

Compteurs EM8, EM20 et IM20

3A7291M

FR

**Pour la distribution d'huiles à base de pétrole et d'antigel.
Pour un usage professionnel uniquement.
Système non homologué pour une utilisation en atmosphère explosive ou en zone
dangereuse.**

Pression de service maximum : 103 bar (10,3 MPa, 1500 psi).

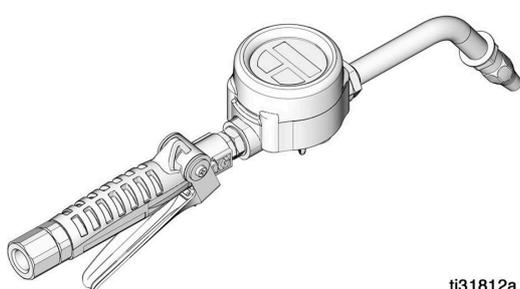
Le compteur mesure en gallons, quarts, pintes ou litres. Le compteur est réglé en usine sur l'unité en quarts.

Voir page 2 pour obtenir des informations sur les modèles.



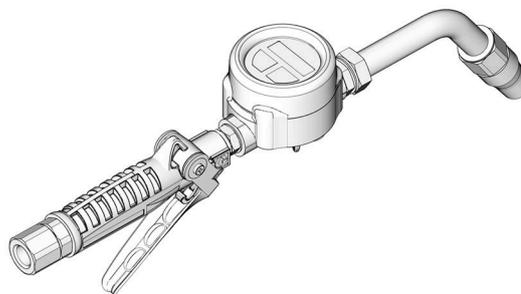
Consignes de sécurité importantes

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



EM8

ti31812a



EM20



ti31814a

IM20

Modèles

Compteur en ligne

N° du modèle	Entrée	Sortie	Filetage
25C841	3/4	3/4	NPT
25U990	1/2	1/2	NPT

Vannes dosées avec rallonge et buse

EM8

N° du modèle	Raccord tournant	Filetage	Rallonge
25C903	1/2	NPT	Rigide
25C904	1/2	NPT	Flex
25C905	1/2	NPT	Lubrifiant pour engrenages
25C907	1/2	BSPP	Rigide
25C908	1/2	BSPP	Flex
25C909	1/2	BSPP	Lubrifiant pour engrenages
25C911	1/2	BSPT	Rigide
25C912	1/2	BSPT	Flex
25C913	1/2	BSPT	Lubrifiant pour engrenages

EM20

N° du modèle	Raccord tournant	Filetage	Rallonge
25C915	1/2	NPT	Flex
25C916	1/2	NPT	Rigide
25C918	3/4	NPT	Flex
25C919	3/4	NPT	Rigide
25C921	1/2	BSPT	Flex
25C922	1/2	BSPT	Rigide
25C924	1/2	BSPP	Flex
25C925	1/2	BSPP	Rigide
25C927	3/4	BSPT	Flex
25C928	3/4	BSPT	Rigide
25C930	3/4	BSPP	Flex
25C931	3/4	BSPP	Rigide

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 des avertissements spécifiques au produit qui ne sont pas mentionnés dans cette section pourront, le cas échéant, apparaître dans le texte du présent manuel.

 <h2 style="margin: 0;">AVERTISSEMENTS</h2>	
    	<p>RISQUES D'INJECTION CUTANÉE</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verrouiller la gâchette à chaque arrêt de la distribution. • 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. • Utilisez uniquement les rallonges prévues pour l'utilisation avec la vanne de distribution. • Ne jamais utiliser de rallonge flexible basse pression avec ce type d'équipement. • Suivre la Procédure de décompression une fois la distribution terminée et avant le nettoyage, la 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.
 	<p>RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</p> <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser l'équipement uniquement dans des locaux bien aérés. • Éliminer toutes les sources d'incendie telles que cigarettes et 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, notamment 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. Ne pas utiliser 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.



AVERTISSEMENTS



RISQUES LIÉS À UNE UTILISATION INCORRECTE DE L'ÉQUIPEMENT

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

- Ne pas utiliser l'appareil en cas de fatigue ou sous l'emprise de médicaments ou d'alcool.
- Ne pas dépasser la pression de service ou la température maximum spécifiées pour le composant le plus sensible du système. Voir le chapitre **Données techniques** présent dans tous les manuels des équipements.
- Utiliser des fluides et solvants compatibles avec les pièces de l'équipement en contact avec le produit. Voir le chapitre **Données techniques** présent dans tous les manuels des équipements. Lire les avertissements du fabricant de fluides et de solvants. Pour plus d'informations sur le matériau, demander la fiche de données de sécurité (FDS) au distributeur ou au revendeur.
- Éteindre tous les équipements et suivre la **Procédure de décompression** lorsqu'un équipement n'est pas utilisé.
- Vérifier l'équipement quotidiennement. Réparer ou remplacer immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées en utilisant uniquement des pièces d'origine.
- Veiller 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.
- S'assurer que tout l'équipement est adapté et homologué pour l'environnement dans lequel il est utilisé !
- 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 en vigueur en matière de sécurité.



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

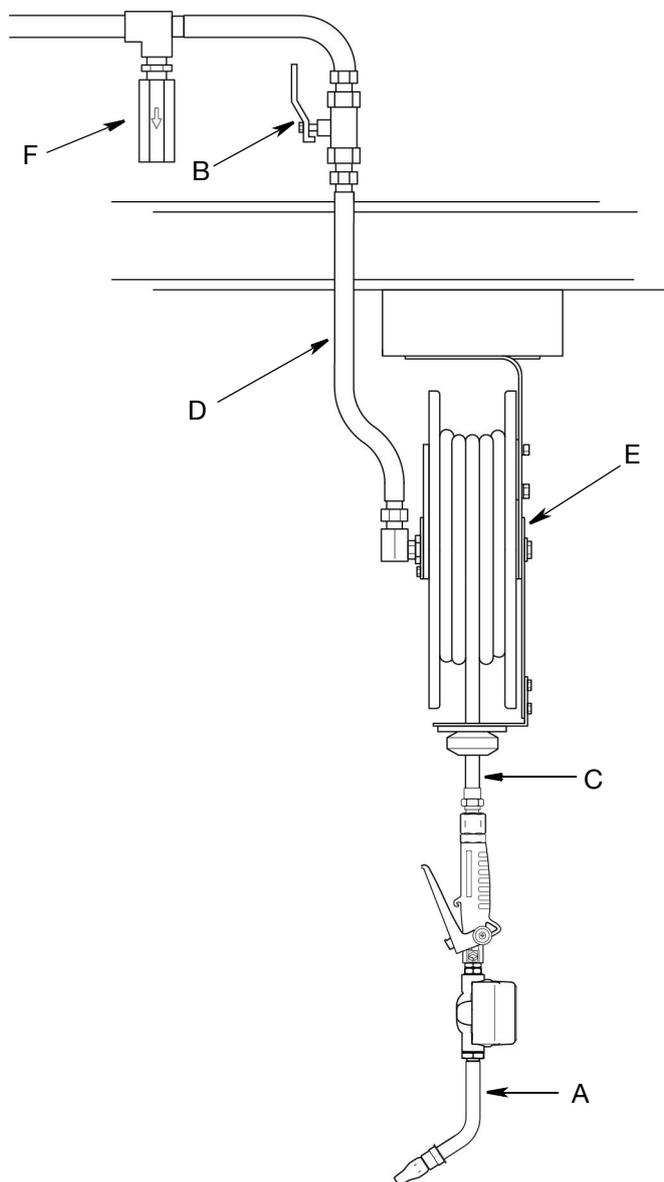
Dans la zone de travail, porter un équipement de protection approprié afin de réduire le risque de blessures graves, notamment aux yeux, aux oreilles (perte auditive), de brûlures ou d'inhalation de vapeurs toxiques. Cet équipement de protection inclut notamment :

