection suivant ne peuvent être assemblées. Consulter son distributeur ou son représentant Graco.

Pour commander des pièces de rechange, consulter le chapitre **Pièces** du manuel 313289 Pulvérisateurs XM pour produits à plusieurs composants, Réparation-pièces. Les chiffres et lettres dans le tableau de sélection ne correspondent pas aux repères sur les vues éclatées et listes de pièces.

XM	1			A						00	
Premier et deuxième caractères	Troisième caractère			Quatrième caractère						Cinquième et sixième caractères	
	Choix du système (Voir le tableau 1 pour les modèles de bas de pompe)			Choix du kit						Kit supplémentaire	
		Jeu de pompes (tuyau/pistolet)	Filtres de pompe	Collecteur à distance		Boîtier de commande	Réchauffeurs de produit	Boîtier de raccordement	Catégorie de zone	Homologations (voir page 8 pour les homologations)	Voir le tableau 2 pour les différentes sélections
XM (pulvérisateur à plusieurs composants monté sur un châssis)	1	5200 psi	✓		A	Alimentation électrique murale			NE	CE, FM, FMc	
	2	5200 psi			B	Alimentation électrique murale	✓	✓	NE	CE, FM, FMc	
	3	6300 psi	✓		C	Alimentation électrique murale	✓		NE	CE, FM, FMc	
	4	6300 psi			D	IS/Alternateur			EH	CE, FM, FMc, Ex	
	5	5200 psi	✓	✓	E	IS/Alternateur	✓		EH	CE, FM, FMc, Ex	
	6	5200 psi		✓							
	7	6300 psi	✓	✓							
	8	6300 psi		✓							

Légende pour les catégories de zone :

NE Ne pas utiliser en atmosphère explosive.

EH À utiliser dans des atmosphères explosives et des zones dangereuses

Homologations :

Voir la colonne concernée sur page 7.

XM _ A _ _ XM _ B _ _ XM _ C _ _	XM _ D _ _ XM _ E _ _
	 I 类 1 级 D 组 T2 分类的本质安全型设备 I 类 1 级 D 组 T2 分类 Ta = 0° C 到 54° C
	 FM09ATEX0015X II 2 G Ex d ia px IIA T2 Tamb = 0°C - 54°C
Voir Consignes spéciales pour une utilisation en toute sécurité dans Avertissements , page 4.	

Tableau 1: Modèles de bas de pompe et codes d'identification correspondants

Code	Pression de système MPa (bar, psi)	Filtres de pompe	Bas de pompe A (voir le manuel 311762)	Bas de pompe B (voir le manuel 311762)
1 ou 5	35,8 MPa (358 bars ; 5200 psi)	✓	L250C4	L220C4
2 ou 6	35,8 MPa (358 bars ; 5200 psi)		L250C3	L220C3
3 ou 7	43,4 MPa (434 bars, 6300 psi)	✓	L180C4	L145C4
4 ou 8	43,4 MPa (434 bars, 6300 psi)		L180C3	L145C3

Tableau 2: Kits supplémentaires - Index des codes d'identification/Références

	Kit de trémie de 75,7 litres (20 gallons)	Kit de réchauffeur de trémie 240 V	Kit d'entrée de produit de trémie	Kit de montage universel de trémie	Kit d'agitateur Twistork	Kit d'alimenta tion de la pompe T2 (sur trémie)	Kit d'alimenta tion de la pompe 5/1 (sur trémie)	Kit de trémie (verte) 26,5 litres (7 gallons) et support	Kit de trémie (bleue) 26,5 litres (7 gallons) et support	Kit d'alimenta tion du fût (T2 double et agitateur)	Kit d'alimenta tion du fût (double 5/1 et agitateur)	Kit de circulation trémie chauffée/ tuyau chauffé
00												
11	1		1	1	1			1				
13	1			1	1		1	1				
14	1	1	1	1	1			1				
15	1	1		1	1	1		1				
16	1	1		1	1		1	1				
17	1		1	1	1			1				1
19	1			1	1		1	1				1
21	2		2	2	2							
23	2			2	2		2					
24	2	2	2	2	2							
25	2	2		2	2	2						
26	2	2		2	2		2					
27	2		2	2	2							1
29	2			2	2		2					1
30										2		
31											2	
32								1	1			

REMARQUE:

Pour plus d'informations, voir **Accessoires et kits**, page 53.Voir **Manuels afférents**, page 3, pour les références des manuels de kit.

Aperçu

Utilisation

Les pulvérisateurs XM à composants multiples peuvent mélanger et pulvériser la plupart des revêtements de protection à deux composants, époxy et uréthane. Lors de l'utilisation des matériels de configuration rapide (moins de 10 minutes de durée d'emploi) un collecteur de mixage à distance doit être utilisé.

Les pulvérisateurs XM à composants multiples sont pilotés à partir de l'interface utilisateur, des commandes pneumatiques et des commandes de fluide.

						
<p>Les pulvérisateurs XM ne sont pas homologués pour une utilisation en zone dangereuse sauf si le modèle de base, tous les accessoires, tous les kits ainsi que tout le câblage sont conformes aux réglementations locales, régionales et nationales. Voir Modèles, page 7, pour déterminer l'emplacement adapté à son modèle particulier.</p>						

Risques liés aux isocyanates

						
<p>Les produits de pulvérisation contenant des isocyanates engendrent des brumes, des vapeurs et des particules atomisées potentiellement nocives.</p> <p>Lire les avertissements et fiches techniques de santé-sécurité (FTSS) du fabricant pour être informé des risques et précautions à prendre en rapport avec les isocyanates.</p> <p>Éviter l'inhalation des bruines, vapeurs et particules atomisées d'isocyanates en aérant suffisamment la zone de travail. S'il n'est pas suffisamment aéré, un masque respiratoire à adduction d'air doit être fourni à toute personne se trouvant dans la zone de travail.</p> <p>Pour éviter tout contact avec les isocyanates, toute personne se trouvant sur le site doit porter un équipement de protection individuelle approprié comprenant des gants, des bottes, des tabliers et des lunettes imperméables aux produits chimiques.</p>						

Inflammation spontanée du produit

						
<p>Certains produits peuvent s'enflammer spontanément s'ils sont appliqués en couche trop épaisse. Lire les avertissements du fabricant et la FTSS du produit.</p>						

Sensibilité des isocyanates à l'humidité

Les isocyanates (ISO) sont des catalyseurs utilisés dans les revêtements uréthane à deux composants. Les isocyanates réagissent à l'humidité et forment de petits cristaux durs et abrasifs qui restent en suspension dans le produit. Une peau se formera après un certain temps sur la surface et les isocyanates commenceront à se gélifier, augmentant ainsi leur viscosité. Ces isocyanates partiellement durcis diminuent les performances et la durée de vie des pièces humidifiées.

REMARQUE:

L'importance de la formation d'une peau et le degré de cristallisation varient en fonction de la combinaison isocyanates, humidité et température.

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

- Toujours utiliser un bidon hermétiquement fermé avec un dessicateur dans l'évent ou une atmosphère d'azote. Ne **jamais** conserver des isocyanates dans un récipient ouvert.
- Utiliser des tuyaux étanches à l'humidité spécialement conçus pour les isocyanates, comme ceux fournis avec son système.
- Ne jamais utiliser de solvants de récupération, ils pourraient contenir de l'humidité. Toujours garder les bidons de solvant fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- Ne jamais utiliser de solvant d'un côté s'il a été contaminé par l'autre côté.
- Immobiliser toujours les pompes lorsque l'on arrête le système.
- Avant de procéder au remontage, toujours d'abord lubrifier les pièces filetées avec de l'huile de pompe, référence 217374, ou avec de la graisse.

Composants A et B

IMPORTANT !

Les fournisseurs de produits peuvent utiliser différentes définitions pour indiquer des produits à plusieurs composants.

Tenir compte du fait que ce manuel les définit de la façon suivante :

Le *composant A* désigne de la résine ou un volume important.

Le *composant B* désigne un durcisseur ou un volume plus petit.

REMARQUE:

Cet équipement dose le composant B dans la circulation du composant A. Un tuyau d'intégration doit toujours être utilisé après le collecteur mélangeur et avant le mélangeur statique.

REMARQUE:

Suivez ces recommandations pour la configuration :

- utilisez un flexible d'intégration d'au moins 10 mm (3/8 po.) x 7 m (25 pi).
- installer un tuyau de mélange statique de 24 éléments après le tuyau d'intégration.

Tenir les composants A et B séparés

ATTENTION

Pour éviter la salissure croisée des pièces en contact avec le produit de l'équipement, ne **jamais** interchanger le composant A (résine) et le composant B (durcisseur).

Changement de produits

- Lors d'un changement de produit, rincer plusieurs fois l'équipement pour s'assurer qu'il est bien propre.
- Toujours nettoyer les crépines d'entrée de produit et le filtre de sortie après le rinçage, **Rinçage du produit mélangé**, page 37.
- Vérifier la compatibilité chimique avec le fabricant de produits.
- Les époxydes contiennent souvent des amines du côté B (durcisseur). Les polyrésines ont souvent des amines du côté A (résine).

REMARQUE:

Si l'amine doit basculer d'un côté à l'autre, voir **Rinçage du produit mélangé**, page 37.

Endroit

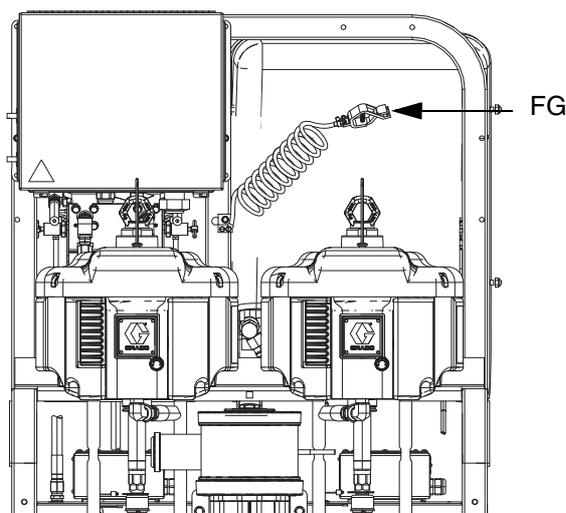


Les pulvérisateurs XM ne sont pas homologués pour une utilisation en zone dangereuse sauf si le modèle de base, tous les accessoires, tous les kits ainsi que tout le câblage sont conformes aux réglementations locales, régionales et nationales. Voir **Modèles**, page 7, pour déterminer l'emplacement adapté à son modèle particulier.

Mise à la terre

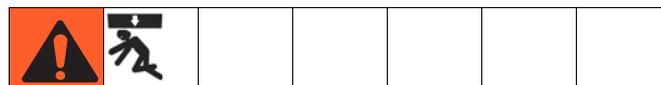


Raccordez le collier (FG) du fil de terre du pulvérisateur sur une véritable prise de terre. Les raccordements électriques de mise à la terre doivent être réalisés conformément à la réglementation locale lorsqu'une prise murale est utilisée pour mettre sous tension les commandes ou les réchauffeurs.



ti21273a

Levage approprié du pulvérisateur



Suivre les instructions pour éviter des dommages corporels ou matériels. Ne jamais hisser lorsque la ou les trémies sont remplies.

ATTENTION

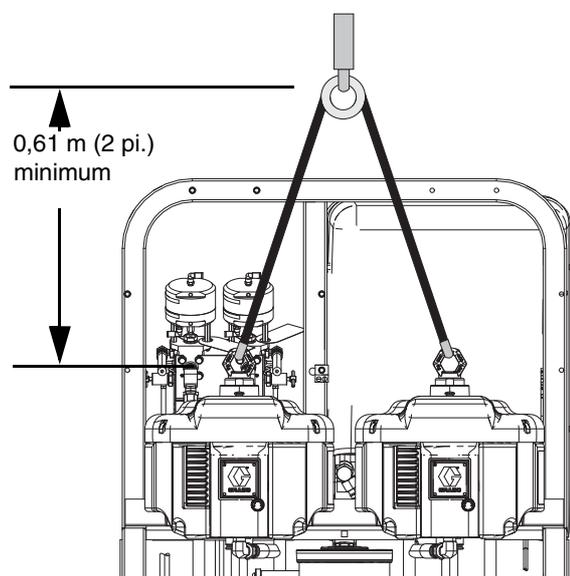
Vidangez tout le fluide avant de soulever le pulvérisateur.

Levage à l'aide d'un chariot élévateur à fourches

L'alimentation doit être coupée. Le pulvérisateur peut être soulevé ou déplacé à l'aide d'un chariot élévateur. Soulever le pulvérisateur avec précaution ; veiller à ce qu'il reste bien en équilibre.

Levage à l'aide d'un palan

Le pulvérisateur peut également être soulevé et déplacé à l'aide d'un palan. Accrocher une élingue de levage multiple à chaque anneau de levage du moteur pneumatique. Accrochez l'anneau central au palan. Voir la figure suivante. Soulever le pulvérisateur avec précaution ; veiller à ce qu'il reste bien en équilibre.



ti21274a

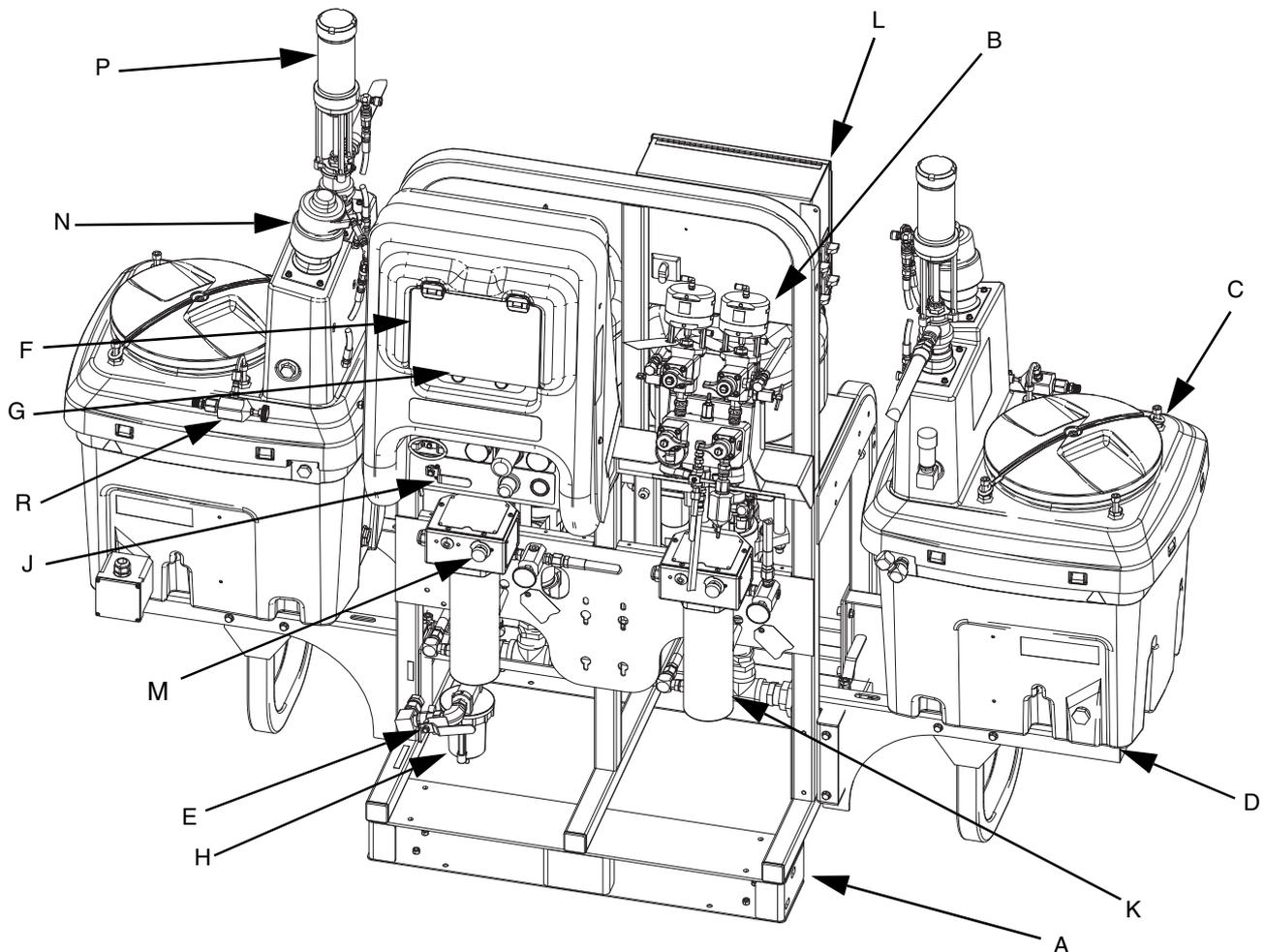
Configuration initiale du système

Pour la configuration initiale du système, exécutez les étapes suivantes dans l'ordre car elles s'appliquent à votre système en particulier.

1. Vérifiez que votre livraison est complète. Vérifier si on a bien reçu tout ce qu'on a commandé. Voir **Identification des composants**, page 13 pour se familiariser avec les différents composants du système.
2. Montez le kit de roue si vous l'avez commandé. Pour les instructions, voir le manuel 406690.
3. Montez les supports de trémie si vous les avez commandés. Pour les instructions, voir le manuel 312747.
4. Montez sans les serrer les trémies sur les supports si vous les avez commandées. Pour les instructions, voir le manuel 312747.
5. Raccordez la sortie inférieure de la trémie si vous utilisez une pompe à alimentation par gravité. Pour les instructions, voir le manuel 312747.
6. Serrez les boulons de montage de la trémie. Pour les instructions, voir le manuel 312747.
7. Montez et raccordez le(s) agitateur(s) et la(les) pompe(s) d'alimentation si vous les avez commandés. Pour les instructions, voir le manuel 312769.
8. Montez et raccordez le kit de réchauffeur d'immersion de la trémie si vous l'avez commandé. Pour les instructions, voir le manuel 312747.
9. Raccordez le flexible de circulation, la vanne de limiteur (y compris le bouton et le mamelon) ainsi que le tuyau de circulation. Placez dans la trémie ou le tambour. Pour les instructions, voir le manuel 312747.
10. Remplacer l'étiquette USB (devant le panneau de commandes) avec la version de la langue exacte, le cas échéant.
11. Remplacez les étiquettes de codes d'alarmes (sous les vannes de régulation du fluide) avec la version de la langue exacte, le cas échéant.
12. Installez le kit de circulation chauffé de la trémie/flexible, si vous l'avez commandé. Pour les instructions, voir le manuel 313259.
13. Dans le cas de pulvérisateurs pour zone non dangereuse, raccordez le câble d'alimentation (non fourni). Pour les instructions, voir **Raccordement du cordon d'alimentation**, page 19.
14. Dans le cas de pulvérisateurs pour zone non dangereuse, raccordez le câble de la boîte de jonction des réchauffeurs d'immersion ou de circulation. Consulter le manuel 312747 pour les instructions concernant le réchauffeur d'immersion. Consulter le manuel 309524 pour les instructions concernant le réchauffeur de circulation.
15. Dans le cas de pulvérisateurs pour zone dangereuse, raccordez les réchauffeurs anti-explosion. Pour les instructions et des recommandation voir **Câblage des pulvérisateurs avec réchauffeurs antidéflagration**, page 21 et le manuel 309524.
16. Raccordez la conduite d'alimentation en air. Pour les instructions et des recommandations, voir **Raccordement de l'alimentation en air**, page 21.
17. Raccordez l'ensemble de flexible à fluide, y compris le flexible souple et le pistolet. Pour les instructions, voir **Raccordement de l'ensemble de tuyau de liquide**, page 22. Raccordez également le collecteur mélangeur distant si vous l'avez commandé. Pour les instructions, voir le manuel 312749.

Identification des composants

Configuration standard : Trémie de 75,7 litres (20 gallons) avec circulation (vue de face)



ti21272a

Fig. 1: Configuration standard : Trémie de 75,7 litres (20 gallons) avec circulation (vue de face)

- | | | | |
|---|---|---|---|
| A | Châssis | G | Boutons On (Marche) et Off (Arrêt) des commandes de la pompe |
| B | Ensemble de régulation du produit (voir Ensemble de régulation du produit , page 15) | H | Filtre à air |
| C | Ensemble de trémie de 75,7 litres (20 gallons), (consultez le manuel 312747) | J | Commandes pneumatiques |
| D | Support de trémie de 75,7 litres (20 gallons) (consultez le manuel 312747) | K | Réchauffeur de produit Viscon HP |
| E | Vanne d'air principale | L | Boîtier de raccordement/commandes de réchauffeur (voir Boîtier de raccordement/commandes de réchauffeur , page 16) |
| F | Écran de commande GCA (voir Écran de l'interface utilisateur , page 18) | M | Commande de réchauffeur de fluide dans la conduite |
| | | N | Agitateur pneumatique |
| | | P | Pompe d'alimentation sous pression |
| | | R | Vanne de commande de la recirculation |

Configuration standard : Trémies de 75,7 litres (20 gallons) avec circulation (vue arrière)

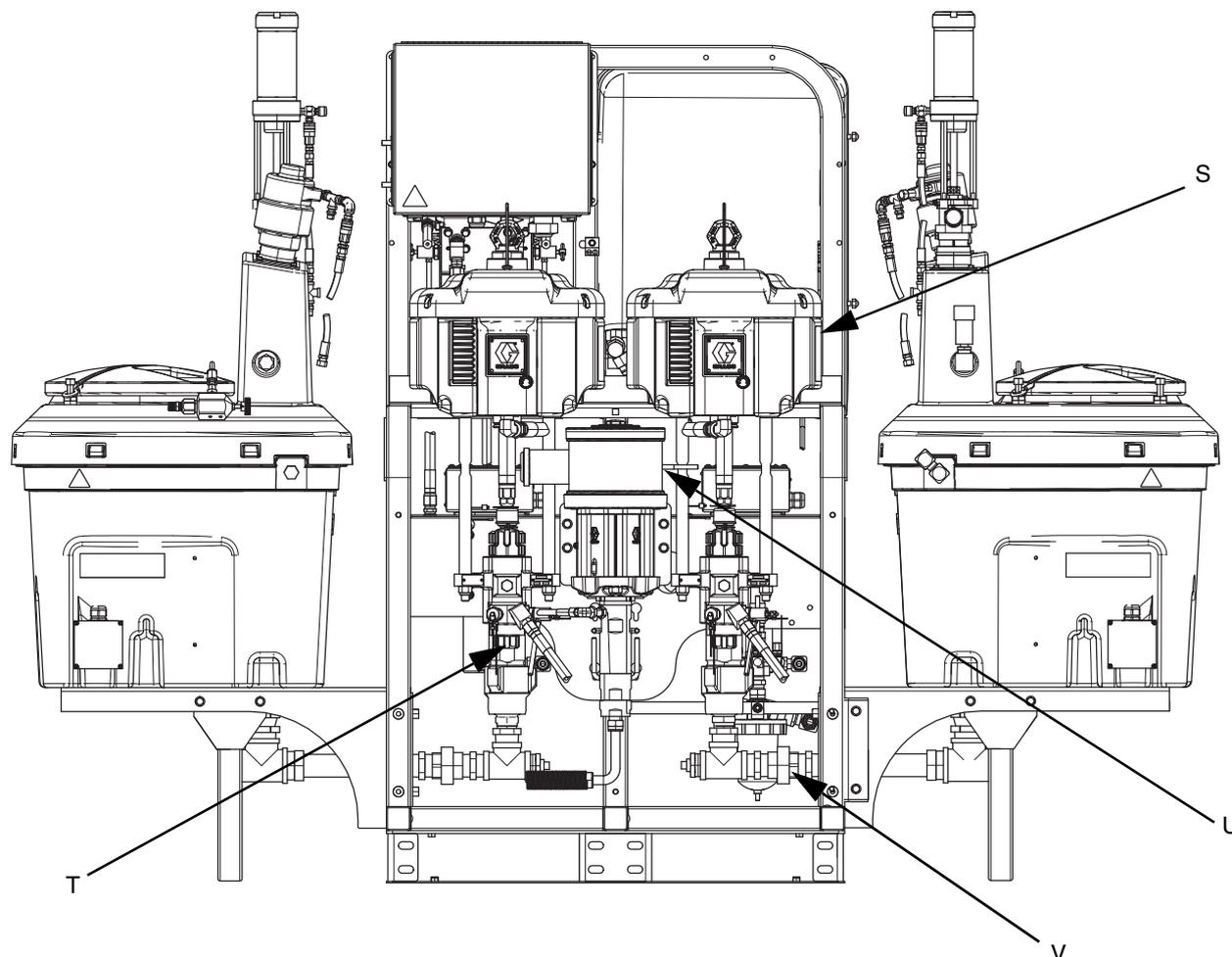
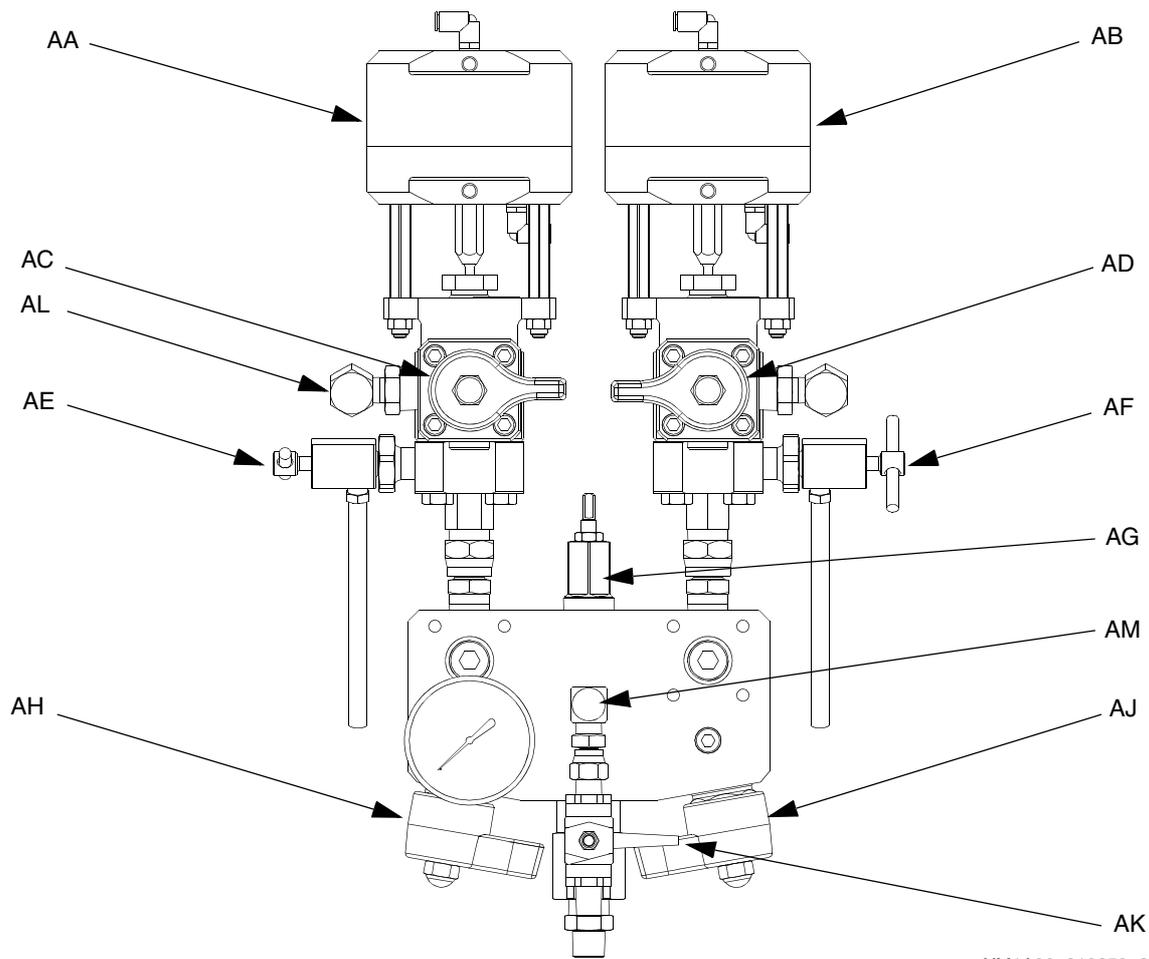


FIG. 2: Configuration standard : Trémies de 75,7 litres (20 gallons) avec circulation (vue arrière)

- S Moteur pneumatique
- T Pompe à produit haute pression
- U Pompe de rinçage au solvant (pompe Merkur®)
- V Ensemble d'entrée produit

Ensemble de régulation du produit



r_XM1A00_312359_313289_18A

FIG. 3: Ensemble de régulation du fluide

AA Vanne de dosage A
 AB Vanne de dosage B
 AC Vanne de recirculation A
 AD Vanne de recirculation B
 AE Vanne d'échantillonnage A

AF Vanne d'échantillonnage B
 AG Vanne de restriction
 AH Vanne d'arrêt / clapet anti-retour A du collecteur mélangeur
 AJ Vanne d'arrêt / clapet anti-retour B du collecteur mélangeur
 AK Vanne d'arrêt du solvant
 AL Capteur de pression
 AM Clapet antiretour du solvant

Boîtier de raccordement/commandes de réchauffeur

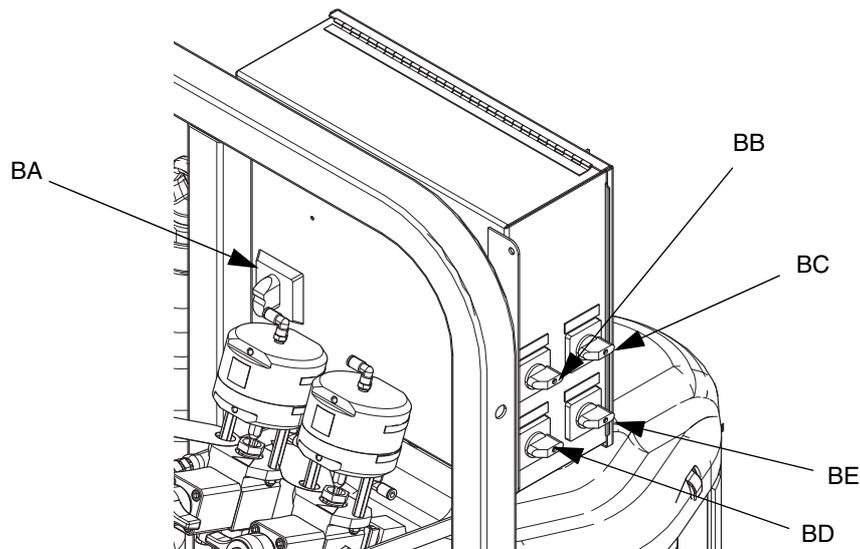
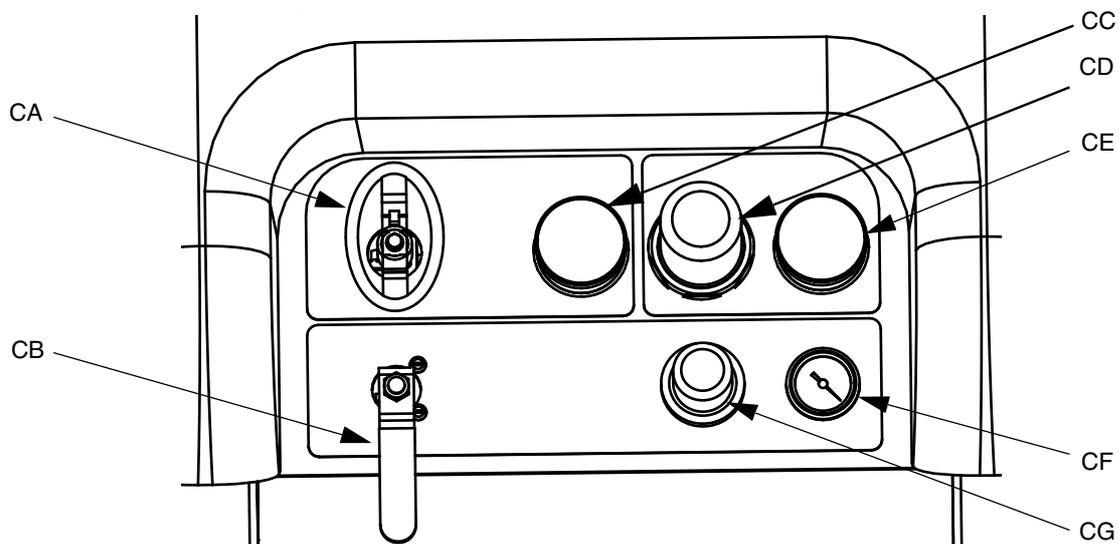


FIG. 4: Boîtier de raccordement/commandes de réchauffeur

BA Interrupteur principal
BB Commande du réchauffeur du produit A
BC Commande du réchauffeur du produit B

BD Commande du réchauffeur de la trémie A
BE Commande du réchauffeur de la trémie B

Commandes pneumatiques



r_XM1A00_312359_313289_14A

FIG. 5: Commandes pneumatiques

CA Commande de marche/arrêt de la pompe principale et de l'air
CB Commande de marche/arrêt de la pompe à solvant et de l'air
CC Manomètre d'air sur l'entrée
CD Régulateur d'air de la pompe principale

CE Jauge du régulateur d'air de la pompe principale
CF Jauge d'air de la pompe à solvant
CG Régulateur d'air de la pompe à solvant

Interface utilisateur

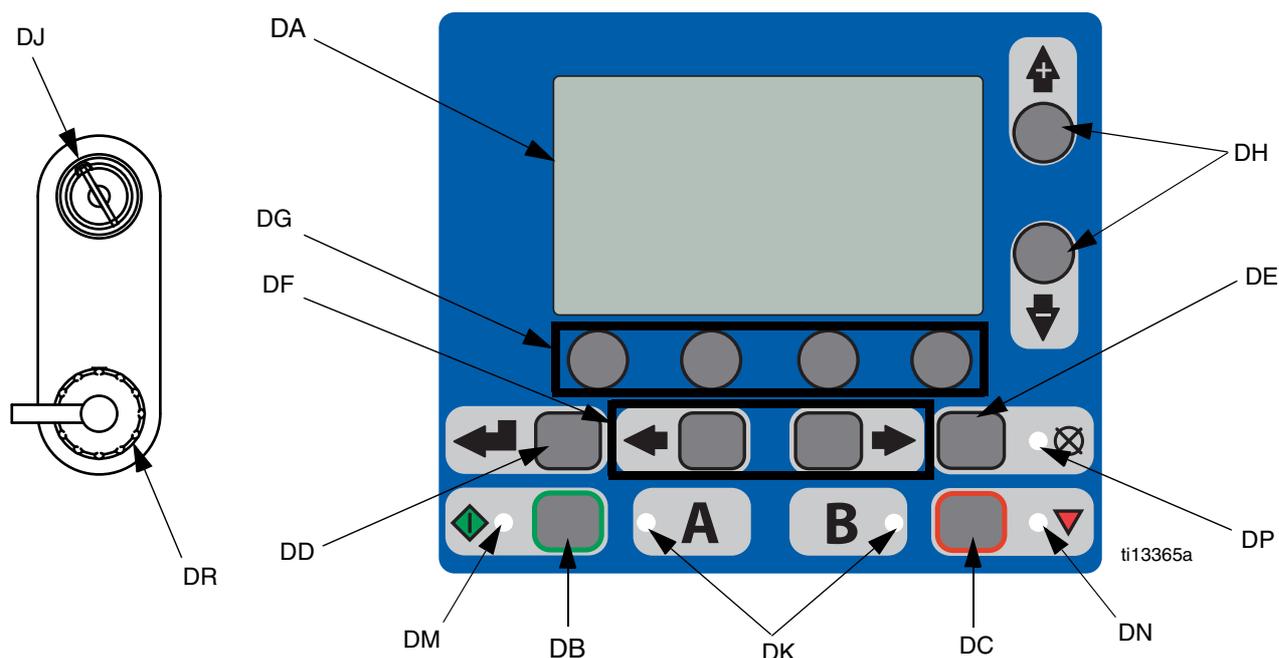


FIG. 6: Interface utilisateur

Boutons

Repère	Bouton	Fonction
DA	Écran d'affichage	Utilisé pour visualiser le rapport, le mode de sélection, les conditions d'erreur, les totalisateurs et les informations système.
DB	Démarrage	Démarre la fonction du mode de fonctionnement actif qui est actuellement sélectionnée sur l'écran de fonctionnement.
DC	Arrêt	Arrête la fonction de mode de fonctionnement actif qui est actuellement sélectionnée.
DD	Entrée	Appuyer sur cette touche pour ouvrir les menus déroulants, les options de sélection et enregistrer des valeurs.
DE	Réinitialisation de l'alarme	Réinitialise les alarmes et les messages (avertissements).
DF	Gauche/Droite	Pour passer d'un écran à un autre en mode de fonctionnement ou en mode configuration.
DG	Fonction	Active le mode ou l'action représentée par l'icône figurant au-dessus de chacune des quatre touches de l'écran LCD.
DH	Haut/Bas	Naviguez dans les boîtes de sélection, les menus déroulants et les valeurs sélectionnables dans les écrans de configuration.
DJ	Serrure à clé de configuration	Pour modifier le rapport ou passer en mode de configuration.
DR	Port USB	Connexion pour télécharger des données. Pour une utilisation en zone non dangereuse uniquement.

