

Doseur électronique PD2K ProMix®

334074F
FR

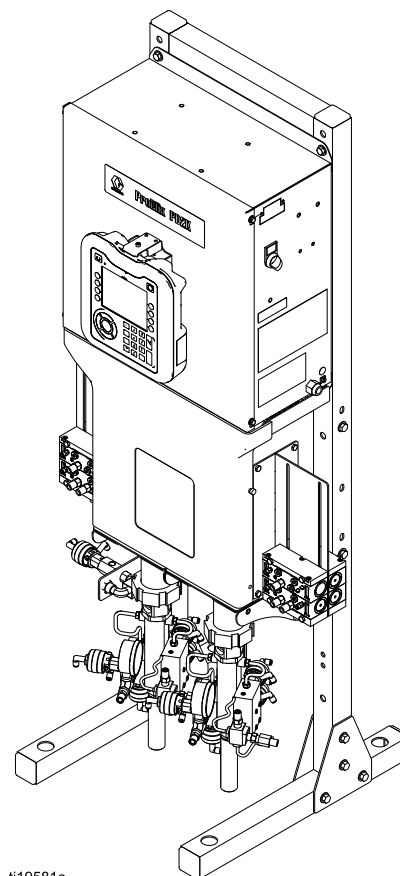
Doseur électronique à déplacement positif pour produits à deux composants. Système manuel doté du module d'affichage avancé (ADM). Pour un usage professionnel uniquement.



Consignes de sécurité importantes

Veillez prendre connaissance de tous les avertissements et instructions contenus dans le présent manuel et les manuels d'installation et de réparation/pièces de rechange de votre système PD2K. Conserver ces instructions.

Consulter la page 3 pour connaître les références des modèles et les informations concernant les homologations.



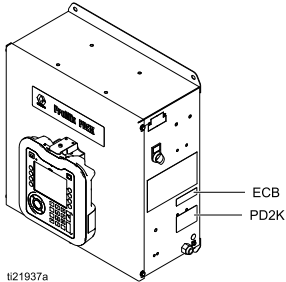
ti19581a

Contents

Modèles	3	Écran de pulvérisation	35
Manuels afférents	5	Écran de remplissage	36
Avertissements	6	Écran d'utilisation	37
Informations importantes concernant les isocyanates (ISO)	9	Écran de tâches	38
Informations importantes concernant les catalyseurs acides	11	Écran des erreurs	38
Conditions pour les catalyseurs acides	11	Écran des événements	38
Sensibilité à l'humidité des catalyseurs acides	11	Écrans du mode Configuration	39
Glossaire	13	Écran de mot de passe	39
Aperçu	14	Écran Système 1	40
Utilisation	14	Écran Système 2	41
Identification et définition des composants	14	Écran Système 3	43
Module d'affichage avancé (ADM)	17	Informations concernant les systèmes utilisant plusieurs pistolets	44
Écran de l'ADM (module d'affichage avancé)	17	Écran passerelle	50
Procédure de téléchargement (download) à partir d'une clé USB	17	Écran de composition	51
Procédure de téléchargement (upload) à partir de la clé USB	18	Écran de rinçage	54
Touches et voyants de l'ADM	19	Séquencement air/solvant	55
Icônes des touches programmables	20	Écran de pompe 1	56
Navigation dans les écrans	21	Cartographie personnalisée des vannes	58
Icônes des écrans	21	Écran de pompe 2	62
Boîtier de commandes	22	Écran de pompe 3	63
Affichage du boîtier de commandes	22	Écran de pompe - Attribution de produit	63
Voyants et touches du boîtier de commandes	23	Écran de calibrage 1	64
Tâches avant fonctionnement	24	Écran de calibrage 2	65
Liste de vérification des tâches avant fonctionnement	24	Écran de calibrage 3	66
Mise sous tension	24	Écran de maintenance 1	67
Configuration initiale du système	24	Écran de maintenance 2	67
Rinçage de l'équipement avant l'utilisation	25	Écran de maintenance 3	67
Paramètres de la vanne	25	Écran de maintenance 4	68
Procédure de décompression	26	Écran de maintenance 5	68
Sans changement de couleur	26	Écran avancé 1	69
Avec changement de couleur	26	Écran avancé 2	70
Fonctionnement	27	Écran avancé 3	70
Amorçage et remplissage du système	27	Écran avancé 4	71
Préremplissage de la pompe	27	Écrans de diagnostic	72
Pulvérisation	28	Contrôles de calibrage	73
Purge	29	Vérification de pression de pompe	73
Arrêt	31	Contrôle du volume de pompe	74
Écrans Mode d'exécution	32	Calibrage du débitmètre de solvant	75
Écran de démarrage	32	Changement de couleur	76
Écran d'accueil	32	Systèmes à une seule couleur	76
		Systèmes à plusieurs couleurs	76
		Erreurs de système	77
		Écran d'aide	77
		Maintenance	95
		Programme de maintenance préventive	95
		Rinçage	95
		Nettoyage de l'ADM	95
		Données techniques	96

Modèles

Consulter les Fig. 1-7 pour les étiquettes d'identification de composant, y compris les informations d'homologation et la certification.

Référence	Série	Pression d'air de service maximale	Pression de service maximale du produit	Emplacement des étiquettes de l'unité PD2K et du boîtier de commandes électriques (ECB)
MC0500	A	0,7 MPa (7,0 bar ; 100 psi)	Pompes basse pression : 2,068 MPa (20,68 bar ; 300 psi)	 <p>ECB PD2K</p> <p>t121937a</p>
			Pompes basse pression : 10,34 MPa (103,4 bar ; 1500 psi)	
MC1000	A	0,7 MPa (7,0 bar ; 100 psi)	2 068 MPa (20,68 bar, 300 psi)	
Matériaux à base d'acide MC3000				
MC2000	A	0,7 MPa (7,0 bar ; 100 psi)	10,34 MPa (103,4 bar, 1500 psi)	
Matériaux à base d'acide MC4000				



**ProMix® PD2K/PD1K
Electronic Proportioner**

Ex II 2 G
Ex ia IIA T3
FM13 ATEX 0026
IECEX FMG 13.0011

EAC

CE 0359

FM US APPROVED
FM16US0241
FM16CA0129
Intrinsically safe
equipment for Class I,
Div 1, Group D, T3
Ta = 2°C to 50°C

Intrinsically Safe (IS) System. Install per IS Control Drawing No. 16P577. Control Box IS Associated Apparatus for use in non hazardous location, with IS Connection to color change and booth control modules Apparatus for use in: Class I, Division 1, Group D T3 Hazardous Locations

Read Instruction Manual
Warning: Substitution of components may impair intrinsic safety.

MAX AIR WPR

.7	7	100
MPa	bar	PSI

MAX FLUID WPR

2.068	20.68	300
MPa	bar	PSI

MAX TEMP 50°C (122°F)

PART NO. SERIES SERIAL

--	--	--

MFG. YR.

--	--	--

GRACO INC.
P.O. Box 1441
Minneapolis, MN
55440 U.S.A.

Artwork No. 294021 Rev. F

Figure 1 Étiquette d'identification du modèle MC1000 et MC3000 (basse pression)

Suite page suivante.

ProMix® PD2K/PD1K

PART NO. SERIES NO. MFG. YR.

--	--	--

GRACO INC.
P.O. Box 1441
Minneapolis, MN
55440 U.S.A.

POWER REQUIREMENTS

VOLTS	90-250 ~
AMPS	7 AMPS MAX
	50/60 Hz

Intrinsically safe connections for Class I, Div 1, Group D
Install per 16P577
Um: 250 V

GRACO INC.
P.O. Box 1441
Minneapolis, MN
55440 U.S.A.

Ex II (2) G
[Ex ia] IIA Gb
FM13 ATEX 0026
IECEX FMG 13.0011

FM US APPROVED
FM16US0241
FM16CA0129

CE 0359

Artwork No. 294024 Rev. D

Figure 2 Étiquette d'identification du boîtier de commandes 24M672

334074F

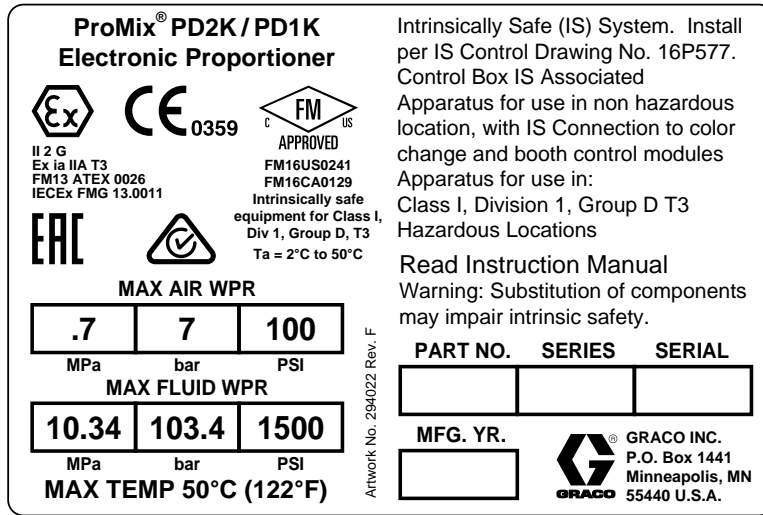


Figure 3 Étiquette d'identification du modèle MC2000 et MC4000 (haute pression)

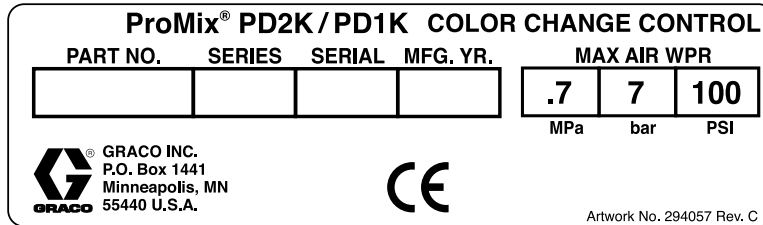


Figure 4 Étiquette d'identification de contrôle de changement de couleur sans sécurité intrinsèque (accessoire)

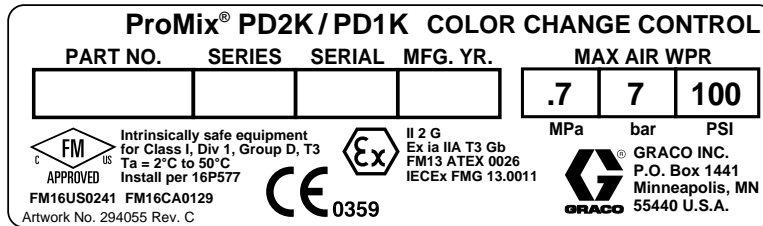


Figure 5 Étiquette d'identification de contrôle de changement de couleur à sécurité intrinsèque (accessoire)

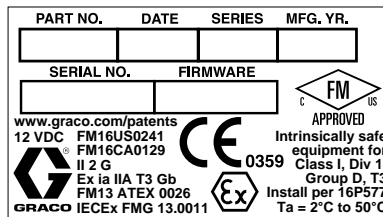


Figure 6 Étiquette d'identification du boîtier de commandes

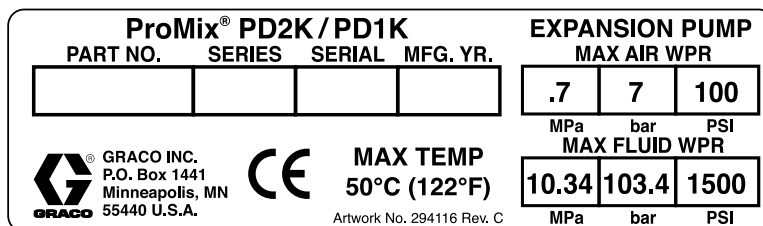









Figure 7 Étiquette d'identification de kit d'extension de pompe (accessoire)

Manuels afférents

Réf. du manuel	Description
3A2800	Manuel de réparation/pièces de rechange du doseur PD2K, systèmes manuels
332457	Manuel d'installation du doseur PD2K, systèmes manuels
3A2801	Manuel d'instructions/pièces de rechange du collecteur mélangeur
332339	Manuel de réparation/pièces de rechange de la pompe
332454	Manuel de réparation/pièces de rechange de vanne de changement de couleur
332455	Manuel d'instructions/pièces de rechange des kits de changement de couleur
332456	Manuel d'instructions/pièces de rechange des kits des pompes n° 3 et 4
333282	Manuel d'instructions/pièces de rechange des kits de changement de couleur
334512	Manuel d'instructions/pièces de rechange des kits d'extension de pompe PD1K

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 en forme point d'exclamation indique un avertissement général, tandis que les symboles de danger attirent l'attention de l'utilisateur sur les risques particuliers de certaines procédures. Lorsque ces symboles apparaissent dans le texte du présent manuel, ou sur les étiquettes d'avertissement, se reporter à ces avertissements. Les symboles de danger et avertissements spécifiques au produit qui ne sont pas mentionnés dans cette section pourront, le cas échéant, apparaître dans le texte du présent manuel.

 <h2 style="margin: 0;">AVERTISSEMENT</h2>	
   	<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. La circulation de la peinture ou du solvant dans l'appareil peut produire de l'électricité statique et des étincelles. Afin d'éviter les risques d'incendie ou d'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). • Raccorder à la terre tous les appareils de la zone de travail. Voir les instructions de mise à la terre. • Ne jamais pulvériser ou rincer du solvant sous haute pression. • Veiller à ce que la zone de travail soit toujours propre, exempte de déchets, solvants, chiffons et 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. • Utiliser uniquement des tuyaux mis à la terre. • Lors de la pulvérisation dans un seau, bien tenir le pistolet contre la paroi du seau. N'utiliser en aucun cas de revêtements pour seaux, sauf s'ils sont antistatiques ou conducteurs. • Arrêtez immédiatement le système en cas d'étincelle d'électricité statique ou en cas de décharge électrique. Laissez l'équipement à l'arrêt tant que vous n'avez pas identifié la cause du problème et y avez remédié. • Un extincteur opérationnel doit être disponible dans la zone de travail.
 	<p>RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE</p> <p>Cet équipement doit être mis à la terre. 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 ou de faire un entretien ou une installation sur l'équipement. • Raccorder uniquement à une source d'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



SÉCURITÉ INTRINSÈQUE

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.



- Veiller à ce que l'installation soit conforme aux réglementations nationales, régionales et locales en vigueur concernant l'installation d'appareils électriques sur un site à risque de Classe I, Groupe D, Division 1 (Amérique du Nord) ou Classe I, Zones 1 et 2 (Europe), y compris l'ensemble des réglementations locales en matière d'incendies (par exemple, NFPA 33, NEC 500 et 516, OSHA 1910.107, etc.).



- Afin de prévenir les risques d'incendie ou d'explosion :
 - N'installer aucun équipement homologué uniquement pour des zones non dangereuses dans une zone dangereuse. Se reporter à l'étiquette d'identification présente sur l'équipement pour connaître son classement de sécurité intrinsèque.
 - 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.



RISQUES D'INJECTION SOUS-CUTANÉE

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.**



- 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.
- 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
- Appliquer la **Procédure de décompression** à la fin du cycle de pulvérisation/distribution et avant toute procédure de nettoyage, de vérification ou d'entretien de l'équipement.
- Serrer tous les branchements de produit avant de faire fonctionner l'équipement.
- Vérifier les tuyaux et raccords tous les jours. Immédiatement remplacer les pièces usées ou endommagées.



RISQUES LIÉS AUX PIÈCES EN MOUVEMENT

Les pièces en mouvement risquent de pincer, couper ou sectionner des doigts ou d'autres parties du corps.



- 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 faire une vérification de l'appareil, avant de le déplacer et avant de faire un entretien sur l'appareil, exécuter la **Procédure de décompression** et débrancher toutes les sources d'alimentation électrique.



AVERTISSEMENT



PRODUITS OU VAPEURS TOXIQUES

Les produits ou vapeurs toxiques risquent causer des blessures graves, voire fatales, en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, ou en cas d'inhalation ou d'ingestion.



- Lire la fiche technique santé-sécurité (FTSS) pour les instructions de maniement et pour connaître les risques propres aux produits utilisés, y compris les conséquences d'une exposition de longue durée.
- Lors des opérations de pulvérisation, d'entretien de l'équipement et des interventions dans la zone de travail, veillez toujours à bien aérer la zone de travail et à porter des équipements de protection individuelle appropriés. Voir les avertissements dans le chapitre **Équipements de protection individuelle** dans ce manuel.
- Entreposer les produits dangereux dans des récipients homologués et les jeter en observant les recommandations en la matière.



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Toujours porter des équipements de protection individuelle appropriés et couvrir toutes les parties du corps (dont la peau) lorsque l'on pulvérise ou effectue un service de maintenance sur l'équipement ou lorsque l'on travaille dans la zone de travail. Les équipements de protection individuelle permettent de réduire les risques de blessures graves, notamment l'exposition à long terme aux produits, l'inhalation de fumées, embruns ou vapeurs toxiques, les réactions allergiques, les brûlures, les lésions oculaires et les pertes d'audition. Ces équipements de protection individuelle comprennent notamment :

- Un masque respiratoire bien adapté (au besoin à adduction d'air), des gants imperméables aux produits chimiques, des vêtements de protection et des protections qui couvrent les pieds, et ce, en fonction des recommandations du fabricant du produit et des règlements locaux.
- Des lunettes de protection et une protection auditive.



RISQUES ASSOCIÉS À UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

Toute mauvaise utilisation peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.







- Ne pas utiliser l'appareil en cas de fatigue ou sous l'influence de médicaments, de drogue 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 utilisé, demander sa fiche technique de santé-sécurité (FTSS) au distributeur ou au revendeur.
- Ne pas quitter la zone de travail tant que l'équipement est sous tension ou sous pression.
- Éteindre tous les équipements et exécuter la **procédure de décompression** lorsque ces équipements ne sont pas utilisés.
- 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. Toute altération ou modification peut annuler les homologations et entraîner des risques liés à la sécurité.
- Veiller à ce que tout l'équipement soit adapté et homologué pour l'environnement dans lequel il est utilisé.
- 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.

Informations importantes concernant les isocyanates (ISO)

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



Conditions concernant l'isocyanate

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

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




- Lire et comprendre les avertissements et la fiche technique santé-sécurité (FTSS) du fabricant du produit pour connaître les risques spécifiques et les précautions à prendre avec les isocyanates.
- L'utilisation des isocyanates implique des procédures potentiellement dangereuses. Ne pas pulvériser avec cet équipement à moins d'y être formé, qualifié, et d'avoir lu et compris les informations contenues dans ce manuel et dans les instructions d'utilisation et la fiche de sécurité du fabricant du produit.
- L'utilisation d'un équipement mal entretenu ou mal réglé peut entraîner un durcissement inapproprié du produit. L'équipement doit être soigneusement entretenu et réglé conformément aux instructions du manuel.
- Afin de prévenir l'inhalation des embruns, vapeurs et particules atomisées d'isocyanates, le port d'une protection respiratoire appropriée est obligatoire pour toute personne se trouvant dans la zone de travail. Toujours porter un masque respiratoire bien adapté, au besoin à adduction d'air. Aérer la zone de travail conformément aux instructions de la FTSS du fabricant de produits de pulvérisation.
- Éviter tout contact cutané avec les isocyanates. Toute personne se trouvant dans la zone de travail doit porter des gants imperméables aux produits chimiques, des vêtements de protection et des protections qui couvrent les pieds, et ce, conformément aux recommandations du fabricant de produits de pulvérisation, ainsi qu'aux règlements locaux. Observer toutes les recommandations du fabricant du produit, y compris celles concernant la manipulation des vêtements contaminés. Après la pulvérisation, se laver les mains et le visage avant de manger ou de boire quelque chose.

Inflammation spontanée des produits de pulvérisation

				
---	--	--	--	--

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

Tenir séparés les composants A et B

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

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

- Ne **jamais** interchanger les pièces en contact avec le composant A avec celles en contact avec le composant B.
- Ne jamais utiliser de solvant d'un côté s'il a été contaminé par l'autre côté.

Sensibilité des isocyanates à l'humidité

Les isocyanates qui sont exposés à l'humidité ne durciront que partiellement et formeront de petits cristaux durs et abrasifs qui resteront 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.

ATTENTION

Les isocyanates partiellement durcis réduiront le rendement et la durée de vie de toutes les pièces en contact avec le produit.

- 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.
- Maintenir la coupelle ou le réservoir (s'il est installé) de la pompe à isocyanates remplis avec du lubrifiant adapté. Le lubrifiant crée une barrière entre l'isocyanate et l'atmosphère.
- N'utiliser que des tuyaux imperméables compatibles avec les isocyanates.
- 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.
- Lors du remontage, toujours lubrifier les pièces filetées avec un lubrifiant adapté.

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

Changement de produits

ATTENTION

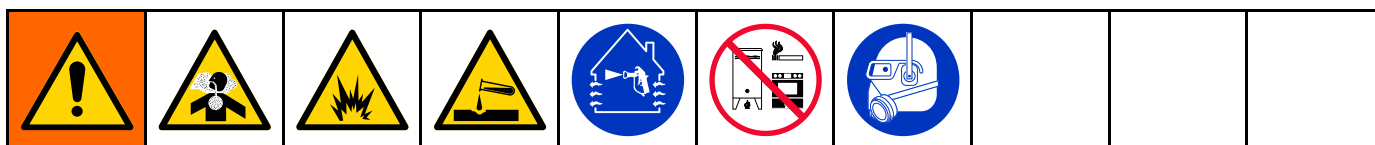
Changer le type de produit utilisé dans l'équipement nécessite une attention particulière pour éviter d'endommager l'équipement et réduire le temps d'indisponibilité.

- Lors d'un changement de produit, rincer plusieurs fois l'équipement pour s'assurer qu'il est bien propre.
- Toujours nettoyer les crépines d'admission du produit après le rinçage.
- Vérifier la compatibilité chimique avec le fabricant de produits.
- Lorsque l'on passe d'époxydes à des uréthanes ou des polyrésines, démonter et nettoyer tous les composants au contact du produit et remplacer les tuyaux. Les époxydes contiennent souvent des amines du côté B (durcisseur). Les polyrésines ont souvent des amines du côté A (résine).

Informations importantes concernant les catalyseurs acides

Les doseurs PD2K MC3000 et MC4000 sont conçus pour être utilisés avec des catalyseurs acides (« acides ») actuellement utilisés avec les produits de finition du bois à deux composants. Les acides actuellement utilisés (avec des niveaux de pH jusqu'à 1) sont plus corrosifs que les anciens acides. Les produits de construction au contact des acides doivent être plus résistants à la corrosion et ils doivent être utilisés sans remplacement pour résister aux caractéristiques corrosives des acides.

Conditions pour les catalyseurs acides



Les acides sont inflammables et la pulvérisation ou la distribution de liquides qui contiennent des acides créent des vapeurs, des embruns et des particules atomisées potentiellement nocifs. Pour prévenir les incendies, explosions ou décharges électrique :

- Lire et comprendre les avertissements du fabricant et la fiche de sécurité (SDS) pour prendre connaissance des risques spécifiques aux acides.
- Utiliser uniquement des pièces originales, recommandées par le fabricant comme étant compatibles avec l'acide dans le système à catalyseur (tuyaux, raccords, etc.). Des réactions sont possibles entre toute pièce de remplacement et l'acide.
- Afin de prévenir l'inhalation des embruns, vapeurs et particules atomisées d'acide, le port d'une protection respiratoire appropriée est obligatoire pour toute personne se trouvant dans la zone de travail. Toujours porter un masque respiratoire bien adapté, au besoin à adduction d'air. Aérer la zone de travail conformément aux instructions sur la FTSS du fabricant de l'acide.
- Éviter tout contact de la peau avec l'acide. Toute personne se trouvant dans la zone de travail doit porter des gants imperméables aux produits chimiques, des vêtements de protection et des protections qui couvrent les pieds, des tabliers et des écrans de protection du visage, conformément aux recommandations du fabricant du produit et des règlements locaux. Respecter toutes les recommandations du fabricant du produit, dont celles portant sur le traitement des vêtements contaminés. Se laver les mains et le visage avant de manger ou de boire quelque chose.
- Inspecter régulièrement l'équipement pour vérifier s'il fuit et éliminer immédiatement les pertes pour éviter un contact direct ou l'inhalation de l'acide et de ses vapeurs.
- Conserver l'acide à l'abri de la chaleur, des étincelles et des flammes nues. Ne jamais fumer dans la zone de travail. Éliminer toute source d'inflammation.
- Stocker l'acide dans le conteneur d'origine dans une zone fraîche, sèche et bien aérée, loin de la lumière directe du soleil et d'autres produits chimiques conformément aux recommandations du fabricant du produit. Pour prévenir la corrosion des conteneurs, ne pas stocker l'acide dans des conteneurs de remplacement. Refermer de façon étanche le conteneur d'origine pour ne pas contaminer le local de stockage et les environs.

Sensibilité à l'humidité des catalyseurs acides

Les catalyseurs acides peuvent être sensibles à l'humidité atmosphérique et à d'autres contaminants. Il est recommandé d'enduire les joints de la pompe

et de la vanne à catalyseur exposés à l'atmosphère avec de l'huile aux isocyanates, du lubrifiant de garniture (TSL) ou autre produit compatible pour prévenir l'accumulation d'acides et des dommages prématurés aux joints.

ATTENTION

L'accumulation d'acide endommage les joints de vanne et réduit les prestations et la durée de vie de la pompe à catalyseur. Pour empêcher d'exposer les acides à l'humidité :

- Toujours utiliser un bidon hermétiquement fermé avec un dessicateur dans l'évent ou une atmosphère d'azote. Ne jamais stocker les isocyanates dans un réservoir ouvert.
- Les joints de la pompe et de la vanne à catalyseur doivent être enduits d'un lubrifiant approprié. Le lubrifiant crée une barrière entre les acides et l'atmosphère.
- Utiliser uniquement des tuyaux résistant à l'humidité et compatibles avec les acides.
- Lors du remontage, toujours lubrifier les pièces filetés avec un lubrifiant adapté.

Glossaire

Module d'affichage avancé (ADM) - l'interface utilisateur du système. Voir [Module d'affichage avancé \(ADM\), page 17](#).

Module de commande de fluide amélioré (EFCM) - régulateur de fluide du système.

Total général - valeur non réinitialisable et indiquant la quantité totale de produit distribué dans le système.

Inactif - si le pistolet n'est pas actionné à une valeur définie par l'utilisateur, le système passe en mode Inactif. Appuyez sur la gâchette du pistolet pour remettre le système en fonctionnement.

Sécurité intrinsèque (IS) - renvoie à la capacité de trouver certains composants dans un site à risques.

Total pour la tâche - valeur réinitialisable indiquant la quantité de produit distribué dans le système pour une tâche. Une tâche est terminée lorsque l'utilisateur appuie sur la touche de Tâche terminée sur le boîtier de commandes ou l'ADM.

Mélange - lorsque l'association croisée de la résine (A) et du catalyseur (B) se produit.

Durée d'utilisation - échéance au-delà de laquelle un produit ne peut plus être pulvérisé.

Volume de durée d'utilisation - quantité de produit nécessaire pour franchir le collecteur mélangeur, le flexible et l'applicateur avant réinitialisation du temporisateur de la durée d'utilisation.

Facteur d'étalonnage de la pompe - quantité de produit distribué par tour du moteur.

Purge - lorsque l'ensemble du produit mélangé est évacué hors du collecteur mélangeur, du flexible et du pistolet.

Temps de purge - durée nécessaire pour rincer la totalité du produit mélangé du pistolet.

Écrans Exécution - fournissent une représentation graphique du fonctionnement du système et de son état actuel. Voir [Écrans Mode d'exécution, page 32](#).

Écrans Configuration - permettent à l'utilisateur de régler les paramètres du système, de configurer les compositions et de définir les paramètres de fonctionnement du système. Voir [Écrans du mode Configuration, page 39](#).

Veille - indique l'état du système.

Aperçu

Utilisation

Ce doseur électronique de peinture à deux composants est capable de mélanger la plupart des peintures à deux composants, y compris les peintures à séchage rapide (durée d'utilisation de 5 minutes et plus).

- Le système distribue le produit A, contrôle le débit de produit et distribue en continu le produit B selon le rapport.
- Il peut effectuer des dosages à des rapports compris entre 0,1:1 et 50,0:1 (en fonction du produit, du débit, de la taille de la pompe sélectionnée et du point de mélange).
- Le système affichera également les 200 dernières tâches, les 200 dernières erreurs et les 200 derniers événements, tous accompagnés d'un horodatage et d'une description.

Identification et définition des composants

Composant	Description
Boîtier de commandes électriques	<ul style="list-style-type: none"> • Module de commande de fluide amélioré (EFCM) • Alimentation électrique 24 V pour la carte barrière et l'EFCM • Alimentation électrique 48 V pour les moteurs de pompes • Électrovannes pour vanne de solvant et boîtier de rinçage de pistolet (si installé) • Commutateur de débit d'air • Relais • Pressostat en option pour le boîtier de rinçage de pistolet (si installé) • Modules de contrôle de pompes (2), un pour chaque pompe • Carte d'isolation CAN • Carte barrière d'alimentation à sécurité intrinsèque
Composants de fluide	<ul style="list-style-type: none"> • Collecteur mélangeur (accessoire), pouvant être fixé à la ceinture de l'opérateur. • Blocs de vannes de couleur/catalyseur, y compris les vannes pneumatiques pour les produits A et B, et les vannes de solvant. • Interrupteur de débit de solvant • Pompes • Capteurs de pression
Module d'affichage avancé (ADM)	Permet de configurer, afficher, utiliser et surveiller le système. Utilisé pour les opérations de peinture quotidiennes, notamment le choix des compositions, l'affichage/résolution des erreurs et le placement du système en mode Pulvérisation, Veille ou Purge. À installer dans la zone non dangereuse.
Boîtier de commande	Utilisé pour les opérations de peinture quotidiennes, notamment le choix des compositions, l'affichage/résolution des erreurs et le placement du système en mode Pulvérisation, Veille ou Purge. Situé dans la zone dangereuse.

