

Contrôleur de niveau de réservoir (TLM)

3A0579A
FRA

- Surveille les niveaux des réservoirs pour les mélanges d'huile et d'antigel -

Pièce No. 256285

Utilisez avec le logiciel Matrix 3.0 de Graco seulement.

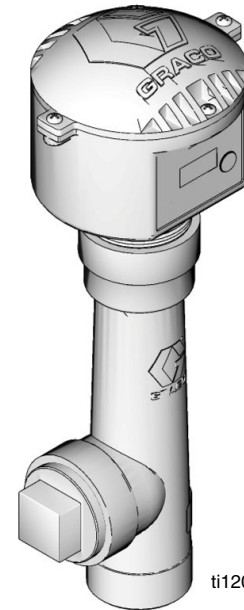
Brevet américain D484,819



Importantes instructions de sécurité



- **A ne pas utiliser aux zones dangereuses ou en atmosphères explosifs !**



ti12031a

AVIS

- **Ne serrez pas trop le contrôleur de niveau du réservoir dans la bonde du réservoir !**

N'utilisez pas de joint d'étanchéité pour filetage ou de bande adhésive ! Plusieurs produits de ce type sont chimiquement incompatibles avec le plastique de l'ordinateur/ABS.

Le contrôleur de niveau de réservoir de Matrix contient un dispositif RF avec les homologations suivantes :



Identification de FCC : TFB-FREESTAR
IC : 5969A-FREESTAR



N14939 - FREESTAR
ZFMSM-101-1 (CEL) / FS24-100ST (LSR)





Déclaration d'Industrie Canada

Le terme « IC » devant le numéro d'homologation/ d'enregistrement signifie seulement que les spécifications techniques d'Industrie Canada ont été respectées.

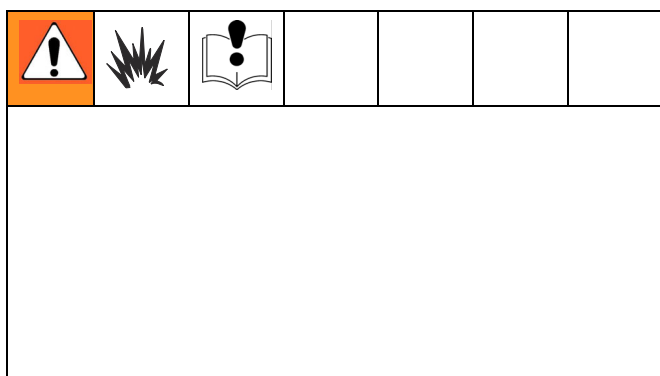


Avertissements

Les avertissements suivants ont trait à la configuration, l'utilisation, la mise à la terre, l'entretien et la réparation de ce matériel. Le symbole du point d'exclamation est un avertissement général et le symbole de danger fait référence à des risques particuliers aux procédures. Consultez ces avertissements. Des avertissements supplémentaires spécifiques aux produits figurent dans d'autres sections de ce manuel là où ils sont applicables.

 AVERTISSEMENT	
	<p>RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</p> <p>l'incendie ou l'explosion. Pour empêcher toute incendie ou explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'utilisez l'équipement que dans des locaux bien ventilés. • Supprimez toutes les sources susceptibles de causer un incendie, telles que les cigarettes et les lampes électriques portatives. • Veillez à ce que la zone de travail ne contienne aucun débris, notamment des chiffons et des récipients de solvant ouverts ou d'essence déversée sur le sol. • Ne branchez pas ou ne débranchez pas de cordons d'alimentation électrique, ni n'allumez pas ou n'éteignez pas la lumière en présence de vapeurs inflammables. • Mettez tous les appareils de la zone de travail à la terre. • N'utilisez que des flexibles mis à la terre. • Si vous remarquez la moindre étincelle d'électricité statique ou si vous ressentez une décharge électrique, arrêtez le travail immédiatement.
	<p>DANGERS EN CAS DE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT</p> <p style="text-align: center;">les caractéristiques techniques</p> <p>Ne quittez pas la zone de travail si l'équipement est en marche ou sous pression. Éteignez tous les équipements et suivez la Procédure de Décompression dans ce manuel quand ces équipements ne sont pas utilisés.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez l'équipement tous les jours. Réparez ou remplacez immédiatement les pièces usées ou endommagées uniquement par des pièces de rechange d'origine du fabricant. • Ne modifiez pas cet équipement. • Utilisez le matériel uniquement aux fins auxquelles il est destiné. Pour plus d'informations, appelez votre distributeur. • Écartez les flexibles et câbles électriques des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes. • Ne pliez ni ne cintrez pas trop les flexibles, ni ne les utilisez pas pour tirer l'appareil. • Tenez les enfants et animaux loin du site de travail. • Conformez-vous à toutes les règles de sécurité applicables.
	<p>Une mauvaise manipulation de la pile peut entraîner une fuite, une explosion ou des brûlures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vous devez utiliser le type de pile recommandé pour l'équipement utilisé. • Le remplacement des piles peut produire des étincelles. Changez de pile uniquement dans un local non dangereux loin de tout produit ou de vapeurs inflammables. • Veillez à manipuler et à jeter la pile de façon appropriée - ne pas court-circuiter, charger, forcer, décharger, démonter, écraser, transpercer, incinérer ou chauffer la pile à une température supérieure à 185° F (85° C).