- Des lunettes de protection et une protection auditive.
- Des masques respiratoires, des vêtements et des gants de protection recommandés par le fabricant de fluides et de solvants.

Installation

Installation type : Modèles EM8 et EM20

L'installation type illustrée à la FIG. 1 ne constitue qu'une indication. Les composants représentés sont standard ; toutefois, il ne s'agit pas d'un dessin de système complet. Contacter votre distributeur Graco pour concevoir un système adapté à vos besoins. Ces vannes de distribution peuvent également être montées sur une console.



LÉGENDE :

- A Vanne de distribution dosée EM8 ou EM20
- B Vanne d'arrêt de fluide – Enrouleur de flexible
- C Flexible
- D Flexible d'entrée de fluide de l'enrouleur de flexible
- E Enrouleur de flexible
- F Kit de décharge thermique (nécessaire).
Référence 237904. (Installer en aval de la pompe.)

AVIS

Pour ne pas contaminer les conduites, ce qui pourrait endommager l'équipement ou l'empêcher de fonctionner, rincer les conduites avant de placer l'équipement sur le système. Voir la Procédure de rinçage, page 8.

ti31815a

FIG. 1

Installation type : IM20

L'installation type illustrée à la Fig. 2 ne constitue qu'une indication. Les composants représentés sont standard ; toutefois, il ne s'agit pas d'un dessin de système complet. Contacter votre distributeur Graco pour concevoir un système adapté à vos besoins. Ces vannes de distribution peuvent également être montées sur une console.

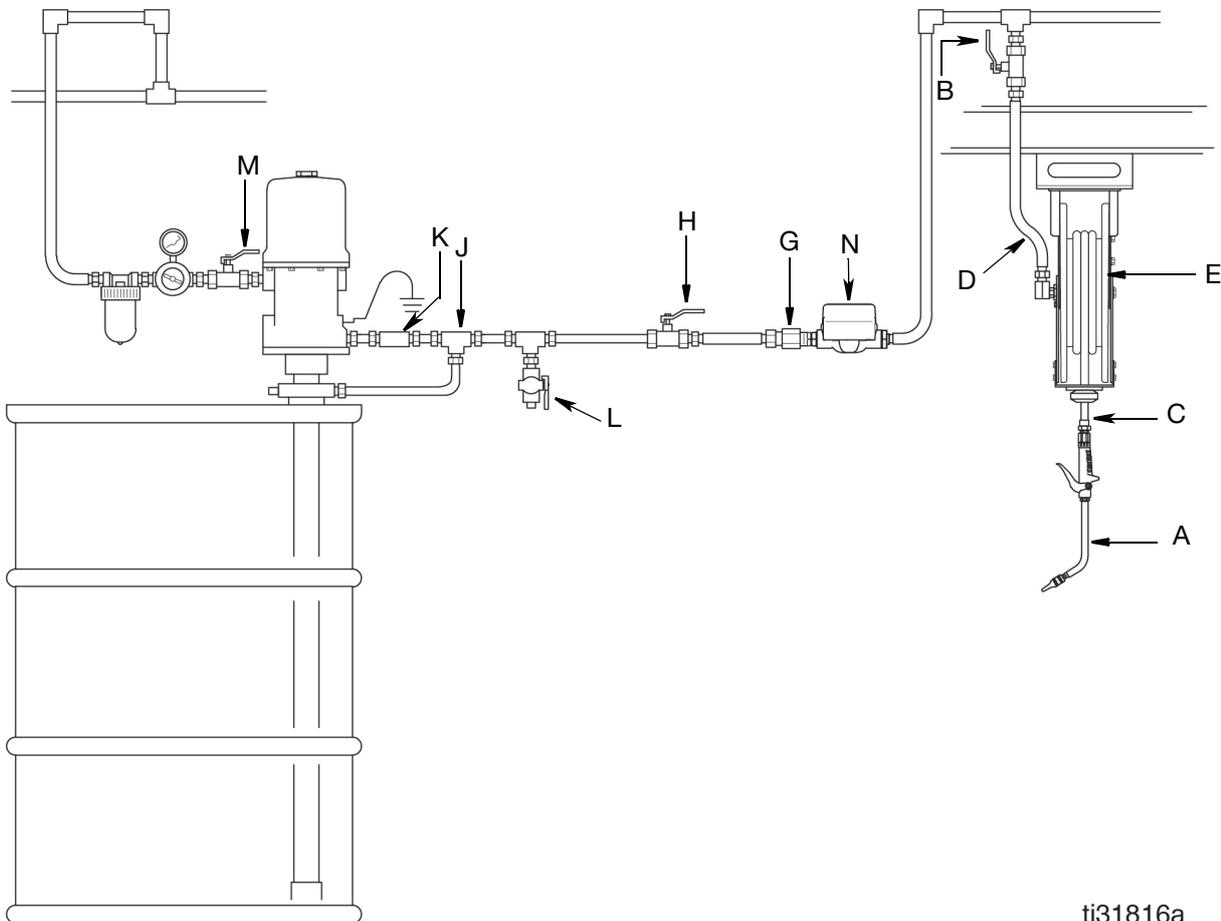


FIG. 2

LÉGENDE :

- A Vanne de distribution
- B Vanne d'arrêt de fluide – Enrouleur de flexible
- C Flexible
- D Flexible d'entrée de fluide
- E Enrouleur de flexible
- G Crépine en ligne
- H Vanne d'arrêt de fluide principale
- J Vanne de décompression
- K Clapet anti-retour
- L Vanne de purge (vanne de vidange)
- M Vanne d'air principale de type purgeur
- N Volucompteur en ligne IM20

AVIS

- Ne pas trop serrer les raccords. Un couple excessif fissurera le moulage. Ne serrer les raccords que de $2,5 \pm 0,5$ tours après le serrage manuel. Ne pas dépasser 80 pi.-lbs (9,04 N•m).
- Pour ne pas contaminer les conduites, ce qui pourrait endommager l'équipement ou l'empêcher de fonctionner, rincer les conduites avant de placer l'équipement sur le système. Voir la Procédure de rinçage, page 8.