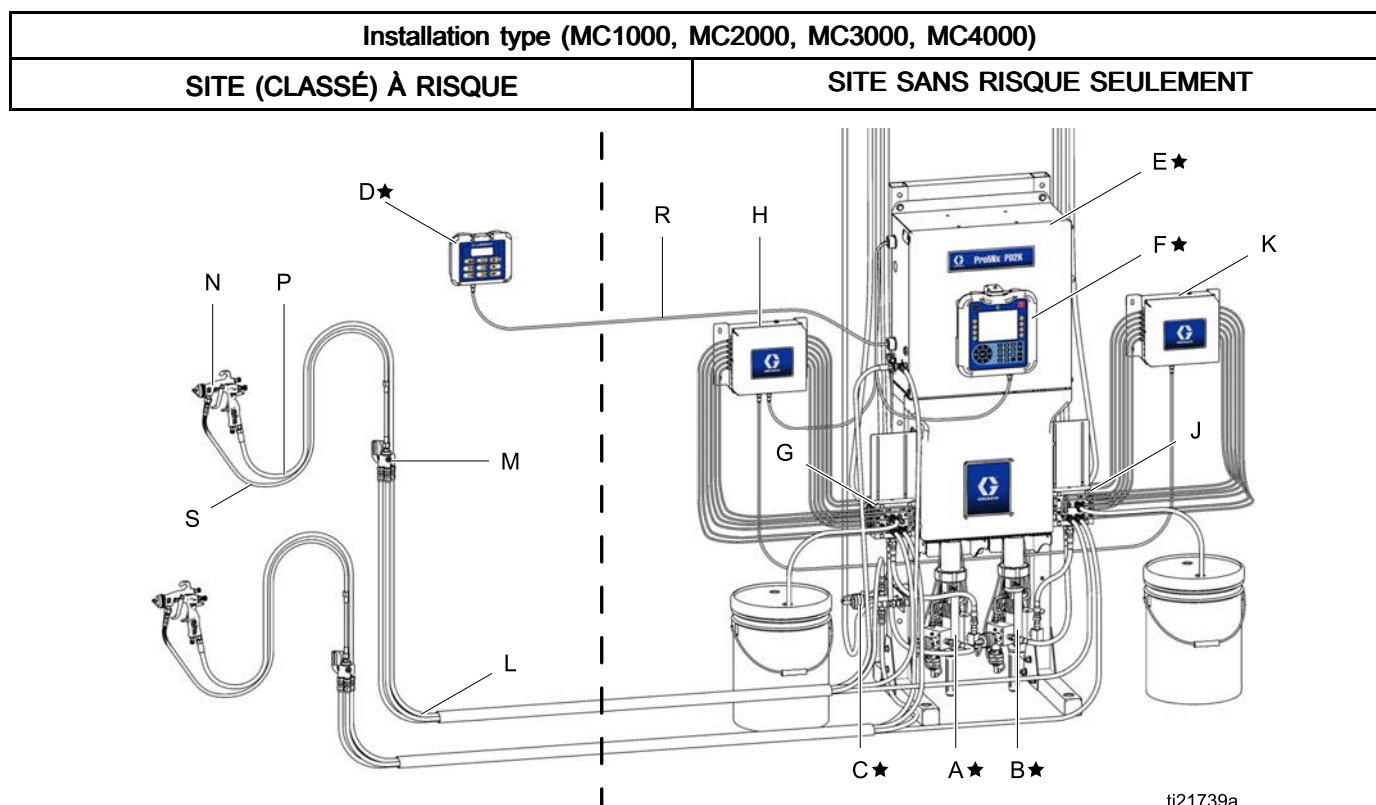
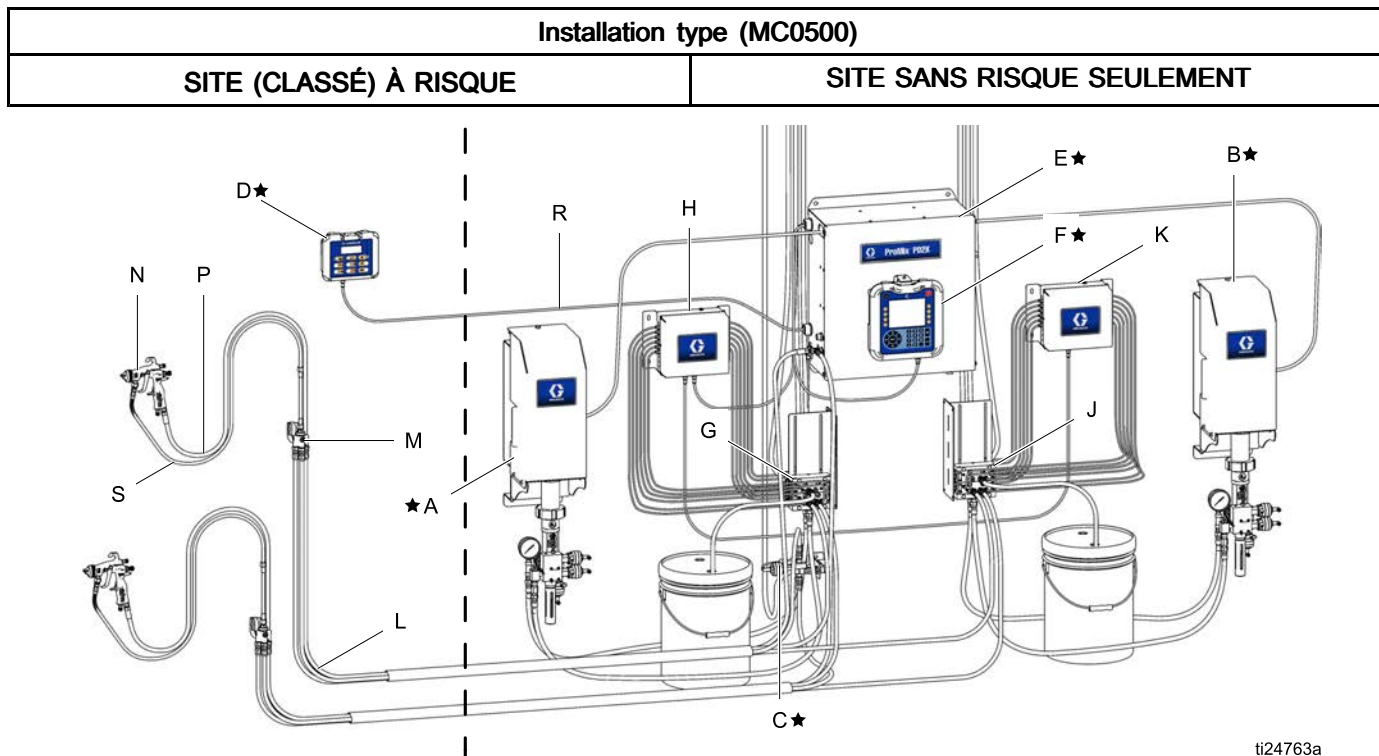


Figure 8

Composant	Description
★Les composants A à F sont livrés avec l'unité de base.	
A★	Pompe du produit A (couleur)
B★	Pompe du produit B (catalyseur)
C★	Vanne de solvant
D★	Boîtier de commandes
E★	Boîtier de commandes électriques
F★	Module d'affichage avancé

Composant	Description
Les composants G à K sont compris dans les kits optionnels de changement de couleur.	
G	Vannes de changement de couleur (accessoire)
H	Module de changement de couleur (accessoire)
J	Vannes de changement de catalyseur (accessoire)
K	Module de changement de catalyseur (accessoire)

Composant	Description
Les composants L à S sont des accessoires et doivent être commandés séparément.	
L	Ensemble flexible de fluide/air (accessoire) - Reportez-vous au manuel d'installation du système PD2K (332457) pour plus d'informations sur les ensembles flexibles compatibles avec les acides
M	Collecteur mélangeur (accessoire) - Reportez-vous au manuel d'instructions/pièces de rechange du collecteur mélangeur (3A2801) pour plus d'informations sur les collecteurs mélangeurs compatibles avec les acides
N	Pistolet pulvérisateur à air (accessoire)
P	Flexible d'air du pistolet (accessoire)
R	Câbles CAN à sécurité intrinsèque (pour raccorder le boîtier de commandes au boîtier de commandes électriques)
S	Flexible de fluide du pistolet (accessoire)



ti24763a

Figure 9

Composant	Description
★ Les pompes A et B sont requises, mais vendues séparément pour une plus grande souplesse dans la conception du système.	
A★	Pompe du produit A (couleur)
B★	Pompe du produit B (catalyseur)

Composant	Description
★ Les composants D, E et F sont livrés avec l'unité de base.	
D★	Boîtier de commandes
E★	Boîtier de commandes électriques
F★	Module d'affichage avancé

Composant	Description
Les composants G à K sont compris dans les kits optionnels de changement de couleur.	
G	Vannes de changement de couleur (accessoire)
H	Module de changement de couleur (accessoire)
J	Vannes de changement de catalyseur (accessoire)

Composant	Description
K	Module de changement de catalyseur (accessoire)
Les composants L à S sont des accessoires et doivent être commandés séparément.	
L	Ensemble flexible de fluide/air (accessoire) - Reportez-vous au manuel d'installation du système PD2K (332457) pour plus d'informations sur les ensembles flexibles compatibles avec les acides
M	Collecteur mélangeur (accessoire) - Reportez-vous au manuel d'instructions/pièces de rechange du collecteur mélangeur (3A2801) pour plus d'informations sur les collecteurs mélangeurs compatibles avec les acides
N	Pistolet pulvérisateur à air (accessoire)
P	Flexible d'air du pistolet (accessoire)
R	Câbles CAN à sécurité intrinsèque (pour raccorder le boîtier de commandes au boîtier de commandes électriques)
S	Flexible de fluide du pistolet (accessoire)

Module d'affichage avancé (ADM)

Écran de l'ADM (module d'affichage avancé)

L'écran de l'ADM donne des informations sous forme graphique et textuelle concernant la configuration et les opérations de pulvérisation.

Pour plus de détails sur l'affichage et les écrans individuels, consulter [Écrans Mode d'exécution, page 32](#) ou [Écrans du mode Configuration, page 39](#).

Les touches permettent de saisir des données numériques, d'accéder aux écrans de configuration, de naviguer dans un écran, de faire défiler les écrans et de sélectionner des valeurs de configuration.

ATTENTION

Afin d'éviter d'endommager les touches programmables, ne jamais appuyer dessus à l'aide d'objets pointus ou tranchants (stylos, cartes en plastique, voire les ongles).

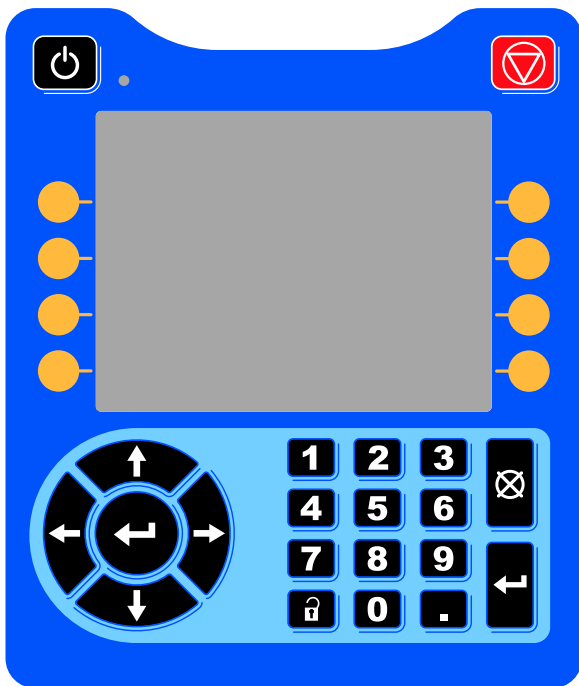


Figure 10 Module d'affichage avancé (ADM)

Procédure de téléchargement (download) à partir d'une clé USB

Utiliser le port USB de l'ADM pour télécharger des données (de (download) ou vers (upload) un périphérique).

1. Activer les téléchargements à partir de la clé USB. Voir [Écran avancé 3, page 70](#).
2. Retirer le cache du port USB en bas de l'ADM. Introduire la clé USB.
3. Lors du téléchargement, USB OCCUPÉ s'affichera à l'écran.
4. Une fois le téléchargement terminé, USB INACTIF s'affichera à l'écran. La clé USB peut alors être retirée.

REMARQUE : Si le téléchargement dure plus de 60 secondes, le message disparaît. Pour déterminer si la clé USB est inactive ou occupée, vérifier la barre d'état d'erreur sur l'écran. Si elle est inactive, retirez le périphérique USB.

5. Introduire la clé USB dans le port USB de l'ordinateur.
6. La fenêtre de la clé USB s'ouvre automatiquement. Si elle ne s'ouvre pas, accéder à la clé USB à partir de l'explorateur Windows®.
7. Ouvrir le dossier Graco.
8. Ouvrir le dossier système. Si l'on télécharge des données à partir de plusieurs systèmes, plusieurs dossiers seront disponibles. Chaque dossier porte le numéro de série de l'ADM correspondant. (Le numéro de série se trouve au dos de l'ADM.)
9. Ouvrez le dossier DOWNLOAD (TÉLÉCHARGEMENT).
10. Ouvrir le dossier FICHIERS DES JOURNAUX portant le plus grand chiffre. Le numéro le plus élevé indique le téléchargement de données le plus récent.
11. Ouvrir le fichier journal. Les fichiers des journaux s'ouvrent sous Microsoft® Excel® par défaut si le programme est installé. Ils peuvent cependant être ouverts sous n'importe quel éditeur de texte 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.

12. Remettre toujours le cache USB après avoir sorti la clé USB afin que la clé ne devienne pas sale.

Procédure de téléchargement (upload) à partir de la clé USB

Exécuter cette procédure pour installer un fichier de configuration du système et/ou un fichier de langue personnalisée.

1. Le cas échéant, suivre la **procédure de téléchargement à partir de la clé USB** pour produire automatiquement la structure adéquate du dossier sur la clé USB.
2. Introduire la clé USB dans le port USB de l'ordinateur.
3. La fenêtre de la clé USB s'ouvre automatiquement. Si elle ne s'ouvre pas, ouvrir la clé USB avec l'explorateur Windows.
4. Ouvrez le dossier Graco.
5. Ouvrir le dossier du système. Si l'on travaille avec plusieurs systèmes, plusieurs dossiers seront présents dans le dossier Graco. Chaque dossier porte le numéro de série de l'ADM correspondant. (Le numéro de série est mentionné au dos du module.)
6. Lorsque l'on installe le fichier des paramètres de configuration du système, mettre le fichier SETTINGS.TXT dans le dossier UPLOAD (téléchargement vers périphérique).

7. Si vous installez le fichier de langue personnalisée, placez le fichier DISPTXT.TXT dans le dossier UPLOAD (téléchargement).
8. Enlever la clé USB de l'ordinateur.
9. Placer la clé USB dans le port USB du port USB du système ProMix PD2K.
10. Lors du téléchargement (upload), la fenêtre USB OCCUPÉ apparaîtra sur l'écran.
11. Retirer la clé USB du port USB.

REMARQUE : Après l'installation du fichier de langue personnalisée, les utilisateurs peuvent sélectionner la nouvelle langue dans le menu déroulant Langue de l'Écran 1 de configuration avancée.




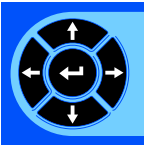



REMARQUE : Après installation du fichier des paramètres de configuration système, il est recommandé de supprimer ce fichier du dossier UPLOAD sur la clé USB. Ceci préviendra tout écrasement par inadvertance de modifications de configuration futures.

Touches et voyants de l'ADM

ATTENTION

Afin d'éviter d'endommager les touches programmables, ne jamais appuyer dessus à l'aide d'objets pointus ou tranchants (stylos, cartes en plastique, voire les ongles).

Table 1 : Touches et voyants de l'ADM










Touche	Fonction
 <p>Touche et indicateur de démarrage/arrêt</p>	<p>Appuyer pour démarrer ou arrêter la pompe/le moteur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le voyant vert fixe indique que le moteur est alimenté. • Le voyant jaune fixe indique que l'alimentation du moteur est coupée. • Le clignotement vert ou jaune indique que le système est en mode Configuration.
 <p>Arrêt</p>	<p>Appuyer pour arrêter immédiatement le système et couper l'alimentation du moteur.</p>
 <p>Touches programmables</p>	<p>Permettent de sélectionner l'écran ou l'opération spécifique indiqué(e) sur l'affichage juste à côté de chaque touche. La touche programmable en haut à gauche est la touche de modification, elle permet d'accéder à tous les champs réglables de l'écran.</p>
 <p>Touches de navigation</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Flèches gauche/droite</i> : Pour naviguer d'un écran à un autre. • <i>Flèches Haut/Bas</i> : Permettent de parcourir les champs d'un écran, les éléments d'un menu déroulant, ou plusieurs écrans dans une fonction.
<p>Pavé numérique</p>	<p>Permet de saisir des valeurs. Voir Écran de l'ADM (module d'affichage avancé), page 17.</p>
 <p>Annuler</p>	<p>Permet d'effacer une zone de saisie de données.</p>
 <p>Réglage</p>	<p>Appuyer pour accéder au mode Configuration ou pour le quitter.</p>
 <p>Entrée</p>	<p>Appuyer pour sélectionner un champ à modifier, faire une sélection, sauvegarder une sélection ou une valeur, accéder à un écran, ou prendre en compte un événement.</p>













Icônes des touches programmables



Les icônes suivantes apparaissent dans l'affichage de l'ADM, directement à gauche ou à droite de la touche programmable qui active cette opération.

ATTENTION
Afin d'éviter d'endommager les touches programmables, ne jamais appuyer dessus à l'aide d'objets pointus ou tranchants (stylos, cartes en plastique, voire les ongles).

Table 2 : Fonctions des touches

Touche	Fonction
 Entrer dans l'écran	Appuyer pour entrer dans l'écran et apporter des modifications. Met en surbrillance les données modifiables d'un écran. Utiliser les flèches haut/bas pour se déplacer dans les champs de données à l'écran.
 Quitter l'écran	Appuyer pour quitter l'écran après la modification.
 Accepter	Appuyer pour accepter la valeur de calibrage.
 Annuler	Appuyer pour annuler ou refuser la valeur de calibrage.
 Amorcer la pompe	Appuyer pour démarrer une procédure d'amorçage de la pompe.
 Conduite/Remplissage/Exécution	Appuyer pour démarrer une procédure de remplissage de la conduite.
 Préremplir la pompe	Appuyer pour indiquer que la pompe est remplie. (Uniquement pour les pompes auxquelles ceci est applicable.)
 Mélanger	Appuyer pour démarrer une procédure de pulvérisation.
 Purger	Appuyez sur cette touche pour lancer une procédure de purge du pistolet.


Touche	Fonction
 Veille	Appuyer pour arrêter toutes les pompes et mettre le système en veille.
 Arrêter	
 Vérifier la pression	Appuyer pour lancer une vérification de la pression de la pompe.
 Vérifier le volume	Appuyer pour lancer une vérification du volume de la pompe.
 Opération terminée	Appuyez pour enregistrer l'utilisation du produit et augmenter le numéro de tâche.
 Remise à zéro du compteur	Appuyer pour réinitialiser le compteur d'utilisation actuel.
 Déplacer le curseur vers la gauche	Apparaît à l'écran de clavier d'identification de l'utilisateur. Permet de déplacer le curseur vers la gauche.
 Déplacer le curseur vers la droite	Apparaît à l'écran de clavier d'identification de l'utilisateur. Permet de déplacer le curseur vers la droite.
 Effacer tout	Apparaît à l'écran de clavier d'identification de l'utilisateur. Permet d'effacer tous les caractères.
 Retour arrière	Apparaît à l'écran de clavier d'identification de l'utilisateur. Permet de supprimer un caractère à la fois.
 Majuscules/minuscules	Apparaît à l'écran de clavier d'identification de l'utilisateur. Permet de modifier les lettres (majuscule/minuscule).
 Informations	Appuyer pour obtenir plus d'informations sur l'erreur de système active.


Touche	Fonction
 Dépannage	Appuyer pour connaître les informations de dépannage sur l'erreur de système.
 Code QR	Appuyer pour lire le code QR de l'erreur de système.


Navigation dans les écrans

Il y a deux écrans d'accueil :

- Les écrans d'exécution contrôlent les opérations de mélange et affichent l'état du système et les données.
- Les écrans de configuration contrôlent les paramètres du système et les caractéristiques avancées.

Appuyer sur  de n'importe quel écran d'exécution pour accéder aux écrans de configuration. Si le système est protégé par un mot de passe, l'écran Mot de passe s'affiche. Si le système n'est pas protégé (le mot de passe est 0000), l'écran de système 1 s'affiche.

Appuyer sur  de n'importe quel écran de configuration pour revenir à l'écran d'accueil.
















Appuyer sur la touche Entrée  pour activer la fonction de modification sur un écran.

Appuyer sur la touche Quitter  pour quitter un écran.

Utiliser les autres touches programmables pour sélectionner la fonction d'à côté.

Icônes des écrans

En parcourant les écrans, on peut remarquer que les icônes sont fréquemment utilisées pour simplifier la communication générale. Les descriptions ci-dessous commentent les icônes.

Icônes des écrans	
 ID utilisateur	 Numéro de tâche
 Durée d'utilisation	1:1 Rapport cible
 Numéro de composition	 Débit
 Pression	 Volume
 Produit A	 Produit B
 Produit A + B	 Solvant
 Calendrier	 Heure
 Alarmes/Avertissements	 Écart

Boîtier de commandes

Affichage du boîtier de commandes


Le boîtier de commandes constitue le dispositif de contrôle principal permettant à l'opérateur de réaliser les opérations de peinture quotidiennes : modifier les compositions, indiquer qu'une tâche est terminée, afficher/effacer les alarmes, ou encore placer le système en mode Pulvérisation, Veille ou Purge. Il est généralement installé à l'intérieur du boîtier ou près du peintre.




Le boîtier de réglages affiche la composition selon les formats suivants :

- R-xx (composition active)
- P-xx (composition chargée dans les pompes)
- G-xx (composition chargée dans le pistolet)

L'écran du boîtier de commandes parcourt la composition et le statut d'erreur :

- Affiche le numéro de la composition (R-xx) lorsque l'utilisateur est prêt à pulvériser (les pompes et le pistolet sont chargés avec la même composition). Si l'écran est en affichage stable et n'affiche pas la composition 0 ou 61, le système est alors prêt pour pulvérisation. La composition 61 indique un matériau inconnu.
- Si le pistolet contient une composition (G-xx) et que les pompes en contiennent une autre (P-xx), l'écran alternera entre les deux compositions.
- Si une alarme se déclenche, le code d'alarme s'affiche et le voyant d'alarme rouge clignotera jusqu'à ce que l'utilisateur l'acquitte. Une fois l'alarme acquittée, le voyant restera allumé et le numéro de composition sera affiché en alternance avec le code.
- Sur les systèmes à plusieurs pistolets activés, le pistolet actif (AG-x) est identifié.

Appuyer et maintenir la touche Veille  pendant 2 secondes pour lancer ou arrêter les pompes.

Pour sélectionner une nouvelle composition, appuyez sur la touche  ou  jusqu'à atteindre la composition de votre choix, puis appuyez sur la touche Entrée . Si vous n'appuyez pas sur la touche Entrée dans les 5 secondes, le système rebasculera à la composition existante.

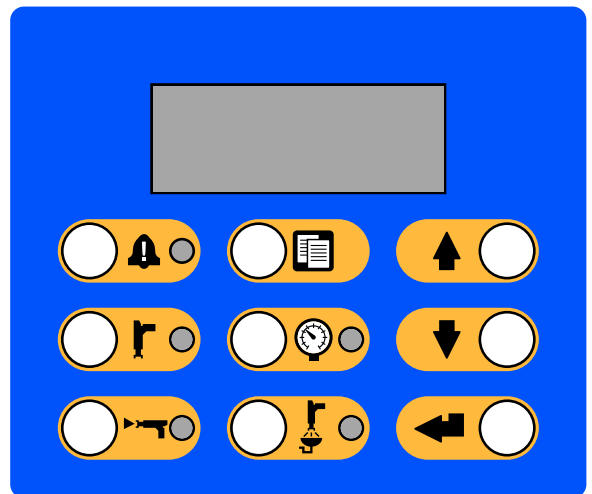











Figure 11 Boîtier de commandes

Voyants et touches du boîtier de commandes

Touche/Voyant	Définition et fonction
 <p>Touche et voyant de réinitialisation d'alarme</p>	<ul style="list-style-type: none"> Le voyant rouge reste allumé en cas d'alarme. Le voyant rouge clignote en cas d'événement nécessitant l'acquiescement de la part l'utilisateur, à quelque niveau du système que ce soit. Appuyez sur la touche pour acquiescer l'événement. Le voyant s'éteint une fois l'alarme arrêtée.
 <p>Touche et voyant du mode Veille.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Permet d'activer le mode Veille. Le voyant vert reste allumé en mode Veille. Le voyant vert clignote lorsque le système est sous tension et n'est pas en train de mélanger ou de purger le produit. En mode Inactif, les voyants des modes Veille et Mélange clignotent. Le voyant vert clignote durant les vérifications de maintenance de la pompe. Maintenez la touche enfoncée pour démarrer ou arrêter les pompes.
 <p>Touche et voyant du mode Mélange</p>	<ul style="list-style-type: none"> Permet de démarrer le mode Mélange. Le voyant vert reste allumé en mode Mélange. Le voyant vert clignote pendant un remplissage de mélange. En l'absence de débit de fluide pendant 30 secondes après le début du remplissage de mélange, le processus doit être redémarré. En mode Inactif, les voyants des mode Veille et Mélange clignotent.
 <p>Touche de fin de tâche</p>	<ul style="list-style-type: none"> Indique que la tâche est terminée et permet de réinitialiser les totaliseurs A, B et de solvant. Appuyez sur cette touche pour afficher le numéro de la tâche en cours sur le boîtier de commandes. Appuyez une seconde fois pour enregistrer la tâche en cours et passer au numéro de tâche suivant. S'arrête au bout de 5 secondes d'inactivité.
 <p>Touche et voyant de contrôle de pression</p>	<ul style="list-style-type: none"> Permet de démarrer le mode Modification de pression. Le voyant vert clignote en mode Modification de pression. Pour modifier la pression, appuyez sur la touche de contrôle de la pression et utilisez les touches fléchées Haut/Bas pour sélectionner la pression souhaitée. Le mode Modification de pression s'arrête au bout de 5 secondes d'inactivité. La composition mémorisée est mise à jour uniquement à la fin du mode Pulvérisation.
 <p>Touche et voyant du mode Purge</p>	<ul style="list-style-type: none"> Permet de démarrer le mode Purge. Le témoin vert reste allumé en mode Purge. Le voyant vert clignote lorsque le pistolet doit être purgé et que le système est en attente de la purge.
 <p>Touche fléchée Haut</p>	<ul style="list-style-type: none"> Permet de faire défiler les numéros de composition par ordre croissant. Permet d'augmenter la valeur de la pression en mode Modification de pression.
 <p>Touche fléchée Bas</p>	<ul style="list-style-type: none"> Permet de faire défiler les numéros de composition par ordre décroissant. Permet de réduire la valeur de la pression en mode Modification de pression.
 <p>Touche Entrée</p>	<ul style="list-style-type: none"> Permet de saisir la composition sélectionnée et de lancer la séquence de changement de couleur. Permet d'accepter la modification de la valeur de pression.


Tâches avant fonctionnement

Liste de vérification des tâches avant fonctionnement

Parcourir la liste de vérification des tâches avant fonctionnement quotidiennement, avant chaque utilisation.

✓	Liste de vérification
	<p>Système mis à la terre</p> <p>S'assurer que toutes les mises à la terre ont été réalisées. Consulter Mise à la terre dans le manuel d'installation.</p>
	<p>Tous les branchements sont corrects et bien serrés</p> <p>Vérifier que tous les raccords électriques, de produit, d'air et du système sont serrés et installés conformément au manuel d'installation.</p>
	<p>Réservoirs d'alimentation en produit pleins</p> <p>Contrôler les réservoirs des produits A et B et de solvant.</p>
	<p>Vannes de dosage réglées</p> <p>Vérifier que les vannes de dosage sont ouvertes de 1-1/4 de tour. Commencer avec les paramètres recommandés dans la section Paramètres de la vanne, page 25, puis ajuster selon les besoins.</p>
	<p>Vannes d'alimentation en produit ouvertes et sous pression</p> <p>Les pressions d'alimentation en produit des composants A et B recommandées sont de 1/2 à 2/3 de la pression de pulvérisation cible.</p> <p>REMARQUE : Les systèmes basse pression peuvent être définis dans une plage de $\pm 0,7$ MPa (± 7 bar, ± 100 psi) ; les systèmes haute pression peuvent être définis dans une plage de $\pm 2,1$ MPa (± 21 bar, ± 300 psi). Si la pression d'admission est supérieure à la pression de sortie, l'exactitude du rapport peut être affectée.</p>
	<p>Électrovannes sous pression</p> <p>Admission d'air d'alimentation de 6-7 bars (0,6-0,7 MPa ; 85-100 psi).</p>

Mise sous tension

1. Mettre l'interrupteur d'alimentation CA en position de MARCHE (1 = MARCHE, 0 = ARRÊT).
2. Le logo de Graco s'affiche pendant l'initialisation du système, suivi de l'écran d'accueil.
3. Appuyer sur la touche Démarrage . L'état du système passera de « Système désactivé » à « Démarrage ». Une fois que les pompes sont sous tension et en position d'accueil, l'état du système passera de « Démarrage » à « Veille ».

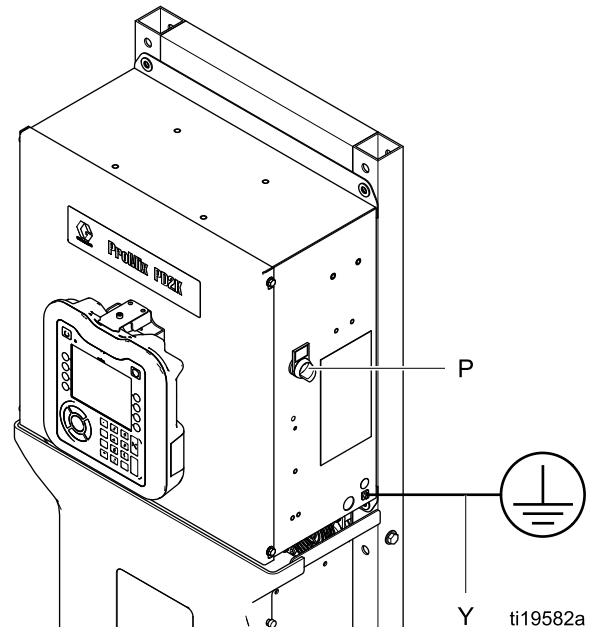


Figure 12 Interrupteur marche/arrêt

Configuration initiale du système

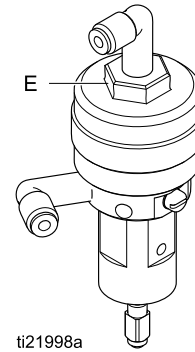
1. Modifier les paramètres optionnels, comme indiqué dans [Écrans du mode Configuration, page 39](#).
2. Modifier les données de composition et de rinçage comme indiqué dans les [Écran de composition, page 51](#) et [Écran de rinçage, page 54](#).

Rinçage de l'équipement avant l'utilisation

La section produit de la pompe a été testée avec une huile légère laissée à l'intérieur des passages du produit de pulvérisation afin de protéger les pièces. Pour éviter de salir le produit de pulvérisation avec de l'huile, rincer l'équipement avec un solvant compatible avant toute utilisation.

Paramètres de la vanne

Les vannes de dosage et de purge ont été pré réglées en usine avec l'écrou hexagonal (E) serré à 1-1/4 de tour de la position complètement fermée.



ti21998a

Figure 13 Réglage de la vanne

Procédure de décompression



Effectuer la **procédure de décompression** à chaque fois que ce symbole apparaît.

Cet équipement reste sous pression tant que la pression n'a pas été relâchée manuellement. Pour prévenir de graves blessures provoquées par du liquide sous pression, comme des injections sous-cutanées, des éclaboussures et des pièces mobiles, effectuer la **procédure de décompression** une fois la pulvérisation terminée et avant un nettoyage, une vérification ou un entretien de l'équipement.

Sans changement de couleur

REMARQUE : La procédure suivante relâche toutes les pressions de liquide et d'air dans le système.

- Désactiver les pompes d'alimentation. Ouvrir la vanne de vidange du filtre à liquide de conduite d'alimentation pour relâcher la pression dans la conduite d'alimentation.
REMARQUE : Si votre système n'est pas doté de vanne de vidange sur la conduite d'alimentation, placez le collecteur mélangeur sur PULVÉRISATION et appuyez sur la touche . Lancez les pompes de dosage A et B sur deux cycles afin de les vidanger.
- Appuyez sur la touche Veille . Actionner la gâchette du pistolet pour relâcher la pression.
- Placez le collecteur mélangeur sur RINÇAGE. Rincez le collecteur mélangeur et le pistolet. Voir [Rincez le produit mélangé, page 29](#).
- Fermer la pompe d'alimentation en solvant. Pour évacuer la pression, appuyez sur la touche Purger et actionnez la gâchette.
Appuyez sur la touche Veille une fois que toute la pression est évacuée, afin d'éviter le déclenchement d'une alarme signalant une purge incomplète.

REMARQUE : Si de la pression est encore présente dans la conduite de solvant entre la pompe d'alimentation en solvant et la vanne de solvant, desserrer TRÈS LENTEMENT l'un des raccords pour évacuer la pression progressivement.

Avec changement de couleur

REMARQUE : La procédure suivante relâche toutes les pressions de liquide et d'air dans le système.

- Désactiver les pompes d'alimentation. Ouvrir la vanne de vidange du filtre à liquide de conduite d'alimentation pour relâcher la pression dans les conduites d'alimentation. Faire de même pour chaque couleur.