Configuration



Ne serrez pas trop le contrôleur de niveau du réservoir dans la bonde du réservoir !

N'utilisez pas de joint d'étanchéité pour filetage ou de bande adhésive.

Paramètres d'interrupteur à positions multiples

pour tous les TLM est ('1' '1').
Le premier '1' fait référence à l'identification du réseau et le second '1' fait référence à l'identification de l'émetteur-récepteur.

- **Identification du réseau (S1) :**

(2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8) pour éviter des interférences RF entre les deux systèmes.

- **Identification de l'émetteur-récepteur (S2) :**

Il y a 8 identifications de réseau et 8 identifications d'émetteur-récepteur possibles en changeant la position des interrupteurs à positions multiples. Les huit positions sont identifiées comme 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 et 8. Voir FIG. 2 et FIG. 3 aux pages 4 et 5.

Réglage des interrupteurs à positions multiples S1 et S2

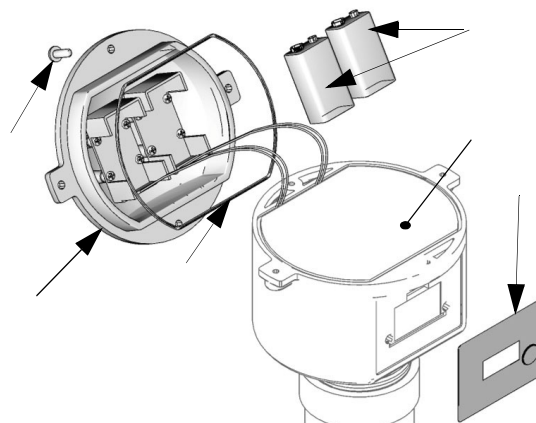
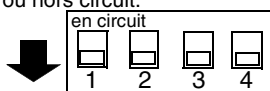


FIG. 1

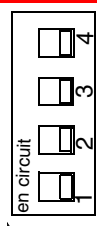


**S1 configure l'identification
du RÉSEAU**
**S2 configure l'identification
de l'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR**

Tous les interrupteurs à positions multiples en position vers le bas ou hors circuit.

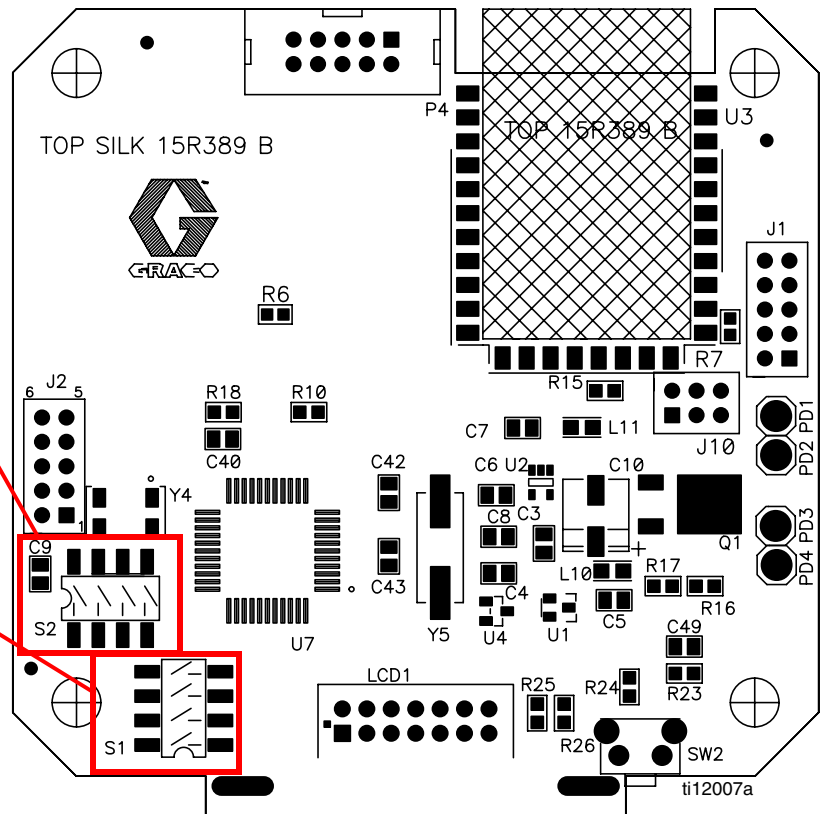


S2



S1

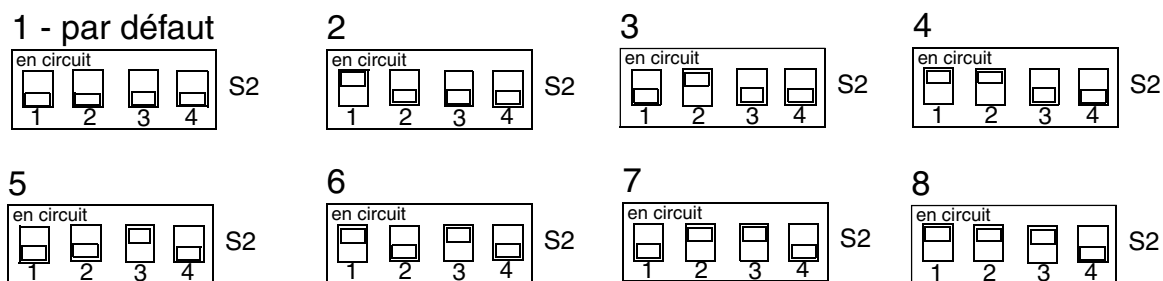
Tous les interrupteurs à positions multiples en position vers le haut, ou hors circuit.