Voyants DEL

Il existe quatre types de DEL sur l'écran.

Repère	DEL	Fonction
DK	Bleu	Vanne de dosage active <ul style="list-style-type: none"> on - la vanne de dosage est active off - la vanne de dosage n'est pas active
DM	Vert	Mode de pulvérisation actif <ul style="list-style-type: none"> le mode de pulvérisation est en marche (actif) le mode de pulvérisation est en arrêt (inactif)
DN	Rouge	Alarme <ul style="list-style-type: none"> on - L'alarme est active off- L'alarme n'est pas active
DP	Jaune	Avertissement <ul style="list-style-type: none"> on - l'élément est actif. off - pas d'avertissement. Les champs de rapport et de configuration ne sont pas modifiables. clignotant - la clé est existante et tournée. Les champs de rapport et de configuration sont modifiables.

Écran de l'interface utilisateur

REMARQUE:

Pour plus d'informations concernant l'écran de l'interface utilisateur, voir **Écran de l'interface utilisateur**, page 55.

Composants des écrans d'affichage principaux

Le mode de rapport du système montre si le rapport de mélange cible est exprimé en volume  ou en poids . Si le poids est barré, le système doit être étalonné avant de poursuivre. Voir **Essai des pompes et des dosages**, page 41.

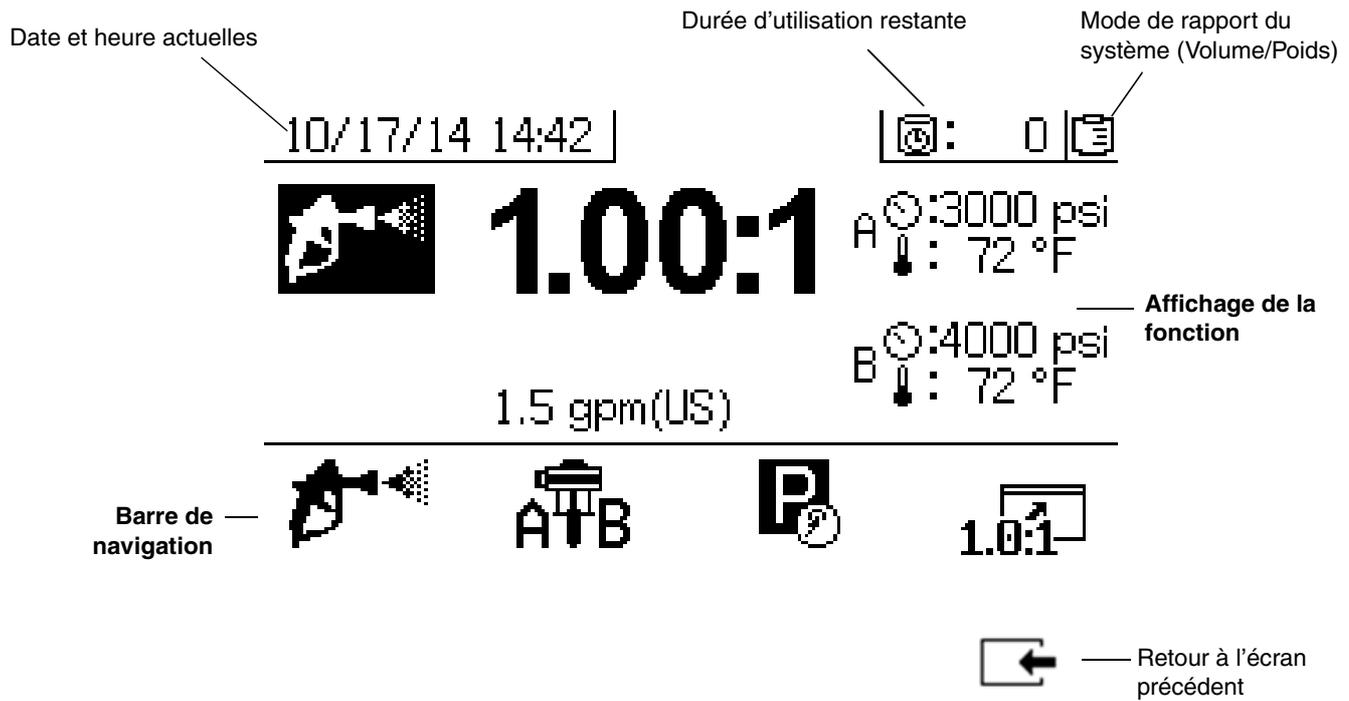


FIG. 7: Composants de l'écran d'affichage principal (représenté avec toutes les fonctions des écrans activées)

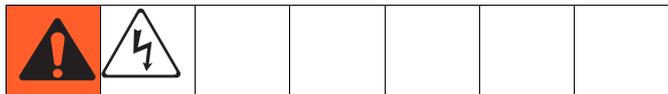
ATTENTION

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

Réglage

Raccordement du cordon d'alimentation

(Pour pulvérisateurs avec boîtes de jonction de réchauffeur. Pulvérisateurs pour non zone dangereuse uniquement.)



Graco ne fournit pas les cordons d'alimentation de la boîte de jonction du réchauffeur. Utilisez le tableau suivant pour identifier le cordon d'alimentation adéquat pour votre modèle.

Exigences concernant les cordons d'alimentation

Tension	Calibre du cordon AWG (mm ²)
240V, 1 phases	4 (21,2) 2 fils + terre
240V, 3 phases	6 (13,3) 3 fils + terre
380V, 3 phases	6 (13,3) 4 fils + terre

REMARQUE:

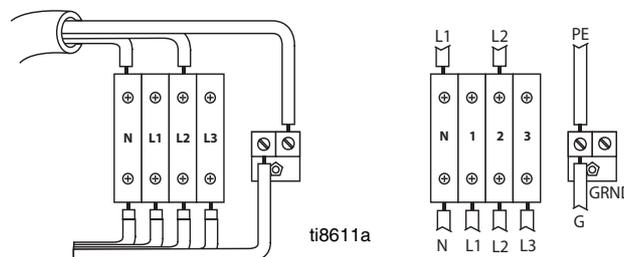
Les pulvérisateurs sans réchauffeurs pour zones non dangereuses comprennent un cordon d'alimentation de type américain, NEMA 5-15, et un cordon d'alimentation IEC-320. (Les adaptateurs européens et australiens sont également inclus.) Ces cordons d'alimentation sont calibrés pour 90-240 V CA, 47-63 Hz. Consultez le manuel de réparation-pièces des pulvérisateurs à composants multiples ou le manuel de réparation-pièces des pulvérisateurs OEM à composants multiples pour connaître les références des pièces.

REMARQUE:

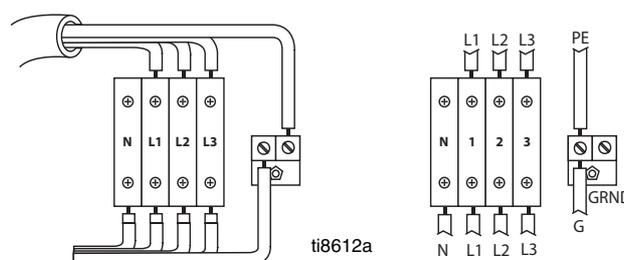
Ne pas tenir compte de la numérotation des bornes sur les blocs d'interrupteurs. Effectuez le câblage comme illustré.

1. Ouvrir le couvercle du boîtier de raccordement.
2. Raccordez le cordon électrique comme suit.

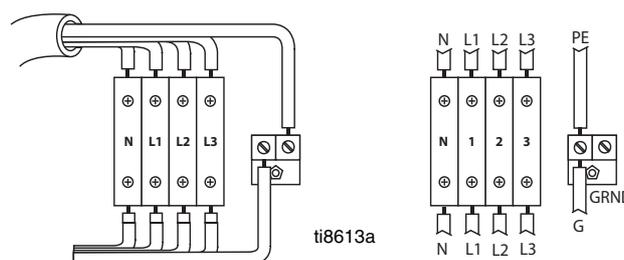
230 V, 1 phase : Utilisez un tournevis pour raccorder les deux fils d'alimentation électrique sur les positions N et L2 des bornes supérieures. Raccorder le vert à la terre (GND).



230 V, 3 phases Delta : Utilisez un tournevis pour raccorder les trois fils d'alimentation électrique sur les positions L1, L2 et L3 des bornes supérieures. Raccorder le vert à la terre (GND).

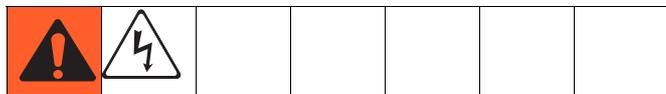


380 V, 3 Phase WYE : Utilisez un tournevis pour raccorder les trois fils d'alimentation électrique sur les positions L1, L2 et L3 des bornes supérieures. Raccordez le neutre sur N. Raccordez le vert sur la terre (GND).



Configuration en fonction de l'alimentation électrique

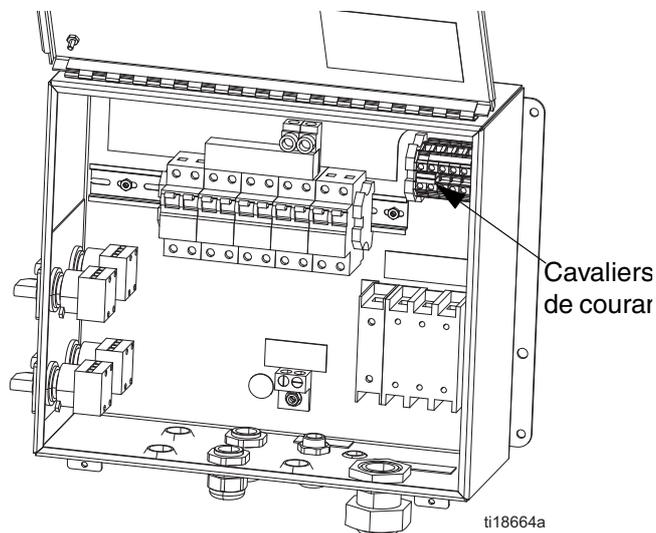
(Pulvérisateurs pour sites non dangereux uniquement.)



REMARQUE:

Ne pas tenir compte de la numérotation des bornes sur les blocs d'interrupteurs. Effectuez le câblage comme illustré.

1. Localisez les cavaliers électriques.



2. Utilisez un tournevis à tête plate pour retirer les cavaliers rouges des positions de stockage et les placer sur les positions correspondant à votre installation électrique comme illustré ci-dessous. Veillez à bien enfoncer les cavaliers dans leur nouvelle position.

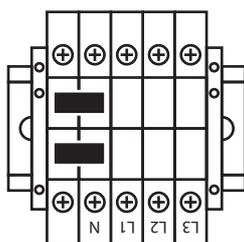
REMARQUE:

Pour les installations en 230 V, 1 phase et en 230 V, 3 phases, changez les cavaliers de place comme illustré ci-dessous. Lorsque la machine est expédiée, les cavaliers sont placés en position de sécurité 380 Ø3.

3. Fermer le couvercle du boîtier de raccordement.

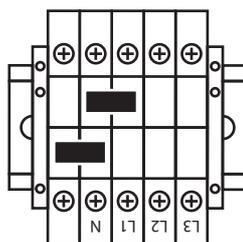
TB2

Borniers
Positionner les cavaliers rouges comme montré sur la figure

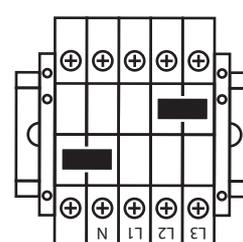


380V 3Ø WYE

(configuration par le fabricant)



230V 3Ø Delta



230V 1Ø

Câblage des pulvérisateurs avec réchauffeurs antidéflagration

(pulvérisateurs pour zone dangereuse uniquement)

						
<p>Si votre pulvérisateur est donné pour des zones dangereuses et que vous disposez de réchauffeurs antidéflagration, vous devez demander à un électricien qualifié de faire le raccordement du câblage du réchauffeur. Veiller à ce que le câblage et l'installation soient conformes aux normes électriques locales pour les zones dangereuses.</p>						

Des équipements mal installés ou mal connectés peuvent générer des situations dangereuses et peuvent provoquer un incendie, une explosion ou un choc électrique. Respecter la réglementation locale.

En cas d'utilisation de réchauffeurs antidéflagration, assurez-vous que le câblage, les raccordements, les commutateurs et le panneau de distribution électrique répondent aux normes d'antidéflagration.

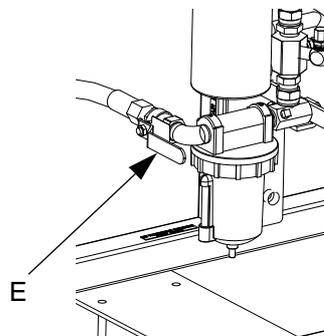
Consultez le manuel 309524 du réchauffeur Viscon HP pour connaître les instructions concernant les connexions électriques et celles concernant les zones dangereuses.

Raccordement de l'alimentation en air

Raccordez la conduite d'alimentation en air sur l'entrée 3/4 npt(f) du filtre à air.

REMARQUE:

Utiliser un tuyau d'air avec un diamètre intérieur d'au moins 19,1 mm (3/4 po.).



REMARQUE:

Exigences en matière d'alimentation en air : 150 psi (1,0 MPa, 10,3 bars) maximum; 50 psi (0,35 MPa, 3,5 bars) minimum (en fonctionnement).

Exigences en matière de débit : Au moins 1,96 m³/min (70 scfm) ; au maximum 7,0 m³/min (250 scfm). La pression du produit et le débit sont directement liés au volume d'air disponible. Voir **Graphiques des performances des pompes**, page 86.

Directives générales des débits :

- 1,96 m³/min (70 scfm) par l/min (g/min) en pulvérisant
- 0,28 m³/min (10 scfm) à ajouter par agitateur
- 0,28 m³/min (10 scfm) à ajouter par pompe d'alimentation de fût

REMARQUE:

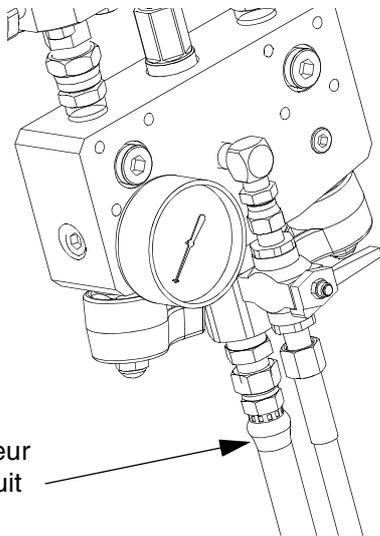
Si votre pulvérisateur est utilisé dans des zones dangereuses, le boîtier de commandes est alimenté par un alternateur à air.

REMARQUE:

Les vannes de dosage sont commandées avec de l'air. Le pulvérisateur ne peut pas fonctionner correctement si le manomètre d'entrée descend en-dessous de 0,35 MPa (3,5 bars, 50 psi) lors de la pulvérisation.

Raccordement de l'ensemble de tuyau de liquide

1. Raccordez le flexible à fluide sur la sortie du collecteur de fluide. N'installez pas maintenant la buse de pulvérisation du pistolet.



Tuyau
intégrateur
de produit

r_XM1A00_312359_313289_20A

ATTENTION

N'assemblez pas le mélangeur statique directement sur le collecteur de fluide. Installez un mélangeur statique au bout d'une longueur de 7,5 m (25 pi.) de flexible d'intégrateur pour vous assurer que toutes les doses de produit sont entièrement intégrées. Une pulvérisation d'un produit mal intégré peut exiger des retouches sur les parties pulvérisées.

2. Serrer tous les raccords.

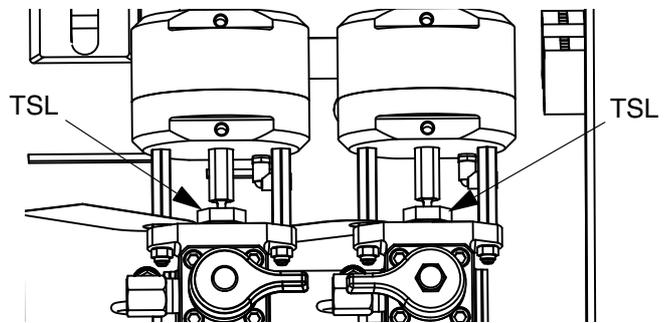
Réglage des écrous de presse-étoupe

1. Remplir les écrous de presse-étoupe des pompes A et B avec du liquide d'étanchéité pour presse-étoupe (TSL™) et les serrer au couple de 67,5 N•m (50 pi-lbs). Suivre les instructions du manuel 311762 des bas de pompe Xtreme.

REMARQUE:

Après la première journée d'utilisation, resserrez au couple les écrous de presse-étoupe.

2. Remplir les écrous de presse-étoupe des vannes de dosage A et B avec du liquide d'étanchéité pour presse-étoupe (TSL) et les serrer 1/4 de tour après que ces écrous entrent en contact avec les joints : les serrer à un couple de 16–18 N•m (145–155 po.-lbs).



REMARQUE:

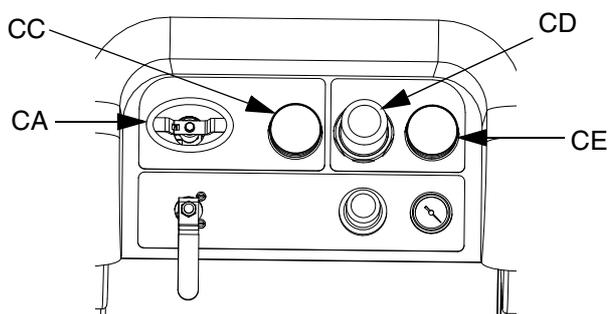
Dans le cas de pompe et les vannes du compteur, assurez-vous de l'étanchéité de l'écrou de presse-étoupe après la première heure d'utilisation puis après 24 heures. Ensuite, vérifiez en fonction des besoins ou lorsque le liquide TSL perd sa couleur ou suinte sur l'écrou du presse-étoupe. Vérifiez également l'étanchéité chaque fois que le pulvérisateur est déplacé. Serrez les écrous de presse-étoupe uniquement lorsque la pression du fluide a été complètement relâchée.

Fonctionnement de base

Mis sous tension (systèmes sur alternateur)

1. Réglez le régulateur d'air (CD) de la pompe principale à sa configuration minimale.
2. Ouvrez la vanne d'air principale (E), la pompe principale et la vanne d'air (CA) pour démarrer l'alternateur pneumatique.

La pression d'air principale est affichée sur la jauge (CC). L'écran de contrôle de produit s'affiche après cinq secondes.



En marche (Systèmes muraux électriques)

Ouvrez l'interrupteur d'alimentation principal. L'écran de contrôle de produit s'affiche après cinq secondes.

Ajustement du rapport et configuration

1. Tourner la clé vers la droite (position de configuration). La DEL jaune clignote et l'écran de configuration d'accueil s'affiche.
2. Appuyer sur et pour modifier le rapport.
3. Lorsque le rapport voulu s'affiche sur l'écran, tourner la clé vers la gauche. La LED jaune s'éteint.
4. Modifier les paramètres optionnels souhaités en suivant les instructions figurant dans la section **Réglage des paramètres du système (facultatif)**, page 24.

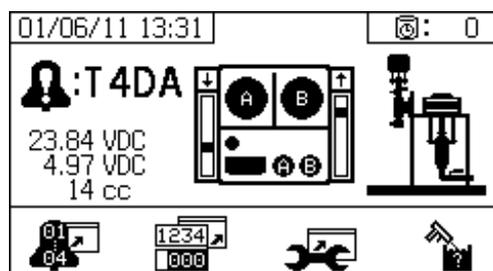
Configuration finale

Suivez les étapes suivantes si vous voulez éteindre le système pendant la configuration.

1. Relâcher la pression du système. Voir **Procédure de décompression**, page 35.
2. Rinçage et amorçage de l'installation. Voir **Amorçage** (page 27), **Rinçage du produit mélangé** (page 37) et **Immobilisation des tiges de pompe à produit** (page 39).
3. Vérifiez la précision du rapport. Pour vérifier la précision du rapport, exécuter **Essai des pompes et des dosages** (page 41) et **Essai de distribution par lots ou du rapport** (page 44).

Consultation des alarmes

Lorsqu'une alarme est déclenchée, l'écran d'informations sur les alarmes s'affiche automatiquement. Il affiche le code de l'alarme en cours, ainsi qu'une icône en forme de cloche. Il affiche aussi l'emplacement de l'alarme avec les vues de dessus et de côté du pulvérisateur.



Il y a deux niveaux de codes d'erreur : des alarmes et des messages (avertissements). La cloche indique une alarme. Une icône en forme de cloche pleine avec un point d'exclamation et trois alarmes sonores indiquent une alarme. Une cloche grisée visible et une seule alarme sonore indiquent un message (avertissement).

Diagnostic des alarmes

Voir **Codes d'alarme et dépannage**, page 76, pour les causes et les solutions pour chaque code d'alarme.

Effacement des alarmes

Appuyer sur pour effacer les alarmes et les messages (avertissements). Appuyer sur pour revenir à l'écran de fonctionnement (régulation du produit).

Pour plus d'informations sur les alarmes et les codes d'alarme, voir **Informations sur le diagnostic sur base des voyants LED**, page 52.

Réglage des paramètres du système (facultatif)

REMARQUE:

Pour plus d'informations sur les écrans de l'affichage de l'interface utilisateur, voir **Écran de l'interface utilisateur**, page 55.

Pour définir les paramètres de l'interface utilisateur et les paramètres USB, appuyer sur  sur dans l'écran de configuration de l'accueil.

Définition des paramètres d'interface utilisateur

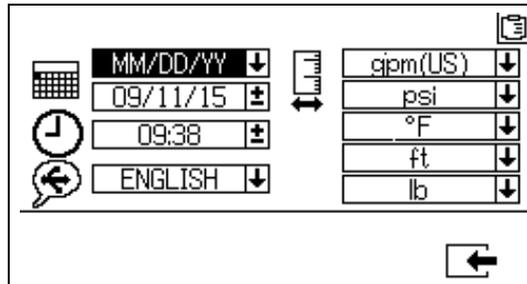
Appuyer sur  dans l'écran de durée de vie du produit/longueur du tuyau pour passer à l'écran des paramètres de l'interface utilisateur.

Les paramètres d'interface utilisateur suivants sont configurables :

- format de la date
- date (fixée par l'entreprise)
- heure (fixée par l'entreprise)
- unités de mesure pour :
 - débit du produit
 - pression
 - température
 - longueur de tuyau
 - poids

Pour modifier le format de la date, appuyer sur  pour sélectionner le champ. Appuyer sur  pour ouvrir la liste déroulante. Appuyer sur  et sur  pour sélectionner le format préféré. Appuyer de nouveau sur  pour enregistrer le format de date. Suivre également cette procédure pour changer les formats des unités de mesure.

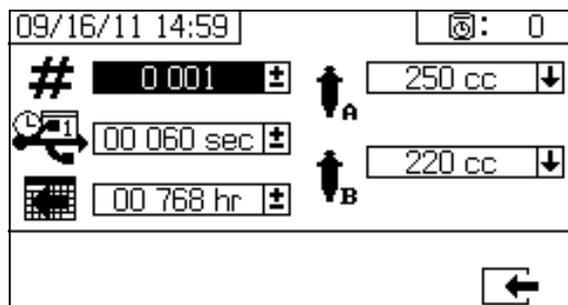
Pour modifier la date et l'heure, appuyer sur  pour sélectionner le champ. Appuyer sur  pour pouvoir sélectionner ce champ. Appuyer sur  et sur  pour faire défiler chaque caractère. Appuyer sur  et sur  pour passer au caractère suivant dans le champ. Appuyer sur  pour enregistrer les modifications.



Définition des paramètres USB

Appuyer sur  dans l'écran des paramètres de l'interface utilisateur pour passer à l'écran des paramètres USB.

Pour définir le numéro du pulvérisateur, configurer le nombre d'heures téléchargées vers la clé USB externe et combien de fois les données seront enregistrées dans les journaux USB : appuyer sur  et sur  pour passer au champ suivant. Appuyer sur  pour qu'on puisse sélectionner un champ. Appuyer sur  et sur  pour faire défiler chaque caractère. Appuyer sur  et sur  pour passer au caractère suivant dans chaque champ. Appuyer sur  pour enregistrer les modifications.



Définition des paramètres d'entretien (Facultatif)

REMARQUE:

Avant de configurer les paramètres système, voir **Écrans de configuration Activer**, page 60, pour s'assurer que les écrans de cette rubrique puissent être consultés et configurés. S'ils ne le sont pas, suivre les instructions dans **Écrans de configuration Activer** pour les activer.

REMARQUE:

Pour plus d'informations sur les écrans de l'affichage de l'interface utilisateur, voir **Écran de l'interface utilisateur**, page 55.

Pour définir les paramètres de maintenance des pompes et des vannes, y compris les programmes de

maintenance, appuyer sur  dans l'écran de configuration de l'accueil.

Utiliser le premier écran pour définir les points de consigne d'entretien des pompes et des vannes de dosage. Utiliser le deuxième écran pour définir le programme d'entretien consacré au remplacement du filtre d'arrivée d'air.

Définition des points de consigne

Pour définir les valeurs des points de réglage, appuyer

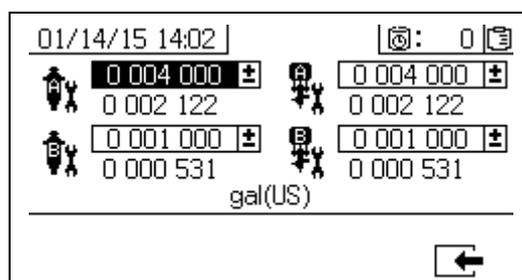
sur  et sur  pour passer d'un champ à l'autre,

puis appuyer sur  pour qu'un champ puisse être

sélectionné. Appuyer sur  pour faire défiler chaque caractère du point de réglage concerné. Appuyer

sur  et sur  pour faire défiler les valeurs en option. Continuer ce processus jusqu'à atteindre le point

de réglage désiré. Appuyer sur  pour enregistrer ce point de réglage.



Définition du programme d'entretien

Pour définir le nombre de jours entre les remplacements de filtre d'air d'entrée qui se traduira par un message,

appuyez sur  pour passer à l'écran 2 du

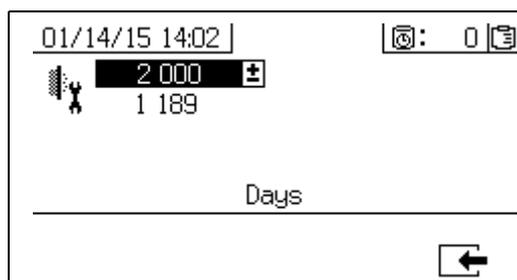
programme de maintenance. Appuyer sur  pour

pouvoir sélectionner ce champ. Appuyez sur  pour

faire défiler chaque caractère, puis appuyez sur  et

sur  pour faire défiler les valeurs en option. Appuyez

sur  pour enregistrer la valeur du nombre de jours.



Définition des limites du pulvérisateur (Facultatif)

REMARQUE:

Pour plus de détails concernant les écrans de configuration des limites, consultez **Écrans de configuration des limites utilisateur**, page 62.

Pour fixer et ajuster les limites de pression et de température de la pompe :

1. Sélectionnez  dans l'écran 2 d'activation de configuration. Pour les instructions, voir **Écrans de configuration Activer**, page 60.
2. Depuis l'écran de configuration de l'accueil, appuyez sur  pour passer aux écrans des limites.
3. Suivez les instructions dans **Définition des limites de pression** et **Définition des limites de température**.

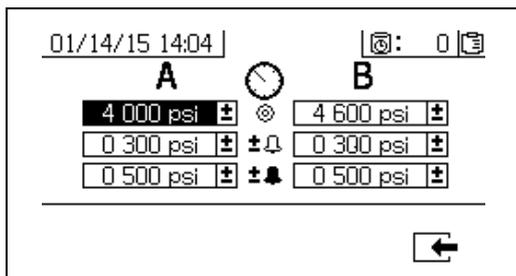
Définition des limites de pression

Utiliser les instructions suivantes pour définir les limites de pression de chaque pompe susceptibles de déclencher un message de rappel et/ou un avertissement.

Pour définir les limites de pression, appuyez sur  et sur  pour passer de champ en champ, puis appuyez sur  pour rendre le champ sélectionnable. Appuyez sur  pour faire défiler chaque caractère, puis appuyez sur  et sur  pour faire défiler les valeurs en option. Continuer ce processus jusqu'à atteinte de la limite de pression désirée. Appuyez sur  pour enregistrer.

REMARQUE:

La pression de la pompe B est toujours de 10 à 20 % supérieure à celle de la pompe A.



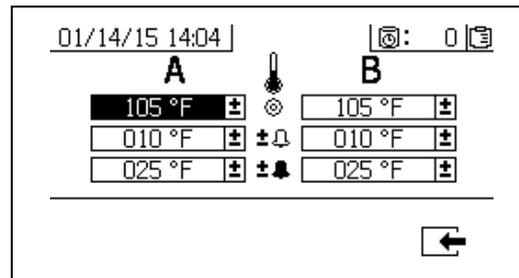
Définition des limites de température

Utiliser les instructions suivantes pour définir les limites de température de chaque pompe susceptibles de déclencher un message de rappel et/ou un avertissement.