REMARQUE : Si votre système n'est pas doté de vanne de vidange sur la conduite d'alimentation, placez le collecteur mélangeur sur PULVÉRISATION et appuyez sur la

touche . Lancez les pompes de dosage A et B sur deux cycles afin de les vidanger. Procédez de même pour chaque couleur.

- Si vous utilisez un pistolet haute pression, bloquez la gâchette. Retirez la buse de pulvérisation et nettoyez-la séparément.

--	--	--	--	--

Afin d'éviter les risques d'incendie et d'explosion, veuillez systématiquement à couper l'électrostatique avant de procéder au rinçage.

- En cas d'utilisation d'un pistolet électrostatique, couper l'électrostatique avant de rincer le pistolet.
- Placer le collecteur mélangeur sur PULVÉRISATION. Actionner la gâchette du pistolet pour relâcher la pression. Procédez de même pour chaque couleur.
- Appuyez sur la touche Purger . Procédez de même pour chaque couleur. Maintenir la gâchette du pistolet actionnée après la fermeture de la vanne de solvant pour relâcher toute la pression.
- Réglez le système sur la composition 0 pour rincer le système des pompes jusqu'au pistolet. Lorsque le rinçage est terminé, le système se mettra en veille.
- Fermer la pompe d'alimentation en solvant. Pour évacuer la pression, appuyez sur la touche Purger et actionnez la gâchette.
Appuyez sur la touche Veille une fois que toute la pression est évacuée, afin d'éviter le déclenchement d'une alarme signalant une purge incomplète.

REMARQUE : Si de la pression est encore présente dans la conduite de solvant entre la pompe d'alimentation en solvant et la vanne de solvant, desserrer TRÈS LENTEMENT l'un des raccords pour évacuer la pression progressivement.

Fonctionnement


Amorçage et remplissage du système


REMARQUE : Consulter [Écrans Mode d'exécution, page 32](#) pour obtenir plus d'informations sur les écrans, si nécessaire.

REMARQUE : S'assurer que le collecteur mélangeur est en position de PULVÉRISATION.




REMARQUE : Amorcer les conduites d'entrée reliées aux pompes ou les entrées reliées aux vannes de changement de couleur avant d'amorcer la pompe et de remplir l'ensemble du système.



1. En cas d'utilisation d'un pistolet électrostatique, couper l'électrostatique avant de remplir les conduites.
2. Régler la pression d'air principale. Pour assurer un bon fonctionnement, régler la pression d'air principale autour de 0,7 MPa (7 bars ; 100 psi) autant que possible. Ne pas utiliser moins de 0,6 MPa (6 bars ; 85 psi).
3. Lors du démarrage du système pour la première fois ou en cas de présence d'air dans les conduites, effectuer la purge selon la section [Purge, page 29](#). L'équipement a été testé avec de l'huile légère qui doit être évacuée pour éviter toute contamination du produit.
4. **Si le système est éteint**, appuyer sur  sur l'ADM. Assurez-vous que le système est en mode Veille.
5. S'assurer que les compositions et les séquences de rinçage sont correctement programmées en vérifiant [Écran de composition, page 51](#) et [Écran de composition, page 51](#).
6. Aller à [Écran de remplissage, page 36](#).

7. Sélectionner la couleur à charger. Appuyer sur la touche  d'amorçage de la pompe. La couleur se charge dans la pompe via la colonne de couleur et par la vanne de vidange de la colonne de sortie.


REMARQUE : Dans un système à couleur unique, ignorer l'étape 7 et amorcer la pompe vers le pistolet.

8. Appuyer sur la touche  de remplissage de conduite pour faire circuler la couleur vers le collecteur de mélange. La pompe fonctionnera jusqu'à ce que l'on appuie sur la touche d'arrêt  pour arrêter la pompe.
9. Actionner le pistolet dans un seau métallique mis à la terre jusqu'à ce que la conduite soit pleine, puis appuyer sur la touche d'arrêt .
10. Répéter l'opération pour toutes les conduites de produit.

Préremplissage de la pompe

REMARQUE : Cette option est uniquement disponible pour les pompes munies de vannes de changement de couleur et uniquement un seul produit.

Si une pompe est remplie avec un produit lorsque le système est mis hors tension, l'utilisateur pourra la prochaine fois que le système est remis sous tension changer le contenu de la pompe sans rincer la pompe.


1. Aller à [Écran de remplissage, page 36](#).
2. Appuyer sur la touche  de préremplissage de la pompe. La pompe remplacera alors le produit 61 par la bonne couleur ou le bon catalyseur.

Pulvérisation

Pour la pulvérisation avec un système à plusieurs couleurs, consulter également [Systèmes à plusieurs couleurs, page 76](#).


REMARQUE : Consulter [Écrans Mode d'exécution, page 32](#) pour obtenir plus d'informations sur les écrans, si nécessaire.



1. Mettre le collecteur de mélange souhaité en position de PULVÉRISATION.
2. Appuyer sur Mélange . Le système chargera le volume de produit mélangé correct. Le voyant du mode Mélange et l'écran de compositions sur le boîtier de commandes clignoteront durant le remplissage du mélange. Si le pistolet contient une composition (G-xx) et que les pompes en contiennent une autre (P-xx), l'écran alternera entre les deux compositions. Une fois le remplissage de mélange terminé, l'écran affichera le message « R-xx » et le système basculera en mode Veille.

REMARQUE : Le système exécute automatiquement un remplissage de mélange si la composition n'est pas actuellement chargée dans le système. Le calcul du volume de remplissage de produit mélangé comprend le volume du collecteur de produit mélangé et le volume du tuyau de produit mélangé. Le volume du flexible de produit mélangé est fonction de la longueur et du diamètre du flexible de pistolet saisis à l' [Écran Système 2, page 41](#).

3. Appuyez de nouveau sur la touche

Mélange . Le voyant du mode Mélange reste allumé, indiquant que le système est en phase de mélange. Régler le débit en modifiant la pression cible. Le débit de produit indiqué sur l'écran de pulvérisation correspond au total des composants A et B du pistolet.

- **Si le débit de produit est trop faible** : augmentez la pression de pulvérisation sur l'écran Pulvérisation ou via le boîtier de commandes.
- **Si le débit est trop élevé** : réduisez la pression de pulvérisation sur l'écran Pulvérisation ou via le boîtier de commandes.

REMARQUE : Si la pression de pulvérisation est réglée via l'ADM ou le boîtier de commandes alors que la pulvérisation est en cours, cette modification ne sera pas enregistrée dans la composition tant que le système n'aura pas été placé en mode Veille. Cela permet de modifier la pression de la composition souhaitée.

4. Activer l'air d'atomisation vers le pistolet. Contrôler la forme du jet comme indiqué dans le manuel du pistolet pulvérisateur.

REMARQUE : Ne pas utiliser les premiers 120–150 cc (4–5 oz) de produit, car il se peut que ce volume ne soit pas bien mélangé à cause d'erreurs au moment de l'amorçage du système. Le voyant DEL de pulvérisation doit être allumé.

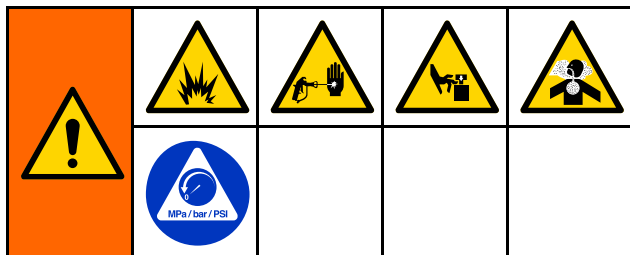
ATTENTION

Le réservoir d'alimentation en produit ne doit pas se vider complètement. Cela pourrait endommager les pompes et entraîner un mauvais dosage de produit et d'air, malgré tout conforme aux paramètres de rapport et de tolérance de l'équipement. Cela peut aussi entraîner la pulvérisation d'un produit non catalysé ou mal catalysé.


Purge


Pour purger une couleur et remplir d'une nouvelle couleur, consulter [Changement de couleur, page 76](#).

Rincez le produit mélangé



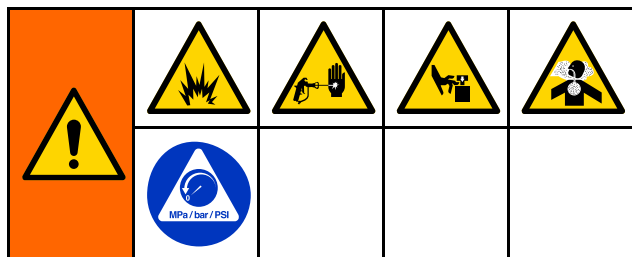
Dans certains cas, il est préférable de ne purger que le collecteur mélangeur et le pistolet :

- fin du délai d'utilisation
 - arrêts de pulvérisation dépassant le délai limite d'utilisation
 - avant un arrêt nocturne ou à la fin d'une session de travail
 - Avant de procéder à l'entretien du collecteur mélangeur, du flexible ou du pistolet.
1. Appuyez sur la touche Veille .
 2. Si vous utilisez un pistolet haute pression ou un pistolet électrostatique, coupez l'arrivée d'air d'atomisation.
 3. Si vous utilisez un pistolet haute pression, bloquez la gâchette. Retirez la buse de pulvérisation et nettoyez-la séparément.
 4. En cas d'utilisation d'un pistolet électrostatique, couper l'électrostatique avant de rincer le pistolet.

5. Actionner la gâchette du pistolet pour relâcher la pression.
6. Réglez le régulateur de pression d'alimentation en solvant à la pression la plus basse possible, pour éviter les éclaboussures ou les blessures par injection. Généralement, 0,18–0,35 MPa (1,8–3,5 bar ; 25–50 psi) sont suffisants.
7. Placez le collecteur mélangeur en position RINÇAGE.
8. Appuyez sur la touche Purger . Actionnez le pistolet dans un seau métallique relié à la terre jusqu'à la fin de la séquence de purge. Une fois la purge terminée, le système basculera automatiquement en mode Veille, et indiquera à l'utilisateur de relâcher la gâchette.
9. Si le système n'est pas complètement propre, répétez l'opération.
10. Actionner la gâchette du pistolet pour relâcher la pression. Verrouiller la gâchette.
11. Si la buse de pulvérisation a été retirée, remettez-la en place.
12. Remettez le régulateur d'alimentation en solvant à sa pression de fonctionnement habituelle.

REMARQUE : Au terme de la purge, le collecteur mélangeur et le pistolet resteront remplis de solvant.



Rinçage du système






Suivre cette procédure avant :

- le premier chargement de produit dans l'équipement
- la maintenance
- d'arrêter l'installation pour une période assez longue
- l'entreposage du matériel


Système à une seule couleur

1. Relâcher la pression. Voir [Procédure de décompression, page 26](#).
2. Débrancher les conduites d'alimentation de couleur et de catalyseur des collecteurs d'entrée de la pompe, et brancher les conduites d'alimentation en solvant à débit régulé.
3. Réglez le régulateur de pression d'alimentation en solvant à la pression la plus basse possible, pour éviter les éclaboussures ou les blessures par injection. Généralement, 0,18–0,35 MPa (1,8–3,5 bar ; 25–50 psi) sont suffisants.
4. Placez le collecteur mélangeur en position PULVÉRISATION.
5. Sur l'ADM, aller à l'écran de remplissage. Mettre le produit sur Couleur (A). Appuyer sur . Le système va pomper le solvant à travers la pompe A vers le pistolet.
6. Bien tenir une partie en métal du pistolet contre un seau en métal relié à la terre. Actionner le pistolet jusqu'à ce qu'il en sorte du solvant propre.
7. Sur l'ADM, aller à l'écran de remplissage. Mettre le produit sur Catalyseur (B). Appuyer sur . Le système va pomper le solvant à travers la pompe B vers le pistolet.
8. Relâcher la pression. Voir [Procédure de décompression, page 26](#)

Système de changement de couleur

1. Relâcher la pression. Voir [Procédure de décompression, page 26](#).
2. Brancher les conduites d'alimentation en solvant comme suit :
 - **Système à couleurs multiples/catalyseur unique** : Côté couleur, ne pas débrancher la conduite d'alimentation en couleur du collecteur d'entrée de la pompe A. Au lieu de cela, brancher la conduite d'alimentation en solvant à débit régulé à la vanne de solvant appropriée sur le collecteur de vanne de couleur. Côté catalyseur, débrancher la conduite d'alimentation en catalyseur du collecteur d'entrée de la pompe B, et brancher une conduite d'alimentation en solvant à débit régulé.
 - **Système à couleurs/catalyseurs multiples** : Raccorder les conduites d'alimentation en solvant à débit régulé à la vanne de solvant indiquée sur les collecteurs de vannes de couleur et de catalyseur. Ne pas brancher directement les conduites d'alimentation en solvant aux collecteurs d'entrée des pompes.
3. Réglez le régulateur de pression d'alimentation en solvant à la pression la plus basse possible, pour éviter les éclaboussures ou les blessures par injection. Généralement, 0,18–0,35 MPa (1,8–3,5 bar ; 25–50 psi) sont suffisants.
4. Placez le collecteur mélangeur en position PULVÉRISATION.
5. Sur l'ADM, aller à l'écran de remplissage. Sélectionner Couleur (A). Saisir le numéro de la couleur dans la case à droite.
6. Sélectionner le boîtier de rinçage conduite.
7. Si le solvant n'est pas encore chargé, cliquer sur la touche programmable d'amorçage . Le système commence alors à amorcer le solvant dans la pompe sélectionnée et hors de la vanne de vidange de sortie.
8. Appuyer sur la touche programmable de remplissage . Le système commence alors à rincer la couleur sélectionnée (A) au solvant jusqu'à ce que l'utilisateur appuie sur la touche Arrêt .
9. Bien tenir une partie en métal du pistolet contre un seau en métal relié à la terre. Actionner le pistolet jusqu'à ce qu'il en sorte du solvant propre.
10. Répéter l'opération pour chaque conduite de couleur.
11. Relâcher la pression. Voir [Procédure de décompression, page 26](#).

Arrêt

1. Rincer le produit mélangé pour éviter les erreurs de durée d'utilisation et de configuration du produit dans les conduites. Voir [Purge, page 29](#).
2. Appliquer la [Procédure de décompression, page 26](#).
3. Fermer la vanne d'arrêt d'air principale située sur la conduite d'air et sur le boîtier de commandes.
4. Appuyez sur  sur le module d'affichage pour mettre les pompes hors tension.

5. Couper l'alimentation électrique du système (position 0).

REMARQUE : En cas de pompage d'un catalyseur acide, veillez à systématiquement rincer l'acide hors du système en réalisant une purge côté catalyseur du doseur, ce qui permet d'éviter les risques d'exposition au catalyseur acide.

Écrans Mode d'exécution

REMARQUE : Les champs et boutons de sélection grisés sur les écrans ne sont pour l'instant pas actifs.



Figure 14 Écran de démarrage

Écran de démarrage

Lors de la mise sous tension, le logo de Graco s'affiche pendant environ 5 secondes, suivi de l'écran d'accueil.

Écran d'accueil

L'écran d'accueil affiche l'état actuel du système. Le tableau suivant détaille les informations affichées.

Pour visualiser les débits et pressions de pompe (comme indiqué), sélectionner l'option « Mode Diagnostic » dans [Écran Système 1, page 40](#).

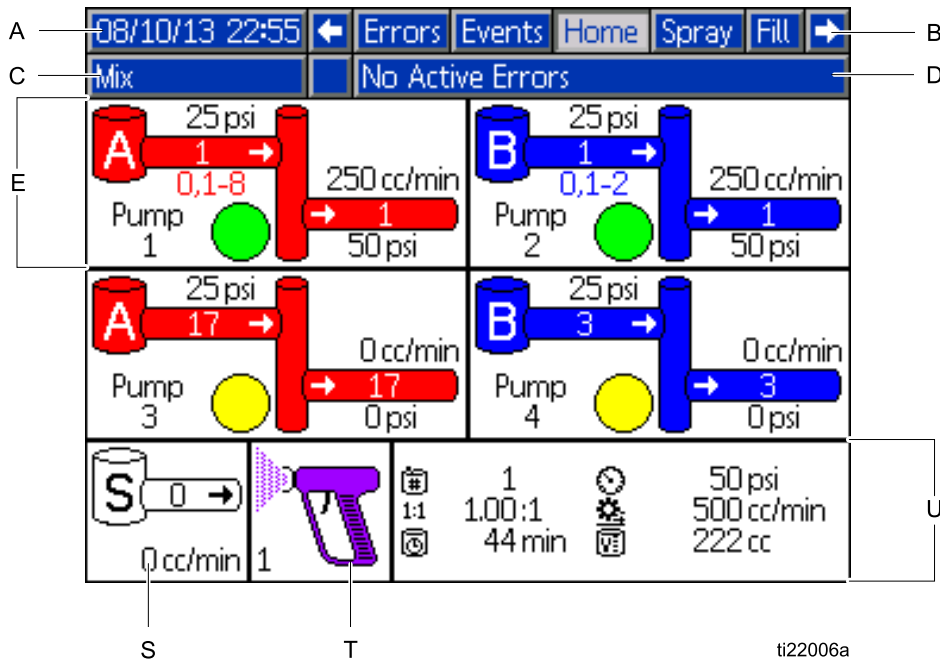


Figure 15 Écran d'accueil, en mode de mélange avec les diagnostics activés

Touche de l'écran d'accueil

Touche	Description	Informations détaillées
A	Date et heure	Consulter Écran avancé 1, page 69 , pour définir.
B	Barre de menus	<p>Écrans d'exécution. Utiliser les touches fléchées droite et gauche pour faire défiler les différents écrans d'exécution :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accueil (visible en mode Diagnostic) • Pulvérisation (consulter Écran de pulvérisation, page 35) • Remplissage (voir l' Écran de remplissage, page 36) • Durée d'utilisation (uniquement présent si l'option « Plusieurs pistolets » est sélectionnée sur l' Écran Système 3, page 43. Également voir Informations concernant les systèmes utilisant plusieurs pistolets, page 44. • Utilisation (consulter Écran d'utilisation, page 37) • Tâches (consulter Écran de tâches, page 38) • Erreurs (consulter Écran des erreurs, page 38) • Événements (consulter Écran des événements, page 38)
C	Barre d'état	État du système : Indique le mode de fonctionnement actuel :
		<table border="0"> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Pompe arrêt • Veille • Démarrage • Mélange (distributeur du mode 1K) • Remplissage • Purge • Arrêt </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Changement de composition • Inactif • Amorçage de pompe • Calibrage • Test de calage • Test de maintenance </td> </tr> </table>
<ul style="list-style-type: none"> • Pompe arrêt • Veille • Démarrage • Mélange (distributeur du mode 1K) • Remplissage • Purge • Arrêt 	<ul style="list-style-type: none"> • Changement de composition • Inactif • Amorçage de pompe • Calibrage • Test de calage • Test de maintenance 	
D	État d'erreur	Affiche un code d'erreur actif.

Touche	Description	Informations détaillées		
E	Animation de la pompe et informations de diagnostic	<p>ti22007a</p>		
F	Nombre de pompes (1-4)			
G	Produit (A ou B)			
H	Couleurs disponibles			
J	Couleur d'entrée de la pompe			
K	Pression d'entrée de la pompe			
L	Débit de la pompe			
M	Couleur de sortie de la pompe			
N	Pression de sortie de la pompe			
P	Témoin de la pompe <ul style="list-style-type: none"> • Effacer = hors tension • Jaune = veille • Vert = active 			
S	Débit de solvant	Indique le débit de solvant, si un débitmètre de solvant est fixé.		
T	L'animation du pistolet	<p>Illustre le produit mélangé dans le pistolet et affiche la composition active dans le pistolet. L'animation du pistolet change pour afficher :</p> <table border="0"> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> • 1 (Remplissage de mélange) • 1 (Mélangé avec débit d'air) • 1 (Composition en mode Veille) • 1 (Purge) </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • 1 (Purge du pistolet dans le boîtier de rinçage du pistolet) • (Pistolet purgé en mode Veille dans son boîtier de rinçage) • (Solvant en mode Veille) • 1 (Mélangé sans débit d'air) </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> • 1 (Remplissage de mélange) • 1 (Mélangé avec débit d'air) • 1 (Composition en mode Veille) • 1 (Purge) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 (Purge du pistolet dans le boîtier de rinçage du pistolet) • (Pistolet purgé en mode Veille dans son boîtier de rinçage) • (Solvant en mode Veille) • 1 (Mélangé sans débit d'air)
<ul style="list-style-type: none"> • 1 (Remplissage de mélange) • 1 (Mélangé avec débit d'air) • 1 (Composition en mode Veille) • 1 (Purge) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 (Purge du pistolet dans le boîtier de rinçage du pistolet) • (Pistolet purgé en mode Veille dans son boîtier de rinçage) • (Solvant en mode Veille) • 1 (Mélangé sans débit d'air) 			
U	Composition active (1:1)	<p>ti22008a</p>		
V	Rapport réel (1:1) (pas illustré en mode 1K)			
W	Durée d'utilisation restante (44 min)			
X	Volume total de la tâche en cours (222 cc)			
Y	Débit actuel (500 cc/min)			
Z	Pression actuelle (50 psi)			

Écran de pulvérisation

L'écran de pulvérisation affiche les données suivantes :

- Composition active (peut être modifiée sur cet écran)
- Rapport cible (pas illustré en mode 1K)
- Rapport réel (pas illustré en mode 1K)
- Pression cible (modifiable sur cet écran)
- La pression réelle
- Le débit réel
- La durée d'utilisation restante
- L'animation du pistolet

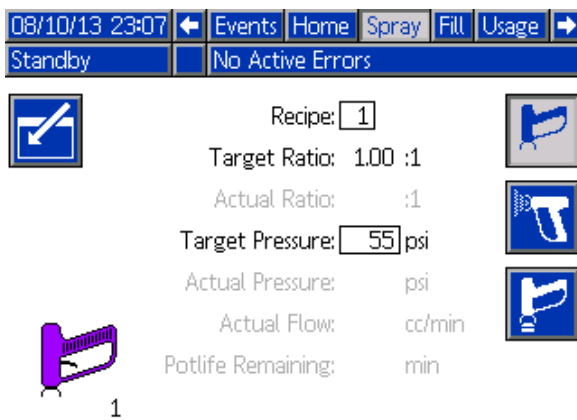


Figure 16 Écran de pulvérisation, en mode Veille

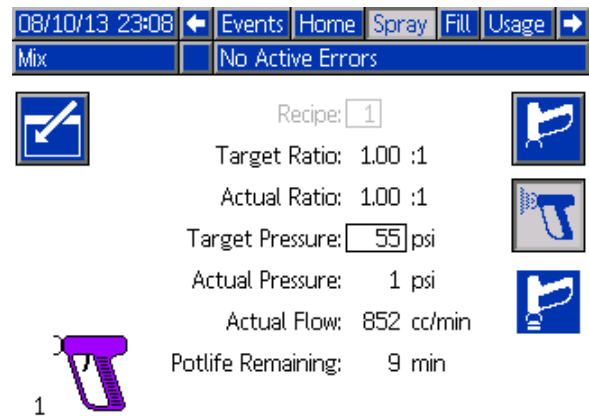


Figure 17 Écran de pulvérisation, en mode Mélange

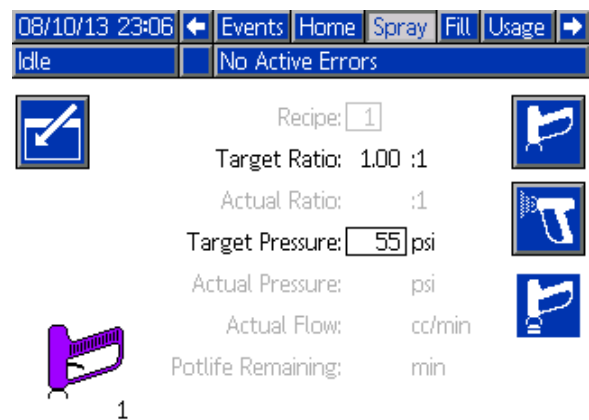






Figure 18 Écran de pulvérisation, en mode inactif

Écran de remplissage

L'écran de remplissage affiche les informations suivantes pour la pompe de couleur actuelle :



- Produit. Sélectionner Couleur (A), Catalyseur (B), ou Solvant. L'animation de la pompe, située en haut de l'écran, affiche le produit sélectionné. Si vous avez choisi le solvant, saisissez le numéro de la pompe dans la case à droite.
- Rincer la conduite (uniquement pour les systèmes avec changement de couleur). Cochez cette case si vous souhaitez rincer la conduite de produit spécifiée au solvant. Le système utilise la séquence de rinçage 1.

Pour amorcer les pompes et remplir les conduites, lire d'abord [Amorçage et remplissage du système, page 27](#).

1. Appuyer sur la touche programmable de modification  pour ouvrir l'écran concerné.
2. Sélectionner Couleur (A).
3. Saisir le numéro de la couleur dans la case à droite.
4. Si le produit sélectionné n'est pas encore chargé, cliquer sur la touche programmable d'amorçage . Le système amorcera la couleur (A) dans la pompe sélectionnée via la vanne de couleur choisie et hors de la vanne de vidange de sortie.
5. Appuyer sur la touche programmable de remplissage . Le système va essayer de remplir les conduites de couleur (A) jusqu'à ce que l'utilisateur appuie sur Arrêt . Actionner le pistolet dans un réservoir à cet effet.
6. Répéter l'opération pour le catalyseur (B).

Pour rincer le système (pompes et conduites de fluide), reportez-vous à la section [Rinçage du système, page 30](#).

Pour ne rincer que la pompe :

1. Appuyer sur la touche programmable de modification  pour ouvrir l'écran concerné.
2. Sélectionnez l'option Solvant.
3. Saisissez le numéro de la pompe dans la case à droite.
4. Appuyez sur la touche programmable . Amorcer. Le système commence alors à rincer le solvant via la pompe sélectionnée et hors de la vanne de vidange.

Préremplissage pompe

L'option de préremplissage des une pompes est disponible pour les pompes qui ont le changement de couleur, mais uniquement avec un seul produit

(couleur ou catalyseur). L'option de préremplissage peut être utilisée pour les pompes qui restent remplies avec du produit lorsque le système est mis hors tension.

Appuyer sur la touche programmable de

préremplissage  pour « amorcer » la pompe sans la rincer ou vidanger le produit lorsque ceci n'est pas nécessaire.

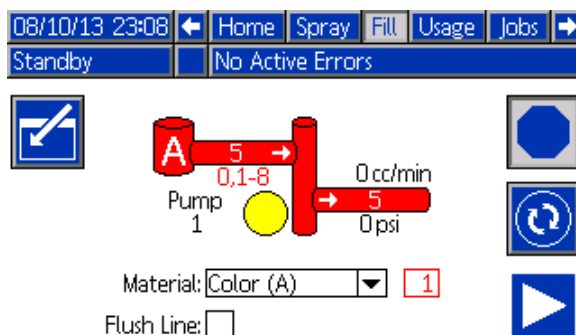


Figure 19 Écran de remplissage, couleur (A) sélectionnée

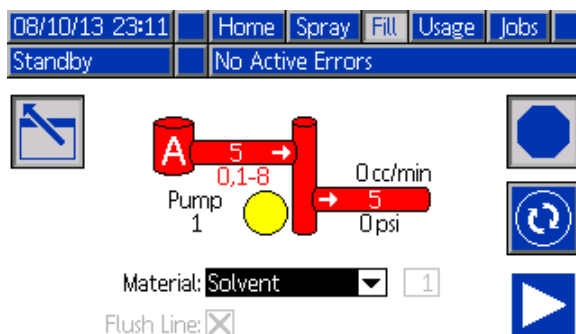


Figure 20 Écran de remplissage, solvant sélectionné

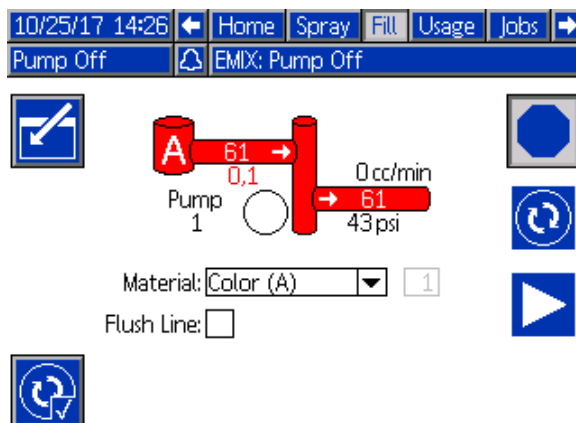





Figure 21 Écran de remplissage, option Préremplissage pompe

Écran d'utilisation

Le premier écran d'utilisation affiche la tâche actuelle et l'utilisation totale des composants A, B, A+B, et de solvant (S). Le deuxième écran d'utilisation affiche le volume total pompé pour tous les produits disponibles.

REMARQUE : En mode 1K, les composants B et A+B ne sont pas illustrés.

- Appuyer sur la touche programmable de modification  pour ouvrir l'écran concerné.
- Pour saisir ou modifier l'identifiant de l'utilisateur (*), sélectionner le champ de façon à ouvrir l'écran du clavier d'identification, puis saisir le nom de son choix (10 caractères au maximum).
- Pour enregistrer l'opération en cours dans le journal, appuyer sur la touche programmable Travail complet . Cela effacera les champs d'utilisation actuels et permettra de passer au numéro de tâche suivant. Les totaux généraux ne peuvent pas être effacés. Voir [Écran de tâches, page 38](#) pour réviser les tâches précédentes.
- Appuyer sur la touche de modification  pour fermer l'écran.

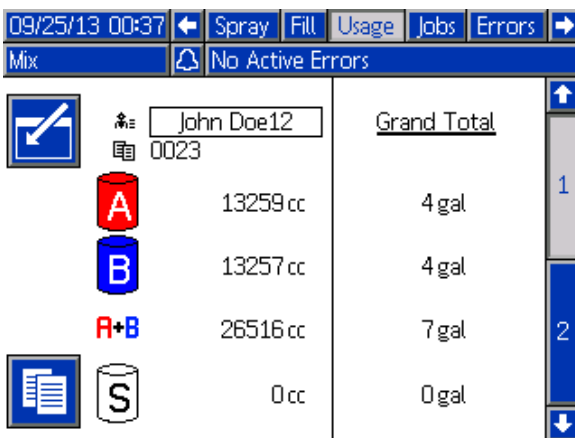


Figure 22 Écran d'utilisation

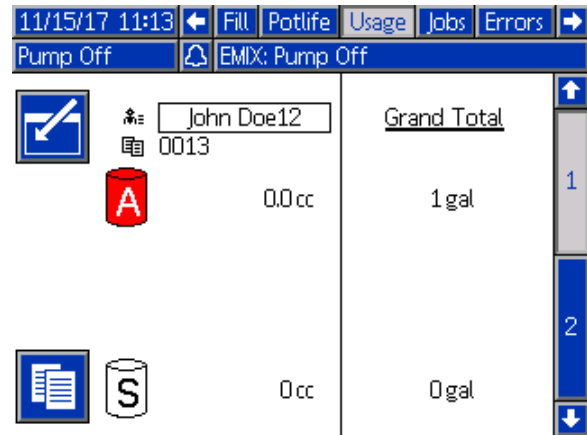


Figure 23 Écran d'utilisation, mode 1K

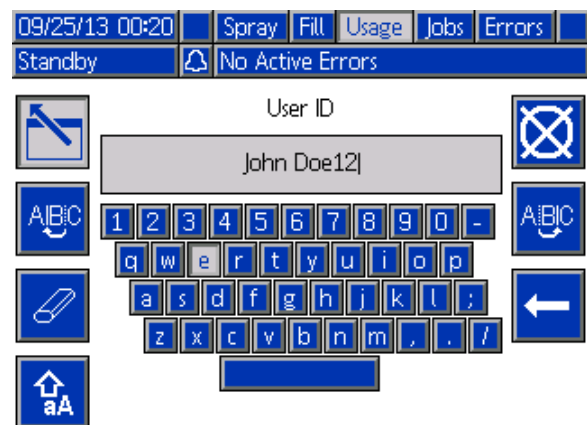


Figure 24 Écran du clavier d'identification de l'utilisateur

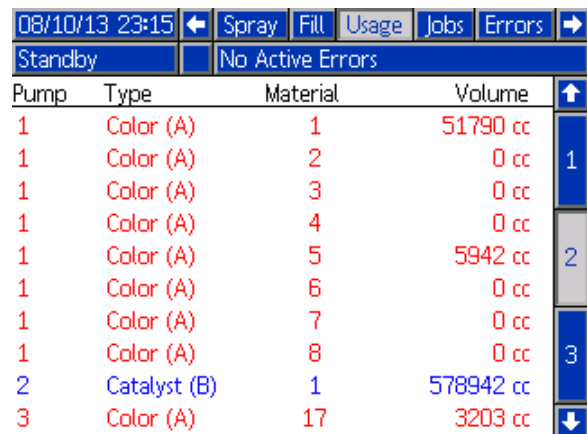


Figure 25 Journal d'utilisation

Écran de tâches

L'écran de tâches affiche les 200 derniers numéros de tâches, les recettes, et les volumes A+B dans un journal, avec la date, l'heure, et l'identification de l'utilisateur.