Configuration du commutateur à positions multiples pour l'identification du réseau et l'identification de l'émetteur-récepteur

Les piles doivent être déconnectées et retirées avant de changer les paramètres du commutateur à positions multiples ou le TLM ne sera pas en mesure de communiquer avec le logiciel de l'ordinateur.

Identification de l'émetteur-récepteur S2



Identification du réseau S1

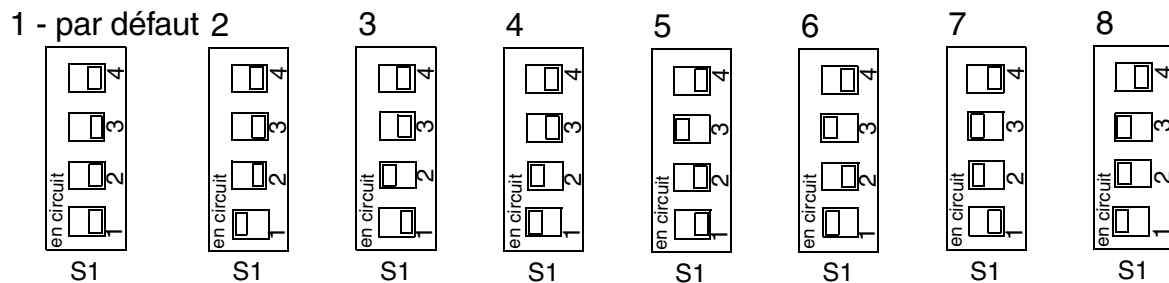

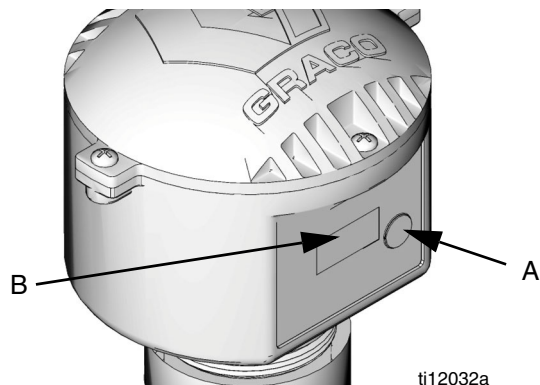


FIG. 3

Enregistrement du TLM

avant

 Voir FIG. 4 pour afficher des messages que vous verrez en mode d'enregistrement.




« Mode Enregistrer ».

3. Affichage indique « Enregistrement complet » lorsque le TLM est enregistré avec le logiciel de l'ordinateur.

Affichage de TLM

Identification de TLM Numéro unique attribué au TLM pour le distinguer des autres TLM dans le système.

- Vie restante des piles de l'appareil. L'administrateur du système sur le logiciel de l'ordinateur de Matrix détermine le moment où un message d'alerte de pile faible est généré.


 La durée de vie de la pile dépend du nombre de lectures faites par jour.

- Indique l'identification du réseau et l'identification de l'émetteur-récepteur qu'utilise le TLM (voir aussi la page 3).

- La version actuelle du logiciel d'exploitation contrôlant le fonctionnement du TLM.

- Profondeur du fluide restant dans le réservoir fourni en pouces ou en centimètres tel que défini lors de la configuration.

- Volume de fluide restant dans le réservoir, basé sur la forme géométrique du réservoir définie lors de la configuration. Le TLM peut être programmé pour afficher en gallons ou en litres lors de la programmation du TLM.

 Les réservoirs verticaux utilisent ces unités de capacité pour calculer le volume du réservoir. Les réservoirs ovales et cylindriques utilisent les dimensions du réservoir pour calculer le volume du réservoir.

- S'affiche lorsque le TLM reçoit pas de signal de RF ACK de l'émetteur-récepteur de l'ordinateur. Si le contrôleur de niveau du réservoir reçoit un signal ACK ou si le signal est rétabli, cet écran ne s'affiche pas.

Si le message « Pas de signal de RF » s'affiche, les données sur le volume de fluide et la durée de vie de la pile ne sont pas transmises ou mises à jour à l'ordinateur. Ce message peut prendre jusqu'à 15 secondes pour s'afficher.

- S'affiche lorsque le TLM ne reçoit pas de réponse du logiciel de l'ordinateur de Matrix (c'est-à-dire, l'ordinateur est éteint ou le logiciel n'est pas installé). Si le TLM reçoit une réponse de l'ordinateur, ces informations ne s'afficheront pas.

