

# Contrôleur de lubrification GLC<sup>®</sup> X

3A7325C

FR

*Pour la commande et la surveillance d'un système de lubrification automatisé. Pour un usage professionnel uniquement.*

**Systeme non homologué pour une utilisation en atmosphères explosives ou dans des zones (classées) dangereuses.**

**Modèle : GLC X**

**Référence : 26A814**



## Instructions de sécurité importantes

Lisez tous les avertissements et toutes les instructions de ce manuel et du manuel de la pompe avant d'utiliser cet équipement. Conservez ces instructions.



# Table des matières

<b>Avertissements</b> .....	<b>3</b>	<b>Fonctionnement</b> .....	<b>17</b>
<b>Identification des composants</b> .....	<b>4</b>	Écrans principaux .....	17
(A) LED du système .....	4	Mode de test .....	18
(B) LED d'état de niveau bas .....	4	Alarmes .....	18
(D et E) Flèches de direction vers le HAUT et vers le BAS .....	4	État d'alerte de niveau bas .....	18
(F) Flèche vers la DROITE / FONCTIONNEMENT MANUEL / ENTRÉE .....	4	État d'alarme de niveau bas .....	18
(G) Flèche directionnelle vers la GAUCHE / Réinitialisation .....	4	Effacement du signal sonore d'alarme .....	18
<b>Installation type</b> .....	<b>6</b>	Arrêter l'alarme de niveau bas .....	18
<b>Installation</b> .....	<b>7</b>	Types d'alarmes .....	19
Montage .....	7	<b>Maintenance</b> .....	<b>21</b>
Câblage .....	7	Recyclage et mise au rebut en fin de vie .....	21
<b>Configuration du système</b> .....	<b>8</b>	<b>Dépannage</b> .....	<b>22</b>
Système d'injecteurs .....	8	<b>Accessoires</b> .....	<b>23</b>
Vanne de répartition .....	9	<b>Dimensions</b> .....	<b>23</b>
Schéma de câblage .....	10	<b>Disposition des orifices de montage</b> .....	<b>24</b>
<b>Légende du câblage</b> .....	<b>10</b>	<b>Spécifications techniques</b> .....	<b>25</b>
<b>Configurations de câblage du capteur</b> .....	<b>11</b>	<b>Conformité</b> .....	<b>26</b>
Interrupteur avec contact sec .....	11	Approbations des fréquences radio .....	26
Capteur analogique .....	11	Proposition 65 de Californie .....	27
Commutateur de source/PNP – (type à 2 ou 3 fils) .....	11	<b>Garantie standard de Graco</b> .....	<b>28</b>
<b>Configuration</b> .....	<b>12</b>		
Configuration de navigation et entrée de données .....	12		
Modification de paramètres .....	12		
Mode .....	12		
Fin .....	13		
Niveau bas .....	13		
Palette .....	13		
Commutateur .....	14		
Capteur .....	14		
Verrouillage .....	14		
Activer un code PIN de verrouillage .....	14		
Saisir un code PIN .....	14		
Démarrage .....	14		
Sortie 2 .....	14		
Système .....	14		
Date et heure .....	15		
Fonctions avancées supplémentaires .....	15		
Paramètres du programme .....	16		

# Avertissements

Les avertissements suivants concernent la configuration, l'utilisation, la mise à la terre, la maintenance et la réparation de cet équipement. Le point d'exclamation est un avertissement général tandis que les symboles de danger font référence aux risques associés à une procédure particulière. Lorsque ces symboles apparaissent dans le texte du présent manuel ou sur des étiquettes d'avertissement, reportez-vous à ces avertissements. Les symboles de danger et avertissements spécifiques au produit qui ne sont pas mentionnés dans cette section pourront, le cas échéant, apparaître dans le texte du présent manuel.

## **AVERTISSEMENT**



### **RISQUES EN LIEN AVEC UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT**

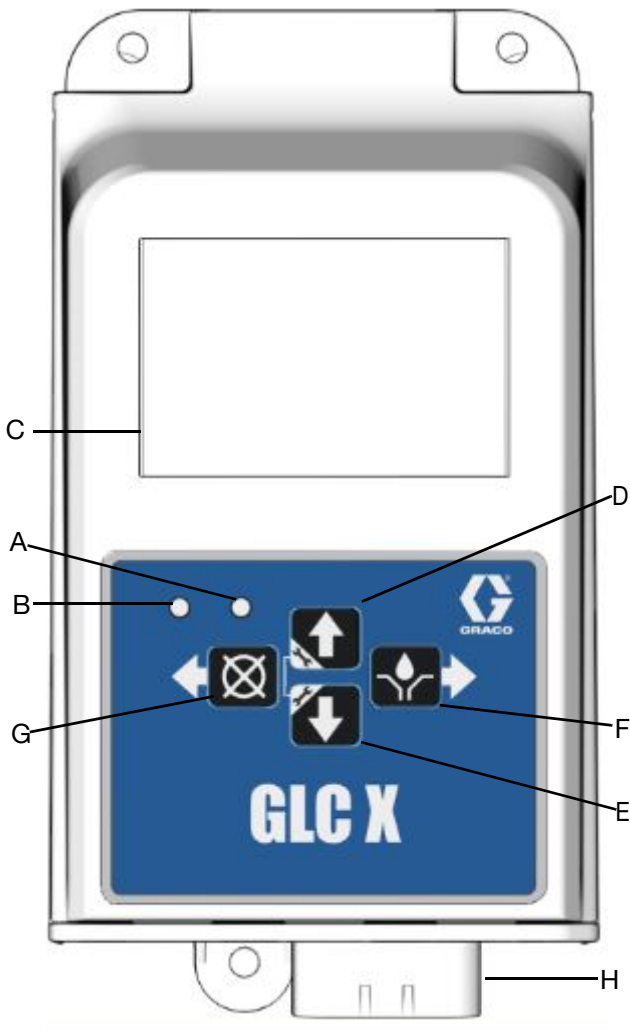
Une mauvaise utilisation de l'équipement peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- N'utilisez pas la machine en cas de fatigue ou sous l'emprise de médicaments, de drogue ou d'alcool.
- Ne dépassez pas la pression de service ou la température maximum spécifiées pour le composant le plus sensible du système. Voir **Spécifications techniques** dans tous les manuels des équipements.
- Utilisez des fluides et des solvants compatibles avec les pièces de l'équipement en contact avec le produit. Voir **Spécifications techniques** dans tous les manuels des équipements. Lisez les avertissements du fabricant de fluides et de solvants. Pour obtenir des informations détaillées sur le produit utilisé, demandez les fiches de données de sécurité (FDS) au distributeur ou au revendeur.
- Ne quittez pas la zone de travail tant que l'équipement est sous tension ou sous pression.
- Éteignez tous les équipements et suivez la **Procédure de décompression** décrite dans le manuel de la pompe lorsque ces équipements ne sont pas utilisés.
- Vérifiez l'équipement quotidiennement. Réparez ou remplacez immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées en utilisant uniquement des pièces d'origine.
- N'altérez ou ne modifiez pas cet équipement. Les modifications ou les altérations apportées risquent d'invalider les homologations et de créer des risques relatifs à la sécurité.
- Assurez-vous que l'équipement est adapté et homologué pour l'environnement dans lequel il est utilisé.
- Utilisez l'équipement uniquement aux fins auxquelles il est destiné. Pour plus d'informations, contactez le distributeur.
- Maintenez les flexibles et les câbles à distance des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes.
- Ne tordez pas et ne pliez pas les flexibles. Ne les utilisez pas pour tirer l'équipement.
- Éloignez les enfants et les animaux de la zone de travail.
- Respectez toutes les consignes de sécurité en vigueur.

# Identification des composants

## AVIS

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



**Fig. 1 : Avant du contrôleur GLC X**

- A LED du système
- B LED d'état de niveau bas
- C Affichage
- D Flèche vers le haut
- E Flèche vers le bas
- F Flèche vers la droite / Entrée
- G Flèche vers la gauche / Réinitialisation
- H Connecteur

## (A) LED du système

Voyant	Etat
Rouge (fixe)	Normal et EN MARCHÉ
Orange (fixe)	Le contrôleur est en phase de CONFIGURATION système et la lubrification est suspendue
Rouge (clignotant)	Le système est en alarme

## (B) LED d'état de niveau bas

Voyant	Etat
Orange (fixe)	Alarme de niveau bas
Clignotant	Alarme supplémentaire à l'alarme de niveau bas

## (D et E) Flèches de direction vers le HAUT et vers le BAS

Appuyez durant 3 secondes simultanément sur les touches VERS le HAUT et le BAS pour passer en MODE DE CONFIGURATION.