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 assure une échappatoire au courant électrique.

Pompe : suivre les conseils du fabricant.

Flexibles d'air et à fluide : utiliser uniquement des flexibles mis à la terre.

Compresseur d'air : observer les recommandations du fabricant.

Récipient d'alimentation en fluide : observer les réglementations locales.

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 contre le côté d'un seau métallique mis à la terre, puis actionner la vanne.

Procédure de décompression

 Effectuer 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 des injections cutanées et des éclaboussures de fluide, et à des pièces en mouvement, suivre la procédure de décompression une fois l'application terminée et avant un nettoyage, une vérification ou un entretien de l'équipement.

1. Couper l'alimentation électrique de la pompe.
2. Actionner la vanne de distribution dans un conteneur à déchets mis à la terre pour relâcher la pression.
3. Ouvrir toutes les vannes d'air principales de type purgeur et les vannes de vidange de produit.
4. Laisser la vanne de vidange ouverte jusqu'au moment de mettre le système sous pression.
5. Si la vanne, la buse ou le flexible de pulvérisation semblent bouchés ou que la pression n'a pas été entièrement évacuée :
 - a. desserrer TRÈS LENTEMENT l'écrou du raccord situé sur la conduite de fluide pour relâcher progressivement la pression.
 - b. Puis, le desserrer complètement.
 - c. Déboucher le flexible ou la buse.

Les lettres de référence utilisées dans les instructions de cette page se réfèrent à l'installation type, FIG. 1, page 5 et FIG. 2, page 6.

Procédure de pré-installation



1. **Relâcher la pression**, page 7.
2. Fermer la vanne d'arrêt du fluide de l'enrouleur de flexible (B).
3. Mettre à la terre le flexible et l'enrouleur ou la console. Voir Mise à la terre, page 7. Ne pas utiliser de ruban PTFE sur les joints de tuyauterie, cela pourrait provoquer une perte de mise à la terre au niveau du joint.

Rinçage

Dans le cas d'une nouvelle installation ou si le fluide contenu dans les conduites est contaminé, rincer les conduites avant de monter la vanne de distribution. Pour éviter de contaminer le fluide avec de l'huile, rincer l'équipement avec un solvant compatible avant toute utilisation.

REMARQUE : La vanne de distribution ne doit pas être installée sur le flexible pendant le rinçage de l'équipement.

1. **Relâcher la pression**, page 7.
2. Fermer la vanne d'arrêt du fluide (B) de l'enrouleur de flexible à chaque poste de distribution.
3. Dans le cas d'une installation existante, retirer la vanne de distribution du flexible.
4. Placer l'extrémité du flexible dans un récipient pour fluide usé. Fixer le flexible dans le récipient pour éviter qu'il ne coule pendant le rinçage.

REMARQUE : S'il existe plusieurs postes de distribution, rincer en premier le plus éloigné de la pompe, puis procéder en revenant vers la pompe un poste après l'autre.

5. Ouvrir lentement la vanne d'arrêt du fluide (B) de l'enrouleur de flexible en position de distribution. Évacuer une quantité suffisante de fluide de sorte que tout le système soit propre, puis fermer la vanne.
6. Répéter l'étape 5 pour tous les postes de distribution.

Installation du compteur

Pour installer un nouveau compteur dans une installation EXISTANTE, commencer par les étapes 1 et 2.

Pour installer un nouveau compteur dans une NOUVELLE installation, commencer à l'étape 3.



1. **Relâcher la pression**, page 7.
2. Desserrer et retirer le flexible de la vanne de distribution à remplacer.

Pour les étapes 3 - 8, voir la FIG. 3.

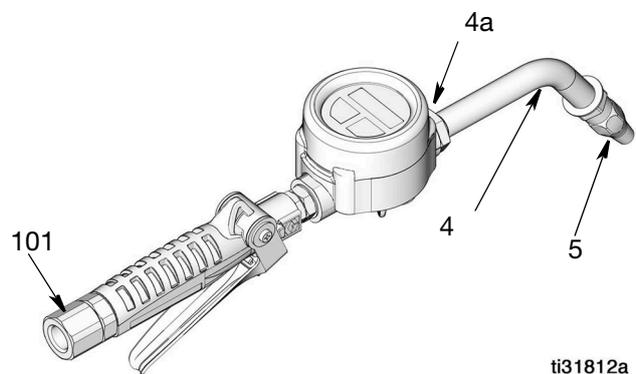


FIG. 3

3. Visser la rallonge (4) dans la sortie de la vanne de distribution de façon à ce que le joint torique entre en contact avec le compteur.
4. Positionner la rallonge de façon à l'aligner correctement.
5. Serrer le contre-écrou avec une clé (4a).
6. Visser la nouvelle buse (5) sur la rallonge (4) et bien serrer.
7. Appliquer un produit d'étanchéité pour filetages sur les filetages mâles du raccord du flexible. Visser le raccord du flexible dans le raccord tournant (101). Bien serrer.
8. Ouvrir toutes les vannes d'arrêt de distribution (B). Mettre la pompe en marche pour mettre le système sous pression. Voir la section Utilisation, page 9 pour obtenir les instructions de fonctionnement.
9. Pour assurer une distribution précise, purger l'air de toutes les conduites de fluide et des vannes de distribution avant de les mettre en service.

Utilisation

Pour activer l'affichage numérique

Appuyer sur la touche **RESET** pour effacer le compteur avant de démarrer un nouveau cycle de distribution. C'est la meilleure façon d'activer le compteur, parce que cela efface aussi la quantité du dernier cycle de distribution.

L'affichage numérique peut également être activé en appuyant sur la touche **TOTAL** ou en faisant couler du fluide dans le compteur. (FIG. 4)

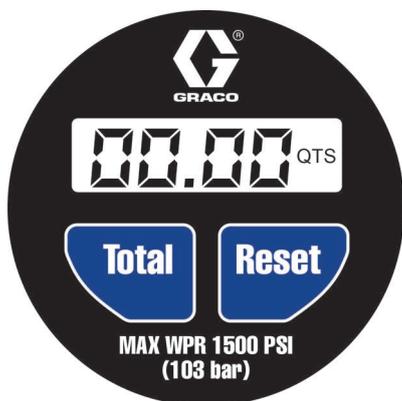


FIG. 4

REMARQUE : L'affichage numérique du compteur s'efface après environ une minute sans utilisation.