09/25/13 00:24							←	Fill	Usage	Jobs	Errors	Events	→	
Mix							🔔	No Active Errors						
📅	🕒	👤	📄	📄	📄	📄	⬆️							⬆️
09/25/13	00:23	John Doe12	0022	1	55 cc									
09/25/13	00:23	John Doe12	0021	1	168 cc	3								
09/25/13	00:23	John Doe12	0020	1	7 cc									
09/25/13	00:23	John Doe12	0019	1	11 cc									
09/25/13	00:23	John Doe12	0018	1	10 cc	1								
09/25/13	00:23	John Doe12	0017	1	8 cc									
09/25/13	00:23	John Doe12	0016	1	32 cc									
09/25/13	00:23	John Doe12	0015	1	184 cc	2								
09/25/13	00:23	John Doe12	0014	1	173 cc									
09/25/13	00:23	John Doe12	0013	1	219 cc									⬇️

Figure 26 Écran de tâches

Écran des erreurs


L'écran des erreurs affiche les 200 dernières erreurs dans un journal avec la date, l'heure ainsi qu'une description.


08/10/13 23:17							←	Jobs	Errors	Events	Home	→		
Idle							🔔	No Active Errors						
📅	🕒	👤	📄	📄	📄	📄	⬆️							⬆️
08/10/13	22:44	DK04-A	Position Pump 4			18								
08/10/13	22:44	DK03-A	Position Pump 3			19								
08/10/13	22:44	DK02-A	Position Pump 2			20								
08/10/13	22:44	DK01-A	Position Pump 1											
08/10/13	22:44	CA0X-A	Comm. Error ADM			1								
08/10/13	22:44	P6D4-A	Press. Sens. Removed Outlet 4			2								
08/10/13	22:44	P6D3-A	Press. Sens. Removed Outlet 3			3								
08/10/13	22:44	P6D2-A	Press. Sens. Removed Outlet 2											
08/10/13	22:44	P6D1-A	Press. Sens. Removed Outlet 1			4								
08/10/13	22:44	DK04-A	Position Pump 4											⬇️

Figure 27 Écran des erreurs

Des informations supplémentaires sont disponibles pour les erreurs de système afin de faciliter le

dépannage. Pour accéder aux informations d'une erreur de système, appuyer tout d'abord sur la touche

Entrée  et accéder au mode modification. La première erreur sera mise en surbrillance. À l'aide des touches Haut et Bas, aller sur le code d'erreur souhaité, puis appuyer de nouveau sur la touche

Entrée . (Voir [Erreurs de système, page 77](#) pour plus d'informations sur les dépannages.)

11/15/17 11:14							←	Jobs	Errors	Events	Home	→		
Pump Off							🔔	EMIX: Pump Off						
📅	🕒	👤	📄	📄	📄	📄	⬆️							⬆️
10/26/17	12:37	SPD1-A	Gun Purge Incomplete											
10/26/17	12:37	SPD1-A	Gun Purge Incomplete			1								
10/26/17	12:36	SND1-A	Mix Fill Incomplete											
10/26/17	12:35	F1S2-A	Flow Low Purge Pump 2											
10/26/17	12:33	F8D1-A	Flow Not Detected			2								
10/25/17	16:16	F7S1-A	Flow Detected Solvent Gun											
10/25/17	16:16	F7P1-A	Flow Detected Air Gun											
10/25/17	16:16	F7S1-A	Flow Detected Solvent Gun			3								
10/25/17	14:30	SND1-A	Mix Fill Incomplete											
10/25/17	14:20	P6D4-A	Press. Sens. Removed Outlet 4											⬇️

Figure 28 Écran des erreurs


Écran des événements

L'écran des événements affiche les 200 derniers codes d'événement dans un journal, avec la date, l'heure ainsi qu'une description.

08/10/13 23:17							←	Jobs	Errors	Events	Home	Spray	→	
Idle							🔔	No Active Errors						
📅	🕒	👤	📄	📄	📄	📄	⬆️							⬆️
08/10/13	22:52	EC00-R	Setup Value(s) Changed			18								
08/10/13	22:51	EVUX-V	USB Disabled			19								
08/10/13	22:49	EBUX-R	USB Drive Removed			20								
08/10/13	22:48	EVUX-V	USB Disabled											
08/10/13	22:46	EBUX-R	USB Drive Removed			1								
08/10/13	22:46	EC00-R	Setup Value(s) Changed			2								
08/10/13	22:45	EQU0-V	USB Idle			3								
08/10/13	22:45	EQU1-R	Sys. Settings Downloaded			4								
08/10/13	22:45	EQU3-R	Custom Lang. Downloaded											
08/10/13	22:45	EQU5-R	Logs Downloaded											⬇️

Figure 29 Écran des événements

Écrans du mode Configuration

Appuyer sur  de n'importe quel écran d'exécution pour accéder aux écrans de configuration.

REMARQUE : Les champs et boutons de sélection grisés sur les écrans ne sont pour l'instant pas actifs.

Si le système est protégé par un mot de passe, l'écran Mot de passe s'affiche. Voir [Écran de mot de passe, page 39](#).

Écran de mot de passe

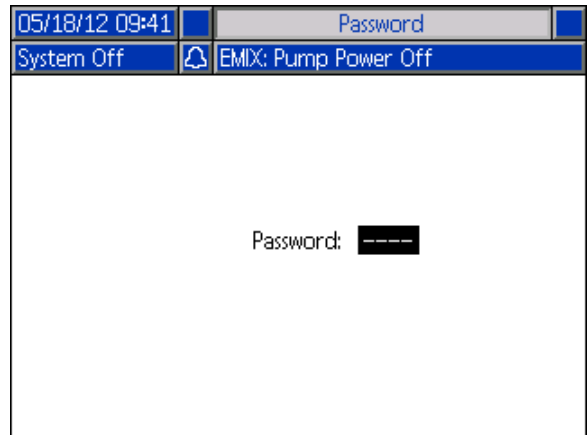



Figure 30 Écran de mot de passe

Entrer le mot de passe à 4 chiffres, appuyer ensuite sur . L'écran de système 1 s'ouvre et permet d'accéder aux autres écrans de configuration.

La saisie d'un mot de passe incorrect efface le champ. Ressaisir le mot de passe correct.

Pour attribuer un mot de passe, consulter [Écran avancé 1, page 69](#).

Écran Système 1

L'écran de système 1 comprend les champs suivants qui définissent le système.

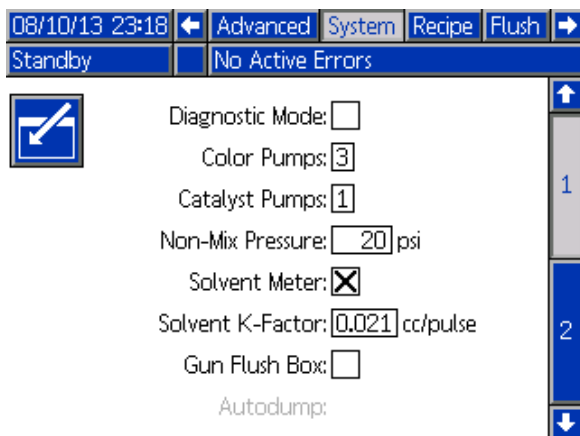


Figure 31 Écran de système 1, en mode Veille

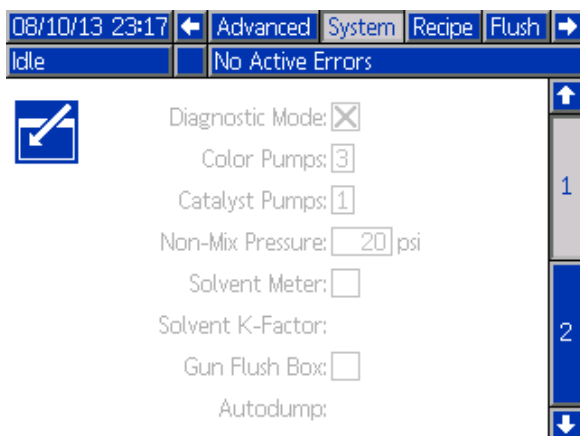


Figure 32 Écran de système 1, en mode inactif

Mode Diagnostic

Sélectionner cette case à cocher pour afficher le débit et la pression de chaque pompe sur [Écran d'accueil, page 32](#).

Pompes de couleur

Saisir le nombre de pompes de couleur du système.

Pompes à catalyseur

Saisir le nombre de pompes à catalyseur du système.

REMARQUE : La saisie de 0 comme nombre de pompes à catalyseur fait passer le système en mode 1K.

Pression sans mélange (pression de remplissage - Mode 1K)

REMARQUE : La pression sans mélange est remplacée par la pression de remplissage en mode 1K.

Saisir une pression inférieure pour une utilisation sans mélange ni pulvérisation (par exemple, lors du remplissage ou du rinçage).

REMARQUE : Les systèmes à basse pression, peuvent être réglés 0,7 MPa (7 bar, 100 psi) en dessous de la pression cible ; les systèmes à haute pression peuvent être réglés 2,1 MPa (21 bar, 300 psi) en dessous de la pression cible.

Débitmètre de solvant

Cocher cette case si le système utilise un débitmètre de solvant. Le champ du facteur K de solvant deviendra alors actif.

Facteur K de solvant

Saisir le facteur K de débitmètre de solvant.

Sélectionner le boîtier de rinçage pistolet

Sélectionner cette case si le système utilise un boîtier de rinçage de pistolet. La fonction de vidange automatique deviendra alors sélectionnable.

Vidange automatique

Sélectionner cette case pour activer la fonction de vidange automatique.

Si un pistolet est chargé d'une composition mélangée dont la durée d'utilisation a expiré, et si l'utilisateur le place dans le boîtier de rinçage de pistolet, le système lancera automatiquement la purge du pistolet au solvant au bout de deux minutes. Si le pistolet n'est pas replacé dans le boîtier de rinçage de pistolet ou si la fonction de vidange automatique est interrompue pour quelque motif que ce soit, le système déclenchera une alarme.

Écran Système 2

L'écran de système 2 définit les paramètres suivants de fonctionnement du système.

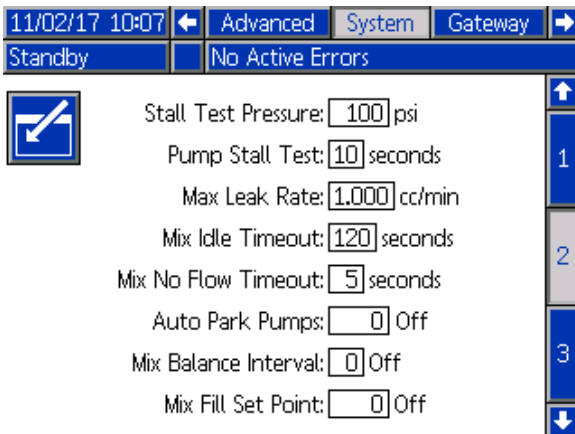


Figure 33 Écran de système 2, en mode Veille

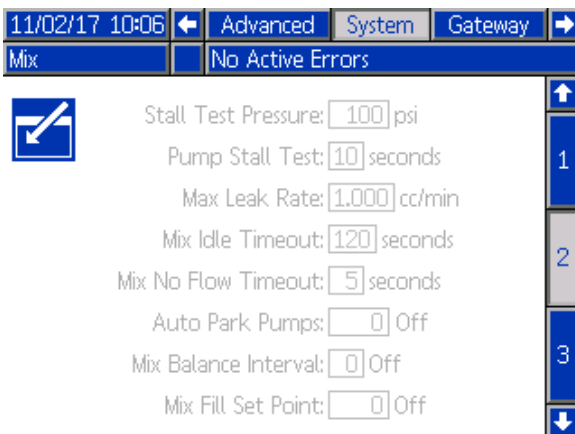


Figure 34 Écran de système 2, en en mode Mélange

Pression de test de calage

Régler la pression du test de calage au minimum. Le réglage doit être d'environ 0,35 MPa (3,5 bars ; 50 psi) supérieur à la pression d'admission la plus élevée.

REMARQUE : Si la pression d'alimentation en produit au niveau de l'entrée de la pompe est supérieure à 90 % de la pression de test de blocage, le système déclenchera une alarme et interrompra le test de blocage. Voir [Écran de calibrage 1, page 64](#).

Test de calage de la pompe

Définir la durée du test de calage de la pompe. Voir [Écran de calibrage 1, page 64](#).

Taux de fuite maximum

Indiquer le taux de fuite maximum autorisé pour un test de calage de la pompe.

Dépassement du délai d'inactivité du mélange (Dépassement délai d'inactivité - Mode 1K)

Le commutateur de débit d'air (AFS) détecte le débit d'air en direction du pistolet et indique que le pistolet est actionné. Si vous n'utilisez pas le commutateur de débit d'air, le système n'est pas en mesure de savoir si le pistolet est en train de pulvériser. En cas de défaillance d'une pompe, on risque de pulvériser de la résine pure ou du catalyseur, sans le savoir. Cela doit être compris dans le délai d'attente de mélange sans débit ; la valeur par défaut est de 5 secondes. Le délai d'attente de mélange déclenche le mode d'inactivité, ce qui lance un test de calage de la pompe pour rechercher d'éventuelles fuites, puis met en veille les pompes (maintien de leur position actuelle), après un laps de temps déterminé. Saisir le délai d'attente de mélange dans ce champ.

Voir [Fonction du commutateur de débit d'air \(AFS\), page 78](#).

Dépassement du délai sans débit (Dépassement délai sans débit - Mode 1K)

Le commutateur de débit d'air (AFS) détecte le débit d'air en direction du pistolet et indique que le pistolet est actionné. Si le commutateur de débit d'air indique que le pistolet est actionné, mais qu'aucun débit de produit n'est présent dans une pompe, l'utilisateur risque de pulvériser de la résine pure ou du catalyseur sans même le savoir. Le dépassement du délai d'attente entraînera l'arrêt du système après un laps de temps déterminé. La durée par défaut est de 5 secondes. Entrer le temps d'arrêt désiré dans ce champ.

Voir [Fonction du commutateur de débit d'air \(AFS\), page 78](#).

Positionnement automatique des pompes

L'immobilisation des pompes aidera à éviter que du produit puisse durcir sur les tiges de pompe. Le minuteur du positionnement automatique des pompes immobilisera automatiquement toutes les pompes et coupera l'alimentation électrique de ces pompes. La valeur par défaut de 0 minutes désactive cette fonction.

REMARQUE : Le minutes que compte que lorsque le système est en mode de veille et que tous les pistolets ont été purgés pour éviter que des volumes puissent être hors rapport.

Intervalle d'équilibrage mélange (pas utilisé en mode 1K)

Lorsque le système passe du mode de veille en mode de mélange, les viscosités des produits et les rapports élevés peuvent avoir une influence sur la vitesse de l'équilibrage des produits, ce qui peut nuire aux alarmes de mélange de Flux max dépassé ou de Pression différentielle.

Le point de réglage de « Intervalle équilibrage mélange » peut être utilisé pour permettre aux produits de s'équilibrer pendant un court moment au début du cycle de mélange avant de générer des alarmes de mélange.

REMARQUE : Le minuteur de l'intervalle d'équilibrage mélange ne compte que lorsque le pistolet est actionné. Mettre cette durée à zéro pour désactiver le minuteur.

Point de consigne de remplissage mélange (point de consigne remplissage - Mode 1K)

Spécifiez une pression supérieure à utiliser au moment du remplissage du mélange. Cette pression supérieure permet d'accélérer la procédure de remplissage du pistolet. Une fois le pistolet rempli, le système utilisera le point de consigne de la pression cible de la composition (défini sur l' [Écran de composition, page 51](#)) afin de procéder au mélange.

Cette valeur est réglée par défaut à 0. Si cette valeur est réglée à 0, le système ignore le point de consigne du remplissage du mélange et utilise à la place le point de consigne de la pression cible de la composition (défini sur l' [Écran de composition, page 51](#)) durant le remplissage du mélange.

Écran Système 3

L'écran de système 3 définit les paramètres suivants de fonctionnement du système.

Figure 35 Écran Système 3

Plusieurs pistolets

Activez cette option si vous souhaitez charger simultanément plusieurs pistolets avec des produits mélangés. Voir [Informations concernant les systèmes utilisant plusieurs pistolets, page 44](#).

REMARQUE : Si le système est utilisé avec plusieurs pistolets, les champs Longueur du tuyau du pistolet et Diamètre du tuyau du pistolet sont désactivés.

Figure 36 Écran de système 3 Plusieurs pistolets

Longueur du tuyau d'air

Saisissez la longueur du flexible reliant le collecteur mélangeur au pistolet.

Diamètre du tuyau du pistolet

Saisissez le diamètre du flexible reliant le collecteur mélangeur au pistolet. Le diamètre minimum est de 3 mm (1/8 po.).

Mélanger au mur

Cochez cette case si votre système est doté d'un collecteur mélangeur à distance.

Figure 37 Écran Système 3, mélanger au mur

Longueur et diamètre de tuyau

Saisir la longueur et le diamètre de tuyau de l'empilage de couleur externe au collecteur de mélange externe, pour les tuyaux A et B.

REMARQUE : Ces champs ne sont actifs que si la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall est activée.

Circ. du mélange à la ceinture

Sélectionner cette case si le système utilise des collecteurs mélangeurs Mélanger à la ceinture et a des vannes de changement de couleur avec ports de circulation. (Voir le manuel 3324555 des kits de changement de couleur pour plus d'informations sur la circulation des vannes.) Si cette option est sélectionnée, le système PD2K interrompra délibérément la circulation lorsqu'une alarme se déclenche en mode mélange en laissant ouverte la sortie de la vanne de changement de couleur d'empilage. Ceci empêche que l'utilisateur ne pulvérise du produit par le pistolet si une alarme s'est déclenchée. Le système redémarre en fonctionnement normal après que l'utilisateur ait modifié l'état du système.

Informations concernant les systèmes utilisant plusieurs pistolets

Systèmes non dotés de la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall

Les systèmes utilisant plusieurs pistolets permettent d'effectuer le suivi de façon simultanée d'un total maximal de 60 compositions de produits mélangés différentes, chacune étant chargée dans un pistolet dédié. Cette fonctionnalité est activable depuis l' [Écran Système 3, page 43](#).

Écran Compositions

Puisque le système utilise un pistolet dédié pour chaque composition, la longueur et les diamètres des flexibles associés doivent être également uniques. Par conséquent, ces paramètres sont désactivés sur l' [Écran Système 3, page 43](#), et apparaissent désormais sur l' [Écran de composition, page 51](#). Saisissez la longueur et le diamètre du flexible d'un pistolet utilisé pour pulvériser une composition particulière.

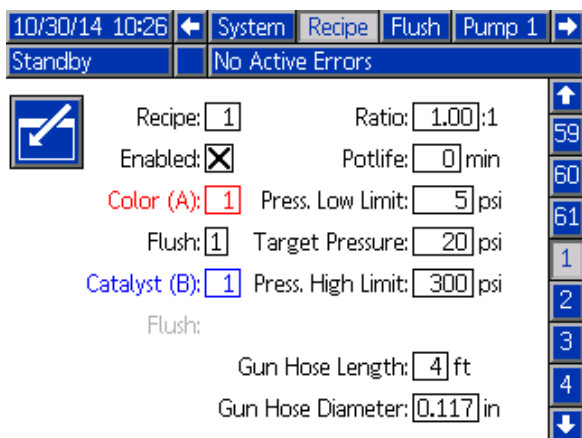


Figure 38 Écran de composition, système non doté de la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall

Écran Durée d'utilisation

En mode Exécution, l'écran Durée d'utilisation s'affiche dans la barre de menus, entre les onglets Remplissage et Utilisation. Cet écran indique la durée d'utilisation restante d'une composition (pistolet) donnée. Les compositions s'affichent en surbrillance et indiquent la durée d'utilisation restante uniquement si le pistolet associé est rempli de produit mélangé et présente une durée d'utilisation non nulle.



10/30/14 10:30		← Spray Fill Potlife Usage Jobs →	
Standby		No Active Errors	
🗑️	🕒	🗑️	🕒
1	117 min	11	21
2		12	22
3		13	23
4		14	24
5		15	25
6		16	26
7		17	27
8		18	28
9		19	29
10		20	30


Figure 39 Écran de durée d'utilisation, système non doté de la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall

Modification des compositions ou purge de pistolets

Lorsque le système est configuré pour utiliser plusieurs pistolets, l'écran Pulvérisation permet à l'utilisateur soit de modifier la composition active (celle chargée dans les pompes), soit de purger un pistolet spécifique. Sélectionnez l'option Composition ou Purger depuis le menu déroulant, puis saisissez le numéro de la composition de votre choix. Utilisez la touche programmable Purger pour lancer la purge de la composition active.

Ces opérations peuvent également s'effectuer via le boîtier de commandes. Pour modifier la composition active ou purger le pistolet actif, appliquez la procédure habituelle. Voir [Boîtier de commandes, page 22](#). Pour purger un pistolet actuellement non actif, utilisez les touches

fléchée Haut  ou Bas  pour atteindre la composition de votre choix. Appuyez sur la touche

Purger . Si vous n'appuyez pas sur la touche Purger dans les 5 secondes, le système rebasculera au numéro de la composition active.

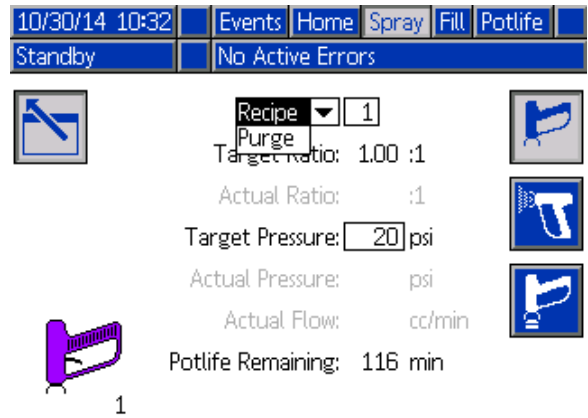


Figure 40 Écran de pulvérisation, système non doté de la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall

Systèmes dotés de la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall

Le ProMix PD2K avec collecteur mélangeur à distance fonctionne normalement avec un seul pistolet, mais il peut être configuré de façon à utiliser plusieurs pistolets et collecteurs mélangeurs à distance (3 au maximum). L'utilisation de plusieurs pistolets permet d'accélérer sensiblement le changement de couleur, car le système peut disposer d'une composition chargée dans chacun des pistolets et ainsi basculer d'un pistolet à l'autre de façon quasi-instantanée. Le PD2K peut contrôler la durée d'utilisation de chaque composition.

Il est possible d'activer le mode de fonctionnement à plusieurs pistolets depuis l'Écran Système 3, en cochant la case correspondante, puis en saisissant dans le champs **Nombre** le nombre de pistolets à utiliser sur le système.

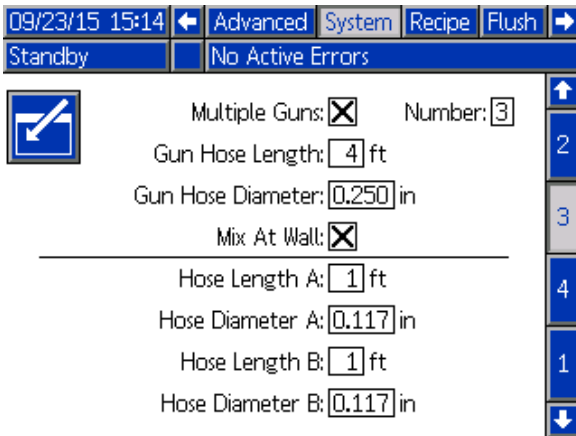


Figure 41 Écran Système 3, système avec plusieurs pistolets et fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall

Chacune des couleurs utilisées sur le système doit être affectée à un seul pistolet. L'affectation d'une couleur à un pistolet s'effectue sur la pompe #, Écran 4, en saisissant le numéro du pistolet en regard du numéro de la couleur.

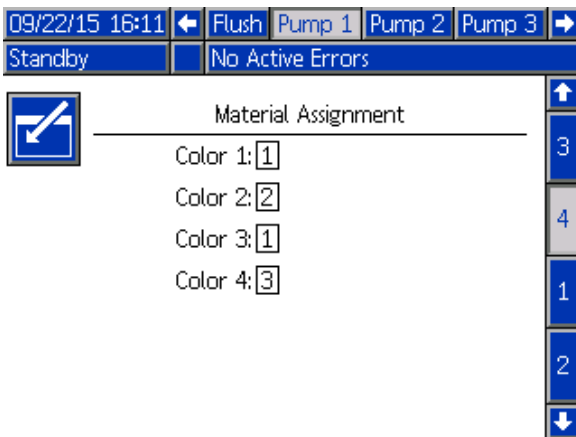


Figure 42 Écran de pompe 1, attribution de produit

Il est possible d'affecter des catalyseurs à un seul pistolet, de les partager entre plusieurs pistolets (on parle alors de catalyseurs « communs ») ou de procéder à une combinaison de ces deux possibilités. Il n'est possible de configurer qu'un catalyseur par pompe comme commun, chaque attribution requerrant une vanne externe, le nombre total (y compris chaque attribution commune) ne peut dépasser quatre. Pour configurer un catalyseur comme commun à plusieurs pistolets, cochez la case **Commun** puis sélectionnez les pistolets de votre choix.

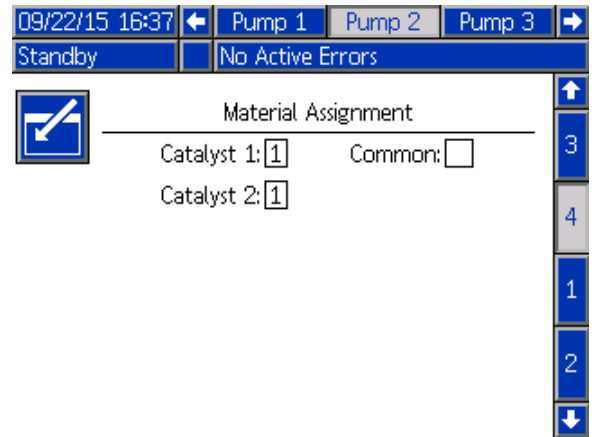


Figure 43 Écran de pompe 2, attribution de produit sans catalyseur commun

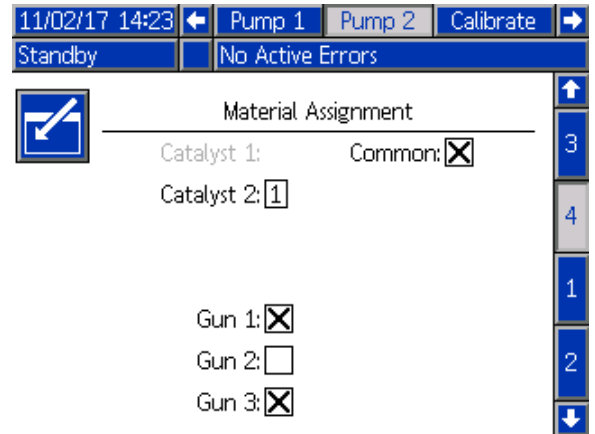


Figure 44 Écran de pompe 2, attribution de produit avec catalyseur commun

Les compositions ne peuvent être configurées que pour utiliser une couleur et un catalyseur affectés au même pistolet. Si la couleur et les affectations catalyseur/pistolet ne correspondent pas, la composition sera invalidée puis désactivée par le système. Reportez-vous à l'écran Compositions pour obtenir plus d'informations au sujet des compositions non valides.

En cas d'utilisation de catalyseurs communs, le système affectera automatiquement chaque affectation de pistolet à une vanne de catalyseur à distance (1 à 4), tel qu'illustré au Tableau 3. Sur la gauche, repérez la ligne indiquant 1) le nombre de pompes à catalyseur, 2) la sélection de carte de vannes de catalyseurs (voir l'écran de pompe 1), et 3) la configuration du catalyseur commun adaptée à votre système. L'affectation de la vanne de catalyseur à distance du système apparaîtra alors à la droite de cette ligne.

Table 3 Affectation des vannes de catalyseur à distance pour les systèmes utilisant un catalyseur commun

Pompes à catalyseur	Sélection de la carte de la vanne	Pompe 2 : Catalyseur commun	Pompe 4 : Catalyseur commun	Vanne de catalyseur à distance 1	Vanne de catalyseur à distance 2	Vanne de catalyseur à distance 3	Vanne de catalyseur à distance 4
1	Standard	Aucun	S/O	Catalyseur 1	Catalyseur 2	Catalyseur 3	Catalyseur 4
1	Standard	Commun aux pistolets 1 et 2	S/O	Catalyseur 1 (pistolet 1)	Catalyseur 1 (pistolet 2)	Catalyseur 2	Catalyseur 3
1	Standard	Commun aux pistolets 1 et 3	S/O	Catalyseur 1 (pistolet 1)	Catalyseur 1 (pistolet 3)	Catalyseur 2	Catalyseur 3
1	Standard	Commun aux pistolets 2 et 3	S/O	Catalyseur 1 (pistolet 2)	Catalyseur 1 (pistolet 3)	Catalyseur 2	Catalyseur 3
1	Standard	Commun aux pistolets 1 à 3	S/O	Catalyseur 1 (pistolet 1)	Catalyseur 1 (pistolet 2)	Catalyseur 1 (pistolet 3)	Catalyseur 2
2	Standard	Aucun	—	Catalyseur 1	Catalyseur 2	—	—
2	Standard	Commun aux pistolets 1 et 2	—	Catalyseur 1 (pistolet 1)	Catalyseur 1 (pistolet 2)	—	—
2	Standard	Commun aux pistolets 1 et 3	—	Catalyseur 1 (pistolet 1)	Catalyseur 1 (pistolet 3)	—	—
2	Standard	Commun aux pistolets 2 et 3	—	Catalyseur 1 (pistolet 2)	Catalyseur 1 (pistolet 3)	—	—
2	Standard	—	Aucun	—	—	Catalyseur 3	Catalyseur 4
2	Standard	—	Commun aux pistolets 1 et 2	—	—	Catalyseur 3 (pistolet 1)	Catalyseur 3 (pistolet 2)
2	Standard	—	Commun aux pistolets 1 et 3	—	—	Catalyseur 3 (pistolet 1)	Catalyseur 3 (pistolet 3)
2	Standard	—	Commun aux pistolets 2 et 3	—	—	Catalyseur 3 (pistolet 2)	Catalyseur 3 (pistolet 3)
2	Changer	Aucun	S/O	Catalyseur 1	Catalyseur 2	Catalyseur 3	Catalyseur 4
2	Changer	Commun aux pistolets 1 et 2	S/O	Catalyseur 1 (pistolet 1)	Catalyseur 1 (pistolet 2)	Catalyseur 2	Catalyseur 4
2	Changer	Commun aux pistolets 1 et 3	S/O	Catalyseur 1 (pistolet 1)	Catalyseur 1 (pistolet 3)	Catalyseur 2	Catalyseur 4
2	Changer	Commun aux pistolets 2 et 3	S/O	Catalyseur 1 (pistolet 2)	Catalyseur 1 (pistolet 3)	Catalyseur 2	Catalyseur 4
2	Changer	Commun aux pistolets 1 à 3	S/O	Catalyseur 1 (pistolet 1)	Catalyseur 1 (pistolet 2)	Catalyseur 1 (pistolet 3)	Catalyseur 4

Une fois que le mode à plusieurs pistolets est activé, le système nécessitera deux autres vannes de solvant à distance pour chacun des pistolets. C'est pourquoi le nombre total de couleurs est de 26 et que les cartes de vannes pour les modules

de changement de couleur IS sont configurées différemment. Pour obtenir plus d'informations à ce sujet, reportez-vous au manuel 333282 *Color Change and Remote Mix Manifold Kits* (Kit de collecteurs pour mélange à distance et changement de couleur)

Écran de pulvérisation

L'écran Pulvérisation regroupe les mêmes informations et fonctionnalités d'utilisation que les systèmes utilisant un seul pistolet (voir [Écran de pulvérisation, page 35](#)), mais offre en plus la possibilité de purger l'un des pistolets n'étant pas actifs (le pistolet actif est considéré comme celui actuellement utilisé, ou récemment utilisé, pour la pulvérisation ou le chargement du produit mélangé). Lorsque le système est en mode Veille, l'utilisateur peut sélectionner l'option Purge et saisir le numéro de la composition à évacuer depuis le pistolet inactif. Une fois la purge du pistolet terminée, le système rebascule en mode de contrôle du pistolet actif. Cette fonctionnalité permet de purger un pistolet actuellement inactif mais chargé d'un produit mélangé présentant une durée d'utilisation ayant expiré.