## (F) Flèche vers la DROITE / FONCTIONNEMENT MANUEL / ENTRÉE

En CONFIGURATION, la flèche vers la DROITE enregistre l'entrée ou sélectionne un choix de menu.

Hors CONFIGURATION, la flèche vers la DROITE démarre la pompe pour un événement de lubrification entier.

Maintenir enfoncées les flèches vers la DROITE et la GAUCHE simultanément pendant 3 secondes démarre le MODE DE TEST.

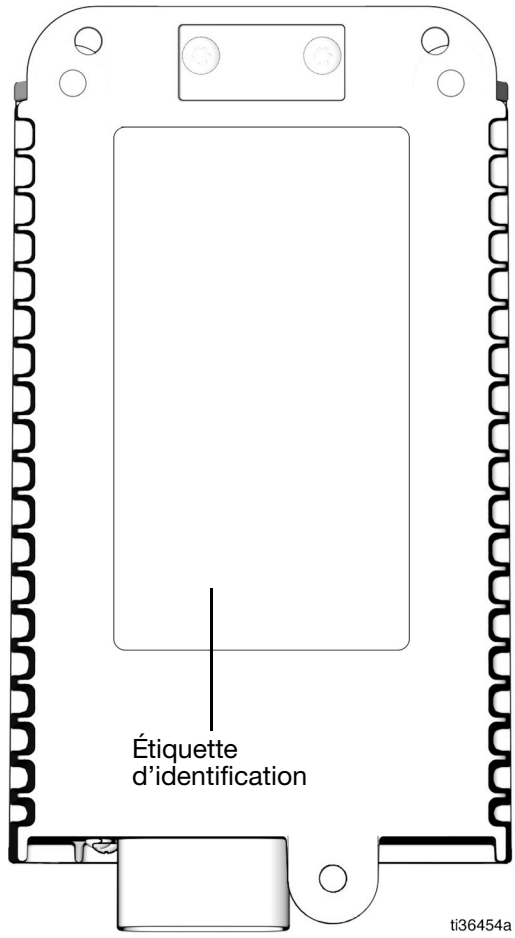
## (G) Flèche directionnelle vers la GAUCHE / Réinitialisation

En CONFIGURATION, la flèche vers la GAUCHE déplace le curseur d'un champ vers la gauche sur l'écran. Elle permet également de revenir à l'écran précédent et d'annuler la modification de paramètre.

Si la pompe est en cours de lubrification, appuyer sur ce bouton annule l'événement et la pompe arrête la lubrification.

En ALARME, appuyez une fois sur la flèche vers la GAUCHE pour éteindre le signal sonore. Appuyez et maintenez pendant 3 secondes pour éteindre l'alarme. Pour en savoir plus, voir **Alarmes**, page 18.

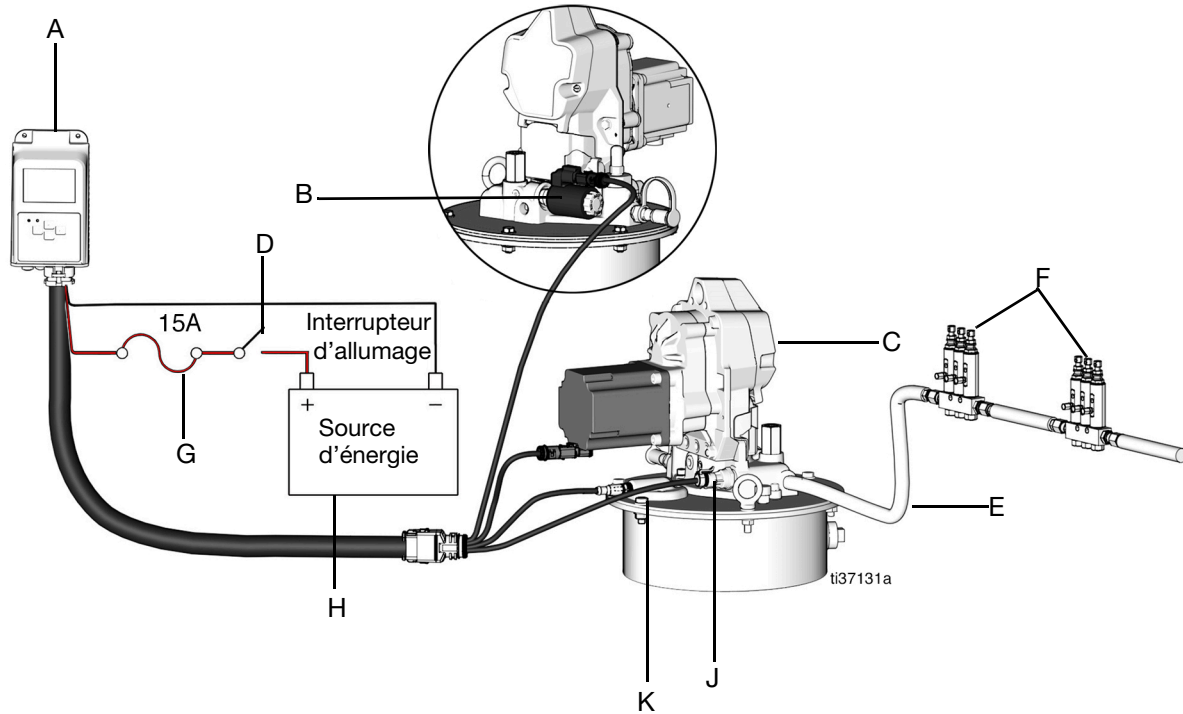
Maintenir enfoncées les flèches vers la DROITE et la GAUCHE simultanément pendant 3 secondes démarre le MODE DE TEST.



**FIG. 2 : Arrière du contrôleur GLC X**

# Installation type

L'installation illustrée à la FIG. 3 sert uniquement d'aide pour choisir et installer des composants de son système.



**FIG. 3 : Installation type**

**Légende :**

- A Contrôleur de lubrification
- B Électrovanne
- C Module de pompe
- D Interrupteur d'allumage
- E Conduites d'alimentation en lubrifiant à haute pression
- F Groupes d'injecteurs
- G Fusible monté sur conducteur 15A
- H Source d'énergie
- J Capteur de pression
- K Capteur de niveau

# Installation



## RISQUE LIÉ À L'ACTIVATION AUTOMATIQUE DU SYSTÈME

L'activation intempestive du système de lubrification de la pompe peut causer des blessures graves, notamment une injection sous-cutanée avec amputation.

Le contrôleur de lubrification est muni d'un minuteur automatique qui met en marche le système de lubrification de la pompe lorsque l'appareil est sous tension ou lorsque l'on quitte la fonction de programmation de ce dispositif. Avant d'installer ou de retirer le contrôleur de lubrification du système, débranchez et isolez toutes les sources d'alimentation électrique et relâchez la pression de tous les composants du système.

### AVIS

Pré-percez et utilisez uniquement les orifices de montage illustrés sur la boîte du contrôleur de lubrification. La non-utilisation des orifices de montage désignés risque d'endommager la carte de circuit imprimé.

## Montage

1. Choisissez une surface plane pour installer le contrôleur de lubrification. Percez les orifices de montage, reportez-vous au **Disposition des orifices de montage**, page 24.
2. Alignez le boîtier de raccordement sur les orifices pré-perçés (FIG. 4). Utilisez trois vis (non fournies) pour fixer le boîtier de raccordement sur la surface de montage.



FIG. 4 Orifices pré-perçés

## Câblage



FIG. 5 : Connecteur du contrôleur de lubrification

- La tension de sortie est la même que la tension d'entrée.

### AVIS

La pompe est conçue pour 10 A. Les sorties auxiliaires sont conçues pour 10 A.

Cependant, le système entier n'est capable de fournir qu'un total de 15 A.