Appuyer sur  pour passer à l'écran des limites de température. Pour définir les limites de température, appuyer sur  et sur  pour passer de champ en champ, puis appuyer sur  pour rendre ce champ sélectionnable. Appuyer sur  pour faire défiler chaque chiffre, puis appuyer sur  et sur  pour faire défiler les valeurs en option. Continuer ce processus jusqu'à atteinte de la limite de température désirée. Appuyer sur  pour enregistrer la valeur.

REMARQUE:

La plage autorisée pour le point de consigne de la température est de 1° – 71°C (34° – 160°F).



Amorçage

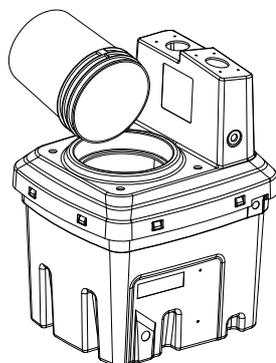
Amorçage des produits A et B

						
<p>Portez des gants lorsque vous utilisez des solvants de rinçage et/ou lorsque la température du produit est plus haute que 43°C (110°F).</p>						

REMARQUE:

N'installez pas maintenant la buse de pulvérisation du pistolet. Pour éviter les éclaboussures, utiliser la pression la plus basse que possible pour l'amorçage.

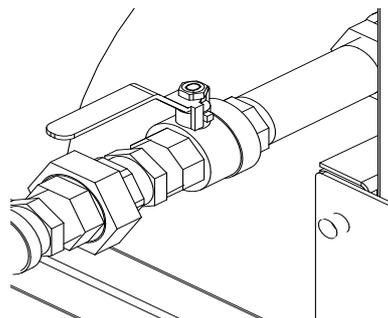
1. Conditionnez les produits avant de les introduire dans les trémies. Assurez-vous que les matériaux de résine soient correctement agités, homogènes et versables avant de les ajouter dans la trémie. Remuer les durcisseurs pour qu'ils deviennent des suspensions avant d'ajouter le produit dans la trémie.
2. Remplir les réservoirs A et B de produit adéquat. Remplissez le côté A avec la plus grande quantité de produit ; remplissez le côté B avec la plus petite quantité de produit.



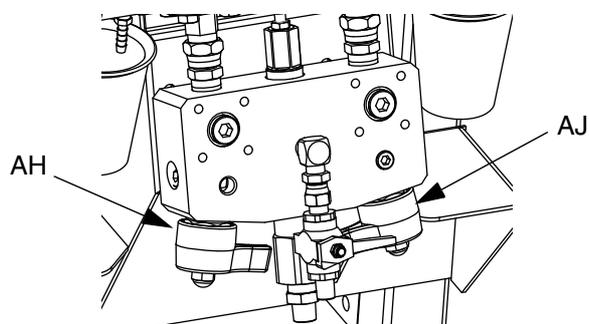
Trémie de 75,7 L (20 gallons) représentée

3. Déplacez les conduites de circulation pour vider les réservoirs.

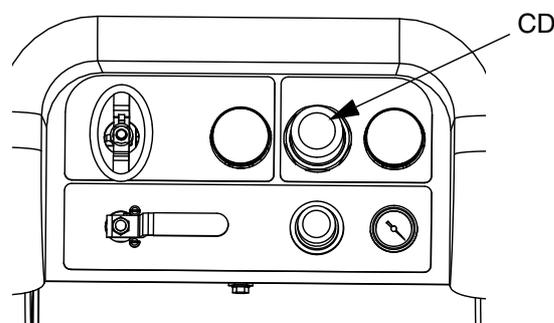
4. Ouvrir les vannes à bille dans les pompes.



5. Tourner les vannes du collecteur mélangeur (AH, AJ) dans le sens des aiguilles d'une montre pour les fermer.



6. Ouvrez l'alimentation en air. Réglez le régulateur d'air (CD) de la pompe à 138 kPa (1,38 bars, 20 psi).



Amorçage

- Utiliser le mode de fonctionnement manuel de la pompe.

REMARQUE:

Lorsqu'un fonctionnement est indépendant de l'autre,

réglé sur  ou . Appuyer tel que nécessaire

sur  et sur  pour amorcer. Surveiller les réservoirs pour éviter qu'ils soient trop remplis.

- Sélectionner la pompe A . Appuyer sur . Tourner lentement le bouton du régulateur de la pompe principale (CD) dans le sens horaire pour augmenter la pression d'air et faire démarrer la pompe A. Distribuer dans le seau jusqu'à apparition d'un produit propre dans A. Fermer la vanne de circulation.

REMARQUE:

Lors de l'amorçage ou du rinçage des pompes, il est normal que des alarmes de cavitation ou d'emballement

de pompe se déclenchent. Effacer les alarmes 

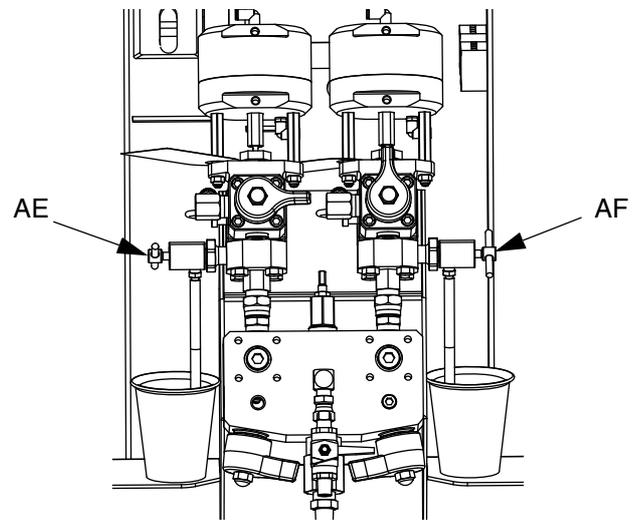
et appuyer au besoin sur . Ces alarmes empêchent les régimes excessifs de la pompe risquant d'endommager ses joints.

- Replacer le flexible de circulation dans le réservoir.
- Répéter l'opération pour le côté B.

- Distribuer une petite quantité de chaque produit dans les deux vannes d'échantillonnage (AE, AF).

REMARQUE:

Ouvrir lentement les vannes d'échantillonnage pour éviter les éclaboussures.



- Fermer les deux vannes d'échantillonnage (AE, AF).

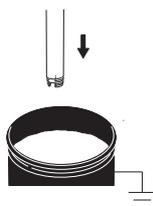
REMARQUE:

En cas d'utilisation d'un collecteur mélangeur distant, débranchez les flexibles du collecteur mélangeur et amorcez-les avec le produit. Raccorder de nouveau les tuyaux.

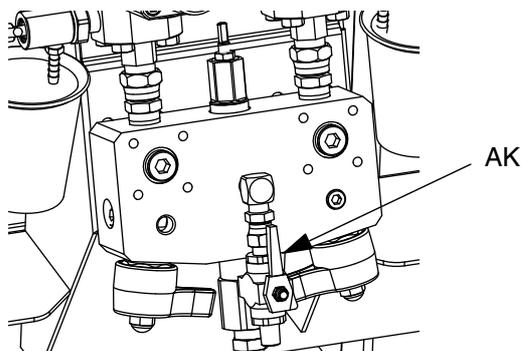
Amorçage de la pompe de rinçage de solvant



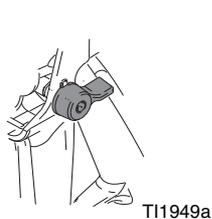
1. Connecter le fil de terre du seau de rinçage à un seau métallique contenant du solvant.
2. Placez un tube plongeur dans le seau de solvant.



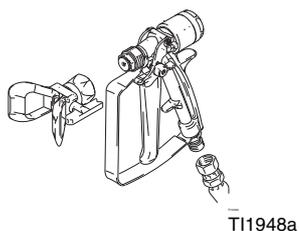
3. Ouvrir la vanne de dégagement du solvant (AK) du collecteur mélangeur.



4. Veiller à ce que la gâchette soit verrouillée. Enlever la buse de pulvérisation.



T11949a

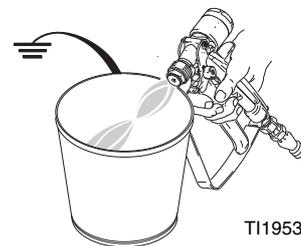


T11948a

5. Déverrouiller la gâchette et actionner le pistolet dans un seau mis à la terre. Utiliser un couvercle de seau avec un trou pour distribuer au travers de ce trou. Couvrir le trou et le pistolet avec un chiffon pour éviter des éclaboussures. Veillez à tenir vos doigts loin de l'avant du pistolet.

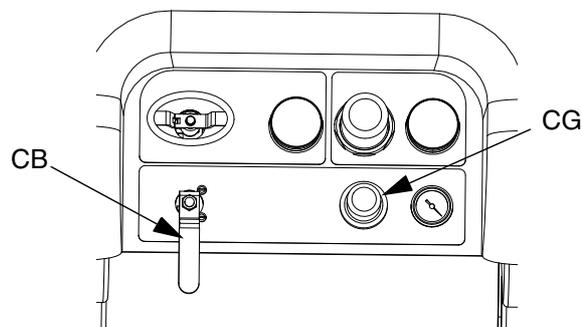


T11950a



T11953a

6. Ouvrez la vanne d'air (CB) de la pompe à solvant. Sortez et tournez lentement le régulateur d'air de la pompe à solvant (CG) dans le sens horaire pour amorcer la pompe à solvant et faire sortir l'air du flexible de mélange et du pistolet. Appuyez sur la gâchette du pistolet jusqu'à sortie complète de l'air.



7. Fermer la vanne d'air de la pompe à solvant (CB) et appuyer sur la gâchette pour réduire la pression. Verrouiller la gâchette du pistolet.



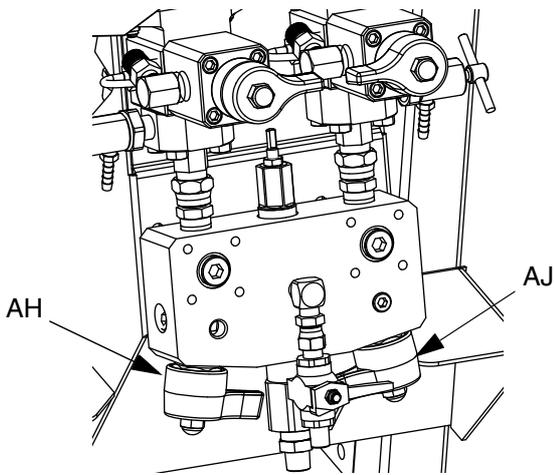
T11949a

Faites circuler les fluides

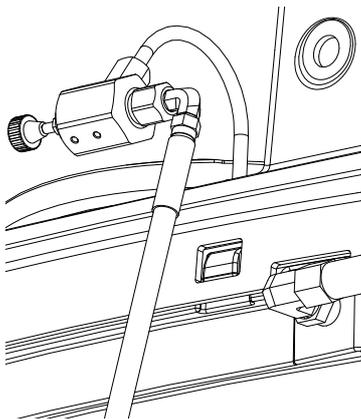
Sans chauffage

Si vous utilisez un système qui ne requiert pas de chauffage, une circulation est tout de même nécessaire avant la pulvérisation. La circulation permet de s'assurer que tous les éléments de remplissage sont mélangés, que les conduites de pompe sont bien amorcées et que les clapets anti-retour de la pompe fonctionnent en douceur.

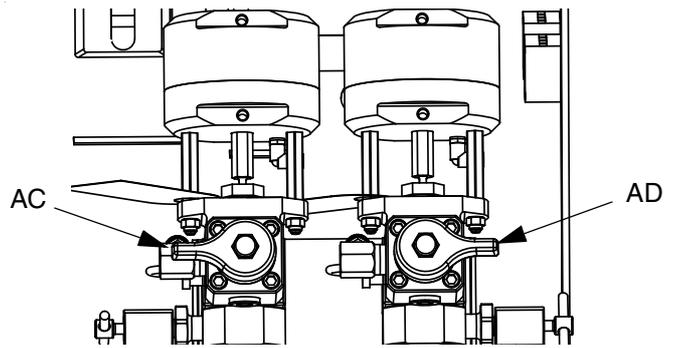
1. Exécuter la procédure **Amorçage**, page 27.
2. Fermer les vannes du collecteur mélangeur (AH, AJ).



3. Assurez-vous que les flexibles de circulation sont raccordés aux bonnes trémies.



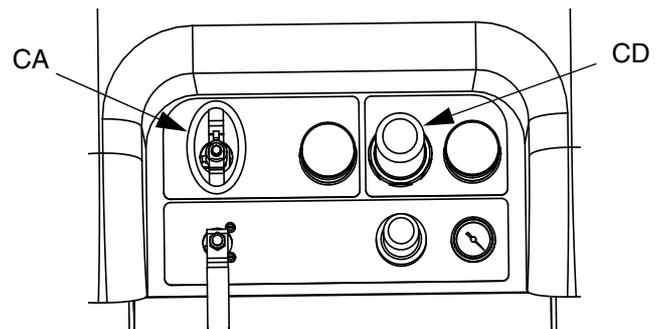
4. Ouvrez les vannes de circulation (AC, AD).



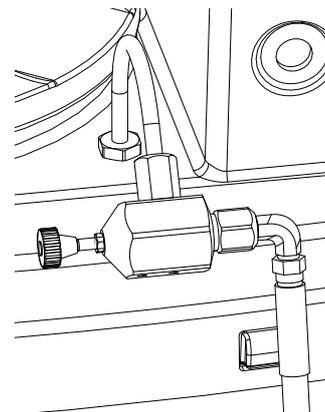
5. Sélectionnez les pompes pour lesquelles il faut procéder à une recirculation en appuyant sur 

pour les faire défiler :  ,  , ou  .

6. Ouvrez la vanne d'arrêt d'air principale (CA). Utiliser le régulateur d'air du système (CD) pour lentement augmenter la pression d'air des pompes jusqu'à ce qu'elles commencent à fonctionner lentement.



7. Si les pompes fonctionnent trop rapidement, fermez le limiteur de chaque conduite de fluide.



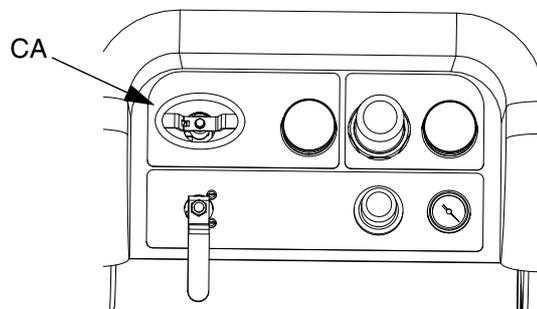
8. Faire fonctionner la pompe jusqu'à ce que le produit atteigne la température désirée. Consulter la section **Chauffage du produit**, page 31.

9. Une fois la température souhaitée atteinte, appuyez

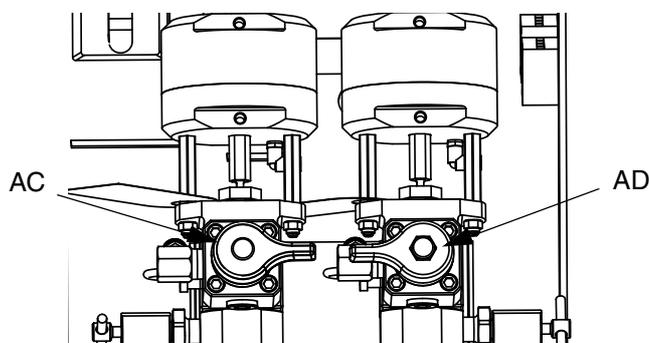


sur

10. Fermez la vanne d'arrêt d'air principale (CA).



11. Fermer les vannes de circulation (AC, AD).



12. Voir **Pulvérisation**, page 32.

REMARQUE:

Si les pressions de circulation de la pompe côté A sont supérieures à 21 MPa (210 bars, 3 000 psi), un message est émis et le voyant jaune s'allume sur l'affichage. Il s'agit d'un rappel pour sélectionner le mode de pulvérisation avant de pulvériser ou de faire circuler à une pression inférieure pour que la pompe ne s'use pas trop.

Si l'on fait circuler la pompe du côté A à une pression plus grande que 35,4 MPa (354 bars, 5200 psi), une alarme arrêtera la pompe pour éviter que du produit soit pulvérisé par accident lorsqu'elle est encore toujours en mode de circulation.

Avec réchauffeur

Utilisation du mode de circulation lorsque le produit doit être chauffé. Noter la température figurant au dessus du réchauffeur (à la fin ou derrière la trémie). Lorsque le thermomètre et l'écran affichent les températures désirées, le produit est prêt à l'emploi.

Chauffage du produit

Pour chauffer le fluide de manière uniforme dans tout le système :

1. Faire circuler le produit à environ 1 g/min (10–20 cycles/min.) pour augmenter la température des trémies à 27–32°C (80–90°F).
2. Réduire le taux de circulation à environ 0,25 gpm (5 cycles/min.) pour conformer la température de la sortie du réchauffeur à celle désirée pour la pulvérisation.

REMARQUE:

En faisant circuler le fluide trop rapidement sans diminuer le taux de circulation, seule la température de la trémie augmente. De même, en faisant circuler le fluide trop lentement, seule la température de sortie du réchauffeur augmente.

REMARQUE:

Agiter, circuler et réchauffer le produit seulement en cas de nécessité pour éviter que l'air ne pénètre le produit.

Pulvérisation

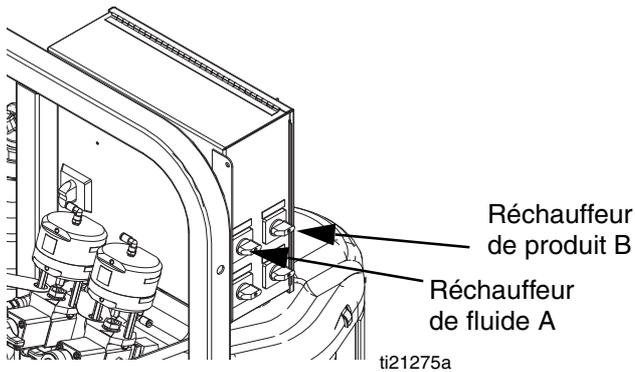


Portez des gants lorsque vous utilisez des solvants de rinçage et/ou lorsque la température du produit est plus haute que 43°C (110°F).

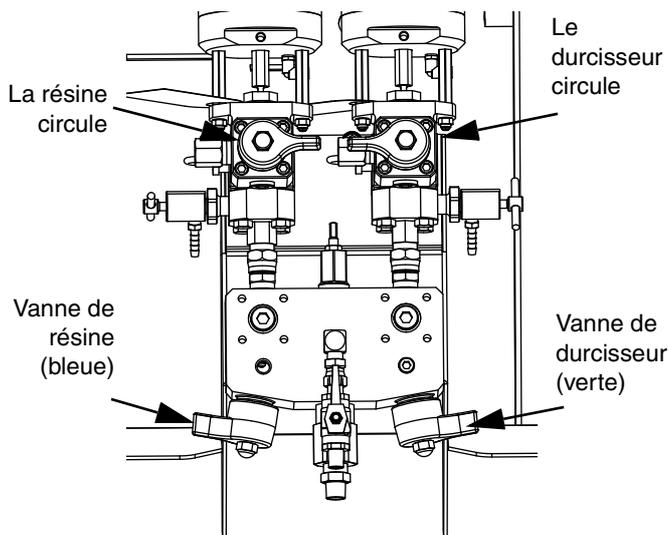
REMARQUE:

Après le premier jour de pulvérisation, exécutez la **Procédure de décompression**, page 35, puis serrez les joints de presse-étoupe des pompes et des vannes de dosage.

1. En cas d'utilisation de réchauffeurs, utiliser la boîte de jonction des réchauffeurs pour les mettre en marche. Pour ajuster la température du réchauffeur et avoir toutes les instructions, consultez le manuel du Viscon HP, ainsi que le chapitre **Chauffage du produit**, page 31.



2. Fermez les vannes de circulation et la vanne de rinçage du collecteur mélangeur. Ouvrez les vannes du collecteur mélangeur A (bleu) et B (vert).



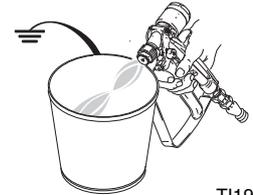
3. Réglez le régulateur d'air de la pompe à 0,21 MPa (2,1 bars, 30 psi).

4. Sélectionner . Appuyer sur .

5. Déverrouiller la gâchette du pistolet et actionner le pistolet dans un seau en métal mis à la terre. Utiliser un couvercle de seau en métal avec un trou pour distribuer au travers de ce trou pour ne pas éclabousser. Distribuez le solvant de rinçage hors du flexible de mélange jusqu'à ce qu'un revêtement homogène sorte du pistolet.



T11950a



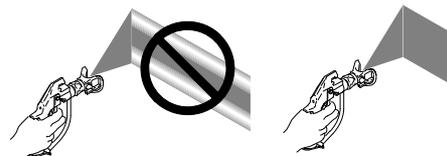
T11953a

6. Verrouiller la gâchette. Installez la buse sur le pistolet.



T11949a

7. Réglez le régulateur d'air principal (CD) à la pression de pulvérisation nécessaire et appliquez une couche de revêtement sur un panneau d'essai. Consulter l'écran de rapport pour vérifier si le rapport est le bon.



En outre, regarder le diagramme à barres pour vous assurer que l'ajustement de restriction du collecteur mélangeur est dans la plage optimale. Consulter **Essai de distribution par lots ou du rapport**, page 44 et **Réglage de la restriction de la sortie B de la machine**, page 33.

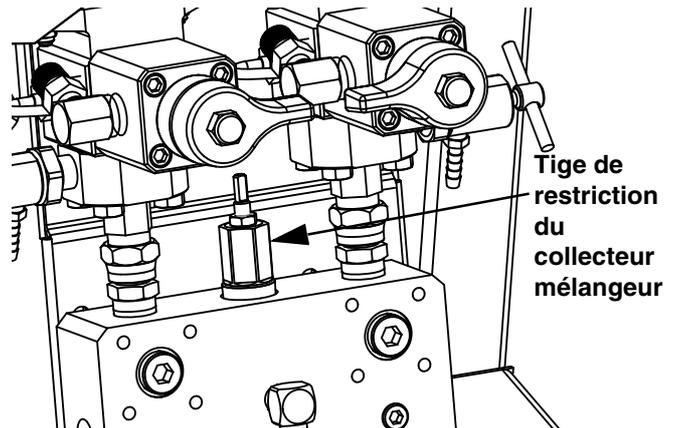
8. Lorsque l'on a terminé de pulvériser ou avant la fin de la durée d'utilisation du produit, suivre **Rinçage du collecteur mélangeur**, page 37, ou **Immobilisation des tiges de pompe à produit**, page 39.

REMARQUE:

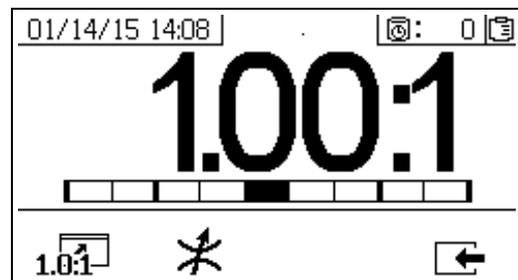
La durée d'utilisation ou de vie du mélange diminue à mesure que la température augmente. La durée de vie du produit dans le flexible est plus courte que le temps de séchage du revêtement.

Réglage de la restriction de la sortie B de la machine

Régalez la tige de restriction du collecteur mélangeur, ou de la vanne de limiteur si le collecteur mélangeur est distant, afin d'optimiser la fenêtre de commandes du dosage côté B. Le but est de créer un débit presque constant côté A et un dosage fréquent ou un débit presque constant côté B.



1. Après obtention d'un produit à la température adéquate et après avoir installé la buse sur le pistolet pulvérisateur, appuyez sur la gâchette pendant environ 10 secondes.
2. Naviguez vers l'écran du mode Rapport. Voir **Mode de rapport**, page 65. Consultez le graphique à barres.



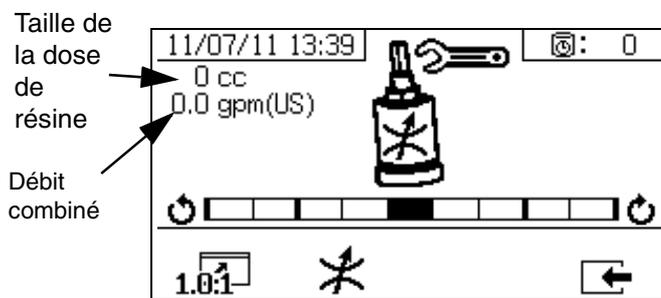
Le graphique à barres de rapport est visible lorsque vous appuyez sur **1.0:1**. Cet écran est utilisé pour afficher l'exactitude du rapport de pulvérisation. Le graphique doit être au centre des trois segments lorsque le limiteur est réglé.

3. Appuyez sur ***** pour aller à l'écran de réglage du limiteur.

REMARQUE:

- Dans le cas de collecteurs mélangeurs distants, réglez le limiteur de la machine en premier. Puis, fermez le limiteur du collecteur mélangeur distant pour obtenir un réglage approchant ou jusqu'à ce que l'écran du limiteur commence à se déplacer vers la gauche.

- Il est normal que la barre bouge sur le graphique pendant la pulvérisation. Si le réglage est trop décalé, une alarme se déclenche. Si le rapport risque de ne pas tenir, une alarme R4BE ou R1BE va se déclencher. Voir **Codes d'alarme et dépannage**, page 76.
- Si la barre oscille lorsque vous utilisez les pompes d'alimentation, la pression d'alimentation est peut-être trop élevée. Maintenez la pression d'alimentation en-dessous de 1,75 MPa (17,5 bars, 250 psi). Les pompes à haute pression reçoivent une pression égale à deux fois l'alimentation en pression en course ascendante uniquement. Les surpressions d'alimentation peuvent causer des variations de pression entre A et B. Le système compensera ces variations, mais le graphique à barres va les représenter.



Le graphique à barres de réglage du limiteur est visible

lorsque vous appuyez sur . Cet écran est utilisé pour régler le limiteur.

- Au débit de fluide maximum, le graphique doit être au centre.
- Pour des débits inférieurs au débit maximum, le graphique doit se trouver à droite.
- Le graphique ne doit jamais être à gauche.
- Configurez le système au maximum du débit. Tournez ensuite le limiteur dans le sens horaire si le graphique à barres se trouve à droite et dans le sens antihoraire s'il se trouve à gauche.

REMARQUE: La dose de la pompe, affichée dans le coin supérieur gauche, est au minimum lorsque le limiteur est correctement réglé. Une fois le limiteur réglé pour un rapport et un produit donnés, il doit être verrouillé et laissé tel quel.

Procédure de décompression

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

Exécuter la **Rinçage du produit mélangé** lorsque l'on arrête la pulvérisation ou la distribution et avant le nettoyage, la vérification, l'entretien ou le transport de l'équipement.

Relâchement de la pression des produits A et B

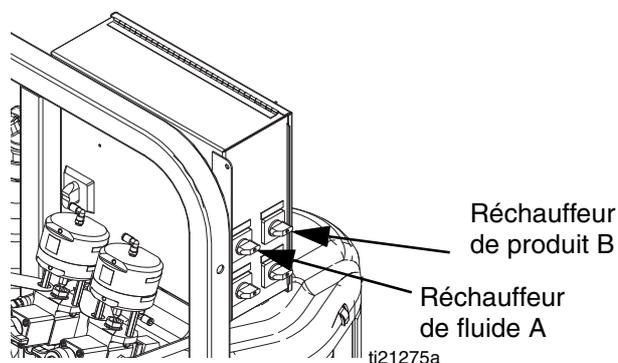
1. Verrouiller la gâchette.



TI1949a

2. Appuyer sur .

3. En cas d'utilisation de réchauffeurs de fluide, arrêtez-les en utilisant les commandes situées sur le boîtier de commandes du réchauffeur ou sur la boîte de jonction d'alimentation du réchauffeur.



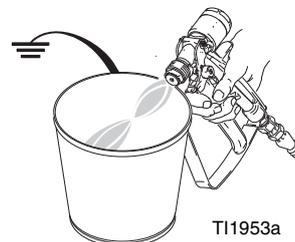
ti21275a

4. Arrêter les pompes d'alimentation si celles-ci sont utilisées.
5. Retirer la buse de pulvérisation, puis la nettoyer.
6. Déverrouiller la gâchette.



TI1950a

7. Bien tenir une partie métallique du pistolet contre un seau métallique relié à la terre après avoir installé un pare-éclaboussure. Actionner le pistolet pour relâcher la pression dans les tuyaux de produit.



TI1953a

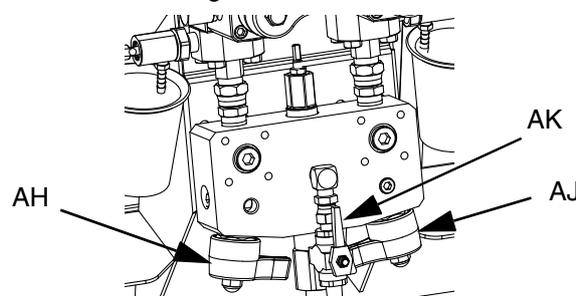
8. Verrouiller la gâchette.



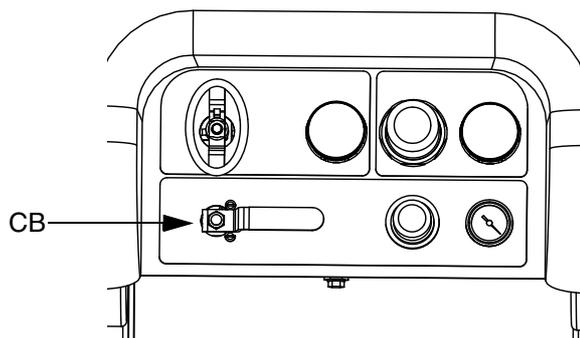
TI1949a

Relâchement de la pression du fluide de la pompe et rinçage du flexible de mélange

9. Fermer les vannes du collecteur mélangeur (AH, AJ), puis ouvrir la vanne de rinçage de solvant (AK) du collecteur mélangeur.



10. Ouvrez la vanne de régulation d'air (CB) de la pompe à solvant. Utiliser la pression la plus basse possible pour rincer le produit hors du tuyau.



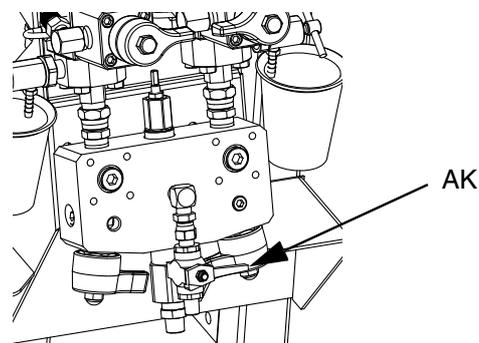
11. Déverrouiller la gâchette.



T11950a

12. Bien tenir une partie métallique du pistolet contre un seau métallique relié à la terre après avoir installé un pare-éclaboussure. Actionner le pistolet pour rincer le produit hors du tuyau à l'aide d'un solvant propre.

13. Fermer la vanne de régulation d'air (CB) de la pompe de solvant.
14. Déverrouiller la gâchette.
15. Fermer la vanne de rinçage de solvant (AK) du collecteur mélangeur.



16. Relâcher la pression résiduelle du pistolet, puis verrouiller la gâchette.



T11949a

Rinçage du produit mélangé



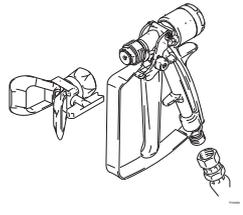
Rinçage du collecteur mélangeur

Utilisation de la pompe à solvant

1. Appuyer sur  pour éteindre le système. Verrouiller la gâchette. Enlever la buse de pulvérisation.

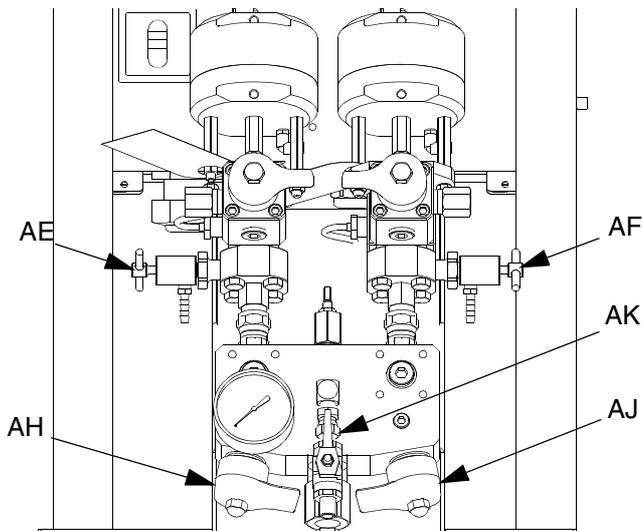


T11949a



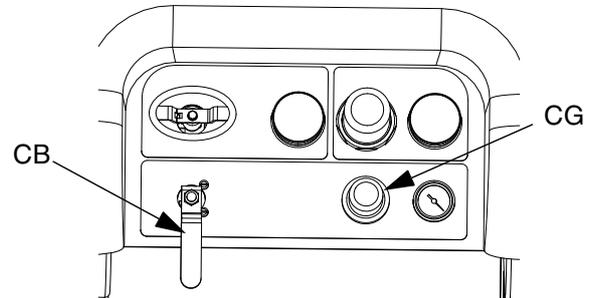
T11948a

2. Assurez-vous que les vannes d'échantillonnage (AE, AF) ainsi que les vannes du collecteur mélangeur (AH, AJ) sont fermées.