L'écran Pulvérisation indique également quelles sont les compositions chargées dans chacun des pistolets, le pistolet actif étant affiché en surbrillance.

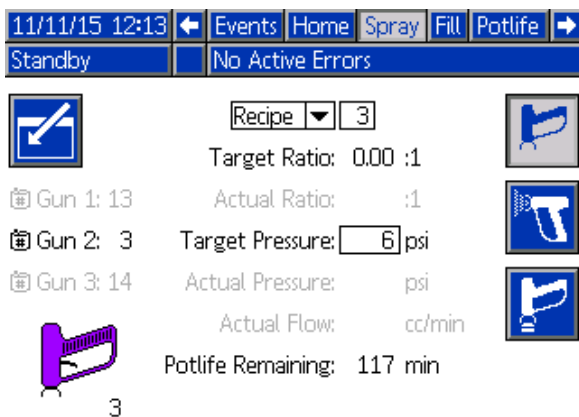


Figure 45 Écran de pulvérisation, système doté de la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall

REMARQUE : Il n'est possible de sélectionner qu'une seule composition chargée dans l'un des pistolets à des fins de purge. Ceci prévient toute purge accidentelle de composition chargée.

Écran de remplissage

L'écran Remplissage fonctionne de la même manière que sur les systèmes utilisant un seul pistolet (voir [Écran de remplissage, page 36](#)).

REMARQUE : Afin d'éviter les risques de surpressurisation du système, il est essentiel, au moment de remplir une conduite, de bien distinguer les différents pistolets et d'actionner le pistolet approprié auquel est affecté le produit.

Lors du remplissage d'une conduite avec un catalyseur utilisé comme catalyseur commun, l'utilisateur devra également sélectionner l'un des pistolets. Le système entraînera alors l'ouverture des vannes appropriées et procédera au remplissage du produit dans le pistolet sélectionné.

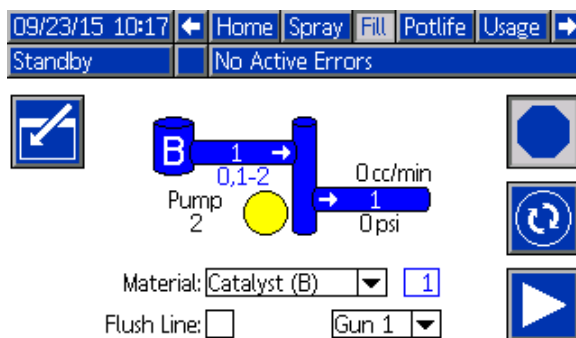


Figure 46 Écran de remplissage, système doté de la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall

Écran de durée d'utilisation

Une fois que le mode à plusieurs pistolets est activé, l'utilisateur pourra accéder à un nouveau mode Exécution. Cet écran affiche toutes les compositions actuellement chargées dans un pistolet, et spécifie la durée d'utilisation restante. La durée limite d'utilisation est également affichée.

09/23/15 10:24					
Standby					
No Active Errors					
	🕒	🕒	🕒	🕒	
1	51 min	11		21	
2	119 min	12		22	
3		13		23	1
4		14		24	
5		15		25	
6		16		26	2
7		17		27	
8		18		28	
9		19		29	
10		20		30	

Figure 47 Écran de remplissage, système doté de la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall

Écran de maintenance 4

Il est possible d'agir manuellement sur les vannes de changement de couleur depuis l'écran Maintenance 4, tout comme sur les systèmes utilisant un seul pistolet (voir [Écran de maintenance 5, page 68](#)).

Pour un catalyseur défini « commun », l'utilisateur doit identifier la vanne externe à activer en sélectionnant le pistolet correspondant.

09/23/15 10:28					
Standby					
No Active Errors					
Valve Resets and Test					
Material: Catalyst (B) 1					
12345 00000	Inlet	19 cycles		Open	
12345 00000	Outlet	12 cycles			
12345 00000	Gun 1	97 cycles			

Étant donné que chaque pistolet dispose de ses propres vannes de solvant à distance, si l'utilisateur souhaite agir manuellement sur une vanne de solvant à distance, il devra également spécifier le pistolet adapté.

REMARQUE : Dans le cas des vannes de solvant à distance, le numéro de pompe est utilisé uniquement afin de déterminer si la vanne est utilisée comme vanne de solvant de couleur (numéro de pompe de couleur) ou comme vanne de solvant de catalyseur (numéro de pompe à catalyseur).

09/23/15 10:35					
Standby					
No Active Errors					
Valve Resets and Test					
Pump: Solvent 1					
12345 00000	Inlet	51 cycles		Open	
12345 00000	Dump	77 cycles			
12345 00000	Gun 1	2 cycles			

Écran passerelle

L'écran Passerelle permet de définir les paramètres de fonctionnement du système indiqués ci-après. Cet écran s'applique uniquement aux systèmes utilisant l'interface AWI (Advanced Web Interface) de Graco

04/17/14 14:46 ← Advanced System Recipe Flush →

Standby No Active Errors

Gateway: Modbus TCP - 1

Enable:

DHCP:

IP: 10 33 131 238

Subnet: 255 255 0 0

Gateway: 10 33 1 1

DNS1: 10 33 1 45

DNS2: 10 33 1 47

Figure 48 Écran passerelle

Identifiant passerelle

Sélectionner l'identifiant de son choix dans le menu déroulant.

Activer

Désélectionner « Activer » pendant la définition de l'adresse IP, du masque de sous-réseau, de la

passerelle, du DNS1 ou du DNS2. Une fois les paramètres saisis, sélectionner la case « Activer » pour saisir les nouveaux paramètres de la passerelle sélectionnée.

Cocher cette case pour activer la passerelle sélectionnée de façon à ce que l'API puisse communiquer avec elle.

DHCP

Sélectionner cette case si le système dispose du Protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Ce protocole attribue des adresses IP uniques aux dispositifs, puis il libère et renouvelle ces adresses lorsque les dispositifs quittent et rejoignent le réseau. S'ils sont sélectionnés, les champs des adresse IP, sous-réseau et passerelle ne seront pas modifiables et ils afficheront les adresses fournies par le DHCP.

TCP/IP

Utiliser les champs restants pour définir l'adresse IP, le masque de sous-réseau, la passerelle, le DNS1 et le DNS2.

Écran de composition

Figure 49 Écran de recette valide

Figure 50 Écran de composition non valide

Composition

Saisir le numéro de la composition désirée (1-60).

Composition 0

Utiliser la composition 0 pour rincer le système.

- **Si une composition (1-60) est chargée :**
Sélectionner la composition 0 pour rincer les pompes actives auparavant et purger le pistolet.
- **Si les compositions 0 ou 61 sont chargées :**
Sélectionner la composition 0 pour rincer toutes les pompes et purger le pistolet.

Activé

Cochez la case « Activé » pour que la composition sélectionnée soit accessible depuis le boîtier de commandes, en plus de l'ADM. De cette façon, l'opérateur du boîtier sera en mesure de sélectionner rapidement la composition de son choix sans avoir à faire défiler les 60 compositions.

Vanne de couleur (A)

Saisissez le nombre de vannes de couleur souhaité (1 à 30).

REMARQUE : Si le nombre saisi n'est pas valide dans la configuration de système, le champ sera mis en surbrillance et la composition ne sera pas valide. Par exemple, si la configuration a 8 vannes de couleur et que 30 est saisi, le champ s'affiche comme indiqué dans l'exemple d'écran de composition non valide.

Vanne à catalyseur (B) (désactivée en mode 1K)

Saisir le nombre de vannes à catalyseur souhaité (1-4).

REMARQUE : Si le nombre saisi dans la configuration de système n'est pas valide, le champ sera mis en surbrillance et la composition ne sera pas valide. Par exemple, si la configuration dispose de 1 vanne de catalyseur et qu'on en saisi 4, le champ sera alors mis en surbrillance et la composition n'est pas valide.

Séquence de Rinçage

Saisir la séquence de rinçage souhaitée (1 à 5). Pour les couleurs difficiles à rincer, sélectionner une séquence plus longue. 1 est la valeur par défaut et celle qui doit être définie pour la durée de rinçage la plus longue et la plus soignée.

Si la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall est activée sur l'écran Système 3, saisissez la séquence de rinçages de votre choix (de 1 à 5) pour la vanne de couleur (A) et la vanne de catalyseur (B). La durée de purge du groupe pistolet pour chaque produit dépend de la séquence de rinçage attribuée à chaque produit. Voir [Écran de rinçage, page 54](#). Si les durées de purge des produits A et B sont différentes, attribuer des séquences de rinçage différentes. Régler une durée de purge du pistolet comme requis pour chaque produit. Pour les couleurs difficiles à rincer, sélectionner une séquence plus longue. Par défaut, la valeur est réglée sur 1, et doit être utilisée pour les durées de rinçage longues et approfondies.

Rapport de mélange (pas illustré en mode 1K)

Saisir le rapport de mélange souhaité (0 à 50,0): 1.

Durée d'utilisation

Saisir la durée d'utilisation du produit (de 0 à 999 minutes). Pour désactiver cette fonction, saisir 0.

Limite basse pression

Saisissez la pression cible la plus faible que l'opérateur est autorisé à saisir via l'écran Pulvérisation ou sur le boîtier de commandes. La valeur par défaut est de 0,035 MPa (0,35 bar ; 5 psi).

Pression cible

Saisir la pression de pulvérisation cible désirée. C'est la pression que la pompe va conserver à la sortie. La valeur par défaut est de 0,14 MPa (1,4 bar ; 20 psi).

Limite haute pression

Saisissez la pression cible la plus élevée que l'opérateur est autorisé à saisir via l'écran Pulvérisation ou sur le boîtier de commandes. La valeur par défaut est de 2,1 MPa (21 bar ; 300 psi).

REMARQUE : Si une pression non valide par rapport aux paramètres du système est activée, le champ est mis en surbrillance et la composition n'est pas valide. Par exemple, si l'on saisit 10,5 MPa (105 bars ; 1 500 psi) dans un système à basse pression, le champ est mis en surbrillance et la composition est invalide.

11/02/17 14:47	← Gateway	Recipe	Flush	Pump 1	→
Standby	No Active Errors				
	Recipe: <input type="text" value="1"/>	Ratio: <input type="text" value="1.00"/> :1			
	Enabled: <input checked="" type="checkbox"/>	Potlife: <input type="text" value="120"/> min			
	Color (A): <input type="text" value="1"/>	Press. Low Limit: <input type="text" value="5"/> psi			
	Flush: <input type="text" value="1"/>	Target Pressure: <input type="text" value="20"/> psi			
	Catalyst (B): <input type="text" value="1"/>	Press. High Limit: <input type="text" value="300"/> psi			
	Flush: <input type="text" value="2"/>	Purge 1: <input type="text" value="A"/>			
	Dual Solvent: <input checked="" type="checkbox"/>	Purge 2: <input type="text" value="B"/>			
	Fill: <input type="text" value="A Then B"/>	Purge 3: <input type="text" value="A"/>			
	Mix Pressure Tolerance: <input type="text" value="25"/> %				

Deux solvants

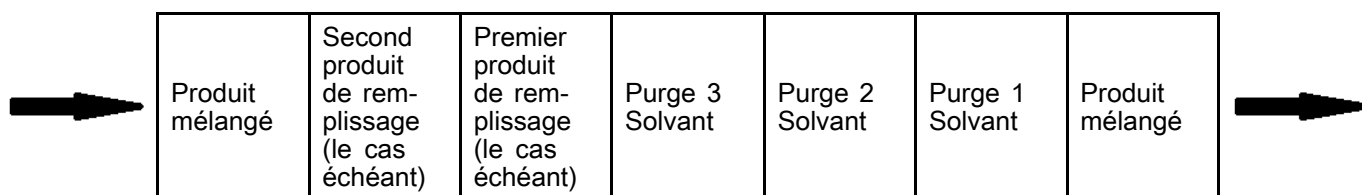
Si la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall est activée sur l'écran Système 3, l'option Double solvant devient alors sélectionnable sur l'écran Compositions. Dans le cas des systèmes utilisant deux types de solvants (à base d'eau et de solvant, par exemple) ne devant en aucun cas être mélangés, cette option permet de programmer une séquence de rinçage des produits mélangés.

Remplissage

Sélectionnez la séquence pour distribuer le produit dans le flexible de mélange et le pistolet. Les choix proposés sont : A puis B, B puis A, et Parallèle (si aucune séquence de remplissage n'est requise). La séquence de remplissage est habituellement dictée par le dernier produit utilisé dans la séquence de purge.

Purge 1, 2 et 3.

Sélectionnez la séquence pour purger le produit mélangé depuis le flexible et le pistolet. Chaque étape de la séquence peut être réglée soit sur A, soit sur B. Le solvant correspondant à chaque produit sera distribué hors du pistolet selon la durée de purge du pistolet de la séquence de rinçage attribuée au produit concerné pour chacune des étapes.



Sens d'écoulement durant la purge du double solvant et remplissage.

Tolérance pression de mélange

La pression d'un composant doit être comprise dans un pourcentage (\pm) de la pression de l'autre composant, pendant la pulvérisation ou le mélange. Définir la tolérance de pression de mélange désirée dans ce champ. La valeur par défaut est 25 %.

Voir [Pression différentielle et point de réglage de tolérance de la pression de mélange, page 53](#).

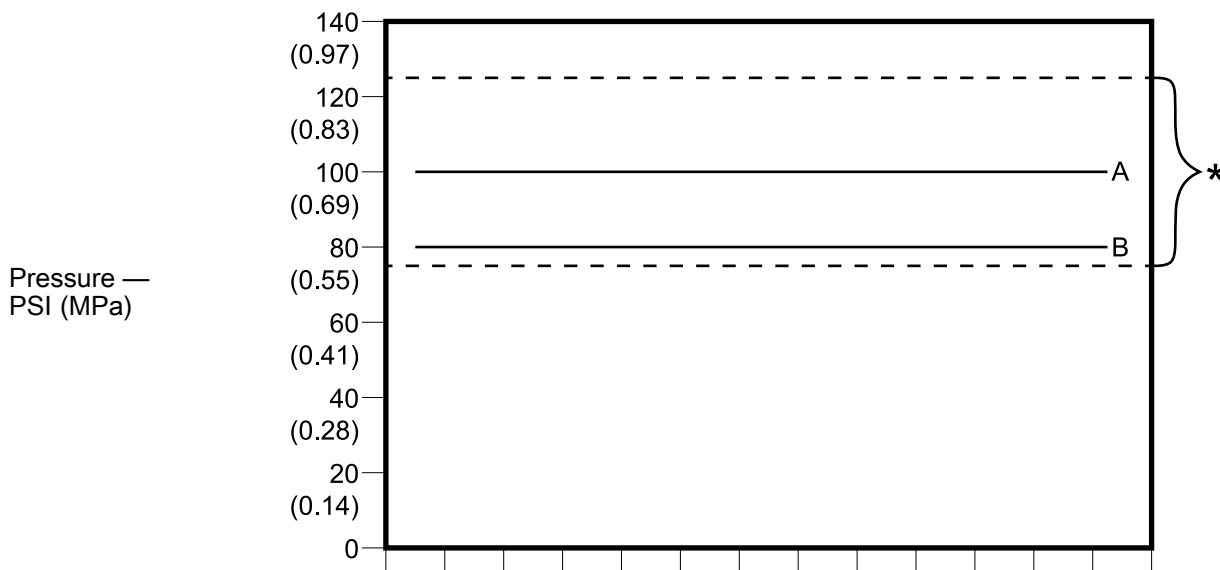
Pression différentielle et point de réglage de tolérance de la pression de mélange

L'une des principales méthodes permettant de garantir le bon maintien du rapport sur le système ProMix PD2K consiste à surveiller la pression différentielle entre la sortie de la pompe A et la sortie de la pompe B. Dans l'idéal, ces deux pressions devraient être identiques. Cependant, certains facteurs (dimensionnement des conduites, viscosité et rapport du mélange) sont susceptibles d'entraîner des variations entre ces pressions. Il est primordial de connaître la plage de pression type de votre système afin de préparer une procédure efficace de vérification de la pression différentielle, laquelle informera l'utilisateur de la présence d'un élément remettant potentiellement en question la précision du rapport de mélange, mais sans générer d'alarmes intempestives.

Il est recommandé qu'une fois le système entièrement installé et prêt à entrer en fonctionnement, l'utilisateur charge une composition et pulvérise le produit mélangé. Durant la pulvérisation, consignez les pressions de sortie des pompes A et B (affichées sur écran principal de l'ADM). Pulvérisez jusqu'à ce que les pressions se stabilisent à leurs valeurs nominales. La différence entre les pressions de sortie des pompes A et B constitue un point de comparaison établi permettant de définir le point de consigne de tolérance de pression du mélange.

Ce point de consigne de tolérance de pression du mélange permet à la pression de sortie de la pompe côté B de fluctuer d'un pourcentage précis par rapport à la pression de sortie de la pompe côté A (pulvérisation). Exemple : si la pression de pulvérisation (pression de sortie de la pompe côté A) est réglée à 100 psi, et que la tolérance de pression du mélange est réglée à 25 %, alors la pression de sortie de la pompe côté B pourra fluctuer entre 75 psi (100 psi - 25 %) et 125 psi (100 psi + 25 %) sans que le système ne génère d'alarmes.

Si le système a généré au cours de son fonctionnement une grande quantité d'alarmes sur pression différentielle, ou s'il est sur le point de mélanger une grande diversité de produits à des rapports de mélange différents, alors il sera nécessaire d'augmenter la tolérance de pression du mélange. De façon générale, il est recommandé d'éviter de modifier ce point de consigne dans la mesure du possible de façon à ce que le système puisse avertir l'utilisateur en cas de problème susceptible de compromettre la précision du rapport de mélange.



* Plage autorisée

A : pression de sortie nominale de la pompe A

B : pression de sortie nominale de la pompe B

Plage de pression de sortie acceptable de la pompe côté B pour un système utilisant une pression de pulvérisation cible de 100 psi et une tolérance de pression du mélange de 25 %.

Écran de rinçage

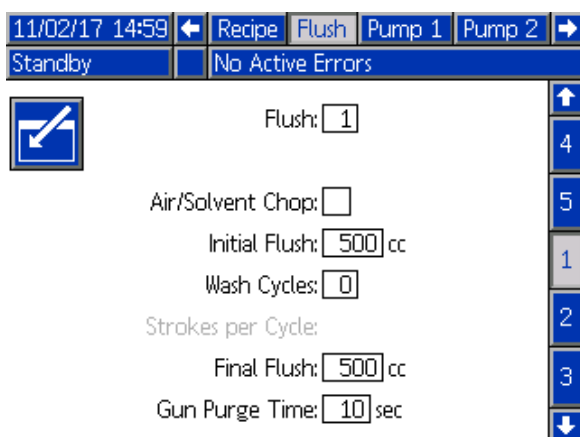


Figure 51 Écran de rinçage

Numéro de rinçage

Saisir la séquence de rinçage souhaitée (1 à 5). Pour les couleurs difficiles à rincer, sélectionner une séquence plus longue. 1 est la valeur par défaut et celle qui doit être définie pour la durée de rinçage la plus longue et la plus soignée.

Séquencement air/solvant

Si la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall est activée sur l'écran Système 3, cette option est disponible. Activer un séquencement d'air et de solvant pour rincer le pistolet au lieu de simplement purger avec du solvant. Voir [Séquencement air/solvant, page 55](#).

Il est possible d'activer le séquencement air/solvant pour le rinçage d'une pompe. Pour plus d'informations, voir [Cartographie personnalisée des vannes, page 58](#).

REMARQUE : Le séquencement air/solvant nécessite du matériel supplémentaire pour la vanne de purge d'air. Pour la référence des kits et plus d'informations sur leur installation, voir le manuel 333282.

Rinçage Initial

Saisir le volume initial de rinçage (de 0 à 9999 cc).

Cycles de Lavage

Un cycle de lavage active la pompe dont les vannes sont fermées, utilisant ainsi le mouvement de la pompe pour bien nettoyer cette dernière. Saisir le nombre de cycles de lavage souhaité (0 à 99). La saisie d'un nombre activera le champ de courses par cycle.

Courses par cycle de lavage

Saisir les courses de pompe désirées par cycle de lavage (0 à 99). La valeur par défaut est 1.

Rinçage Final

Saisir le volume de rinçage final (de 0 à 9999 cc).

Durée de purge pistolet

Saisissez la durée de la purge du pistolet (de 0 à 999 secondes).

Séquencement air/solvant

Séquencement air/solvant remplace le paramètre standard Temps purge pist. sur l'écran Rinçage. Au lieu d'une purge, ce séquencement est divisé en trois phases : Première purge, Séquencement et Dernière purge. La phase Séquencement commencera toujours avec Air et chaque phase a plusieurs paramètres de configuration.

11/02/17 15:07 ← Recipe Flush Pump 1 Pump 2 →

Standby No Active Errors

Flush: 1

First Purge: Air ▼

Air/Solvent Chop: 10 sec

Initial Flush: 500 cc Air Chop: 2.0 sec

Wash Cycles: 0 Solvent Chop: 2.0 sec

Strokes per Cycle: Total Chop: 20 sec

Final Flush: 500 cc Final Purge: Solvent ▼

10 sec

Figure 52 Écran Rinçage avec Séquencement air/solvant

Première purge

Sélectionner le produit pour qu'il soit Air ou Solvant, et la durée pour la phase de première purge qui distribue uniquement le produit sélectionné.

Séquencement air

Mettre le cycle d'utilisation du séquencement air pour la phase de séquencement.

Séquencement solvant

Mettre le cycle d'utilisation du séquencement solvant pour la phase de séquencement.

Séquencement total

Régler la durée pour la phase de séquencement. Le système basculera entre des impulsions d'air et de solvant en fonction des cycles d'utilisation réglés pour la durée du temps de Séquencement total.

Dernière purge

Sélectionner le produit pour qu'il soit Air ou Solvant, et la durée pour la phase de purge finale qui distribue uniquement le produit sélectionné.

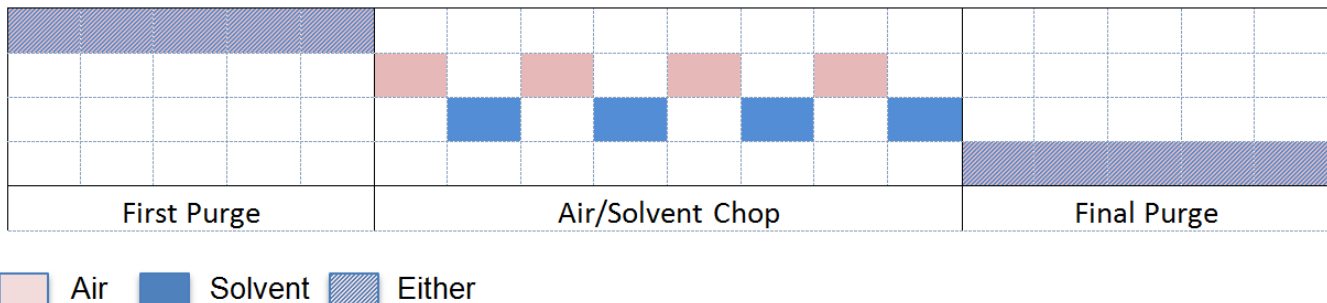


Figure 53 Diagramme en temps du séquencement air/solvant

Écran de pompe 1

REMARQUE : Votre système peut comporter 2, 3, ou 4 pompes. Les informations de chaque pompe sont accessibles dans un onglet séparé de la barre de menu en haut de l'écran. Sélectionner l'onglet correspondant à la pompe désirée. Chaque pompe comporte trois écrans. Seuls les écrans de la pompe 1 sont présentés ici, mais les mêmes champs apparaissent pour toutes les pompes.

L'écran de pompe 1 comprend les champs suivants qui définissent la pompe.

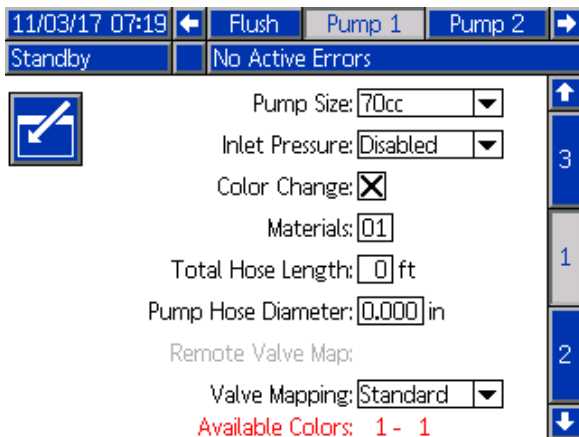


Figure 54 Écran de pompe 1 — Pompe de résine

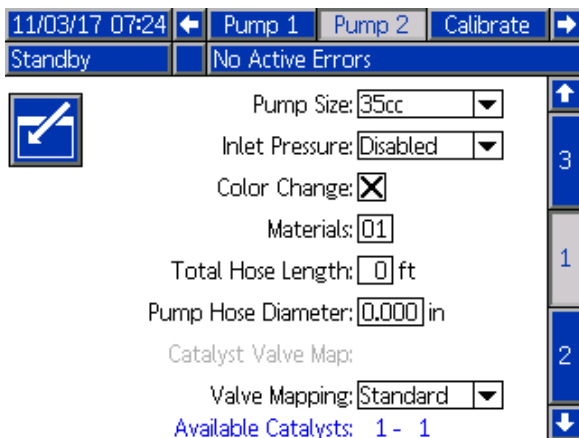


Figure 55 Écran de pompe 1 — Pompe de catalyseur

Taille de la pompe

Sélectionner 35 cc ou 70 cc, selon le cas.

Pression d'admission

Sélectionner l'une des options suivantes :

- Désactivé
- Surveiller afin de suivre la pression d'admission

Sélectionner le changement de couleur

Cocher cette case si le système utilise le changement de couleur.

Produits

Entrer le nombre de produits utilisés dans l'appareil. Chaque module de changement de couleur contrôle 8 couleurs.

Longueur totale des flexibles

Calculer la longueur des tuyaux du bloc d'alimentation à la pompe et de la pompe au bloc de sortie. Saisir la longueur totale.

Diamètre des flexibles de la pompe

Saisir le diamètre des tuyaux d'alimentation et de sortie.

Couleurs disponibles

Le module permet d'afficher le nombre de couleurs disponibles pour le système. Ce champ n'est pas modifiable.

Cartographie des vannes de changement de couleur

Cartographie des vannes

Sélectionner l'utilisation standard, cartographie des vannes statiques, ou la cartographie des vannes à configuration complètement personnalisée. La cartographie des vannes de changement de couleur est l'attribution d'emplacement des électrovannes dans les module de réglage du changement de couleur. Une cartographie pré-établie statique constitue une option « mains libres » facilement prévisible. Toutefois l'utilisateur pourrait trouver plus utile d'établir sa propre cartographie des vannes de façon à renforcer l'équipement, en simplifiant l'aspect matériel, ou de disposer les électrovannes de la façon la plus rationnelle.

Voir la cartographie des vannes personnalisée pour plus d'informations.

Carte de la vanne externe

Sélectionner une cartographie des vannes statique alternative pour les modules de changement de couleur IS. Ceci est utile pour un système qui dispose de plus d'une pompe couleur, mais de relativement peu de produits de changement de couleur. Les cartes alternatives permettent de consolider deux pompes de couleurs (Alternative 1) ou trois pompes de couleurs (Alternative 2) sur un même module

de changement de couleur à sécurité intrinsèque. Reportez-vous au manuel 333282 *Color Change and Remote Mix Manifold Kits* (Kit de collecteurs pour mélange à distance et changement de couleur) pour obtenir les cartes de vannes.

REMARQUE : Cette option n'est disponible que sur l'écran de pompe 1 pour les pompes de couleurs et si la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall est activée.

Carte de la vanne catalyseur

Sélectionner une cartographie des vannes alternative pour un système doté de deux pompes à catalyseur ayant besoin d'une pompe pour changer parmi trois catalyseurs (Module 5) et d'un seul catalyseur pour la pompe 4 (Module 6 si le changement de couleur est encore utilisé pour cette pompe). Reportez-vous au manuel 333282 *Color Change and Remote Mix Manifold Kits* (Kit de collecteurs pour mélange à distance et changement de couleur) pour plus d'informations à ce sujet.

REMARQUE : Cette option n'est disponible que sur l'écran de pompe 1 pour les pompes à catalyseur et si la fonctionnalité de changement de couleur est activée.

Cartographie personnalisée des vannes

Sur un système PD2K avec changement de couleur, l'utilisateur peut choisir quelle cartographie appliquer aux électrovannes de commande sur les modules de commande. L'option Standard (par défaut) utilise la cartographie des vannes statique classique. Les cartographies statiques sont établies de façon logique et prennent en charge la rénovation. Si l'option Standard est sélectionnée, aucune autre configuration de changement de couleur n'est requise au niveau de l'ADM. Pour de plus amples informations ou pour voir les dispositions cartographiques statiques, voir les manuels 332455 et 333282.

Avec l'option Personnalisé, il est possible d'attribuer chaque électrovanne de changement de couleur à un emplacement de module de commande valide et unique. Cette option permet d'obtenir une personnalisation extrême et de tirer profit de la modernisation de l'équipement. De plus, la cartographie personnalisée des vannes active des caractéristiques avancées de la vanne de changement de couleur.

REMARQUE : Cette option s'applique à toutes les pompes, si elle est modifiée sur une pompe, elle le sera sur toutes.

REMARQUE : Lorsqu'on passe de Standard à Personnalisé, le PD2K applique automatiquement les attributions de cartographie statique à toutes les vannes comme point de départ. Lorsqu'on passe de Personnalisé à Standard, le PD2K annule toutes les attributions de vanne personnalisées et retourne aux cartographies statiques.

Écran de pompe, Configuration avancée

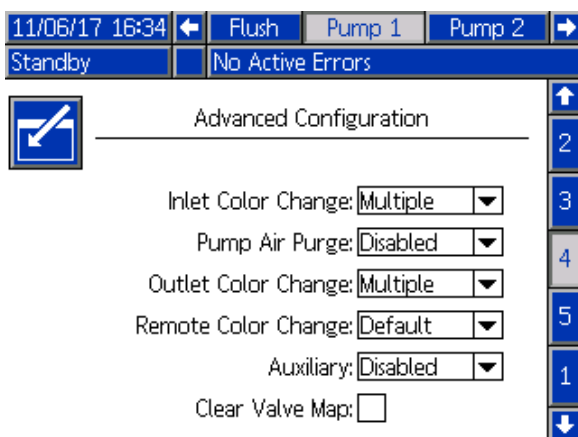


Figure 56 Écran de pompe, Configuration avancée

Admission changement de couleur

Sélectionner Plusieurs si chaque produit dispose de sa propre vanne à l'entrée d'empilage de couleur d'une pompe. Sélectionner Un si plusieurs produits

utilisent une vanne à l'entrée d'empilage de couleur (ex. : un système raclable). Cette option n'est disponible que pour les pompes disposant de plus d'un produit de changement de couleur.

