

Pompe de lubrification automatique G3 Max

332307G

FR

*Pour la distribution de graisses NLGI n° 000 à n° 2 et d'huile d'au moins 40 cSt.
Ces articles sont exclusivement destinés à un usage professionnel.*

*Pas homologué pour une utilisation dans des endroits avec une atmosphère explosive
ou dangereuse.*

Réf., page 3

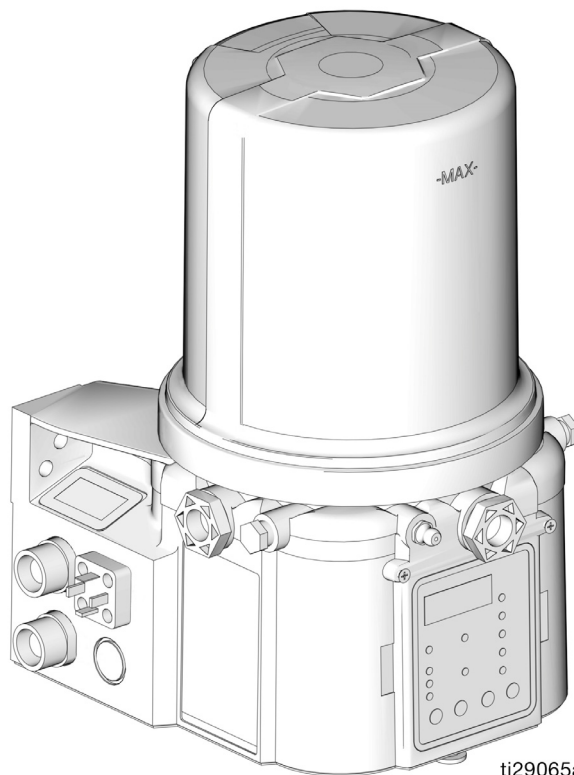
5100 psi (35,1 MPa ; 351,6 bar) Pression de sortie de la pompe

5000 psi (34,4 MPa ; 344,7 bar) Pression de service maximum - Arrêt de remplissage automatique



Instructions de sécurité importantes :

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



Conforme à ANSI/UL 73
certifié CAN/CSA
Norme 22.2 n° 68-09



Table des matières

Numéros de pièce/modèle	3	Alarmes : Versions du micrologiciel 6.02	
Modèles 2 litres	3	et ultérieures	63
Modèles 4 litres	3	Scénarios de panne/d'avertissement	63
Modèles 8 litres	4	Dépannage	69
Modèles 12 litres	4	Maintenance	71
Modèles 16 litres	4	Pièces - Modèles 2 litres	72
Comprendre le numéro de modèle	5	Pièces - Modèles 4 litres et plus	73
Avertissements	6	Pièces	74
Installation	8	Données techniques	77
Déballage	8	Dimensions	78
Identification des composants	9	Configuration de montage	79
Installation type	10	Garantie standard de Graco	80
Installation type -		Informations à propos de Graco	80
Avec collecteur de remplissage distant ...	11		
Installation facultative -			
Sans collecteur de remplissage distant ...	12		
Configuration et câblage du système	13		
Mise en place	21		
Branchement à des raccords auxiliaires	21		
Réglage du volume de sortie de la pompe	22		
Chargement de la graisse	22		
Arrêt de remplissage automatique	24		
Remplissage de l'unité d'huile	26		
Amorçage	27		
Guide de configuration rapide	28		
Configuration du Modèle Max	29		
Présentation du panneau			
de commande (FIG. 32)	29		
Programmation du modèle Max	30		
Vérification de la version du micrologiciel	30		
Configuration d'ARRÊT/ REPOS DE LA POMPE	35		
Modèles DMS™ uniquement	38		
Enregistrement des paramètres de programme			
de pompe sur la clé USB	38		
Téléchargement des paramètres de programme			
de pompe sur la pompe	39		
Journal d'exploitation/ des données	40		
Journal des évènements système	40		
Journal des erreurs	41		
Résumé fonctionnel	43		
Résumé technique	45		
Programmation avancée	46		
Mode de marche	53		
Minuterie	53		
Alarmes : Versions du micrologiciel 6.01			
et antérieures	58		
Scénarios de panne/d'avertissement	58		

Numéros de pièce/modèle

Le numéro de référence est un numéro unique à six chiffres utilisé uniquement pour commander la pompe G3. Le numéro de modèle Graco configuré est directement lié à ce numéro de référence à six chiffres. Ce numéro configuré identifie les caractéristiques distinctes d'une pompe spécifique G3. Pour vous aider à comprendre chaque composant qui constitue le numéro de modèle, consultez Comprendre votre numéro de modèle, page 5. Les tableaux ci-dessous affichent la relation entre chaque numéro de référence et son numéro de modèle lié.

Modèles 2 litres

Réf.	Numéros de modèle
96G017	G3-G-24MX-2L0L00-10CV00R0
96G018	G3-G-24MX-2LFL00-10CV00R0
96G019	G3-G-ACMX-2L0L00-1D0V0000
96G020	G3-G-ACMX-2LFL00-1D0V0000
96G021	G3-G-12MX-2L0L00-1DMVA2R3
96G023	G3-G-24MX-2L0L00-1DMVA2R3
96G024	G3-G-24MX-2LFL00-1DMVA2R3
96G025	G3-G-ACMX-2L0L00-1DMVA2R3
96G026	G3-G-ACMX-2LFL00-1DMVA2R3
96G030	G3-G-12MX-2L0L00-10C00000
96G031	G3-G-24MX-2L0L00-10C000R0
96G032	G3-G-ACMX-2L0L00-1D000000
96G035	G3-G-12MX-2L0L05-10CV0000
96G036	G3-G-24MX-2L0L05-10CV0000
96G037	G3-G-ACMX-2L0L00-1D00A000
96G098	G3-G-12MX-2L0L00-UDMVA1R2
96G107	G3-A-24MX-2L0L00-1DMVA2R3
96G110	G3-G-24MX-2L0L00-UDMVA1R2
96G115	G3-G-24MX-2LFL00-UDMVA1R2
96G122	G3-A-ACMX-2L0L00-1DMVA2R3
96G125	G3-G-ACMX-2L0L00-UDMVA1R2
96G132	G3-G-ACMX-2LFL00-UDMVA1R2
96G174	G3-A-ACMX-2L0L00-UDMVA1R2
96G178	G3-G-24MX-2L0L00-0D00A100
96G190	G3-A-24MX-2L0L00-UDMVA1R2
96G206	G3-G-24MX-24L0L07-0D00A000

Modèles 4 litres

Réf.	Numéros de modèle
96G088	G3-G-24MX-4L0L00-10CV00R0
96G090	G3-G-24MX-4LFL00-10CV00R0
96G092	G3-G-ACMX-4L0L00-1D0V0000
96G094	G3-G-ACMX-4LFL00-1D0V0000
96G096	G3-G-12MX-4L0L00-1DMVA2R3
96G099	G3-G-12MX-4L0L00-UDMVA1R2
96G103	G3-G-24MX-4L0L00-1DMVA2R3
96G108	G3-A-24MX-4L0L00-1DMVA2R3
96G111	G3-G-24MX-4L0L00-UDMVA1R2
96G113	G3-G-24MX-4LFL00-1DMVA2R3
96G116	G3-G-24MX-4LFL00-UDMVA1R2
96G118	G3-G-ACMX-4L0L00-1DMVA2R3
96G123	G3-A-ACMX-4L0L00-1DMVA2R3
96G126	G3-G-ACMX-4L0L00-UDMVA1R2
96G128	G3-G-ACMX-4LFL00-1DMVA2R3
96G133	G3-G-ACMX-4LFL00-UDMVA1R2
96G141	G3-G-12MX-4L0L00-10C00000
96G143	G3-G-24MX-4L0L00-10C00000
96G145	G3-G-ACMX-4L0L00-1D000000
96G151	G3-G-12MX-4L0L05-10CV0000
96G153	G3-G-12MX-4L0L05-U0CV0100
96G155	G3-G-24MX-4L0L05-10CV0000
96G157	G3-G-24MX-4L0L05-U0CV0100
96G159	G3-G-12MX-4L0L05-00C0010M
96G160	G3-G-24MX-4L0L05-00C0010M
96G161	G3-G-12MX-4L0L05-U0C0010M
96G162	G3-G-24MX-4L0L05-U0C0010M
96G175	G3-A-ACMX-4L0L00-UDMVA1R2
96G181	G3-G-24MX-4L0L03-00C00100
96G183	G3-G-ACMX-4L0L00-1D00A000
96G188	G3-A-24MX-4L0L05-U0C0010M
96G212	G3-G-24MX-4LAL05-10CV0000
96G218	G3-G-12MX-4LFL00-10MVA2R3

Modèles 8 litres

Réf.	Numéros de modèle
96G089	G3-G-24MX-8L0L00-10CV00R0
96G093	G3-G-ACMX-8L0L00-1D0V0000
96G097	G3-G-12MX-8L0L00-1DMVA2R3
96G100	G3-G-12MX-8L0L00-UDMVA1R2
96G104	G3-G-24MX-8L0L00-1DMVA2R3
96G109	G3-A-24MX-8L0L00-1DMVA2R3
96G112	G3-G-24MX-8L0L00-UDMVA1R2
96G119	G3-G-ACMX-8L0L00-1DMVA2R3
96G124	G3-A-ACMX-8L0L00-1DMVA2R3
96G127	G3-G-ACMX-8L0L00-UDMVA1R2
96G142	G3-G-12MX-8L0L00-10C00000
96G144	G3-G-24MX-8L0L00-10C00000
96G146	G3-G-ACMX-8L0L00-1D000000
96G152	G3-G-12MX-8L0L05-10CV0000
96G154	G3-G-12MX-8L0L05-U0CV0100
96G156	G3-G-24MX-8L0L05-10CV0000
96G158	G3-G-24MX-8L0L05-U0CV0100
96G176	G3-A-ACMX-8L0L00-UDMVA1R2
96G177	G3-G-24MX-8L0L05-00C0010M
96G186	G3-A-12MX-8L0L05-U0C0010M
96G216	G3-G-24MX-8L0L08-10CV0000
96G191	G3-G-24MX-8L0L05-10CV02M3
96G195	G3-A-24MX-8L0L05-U0C0010M
96G197	G3-G-ACMX-8LFL00-1DMVA2R3
96G209	G3-G-ACMX-8LAL00-1DV00000
96G215	G3-G-24MX-8LAL05-10CV0000
96G216	G3-G-24MX-8L0L08-10CV0000

Modèles 12 litres

Réf.	Numéros de modèle
96G105	G3-G-24MX-120L00-1DMVA2R3
96G120	G3-G-ACMX-120L00-1DMVA2R3
96G164	G3-G-24MX-120L05-10CV00000
96G165	G3-G-24MX-120L05-U0CV0100

Modèles 16 litres

Réf.	Numéros de modèle
96G106	G3-G-24MX-160L00-1DMVA2R3
96G121	G3-G-ACMX-160L00-1DMVA2R3
96G166	G3-G-ACMX-160L00-1D0V0000
96G168	G3-G-24MX-160L05-10CV0000
96G169	G3-G-24MX-160L05-U0CV0100
96G185	G3-G-24MX-160L05-U0C0010M
96G201	G3-A-ACMX-160L00-UDMVA1R2
96G219	G3-G-24MX-160L08-10CV0000

Comprendre le numéro de modèle

Utiliser le code d'exemple fourni ci-dessous pour identifier chaque emplacement des composants dans le numéro de modèle. Les options de chaque composant constituant le code sont fournies dans les listes ci-dessous.

REMARQUE : Certaines configurations de pompe ne sont pas disponibles. Demandez l'aide du service clientèle de Graco ou de votre distributeur Graco local.

Exemple de code : G 3 - G - M X
a a b b - c c d e f f - g h i j k m n p

G3 - G = Identifie la pompe comme G3 ; G = graisse

G3 - A = Identifie la pompe comme G3 ; A = huile

Code aa : Source d'alimentation électrique

- 12 = 12 volts CC
- 24 = 24 volts CC
- AC = 100 - 240 volts CA

Code bb : Commande de fonctionnement

- MX = Commande Max (cycle)

Code cc : Capacité du réservoir (Litres)

- 2L = 2 Litres
- 4L = 4 litres
- 8L = 8 litres
- 12 L = 12 litres
- 16 L = 16 litres

Code d : Plaque suiveuse posée

- F = Plaque suiveuse posée
- 0 = Aucune plaque suiveuse
- A = Arrêt de remplissage automatique

Code e : Option de bas niveau

- L = Bas niveau avec dispositif de commande
- 0 = Aucune surveillance de bas niveau

Code ff : Options

- 00 = Aucune option
- 03 = Contact d'alarme activé
- 05 = Câble d'alimentation CPC à 5 broches
- 07 = Pas de cordon d'alimentation
- 08 = Soupape d'évacuation normalement ouverte avec alarme, exécution manuelle et bas niveau en CPC

Code g, h, i, j, k, m, n, p

REMARQUE : Codes g - p rapport à un emplacement spécifique sur la pompe G3. Consultez la **FIG. 1** pour trouver ces emplacements.

- C = CPC
- D = DIN
- 1, 2, 3 = Numéro de détecteur
- R = Commande manuelle à distance
- M = Décompte de machine
- A = Sortie d'alarme
- V = Soupape d'évacuation
- 0 = Pas rempli
- U = Port USB

Modèle DMS™

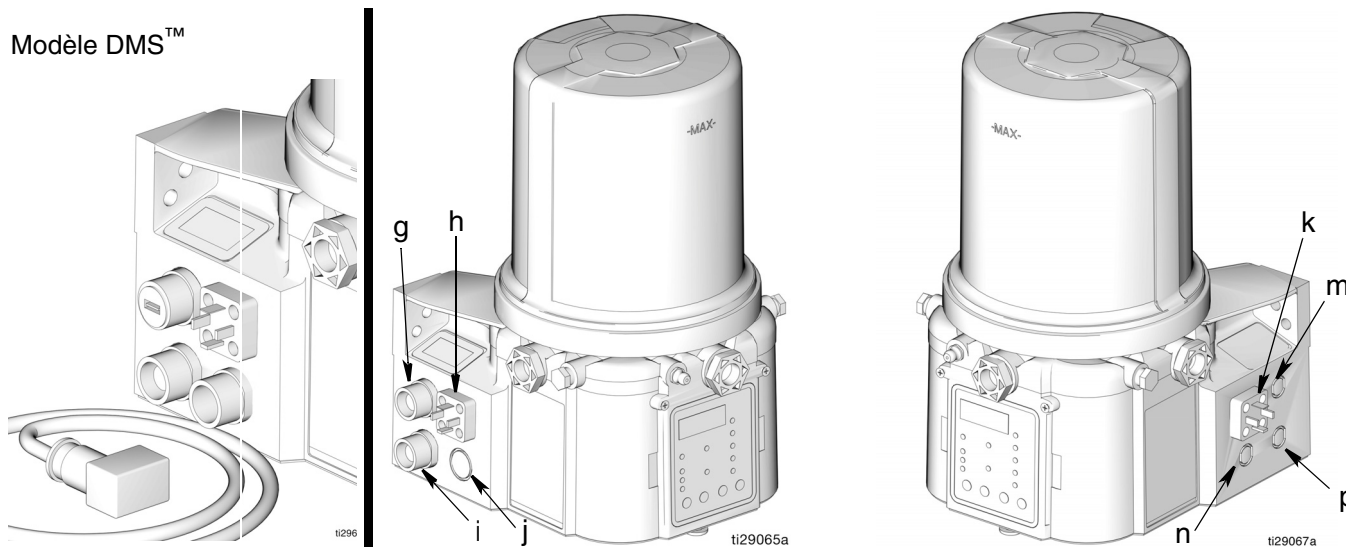





FIG. 1






Avertissements

Les avertissements suivants sont relatifs à la configuration, l'utilisation, la mise à la terre, la maintenance et la réparation de cet équipement. Le symbole du point d'exclamation représente un avertissement général et les symboles de danger font référence à des risques liés à certaines procédures. Lorsque ces symboles apparaissent dans le texte du présent manuel, ou sur les étiquettes d'avertissement, se reporter à ces avertissements. Des symboles de danger et avertissements spécifiques pour le produit, auxquels il n'est pas fait référence dans ce chapitre pourront, le cas échéant, apparaître dans le texte du présent manuel.

 AVERTISSEMENT	
 	<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 alimentation électrique reliée à la terre. • Tout le câblage électrique doit être effectué par un électricien qualifié et doit être conforme à l'ensemble des codes et réglementations en vigueur localement.
 	<p>RISQUES LIÉS À UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT</p> <p>Une mauvaise utilisation peut causer de graves blessures, pouvant entraîner la mort.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas utiliser l'appareil lorsque l'on est fatigué ou sous l'influence de médicaments, de drogues ou d'alcool. • Ne pas dépasser la pression de service maximum ni les valeurs limites de température spécifiées pour le composant le plus faible du système. Consulter les Données techniques figurant dans les manuels des équipements. • Utiliser des produits et solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit. Consulter les Données techniques figurant dans les manuels des équipements. Lire les avertissements du fabricant de liquides et de solvants. Pour plus d'informations sur le produit utilisé, demander la fiche signalétique de sécurité de produit (FSSP) au distributeur ou au revendeur. • 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, 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 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 le 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. • Éloigner les enfants et animaux de la zone de travail. • Observer toutes les consignes de sécurité en vigueur.



AVERTISSEMENT

  	<p>RISQUES D'INJECTION SOUS-CUTANÉE :</p> <p>Le liquide sous haute pression s'échappant par une fuite dans un tuyau ou par des pièces brisées peut transpercer la peau. Une telle blessure par injection peut ressembler à une simple coupure, mais il s'agit en fait d'une blessure grave qui peut même nécessiter une amputation. Consulter immédiatement un médecin pour une intervention chirurgicale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas diriger le dispositif de distribution vers quelqu'un ou vers une partie du corps. • Ne pas mettre la main sur la sortie du liquide. • Ne jamais essayer d'arrêter ou de dévier les fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon. • Exécuter la Procédure de décompression lors de l'arrêt de la distribution et avant le nettoyage, une vérification ou l'entretien de l'équipement. • Serrer tous les raccords de produit avant de mettre l'équipement en marche. • Vérifier les tuyaux et raccords tous les jours. Remplacer immédiatement les pièces usagées ou endommagées
 	<p>RISQUES LIÉS AUX ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION</p> <p>Une surpression peut briser l'équipement et causer de graves blessures.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une soupape de décompression est nécessaire à chaque sortie de pompe. • Suivre la procédure de décompression de ce manuel avant d'entreprendre la maintenance.
	<p>RISQUES LIÉS AUX SOLVANTS DE NETTOYAGE POUR PIÈCES EN PLASTIQUE</p> <p>De nombreux solvants peuvent détériorer des pièces en plastique et les rendre inefficaces, ce qui pourrait causer des blessures graves ou des dommages matériels.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser uniquement des solvants aqueux compatibles pour nettoyer les pièces structurales ou sous pression en plastique. • Voir le chapitre Données techniques figurant dans le présent manuel et dans tous les modes d'emploi des autres équipements. Lire les recommandations et la fiche signalétique du fabricant de solvant et de liquide.
 	<p>RISQUES LIÉS AUX PIÈCES EN MOUVEMENT</p> <p>Les pièces en mouvement peuvent pincer, couper ou amputer des doigts ou d'autres parties du corps.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se tenir à l'écart des pièces en mouvement. • Ne pas faire fonctionner l'équipement si des écrans de protection ou des couvercles ont été enlevés. • Un équipement sous pression peut se mettre en marche sans prévenir. Avant la vérification, le déplacement ou la maintenance de l'équipement, suivre la Procédure de décompression et débrancher toutes les sources d'alimentation électrique.
	<p>ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE</p> <p>Porter un équipement de protection approprié dans la zone de travail pour réduire le risque de blessures graves, notamment aux yeux, aux oreilles (perte auditive) ou par brûlure ou inhalation de vapeurs toxiques. Ces équipements de protection individuelle comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des lunettes de protection et un casque antibruit. • Les masques respiratoires, vêtements et gants de protection recommandés par le fabricant de liquides et de solvants.

Installation

Déballage

ATTENTION

Respecter les précautions de manipulation des appareils sensibles à l'électricité statique. Touchez la terre avant de manipuler la pompe.

Le module de pompe a été soigneusement emballé par Graco pour le transport. À l'arrivée du matériel, observer la procédure de déballage du matériel suivante :

1. Examiner soigneusement l'état de la caisse pour voir si elle présente des dommages dus au transport. En cas de dommage, contacter le transporteur au plus vite.
2. Ouvrir la caisse et examiner le contenu avec soin. Aucune pièce ne doit être endommagée.
3. Comparer la liste de colisage et tous les articles contenus dans la caisse. Tout article manquant ou problème quelconque lié au contrôle doit être signalé immédiatement.

Choix d'un emplacement pour l'installation



DANGER RELATIF À L'ACTIVATION AUTOMATIQUE DU SYSTÈME

Si le système est équipé d'un temporisateur automatique (fournie par l'utilisateur) qui active le système de lubrification de la pompe quand l'alimentation est allumée ou lors de la sortie de la fonction de programmation, l'activation inattendue du système peut causer de graves blessures, notamment une injection dans la peau et une amputation.

Avant de poser ou de déposer la pompe de lubrification du système, débrancher et isoler toutes les sources d'alimentation électrique et relâcher toute la pression.

- Choisir un emplacement qui supportera bien le poids de la pompe G3 et du lubrifiant, ainsi que toutes les conduites et tous les branchements électriques.
- Se reporter aux schémas d'orifices de montage fournis dans la section Schéma de montage de ce manuel, page 79. Aucune autre configuration d'installation ne doit être utilisée.

- Utiliser uniquement les orifices de montage désignés et les configurations fournies.
- Toujours monter les modèles à huile G3 à la verticale.
- Si le modèle à graisse G3 doit être utilisé dans une position inclinée ou inversée pendant une certaine période de temps, vous devez utiliser un modèle qui inclut une plaque suiveuse, sinon le modèle G3 doit être monté à la verticale. Se reporter au numéro de modèle pour confirmer si une plaque suiveuse a été installée sur votre pompe. Voir page 5, Comprendre le numéro de modèle, pour identifier ce caractère dans votre numéro de modèle.
- Utiliser les trois attaches (comprises) pour fixer la G3 à la surface de montage.
- Certaines installations peuvent nécessiter l'utilisation d'un support de réservoir supplémentaire. Consulter le tableau ci-dessous pour des informations sur le support.

Référence	Description
571159	Support et bride du réservoir
125910	Support en L pour la pompe
127665	Support de montage d'USP sur série G

Identification des composants

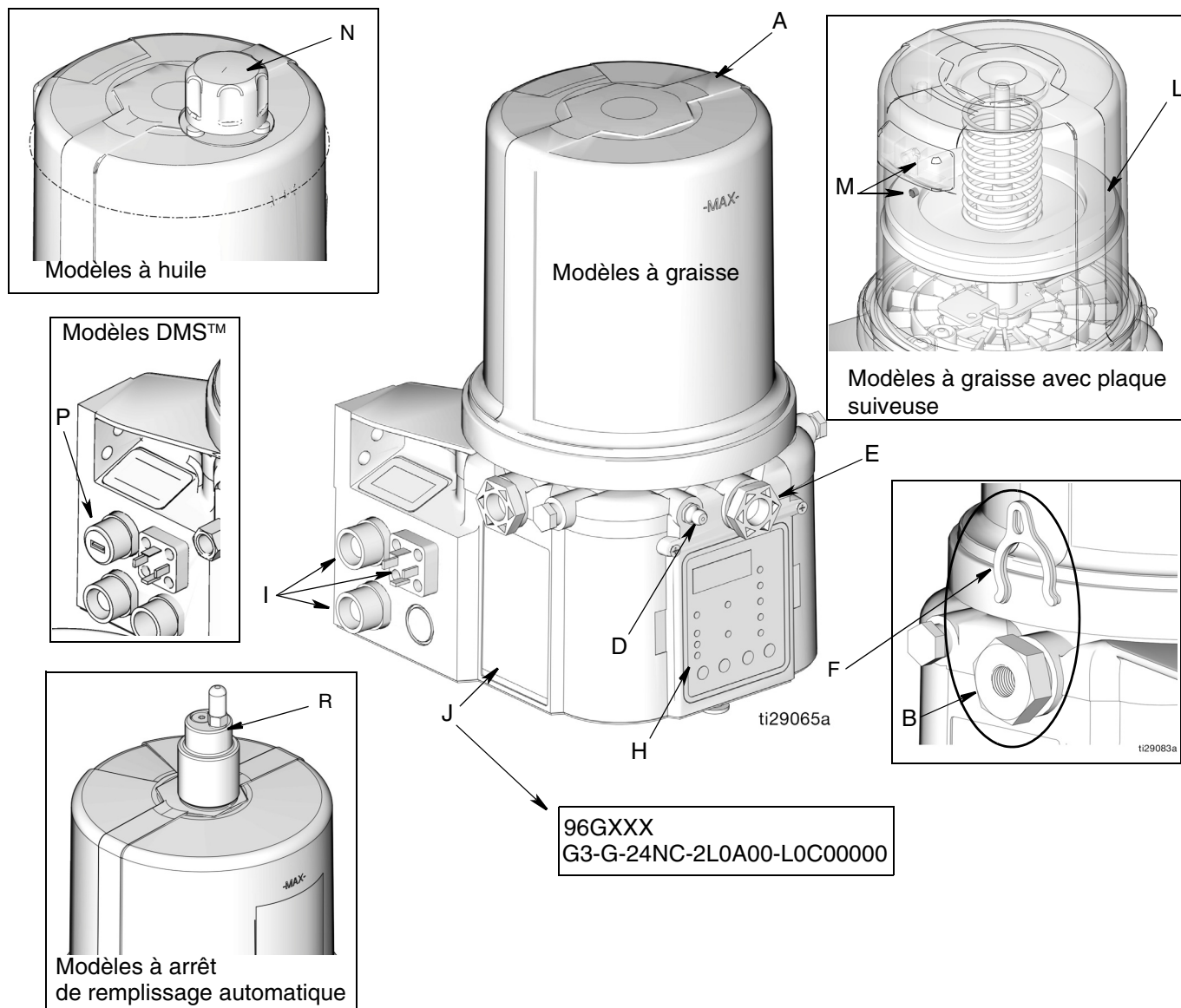


FIG. 2:

Légende:

- A Réservoir
- B Élément de pompe (1 compris. Peut en accueillir jusqu'à 3 au total)
- C Vanne de décompression (non représentée. Non comprise/nécessaire à chaque sortie – Disponible auprès de Graco. Voir Pièces, page 75.)
- D Raccord de remplissage d'entrée d'embout de graissage (1 compris/modèles à graisse uniquement)
- E Fiche de sortie de pompe (2 comprises)
- F Entretoises de régulation de volume (2 comprises. Plus d'entretoises = moins de volume de sortie par course) (voir aussi FIG. 20, page 22)
- G Fusible (modèles CC uniquement – non compris, non illustré. Disponible auprès de Graco. Voir Pièces, page 76.)
- H Tableau de commandes
- I Panneau d'alimentation/de détecteur (des deux côtés ; illustré uniquement d'un côté)
- J Exemple de numéro de référence/modèle uniquement illustré, (consulter la page 5, Comprendre le numéro de modèle, pour plus d'informations)
- K Cordon d'alimentation (non représenté)
- L Plaque suiveuse (modèles à graisse uniquement/ non disponible sur tous les modèles à graisse)
- M Évent pour plaque suiveuse (modèles à graisse uniquement/non disponible sur tous les modèles à graisse)
- N Bouchon de remplissage (modèles à huile uniquement)
- P Port USB (modèles DMS™ uniquement)
- R Arrêt de remplissage automatique

Installation type

Installations à vannes de répartition progressives en série

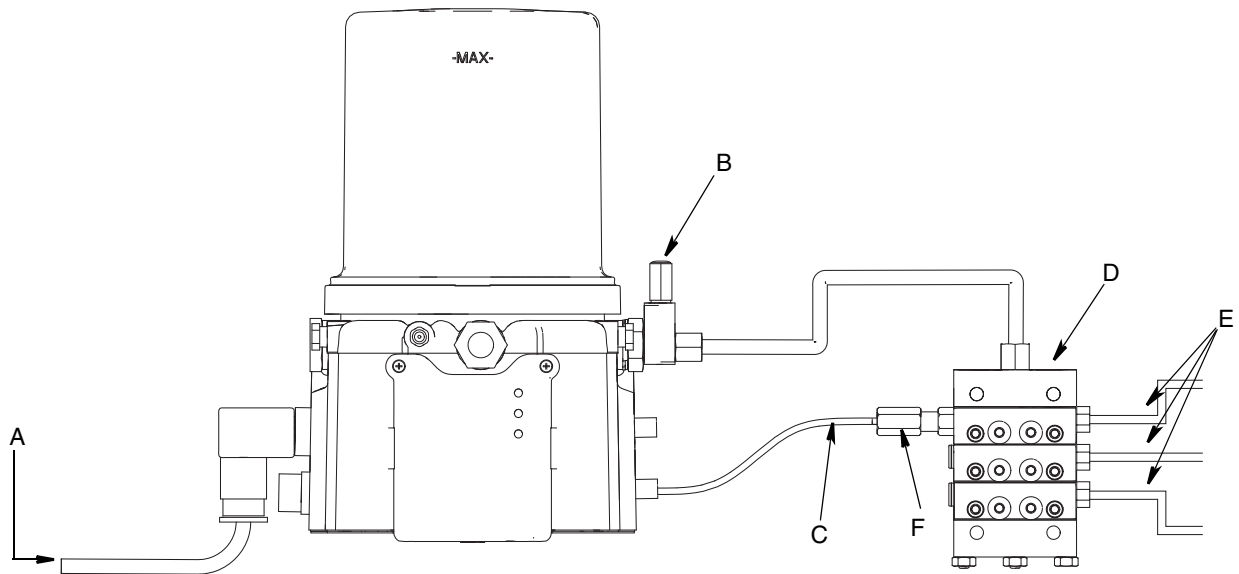


FIG. 3

Installations à injecteurs

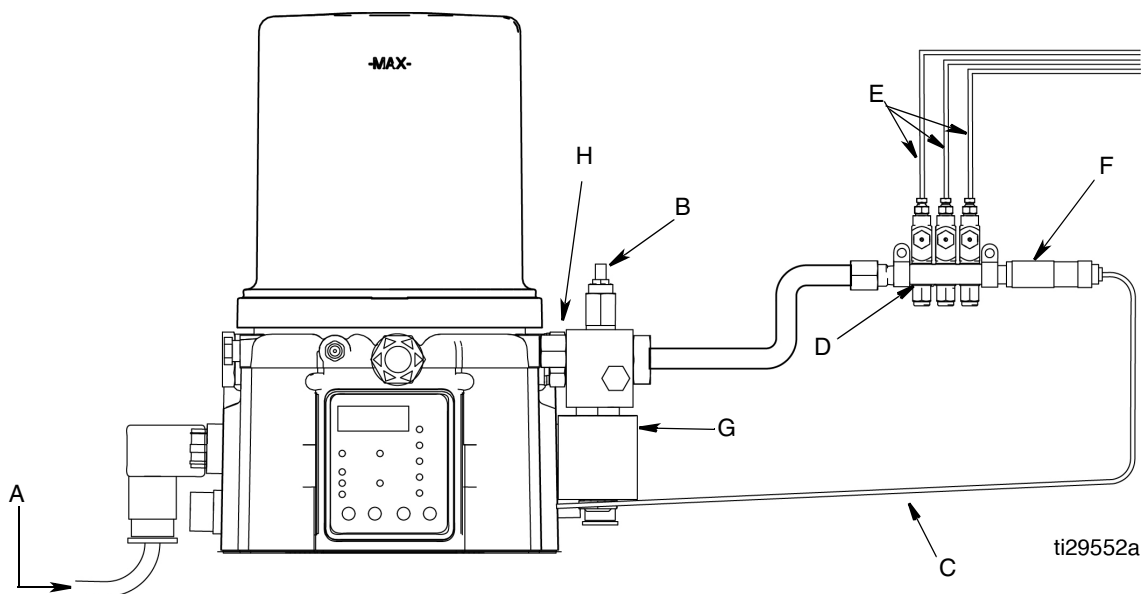


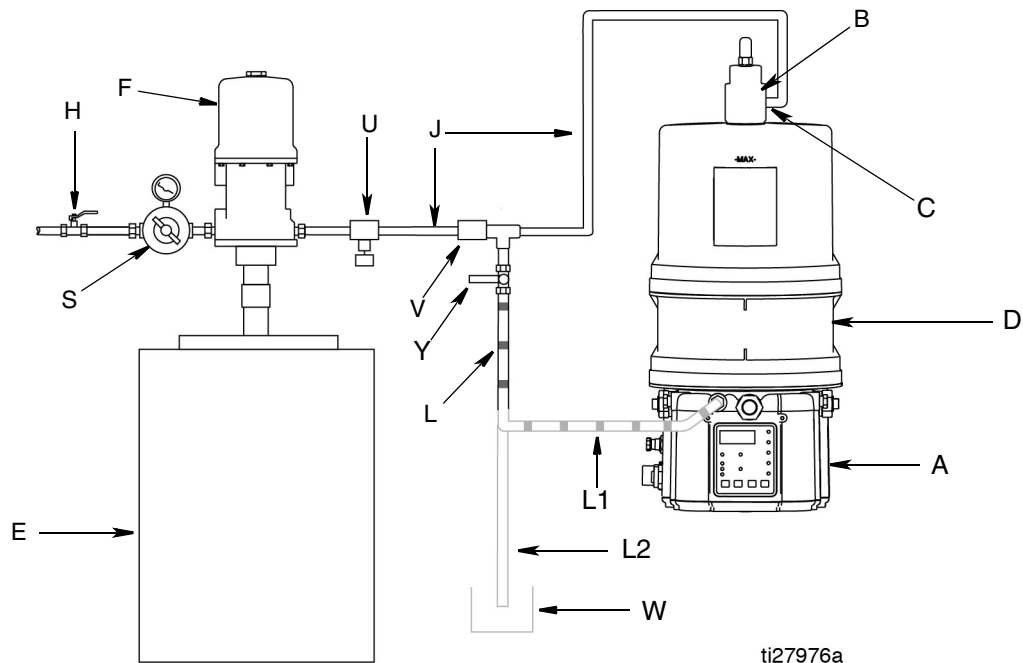
FIG. 4

- | | |
|--|--|
| <p>A Branchée à une source d'alimentation protégée par un fusible.</p> <p>B Soupape de décompression (non comprise/nécessaire à chaque sortie – fourni par l'utilisateur. Voir Pièces, page 75)</p> <p>C - Câble du détecteur indicateur de cycle (Installations à vannes de répartition)
- Câble de manostat (Installations à injecteurs)</p> <p>D - Vannes de répartition progressive en série (installations à vannes de répartition)
- Injecteurs (Installations à injecteurs)</p> <p>E Vers les points de lubrification</p> | <p>F - Interrupteur de proximité (Installations à vannes de répartition)
- Manostat (Installations à injecteurs)</p> <p>G Soupape d'évacuation (non comprise/disponible auprès de Graco. Voir la Pièces, à partir de la page 74.)</p> <p>H Retour au réservoir</p> |
|--|--|

Installation facultative - Sans collecteur de remplissage distant

L'installation type présentée est une simple indication pour choisir et monter les éléments du système. Contacter votre distributeur Graco qui vous aidera à configurer un système pour qu'il réponde à vos besoins.