Fonction de TOTAL

Pour voir le total cumulé de fluide distribué par le compteur, appuyer sur la touche **TOTAL**. Le compteur peut cumuler un total allant jusqu'à 19 999 unités distribuées avant de revenir à zéro. (FIG. 5)



FIG. 5: Exemple de total cumulé

Fonction de RESET

Appuyer sur la touche **RESET** pour effacer la quantité du dernier cycle de distribution et ramener l'affichage numérique à zéro. (FIG. 4).

Mode de configuration

1. Appuyer sur les boutons **TOTAL** et **RESET** (FIG. 7) simultanément.
 - Tous les segments de l'affichage numérique s'éclairent pendant environ 6 secondes.
 - La révision du logiciel s'affiche pendant environ 2 secondes.
 - L'affichage s'efface et l'unité de volume clignote.

Le compteur est maintenant en mode Configuration.

2. Relâcher les boutons **TOTAL** et **RESET**.

Unité de volume

1. L'unité de mesure définie par défaut en usine est le quart (QTS).

Appuyer plusieurs fois sur le bouton **TOTAL** (FIG. 4) pour modifier l'unité de mesure affichée. FIG. 6 montre des exemples de chaque unité de mesure.

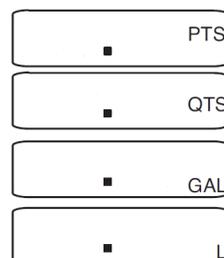


FIG. 6: Exemple d'unités de mesure (UOM)

2. Lorsque l'UOM souhaitée s'affiche, appuyer sur le bouton **RESET** (FIG. 4) pour enregistrer la sélection.

3. CAL (étalonnage) apparaît sur l'écran comme illustré FIG. 7. CAL indique que le compteur est prêt pour le mode Étalonnage.

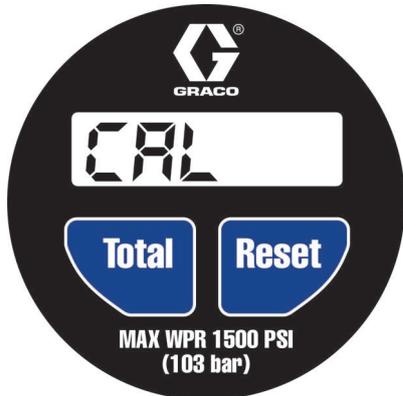


FIG. 7

4. Pour enregistrer le facteur d'étalonnage actuel, appuyer sur **RESET** et l'unité enregistre et quitte la configuration.

Ré-étalonnage du compteur

Pour ré-étalonner le compteur :

1. Distribuer 1 L (ou 1 QTS) de fluide dans un récipient étalonné propre.
2. Lorsque le volume de fluide dans le récipient étalonné atteint 1 L (ou 1 QTS), arrêter la distribution.

REMARQUE : Pendant la distribution, les chiffres affichés et l'UOM clignotent sur l'écran.

3. Appuyer et maintenir enfoncé le bouton **TOTAL** jusqu'à ce que 1,00 L (ou 1,00 QTS) s'affiche fixement sur l'écran. FIG. 8 montre le compteur affichant que 1,00 QTS a été distribué.



FIG. 8

4. Si la distribution est satisfaisante, appuyer sur le bouton **RESET** pour enregistrer le nouveau facteur d'étalonnage et quitter le mode Configuration.
5. Si la distribution n'est pas exacte et doit être réalisée de nouveau, répéter de l'étape 1 à l'étape 4.

REMARQUE :

- Pour interrompre ou reprendre la distribution d'étalonnage à tout moment pendant la distribution, pousser le bouton **TOTAL**. Cette action réinitialise l'affichage à 00,00 pour recommencer.
- Si le bouton **RESET** a été enfoncé avant que le facteur d'étalonnage ne soit calculé, le compteur négligera les nouvelles informations d'étalonnage et quittera le mode Configuration.

Rétablir le facteur d'étalonnage par défaut

À partir de l'écran CAL :

1. Commencer une distribution pour enregistrer un comptage.
2. Appuyer et relâcher rapidement le bouton **TOTAL** pour réinitialiser la distribution d'étalonnage à 00.00.

REMARQUE : L'UOM, en QTS ou L, clignote sur l'afficheur.

3. Appuyer et maintenir enfoncé le bouton **TOTAL** jusqu'à ce que 1,00 s'affiche à l'écran et que l'UOM cesse de clignoter.
4. Appuyer sur le bouton **RESET** pour enregistrer le facteur d'étalonnage par défaut et quitter le mode Configuration.



FIG. 9

Pour vérifier l'exactitude

1. Utiliser un récipient propre étalonné.

REMARQUE : si l'on utilise un seul récipient, veiller à le nettoyer après chaque distribution.

2. Régler la pression d'air de la pompe au réglage le plus bas possible pour la distribution du fluide.
3. Placer la buse en bas du récipient étalonné.

REMARQUE : Si la buse de la vanne de distribution n'atteint pas le fond du récipient étalonné, utiliser une longueur de tube plastique par-dessus l'embout de la buse pour garantir que le liquide pénètre dans le récipient depuis le fond.

4. Actionner lentement la vanne de distribution. Distribuer du fluide jusqu'à ce que le récipient étalonné soit plein.
5. Laisser le produit reposer pendant 20 minutes, puis comparer la mesure physique réelle dans le récipient étalonné avec la mesure affichée sur le compteur.

REMARQUE : La procédure indiquée ci-dessus déterminera si le compteur distribue le produit avec exactitude et réduira les erreurs de test. Des écarts peuvent se produire en fonction de la viscosité du fluide. Si cette procédure détermine que le compteur n'est pas exact, ré-étalonner le compteur en suivant la procédure indiquée dans les instructions de ré-étalonnage du compteur, page 10.

Pour obtenir une précision de distribution maximale

(Distributions en gallon/quart/pinte uniquement)

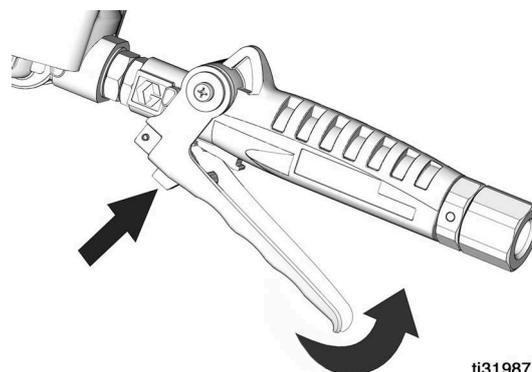
Régler le compteur pour la distribution en pintes ou quarts pour une quantité égale ou inférieure à 1 gallon.