3. Ouvrir la vanne d'arrêt de solvant (AK) du collecteur mélangeur.

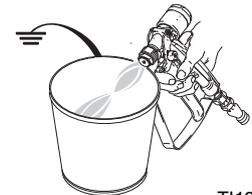
4. Ouvrez la vanne d'air (CB) de la pompe à solvant. Sortir et tourner lentement le régulateur d'air de la pompe à solvant (CG) dans le sens horaire pour augmenter la pression de l'air. Utiliser la pression la plus basse possible.



5. Déverrouiller la gâchette et actionner le pistolet dans un seau mis à la terre. Utiliser un couvercle de seau avec un trou pour distribuer au travers de ce trou. Couvrir le trou et le pistolet avec un chiffon pour éviter des éclaboussures. Veillez à tenir vos doigts loin de l'avant du pistolet. Rincez le produit mélangé jusqu'à ce que le solvant qui s'écoule soit propre.



T11950a



T11953a

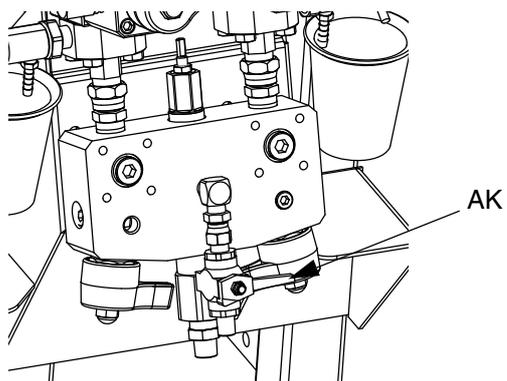
6. Verrouiller la gâchette.



T11949a

Rinçage du produit mélangé

7. Fermer la vanne d'air de la pompe à solvant (CB) et la vanne d'arrêt du solvant (AK) du collecteur mélangeur. Actionnez le pistolet pulvérisateur pour relâcher la pression.



8. Exécuter **Procédure de décompression**, page 35.

9. Verrouiller la gâchette.



T11949a

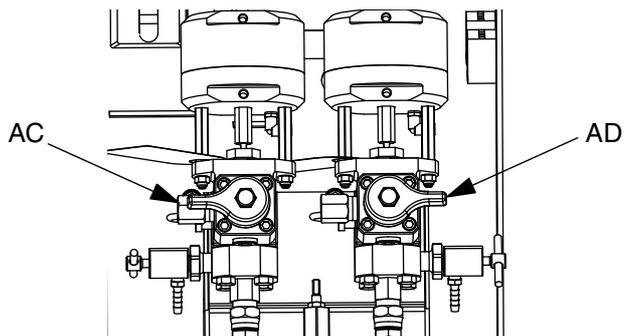
10. Démontez et nettoyez la buse de pulvérisation à la main avec du solvant. Le remonter sur le pistolet.

Immobilisation des tiges de pompe à produit

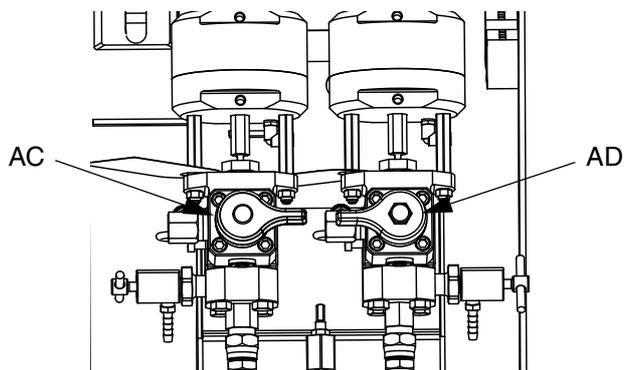
1. Relâcher la pression. Voir **Procédure de décompression**, page 35.

2. Appuyer sur  .

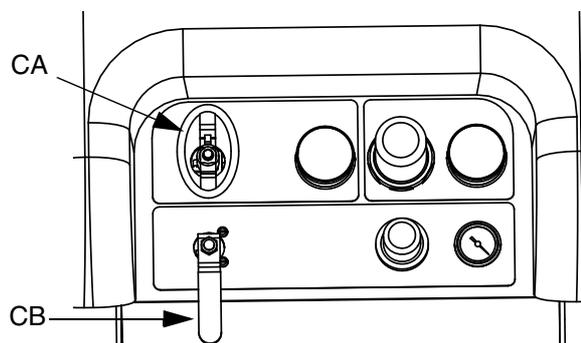
3. Tourner les vannes de circulation (AC, AD) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour les ouvrir. Chaque pompe effectue une circulation jusqu'en fin de course, puis s'arrête.



4. Lorsque chaque voyant DEL bleu s'éteint, fermez la vanne de circulation correspondante.



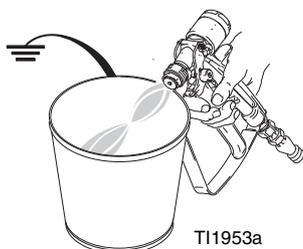
5. Fermez la vanne d'air de la pompe principale (CA) et coupez l'approvisionnement en air dans tout le système.



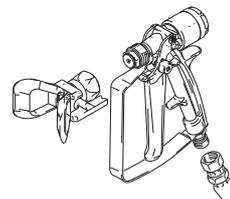
Arrêt de tout le système

Exécutez cette procédure avant de faire un entretien de l'équipement ou un arrêt.

1. Exécuter la procédure **Rinçage du produit mélangé**, page 37. Utiliser un couvercle de seau en métal avec une protection contre les éclaboussures ou projections pour ne pas éclabousser.



2. Verrouiller la gâchette, couper le régulateur d'air et fermer la vanne d'arrêt d'air principale. Enlever la buse de pulvérisation.



3. *Pour l'arrêt en fin de journée :*

- Exécuter **Immobilisation des tiges de pompe à produit**, page 39.
- Boucher les sorties du produit pour garder le solvant dans les conduites.
- Remplir les écrous de presse-étoupe des pompes A et B avec du liquide d'étanchéité pour presse-étoupe (TSL).

Vérification du système

Graco recommande que les essais suivants soient effectués quotidiennement.

Essais de mélange et d'intégration

Utiliser les essais suivants pour vérifier si le mélange et l'intégration sont bons.

Essai papillon



A basse pression, avec un débit normal, et dans buse de pulvérisation installée, pulvérisez un cordon de produit de 12,7 mm (1/2 po.) sur une feuille jusqu'à ce que plusieurs changements de pompe aient été exécutés. Plier la feuille sur le produit, puis enlever la peau et vérifier si l'on voit du produit non mélangé (ce produit a un aspect marbré).

Essai de durcissement

Pulvérisez de manière continue sur une feuille selon une pression, un débit et avec une buse de taille standard, jusqu'à ce que chaque pompe ait été plusieurs fois inversée. Tirez sur la gâchette et relâchez-la régulièrement pour l'application. Ne pas chevaucher ou croiser les bandes ainsi pulvérisées.

Vérifier le durcissement à différents intervalles de temps (indiquées sur la fiche technique du produit). Un exemple : vérifier si le produit est sec au toucher en passant le doigt sur toute la longueur de la couche d'essai au moment indiqué sur la fiche technique.

REMARQUE:

Les points qui durent plus longtemps pour durcir indiquent une intégration insuffisante.

Essai d'apparence

Pulvériser du produit sur un substrat en métal. Vérifier s'il y a des changements de couleur, de brillant ou de texture qui pourraient indiquer un défaut dans le produit catalysé.

Essai des pompes et des dosages

Cet essai permet de vérifier les points suivants et doit être effectué au début de chaque tâche ou lorsqu'on soupçonne un problème.

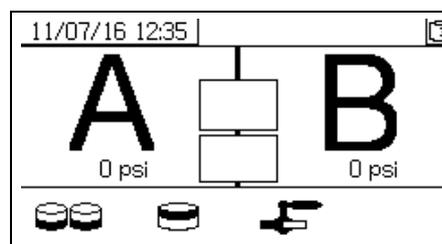
- Cela permet de vérifier si la pompe installée correspond aux pompes sélectionnées dans l'écran de configuration en distribuant exactement 750 ml (25,3 fl.oz) de chaque produit.
- Cela permet de vérifier que chaque pompe bloque le fluide contre sa vanne d'entrée en se bloquant pendant la course descendante.
- Cela permet de vérifier que chaque pompe bloque le fluide contre sa vanne d'entrée en se bloquant pendant la course ascendante.
- Cela permet de vérifier que chaque vanne de dosage bloque le fluide, et qu'ils n'existent pas de fuites externes entre la pompe et la vanne de dosage.
- Cela permet de vérifier si les vannes de circulation (AC, AD) sont fermées et si elles n'ont pas de fuites.
- Si le mode de rapport du système est réglé sur en fonction du poids, cet essai étalonne le rapport en fonction du poids.

Cet essai distribuera 750 ml du composant A, puis 750 ml du composant B. La distribution s'effectue dans des coupelles séparées pour que les produits puissent retourner dans les réservoirs d'alimentation.

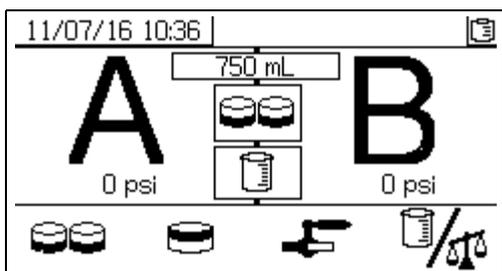
REMARQUE:

Au cours de chaque distribution, le débit se coupe une fois pour arrêter la course ascendante, une fois pour arrêter la course descendante et ensuite pour arrêter la distribution. Ne fermez pas la vanne d'échantillonnage tant que le troisième débit n'est pas coupé et que le voyant de pompe bleu (DK) ne s'est pas éteint.

1. Afficher et entrer dans les **Écrans Essais** (voir page 65).



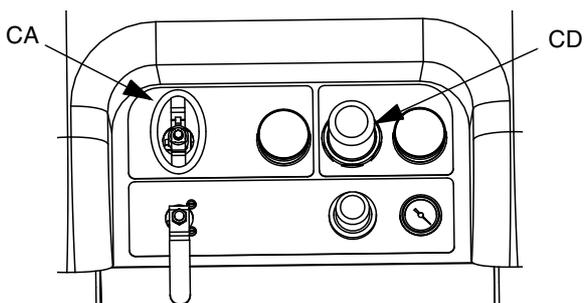
2. Sélectionner  pour procéder à l'essai des pompes.



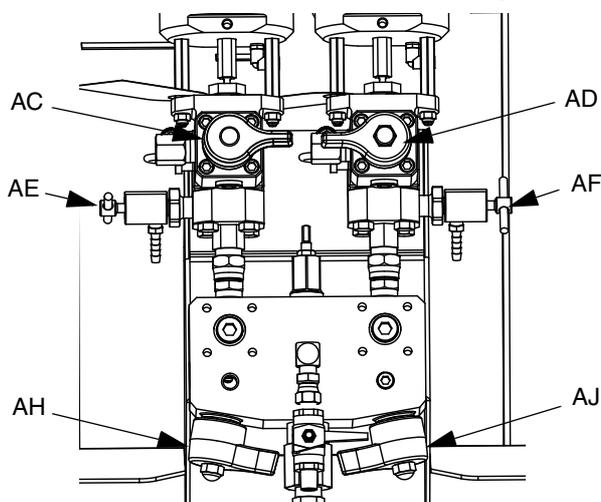
Si le mode de rapport du système est réglé sur en fonction du volume, soit les volumes soit les poids peuvent être mesurés.

Appuyer sur  pour sélectionner ceci.  représente le volume, ce réglage est le réglage par défaut sur les systèmes XM.

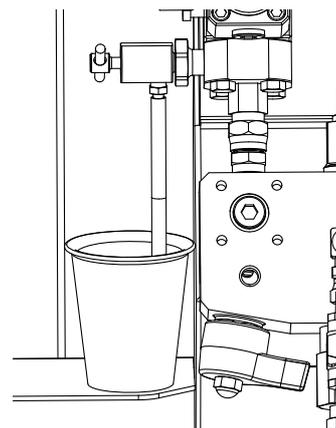
3. Mettez la pression du régulateur d'air de la pompe principale (CD) à zéro. Ouvrez la pompe principale et la vanne d'air (CA). Réglez la pression du régulateur d'air principal (CD) de la pompe jusqu'à 0,35 MPa (3,5 bars, 50 psi).



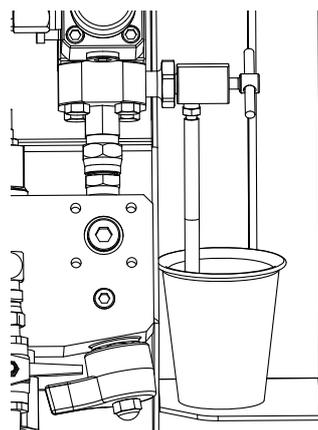
4. Distribuer du produit A :
- Fermez les vannes de circulation (AC, AD), les vannes du collecteur mélangeur (AH, AJ) ainsi que les deux vannes d'échantillonnage (AE, AF).



- Placer un récipient de 1000 cc (1 quart) sous la vanne d'échantillonnage A (AE).

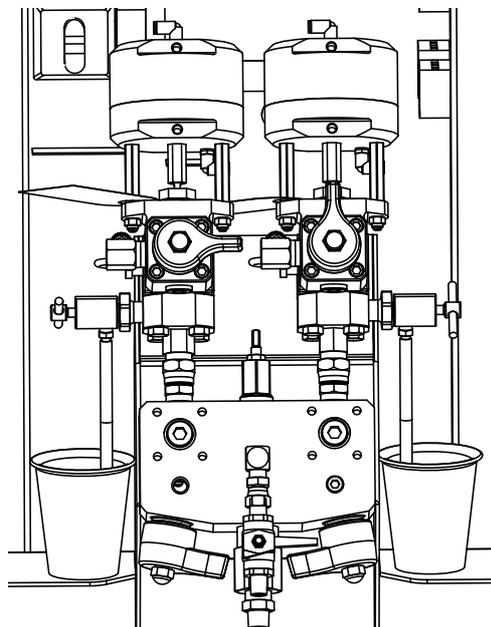


- Appuyer sur . La lumière de la pompe A (DK) s'allume.
 - Ouvrez lentement et réglez la vanne d'échantillonnage A (AE) de manière à obtenir le débit voulu. La pompe s'arrête automatiquement ; deux fois pendant l'essai et lorsque la distribution est terminée. La lumière de la pompe A (DK) s'éteint et celle de la pompe B (DK) s'allume.
5. Fermer la vanne d'échantillonnage A (AE).
6. Procéder comme suit pour la distribution du produit B :
- Placez un réservoir de 1 000 cc (1 quart) sous la vanne d'échantillonnage B (AF).



- Lentement ouvrir et régler la vanne d'échantillonnage B jusqu'à ce qu'elle distribue le débit voulu. La pompe s'arrête automatiquement ; deux fois pendant l'essai et lorsque la distribution est terminée. La lumière de la pompe B (DK) s'éteint.

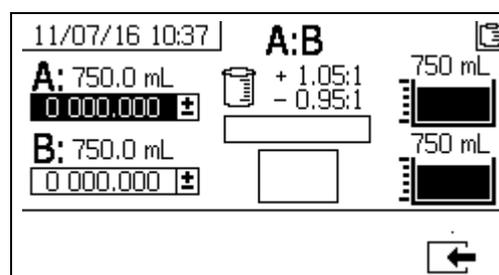
- c. Fermer la vanne d'échantillonnage B (AF).
7. Comparez les quantités de fluide contenues dans les réservoirs ; elles doivent être chacune de 750 ml (25,3 fl. oz.). Répétez l'essai si les quantités de fluide ne sont pas égales. Si le problème persiste, voir **Codes d'alarme et dépannage**, page 76



8. Renvoyer le produit utilisé pour l'essai vers le réservoir d'alimentation en produit correspondant.

Vérification de l'essai des pompes et des dosages

L'écran de vérification de l'essai des pompes et des dosages s'affiche lorsque l'essai des pompes et des dosages s'est terminé sans erreurs. Les informations sur l'écran peuvent varier en fonction du rapport du système et des modes d'essai. Voir Annexe A, **Écrans Essais** (page 65) pour ces différences. Les informations données ici sont pour le mode de rapport système en fonction du volume et un volume d'essai par défaut pour les systèmes XM. L'écran affiche le volume cible du produit distribué par chaque pompe de dosage dans chaque gobelet. Pour savoir si le système est réglé en mode de rapport et si l'on a introduit les résultats de l'essai dans les journaux USB qui peuvent être téléchargés, introduire les deux volumes.



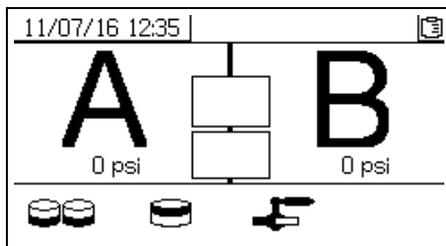
Essai de distribution par lots ou du rapport

Cet essai distribue le volume calculé de chaque produit sur base du rapport. Les deux produits combinés correspondent à la taille de lot sélectionnée.

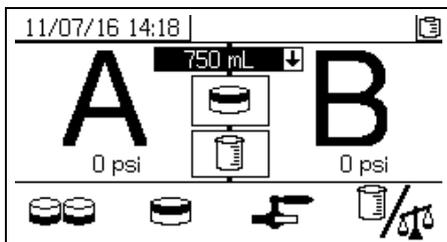
Exécutez cette procédure pour distribuer un lot (dans un réservoir) pour des travaux de retouche ou pour vérifier un paramètre de rapport (utilisez des réservoirs distincts pour les fluides A et B).

Ne distribuez pas plus de 5 % de chaque composant dans un réservoir gradué. Si le rapport est reconnu par le poids, utilisez une échelle pour plus de précision.

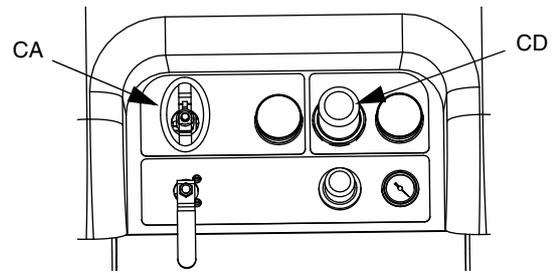
1. Afficher et entrer dans les **Écrans Essais** (page 65).



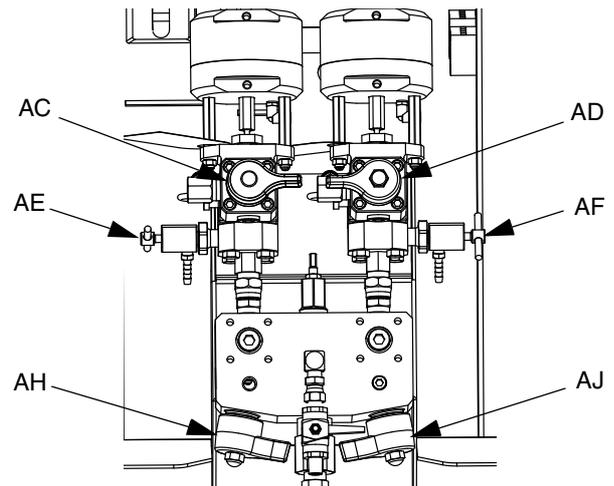
2. Sélectionner  pour commencer l'essai de distribution par lots.



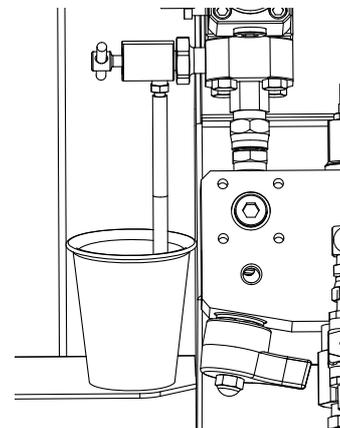
3. Régler les quantités à distribuer de 500 ml à 2000 ml (par étape de 250 ml) en appuyant sur  pour ouvrir le menu déroulant. Appuyer ensuite sur , puis sur  pour sélectionner la valeur voulue. Appuyer sur  pour sélectionner cette valeur.
4. Mettez la pression du régulateur d'air de la pompe principale (CD) à zéro. Ouvrez la pompe principale et la vanne d'air (CA). Réglez la pression du régulateur d'air principal (CD) de la pompe jusqu'à 0,35 MPa (3,5 bars, 50 psi).



5. Fermez les vannes de circulation (AC, AD), les vannes du collecteur mélangeur (AH, AJ) ainsi que les vannes d'échantillonnage (AE, AF).



6. Mettre un récipient propre sous la vanne d'échantillonnage A (AE).

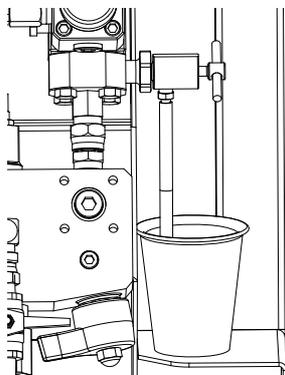


7. Appuyer sur . Le voyant de la pompe A s'allume.
8. Distribuer du produit A. Lentement ouvrir et régler la vanne d'échantillonnage A (AE) jusqu'à ce qu'elle distribue le débit voulu. La pompe s'arrête automatiquement lorsque la distribution est terminée. La lumière de la pompe A (DK) s'éteint et celle de la pompe B (DK) s'allume.
9. Fermer la vanne d'échantillonnage A (AE).

10. Procéder comme suit pour la distribution du produit B :

- a. *Distribution par lots* : enlever le récipient sous la vanne d'échantillonnage B (AF).

Vérification du rapport : mettre un récipient propre sous la vanne d'échantillonnage B (AF).



- b. Lentement ouvrir et régler la vanne d'échantillonnage B (AF) pour qu'elle distribue le débit voulu. La pompe s'arrête automatiquement lorsque la distribution est terminée. La lumière de la pompe B (DK) s'éteint.
- c. Fermer la vanne d'échantillonnage B (AF).

11. *Distribution par lots* : remuer le produit jusqu'à ce qu'il soit mélangé.

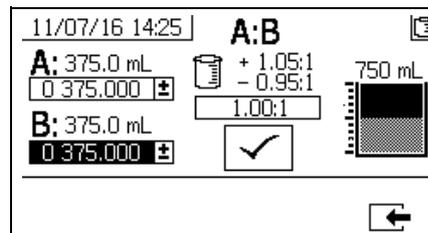
Vérification du rapport : comparer les produits A et B qui ont été distribués.

Vérification de l'essai de distribution par lots

L'écran de vérification de l'essai de distribution par lots s'affiche lorsque l'essai de distribution par lots s'est terminé sans erreurs. Cet écran affiche le rapport sélectionné entre les pompes de dosage et le volume de produit distribué par chaque pompe de dosage.

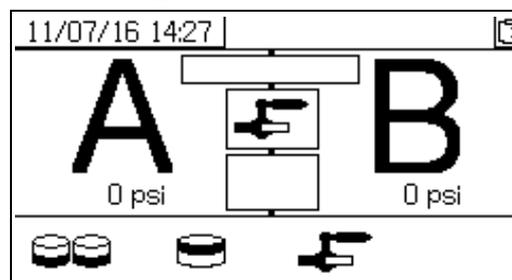
Le gris situé au fond du gobelet représente le volume de produit distribué par la pompe de dosage A et le noir situé en haut du gobelet représente le volume de produit distribué par la pompe B.

Introduire le volume de chaque échantillon dans les champs de saisie A et B. Le système calculera le rapport et affichera une valeur (qui doit être vérifiée) dans le champ si cette valeur est dans la tolérance. Le résultat de l'essai est aussi enregistré dans le journal USB.



Essai d'étanchéité des vannes en aval

Cet essai vérifie la présence de fuites ou sert comme dépannage en cas de fuite dans des composants en aval des vannes de dosage. Utiliser cet essai pour détecter des vannes fermées ou usées et pour détecter les fuites dans des vannes de circulation installées sur un collecteur mélangeur à distance.



1. Fermer les deux vannes du collecteur mélangeur en aval des vannes de dosage.
2. Fermer les vannes de circulation (AC, AD).
3. Passer en mode d'essai dans l'écran de fonctionnement (régulation du produit). Voir **Écrans**

Essais, page 65. Sélectionner  pour démarrer l'essai d'étanchéité des vannes en aval.

4. Sélectionner . Appuyer sur . Vérifier si les vannes de dosage (AA, AB) sont ouvertes en vérifiant si les DEL bleues des deux vannes de dosage sont allumées.
5. Si le test est réussi, les deux pompes se décrochent contre les vannes inférieures lorsque les vannes de dosage (AA, AB) sont ouvertes. Si un mouvement de la pompe est détecté après le décrochage de la pompe, une alarme est déclenchée pour indiquer le côté connaissant une fuite.

Vidange et rinçage de tout le système (nouveau pulvérisateur ou après avoir terminé le travail)



REMARQUE:

- Si le système comprend des réchauffeurs et un flexible chauffé, arrêtez-les et laissez le système refroidir avant de rincer. Ne pas mettre les réchauffeurs en marche tant que les conduites de produit contiennent encore du solvant.
- Couvrez le réservoir de fluide et utilisez la pression la plus faible possible lors du rinçage pour éviter les éclaboussures.
- Avant tout changement de couleur ou d'arrêt pour entreposage, rincer assez longtemps à haut débit.
- Pour rincer uniquement le collecteur de produit, voir **Rinçage du produit mélangé**, page 37.

Recommandations

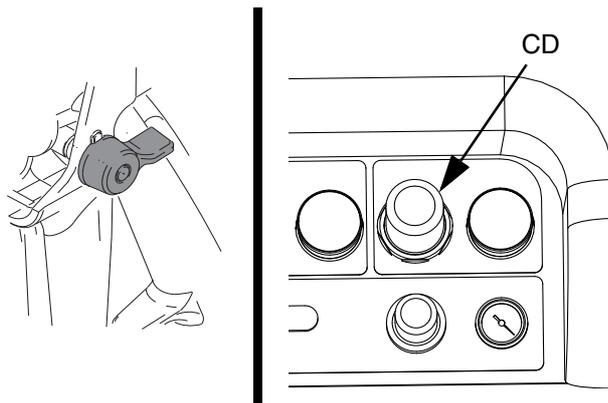
Rincer les nouveaux systèmes sinon les produits de revêtement seront salis par de l'huile 10W.

Rincer le système lorsque l'une des situations suivantes se produit. Le rinçage empêchera que les matériaux ne bouchent les conduites situées entre les trémies et les entrées de la pompe.

- chaque fois que le pulvérisateur n'est pas utilisé pendant plus d'une semaine
- si les produits utilisés formeront un dépôt
- si les résines thixotropes utilisées doivent être agitées

Procédure

1. Exécutez les procédures **Amorçage**, page 27, et **Rinçage du produit mélangé**, page 37, comme nécessaire. Verrouiller la gâchette. Tourner complètement le régulateur d'air principal de la pompe (CD) dans le sens antihoraire pour l'arrêter.



2. Déplacer les conduites de retour pour séparer les réservoirs de produit et pomper le reste du produit hors du système.
3. Augmenter la pression du régulateur d'air principal (CD) de la pompe jusqu'à 138 kPa (1,38 bars ; 20 psi).

4. Sélectionner  . Appuyer sur .

REMARQUE:

Lorsque les pompes pompent indépendamment l'un de

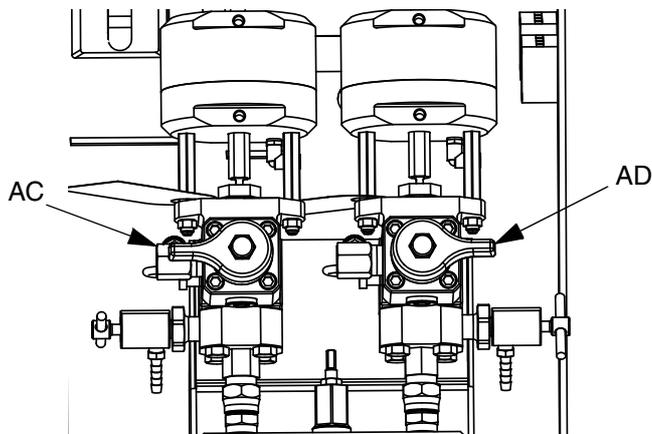
l'autre, régler sur  ou  . Appuyer sur  et

au besoin sur  pour nettoyer.

REMARQUE:

Si le pulvérisateur ne démarre pas avec la pression statique, augmenter la pression pneumatique par pas de 69 kPa (0,7 bar, 10 psi). Pour ne pas éclabousser, ne dépassez pas les 241 kPa (2,4 bars, 35 psi).

- Ouvrir les vannes de circulation (AC, AD) pour chaque côté de distribution de la pompe. Faire fonctionner les pompes jusqu'à ce que les réservoirs A et B soient vides. Recueillir le produit dans des réservoirs séparés et propres.



REMARQUE:

Lors de l'amorçage ou du rinçage des pompes, il est normal d'avoir des alarmes de cavitation ou

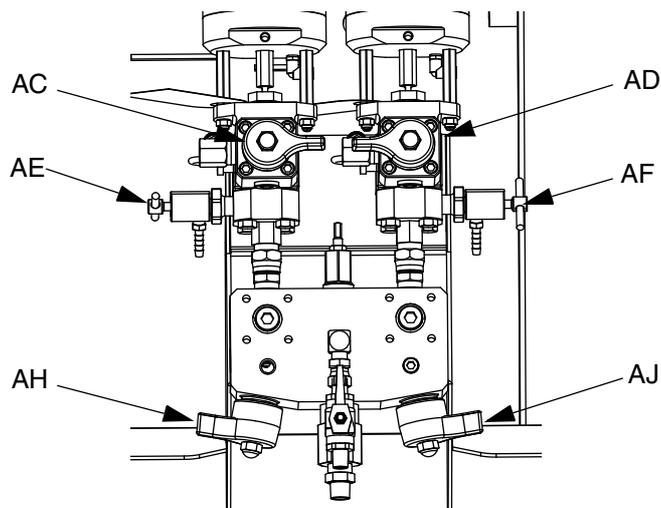
d'emballement de pompe. Effacer les alarmes ,

puis appuyer au besoin de nouveau sur . Ces alarmes empêchent les régimes excessifs pouvant endommager les joints.

- Essuyez correctement les réservoirs et ajoutez du solvant dans chacun d'eux. Placer les conduites de circulation dans les récipients à déchets.
- Répéter l'étape 4 pour rincer chaque côté de la pompe jusqu'à apparition d'un solvant propre dans le tuyau de circulation.

- Appuyer sur . Remettez les flexibles de circulation dans les réservoirs. Continuez la circulation jusqu'à ce que le système soit totalement rincé.

- Fermer les vannes de circulation (AC, AD) et ouvrir les vannes du collecteur mélangeur (AH, AJ). Distribuer du solvant propre dans les vannes du collecteur mélangeur et en sortie du pistolet.



- Fermer les vannes du collecteur mélangeur (AH, AJ).
- Ouvrir lentement les vannes d'échantillonnage (AE, AF) pour les rincer avec du solvant jusqu'à qu'elles soient propres. Fermer les vannes d'échantillonnage.

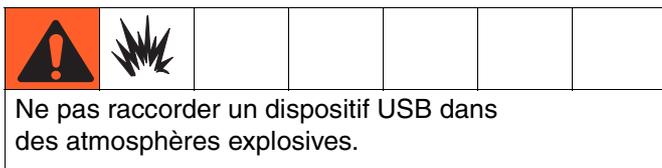
Appuyer sur .

- Exécuter la procédure **Immobilisation des tiges de pompe à produit**, page 39.
- Enlever les filtres à produit des pompes, s'ils sont installés, et les plonger dans du solvant. Nettoyer et remplacer le chapeau du filtre. Nettoyer les joints toriques du filtre et les laisser sécher. Ne pas laisser les joints toriques dans le solvant.
- Fermer la vanne d'air principale (E).

REMARQUE:

Remplissez les écrous de presse-étoupe A et B de la pompe avec du TSL. En outre, pensez à laisser un type de fluide, comme du solvant ou de l'huile, dans le système pour prévenir la formation d'écailles. Ces écailles peuvent ensuite se détacher en lambeaux. Ne pas utiliser de l'eau.

Téléchargement des données à partir d'un périphérique USB



Journaux USB

Par défaut, les journaux des rapports de pulvérisation enregistrent des données toutes les 60 secondes. Cette périodicité de 60 secondes permet d'enregistrer des données pendant environ 32 jours lorsque la pulvérisation s'effectue 8 heures par jour et 7 jours par semaine. Pour modifier le réglage par défaut, voir **Configuration du téléchargement**, page 48. Ce journal peut contenir maximum 18 000 lignes de données.

Journal des rapports 1

(Journal par défaut pour télécharger.) Le journal des rapports enregistre la date, l'heure, le numéro de machine, le numéro de tâche, le rapport cible, le rapport, le volume de lot et le type de rapport (volume/poids) pendant que le système est en mode de pulvérisation.

Journal des rapports 2

Le journal de pulvérisation enregistre des données clés pendant que le système est en mode pulvérisation. Il enregistre la température, la pression et le débit de A et de B, ainsi que leurs totaux des lots A et B, les rapports, les réglages des limiteurs, les codes d'alarme et les commandes.