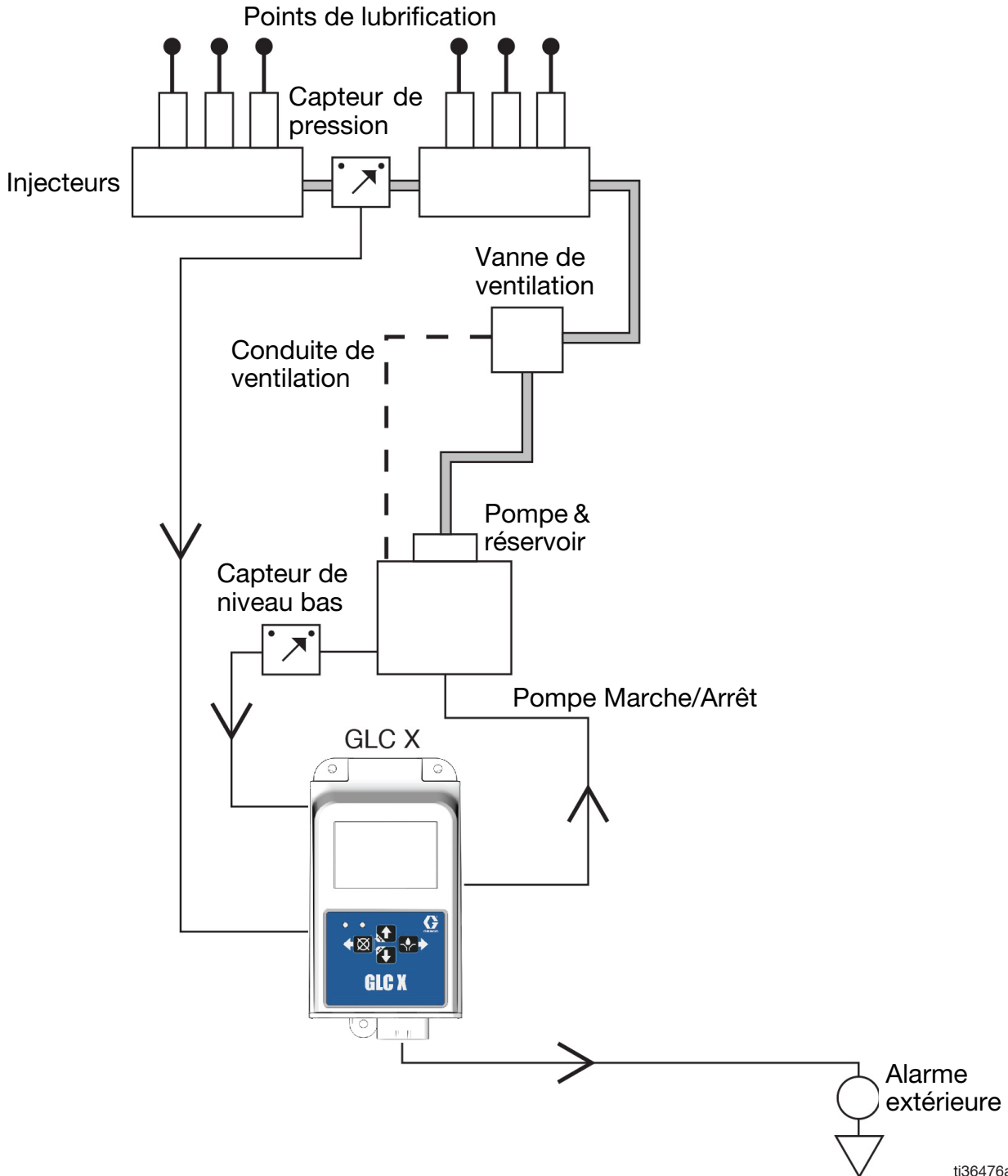
La pompe possède donc une charge de 10 A, les capteurs et la sortie auxiliaire ne doivent pas excéder 5 A.

- Le contrôleur de lubrification est conçu pour alimenter une pompe ou fournir un signal d'activation à une pompe.
- **Configurations de câblage du capteur** se trouvent à la page 11.
- **Schéma de câblage** se trouve à la page 10.

# Configuration du système

Reportez-vous aux pages suivantes pour déterminer les configurations nécessaires.

## Système d'injecteurs

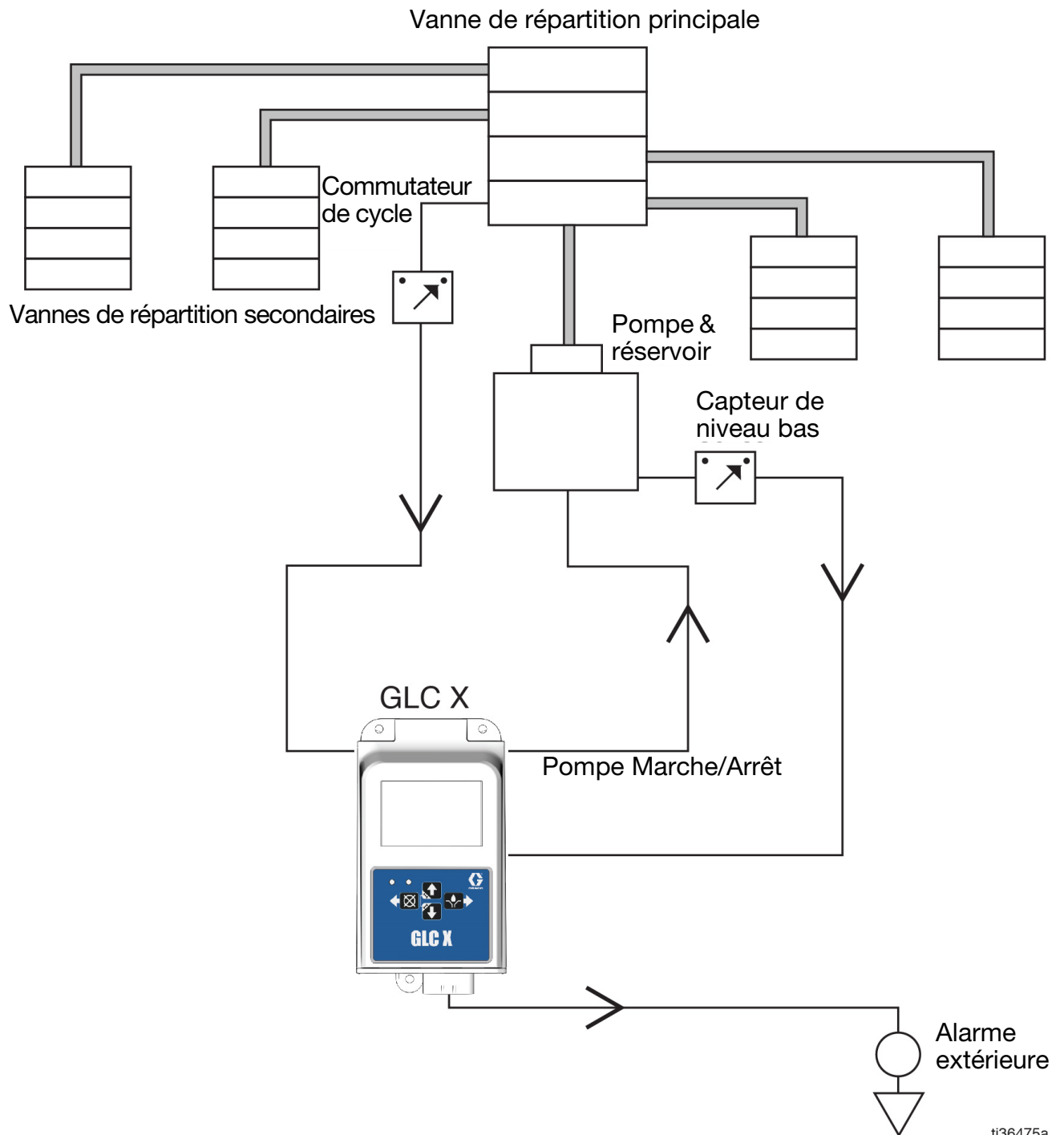


ti36476a

Fig. 6 Configuration du système d'injecteurs



## Vanne de répartition



ti36475a

**FIG. 7 Configuration du système de la vanne de répartition**

## Schéma de câblage

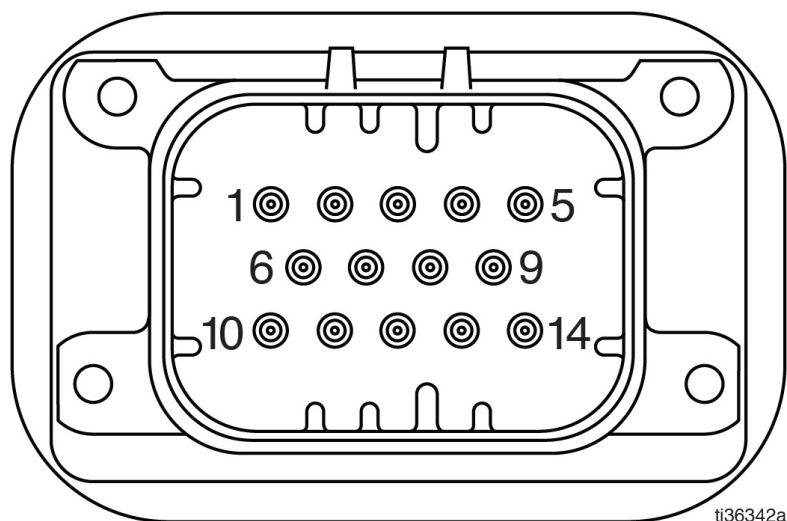


FIG. 8 : Schéma de câblage

### Légende du câblage

Broche	Description	Polarité
1	Pompe/Moteur	+
2	Auxiliaire/Alarme	+
3	Pompe/Moteur terre	-
4	Puissance capteur 1	+
5	Puissance capteur 2	+
6	Source de tension	+
7	Auxiliaire/Alarme terre	-
8	Entrée 2 terre	-
9	Entrée 2 (NIVEAU BAS)	Entrée
10	Source de tension terre	-
11	Entrée 3 (CYCLE)	Entrée
12	Entrée 4 (DÉCOMPTE DE MACHINE/PALETTE)*	Entrée
13	Entrée 1 terre	-
14	Entrée 1 (PRESSION)	Entrée

\*Lors d'une utilisation avec une pompe G1 Standard de Graco ou G3 Standard de Graco, la sortie de niveau bas de la pompe doit être connectée à la broche 12. Le contrôleur doit également être programmé sur Palette niveau bas.