REMARQUE : La pompe du poste de remplissage distant cale (se bloque) lorsque le réservoir est plein. Si la pompe ne cale (se bloque) pas, cela signifie que le système fuit.



ti27976a

FIG. 6

Légende:

- A Pompe G3
- B Vanne d'arrêt de remplissage automatique
- C Entrée d'auto-remplissage
- D Réservoir G3
- E Réservoir à remplissage distant
- F Pompe de remplissage distant
- H Soupape de décompression
- J Tuyau d'alimentation (fourni par l'utilisateur)
- L Tube de vidange
- Option L1 - Vers le réservoir
- Option L2 - Vers le récipient de débordement

- S Régulateur de pression et manomètre
- U Soupape de décompression
- V Raccord rapide
- W Récipient de débordement
- Y Vanne de décompression du tuyau d'alimentation ❖

❖ Pour relâcher la pression de calage de la conduite de remplissage, une vanne à bille (Y) **doit** être installée dans le système.

Configuration et câblage du système

Mise à la terre



L'équipement doit être mis à la terre pour réduire le risque d'étincelles électrostatiques et de décharge électrique. Les étincelles électriques et d'électricité statique peuvent mettre le feu aux vapeurs ou les faire exploser. Une mauvaise mise à la terre peut provoquer une décharge électrique. La mise à la terre offre un câble échappatoire au courant électrique.

Une mauvaise installation du conducteur de terre peut causer un risque de décharge électrique. Ce produit doit être installé par un électricien qualifié en conformité avec l'ensemble des codes et des réglementations en vigueur localement.

Si le produit est raccordé de manière permanente :

- il doit être installé par un électricien qualifié ou une personne compétente ;
- il doit être raccordé à un système de câblage permanent à la terre.

Si une fiche de raccordement est nécessaire pour l'application d'utilisation finale :

- elle doit être conforme aux caractéristiques électriques du produit ;
- elle doit être une fiche de raccordement approuvée de type à mise à la terre avec 3 conducteurs ;
- elle doit être enfichée dans une prise montée et reliée à la terre conformément à l'ensemble des codes et ordonnances en vigueur localement ;
- lors d'une réparation ou d'un remplacement du cordon d'alimentation ou de la fiche, ne pas raccorder le fil de terre à l'une des bornes à lame plate.

Fusibles

ATTENTION

Les fusibles (fournis par l'utilisateur) sont nécessaires pour tous les modèles CC. Pour éviter d'endommager l'équipement :

- Ne jamais faire fonctionner les modèles CC de la pompe G3 sans qu'un fusible ne soit installé.
- Un fusible à la tension correcte doit être installé en conformité avec l'entrée électrique du système.

Des kits de fusibles sont disponibles auprès de Graco. Le tableau suivant identifie le fusible correct à utiliser pour votre tension d'entrée et le numéro du kit Graco correspondant.

Tension d'entrée	Valeur du fusible	N° du kit Graco
12 VCC	7,5 A	571039
24 VCC	4 A	571040

Recommandations pour l'utilisation de la pompe dans des environnements difficiles

- Utiliser la pompe avec un câble d'alimentation de type CPC.
- En cas d'utilisation d'un faisceau de câbles d'alimentation ou d'alarme de style DIN avec un connecteur d'accouplement à angle droit, s'assurer que le connecteur ne sorte pas de l'appareil dans le sens montant.
- Utiliser une graisse électrique anticorrosion sur tous les contacts.

Sortie d'alarme et réaction lumineuse à distance

Les tableaux suivants comprennent des représentations graphiques du connecteur tel qu'il se trouve sur l'appareil, un brochage de sortie associé au connecteur et un schéma de câblage d'installation type. Un schéma de câblage représentatif interne est compris lorsque cela est jugé utile.

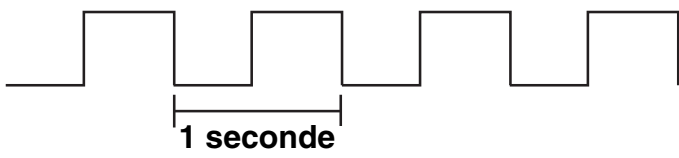
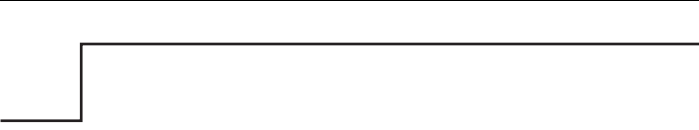
Les couleurs de câble fournies sur ces pages ne concernent que le câble d'alimentation fourni par Graco avec ce produit.

	Sortie d'alarme (par connecteur DIN de relais d'alarme)	Éclairage standard à distance (par câble d'alimentation CPC à 5 conducteurs)	Éclairage tricolore à distance (par connecteur M12)
L'appareil est en mode d'ARRÊT	Désactivé (arrêt)	Arrêt	Arrêt
L'appareil est en mode de MARCHÉ	Désactivé (arrêt)	Marche	Vert
État d'avertissement	Désactivé (arrêt)	S'allume et s'éteint une fois par seconde	Jaune
Indication de bas niveau (A9 OFF)	Voir État d'avertissement ou État de panne	S'allume et s'éteint une fois par seconde	Voir État d'avertissement ou État de panne
État de panne (Programmation avancée A7 OFF)	S'allume et s'éteint une fois par seconde	S'allume et s'éteint une fois par seconde	Rouge
État de panne (Programmation avancée A7 ON)	Activé (marche)	S'allume et s'éteint une fois par seconde	Rouge

Sorties (option « 08 ») (par 5 conducteurs CPC)


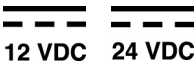
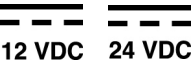
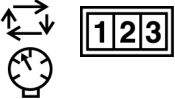
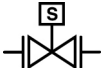


	Broche 4 Alarme	Broche 7 Bas niveau
Avertissement de bas niveau MICROLOGICIEL 6.02 et ultérieur (A7 OFF, A9 ON)	Arrêt	S'allume et s'éteint une fois par seconde
Avertissement de bas niveau (A7 OFF, A9 OFF)	Arrêt	Activé (marche)
Panne de bas niveau (A7 OFF, A9 OFF)	S'allume et s'éteint une fois par seconde	Activé (marche)
Panne de bas niveau (A7 ON, A9 OFF)	Activé (marche)	Activé (marche)

Réaction du relais d'alarme

	Sortie liée à la sortie commune	
Aucune panne ou avertissement	N.O.	N.C. _____
Panne (Programmation avancée A7 OFF)	N.O.	N.C. 
Panne (Réglage de la programmation avancée A7 ON)	N.O.	N.C. 

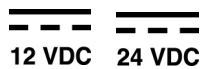
Schémas d'installation et de câblage

Le tableau suivant identifie les schémas d'installation et de câblage fournis dans ce manuel.

Schéma	Symbole	N° de page
Alimentation DIN CA		16
Alimentation DIN CC		16
Alimentation CPC CC		17
Entrées (M12)		18
Sorties de soupape d'évacuation		19
Sorties d'alarme		19
Entrée de commande manuelle lumineuse		Kits : 571030, 571031, 571032, 571033




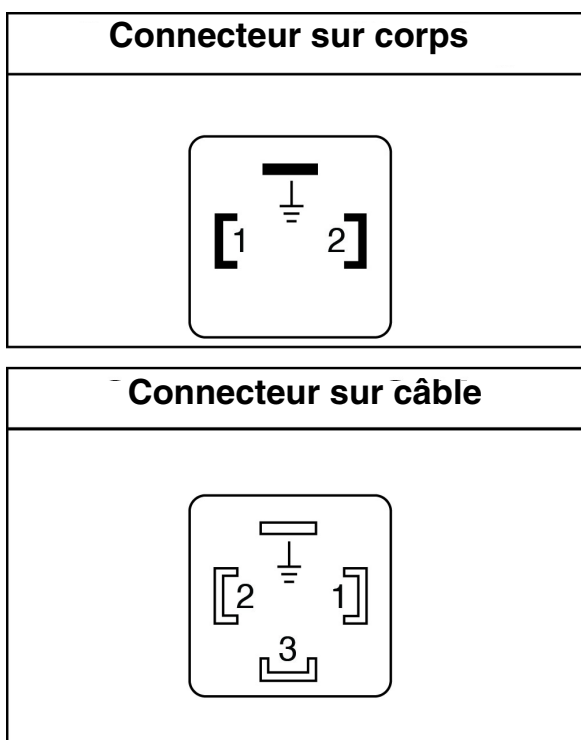
**Alimentation DIN CA - 4,5 mètres
(15 pieds) : Réf. n° 16U790**



**Alimentation DIN CC -
4,5 mètres (15 pieds)**

Broches et couleur des conducteurs connexes (FIG. 7)


Broche	Nom de broche	Couleur
1	Ligne	Noir
2	Neutre	Blanc
3	Pas utilisé	Pas utilisé
	Terre	Vert

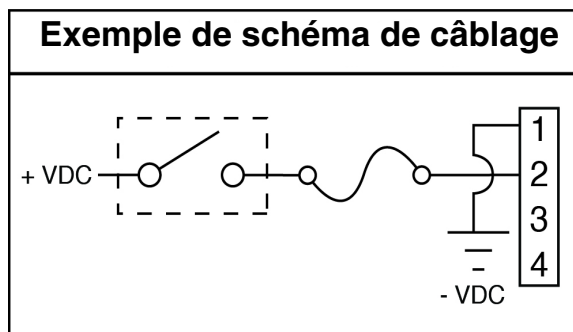
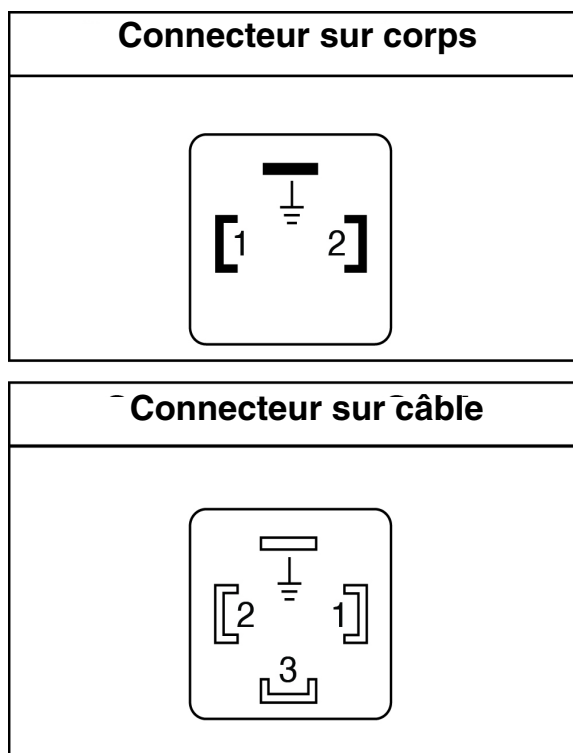


ti27630a

FIG. 7

Broches et couleur des conducteurs connexes (FIG. 8)

Broche	Nom de broche	Couleur
1	-VCC	Noir
2	+VCC	Blanc
3	Pas utilisé	Pas utilisé
	Pas utilisé	Vert



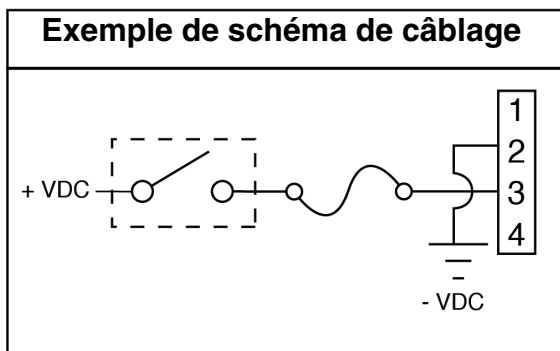
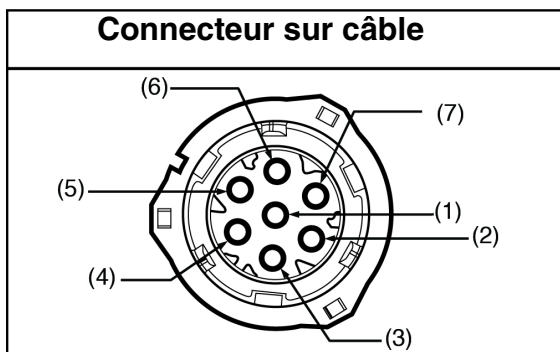
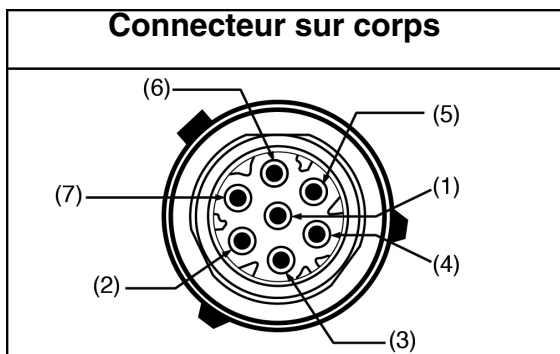
ti27631a

FIG. 8

12 VDC 24 VDC Alimentation CPC CC - 4,5 mètres (15 pieds)

Broches et couleur des conducteurs connexes (FIG. 9)

Broche	Nom de broche	Couleur
1	Pas utilisé	Pas utilisé
2	-VCC	Noir
3	+VCC	Blanc
4	Pas utilisé	Pas utilisé
5	Pas utilisé	Pas utilisé
6	Pas utilisé	Pas utilisé
7	Pas utilisé	Vert



ti29557a

FIG. 9

12 VDC 24 VDC Alimentation CPC CC - 5 conducteurs

Réf. : 127780: 4,5 m (15 pieds)

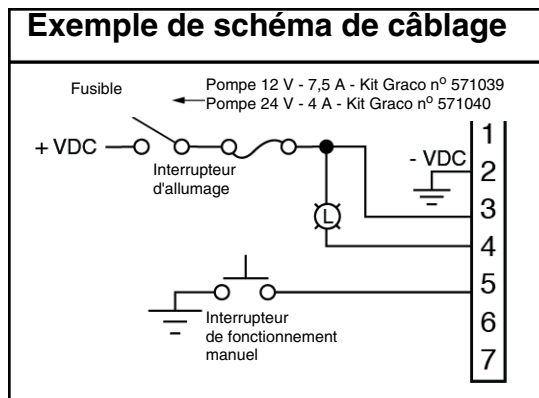
Réf : 127781: 6,1 m (20 pieds)

Réf : 127782: 9,1 m (30 pieds)

Un kit de commande à distance avec interrupteur allumé : 571030, 571031 est disponible auprès de Graco pour démarrer un cycle manuel en cas d'utilisation avec un câble CPC à 5 conducteurs. Contacter votre distributeur local Graco ou le service clients Graco pour plus d'informations sur ces kits.

Broches et couleur des conducteurs connexes (FIG. 10)

Broche	Nom de broche	Couleur
1	Pas utilisé	Pas utilisé
2	-VCC	Noir
3	+VCC	Rouge
4	LUMIÈRE	Blanc
5	Interrupteur de fonctionnement manuel	Orange
6	Pas utilisé	Pas utilisé
7	Pas utilisé	Vert



ti29070a

FIG. 10

Broches et couleur des conducteurs connexes (Fig. 11)
Câblage pour l'option « 08 »

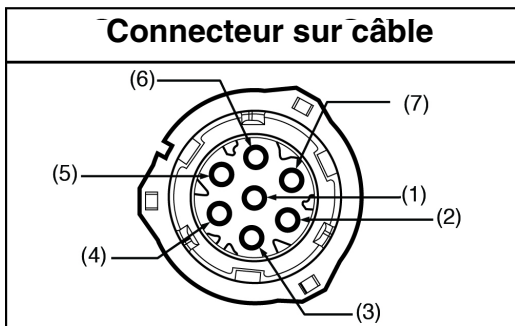
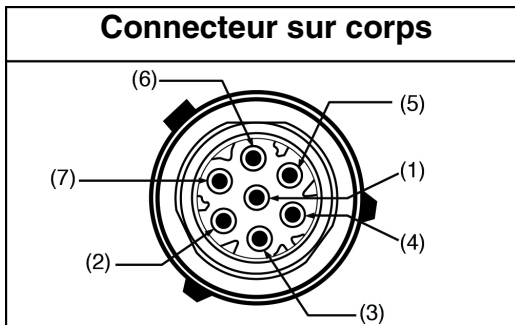
Broche CPC	Nom de broche	Couleur de fil
1	Pas utilisé	Pas utilisé
2	-VCC/Com	Noir
3	+VCC	Rouge
4	Alarme	Blanc
5	Manuel	Orange
6	Pas utilisé	Pas utilisé
7	Avertissement de bas niveau	Vert



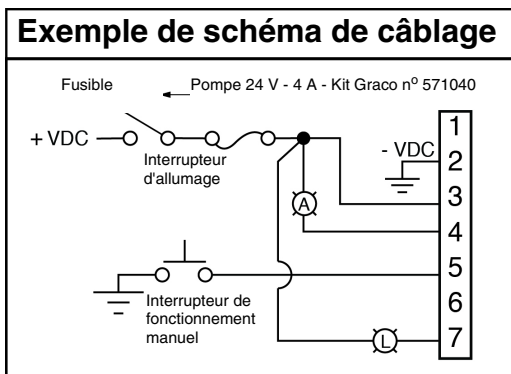
123

Entrées (M12)

Voir les données techniques, page 77 pour les valeurs nominales.



ti27632a



ti29702a

FIG. 11

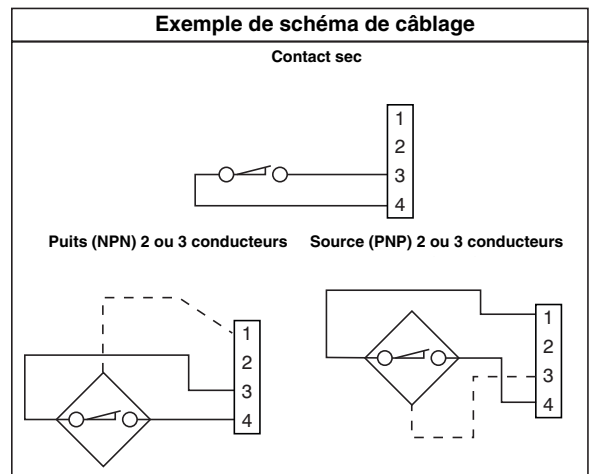
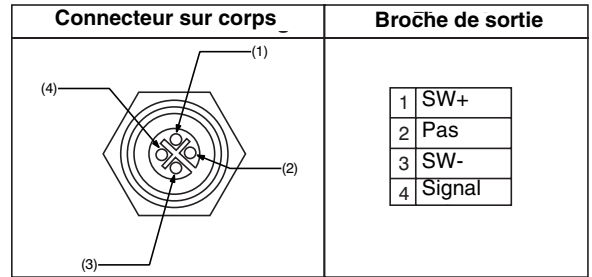
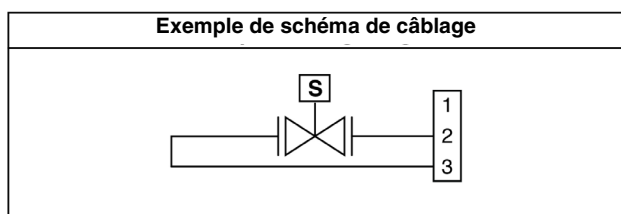
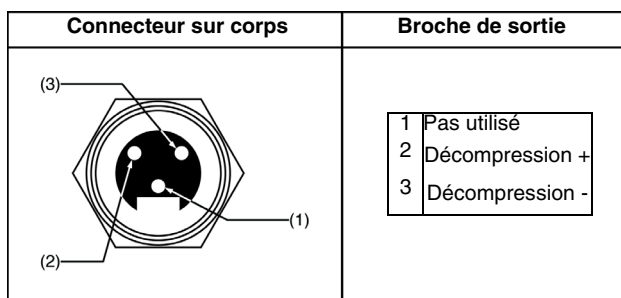



FIG. 12

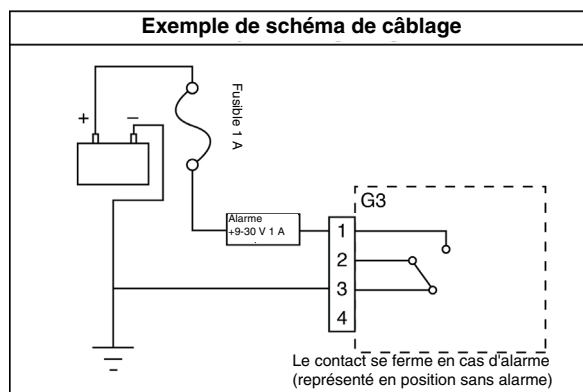
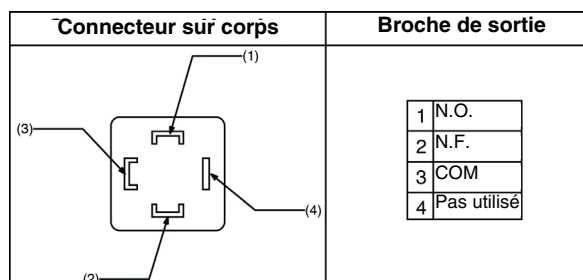
 **Sorties de soupape d'évacuation**
 Voir les données techniques, page 77 pour les valeurs nominales.



ti29555a

FIG. 13

 **Sorties d'alarme**
 Exemple CC illustré. Voir les données techniques, page 77 pour les valeurs nominales.



ti29551a

FIG. 14

Réf. 124333 : Broche de sortie de câble (M12)

Couleurs de conducteur (FIG. 15)

N° d'élément	Couleur
1	Brun
2	Blanc
3	Bleu
4	Noir

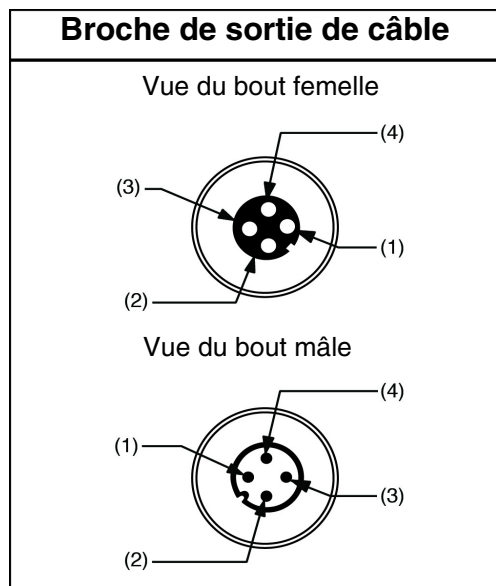


FIG. 15

ti27634a

Réf. 124595 : Connecteur Eurofast à 5 broches à brancher sur le terrain

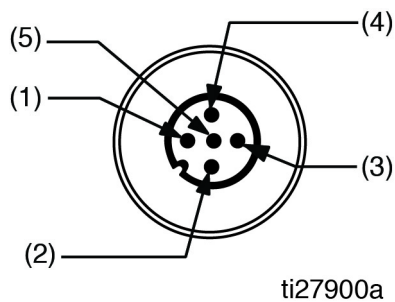
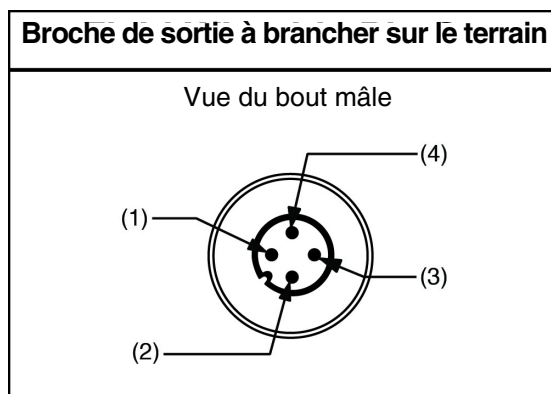


FIG. 16

Réf. 124300 : Broche de sortie à brancher sur le terrain (M12)

Couleurs de conducteur (FIG. 17)

N° d'élément	Couleur
1	Brun
2	Blanc
3	Bleu
4	Noir



ti27635a

FIG. 17

Réf. 124594 : Connecteur Eurofast à 4 broches à brancher sur le terrain

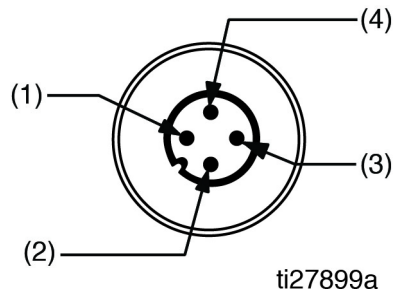


FIG. 18

Mise en place

Décompression



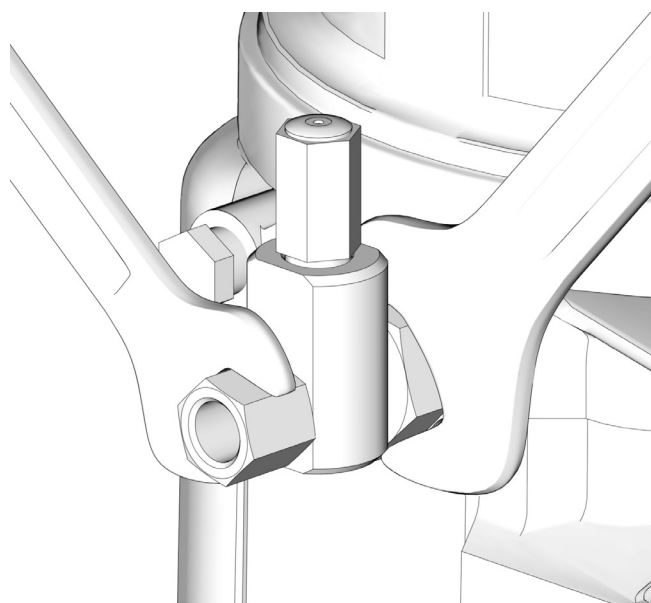
Suivre la Procédure de décompression à chaque fois que ce symbole apparaît.



Cet équipement reste sous pression tant que la pression n'a pas été relâchée manuellement. Pour éviter de graves blessures provoquées par du produit sous pression (comme des injections sous-cutanées, des éclaboussures de produit et des pièces en mouvement), exécuter la procédure de décompression lorsque l'on arrête de pulvériser et avant un nettoyage, une vérification ou un entretien de l'équipement.

Relâcher la pression dans le système à l'aide de deux clés travaillant dans des directions opposées sur l'élément de pompe et le raccord d'élément de pompe pour **desserrer lentement le raccord uniquement** jusqu'à ce que le raccord soit desserré et qu'aucun lubrifiant ou air ne s'échappe du raccord.

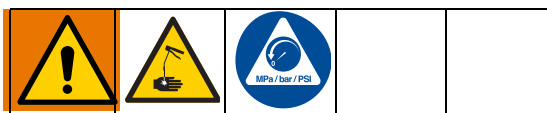
REMARQUE : Lors du desserrage du raccord d'élément de pompe, **NE PAS desserrer l'élément de pompe**. Desserrer l'élément de pompe changera le volume de sortie.



ti29082a

FIG. 19

Branchement à des raccords auxiliaires



ATTENTION

Ne pas fixer un équipement sans support à des raccords auxiliaires, comme des orifices de remplissage et l'élément de pompe. Fixer un équipement sans support à ces raccords peut endommager le boîtier de manière irréparable.