REMARQUE: Lorsque le journal des rapports ou des pulvérisations est plein, les nouvelles données remplacent automatiquement les anciennes données.

REMARQUE: Lorsque les données du journal des rapports ou des pulvérisations ont été téléchargées, elles restent dans le module USB jusqu'à ce qu'elles soient remplacées par de nouvelles données.

Journal des événements 3

Le journal des événements enregistre tous les codes d'événement qui ont été générés durant une période de deux ans. Ce journal doit être utilisé pour les dépannages et ne peut pas être supprimé. Ce journal peut contenir maximum 39000 lignes de données.

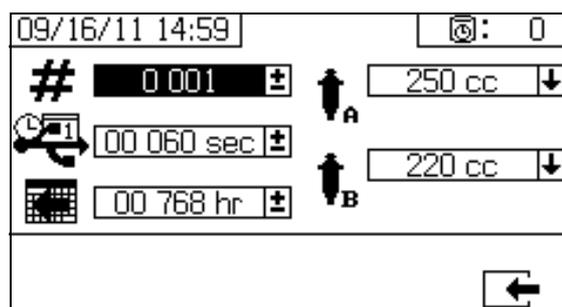
Journal des données 4

Le journal des données enregistre (toutes les 120 secondes) toutes les données disponibles pendant le mode de pulvérisation au cours d'une période de deux ans. Ce journal doit être utilisé pour les dépannages et ne peut pas être supprimé. Ce journal peut contenir maximum 43000 lignes de données.

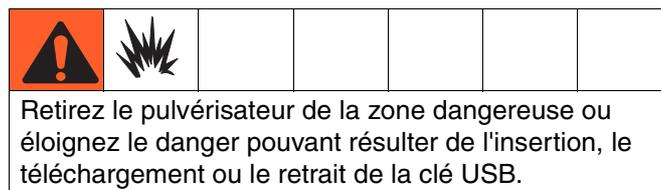
La période d'enregistrement de 120 secondes ne peut pas être modifiée.

Configuration du téléchargement

Naviguer vers l'écran de configuration du système. Changer le nombre d'heures nécessaire au téléchargement des données enregistrées (la valeur par défaut est de 768 heures) en appuyant sur et pour aller vers . Appuyer sur pour pouvoir sélectionner ce champ. Appuyer sur pour faire défiler chaque chiffre. Appuyer sur pour enregistrer le nouveau chiffre. Suivre la même procédure pour modifier l'intervalle de temps dans lequel les données sont enregistrées (l'intervalle par défaut 60 secondes). Quitter l'écran de configuration du système.



Procédure de téléchargement



1. Introduire a clé USB du port USB (DR). Utiliser uniquement des clés USB recommandées par Graco ; voir **Clés USB recommandées**, page 71.

REMARQUE:

L'introduction de la clé USB lorsque le pulvérisateur est en train de fonctionner arrêtera le pulvérisateur.

2. L'écran de téléchargement USB s'affiche automatiquement et le ou les journaux sélectionnés seront téléchargés automatiquement. Le symbole

USB clignote pour indiquer que le téléchargement est en cours.

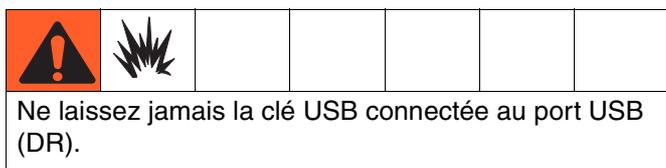
REMARQUE:

Pour annuler le téléchargement, appuyer sur  pendant que ce téléchargement est en cours. Attendre que le symbole USB arrête de clignoter, puis sortir la clé USB.

3. L'icône de la clé USB arrête de clignoter lorsque le téléchargement est terminé. Le champ en dessous

affiche  pour indiquer que le téléchargement a réussi.

4. Retirez la clé USB du port USB (DR).



5. Introduire une clé USB dans le port USB de l'ordinateur.

6. La fenêtre de la clé USB s'ouvre automatiquement. Si ce n'est pas le cas, ouvrir la clé USB dans Windows® Explorer.

7. Ouvrir le dossier Graco.

8. Ouvrir le dossier du pulvérisateur. Si l'on télécharge des données en provenance de plusieurs pulvérisateurs, plusieurs dossiers vont apparaître. Chaque dossier de pulvérisateur est étiqueté avec le numéro de série de la clé USB associée.

9. Ouvrez le dossier DOWNLOAD (TÉLÉCHARGEMENT).

10. Ouvrir le dossier avec le numéro le plus élevé. Le numéro le plus élevé indique le téléchargement le plus récent des données.

11. Ouvrir le fichier journal. Les fichiers journaux s'ouvrent par défaut dans Microsoft® Excel®. Ils peuvent cependant aussi être ouverts dans un éditeur de texte ou dans Microsoft® Word.

REMARQUE:

Tous les journaux USB sont sauvegardés dans un format Unicode (UTF-16). Si l'on veut ouvrir le fichier journal dans Microsoft Word, sélectionner l'encodage Unicode.

Maintenance

Filtres

Une fois par semaine, vérifier, nettoyer et remplacer (si nécessaire) les filtres suivants. Veiller à bien suivre **Rinçage du produit mélangé**, page 37, avant de faire l'entretien des filtres.

- Les deux filtres de pompe ; consultez le manuel 311762 pour connaître les instructions.
- Filtre principal d'entrée d'air du collecteur ; consultez le manuel 313289, section Remplacement des pièces du filtre à air, pour connaître les instructions.
- Filtre du régulateur d'air (5 microns) sur l'ensemble de commandes pneumatiques ; consultez le manuel 313289, section Remplacement des pièces du filtre à air, pour connaître les instructions.
- Crépine du collecteur mélangeur côté B (au besoin) ; consultez le manuel 312749.

Joints

Une fois par semaine, vérifiez et resserrez les joints de presse-étoupe des deux pompes et des vannes de dosage. Veiller à bien suivre **Rinçage du produit mélangé**, page 37, avant de serrer les joints.

Procédure de nettoyage



1. Veiller à ce que tous les équipements soient mis à la terre. Voir **Mise à la terre**, page 11.
2. Veiller à ce que la zone où le pulvérisateur va être nettoyé soit bien ventilée ; éliminer toute source d'inflammation.
3. Éteindre tous les réchauffeurs et laisser le système refroidir.
4. Rincer le produit mélangé. Voir **Rinçage du produit mélangé**, page 37.
5. Relâcher la pression. Voir **Procédure de décompression**, page 35.
6. Arrêter le pulvérisateur et couper l'alimentation électrique. Voir **Arrêt de tout le système**, page 40.
7. Nettoyer les surfaces extérieures en utilisant uniquement un chiffon imbibé de solvant compatible avec le produit à pulvériser et les surfaces à nettoyer.
8. Laisser le solvant sécher avant d'utiliser le pulvérisateur.

Dépannage

Guide de configuration et de dépannage du XM

Les informations de configuration suivantes garantiront la bonne configuration de votre système. Consultez le manuel de réparation-pièces du XM pour connaître les instructions de dépannage et de réparation.

Mise à la terre

- Reliez le système à une véritable prise de terre.
- Veiller à ce que l'alimentation électrique soit mise à la terre.

Alimentation en air

- Utiliser un tuyau d'air avec un diamètre intérieur d'au moins 19 mm (3/4 po.) et pas plus long que 15 m (50 pi).
- Assurez-vous que le premier manomètre (alimentation) reste en-dessous de 0,55 MPa (5,5 bars, 80 psi) pendant la pulvérisation.
- Assurez-vous que le régulateur de pression du pulvérisateur de la pompe est à 2,4 bars (35 psi) pendant la pulvérisation.
- Veiller à ce que le régulateur/filtre à air des électrovannes derrière le panneau des commandes pneumatiques soit réglé sur 550–586 kPa (5,5–5,9 bars, 80–85 psi).
- Vérifier si l'élément du filtre à air dans le régulateur/filtre à air des électrovannes derrière le panneau des commandes pneumatiques est propre.

Étalonnage

- Réglez le limiteur de fluide côté B de sorte que les moyennes du graphique à barres de calibrage se positionnent parfaitement au centre. Cela signifie que la vanne de dosage « B » est ouverte 25 à 75 % du temps.
- Veiller à ce que les écrous des presse-étoupe des vannes de dosage ne soient pas trop serrés. Ils doivent être serrés quand il n'y a pas de pression de produit sur la vanne.
- Si des pompes d'alimentation sont utilisées, ne pas mettre plus de 17 bars (250 psi). Un excès de pression double cette dernière uniquement pendant la course ascendante de la pompe de dosage XM.

Givrage du moteur

Les moteurs pneumatiques accumulent du givre dans les vannes d'échappement et le silencieux lorsqu'ils sont utilisés dans des environnements chauds et humides ou dans une température ambiante froide. Cela peut provoquer des pertes de pression ou l'arrêt du moteur.

- La pression du produit B doit toujours être 15 à 30 % plus haute que la pression du produit A.
- Une différence plus importante entre ces pressions indique la formation de givre sur le moteur « A ».
- Une légère différence de pression ou une pression négative indique que la formation de givre sur le moteur « B ».
- Assurez-vous que les vannes de purge de dégivrage du moteur NXT sont ouvertes pour faire circuler de l'air chaud dans les parties givrées.
- Veiller à ce que le moteur continue de tourner lorsque l'on arrête la pulvérisation afin que l'air de purge interne continue de circuler. Laisser le moteur tourner en mode de pulvérisation ou en mode manuel afin que l'air de purge continue de circuler.

Pression réduite ou perte de pression

- Utilisez toujours des crépines de filtre dans les bas de pompe XM. Les pompes de type filtre sont équipées de crépines de 60 mesh. Des éléments de 30 mesh sont également fournis, en option.
- Utilisez toujours un filtre de pistolet. Le pistolet est équipé en 60 mesh. Assurez-vous que le mélangeur statique est propre.
- Les collecteurs mélangeurs précédents (2009) étaient équipés de crépines de 40 mesh côté B. La crépine peut se boucher avec des produits remplissant le côté B des produits.

Pour les applications avec collecteur mélangeur distant

Assurez-vous que le kit de sortie du collecteur mélangeur distant est installé. Consultez le manuel de réparation-pièces du XM. Ce kit comprend des clapets anti-retour de sortie qui isolent les capteurs de pression de la pompe des tuyaux de sortie ; il comprend également une vanne de limiteur côté B pour la sortie de la machine.

REMARQUE: Les anciens collecteurs séparés (distants) ne comprenaient pas de vanne de limiteur « B » installés en usine.

- Veiller à ce que les dimensions des tuyaux de sortie « A » et « B » équilibrés en fonction du volume permettent d'être proche du rapport de mélange. Des dimensions de flexible inappropriées peuvent provoquer des irrégularités de rapport hors tolérance au niveau du collecteur mélangeur lors de changements de pression et/ou de débit. Consultez le manuel des kits de collecteur mélangeur XM.

- Si un tuyau de mélange et d'intégration minimal est utilisé, veiller à ce que l'option « Fast Dosing » (Dosage rapide) est sélectionnée dans les écrans de configuration.

Version du logiciel

- Veiller à ce que tous les modules du système utilisent le logiciel d'un même jeton. Des versions de logiciel différentes peuvent ne pas être compatibles.
- La dernière version du logiciel de chaque système peut être trouvée sur la page du support technique (Tech Support) du site Internet www.graco.com.

Informations sur le diagnostic sur base des voyants LED

Les signaux des voyants, les diagnostics et les solutions sont les mêmes pour le module d'affichage, le module de contrôle des fluides et le module USB. Les voyants LED se trouvent à côté du cordon électrique des modules.

Signal de la DEL de l'état du module	Diagnostic	Solution
Vert allumé	Le système est alimenté et la tension d'alimentation est supérieure à 11 V CC.	-
Jaune	Communication interne en cours	-
Rouge fixe	Panne de matériel.	Remplacez le module d'affichage, le module de contrôle des fluides ou le module USB.
Rouge clignotant rapidement	Téléchargement (upload) en cours du logiciel	-
Rouge clignotant lentement	Erreur de jeton	Sortir le jeton et retélécharger le jeton du logiciel vers un périphérique.

Accessoires et kits



Certains accessoires et kits ne sont pas homologués pour une utilisation en zone dangereuse. Consulter les manuels des accessoires et des kits spécifiques pour connaître toutes les informations concernant leur homologation.

Kit de trémie de 75,7 litres (20 gallons), 255963

Une trémie complète à double parois de 75 litres (20 gallons). Pour plus d'informations, voir le manuel 312747.

Kit de réchauffeur de trémie (240 V), 256257

Pour réchauffer le produit dans une trémie de 75,7 litres (20 gallons). Pour plus d'informations, voir le manuel 312747.

Kit d'entrée de produit de trémie universelle, 256170

Pour raccorder l'un des quatre modèles de bas de pompe compris dans le pulvérisateur XM sur une trémie de 75,7 litres (20 gallons). Pour plus d'informations, voir le manuel 312747.

Kit de montage de trémie universelle, 256259

Pour monter une trémie de 75,7 litres (20 gallons) sur le côté ou à l'arrière d'un pulvérisateur XM. Pour plus d'informations, voir le manuel 312747.

Kit d'agitateur Twistork®, 256274

Pour mélanger des produits visqueux contenus dans une trémie de 75,7 litres (20 gallons). Pour plus d'informations, voir le manuel 312769.

Kit de pompe d'alimentation T2, 256275

Pour l'alimentation en produit visqueux d'une trémie de 75,7 litres (20 gallons) vers un pulvérisateur XM. Pour plus d'informations, voir le manuel 312769.

Kit de pompe d'alimentation 5/1, 256276

Pour l'alimentation en produit visqueux d'une trémie de 75,7 litres (20 gallons) vers un pulvérisateur XM. Pour plus d'informations, voir le manuel 312769.

Kit de trémie de 26 litres (7 gallons) et de support, 256260 (vert) 24N011 (bleu)

Une trémie de 26 litres (7 gallons) et des supports de montage. Se fixe sur le côté ou à l'arrière d'un pulvérisateur XM. Pour plus d'informations, voir le manuel 406699.

Kit d'alimentation de fût 2/1, 256232

Un kit d'alimentation de pompe T2 et un kit d'agitateur Twistork pour le mélange et l'alimentation en produits visqueux d'un fût de 208 litres (55 gallons) vers un pulvérisateur XM. Pour plus d'informations, voir le manuel 312769.

Kit d'alimentation de fût 5/1, 256255

Un kit d'alimentation de pompe 5/1 et un kit d'agitateur Twistork pour mélanger et alimenter en produits visqueux d'un fût de 208 litres (55 gallons) vers un pulvérisateur XM. Pour plus d'informations, voir le manuel 312769.

Kit de trémie/tuyau de circulation de chaleur, 256273

Pour faire circuler de l'eau chaude à travers les trémies de 75,7 litres (20 gallons), les flexibles chauffés et le réchauffeur Viscon HP. Pour plus d'informations, voir le manuel 313259.

Kit de dessiccateur, 256512

À utiliser avec des trémies de 75,7 litres (20 gallons).
Pour plus d'informations, voir le manuel 406739.

Kit de roulette, 256262

Pour le montage de roulettes sur le châssis du pulvérisateur XM. Pour plus d'informations, voir le manuel 406690.

Kit de râtelier à tuyau, 256263

Pour montage sur le côté, à l'avant ou à l'arrière du châssis du pulvérisateur XM. Pour plus d'informations, voir le manuel 406691.

Kit de crépine de bas de pompe et de vanne, 256653

Pour filtrer le produit d'une pompe d'alimentation à l'ouverture d'arrivée de produit du pulvérisateur XM. Pour plus d'informations, voir le manuel 312770.

Kit de l'alimentation électrique des tuyaux chauffés, 256876

Pour surveiller et régler la température du produit dans les tuyaux chauffés à basse tension. Pour plus d'informations, voir le manuel 313258.

Kit d'installation du tuyau chauffé principal à deux composants de 35 MPa (345 bars, 5000 psi)

Jeu de tuyaux chauffés à l'électricité Installation pour ajouter des sections supplémentaires.

Réf.	Description
248907	Jeu de tuyaux chauffés ; D.I. 6,35 mm (1/4 po.) x D.I. 9,52 mm (3/8 po.) ; 15 m (50 pi)
248908	Jeu de tuyaux chauffés ; D.I. 6,35 mm (3/8 po.) x D.I. 9,52 mm (3/8 po.) ; 15 m (50 pi)

Clé de coupelle pour pompe Xtreme, 15T258

Clé pour filtre de pompe Xtreme, 16G819

Kit d'alimentation de fût 10/1, 256433

Pour faire passer les produits très visqueux d'un fût de 208 litres (55 gallons) à un pulvérisateur XM. Pour plus d'informations, voir le manuel 312769.

Kit de la vanne d'arrêt / clapet anti-retour, 255278

Pour remplacer les vannes d'arrêt et les clapets anti-retour. Pour plus d'informations, voir le manuel 313343.

Kit de conversion de l'alternateur, 256991

Pour convertir un pulvérisateur XM de l'alimentation électrique murale en alimentation électrique intrinsèquement sûre de l'alternateur. Pour plus d'informations, voir le manuel 313293.

Kit de collecteur mélangeur, 255684

Pour plus d'informations, voir le manuel 312749.

Kit de collecteur mélangeur distant et de chariot, 256980

Pour une conversion en un kit de collecteur mélangeur distant avec écran de protection. Pour plus d'informations, voir le manuel 312749.

Kit de vanne de limiteur, 24F284

Pour la sortie de dosage B sur les machines avec collecteur mélangeur distant. Utilisé pour convertir d'anciennes machines XM n'étant pas équipées de vanne sur la sortie B.

Clé de vanne de limiteur, 126786

Pour le réglage de la vanne de limiteur. Voir page 33.

Annexe A

Écran de l'interface utilisateur

L'écran de l'interface utilisateur est divisé en trois fonctions principales : Configuration, Commande et Automatique.

Écrans du mode configuration (clé vers la droite)

Les fonctions de paramétrage permettent à l'utilisateur de :

- passer du rapport en fonction de volume au rapport en fonction du poids et vice versa
- régler le rapport de mélange voulu en fonction du volume ou du rapport
- régler le rapport en fonction du poids et la tolérance pour les vérifications du rapport
- configurer les paramètres système
- définir les paramètres de durée d'utilisation des produits
- activer/désactiver des fonctions, des écrans et des composants de l'écran
- définir quels journaux USB doivent être téléchargés
- programmer les paramètres d'entretien pour les alarmes et les messages (avertissements)
- définir les limites des pressions et des températures
- définir les niveaux de réservoir « Remplir » et « Plein »

REMARQUE:

Certaines fonctions de configuration doivent être activées à partir des écrans de configuration Activer (Enable) avant que des utilisateurs puissent changer ou définir des configurations. Pour les instructions, voir **Écrans de configuration Activer**, page 60.

5. Appuyer de nouveau sur Entrée pour enregistrer la modification ou appuyer sur  pour annuler la

Écrans du mode de commande pour l'opérateur (clé vers la gauche ou sortie)

Utiliser ces écrans pour :

- faire fonctionner les pompes, y compris les procédures de rinçage, de circulation et d'amorçage
- immobiliser les pompes de dosage pour que les tiges de pompe soient en bas lorsque les pompes ne sont pas utilisées
- mélanger et pulvériser
- consulter le rapport de mélange
- faire des essais de pompe/étalonner le mode en fonction du poids
- faire des essais de rapport de distribution par lots
- exécuter les recherches de fuites dans les vannes
- consulter les totaux de distribution
- consulter les alarmes
- diagnostiquer les alarmes
- effacer des alarmes

Écrans affichés automatiquement

Ces écrans s'affichent dans les situations suivantes :

- Les alarmes des minuteurs de la durée d'utilisation des produits avertissent l'utilisateur qu'un produit va bientôt commencer à durcir dans le système.
- et télécharger des journaux USB.

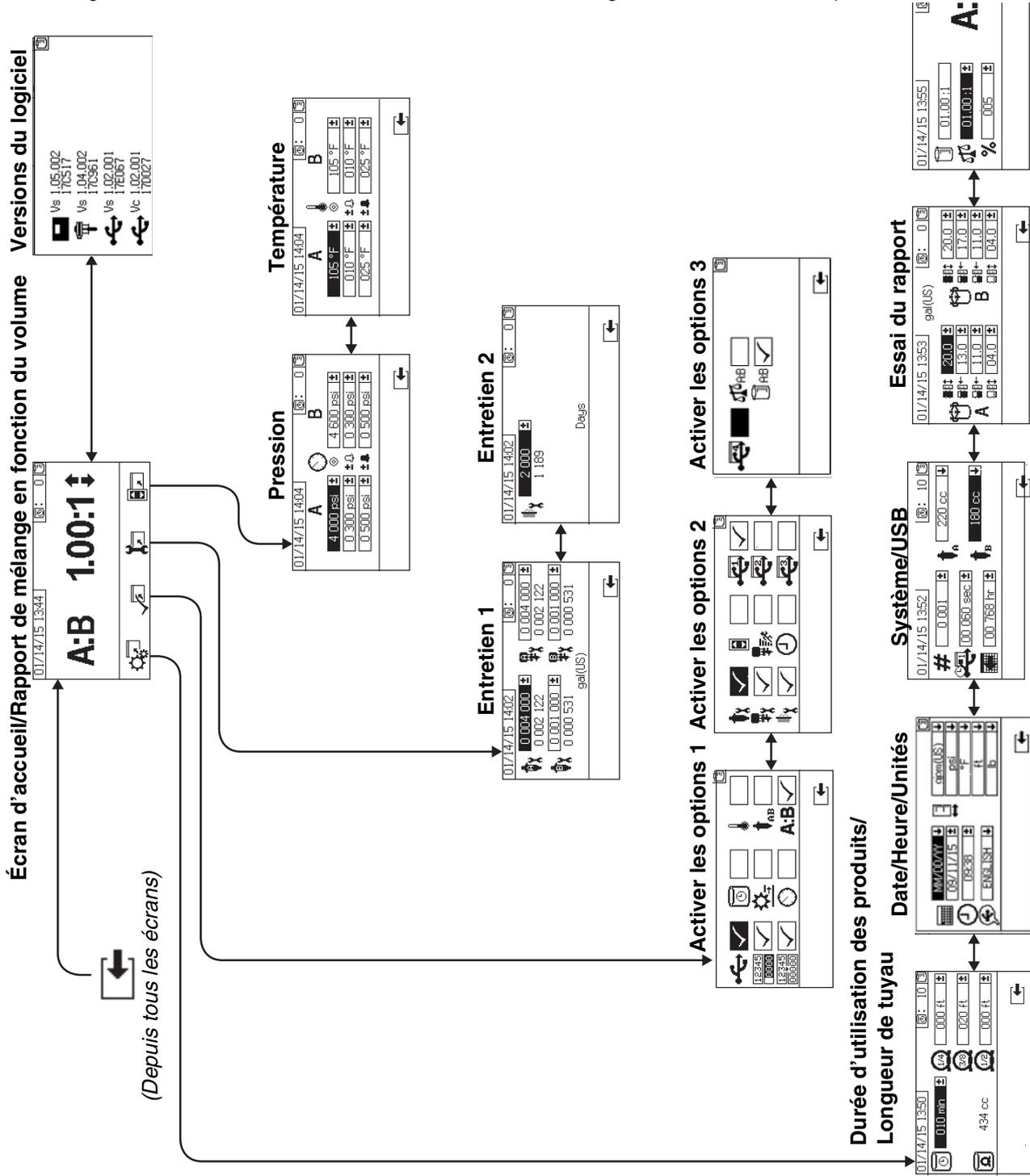
Changement d'un paramètre

Tous les paramètres peuvent être changés de la même façon :

1. Naviguer vers l'écran voulu. Voir **Écrans du mode de commande pour opérateur** ou **Écrans du mode Configuration**.
2. Lorsque l'écran voulu s'affiche, utiliser les touches fléchées pour naviguer vers le champ que l'on veut modifier.
3. Appuyer sur Entrée pour passer en mode de modification.
4. Utiliser les touches fléchées pour modifier la sélection ou la valeur.
modification.

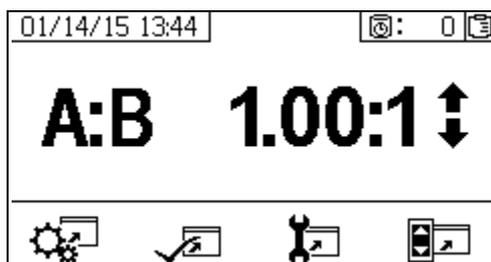
Écrans du mode Configuration

Les écrans du mode de configuration sont divisés en cinq rubriques principales : accueil, limites, entretien, activation et système. La figure suivante montre le flux des écrans du mode configuration, à commencer par les écrans de l'accueil.



Écrans de configuration Accueil (interrupteur à clé sur Marche (ON))

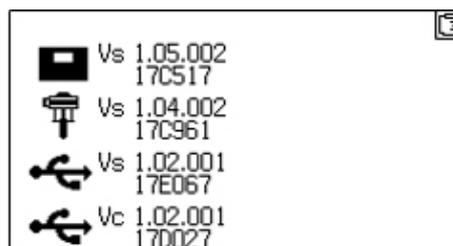
Accueil



L'écran d'accueil est le premier écran qui s'affiche en mode de configuration. Il montre le rapport actuel des pompes de dosage et permet aux utilisateurs de modifier le rapport de mélange et d'accéder aux écrans suivants : configuration du système, activation/désactivation de fonctions, configuration de l'entretien et les limites. Pour plus d'informations, consulter le tableau suivant.

Icône	Fonction
	Augmenter ou réduire le rapport de mélange. Appuyer sur et pour modifier le rapport de mélange.
	Naviguer pour aller aux écrans de configuration du système.
	Naviguer pour aller à l'écran d'activation/de désactivation d'options.
	Naviguer pour aller aux écrans de configuration Entretien.
	Naviguer pour aller aux écrans de configuration des limites de pression et de température.

Versions du logiciel



Cet écran affiche les versions et la référence des composants du système. Pour plus d'informations, consulter le tableau suivant. Pour accéder à cet écran, appuyer sur de l'écran de configuration Accueil.

Icône	Fonction
	Version (Vs) et référence du module d'affichage
	Version (Vs) et référence du module de commande avancé des produits
	Version (Vs) et référence de l'USB Configuration (Vc) et référence de l'USB

Écrans de configuration du système

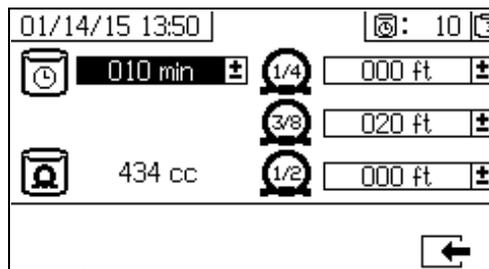
Les écrans d'installation du système permettent aux utilisateurs de configurer les paramètres du système pour le contrôle du produit et l'intervention de l'opérateur. Pour plus d'informations, consulter le tableau suivant.

REMARQUE:

Certains paramètres du système doivent être activés depuis les écrans de configuration Activer avant que des utilisateurs puissent modifier ou définir des configurations. Pour les instructions, voir **Écrans de configuration Activer**, page 60.

Icône	Fonction
	Régler le nombre de minutes avant qu'un produit mélangé ne commence à sécher dans le tuyau. Se remet à zéro après que la quantité de produit indiquée par l'utilisateur a circulé dans les tuyaux.
	Indique le volume total des tuyaux. Toujours affiché en cc.
	Régler la longueur du tuyau après le collecteur mélangeur. Utilisé pour indiquer le volume total du tuyau.
	Régler la date calendaire et son format.
	Régler l'heure.
	Configurez le langage USB.
	Régler les unités de mesure affichées sur les écrans, comme celles pour les produits et les températures.
	Régler le nombre de pulvérisateurs si l'on utilise plus qu'un pulvérisateur.
	Régler la fréquence d'enregistrement des données dans les journaux USB de pulvérisation.
	Régler le nombre d'heures d'enregistrement des données à enregistrer dans les journaux de données USB.
	Régler les tailles de la pompe de dosage du côté A et de celle du côté B.
	Référence du rapport en fonction du volume
	Référence du rapport en fonction du poids
	Tolérance de rapport

Durée d'utilisation des produits/Longueur de tuyau

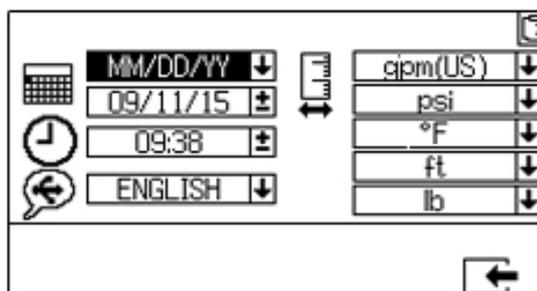


Cet écran permet aux utilisateurs de paramétrer le minuteur de durée d'utilisation et la longueur de chaque tuyau de produit mélangé raccordé au système. Le volume total de produit mélangé est alors calculé et affiché sur la page. La durée d'utilisation des produits est affichée dans le coin supérieur droit.

Lorsque le produit arrête de couler, la durée d'utilisation affichée compte à rebours par sauts d'une minute. Le minuteur est automatiquement réinitialisé lorsque le volume calculé du produit mélangé est distribué.

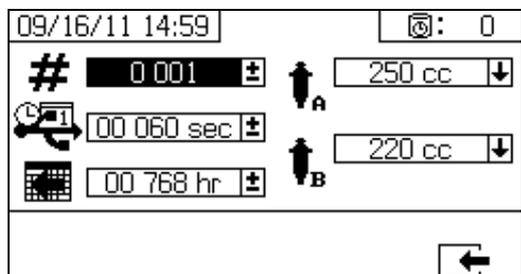
Date/Heure/Unités

Utiliser cet écran pour régler le jour, l'heure et les unités qui s'afficheront sur chaque écran. La langue sélectionnée est utilisée dans chaque journal USB. Les langues suivantes sont prises en charge pour les journaux USB : L'anglais, le français, l'allemand, l'espagnol, le russe, l'italien, le chinois, le japonais, le coréen, le norvégien et le polonais.



Numéro de système et paramètres USB

Cet écran permet aux utilisateurs de définir le nombre de pulvérisateurs en cas d'utilisation multiple. Il permet également aux utilisateurs de configurer le nombre de heures pendant lesquelles les données seront enregistrées dans les journaux USB et la fréquence d'enregistrement. Pour les instructions, voir **Réglage des paramètres du système (facultatif)**, page 24.



Configuration des pompes

Les utilisateurs peuvent modifier la taille de pompe spécifique au système lorsque le champ de pompe a été sélectionné dans **Activation de la configuration 1**, page 61.

ATTENTION

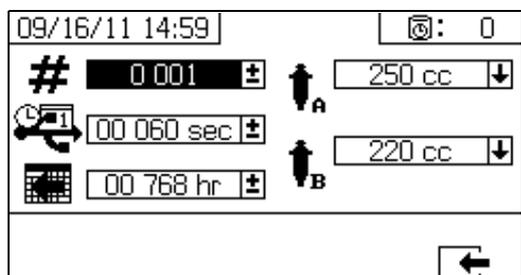
Le changement de la taille de la pompe peut entraîner une pulvérisation à un rapport hors tolérance.

Fixer les dimensions de la pompe

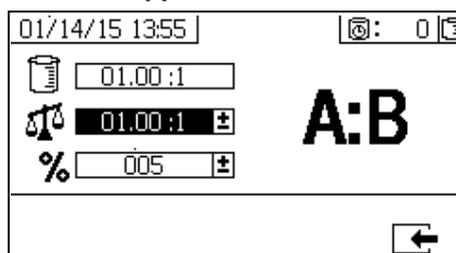
Pour changer la taille de pompe, appuyer sur et sur pour sélectionner le champ. Appuyer sur

pour ouvrir la liste déroulante. Appuyer sur et sur pour sélectionner la taille de pompe voulue.

Appuyer de nouveau sur pour enregistrer la modification.

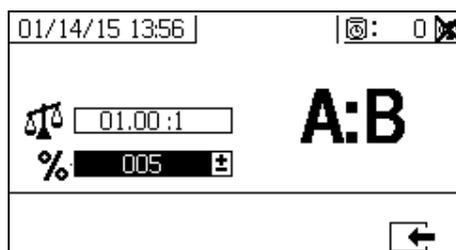


Essai du rapport



Pour le **mode de rapport en fonction du volume**, utiliser cet écran pour régler le rapport en fonction du poids (le chiffre au milieu) et la tolérance de rapport (le chiffre en bas). Les valeurs déterminent si l'essai du rapport est réussi ou non. Le rapport en fonction du volume (le chiffre en haut) est affiché, mais ne peut pas être modifié sur cet écran. Voir l'écran **Accueil**, page 57, pour modifier le rapport en fonction du volume.

Pour le **mode de rapport en fonction du poids**, utiliser cet écran pour régler la tolérance du rapport en fonction du poids (le chiffre en bas). Le rapport en fonction du poids (le chiffre en haut) est affiché, mais ne peut pas être modifié sur cet écran. Voir l'écran **Accueil**, page 57, pour modifier le rapport en fonction du poids.



Écrans de configuration Activer

Les écrans d'activation de paramétrage permettent aux utilisateurs d'activer et de désactiver les fonctionnalités, les écrans et les fichiers téléchargés dans le journal USB. Les cases cochées indiquent que la fonction, l'écran ou le fichier du journal est actif. Pour plus d'informations, consulter le tableau suivant.