# Configurations de câblage du capteur

## Interrupteur avec contact sec

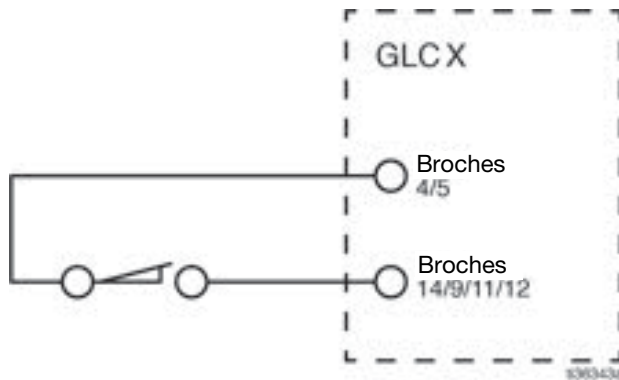


FIG. 9

## Commutateur de source/PNP – (type à 2 ou 3 fils)

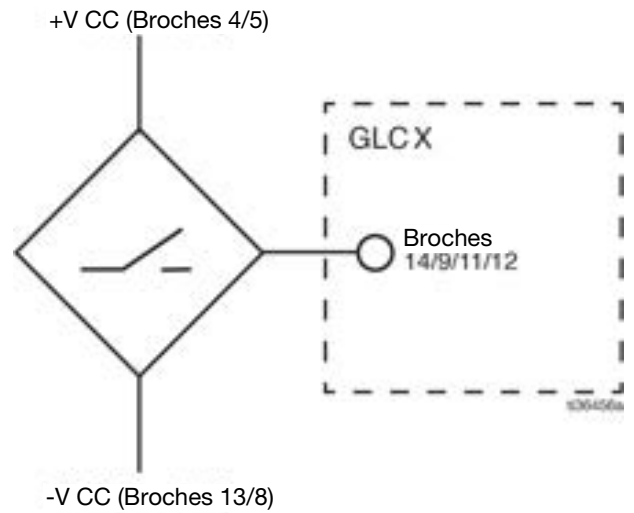


FIG. 11

## Capteur analogique

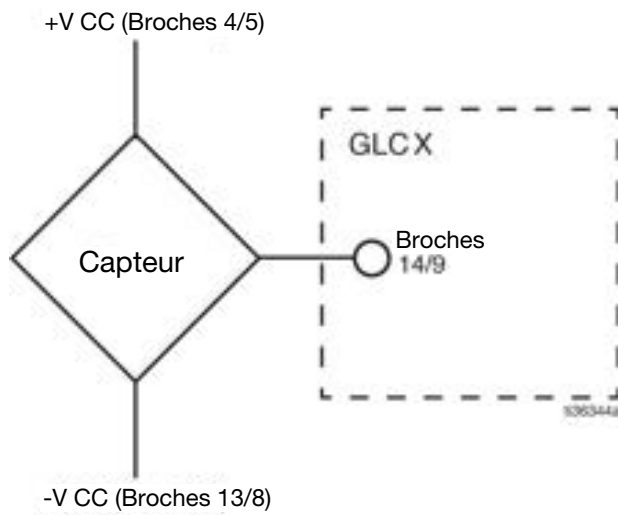


FIG. 10

# Configuration

Téléchargez l'application gratuite de système de lubrification automatique de Graco sur votre smartphone, désormais disponible sur l'App Store® d'Apple® et sur Google Play™.

## Configuration de navigation et entrée de données

Flèches vers le HAUT et vers le BAS :

- Appuyez simultanément sur les flèches vers le HAUT et vers le BAS pendant 3 secondes pour entrer dans la CONFIGURATION.



- Utilisez les flèches vers le HAUT et vers le BAS pour naviguer sur les écrans vers le haut ou le bas.



- Utilisez ces boutons pour régler les valeurs des paramètres et des données.

Flèche vers la DROITE :

- Utilisez ce bouton pour déplacer le curseur vers la droite ou sélectionner des éléments du menu.



- Utilisez ce bouton pour enregistrer les modifications de paramètres.

Flèche vers la GAUCHE :

- Utilisez ce bouton pour déplacer le curseur vers la gauche.
- Utilisez ce bouton pour retourner à l'écran précédent. Cela annule les modifications de paramètres appliquées.



## Modification de paramètres

Appuyez simultanément sur les flèches vers le HAUT et vers le BAS pendant trois secondes pour entrer dans la CONFIGURATION et modifier les paramètres.

Remarque : Les modifications de paramètres ne sont pas enregistrées avant d'avoir sélectionné Accepter.

Dans la CONFIGURATION, si aucun bouton n'est touché pendant 1 minute, le contrôleur de lubrification se remet en arrêt.

## Mode

Choisissez Fréquence ou Fin, mais les deux doivent être configurés avant de configurer le régulateur de lubrification pour votre utilisation.

### Fréquence

Configure la fréquence de lubrification du produit par le GLC X.

- Sélectionnez Minuteur de fréquence ou Fréquence de décompte de machine.

### Intervalle Minuteur

Configure la fréquence de lubrification.

- Fréquence : définit l'intervalle de temps entre deux lubrifications.

Le temps d'arrêt affiche la durée de l'intervalle moins la durée de lubrification. Si la durée de l'intervalle est de 30 minutes et la durée de lubrification de 1 minute, le temps d'arrêt après une lubrification est de 29 minutes.

Les événements de lubrification seront alors espacés de 30 minutes (durée de l'intervalle).

### Fréquence de décompte de machine

Configure le dispositif pour attendre un nombre spécifique d'actions de machine entre deux lubrifications.

Ces actions doivent être présentées au dispositif comme une entrée de décompte de machine. Il s'agit d'une entrée de signal numérique, similaire au commutateur de proximité utilisé dans le mode Cycle.

- Option Délai d'attente : active/désactive une sauvegarde de délai d'attente d'intervalle.
- Fréquence : lorsque le délai d'attente est activé, cette fonction définit la sauvegarde du délai d'attente pour le décompte de machine.
- Action de délai d'attente : sélectionnez l'action effectuée (Lubrifier ou Alarme) lorsqu'un délai d'attente de décompte de machine se produit.

Lubrifier : la lubrification démarre si les décomptes de machine cibles ne se produisent pas dans l'intervalle de temps défini par l'utilisateur.

Alarme : une alarme se déclenche si les décomptes de machine ciblés ne se produisent pas dans l'intervalle de temps défini par l'utilisateur.

## Fin

Configure le moment où se termine un événement de lubrification. Sélectionne la méthode utilisée par le contrôleur pour passer de la lubrification à l'arrêt.

### Fin, Capteur de pression

L'événement de lubrification se termine lorsque le système atteint une pression spécifique. Il est en général utilisé avec les systèmes monoligne parallèle (injecteur) qui utilisent un pressostat.

- Alerte : définir la durée maximum pour atteindre la pression cible.
- Type : sélectionnez le type de sortie du capteur de pression : 0,5-4,5 V, 0-5 V, 1-5 V, 0-10 V et 4-20 mA.
- Unités : sélectionnez l'étiquette des unités à afficher avec la mesure de la pression : kPa, pourcentages, PSI et bar.
- Pleine échelle : lecture de la sortie maximum du capteur. Par exemple, si un capteur 0-10 V est à 5000 psi en pleine échelle, alors 10 V = 5000 psi.
- Seuil : pression cible que le système doit atteindre pour terminer l'événement de lubrification.

**Pour les versions 1.02.002 et antérieures:** 0,5-4,5 V n'est pas disponible. Mettez le système à jour avec la version la plus récente en utilisant l'application du système de lubrification automatique de Graco.