- Toujours utiliser deux clés travaillant dans des directions opposées, pour raccorder quoi que ce soit à l'élément de pompe ou aux raccords auxiliaires. Voir la FIG. 19 pour un exemple.
- Serrer les raccords d'élément de pompe au couple de 50 livres-pouces (5,6 N•m).
- Lors du raccordement de l'élément de pompe dans le boîtier, serrer au couple de 50 livres-pouces (5,6 N•m).

Souppes de décompression



Pour éviter toute surpression, qui peut briser l'équipement et causer de graves blessures, une soupape de décompression appropriée pour le système de lubrification doit être installée à proximité de chaque sortie de pompe pour soulager les augmentations involontaires de pression dans le système et protéger la pompe G3 contre tout dommage.

- Utiliser uniquement une soupape de décompression conçue pour une pression nominale ne dépassant pas la pression de service de tout composant installé dans le système. Consulter les données techniques, page 73.
- Installer une soupape de décompression à proximité de chaque sortie de pompe, avant tout raccord auxiliaire.

REMARQUE : Une soupape de décompression peut être achetée chez Graco. Voir Pièces, page 75.

Réglage du volume de sortie de la pompe



REMARQUE :

- Avant tout réglage du volume de la pompe, **relâcher la pression** en suivant la procédure de la page 21.
 - Utiliser uniquement les entretoises fournies par Graco pour commander le volume de sortie.
1. Utiliser une clé pour desserrer l'élément de pompe en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Ne pas déposer entièrement l'élément de pompe. Faire suffisamment sortir l'élément de pompe pour faire glisser l'entretoise en avant ou en arrière.
 2. Si nécessaire, déposer ou insérer les entretoises pour atteindre le volume de sortie de pompe exigé. Un outil peut être nécessaire pour faciliter l'enlèvement.

Le volume de pompe est commandé en n'utilisant soit aucune (0) entretoise, soit 1 ou 2 entretoises (FIG. 20).

Ne pas utiliser plus de 2 entretoises pour régler le volume de sortie.

Nombre d'entretoises	Volume de sortie/minute	
	Pouces cube	cm cubes
2	0,12	2
1	0,18	3
0	0,25	4

REMARQUE :

- La quantité de volume distribué peut varier en fonction de conditions externes telles que la température du lubrifiant et la contre-pression des raccordements en aval.
 - Utiliser ces réglages de volume tout en configurant le temps de marche de la pompe permettra de commander le volume de sortie.
 - Utiliser ces réglages de volume comme point de départ et régler au besoin pour assurer la distribution de lubrification souhaitée.
3. Serrer le raccord d'élément de pompe. Serrer le raccord au couple de 50 livres-pouces (5,6 N•m).

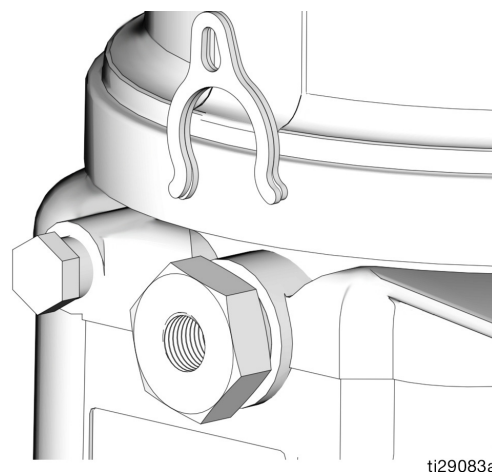


FIG. 20

Chargement de la graisse

Pour assurer une performance optimale de la G3 :

- Utiliser uniquement des lubrifiants de catégorie NLGI n° 000 à n° 2 adaptés à votre application, à la distribution automatique et à la température de fonctionnement de l'équipement. Consulter le fabricant de la machine et du lubrifiant pour plus de détails.
- Le réservoir peut être rempli en utilisant une pompe manuelle, une pompe pneumatique ou une pompe de transfert électrique.
- Ne pas trop remplir (FIG. 23).
- Ne pas faire fonctionner la G3 sans que le réservoir n'y soit fixé.

ATTENTION

- Toujours nettoyer le raccord (D) (FIG. 21) avec un chiffon propre et sec avant de remplir le réservoir. La poussière et/ou des débris peuvent endommager la pompe et/ou le système de lubrification.
- Il convient de bien faire attention, pendant le remplissage du réservoir à l'aide d'une pompe pneumatique ou de transfert électrique, à ne pas pressuriser et briser le réservoir.

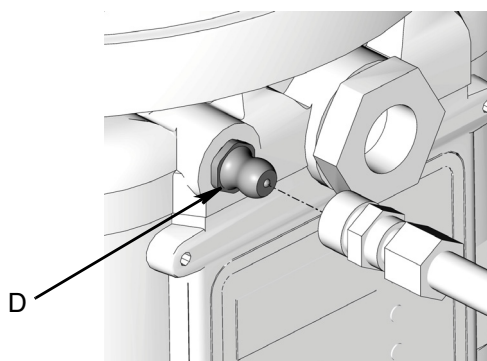


FIG. 21

Modèles sans plaque suiveuse :

1. Brancher le tuyau de remplissage au raccord d'entrée (D) (FIG. 22).

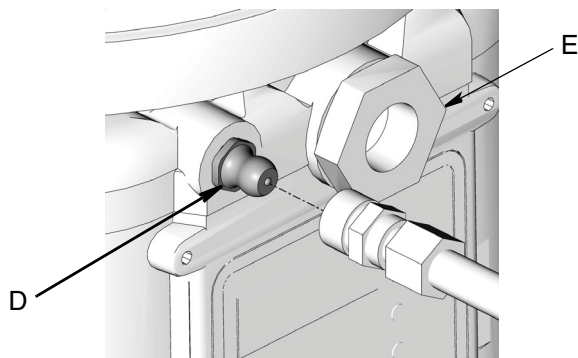


FIG. 22

2. Pour des produits de viscosité supérieure, mettre la pompe en marche pour faire tourner la pale d'agitateur pendant le remplissage afin d'éviter la formation de poches d'air dans la graisse.

Pour mettre la pompe en marche, appuyer sur le bouton de mise en marche manuelle.



3. Remplir le réservoir avec une graisse de catégorie NLGI jusqu'au repère de remplissage maximum.

REMARQUE : L'évent, qui se trouve à l'arrière du réservoir, ne doit pas être utilisé comme un indicateur/orifice de trop plein.

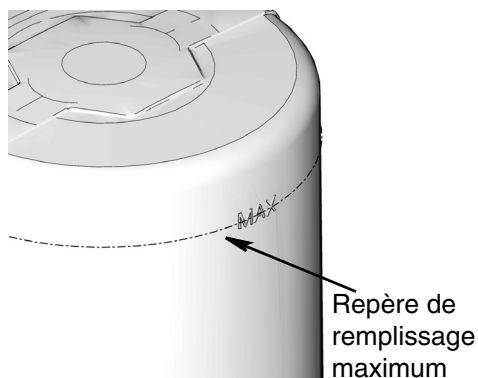


FIG. 23

4. Déposer le tuyau de remplissage.

Modèles avec une plaque suiveuse :

1. Brancher le tuyau de remplissage au raccord d'entrée (D) (FIG. 22).
2. Pour des produits de viscosité supérieure, mettre la pompe en marche pour faire tourner la pale d'agitateur pendant le remplissage afin d'éviter la formation de poches d'air dans la graisse.

Pour mettre la pompe en marche, appuyer sur le bouton de mise en marche manuelle.



3. Remplir le réservoir avec de la graisse jusqu'à ce que le joint de la plaque suiveuse perce l'évent (FIG. 24) et que la majorité de l'air soit expulsée du réservoir.

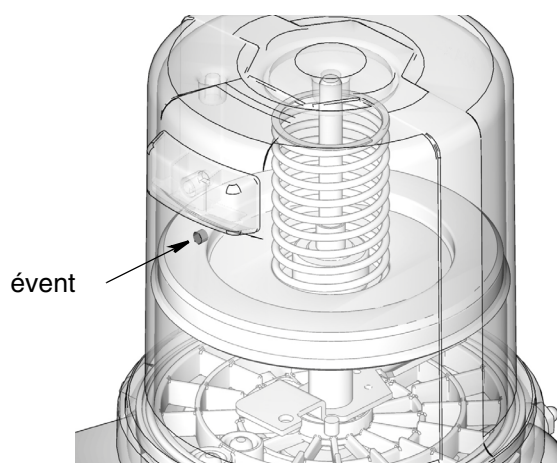


FIG. 24

REMARQUE : L'évent, qui se trouve à l'arrière du réservoir, ne doit pas être utilisé comme un indicateur/orifice de trop plein.

4. Déposer le tuyau de remplissage.

Changement de graisse

Lors du changement de graisse, toujours utiliser des produits ou graisses compatibles.

Arrêt de remplissage automatique

Chargement de la graisse

Pour assurer une performance optimale de la G3 :

- Utiliser uniquement des graisses de catégories NLGI n° 000 – n° 2 appropriées pour votre application, une distribution automatique et la température de fonctionnement de l'équipement. Consulter le fabricant de la machine et du lubrifiant pour plus de détails.
- Ne pas trop remplir.
- Ne pas faire fonctionner la G3 sans que le réservoir n'y soit fixé.

ATTENTION

Il convient de bien faire attention, pendant le remplissage du réservoir à l'aide d'une pompe pneumatique ou de transfert électrique, à ne pas pressuriser et briser le réservoir.

Changement de graisse

Lors du changement de graisse, toujours utiliser des produits ou graisses compatibles.

L'arrêt de remplissage automatique est utilisé pour remplir le réservoir G3 d'un système à lubrification automatique. Lorsque du produit est ajouté au réservoir, il pousse la plaque de la vanne jusqu'en haut du réservoir. La plaque pousse alors l'axe de la vanne et ferme le chemin d'entrée du produit.

Lorsque le chemin de remplissage de produit se ferme, la conduite de remplissage est préssurisée et met la pompe de remplissage dans un état de calage pressurisé.

REMARQUE : L'opérateur doit surveiller le système pendant le remplissage du réservoir pour éviter un débordement.



La pompe du poste de remplissage distant cale (se bloque) lorsque le réservoir est plein, ce qui entraîne l'augmentation de la pression du système jusqu'à la pression de sortie maximum de la pompe du poste de remplissage. Pour éviter l'endommagement de l'équipement ou de graves blessures provoquées par du produit sous pression (comme des injections sous-cutanées ou des éclaboussures de produit), toujours utiliser une pompe du poste de remplissage distant d'une pression de sortie maximum de 5100 psi (35,1 MPa ; 351,6 bar) et utiliser des flexibles d'alimentation d'une pression nominale minimum de 5100 psi (35,1 MPa ; 351,6 bar)



RISQUE DE RUPTURE DE COMPOSANT

La pression de service maximum de chaque composant du système n'est pas nécessairement la même. Pour réduire les risques de surpression dans le système, veiller à bien connaître la pression maximum de service de chaque composant. Ne **jamais** dépasser la pression maximum de service du composant le plus faible du système. La surpression subie par un composant peut causer une rupture, un incendie, une explosion, des dégâts matériels et des blessures graves.

Régler la pression d'entrée vers la pompe de remplissage distant de sorte qu'aucune pièce et qu'aucun accessoire d'une conduite de produit soit soumis à une pression excessive.

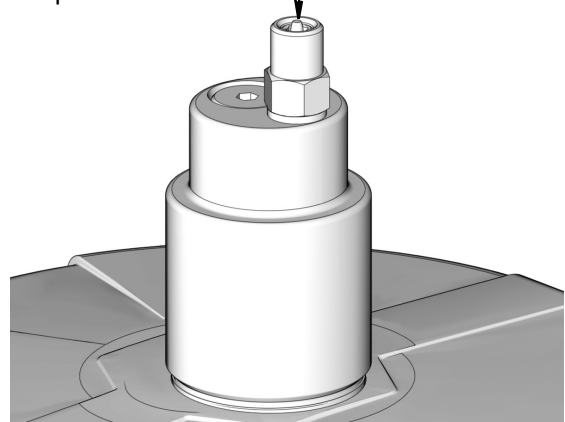
Remplissage distant avec collecteur de remplissage distant

Les lettres de référence dans les instructions suivantes se rapportent au schéma d'installation type, page 11.

La vanne de remplissage est utilisée pour décompresser la conduite de remplissage et pour réinitialiser l'arrêt de remplissage automatique. Consulter le mode d'emploi de la vanne de remplissage 333393. La vanne de remplissage Graco réf. 77X542 est disponible. Consulter votre distributeur Graco local.

1. Tirer le bouton de décompression (T) et le retenir suffisamment longtemps pour relâcher la pression de la conduite entre le collecteur de remplissage (N) et la vanne d'arrêt automatique (B).
2. Vérifier que l'axe de l'arrêt de remplissage automatique (B) est en position basse, indiquant ainsi sa réinitialisation (FIG. 25).

axe en position basse



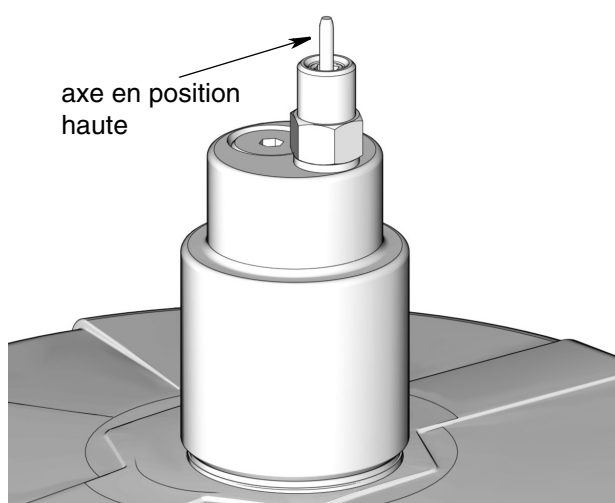
ti28218a

FIG. 25

3. Déposer le couvercle antipoussière jaune du raccord de remplissage (M).

4. Raccorder le tuyau d'alimentation (J) entre la pompe du poste de remplissage distant (F) et le raccord de remplissage portant le repère « I ».
5. Démarrer la pompe du poste de remplissage distant (F).
6. Une fois le réservoir G3 (D) rempli :
 - la pompe du poste de remplissage distant (F) cale (se bloque) ;
 - l'axe de l'arrêt de remplissage automatique (B) monte, comme indiqué à la FIG. 26 ;
 - la valeur indiquée par le manomètre (R) monte jusqu'à la pression de consigne de la pompe.

REMARQUE : Si la pompe ne cale (se bloque) pas, cela signifie que le système fuit.



ti28219i

FIG. 26

7. Arrêter la pompe du poste de remplissage distant (F).
8. Tirer le bouton de décompression (T) et le retenir suffisamment longtemps pour relâcher la pression de la conduite entre le collecteur de remplissage (N) et la vanne d'arrêt automatique (B) et entre la pompe du poste de remplissage distant (F) et le collecteur de remplissage (N).

REMARQUE : La durée de l'évacuation dépend du type de système et de l'installation. Dans certaines installations, il peut être nécessaire de répéter l'Étape 8 pour s'assurer que la pression est relâchée.

9. Débrancher le tuyau d'alimentation (J) du raccord de remplissage (M).
10. Reposer le couvercle antipoussière jaune sur le raccord de remplissage (M).

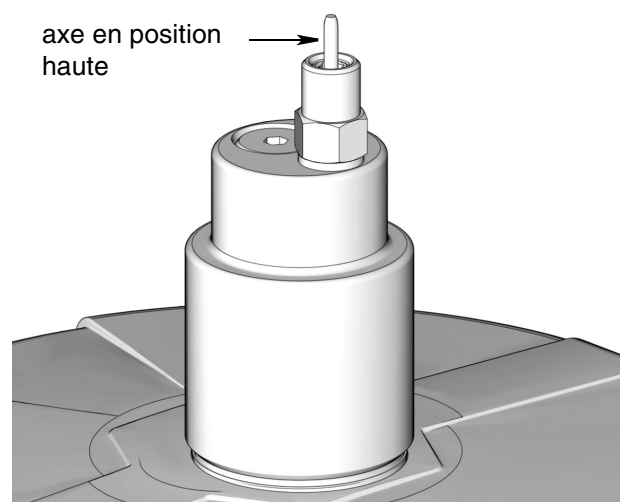
Remplissage distant sans collecteur de remplissage distant

Les lettres de référence dans les instructions suivantes se rapportent au schéma d'installation type, page 12.

1. Une vanne de décompression du tuyau d'alimentation (Y) et un récipient de débordement (W) (pour collecter le produit en excès évacué pendant la décompression) **doivent** être installés dans un endroit facilement accessible entre la pompe du poste de remplissage distant (F) et l'arrêt de remplissage automatique (B). Cette vanne de décompression est utilisée pour décompresser la conduite de remplissage et pour réinitialiser l'arrêt de remplissage automatique. Consulter l'Installation type, à partir de la page 12.

Un kit de décompression : 247902 est disponible auprès de Graco. Contacter votre distributeur ou le service clients de Graco pour plus d'informations sur ces kits.

2. Brancher le tuyau d'alimentation (J) au raccord rapide (V).
3. Démarrer la pompe du poste de remplissage distant (F) et remplir le réservoir G3 (D) jusqu'à ce que l'axe indicateur de la vanne d'auto-remplissage le pousse vers le haut, comme indiqué à la FIG. 27. La pression s'accumule dans la pompe de remplissage (F) et celle-ci cale.



ti28219e

FIG. 27

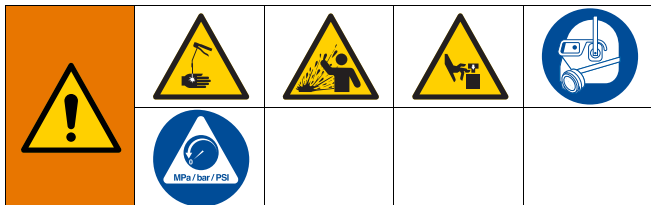
4. Couper l'arrivée d'air (H) à la pompe (F).
5. Décompresser la pompe du poste de remplissage distant en appliquant la procédure de décompression du poste de remplissage distant :

Décompression du poste de remplissage distant

Les lettres de référence dans les instructions suivantes se rapportent aux schémas d'installation type, à partir de la page 10.



La procédure de décompression suivante n'est utilisée qu'avec la vanne d'arrêt de remplissage automatique pour décompresser le poste de remplissage distant et la conduite d'alimentation en graisse.



Cet équipement reste sous pression tant que la pression n'a pas été relâchée manuellement. Pour éviter de graves blessures provoquées par du produit sous pression (comme des injections sous-cutanées, des éclaboussures de produit et des pièces en mouvement), exécuter la procédure de décompression lorsque l'on arrête de pulvériser et avant un nettoyage, une vérification ou un entretien de l'équipement.

- a. Pour relâcher la pression entre la pompe de remplissage (F) et l'arrêt de remplissage automatique (B), ouvrir la vanne à bille (bv) (FIG. 28). La pression est relâchée et l'excès de produit est évacué par le tube de vidange (L) et dans le récipient de débordement (W).

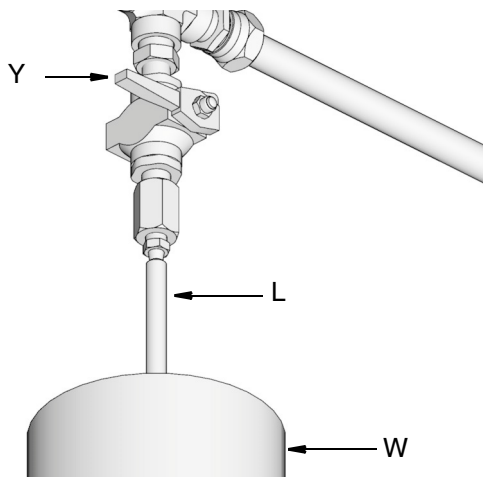


FIG. 28:

- b. Fermer la vanne de décompression du tuyau d'alimentation (Y) une fois toute la pression relâchée.
6. Débrancher le tuyau d'alimentation (J) du raccord rapide (V).

Remplissage de l'unité d'huile

- Utiliser uniquement des huiles adaptées à votre application, à la distribution automatique et à la température de fonctionnement de l'équipement. Consulter le fabricant de la machine et du lubrifiant pour plus de détails.
- Ne pas trop remplir (FIG. 29).
- Ne pas faire fonctionner la G3 sans que le réservoir n'y soit fixé.
- Utiliser uniquement des huiles d'une viscosité d'au moins 40 cSt.

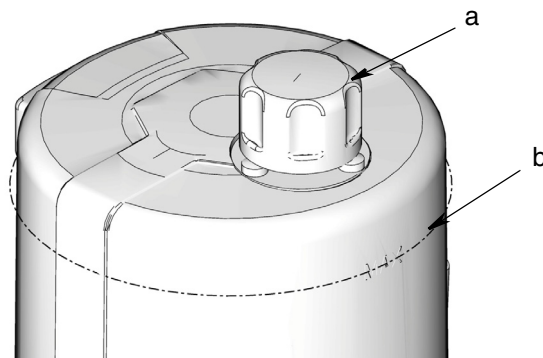


FIG. 29

1. Déposer le bouchon de remplissage (a).
2. Verser l'huile dans le réservoir jusqu'au repère de remplissage maximum (b).
3. Remettre le bouchon de remplissage en place. Bien serrer le bouchon à la main.5

Amorçage

REMARQUE : Il n'est pas nécessaire d'amorcer la pompe à chaque fois que la pompe est remplie de lubrifiant.

La pompe doit uniquement être amorcée à sa première utilisation ou si elle est complètement à sec.

1. Desserrer le raccord d'élément de pompe (FIG. 30).

REMARQUE : Lors du desserrage du raccord d'élément de pompe, NE PAS desserrer l'élément de pompe. Desserrer l'élément de pompe changera le volume de sortie

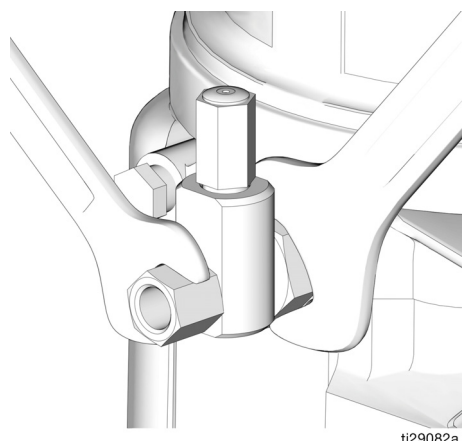


FIG. 30

2. Faire fonctionner la pompe uniquement jusqu'à ce que le lubrifiant sortant du raccord d'élément ne contienne plus d'air (FIG. 31).

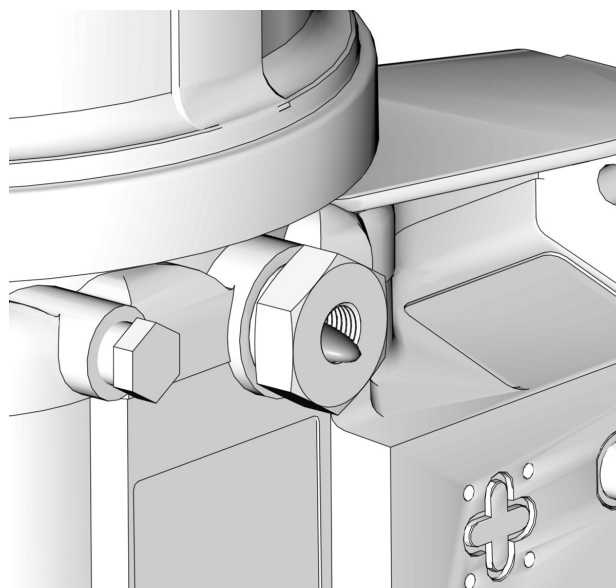
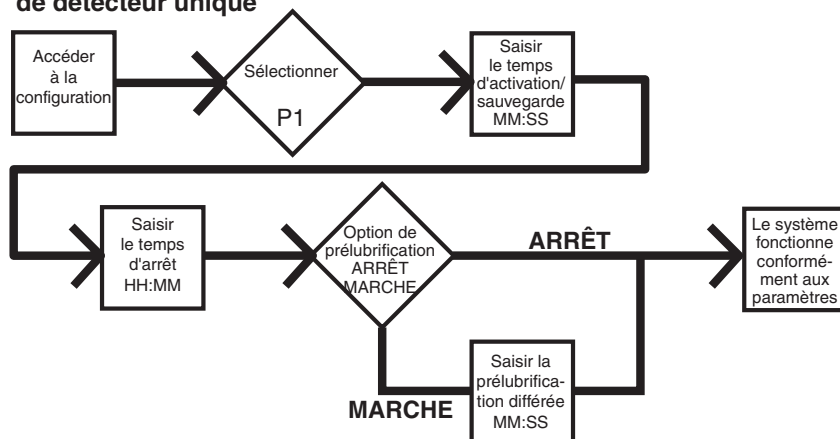


FIG. 31

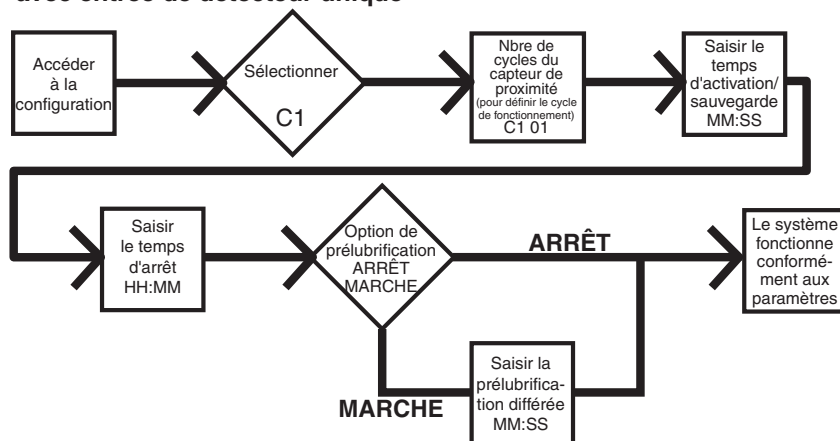
3. Serrer le raccord d'élément de pompe à l'aide de deux clés travaillant dans des directions opposées (FIG. 30).

Guide de configuration rapide

Système de modèle Max - Système d'injecteur avec entrée de détecteur unique



Système de modèle Max - Système de bloc de répartition avec entrée de détecteur unique



Configuration du Modèle Max

Présentation du panneau de commande (Fig. 32)

REMARQUE : Les instructions de programmation commencent à la page 30.

TEMPS DE MARCHÉ/TEMPS DE SAUVEGARDE

- Le voyant s'allume quand le temps de marche/temps de sauvegarde est en cours d'exécution.
- L'écran affiche le temps en MM:SS (minutes et secondes), p. ex. 08:30 correspond à 8 minutes: 30 secondes.
- Fixe les limites de durée pour l'achèvement d'un cycle ou la montée en pression avant l'activation d'un avertissement.
- Compte à rebours d'un temps défini à zéro.

CONFIGURATION DU CYCLE/DE LA PRESSION

- Définit les limites de surveillance du cycle (C) ou de la pression (P) pour un maximum de 3 détecteurs.
- Chaque détecteur est configuré et commandé indépendamment.

DÉCOMPTE DE MACHINE

- Le voyant s'allume quand le décompte est utilisé pour commander la fonction d'arrêt de la pompe.
- Décompte chaque opération de machine avec un détecteur pour commander la durée d'arrêt de la pompe.
- La fonction de temps d'arrêt peut être utilisée comme une sauvegarde pour le décompte de machine.

FLÈCHE DIRECTIONNELLE GAUCHE/RÉINITIALISATION

- En MODE DE CONFIGURATION : déplace le curseur dans l'affichage d'un champ vers la gauche.
- En MODE DE FONCTIONNEMENT : appuyer une seule fois pour effacer l'avertissement.
- En MODE DE FONCTIONNEMENT : appuyer pendant une seconde pour interrompre le cycle de fonctionnement s'il n'y a pas d'avertissements.
- En MODE ALARME : appuyer pendant 3 secondes pour effacer l'erreur/l'avertissement et passer le cycle en MODE D'ARRÊT.

AFFICHAGE

- Un voyant clignotant sous HH, MM, SS ou ## identifie le type d'unité de mesure en cours de configuration (par exemple, HH signifie heures).
- Un numéro clignotant sur l'affichage indique que la G3 se trouve en MODE DE CONFIGURATION.
- En MODE DE FONCTIONNEMENT, les numéros affichés défilent progressivement ou régressivement. Voir le temps de marche (ON) et le temps d'arrêt (OFF).

TEMPS D'ARRÊT/TEMPS DE SAUVEGARDE

- Le voyant s'allume quand le temps d'arrêt/temps de sauvegarde est utilisé pour commander la fonction d'arrêt de la pompe.
- La valeur est saisie en HH:M.
- S'affiche en HH:MM (heures et minutes) lorsque > 1 heure.
- Chronomètre le repos de la pompe entre les cycles.
- Compte à rebours du temps défini à zéro.
 - Peut être configuré pour être utilisé comme une sauvegarde pour la commande de décompte de machine.

ICÔNES D'ALARME

Le voyant à côté de l'icône s'allume quand un événement de panne/d'avertissement survient pendant un cycle de fonctionnement. Voir la page 58 pour une description complète de ces scénarios d'alarme.

ICÔNE PIN

- Le voyant à côté de l'icône s'allume pour indiquer qu'un code PIN est nécessaire pour accéder à la configuration.
- En MODE DE CONFIGURATION, le voyant s'allume lors de la configuration du code PIN.

PRÉLUBRIFICATION

Le voyant à côté de l'icône s'allume pour indiquer que le voyant s'allume quand la fonction de prélubrification est activée.

FLÈCHE DIRECTIONNELLE DROITE/COMMANDE MANUELLE/ENTRÉE

- En MODE DE CONFIGURATION : enregistre la saisie, déplace le curseur dans l'affichage d'un champ vers la droite ou vers la prochaine étape de configuration.
- En MODE DE FONCTIONNEMENT : commence un cycle de commande manuelle.

FLÈCHE VERS LE HAUT et BAS

- Maintenir les touches de FLÈCHE VERS LE HAUT et BAS enfoncées en même temps pendant 3 secondes pour accéder au MODE DE CONFIGURATION.
- En MODE DE CONFIGURATION : augmente ou diminue les valeurs des numéros sur l'affichage.

