

Vanne de distribution de précision et préréglée SDP8/SDP18 Avec système Pulse FC

3A6926H
FR

Pour la distribution d'huile, de liquide de transmission automatique, d'huile d'engrenage et d'antigel.

Système non homologué pour une utilisation en atmosphère explosive ou en zone dangereuse. Pour un usage professionnel uniquement.

Voir page 4 pour des informations sur les modèles.

Pression de service maximum de 1 500 psi (10 MPa, 103 bar)

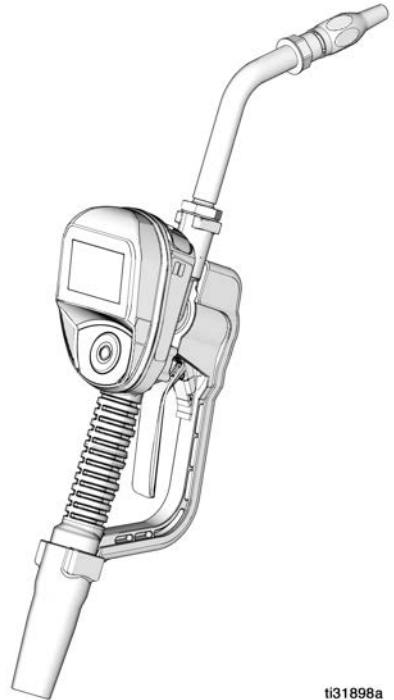


Instructions de sécurité importantes

Lire tous les avertissements et toutes les instructions de ce manuel et des manuels système connexes avant d'utiliser l'équipement. Conserver toutes les instructions.

REMARQUE

Cette vanne de distribution de précision a été conçue uniquement pour la distribution de lubrifiants à base de pétrole et d'antigel. Les nettoyants pour freins et/ou les solvants agressifs risquent d'endommager les composants en plastique.



ti31898a

Table des matières

Table des matières	2
Modèles	4
Avertissements	5
Aperçu	7
Vanne de distribution de précision	7
Pavé de navigation	7
Verrouillage et déverrouillage de la gâchette	7
Ouverture et fermeture de la buse	8
Installation type	9
Support de montage	9
Barre d'huile	9
Installation	10
Procédure de décompression	10
Mise à la terre	10
Procédure de préinstallation	10
Rinçage	11
Installation de la vanne de distribution de précision	11
Installation du tube rallonge	12
Installation de la buse	12
Mode PRESET	13
Écran du menu principal	13
Étalonnage	13
Étalonnage manuel	15
Autre étalonnage	16
DISTRIBUTION	18
Distribution prérégulée	19
TOTAL	21
MENU UTILITAIRE	21
INFORMATIONS SUR L'APPAREIL	21
RESET (RÉINITIALISATION)	22
ÉCRANS SET-UP (Configuration)	22
INFORMATIONS SUR L'APPAREIL	27
RESET (RÉINITIALISATION)	27
GO BACK (RETOUR)	27

Mode Pulse FC	28
Activation du mode Pulse FC	28
Activation	29
Étalonnage	29
Étalonnage manuel	31
DISTRIBUTION	32
Identification des informations affichées à l'écran	32
MENU UTILITY (MENU UTILITAIRE)	33
Entretien	35
Remplacement des piles	35
Dépannage	36
Codes d'erreur	38
Pièces	39
Pièces	40
Kits afférents	40
Spécifications techniques	41
Proposition 65 de Californie	41
Avis FCC/IC	42
Garantie Graco de 5 ans sur les compteurs et les vannes	43
Informations Graco	44

Modèles

Modèle	Raccord tournant	Extension	Embout	Fluide	Débit volumétrique maximum	
					gpm	lpm
26C384	1/2 npt	Rigide	Automatique	Huile	8	30
26C385	1/2 npt	Rigide	Antigel	Antigel	8	30
26C354	1/2 npt	Souple	Automatique	Huile	8	30
26C355	1/2 npt	Souple	Antigel	Antigel	8	30
26C356	1/2 npt	Rigide	Haut débit	Huile	18	68
26C357	1/2 npt	Souple	Haut débit	Huile	18	68
26C358	1/2 npt	Lubrifiant d'engrenages	Manuel	Lubrifiant d'engrenages	5	19
26C360	3/4 npt	Rigide	Haut débit	Huile	18	68
26C361	3/4 npt	Souple	Haut débit	Huile	18	68
26C362	1/2 bspp	Rigide	Automatique	Huile	8	30
26C363	1/2 bspp	Rigide	Antigel	Antigel	8	30
26C364	1/2 bspp	Souple	Automatique	Huile	8	30
26C365	1/2 bspp	Souple	Antigel	Antigel	8	30
26C368	1/2 bspp	Rigide	Haut débit	Huile	18	68
26C369	1/2 bspp	Souple	Haut débit	Huile	18	68
26C370	1/2 bspp	Lubrifiant d'engrenages	Manuel	Lubrifiant d'engrenages	5	19
26C372	3/4 bspp	Rigide	Haut débit	Huile	18	68
26C373	3/4 bspp	Souple	Haut débit	Huile	18	68
26C374	1/2 bspt	Rigide	Automatique	Huile	8	30
26C375	1/2 bspt	Rigide	Antigel	Antigel	8	30
26C376	1/2 bspt	Souple	Automatique	Huile	8	30
26C377	1/2 bspt	Souple	Antigel	Antigel	8	30
26C378	1/2 bspt	Rigide	Haut débit	Huile	18	68
26C379	1/2 bspt	Souple	Haut débit	Huile	18	68
26C380	1/2 bspt	Lubrifiant d'engrenages	Manuel	Lubrifiant d'engrenages	5	19
26C382	3/4 bspt	Rigide	Haut débit	Huile	18	68
26C383	3/4 bspt	Souple	Haut débit	Huile	18	68

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, se reporter à ces avertissements. Les symboles de danger et avertissements spécifiques au produit qui ne sont pas mentionnés dans cette section pourront, le cas échéant, apparaître dans le texte du présent manuel.

AVERTISSEMENT



RISQUES D'INJECTION CUTANÉE

Le fluide sous haute pression s'échappant par l'appareil de distribution, par une fuite dans un flexible ou par des pièces brisées peut transpercer la peau. Une telle blessure par injection peut ressembler à une simple coupure, mais il s'agit en fait d'une blessure grave qui peut même nécessiter une amputation. **Consulter immédiatement un médecin pour une intervention chirurgicale.**



- Ne pas pointer l'appareil de distribution vers quelqu'un ou vers une partie du corps.
- Ne pas mettre la main sur la sortie de fluide.
- Ne pas arrêter ou dévier les fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon.
- Suivre 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 fluide avant de faire fonctionner l'équipement.
- Vérifier quotidiennement les flexibles et les accouplements. Remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées.



RISQUES EN LIEN AVEC UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

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



- Ne pas utiliser les équipements en cas de fatigue ou sous l'emprise de médicaments de drogue ou d'alcool.
- Ne pas dépasser les valeurs maximales de pression de service ou de température spécifiées pour le composant le plus sensible du système. Voir **Pièces** dans tous les manuels des équipements.
- Utiliser des fluides et des solvants compatibles avec les pièces des équipements en contact avec le produit. Voir **Pièces** dans tous les manuels des équipements. Lire les avertissements du fabricant de fluides et de solvants. Pour obtenir des informations détaillées sur les produits de pulvérisation utilisés, demander les fiches de données de sécurité au distributeur ou revendeur.
- Éteindre complètement l'équipement et suivre la **Procédure de décompression** lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Vérifiez l'équipement quotidiennement. Réparer ou remplacer immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées en utilisant uniquement des pièces d'origine.
- Veillez à ne pas altérer ou modifier l'équipement. Les modifications ou les altérations risquent d'invalider les homologations et de créer des risques relatifs à la sécurité.
- Assurez-vous que tout l'équipement est adapté et homologué pour l'environnement dans lequel vous l'utilisez !
- Utiliser l'équipement uniquement aux fins auxquelles il est destiné. Pour plus d'informations, contacter votre distributeur.
- Maintenir les flexibles et les câbles à distance des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes.
- Ne pas tordre ni plier les flexibles. Ne pas les utiliser pour tirer l'équipement.
- Éloigner les enfants et les animaux de la zone de travail.
- Respecter toutes les réglementations applicables en matière de sécurité.

AVERTISSEMENT



RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Lorsque des fluides inflammables sont présents dans la zone de travail (par exemple, essence ou liquide de lave-glace), garder à l'esprit que les vapeurs inflammables peuvent causer un incendie ou une explosion. Afin d'éviter un incendie ou une explosion :

- utiliser l'équipement uniquement dans des locaux bien aérés ;
- éliminer toutes les sources d'inflammation telles que les cigarettes et les lampes électriques portables ;
- mettre à la terre tous les équipements de la zone de travail ;
- veiller à ce que la zone de travail ne contienne aucun débris, y compris des chiffons et des récipients de solvant ouverts ou renversés contenant des solvants ou de l'essence ;
- en présence de vapeurs inflammables, ne pas brancher ni débrancher les cordons d'alimentation et ne pas allumer ni éteindre la lumière ;
- Utiliser uniquement des flexibles mis à la terre.
- **Arrêter immédiatement l'équipement** en cas d'étincelles électrostatiques ou de décharge électrique. N'utilisez pas l'équipement tant que le problème n'a pas été identifié et corrigé.
- Un extincteur en état de marche doit être disponible dans la zone de travail.



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Dans la zone de travail, porter un équipement de protection approprié afin de réduire le risque de blessures graves, notamment aux yeux et aux oreilles (perte auditive), de brûlures ou d'inhalation de vapeurs toxiques. Cet équipement de protection inclut notamment :

- des lunettes de protection et un casque antibruit.
- des masques respiratoires, des vêtements et des gants de protection recommandés par le fabricant de fluides et de solvants.

Aperçu

Vanne de distribution de précision

REMARQUE : La vanne de distribution de précision peut être configurée afin de l'utiliser avec le système Pulse FC, grâce au kit de démarrage Pulse FC (réf. 26C401) ou sans le système Pulse FC.

Pavé de navigation

Le pavé de navigation (FIG. 1) comporte 4 TOUCHES FLÉCHÉES de navigation (HAUT, BAS, GAUCHE, DROITE) et une touche ENTRÉE au centre.

TOUCHES FLÉCHÉES : déplacent le curseur sur l'écran.

ENTRÉE : Sélectionne ou enregistre une entrée.

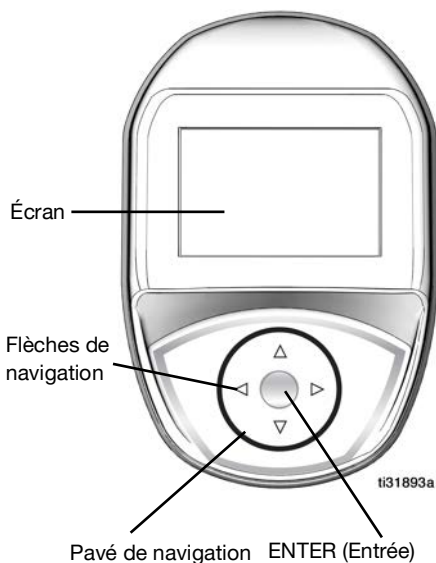


FIG. 1

Verrouillage et déverrouillage de la gâchette

Le verrouillage de la gâchette verrouille la gâchette en position de distribution, tel qu'illustré sur la FIG. 2. Pour déverrouiller, serrer la gâchette jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec la poignée.

REMARQUE : ne pas laisser la vanne de distribution de précision sans surveillance pendant une distribution.

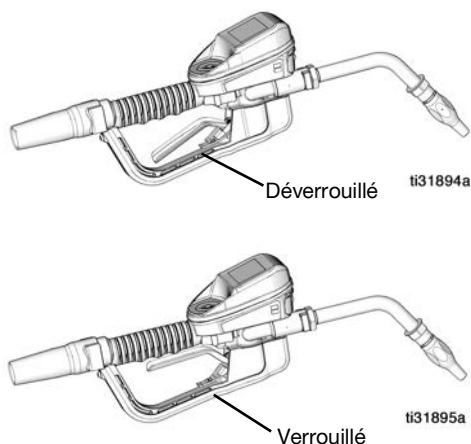


FIG. 2

Ouverture et fermeture de la buse

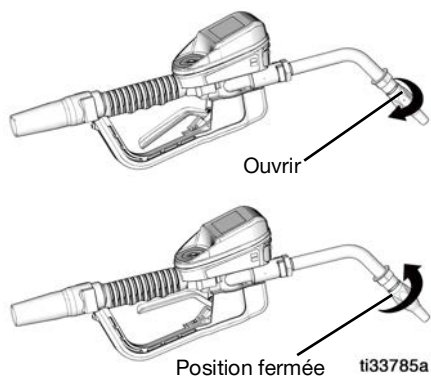


FIG. 3

- Pour ouvrir la buse, la tourner vers la droite.
- Pour fermer la buse, la tourner vers la gauche.

REMARQUE : Fermer la buse pour éviter toute fuite lorsqu'elle n'est pas utilisée.