### Fin, Pressostat

L'événement de lubrification se termine lorsque le système atteint une pression spécifique. Il est en général utilisé avec les systèmes monoligne parallèle (injecteur) qui utilisent un pressostat.

Le pressostat doit être réglé à la main sur la pression cible appropriée.

- Délai d'attente de l'alarme : définit la durée maximum acceptable pour atteindre la pression cible.

### Fin, Cycles

L'événement de lubrification se termine après un certain nombre d'entrées impulsées à partir d'un compteur de cycles. Ils sont en général utilisés avec les systèmes série progressif (bloc de répartition).

- Nombre : définit le nombre d'entrées de cycle nécessaires par événement de lubrification.

- Délai d'attente de l'alarme : définit la durée maximum acceptable pour accumuler les comptages de cycles.
- Alerte de défaillance de l'électrovanne : si elle est activée, une alarme affiche la détection des entrées de cycle lors du temps d'arrêt.

### Fin, Minuteur

L'événement de lubrification se termine après une durée spécifiée.

- Délai d'attente : définit la durée de lubrification du système.

## Niveau bas

La pompe arrête la lubrification lorsqu'un niveau bas est détecté. Pour définir un niveau bas, allez dans la CONFIGURATION, sélectionnez niveau bas, puis sélectionnez Type : Palette, Commutateur ou Capteur.

### Palette

Utilisé avec des capteurs de niveau bas de type « palette », par exemple, les appareils à graisse G3 de Graco.

- Alerte : Active/désactive l'alerte de niveau bas.
- Comptage d'alerte : Nombre de déclencheurs de niveau bas pour provoquer une alerte. Le paramètre recommandé pour le comptage d'alerte est de 10 déclencheurs.
- Alerte : Active/désactive l'alarme de niveau bas.
- Comptage d'alarme : Nombre de déclencheurs de niveau bas pour provoquer une alarme. Le paramètre recommandé pour le comptage d'alarme est de 80 déclencheurs.

#### **Pour les versions 1.02.002 et antérieures:**

Les réglages d'activation et de comptage sont associés pour Alerte/Alarme. Désactivez l'alerte ou l'alarme de niveau bas en réglant le seuil sur zéro. Mettez le système à jour avec la version la plus récente en utilisant l'application du système de lubrification automatique de Graco.

- Effacement auto. : en état d'alarme de niveau bas, le contrôleur tente automatiquement de lubrifier au démarrage.
- Si aucun enclenchement de niveau bas n'est détecté durant les 30 premières secondes du mode de marche, le compteur se remet à 0.

**Remarque :** La palette niveau bas utilise la broche 12 du contrôleur GLC X. Reportez-vous à **Légende du câblage**, page 10.

## Commutateur

Définit l'entrée de niveau bas comme un commutateur de contact sec (ou style de source) qui se déclenche à la détection d'un niveau bas.

- Type : définit les actions à réaliser à la détection d'un niveau bas.

Alerte : la LED de niveau bas s'allume. La sortie deux s'allume.

Alarme : entre en état d'alarme et arrête la lubrification. La LED de niveau bas s'allume et l'écran affiche un écran d'alarme.

## Capteur

Définit l'entrée de niveau bas comme un capteur de surveillance continue. Le niveau est affiché en pourcentage (%).

- Type de capteur : sélectionnez le type de sortie de capteur de niveau : 0,5-4,5 V, 0-5 V, 1-5 V, 0-10 V et 4-20 mA.
- Alerte : Active l'alerte de niveau bas. En alerte, la LED de niveau bas s'allume. La sortie 2 s'allume.
- % d'alerte : le niveau qui déclenche une alerte de niveau bas.
- Alarme : Active l'alarme de niveau bas. En alarme, le système stoppe la lubrification. La LED de niveau bas clignote et l'écran affiche un écran d'alarme.
- % d'alarme : Le niveau qui déclenche une alarme de niveau bas.

**Pour les versions 1.02.002 et antérieures:**  
Désactivez l'alerte ou l'alarme de niveau bas en réglant le seuil sur zéro.

## Verrouillage

Le contrôleur n'a pas besoin d'un code PIN pour accéder aux fonctions de programmation de l'appareil. Il existe cependant une option pour ajouter un code PIN de verrouillage.

### Activer un code PIN de verrouillage

Allez sur l'icône cadenas du menu.

- Verrouillage : active/désactive la protection par code PIN.

- PIN : saisissez un code à 4 chiffres pour déverrouiller l'appareil.

Si un code PIN de verrouillage est activé, vous devez utiliser un PIN pour modifier les paramètres.

### Saisir un code PIN

Une fois dans la CONFIGURATION, l'écran de saisie du code PIN apparaît avec le premier chiffre en surbrillance. Utilisez les flèches pour entrer le code PIN.

Après avoir saisi le dernier chiffre, appuyez sur la FLÈCHE VERS LA DROITE pour accepter le code PIN.

Si le code PIN est valide, l'appareil revient à la CONFIGURATION.

Si le code PIN est invalide, l'appareil revient à l'écran principal.

## Démarrage

Allez sur l'icône de démarrage dans le menu.

- Pré-lubrification : configure le GLC X pour lancer un événement de lubrification au démarrage.
- Décalage : active un décalage entre le démarrage de l'appareil et la reprise du contrôleur.
  - Temporisation : configure la temporisation, le cas échéant.

## Sortie 2

Attribue une sortie d'alarme ou une sortie de vanne de ventilation.

- Alarme et alerte : actif sur Alarme ou Alerte.
- Alarme : actif sur Alarmes uniquement.
- Alerte : actif sur Alertes uniquement.
- Vanne de ventilation : actif pendant un événement de lubrification.

## Système

Vous pouvez activer le Bluetooth® et désactiver une alarme sonore en plus de définir la date et l'heure sous cette en-tête.

## Date et heure

Allez sur l'icône heure dans le menu.

- Date : définissez la date du jour.
- Heure : définissez l'heure actuelle. L'horloge est au format 24 heures (9 a.m. = 9, 2 p.m. = 14).

## Fonctions avancées supplémentaires

Les fonctions avancées sont accessibles depuis l'application mobile, gracoautolube, disponible sur Android® et Apple® dans l'App Store.

- Entrée d'alarme générique : attribue une entrée inutilisée pour déclencher une alarme.
- Sortie impulsée : impulse la sortie de la pompe lors de l'événement de lubrification. Généralement utilisée sur les pompes à débit unique.

## Paramètres du programme

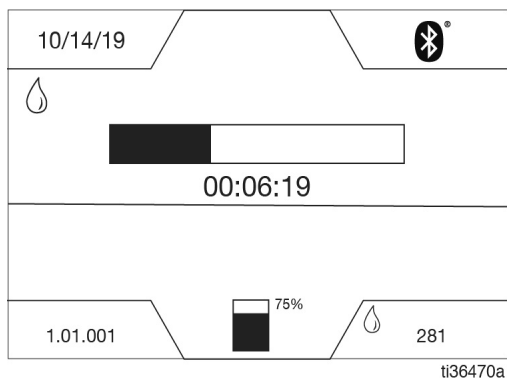
Fonction	Description	Modes de fonctionnement maximum/minimum et remarques supplémentaires
<b>Fréquence,</b> page 12	Mode	Minuteur de décompte de machine
	Décompte de machine	1 à 10 000
	Options de décompte de machine	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Action pour démarrer la lubrification ou une alarme lorsque le délai d'attente expire</li> <li>- Activer un délai d'attente de sauvegarde</li> </ul>
	Fréquence	HH:MM (00:01 à 99:59) Définit la durée entre deux événements de lubrification
<b>Fin,</b> page 13	Mode	Minuteur, Pressostat, Capteur de pression, Cycle
	Délai d'attente	HH:MM:SS (00:00:10 à 03:00:00)
	Type de pression	0-5 V, 0-10 V, 1-5 V, 4-20 mA
	Unités du capteur de pression	PSI, kPa, bar, %
	Pleine échelle du capteur de pression	1 à 20 000 Prérequis : Le seuil doit être inférieur ou égal à la pleine échelle
	Seuil du capteur de pression	1 à 20 000 Prérequis : Le seuil doit être inférieur ou égal à la pleine échelle
	Cible du capteur de pression	1 à 20 000 Prérequis : Le seuil doit être inférieur ou égal à la pleine échelle
	Cycles	0 à 100
	Option de cycle de l'alarme de l'électrovanne	Active l'alarme à la détection de cycles lors du temps d'arrêt
<b>Niveau bas,</b> page 13	Type de niveau bas	Palette, Commutateur de niveau bas, Capteur de niveau bas
	Seuil d'alerte de niveau bas de palette	Recommandé : 10 00 à 99 Prérequis : Alarme > Alerte Le réglage à zéro désactive le seuil d'alerte de niveau bas
	Seuil d'alarme de niveau bas de palette	Recommandé : 80 00 à 99 Prérequis : Alarme > Alerte Le réglage à zéro désactive le seuil d'alarme de niveau bas
	Effacement auto. de l'alarme de palette	Active la fonction qui efface automatiquement une alarme de niveau bas et démarre la lubrification pour vérifier si le réservoir est toujours vide
	Type de commutateur de niveau	Règle le comportement de niveau bas sur une alerte ou une alarme de niveau bas
	Type de capteur	0-5 V, 0-10 V, 1-5 V, 4-20 mA
	Seuil d'alerte du capteur	0 - 100 Prérequis : Alarme < Alerte Le réglage à zéro désactive le seuil d'alerte de niveau bas
	Seuil d'alarme du capteur	0 - 100 Prérequis : Alarme < Alerte Le réglage à zéro désactive le seuil d'alarme de niveau bas
<b>Démarrage,</b> page 14	Temporisation	MM:SS (00:01 à 59:59)
<b>Sortie 2,</b> page 14	Type de sortie	Activation de l'alarme pm uniquement, alerte uniquement, alarmes et alertes, ou pour fermer la vanne de ventilation
<b>Système,</b> page 14	Date	Mois : 1 - 12 Jour : 1 - 31 Année : 18 - 99
	Heure	00:00:00 à 23:59:59 Format 24 heures