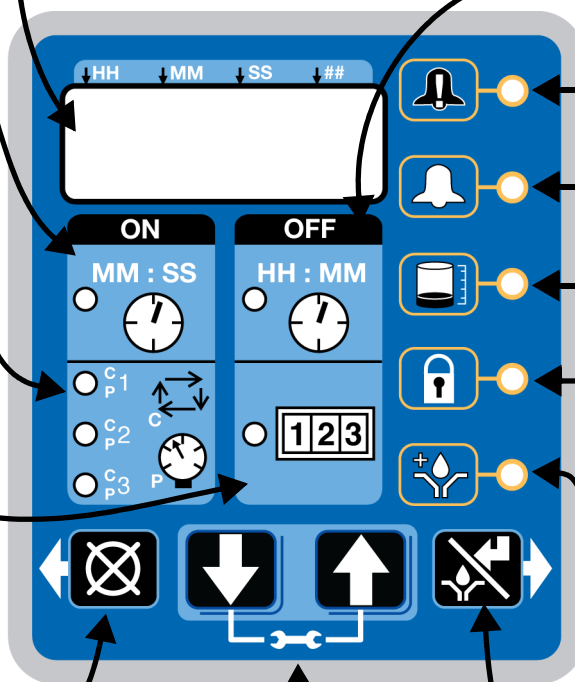


FIG. 32

Programmation du modèle Max

Vérification de la version du micrologiciel

Pour vérifier la version du micrologiciel installé sur la pompe :

1. Couper l'alimentation de la pompe en débranchant le câble d'alimentation du connecteur.
2. Rebrancher le câble d'alimentation au connecteur d'alimentation.

Ceci provoque un cycle de mise sous tension et la version du micrologiciel s'affiche à l'écran pendant les premières secondes de la mise sous tension. Voir FIG. 33.

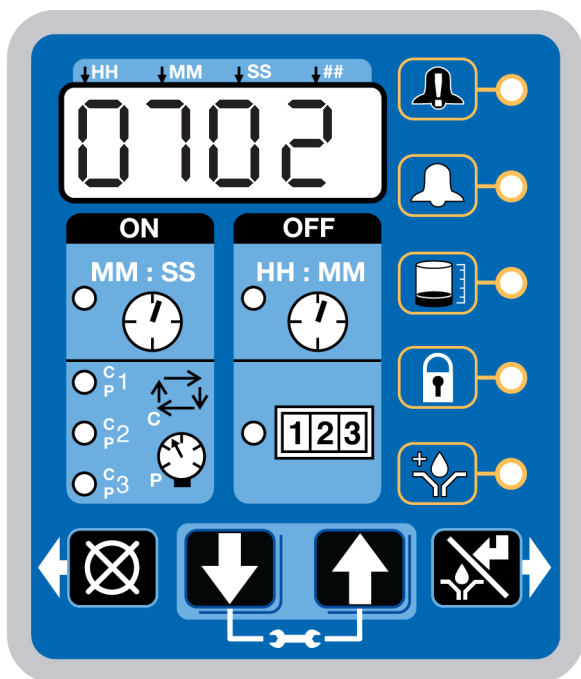


FIG. 33

Allumage des appareils avec dispositifs de commande

Par défaut, les appareils avec dispositifs de commande sont conçus pour fonctionner dans un mode chronométré avec 1 minute de temps de marche et 8 heures de temps d'arrêt. L'appareil doit être allumé en mode d'arrêt, en comptant à rebours à partir des 8 heures. Si l'appareil s'allume en mode de MARCHÉ et n'a pas été amorcé, appuyer sur la touche de réinitialisation se trouvant sur le panneau de commande (exemple illustré sur la droite) pendant 1 seconde pour passer au mode d'ARRÊT.



REMARQUE :

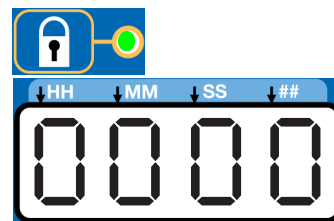
- Un numéro clignotant sur l'affichage indique que la G3 se trouve en MODE DE CONFIGURATION.
- En MODE DE FONCTIONNEMENT, les numéros sur l'affichage ne clignotent pas.
- Après 60 secondes sans activité, le dispositif revient au MODE DE FONCTIONNEMENT dans le cycle de temps d'arrêt et le temps d'arrêt recommence le compte à rebours pour la totalité du temps programmé. Le compte à rebours **ne** reprend pas à partir du moment où le cycle a été interrompu lors de l'accès au MODE DE CONFIGURATION.

Accès au mode de configuration

Appuyer sur les touches de FLÈCHE VERS LE HAUT et BAS en même temps pendant 3 secondes pour accéder au MODE DE CONFIGURATION.



REMARQUE : Si le voyant du verrou est allumé après l'accès au mode de configuration et que les 0000 sont affichés, le verrouillage de code PIN de l'appareil est activé. Voir la section suivante : Saisir un code PIN pour accéder au mode de configuration.

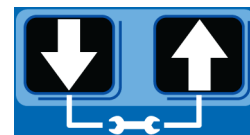


Saisie d'un code PIN pour accéder au mode de configuration

Le dispositif de commande de la G3 n'a pas besoin qu'un utilisateur fournisse un code PIN pour accéder aux fonctions de programmation de l'appareil. Cependant, Graco comprend que certains utilisateurs puissent vouloir protéger les paramètres de programmation et c'est pourquoi une option permettant d'ajouter une autorisation par code PIN est disponible. Les instructions permettant de configurer un code PIN sont fournies dans la section de programmation avancée de ce manuel. Voir page 47.

Pour saisir un code PIN :

1. Appuyer pendant 3 secondes sur les touches de FLÈCHE VERS LE HAUT et BAS.



2. Le voyant à côté de l'ICÔNE DE VERROUILLAGE sur l'affichage s'allume et les 4 zéros apparaissent sur l'affichage pour indiquer que le système requiert la saisie d'un code PIN pour faire fonctionner la G3 en MODE DE CONFIGURATION.



- Le curseur se met automatiquement sur le premier champ pour pouvoir saisir le premier chiffre du code PIN. Utiliser les touches de FLÈCHE VERS LE HAUT et BAS pour faire défiler vers le haut ou vers le bas les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le premier numéro du code PIN s'affiche dans le champ.



- Appuyer sur la touche ENTRÉE pour définir le numéro. Le curseur se met automatiquement sur le champ numérique suivant.



- Répéter les étapes 3 et 4 pour chaque champ de saisie du code PIN.

Si le code PIN saisi est correct, le premier caractère modifiable sur l'affichage clignote.

REMARQUE : Un champ clignotant sur l'affichage indique que la G3 se trouve en MODE DE CONFIGURATION. En MODE DE FONCTIONNEMENT, les nombres sur l'affichage ne clignotent pas.

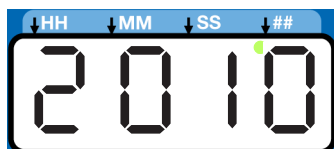
Réglage de l'horloge en temps réel

Modèles équipés de DMS™ uniquement

REMARQUE : Régler l'horloge en temps réel avant de brancher la clé USB sur la pompe.

Saisir l'année :

- L'année s'affiche. Le premier caractère programmable (la décennie) clignote pour indiquer que le dispositif est prêt à programmer la décennie de l'année.
- Le voyant sous le caractère # s'allume lors de la définition de l'année.



- Utiliser les touches de FLÈCHE VERS LE HAUT et BAS pour faire défiler vers le haut ou vers le bas les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le numéro de la décennie actuelle s'affiche dans le champ.
- Appuyer sur la touche ENTRÉE pour définir le numéro de la décennie. Le curseur passe automatiquement au champ de numéro suivant (le numéro de l'année).



- Utiliser les touches de FLÈCHE VERS LE HAUT et BAS pour faire défiler vers le haut ou vers le bas les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le numéro de l'année actuelle s'affiche dans le champ.



- Appuyer sur la touche ENTRÉE pour définir le numéro de l'année.



Le mois à 3 caractères s'affiche pour indiquer que la G3 est maintenant prête à programmer le mois.

Saisir le mois :

JAN FEB MAR APR MAY JUN
JUL AUG SEP OCT NOV DEC

- Définir le mois à 3 caractères en utilisant les touches de FLÈCHE VERS LE HAUT et BAS pour faire défiler vers le haut ou vers le bas la liste de mois jusqu'à ce que le mois actuel s'affiche dans le champ.



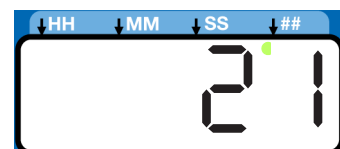
- Appuyer sur la touche ENTRÉE pour définir le mois.



Le jour à 2 chiffres s'affiche pour indiquer que la G3 est maintenant prête à programmer le jour.

Saisir le jour à 2 chiffres :

- Le premier caractère programmable du jour à 2 chiffres clignote pour indiquer que le dispositif est prêt à programmer le premier chiffre du jour.



Le voyant sous le caractère # s'allume lors de la définition du jour.

- Utiliser les touches de FLÈCHE VERS LE HAUT et BAS pour faire défiler vers le haut ou vers le bas les chiffres de 0 à 3 jusqu'à ce que le premier chiffre du jour s'affiche dans le champ.



- Appuyer sur la touche ENTRÉE pour accepter la sélection. Le curseur passe automatiquement au deuxième chiffre du jour.



- Utiliser les touches de FLÈCHE VERS LE HAUT et BAS pour faire défiler vers le haut ou vers le bas les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le deuxième chiffre du jour s'affiche dans le champ.



- Appuyer sur la touche ENTRÉE pour définir le jour.

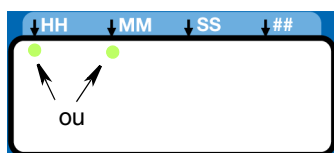


L'heure s'affiche pour indiquer que la G3 est maintenant prête à programmer l'heure.

Saisir l'heure :

- L'heure s'affiche dans un format de 24 heures (c'est-à-dire que 2:45 PM est affiché sous la forme 14:45).
- L'horloge est réglée en heures et minutes (HH:MM).

- Le voyant en dessous de HH s'allume lors du réglage des heures et le voyant en dessous de MM s'allume lors du réglage des minutes.



- Le premier numéro programmable du champ HH (heure) clignote pour indiquer que le dispositif est prêt à programmer le premier chiffre de l'heure.
- Lors de la programmation d'un temps inférieur à 12 heures, programmer un zéro non significatif dans le premier champ de numéro et appuyer sur la touche ENTRÉE pour enregistrer le zéro.

- Utiliser les touches de FLÈCHE VERS LE HAUT et BAS pour faire défiler vers le haut ou vers le bas les chiffres de 0 à 2 jusqu'à ce que le numéro désiré apparaisse dans le premier champ heure (HH).



- Appuyer sur la touche ENTRÉE pour définir le numéro.



- Utiliser les touches de FLÈCHE VERS LE HAUT et BAS pour faire défiler vers le haut ou vers le bas les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le numéro désiré apparaisse dans le deuxième champ de numéro HH.

- Appuyer sur la touche ENTRÉE pour définir le numéro.



- Le champ de numéro suivant sur la droite clignote et le voyant s'allume en dessous de MM pour indiquer que la G3 est prête à programmer le champ des minutes.

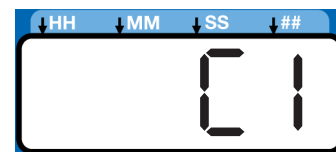
- Répéter les étapes 1-4 pour définir le champ des minutes (MM).

- Une fois la touche ENTRÉE enfoncée pour définir l'heure, toutes les informations programmées concernant l'heure sont enregistrées.

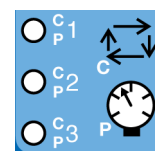


Programmation de la durée de MARCHÉ

- OFF, C1 (C2, C3) ou P1 (P2, P3) s'affiche pour identifier la fonction que vous êtes en train de programmer.



- Sélectionner OFF, C1 (C2, C3) ou P1 (P2, P3) pour définir le mode de commande du temps de fonctionnement de la pompe :
 - C1, C2, C3 – Compléter un nombre spécifique de cycles mesuré par un commutateur de prox/cycle extérieur
 - P1, P2, P3 – Atteindre un seuil de pression spécifique mesuré par un manostat extérieur – **OU**,
 - OFF – Une durée spécifique s'écoule.
- Le voyant à côté de C/P1 s'allume pour indiquer quel détecteur de la commande de pompe vous programmez soit à l'aide d'un nombre spécifique de cycles, soit en surveillant un manostat.
- C/P2 et C/P3 commandent les fonctions des deuxième et troisième détecteurs (quand ils sont utilisés).
- Seules les entrées de détecteur disponibles sur l'appareil peuvent être programmées.



REMARQUE : Le champ ne peut pas rester vide. Si C/P2 et C/P3 ne sont pas utilisés, OFF doit être saisi à leur place.

Configuration de cycle (C1, C2, C3)

Le cycle commande le nombre de cycles de lubrification (sous la surveillance d'un appareil de surveillance de cycle externe) terminés avant le repos de la pompe.

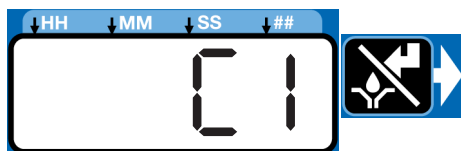
REMARQUE :

- Vous devez programmer au moins **un** cycle. Zéro n'est pas une option disponible.

- Utiliser la touche de flèche VERS LE HAUT ou BAS pour faire passer l'affichage sur OFF/C1/P1.

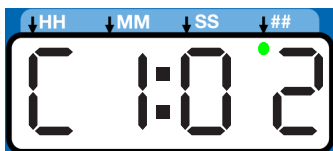


2. Quand C1 est affiché, appuyer sur la touche ENTRÉE

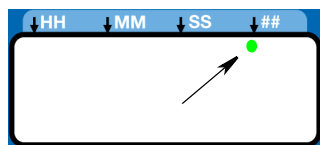


pour enregistrer la sélection et commencer la programmation des données du cycle.

- Le premier nombre affiché après le « C1 » sur l'écran clignote, indiquant que le dispositif est prêt à programmer le nombre de cycles C1.



- Le voyant en dessous du caractère # s'allume lors de la configuration du nombre de cycles.



3. Programmer le nombre de cycles en appuyant sur la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour faire défiler vers le haut ou vers le bas les chiffres de 0 à 9.



4. Le champ de cycle est un numéro à 2 chiffres. Lorsque le premier chiffre exact du numéro s'affiche, appuyer sur la touche ENTRÉE pour enregistrer le numéro. Le curseur passe automatiquement au deuxième champ de numéro.



REMARQUE : Un zéro non significatif (0) doit être saisi dans le premier champ si le nombre de cycles est inférieur à 10.

5. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour enregistrer l'information C1.



- Si votre G3 est équipée de plus d'une entrée de détecteur, il vous sera automatiquement demandé de commencer à sélectionner le type de commande de pompe pour le détecteur suivant. Répéter les étapes 1 - 5 pour programmer les cycles pour C2 et C3.



REMARQUE : Si C/P2 et C/P3 ne sont pas utilisés, le paramètre OFF par défaut doit être saisi à leur place.

6. Une fois le dernier champ configuré et la touche ENTRÉE enfoncée, la G3 enregistre l'information du cycle et passe à la configuration du temps de sauvegarde, page 36.



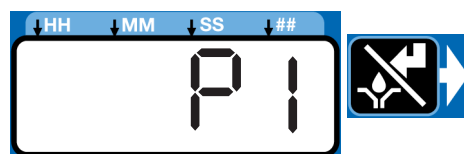
Configuration de la commande de pression (P1, P2, P3)

- Pour les systèmes à injecteurs, surveiller la pression peut permettre de s'assurer qu'une pression suffisante a été atteinte pour activer les injecteurs. La pompe fonctionne et crée assez de pression pour faire en sorte que les injecteurs distribuent le produit. La pression monte jusqu'à un maximum prédéfini, ce qui active le manostat (fourni par l'utilisateur). Ensuite, une soupape d'évacuation externe (fournie par l'utilisateur) s'ouvre et réduit la pression, ce qui amorce l'injecteur pour le cycle suivant.
- La commande de pression se fait uniquement en sélectionnant MARCHÉ/ARRÊT.

1. Utiliser la touche de flèche VERS LE HAUT ou BAS pour basculer entre OFF/C1/P1.



2. Quand P1 s'affiche, appuyer sur la touche ENTRÉE pour enregistrer la sélection.



3. Si votre G3 est équipée de plus d'une entrée de détecteur, il vous sera automatiquement demandé de commencer à sélectionner le type de commande de pompe pour le détecteur suivant. Répéter les étapes 1 - 2 pour programmer P2 et P3.

Si P1 / P2 / P3 est sélectionné, le temps de soupape d'évacuation est automatiquement fixé à 5 minutes. Si l'appareil est utilisé dans un système à injecteurs et qu'aucune entrée de détecteur n'est utilisée, l'utilisateur doit mettre à jour le temps de soupape d'évacuation en programmation avancée. (Voir Programmation avancée, A-3 Temps de soupape d'évacuation, page 48.)

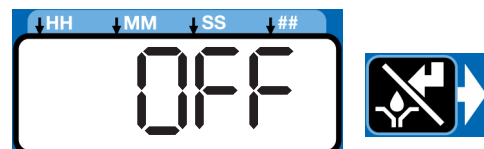
Entrée non utilisée

Sélectionner OFF si votre système n'utilise pas l'entrée applicable.

1. Utiliser la touche de flèche VERS LE HAUT ou BAS pour basculer entre OFF/C1/P1 sur l'affichage.



2. Quand OFF s'affiche,



appuyer sur la touche ENTRÉE pour enregistrer la sélection.

Si les entrées de détecteur sont disponibles et si aucune n'est utilisée en mode de marche, la définition du temps saisi est le TEMPS DE MARCHE.

Exemples :

Le modèle G3-G-24MX-2LFL00-1DMVA2R3 a 4 détecteurs ; C/P1, C/P2, C/P3 et le décompte de machine peuvent ainsi tous être programmés.

Le modèle G3-G-24MX-2LFL00-10CV00R0 a 1 détecteur ; seul C/P1 peut être programmé.

Temps de sauvegarde

Dans les modes de cycle ou de pression, il est nécessaire de définir un temps de marche maximum (Temps de sécurité) pour la période de lubrification. Si ce temps est écoulé avant que la lubrification ne soit terminée, une alarme survient comme avertissement et la pompe s'arrête.

Pour déterminer le temps de sauvegarde, Graco recommande que l'utilisateur vérifie la durée nécessaire pour compléter un cycle type et qu'il double cette valeur (jusqu'à un maximum de 30 minutes).






Le temps de sauvegarde est défini une fois la configuration du détecteur de cycle ou de pression terminée.

REMARQUE :


- Le voyant à côté de l'horloge dans le champ ON s'allume pour indiquer que le temps de sauvegarde est en train d'être programmé.
- Le temps de SAUVEGARDE (MARCHE) est défini en minutes et secondes (MM:SS) uniquement.
- La petite LED sous MM clignote pour indiquer que la programmation des minutes est en cours.
- Le premier champ (à gauche de l'écran) clignote pour indiquer que l'appareil est prêt pour la programmation.

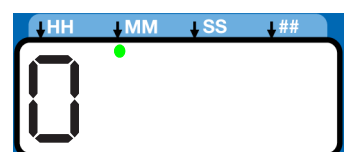
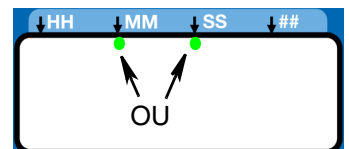
Programmation du temps de sauvegarde

REMARQUE : Lors de la programmation d'une durée inférieure à 10 minutes, vous **devez** programmer un zéro non significatif dans le premier champ de numéro et appuyer sur la touche ENTRÉE pour enregistrer la sélection de zéro.

1. Pour configurer le temps de MARCHE, appuyer sur la FLÈCHE VERS LE HAUT ou le BAS pour faire défiler les chiffres de 0 à 5 jusqu'à ce que le chiffre voulu apparaisse dans le premier champ de MM (minutes). 
 2. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour verrouiller le choix. Le champ numérique MM suivant sur la droite clignote pour indiquer qu'il est prêt à être programmé. 
 3. Appuyer sur la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour faire défiler les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le chiffre voulu apparaisse dans le deuxième champ de numéro MM. 
 4. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour verrouiller le choix.  Le champ de numéro suivant sur la droite clignote et le voyant s'allume en dessous de SS pour indiquer que le champ des secondes est prêt à être programmé.
 5. Répéter les étapes 1 à 4 pour régler les champs des secondes (SS).
 6. Une fois la touche ENTRÉE enfoncée pour définir le dernier champ SS, toutes les informations concernant le temps de marche programmé sont enregistrées. 
- La G3 passe automatiquement en MODE DE CONFIGURATION du temps d'ARRÊT.

Temps de MARCHE

- Le voyant à côté de l'horloge dans le champ ON s'allume pour indiquer que la configuration des paramètres de temps de marche est en cours. 
- Le temps de MARCHE est défini en minutes et en secondes (MM: SS).
- Un voyant clignote en dessous de MM lors de la programmation des minutes **OU** en dessous de SS lors de la programmation des secondes.







- En MODE DE CONFIGURATION, le numéro affiché dans le premier champ, sur le côté gauche de l'affichage, clignote pour indiquer que le dispositif est prêt à programmer les minutes du temps de marche.
- La durée totale du temps de MARCHÉ ne doit pas dépasser 30 minutes. Si une valeur supérieure à 30 minutes est saisie, le voyant d'alarme ROUGE s'allume et la valeur doit être actualisée.



Si cette durée ne satisfait pas aux besoins de l'application, contacter le service clients de Graco.

Programmation du temps de MARCHÉ

REMARQUE : Lors de la programmation d'une durée inférieure à 10 minutes, vous **devez** programmer un zéro non significatif dans le premier champ de numéro et appuyer sur la touche ENTRÉE pour enregistrer la sélection de zéro.

1. Pour configurer le temps de MARCHÉ, appuyer sur la FLÈCHE VERS LE HAUT ou le BAS pour faire défiler les chiffres de 0 à 5 jusqu'à ce que le chiffre voulu apparaisse dans le premier champ de MM (minutes).
 
 2. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour verrouiller le choix. Le champ numérique MM suivant sur la droite clignote pour indiquer qu'il est prêt à être programmé.
 
 3. Appuyer sur la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour faire défiler les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le chiffre voulu apparaisse dans le deuxième champ de numéro MM.
 
 4. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour verrouiller le choix.
 
- Le champ de numéro suivant sur la droite clignote et le voyant s'allume en dessous de SS pour indiquer que le champ des secondes est prêt à être programmé.
5. Répéter les étapes 1 à 4 pour définir les champs SS (secondes).
 6. Une fois la touche ENTRÉE enfoncée pour définir le dernier champ SS, toutes les informations concernant le temps de marche programmé sont enregistrées.

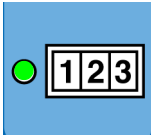
La G3 passe automatiquement en MODE DE CONFIGURATION du temps d'ARRÊT.

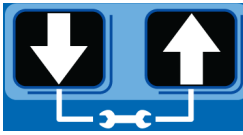

Configuration d'ARRÊT/REPOS DE LA POMPE

Après avoir défini les paramètres pour les modes de marche de cycle (C1, C2 ou C3) ou de pression (P1, P2 ou P3), il est nécessaire de configurer l'arrêt ou le cycle de repos de la pompe. Cette fonction peut être commandée de 3 façons :

- activation du commutateur de décompte de machine ;
- activations du décompte de machine limitées par un temps maximum ; ou
- une durée fixe spécifique (similaire au mode de temps).
- Si l'entrée de détecteur de décompte de machine est disponible et n'est pas utilisée en mode d'arrêt, la définition du temps saisi est le TEMPS D'ARRÊT.

Décompte de machine

1. Une fois le dernier champ de temps de marche défini et la touche ENTRÉE enfoncée, la G3 passe automatiquement à la configuration du décompte de machine.
 

Il convient de noter que le voyant à côté de 123, sur l'affichage de la G3, s'allume pour indiquer que vous êtes maintenant en mode de configuration du décompte de machine.
2. Appuyer sur la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour faire défiler vers le haut ou vers le bas les numéros de 0 à 9.
 
3. Quand le numéro correct s'affiche, appuyer sur la touche ENTRÉE pour définir le numéro.
 

REMARQUE : Si l'entrée de décompte de machine est disponible sur l'appareil et n'est pas utilisée, la valeur DOIT être définie à zéro (0).

4. Répéter les étapes 2 à 3 pour définir les champs restants.

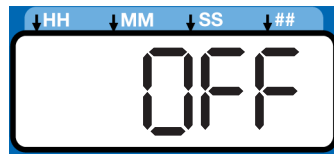
REMARQUE : Une fois la valeur de décompte de machine saisie, la G3 peut être programmée pour sauvegarder l'entrée de décompte de machine avec le temps.

Configuration du temps de sauvegarde

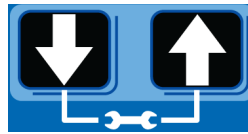
1. Le voyant de temps d'arrêt s'allume.



OFF s'affiche.



- Appuyer sur la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour passer de OFF à ON sur l'affichage.

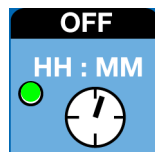


- Appuyer sur la touche ENTRÉE pour définir la sélection.



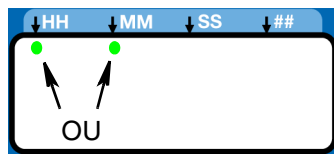
Temps de sauvegarde

- Le voyant à côté de l'horloge dans le champ OFF s'allume pour indiquer que la configuration des paramètres de temps de sauvegarde est en cours.

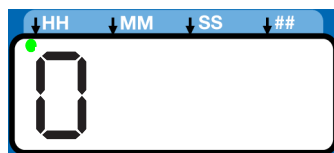


- Le temps d'ARRÊT est défini en heures et minutes (HH: MM).

- Un voyant clignote en dessous de HH lors de la programmation des heures **OU** en dessous de MM lors de la programmation des minutes.



- En MODE DE CONFIGURATION, le numéro affiché dans le premier champ, sur le côté gauche de l'affichage, clignote pour indiquer que le dispositif est prêt à programmer les heures du temps de sauvegarde.



- La durée totale du temps de sauvegarde doit être au moins deux fois plus longue que le temps de marche programmé. Si une valeur inférieure à deux fois le temps de marche est saisie, le voyant d'alarme ROUGE s'allume et la valeur doit être actualisée.



Si cette durée ne satisfait pas aux besoins de l'application, contacter le service clients de Graco.

Programmation du temps de sauvegarde

REMARQUE : Lors de la programmation d'un temps inférieur à 10 heures, vous devez programmer un zéro non significatif dans le premier champ de numéro et appuyer sur la touche ENTRÉE pour enregistrer la sélection de zéro.

- Pour configurer le temps de sauvegarde, utiliser la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour faire défiler les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le numéro désiré apparaisse dans le premier champ HH (heure).



- Appuyer sur la touche ENTRÉE pour verrouiller le choix. Le champ de numéro HH suivant sur la droite clignote pour indiquer qu'il est prêt à être programmé.



- Utiliser la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour faire défiler les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le numéro désiré apparaisse dans le deuxième champ de numéro HH.



- Appuyer sur la touche ENTRÉE pour verrouiller le choix.



Le champ de numéro suivant sur la droite clignote et le voyant s'allume en dessous de MM pour indiquer que le champ des minutes est prêt à être programmé.

- Répéter les étapes 1 à 4 pour définir le champ MM (minutes) suivant.

- Une fois la touche ENTRÉE enfoncée pour régler le dernier champ MM, toutes les informations concernant le temps d'ARRÊT sont enregistrées.



- Après avoir sélectionné ON, se reporter à la page 33.

REMARQUE : Le temps de sauvegarde peut être défini en HH:MM pour l'entrée de décompte de machine.

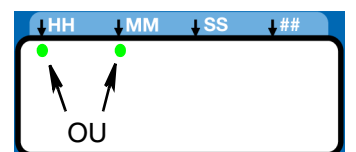
Temps d'ARRÊT

- Le voyant à côté de l'horloge dans le champ OFF s'allume pour indiquer que la configuration des paramètres de temps d'ARRÊT est en cours.

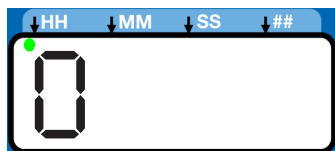


- Le temps d'ARRÊT est défini en heures et minutes (HH: MM).

- Un voyant clignote en dessous de HH lors de la programmation des heures **OU** en dessous de MM lors de la programmation des minutes.



- En MODE DE CONFIGURATION, le numéro affiché dans le premier champ, sur le côté gauche de l'affichage, clignote pour indiquer que le dispositif est prêt à programmer les heures du temps d'ARRÊT.



- La durée totale du temps d'ARRÊT doit être au moins deux fois plus longue que le temps de MARCHÉ programmé. Si une valeur inférieure à deux fois le temps de marche est saisie, le voyant d'alarme ROUGE s'allume et la valeur doit être actualisée.



Si cette durée ne satisfait pas aux besoins de l'application, contacter le service clients de Graco.

Programmation du temps d'ARRÊT

REMARQUE : Lors de la programmation d'un temps inférieur à 10 heures, vous devez programmer un zéro non significatif dans le premier champ de numéro et appuyer sur la touche ENTRÉE pour enregistrer la sélection de zéro.

- Pour configurer le temps d'ARRÊT, utiliser la FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour faire défiler les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le chiffre souhaité apparaisse dans le premier champ HH (heure).



- Appuyer sur la touche ENTRÉE pour verrouiller le choix. Le champ de numéro HH suivant sur la droite clignote pour indiquer qu'il est prêt à être programmé.



- Utiliser la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour faire défiler les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le numéro désiré apparaisse dans le deuxième champ de numéro HH.



- Appuyer sur la touche ENTRÉE pour verrouiller le choix.



Le champ de numéro suivant sur la droite clignote et le voyant s'allume en dessous de MM pour indiquer que le champ des minutes est prêt à être programmé.

- Répéter les étapes 1 à 4 pour définir le champ MM (minutes) suivant.
- Une fois la touche ENTRÉE enfoncée pour régler le dernier champ MM, toutes les informations concernant le temps d'ARRÊT sont enregistrées.



Prélubrification

La fonction de prélubrification détermine le fonctionnement de la pompe lorsqu'elle est sous tension. Elle peut être réglée sur OFF ou ON.

OFF (par défaut) – L'appareil reprend son cycle de lubrification au moment où le courant a été coupé.

ON – L'appareil commence un cycle de pompe.

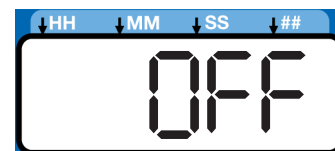
Configuration de la prélubrification

- Une fois les informations de temps d'arrêt définies et la touche ENTRÉE enfoncée, la G3 passe automatiquement à la configuration de la prélubrification différée.

Il convient de noter que le voyant à côté de l'icône de prélubrification, sur l'affichage de la G3, s'allume pour indiquer que vous êtes maintenant en mode de configuration de prélubrification.



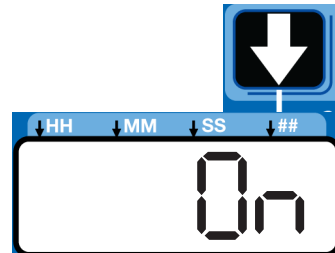
- OFF s'affiche. Si vous souhaitez que le cycle de prélubrification démarre immédiatement, le laisser sur OFF.



- Appuyer sur la touche ENTRÉE pour définir la sélection.