Si le message « AUCUN SIGNAL D'ORDINATEUR » apparaît, les données sur le volume de fluide et la durée de vie de la pile ne sont pas mises à jour à l'ordinateur. Ce message peut prendre jusqu'à 15 secondes pour s'afficher.

Processus d'enregistrement du TLM

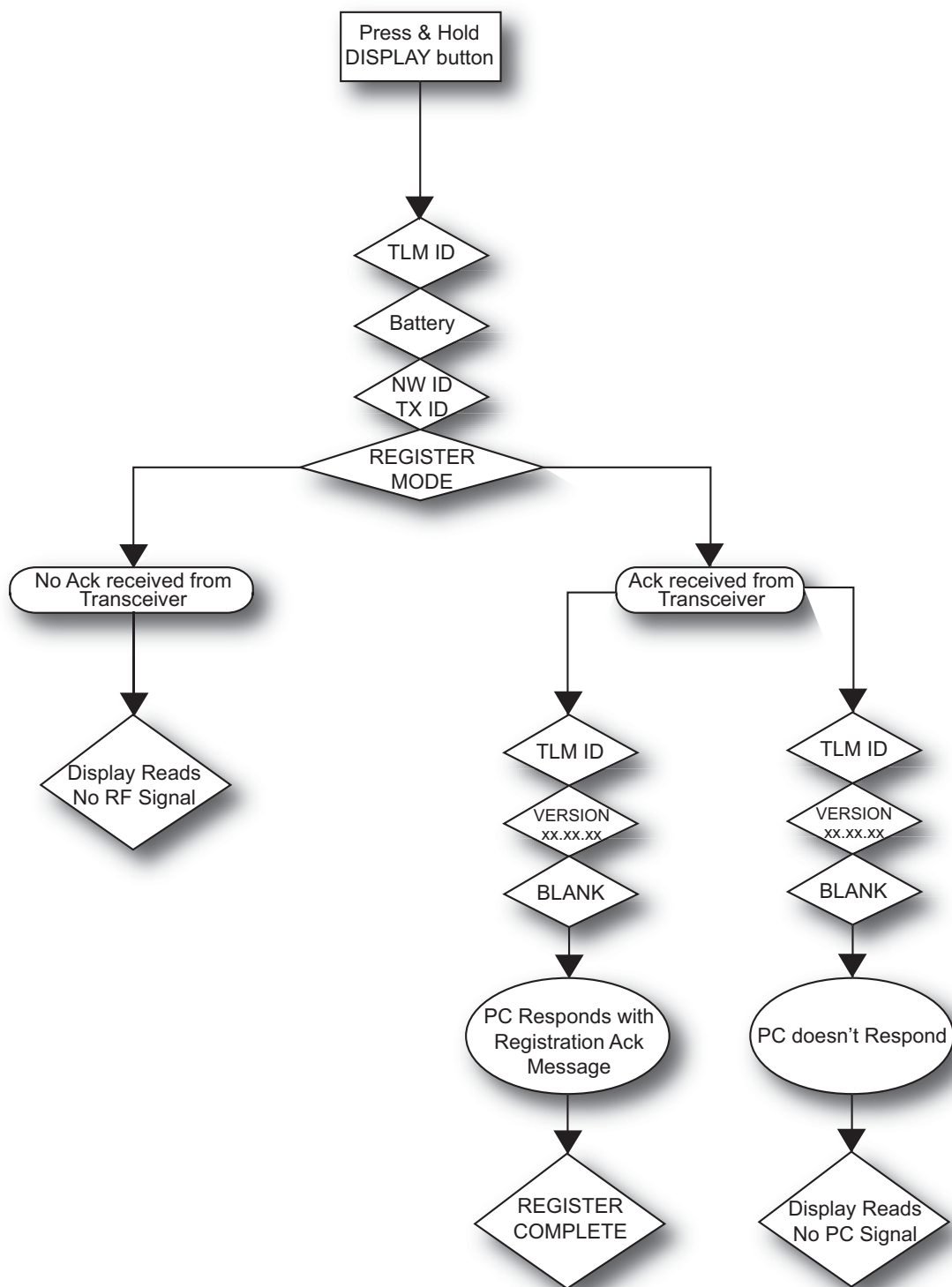


FIG. 5

Installation

- **Ne serrez pas trop le contrôleur de niveau du réservoir dans la bonde du réservoir !** Un serrage excessif peut causer des dommages permanents et des lectures inexactes.
- **N'utilisez pas de joint d'étanchéité pour filetage ou de bande adhésive.** Plusieurs produits de ce type sont chimiquement incompatibles avec le plastique de l'ordinateur/ABS.

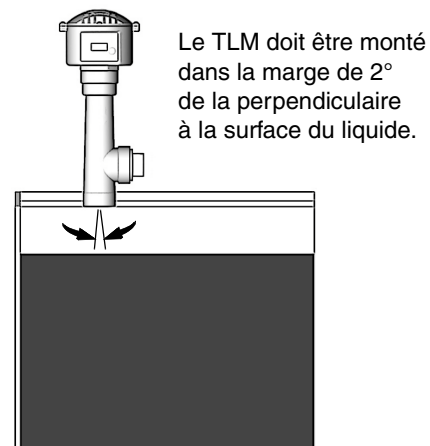


FIG. 6

N'installez pas le TLM dans le port de remplissage du réservoir. L'enlèvement répété du TLM pourrait endommager l'appareil et annuler la garantie.