Installation type

L'installation type illustrée à la FIG. 4 ne constitue qu'une indication. Il ne s'agit pas du schéma d'un système complet. Contacter votre distributeur Graco pour concevoir un système adapté à vos besoins.

La vanne de distribution de précision n'est pas conçue pour être installée sur conduite.

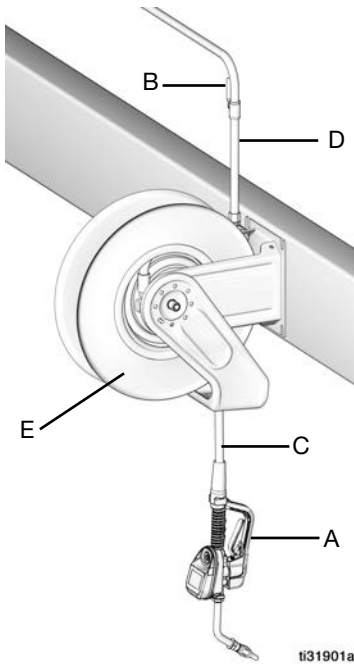


FIG. 4

Réf.	Description
A	Vanne de distribution de précision
B	Vanne d'arrêt du fluide
C	Flexible
D	Flexible d'entrée de fluide de l'enrouleur de flexible
E	Enrouleur de flexible

Un kit de décompression thermique (non illustré) est requis. Le kit nécessaire dépend de la pompe choisie.

Support de montage

Le kit de support de montage 249440 est disponible pour monter la vanne de distribution de précision sur une console.

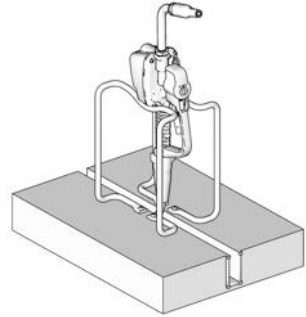


FIG. 5

Barre d'huile

Un kit de barre d'huile est disponible afin de monter une à trois vannes de distribution de précision. Contacter votre distributeur Graco pour obtenir les informations de commande.

REMARQUE : Le menu UTILITY (Utilitaire) permet de basculer l'affichage de la vanne de distribution de précision afin d'obtenir une visualisation claire lorsque la vanne de distribution de précision est installée dans la barre d'huile.

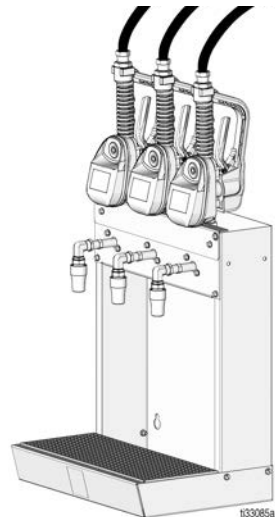


FIG. 6

Installation

Procédure de décompression



Suivre la procédure de décompression chaque fois que ce symbole apparaît.



Cet équipement reste sous pression tant que la décompression n'a pas été effectuée manuellement. Pour éviter des blessures graves dues au fluide sous pression, notamment les injections cutanées et les éclaboussures de fluide, et à des pièces en mouvement, suivre la procédure de décompression une fois la distribution terminée et avant un nettoyage, une vérification ou un entretien de l'équipement.

1. Couper l'alimentation électrique de la pompe ou fermer la vanne d'arrêt du fluide (B).
2. Ouvrir la buse.
3. Autoriser et activer une distribution.
4. Actionner la vanne de distribution de précision en dirigeant le jet dans un conteneur à déchets afin d'évacuer la pression.
5. Ouvrir toutes les vannes d'air principales de type purgeur et les vannes de vidange de produit du système.
6. Laisser la vanne de vidange ouverte jusqu'à ce que vous soyez prêt à mettre le système sous pression.

Mise à la terre



L'équipement doit être mis à la terre afin de réduire le risque d'étincelles électrostatiques. En présence d'étincelles électrostatiques, les vapeurs risquent de prendre feu ou d'exploser. La mise à la terre permet d'évacuer le courant électrique.

Suivre les recommandations du fabricant pour mettre à la terre la pompe et le récipient d'alimentation en fluide.

Raccorder le flexible et le dévidoir ou la console à la terre. En utilisant du ruban PTFE, laissez au moins deux fils dénudés. Les fils dénudés garantissent le maintien de la mise à la terre.



DANGER D'INCENDIE

Les surfaces métalliques conductrices sur la vanne de distribution de précision ne doivent entrer en contact avec aucune surface métallique chargée positivement, y compris (sans s'y limiter), les bornes de démarrage de l'électrovanne, les bornes de l'alternateur ou les bornes des piles. Un tel contact pourrait provoquer un arc électrique ou un incendie.

Pour maintenir la continuité de mise à la terre pendant le rinçage ou la décompression : maintenir fermement une partie métallique de la vanne de distribution de précision contre le côté d'un seau métallique mis à la terre, puis actionner la vanne de distribution de précision.

Flexibles : utiliser uniquement des flexibles conducteurs d'électricité ; vérifier la résistance électrique des flexibles. Si la résistance totale à la terre dépasse les 29 MΩ, remplacer immédiatement le flexible.

Procédure de préinstallation



1. **Relâcher la pression. Suivre la Procédure de décompression**, page 10.
2. Fermer la vanne d'arrêt de fluide (B, FIG. 4, page 9).
3. Mettre à la terre le flexible, le dévidoir ou la console (voir **Mise à la terre**, page 10).

REMARQUE

- S'il s'agit d'une nouvelle installation ou si les conduites de fluide sont sales, rincer les conduites avant d'installer la vanne de distribution de précision. Une conduite sale peut provoquer une fuite dans la vanne de distribution de précision.
- Ne jamais pulvériser d'air comprimé à l'aide de la vanne de distribution de précision. La pulvérisation d'air comprimé endommage la vanne de distribution de précision.

4. Rincer l'équipement. Voir **Rinçage**, page 11.

Rinçage

L'équipement a été testé avec une huile légère qui est laissée dans les passages de fluide pour protéger les pièces. Afin de ne pas salir le fluide, rincer l'équipement avec un solvant compatible avant de l'utiliser.



1. Fermer la vanne d'arrêt de fluide (B, voir Fig. 4, page 9) à chaque point de distribution.
2. Vérifier les points suivants :
 - la vanne principale de sortie de fluide au niveau de la pompe est bien fermée ;
 - la pression d'air vers le moteur de la pompe est réglé de façon à réduire le débit du système sans que la vanne de distribution de précision soit fixée ;
 - la vanne d'air est ouverte.
3. Ouvrir lentement la valve principale de sortie de fluide.
 - a. Insérer l'extrémité du flexible (sans vanne de distribution de précision raccordée) dans un récipient à huile usée.
 - b. Fixer fermement le flexible au bac afin d'éviter qu'il ne se relâche durant le rinçage.
 - c. En présence de plusieurs postes de distribution, d'abord rincer le poste le plus éloigné de la pompe et continuer en se rapprochant peu à peu de la pompe.
4. Ouvrir lentement la vanne d'arrêt (B) du fluide au point de distribution. Rincer une quantité d'huile suffisante de façon à ce que le système soit entièrement propre ; puis refermer la vanne.
5. Répéter l'étape 4 à toutes les autres positions.

Installation de la vanne de distribution de précision



1. Suivre la **Procédure de décompression**, page 10.

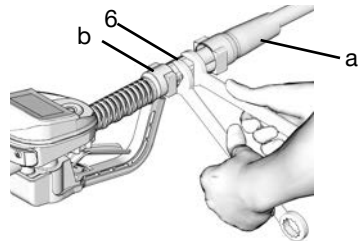


FIG. 7

2. Glisser le sabot (a) du raccord tournant en arrière, au-dessus du tuyau, en commençant par la petite extrémité, pour accéder au raccord tournant (6) (FIG. 7).
3. Appliquer un produit d'étanchéité pour filetages sur les filetages mâles du raccord du flexible. Visser le raccord du flexible (b) sur le raccord tournant de la vanne de distribution de précision (6). Utiliser deux clés pour bien serrer l'ensemble (FIG. 7).

REMARQUE : Veiller à bien laisser sécher le produit d'étanchéité, conformément aux recommandations du fabricant, avant de laisser pénétrer le produit dans le système.

Installation du tube rallonge

1. Régler la position de l'écrou (c) sur la rallonge (2) de façon à pouvoir utiliser l'engagement fileté maximum de la rallonge (FIG. 8).

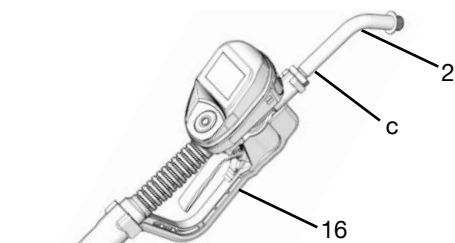


FIG. 8

2. Visser la rallonge (2) sur le boîtier jusqu'à ce qu'elle dépasse (FIG. 8).
3. Aligner la rallonge (2) sur le corps de la vanne de distribution de précision et la poignée (16) (FIG. 8).
4. Serrer l'écrou à bloc (c) (FIG. 8).

Installation de la buse

1. Visser la buse (3) sur la rallonge (2) (FIG. 9).

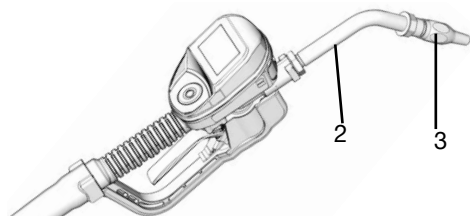


FIG. 9

2. Avec une clé à molette réglable à extrémité ouverte sur les méplats de la douille de la buse, bien serrer (FIG. 10).

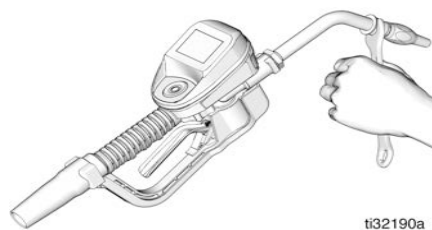


FIG. 10

REMARQUE

- Pour éviter d'endommager la buse, serrer la buse *uniquement* avec une clé à molette sur les méplats de la douille de la buse, comme illustré sur la FIG. 10.
 - Ne pas démonter la douille de la buse. Un démontage nuit aux performances de l'embout.
3. Ouvrir la buse à blocage automatique par rotation et toutes les vannes d'arrêt de fluide. Démarrer la pompe pour mettre le système sous pression.
 4. Pour que la distribution soit précise, purger l'air de toutes les conduites de fluide et de la vanne de distribution de précision avant de les utiliser.
 5. Régler le débit du système sur la valeur souhaitée. Ceci s'effectue généralement en réglant la pression d'air de la pompe.

Mode PRESET

Écran du menu principal

Cet écran permet d'accéder aux principales fonctions de la vanne de distribution de précision :

- **DISTRIBUTION**, page 18
- **TOTAL**, page 21
- **MENU UTILITY (MENU UTILITAIRE)**, page 21

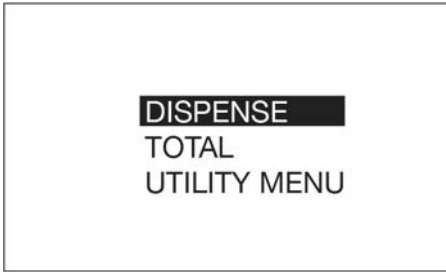


FIG. 11

Cette procédure d'étalonnage nécessite d'utiliser un flacon volumétrique étalonné d'un (1) litre ou d'un (1) quart US. Si vous ne disposez pas de flacon volumétrique d'un (1) quart US ou d'un (1) litre, reportez-vous à la section Autre étalonnage, page 16.

Pour étalonner la vanne de distribution de précision :

1. utiliser la touche fléchée HAUT ou BAS du clavier pour mettre le menu UTILITY (Utilitaire) en surbrillance (FIG. 12) puis appuyer sur la touche ENTRÉE sur le clavier pour sélectionner le menu UTILITY (Utilitaire).



FIG. 12

Étalonnage

REMARQUE :

- cette procédure d'étalonnage nécessite d'utiliser un flacon volumétrique propre et étalonné d'un (1) litre ou d'un (1) quart US. Si le compteur est configuré pour afficher le volume de fluide en pintes US, quarts US ou gallons US, la procédure d'étalonnage nécessite d'utiliser un flacon volumétrique étalonné d'un (1) quart US étalonné. Si le compteur est configuré en litres, il est nécessaire d'utiliser un flacon volumétrique d'un (1) litre.
- La vanne de distribution de précision doit être rincée et amorcée avant l'étalonnage (voir **Rinçage**, page 11).
- La vanne de distribution de précision doit être étalonnée avant la première utilisation. L'étalonnage de la vanne de distribution de précision garantit l'exactitude des distributions.

Les facteurs d'étalonnage peuvent varier du fait de la viscosité du fluide et du débit.

Étalonner la vanne de distribution de précision pour un fluide spécifique aux débits nominaux.