- Si vous désirez définir une prélubrification différée, appuyer sur la touche FLÈCHE VERS LE BAS pour passer de OFF à ON sur l'affichage.



Prélubrification différée

La prélubrification différée peut être activée pour retarder le début du cycle de la pompe en allumant le courant. Si la prélubrification est réglée sur ON, un délai de prélubrification en MM:SS doit être saisi. Par défaut, le délai est défini à 0 (commence un cycle de marche immédiatement).

Différer la fonction de prélubrification peut être souhaitable si d'autres fonctions ou systèmes critiques de votre machine ou véhicule sont également activés lors de la mise sous tension.

1. La prélubrification différée est définie en MM:SS (minutes et secondes). Pour configurer la durée, utiliser la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour faire défiler les chiffres de 0 à 5 jusqu'à ce que le numéro désiré apparaisse dans le premier champ MM (minutes).



La durée maximum du délai de prélubrification peut être définie à 59:59 (59 minutes : 59 secondes).

2. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour verrouiller le choix. Le champ numérique MM suivant sur la droite clignote pour indiquer qu'il est prêt à être programmé.



3. Appuyer sur la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour faire défiler les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le chiffre voulu apparaisse dans le deuxième champ de numéro MM.



4. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour verrouiller le choix.



Le champ de numéro suivant sur la droite clignote et le voyant s'allume en dessous de SS pour indiquer que le champ des secondes est prêt à être programmé.

5. Répéter les étapes 1 à 4 pour régler les champs des secondes (SS).
6. Une fois la touche ENTRÉE enfoncée pour définir le dernier champ SS, la G3 passe automatiquement en MODE DE FONCTIONNEMENT.



Modèles DMS™ uniquement

Téléchargement de données

1. Brancher la clé USB sur le port USB.

REMARQUE : La pompe G3 s'arrête de pomper dès que la clé USB y est branchée.

2. Le système commence automatiquement le téléchargement des données sur la clé USB.

3. « data » s'affiche pendant que le système télécharge des fichiers.

data

4. Une fois le téléchargement terminé, « done » s'affiche.

done

5. La pompe G3 redémarre le cycle en mode d'arrêt.
6. Retirer la clé USB.

Enregistrement des paramètres de programme de pompe sur la clé USB

Le fichier de paramètres de programme de pompe s'appelle :

GRACO/G3Config/g3config.bin. Ce fichier ne peut pas être modifié. Le fichier ne pourra plus être utilisé s'il est modifié ou si son nom est modifié.

1. Brancher la clé USB sur le port USB.

REMARQUE : La pompe G3 s'arrête de pomper dès que la clé USB y est branchée.

2. Le système commence automatiquement le téléchargement des données sur la clé USB.

3. « data » s'affiche pendant que le système télécharge des fichiers.

data

4. Une fois le téléchargement terminé, « done » s'affiche.

done

5. La pompe G3 redémarre le cycle en mode d'arrêt.

6. Une fois le téléchargement terminé, appuyer en même temps sur les touches de FLÈCHE VERS LE HAUT et BAS pendant 3 secondes pour enregistrer la configuration actuelle sur la clé USB.



7. « data » s'affiche pendant que l'appareil télécharge et enregistre la configuration sur la clé USB.

data

8. Une fois la configuration enregistrée, « done » s'affiche.

done

9. La pompe G3 redémarre le cycle en mode d'arrêt.

10. Retirer la clé USB.

Téléchargement des paramètres de programme de pompe sur la pompe

1. Brancher la clé USB sur le port USB.

REMARQUE :

- La clé USB doit contenir le fichier GRACO/G3Config/g3config.bin.
- La pompe G3 s'arrête de pomper dès que la clé USB y est branchée.

2. Le système commence automatiquement le téléchargement des données sur la clé USB.

3. « data » s'affiche pendant que le système télécharge des fichiers.

data

4. Une fois le téléchargement terminé, « done » s'affiche.

done

5. La pompe G3 redémarre le cycle en mode d'arrêt.

6. Une fois le téléchargement terminé, appuyer en même temps sur les touches de RÉINITIALISATION et de FLÈCHE VERS LE HAUT pendant 3 secondes pour télécharger la configuration enregistrée sur la clé USB.



7. « data » s'affiche pendant que l'appareil télécharge les données de configuration.

data

8. Une fois le téléchargement terminé, « done » s'affiche.

done

9. La pompe G3 redémarre le cycle en mode d'arrêt.

10. Retirer la clé USB.

11. Une fois la clé USB retirée, maintenir enfoncée pendant 3 secondes les touches FLÈCHE VERS LE HAUT et BAS afin de lancer le MODE DE CONFIGURATION (se référer à la section Lancer le mode de configuration, page 30).



12. Dans le MODE de CONFIGURATION, saisir l'ANNÉE, le MOIS, la DATE et l'HEURE (se référer à la section Réglage de l'horloge en temps réel, page 31).

13. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour enregistrer l'HEURE avant d'appuyer sur la touche RÉINITIALISER pour sortir du MODE de CONFIGURATION.



Affichage de l'identifiant DMS de l'appareil

1. En mode de fonctionnement, maintenir la touche FLÈCHE VERS LE BAS enfoncée.
2. L'identifiant DMS de l'appareil s'affiche. L'appareil continue de fonctionner normalement pendant l'affichage de son identifiant DMS.
3. Relâcher la touche FLÈCHE VERS LE BAS après avoir vu l'identifiant DMS.



Journal d'exploitation/ des données

En fonctionnement, la pompe G3 enregistre des informations sous la forme de fichiers journal et récapitulatifs.

Les journaux contiennent les informations suivantes :

- Nom du journal
- Identifiant DMS
- N° de référence Graco du logiciel utilisé
- Version actuelle du logiciel
- Date et heure du téléchargement

Journal des évènements système

Le journal des évènements système énumère la date et l'heure des 800 derniers évènements systèmes courants, comme des cycles de pompe, une commande manuelle et des modifications de configuration. L'évènement le plus récent se trouve en haut de la liste.

Le fichier journal est enregistré dans une structure de dossiers créée à partir de l'identifiant DMS de pompe et de la date de téléchargement. Si plusieurs téléchargements sont effectués le même jour, les fichiers existants seront écrasés.

La structure de dossiers se présente comme suit :

GRACO/G3_{identifiant_DMS}/{date de téléchargement - AAAAmmJJ}/EVENTLOG.CSV

Exemple :

GRACO/G3_00025/20100911/EVENTLOG.CSV.

Exemple de journal des évènements système

Exemple de journal des évènements 1 : Cycle de pompe d'un système à vannes de répartition avec interrupteur de proximité configuré pour détecter 5 cycles de vannes de répartition.

Mixid#ghv#

Identifiant DMS : 0025 (voir page 39))

N° de référence du logiciel : 16F821

Version du logiciel : 1019

29/09/2010#14:1400

Date	Heure	Description
29/09/2010	14:13:02	Arrêt de la pompe
29/09/2010	14:13:02	Cycle C1 terminé
29/09/2010	14:12:39	Cycle C1 détecté
29/09/2010	14:12:34	Cycle C1 détecté
29/09/2010	14:12:28	Cycle C1 détecté
29/09/2010	14:12:23	Cycle C1 détecté
29/09/2010	14:12:17	Mise en marche de la pompe

Exemple de journal des événements 2 : Cycle de pompe d'un système à injecteurs avec réaction d'un manostat.

Date	Heure	Description
29/09/2010	13:28:12	Évacuation terminée
29/09/2010	13:23:12	Évacuation détectée
29/09/2010	13:23:11	Arrêt de la pompe
29/09/2010	13:23:11	Pression P1 terminée
29/09/2010	13:22:20	Mise en marche de la pompe

Une liste des événements système courants est donnée ci-dessous.

Mise en marche de la pompe	La pompe commence un cycle de marche, fonctionne et distribue du produit.
Arrêt de la pompe	La pompe commence un cycle d'arrêt et ne distribue rien.
Fonctionnement de la pompe annulé	Un cycle de marche de pompe a été annulé en maintenant la touche d'annulation sur le panneau avant enfoncée pendant 3 secondes.
Mise sous tension de la G3	La pompe est mise sous tension.
Mise hors tension de la G3	La pompe est mise hors tension.
Modification des variables du programme	Le mode de configuration a été lancé.
Cycle C1 détecté	Le système est configuré pour surveiller un interrupteur de proximité sur une soupape de séparation à l'aide de l'entrée de détecteur (C1, C2 et/ou C3) et a détecté un cycle de soupape de séparation.
Cycle C2 détecté	
Cycle C3 détecté	
Cycle C1 terminé	Le système est configuré pour surveiller un interrupteur de proximité sur une soupape de séparation à l'aide de l'entrée de détecteur (C1, C2 et/ou C3) et a atteint le décompte requis par le système pour cette entrée, ce qui termine un cycle de marche de pompe.
Cycle C2 terminé	
Cycle C3 terminé	
Pression P1 terminée	Le système est configuré pour surveiller un manostat pour un injecteur à l'aide d'une entrée de détecteur (P1, P2 et/ou P3). Il a atteint la pression requise et le manostat s'est activé, ce qui termine un cycle de marche de pompe.
Pression P2 terminée	
Pression P3 terminée	
Décompte machine terminé	Le système est configuré pour surveiller un détecteur sur l'équipement en cours de lubrification à l'aide de l'entrée de décompte de machine et a atteint le décompte requis par le système pour cette entrée, ce qui termine un cycle d'arrêt de pompe et lance un cycle de marche de pompe.
Commande manuelle locale exécutée	La touche de commande manuelle a été enfoncée, ce qui exécute un cycle de marche de pompe.

Commande manuelle à distance exécutée	La touche de commande manuelle à distance a été enfoncée, ce qui exécute un cycle de marche de pompe.
Évacuation détectée	Dans un système à injecteur, le cycle de marche de pompe s'est terminé et le système est en train d'évacuer la pression par la soupape d'évacuation.
Prélubrification exécutée	La pompe est entrée dans un mode de prélubrification différée après sa mise sous tension.
Prélubrification terminée	La pompe a terminé sa prélubrification différée et va commencer un cycle de marche de pompe.
Bonne saisie de code PIN	Le code PIN a bien été saisi et l'utilisateur accède au mode de configuration.
Mise à jour du micrologiciel effectuée	Le micrologiciel a été mis à jour.

Journal des erreurs

Le journal des erreurs donne la liste des heures de définition et des heures d'effacement des 400 derniers avertissements et pannes. L'évènement le plus récent se trouve en haut de la liste.

Le fichier journal est enregistré sous :

GRACO/G3_{identifiant_DMS}/(date de téléchargement - AAAmmJJ)/ERRORLOG.CSV

Exemple :
GRACO/G3_00025/20100911/ERRORLOG.CSV.

Exemple de journal des erreurs

Journal des erreurs de
Identifiant DMS : 00025 (voir page 39)
N° de référence du logiciel : 16F821
Version de logiciel :
31/12/2015 23:04:00

Date	Heure	Description
31/12/2015	23:03:54	Bas niveau effacé
31/12/2015	23:03:42	Panne de bas niveau
31/12/2015	23:03:32	Avertissement de bas niveau
31/12/2015	23:03:22	P2 non détecté - Effacé
31/12/2015	23:03:22	C1 non détecté - Effacé
31/12/2015	23:03:19	P2 non détecté
31/12/2015	23:03:19	C1 non détecté
31/12/2015	23:02:20	Décompte machine non détecté
31/12/2015	23:02:11	Décompte machine non détecté

La liste des entrées courantes de journal des erreurs est donnée ci-dessous.

Panne logicielle	Une erreur interne au logiciel est survenue. Contacter le service clients de Graco.
Avertissement de bas niveau	L'appareil est entré en mode d'avertissement de bas niveau et manque de produit. La pompe continue de distribuer le produit pendant le temps d'alarme de bas niveau spécifié par l'appareil.
Panne de bas niveau	Le temps d'alarme pour l'avertissement de bas niveau s'est écoulé. L'appareil ne pompe plus tant que le réservoir n'est pas rempli et que la panne n'est pas effacée.
Cycle 1 non détecté	Dans un système à soupape de séparation, le système n'a pas reçu le nombre programmé de cycles de soupape de séparation pour l'entrée spécifiée au cours du temps de sauvegarde programmé.
Cycle 2 non détecté	
Cycle 3 non détecté	
Pression 1 non détectée	Dans un système à injecteurs, le système n'a reçu aucun signal du manostat au cours du temps de sauvegarde défini.
Pression 2 non détectée	
Pression 3 non détectée	
Système déjà sous pression 1	Dans un système à injecteurs, le manostat est activé quand l'appareil entre en mode de marche de pompe et que l'évacuation peut ne pas s'être déroulée correctement.
Système déjà sous pression 2	
Système déjà sous pression 3	
Défaillance du détecteur de décompte de machine	Le nombre spécifié d'activations d'entrée de décompte de machine n'a pas été reçu au cours du temps de sauvegarde défini.
Surintensité du moteur	L'appareil n'est pas dans la plage de courant attendue pour le moteur. Inspecter le système pour déterminer s'il fonctionne correctement (c'est-à-dire sans conduites bouchées). Continuer de faire fonctionner la pompe à des courants de moteur excessifs diminuera sa durée de vie.

Avertissement de haute température	La température interne de l'appareil est supérieure à la température de fonctionnement définie. Inspecter l'appareil et le système pour déterminer s'ils fonctionnent correctement. Faire fonctionner l'appareil en dehors de la plage de température spécifiée peut réduire les performances et potentiellement entraîner une défaillance de l'appareil.
Avertissement de basse température	La température interne de l'appareil est inférieure à la température de fonctionnement définie. Inspecter l'appareil et le système pour déterminer s'ils fonctionnent correctement. Faire fonctionner l'appareil en dehors de la température spécifiée peut réduire les performances et potentiellement entraîner une défaillance de l'appareil.
Impossible d'installer la clé USB	La clé USB qui a été installée n'a pas pu se connecter et communiquer avec la pompe.
Clé USB non prise en charge	La clé USB n'est pas prise en charge. Utiliser une autre clé.
Fichier USB non trouvé	Le fichier de paramètres de programme de pompe n'a pas été trouvé ou n'a pas été correctement créé. Restaurer le fichier de paramètres sur la clé USB.
Navigation de dossiers USB	Le fichier de paramètres de programme de pompe n'a pas été trouvé ou n'a pas été correctement créé. Restaurer le fichier de paramètres sur la clé USB.
Fichier USB invalide	Le fichier de paramètres de programme de pompe n'a pas été trouvé ou n'a pas été correctement créé. Restaurer le fichier de paramètres sur la clé USB.
Mauvaise saisie de code PIN	Une tentative de saisie du code PIN a échoué.

Résumé fonctionnel

Le résumé fonctionnel contient deux types de données.

- Le premier type de rapport, intitulé User (Utilisateur) dans l'en-tête Type de la première colonne de l'exemple de résumé fonctionnel, ne donne que des données compilées depuis la dernière réinitialisation du résumé fonctionnel jusqu'au jour actuel (voir A6 Effacement des résumés utilisateur fonctionnel et technique, page 50).

Ceci est similaire au compteur kilométrique de trajet qui peut être remis à zéro dans votre voiture.

- Le deuxième type de rapport, intitulé Factory (Usine) dans l'en-tête Type de la première colonne de l'exemple de résumé fonctionnel, couvre la durée de vie cumulée de la pompe, de son premier jour de mise en service au jour actuel.

Ceci est similaire au compteur kilométrique de votre voiture.

Le fichier journal est enregistré sous :

GRACO/G3_{identifiant_DMS}/{date de téléchargement - AAAAmmJJ}/FUNCSUM.CSV

Exemple :

GRACO/G3_00025/20100911/FUNCSUM.CSV

Exemple de résumé fonctionnel

G3 Functional Summary										
DMS ID Number:00025 (voir page 39)										
Software Part Number:16F821										
Software Version:0205										
12/27/2010 9:50:51										
Type	Start Date	Lube Cycles	Pump Run	Powered On	Local Manual Run	Remote Manual Run	Average Run Time	Average Input 1 Time	Average Input 2 Time	Average Input 3 Time
User	12/21/2010	2	0 hrs	0 hrs	2	0	0:00:01	0:00:00	0:00:00	0:00:00
Factory	9/30/2010	408	7 hrs	279 hrs	165	2	0:01:04	0:00:03	0:00:08	0:00:04
		Average Duty Cycle	Max Duty Cycle	Low Level Faults	Cycle Pressure Faults	Other Faults	Fault Hours	Low Level Warnings	Cycle Pressure Warnings	Other Warnings
		0.36%	0.36%	0	0	0	0 hrs	0	0	0
		2.63%	56.89%	10	212	21	165 hrs	13	36	26

La liste des entrées courantes de résumé fonctionnel est donnée ci-dessous.

Nombre de cycles	Le nombre de cycles de lubrification commencés par l'appareil.
Nombre total d'heures de fonctionnement	Le nombre total d'heures durant lesquelles la pompe a été dans le mode de marche du cycle de marche/arrêt.
Nombre total d'heures sous tension	Le nombre total d'heures durant lesquelles l'appareil a été mis sous tension.
Commande manuelle locale	Le nombre de fois où la touche de commande manuelle a été enfoncée.
Commande manuelle à distance	Le nombre de fois où la touche de commande manuelle à distance a été enfoncée.
Temps de fonctionnement moyen	La durée moyenne de fonctionnement de la pompe (MM:SS) par cycle de lubrification.
Durée moyenne de cycle 1	La durée moyenne de fonctionnement de l'appareil avant la réception de la rétroaction spécifiée pour l'entrée de détecteur (décomptes d'interrupteur de proximité dans les systèmes à vannes de répartition et activation de manostat dans les systèmes à injecteurs).
Durée moyenne de cycle 2	
Durée moyenne de cycle 3	
Cycle de service moyen	Le pourcentage moyen de la durée de pompage de l'appareil pendant sa mise sous tension.
Cycle de service max	Le pourcentage maximum, pour un cycle de lubrification, de la durée de pompage de l'appareil pendant sa mise sous tension.
Nombre total de pannes de bas niveau	Le nombre total de pannes de bas niveau.
Nombre total de pannes de pression de cycle	Le nombre total de pannes associées à la rétroaction de détecteur dans un système à injecteurs ou à vannes de répartition.
Nombre total d'autres pannes	Les pannes autres que celles de bas niveau ou de rétroaction de détecteur.
Nombre total d'heures de panne	Le nombre d'heures durant lesquelles le système était sous tension en mode de panne.
Nombre total d'avertissements de bas niveau	Nombre d'états d'avertissement de bas niveau.

Nombre total d'avertissements de pression de cycle	Le nombre total d'états d'avertissement associés à une rétroaction de détecteur. Cela n'est applicable qu'en cas d'utilisation de répétitions de panne.
Nombre total d'autres avertissements	Tous les autres avertissements, notamment la température et le courant du moteur.

Résumé technique

Le résumé technique contient deux types de données.

- Le premier type de rapport ne donne que des données compilées depuis la dernière réinitialisation du résumé de pompe jusqu'au jour actuel (voir A6 - Effacement des résumés utilisateur fonctionnel et technique).

Ceci est similaire au compteur kilométrique de trajet qui peut être remis à zéro dans votre voiture.

- Le deuxième type de rapport couvre la durée de vie cumulée de la pompe, de son premier jour de mise en service au jour actuel.

Ceci est similaire au compteur kilométrique de votre voiture.

Le fichier journal est enregistré sous :

GRACO/G3_{identifiant_DMS}/{date de téléchargement - AAAAmmJJ}/TECHSUM.CSV

Exemple de résumé technique

Résumé technique de la G3								
Identifiant DMS : 00025 (voir page 39)								
N° de référence du logiciel : 16F821								
Version du logiciel : 0205								
27/12/2010 9:50:51								
Dernières valeurs								
Temp.	Tension							
31C	23.877							
Type	Date de début	Tension moyenne de circuit imprimé	Tension de crête de circuit imprimé	Courant de moteur moyen	Courant de crête de moteur	Temp. interne moyenne	Temp. interne de crête	Basse temp. interne
Utilisateur	21/12/2010	23.877	23.877	0.062	0.062	30C	35C	28C
Usine	30/09/2010	22.804	23.877	1.091	0.362	33C	42C	-10C

Exemple :

GRACO/G3_00025/20100911/TECHSUM.CSV

La liste des entrées courantes de résumé technique est donnée ci-dessous.

Tension d'entrée moyenne de circuit imprimé (CC)	La tension d'entrée moyenne mesurée par le circuit imprimé interne.
Tension d'entrée de crête de circuit imprimé (CC)	La tension d'entrée de crête mesurée par le circuit imprimé interne.
Courant de moteur moyen	Le courant de moteur moyen mesuré par l'appareil.
Courant de crête de moteur	Le courant de crête de moteur mesuré par l'appareil.
Température interne moyenne	La température interne moyenne détectée par l'appareil.
Température interne de crête	La température interne de crête détectée par l'appareil.
Basse température interne	La température interne la plus basse détectée par l'appareil.

Programmation avancée

Il existe 9 options de programmation avancée. Le tableau suivant identifie chaque option et à quel moment elles doivent être utilisées.

Option avancée	Modèle	Réglage	Format/Description	Pourquoi l'utiliser ?
A1	Max	Code de déverrouillage (en option)	Protection des modes de configuration à l'aide d'un code PIN.	Empêche des utilisateurs non autorisés de régler les paramètres.
A2	Max	Temps d'alarme de bas niveau	MM:SS (minutes:secondes) définit la durée entre l'avertissement de bas niveau et la panne de bas niveau. Par défaut = 3 minutes	Pour répondre à la plupart des situations de lubrification, une durée raisonnable est programmée entre l'avertissement et la panne de bas niveau pour éviter que l'appareil ne tombe à sec. Si nécessaire, la durée de fonctionnement de l'appareil avant arrêt pour cause de panne de bas niveau peut être réglée.
A3	Max	Temps de soupape d'évacuation	MM:SS (minutes:secondes) définit la durée d'ouverture de la soupape d'évacuation après le mode de marche de pompe. Par défaut = 5 minutes	<ul style="list-style-type: none"> • Dans un système à injecteurs qui n'utilise aucune rétroaction de détecteur, détermine la durée d'évacuation du système. • La durée d'évacuation peut être modifiée.
A4	Max	Répétition d'alarme	Définit le nombre de répétitions automatiques après une alarme de cycle ou de pression. Par défaut = 0	Définit le nombre de répétitions automatiques de lubrification de l'appareil après une alarme de cycle ou de pression afin de déterminer si un signal temporaire ou faux peut être effacé.
A5	Max	Alarme active	Change le comportement de sortie d'alarme. Par défaut = OFF	<p>Utilise la sortie d'alarme pour déterminer si un appareil a une alarme ET/OU est en panne d'alimentation.</p> <p>La sortie se met sur ON lorsque l'appareil est mis sous tension. Elle se met sur OFF en cas de panne d'alimentation ou de déclenchement d'une alarme.</p> <p>Le fonctionnement normal (OFF) n'activera la sortie d'alarme que dans un état d'alarme lorsque l'appareil est sous tension.</p> <p>Peut être changé (mis sur ON) pour activer l'alarme lorsque l'appareil est sous tension et la désactiver lorsque l'appareil est hors tension OU en cas d'avertissement.</p> <p>Utilisée pour gérer les pannes d'électricité.</p>
A6	Modèles équipés de DMS™	Réinitialisation des résumés utilisateur fonctionnel et technique	Efface les résumés utilisateur fonctionnel et technique	Permet à l'utilisateur de suivre les événements de lubrification à partir d'un point spécifique (réinitialisation), comme par exemple une évaluation d'un mois à l'autre.
A7	Max	Sortie alarme continue en cas de défaillance	Change le comportement de sortie d'alarme. Par défaut = OFF	Cette fonction modifie le fonctionnement de la sortie alarme lors d'une défaillance en permettant de choisir entre un signal toutes les secondes ou une alarme constante.

Micrologiciel 6.02 et ultérieur

A8	Max	Temps d'arrêt à 4 chiffres d'heure	Change le temps d'arrêt maximum. Par défaut = OFF	Cette fonction change le temps d'arrêt de HH:MM à HHHH Elle permet un maximum de 9999 heures de temps d'arrêt.
A9	Max et option « 08 »	Commute la sortie de bas niveau en cas d'avertissement ou de panne	Change le comportement de l'indication de bas niveau. Par défaut = OFF	Cette fonction modifie le fonctionnement de la sortie de bas niveau en cas d'avertissement ou de défaillance en permettant de choisir entre un signal constant ou un signal toutes les secondes.

Saisie d'un code PIN pour la première fois

A1 - Configuration du code PIN

Un code PIN peut être programmé dans la G3 pour empêcher que les paramètres ne soient modifiés par inadvertance par des utilisateurs non autorisés.

1. Appuyer sur la touche FLÈCHE VERS LE HAUT pendant 10 secondes.



Le voyant à côté de l'ICÔNE DE VERROUILLAGE sur l'affichage s'allume pour indiquer que vous êtes entré en mode PIN.



2. Le mot OFF s'affiche. Appuyer sur la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour le faire passer à ON.



3. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour saisir le code PIN.



4. Le curseur se positionne automatiquement pour saisir le premier caractère du code PIN. Utiliser les touches de FLÈCHE VERS LE HAUT et BAS pour faire défiler vers le haut ou vers le bas les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le premier numéro du code PIN s'affiche dans le champ.



5. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour définir le numéro. Le curseur se met automatiquement sur le champ numérique suivant.



6. Répéter les étapes 4 et 5 pour chaque champ de saisie du code PIN.

7. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour enregistrer le code PIN et quitter la configuration avancée.



Accès à la configuration avancée

Appuyer sur la touche FLÈCHE VERS LE HAUT pendant 10 secondes.



Si la G3 était auparavant configurée pour demander un code PIN, le voyant à côté de l'ICÔNE DE VERROUILLAGE s'allume pour indiquer qu'un code PIN est nécessaire.

1. Le curseur se met automatiquement sur le premier champ pour pouvoir y saisir le premier chiffre du code PIN. Utiliser les touches de FLÈCHE VERS LE HAUT et BAS pour faire défiler vers le haut ou vers le bas les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le premier numéro du code PIN s'affiche dans le champ.



2. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour définir le numéro. Le curseur se met automatiquement sur le champ numérique suivant.



3. Répéter les étapes 1 et 2 pour chaque champ de saisie du code PIN.

Si le code PIN saisi est correct, le premier caractère modifiable sur l'affichage clignote.

Sélection des options de configuration avancée

1. Appuyer sur la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour faire défiler vers le haut ou vers le bas les options avancées d'A1 à A7.



2. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour définir la sélection.



A2 - Durée de l'alarme de bas niveau Mode de marche de pompe uniquement.

Programme la durée en MM:SS (minutes et secondes) pendant laquelle la pompe peut fonctionner entre un avertissement de bas niveau et une panne de bas niveau pour éviter que l'appareil ne tombe à sec.

La durée maximum recommandée est de 3:00 minutes.

Les voyants de panne et de bas niveau s'allument.
(Affichage du modèle Max illustré ci-dessous).

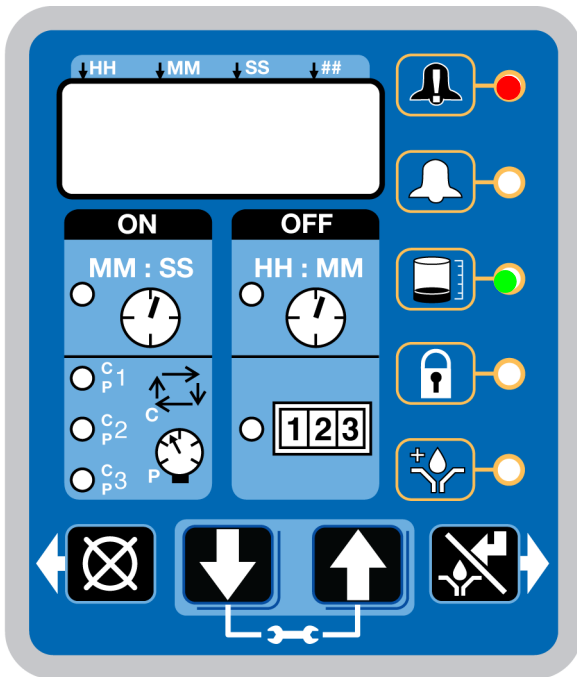


FIG. 34

REMARQUE : Lors de la programmation d'une durée inférieure à 10 minutes, vous **devez** programmer un zéro non significatif dans le premier champ de numéro et appuyer sur la touche ENTRÉE pour enregistrer la sélection de zéro.

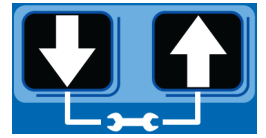
1. Pour configurer le temps de MARCHE, appuyer sur la FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour faire défiler les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le chiffre voulu apparaisse dans le premier champ de MM (minutes).



2. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour verrouiller le choix. Le champ numérique MM suivant sur la droite clignote pour indiquer qu'il est prêt à être programmé.



3. Appuyer sur la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour faire défiler les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le chiffre voulu apparaisse dans le deuxième champ de numéro MM.



4. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour verrouiller le choix.



Le champ de numéro suivant sur la droite clignote et le voyant s'allume en dessous de SS pour indiquer que le champ des secondes est prêt à être programmé.

5. Répéter les étapes 1 à 4 pour régler les champs des secondes (SS).
6. Une fois la touche ENTRÉE enfoncée pour définir le dernier champ SS, toutes les informations concernant le temps de marche programmé sont enregistrées.



L'appareil quitte la programmation avancée.

A3 - Temps de soupape d'évacuation

Le temps de soupape d'évacuation est la durée d'ouverture de la soupape d'évacuation après la fin d'un cycle.

Le temps de soupape d'évacuation recommandé est de 5 minutes.

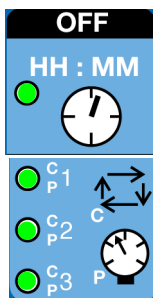
Pour passer outre le temps de soupape d'évacuation, saisir une valeur de 00:00.

Le temps de soupape d'évacuation doit être inférieur au temps d'arrêt programmé (page 36). S'il n'est pas défini à une valeur inférieure à celle du temps d'arrêt programmé, la G3 réglera automatiquement le temps à une valeur inférieure de 2 secondes à celle du temps d'arrêt programmé.

Pour configurer le temps de soupape d'évacuation :

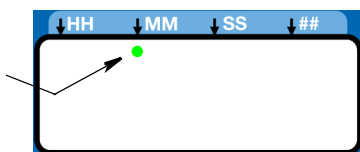
REMARQUE :

- Le voyant à côté de l'horloge dans le champ OFF et celles à côté de P1, P2 et P3 s'allument pour indiquer que le temps de soupape d'évacuation est en train d'être programmé.

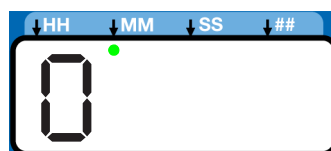


- Le temps est défini en minutes et secondes (MM:SS) uniquement.

- La petite LED sous MM clignote pour indiquer que la programmation des minutes est en cours.



- Le premier champ (à gauche de l'écran) clignote pour indiquer que l'appareil est prêt pour la programmation.



- Lors de la programmation d'un temps inférieur à 10 minutes, vous **devez** programmer un zéro non significatif dans le premier champ de numéro et appuyer sur la touche ENTRÉE pour enregistrer la sélection de zéro.