Pour activer et désactiver des fonctionnalités, des écrans

et les journaux USB, appuyer sur  dans l'écran de configuration de l'accueil. Une fois dans l'écran de configuration Activer, appuyer sur  et  pour parcourir chaque écran secondaire. Appuyer sur  et  pour parcourir chaque champ contenu dans les écrans secondaires et appuyer sur  pour en activer ou désactiver un. Appuyer sur  pour revenir à l'écran de configuration Accueil.

 Activer ou désactiver les écrans de configuration Entretien des pompes.

Icône Fonction	
	Fonction de téléchargement des données USB. Désactiver cette fonction pour empêcher les opérateurs de modifier des paramètres USB. REMARQUE: Même si cette fonction est désactivée, les journaux USB seront toujours téléchargés.
	Activer ou désactiver les écrans des totalisateurs.
	Activer ou désactiver la fonction d'effacement des totalisateurs de lots.
	Afficher le minuteur de durée d'utilisation sur tous les écrans. Activer ou désactiver l'écran de configuration des minuteurs de durée d'utilisation.
	Afficher les débits sur les écrans de fonctionnement.
	Afficher les pressions de A et B sur les écrans de fonctionnement.
	Afficher les températures de A et B sur les écrans de fonctionnement.
	Activer ou désactiver la capacité de modifier les dimensions de la pompe sur les écrans de configuration système.
A:B	Activer ou désactiver l'écran de rapport. Une fois activé, l'écran de rapport s'affiche automatiquement après 10 secondes de fonctionnement de la pompe.

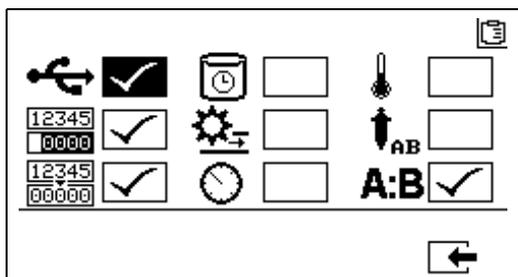
Icône Fonction	
	Activer ou désactiver l'écran de configuration Entretien des vannes de dosage.
	Activer ou désactiver l'écran de configuration Entretien des filtres à air.
	Activer ou désactiver les écrans de limites (pression et température).
	Fonction de dosage rapide. Activer la fonction pour réduire la taille de dosage du côté B et augmenter le taux de dosage. Voir le tableau ci-dessous.
	Utiliser cette fonction avec un tuyau d'intégration court. Le système va essayer de maintenir les dosages en dessous du niveau conseillé.
	Afficher l'heure sur tous les écrans.
	Activez ou désactivez les fichiers du journal USB (1-3) pour le téléchargement.
	Sélectionne le mode de rapport système en fonction du volume ou le mode de rapport en fonction du poids . Seulement une des deux touches peut être activée à la fois.

Fonction de dosage rapide

Dosage rapide (Fast dosing)	Conseil QTAE	Alarme QDAE
En circuit	20 cc	30 cc
arrêt	35 cc	45 cc

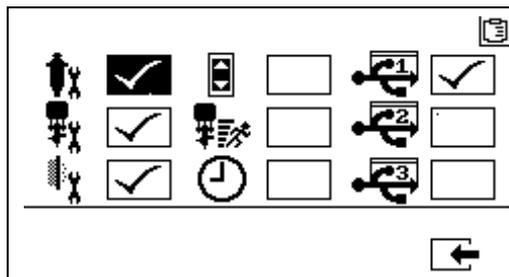
Activation de la configuration 1

(Représenté avec les réglages d'usine par défaut)



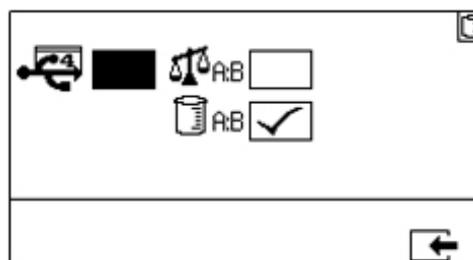
Activation de la configuration 2

(Représenté avec les réglages d'usine par défaut)



Écran de configuration Activer 3

(Représenté avec les réglages d'usine par défaut)



REMARQUE : La machine sera expédiée en mode en fonction du poids.

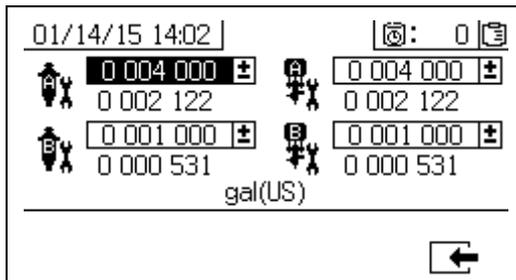
Écrans de configuration Entretien

L'écran du programme de maintenance 1 permet à l'utilisateur de définir les montants de point de réglage de la maintenance pour les pompes et les vannes de dosage. L'écran du programme d'entretien 2 permet aux utilisateurs de programmer le nombre de jours entre 2 remplacements du principal filtre d'arrivée d'air avant l'émission d'un message (avertissement) de rappel.

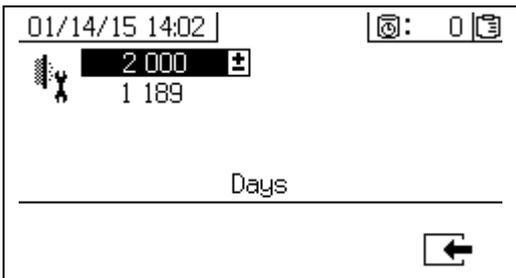
Le nombre affiché en dessous de chaque champ sélectionnable indique la quantité de produit distribué, à partir du point de consigne exigeant l'entretien.

Icône	Fonction
	Régler la quantité de produit circulant par la pompe qui se traduira par un avertissement d'entretien.
	Régler la quantité de produit circulant par la vanne de dosage qui se traduira par un avertissement d'entretien.
	Régler le nombre de jours entre le remplacement du principal filtre d'arrivée d'air avant l'émission d'un message (avertissement) de rappel.

Programme de maintenance 1



Programme d'entretien 2



Écrans de configuration des limites utilisateur

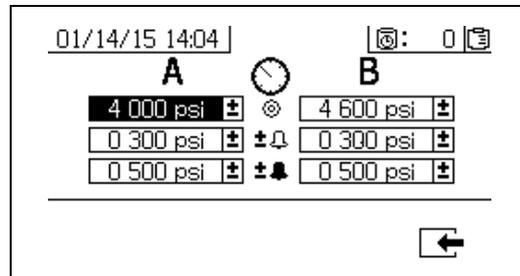
Utiliser ces écrans pour régler ou modifier les limites de pression et de température des deux pompes de dosage, y compris les limites qui déclencheront des messages (avertissements) et des alarmes. Pour plus d'informations, consulter le tableau suivant.

La plage autorisée pour le point de consigne de la température est de 1° – 71°C (34° – 160°F). Si la température ou le point de consigne de la pression est à zéro, les limites de pression et les alarmes sont désactivées.

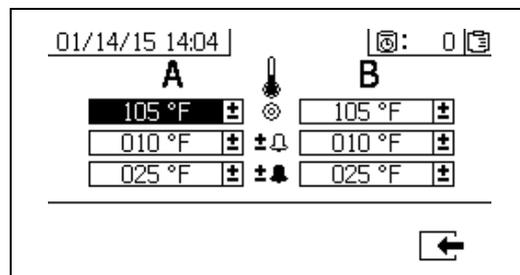
REMARQUE : La pression de la pompe de dosage B est toujours de 10 à 20 % supérieure à celle de la pompe de dosage A.

Icône	Fonction
	Régler et ajuster les limites de pression pour les deux pompes de dosage durant le mode de pulvérisation.
	Régler et ajuster les limites de température haute et basse pour les deux réchauffeurs de produit durant le mode de pulvérisation.
	Régler la pression et la température cible.
	Régler et ajuster les limites au-dessus ou en dessous de la valeur cible qui émettront un message (avertissement) en cas de dépassement. Utilisé avec les limites de pression et de température.
	Régler et ajuster les limites au-dessus et en dessous de la valeur cible qui déclencheront une alarme en cas de dépassement. Utilisé avec les limites de pression et de température.

Limites de pression du processus (pour le mode pulvérisation)

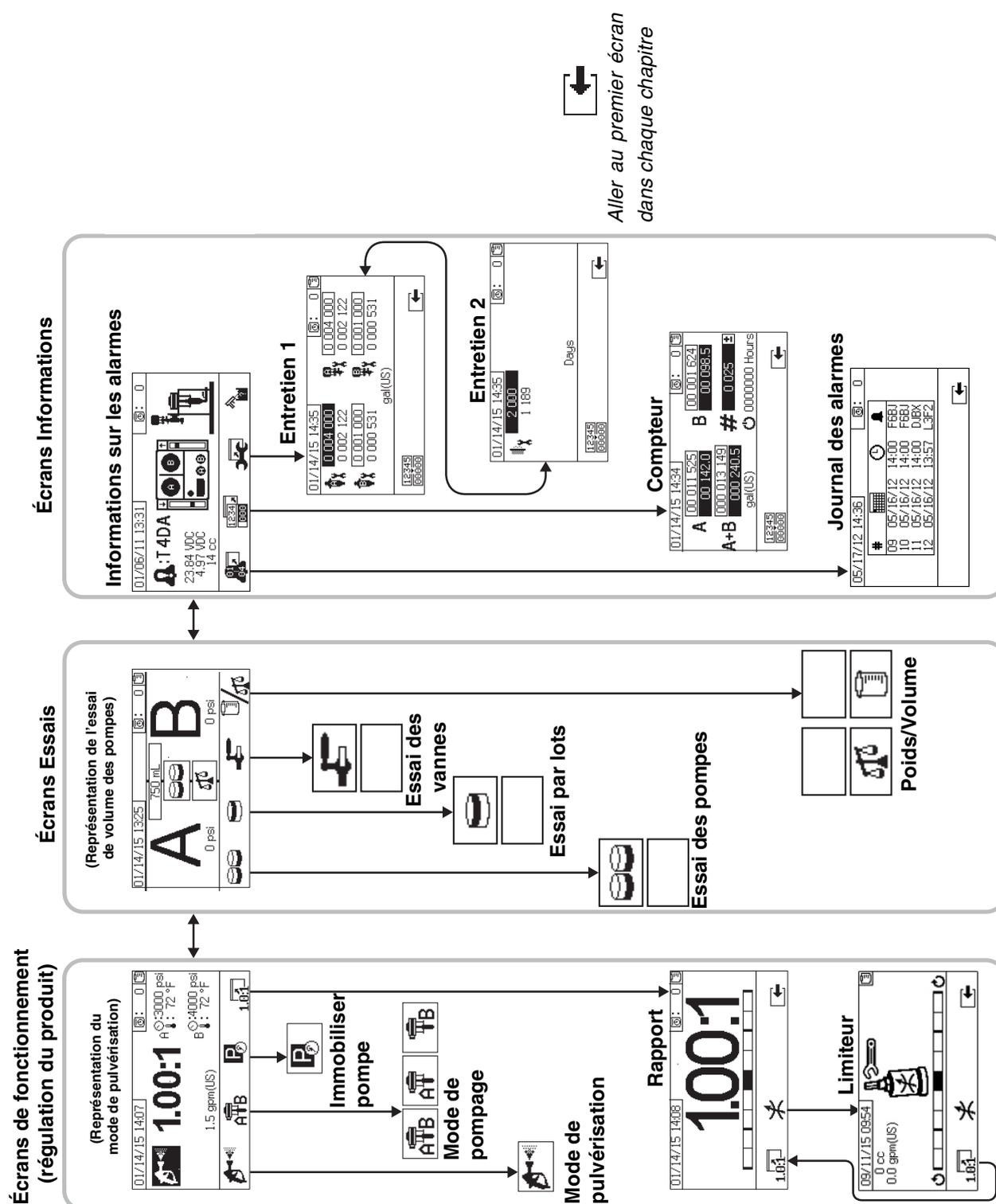


Limites de température de processus (pour le mode de pulvérisation)



Écrans Mode de commande pour opérateur

Les écrans Mode de commande sont divisés en trois rubriques principales : fonctionnement (régulation du produit), essai et vérification des alarmes. La figure suivante montre le flux des écrans en mode Commande, à commencer par les écrans de fonctionnement (contrôle de produit).



Écrans de fonctionnement (régulation du produit)

L'écran de fonctionnement (régulation du produit) est le premier écran qui apparaît lors de la mise en marche.

Il permet aux utilisateurs de pulvériser le produit, d'utiliser et de stationner les pompes. Les écrans de fonctionnement comprennent deux écrans : mise en marche/affichage et mode de rapport.

Les écrans de démarrage/entrée tournent entre les modes démarrage, pulvérisation et pompe. Il affiche toujours le point de consigne du rapport actuel et peut aussi afficher : la pression, la température et le débit si ces options ont été sélectionnées.

L'écran du rapport affiche le rapport actuel et surveille l'ajustement de la restriction du côté B.

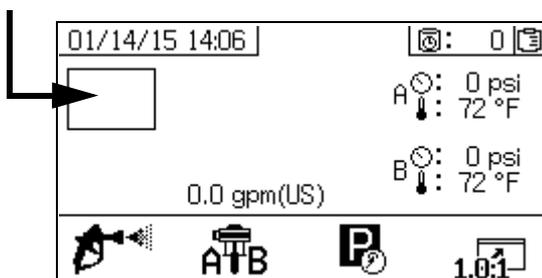
Icône	Fonction
	<i>Pulvérisation</i> : dosage et pulvérisation du produit.
	<i>L'icône en bas de l'écran</i> : Sélectionner laquelle des pompes de dosage est en marche. Appuyer plusieurs fois sur cette touche pour passer de la pompe de dosage A à la pompe de dosage B et aux deux pompes de dosage. <i>L'icône dans le rectangle</i> : Mettre les deux pompes de dosage en marche.
	Faire fonctionner uniquement la pompe de dosage A (amorçage, rinçage).
	Faire fonctionner uniquement la pompe de dosage B (amorçage, rinçage).
	<i>Immobilisation des pompes de dosage</i> : faire fonctionner les pompes de dosage vers le bas de la course.
	<i>Rapport</i> : afficher l'écran de rapport.

Mode de mise en marche/affichage

Le mode de mise en marche/affichage est l'écran par défaut lorsque les utilisateurs affichent l'écran Régulation du produit.

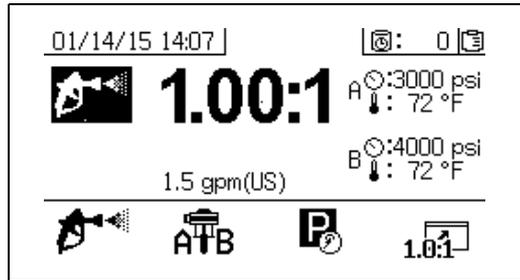
REMARQUE:

Cet écran reste vide jusqu'à ce qu'un mode est sélectionné.



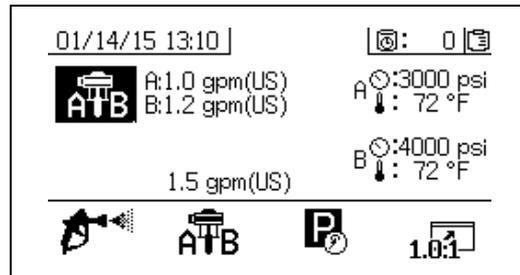
Mode de pulvérisation

Les utilisateurs doivent être dans ce mode pour pulvériser ou doser le produit. Appuyer sur le bouton sous l'icône de pulvérisation pour entrer dans ce mode.



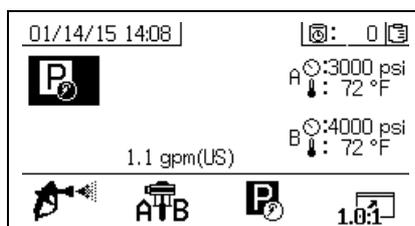
Mode de pompage

Les utilisateurs doivent être dans ce mode pour amorcer et rincer les pompes. Appuyez sur le bouton en dessous de l'icône de la pompe pour entrer dans ce mode. Continuez à appuyer sur l'icône de la pompe pour naviguer entre la pompe A, la B et les deux pompes.



Mode d'immobilisation

Les utilisateurs doivent être dans ce mode pour stationner les pompes de la tige du produit en fin de course. Appuyer sur le bouton sous l'icône d'immobilisation pour entrer dans ce mode.



Mode de rapport

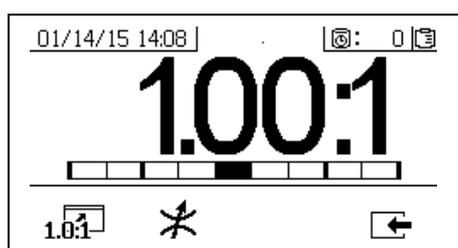
Affiche le rapport actuel ou l'écran du limiteur. Pour

accéder à cet écran, appuyer sur . Le graphique à barres indique si le réglage de restriction de B doit être tourné dans le sens horaire ou antihoraire. Voir **Réglage de la restriction de la sortie B de la machine**, page 33.

Le rapport affiché est le rapport en fonction du poids lorsque la machine est en mode de rapport en fonction du poids. Le rapport affiché est le rapport en fonction du volume lorsque la machine est en mode de rapport en fonction du volume.

REMARQUE: Si le champ **A:B** est activé sur l'écran de configuration Activer, l'écran du mode de pulvérisation sera remplacé par le graphique à barres après avoir

pulvérisé pendant 10 secondes. Appuyer sur pour revenir à l'écran du mode de pulvérisation.



Écran du limiteur

Icône	Fonction
	<i>Affichage du rapport</i> : afficher la précision du rapport de mélange des produits.
	<i>Affichage du réglage du limiteur</i> : règle le limiteur afin d'optimiser le rapport de mélange. <ul style="list-style-type: none"> • Au débit de fluide maximum, le graphique doit être au centre. • En-dessous du débit maximum, le graphique doit se trouver à droite.

Écrans Essais

Les écrans de test permettent aux utilisateurs d'exécuter des essais de distribution par lots, de pompe et des tests de fuite de la vanne en aval.

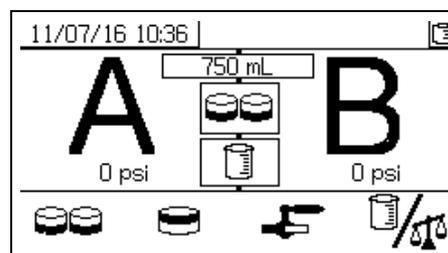
Icône	Fonction
	<i>Essai des pompes</i> : distribue 750 cc de chaque A et B ; vérifie la sélection de pompe, son fonctionnement et son dosage. En mode en fonction du poids du système, ceci étalonne le système en introduisant des poids.
	<i>Distribution par lots</i> : distribue des quantités dosées de A et B avec un total sélectionnable.
	<i>Essai d'étanchéité des vannes en aval</i> : vérifie si les vannes situées après les vannes de dosage maintiennent la pression.
	<i>Sélection du mode d'essai</i> : Pour passer du mode d'essai en fonction du volume au mode d'essai en fonction du poids, et vice versa.

Essai des pompes/Étalonnage

Cet écran permet aux utilisateurs de distribuer un volume fixe de 750 ml (25,3 fl.oz) de produit pour chaque pompe. Lorsque la pompe est active, il clignote en noir sur l'écran. Lorsque la distribution est terminée, la pompe s'affiche en gris sur l'écran.

Lorsque le système est en mode de rapport en fonction

du volume, en appuyant sur , l'essai se déroulera en mesurant soit les volumes soit les poids. Lorsque le système est en mode de rapport en fonction du poids, les produits distribués doivent être mesurés en fonction du poids.



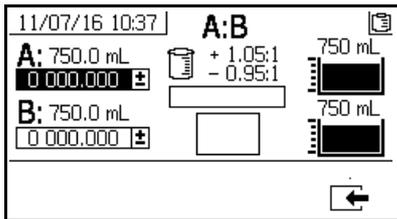
Vérification de l'essai des pompes et des dosages

L'écran s'affiche lorsque l'essai des pompes se termine sans erreurs. Il y a trois variations qui ont un impact sur la façon selon laquelle l'écran est utilisé.

Mode de rapport en fonction du volume – Essai en fonction du volume

Introduire les volumes de chaque produit distribué dans les champs de saisi correspondants sur cet écran. Si le rapport calculé est dans la tolérance de rapport réglée sur l'écran de configuration Essai du rapport, une coche apparaîtra dans le champ. Les résultats sont enregistrés dans les journaux USB.

Le rapport cible en fonction du volume pour cet essai est réglé sur l'écran de configuration Accueil, page 57. La tolérance est réglée sur l'écran de configuration Essai du rapport, page 59.

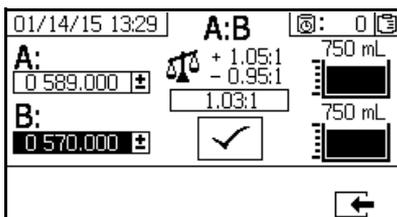


Mode de rapport en fonction du volume du système – Essai en fonction du volume

Mode de rapport en fonction du volume – Essai en fonction du poids

Introduire les poids nets de chaque produit distribué dans les champs de saisi correspondants sur cet écran. S'ils sont dans la tolérance des rapports réglée sur l'écran de configuration Essai du rapport, une coche apparaîtra dans le champ. Les résultats sont enregistrés dans les journaux USB.

Le rapport cible en fonction du poids pour cet essai et la tolérance sont réglés sur l'écran de configuration Essai du rapport, page 59.



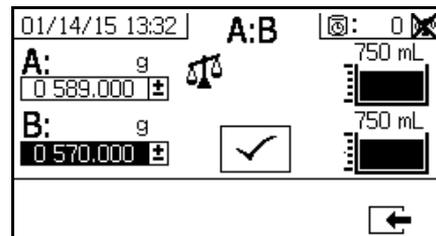
Mode de rapport en fonction du volume du système – Essai en fonction du poids

Mode de rapport en fonction du poids

Cet écran affiche deux champs pour introduire les poids d'échantillonnage pour étalonner la machine pour qu'elle fonctionne en mode de rapport en fonction du poids. Les poids doivent être introduits en grammes.

Le rapport cible en fonction du poids pour cet essai est réglé sur l'écran de configuration Accueil, page 57. La tolérance est réglée sur l'écran de configuration Essai du rapport, page 59.

Après avoir introduit cette information, une coche apparaîtra dans le champ. Il y aura encore toujours un X au travers de l'échelle dans le coin supérieur droit jusqu'à ce que l'essai du rapport a réussi.



Mode de rapport du système en fonction

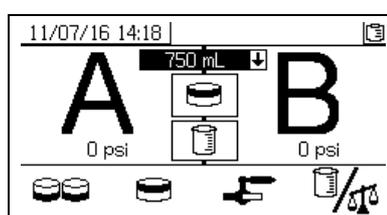
Essai de distribution par lots ou du rapport

Cet écran permet aux utilisateurs de distribuer un volume sélectionné de produit en rapport. Un exemple : 1000 ml à 4/1 = 800 ml de A + 200 ml de B. Le volume total des lots peut être sélectionné dans le menu déroulant.

Lorsque la pompe est active, il clignote en noir sur l'écran. Lorsque la pompe a terminé de distribuer, elle apparaît en gris sur l'écran.

Lorsque le système est en mode de rapport en fonction

du volume, en appuyant sur , l'essai se déroulera en mesurant soit les volumes soit les poids. Lorsque le système est en mode de rapport en fonction du poids, les produits distribués doivent être mesurés en fonction du poids.



Vérification de l'essai de distribution par lots

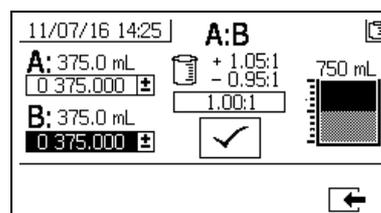
Cet écran s'affiche lorsque l'essai de distribution par lots se termine sans erreurs. Cet écran affiche le rapport sélectionné entre les pompes et le volume de produit distribué à partir de chaque pompe. Le gris situé au fond du gobelet représente le volume de produit distribué par la pompe A. Le noir situé en haut du gobelet représente le volume de produit distribué par la pompe B.

Il y a trois variations qui ont un impact sur la façon selon laquelle l'écran est utilisé :

Mode de rapport en fonction du volume – Essai en fonction du volume

Introduire les volumes de chaque produit distribué dans les champs de saisie correspondants sur cet écran. Si le rapport calculé est dans la tolérance de rapport réglée sur l'écran de configuration Essai du rapport, une coche apparaîtra dans le champ. Les résultats sont enregistrés dans les journaux USB.

Le rapport cible en fonction du volume pour cet essai est réglé sur l'écran de **configuration Accueil**, page 57. La tolérance est réglée sur l'écran de **configuration du rapport**, page 59.

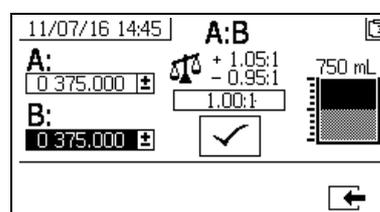


Mode de rapport en fonction du volume du système

Mode de rapport en fonction du volume – Essai en fonction du poids

Introduire les poids de chaque produit distribué dans les champs de saisie correspondants sur cet écran. Si le rapport calculé est dans la tolérance de rapport réglée sur l'écran de **configuration Essai du rapport**, une coche apparaîtra dans le champ. Les résultats sont enregistrés dans les journaux USB.

Le rapport cible en fonction du poids pour cet essai et la tolérance sont réglés sur l'écran de **configuration Essai du rapport**, page 59.

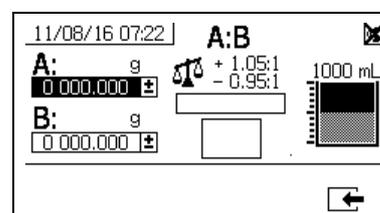


Mode de rapport en fonction du volume du système

Mode de rapport en fonction du poids

Introduire les poids de chaque produit distribué dans les champs de saisie correspondants sur cet écran. Les poids doivent être introduits en grammes. Si le rapport calculé est dans la tolérance de rapport réglée sur l'écran de **configuration Essai du rapport**, une coche apparaîtra dans le champ. Les résultats sont enregistrés dans les journaux USB.

Le rapport cible en fonction du poids pour cet essai est réglé sur l'écran de **configuration Accueil**, page 57. La tolérance est réglée sur l'écran de **configuration Essai du rapport**, page 59.



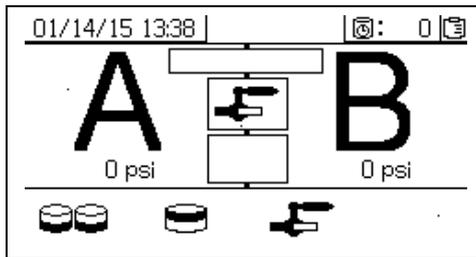
Mode de rapport du système en fonction du poids

Essai d'étanchéité des vannes en aval

Cet écran permet aux utilisateurs de vérifier les vannes fermées ou usées situées en aval des vannes de contrôle de dosage A et B. Il peut être utilisé pour tester les vannes d'arrêt et clapet anti-retour du collecteur mélangeur ou toute vanne de circulation à distance.

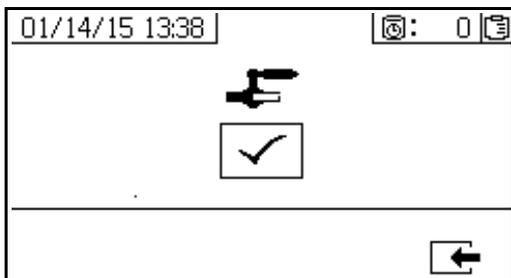
Lors de l'essai, s'il y a un mouvement continu de pompe sur le côté A ou B, un message d'erreur sera émis. Le message d'erreur indique une fuite de la vanne.

L'écran de confirmation n'est pas disponible pour ce test. Cependant, si le test de fuite de la vanne en aval échoue, un message d'avertissement est émis pour indiquer la cause du dysfonctionnement.



Vérification de l'essai d'étanchéité des vannes

Cet écran s'affiche lorsque l'essai d'étanchéité des vannes est terminé et indique si cet essai a réussi ou non.



Écrans Informations

Utiliser cet écran pour consulter des informations de diagnostic, les journaux d'alarmes et les totaux généraux et totaux de lots de la pompe. Ces écrans permettent également aux utilisateurs de visualiser les informations d'entretien de la pompe et des clapets anti-retour, y compris le calendrier d'entretien.

REMARQUE:

Si le minuteur de durée d'utilisation est activé,

l'icône Vérifier rinçage  s'affiche.

Alarme

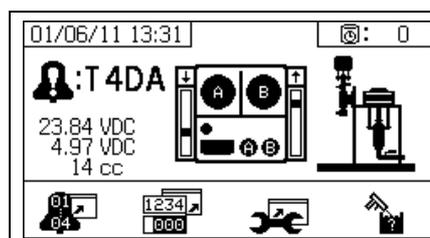
L'écran Alarme affiche le code d'alarme spécifique. Il y a deux niveaux de codes d'erreur : des alarmes et des messages (avertissements). Une icône en forme de cloche pleine avec un point d'exclamation et trois alarmes sonores indiquent une alarme. Une cloche grisée visible et une seule alarme sonore indiquent un message (avertissement).

En outre, cet écran affiche l'emplacement de l'erreur grâce à la vue de dessus et de côté du système. Consultez le tableau et les sous-sections suivantes pour en savoir plus.

Le premier chiffre sous le code d'alarme est la tension de l'alimentation électrique principale utilisée par les modules électroniques. La tension devrait se situer entre 23 et 25 V c.c. pour les systèmes pour endroits sans danger et entre 10 et 14 V c.c. pour les systèmes pour endroits dangereux.

Le deuxième chiffre sous le code d'alarme est la tension de l'alimentation électrique utilisée par les capteurs du système. La tension doit mesurer de 4,9 à 5,1 V c.c.

Le troisième chiffre sous le code d'alarme est le dosage de la pompe du côté A. Cette valeur est affichée en centimètres cubes de volume (cc) et est le volume pompé sur côté A lorsque la vanne de dosage du côté B est fermée. L'optimisation de la restriction du système fera que cette valeur reste petite et veillera à ce que le produit soit bien mélangé.



Icône	Fonction
	Aller au journal Alarmes. Utiliser les flèches vers le haut et vers le bas pour parcourir la liste des 16 dernières erreurs.
	Aller à l'écran du totalisateur. Permet aux utilisateurs de consulter les totaux généraux et les totaux des lots de chaque pompe et deux pompes combinées.
	Aller à l'écran d'entretien. Permet à l'utilisateur de consulter les informations de maintenance sans toutefois pouvoir les modifier. Voir Programme d'entretien 2 , page 62.
	Vérification du rinçage. Utiliser lorsque la durée d'utilisation est activée. Appuyer sur ce bouton pour vérifier le rinçage avant le déclenchement de l'avertissement concernant la durée d'utilisation.
	Quantité de produit en circulation dans la pompe et qui se traduira par un avertissement d'entretien.
	Quantité de produit en circulation dans la vanne de dosage et qui se traduira par un avertissement d'entretien.
	Nombre de jours entre les cycles d'entretien qui se traduira par un rappel.
	Effacer les totaliseurs des lots ou les compteurs d'entretien.

Journal des alarmes

Voir les détails concernant les alarmes reçues, y compris la date, l'heure et le code d'alarme des 16 dernières alarmes. Jusqu'à quatre pages d'alarmes de disponibles.

Appuyer sur pour accéder au journal des alarmes.

Appuyer sur et pour parcourir chaque page des alarmes.

05/17/12 14:36		@: 0	
#			
09	05/16/12	14:00	F6BJ
10	05/16/12	14:00	F6BJ
11	05/16/12	14:00	DJBX
12	05/16/12	13:57	L3F2

Totalisateurs et numéro de tâche

Utiliser cet écran pour consulter les totaux généraux et les totaux des lots de chaque pompe et deux pompes combinées. Les unités de mesure sont affichées en bas de l'écran, ainsi que dans les unités de mesure sélectionnées lors de la configuration.

Le total général est la quantité de produit que le système a distribué au cours de sa durée de vie. Le total des lots est la quantité de produit distribué depuis la dernière remise à zéro de ce compteur par l'utilisateur.

L'on peut introduire un numéro de tâche au début de chaque tâche de pulvérisation. Ceci contribue à l'organisation du journal USB des pulvérisations.

Effacement du totalisateur des lots

Pour effacer les valeurs des totaliseurs des lots de A, B

et A+B, appuyer sur pour remettre toutes les valeurs à zéro.

01/14/15 14:34		@: 0	
A		B	
A+B		#	
gal(US)		⏱ 0000000 Hours	

Icône	Fonction
A	Affiche le total général et le total des lots de la pompe A. Le total général est affiché en haut de l'écran et le total des lots en bas de l'écran.
B	Affiche le total général et le total des lots de la pompe B. Le total général est affiché en haut de l'écran et le total des lots en bas de l'écran.
A+B	Affiche le total général et le total des lots des deux pompes ensemble. Le total général est affiché en haut de l'écran et le total des lots en bas de l'écran.
#	Affiche un numéro de tâche pour chaque période de pulvérisation.
	Nombre d'heures de fonctionnement du système

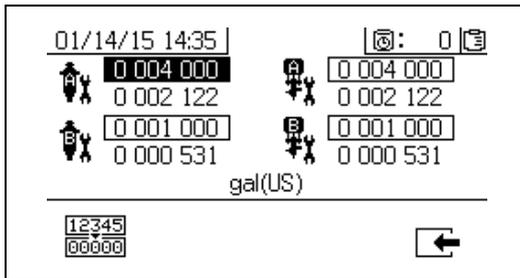
Changement du numéro de tâche

- Appuyer sur pour mettre le premier chiffre en surbrillance. Appuyer sur et pour modifier

le numéro et appuyer sur  et  pour passer au chiffre suivant. Appuyer sur  pour enregistrer le numéro ou sur  pour annuler.