2. Utiliser la touche fléchée HAUT ou BAS du clavier pour mettre le menu SET-UP (Configuration) en surbrillance (FIG. 13) puis appuyez sur la touche ENTRÉE sur le clavier pour sélectionner le menu SET-UP (Configuration).

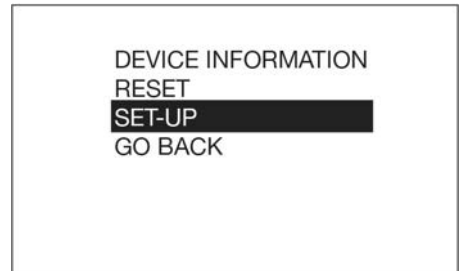


FIG. 13

Mode PRESET

- Utiliser la touche fléchée HAUT ou BAS du clavier pour mettre le menu CALIBRATE (Étalonnage) (FIG. 14) puis appuyez sur la touche ENTREE sur le clavier pour sélectionner le menu CALIBRATE (Étalonnage).

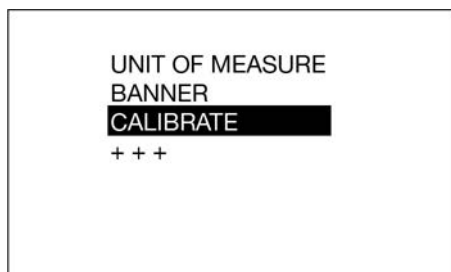


FIG. 14

- Le facteur d'étalonnage K s'affiche, tel qu'illustré sur la FIG. 15 .

REMARQUE : Le numéro indiqué à l'écran correspond au facteur K en cours d'utilisation par le compteur. Une fois la procédure d'étalonnage terminée, il est possible que cette valeur soit identique ou différente de celle affichée à l'écran.

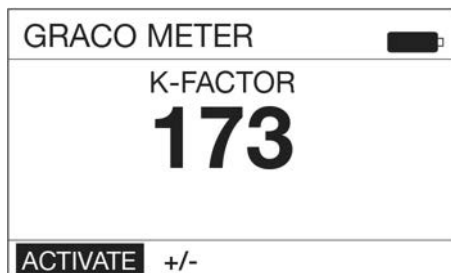


FIG. 15

- Sélectionner l'option ACTIVATE (Activer) puis appuyez sur la touche ENTREE sur le clavier pour lancer l'étalonnage de la vanne de distribution de précision (FIG. 15).

REMARQUE : Le symbole « +/- » à l'écran est utilisé pour l'étalonnage manuel. Voir **Étalonnage manuel** page 15.

- Distribuer précisément un (1) quart US ou un (1) litre de fluide dans le flacon volumétrique étalonné d'un quart US ou d'un litre.

REMARQUE : la vanne de distribution de précision n'affichera pas le volume distribué. Le volume distribué est déterminé uniquement par la mesure du flacon. Un écran s'affiche (FIG. 16) durant la distribution d'étalonnage.

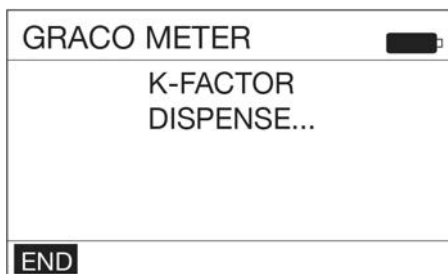


FIG. 16

- Une fois qu'un (1) quart US ou un (1) litre de fluide précisément a été distribué dans le flacon, appuyer sur la touche ENTREE sur le clavier pour sélectionner l'option END (Terminer). L'écran affiche alors la quantité de fluide distribué (la FIG. 17 illustre un exemple d'écran de volume distribué).

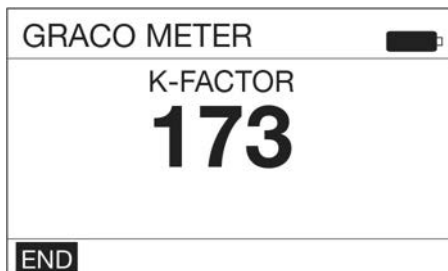


FIG. 17

- Appuyer de nouveau sur la touche ENTRÉE du clavier pour sélectionner l'option END (Terminer) et enregistrer le nouveau facteur d'étalonnage.
- Une fois l'option END (Terminer) sélectionnée, l'écran suivant (FIG. 18) s'affiche.
- L'écran de réglage du facteur d'étalonnage K illustré sur la FIG. 20 s'affiche.

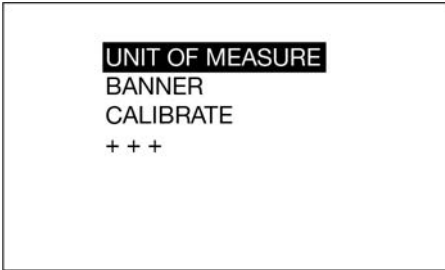


FIG. 18

Étalonnage manuel

REMARQUE : cette procédure d'étalonnage manuel s'utilise lorsque l'opérateur connaît le facteur K. Le réglage de cette valeur s'effectue via un simple réglage du facteur K affiché à l'écran.

- Suivre les étapes 1- 4 des instructions de **Étalonnage**, à partir de la 13.
- Utiliser la touche fléchée DROITE du clavier pour sélectionner le symbole +/-, puis appuyer sur la touche ENTRÉE sur le clavier pour sélectionner l'option +/- (FIG. 19).



FIG. 19



FIG. 20

- Utiliser les touches fléchées HAUT et BAS pour augmenter ou diminuer le facteur K affiché jusqu'à ce que le nouveau facteur K s'affiche à l'écran.

REMARQUE : en sélectionnant l'option GO BACK (Retour) sur cet écran, l'on revient à l'écran précédent (illustré sur la FIG. 19).

- Vérifier que l'option ENTRÉE est bien en surbrillance dans le coin gauche inférieur de l'écran, tel qu'indiqué sur la FIG. 21. Appuyer sur la touche ENTRÉE sur le clavier pour enregistrer le nouveau facteur d'étalonnage.



FIG. 21

Mode PRESET

- Une fois l'option ENTRÉE sélectionnée, l'écran suivant (FIG. 22) s'affiche.

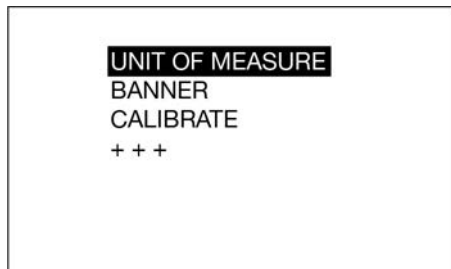


FIG. 22

Autre étalonnage

REMARQUE : Cette autre procédure d'étalonnage est utilisée lorsqu'un flacon volumétrique étalonné d'un (1) quart US ou d'un (1) litre n'est pas disponible.

- Distribuer un volume de fluide connu dans un flacon volumétrique propre, étalonné et de n'importe quelle contenance. Noter ce volume comme le VOLUME DISTRIBUÉ (voir Calcul du facteur K, étape 11, page 17).
- Enregistrer le volume affiché sur la vanne de distribution de précision. Noter ce volume comme le VOLUME AFFICHÉ SUR LA VANNE DE DISTRIBUTION DE PRÉCISION (voir Calcul du facteur K, étape 11, page 17).
- Utiliser la touche fléchée HAUT ou BAS du clavier pour mettre le menu UTILITY (Utilitaire) en surbrillance (FIG. 23) puis appuyer sur la touche ENTRÉE sur le clavier pour sélectionner le menu UTILITY (Utilitaire).

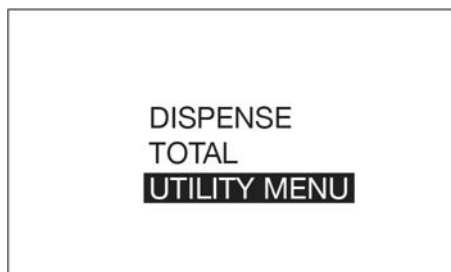


FIG. 23

- Utiliser la touche fléchée HAUT ou BAS du clavier pour mettre le menu SET-UP (Configuration) en surbrillance (FIG. 24) puis appuyer sur la touche ENTRÉE sur le clavier pour sélectionner l'option SET-UP (Configuration).

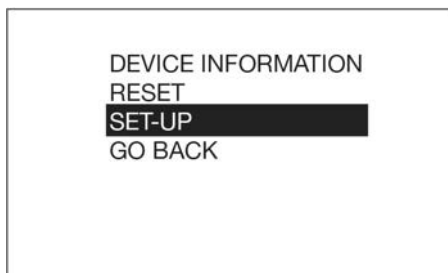


FIG. 24

- Utiliser la touche fléchée HAUT ou BAS du clavier pour mettre le menu CALIBRATE (Étalonnage) (FIG. 25) puis appuyer sur la touche ENTRÉE sur le clavier pour sélectionner le menu CALIBRATE (Étalonnage).

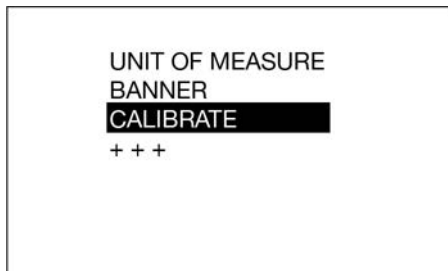


FIG. 25

- Le facteur d'étalonnage K s'affiche, tel qu'illustré sur la Fig. 26 .

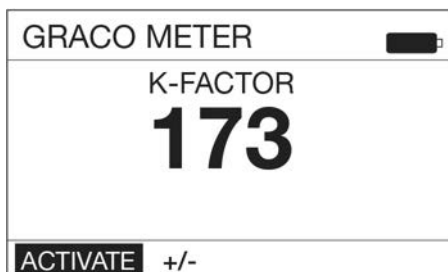


FIG. 26

7. Utiliser la touche fléchée DROITE du clavier pour sélectionner le symbole +/-, puis appuyer sur la touche ENTRÉE sur le clavier pour sélectionner l'option +/- (FIG. 27).

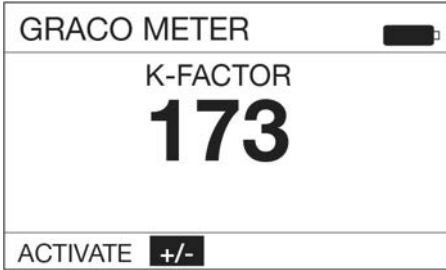


FIG. 27

8. L'écran de réglage du facteur d'étalonnage K illustré sur la FIG. 28 s'affiche.



FIG. 28

9. Utiliser les touches fléchées HAUT et BAS pour augmenter ou diminuer le facteur K affiché (FIG. 29) jusqu'à ce que le nouveau facteur K s'affiche à l'écran.



FIG. 29

10. Noter que le facteur K actuel s'affiche. Dans l'exemple illustré sur la FIG. 30 le facteur K est 169.

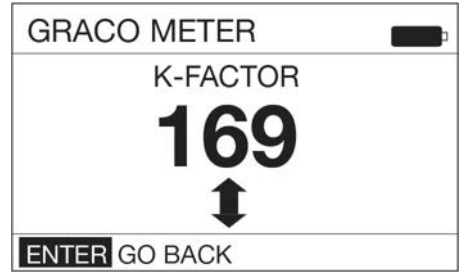


FIG. 30

11. Calculer le nouveau facteur K à l'aide de l'équation suivante :

$$K_{\text{new}} = \frac{(K_{\text{current}}) \times (\text{VOLUME DISPLAYED ON METER})}{(\text{VOLUME DISPENSED})}$$

Exemple :

$K_{\text{actuel}} = 169$

Volume affiché sur la vanne de distribution de précision = 0,970 quart

Volume distribué = 1 quart

$$K_{\text{new}} = \frac{(169) \times (0.970 \text{ quarts})}{(1.0 \text{ quarts})} = 163.9$$

Arrondir au nombre entier le plus proche : $163,9 = 164$.

REMARQUE : L'unité de mesure pour les deux volumes doit être la même dans l'équation ci-dessus.

12. Utiliser la touche fléchée HAUT ou BAS pour régler le facteur K sur le facteur K (K nouveau) calculé à l'étape 11.

Voir le **Tableau 1**, page 18 pour obtenir les facteurs d'étalonnage de fluide recommandés.

REMARQUE : Selon la température ou le débit, il est possible que la valeur d'étalonnage affichée à l'écran varie légèrement.

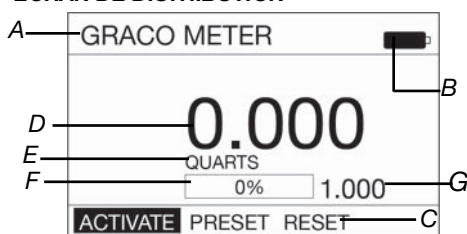
Tableau 1

Fluide	Facteur d'étalonnage
Huile (10W30)	173
Lubrifiant d'engrenages	173
ATF	173
Antigel	150

13. Appuyez sur la touche ENTRÉE sur le clavier pour terminer l'étalonnage et enregistrer le nouveau facteur d'étalonnage.