- Pour configurer le temps, utiliser la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour faire défiler les chiffres de 0 à 5 jusqu'à ce que le numéro désiré apparaisse dans le premier champ de minutes.

- Appuyer sur la touche ENTRÉE pour verrouiller le choix. Le champ de minutes suivant sur la droite clignote pour indiquer qu'il est prêt à être programmé.



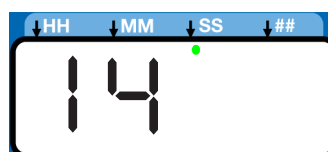
- Utiliser la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour faire défiler les chiffres de 0 à 9 jusqu'à ce que le numéro désiré apparaisse dans le deuxième champ de minutes.



- Appuyer sur la touche ENTRÉE pour verrouiller le choix.



- Le champ de numéro suivant sur la droite clignote et le voyant s'allume en dessous de SS pour indiquer que le champ des secondes est prêt à être programmé.



- Répéter les étapes 1 à 4 pour régler les champs des secondes (SS).

- Une fois la touche ENTRÉE enfoncée pour définir le dernier champ des secondes, toutes les informations concernant le temps programmé sont enregistrées.



L'appareil quitte la programmation avancée.

A-4 - Répétition d'alarme

Programme le nombre de fois où la G3 effectue automatiquement un nouvel essai d'exécution d'un cycle de lubrification après l'activation d'une alarme de cycle ou de pression. Le réglage par défaut est 0. Pour obtenir de l'aide afin de déterminer un nombre raisonnable de répétitions d'alarme à programmer pour vos applications, veuillez contacter le service clientèle de Graco ou votre distributeur Graco local.

Les voyants 1, 2 et 3, ainsi que celui d'erreur s'allument.

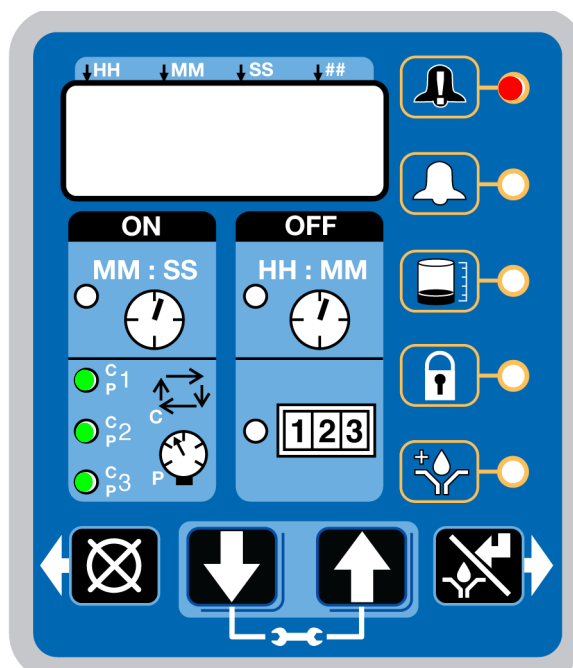
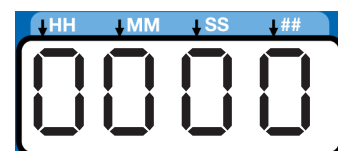


FIG. 35



Pour régler la répétition d'alarme :

- La valeur par défaut 0000 s'affiche.



- Appuyer sur la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour faire défiler vers le haut ou vers le bas les numéros de 0 à 9.



3. Quand le numéro correct s'affiche, appuyer sur la touche ENTRÉE pour définir le numéro. 
4. Répéter les étapes 2 à 3 pour définir les champs restants.
5. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour quitter la programmation avancée. 

A-5 - Alarme active

Change le comportement de sortie d'alarme. Utilise la sortie pour déterminer si une panne est survenue.

Les voyants de MARCHE et d'erreur s'allument.

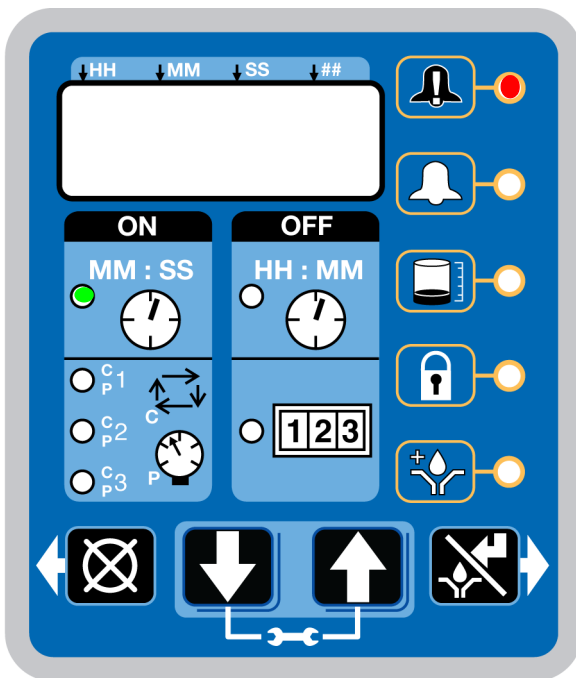
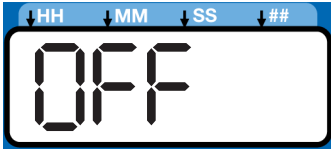




FIG. 36

1. La valeur par défaut OFF s'affiche. 
2. Appuyer sur la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour passer de OFF à ON sur l'affichage et activer l'état d'alarme. 

3. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour quitter la programmation avancée. 

A6 - Effacement des résumés utilisateur fonctionnel et technique (modèles DMS™ uniquement)

Le résumé de la pompe donne des informations de fonctionnement détaillées depuis le dernier effacement du résumé.

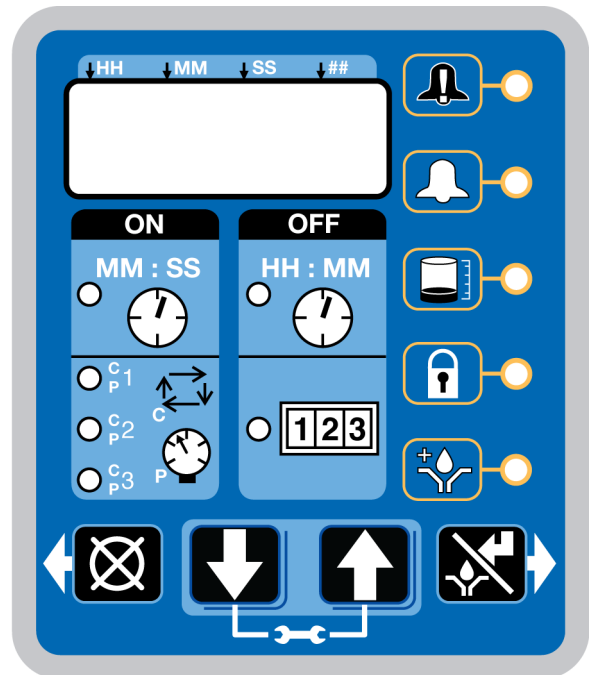









FIG. 37

1. Appuyer sur la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour naviguer dans les options avancées jusqu'à l'affichage de l'option avancée A6. 
2. Appuyer sur la touche ENTRÉE. 
3. « Data » s'affiche. 
4. Appuyer sur la touche RÉINITIALISATION. « Reset » s'affiche. Les données du résumé sont effacées.  
5. Appuyer sur la touche RÉINITIALISATION ou ENTRÉE pour quitter.  

A-7 Sortie alarme constante en cas de défaillance

Cette fonction modifie le fonctionnement de la sortie alarme lors d'une défaillance en permettant de choisir entre un signal toutes les secondes (par défaut) et une alarme constante.

Les voyants de panne et d'avertissement s'allument.

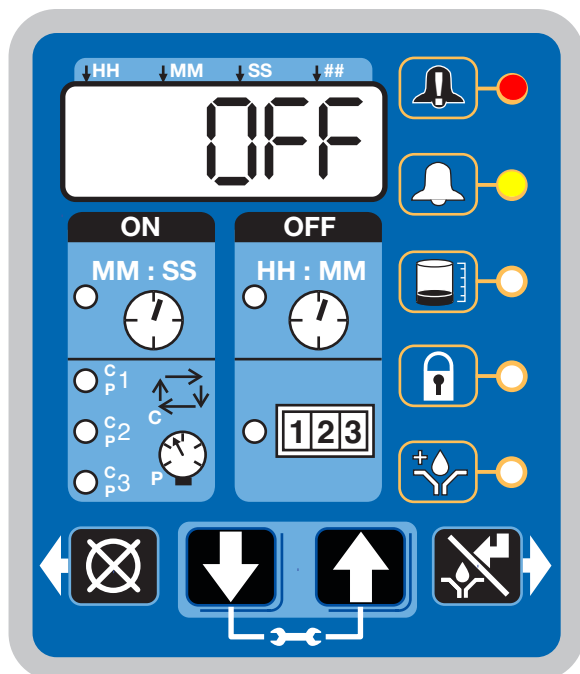
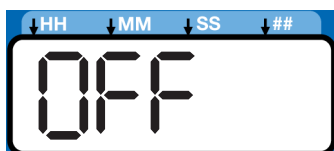


FIG. 38

1. La valeur par défaut OFF s'affiche. La sortie alarme se manifestera toutes les secondes.



2. Appuyer sur la FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour passer de OFF à ON sur l'affichage et modifier la sortie d'alarme pour qu'elle soit activée constamment.



3. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour quitter la programmation avancée.



A-8 Temps d'arrêt à 4 chiffres d'heure

Change le temps d'arrêt de HH:MM à HHHH. Permet un maximum de 9999 heures de temps d'arrêt.

Le voyant OFF s'allume.

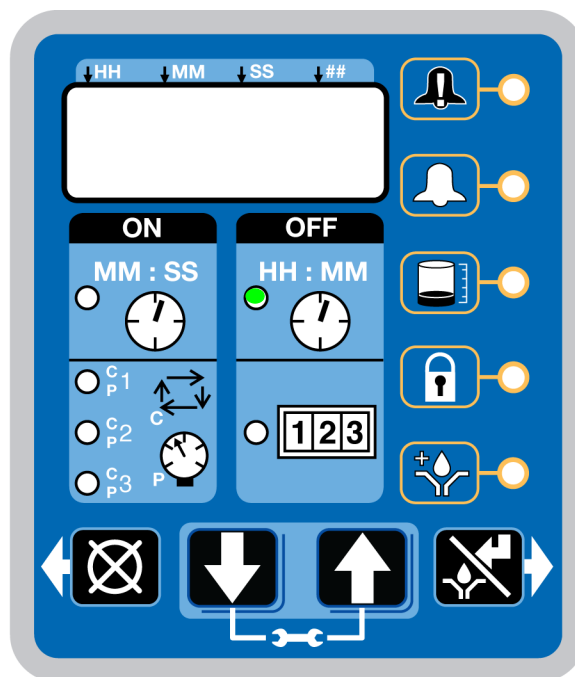
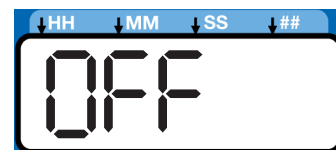


FIG. 39

1. La valeur par défaut OFF s'affiche.



2. Appuyer sur la touche FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour passer de OFF à ON sur l'affichage et modifier la sortie d'alarme pour qu'elle soit activée constamment.



3. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour quitter la programmation avancée.



A-9 - Commute la sortie de bas niveau en cas d'avertissement ou de panne de bas niveau

Cette fonction modifie le fonctionnement de la sortie de bas niveau en cas d'avertissement ou de défaillance en permettant de choisir entre un signal constant (par défaut) ou un signal toutes les secondes.

Les voyants de bas niveau et d'avertissement s'allument.

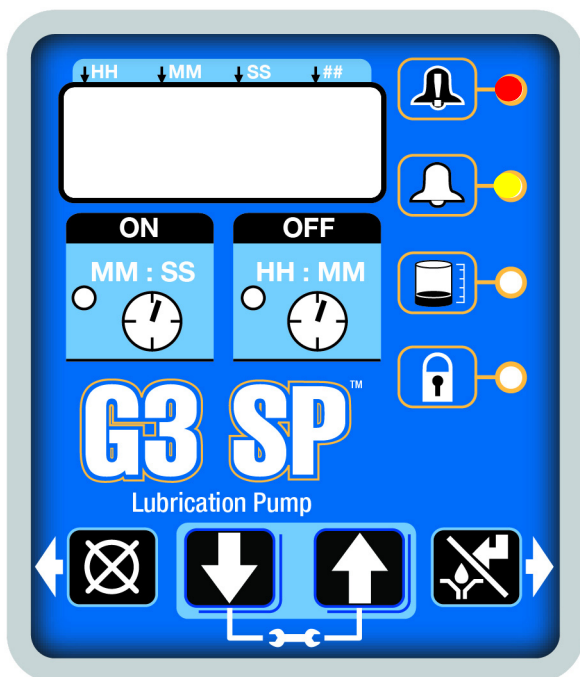
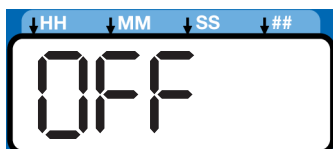
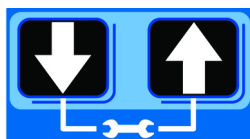


FIG. 40

1. La valeur par défaut OFF s'affiche.
La sortie alarme se manifestera toutes les secondes.



2. Appuyer sur la FLÈCHE VERS LE HAUT ou BAS pour passer de OFF à ON sur l'affichage et modifier la sortie d'alarme pour qu'elle soit activée constamment.



3. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour quitter la programmation avancée.



Mode de marche

Minuterie

Une fois la configuration terminée, la G3 commence automatiquement à exécuter la séquence de temps d'arrêt (FIG. 41).

- La G3 exécute la séquence d'arrêt programmée.

(Il convient de noter que le voyant de temps d'arrêt sur l'affichage s'allume et que le compte à rebours du temps d'arrêt s'affiche.)

- L'exemple illustré à la FIG. 41 montre un temps d'arrêt de 1 heure et 32 minutes avant le début du cycle de lubrification.



FIG. 41

- Quand le compte à rebours du temps d'arrêt arrive à zéro, la pompe de lubrification automatique G3 allume la pompe qui se met en marche pour le cycle de temps de marche programmé (FIG. 42).

(Il convient de noter que le voyant de temps de marche est maintenant allumé sur l'affichage.)

- L'exemple illustré à la FIG. 42 montre un temps de marche de 8 heures et 42 minutes avant la fin du cycle de lubrification.

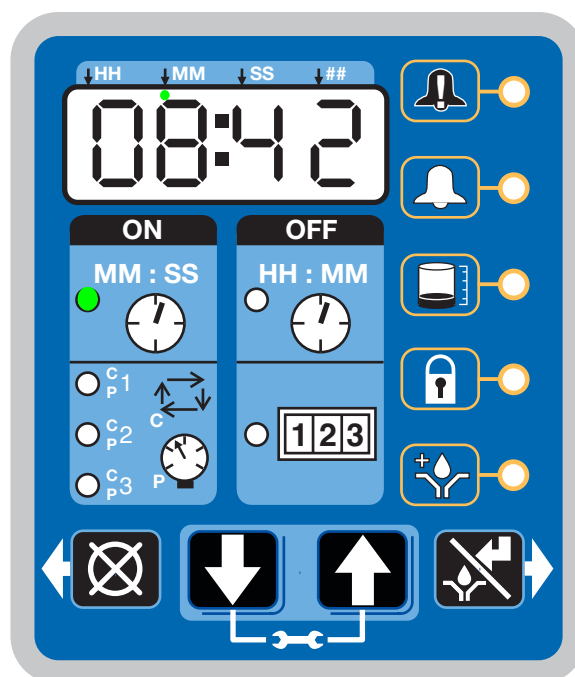


FIG. 42

- Quand le compte à rebours du temps de marche arrive à zéro, la pompe s'éteint à nouveau, le système fonctionne à nouveau en cycle de temps d'arrêt et le voyant de temps d'arrêt s'allume de nouveau (FIG. 41).

Cette séquence se répète jusqu'à ce que le dispositif soit reprogrammé ou qu'une alarme retentisse.

- Si l'alimentation électrique de la pompe est interrompue pendant le cycle de lubrification, la pompe relancera le cycle pour la durée restante avant l'interruption lorsqu'elle sera de nouveau sous tension.

Commandes en mode de lubrification (pompe en marche)

Dans les modèles Max, le mode de lubrification (pompe en marche) peut être commandé par des détecteurs de cycle et/ou de pression.

Si les commandes de cycle et/ou de pression ont été réglées sur une option autre que OFF, l'affichage alternera entre les détecteurs de cycle (C1, C2, C3) et/ou actifs (P1, P2, P3) et le temps de sauvegarde.

Si les commandes de cycle ou de pression ont été réglées sur OFF, le mode de lubrification (pompe en marche) sera alors commandé par le temps de marche (voir Minuterie, page 53).

Lorsque des commandes de cycle et/ou de pression sont réglées, le cycle de lubrification (pompe en marche) se termine lorsque **tous** les paramètres de cycle et/ou de pression sont satisfaits.

Commande de cycle

- Un nombre défini de décomptes déclenchés dans un système basé sur un cycle (C1). Généralement, un interrupteur de proximité raccordé à une vanne de répartition.
- Le voyant à côté du détecteur adéquat (C/P1, C/P2, C/P3) s'allume.
- L'affichage indique le détecteur (C1, C2, C3) et les cycles restants pour ce détecteur (FIG. 43).

L'exemple illustré à la FIG. 43 montre le détecteur C1 avec 5 cycles restants.

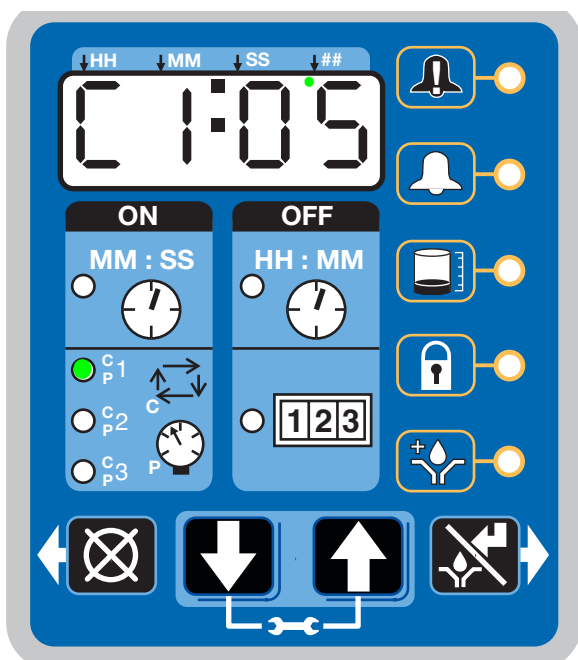


FIG. 43

Contrôle de pression

- Un simple décompte déclenché dans un **système basé sur une pression (P1)**. Généralement, un manostat à l'extrémité d'une ligne d'injecteurs.
- Le voyant à côté du détecteur adéquat (C/P1, C/P2, C/P3) s'allume (FIG. 44 et FIG. 45).
- L'affichage indique le détecteur (P1, P2, P3) et si le manostat pour ce détecteur s'est déclenché ou non.

- 01 = le manostat ne s'est pas déclenché
- 00 = le manostat s'est déclenché

L'exemple illustré à la FIG. 44 montre le détecteur P1 avec un manostat qui s'est déclenché.

La FIG. 45 (page 55) montre le détecteur P2 avec un manostat qui ne s'est PAS déclenché.

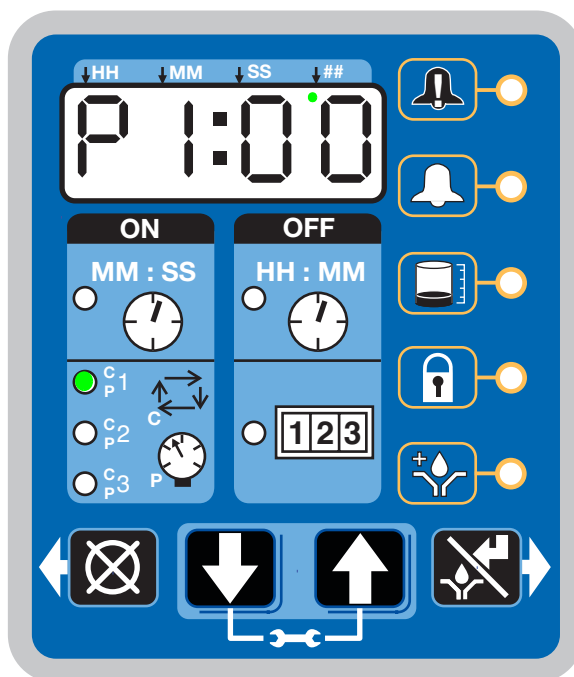


FIG. 44

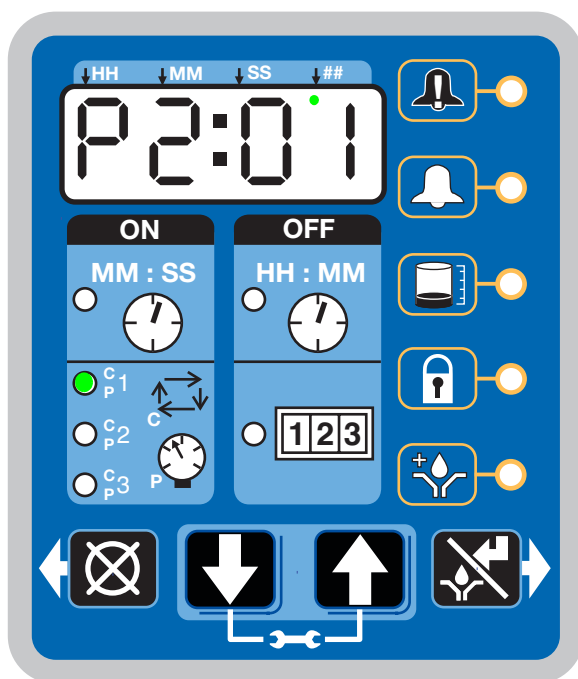


FIG. 45

Temps de sauvegarde

- Dans les modes de cycle et de pression, un temps de sauvegarde (temps de fonctionnement maximum) est défini.
- Le ou les voyant(s) à côté de tous les détecteurs programmés (C/P1, C/P2, C/P3) s'allument.
- L'affichage indique le temps restant jusqu'à une panne.

L'exemple illustré à la FIG. 46 montre qu'il reste 14 minutes et 33 secondes jusqu'à la panne.

- Si toutes les exigences de cycle et/ou de pression sont remplies, l'appareil quitte le cycle de lubrification (pompe en marche) et entre en cycle de repos (pompe à l'arrêt).



FIG. 46

Commandes du mode de repos (pompe à l'arrêt)

Dans les modèles Max, le mode de repos (pompe à l'arrêt) est commandé par les décomptes de machine.

Si le décompte de machine est défini à une valeur supérieure à **0000** et si l'option de temps de sauvegarde **est activée**, l'affichage alternera entre les décomptes de machine et le temps de sauvegarde.

Si le décompte de machine est défini à une valeur supérieure à **0000** et si l'option de temps de sauvegarde **N'est PAS activée**, l'affichage indiquera uniquement le nombre de décomptes de machine restants.

Lorsque le décompte de machine est défini, le cycle de repos (pompe à l'arrêt) se termine quand le décompte de machine arrive à zéro (0000).

Décompte de machine

- Un nombre défini de décomptes déclenchés.
- Le voyant à côté de 1-2-3 s'allume (FIG. 47).
- L'affichage indique le nombre de décomptes de machine restants.

L'exemple illustré à la FIG. 47 montre qu'il reste 0045 décomptes de machine.

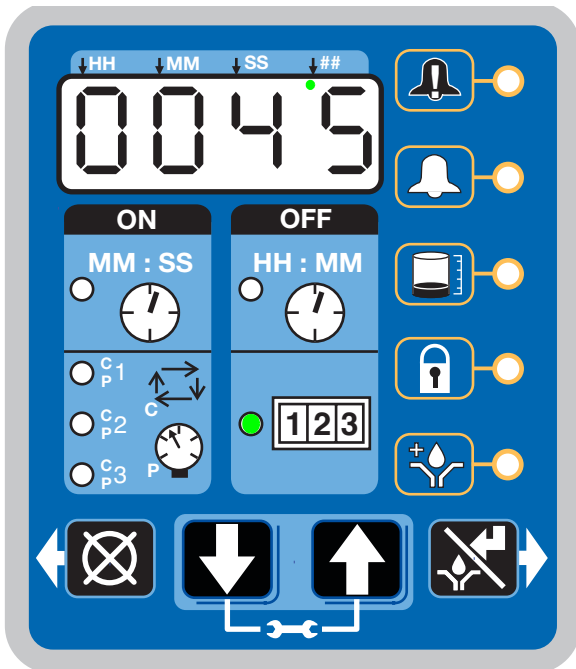


FIG. 47

Temps de sauvegarde

En mode de décompte de machine, si un temps de sauvegarde (temps de repos maximum) a été défini :

- Le voyant à côté de 1-2-3 s'allume (FIG. 48).
- L'affichage indique le temps restant jusqu'à une panne.

L'exemple illustré à la FIG. 48 montre qu'il reste 4 heures et 17 minutes jusqu'à une panne.

- Si les exigences de décompte de machine sont remplies, l'appareil quittera le mode de repos (pompe à l'arrêt) et entrera en mode de lubrification (pompe en marche).



FIG. 48

Temps d'ARRÊT

Dans les modèles Max, si le décompte de machine est défini à **0000**, le mode de réinitialisation (pompe à l'arrêt) est alors commandé avec le temps d'arrêt (voir Minuterie, page 53).

Commandes supplémentaires

Évacuation

Dans les modèles Max, une durée d'évacuation peut être définie dans le mode de programmation avancée (page 48). Cela se fait généralement dans un système basé sur une pression (P1) pour permettre la réinitialisation des injecteurs.

- La durée d'évacuation de l'appareil est définie (non affichée).
- Les voyants à côté de C/P1, C/P2, C/P3 clignotent pendant que l'appareil ventile.
- Si le décompte de machine est défini, l'affichage alternera entre les décomptes de machine restants et le temps de sauvegarde (mode de repos du modèle Max, page 55).
- Si le décompte de machine a été défini, le voyant à côté de 1-2-3 s'allume (FIG. 47, page 56).
- Si le décompte de machine n'a pas été défini, l'affichage montre le temps d'arrêt (voir Minuterie, page 53).
- Si le décompte de machine n'a pas été défini, le voyant à côté de l'horloge dans le champ OFF s'allume (voir Minuterie, page 53).

- Le voyant à côté de l'horloge dans le champ OFF est allumé (FIG. 49).
- Le voyant de prélubrification s'allume (FIG. 49).
- L'affichage indique le temps restant jusqu'au début du cycle de lubrification. L'exemple illustré à la FIG. 49 montre qu'il reste 8 minutes et 14 secondes avant le début d'un cycle de lubrification.

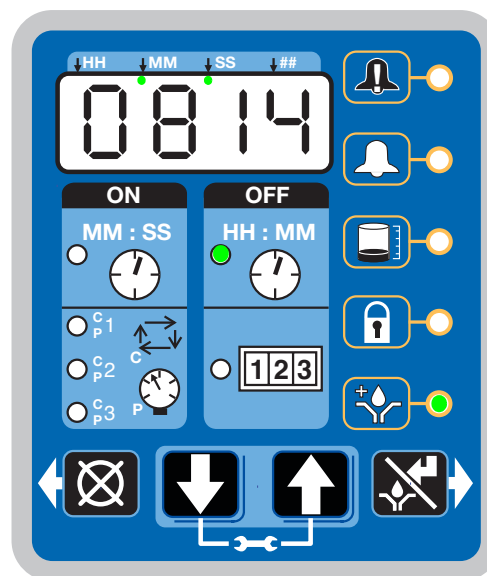


FIG. 49

Prélubrification/Prélubrification différée

Dans tous les modèles, un cycle de marche/arrêt à la mise sous tension peut être commandé avec les fonctions de prélubrification et de prélubrification différée.

Prélubrification

*La fonction de prélubrification a été sélectionnée.
La prélubrification différée est définie à 00:00 :*

- Appareil mis sous tension, cycles OFF puis ON.
- L'appareil commence immédiatement un cycle de lubrification.
- Modèle Max – l'affichage montre le cycle/pression/temps de sauvegarde (voir Commandes de mode de lubrification du modèle Max, page 54).

Prélubrification différée

*La fonction de prélubrification a été sélectionnée.
La prélubrification différée est réglée autrement que sur 00:00 :*

- Appareil mis sous tension, cycles OFF puis ON.
- L'appareil commence immédiatement le compte à rebours de la prélubrification différée jusqu'au début du cycle de lubrification.

Cycle de commande manuelle



Pour exécuter un cycle de lubrification supplémentaire (non programmé), appuyer sur la touche de démarrage manuel.

REMARQUE : L'option de commande manuelle n'est pas disponible lorsque l'appareil est en mode d'évacuation.

Alarmes : Versions du micrologiciel 6.01 et antérieures

À chaque panne/avertissement, une combinaison de voyants s'allume pour vous avertir qu'il y a un problème et vous aider à identifier le type de panne/avertissement concerné.

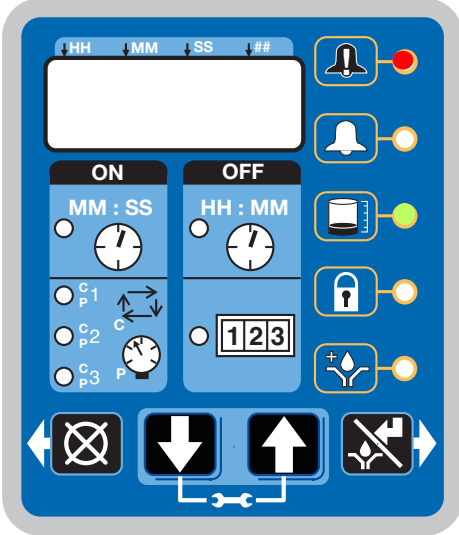
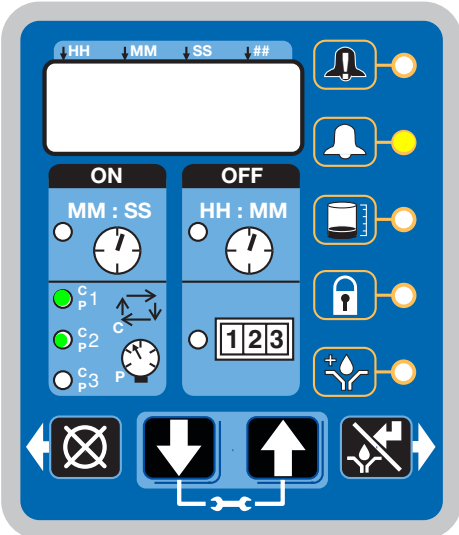
- Les pannes et avertissements ne s'effacent pas automatiquement.
- Pour effacer une panne, maintenir la touche RÉINITIALISATION sur le clavier de l'affichage enfoncée pendant 3 secondes.
- Pour effacer un avertissement, appuyer sur la touche RÉINITIALISATION et la relâcher immédiatement.