Toujours appuyer sur la touche **RESET** pour effacer le compteur avant de démarrer un nouveau cycle de distribution.

Instructions pour la distribution



1. Ouvrir la buse de distribution et la diriger dans l'orifice de remplissage ou un récipient.
2. Appuyer à fond sur le bouton de verrouillage de la gâchette et glisser la gâchette vers le corps de la vanne (FIG. 10).

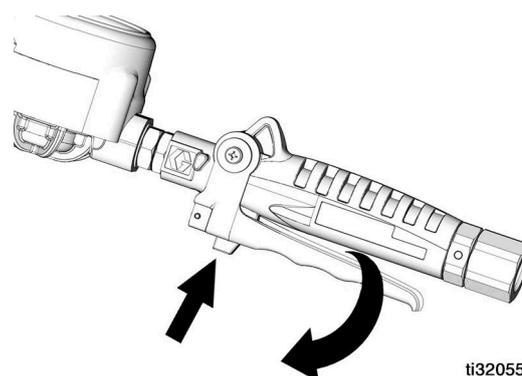


ti31987a

FIG. 10

3. Pour verrouiller la vanne en position ouverte, enfoncer le bouton de verrouillage de la gâchette tout en continuant à serrer la gâchette vers le corps de la vanne.

Relâcher lentement la gâchette tout en enfonçant le bouton de verrouillage de la gâchette.



ti32055a

FIG. 11

4. Pour relâcher le verrouillage de la gâchette, tirer la gâchette vers le corps de la vanne.

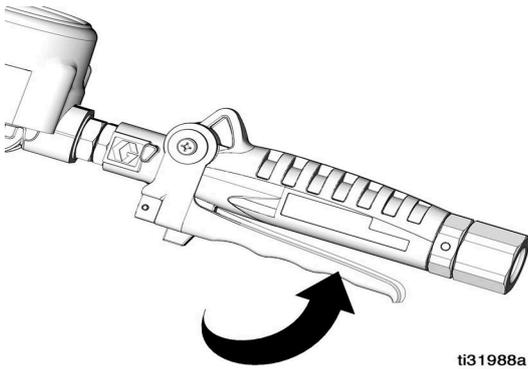


FIG. 12

5. Relâcher la gâchette pour arrêter la distribution.

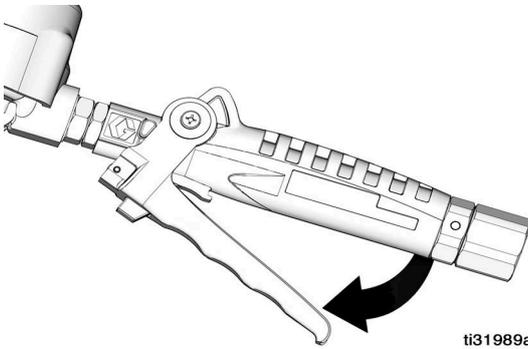


FIG. 13

6. Fermer la buse pour éviter un égouttement lorsqu'elle n'est pas utilisée.

Mise en place des piles



1. Relâcher la pression, page 7.
2. Retirer la protection contre les chocs (14) (FIG. 14).
3. Retirer les 4 vis (13) du boîtier du compteur (3), et retirer la collerette de l'électronique (3a) (FIG. 14).
4. Retirer le dispositif de retenue de pile (3b) (FIG. 14).

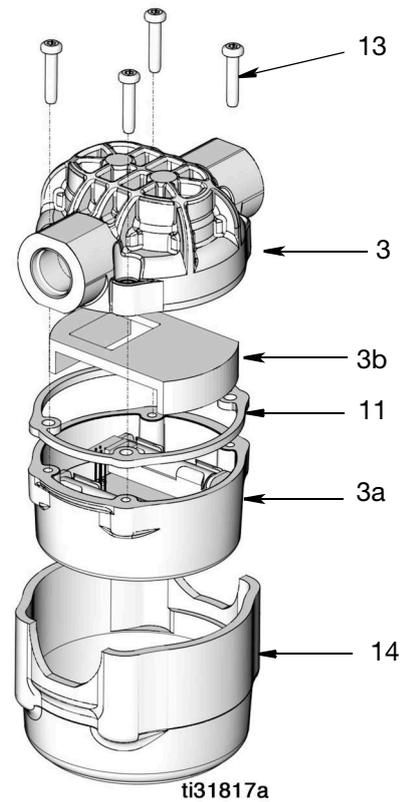


FIG. 14

5. Tirer le ruban de retenue de pile, situé sous les piles, pour les déloger, comme montré à la FIG. 15. Éliminer les piles conformément aux réglementations locales à ce sujet.