Le port (D) ne doit pas être utilisé comme orifice de remplissage pour les livraisons d'huile. Voir FIG. 7.

L'orifice d'alimentation du réservoir pourrait être le seul endroit disponible pour le montage du TLM. Le port horizontal de 2 pouces npt (D) peut être utilisé pour accommoder l'orifice d'alimentation. L'orifice d'alimentation doit être monté en position verticale en utilisant un coude de 90°.

N'utilisez pas le port horizontal pour les tubes de pression de routage retour de secours. Cela peut résulter en lectures inexactes.

- Le TLM ne fonctionnera pas correctement s'il est incliné de plus de 2° de la surface du fluide du réservoir.
- Le TLM ne lira pas correctement si :
 - Le fluide dans le réservoir est agité (c'est-à-dire, remplissage d'un réservoir d'huile ou d'antigel). Assurez-vous de relever toutes les lectures de TLM lorsque le fluide dans le réservoir est au repos.
 - Le TLM est monté à côté de la paroi du réservoir ou dans un coin.
 - S'il y a une entretoise ou une obstruction de structure entre le TLM et la surface du liquide dans le réservoir.

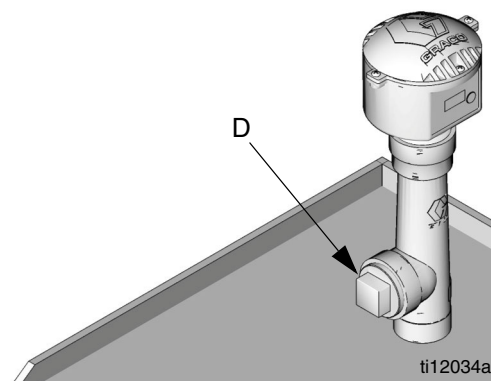


FIG. 7

Visualisation de données

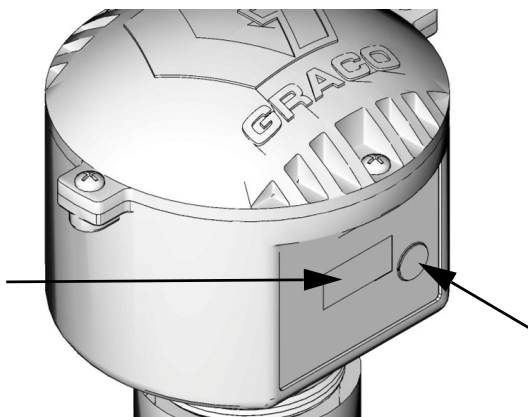


FIG. 8

apparaissent dans l'écran (B) ; chaque écran d'une durée de quelques secondes avant de passer au suivant. Voir FIG. 8.

Après avoir rempli de nouveau un réservoir à partir d'un distributeur d'huile ou qu'un réservoir d'huile usée est vidé par un fournisseur de service d'huile usée, appuyez sur le bouton Afficher sur le TLM pour vous assurer que le TLM maintiendra le statut du volume le plus récent du réservoir. Si le bouton n'est pas enfoncé, le TLM fera automatiquement et correctement la prochaine lecture programmée du réservoir.

Changement de l'heure d'été (DST)

La première lecture TLM sera de 1 heure plus tôt ou plus tard (selon le changement d'heure au printemps ou en automne), mais toutes les lectures ultérieures TLM seront exactes.



Identification de TLM 03000001	
Pile 100 %	
Nouvelle identification - A Identification des Réservoirs - A	
36, Fluide	Quatrième écran
100 Gallons	en litres)
Aucun signal de RF	Aucun après 10-12 secondes
Aucun signal d'ordinateur	S'affiche lorsque l'ordinateur ne répond pas après 10-12 secondes