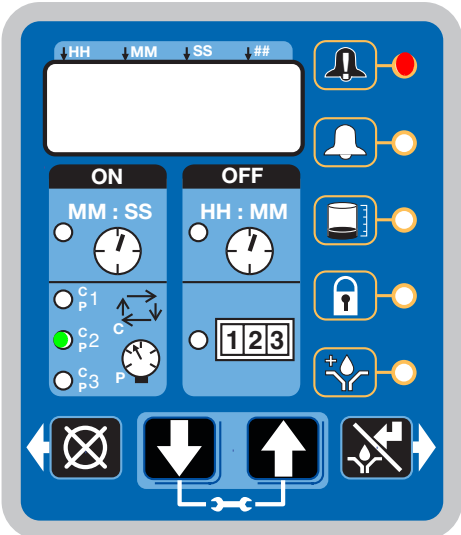

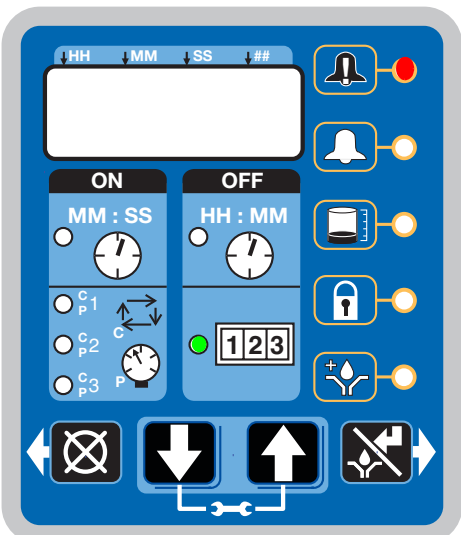


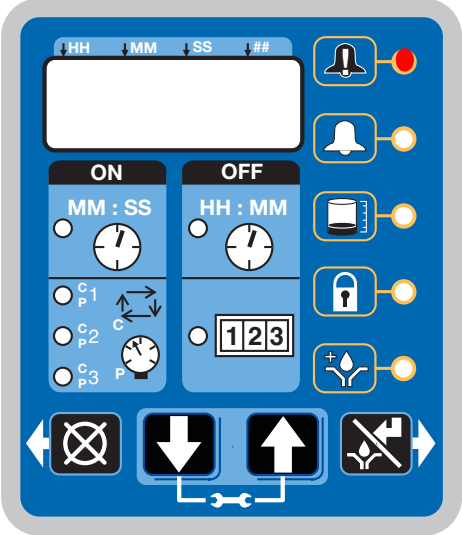

Scénarios de panne/d'avertissement


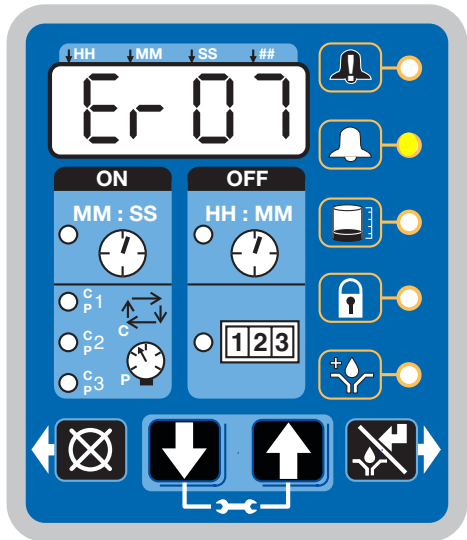
Les pages suivantes décrivent les pannes/avertissements les plus courants.

Type d'alarme	À quoi elle ressemble	Ce qu'elle indique	Solution
Avertissement de bas niveau		<p>Le niveau de lubrifiant dans le réservoir est bas et du lubrifiant supplémentaire doit être ajouté.</p> <p>L'appareil continue à fonctionner normalement jusqu'au déclenchement de l'alarme de bas niveau.</p>	<p>Ajouter du lubrifiant dans le réservoir.</p> <p>Après avoir ajouté du lubrifiant, appuyer sur la touche RESET (RÉINITIALISATION) pour effacer l'avertissement.</p>

<p>Panne de bas niveau</p>		<p>Le niveau de lubrifiant dans le réservoir est bas et du lubrifiant supplémentaire doit être ajouté.</p> <p>L'appareil arrête de pomper et affiche la durée cumulée depuis le déclenchement de l'alarme.</p>	<p>Ajouter du lubrifiant dans le réservoir.</p> <p>Après avoir ajouté du lubrifiant, appuyer sur la touche RÉINITIALISATION pour effacer la panne.</p> <p>S'il est nécessaire de réamorcer la pompe, le temps d'alarme de bas niveau devrait être diminué. Voir A-2 : Programmation avancée, Temps d'alarme de bas niveau, page 48.</p>
<p>Avertissement de cycle/pression</p>		<p>Le système ne relâche pas la pression ou un cycle de lubrification n'a pas été terminé au cours de la durée définie par l'utilisateur.</p> <p>L'appareil continue à fonctionner pendant le nombre de cycles de lubrification défini par le paramètre de répétition d'avertissement (voir Programmation avancée, page 46).</p> <p>Si l'état d'avertissement s'élimine tout seul lors du cycle de lubrification automatique suivant, l'avertissement est effacé et l'appareil continue à fonctionner normalement.</p>	<p>Inspecter le système pour déterminer si une conduite est bouchée ou cassée, ou si tout autre composant est défectueux, comme la soupape de séparation ou l'injecteur.</p> <p>Appuyer sur la touche RÉINITIALISATION pour effacer l'avertissement.</p>

<p>Panne de cycle/pression</p>		<p>En mode de pression, indique que l'appareil est en surpression ou qu'un cycle de lubrification n'a pas été terminé au cours de la durée définie par l'utilisateur.</p> <p>En mode de cycle, indique qu'un cycle n'a pas été terminé au cours de la durée définie par l'utilisateur.</p> <p>Le voyant correspondant à l'entrée de détecteur touchée clignote.</p> <p>Plusieurs alarmes de détecteur peuvent se déclencher en même temps.</p>	<p>Inspecter le système pour déterminer si une conduite est bouchée ou cassée, ou si tout autre composant est défectueux, comme la soupape de séparation ou l'injecteur.</p> <p>Maintenir la touche RÉINITIALISATION enfoncée pour effacer la panne.</p> 
<p>Panne de décompte de machine</p>		<p>L'appareil n'a pas reçu le nombre correct de décomptes de machine au cours du temps de sauvegarde défini par l'utilisateur.</p>	<p>Inspecter le système pour déterminer si le détecteur machine fonctionne correctement.</p> <p>Maintenir la touche RÉINITIALISATION enfoncée pour effacer la panne.</p> 

<p>Panne de système</p>		<p>Une panne interne est survenue.</p>	<p>Contactez le service clients de Graco.</p>
<p>Avertissement de courant de moteur</p>		<p>Le courant de moteur mesuré est supérieur à la valeur de fonctionnement maximum recommandée. Le fonctionnement de l'appareil à des courants de moteur excessifs pourrait diminuer sa durée de vie ou l'endommager de manière permanente.</p>	<p>Inspecter le système pour s'assurer de son bon fonctionnement. Une conduite bouchée peut créer un courant de moteur excessif.</p> <p>Inspecter la pompe pour s'assurer de sa bonne rotation.</p> <p>Le cas échéant, contactez le service clients de Graco.</p>

<p>Avertissement de température</p>		<p>La température interne de l'appareil ne se trouve pas dans la plage de fonctionnement recommandée.</p> <p>L'utilisation de l'appareil en dehors de la plage de température recommandée pourrait nuire aux performances du système et l'endommager.</p>	<p>S'assurer que l'appareil est utilisé dans un environnement de fonctionnement correct par rapport à la température spécifique : -13 °F à 158 °F (-25 °C à 70 °C).</p> <p>Le cas échéant, contacter le service clients de Graco.</p>
<p>Erreur USB</p>		<p>Une erreur s'est produite au cours d'une opération DMS.</p>	<p>Consulter la section Dépannage du présent manuel (page 69) pour trouver des numéros d'erreur et des descriptions de panne.</p>

Alarmes : Versions du micrologiciel 6.02 et ultérieures

À chaque panne/avertissement, une combinaison de voyants s'allume pour vous avertir qu'il y a un problème et vous aider à identifier le type de panne/avertissement concerné. Un message d'erreur s'affichera et clignotera toutes les 2 secondes pour une alarme ou un avertissement de température ou de courant, et toutes les 10 secondes pour tous les autres types d'avertissement.

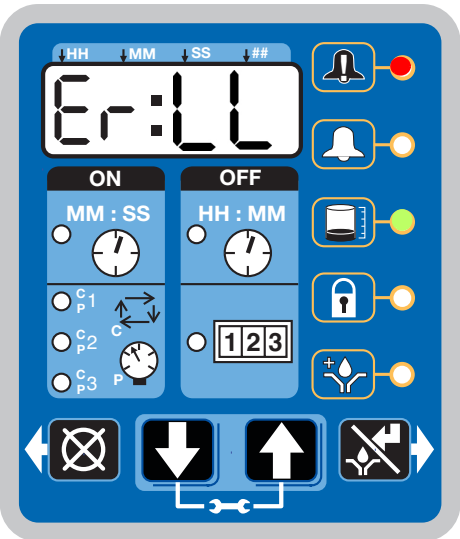

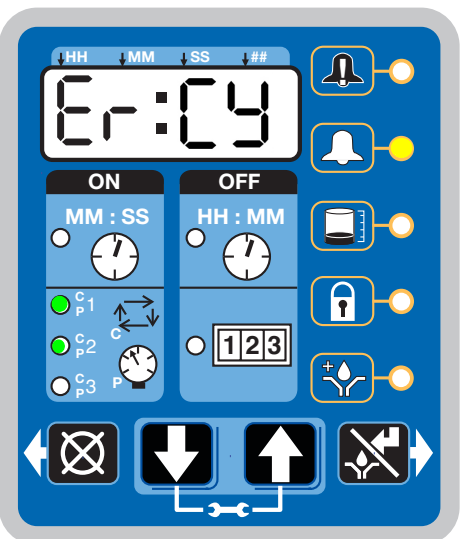

- Les pannes ne s'effacent pas automatiquement.
- Pour effacer une panne, maintenir la touche RÉINITIALISATION sur le clavier de l'affichage enfoncée pendant 3 secondes.
- Pour effacer un avertissement, appuyer sur la touche RÉINITIALISATION et la relâcher immédiatement.

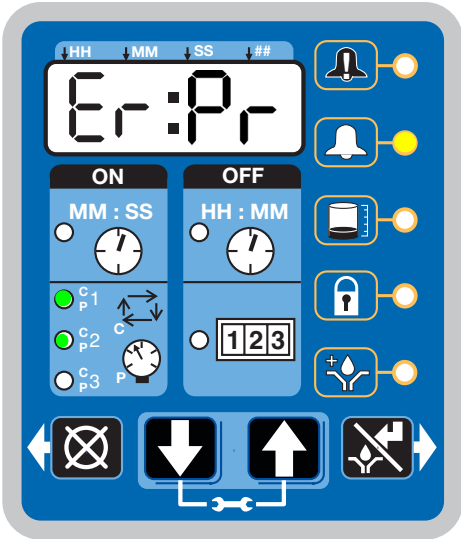

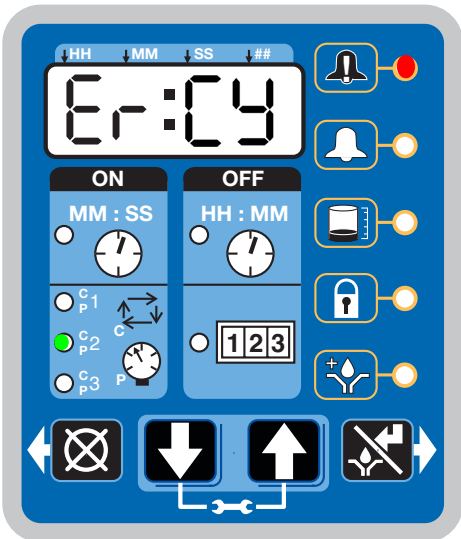



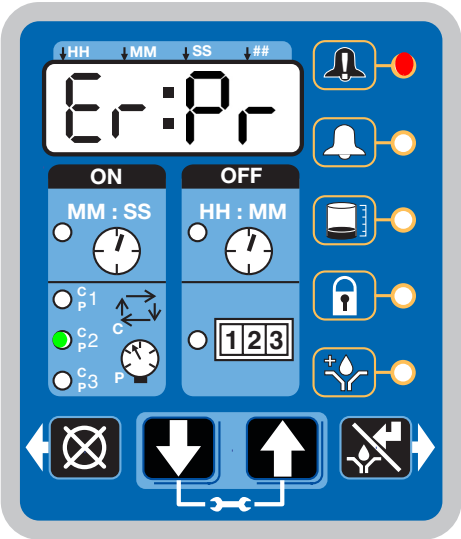

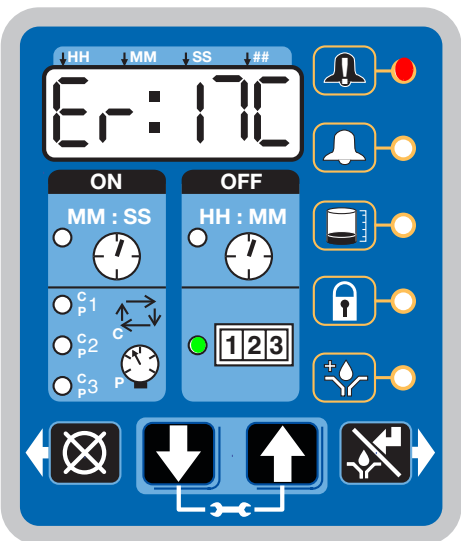

Scénarios de panne/d'avertissement

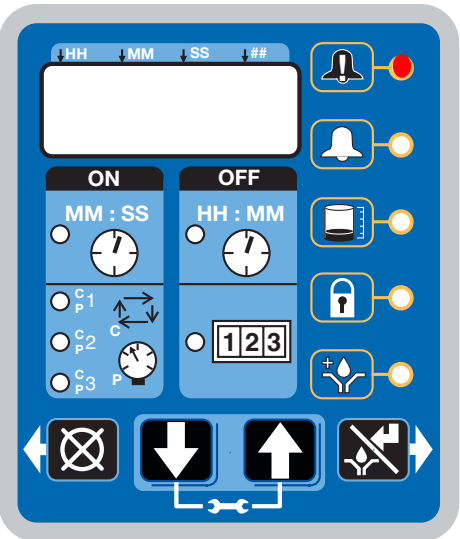
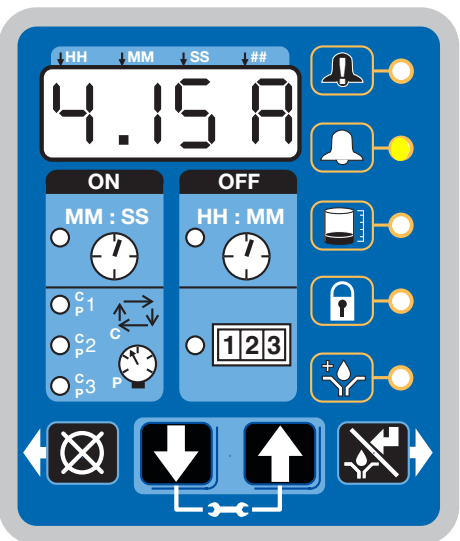
Les pages suivantes décrivent les pannes/avertissements les plus courants.

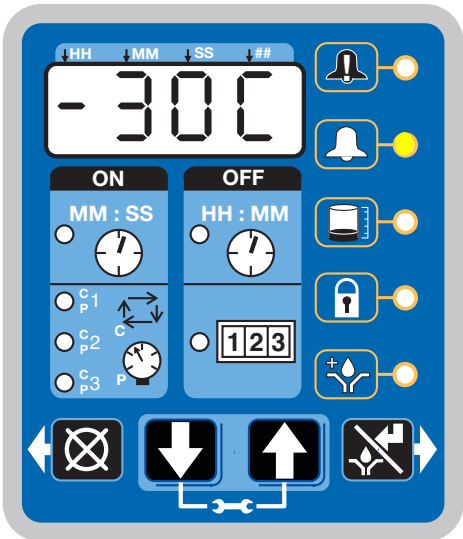
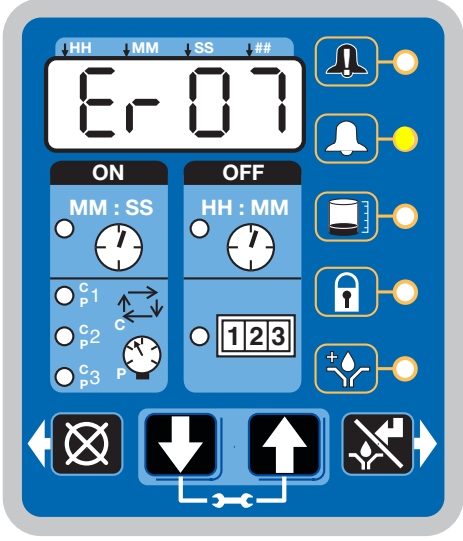
Type d'alarme	À quoi elle ressemble	Ce qu'elle indique	Solution
Avertissement de bas niveau		<p>Le niveau de lubrifiant dans le réservoir est bas et du lubrifiant supplémentaire doit être ajouté.</p> <p>L'appareil continue à fonctionner normalement pendant une durée limitée jusqu'à ce qu'une alarme de bas niveau soit déclenchée ou jusqu'à ce que le réservoir soit rempli et que 30 secondes se soient écoulées, l'avertissement s'effaçant alors tout seul.</p>	<p>Ajouter du lubrifiant dans le réservoir.</p> <p>Après avoir ajouté du lubrifiant, appuyer sur la touche RESET (RÉINITIALISATION) pour effacer l'avertissement.</p>

<p>Panne de bas niveau</p>		<p>Le niveau de lubrifiant dans le réservoir est bas et du lubrifiant supplémentaire doit être ajouté.</p> <p>L'appareil arrête de pomper et affiche la durée cumulée depuis le déclenchement de l'alarme.</p>	<p>Ajouter du lubrifiant dans le réservoir.</p> <p>Après avoir ajouté du lubrifiant, appuyer sur la touche RÉINITIALISATION pour effacer la panne.</p> <p>S'il est nécessaire de réamorcer la pompe, le temps d'alarme de bas niveau devrait être diminué. Voir A-2 : Programmation avancée, Temps d'alarme de bas niveau, page 48.</p> 
<p>Avertissement de cycle</p>		<p>Un cycle de lubrification n'a pas été terminé au cours de la durée définie par l'utilisateur.</p> <p>L'appareil continue à fonctionner pendant le nombre de cycles de lubrification défini par le paramètre de répétition d'avertissement (voir Programmation avancée, page 46).</p> <p>Si l'état d'avertissement s'élimine tout seul lors du cycle de lubrification automatique suivant, l'avertissement est effacé et l'appareil continue à fonctionner normalement.</p>	<p>Inspecter le système pour déterminer si une conduite est bouchée ou cassée, ou si tout autre composant est défectueux, comme la soupape de séparation ou l'injecteur.</p> <p>Appuyer sur la touche RÉINITIALISATION pour effacer l'avertissement.</p> 

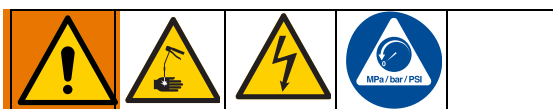
<p>Avertissement de pression</p>		<p>Le système ne relâche pas la pression au cours de la durée définie par l'utilisateur.</p> <p>L'appareil continue à fonctionner pendant le nombre de cycles de lubrification défini par le paramètre de répétition d'avertissement (voir Programmation avancée, page 46).</p> <p>Si l'état d'avertissement s'élimine tout seul lors du cycle de lubrification automatique suivant, l'avertissement est effacé et l'appareil continue à fonctionner normalement.</p>	<p>Inspecter le système pour déterminer si une conduite est bouchée ou cassée, ou si tout autre composant est défectueux, comme la soupape de séparation ou l'injecteur.</p> <p>Appuyer sur la touche RÉINITIALISATION pour effacer l'avertissement.</p> 
<p>Panne de cycle</p>		<p>En mode de cycle, indique qu'un cycle n'a pas été terminé au cours de la durée définie par l'utilisateur.</p> <p>Le voyant correspondant à l'entrée de détecteur touchée clignote.</p> <p>Plusieurs alarmes de détecteur peuvent se déclencher en même temps.</p>	<p>Inspecter le système pour déterminer si une conduite est bouchée ou cassée, ou si tout autre composant est défectueux, comme la soupape de séparation ou l'injecteur.</p> <p>Maintenir la touche RÉINITIALISATION enfoncée pour effacer la panne.</p> 

<p>Erreur de pression</p>		<p>En mode de pression, indique que l'appareil est en surpression ou qu'un cycle de lubrification n'a pas été terminé au cours de la durée définie par l'utilisateur.</p> <p>Le voyant correspondant à l'entrée de détecteur touchée clignote.</p> <p>Plusieurs alarmes de détecteur peuvent se déclencher en même temps.</p>	<p>Inspecter le système pour déterminer si une conduite est bouchée ou cassée, ou si tout autre composant est défectueux, comme la soupape de séparation ou l'injecteur.</p> <p>Maintenir la touche RÉINITIALISATION enfoncée pour effacer la panne.</p> 
<p>Panne de décompte de machine</p>		<p>L'appareil n'a pas reçu le nombre correct de décomptes de machine au cours du temps de sauvegarde défini par l'utilisateur.</p>	<p>Inspecter le système pour déterminer si le détecteur machine fonctionne correctement.</p> <p>Maintenir la touche RÉINITIALISATION enfoncée pour effacer la panne.</p> 

<p>Panne de système</p>		<p>Une panne interne est survenue.</p>	<p>Contacter le service clients de Graco.</p>
<p>Avertissement de courant de moteur</p>		<p>Le courant de moteur mesuré est supérieur à la valeur de fonctionnement maximum recommandée. Le fonctionnement de l'appareil à des courants de moteur excessifs pourrait diminuer sa durée de vie ou l'endommager de manière permanente.</p> <p>L'avertissement s'effacera tout seul à tout moment à partir de 15 secondes après le début du temps de marche si la correction du système est effectuée.</p>	<p>Inspecter le système pour s'assurer de son bon fonctionnement. Une conduite bouchée peut créer un courant de moteur excessif.</p> <p>Inspecter la pompe pour s'assurer de sa bonne rotation.</p> <p>Le cas échéant, contacter le service clients de Graco.</p>

<p>Avertissement de température</p>		<p>La température interne de l'appareil ne se trouve pas dans la plage de fonctionnement recommandée.</p> <p>L'utilisation de l'appareil en dehors de la plage de température recommandée pourrait nuire aux performances du système et l'endommager.</p>	<p>S'assurer que l'appareil est utilisé dans un environnement de fonctionnement correct par rapport à la température spécifique : -13 °F à 158 °F (-25 °C à 70 °C).</p> <p>Le cas échéant, contacter le service clients de Graco.</p>
<p>Erreur USB</p>		<p>Une erreur s'est produite au cours d'une opération DMS.</p>	<p>Consulter la section Dépannage du présent manuel (page 69) pour trouver des numéros d'erreur et des descriptions de panne.</p>

Dépannage



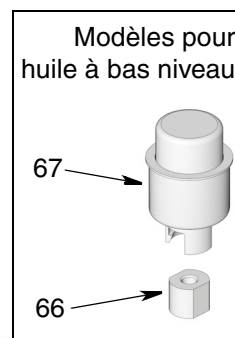
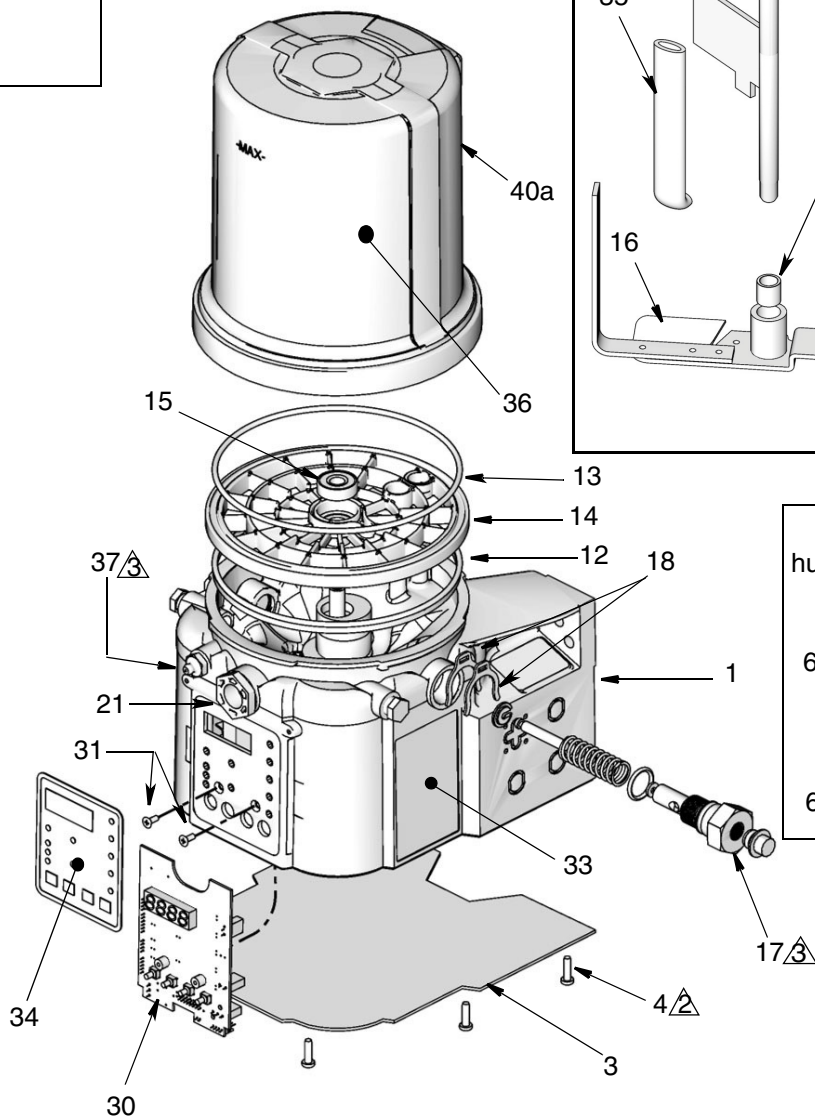
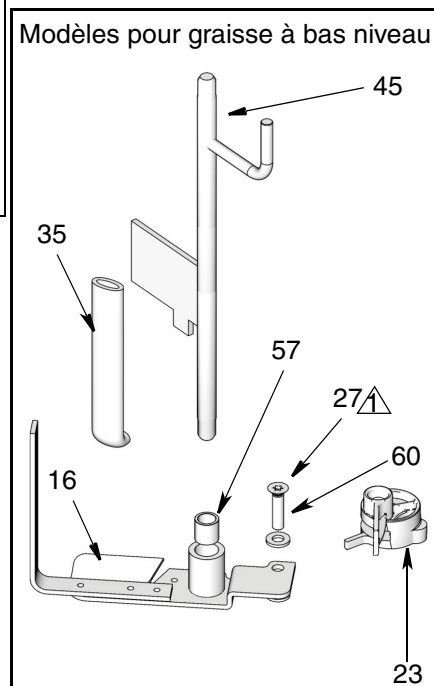
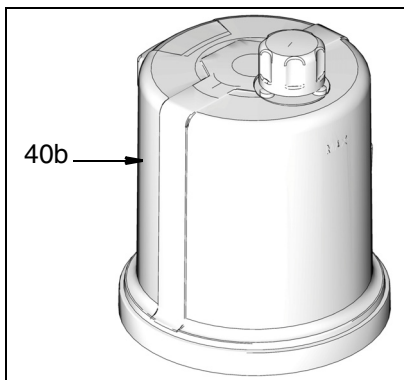
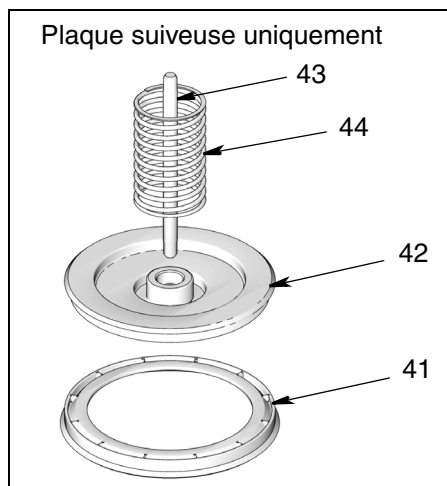
Problème	Cause	Solution
L'appareil ne s'allume pas	Câblage desserré/incorrect	Consulter les instructions d'installation, page 8.
L'appareil ne s'allume pas (modèles CC uniquement)	Déclenchement d'un fusible externe dû à la panne d'un composant interne	Contacter le service clients de Graco.
	Déclenchement d'un fusible externe dû au pompage de lubrifiant de temps non froid par temps froid -13 °F (-25 °C)	Remplacer le lubrifiant par un lubrifiant pouvant être pompé et adapté aux conditions environnementales et à l'application. Remplacer le fusible.
L'appareil ne s'allume pas (modèles CA uniquement)	Déclenchement d'un fusible d'alimentation électrique interne dû à une défaillance de l'alimentation électrique	Contacter le service clients de Graco.
Impossible de régler les temps de Marche/Arrêt	Le cycle de fonctionnement maximum est de 33 % (2 minutes d'arrêt pour chaque minute de marche)	Respecter le cycle de fonctionnement autorisé. Contacter le service clientèle de Graco si d'autres cycles de fonctionnement sont nécessaires pour l'application.
L'appareil ne fonctionne pas conformément au temps qui a été programmé	Le temps entré a été mal interprété, comme par exemple MM:SS au lieu de HH:MM (ou vice versa)	Vérifier que l'appareil a été programmé comme prévu conformément aux instructions de programmation. Noter le point pour les heures, minutes, secondes sur la ligne en haut de l'affichage.
Le lubrifiant passe à travers le joint se trouvant au fond du réservoir	Les languettes de retenue du réservoir sont fissurées ou cassées	Remplacer le réservoir.
	Le réservoir est mis sous pression pendant le remplissage	Veiller à ce que l'évent ne soit pas bouché. Si le problème persiste, demander l'aide du service clients de Graco ou de votre distributeur Graco local.
L'appareil ne pompe pas en cycle de marche, mais le dispositif de commande s'allume et fonctionne	Moteur défectueux	Remplacer l'unité.
La plaque suiveuse ne descend pas	De l'air est emprisonné dans le réservoir entre la plaque suiveuse et le lubrifiant.	Ajouter de la graisse en suivant les instructions de Charger la graisse, page 22. S'assurer que l'air est purgé.
Il faut plusieurs minutes à la pompe avant de commencer à pomper en fonction du paramètre de volume de pompe maximum (aucune entretoise de réglage de course installée)	Pompage de lubrifiant de temps non froid par temps froid -13 °F (-25 °C)	Ajouter une entretoise de réglage de course et régler le temps de cycle de lubrification pour prendre en compte la différence du volume de pompe par course.
Affichage en veilleuse, l'appareil ne fonctionne pas	Déclenchement d'un fusible interne réarmable dû à la panne d'un composant interne ou d'un état de court-circuit du détecteur	Vérifier que les entrées de détecteur et de commande manuelle n'ont pas créé un état de court-circuit. Activer l'alimentation.