REMARQUE : Pour les systèmes qui sélectionnent Un, il est présumé que l'utilisateur sache qu'un produit spécifique est raccordé et rempli à l'entrée d'empilage avant d'effectuer un changement de couleur. Le système PD2K ne sait pas quel produit est raccordé en amont de l'entrée d'empilage de vanne.

Purge de la pompe à air

Sélectionner Activer pour ajouter une vanne de purge d'air à l'entrée d'empilage de pompe pour permettre d'effectuer un rinçage de séquençement air/solvant de pompe hors de la vanne de vidange. Sélectionner Désactiver si aucune vanne de purge d'air n'est utilisée pour la pompe. Cette sélection n'est disponible que pour les pompes couleur. Voir Séquençement air/solvant de pompe sur [Écran de pompe - Attribution de vanne, page 60](#) pour plus d'informations.

Sortie changement de couleur

Sélectionner Plusieurs si chaque produit dispose de sa propre vanne à la sortie d'empilage de couleur d'une pompe. Sélectionner Un si plusieurs produits utilisent un seul tuyau raccordé à une sortie d'empilage de couleur. Cette option n'est disponible que pour les pompes disposant de plus d'un produit de changement de couleur.

REMARQUE : Si Un est sélectionné, le tuyau raccordé à la sortie d'empilage devra être purgé avant d'effectuer un changement de couleur.

Changement de couleur à distance

Sélectionner Plusieurs si chaque produit dispose de sa propre vanne sur l'empilage de couleur externe d'une pompe. Sélectionner Un si plusieurs produits utilisent un seul tuyau raccordé à l'empilage de couleur externe. Sélectionner Désactiver s'il n'y a pas de vanne de changement de couleur externe (uniquement la purge de solvant et d'air) pour la pompe. L'option Désactiver n'est disponible que si Mélanger au mur est activé et Un n'est disponible que pour les pompes disposant de plus d'un produit de changement de couleur.

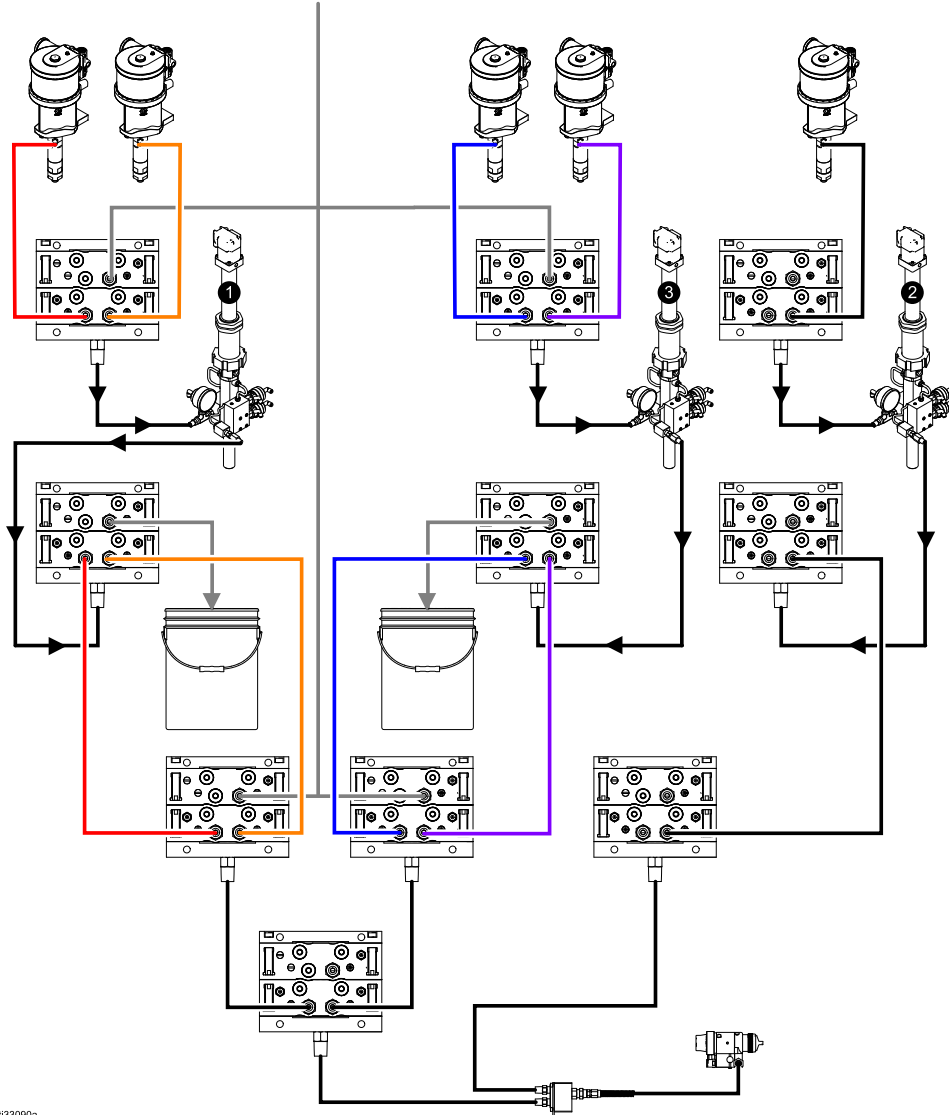
REMARQUE : À moins que Désactiver ne soit sélectionné, ceci doit correspondre à la sélection du Changement de couleur sortie.

REMARQUE : Si Un est sélectionné, le tuyau raccordé entre la sortie d'empilage et l'empilage externe devra être purgé avant d'effectuer un changement de couleur.

Auxiliaire

Sélectionner Activer pour ajouter une vanne auxiliaire en aval de l'empilage de vanne externe pour la pompe. La vanne auxiliaire ne s'ouvre que lorsque la pulvérisation d'une pompe spécifique est en cours (mélange ou purge). Cette option n'est disponible que si Mélanger au mur est activé et si Plusieurs pistolets n'est pas activé.

Les figures suivantes illustrent une application de vanne auxiliaire. Les pompes 1 et 3 pulvérisent de la couleur, mais l'une est à base de solvant et l'autre à base d'eau. (La pompe 2 pulvérise un catalyseur.) Si les vannes auxiliaires des deux pompes sont en place, une pompe seulement enverra le produit du côté A du collecteur mélangeur externe, l'autre sera complètement isolée par la vanne auxiliaire.



t33090a

Figure 57 Exemple d'application de la vanne auxiliaire

Carte de la vanne vide

Cocher cette case pour annuler toutes les attributions de vannes. L'utilisateur sera invité à confirmer l'annulation. Cette action effacera définitivement

toutes les attributions de vannes y compris celles définies automatiquement d'après la cartographie statique.

Écran de pompe - Attribution de vanne

11/06/17 17:49	←	Flush	Pump 1	Pump 2	→
Standby	No Active Errors				
	Valve		Location		↑
	Inlet	Solvent	1	01	3
	Inlet	Color 1	1	02	
	Inlet	Color 2	0	00	4
	Outlet	Dump	1	10	
	Outlet	Color 1	1	11	5
	Outlet	Color 2	0	00	
	Remote	Solvent Gun 1	0	00	1
	Remote	Color 1	0	00	
	Remote	Color 2	0	00	2
					↓

Figure 58 Écran de pompe - Attribution de vanne

L'écran permet à l'utilisateur d'attribuer chaque électrovanne de changement de couleur du système à un seul emplacement. La liste des vannes sera automatiquement remplie en fonction des

paramètres appliqués à la pompe. Une description de la vanne comprend son empilage d'appartenance, l'identification du produit et une désignation spécifique de pistolet ou de pompe, le cas échéant.

REMARQUE : Certaines vannes à empilage externe peuvent être partagées par plusieurs pompes. Elles s'afficheront dans la liste pour toutes les pompes auxquelles elles sont appliquées.

Toutes les vannes de changement de couleur doivent avoir un emplacement valide sur le système pour fonctionner correctement. Deux colonnes permettent de déterminer l'emplacement de l'électrovanne. Le numéro de module de changement de couleur se trouve dans la colonne de gauche. Le numéro doit se situer de 1 à 8 et refléter les paramètres du commutateur DIP sur l'un des panneaux de changement de couleur (voir le manuel 332455 pour plus d'informations sur les paramètres de commutateur DIP). Dans la deuxième colonne se trouve l'emplacement de l'électrovanne et ce numéro doit se situer de 1 à 18. La figure suivante affiche la numérotation d'emplacement d'électrovanne.

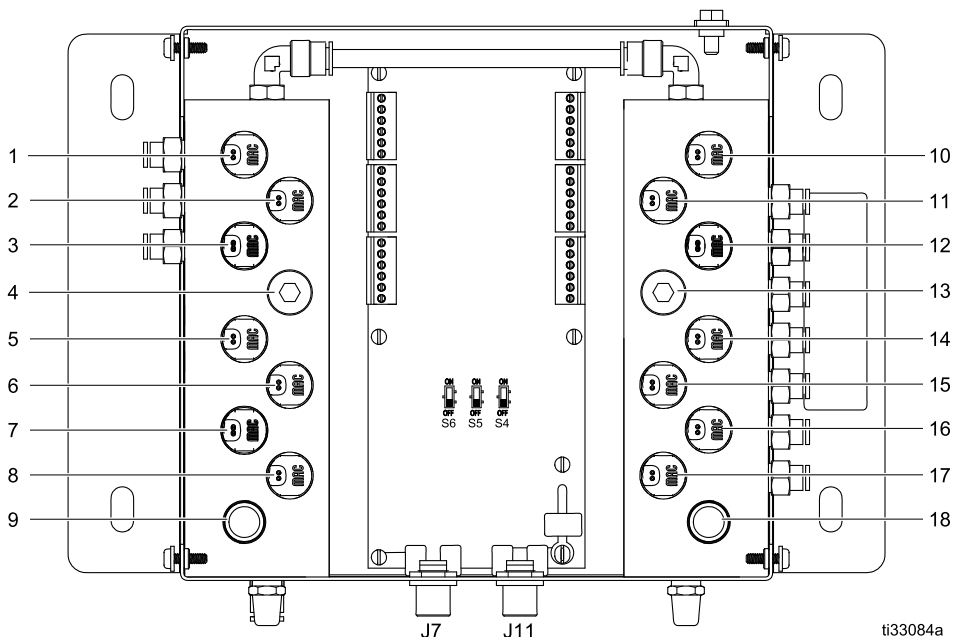


Figure 59 Numérotation d'emplacement d'électrovanne

Si plus d'une électrovanne est attribuée à un emplacement d'électrovanne valide, toutes les instances de cet emplacement seront en surbrillance rouge et considérées invalides.

Valve	Location	Value	Value	Value
Inlet Solvent	1 01	1	01	3
Inlet Color 1	1 02	1	02	4
Inlet Color 2	1 01	1	01	5
Outlet Dump	1 10	1	10	1
Outlet Color 1	1 11	1	11	2
Outlet Color 2	0 00	0	00	3
Remote Solvent Gun 1	0 00	0	00	4
Remote Color 1	0 00	0	00	5
Remote Color 2	0 00	0	00	6

Figure 60 Écran de pompe, Attribution de vanne avec doublons

Une valeur de 0 du module de commande ou de 00 de l'électrovanne indique qu'il n'y a aucune attribution d'emplacement et les deux valeurs représentent des emplacements invalides.

Si un emplacement de vanne est considéré invalide, les opérations utilisant cette vanne ne seront pas exécutées. Elles sont facilement repérables sur les écrans de composition. Si l'une des vannes de produit est considérée invalide, le produit concerné sera en surbrillance rouge. Si l'une des vannes de rinçage est considérée invalide, la séquence de rinçage concernée sera en surbrillance rouge.

Recipe:	1	Ratio:	1.00:1
Enabled:	<input checked="" type="checkbox"/>	Potlife:	120 min
Color (A):	1	Press. Low Limit:	5 psi
Flush:	1	Target Pressure:	20 psi
Catalyst (B):	1	Press. High Limit:	300 psi
Flush:	2		
Dual Solvent:	<input type="checkbox"/>		
Mix Pressure Tolerance:	25 %		

Figure 61 Écran de composition avec emplacement de vanne invalide

Séquencement air/solvant de pompe

L'activation d'une vanne de purge d'air sur l'empilage d'entrée d'une pompe de couleur permet d'effectuer un séquencement air/solvant pendant la procédure de rinçage de pompe. Le séquencement air/solvant remplacera les cycles de lavage au cours d'un rinçage de pompe. Par contre, la pompe tournera à vitesse régulière pendant le nombre défini de courses (déplacement complet dans une direction) en alternant l'air et le solvant pendant les cycles d'utilisation souhaités. Une course de pompe dure environ 2 secondes à ce stade.

REMARQUE : Le séquencement air/solvant nécessite du matériel supplémentaire pour la vanne de purge d'air. Pour la référence des kits et plus d'informations sur leur installation, voir le manuel 333282.

Flush:	1
Air/Solvent Chop:	Pump
Initial Flush:	500 cc
Strokes per Cycle:	1
Air Chop:	2.0 sec
Solvent Chop:	2.0 sec
Final Flush:	500 cc
Gun Purge Time:	10 sec

Figure 62 Écran de rinçage avec séquencement air/solvant de pompe

Flush:	1
First Purge:	Air
Air/Solvent Chop:	Both
Initial Flush:	500 cc
Air Chop:	2.0 sec
Strokes per Cycle:	1
Solvent Chop:	2.0 sec
Total Chop:	20 sec
Air Chop:	2.0 sec
Final Purge:	Solvent
Solvent Chop:	2.0 sec
Final Flush:	500 cc
	10 sec

Figure 63 Écran de rinçage avec séquencements air/solvant

Pour activer le séquencement air/solvant d'un rinçage de pompe, cocher la case de séquencement air/solvant de l'écran de rinçage. Le séquencement air/solvant pouvant aussi être utilisé pour purger le pistolet, si Mélanger au mur est activé, l'option séquencement air/solvant passe en menu déroulant et permet à l'utilisateur de sélectionner Aucun, Pompe, Pistolet ou les deux. Si le séquencement air/solvant est activé sur la purge de pistolet, tous les paramètres de purge de pistolet s'afficheront à droite et les paramètres de rinçage de pompe seront à gauche. Les paramètres suivants s'appliquent au rinçage de pompe. Pour plus d'informations sur le séquencement air/solvant du pistolet, voir [Écran de rinçage, page 54](#).

Séquencement air

Définir le cycle d'utilisation du séquencement air pour la phase de séquencement du rinçage de pompe.

Séquencement solvant

Définir le cycle d'utilisation du séquencement solvant pour la phase de séquencement du rinçage de pompe.

Écran de pompe 2

L'écran de pompe 2 définit les paramètres du transducteur de pression de la pompe.

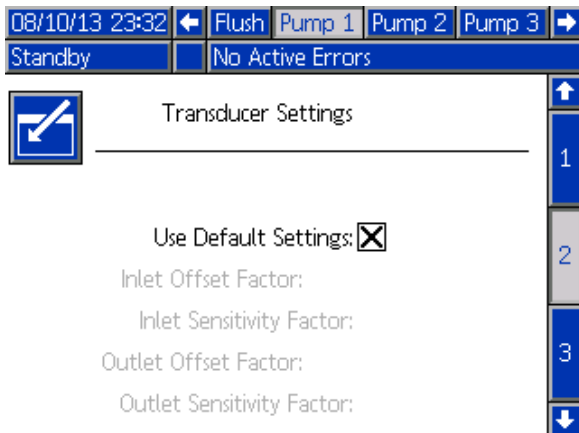


Figure 64 Écran de pompe 2, paramètres par défaut activés

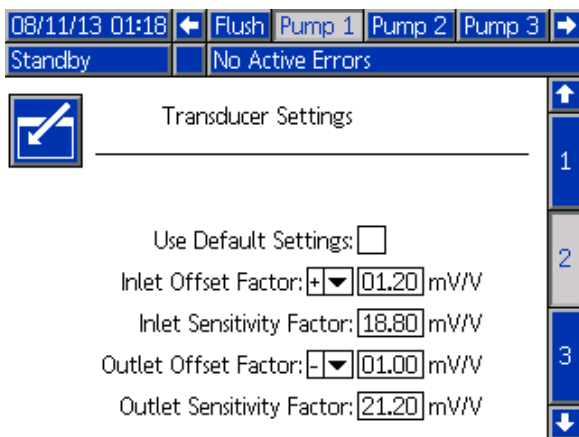


Figure 65 Écran de pompe 2, paramètres par défaut désactivés

Paramètres par défaut sélectionnés

Lorsque la case « Utiliser les paramètres par défaut » est cochée, les paramètres par défaut sont utilisés pour les valeurs de calibrage, et les champs sont grisés.

Paramètres par défaut non sélectionnés

Lorsque la case « Utiliser les paramètres par défaut » n'est pas cochée, les valeurs de calibrage suivantes doivent être saisies. Des valeurs non valides seront annulées et le système sélectionnera automatiquement les paramètres par défaut.

- Facteur de décalage d'admission : Ce champ n'est utilisé que si **Pression d'entrée** dans [Écran de pompe 1, page 56](#) est définie sur Surveiller ; elle s'affiche en grisé si elle est définie sur Désactivé. La plage valide est comprise entre -01.20 et +01.20 mV/V.
- Facteur de sensibilité d'admission : Ce champ n'est utilisé que si **Pression d'entrée** dans [Écran de pompe 1, page 56](#) est définie sur Surveiller ; elle s'affiche en grisé si elle est définie sur Désactivé. La plage valide est comprise entre 18.80 et 21.20 mV/V.
- Facteur de décalage de sortie : La plage valide est comprise entre -01.20 et +01.20 mV/V.
- Facteur de sensibilité de sortie : La plage valide est comprise entre 18.80 et 21.20 mV/V.

Écran de pompe 3

L'écran de pompe 3 définit les limites d'alarme de pression de la pompe.

Quand la **Pression d'admission** de [Écran de pompe 1, page 56](#) est réglée sur Désactivée, les champs de limite d'admission sont grisés et seuls les champs de limite de sortie sont actifs. Voir [Pression d'alarme et limites d'écart, page 63](#).

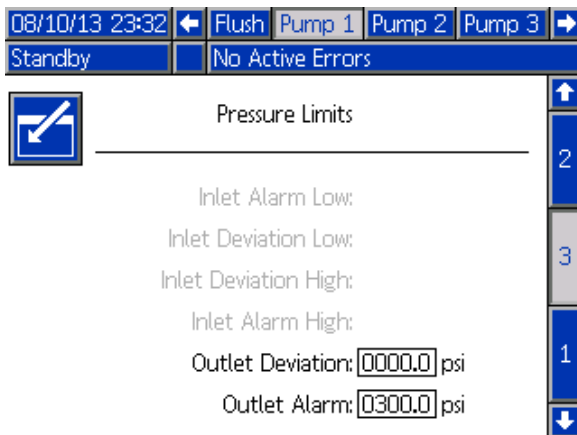


Figure 66 Écran de pompe 3, surveillance de pression désactivée

Quand la **Pression d'admission** de [Écran de pompe 1, page 56](#) est réglée sur Surveiller, tous les champs sont actifs. Voir [Pression d'alarme et limites d'écart, page 63](#).

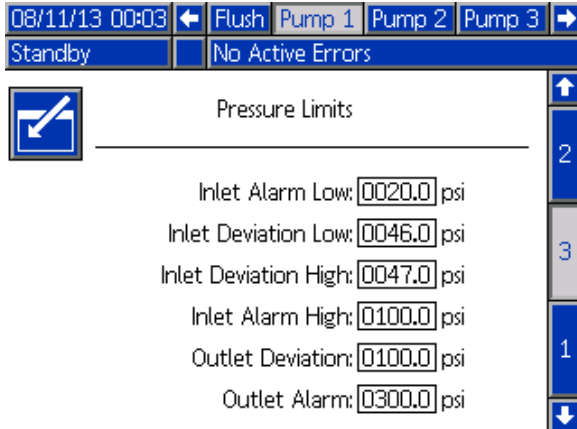


Figure 67 Écran de pompe 3, surveillance de pression activée

Pression d'alarme et limites d'écart

Les champs d'entrée sont uniquement actifs si la **pression d'admission** dans [Écran de pompe 1, page 56](#) est réglée sur Surveillance ; ils sont grisés si l'option est désactivée. Les champs de sortie sont actifs à tout moment.

- Les plages d'alarmes et d'écart sont comprises entre 0-21 bars (0-300 psi) pour les systèmes à basse pression et entre 0-105 bars (0-1500 psi) pour les systèmes à haute pression.
- Le réglage à 0 désactive l'alarme. Les alarmes hautes d'entrée et de sortie ne peuvent **pas** être désactivées.
- Les alarmes et écarts s'afficheront quand la pression d'entrée ou de sortie chute en dessous de la limite basse ou dépasse la limite haute.

Écran de pompe - Attribution de produit

Dans le cas des systèmes utilisant plusieurs pistolets et dotés de la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall, voir [Systèmes dotés de la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall, page 46](#) pour plus d'informations sur l'utilisation.

Écran de calibrage 1

L'écran de calibrage 1 lance un contrôle de pression de la pompe (test de calage) de la pompe sélectionnée. Pendant le test, l'écran de test de calage s'affiche.

La pompe et les conduites doivent être amorcées avec la couleur ou le catalyseur avant de faire le test de calage. Consulter [Écran Système 2, page 41](#) pour définir les paramètres du test de calage. Voir [Vérification de pression de pompe, page 73](#) pour obtenir des instructions complètes au sujet du test.



Pour lancer le test, appuyer sur le bouton de contrôle de pression pour la pompe désirée. Le système vérifiera en premier la pression d'alimentation en produit au niveau de la pompe PD2K. **REMARQUE** : Si cette pression est supérieure à 90 % de la pression de test de blocage, le système déclenchera une alarme et interrompra le test de blocage). La pompe va accumuler la pression dans la conduite à une valeur minimale de la pression du test de blocage. La pompe se déplacera en position de course centrale et fera le test de calage en course ascendante, puis en course descendante.

REMARQUE : Le dernier journal ne peut être réinitialisé qu'en terminant le test correctement.

L'écran affiche le nombre de jours depuis le dernier test de calage réussi pour chaque pompe.



Figure 68 Écran de calibrage 1

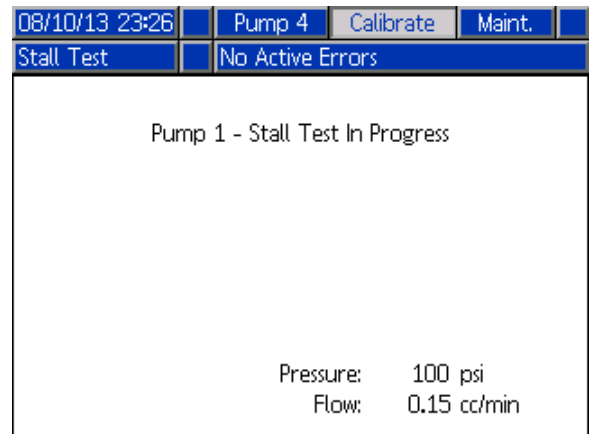




Figure 69 Écran de test de calage

Écran de calibrage 2

L'écran de calibrage 2 lance un test de volume pour la pompe sélectionnée. Pendant le test, l'écran de contrôle du volume apparaît.

La pompe et les conduites doivent être amorcées avec la couleur ou le catalyseur avant le contrôle du volume. Voir [Contrôle du volume de pompe, page 74](#) pour obtenir des instructions complètes au sujet du test.

Pour lancer le test, appuyer sur le bouton  de contrôle du volume pour la pompe souhaitée.

L'écran affiche le volume distribué. Appuyer sur  pour terminer le test.


Appuyer sur le bouton de réinitialisation  et le maintenir enfoncé pendant 1 à 2 secondes pour réinitialiser le compteur de volume.



Figure 70 Écran de calibrage 2

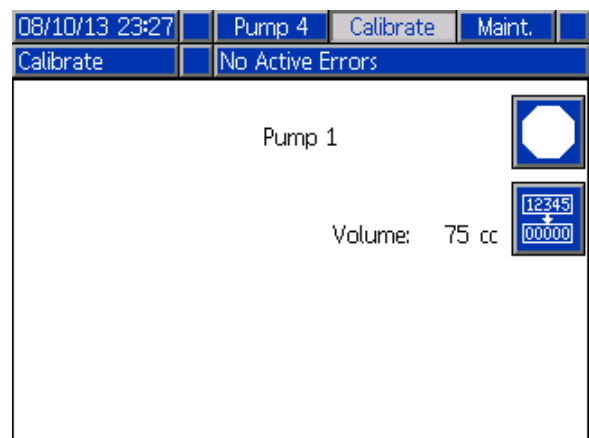



Figure 71 Écran de contrôle du volume

Écran de calibrage 3



L'écran 3 de calibrage lance le calibrage d'un débitmètre de solvant accessoire. Au cours du test, l'écran de contrôle du volume apparaît.


Le débitmètre et les conduites doivent être amorcés avec le solvant avant de procéder au calibrage. Se reporter à la section [Calibrage du débitmètre de solvant, page 75](#) pour obtenir des instructions complètes.

Pour lancer le calibrage, appuyer sur le bouton de contrôle du volume. 

L'écran affiche le volume distribué. Saisir la quantité de solvant distribué dans le champ de volume

mesuré, ou appuyer sur  pour terminer le test.

Après avoir saisi le volume mesuré, la fenêtre d'acceptation du calibrage apparaît. Appuyer sur  pour accepter le calibrage. Appuyer sur  pour annuler le calibrage et conserver le facteur-K précédent.

Appuyer sur le bouton de réinitialisation  et le maintenir enfoncé pendant 1 à 2 secondes pour réinitialiser le compteur de volume.

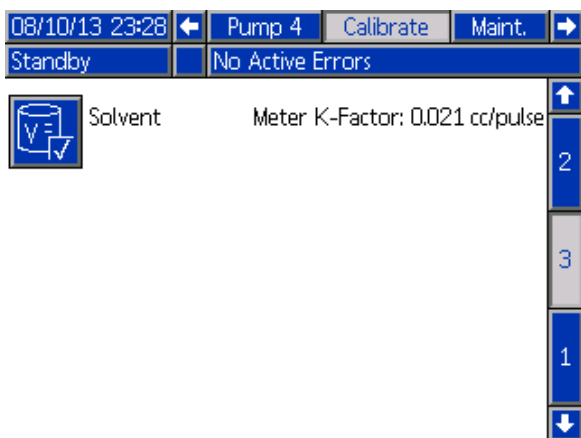


Figure 72 Écran de calibrage 3

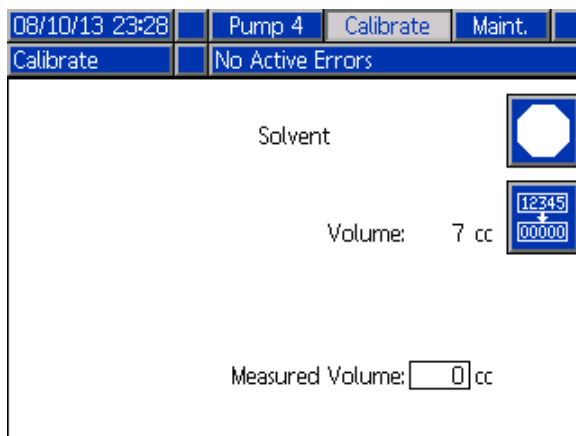


Figure 73 Saisir le volume de solvant mesuré

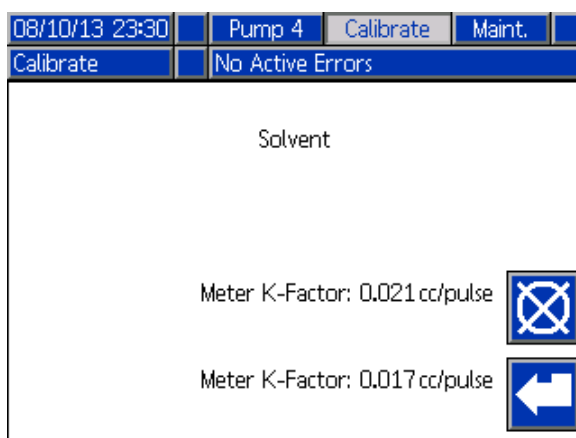


Figure 74 Accepter le calibrage

Écran de maintenance 1

Cet écran permet de définir les intervalles de maintenance. Régler sur 0 pour désactiver l'alarme.

REMARQUE : Le test de calage de la pompe ne peut pas être désactivé. Saisir une autre valeur que 0.

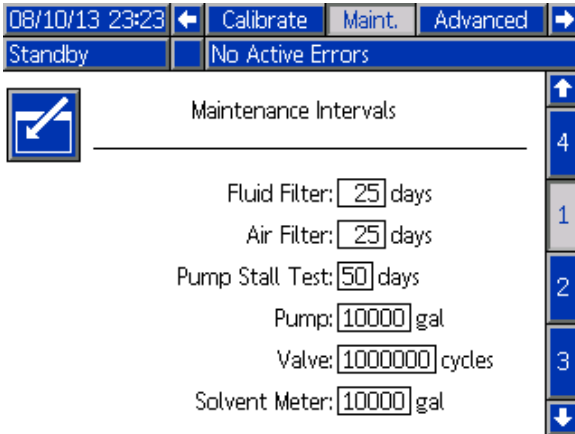



Figure 75 Écran de maintenance 1, paramètres d'intervalle

Écran de maintenance 2

L'écran de maintenance 2 affiche l'état actuel de l'intervalle du débitmètre de solvant, du filtre à liquide et du filtre à air.

Appuyer et maintenir enfoncé le bouton de

réinitialisation  pendant 1-2 secondes pour effacer l'alarme et remettre le compteur à zéro.

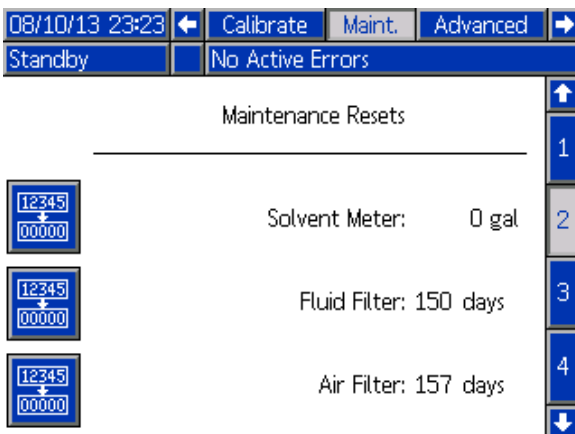



Figure 76 Écran de maintenance 2, état actuel

Écran de maintenance 3

L'écran de maintenance 3 affiche l'état de l'intervalle actuel des tests de maintenance de la pompe.

Appuyer et maintenir enfoncé le bouton de

réinitialisation  pendant 1-2 secondes pour effacer l'alarme et remettre le compteur à zéro.

REMARQUE : Le test de calage de la pompe ne peut être réinitialisé qu'une fois le test terminé avec succès.

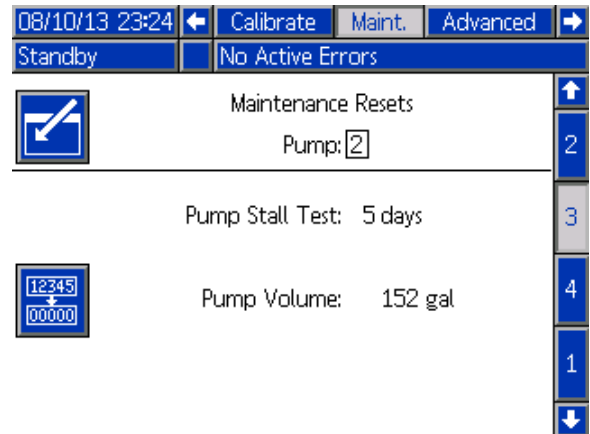



Figure 77 L'écran de maintenance 3, état actuel de la pompe

Écran de maintenance 4

L'écran de maintenance 4 est utilisé pour relâcher manuellement la pression de sortie d'une pompe ou configurer le relâchement automatique de la pression.