FIG. 9



Dépannage

Problème	Cause	Solution
très faible.	L'appareil est expédié avec un revêtement de protection sur l'écran.	Retirez le revêtement de protection.
Le monitor affiche « Lecture invalide ».	La lecture du TLM est en dehors des paramètres de taille programmés.	Vérifiez les paramètres programmés et reprogrammez le TLM si nécessaire.
Le moniteur n'enregistrera pas.	L'émetteur-récepteur n'est pas mis sous tension.	Vérifiez que l'émetteur-récepteur est alimenté en courant.
	Tentative de programmer pendant que les voyants rouges sont allumés sur l'émetteur-récepteur.	Attendez que les voyants rouges sur l'émetteur-récepteur s'éteignent avant de tenter l'enregistrement.
	L'identification de RÉSEAU et l'identification d'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR de l'émetteur-récepteur ne sont pas configurées correctement.	Assurez-vous que l'identification de RÉSEAU et l'identification d'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR sont configurés pour le câble de communication approprié.
	Les paramètres des interrupteurs à positions multiples ne correspondent pas aux paramètres de l'émetteur-récepteur.	Vérifiez les paramètres de l'émetteur-récepteur (voir page 5 pour les instructions sur les paramètres de l'interrupteur à positions multiples).
	Pile faible ou complètement usée.	Remplacez les piles. Voir Remplacement de piles , à la page 13.
	Le microprocesseur n'est pas complètement éteint avant l'installation de nouvelles piles.	Après avoir enlevé les vieilles piles, attendez 30 secondes pour vous assurer que le microprocesseur est complètement éteint avant d'installer les nouvelles piles.
	Câble USB ou RS-422 non connecté.	Soyez sûr que les câbles sont bien connectés entre l'émetteur-récepteur et l'ordinateur.
Le monitor a une communication de RF intermittente.	Hors de portée de RF. Obstruction de RF.	Repositionnez l'émetteur-récepteur jusqu'à ce que le TLM ait une bonne communication de RF ou ajoutez un émetteur-récepteur.
	Pile faible ou complètement usée.	Remplacez les piles. Voir Remplacement de piles , à la page 13.
Le moniteur n'envoie pas les rapports de lectures programmées.	Hors de portée de RF. Obstruction de RF.	Repositionnez l'émetteur-récepteur jusqu'à ce que le TLM ait une bonne communication de RF.
	Deux TLMS sont programmés à la même adresse.	Vérifiez que chaque TLM est correctement programmé à une adresse unique.
	Pile faible ou complètement usée.	Remplacez les piles. Voir Réglage des interrupteurs à positions multiples S1 et S2
	Le contrôleur de niveau du réservoir n'était pas associé à un profil après que les heures planifiées ont été saisies dans le logiciel.	Enregistrez de nouveau le Contrôleur de niveau du réservoir et associez le Contrôleur de niveau du réservoir à l'identification du profil.
	La lecture est programmée lorsque la pompe est en marche.	Assurez-vous que les lectures sont programmées lorsque la pompe ne fonctionne pas.
	L'horloge a été changée sur l'ordinateur mais le contrôleur de niveau du réservoir n'a pas été synchronisé de nouveau.	L'horloge interne du contrôleur est synchronisée avec l'horloge de l'ordinateur lors de l'enregistrement ou de la lecture. La manipulation de l'heure de soumission de rapports programmée en changeant l'heure à l'horloge de l'ordinateur provoquera une fausse indication que le moniteur ne génère pas les rapports aux heures programmées.

Le monitor ne pourra pas faire de lecture lorsqu'on appuie sur le bouton Afficher.	Pile faible ou complètement usée.	Remplacez les piles. Voir Remplacement de piles , à la page 13.
	Les piles ne sont pas bien placées.	Assurez-vous que les piles soient bien posées entre les agrafes de fixation en appuyant sur le fond de chaque pile avec vos pouces.
	Le microprocesseur n'est pas complètement éteint avant l'installation de nouvelles piles.	Après avoir enlevé les vieilles piles, attendez 30 secondes pour vous assurer que le microprocesseur est complètement éteint avant d'installer les nouvelles piles.
	L'écran du moniteur est fissuré.	Remplacez l'écran du moniteur.
	L'ordinateur ne fonctionne pas.	Mettez l'ordinateur en marche. Pour que les lectures du TLM soient journalisées, l'ordinateur doit être en marche.
Les lectures du moniteur sont inexactes.	La forme géométrique du réservoir est mal définie.	Consultez <i>le Guide du logiciel du Contrôleur de niveau du réservoir</i> et <i>le Guide du logiciel de l'ordinateur</i>
		Poussez manuellement le bouton AFFICHER (DISPLAY) sur le TLM.
	Deux TLMS sont programmés à la même adresse.	Vérifiez que chaque TLM est correctement programmé à une adresse unique.
	La surface du fluide se meut pendant que la lecture se fait.	Assurez-vous que la pompe ne fonctionne pas et que rien ne trouble la surface du fluide pendant les lectures.
	Les adaptateurs du tuyau sont installés dans la bonde du réservoir.	Assurez-vous qu'il n'y a pas d'adaptateurs installés dans la bonde du réservoir.
	Le contrôleur de niveau du réservoir n'est pas perpendiculaire à la surface du fluide.	Nivelez le réservoir de sorte qu'il soit perpendiculaire à la surface du fluide et/ou réalignez le Contrôleur de niveau du réservoir.
	Obstruction à l'intérieur du réservoir.	Installez une bonde différente au réservoir pour éviter l'obstruction du réservoir.