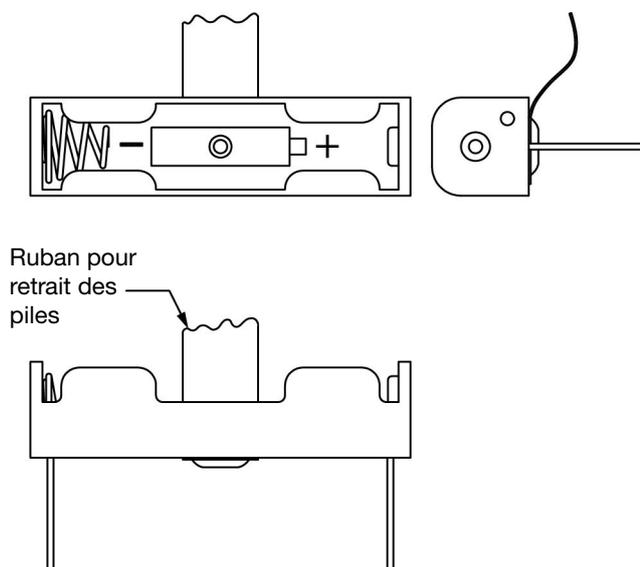


FIG. 15

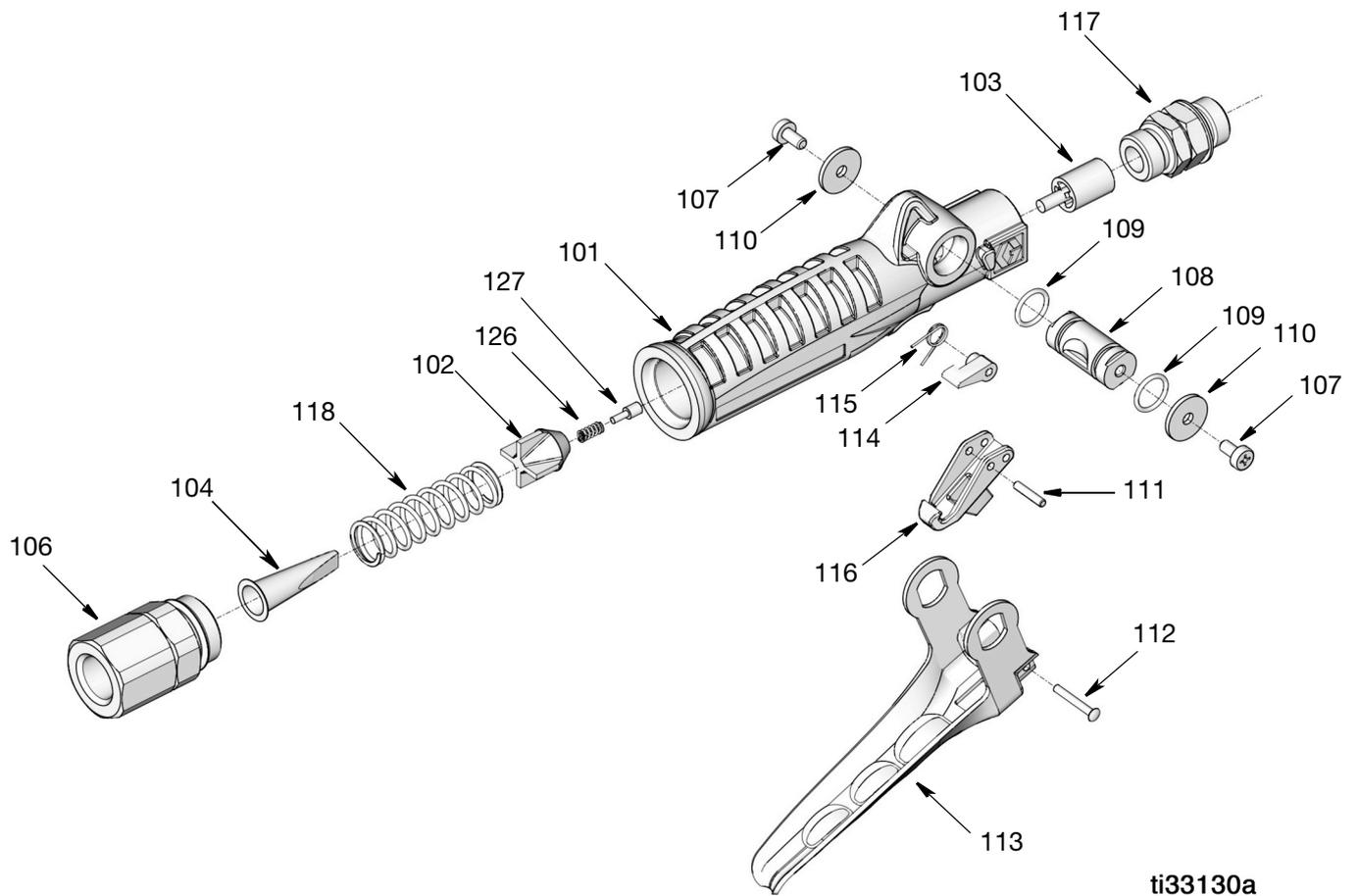
6. Insérer les piles neuves comme indiqué sur le support de batterie. Appuyer fermement sur les piles. Voir FIG. 15 pour identifier les côtés négatif et positif d'une pile.

REMARQUE : Veiller à ce que le ruban de retenue de la pile soit en place sous la pile pour aider à un retrait ultérieur de celle-ci.

7. Remettre en place le dispositif de retenue de pile (3b) (FIG. 14).
8. (Remonter le joint de la collerette (11) par-dessus le bord, en haut de l'unité de dosage (3). Placer la collerette de l'électronique (3a) sur le joint de la collerette (11) (FIG. 14).
9. Remettre les vis en place (13) (FIG. 14). Serrer les vis selon un schéma diagonal à 1,7-2,8 N-m (15-25 in-lbs).
10. Remettre en place la protection contre les chocs (14) (FIG. 14).

Pièces

Vanne (Réf. 1, page 16)



Vanne (Réf. 1, page 16)

Repère	Référence	Description	Qté
101		POIGNÉE, vanne, usage standard, modèles 25D433-25D435	1
		POIGNÉE, vanne, débit moyen, modèles 25D436 à 25D441	1
102★	15U704	SIÈGE, vanne	1
103‡	277673	TIGE, poussée, vanne	1
104◆★		CRÉPINE, mailles	1
106	238399	RACCORD TOURNANT, droit, NPT, modèle 25D433	1
	24H382	RACCORD TOURNANT, droit, BSPP, modèle 25D434	1
	24H383	RACCORD TOURNANT, droit, BSPT, modèle 25D435	1
	247344	RACCORD TOURNANT, droit, 1/2 po. NPT, modèle 25D436	
	247345	RACCORD TOURNANT, droit, 3/4 po., NPT, modèle 25D437	1
	24H097	RACCORD TOURNANT, droit, 1/2-14 BSPT, modèle 25D438	1
	24H098	RACCORD TOURNANT, droit, 1/2-14 BSPP, modèle 24D439	1
	24H099	RACCORD TOURNANT, droit, 3/4-14 BSPT, modèle 24D440	1
	24H100	RACCORD TOURNANT, droit, 3/4-14 BSPP, modèle 24D441	1
107‡	110637	VIS, usinée, tête à tête bombée	2
108‡	191315	CAME	1

Repère	Référence	Description	Qté
109‡	113574	JOINT, torique	2
110‡	191552	RONDELLE, plate	2
111*		GOUPILLE, goujon	1
112*		VERROU, goupille	1
113*		GÂCHETTE	1
114*		VERROU, bras	1
115*		RESSORT, loquet	1
116*		VERROU, levier	1
117	130168	RACCORD, 3/4 po. ORB x 3/4 po. ORB, modèles 25D433-24D435	1
	130169	RACCORD, 7/8 po. ORB x 7/8 po. ORB, modèles 25D436-24D441	1
118	113493	RESSORT, compression	1
126★	15U701	RESSORT, secondaire	1
127★	15U700	PLONGEUR, gâchette, levage	1

* Pièces comprises dans le kit de gâchette 25D937. Les pièces sont livrées pré-assemblées.