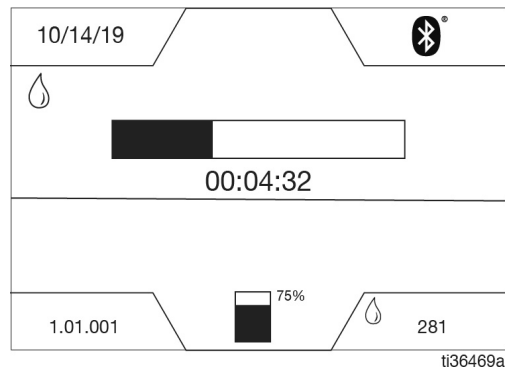
# Fonctionnement

## Écrans principaux

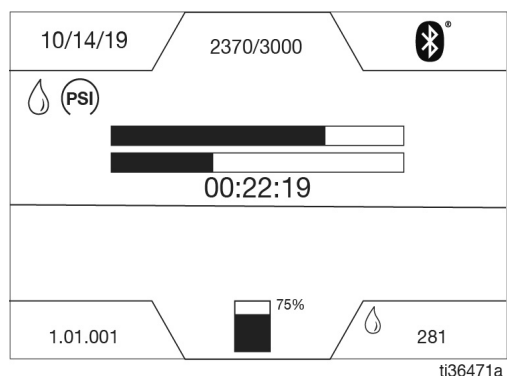
Consultez les illustrations suivantes pour voir des exemples d'écrans de fonctionnement types.



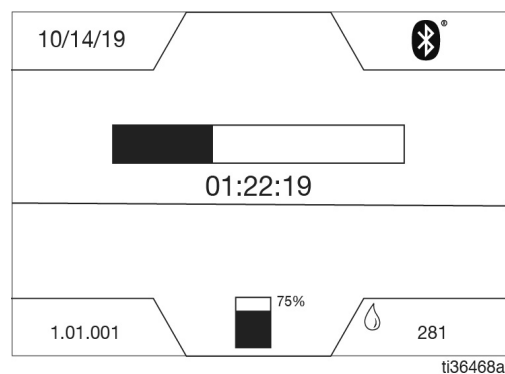
**FIG. 12 Événement de lubrification : Pressostat**



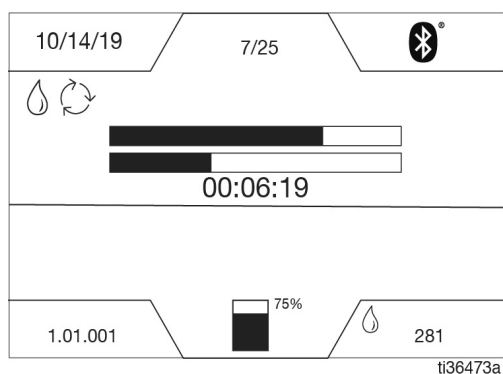
**FIG. 15 Événement de lubrification : Heure**



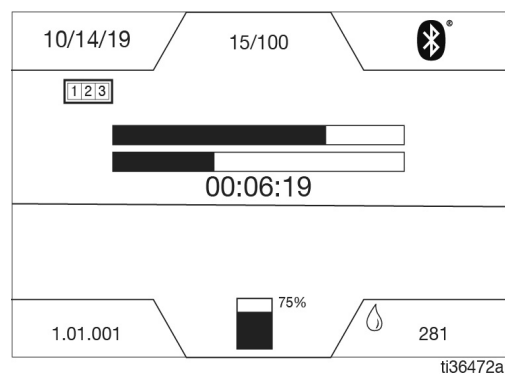
**FIG. 13 Événement de lubrification : Capteur de pression**



**FIG. 16 Arrêt : Minuteur**



**FIG. 14 Événement de lubrification : Cycle**



**FIG. 17 Arrêt : Décompte de machine**

## Mode de test

Sur l'écran principal, appuyez et maintenez les FLÈCHES DROITE et GAUCHE simultanément pendant 3 secondes pour entrer en MODE DE TEST.

Dans le MODE DE TEST, le contrôleur :

Configuration finale	Durée EN MARCHÉ (min)	Durée EN ARRÊT (min)
Système de pression	7	1
Système de minuteur	2	1
Système de cycle	2	1

Le MODE DE TEST prend fin après 10 événements de lubrification. Le MODE DE TEST s'annule en appuyant sur la FLÈCHE VERS LA GAUCHE.

## Alarmes

Lors d'une alarme :

- la pompe arrête immédiatement de fonctionner
- la LED du système clignote en rouge
- un écran d'alarme s'affiche
- un son d'alarme retentit
- la sortie 2 s'allume.

Appuyez sur le bouton de réinitialisation (BOUTON flèche vers la gauche) une fois pour désactiver l'alarme sonore. Appuyez et maintenez le bouton de réinitialisation pendant 3 secondes pour effacer l'alarme et remettre le contrôleur en arrêt.



## État d'alerte de niveau bas

- Le mode de fonctionnement se poursuit
- La LED de niveau bas est allumée (B, FIG. 1)
- La LED du système est allumée (A, FIG. 1)
- La sortie 2 est allumée

## État d'alarme de niveau bas

- la pompe arrête immédiatement de fonctionner
- La LED de niveau bas est allumée (B, FIG. 1)
- La LED du système clignote en rouge (A, FIG. 1)
- La sortie 2 est allumée
- Alarme sonore
- L'écran affiche les informations de l'alarme

## Effacement du signal sonore d'alarme

Appuyez sur le bouton de réinitialisation (FLÈCHE VERS LA GAUCHE) pour éteindre le signal sonore.

Le signal sonore retentit à nouveau après 4 heures si le problème de niveau bas n'est pas résolu. Le signal sonore retentit à nouveau lorsque l'alimentation est remise sous tension.


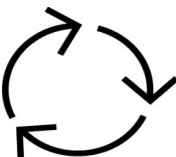



## Arrêter l'alarme de niveau bas



Remplir le réservoir résout les problèmes de capteur de niveau bas et de commutateur de niveau bas, et le capteur et le commutateur de niveau s'effacent automatiquement.

Maintenez le bouton de réinitialisation pendant au moins 5 secondes pour retirer l'alarme de niveau bas du contrôleur.

Pour obtenir plus d'informations concernant une alarme spécifique, voir **Types d'alarmes**, page 19 et **Dépannage**, page 22.