DISTRIBUTION

ÉCRAN DE DISTRIBUTION



ÉCRAN DE RÉGLAGE DU MODE PRESET

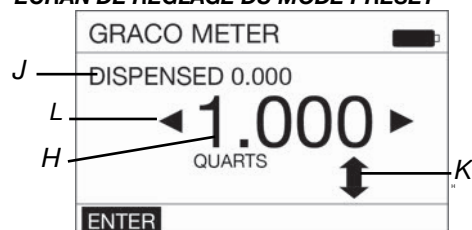


Fig. 31

- A BANNIÈRE** - Nom unique d'identification. Voir section Menu Utilitaire/Configuration/BANNIÈRE, page 23 pour obtenir les instructions de création de la bannière.
- B TÉMOIN DE BATTERIE** - Lorsque les piles sont complètement chargées, la pile sera complètement remplie. Au fur et à mesure que la pile se décharge, la portion remplie de la pile baissera.
- C COMMANDES DE FONCTIONS** - Les options de commande des fonctions s'affichent au bas de l'écran, en fonction de la tâche à effectuer. Une fois le mode Distribution activé, les options suivantes sont disponibles :
- ACTIVE** - Active la gâchette pour commencer une distribution.
- PRESET** - L'écran de réglage de la distribution préréglée s'affiche.
- RESET** - Réinitialise les paramètres de distribution.
- ENTER** - Enregistre les modifications ou les mises à jour.
- REMARQUE** : D'autres commandes de fonctions s'afficheront à l'écran tout au long des étapes successives, le cas échéant.

D COMPTEUR DE VOLUME DE FLUIDE DISTRIBUÉ - au fur et à mesure que le fluide est distribué, ce chiffre augmente pour indiquer la quantité de fluide distribué.

REMARQUE : si l'utilisateur n'a pas sélectionné l'option RESET (Réinitialiser) après la fin de la précédente distribution, la quantité de fluide distribué durant le précédent cycle de distribution s'affichera dans ce champ. Si l'utilisateur a sélectionné l'option RESET, ce champ indiquera la valeur « 0.000 ».

E UNITÉ DE MESURE - Pintes US, quarts US, gallons US ou litres. Pour obtenir les instructions de réglage de l'unité de mesure, se reporter à la section MENU UTILITAIRE/CONFIGURATION/UNITÉ DE MESURE, page 23.

F BARRE DE PROGRESSION - Représentation graphique de l'avancement de la distribution, indiquée par une barre vide se remplissant au fur et à mesure de la distribution. L'avancement est également exprimé au format texte par le biais d'une valeur en pourcentage.

G QUANTITÉ PRÉRÉGLÉE - Le volume de fluide sur lequel le compteur est actuellement configuré pour distribution en mode PRESET. Voir section MENU UTILITAIRE/CONFIGURATION/MODE PRESET, page 24.

H QUANTITÉ PRÉRÉGLÉE RÉGLABLE - Indique le volume de fluide sur lequel le compteur est actuellement configuré pour distribution en mode PRESET. Utiliser les touches fléchées HAUT et BAS pour augmenter ou diminuer cette quantité.

J QUANTITÉ DISTRIBUÉE - Quantité de fluide précédemment distribuée.

K FLÈCHE AUGMENTER/DIMINUER - la touche fléchée Haut/Bas sur l'écran indique que l'utilisateur peut augmenter ou diminuer la quantité PRESET avant de commencer la distribution. Utilisez la touche fléchée HAUT ou BAS du clavier pour augmenter ou diminuer la quantité PRESET.

L SÉLECTION PRÉRÉGLÉE - Les touches fléchées gauche et droite à l'écran permettent à l'utilisateur de choisir une autre option du mode PRESET (1-5). Utiliser les touches fléchées GAUCHE ou DROITE sur le clavier pour faire défiler les options 1-5 du menu PRESET (voir configuration à la section MENU UTILITAIRE/CONFIGURATION/MODE PRESET, page 24).

Distribution préreglée

1. Activer la vanne de distribution de précision en appuyant sur n'importe quelle touche du clavier (FIG. 1, page 7).
2. Si l'option ACTIVATE (Activer) (A) n'est pas en surbrillance, utiliser la touche fléchée GAUCHE ou DROITE du clavier pour mettre en surbrillance l'option ACTIVATE (Activer) (FIG. 31); puis appuyer sur la touche ENTER (Entrée) sur le clavier pour la sélectionner.

L'écran suivant (FIG. 32) s'affiche une fois que l'option ACTIVATE (Activer) est sélectionnée.

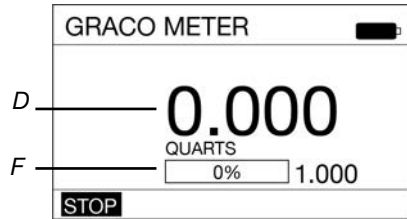


FIG. 32

3. Appuyer sur la gâchette pour distribuer le fluide. Le volume de fluide distribué est affiché au format numérique dans le champ (D) et augmente au fur et à mesure de la distribution du fluide.
4. Une fois la quantité PRESET de fluide distribué, la gâchette se bloque pour arrêter le débit de fluide.

La barre de progression (F) se remplit petit à petit et un pourcentage numérique augmente au fur et à mesure que la quantité de fluide distribué se rapproche de la valeur préreglée.

5. L'écran illustré sur la FIG. 33 s'affiche. Remarquer la mention « DONE » (Terminé) figurant dans la partie supérieure de l'écran, confirmant que la quantité PRESET de fluide a bien été distribuée. La barre de progression (F) est désormais entièrement remplie et indique que le fluide a été distribué à 100 % du volume requis. Le compteur de fluide distribué (D) indique désormais la valeur « 1.000 », ce qui correspond aux paramètres PRESET définis par l'utilisateur (K).

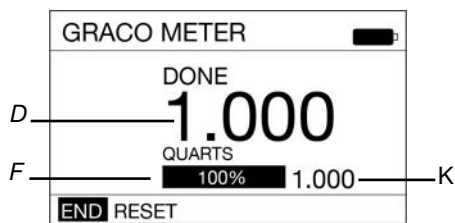


FIG. 33

6. Utiliser la touche fléchée GAUCHE du clavier pour mettre l'option RESET (Réinitialiser) en surbrillance. Appuyer sur la touche ENTER (Entrée) du clavier pour réinitialiser le compteur à la valeur « 0.000 » et préparer la prochaine distribution.
7. Utiliser la touche fléchée DROITE du clavier pour mettre l'option END (Terminer) en surbrillance. Appuyer sur la touche ENTER au centre du clavier pour revenir à l'écran du menu principal.

REMARQUE : si l'utilisateur n'a pas sélectionné l'option RESET (Réinitialiser) après la fin de la distribution, la quantité de fluide distribué durant le dernier cycle de distribution s'affichera dans ce champ. Si l'utilisateur a sélectionné l'option RESET, ce champ indiquera la valeur « 0.000 ».

Fonction STOP (Terminer)

Durant la distribution, la mention STOP (Terminer) (FIG. 32) s'affiche en surbrillance dans le coin inférieur gauche de l'écran de distribution. Pour interrompre la distribution à tout moment durant le remplissage :

1. relâcher la gâchette et appuyez sur la touche ENTER (Entrée) sur le clavier.

Remarquer la mention « STOPPED » (Arrêté) s'affichant dans la partie supérieure de l'écran (FIG. 34).

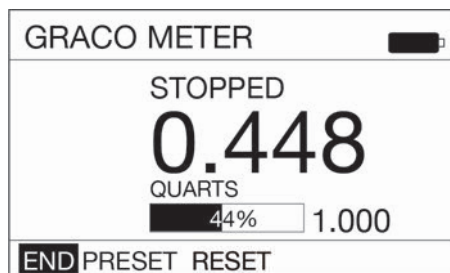


FIG. 34

2. Utiliser les touches fléchées GAUCHE ou DROITE du clavier pour mettre en surbrillance l'une de ces deux options :
 - END - Pour terminer la distribution et faire revenir le compteur à l'écran du menu principal.
 - PRESET - Permet d'augmenter, de diminuer ou de changer entièrement la quantité de fluide définie dans la sélection PRESET. L'écran illustré sur la FIG. 31 s'affiche. Voir section Commandes de fonctions (C)/PRESET, page 18 pour obtenir les instructions de modification de la valeur PRESET).
 - RESET - Permet de réinitialiser le compteur de fluide distribué (D) à la valeur « 0.000 ».
3. Une fois les modifications appliquées, appuyer sur la touche fléchée GAUCHE du clavier pour mettre l'option END (Terminer) en surbrillance. Appuyer sur la touche ENTER (Entrée) sur le clavier pour sélectionner l'option END (Terminer) et revenir à l'écran de distribution pour terminer la distribution.

TOTAL



FIG. 35

M TOTAL SUR LA DURÉE DE VIE - Quantité totale, et non réinitialisable, de fluide distribué et enregistrée sur le compteur jusqu'à présent. L'unité de mesure affichée est déterminée en fonction du critère d'unité de mesure sélectionné dans le MENU UTILITAIRE/CONFIGURATION/UNITÉ DE MESURE, 23 page 23. Si l'option Pintes, quarts ou gallons US est sélectionnée, les valeurs affichées seront exprimées en gallons. Si l'option Litres est sélectionnée, les valeurs affichées seront exprimées en litres.

N TOTAL RÉINITIALISABLE - Quantité totale de fluide distribué et enregistrée par le compteur depuis la dernière réinitialisation du total. L'unité de mesure affichée est fonction du critère d'unité de mesure sélectionné dans le MENU UTILITAIRE/CONFIGURATION/UNITÉ DE MESURE, page 23.

GO BACK - Pour revenir à l'écran du menu principal.

RESET - Pour réinitialiser le total réinitialisable.

MENU UTILITAIRE

L'écran du menu UTILITY (Utilitaire) propose quatre options.

- **INFORMATIONS SUR L'APPAREIL**, page 21
- **RESET (RÉINITIALISATION)**, page 22
- **ÉCRANS SET-UP (Configuration)**, page 22
- **GO BACK (RETOUR)**, page 27

Pour sélectionner un menu UTILITY (Utilitaire) :

1. utiliser les TOUCHES FLÈCHÉES HAUT et BAS pour sélectionner un écran depuis la liste.
2. Une fois l'écran en surbrillance (FIG. 36), appuyez sur la touche ENTRÉE du clavier.

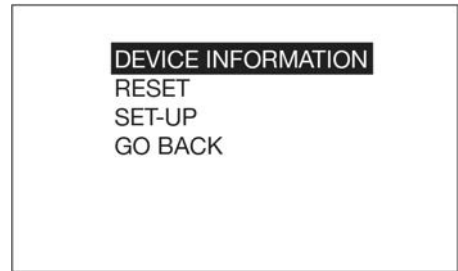
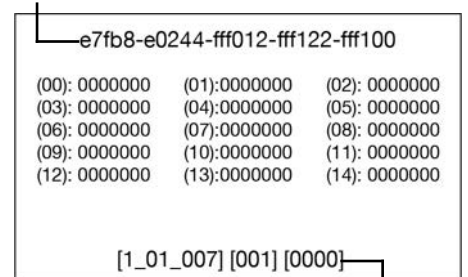


FIG. 36

INFORMATIONS SUR L'APPAREIL

L'écran d'informations sur l'appareil n'est utilisé que pour des diagnostics. La FIG. FIG. 37.

Numéro d'identification unique de l'appareil



Version du micrologiciel du compteur : 1_01_007

FIG. 37

RESET (RÉINITIALISATION)

Permet de réinitialiser le compteur. Une fois l'option RESET (Réinitialisation) sélectionnée, l'écran est vide. Après environ 10 secondes, les écrans illustrés sur la FIG. 38- FIG. 40 s'affichent.

REMARQUE : L'écran illustré sur la FIG. 38 permet à l'utilisateur de mettre son installation à niveau afin d'utiliser le système Pulse FC. Voir **Mode Pulse FC**, page 28 pour obtenir des instructions.

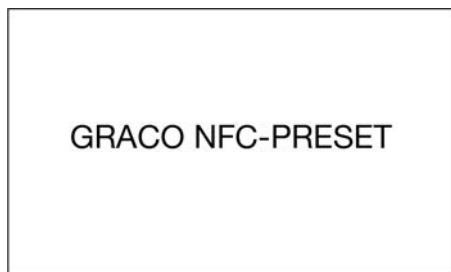


FIG. 38



FIG. 39

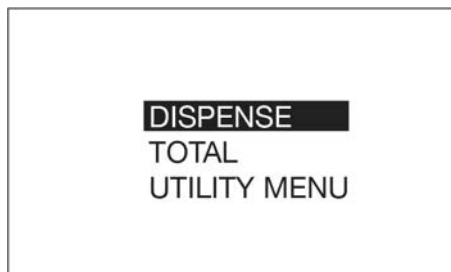


FIG. 40

Lorsque l'écran MAIN MENU illustré sur la Fig. 40 s'affiche, le compteur est alors prêt à l'emploi.

ÉCRANS SET-UP (Configuration)

Le menu SET-UP (Configuration) propose les options suivantes : **Unité de mesure**, **BANNER (Bannière)**, **CALIBRATE (ÉTALONNAGE)** et "+++".