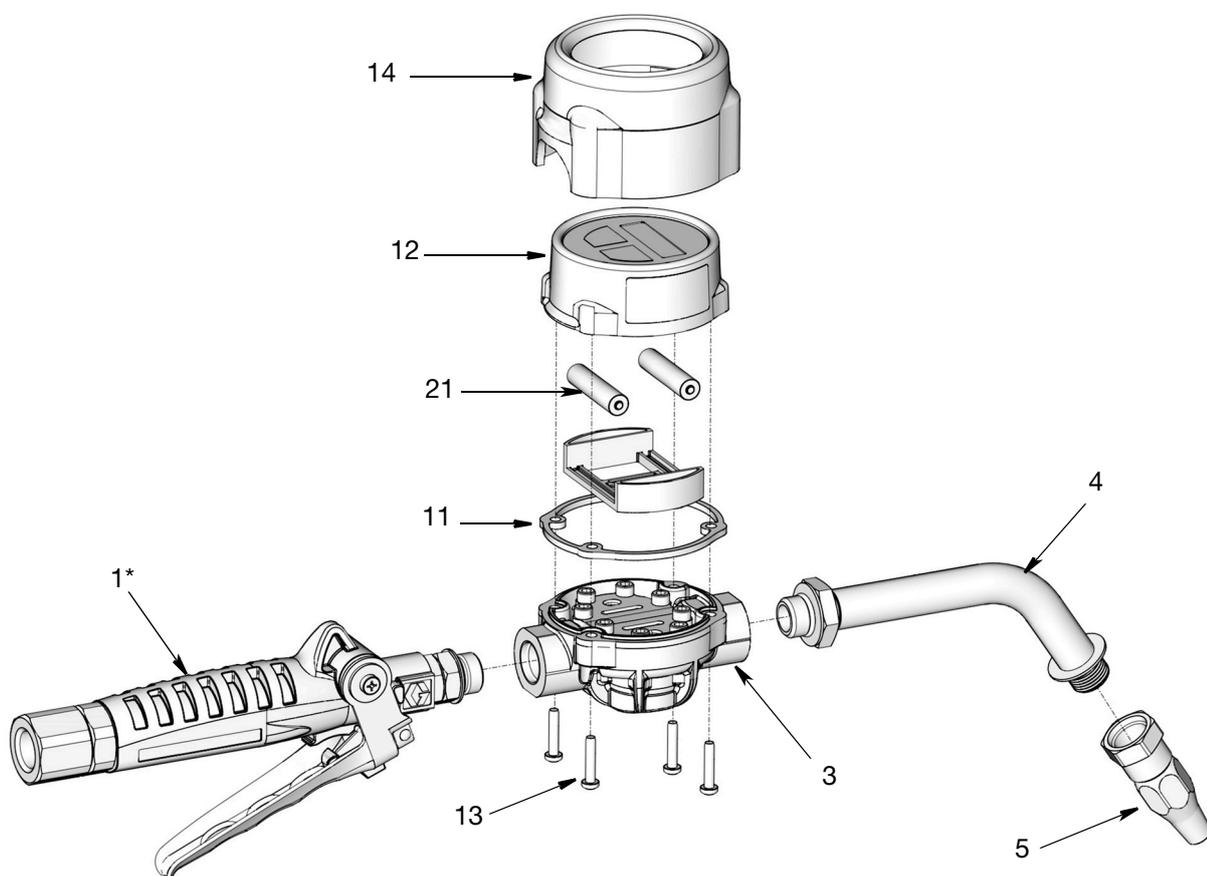
★ Pièces comprises dans le kit de vanne 25D935.

‡ Pièces comprises dans le kit de réparation de came 25E145.

◆ Crépine standard de mailles 80 et joint torique de raccord tournant compris dans le kit 25D906. Pour un filtrage supérieur en application d'antigel, commander le kit 25U000. Il comprend une crépine de mailles 200 et un joint torique de raccord tournant.

Pièces

Compteurs EM8, EM20 et IM20



* Voir Pièces de vanne, page 14

Pièces

Compteur en ligne, IM20

Repère	Référence	Description	Qté
3		BOÎTIER, compteur	1
11◆★	129949	JOINT, collerette	1
12★		COMMANDE, électronique, anglais	1
13◆★	131172	VIS, torx, tête cylindrique	4
14	133115	PROTECTION, chocs	1
21◆★		PILES, AAA	2

Volucompteur EM8

Repère	Référence	Description	Qté
1*	25D433	VANNE, EM8, 1/2 NPT x 3/4 ORB, modèles 25C903, 25C904, 25C905	1
	25D434	VANNE, EM8, 1/2 BSPP x 3/4 ORB, modèles 25C907, 25C908, 25C909	1
	25D435	VANNE, EM8, 1/2 BSPT x 3/4 ORB, modèles 25C911, 25C912, 25C913	1
3		BOÎTIER, compteur	1
4	255194	RALLONGE, buse, modèles 25C903, 25C907, 25C911	1
	16Y863	FLEXIBLE, avec raccords, diam. int. 3/8 pouces, 2000 psi (137,9 bar, 13,79 MPa), modèles 25C904, 25C908, 25C912	1
	255854†	KIT, buse, rigide, modèles 25C905, 25C909, 25C913	1
5	17T207	BUSE, manuel, modèles 25C903, 25C904, 25C907, 25C908, 25C911, 25C912	1
11◆★	129949	JOINT, collerette	1
12★		COMMANDE, électronique, anglais	1
13◆★	131172	VIS, torx, tête cylindrique	4
14★	133115	PROTECTION, chocs	1
21◆		PILES, AAA	2

Volucompteur EM20

Repère	Référence	Description	Qté
1*	25D436	VANNE, EM20, 1/2 NPT x 7/8 ORB, modèles 25C915, 25C916	1
	25D437	VANNE, EM20, 3/4 NPT x 7/8 ORB, modèle 25C918. 25C919	1
	25D438	VANNE, EM20, 1/2 BSPT x 7/8 ORB, modèles 25C921, 25C922	1
	25D939	VANNE, EM20, 1/2 BSPP x 7/8 ORB, modèles 25C924, 25C925	1
	25D440	VANNE, EM20, 3/4 BSPT x 7/8 ORB, modèles 25C927, 25C928	1
	25D441	VANNE, EM20, 3/4 BSPP x 7/8 ORB, modèles 25C930, 25C931	1
3		BOÎTIER, compteur	1
4	255859❖	KIT, buse, flex, modèles 25C915, 25C918, 25C921, 25C924, 25C927, 25C930	1
	255921‡	KIT, buse, rigide, modèles 25C916, 25C919, 25C922, 25C925, 25C928, 25C931	1
11◆★	129949	JOINT, collerette	1
12★		COMMANDE, électronique, anglais	1
13◆★	131172	VIS, torx, tête cylindrique	4
14	133115	PROTECTION, chocs	1
21◆★		PILES, AAA	2

* Voir Pièces de vanne, page 14

❖ Le kit comprend 1 flexible au pied associé à une buse haute résistance

† Le kit comprend : Rallonge pour lubrifiant d'engrenages, buse et joint torique de l'adaptateur 3/4 x 1/2

‡ Le kit comprend une rallonge de buse rigide haute résistance

◆ Pièces comprises dans le kit de piles 25D936.