## Types d'alarmes

Identifiant de l'alarme	Type d'alarme	icône d'alarme	Cause	Solution
A13	Niveau vide		Le niveau de lubrifiant est bas	Remplissez le réservoir.
A11	Délai d'attente de cycle		Le délai d'attente a expiré avant de recevoir le nombre programmé de comptages de cycles.	Vérifiez si le système de lubrification ne contient pas de conduites rompues ou bouchées.
				Vérifiez que la pompe fonctionne correctement.
				Inspectez le cycle, le commutateur de proximité et le câblage.
				Vérifiez si une durée de sécurité suffisante a été programmée pour les conditions atmosphériques (une réaction lente du système lorsque la température est basse, par exemple).
				Confirmez l'exactitude de la programmation.
A15	Délai d'attente de la pression		Le délai d'attente a expiré avant la réception d'une entrée du pressostat.	Vérifiez si le système de lubrification ne contient pas de conduites rompues ou bouchées.
				Vérifiez que la pompe fonctionne correctement.
				Vérifiez que la vanne de ventilation fonctionne correctement.
				Inspectez le câblage, le pressostat et le capteur.
				Vérifiez si une durée de sécurité suffisante a été programmée pour les conditions atmosphériques (une réaction lente du système lorsque la température est basse, par exemple).
A16	Pression non ventilée		La vanne de ventilation ne parvient pas à relâcher la puissance dans le système.	Réparez le câblage vers la vanne de ventilation.
				Vérifiez qu'une puissance suffisante arrive dans la vanne de ventilation.
				Confirmez l'exactitude des paramètres du contrôleur.
				Inspectez le câblage, le pressostat et le capteur, et vérifiez les courts-circuits.
				Remplacez la vanne de ventilation si elle est cassée.
A19 (broche 2) A20 (broche 1) A21 (broche 4) A22 (broche 5)	Surintensité de la sortie		La charge de sortie puise trop de courant	Inspectez le câblage. Vérifiez que la pompe fonctionne correctement et qu'elle ne puise pas plus de courant que prévu.

Identifiant de l'alarme	Type d'alarme	Icône d'alarme	Cause	Solution
A17 (SORTIE 1) A18 (SORTIE 2)	Défaut de capteur		L'entrée du capteur est hors limite pour le type donné	Inspectez le capteur et le câblage. Confirmez l'exactitude de la programmation.
A14	Délai d'attente du décompte de machine		L'utilisation de la machine est basse. Le câblage du décompte de machine est cassé.	Vérifiez l'exactitude des paramètres du contrôleur pour l'utilisation de la machine.
A23	Dysfonctionnement de l'électrovanne	Aucun symbole	L'électrovanne utilisée pour réguler le débit de lubrifiant ne fonctionne pas correctement.	Remplacez l'électrovanne utilisée pour réguler le débit de lubrifiant.
A12	Entrée générique	Aucun symbole	L'entrée définie par l'utilisateur est active et doit être examinée.	Corrigez le problème du système. Effacez l'alarme une fois le problème du système résolu.

# Maintenance

## Recyclage et mise au rebut en fin de vie

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

Démontage et recyclage :

- Démontez les moteurs, cartes de circuit imprimé, écrans LCD et autres composants électroniques. Recyclez les déchets électroniques conformément aux réglementations applicables.
- Ne jetez pas les composants électroniques avec les déchets ménagers ou commerciaux.



- Confiez le reste du matériel à un centre de recyclage autorisé.

# Dépannage



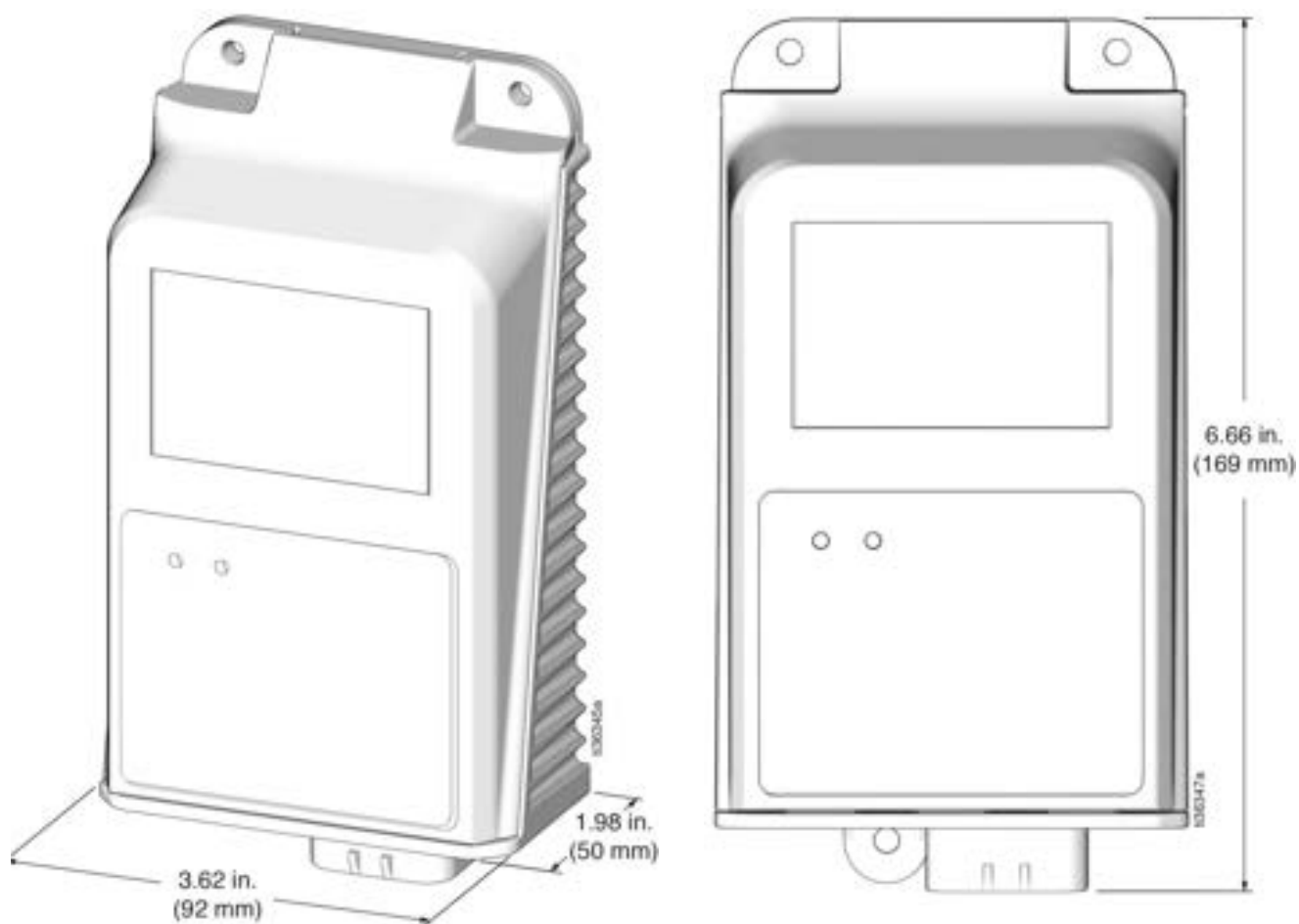
Suivez la **Procédure de décompression** décrite dans le manuel de la pompe avant de travailler sur le système de lubrification, la pompe ou les lignes de lubrification.

Problème	Cause	Solution
L'affichage ou la LED ne s'allume pas	Mauvais câblage ou fils détachés	Reportez-vous à <b>Installation</b> , page 7.
	La tension d'entrée est hors plage de tensions	Vérifiez que la source d'énergie fournit une tension entre 9 et 30 V CC.
	Fusible extérieur sauté.	Vérifiez qu'aucun appareil ou fil branché sur le contrôleur ne crée un court-circuit. Si nécessaire, remplacez le fusible.
La pompe ne fonctionne pas lors de l'événement de lubrification	Mauvais câblage ou fils détachés	Vérifiez que la pompe est bien sous tension durant un événement de lubrification. Vérifiez que la machine est correctement câblée. Reportez-vous à <b>Installation</b> , page 7.
	La sortie du contrôleur est incorrecte	Vérifiez que la tension de sortie (sortie + de la pompe) venant du contrôleur durant la lubrification est correcte (doit être similaire à la tension d'entrée).  Si le contrôleur ne fournit jamais de tension de sortie, remplacez-le.
		Mesurez au contrôleur pour être sûr que le câblage ne crée pas le problème.
Le réservoir est vide de graisse rapidement et de manière inattendue	Le MODE DE TEST est enclenché.	Arrêtez le MODE DE TEST.
	Il y a une fuite	Vérifiez les fuites au niveau du réservoir et des tuyaux.
Le niveau est toujours bas	Vérifiez la différence de terre entre le GLC X et le commutateur ou le capteur	Recâblez si nécessaire.