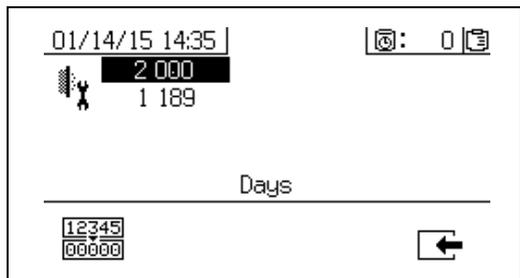
Écran d'entretien 1

Regardez les points de réglage pour la quantité de produit qui doit passer dans les deux pompes et les vannes de dosage et qui se traduiront par un avertissement d'entretien.



Écran d'entretien 2

Regardez le nombre de jours entre le remplacement du filtre d'entrée d'air principal avant le déclenchement d'un rappel.



Remise à zéro du compteur d'entretien

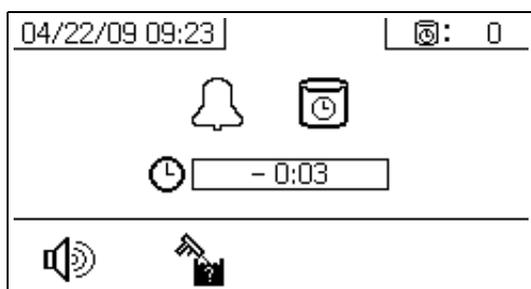
1. Appuyer sur  et  pour faire défiler et choisir le champ d'entretien que l'on veut réinitialiser.
2. Appuyer sur  pour remettre le compteur d'entretien à zéro.

Écrans affichés automatiquement

Écran de durée d'utilisation

L'écran de la durée d'utilisation s'affiche automatiquement lorsque l'alerte de la durée de vie est déclenchée. L'écran se ferme automatiquement à la fin de l'alerte ou lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton de confirmation de rinçage. Pour plus d'informations, consulter le tableau suivant.

Icône	Fonction
	Un avertissement a été émis.
	Le minuteur de durée d'utilisation est activé.
	Temps après expiration de la durée d'utilisation. Commence à 0.00 et effectue un compte à rebours dans des intervalles d'une minute.
	Appuyer pour arrêter le signal sonore.
	Appuyer pour confirmer que le tuyau de produit mélangé a été rincé. Remet le minuteur de durée d'utilisation à zéro.



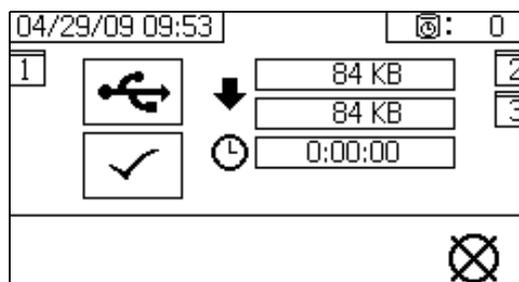
Écran USB

L'écran USB s'affiche automatiquement et le journal(aux) sélectionné(s) commence(nt) automatiquement à être téléchargé(s) lorsque la clé USB est insérée dans le boîtier de contrôle.

L'insertion de la clé USB lorsque le pulvérisateur fonctionne arrête le fonctionnement de ce dernier. Le retrait de la clé USB ferme automatiquement l'écran USB.

Le journal sélectionné pour le téléchargement actuel est affiché dans la case située près de l'icône USB. Les autres journaux disponibles sont affichés dans les cases sur le côté droit de l'écran. Pour plus d'informations, consulter le tableau suivant.

Icône	Fonction
	Clignote lorsque le téléchargement des données est en cours.
	Une coche apparaît lorsque le téléchargement est terminé. Indique que le chargement est terminé. Si le téléchargement n'est pas réussi, s'affiche. 
	Affiche la mémoire totale à télécharger et le reste de mémoire à télécharger.
	Affiche le temps restant pour le téléchargement du journal.
	Appuyer pour annuler le téléchargement. En cas d'annulation du téléchargement, déconnecter le clé USB.
	Indique quel(s) journal(aux) est(sont) en cours de téléchargement.



Clés USB recommandées

Il est recommandé que les utilisateurs utilisent la clé USB (16A004) incluse dans le pulvérisateur XM pour le téléchargement des données. Toutefois, les clés USB suivantes peuvent également être utilisées, mais ne sont pas disponibles chez Graco.

- Crucial Gizmo!™ Clé USB 4 Go (modèle JDO4GB-730)
- Clé USB Transcend JetFlash® V30 4 Go (modèle TS4GJFV30)

Annexe B

Schémas de dosage

Schéma de dosage sans collecteur mélangeur distant

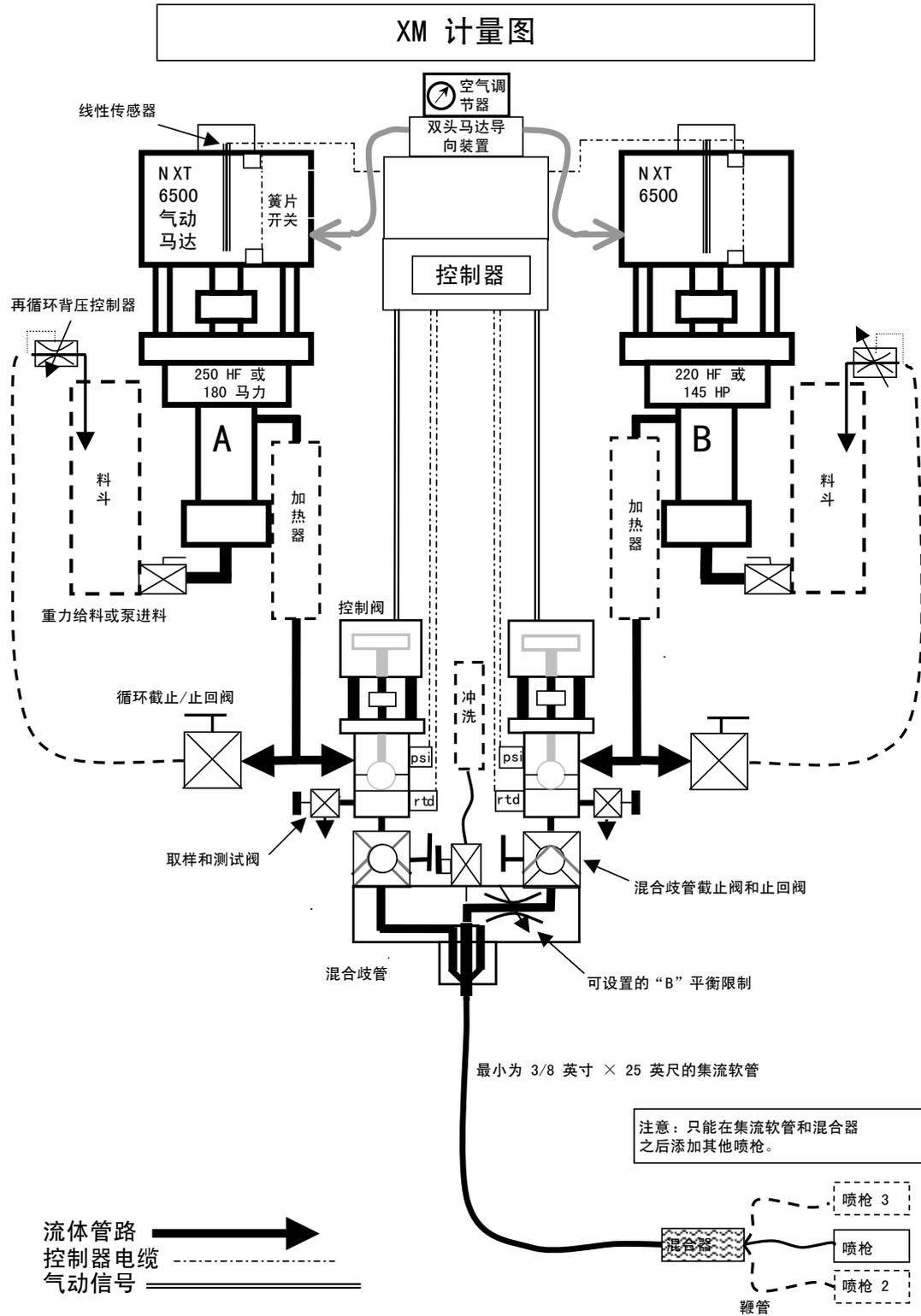
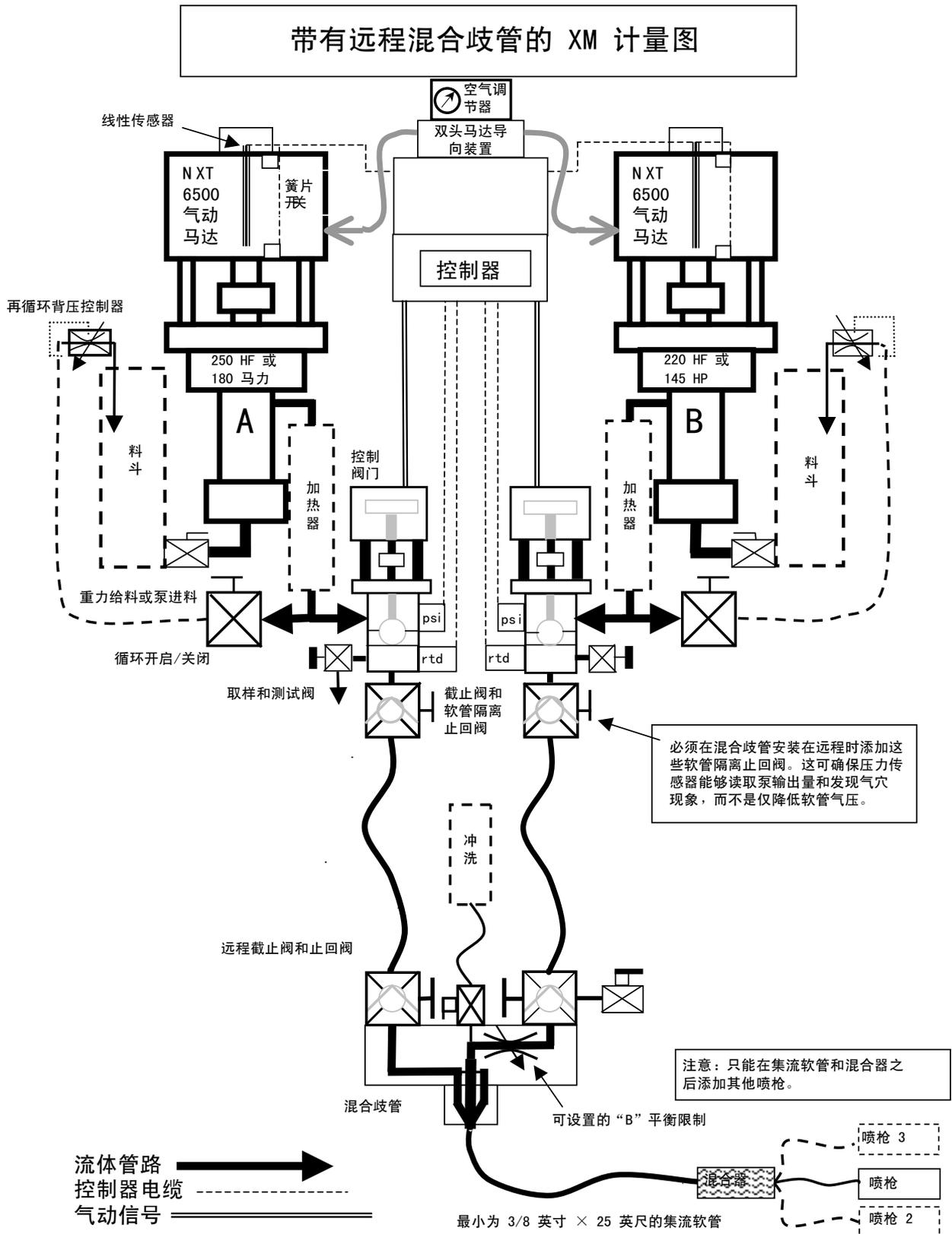


Schéma de dosage avec collecteur mélangeur distant



Annexe C

Instructions concernant le cordon d'alimentation

Utilisez les directives figurant dans le tableau suivant pour déterminer le cordon d'alimentation électrique nécessaire pour votre système.

Tableau 3: Instructions concernant le cordon d'alimentation

	XM_A (00, 11, 13, 21, 23, 30-32)	XM_A (14-19, 24-29)	XM_B (tous)	XM_C (tous)	XM_D (00, 11, 13, 21, 23, 30-32)	XM_D (17, 19, 27, 29)	XM_E (tous)
Alimentation électrique	mural	mural	mur, boîte de jonction	mural	alternateur	alternateur	alternateur
Réchauffeur de fluide Viscon HP	S/O	S/O	2 réchauffeurs	2 réchauffeurs	S/O	S/O	2 réchauffeurs
Options de configuration :							
Commandes	1 A, 120 V CA	1 A, 120/240 V CA	1 A, 240 V CA	1 A, 240 V CA	S/O	S/O	S/O
VISCON HP (2)	S/O	S/O	32 A à 240 V c.a., monophasé	32 A à 240 V c.a., monophasé	S/O	S/O	32 A à 240 V, monophasé (câblé par l'utilisateur en respectant les méthodes antidéflagration)
Réchauffeurs de trémie immergée (2)	S/O	13 A à 240 V, monophasé	13 A à 240 V, monophasé	13 A à 240 V, monophasé	S/O	S/O	S/O
Viscon HP avec circulation de la chaleur (1)	S/O	16 A à 240 V, monophasé ♦ ou 15 A à 240 V, monophasé ♦	16 A à 240 V, monophasé ou 15 A à 240 V, monophasé	16 A à 240 V, monophasé ♦ ou 15 A à 240 V, monophasé ♦	S/O	16 A à 240 V, monophasé (câblé par l'utilisateur en respectant les méthodes antidéflagration)	16 A à 240 V, monophasé (câblé par l'utilisateur en respectant les méthodes antidéflagration)
Commande du fil électrique (1)	S/O				S/O	S/O	S/O
* Pic d'ampérage à pleine charge à 240 V, 1 phase	1 A	30 A	62 A	62 A	0 A (air uniquement)	16 A	48 A
Calibre du cordon AWG (mm²) à :							
240 V, monophasé	S/O	♦	4 (21,2), 2 fils + terre	♦	S/O	S/O	S/O
240 V, 3 phases			6 (13,3), 3 fils + terre				
380 V, 3 phases			6 (13,3), 4 fils + terre				

♦ Câblé par l'utilisateur si commandé. Taille du cordon déterminée par l'utilisateur.

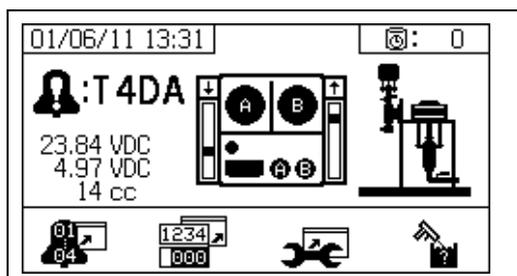
* Ampérage à pleine charge avec tous les appareils fonctionnant au maximum de leur capacité. Les caractéristiques des fusibles pour les différents débits et les paramètres de température du réchauffeur peuvent être inférieures.

Annexe D

Alarmes

Consultation des alarmes

Lorsqu'une alarme est déclenchée, l'écran d'informations sur les alarmes s'affiche automatiquement. Il affiche le code de l'alarme en cours, ainsi qu'une icône en forme de cloche. Il affiche aussi l'emplacement de l'alarme avec des vues de dessus et de côté du pulvérisateur.



Il y a deux niveaux d'alarmes : les avertissements et les messages (avertissements). La cloche indique une alarme. Une cloche pleine avec un point d'exclamation et trois alarmes sonores indiquent un avertissement. Une cloche grisée visible et une seule alarme sonore indiquent un message (avertissement).

Les messages (avertissements) sont des avertissements qui nécessitent une intervention qui n'est pas urgente. Les alarmes exigent une correction immédiate ; par conséquent, le fonctionnement du pulvérisateur s'arrête immédiatement.

Cet écran affiche également les informations de diagnostic. Trois lignes de données sont présentes à gauche. La ligne supérieure affiche l'alimentation électrique. Cette tension doit être la suivante :

- PFP sans danger : 23–25 V
- PFP dangereux : 10–14 V

La ligne au milieu montre la tension fournie à tous les capteurs raccordés au module de commande avancé des produits. Cette tension doit être entre 4,9 et 5,1 V.

La troisième ligne montre le dosage de la pompe du côté A. Cette valeur est affichée en centimètres cubes de volume (cc) et est le volume pompé sur le côté A lorsque la vanne de dosage du côté B est fermée. L'optimisation de la restriction du système fera que cette valeur reste petite et veillera à ce que le produit soit bien mélangé.

Au milieu de l'écran, des graphiques à barres verticales concernant les capteurs linéaires et des informations sur les interrupteurs à lames. Les informations concernant le côté A se trouvent à gauche et celles concernant le côté B se trouvent à droite. La position du capteur linéaire est affichée dans le graphique à barres ; il se déplace vers le haut et vers le bas lorsque la pompe bouge. Ce graphique à barres doit bouger de haut en bas s'il suit bien chaque course de la pompe.

L'état des deux interrupteurs à lames de chaque moteur pneumatique s'affiche sous forme d'une flèche au-dessus de chaque graphique à barres verticales.

Icône	Fonction
	Déplacement vers le haut
	Déplacement vers le bas
	Inversion supérieure
	Inversion inférieure
	Un signal de commutateur à lames est manquant
	Vide : Pas de signal d'un interrupteur à lames – erreur

Diagnostic des alarmes

Voir **Codes d'alarme et dépannage** pour les causes et les solutions pour chaque code d'alarme.

Effacement des alarmes

Appuyer sur pour effacer les alarmes et les messages (avertissements). Depuis l'écran d'information concernant les alarmes, appuyer sur pour revenir à l'écran de fonctionnement (régulation du produit).

Codes d'alarme et dépannage

REMARQUE: Consultez les manuels de réparation-pièces des pulvérisateurs XM à composants multiples pour procéder au dépannage sans se baser sur les alarmes.

Code d'alarme	Problème d'alarme	Lorsqu'active	Cause	Solution
DAAX DABX	Emballement de la pompe, plus de 80 cpm pendant 10 secondes.	Toujours	Pas de produit dans la pompe ou dans les conduites ; pas de restriction de produit.	Remplir les réservoirs ou les tuyaux ; installer une buse pour produit.
DDAX DDBX	Cavitation de la pompe ; plonge de plus de 1/2 de la course.	Pulvérisation	Pas de produit ou la vanne fermée.	Refaire le plein de produit et ouvrir la vanne d'entrée.
			Le produit est trop froid ou trop épais.	Augmenter la température du produit pour le rendre moins visqueux. Voir Chauffage du produit , page 31. Diluer le produit en le remuant pour le rendre moins visqueux.
			Le clapet anti-retour de l'orifice d'entrée de la pompe ne se ferme pas.	Retirer les débris du clapet anti-retour. Ou remplacer le clapet, le siège ou le joint.
			La pompe d'alimentation ne fournit pas de produit.	Vérifier la pompe d'alimentation (si elle est utilisée).
			La crépine d'entrée est connectée (si elle est utilisée).	Vérifier et nettoyer la crépine. Voir le manuel 313289.
F7AX F7BX	Le système détecte un mouvement de pompe inattendu (circulation de produit).	Pulvérisation	La vanne de circulation ou la vanne de dosage s'ouvre ou fuit pendant plus de cinq secondes.	Fermer et réparer la vanne de circulation et effectuer un essai des pompes. Voir Essai des pompes et des dosages , page 41.
F8RX	Pas de mouvement en mode de circulation.	Circulation	La pompe n'a pas bougé durant 5 secondes alors qu'elle est en mode de circulation. L'utilisateur a essayé de pulvériser en mode de circulation.	Utiliser le mode de pulvérisation pour pulvériser.
P1AX P1BX	Pression faible.	Pulvérisation, essai des pompes, essai d'étanchéité	La pression de produit est plus basse que 7 MPa (70 bars, 1000 psi) en mode de pulvérisation ou plus basse que 10,3 MPa (103 bars, 1500 psi) en modes d'essai.	Augmenter le régulateur principal du débit d'air
P4AX P4BX	Pression élevée.	Toujours	La pression du produit est supérieure au maximum.	Réduire le régulateur principal du débit d'air.
P4RE	Pression élevée.	Recirculation	La pression est supérieure à la limite maximum conseillée de 21 MPa (210 bars ; 3000 psi) côté A.	Réduire la pression du régulateur d'air de la pompe.
P5RE	Pression élevée.	Recirculation	La pression est supérieure à la limite maximum d'alarme de 35,9 MPa (359 bars ; 5200 psi) côté A.	Réduire la pression du régulateur d'air de la pompe.
P9AX	La pression de la pompe A est anormalement basse comparé à la pression de la pompe B.	Pulvérisation	Le moteur pneumatique A givre provoquant une restriction et diminuant la pression du fluide.	Ouvrir les commandes pneumatiques de purge de dégivrage du moteur pneumatique. Laisser le temps au givre de fondre. Sécher l'air comprimé. Réchauffer l'air comprimé. Utiliser une buse plus petite.
			La pompe A se grippe.	Réparer le bas de pompe. Voir le manuel 313289.
			Le moteur A est « bloqué ».	Réparer le moteur pneumatique. Voir le manuel 313289.

Code d'alarme	Problème d'alarme	Lorsqu'active	Cause	Solution
P9BX	La pression de la pompe B est anormalement basse comparé à la pression de la pompe A.	Pulvérisation	Le moteur pneumatique B givre provoquant une restriction et diminuant la pression du fluide.	Ouvrir les commandes pneumatiques de purge de dégivrage du moteur pneumatique. Laisser le temps au givre de fondre. Sécher l'air comprimé. Réchauffer l'air comprimé. Utiliser une buse plus petite.
			La pompe B se grippe.	Réparer le bas de pompe. Voir le manuel 313289.
QDAE	Alarme de dosage A	Pulvérisation	Le dosage du produit est supérieur de 45 cc lorsque l'option de dosage rapide est désactivée.	Ajustez la restriction de fluide côté B. Voir Réglage de la restriction de la sortie B de la machine , page 33.
			Le dosage du produit est plus grand que 30 cc lorsque l'option de dosage rapide est activée.	Diminuez la vitesse du moteur pneumatique à l'aide d'une buse plus petite.
QTAE	Message de dosage A	Pulvérisation	Le dosage du produit est supérieur de 35 cc lorsque l'option de dosage rapide est désactivée.	Ajustez la restriction de fluide côté B. Voir Réglage de la restriction de la sortie B de la machine , page 33.
			Le dosage du produit est plus grand que 20 cc lorsque l'option de dosage rapide est activée.	Diminuez la vitesse du moteur pneumatique à l'aide d'une buse plus petite.
R1BE	Rapport B faible (sous-dosage de B), le système ne fournit pas assez de composant B.	Pulvérisation	La vanne de dosage B ne s'ouvre pas.	Vérifier le signal d'air à la vanne.
			Vanne du collecteur mélangeur B fermée.	Ouvrir la vanne verte du collecteur mélangeur.
			Le filtre de la pompe est bouché côté B.	Utiliser un tamis alternatif de 595 µm (30 mesh). Consulter le manuel 311762 pour connaître la référence.
				Nettoyer le filtre de sortie de la pompe B. Voir le manuel 311762.
R4BE	Rapport B élevé (surdosage de B), le système fournit trop de composant B.	Pulvérisation	La vanne de dosage B ne se ferme pas.	Effectuer un essai des pompes pour vérifier s'il y a une fuite. Voir Essai des pompes et des dosages , page 41.
				Desserrer l'écrou du presse-étoupe de la vanne. Voir le manuel 313289.
				Vérifier le signal d'air au-dessus de la vanne.
				Réparer la vanne ou l'électrovanne d'air. Voir le manuel 313289.
			Pas de restriction de B au collecteur mélangeur.	Augmentez la restriction de B en tournant la tige du limiteur B dans le sens horaire. Voir Réglage de la restriction de la sortie B de la machine , page 33.
			Le filtre de la pompe est bouché côté A.	Nettoyer le filtre. Voir le manuel 311762.
				Utiliser un tamis alternatif de 595 µm (30 mesh). Consulter le manuel 311762 pour connaître la référence.
			L'entrée d'air chute en dessous de 0,55 MPa (5,5 bars ; 80 psi) pendant la pulvérisation. La vanne de dosage B ne se ferme pas correctement.	Vérifier les filtres à air. Voir le manuel 313289.
	Utiliser un tuyau d'air plus large.			
	Utiliser un compresseur plus puissant.			
	Utiliser de plus petites buses de pistolet ou moins de pistolets pour réduire le débit.			
	Régulateur d'air de l'électrovanne réglé à moins de 0,55 MPa (5,5 bars ; 80 psi)	Régler le régulateur d'air.		

Code d'alarme	Problème d'alarme	Lorsqu'active	Cause	Solution
R5BE	Les dosages ne sont pas optimisés.	Pulvérisation	La vanne de dosage fonctionne près des limites de temps supérieures ou inférieures.	Ajustez la tige du limiteur du collecteur mélangeur B dans le sens horaire ou dans le sens antihoraire, en fonction des indications du graphique à barres de l'écran du limiteur. Voir Réglage de la restriction de la sortie B de la machine , page 33.
R5DX	Système pas étalonné en mode en fonction du poids	Pulvérisation	Le système n'a pas été étalonné.	Exécuter l' Essai des pompes et des dosages , page 41, et l' Essai de distribution par lots ou du rapport , page 44 pour étalonner le système pour le mode en fonction du poids. Système pas étalonné en mode en fonction du volume Système pas étalonné en mode en fonction du volume
R9BE	Le système a détecté cinq alarmes R4BE (rapport B élevé) ou cinq alarmes R1BE (rapport B faible) en 5 minutes. Le pulvérisateur s'arrête pendant 5 minutes afin que le problème soit résolu.	Pulvérisation	Voir les causes des alarmes R4BE ou R1BE.	Voir les solutions des alarmes R4BE ou R1BE. Rincer le produit mélangé au besoin et purger le surplus de produit mélangé contenu dans le tuyau.
Test de la pompe (vérification quotidienne recommandée)				
DEAX DEBX	La pompe n'effectue aucun mouvement en 10 minutes.	Immobilisation ou essai des pompes	Les vannes de circulation n'étaient pas ouvertes pour permettre le débit.	Ouvrir les vannes de recirculation.
DFAX DFBX	La pompe n'est pas bloquée par la pression du fluide pendant la course ascendante uniquement.	Essai des pompes	Le clapet anti-retour du piston de la pompe, les joints du piston ou la vanne de dosage ne maintiennent pas la pression du produit.	Rincer la pompe. Voir Vidange et rinçage de tout le système (nouveau pulvérisateur ou après avoir terminé le travail) , page 46. Vérifier de nouveau. Retirer, nettoyer et réparer le bas de pompe. Voir le manuel 313289.
DGAX DGBX	La pompe n'est pas bloquée pendant la pression du fluide pendant la course descendante uniquement.	Essai des pompes	Le clapet anti-retour de l'orifice d'entrée de la pompe ou la vanne de dosage est bouché ou endommagé.	Enlever le corps d'entrée, le nettoyer et le vérifier. Voir le manuel 313289.
Alarmes du composant du système général				
CACP	L'affichage ne donne aucun signal.	Toujours	Aucun signal de communication d'affiché.	Vérifier les raccords de câble. Remplacer l'écran. Voir le manuel 313289.
			Machine moins alimentée en mode Pulvérisation.	Appuyer sur le bouton d'arrêt avant de couper l'alimentation électrique.
DJAX DJBX	Le capteur linéaire du moteur de la pompe n'a pas de signal.	Toujours	Pas de signal du capteur linéaire à partir du moteur.	Permuter les capteurs A et B. Remplacer le capteur en cas de défaillance. Voir le manuel 313289.
			Capteur linéaire connecté lorsque le système fonctionne.	Eteindre le pulvérisateur et le rallumer. Ne pas brancher le capteur linéaire lorsque le système fonctionne.
			Mauvais raccordement dans le module de commande des produits.	Remplacer le module de commande des produits. Voir le manuel 313289.
	Le capteur linéaire du moteur de la pompe est hors plage.	Toujours	Le capteur linéaire est au-delà de la plage.	Remplacer le capteur ou l'aimant du capteur. Voir le manuel 313289.
			Mise à la terre du pulvérisateur incorrecte.	Voir Mise à la terre , page 11.

Code d'alarme	Problème d'alarme	Lorsqu'active	Cause	Solution
DKAX DKBX	Défaillance du contact en ampoule du moteur de la pompe ; absence de signal dans un ou les deux commutateurs.	Toujours	Câbles de moteur mal raccordés ou interrupteur à lames défectueux.	Permuter les câbles du moteur A et B. Remplacer le câble si le problème persiste. Autrement, remplacer les capteurs du commutateur. Voir le manuel 313289.
			Le câble de l'interrupteur à lames est branché pendant que le système est encore sous tension.	Éteindre le pulvérisateur et le rallumer. Ne pas raccorder le câble de l'interrupteur à lames lorsque le système est encore sous tension.
			Mauvais raccordement dans le module de commande des produits.	Remplacer le module de commande des produits. Voir le manuel 313289.
F6AK	Message de signal de commutateur à lames de moteur pneumatique A manquant.	Toujours	Le commutateur à lames ne voit pas l'aimant du moteur pneumatique.	Remplacer l'aimant du commutateur à lames du moteur pneumatique.
			Les commutateurs à lames sont en mauvais état.	Remplacer le commutateur à lames du moteur pneumatique. Éviter le givrage du moteur pneumatique. Consultez les alertes P9A et P9B.
			Le moteur pneumatique givre.	
F6BK	Message de signal de commutateur à lames de moteur pneumatique B manquant.	Toujours	Le commutateur à lames ne voit pas l'aimant du moteur pneumatique.	Remplacer l'aimant du commutateur à lames du moteur pneumatique.
			Les commutateurs à lames sont en mauvais état.	Remplacer le commutateur à lames du moteur pneumatique. Éviter le givrage du moteur pneumatique. Consultez les alertes P9A et P9B.
			Le moteur pneumatique givre.	
F6AJ	Message pour contourner le capteur linéaire du moteur pneumatique A.	Toujours	Le système est à court de produit.	Ajouter du produit dans le système.
			Le capteur linéaire ne fonctionne pas.	Remplacer le capteur linéaire.
F6BJ	Message pour contourner le capteur linéaire du moteur pneumatique B.	Toujours	Le système est à court de produit.	Ajouter du produit dans le système.
			Le capteur linéaire ne fonctionne pas.	Remplacer le capteur linéaire.
P6AX P6BX	Défaut du capteur de pression ; pas de signal.	Toujours	Le capteur de pression ou le câble sont endommagés sur le côté indiqué.	Remplacer l'ensemble de capteur et câble. Voir le manuel 313289.
V2MX	Contrôle de basse tension.	Toujours	La tension chute en dessous de 9 V CC à partir de l'alimentation électrique.	Remplacer le filtre à air du régulateur de commande du filtre. Voir le manuel 313289.
				Assurez-vous que la pression du régulateur d'air de la turbine est de 0,13 MPa (1,3 bars, 18 psi).
				Vérifier la tension sur l'écran Informations.
			La turbine ne tourne pas lorsque l'air est activé.	Remplacez la cartouche de la turbine. Voir le manuel 313289.
Avertissements d'entretien configurables par l'utilisateur facultatifs				
*MAAX *MABX	Entretenez la pompe.	Toujours, si activé	L'utilisation de la pompe dépasse les limites définies par l'utilisateur. Entretien à faire.	Faire l'entretien de la pompe. Voir le manuel 313289.
*MEAX *MEBX	Entretenez la vanne de dosage.	Toujours, si activé	L'utilisation de la vanne de dosage dépasse les limites définies par l'utilisateur. Entretien à faire.	Réparer la vanne de dosage. Voir le manuel 313289.
*MGPX	Entretenez le filtre à air.	Toujours, si activé	Le filtre à air dépasse les limites définies par l'utilisateur. Entretien à faire.	Procédez à l'entretien du filtre d'air principal et vérifiez le régulateur du filtre. Consultez le manuel 313289.
*P5AX *P5BX	La pression a dépassé les limites des alarmes.	Pulvérisation	La pression a dépassé les limites d'alarme les plus élevées ou les plus basses recommandées pendant plus de 15 secondes.	Ajuster le régulateur de pression de la pompe, remplacer les buses ou ajuster le point de consigne cible.