Un second écran de CONFIGURATION est également accessible en sélectionnant l'option "+++".

Cet écran inclut les options de **LANGUAGE (LANGUE)**, **PRESET (Préréglage)**, **FLIP DISPLAY (BASCULEMENT DE L'AFFICHAGE)** et **VERROUILLAGE DES PARAMÈTRES**. Cet écran comprend également une option de **GO BACK (RETOUR)** pour permettre à l'utilisateur de revenir à l'écran **MENU UTILITAIRE**.

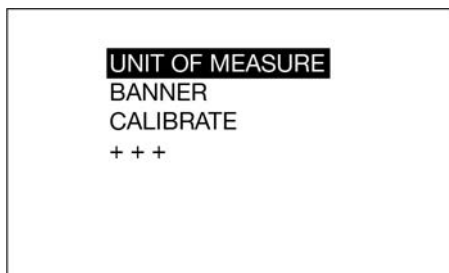


FIG. 41

1. Utiliser les touches fléchées HAUT ou BAS du clavier pour sélectionner l'une des options du menu SET-UP (CONFIGURATION).
2. Une fois l'option du menu SET-UP (CONFIGURATION) souhaitée mise en surbrillance, appuyer sur la touche ENTER (Entrée) du clavier.

Unité de mesure

Le compteur est réglé en usine sur l'unité quarts US. L'écran **Unité de mesure** permet à l'utilisateur de régler les unités de distribution du compteur en PINTS, QUARTS, GALLONS ou LITRES. Cet écran comprend également une option GO BACK (Retour) permettant de revenir à l'écran du menu UTILITY (Utilitaire).



FIG. 42

1. Utiliser les touches fléchées HAUT et BAS du clavier pour sélectionner l'unité de mesure de votre choix depuis la liste affichée : PINTS, QUARTS, GALLONS, LITERS (mesures US) ou GO BACK (Retour).
2. Une fois l'unité de mesure souhaitée mise en surbrillance, appuyer sur la touche ENTER (Entrée) du clavier.

BANNER (Bannière)

L'écran BANNER (Bannière) permet d'attribuer un nom à un compteur, comme Meter_1, Meter_2, etc. Cette fonctionnalité se révèle utile dans les ateliers dont les systèmes disposent de plusieurs compteurs.

Les noms peuvent être composés de lettres et de chiffres, selon n'importe quelle combinaison.

Les noms ne peuvent accepter que 15 caractères au maximum.

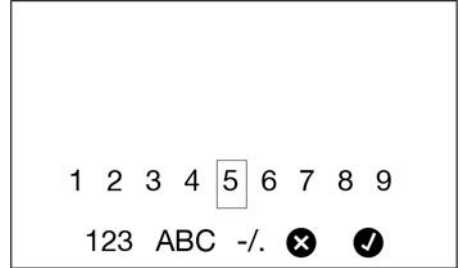


FIG. 43

1. Utiliser les touches fléchées HAUT, BAS, GAUCHE et DROITE du clavier pour sélectionner les lettres et les chiffres nécessaires afin d'écrire le nom du compteur.
2. Afin de sélectionner et valider chaque lettre ou chiffre mis en surbrillance à l'écran, appuyez sur la touche ENTER (Entrée) sur le clavier.
3. Une fois que le nom souhaité a été attribué au compteur, appuyer sur la touche fléchée DROITE du clavier pour mettre le symbole ✓ en surbrillance. Appuyer sur la touche ENTRÉE sur le clavier pour revenir au menu SET-UP (Configuration).

REMARQUE : La **BANNER (Bannière)** créée s'affiche dans le coin supérieur gauche de l'écran.

Mode PRESET

CALIBRATE (ÉTALONNAGE)

L'étalonnage de la vanne de distribution de précision garantit une distribution précise et correcte. Se reporter aux instructions d'étalonnage indiquées à la page 13.

“+++”

Indique qu'il existe des fonctions additionnelles ; **LANGUAGE (LANGUE)**, **FLIP DISPLAY (BASCULEMENT DE L'AFFICHAGE)**, **VERROUILLAGE DES PARAMÈTRES** et **GO BACK (RETOUR)** sur l'écran suivant.

LANGUAGE (LANGUE)

Le compteur est configuré en usine en langue anglaise (EN). La premier écran LANGUAGE (Langue) vous permet de régler l'appareil sur l'une des langues suivantes : ANGLAIS, FRANÇAIS, ALLEMAND, ITALIEN, “+++”.

Un second écran de langues est également accessible en sélectionnant l'option “+++”.

Cet écran permet d'activer les langues suivantes : POLONAIS, PORTUGAIS, RUSSE et ESPAGNOL. Cet écran comprend également une option de RETOUR permettant de revenir à l'écran du menu SET-UP (Configuration).



FIG. 44

1. Utiliser les touches fléchées HAUT et BAS du clavier pour sélectionner la langue souhaitée à partir de la liste affichée : ANGLAIS, FRANÇAIS, ALLEMAND, ITALIEN, « +++ ».

POLONAIS, PORTUGAIS, RUSSE, ESPAGNOL ou RETOUR

2. Une fois la langue souhaitée mise en surbrillance, appuyer sur la touche ENTRÉE.

PRESET (Préréglage)

La vanne de distribution de précision peut être programmée de façon à distribuer 5 volumes pré-réglés.

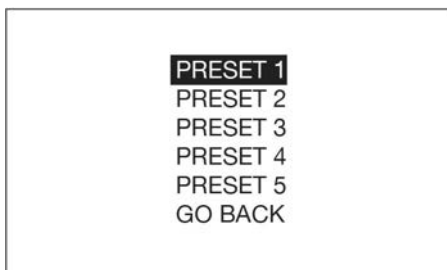


FIG. 45

1. Utiliser les touches fléchées GAUCHE ou DROITE du clavier pour mettre en surbrillance l'option de volume PRESET (préréglé) souhaitée. Appuyer sur la touche ENTRÉE pour la sélectionner.
2. L'écran illustré sur la FIG. 46 s'affiche.

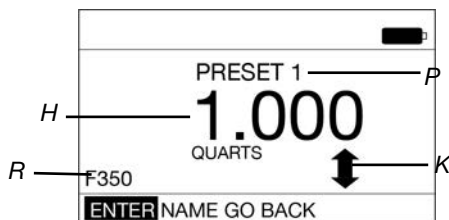


FIG. 46

PRESET SETUP SCREEN (Écran de configuration des préréglages)

- H QUANTITÉ PRÉRÉGLÉE À DISTRIBUER** - indique la quantité de fluide sur laquelle le compteur est actuellement configuré pour distribution. Utiliser les touches fléchées HAUT et/ou BAS pour augmenter et/ou diminuer cette quantité. Ce volume s'affiche sur l'écran DISPENSE (Distribution) dans le champ (G) (voir FIG. 31, page 18).
- K FLÈCHE AUGMENTER/DIMINUER** - la touche fléchée Haut/Bas sur l'écran indique que l'utilisateur peut augmenter ou diminuer la quantité PRESET avant de commencer la distribution. Utiliser la touche fléchée HAUT ou BAS du clavier pour augmenter ou diminuer la quantité PRESET.
- P INTITULÉ DU PRÉRÉGLAGE** - Identifie l'option de préréglage en cours de configuration. Dans l'exemple illustré sur la FIG. 46 il s'agit de « PRESET1 ». En d'autres termes, vous êtes en train de configurer les paramètres de préréglage pour le mode « PRESET1 » figurant dans la liste.
- R NOM** - Autres informations concernant le mode PRESET, comme le type de moteur ou de véhicule, le fabricant/modèle, le type de fluide, etc. Dans l'exemple illustré sur la FIG. 46 le nom indiqué dans le champ NOM est « F350 » pour le préréglage « PRESET1 ».

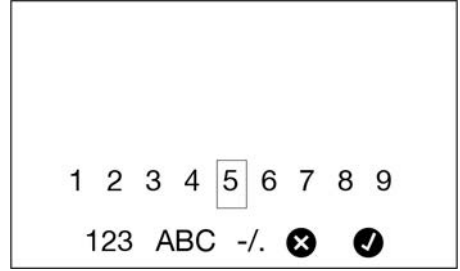


FIG. 47

Création d'un PRÉRÉGLAGE

Vérifier que l'option ENTRÉE est bien en surbrillance dans le coin gauche inférieur de l'écran (FIG. 46).

1. Utiliser les touches fléchées HAUT et BAS du clavier pour augmenter ou diminuer la QUANTITÉ PRÉRÉGLÉE (H) (FIG. 46).
2. Une fois que vous avez terminé de régler la quantité, appuyez sur la touche ENTRÉE sur le clavier pour enregistrer le PRÉRÉGLAGE.

CONFIGURATION D'UN NOM DE PRÉRÉGLAGE :

1. Utiliser la touche fléchée DROITE du clavier pour mettre l'option NAME (Nom) (FIG. 46) en surbrillance. Appuyer sur la touche ENTRÉE sur le clavier pour sélectionner l'option NAME (Nom).
2. L'écran illustré sur la FIG. 47 s'affiche. Cet écran permet de créer une description unique pour le PRÉRÉGLAGE.

3. Utiliser les touches fléchées HAUT, BAS, GAUCHE et DROITE du clavier pour sélectionner les lettres et les chiffres nécessaires afin d'écrire le nom du PRÉRÉGLAGE.
4. Afin de sélectionner et valider chaque lettre ou chiffre mis en surbrillance à l'écran, appuyer sur la touche ENTER (Entrée) sur le clavier.
5. Une fois que vous avez attribué le nom de votre choix au PRÉRÉGLAGE, appuyez sur la touche fléchée DROITE du clavier pour mettre le symbole ✓ en surbrillance. Appuyez sur la touche ENTER (Entrée) sur le clavier pour revenir à l'écran de configuration PRESET.
6. L'option ENTER (Entrée) présente dans le coin gauche inférieur de l'écran doit alors être en surbrillance. S'il n'y a pas d'autres modifications, appuyer sur la touche ENTER (Entrée) sur le clavier pour enregistrer le préréglage et revenir à l'écran de configuration PRESET.

FLIP DISPLAY (BASCULEMENT DE L'AFFICHAGE)

Cette option permet d'afficher les données à l'envers sur l'écran de la vanne de distribution de précision en cas d'installation de cette dernière sur la barre d'huile. Une fois l'option **FLIP DISPLAY (BASCULEMENT DE L'AFFICHAGE)** sélectionnée, l'écran du compteur reste vide pendant environ 10 secondes. Après environ 10 secondes, les écrans illustrés sur la FIG. 48- FIG. 50 s'affichent.

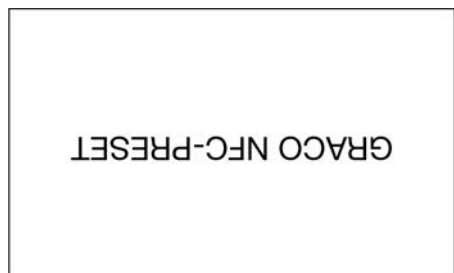


FIG. 48



FIG. 51



FIG. 49



FIG. 50

Lorsque l'écran MAIN MENU illustré sur la Fig. 50 s'affiche, le compteur est alors prêt à l'emploi.

VERROUILLAGE DES PARAMÈTRES

Cette option empêche tout accès non autorisé aux paramètres du compteur.

Pour verrouiller le compteur :

1. utiliser la touche fléchée BAS pour sélectionner l'option **VERROUILLAGE DES PARAMÈTRES** dans la liste.

Pour déverrouiller le compteur :

1. utiliser la touche fléchée BAS du clavier pour mettre l'option **MENU UTILITAIRE** en surbrillance.
2. Appuyer sur la touche ENTRÉE sur le clavier pour sélectionner l'option.

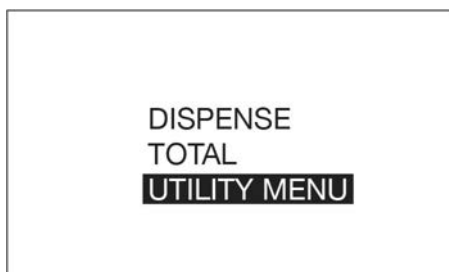


FIG. 52

3. Le menu illustré sur la Fig. 53 s'affiche. Utiliser les touches fléchées HAUT et BAS pour mettre l'option RESET (Réinitialiser) de la liste en surbrillance.

REMARQUE : ne JAMAIS appuyer sur la touche ENTRÉE sur le clavier après avoir sélectionné l'option RESET (Réinitialiser). Poursuivre à l'étape 4.

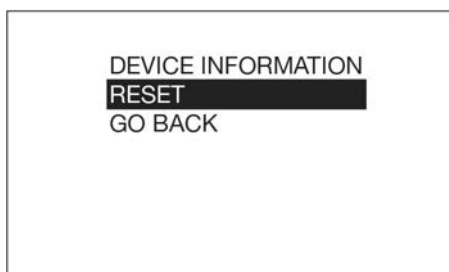


FIG. 53

4. Maintenir la touche fléchée GAUCHE enfoncée.
5. Tout en maintenant la touche fléchée GAUCHE enfoncée, appuyer sur la touche ENTER (Entrée) sur le clavier.