REMARQUE : Le relâchement de la pression de sortie d'une pompe est uniquement disponible pour les pompes munies d'une vanne de vidange (vannes de sortie de changement de couleur).

Pour relâcher manuellement la pression de sortie d'une pompe, changer le numéro en celui de la pompe voulue et appuyer sur la touche

programmable Relâcher .

Pour faire que le système relâche automatiquement la pression de sortie d'une pompe, sélectionner la case Décharge et régler la Limite de pression. Toutes les pompes concernées, pendant qu'elles sont en mode de veille, ouvriront brièvement les vannes de vidange pour relâcher la pression de sortie lorsqu'elles mesurent que la pression de sortie dépasse la Limite de pression ainsi réglée. Le système va essayer maximum trois fois si la pression ne tombe pas sous la limite ainsi réglée.

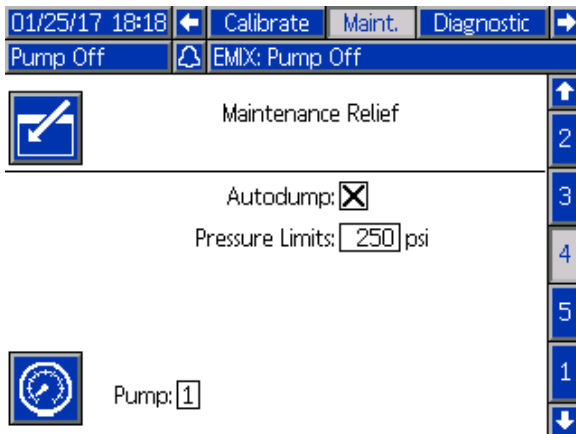



Figure 78 Écran de maintenance 4, relâchement manuel de la pression d'une pompe

Écran de maintenance 5

L'écran de maintenance 5 affiche le nombre de cycles d'une couleur, d'un catalyseur ou d'une vanne de solvant.

Appuyer et maintenir enfoncé le bouton de

réinitialisation  pendant 1 à 2 secondes pour réinitialiser le compteur.

Si le système est en veille, il est possible d'ouvrir ou de fermer les vannes en sélectionnant ou en désélectionnant la case correspondant à la vanne. Si vous quittez cet écran, toutes les vannes à entraînement manuel seront fermées.

REMARQUE : Les vannes de pistolets ne sont disponibles que si la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall est activée depuis l'Écran Système 3, page 43.

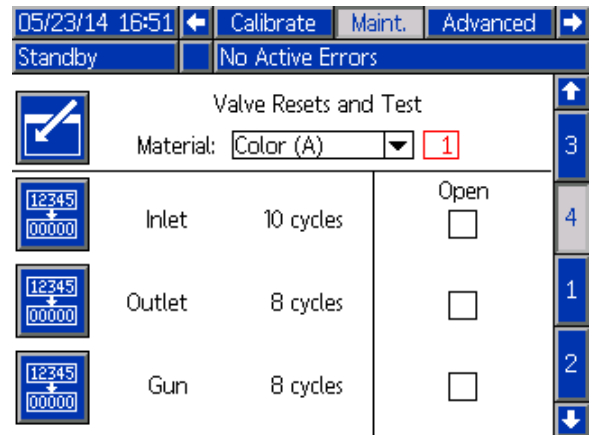


Figure 79 Écran de maintenance 5, la vanne de couleur se réinitialise

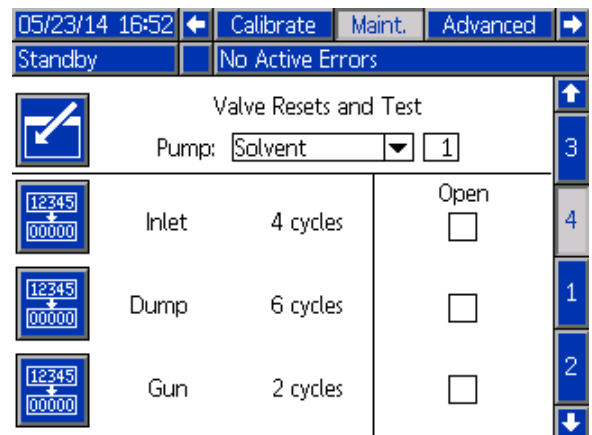


Figure 80 Écran de maintenance 5, la vanne de solvant se réinitialise

REMARQUE : Si l'utilisateur sélectionne Solvant dans le champ Produit, le nombre indiqué à la droite du Solvant renvoie au numéro de la pompe, et non au numéro du produit.

Écran avancé 1

L'écran avancé 1 définit les paramètres de l'écran ci-dessous.

Figure 81 Écran avancé 1

Langue

Permet de définir la langue des textes affichés à l'écran. Sélectionner :

- Anglais (par défaut)
- Espagnol
- Français
- Allemand
- Japonais
- Chinois
- Coréen
- Néerlandais
- Italien
- Portugais
- Suédois
- Russe

Format de la date

Sélectionner mm/jj/aa, jj/mm/aa, ou aa/mm/jj.

Date

Saisir la date, en utilisant le format sélectionné. Utiliser deux chiffres pour le mois, le jour et l'année.

Heure

Saisir l'heure actuelle en indiquant les heures (sur 24 heures) et les minutes. Les secondes ne sont pas réglables.

Mot de passe

Le mot de passe est uniquement utilisé pour entrer dans le mode de configuration. Le mot de passe par défaut est 0000, ce qui signifie qu'aucun mot de passe n'est nécessaire pour entrer dans le mode de configuration. Si un mot de passe est souhaité, saisir un nombre allant de 0001 à 9999.

REMARQUE : Veiller à écrire le mot de passe et à le conserver en lieu sûr.

Économiseur d'écran

Sélectionner la temporisation souhaitée de l'écran, en minutes (00-99). La valeur par défaut est 5. Sélectionner zéro (0) pour désactiver l'économiseur d'écran.

Mode Silence

Sélectionner le mode Silencieux pour désactiver l'avertisseur sonore d'alarme et les réactions audibles.

Écran avancé 2

L'écran avancé 2 définit les unités d'affichage (américaines ou métriques).

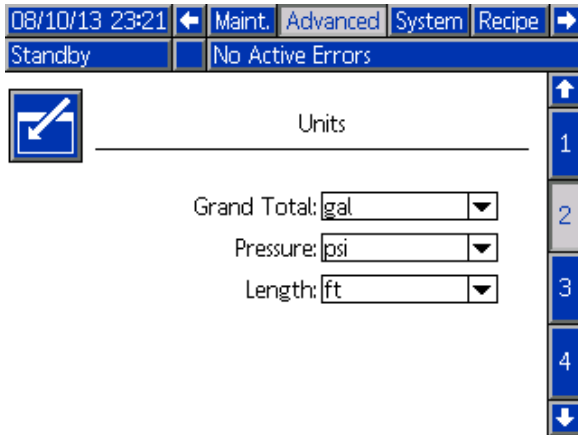


Figure 82 Écran avancé 2

Unités d'affichage

Sélectionner les unités d'affichage désirées :

- Volume total (US gallon ou litre)
- Pression (bar, MPa, ou psi)
- Longueur (m ou ft)

Écran avancé 3

L'écran avancé 3 permet des téléchargements vers ou depuis l'USB.

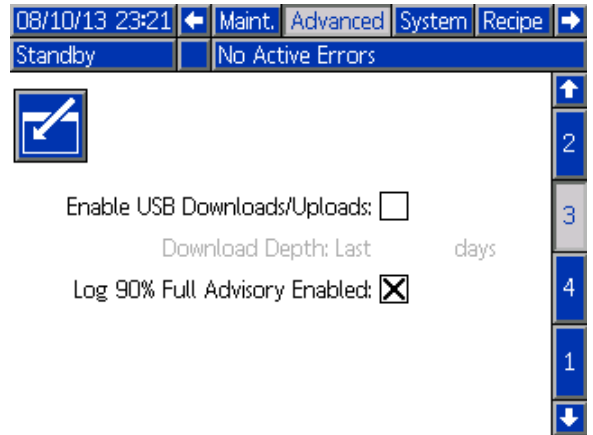


Figure 83 Écran avancé 3

Activez les téléchargements vers/depuis l'USB

Cochez cette case pour activer les téléchargements vers/depuis l'USB. L'activation de l'USB active le champ de profondeur de téléchargement.

Profondeur téléchargée

Saisir le nombre de jours pour lesquels on veut récupérer des données. Par exemple, pour récupérer les données de la semaine précédente, entrer 7.

Enregistrer 90 % du message intégral activé

Cette option est activée par défaut. Lorsque cette option est activée, le système affiche un message si le journal a atteint 90 % de sa mémoire. Effectuer un téléchargement, afin d'éviter toute perte de données.

Écran avancé 4

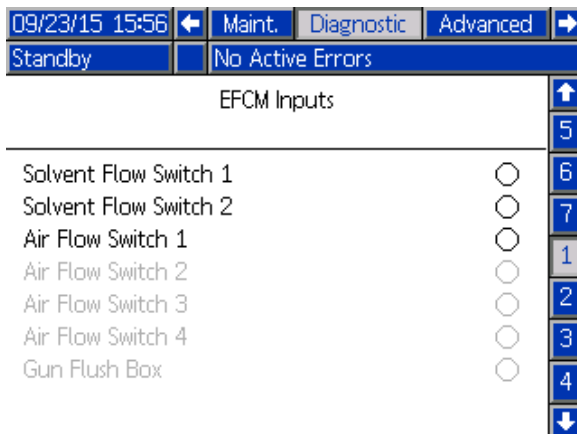
L'écran avancé 4 affiche les numéros de pièce du logiciel et les informations sur les versions des composants de système. Cet écran n'est pas modifiable.

12/18/01 18:47		← Pump 2	Advanced	Recipe	Flush	→
Standby		No Active Errors				
Module	Software Part #	Software Version				
Advanced Display	16K567	0.07.013	↑			
USB Configuration	16K464	0.03.002	3			
Fluid Plate	16K460	0.08.001	4			
Booth Control	16N913	0.02.003				
Color Change - 1	16N914	0.01.009	1			
Color Change - 2	16N914	0.01.007				
Color Change - 5	16N914	0.01.009	2			
			↓			

Figure 84 Écran avancé 4

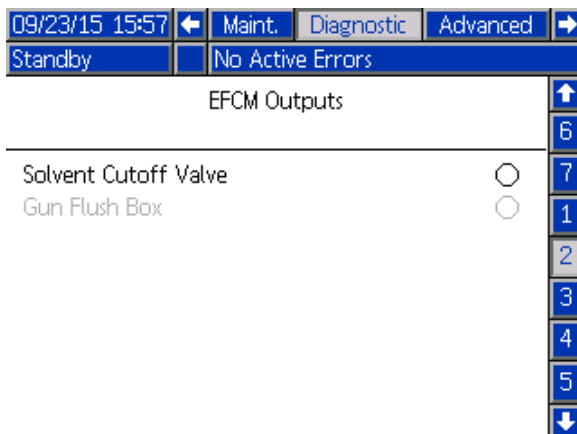
Écrans de diagnostic

Écran de diagnostic 1



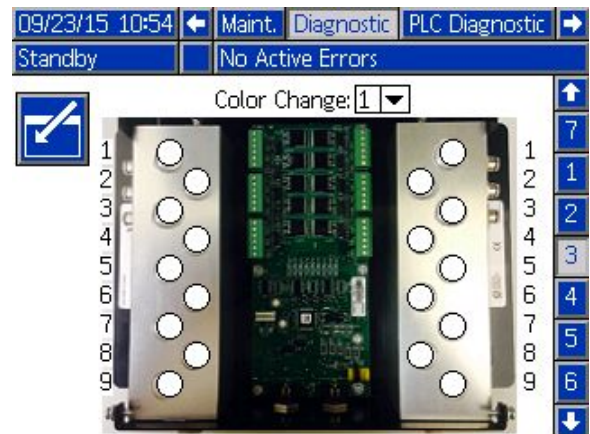
Cet écran permet de tester le câblage de toutes les entrées de l'EFCM afin d'en confirmer le bon fonctionnement. Reportez-vous au manuel 332457 pour plus d'informations à ce sujet. Toutes les entrées vers l'EFCM disponibles sont affichées à l'écran, mais seules celles en surbrillance concernent la configuration de système. Toutes les entrées sont N/O. Lorsque l'entrée voit une fermeture d'interrupteur, l'indicateur d'état à l'écran devient vert.

Écran de diagnostic 2



Cet écran permet de vérifier si les sorties de l'EFCM sont activées ou désactivées. Toutes les sorties de l'EFCM disponibles sont affichées à l'écran, mais seules celles en surbrillance concernent la configuration de système. L'indicateur d'état se trouvant à côté de chaque sortie indique que la sortie est ACTIVÉE lorsqu'il est vert.

Écrans de diagnostic 3-10

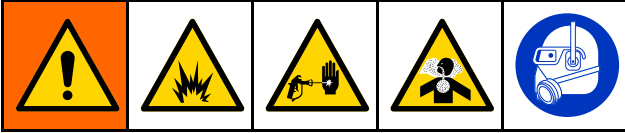


Les écrans de diagnostic 3-10 ne sont disponibles que pour les modules de changement de couleur raccordés au système PD2K. Ces écrans fournissent l'état, en temps réel, des sorties de vanne de changement de couleur en modifiant l'indicateur d'état de blanc à vert lorsque le système alimente l'électrovanne. L'utilisateur peut alors faire défiler les différentes cartes à l'aide des touches fléchées Haut et Bas, ou accéder directement à un module de changement de couleur en particulier depuis la zone de liste déroulante.

Contrôles de calibrage

Vérification de pression de pompe

REMARQUE : Saisir les données de calibrage du capteur avant d'effectuer la vérification de la pression.





Effectuer la vérification de la pression :

- Lors de la première mise en service de l'appareil.
- Chaque fois que l'on utilise un nouveau produit sur l'appareil, notamment si ce produit a une viscosité assez différente du précédent.
- Au moins une fois par mois, dans le cadre de la maintenance régulière.
- Si on intervient sur une pompe ou en cas de remplacement.

Durant chaque test de pression, la vanne de dosage se fermera au moment d'une course ascendante et d'une course descendante (dans n'importe quel ordre). Ce test permet de vérifier que les vannes sont bien placées et ne fuient pas. En cas de fuite, le système déclenche une alarme après le test de cette direction particulière de la pompe.

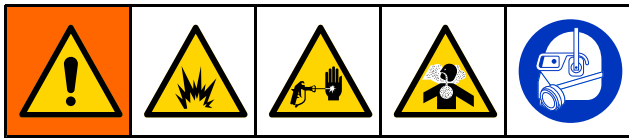
REMARQUE : Durant la vérification de la pression, ne pas actionner la gâchette du pistolet.



1. Placez le collecteur mélangeur en position PULVÉRISATION.

2. La pompe et les conduites doivent être amorcées avec la couleur ou le catalyseur avant de vérifier la pression. Voir [Amorçage et remplissage du système, page 27](#).
3. Si un écran du mode Exécution est affiché, appuyer sur  pour accéder aux écrans de configuration.
4. Faire défiler jusqu'à l'affichage du calibrage [Écran de calibrage 1, page 64](#).
5. Appuyer sur le bouton  de vérification de la pression pour la pompe désirée. La pompe va créer la pression dans la conduite à une valeur minimum de la pression du test de calage. La pompe se déplacera en position de course centrale et fera le test de calage en course ascendante, puis en course descendante.
6. La pression et le débit mesurés s'affichent sur l'écran. Comparer avec les taux de fuite maximum entrés sur [Écran Système 2, page 41](#). Si les valeurs sont très différentes, refaire le test.


REMARQUE : Le point de réglage de pression du test de blocage est un minimum. Il est possible de caler le système à une pression plus élevée en fonction de la longueur des tuyaux et de la composition du produit.

Contrôle du volume de pompe




1. Placez le collecteur mélangeur en position PULVÉRISATION.
2. La pompe et les conduites doivent être amorcées avec la couleur ou le catalyseur avant le contrôle du volume. Voir [Amorçage et remplissage du système, page 27](#).
3. Si un écran du mode Exécution est affiché, appuyer sur  pour accéder aux écrans de configuration.
4. Faire défiler la barre de menu jusqu'à Calibrage.
5. Faire défiler jusqu'à [Écran de calibrage 2, page 65](#).
6. Appuyer sur la touche programmable  pour la pompe à contrôler.

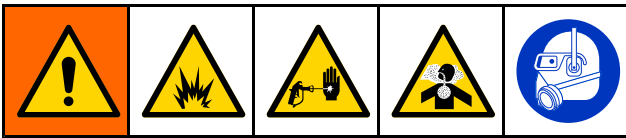
REMARQUE : Pour obtenir une précision maximale, utiliser une méthode gravimétrique (de masse) afin de déterminer les volumes réellement distribués. Vérifier que la conduite de produit soit remplie et à la bonne pression avant de contrôler. L'air présent dans la conduite ou la pression trop élevée peuvent entraîner des valeurs faussées.



7. Appuyer sur la touche de réinitialisation . Le compteur de volume est réinitialisé à 0.
8. Actionner le pistolet dans un cylindre gradué. Pulvériser au moins 500 cc de produit.
9. Le volume mesuré par le système apparaît sur l'écran.
10. Comparer la quantité de produit affichée sur le module d'affichage à celle du cylindre gradué.

REMARQUE : Si la valeur est sensiblement différente, refaire le test. Si le volume mesuré et le volume distribué ne correspondent toujours pas, vérifier que les positions des pompes A et B ne sont pas inversées.

REMARQUE : Arrêter d'actionner le pistolet, puis appuyer sur  pour annuler le test.


Calibrage du débitmètre de solvant




1. Placez le collecteur mélangeur en position RINÇAGE.
2. Le débitmètre et les conduites doivent être amorcés avec le solvant avant de procéder au calibrage. Voir [Amorçage et remplissage du système, page 27](#).
3. Si un écran du mode Exécution est affiché, appuyer sur  pour accéder aux écrans de configuration.
4. Faire défiler la barre de menu jusqu'à Calibrage.
5. Faire défiler jusqu'à [Écran de calibrage 3, page 66](#).
6. Appuyer sur la touche programmable  pour lancer le calibrage.

REMARQUE : Pour obtenir une précision maximale, utiliser une méthode gravimétrique (de masse) afin de déterminer les volumes réellement distribués.

REMARQUE : Vérifier que la conduite de produit soit remplie et à la bonne pression avant de procéder au calibrage. De l'air ou une pression trop élevée dans la conduite peuvent provoquer un mauvais calibrage des valeurs.
7. Actionner le pistolet dans un cylindre gradué. Pulvériser au moins 500 cc de produit.
8. Le volume mesuré par le système apparaît sur l'écran.
9. Comparer la quantité de produit affichée sur le module d'affichage à celle du cylindre gradué.


REMARQUE : Si la valeur est très différente, refaire le calibrage.
10. Saisir la quantité de solvant distribué dans le champ de volume mesuré à l'écran.
11. Après avoir saisi le volume mesuré, le régulateur calcule le nouveau facteur K de débitmètre de solvant et l'affiche à l'écran. Le facteur K de débitmètre standard est 0,021 cc/impulsion.
12. Appuyer sur  pour accepter le calibrage.

Appuyer sur  pour annuler le calibrage et conserver le facteur-K précédent.



Changement de couleur

Les kits de module de changement de couleur sont disponibles en tant qu'accessoire. Consulter le manuel 332455 pour obtenir des informations complètes.

Systèmes à une seule couleur

1. Suivre la procédure détaillée de la section [Rinçage du système, page 30](#).
2. Charger la nouvelle couleur. Voir [Amorçage et remplissage du système, page 27](#).
3. Appuyez sur la touche Mélange  pour lancer la pulvérisation.

Systèmes à plusieurs couleurs

1. Appuyez sur la touche Veille .
2. Placez le collecteur mélangeur actuel sur RINÇAGE.
3. Choisissez la nouvelle composition depuis le boîtier de commandes ou via l' [Écran de pulvérisation, page 35](#). Cela va changer les couleurs de la pompe et lancer une purge du pistolet. Les voyants Veille et Purge doivent alors clignoter.
REMARQUE : Le boîtier de commandes n'affiche que les compositions activées. Si vous saisissez une composition non valide, l'écran affichera alors 4 tirets (- - -). Reportez-vous à la section [Écran de composition, page 51](#) pour obtenir la procédure d'activation des compositions.
REMARQUE : Si la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall est activée sur l' [Écran Système 3, page 43](#), le système purgera hors du pistolet d'abord le produit B, puis le produit A. Chaque produit sera purgée selon la durée spécifiée par la Séquence de rinçage sélectionnée pour le produit depuis l' [Écran de composition, page 51](#).
4. Bien tenir une partie en métal du pistolet contre un seau en métal relié à la terre. Actionner la gâchette du pistolet. Assurez-vous que le débit est suffisant afin d'ouvrir le commutateur de débit de solvant.
5. Relâchez la gâchette une fois que le débit de solvant s'arrête et que le voyant Purge ne clignote plus.
REMARQUE : Avec des raccords à débranchement rapide au niveau du collecteur mélangeur, retirer le pistolet du collecteur mélangeur purgé et le raccorder à la nouvelle conduite de couleur.
6. Patientez jusqu'à ce que le changement de couleur soit terminé (le voyant Veille reste allumé).
7. Placer le collecteur mélangeur sur PULVÉRISATION.
8. Appuyez sur la touche Mélanger  du boîtier de commandes. Le voyant Mélange commence à clignoter.
9. Actionner la gâchette du pistolet pour terminer le remplissage de mélange.
REMARQUE : Il y a un délai de 30 secondes sans débit avant que le système ne s'arrête.
10. Patientez le temps que les voyants Air d'atomisation et Mélange restent allumés, puis poursuivez la pulvérisation.

Erreurs de système

Les erreurs de système indiquent la présence d'un problème et permettent d'éviter une pulvérisation avec un mauvais rapport. Il en existe trois types : Message, Écart et Alarme.

Un **Message** enregistre un événement dans le système et s'efface tout seul après 60 secondes. Le code d'erreur à 4 chiffres sera suivi du suffixe « -V ».

Un **Écart** enregistre une erreur dans le système mais n'arrête pas l'équipement. L'écart doit être pris en compte par l'utilisateur. Le code à 4 chiffres sera suivi du suffixe « -D ».

Lorsqu'une **Alarme** se produit, l'équipement s'arrête. Le code d'erreur à 4 chiffres sera suivi du suffixe « -A ».

Si l'une de ces erreurs se produit :

- Une alarme sonore retentit (sauf en mode silencieux).
- L'écran instantané d'alarme affiche le code d'alarme actif (voir [Codes d'erreur, page 79](#)).
- La barre d'état du module d'affichage avancé indique le code d'alarme actif.
- Cette alarme est enregistrée dans le fichier des journaux indiquant la date et l'heure.

Les événements significatifs du système sont **enregistrés** en arrière-plan. Il s'agit d'informations pouvant être consultées via l'écran Évènements, lequel affiche les 200 derniers événements avec horodatage et description.

Écran d'aide

En cas de déclenchement d'une alarme de système, un écran d'aide s'affiche pour fournir des informations de dépannage à l'utilisateur. Sur l'écran instantané


d'alarme, appuyer sur  pour accéder aux écrans d'aide. Il est possible d'accéder aux écrans d'aide à tout moment en allant sur l'écran d'erreurs et en sélectionnant une alarme dans le journal (voir [Écran des erreurs, page 38](#)).



Figure 85 Écran d'alarme instantané
334074F

Toutes les alarmes ont un écran de code QR. Un dispositif mobile avec une connexion internet et un lecteur de code QR peut utiliser le code QR pour accéder à une page du site help.graco.com et avoir des informations supplémentaires.



Figure 86 Écran code QR des erreurs

Des informations détaillées de dépannage seront fournies pour les alarmes fréquemment rencontrées pendant le fonctionnement normal. Des écrans de dépannage remplaceront l'écran code QR, bien que le code QR soit encore accessible en appuyant sur

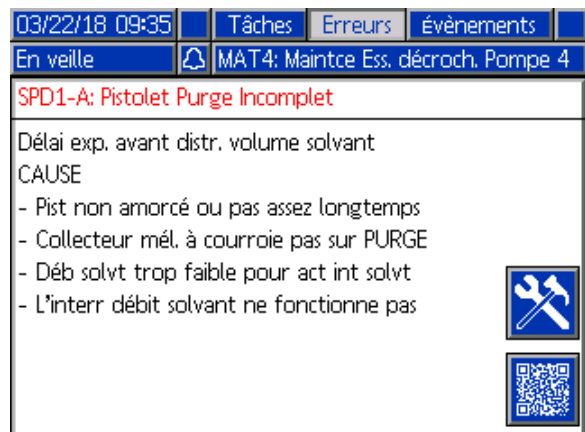


Figure 87 Écran de dépannage des erreurs

Pour corriger une erreur et redémarrer

REMARQUE : Lorsqu'un écart ou une alarme se produisent, veiller à en identifier correctement le code d'erreur avant de procéder à sa réinitialisation. Si l'on a oublié le code d'erreur, se reporter à la section [Écran des erreurs, page 38](#) pour visualiser les 200 dernières erreurs accompagnées de la date et l'heure de l'événement.

Si une alarme se déclenche, la résoudre avant de rétablir le fonctionnement.

Pour acquitter un écart ou effacer une alarme,

appuyez sur la touche  du module d'affichage

avancé ou sur la touche  du boîtier de commandes.

Fonction du commutateur de débit d'air (AFS)

Le commutateur de débit d'air (AFS) détecte le débit d'air en direction du pistolet et indique au régulateur à quel moment le pistolet est actionné. L'icône du pistolet sur le module d'affichage avancé indique la pulvérisation lorsque l'AFS est activé.

En cas de défaillance d'une pompe, la résine pure ou le catalyseur risqueraient d'être pulvérisés indéfiniment si l'unité ne parvient pas à détecter l'incident et en l'absence d'intervention : c'est la raison pour laquelle le commutateur de débit d'air joue un rôle fondamental.

Si l'unité détecte via le signal de l'AFS que le pistolet est actionné mais qu'une des deux pompes, voire les deux, ne fonctionnent pas, le système génère une alarme de débit non détecté (F8D1) au bout de 10 secondes (par défaut) avant de passer en mode Veille.

Codes d'erreur

REMARQUE : Lorsqu'une erreur se produit, veiller à bien identifier le code avant de réinitialiser. En cas d'oubli du code d'erreur, se référer à la section [Écran des erreurs, page 38](#) pour visualiser les 200 dernières erreurs accompagnées de la date, de l'heure et de la description de l'événement.

Erreurs de purge

Code	Type	Description	Problème	Cause	Solution
ETD1	Écart	Vidange automatique de la couleur (A) réussie	Le système a terminé une vidange automatique du contenu de la pompe jusqu'au pistolet.	La durée limite d'utilisation ayant expiré et le système n'ayant pas été purgé, ce dernier a été rempli de couleur.	Aucune action à entreprendre.
ETE0	Enregistrement	Purge non terminée	Le système n'était pas en mesure de terminer une séquence de purge.	Une indication que le système n'a pas pu terminer la purge du pistolet ou qu'il a été interrompu avant de la terminer.	Aucune action à entreprendre.
ET01	Alarme	Échec de la vidange automatique	La durée limite d'utilisation a expiré et le système a essayé de rincer le contenu du produit mélangé hors du pistolet. Le débitmètre de solvant ou le commutateur de débit de solvant n'ont relevé aucune présence de débit durant la tentative de purge.	L'interrupteur de débit de solvant ne fonctionne pas.	Remplacez le commutateur.
				Le pistolet est absent du boîtier de rinçage du pistolet.	Vérifiez que le pistolet a bien été remis en place dans son boîtier de rinçage et que le couvercle est bien fermé lorsque le pistolet n'est pas utilisé.
ETS1	Écart	Vidange automatique du solvant réussie	Le système a terminé uniquement une vidange automatique du contenu du pistolet.	La durée limite d'utilisation ayant expiré et le système n'ayant pas été purgé, ce dernier a réalisé une vidange automatique au solvant.	Aucune action à entreprendre.
F7P1	Alarme	Commutateur de débit d'air activé	Le commutateur de débit d'air indique un débit d'air d'atomisation imprévu.	Le commutateur de débit d'air est bloqué en position de débit.	Nettoyer ou remplacer l'interrupteur.
				Fuite en aval dans la conduite d'air ou le raccord.	Vérifiez si le système présente des fuites et serrez les raccords.
				Variation de la pression d'air d'alimentation.	Remédiez aux variations de pression.
SGD1	Alarme	Boîtier de rinçage du pistolet ouvert	Le boîtier de rinçage du pistolet est resté ouvert pendant que le système essayait de faire une purge.	Le pistolet est absent du boîtier de rinçage du pistolet.	Vérifiez que le pistolet a bien été remis en place dans son boîtier de rinçage et que le couvercle est bien fermé lorsque le pistolet n'est pas utilisé.
				Pressostat du boîtier de rinçage du pistolet non câblé/dysfonctionnel.	Vérifiez une nouvelle fois que le pressostat est correctement câblé à l'EFCM.

Erreurs de système

Code	Type	Description	Problème	Cause	Solution
SPD1	Alarme	Purge du pistolet inachevée	Le système s'est arrêté sans atteindre le volume de solvant destiné à la purge spécifié par l'utilisateur.	L'interrupteur de débit de solvant ne fonctionne pas.	Remplacer l'interrupteur.
				Le débit de solvant est trop faible pour actionner l'interrupteur de solvant.	Augmenter la pression de solvant pour entraîner un haut débit de purge
				Le pistolet n'est pas actionné.	L'opérateur doit continuer le rinçage pendant la période définie, jusqu'à ce que le boîtier de commandes indique que la purge est terminée.
				Le collecteur de mélange n'était pas réglé sur la position de rinçage, ce qui bloque le débit de solvant vers le pistolet pulvérisateur.	Mettre le collecteur en position de rinçage.

Erreurs de mélange

Code	Type	Description	Problème	Cause	Solution
F7S1	Alarme	Détection de débit de solvant du pistolet	Le commutateur de débit de solvant indique un débit de solvant imprévu.	Le commutateur de débit de solvant est bloqué en position de débit.	Nettoyer ou remplacer l'interrupteur.
				Il y a une fuite dans la vanne d'arrêt de solvant.	Vérifier s'il y a des fuites et réparer les vannes.
F7S2	Alarme	Détection de débit de solvant du mélange	Les commutateurs de débit de solvant indiquent qu'ils sont tous deux traversés par le débit de solvant en même temps. *Applicable uniquement aux systèmes dotés de la fonctionnalité de mélange à distance Mix-at-Wall.	Un interrupteur de débit de solvant ou les deux sont bloqués en position de débit.	Nettoyer ou changer les interrupteurs.
				Il y a une fuite sur l'une des vannes d'arrêt de solvant ou sur les deux.	Vérifier s'il y a des fuites et réparer les vannes.
QPD1	Alarme, puis écart	Expiration de la durée limite d'utilisation	La durée limite d'utilisation a expiré avant que le système ait déplacé la quantité de produit requise (volume de durée de vie) dans la conduite de produit mélangé.	L'opération de purge n'est pas terminée.	S'assurer que l'opération de purge soit terminée.
				Alimentation en solvant coupée ou vide.	Vérifier que l'alimentation en solvant soit disponible et activée, et que les vannes soient ouvertes.
QP##	Écart	Expiration de la durée limite d'utilisation de la composition ##	La durée limite d'utilisation a expiré avant que le système n'ait déplacé la quantité de produit requise (volume de durée de vie) via la conduite de produit mélangé dans un pistolet inactif et chargé de la composition ##. *Applicable uniquement aux systèmes dotés de plusieurs pistolets.	Un pistolet inactif a mélangé le produit pour la composition ## chargée et n'a pas distribué une quantité suffisante de produit dans le laps de temps exigé.	Purgez le pistolet inactif.
SND1	Alarme	Remplissage du mélange incomplet	Le système s'est arrêté avant que le cycle de remplissage de mélange n'ait chargé le pistolet de produit mélangé.	Le collecteur de mélange n'est pas en position de pulvérisation.	Mettre le collecteur en position de pulvérisation.
				Le pistolet pulvérisateur n'est pas actionné.	Laisser couler le produit via le pistolet pendant le remplissage jusqu'à ce que le voyant DEL de fin de remplissage cesse de clignoter.
				Restrictions dans le mélangeur, le collecteur ou le pistolet pulvérisateur.	Éliminer les restrictions.