Problème	Cause	Solution
L'appareil indique une alarme de cycle ou de pression avant que le cycle de lubrification ne puisse se terminer	Le temps de marche n'a pas été saisi correctement	Consulter la programmation du temps de marche, pages 32 et 54.
Dans un système à injecteurs sans rétroaction de détecteur, l'appareil ne s'évacue pas correctement	La soupape d'évacuation doit être configurée	Consulter la programmation avancée pour configurer le temps de Marche, page 46.
L'affichage est défectueux	Le raccordement cycle/pression à l'unité est défectueux.	Débrancher les câbles cycle/pression de G3. Brancher les câbles l'un après l'autre afin d'identifier la connexion défectueuse.
Erreur USB 00	La clé USB a été retirée pendant l'opération	Laisser la clé branchée jusqu'à ce que l'appareil ait terminé l'opération.
Erreur USB 07	Impossible d'installer la clé USB (initialisation)	<ul style="list-style-type: none"> • Débrancher la clé USB et la réinstaller. • Remettre l'appareil sous tension et réinstaller la clé USB. • Réessayer en utilisant une autre clé. <p>Si rien de ce qui précède ne permet de corriger l'erreur, contacter le service clients de Graco.</p>
Erreur USB 11	Impossible de trouver le fichier de paramètres de programme de pompe	Vérifier que la structure de dossier et le fichier de paramètres de programme de pompe sont bien enregistrés sur la clé USB. Voir Enregistrement des paramètres de programme de pompe sur la clé USB, page 38 pour obtenir des instructions.
Erreur USB 12	Impossible de trouver le répertoire de paramètres de programme de pompe.	Vérifier que la structure de dossier et le fichier de paramètres de programme de pompe sont bien enregistrés sur la clé USB. Voir Enregistrement des paramètres de programme de pompe sur la clé USB, page 38 pour obtenir des instructions.
Erreur USB 13	Mauvais fichier de paramètres de programme de pompe	Le fichier de paramètres de programme de pompe est corrompu. Restaurer le fichier sur la clé USB. Voir Enregistrement des paramètres de programme de pompe sur la clé USB, page 38 pour obtenir des instructions.
Toutes les autres erreurs USB		<p>Les opérations suivantes ne peuvent pas être entreprises si une autre erreur se produit lors de l'utilisation de la clé USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Débrancher la clé USB et la réinstaller. • Remettre l'appareil sous tension et réinstaller la clé USB. • Réessayer en utilisant une autre clé. <p>Si rien de ce qui précède ne permet de corriger l'erreur, contacter le service clients de Graco.</p>

Maintenance

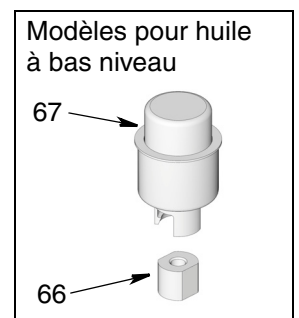
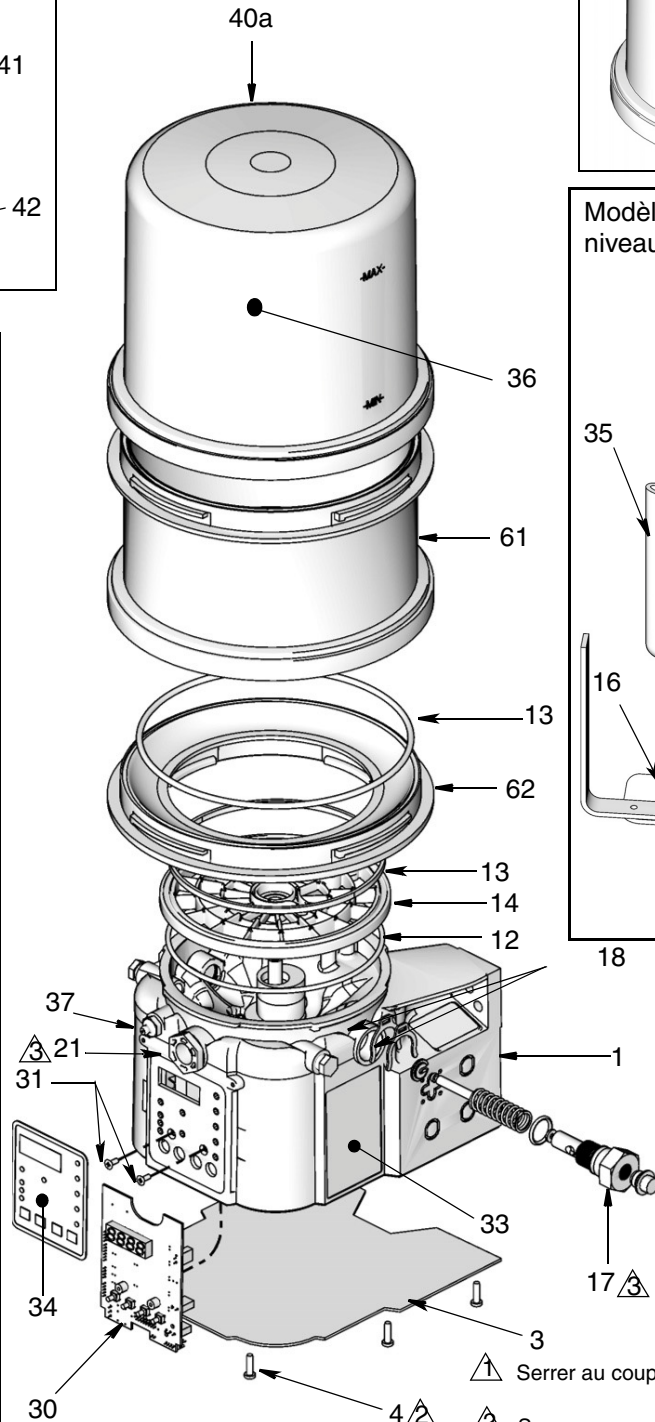
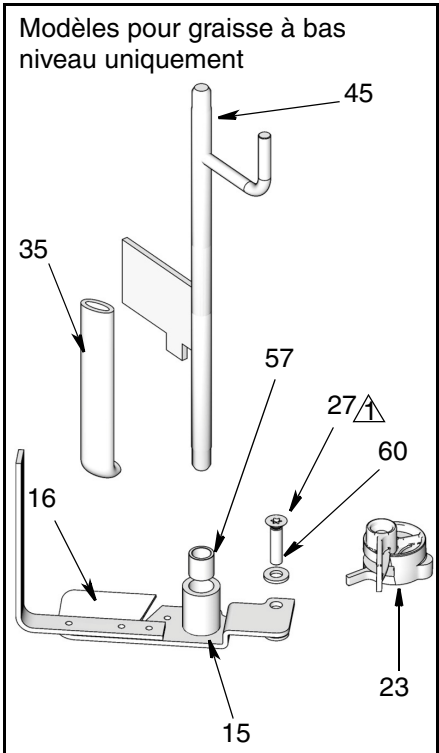
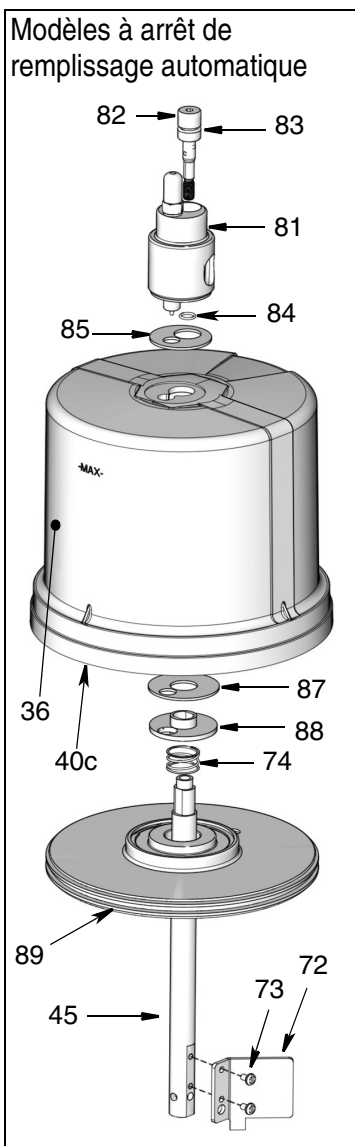
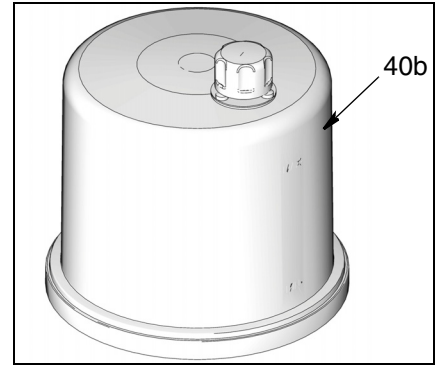
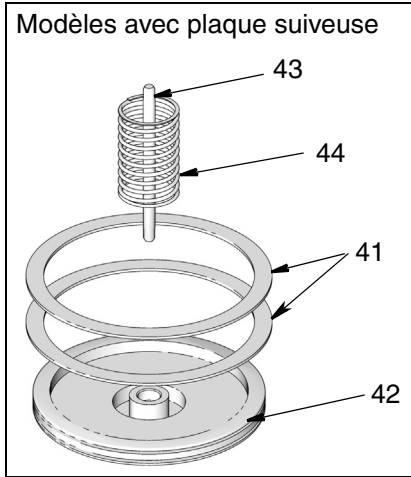
Fréquence	Composant	Maintenance nécessaire
Tous les jours et lors du remplissage	Embouts graisseurs Zerk	Maintenir tous les raccords propres en les essuyant avec un chiffon sec et propre. La poussière et/ou des débris peuvent endommager la pompe et/ou le système de lubrification.
Tous les jours	Pompe G3 et réservoir	Maintenir la pompe et le réservoir propres à l'aide d'un chiffon sec et propre.
Tous les jours	Affichage	Maintenir l'écran propre à l'aide d'un chiffon sec et propre.
Tous les mois	Faisceau de câbles externe	Vérifier que les faisceaux de câbles externes sont sécurisés.

Pièces - Modèles 2 litres



- Serrer au couple de 4 livres-pouces (0,45 N.m)
- Serrer au couple de 30 livres-pouces (3,4 N.m)
- Serrer au couple de 50 livres-pouces (5,6 N.m)

Pièces - Modèles 4 litres et plus



- ⚠ Serrer au couple de 4 livres-pouces (0,45 N.m)
- ⚠ Serrer au couple de 30 livres-pouces (3,4 N.m)
- ⚠ Serrer au couple de 50 livres-pouces (5,6 N.m)

Pièces

Rep.	Réf.	Description	Qté
1		BASE, boîtier à trois pompes	1
3	278142	COUVERCLE, fond, avec joint	1
4	115477	VIS, mécanique, Torx à tête cyl. large	9
12	127079	JOINT RECT., compris dans les kits 571042, 571069, 571179	1
13	124396	JOINT TORIQUE, 258, compris dans les kits 571042, 571044, 571045, 571069, 571179	2
14		PLAQUE, élévatrice	1
15		PALIER, bille	1
16		PALE, d'agitateur, modèles de 2 litres sans plaque suiveuse, comprise dans le kit 571044	1
		PALE, d'agitateur, modèles de 4 litres et plus sans plaque suiveuse	1
		PALE, d'agitateur, modèles de 2 litres avec plaque suiveuse, comprise dans le kit 571045	1
		PALE, d'agitateur, modèles de 4 litres et plus avec plaque suiveuse	1
17		POMPE, élément, compris dans le kit 571041	1
18	16F368	ENTRETOISE, réglage de course, comprise dans le kit 571041	2
21	278145	FICHE, pompe, 3/4-16	2
23❖	278136	PALE, bas niveau	1
27	123025	VIS, M6	1
30 ‡★	258697	CIRCUIT IMPRIMÉ, circuit, Max, modèles	1
‡★	262463	CIRCUIT IMPRIMÉ, circuit, Max, modèles DMS™	1
31	119228	VIS, mécanique, tête fraisée	2
33▲	16A579	ÉTIQUETTE, sécurité	1
34	16A073	ÉTIQUETTE, revêtement	1
35		RACLEUR, d'agitateur, modèles sans plaque suiveuse, compris dans le kit 571044	1
		RACLEUR, d'agitateur, modèles avec plaque suiveuse, compris dans le kit 571045	1

Rep.	Réf.	Description	Qté
36		ÉTIQUETTE, marque	1
37	123741	RACCORD, embout de graissage, graisse	1
40a	24E984	RÉSERVOIR, 2 litres, graisse, compris dans les kits 571042, 571069	1
40b	16G021	RÉSERVOIR, 2 litres, huile, compris dans le kit 571179	1
40a	24B702	RÉSERVOIR, 4 litres, graisse, compris dans le kit 571183	1
40b	16G020	RÉSERVOIR, 4 litres, huile, compris dans le kit 571182	1
40c	17F484	RÉSERVOIR, 4 litres, G3 AF50	1
41	278139	JOINT, plaque suiveuse, modèles 2 litres	1
	16F472	JOINT, plaque suiveuse, modèles 4 litres	2
42		PLAQUE, suiveuse	1
43		TIGE, plaque suiveuse	1
44		RESSORT, compression	1
45†	24D838	DÉFLECTEUR, bas niveau, modèles 2 litres	1
†	24E246	DÉFLECTEUR, bas niveau, modèles 4 litres	1
†	24F836	DÉFLECTEUR, bas niveau, modèles 8 litres	1
†	24F923	DÉFLECTEUR, bas niveau, modèles 12 litres	1
†	24F924	DÉFLECTEUR, bas niveau, modèles 16 litres	1
57	117156	PALIER, à douille	1
58▲	196548	ÉTIQUETTE	1
60	16D984	RONDELLE, modèles à bas niveau	2
61		RÉSERVOIR, section intermédiaire (voir quantité par taille/modèle ci-dessous)	
		Modèles 8 litres	1
		Modèles 12 litres	2
		Modèles 16 litres	3
62		ADAPTATEUR, réservoir	1
66	126417	ÉCROU, huile	1

Rep.	Réf.	Description	Qté
67	24N806	FLOTTEUR, huile	1
72		PLAQUE, déflecteur, bas niveau	1
73		VIS, mécanique	2
74		RESSORT, plaque, vanne, réinitialisation	1
81		SOUPAPE, AF50	1
82		BOULON, fixation	1
83		JOINT, joint torique	1
84		JOINT, joint torique	1
85		JOINT, supérieur, réservoir	1
87		JOINT, inférieur, réservoir	1
88		ENTRETOISE, joint, base	1
89		PLAQUE, vanne	1
200	127783	CÂBLE, 4,5 m (15 pieds), SOOW avec 7 pos., 3 broches, 90 degrés	1
	127780	CÂBLE, 4,5 m (15 pieds), SOOW avec 7 pos., 5 broches, 90 degrés	1
	127781	CÂBLE, 6,1 m (20 pieds), SOOW avec 7 pos., 5 broches, 90 degrés	1
	127782	CÂBLE, 9,1 m (30 pieds), SOOW avec 7 pos., 5 broches, 90 degrés	
	16U790	CÂBLE, DIN, nu)	1
201	124300	CÂBLE, M12, 15 pieds, 4 conducteurs, simple mâle à conducteurs volants	1
	124333	CÂBLE, M12, 15 pieds, 4 conducteurs, simple mâle à femelle	1
202	124301	CONNECTEUR, Eurofast, fem., simple, 4 broches	1
	124594	CONNECTEUR, Eurofast, 4 broches	1
	124595	CONNECTEUR, Eurofast, 5 broches	1

▲ Des étiquettes, plaques et cartes de danger et d'avertissement de remplacement sont disponibles gratuitement.

❖ Commander également la réf. 27, pièce n° 123025 et la réf. 60, pièce n° 16D984

‡★ Commander également la réf. 31, pièce n° 119228 et la réf. 34, pièce n° 16A073

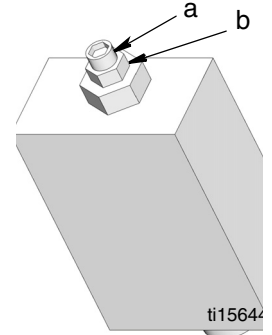
† Commander également la réf. 57, pièce n° 117156 lorsque vous commandez cette pièce.

Soupapes de décompression

Informations importantes relatives à la soupape de décompression 16C807.

◆ **La soupape de décompression 16C807 peut uniquement être utilisée dans la pompe G3.** Elle n'est pas destinée à être utilisée avec d'autres produits.

La soupape de décompression utilise une vis de réglage de pression (a) pour définir le point de détente. **Elle n'est pas conçue comme un moyen de relâcher la pression pendant le fonctionnement normal**, mais comme une mesure protectrice en cas de hausse inattendue de la pression dans le système. Ne pas utiliser cette soupape de décompression comme un moyen de relâchement de pression dans le cadre du fonctionnement de cycle normal et quotidien.



a = vis de réglage
b = écrou de verrouillage

La vis de réglage de pression doit être réglée périodiquement. À chaque fois que la soupape est définie/réglée (en fonction du point de réglage), il est important de s'assurer que la soupape ne touche pas le fond et qu'il reste au moins 1/2 tour de réglage. Ceci est déterminé en tournant la vis (a) de 1/2 tour, puis en la tournant de nouveau dans le sens inverse.

REMARQUE : Tourner la vis de réglage (a) dans le sens des aiguilles d'une montre fait augmenter la pression.

Réf.	Description	Qté
16C807◆	SOUPAPE, décompression, 500-3500 psi (3,44 MPa ; 34,4 bars - 24,1 MPa ; 241 bar), pression de consigne 3000 psi ± 10 % (20,68 MPa ; 206,8 bars ± 10 %), comprise dans le kit 571028	1
563156	SOUPAPE, décompression, 750 psi (5,17 MPa ; 51,71 bar)	1
563157	SOUPAPE, décompression, 1000 psi (6,89 MPa ; 68,95 bar)	1
563158	SOUPAPE, décompression, 1500 psi (10,34 MPa ; 103,42 bar)	1
563159	SOUPAPE, décompression, 2000 psi (13,78 MPa ; 137,89 bar)	1
563160	SOUPAPE, décompression, 2500 psi (17,23 MPa ; 172,36 bar)	1
563161	SOUPAPE, décompression, 3000 psi (20,68 MPa ; 206,84 bar)	1
563190	SOUPAPE, décompression, 5500 psi (37,92 MPa ; 379,21 bar)	1

Fusibles

Réf.	Description	Qté
571039	FUSIBLE, 12 volts CC	1
571040	FUSIBLE, 24 volts CC	1

Kits d'installation et de réparation

N° de kit	Description	Numéro du manuel
571026	KIT, raccord-union de sortie, 3 pompes	3A0523
571063	KIT, raccord-union de sortie, 2 pompes	
571028	KIT, retour au réservoir PTN, comprend la soupape de décompression 16C807	3A0525
571071	KIT, retour au réservoir BSPP, comprend la soupape de décompression 16C807	
571030	KIT, commande manuelle à distance, 12 volts CC	3A0528
571031	KIT, commande manuelle à distance, 24 volts CC	
571032	KIT, commande manuelle à distance, 12 volts CC, avec câble	
571033	KIT, commande manuelle à distance, 24 volts CC avec câble	
571036	KIT, couvercle avec étiquette « G »	S. O.
571041	KIT, élément de pompe, comprend les rep. 17, 18, 33	3A0533
571042	KIT, réparation, réservoir 2 litres, comprend les rep. 13, 36, 40	3A0534
571069	KIT, réparation, réservoir 2 litres, pour modèles avec plaque suiveuse, comprend les rep. 13, 36, 40	
571044	KIT, rechange, pale, 2 litres, pour modèles sans plaque suiveuse, comprend les rep. 13, 16, 35, 57	3A0535
571045	KIT, rechange, pale, 2 litres, pour modèles avec plaque suiveuse, comprend les rep. 13, 16, 35, 40a, 42, 57	
571046	KIT, rechange, pale, 4-16 litres, pour modèles sans plaque suiveuse, comprend les rep. 13, 16, 35, 57	
571047	KIT, rechange, pale, 4 litres, pour modèles avec plaque suiveuse, comprend les rep. 13, 16, 35, 57	
571058	KIT, adaptateur de sortie, PTN	3A0522
571070	KIT, adaptateur de sortie, BSPP	
571060	KIT, remplissage, embout de graissage, étanche	S. O.
571179	KIT, réparation, réservoir d'huile, modèles 2 litres, comprend les rep. 13, 36, 40b	3A0534
571182	KIT, réparation, réservoir d'huile, modèles 4 litres, comprend les rep. 13, 36, 40b	
571183	KIT, réparation, réservoir, graisse, modèles 4 litres, comprend les rep. 13, 36, 40b	
127685	BAGUE, fixation pour connecteur CPC	S. O.

Données techniques

Pression de sortie de la pompe	5100 psi (35,1 MPa ; 351,6 bar)
Pression d'entrée de remplissage	5000 psi (34,4 MPa ; 344,7 bar)
Puissance	
100-240 VCA	88 - 264 VCA ; courant de 0,8 A, puissance de 90 VA, 47/63 Hz,
	monophasé, rotor avec appel/verrouillé, 40 A max. (1 ms)
12 VCC	9 - 16 VCC ; 5 A, 60 W, rotor avec appel/verrouillé de 12 A
24 VCC	18 - 32 VCC ; courant de 2,5 A, 60 W, rotor avec appel/verrouillé de 6 A
Sorties – Relais d'alarme	
Charge nominale	Résistive : 0,4 A à 125 VCA, 2 A à 30 VCC Inductive : 0,2 A à 125 VCA, 1 A à 30 VCC
Tension de fonctionnement maximale	Résistive : 250 VCA, 220 VCA Inductive : 250 VCA, 220 VCC
Courant de service maximal	Résistive : 3 A (CA), 3 A (CC) Inductive : 1,5 A (CA), 1,5 A (CC)
Capacité de commutation maximale	Résistive : 50 VA, 60 W Inductive : 25 VA, 30 W
Charge admissible minimale	Résistive : 10 μ A, 10 mVDC Inductive : 10 μ A, 10 mVDC
Sorties - Vanne d'évent	
Type de vanne d'évent nécessaire	Normalement fermée
Tension de sortie	
100/240 VCA	24 VCC
12 VCC	Tension d'entrée
24 VCC	Tension d'entrée
Courant de service maximal	2 A
Puissance utile maximale	48 W
Entrées – Pression de cycle, 1, 2, 3, décompte de machine	
Type d'interrupteur nécessaire	Normalement ouvert (puits, source ou contact sec)
Tension de détecteur	
100/240 VCA	24 VCC
12 VCC	Tension d'entrée
24 VCC	Tension d'entrée
Courant de charge	
100/240 VCA	22 mA à 24 VCC
12 VCC	11 mA à 12 VCC
24 VCC	22 mA à 24 VCC
Tension résiduelle maximum	
100/240 VCA	4 V
12 VCC	2 V
24 VCC	4 V
Courant d'arrêt maximum	
100/240 VCA	1,5 mA
12 VCC	1 mA
24 VCC	1,5 mA
Impédance d'entrée	1,1 K
Temps de réponse	60 ms
Régime	8,0 Hz (cycle de fonctionnement 50 %)

Données techniques

Produit	Graisse catégorie NLGI n° 000 à n° 2
Modèles à graisse	Huile d'au moins 40 cSt.
Modèles à huile	Jusqu'à 3
Pompes	0,12 po ³ (2 cm ³) / minute par sortie - 2 entretoises
Sortie de pompe	0,18 po ³ (3 cm ³) / minute par sortie - 1 entretoise
	0,25 po ³ (4 cm ³) / minute par sortie - 0 entretoise
Sortie de pompe	1/4-18 NPSF S'accouple avec des raccords mâles
	1/4-18 PTN
Taille de réservoir	2, 4, 8, 12, 16 litres
Qualification IP	IP69K
Entrées de détecteur	3 (pression ou cycle)
	1 (décompte de machine)
Températures ambiantes	-40 °F à 158 °F (-40 °C à 70 °C)
Poids (sec – comprend le cordon d'alimentation et la fiche)	
Sans plaque suiveuse	13,3 lb (6,03 kg)
Avec plaque suiveuse	14,2 lb (6,44 kg)
Pièces en contact avec le produit	Nylon 6/6 (PA), polyamide amorphe, acier galvanisé, acier au carbone, acier allié, acier inoxydable, caoutchouc nitrile (buna-N), bronze, alnico nickelé, acétal à lubrification chimique, aluminium, PTFE
Niveaux sonores	<60 dB

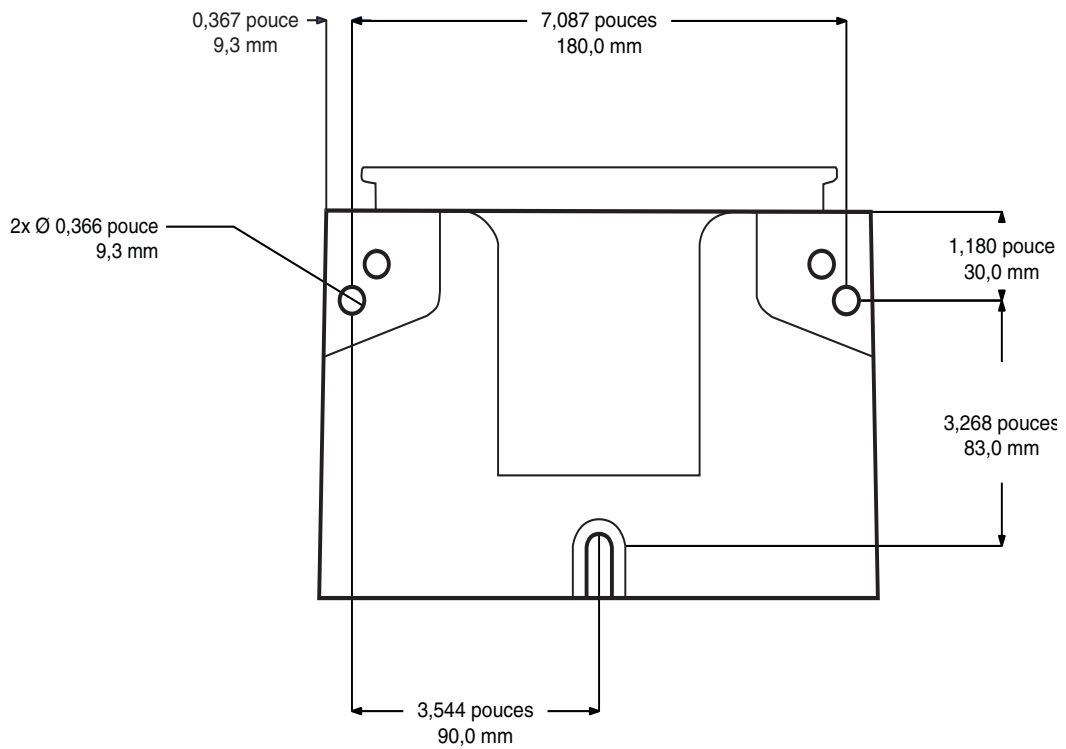
Dimensions

Modèle	Hauteur		Largeur		Profondeur	
	Pouces	cm	Pouces	cm	Pouces	cm
2 L	13,25	33,65	8,00	20,32	9,00	22,86
4 L	14,50	36,83	9,25	23,50	10,00	25,40
8 L	18,50	47,00	9,25	23,50	10,00	25,40
12 L	23,00	58,42	9,25	23,50	10,00	25,40
16 L	27,50	69,85	9,25	23,50	10,00	25,40

Configuration de montage

(Pour une configuration de montage correcte, choisir soit l'option 1, soit l'option 2.) Voir le modèle réf. 126916.

Option 1



Option 2

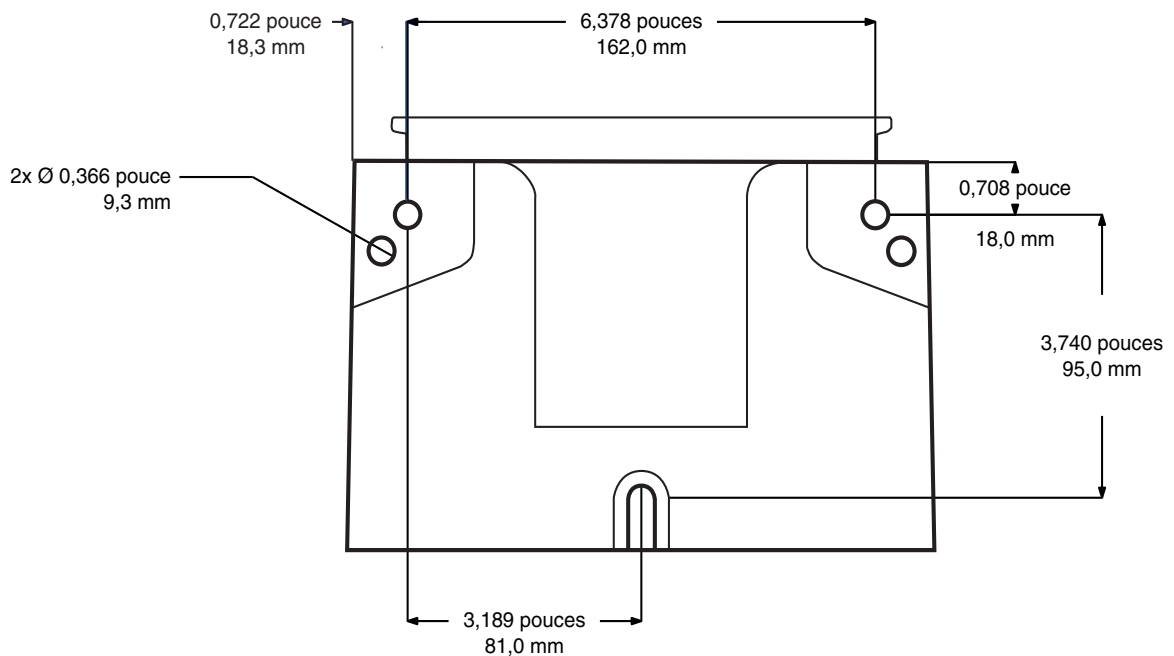


FIG. 50

Garantie standard de Graco

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

Cette garantie ne couvre pas et Graco ne sera pas tenu pour responsable de l'usure et de la détérioration générales ou de tout autre dysfonctionnement, des dégâts ou de l'usure causés par une mauvaise installation, une mauvaise application ou utilisation, une abrasion, de la corrosion, une maintenance inappropriée ou incorrecte, 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 desdites 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 QUI 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 IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER EN RAPPORT AVEC LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS VENDUS, MAIS PAS FABRIQUÉS PAR GRACO. Ces articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, interrupteurs, tuyaux, etc.) sont couverts par la garantie, s'il en existe une, de leur fabricant. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation faisant appel à ces garanties.

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

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

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

Informations à propos de Graco

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

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

Téléphone : 612-623-6928 ou **appel gratuit** : 1-800-533-9655, **Fax** : 612-378-3590

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.

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 332305

Graco Headquarters: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2013, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.

www.graco.com
mai 2017