INFORMATIONS SUR L'APPAREIL

Voir page 21 pour obtenir la description de cet écran.

RESET (RÉINITIALISATION)

Voir page 22 pour obtenir la description de cet écran.

GO BACK (RETOUR)

Permet de revenir à l'écran du menu principal (FIG. 54).

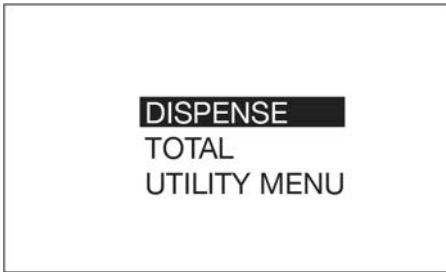


FIG. 54

Mode Pulse FC

Le mode Pulse FC n'est accessible que si vous avez acheté et installé le kit de démarrage Pulse FC (réf. 26C401). Ce kit contient tous les composants nécessaires pour commencer à utiliser le mode Pulse FC sur le compteur, notamment un outil de programmation et une licence logicielle.

Le mode Pulse FC utilise des étiquettes NFC programmées permettant de lancer les différentes fonctions du compteur.

- Les étiquettes de profil et de totalisateurs de fluide permettent de programmer des profils compteur et de recevoir les valeurs réelles des totalisateurs du fluide distribué provenant de différents compteurs.
- Les coupons de distribution de fluide et les coupons d'étalonnage ne sont utilisables qu'avec un seul compteur, ce qui nécessite de les reprogrammer.

Les étiquettes sont vendues par Graco sous forme de lots de cartes. Toute mention d'une étiquette ou d'un coupon dans ce manuel renvoie à la carte programmée nécessaire à l'exécution de la fonction décrite.

Activation du mode Pulse FC

1. Appuyer sur la touche ENTRÉE sur le clavier pour activer le compteur, et ainsi quitter le mode Veille. L'écran illustré sur la Fig. 55 s'affiche.

REMARQUE : L'écran illustré à la FIG. 55 ne s'affiche qu'en mode PRESET (Préréglage) lors de la toute première mise sous tension du compteur. Afin d'obtenir cet écran, il est nécessaire d'exécuter la fonction **RESET (RÉINITIALISATION)** sur un compteur en mode Preset (Préréglage) après la toute première mise sous tension. Voir les instructions de **RESET (RÉINITIALISATION)**, page 22.

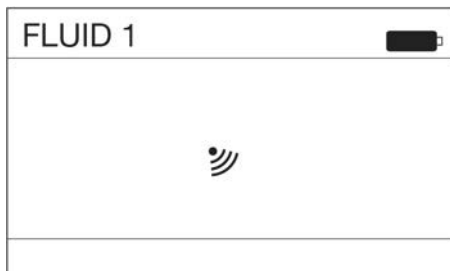


FIG. 55

2. Toucher le porte-clé NFC du témoin en haut du cadran, tel qu'illustré sur la Fig. 56, pour envoyer le code NFC au logiciel de gestion des fluides Pulse pour obtenir une autorisation.



FIG. 56

3. Si l'étiquette de profil est valide, le message CONFIGURING... (Configuration en cours...) (Fig. 57) s'affiche à l'écran.

REMARQUE : Une fois que le compteur est passé en mode Pulse FC, il ne pourra accepter que les coupons et étiquettes configurés par le système utilisé pour la création des étiquettes de profil.

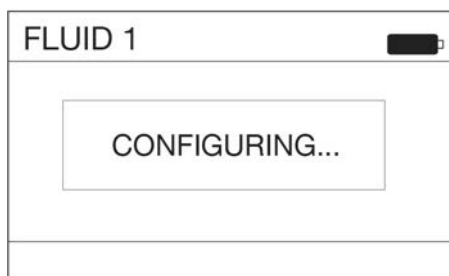


FIG. 57

4. Une fois le compteur correctement configuré, l'écran du menu principal illustré sur la Fig. 58 s'affiche.



FIG. 58



FIG. 60

Activation

1. Appuyez sur la touche ENTER (Entrée) sur le clavier pour activer le compteur. L'écran illustré sur la Fig. 55 s'affiche.
2. Toucher le porte-clé NFC du témoin en haut du cadran, tel qu'illustré sur la Fig. 59, pour envoyer le code NFC au logiciel de gestion des fluides Pulse pour obtenir une autorisation.



FIG. 59

3. Si le logiciel de gestion des fluides Pulse ne reconnaît pas le code CCP, la vanne de distribution de précision n'autorise pas de distribution et le message INVALIDÉ s'affiche.

Étalonnage

REMARQUE :

- cette procédure d'étalonnage nécessite d'utiliser un flacon volumétrique propre et étalonné d'un (1) litre ou d'un (1) quart US. Si le compteur est configuré pour afficher le volume de fluide en pintes US, quarts US ou gallons US, la procédure d'étalonnage nécessite d'utiliser un flacon volumétrique étalonné d'un (1) quart US étalonné. Si le compteur est configuré en litres, il est nécessaire d'utiliser un flacon volumétrique d'un (1) litre.
- La vanne de distribution de précision doit être rincée et amorcée avant l'étalonnage (voir **Rinçage**, page 11).
- Il est nécessaire d'utiliser un coupon d'étalonnage spécifiquement configuré pour l'étalonnage.
- La vanne de distribution de précision doit être étalonnée avant la première utilisation. L'étalonnage de la vanne de distribution de précision garantit une distribution précise et correcte.

Les facteurs d'étalonnage peuvent varier du fait de la viscosité du fluide et du débit.

Étalonner la vanne de distribution de précision pour un fluide spécifique aux débits nominaux.

cette procédure d'étalonnage nécessite d'utiliser un flacon volumétrique étalonné d'un (1) litre ou d'un (1) quart US. Si un flacon volumétrique d'un (1) quart US ou d'un (1) litre n'est pas disponible, se reporter à la section Instructions relatives aux **Autre étalonnage**, page 16.

Mode Pulse FC

Pour étalonner la vanne de distribution de précision :

1. activer le compteur. Voir **Activation**, page 29.
2. Si le compteur reconnaît le coupon d'étalonnage, l'écran de configuration illustré à la Fig. 61 s'affiche.
3. Le facteur d'étalonnage K s'affiche, tel qu'illustré sur la Fig. 61 s'affiche. Le numéro indiqué à l'écran correspond au facteur K en cours d'utilisation par le compteur. Une fois la procédure d'étalonnage terminée, il est possible que cette valeur soit identique ou différente de celle affichée à l'écran.

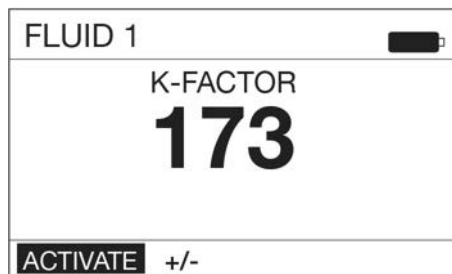


FIG. 61

4. Mettre l'option **ACTIVATE** (Activer) en surbrillance et appuyer sur la touche **ENTRÉE** sur le clavier (FIG. 15).

REMARQUE : Le symbole « +/- » à l'écran est utilisé pour l'étalonnage manuel. Voir **Étalonnage manuel** page 31.

5. Distribuer exactement un (1) quart US ou un (1) litre de fluide dans le flacon volumétrique propre et étalonné d'un (1) quart US ou d'un (1) litre.

REMARQUE : la vanne de distribution de précision n'affichera pas le volume distribué. Le volume distribué est déterminé uniquement par la mesure du flacon. Durant la distribution d'étalonnage, l'écran suivant s'affiche.

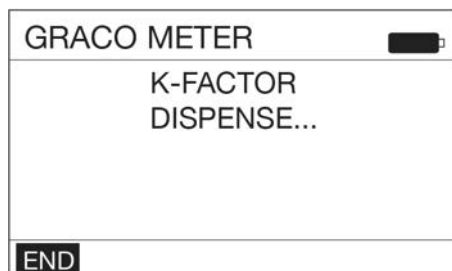


FIG. 62

6. Une fois qu'un (1) quart US ou un (1) litre de fluide précisément a été distribué dans le flacon, appuyer sur la touche **ENTRÉE** sur le clavier pour sélectionner l'option **END** (Terminer). L'écran affiche alors la quantité de fluide distribué (la Fig. 63 illustre un exemple d'écran de volume distribué).

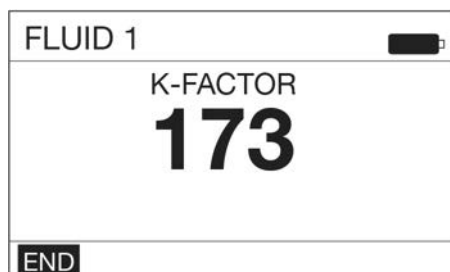


FIG. 63

7. Appuyer sur la touche **ENTRÉE** sur le clavier pour enregistrer le nouveau facteur d'étalonnage.
8. Une fois que l'option **END** (Terminer) a été sélectionnée, l'écran du menu principal s'affiche.

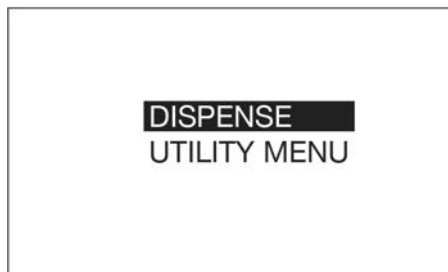


FIG. 64

Étalonnage manuel

REMARQUE : Cette procédure d'étalonnage manuel est utilisée lorsque l'opérateur connaît le facteur K. Le réglage de cette valeur s'effectue via un simple réglage du facteur K affiché à l'écran.

1. Suivre les étapes 1- 3 des instructions d'**Étalonnage** (page 29).
2. Utiliser la touche fléchée DROITE du clavier pour sélectionner le symbole +/-, puis appuyer sur la touche ENTRÉE sur le clavier pour sélectionner l'option +/- (FIG. 65).

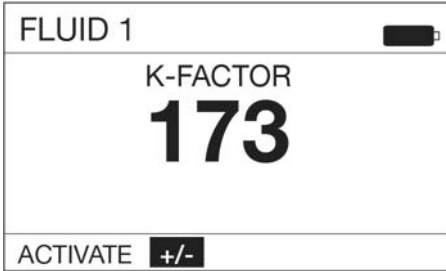


FIG. 65

3. L'écran de réglage du facteur d'étalonnage K illustré sur la FIG. 66 s'affiche.

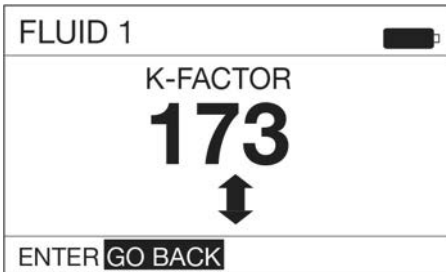


FIG. 66

4. Utiliser les touches fléchées HAUT et BAS pour augmenter ou diminuer le facteur K affiché jusqu'à ce que le nouveau facteur K s'affiche à l'écran.

REMARQUE : en sélectionnant l'option GO BACK (Retour) sur cet écran, l'on revient à l'écran précédent (illustré sur la FIG. 65).

5. Une fois tous les réglages du facteur K terminés, l'option ENTRÉE doit alors apparaître en surbrillance dans le coin inférieur gauche de l'écran, tel qu'indiqué sur la FIG. 67. Appuyer de nouveau sur la touche ENTRÉE du clavier pour sélectionner l'option ENTRÉE et enregistrer le nouveau facteur d'étalonnage.

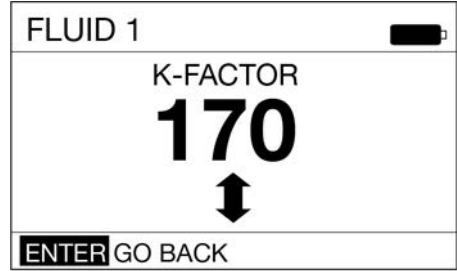


FIG. 67

Une fois que vous avez sélectionné l'option ENTRÉE, l'écran du menu principal s'affiche tel qu'illustré sur la FIG. 68.