## Accessoires

Référence	Description
26A882	Kit de faisceau GLC X
26A883	Kit de faisceau GLC X vers CDS
26A884	Kit de faisceau CDS

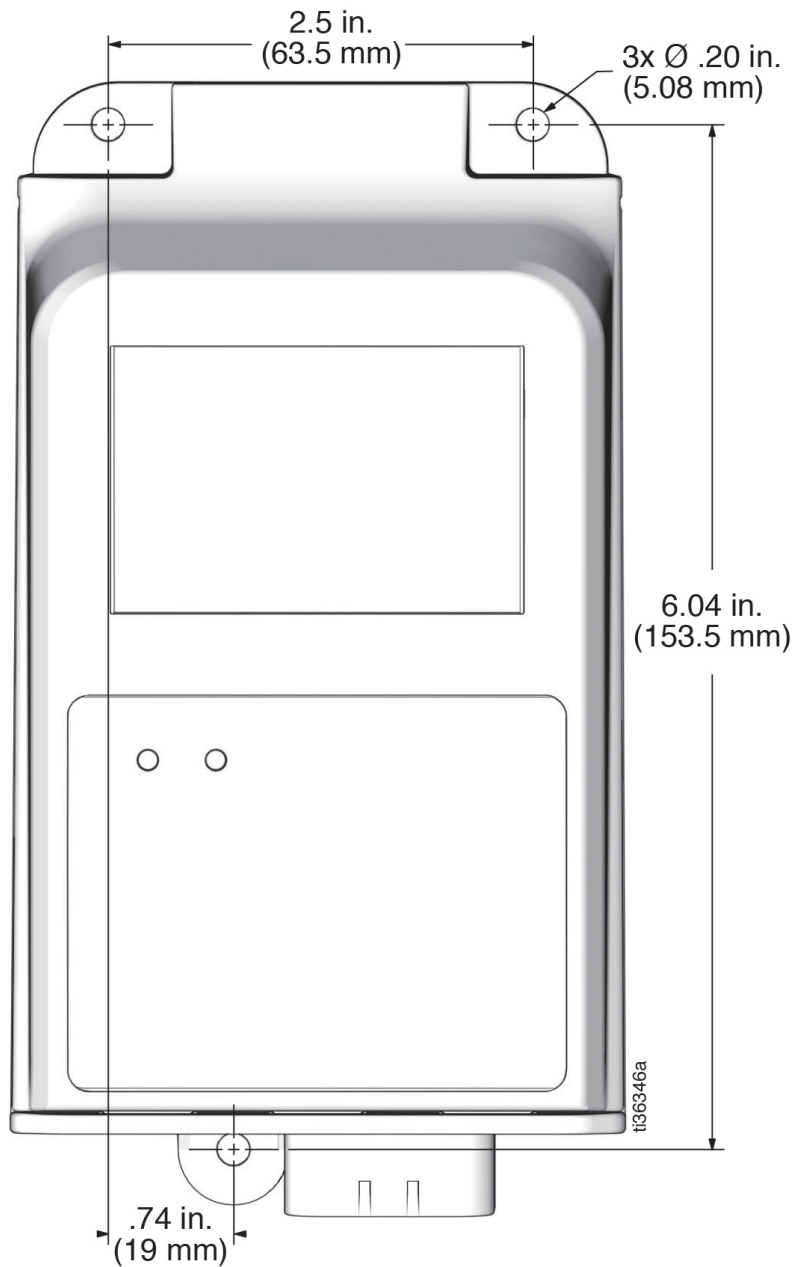
## Dimensions



# Disposition des orifices de montage

## AVIS

Pré-percez et utilisez uniquement les orifices de montage illustrés sur la boîte du contrôleur de lubrification. La non-utilisation des orifices de montage désignés risque d'endommager la carte de circuit imprimé.





# Spécifications techniques

<b>Contrôleur GLC X</b>		
	<b>Système impérial (É-U)</b>	<b>Système métrique</b>
<b>Climat</b>		
Plage de température de fonctionnement	-22 °F à 158 °F	-30 °C à 70 °C
Température d'entreposage	-22 °F à 158 °F	-30 °C à 70 °C
Humidité maximum	90 % HR (sans condensation)	
<b>Matériaux de fabrication</b>		
Matériau du boîtier	ABS	
Matériau des membranes	Polyester	
Matériau des lentilles	Polycarbonate	
<b>Contact d'entrée</b>		
Source d'énergie en courant continu	9 - 30 V CC	
Consommation électrique	1 W (sans charge), 15 A (max)	
<b>Sorties*</b>		
Commande de la pompe		
Tension max. de commutation	30 V CC	
Courant max. de commutation	10 A	
Auxiliaire		
Tension max. de commutation	30 V CC	
Courant max. de commutation	10 A	
<b>Entrées 1 et 2</b>		
Tension d'entrée analogique maximum	10 V	
<b>Entrées 3 et 4</b>		
Taux d'entrée maximum	300 tr/min	
<b>Bruit (dBa)</b>		
Pression sonore maximum	Moins de 70 dB	
<b>Données diverses</b>		
Qualification IP	IP69K	
Bluetooth LE	1 mW	
Altitude	< 2000 m	

Toutes les marques ou marques déposées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Apple et Apple App Store sont des marques déposées de Apple Inc.

Google Play et le logo Google Play sont des marques de Google LLC.

\*Le courant total maximum de toutes les sorties est de 15 A.

# Conformité

## Approbations des fréquences radio

Fréquence de l'émetteur : 2,4 GHz  
 Puissance de l'émetteur : +0 dBm

**REMARQUE :** Notice FCC/IC (tous les modèles) :  
 Marquage d'identifiant FCC : A8TBM7152  
 Marquage IC : 12246A-BM7152


L'appareil intégré répond à la partie 15 des règles FCC et aux normes RSS sans licence d'Industry Canada. L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) Ce dispositif ne doit pas occasionner d'interférence nuisible et (2) Ce dispositif doit pouvoir accepter toutes les interférences reçues, y compris celles pouvant provoquer un fonctionnement indésirable.

Tout changement ou modification qui n'aurait pas reçu l'autorisation expresse de l'organisme chargé de sa conformité pourrait annuler le droit d'utiliser cet équipement.

Cet équipement ne comporte pas de protection contre les interférences nuisibles et ne peut provoquer d'interférence sur des systèmes dûment autorisés.

	
<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.</p> <p>Para maiores informações consultar: <a href="http://www.anatel.gov.br">www.anatel.gov.br</a></p> </div> </div>	
 <span style="font-size: small;">R 005-101150</span>	

## Proposition 65 de Californie

 **AVERTISSEMENT** : Ce produit peut exposer l'utilisateur à des produits chimiques connus dans l'État de la Californie comme cause de cancer, de malformations de naissance ou de problèmes de fertilité. Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

# Garantie standard de Graco

Graco garantit que tout le matériel mentionné dans le présent document, fabriqué par Graco et de marque Graco, est exempt de défaut matériel et de fabrication à la date de vente à l'acheteur et utilisateur initial. Sauf garantie spéciale, étendue ou limitée, publiée par Graco, Graco réparera ou remplacera, pendant une période de douze mois à compter de la date de vente, toute pièce de l'équipement qu'il juge défectueuse. 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 la société Graco ne sera pas tenue pour responsable de l'usure et de la détérioration générales ou de tout autre dysfonctionnement, des dégâts ou des traces d'usure causés par une mauvaise installation, une mauvaise utilisation, l'abrasion, la corrosion, une maintenance inappropriée ou incorrecte, la négligence, un accident, une modification ou un remplacement par des pièces ou des composants qui ne sont pas de marque Graco. De même, la société Graco ne sera pas tenue pour responsable en cas de dysfonctionnements, de dommages ou de signes d'usure dus à l'incompatibilité de l'équipement Graco avec des structures, des accessoires, des équipements ou des matériaux non fournis par Graco ou dus à une mauvaise conception, fabrication, installation, utilisation ou une mauvaise maintenance de ces structures, accessoires, équipements ou matériels non fournis par Graco.

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

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

La seule obligation de Graco et la seule voie de recours de l'acheteur pour toute violation de la garantie seront telles que définies ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (notamment, mais sans s'y limiter, pour les dommages indirects ou consécutifs de manque à gagner, de perte de marché, les 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 REJETTE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET DE CONFORMITÉ À UN USAGE SPÉCIFIQUE EN RAPPORT AVEC LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS QU'ELLE VEND, MAIS NE FABRIQUE PAS.** Les articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, les interrupteurs ou les flexibles) sont couverts, le cas échéant, par la garantie de leur fabricant. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation relative à ces garanties.

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

## **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 Graco

**Pour obtenir les informations les plus récentes sur les produits de Graco, consultez le site Internet [www.graco.com](http://www.graco.com).**

**Pour obtenir des informations sur les brevets, consultez la page [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).**

**POUR PASSER UNE COMMANDE**, contactez votre distributeur Graco ou téléphonez 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 3A7031

**Siège social de Graco : Minneapolis**

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

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**  
**Copyright 2019, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Révision C, octobre 2022