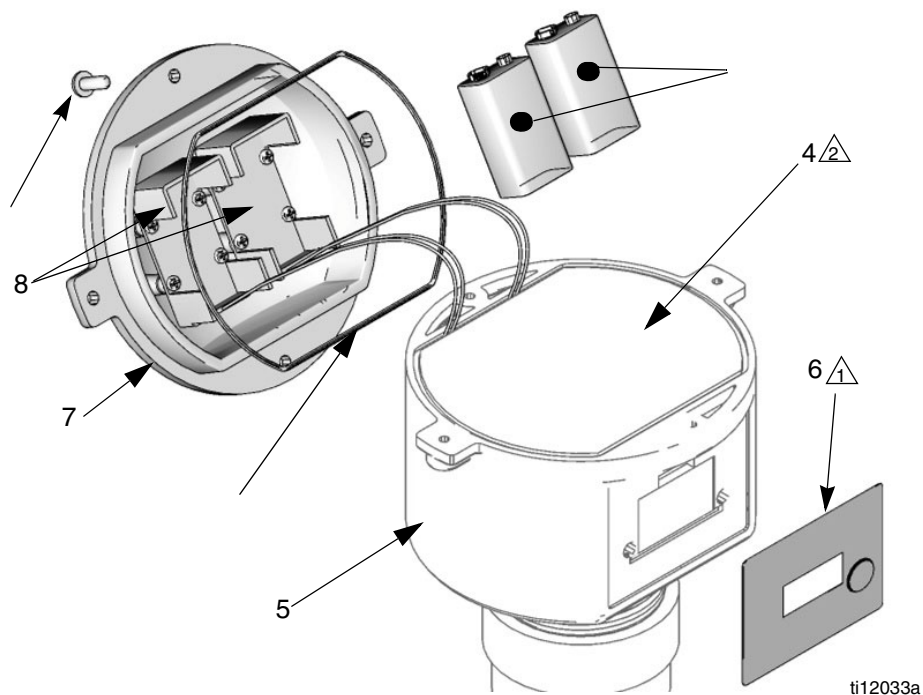
Entretien

Remplacement des piles



Pièces détachées



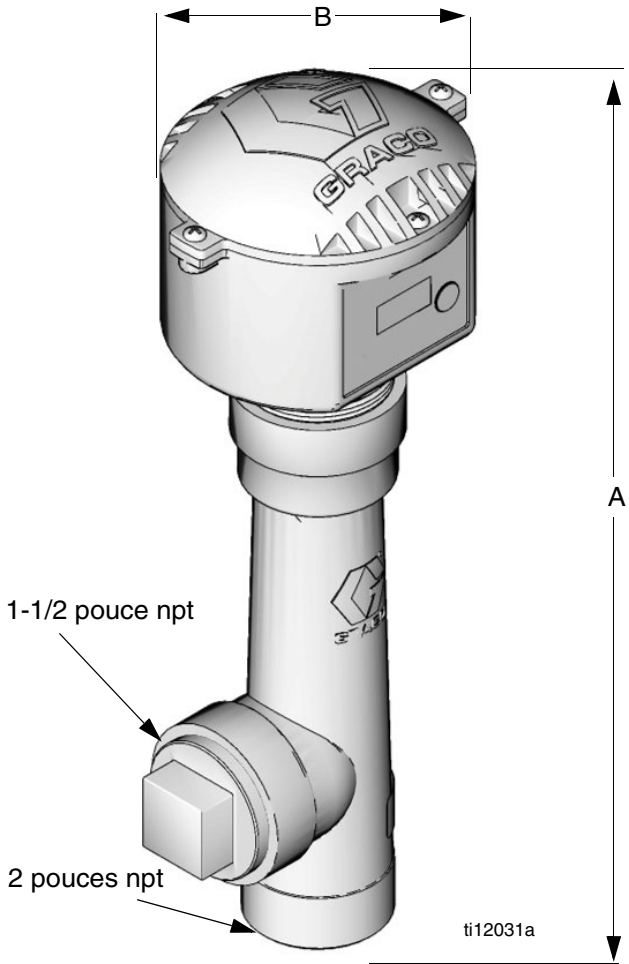
- ⚠ 1 Enlevez le couvercle de protection utilisé pour le transport avant la programmation.
- ⚠ 2 Ne l'enlevez pas. Cela est nécessaire pour conserver l'approbation intrinsèque de sécurité.

No. de Réf.	Pièce No.	Description	Qté
		JOINT TORIQUE	1
3	117467	VIS, autotaraudeuse, HI-LO, #10-16 x 9/16	4
4	117743	MOUSSE, isolant	1
5	117259	ENVELOPPE DE PROTECTION	1
6	15T814	ÉTIQUETTE, revêtement	1
7	15A962	COUVERCLE	1
8	117469	SUPPORT, pile	2