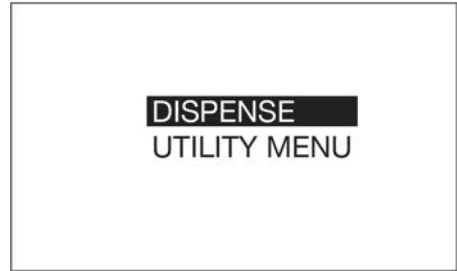


FIG. 68

DISTRIBUTION

Identification des informations affichées à l'écran

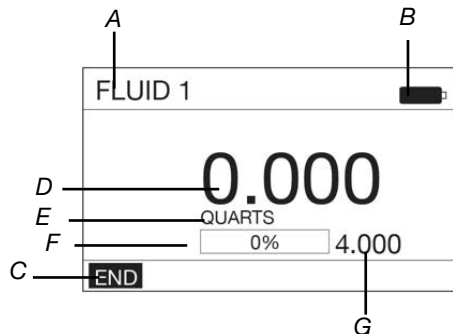


FIG. 69

- A BANNIÈRE** - Désignation du fluide attribué au compteur en mode Pulse FC. Cette information ne peut être configurée qu'au moyen d'une étiquette de profil Pulse FC.
- B TÉMOIN DE BATTERIE** - Lorsque les piles sont complètement chargées, la pile sera complètement remplie. Au fur et à mesure que la pile se décharge, la portion remplie de la pile baissera.
- C COMMANDES DE FONCTIONS** - Les options de commande des fonctions s'affichent au bas de l'écran, en fonction de la tâche à effectuer. L'option END (Terminer) est la seule proposée par l'écran de distribution.
- D COMPTEUR DE VOLUME DE FLUIDE DISTRIBUÉ** - au fur et à mesure que le fluide est distribué, ce chiffre augmente pour indiquer la quantité de fluide distribué.
- E UNITÉ DE MESURE** - Pintes US, quarts US, gallons US ou litres. Cette information ne peut être configurée qu'au moyen d'une étiquette de profil Pulse FC.
- F BARRE DE PROGRESSION** - Représentation graphique de l'avancement de la distribution, indiquée par une barre vide se remplissant au fur et à mesure de la distribution. L'avancement est également exprimé au format texte par le biais d'une valeur en pourcentage.
- G QUANTITÉ PRÉRÉGLÉE** - Le volume de fluide que le compteur est actuellement autorisé à distribuer. Cette valeur doit être réglée à l'aide d'un coupon de fluide Pulse FC.

Pour distribuer le fluide :

1. activer le compteur. Voir **Activation**, page 29.
2. Si le compteur reconnaît le coupon d'étalonnage, l'écran de DISTRIBUTION illustré sur la Fig. 70 s'affiche.

REMARQUE : Tous les paramètres de distribution sont déjà configurés, y compris l'unité de mesure et la quantité totale de fluide pouvant être distribuée. Ces paramètres ne peuvent pas être réglés.

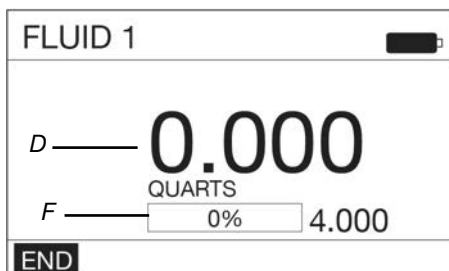


FIG. 70

3. Appuyer sur la gâchette pour commencer à distribuer le produit. Le volume de fluide distribué est affiché au format numérique dans le champ (D) et augmente au fur et à mesure de la distribution du fluide.
La barre de progression (F) se remplit petit à petit et un pourcentage numérique augmente au fur et à mesure que la quantité de fluide distribué se rapproche de la valeur Preset (préréglée).
4. Une fois la quantité PRESET de fluide distribué, la gâchette se bloque pour arrêter le débit de fluide.
5. L'option END (Terminer) est en surbrillance. Utiliser le bouton central ENTER du pavé numérique sur le compteur pour arrêter la distribution. L'écran du menu principal s'affiche.

Fonction END (Terminer)

Durant la distribution, la mention END (Terminer) (FIG. 70) s'affiche en surbrillance dans le coin inférieur gauche de l'écran de distribution. Pour interrompre le remplissage durant la distribution :

1. Relâcher la gâchette et appuyer sur la touche ENTER sur le clavier pour sélectionner l'option END (Terminer).
2. La distribution s'arrête alors, et le compteur revient immédiatement sur l'écran du menu principal. La distribution est terminée.

REMARQUE : En mode Pulse FC, le fluide est distribué afin de terminer une distribution précédemment interrompue.

MENU UTILITY (MENU UTILITAIRE)

L'écran du menu UTILITY (Utilitaire) propose trois options.

- **INFORMATIONS SUR L'APPAREIL**, page 33
- **FLIP DISPLAY (BASCULEMENT DE L'AFFICHAGE)**, page 34
- **GO BACK (RETOUR)**, page 34

Pour sélectionner un menu UTILITY (Utilitaire) :

1. activer le compteur. Aucun coupon ou étiquette n'est nécessaire pour accéder à ce menu. Voir **Activation**, page 29.
2. Appuyer sur la touche ENTRÉE sur le clavier une seconde fois pour ignorer l'écran illustré sur la FIG. 55. L'écran du menu principal illustré sur la FIG. 71 s'affiche.



FIG. 71

3. Si le menu UTILITY (Utilitaire) n'est pas en surbrillance, appuyer sur la touche fléchée BAS pour le mettre en surbrillance.
4. Appuyer sur la touche ENTRÉE sur le clavier pour sélectionner le menu UTILITY.

5. L'écran du menu UTILITY (Utilitaire) illustré sur la FIG. 72 s'affiche.



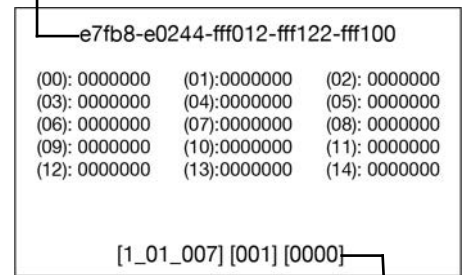
FIG. 72

6. utiliser les TOUCHES FLÈCHÉES HAUT et BAS pour sélectionner un écran depuis la liste.
7. Une fois l'écran en surbrillance, appuyez sur la touche ENTER (Entrée) du clavier.

INFORMATIONS SUR L'APPAREIL

L'écran d'informations sur l'appareil n'est utilisé que pour des diagnostics. La FIG.FIG. 73.

Numéro d'identification unique de l'appareil



Version du micrologiciel du compteur : 1_01_007

FIG. 73

FLIP DISPLAY (BASCULEMENT DE L’AFFICHAGE)

Cette option permet d’afficher les données à l’envers sur l’écran de la vanne de distribution de précision en cas d’installation de cette dernière sur la barre d’huile. Une fois l’option FLIP DISPLAY (Basculer l’affichage) sélectionnée, l’écran du compteur reste vide pendant environ 10 secondes. Après environ 10 secondes, les écrans illustrés sur la FIG. 74- FIG. 75 s’affichent.

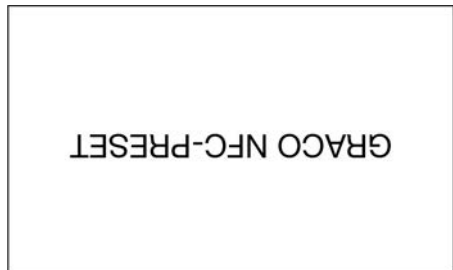


FIG. 74



FIG. 75

Lorsque l’écran MAIN MENU (menu principal) illustré sur la FIG. 75 s’affiche, le compteur est alors prêt à l’emploi.

GO BACK (RETOUR)

Permet de revenir à l’écran du menu principal (FIG. 76).

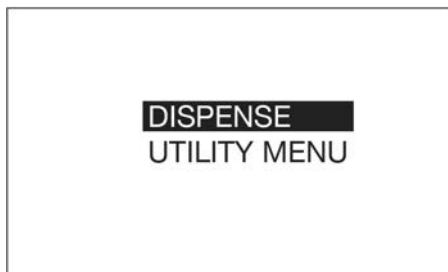


FIG. 76

Entretien

Remplacement des piles

- Remplacer les piles par quatre piles alcalines AA.
- S'assurer de respecter la polarité correcte comme indiqué sur les étiquettes d'installation situées de chaque côté de la vanne de distribution de précision côté de la vanne de distribution en plaçant les piles dans le compartiment (Fig. 78).
- Ne pas mélanger différents types de piles ou des piles usées avec des piles neuves. Toujours remplacer les 4 piles par 4 piles neuves AA.

Pour remplacer les piles :

1. retirer les vis (36) du couvercle du compartiment des piles (5).
2. Avec un petit tournevis plat, dégager doucement le couvercle du logement de la vanne de distribution de précision en bas du couvercle, à côté de la fixation de l'extension tel qu'illustré sur la Fig. 77.

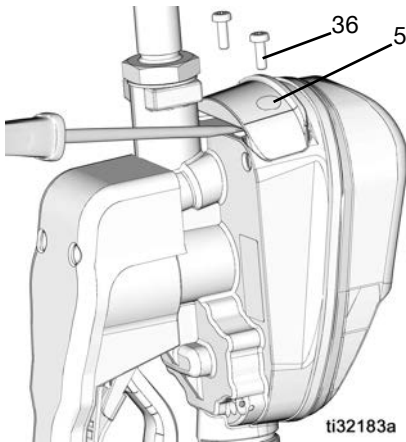


FIG. 77

3. Retirer et recycler séparément les piles conformément à toutes les réglementations applicables. Ne pas jeter les piles avec des déchets ménagers ou commerciaux.
4. Installer 4 nouvelles piles. Le sens d'installation des piles est indiqué sur les étiquettes de chaque côté du boîtier et sur la Fig. 78 .

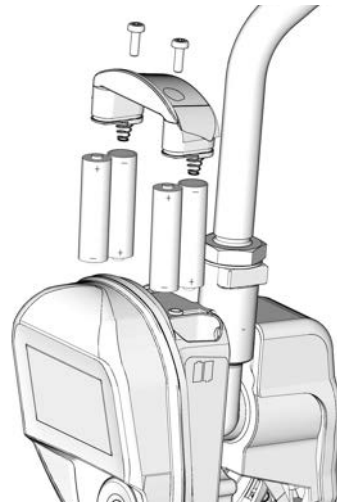


FIG. 78

5. Remonter le couvercle (5) et les vis (36). Serrer les vis à bloc (Fig. 79).

REMARQUE : ne pas serrer excessivement les vis.

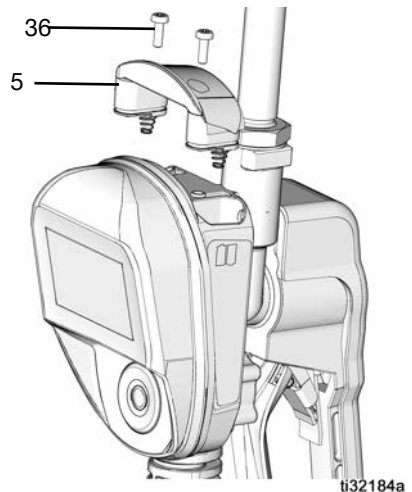


FIG. 79

Dépannage



1. Appliquer la procédure de **décompression**, page 10, avant de vérifier ou de réparer la vanne de distribution de précision.
2. Vérifier que la pompe, les autres vannes et les commandes fonctionnent correctement.

Problème	Cause	Solution
L'icône de pile déchargée s'affiche.	Les piles sont faibles.	Remplacer les piles, page 35.
L'écran reste éteint	Les piles sont mortes.	Remplacer les piles, page 35.
	La commande électronique ne fonctionne pas.	Remplacer l'ensemble du cadran électronique. Contacter votre distributeur Graco si vous avez besoin d'aide pour commander cette pièce.
Débit de fluide faible ou nul	Le filtre est bouché.	Décompression , page 10. Nettoyer ou remplacer le filtre. Si le problème persiste, contacter votre distributeur Graco pour obtenir la réparation ou le remplacement du produit.
	La pression de pompe est basse.	Augmenter la pression de la pompe.
	La buse à blocage par rotation n'est pas entièrement ouverte.	Orienter la buse vers un seau ou un chiffon. Ouvrir entièrement la buse. Ne pas actionner la vanne de distribution de précision tant que la buse est fermée. Si la vanne de distribution de précision est actionnée accidentellement alors que la buse est fermée, orienter immédiatement la buse vers un seau et l'ouvrir pour évacuer la pression et éliminer le fluide accumulé.
	La vanne d'arrêt n'est pas complètement ouverte.	Complètement ouvrir la vanne d'arrêt.
	Un corps étranger s'est coincé dans le boîtier de la vanne de distribution de précision.	Contactez votre distributeur Graco pour obtenir la réparation ou le remplacement du produit.
Le volume distribué affiché n'est pas exact.	L'appareil doit de nouveau être étalonné en fonction du fluide distribué.	Étalonner la vanne de distribution de précision en fonction du fluide à distribuer.
La vanne de distribution de précision fuit au niveau du couvercle/de la commande.	Mauvaise étanchéité au niveau de la chambre du couvercle de dosage.	Contactez votre distributeur Graco pour obtenir la réparation ou le remplacement du produit.
La vanne de distribution de précision fuit depuis la buse lorsque la buse est laissée en position fermée.	Le joint de la buse est endommagé.	Remplacer la buse. Voir Installation de la buse , page 12.