Code d'alarme	Problème d'alarme	Lorsqu'active	Cause	Solution
Limites de pulvérisation configurables par l'utilisateur optionnelles				
*P2AX P2BX	La pression a dépassé les limites conseillées.	Pulvérisation	La pression a dépassé les limites les plus élevées ou les plus basses recommandées pendant plus de 15 secondes.	Identique à P5A ou P5B ci-dessus.
*QPDX	Le minuteur de durée de vie du produit est arrivé à expiration. Le mélange va durcir dans les flexibles, le mélangeur et le pistolet.	Pulvérisation	Volume de pulvérisation insuffisante pour garder le produit mélangé frais dans le tuyau d'intégration, le mélangeur, le tuyau souple et le pistolet.	Pulvériser ou rincer. Réinitialise lorsque l'on quitte le mode de pulvérisation. Voir Pulvérisation , page 32, ou Rinçage du produit mélangé , page 37.
*T2DA T2DB	La température a dépassé les limites conseillées.	Pulvérisation	La température du produit a dépassé les limites haut et bas pendant plus de quatre minutes.	De même que T5A or T5B ci-dessus.
*T5DA T5DB	La température a dépassé les limites des alarmes.	Pulvérisation	La température du produit a dépassé les limites d'alarme les plus élevées ou les plus basses recommandées pendant plus de quatre minutes.	<p>Si la température du produit est trop basse, se remettre en mode de circulation pour augmenter la température du produit. Ajuster le point de consigne du réchauffeur au besoin. Voir Chauffage du produit, page 31.</p> <p>Si la température du produit est trop élevée, diminuer le point de consigne du réchauffeur, puis se remettre en mode de circulation pour le refroidir. Voir Chauffage du produit, page 31.</p> <p>Ajuster le point de consigne de la température. Voir Chauffage du produit, page 31.</p>

Alarmes possibles par mode

Le tableau suivant reprend les alarmes que l'on peut recevoir lorsque l'on travaille avec le système. Les alarmes sont classées selon le mode.

Mode	Logique de commande	Alarmes
Pulvérisation	Les vannes de dosage se ferment lorsque l'essai commence ; le voyant vert clignote.	--
	Si la pression du produit est inférieure à 7 MPa (70 bars ; 1000 psi), ARRÊTER.	P1AX
	Si les pompes sont en mouvement (indiquant une fuite interne), ARRÊTER.	F7AX, F7BX
	Si la pression du produit dépasse 103 % de la valeur maximum autorisée, le moteur pneumatique s'arrête jusqu'à ce que la pression rebaisse.	Aucun
	Si la pression est supérieure à 110 % du maximum autorisé, ARRÊTER.	P4BX
	La vanne de dosage A s'ouvre et la vanne de dosage B tourne pour maintenir le rapport.	--
	Les voyants bleus A et B s'allument lorsque les vannes de dosage fonctionnent.	--
	S'il y a suffisamment de composant B pour maintenir le rapport, la vanne de dosage A se ferme momentanément.	R5BE
	Si le composant A ou B dépasse de 5 % le point de consigne du rapport, ARRÊTER.	R1BE, R4BE
	Si le volume des doses côté A est trop important, ARRÊTER.	QDAE
	Les vannes de dosage A et B se ferment temporairement à chaque changement de pompe.	--
	Le mode de pulvérisation a été activé lorsque le système est en mode en fonction du poids et pas étalonné	R5DX
Stockage	Les deux vannes de dosage sont ouvertes, les voyants bleus de A et B s'allument.	--
	L'utilisateur ouvre les vannes de circulation ou le pistolet de pulvérisation. Lorsque la pompe atteint la fin de course, le voyant bleu s'éteint.	--
	Si l'immobilisation n'est pas complète dans les 10 minutes, couper l'alimentation d'air des deux moteurs.	DEAX, DEBX
Circulation	Les vannes de dosage A et/ou B se ferment et le moteur pneumatique s'allume.	--
	Si la pression du produit est supérieure à 21,0 MPa (210 bars ; 3000 psi) au niveau de la pompe A, un message (avertissement) sous forme de témoin jaune se déclenche.	P4AX
	Si la pression du produit dépasse les 39,2 MPa (392 bars, 5600 psi) au niveau de la pompe A, ARRÊTER.	P4AX
	Lorsque la pompe est inactive pendant 10 minutes, couper l'alimentation d'air des deux moteurs.	DEAX, DEBX
	La pompe n'a pas bougé durant 5 secondes alors qu'elle est en mode de circulation.	F8RX
Essai des pompes	Les deux vannes de dosage se ferment, le voyant vert clignote.	--
	Si la pression du produit est inférieure à 7,0 MPa (70 bars ; 1000 psi), ARRÊTER.	P1AX, P1BX
	Si la pompe est en mouvement (indiquant une fuite), ARRÊTER.	F7AX, F7BX
	Allumer le voyant bleu de A, ouvrir la vanne de dosage de A, l'utilisateur ouvre la vanne d'échantillonnage.	--
	Fermer la vanne de dosage en course ascendante ; vérifier l'absence de tout mouvement.	DFAX
	Fermer la vanne de dosage en course descendante ; vérifier l'absence de tout mouvement.	DGAX
	Ouvrir la vanne de dosage et distribuer un volume total de 750 ml de produit, fermer la vanne, éteindre le voyant bleu.	--
	Répéter l'opération pour le côté B.	DFBX, DGBX
	Si les deux pompes réussissent l'essai, l'écran montre deux gobelets de 750 ml chacun.	--
	Essai de distribution par lots	L'utilisateur sélectionne le volume total désiré.
Ouvrir la vanne de dosage A, allumer le voyant bleu, l'utilisateur ouvre la vanne d'échantillonnage, éteindre le voyant bleu lorsque terminé.		--
Ouvrir la vanne de dosage B, allumer le voyant bleu, l'utilisateur ouvre la vanne d'échantillonnage, éteindre le voyant bleu lorsque terminé.		--
L'écran présente le volume des composants A et B à la fin de chaque essai de distribution par lots.		--
Essai des vannes	Si la pression du produit n'est pas de 7 MPa (70 bars ; 1000 psi), ARRÊTER.	P1AX, P1BX
	Vérifier l'absence de tout mouvement des pompes (calage dans les 10 secondes).	F7AX, F7BX

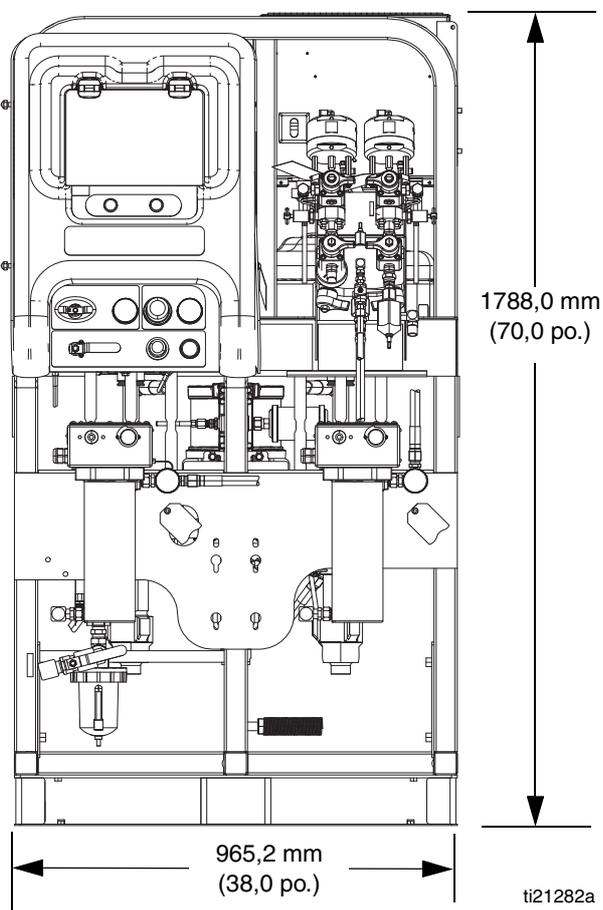
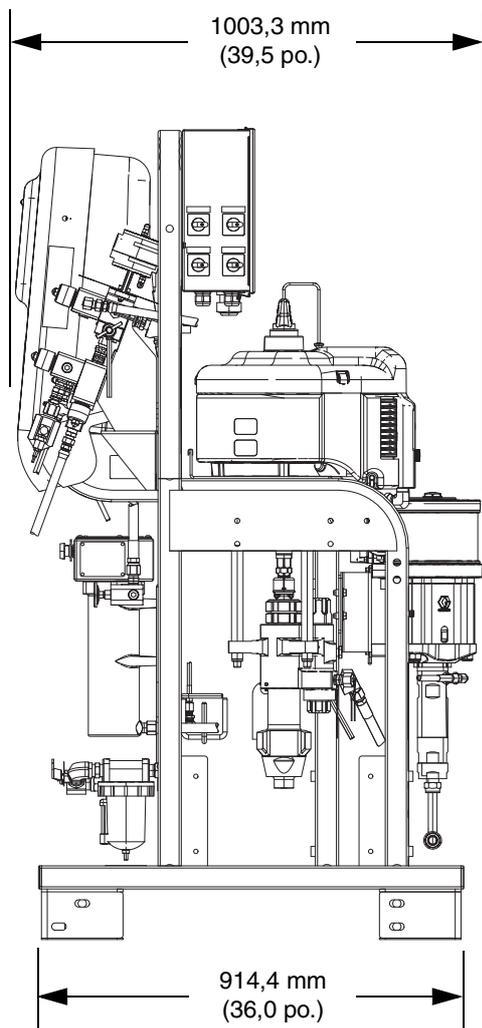
Codes d'alarme et de message (avertissement)

Utilisez le tableau suivant comme guide de consultation rapide pour déterminer facilement les codes des alarmes.

ÉVÉNEMENT		MODE		ENDROIT		ZONE	
A	Courant	1	Alarme niveau bas	A	Produit A	1	Réservoir A
F	Débit	2	Petit écart	B	Produit B	2	Réservoir B
L	Niveau du réservoir	3	Grand écart	C	Régulateur	A	Réchauffeur A
P	Pression	4	Alarme niveau haut	D	Fuite à une sortie	B	Réchauffeur B
R	Rapport	5	Étalonnage	F	Alimentation d'entrée	C	Capteur de niveau A
T	Température	6	Capteur défectueux	M	Alimentation pneumatique	D	Capteur de niveau B
V	Tension	7	Valeur non nulle inattendue	P	Alimentation pneumatique	E	Tuyau
		8	Valeur nulle inattendue	R	Recirculation	H	Réchauffeur tuyau
		9	Instable			J	Capteur linéaire
C	Communication	A	Perte			K	Interrupteur à lames
D	Pompe	A	Emballlement			P	Écran
		D	Cavitation			X	Système
		E	Temporisation				
		F	Calage en haut				
		G	Calage en bas				
		J	Capteur linéaire				
		K	Interrupteur à lames				
M	Maintenance	A	Pompe				
		E	Vanne				
		G	Filtre				
Q	Dosage	D	Surdosage				
		P	Durée d'utilisation				
		T	Durée du dosage				

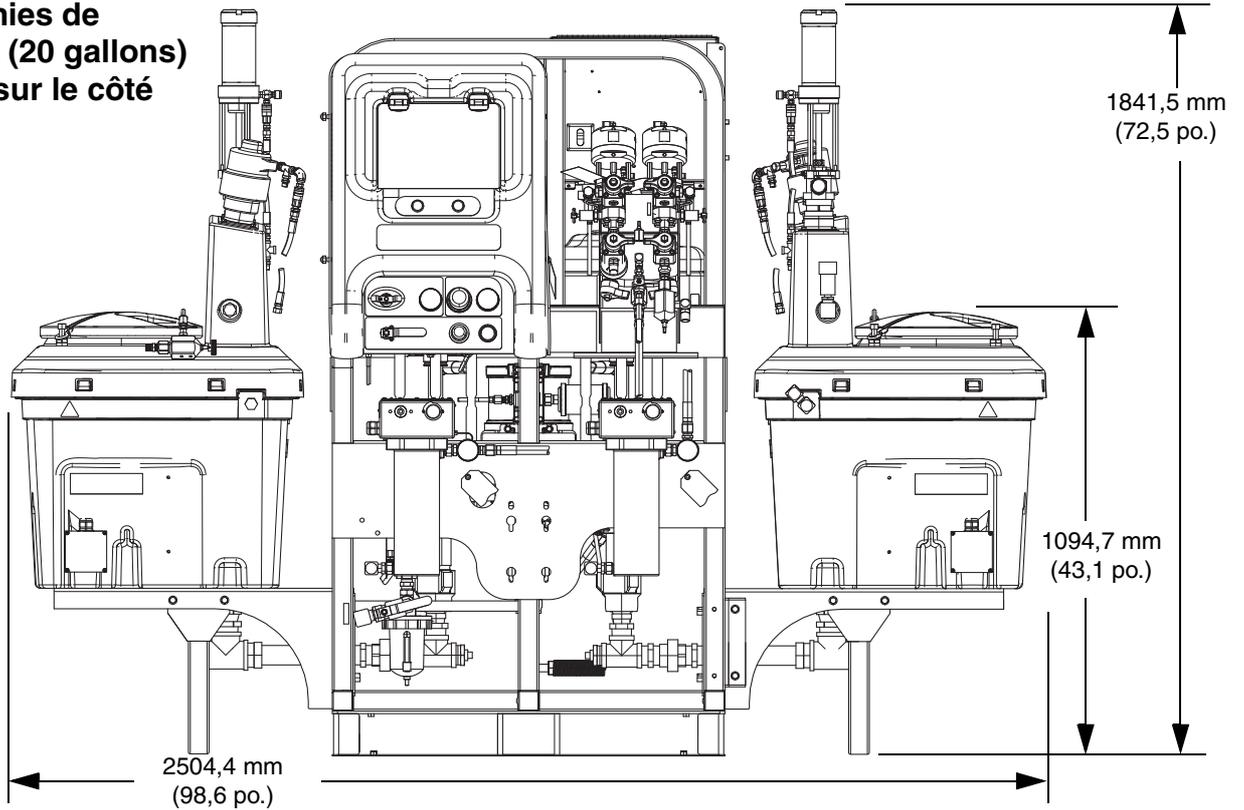
Dimensions

Dimensions du système sans trémies

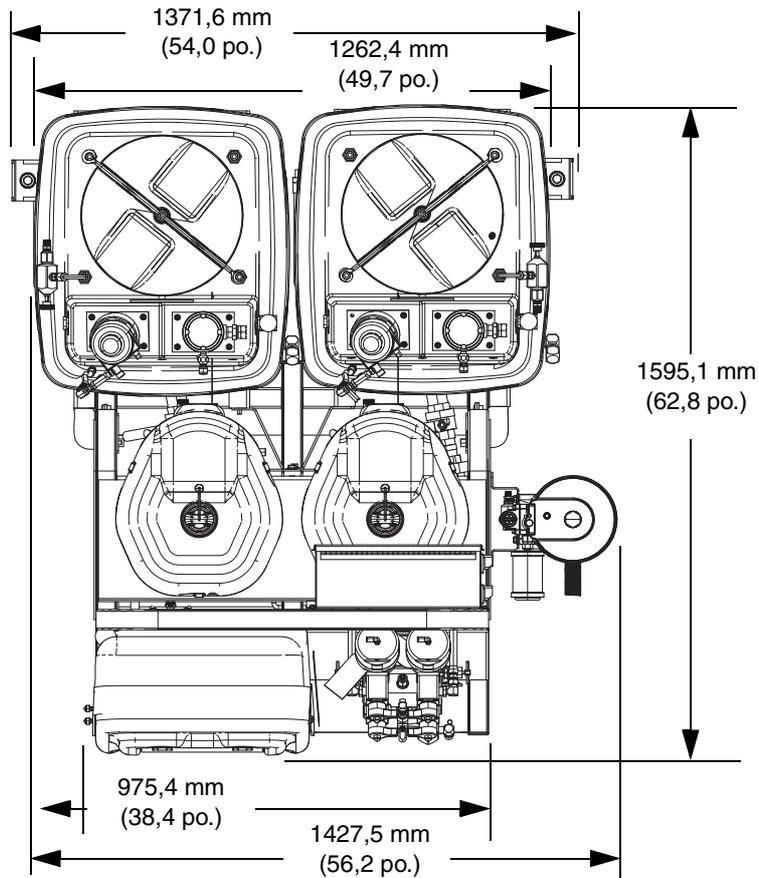


Dimensions du système avec trémies

Deux trémies de
75,7 litres (20 gallons)
Montage sur le côté



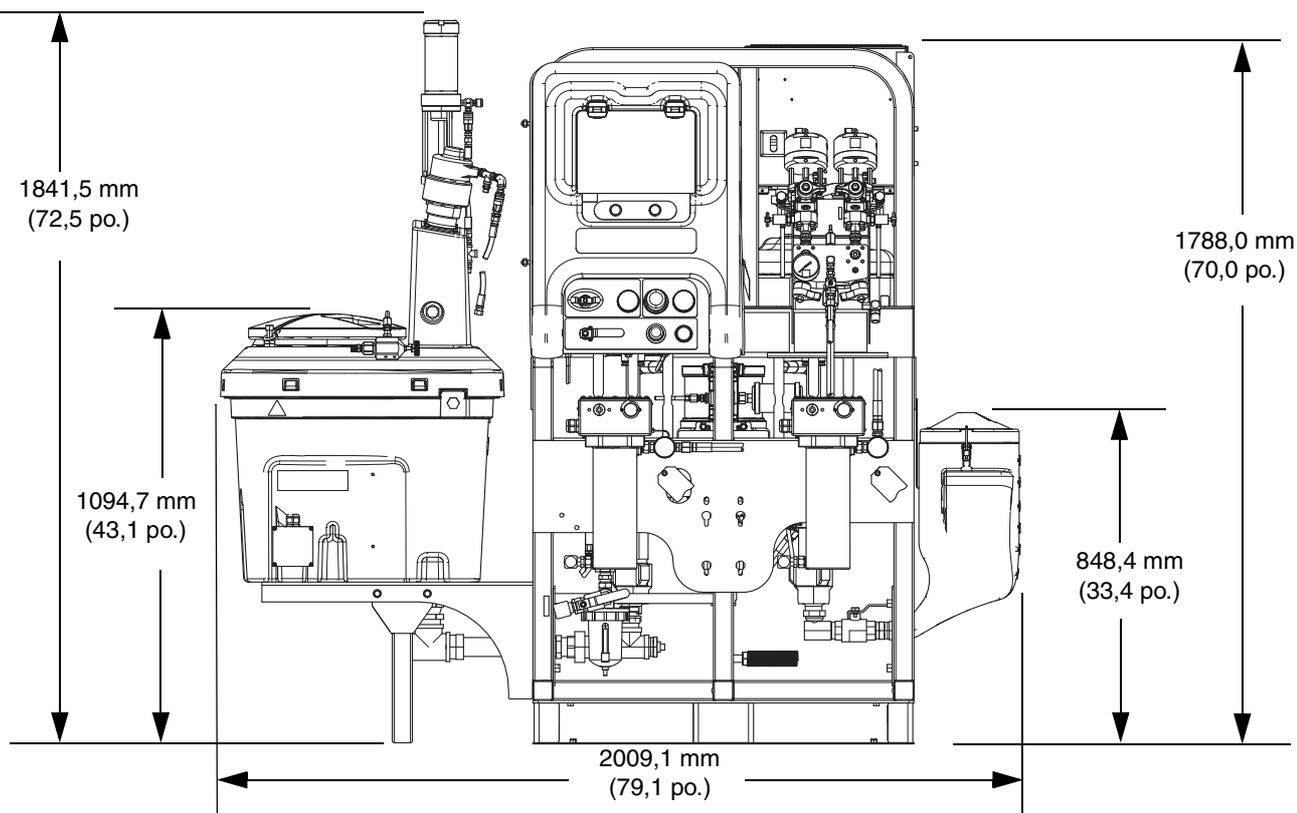
Deux trémies de
75,7 litres (20 gallons)
Montage à l'arrière
(vue du dessus)



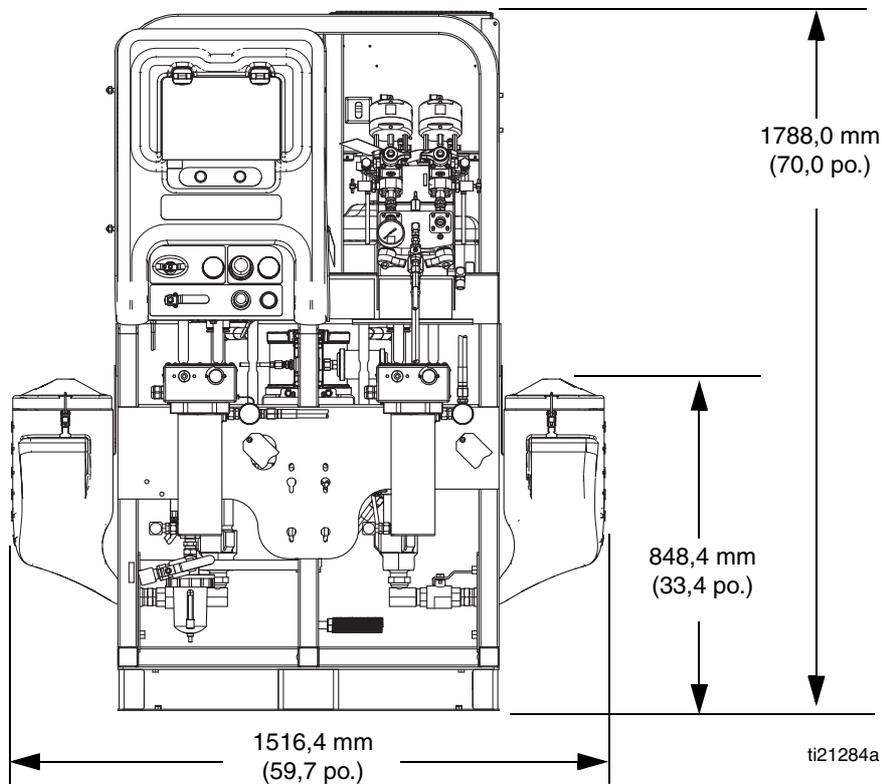
ti21283a

Dimensions du système avec trémies

Une trémie de 75,7 litres (20 gallons) et une trémie de 26 litres (7 gallons)



Deux trémies de 26 litres (7 gallons)



Graphiques des performances des pompes

Calcul de la pression de sortie du produit

Pour calculer la pression de sortie de fluide (MPa/bar/psi) selon un débit de fluide spécifique (lpm/gpm) et une pression d'air de service (MPa/bar/psi), utilisez les instructions suivantes et les tableaux de données de la pompe.

1. Trouver le débit voulu au bas du graphique.
2. Suivre la ligne verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe de pression sélectionnée de la sortie de produit. Suivre vers la gauche jusqu'à l'échelle pour y lire la pression de sortie du produit.

Calcul de la consommation d'air de la pompe

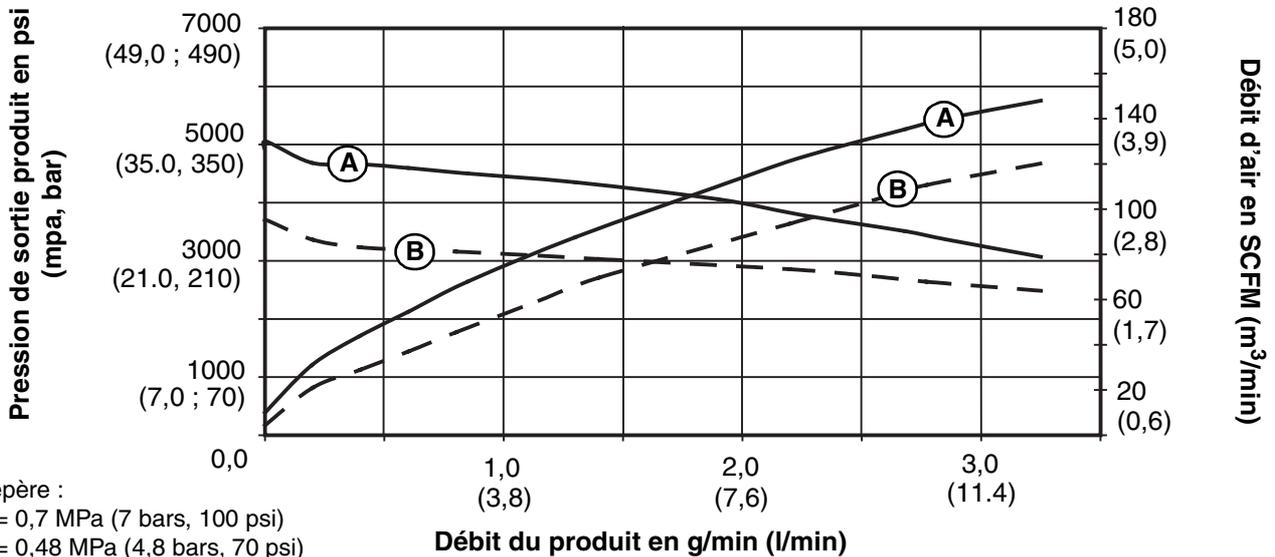
Pour calculer la consommation en air de la pompe (m³/min ou scfm) selon un débit de produit spécifique (l/min ou g/min) et une pression d'air (MPa/bar/psi), utiliser les instructions suivantes et les tableaux de données des pompes.

1. Trouver le débit voulu au bas du graphique.
2. Suivez la ligne verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe de consommation d'air sélectionnée. Suivre vers la droite jusqu'à l'échelle pour y lire la consommation d'air.

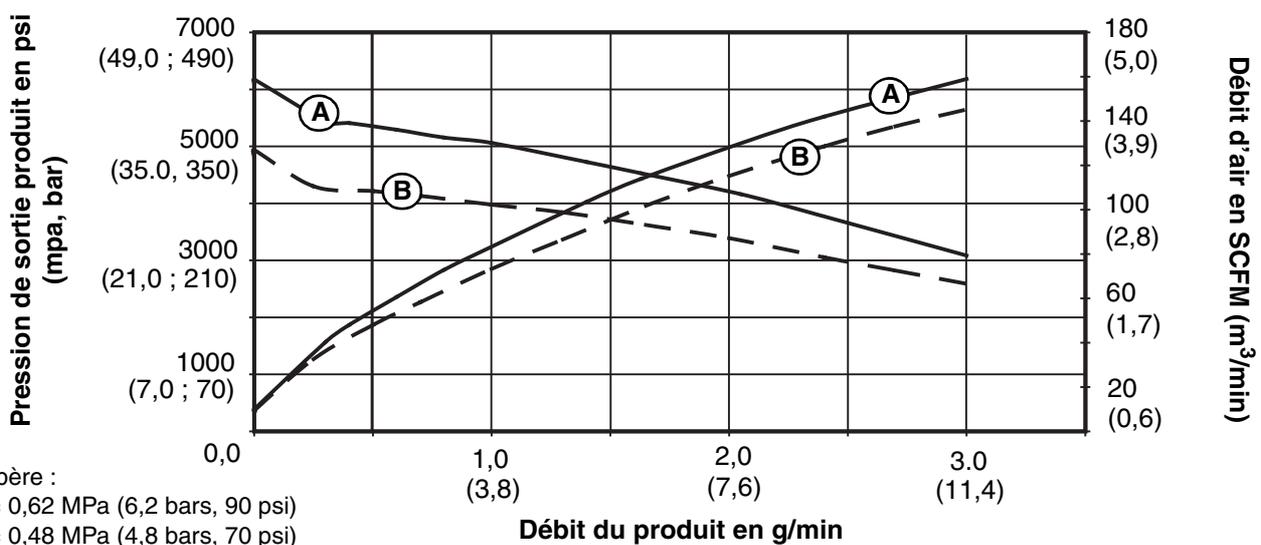
REMARQUE: Le point de réglage du rapport n'influence pas vraiment les courbes des tableaux de performance.

La consommation d'air inclut l'alternateur de la turbine ; elle n'inclut pas les pompes d'alimentation ou les agitateurs.

Performance du fluide et consommation d'air XM50



Performance du fluide et consommation d'air XM70



Données techniques

Plage de rapports de mélange	1/1–10/1 (par incréments de 0,1)
Plage de tolérance de rapport (avant alarme)	+/- 5%
Débits	
Minimum	1 qt./min. (0,95 litre/min.)*
Maximum	3 gal./min/ (11,4 l/min)
Plage de viscosité du produit	200-20 000 c/s (les produits plus visqueux peuvent être mélangés en utilisant la chaleur, la circulation et/ou l'alimentation sous pression)
Filtration du produit	60 mesh, (238 microns) standard sur les sorties de pompe (ensemble de filtre non compris dans certains modèles), crépines alternatives de 30 mesh comprises
Entrée d'air	3/4 npt (f)
Entrées de produit sans kits d'alimentation	1 1/4 npt(m)
Pression de service maximale du produit ou du produit mélangé	
50:1	35,8 MPa (358 bars, 5200 psi)
70:1	43,5 MPa (435 bars, 6300 psi)
Température maximale du produit	71°C (160°F)
Plage de pression d'alimentation en air	0,35-1,0 MPa (3,5-10,3 bars ; 50-150 psi)
Pression maximum de réglage de l'air à la pompe	
50:1	0,70 MPa (7,0 bars, 100 psi)
70:1	0,62 MPa (6,2 bars, 90 psi)
Pression d'alimentation maximum en produit à l'entrée de pompe	1,7 MPa (17 bars, 250 psi)
Consommation d'air maximale à 0,7 MPa (7,0 bars ; 100 psi)	
en m ³ /min. (scfm)	1,96 m ³ /min. Par l/min (70 scfm par g/min)
Filtration de l'air	Filtre principal de 40 microns, filtre de régulation d'air de 5 microns ; voir Graphiques des performances des pompes , page 86
Plage de température ambiante	
Fonctionnement	0–54°C (32–130°F)
Emmagasinage	-1–71°C (30–160°F)
Conditions environnementales	
	Utilisation à l'intérieur/à l'extérieur
	Altitude jusqu'à 4000 m
	Humidité relative : maximum 99 % à 54°C (130°F)
	Degré de pollution (11)
	Catégorie d'installation (2)
Pression sonore	86 dBA à 0,7 MPa (7 bars ; 100 psi)
Puissance sonore	98 dBA à 0,7 MPa (7 bars ; 100 psi)
Pièces en contact avec le produit	
Tuyaux d'aspiration	aluminium
Pompe de rinçage	carbure, PTFE, acier inoxydable, UHMWPE
Tuyaux	nylon
Pompes (A et B)	acier au carbone, acier allié, acier inoxydable 303, 440 et 17-ph, placage zinc et nickel, fonte ductile, carbure de tungstène, PTFE
Vannes de dosage	acier au carbone, placage nickel, carbure, polyéthylène, cuir
Collecteur	acier au carbone, placage nickel, carbure, acier inoxydable 302,
Mélangeur	PTFE, UHMWPE
Pistolet pulvérisateur	boîtier en acier inoxydable avec des éléments en acétal Consulter le manuel du pistolet pulvérisateur
Dimensions	Voir Dimensions , page 83
Poids	Pulvérisateur de base (modèles XM1A00 et XM5A00) 336,87 kg (742 lb) (Ajouter les poids du composant au poids de la base du pulvérisateur pour le poids de votre modèle.)

* Le débit minimum dépend du produit que l'on pulvérise et de la capacité de mélange. Tester le produit spécifique utilisé en fonction du débit.

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 de 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 l'équipement est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie ne couvre pas et Graco ne sera pas tenu pour responsable de l'usure et de la détérioration générales ou de tout autre dysfonctionnement, des dégâts ou de l'usure causés par une mauvaise installation, une mauvaise application ou utilisation, une abrasion, de la corrosion, un entretien inapproprié ou incorrect, une négligence, un accident, une modification ou une substitution par des pièces ou composants qui ne portent pas la marque Graco. Graco ne sera également pas tenu pour responsable en cas de mauvais fonctionnement, dommage ou usure dû à l'incompatibilité de l'équipement Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou dû à une mauvaise conception, fabrication, installation, utilisation ou un mauvais entretien desdits structures, accessoires, équipements ou matériels non fournis par Graco.

Cette garantie sera appliquée à condition que l'équipement objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur agréé de Graco pour une vérification du défaut signalé. Si le défaut est reconnu, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. L'équipement sera renvoyé à l'acheteur original en port payé. Si l'examen de l'équipement n'indique 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 IMPLICITE, COMPRENANT, MAIS SANS SY LIMITER, UNE GARANTIE MARCHANDE OU UNE GARANTIE DE FINALITÉ PARTICULIÈRE.

La seule obligation de Graco et le seul recours de l'acheteur pour toute violation de la garantie seront tels que décrits ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour, mais sans s'y limiter, des 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 D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER EN RAPPORT AVEC 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, interrupteurs, tuyaux, 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 tenu pour 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 au titre des présentes, que ce soit en raison d'une violation contractuelle, 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 présent 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 sur Graco

Pour les informations les plus récentes sur les produits de Graco, consulter le site Internet www.graco.com.

POUR COMMANDER, contacter son distributeur Graco ou téléphoner pour connaître son distributeur le plus proche.
Téléphone : 612-623-6921 ou appel gratuit : 1-800-328-0211 Fax : 612-378-3505

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

Graco se réserve le droit de faire des changements à tout moment et sans préavis.

Pour toutes les informations concernant les brevets, consultez la page www.graco.com/patents.

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 312359

Siège social de Graco : Minneapolis
Bureaux à l'étranger : Belgique, Chine, Japon, Corée

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2009, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.

www.graco.com

Révision L – mars 2017