★ Pièces comprises dans le kit électronique 25D934.

Dépannage



Relâcher la pression avant de vérifier ou de réparer la vanne de distribution. Vérifier que toutes les autres vannes, les commandes et la pompe fonctionnent correctement.

Problème	Cause	Solution
L'afficheur reste vierge ou affiche des caractères incompréhensibles	La commande électronique est défectueuse	Remplacer la commande électronique. Commander le kit électronique EM8/20 25D934. Le kit comprend la commande électronique, le siège et les vis de montage.
	Les piles de la commande électronique sont déchargées.	Remplacer les piles. Commander le kit de réparation de piles EM8/20 25D936. Le kit comprend le siège, les piles et dispositif de retenue.
Les segments de l'afficheur ne s'éclairent pas	Des vis desserrées de fixation de la carte peuvent provoquer un dysfonctionnement de la commande électronique	Serrer les trois vis de montage de la carte à l'intérieur de la commande électronique. Si le problème n'est pas résolu, remplacer la commande électronique. Commander le kit électronique 25D934.
Débit lent ou pas de débit	La crépine (4) est colmatée.	Nettoyer ou remplacer la crépine (4).
	La pression de pompe est basse.	Augmenter la pression de la pompe.
	La vanne d'arrêt n'est pas complètement ouverte.	Ouvrir complètement la vanne d'arrêt.
	Un corps étranger est coincé à l'intérieur du compteur.	Contactez votre distributeur Graco pour une réparation ou un remplacement.
Du fluide fuit du raccord tournant (101)	Le raccord tournant (101) est desserré.	Serrer le raccord tournant (101) à 15 à 20 pi-lbs (20 à 27 N•m). Si le problème persiste, contactez votre distributeur Graco pour une réparation ou un remplacement.
	Joint(s) torique(s) endommagé(s) ou usé(s) (109)	Changer les joints toriques (109) et serrer le raccord tournant (101) à un couple entre 15-20 pi-lbs (20 à 27 N•m). Si le problème persiste, contactez votre distributeur Graco pour une réparation ou un remplacement.
Le débit de fluide ne s'arrête pas lorsque la vanne est fermée	Siège de vanne usé (102)	Remplacer le siège de vanne (102). Commander le kit de vanne EM8/20 25D935.
Du fluide fuit des sièges de fût de la gâchette –	Joint(s) torique(s) endommagé(s) ou usé(s) (109)	Remplacer l'ensemble de la came. Commander le kit de réparation de la came Em8/20 25E145.
La fonction marche/arrêt de verrouillage de la gâchette ne fonctionne pas	Composants de la gâchette endommagés	Remplacer l'ensemble de la gâchette. Commander le kit de gâchette EM8/20 25D937.

Proposition 65 de la Californie

RÉSIDENTS EN CALIFORNIE

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

Caractéristiques techniques

Volucompteurs EM8, EM20, IM20		
	Système impérial (É.-U.)	Système métrique
Débit maximum recommandé (dans des conditions de fonctionnement normales)		
Vanne de distribution de précision EM8	8 gpm	30,3 lpm
Vannes de distribution de précision EM20	20 gpm	75,7 lpm
Compteur en ligne IM20	20 gpm	75,7 lpm
Débit minimum (dans des conditions de fonctionnement normales)		
Vanne de distribution de précision EM8	0,25 gpm	0,95 lpm
Vannes de distribution de précision EM20	0,25 gpm	0,95 lpm
Volucompteur en ligne IM20	0,25 gpm	0,95 lpm
Perte de pression du compteur : Testé dans une huile 10W à 70°F (21°C). Le débit varie en fonction de la pression du fluide, de la température, de la viscosité, de la taille du raccord d'entrée et du type de buse.		
Vanne de distribution de précision EM8	30 psi à 6 gpm	2,07 bar à 22,7 lpm
Vanne de distribution de précision EM20	85 psi à 12 gpm	5,86 bar à 45,4 lpm
Compteur en ligne IM20	35 psi à 12 gpm	2,41 bar à 45,4 lpm
Pression maximum de fonctionnement		
Tous les modèles	1 500 psi	10 MPa, 102 bars
Poids		
Vanne de distribution EM8	3 lb.	1,36 kg
Vannes de distribution EM20	3 lb 1 oz	1,39 kg
Volucompteur en ligne IM20	1 lb 4 oz	0,57 kg
Température		
Plage de température de fonctionnement	- 22°F à 180°F	-30°C à 82°C
Plage de température d'entreposage	- 40°F à 185°F	-40°C à 85°C
Indice de protection		
Tous les modèles	IP69K conformément à la norme DIN 40050-9	
Tailles d'entrée		
Vanne de distribution de précision EM8	1/2 po. NPT	1/2 po. BSPP 1/2 po. BSPT
Vannes de distribution de précision EM20	1/2 po. NPT 3/4 po. NPT	1/2 po. BSPP 3/4 po. BSPP 1/2 po. BSPT 3/4 po. BSPT
Vannes en ligne IM20	3/4 po. NPT	
Tailles de sortie		
Vanne de distribution de précision EM8	3/4 po. ORB	
Vannes de distribution de précision EM20	7/8 po. ORB	
Volucompteur en ligne IM20	3/4 po. NPT	
Pile		
Tous les modèles	2 AAA	
Matériaux de construction		
Matériaux en contact avec le produit	Aluminium, acier inoxydable, acier au carbone, acétal, caoutchouc nitrile, Geolast™	

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 portant son nom, est exempt de défaut de matériau 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.

Composant	Période de garantie
Composants structurels	5 ans
Électronique (le cas échéant)	3 ans
Pièces d'usure – comprenant, mais sans s'y limiter, les joints toriques, les joints, les vannes et le verrouillage de la gâchette	1 an

Cette garantie ne couvre pas et Graco ne sera pas tenu pour responsable de l'usure et de la détérioration générales ou de tout autre dysfonctionnement, des dégâts ou de l'usure causés par une mauvaise installation, une mauvaise application ou utilisation, une abrasion, de la corrosion, un entretien inapproprié ou incorrect, une négligence, un accident, une modification ou 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 (pour dommages indirects ou consécutifs de manque à gagner, perte de marché, dommages corporels ou matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif, la liste n'ayant aucun caractère exhaustif) ne sera possible. Toute action pour violation de la garantie doit être intentée dans les huit (8) ans à compter de la date de vente ou deux (2) ans pour toutes les autres pièces.

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

Pour obtenir des informations sur les brevets, consulter le site www.graco.com/patents.

POUR PASSER UNE COMMANDE, contacter son distributeur Graco ou appeler pour identifier 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 3A5588

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 2018, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.

www.graco.com

Version M, décembre 2023