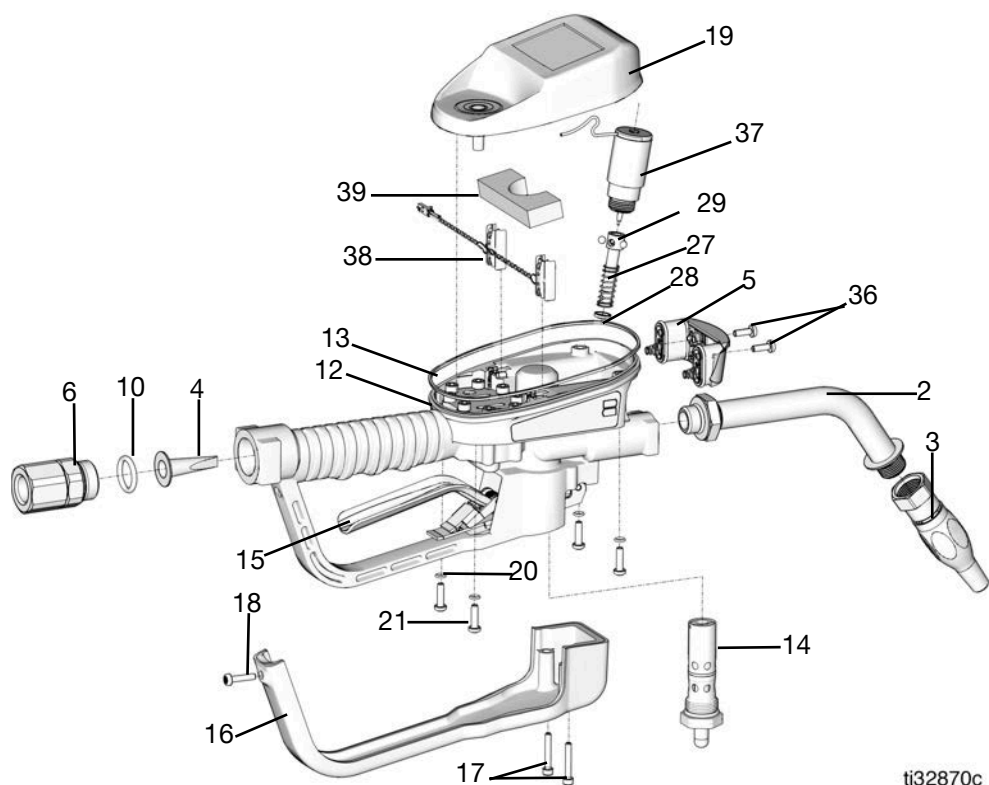
Problème	Cause	Solution
<p>La vanne de distribution de précision fuit depuis la buse lorsque la buse est laissée en position ouverte.</p> <p>Il est important de faire la différence entre les deux états de la buse pour déterminer la cause de ce problème. Une buse neuve en position ouverte ne corrigera PAS une fuite de fluide provoquée par une valve défectueuse.</p>	<p>Une vanne de distribution de précision avec une buse MANUELLE doit être fermée après chaque utilisation.</p>	<p>Fermer la buse MANUELLE lorsque le compteur n'est pas utilisé.</p>
	<p>Vanne de distribution de précision avec une buse AUTOMATIQUE laissée ouverte par la dilatation thermique à l'intérieur du compteur.</p>	<p>Fermer les buses lorsque les compteurs ne sont pas utilisés. Essuyer l'embout de buse après chaque utilisation.</p>
	<p>Les joints de la cartouche de la vanne sont endommagés.</p>	<p>Fermer les buses lorsque les compteurs ne sont pas utilisés. Essuyer l'embout de buse après chaque utilisation.</p> <p>Remplacer la cartouche de la vanne. Kit de remplacement réf. 25D904.</p>
<p>La vanne de distribution de précision fuit au niveau du raccord tournant</p>	<p>Raccord tournant mal fixé sur le flexible.</p>	<p>Poser un ruban en PTFE (laisser au moins 2 filetages à nu pour que assurer le passage du courant) ou appliquer un produit d'étanchéité sur ces filetages, puis resserrer le raccord.</p>
	<p>Mauvaise connexion du raccord tournant/boîtier de la vanne de distribution de précision.</p>	<p>Serrer le raccord à un couple de 27,12 à 34 N•m (20 à 25 pi-lb).</p>
	<p>Des joints du raccord tournant sont endommagés et fuient.</p>	<p>Remplacer le raccord tournant. Utiliser le kit de remplacement filtre et joints du raccord tournant réf. 25D906. Voir manuel de réparation de la vanne de distribution de précision Pulse</p>
<p>L'appareil n'arrête pas la distribution lorsque le volume pré-réglé a été distribué.</p>	<p>La vanne est sale ou les joints sont défectueux.</p>	<p>Remplacer la cartouche de la vanne. Kit de remplacement réf. 25D904.</p>
	<p>Pile faible.</p>	<p>Remplacer les piles, page 35.</p>
	<p>L'électrovanne ne fonctionne pas.</p>	<p>Remplacer l'électrovanne</p>
<p>L'écran se bloque ou se gèle.</p>	<p>Problème du firmware</p>	<p>Retirer les piles. Patienter 5 minutes, réinstaller les piles et redémarrer.</p>

Codes d'erreur

Les codes d'erreur sont énumérés ci-dessous. Même en cas d'erreur, l'appareil continue à enregistrer la quantité distribuée. Lorsqu'un code d'erreur s'affiche, vous devez mettre fin à la distribution.

Code d'erreur	Cause	Solution
Erreur 2	Erreur du commutateur à lames : Erreur du débitmètre dans l'engrenage interne.	S'assurer que le débit est inférieur à 18 gpm (68 lpm). Pour toute autre assistance, contacter votre distributeur Graco.
	Dysfonctionnement du commutateur à lames.	Remplacer le boîtier du cadran électronique.
	L'appareil est tombé ou a subi de trop fortes vibrations pendant le transport.	Arrêter la distribution
	Présence d'air dans la conduite de fluide	Colmater la fuite dans la conduite d'aspiration de la pompe.
	Pulsations excessives.	Redimensionner la conduite d'aspiration de la pompe à une taille supérieure.
Erreur 4	L'écoulement s'est poursuivi alors qu'il aurait dû s'arrêter.	Arrêter la distribution
	Le débit s'est déroulé en position d'isolement.	

Pièces



ti32870c

FIG. 80

Pièces

Réf.	Pièce	Description	Qté
1	----	VANNE, vanne de distribution de précision (voir modèles en page X)	1
2	----	RALLONGE	
	16Y863	<i>Flex</i>	
	255194	<i>Rigide</i>	1
	255854	<i>Lubrifiant d'engrenages</i>	
	273079	<i>Solvant pour lave-glace</i>	
3	----	BUSE	
	17R220	<i>Automatique, fermeture rapide</i>	1
	17T207	<i>Antigel manuel</i>	
	255461	<i>Haut débit</i>	
	255470	<i>Lubrifiant d'engrenages/ATF</i>	
4★		CRÉPINE, à tamis	1
5 †	25M593	CAPOT, piles	1
6		RACCORD TOURNANT, droit	
	247344	<i>1/2 po. npt</i>	1
	247345	<i>3/4 po. npt</i>	
	24H097	<i>1/2 - 14 bspt</i>	
	24H098	<i>1/2 - 14 bspp</i>	
	24H099	<i>3/4 - 14 bspt</i>	
	24H100	<i>3/4 - 14 bspp</i>	
10★	155332	PRESSE-ÉTOUPE, torique	1
12	----	BOÎTIER, vanne de distribution de précision	1
13	131258	PRESSE-ÉTOUPE, carré	1
14	25D904	VANNE, vanne de distribution de précision, ensemble	1
15	25M601		1
16	129830	CAPOT, protection de gâchette	1
17	16E337	VIS, assemblage, six pans creux, acier inoxydable	2
18	131256	VIS, usinée, torx, tête cylindrique	1
19	26C403	KIT, ASSEMBLAGE CADRAN, électrique	1
20	131257	PRESSE-ÉTOUPE, torique	4
21	25N342	VIS, usinée, torx, tête cylindrique	4
27♦	----	TIGE, commande	1
28♦	129623	JOINT, moulé	1
29♦	----	BILLE, 5 mm	3
33	121413	PILLES, lot de 4 piles, alcalines AA (non illustrées)	1
36 †	112380	VIS, usinée, tête cylindrique	2
37	26C276	ÉLECTROVANNE	1
38*		Câble d'alimentation	1
39*		Mousse	1

Kits afférents


Réf.	Pièce	Description
♦	25D903	KIT, réparation de tige de commande, comprend les pièces 27, 28, 29
†	25D907	KIT, couvercle des piles, inclut les pièces 5 et 36
✱	25P665	KIT, câble d'alimentation, inclut les pièces 38 et 39
		Pour les applications à l'huile et ATF, commander le kit 25D906 (inclut crépine de 80 mailles (4) et joint torique du raccord tournant (10))
★		Pour les applications antigel, commander le kit 25U000 (inclut crépine de 200 mailles (4) et joint torique du raccord tournant (10))

Spécifications techniques

Vanne de distribution de précision		
	Système impérial (É-U)	Système métrique
Plage de débit*	0,25 à 18 gpm	0,9 à 68 lpm
<i>*Testé avec de l'huile de moteur 10W. Les débits varient suivant la pression du fluide, la température et la viscosité du fluide.</i>		
Pression de service maximale	1 500 psi	10,34 Mpa, 103,4 bar
Unités de mesure (réglage d'usine : quarts)	pintes, quarts, gallons US	litres
Poids	5,3 livres	2,4 kg
Dimensions (sans rallonge)		
Longueur	13 po.	33 cm
Largeur	3,75 po.	9,5 cm
Hauteur	5,75 po.	14,6 cm
Unités de mesure (réglage d'usine : quarts)	volume maximal distribué enregistré = 999,9 unités volume maximal pré-réglé = 999,9 unités	
Entrée	1/2-14 NPT ou 3/4-14 NPT	
Sortie	Bossage à joint torique, filetage droit 3/4-16	
Plage de température de fonctionnement	4°F à 158°F	-16°C à 70°C
Plage de températures de stockage	-40°F à 158°F	-40°C à 70°C
Piles**	4 piles alcalines AA	
<i>**Piles recommandées : Energizer® alcalines E91.</i>		
Bande de fréquence NFC	13,56 Mhz	
Puissance maximale de transmission de communication en champ proche	1 mW (0 dBm)	
Pièces en contact avec le produit	aluminium, acier inoxydable, PBT, caoutchouc nitrile, acier au carbone plaqué au zinc, acier au carbone placage au nickel	
Compatibilité du fluide	antigel, huile d'engrenage, huile carter, ATF	
Précision de la vanne de distribution de précision †	+/- 0,5 pour cent	
<i>† À 9,5 lpm (2,5 gpm), à 21 °C (70 °F), avec de l'huile 10W et une distribution de 4,5 litres (1 gallon). Un étalonnage peut s'avérer nécessaire.</i>		

Proposition 65 de Californie

RÉSIDENTS DE CALIFORNIE

 **AVERTISSEMENT** : Cancer et effet nocif sur la reproduction - www.P65Warnings.ca.gov.

Avis FCC/IC

Marquage FCC ID : JHI-SDPMETER

Marquage IC : 4840A-SDPMETER

L'appareil protégé 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.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

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

Garantie Graco de 5 ans sur les compteurs et les vannes

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 la vente à l'acheteur et utilisateur initial. Sauf garantie spéciale, étendue ou limitée publiée par Graco, Graco s'engage à réparer ou remplacer, pendant une période définie dans le tableau ci-dessous, à compter de la date de la vente, l'équipement couvert par la présente garantie et estimé défectueux par Graco. Cette garantie s'applique uniquement si l'équipement est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Garantie étendue de Graco de 5 ans sur les compteurs et vannes	
Composants	Période de garantie
Composants structurels	5 ans
Composants électroniques	3 ans
Pièces d'usure – comprenant mais sans s'y limiter les joints toriques, les joints et les vannes	1 an

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 de l'usure causés par une mauvaise installation, une mauvaise application ou utilisation, une abrasion, de la corrosion, un entretien inapproprié ou incorrect, une négligence, un accident, une modification ou un remplacement avec des pièces ou composants qui ne portent pas la 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 fourni(e)s par Graco ou dus à une mauvaise conception, fabrication, installation, utilisation ou une mauvaise maintenance de ces structures, accessoires, équipements ou matériels non fourni(e)s 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 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 (y compris, 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 réclamation au titre de la violation de la garantie doit être présentée dans l'année (1 an) après la période de garantie, ou dans les deux (2) ans pour toutes les autres pièces.

GRACO NE GARANTIT PAS ET REFUSE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER EN RAPPORT AVEC LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS VENDUS, MAIS NON FABRIQUÉS PAR GRACO. Les articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, les interrupteurs ou les flexibles) sont couverts par la garantie de leur fabricant, s'il en existe une. 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 en savoir plus sur les derniers produits de Graco, visiter le site www.graco.com.

Pour obtenir des informations sur les brevets, consulter la page www.graco.com/patents.

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 toutes les illustrations contenus dans ce document reflètent les dernières informations disponibles concernant le produit au moment de la publication. Graco se réserve le droit de procéder à tout moment, sans préavis, à des modifications.

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 3A6673

Siège social de Graco : Minneapolis

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

GRACO INC. ET FILIALES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS, MN 55440-1441 • ÉTATS-UNIS

Copyright 2019, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.

www.graco.com, révision H, Décembre 2023