Erreurs de pompage

REMARQUE : Dans certains codes d'erreur répertoriés ci-dessous, le symbole # est affiché en guise de dernier chiffre. Ce symbole représente le nombre de composants, qui peuvent varier. L'écran indique le nombre de chiffres à la fin du code. Par exemple, le code F1S# figurant dans ce tableau s'affichera en tant que F1S1 si les composants affectés sont la pompe 1, F1S2 pour la pompe 2, et ainsi de suite.

Code	Type	Description	Problème	Cause	Solution
DA0#	Ala- rme	Dépasse- ment débit maximum de pompe n°	La pompe a été entraînée à sa vitesse maximale autorisée.	Une fuite ou une vanne ouverte est à l'origine d'un débit sans limite.	S'assurer de l'absence de fuites dans le système.
				Cavitation de la pompe, cycle sans limite.	S'assurer que la pompe est alimentée en produit.
				La viscosité du produit est trop faible pour la taille de la buse.	Réduire la taille de la buse pour obtenir une restriction plus importante. Réduire la pression de la peinture pour diminuer le débit.
				La pression de système ou le point de réglage du débit sont trop élevés (et entraînent un travail trop dur de la pompe).	Réduire la pression et le point de réglage du débit.
DE0#	Ala- rme	Détection de fuite de la pompe n°	Il s'agit d'un échec du test de calage manuel lorsque la pompe ne produit pas de pression au niveau de « pression de test de calage » cible. Échec après 30 secondes.	Pas de produit dans la pompe ou la conduite.	S'assurer que la pompe et la conduite de couleur en aval sont remplies de produit.
				Fuite dans le système.	Déterminer si la fuite est externe ou interne après une vérification visuelle à la recherche de fuites de produit. Fixer tous les tuyaux, raccords et joints desserrés ou usés. Vérifier que les sièges de vannes et les aiguilles ne sont pas usés, et remplacer les joints de piston ou presse-étoupe usés.
DF0#	Ala- rme	Pas de calage vers le haut de la pompe n°	Le test de calage de pompe a échoué ; elle ne s'est pas bloquée en course ascendante.	Défaillance de la vanne et du joint, tige ou cylindre usé.	Remplacer la vanne d'admission et de sortie ainsi que le joint pendant la course ascendante. Remplacer les joints de piston et de presse-étoupe. Si nécessaire, remplacer la tige et le cylindre.
DG0#	Ala- rme	Pas de calage vers le bas de la pompe n°	Le test de calage de pompe a échoué ; elle ne s'est pas bloquée en course descendante.	Défaillance de la vanne et du joint, tige ou cylindre usé.	Remplacer la vanne d'admission et de sortie ainsi que le joint pendant la course descendante. Remplacer les joints de piston et de presse-étoupe. Si nécessaire, remplacer la tige et le cylindre.

Code	Type	Description	Problème	Cause	Solution
DH0#	Ala- rme	Pas de calage de la pompe n°	Le test de calage de pompe a échoué ; elle ne s'est pas bloquée en course ascendante ou descendante.	Défaillance de la vanne et du joint, tige ou cylindre usé.	Remplacer la vanne d'admission et de sortie ainsi que le joint pendant la course ascendante ou descendante. Remplacer les joints de piston et de presse-étoupe. Si nécessaire, remplacer la tige et le cylindre.
DKD#	Ala- rme	Échec de la pompe n°	La pompe n'a pas atteint sa position d'entraînement.	Les vannes de dosage ne reçoivent pas assez d'air.	Vérifiez qu'une pression d'au moins 85 PSI est utilisée pour alimenter les vannes de dosage.
				La pression à la sortie de la pompe est trop élevée.	Vérifier s'il y a une obstruction en aval de la pompe pouvant augmenter la pression. S'assurer que la pression d'alimentation est située à 1/2 - 1/3 de la pression cible.
DKF#	Ala- rme	Positionner la survitesse de la pompe n°	La pompe s'est déplacée au-delà de sa position d'entraînement.	La pompe a été éjectée hors de position.	Il n'y a pas de pression produit à la sortie de la pompe. Faire tourner la pompe à une pression inférieure pour remplir les conduites. Vérifiez que la pression d'alimentation n'est pas supérieure de 1/2-1/3 de la pression cible.
EBH#	En- reg- istrement	Autoguidage complet de la pompe n°	L'enregistrement de l'autoguidage de la pompe est terminé.	Indique sur l'écran que la pompe a terminé la fonction d'autoguidage	Aucune action à entreprendre.
EF0#	Ala- rme	Délai de démarrage de la pompe n°	La pompe n'a pas réussi à se placer en position de départ dans un laps de temps spécifié.	Les vannes de dosage de la pompe n'ont pas fonctionné.	Vérifier la pression d'air sur les électrovannes. Vérifier que les vannes fonctionnent.
				Le moteur n'a pas pu entraîner les pompes et l'actionneur linéaire.	Vérifier que le moteur entraîne la pompe.
				La longueur de course de la pompe est raccourcie par la tolérance du système mécanique.	Vérifier que l'actionneur linéaire et les tiges de piston de pompe soient assemblés correctement. Se reporter au manuel de la pompe.

Erreurs de système

Code	Type	Description	Problème	Cause	Solution
EF1#	Ala- rme	Délai d'arrêt de la pompe n°	La pompe n'a pas réussi à se placer en position d'immobilisation dans un laps de temps spécifié.	Les vannes de dosage de la pompe n'ont pas fonctionné.	Inspecter visuellement les vannes pour s'assurer qu'elles fonctionnent correctement ; vérifier que leur pression d'air soit supérieure à 0,6 MPa (6 bars ; 85 psi).
				La pompe est remplie de peinture épaisse et n'a pas pu entraîner le piston jusqu'à la fin de la course. Le moteur ou la transmission est usé ou endommagé.	Observer l'ensemble formé par le moteur et la transmission pour vérifier que le moteur produise de la force.
ETD#	En- reg- istrement	Pompe à dé- compression automatique #	Enregistrement d'une décompression automatique effectuée par la pompe.	La pression de sortie de la pompe a dépassé le seuil de décompression.	Aucune action à entreprendre.
F1F#	Ala- rme	Débit faible de la pompe de remplissage n°	Il y a eu un faible débit ou aucun débit au cours d'une opération de remplissage de la pompe.	Il y a une restriction sur le côté sortie de la pompe ou de l'empilage de couleur.	S'assurer qu'il n'y a aucune restriction dans l'empilage de couleur et que la vanne de vidange est en marche.
				La peinture à viscosité épaisse nécessite davantage de pression vers la pompe.	Augmenter la pression sans mélange, si nécessaire, pour obtenir un débit pendant la fonction de remplissage.
				Les pompes ne doivent pas s'activer afin que le système puisse produire de la pression et atteindre le point de réglage.	Augmenter la pression sans mélange, si nécessaire, pour obtenir un débit pendant la fonction de remplissage.
F1S#	Ala- rme	Débit faible de la pompe de purge n°	Il y a eu un faible débit ou aucun débit au cours d'une opération de purge de la pompe.	Une restriction du côté sortie de la pompe ou de l'empilage de couleur provoque un débit de solvant trop faible.	S'assurer qu'il n'y a pas de restriction dans le système. Augmenter la pression sans mélange, si nécessaire, pour obtenir un débit pendant la fonction de purge.
F7D#	Ala- rme	Détection de débit de la pompe n°	Le débit de la pompe a dépassé 20 cc/min en passant en mode inactif.	Il y a une fuite dans le système ou le pistolet a été ouvert lorsque le système était en mode inactif.	Vérifier qu'il n'y ait pas de fuites dans le système. S'assurer que l'interrupteur de débit d'air fonctionne correctement. Ne pas actionner le pistolet sans air d'atomisation.
F8D1	Ala- rme	Débit non détecté	Pas de débit lors du mélange.	Restriction du côté sortie de la pompe ou de l'empilage de couleur.	S'assurer qu'il n'y a pas de restriction dans le système.

Code	Type	Description	Problème	Cause	Solution
F9D#	Alar-me	Débit instable de la pompe n°	Le débit de la pompe ne s'est pas stabilisé lors du passage au mode inactif.	Fuite potentielle dans le système.	Vérifier qu'il n'y ait pas de fuites dans le système et effectuer un test de calage manuel.
SAD1	Alar-me	Solvant d'atomisation	L'interrupteur de débit d'air est activé alors que du solvant, du produit dilué, ou un matériau inconnu se trouvent dans le pistolet.	L'alimentation en air d'atomisation n'a pas été coupée avant la purge ou le remplissage du pistolet pulvérisateur.	S'assurer que l'air d'atomisation est coupé avant de procéder à la purge ou au remplissage du pistolet pulvérisateur. Utilisez la vanne de coupure d'air d'atomisation sur l'alimentation en air d'atomisation.

Erreurs de pression

REMARQUE : Dans certains codes d'erreur répertoriés ci-dessous, le symbole # est affiché en guise de dernier chiffre. Ce symbole représente le nombre de composants, qui peuvent varier. L'écran indique le nombre de chiffres à la fin du code. Par exemple, le code P6F# figurant dans ce tableau s'affichera en tant que P6F1 si le composant affecté est la pompe 1, P6F2 pour la pompe 2, et ainsi de suite.

Code	Type	Description	Problème	Cause	Solution
P1F#	Ala- rme	Pression faible d'admission de la pompe # n°	La pression d'admission de la pompe n° est inférieure à la limite d'alarme entrée par l'utilisateur.		Augmenter la pression d'admission.
P2F#	Écart	Pression faible d'admission de la pompe # n°	La pression d'admission de la pompe n° est inférieure à la limite d'écart entrée par l'utilisateur.		Augmenter la pression d'admission.
P3D#	Écart	Pression élevée de sortie de la pompe n°	La pression de sortie de la pompe n° est supérieure à la limite d'écart entrée par l'utilisateur.		Relâcher la pression du système.
P3F#	Écart	Pression élevée d'admission de la pompe n°	La pression d'admission de la pompe n° est supérieure à la limite d'écart entrée par l'utilisateur.		Diminuer la pression d'admission.
P4D#	Ala- rme	Pression élevée de sortie de la pompe n°	La pression de sortie de la pompe n° est supérieure à la limite d'alarme entrée par l'utilisateur.		Relâcher la pression du système.
P4F#	Ala- rme	Pression élevée d'admission de la pompe n°	La pression d'admission de la pompe n° est supérieure à la limite d'alarme entrée par l'utilisateur.		Diminuer la pression d'admission.
P4P#	Ala- rme	Pression élevée d'alimentation de la pompe n°	La pression de fluide de la pompe d'alimentation pour la pompe # dépasse de 90 % la pression de test de blocage saisie par l'utilisateur.	La pression de la pompe d'alimentation est trop élevée.	Vérifier l'alimentation de la pompe n°, diminuer la pression d'alimentation.
P6D#	Ala- rme	Press. Pression Sortie n° retirée	Aucun transducteur de pression de sortie n'est relevé alors que le système s'attendait à en trouver un.	Transducteur débranché.	Vérifiez que le capteur est correctement branché. Le remplacer si l'alarme survient encore après l'avoir raccordé de nouveau.
P6F#	Ala- rme	Press. Pression Admission n° retirée	Aucun transducteur de pression d'admission n'est relevé alors que le système s'attendait à en trouver un.	Transducteur débranché.	Vérifiez que le capteur est correctement branché. Le remplacer si l'alarme se déclenche encore après l'avoir rebranché.
P9D#	Ala- rme	Press. Pression Sortie n° défaillante	Le transducteur de pression de sortie n'a pas bien fonctionné.	Le transducteur de pression de sortie n'a pas bien fonctionné ou la pression est supérieure à la plage pouvant être lue.	Relâcher la pression du système. Vérifier les branchements ou les remplacer si le rebranchement n'arrête pas l'alarme.

Code	Type	Description	Problème	Cause	Solution
P9F#	Alar-me	Press. Pression Admission n° défailante	Le transducteur de pression d'admission n'a pas bien fonctionné.	Le transducteur de pression d'admission n'a pas bien fonctionné ou la pression est supérieure à la plage pouvant être lue.	Relâcher la pression du système. Vérifier les branchements ou les remplacer si le rebranchement n'arrête pas l'alarme.
QADX	Alar-me	Pression différentielle entre A et B	Faible pression différentielle. Cette alarme est uniquement active pendant le mode Mélange.	Il y a une fuite sur le côté B.	Vérifier qu'il n'y ait pas de fuites externes et internes dans le système sur tous les collecteurs de catalyseur et les plombages.
				Cavitation de la pompe côté B.	Vérifier l'alimentation en peinture du côté B, augmenter la pression d'alimentation en peinture.
QBDX	Alar-me	Pression différentielle entre B et A	Haute pression différentielle. Cette alarme est uniquement active pendant le mode Mélange.	Il y a une fuite sur le côté A.	Vérifier l'absence de fuites externes et internes dans le système sur tous les collecteurs de couleur et les plombages.
				Cavitation de la pompe côté A.	Vérifier l'alimentation en peinture du côté A, augmenter la pression d'alimentation en peinture.

Erreurs de système

Code	Type	Description	Problème	Cause	Solution
EB00	Enregistrement	Bouton d'arrêt enfoncé	Enregistrement d'un bouton d'arrêt enfoncé.	Indique que la touche d'arrêt du système sur l'ADM a été enfoncée.	s/o
EBIX	Enregistrement	Bouton d'alimentation enfoncé	Enregistrement du fait que le bouton d'arrêt des pompes a été enfoncé.	Le bouton d'alimentation de l'ADM a été utilisé pour couper l'alimentation de la pompe.	Aucune action à entreprendre.
EC00	Enregistrement	Modification de la/des valeur(s) configurée(s)	Enregistrement des variables de configuration des modifications.	Indique la date et l'heure où les valeurs de configuration ont été modifiées.	s/o
EL00	Enregistrement	Système sous tension	Enregistrement du cycle d'alimentation (ON).	Indique la date et l'heure où le système a été lancé.	s/o
EM00	Enregistrement	Système hors tension	Enregistrement du cycle d'alimentation (OFF).	Indique la date et l'heure où le système a été éteint.	s/o
EMIX	Mesage	Pompe arrêt	Les pompes ne sont pas alimentées et ne peuvent pas se déplacer.	Le courant vers les pompes a été coupé ou une erreur s'est produite.	Lancer les pompes en appuyant sur la touche Démarrage de la pompe sur l'ADM.
EP0X	Enregistrement	Pompe automatiquement rangée	Enregistrement du fait que le positionnement automatique des pompes est en cours	Le positionnement automatique est terminé.	Aucune action à entreprendre.
ES00	Mesage	Réglages en usine par défaut	Enregistrement des valeurs par défaut en chargement.		s/o
WSN1	Alarme	Erreur config couleur	Une couleur définie pour le système n'est attribuée à aucun des pistolets. *Applicable uniquement aux systèmes dotés de plusieurs pistolets.	Une ou plusieurs couleurs ne sont pas attribuées à un bon pistolet.	Veiller à ce que toutes les couleurs pour toutes les pompes de couleur soient attribuées à un pistolet sur l'écran de pompe 4.
WSN2	Alarme	Erreur config catalyseur	Un catalyseur défini pour le système a une attribution erronée à un pistolet. *Applicable uniquement aux systèmes dotés de plusieurs pistolets.	Une ou plusieurs catalyseurs ne sont pas attribués à un bon pistolet.	Veiller à ce que tous les catalyseurs pour toutes les pompes de catalyseur soient attribués à un pistolet sur l'écran de pompe 4.
				Trop de catalyseurs sont attribués à un ou plusieurs pistolets.	Le nombre total d'attributions de catalyseurs à un ou plusieurs pistolets pour le système ne peut pas dépasser quatre.

Erreurs de communication

REMARQUE : Dans certains codes d'erreur répertoriés ci-dessous, le symbole # est affiché en guise de dernier chiffre. Ce symbole représente le nombre de composants, qui peuvent varier. L'écran indique le nombre de chiffres à la fin du code. Par exemple, le code CAC# figurant dans ce tableau s'affichera en tant que CAC1 si le composant affecté est la carte de changement de couleur 1, CAC2 pour la carte 2, et ainsi de suite.

Code	Type	Description	Problème	Cause	Solution
CA0X	Alarme	Erreur comm. ADM	Le système ne peut pas voir le module d'affichage avancé (ADM).	Cette erreur de communication indique que le réseau a perdu la communication avec le module d'affichage avancé.	Vérifier que le câble CAN relie l'ADM à l'EFCM.
CAC#	Alarme	Erreur comm. Changement de couleur #	Le système ne voit pas le module de changement de couleur n°.	Cette erreur de communication indique que le réseau a perdu la communication avec le module de changement de teinte n°.	Vérifier les branchements des câbles CAN au module de changement de teinte n° et aux modules interconnectés.
CADX	Alarme	Erreur comm. Module de produit	Le système ne voit pas le module de commande de fluide amélioré (EFCM).	Cette erreur de communication indique que le réseau a perdu la communication avec l'EFCM.	Vérifier que les câbles CAN relient l'ADM à l'EFCM. Si nécessaire, remplacer le câble ou l'EFCM.
CAGX	Alarme	Erreur comm. Passerelle	Le système ne voit pas un module de passerelle de communication (CGM) qui a été enregistré comme connecté au moment de la mise sous tension.		
CAG#	Alarme	Erreur comm. Passerelle Modbus	Le système ne voit pas un module de passerelle de communication (CGM) du Modbus qui a été enregistré comme connecté au moment de la mise sous tension.	Le dispositif d'entrée du CGM du Modbus a été modifié alors que le système était sous tension.	Débrancher le CGM du Modbus du réseau CAN et le rebrancher afin qu'il réenregistre la nouvelle adresse.
				Le CGM du Modbus n'est pas connecté ou il est défaillant.	Vérifier que le CGM du Modbus soit correctement connecté au réseau CAN et que la DEL indique qu'il est sous tension.
CANX	Alarme	Erreur comm. Erreur du boîtier de commandes	Le système ne parvient pas à détecter le module de boîtier de commandes.	Cette erreur de communication indique que le réseau a perdu la communication avec le module de boîtier de commandes.	Vérifier que le câble CAN relie le boîtier de commandes au réseau.
CDC#	Alarme	Duplication du changement de couleur n°	Le système voit au moins deux modules de changement de couleur identiques.	Plus d'un module de changement de couleur ayant la même adresse est branché au système.	Vérifier le système et retirer le module de changement de couleur en trop.

Erreurs de système

Code	Type	Description	Problème	Cause	Solution
CDDX	Alarme	Duplication du module	Le système voit au moins deux modules de commande de produit (EFCM) identiques.	Plus d'un EFCM est branché au système.	Vérifier le système et retirer le module en trop.
CDNX	Alarme	Duplication du boîtier de commandes	Le système détecte au moins deux modules de boîtier de commandes identiques.	Plus d'un module de boîtier de commandes est branché au système.	Enlever le module de commandes de pompe supplémentaire.

Erreurs USB

Code	Type	Description	Problème	Cause	Solution
EAUX	Message	USB occupé	La clé USB est insérée, le téléchargement est en cours.	Indique que le port USB envoie ou télécharge des données.	Attendez que le périphérique USB s'arrête.
EBUX	Enregistrement	Lecteur USB retiré	La clé USB a été retirée pendant le téléchargement ou l'envoi.	Le téléchargement/l'envoi des données sur la clé USB a été interrompu par le retrait de la clé USB.	Remplacez le périphérique USB et relancez le processus.
EQU0	Message	USB inactif	Téléchargement USB terminé, la clé peut être retirée.	Le transfert de données est terminé sur le périphérique USB.	Retirez le périphérique USB de l'ADM.
EQU1	Enregistrement	Système USB Paramètres téléchargés	Les paramètres ont été téléchargés vers la clé USB.	L'utilisateur a introduit une clé USB dans le port USB de l'ADM.	s/o
EQU2	Enregistrement	Système USB Paramètres envoyés	Les paramètres ont été téléchargés à partir de la clé USB.	L'utilisateur a introduit une clé USB dans le port USB de l'ADM.	s/o
EQU3	Enregistrement	Langue personnal. USB Téléchargée	La langue personnalisée a été transférée sur le lecteur USB.	L'utilisateur a introduit une clé USB dans le port USB de l'ADM.	s/o
EQU4	Enregistrement	Langue personnal. USB Téléchargée	La langue personnalisation a été téléchargée à partir de la clé USB.	L'utilisateur a introduit une clé USB dans le port USB de l'ADM.	s/o
EQU5	Enregistrement	Journaux USB téléchargés	Les journaux de données ont été téléchargés vers le périphérique USB.	L'utilisateur a introduit une clé USB dans le port USB de l'ADM.	s/o
EVUX	Message	USB désactivé	Le périphérique USB a été inséré, le téléchargement est désactivé.	La configuration du système bloque le transfert de données.	Modifiez la configuration pour activer la fonction de téléchargement USB.
MMUX	Message	Maintenance Journaux USB remplis au maximum	La mémoire USB est remplie à plus de 90 %.	Le paramètre de configuration du système est activé pour générer ce message.	Terminer le téléchargement pour assurer qu'aucune donnée n'est perdue.
WSUX	Message	Configuration USB Erreur	Le fichier de configuration USB ne correspond pas au fichier prévu, vérifié au démarrage.	Une mise à jour du logiciel a échoué.	Réinstaller le logiciel.
WXUD	Message	Erreur de téléchargement USB	Une erreur s'est produite lors du téléchargement vers la clé USB.	L'utilisateur a inséré une clé USB incompatible dans le port USB de l'ADM.	Répéter avec une clé USB compatible.
WXUU	Message	Erreur de téléchargement à partir du lecteur USB	Une erreur s'est produite lors du téléchargement à partir de la clé USB.	L'utilisateur a inséré une clé USB incompatible dans le port USB de l'ADM.	Répéter avec une clé USB compatible.

Erreurs diverses

REMARQUE : Dans certains codes d'erreur répertoriés ci-dessous, le symbole # est affiché en guise de dernier chiffre. Ce symbole représente le nombre de composants, qui peuvent varier. L'écran indique le nombre de chiffres à la fin du code. Par exemple, le code B9D# figurant dans ce tableau s'affichera en tant que B9D1 si le composant affecté est la pompe 1, B9D2 pour la pompe 2, et ainsi de suite.

Code	Type	Description	Problème	Cause	Solution
B9A0	Message	Courant du produit A avec inversion de volume	Compteur de lots pour inversion de produit A.	Le totalisateur a atteint la valeur maximale et a recommencé à zéro.	s/o
B9AX	Message	Durée d'utilisation inversion de volume A	Compteur total pour inversion de produit A.	Le totalisateur a atteint la valeur maximale et a recommencé à zéro.	s/o
B9B0	Message	Courant de produit B avec inversion de volume	Compteur de lots pour inversion de produit B.	Le totalisateur a atteint la valeur maximale et a recommencé à zéro.	s/o
B9BX	Message	Durée d'utilisation inversion de volume B	Compteur total pour inversion de produit B.	Le totalisateur a atteint la valeur maximale et a recommencé à zéro.	s/o
B9D#	Message	Nombre de pompes avec inversion de volume	Compteur total pour inversion de pompe n°.	Le totalisateur a atteint la valeur maximale et a recommencé à zéro.	s/o
B9S0	Message	Courant de solvant avec inversion de volume	Compteur des lots pour inversion de solvant.	Le totalisateur a atteint la valeur maximale et a recommencé à zéro.	s/o
B9SX	Message	Durée d'utilisation solvant avec inversion de volume	Compteur de total général pour inversion de solvant.	Le totalisateur a atteint la valeur maximale et a recommencé à zéro.	s/o
WX00	Alarme	Erreurs de logiciel	Une erreur logicielle imprévue s'est produite.		Appeler le service d'assistance technique de Graco.

Erreurs de calibrage

REMARQUE : Dans certains codes d'erreur répertoriés ci-dessous, le symbole # est affiché en guise de dernier chiffre. Ce symbole représente le nombre de composants, qui peuvent varier. L'écran indique le nombre de chiffres à la fin du code. Par exemple, le code ENT# indiqué dans ce tableau sera affiché en tant que ENT1 si le composant affecté est la pompe 1, ENT2 pour la pompe 2, et ainsi de suite.

Code	Type	Nom	Description
END#	Enregistrement	Calibrage de la pompe n°	Un test de calibrage a été exécuté sur la pompe.
ENS0	Enregistrement	Calibrage de débitmètre de solvant	Un test de calibrage a été exécuté sur le débitmètre de solvant.
ENT#	Enregistrement	Calibrage du test de calage de la pompe n°	Un test de calage a été effectué avec succès sur la pompe n°.

Erreurs de maintenance

REMARQUE : Dans certains codes d'erreur répertoriés ci-dessous, le symbole # est affiché en guise de dernier chiffre. Ce symbole représente le nombre de composants, qui peuvent varier. Par exemple, le code MAD# figurant dans ce tableau sera affiché en tant que MAD1 si le composant affecté est la pompe 1, MAD2 pour la pompe 2, et ainsi de suite.

Comme certains composants sont associés à un numéro de 2 chiffres, le dernier chiffre du code est représenté par un caractère alphanumérique. Le second tableau ci-dessous fait correspondre le chiffre alphanumérique au numéro de composant. Par exemple, le code MEDZ renvoie à la vanne de sortie 30.

Code	Type	Nom	Description
MAD#	Message	Maintenance Sortie de pompe n°	La maintenance de la pompe est requise.
MAT#	Message	Maintenance Test de calage de la pompe n°	Le test de calage de maintenance de la pompe est requis.
MEB#	Message	Maintenance Vanne de catalyseur (B) n°	La maintenance de la vanne de catalyseur est requise.
MED#	Message	Maintenance Vanne de sortie n°	La maintenance de la vanne de sortie est requise.
MEF#	Message	Maintenance Vanne d'admission n°	La maintenance de la vanne d'admission est requise.
MEG#	Message	Maintenance Vanne de pistolet n°	La maintenance de la vanne de pistolet est requise.
MEN#	Message	Maintenance Vanne auxiliaire	La maintenance de la vanne auxiliaire est requise.
MES#	Message	Maintenance Vanne de solvant n°	La maintenance de la vanne de solvant est requise.
MFF#	Message	Maintenance Débitmètre n°	La maintenance du débitmètre est requise.
MFS0	Message	Maintenance de débitmètre de solvant	Le test de calage de maintenance du débitmètre de solvant est requis.
MGH0	Message	Maintenance Filtre de produit	La maintenance du filtre à produit est requise.
MGPO	Message	Maintenance Filtre à air	La maintenance du filtre à air est requise.
MJP#	Message	Maintenance Vanne d'air	La maintenance de la vanne d'air est requise.

Derniers chiffres alphanumériques

Chiffres alphanumériques	Numéro du composant
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
A	10
B	11
C	12
D	13
E	14
F	15

Chiffres alphanumériques	Numéro du composant
G	16
H	17
J	18
K	19
L	20
M	21
N	22
P	23
R	24
T	25
U	26
V	27
W	28
Y	29
Z	30

Maintenance

Programme de maintenance préventive

Les conditions d'utilisation du système déterminent la fréquence de la maintenance. Établir un programme de maintenance préventive en notant le moment et le type de maintenance requise, puis déterminer un programme régulier pour vérifier le système en question.

Rinçage

- Le rinçage doit s'effectuer avant chaque changement de produit de pulvérisation, avant que ce dernier ne sèche dans l'équipement, en fin de journée, avant l'entreposage et avant toute intervention de réparation de l'équipement.
- Rincer à la pression la plus basse possible. Vérifier que les raccords ne présentent aucune fuite, et les resserrer si nécessaire.
- Le rinçage doit s'effectuer avec un produit compatible avec le produit pulvérisé et avec les pièces en contact avec le produit de pulvérisation.

Nettoyage de l'ADM

Utiliser n'importe quel nettoyant ménager à base d'alcool, tel qu'un produit pour vitres pour nettoyer l'ADM.

Données techniques

Doseur à déplacement positif	Impérial	Métrique
Pression de service maximale du produit :		
Systèmes MC0500 avec pompes basse pression	300 psi	2,1 MPa ; 21 bars
Systèmes MC0500 avec pompes haute pression	1500 psi	10,5 MPa ; 105 bars
Systèmes de pulvérisation pneumatique MC1000 et MC3000	300 psi	2,1 MPa ; 21 bars
Systèmes de pulvérisation à assistance pneumatique MC2000 et MC4000	1500 psi	10,5 MPa ; 105 bars
Pression de service maximale d'air :	100 psi	0,7 MPa ; 7,0 bars
Alimentation en air :	85–100 psi	0,6–0,7 MPa ; 6,0–7,0 bar)
Taille d'admission du filtre à air :	3/8 ptn (f)	
Filtration d'air pour logique d'air (fournie par l'utilisateur) :	Filtration de 5 microns (minimum) requise, air sec et propre	
Filtration d'air pour air d'atomisation (fournie par l'utilisateur) :	Filtration de 30 microns (minimum) requise, air sec et propre	
Plage des rapports de mélange :	0,1:1 — 50:1, ±1%	
Produits utilisés :	Un ou deux composants : <ul style="list-style-type: none"> • Peintures au solvant et à l'eau • polyuréthanes • Peintures époxy • Vernis à catalyse acide • Isocyanates sensibles à l'humidité 	
Plage de viscosité du produit :	20 à 5000 centipoises	
Filtration du produit (fournie par l'utilisateur) :	100 mesh minimum	
Débit de produit maximal :	800 cc/minute (en fonction de la viscosité du produit)	
Taille de sortie de produit :	1/4 ptn (m)	
Exigences en alimentation électrique externe :	90 à 250 Vca, 50/60 Hz, 7 A maximum, disjoncteur de 15 A maximum obligatoire, manomètre avec câble d'alimentation de 8 à 14 AWG	
Plage de température de service :	36 à 122°F	2 à 50°C
Plage de température de stockage :	-4 à 158°F	-20 à 70°C
Poids (approximatif) :	195 lb	88 kg
Caractéristiques sonores :	Inférieure à 75 dB(A)	
Pièces en contact avec le produit :		
MC0500	Les pompes sont vendues séparément. Reportez-vous au manuel des pompes de votre choix pour plus d'information sur les pièces en contact.	

Doseur à déplacement positif	Impérial	Métrique
MC1000 et MC2000	Acier inoxydable 17-4PH, 303, 304, carbure de tungstène (avec anneau en nickel), perfluoroélastomère ; PTFE, PPS, UHMWPE	
MC3000 et MC4000	Acier inoxydable 316, 17-4PH SST, PEEK, perfluoroélastomère ; PTFE, PPS, UHMWPE	

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 le matériel est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie ne couvre pas et Graco ne sera pas tenu 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 S'Y 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 RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE ET À UNE FINALITÉ PARTICULIÈRE EN RAPPORT AVEC LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS VENDUS MAIS NON FABRIQUÉS PAR GRACO. Les articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, 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 concernant Graco

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

Pour passer une commande, contacter le distributeur Graco local ou téléphoner pour connaître le distributeur le plus proche.

Téléphone : 612-623-6921 ou **appel gratuit** : 1-800-328-0211 **Télécopie** : 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 332562

Siège social de Graco : Minneapolis

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

GRACO INC. ET FILIALES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2014, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.

www.graco.com
Révision F, janvier 2019