Caractéristiques techniques

Plage ultrasons de mesure de la profondeur du réservoir	0 à 30 pieds (0 - 9 m) A ne pas utiliser dans les réservoirs sous pression.
Précision de la mesure du niveau du fluide	+/- 0,5 %
Montage	Bonde standard de 2 pouces (npt).
Hauteur au-dessus du réservoir pour le montage du TLM et du tube	15 pouces (30,48 cm).
Tube de montage du TLM et évent du réservoir	Graco recommande de ventiler le réservoir séparément du TLM. Si ce n'est pas possible, le montage du TLM et la fonction de ventilation peuvent être combinés si nécessaire pour des réservoirs avec un trou dans le réservoir. Soyez sûr que le TLM n'est pas monté à proximité des bords ou au coin du réservoir.
Poids (avec les piles installées)	2,34 lb. (1,06 g)
Communications de RF	2,4 GHz
Plage de température de fonctionnement	-22° F à 185° F (-30° C à 85° C Remarque : L'écran ne fonctionnera pas en dessous de 32° F (0° C).
Plage de température de stockage	-40° F à 185° F (-40° C à 85° C)
Piles	Deux alcalines de 9 V
Durée de vie de la pile	1,5 année
Enveloppe de protection	IP65
Communications de RF	2,4 GHz
Plage de communication de RF obstruée (basée sur la construction de bâtiments et de l'environnement de RF)	250-300 pieds (76,2 à 91,0 m)
Forme géométrique du réservoir	<p>Réservoirs verticaux à paroi, réservoirs cylindriques et réservoirs ovales.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Réservoirs verticaux <ul style="list-style-type: none"> Volume Maximum 999,999 gallons ou litres Hauteur maximale de 30 pieds (360 pouces) •Réservoirs cylindriques <ul style="list-style-type: none"> Volume Maximum 999,999 gallons ou litres Diamètre maximum de 30 pieds (360 pouces) Longueur maximale 30 pieds (360 pouces) •Réservoirs ovales <ul style="list-style-type: none"> Volume Maximum 999,999 gallons ou litres Hauteur maximale de 30 pieds (360 pouces) Largeur maximale de 30 pieds (360 pouces) Longueur maximale 30 pieds (360 pouces)
Homologations	FCC, Industrie du Canada (IC), C-Tick, CE

REMARQUE : Les homologations de FCC, C-Tick et IC sont obtenues pour le dispositif RF contenu dans le Contrôleur de niveau de réservoir de Matrix (TLM).

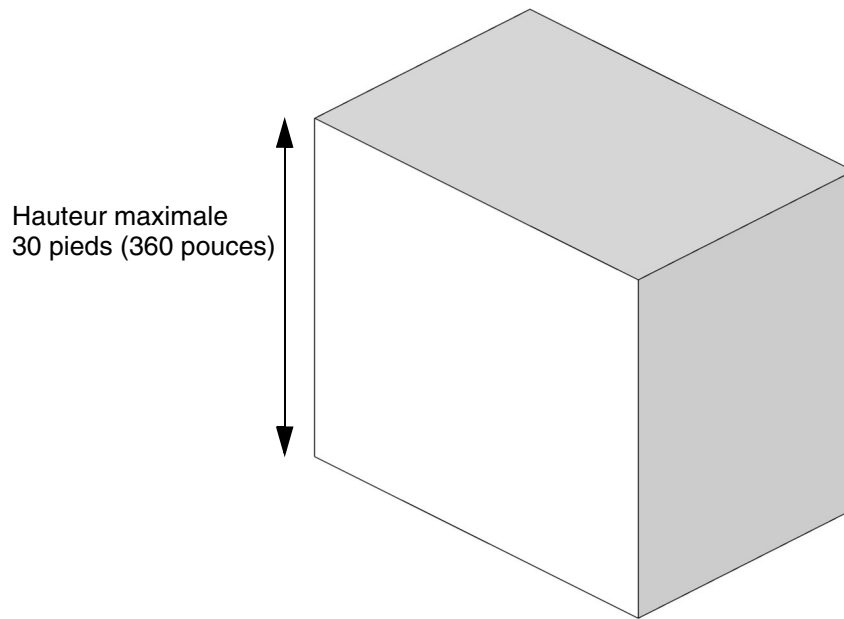


Forme géométrique du réservoir

Réservoir vertical :

Volume Maximum = 999,999 gallons ou litres.

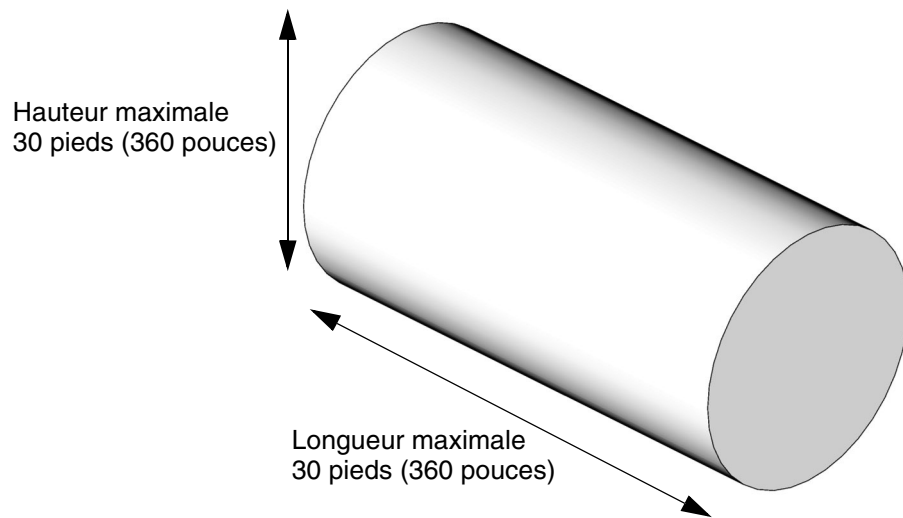
- Les parois du réservoir doivent être uniformément verticales à vide ou rempli.



ti12693a

FIG. 10

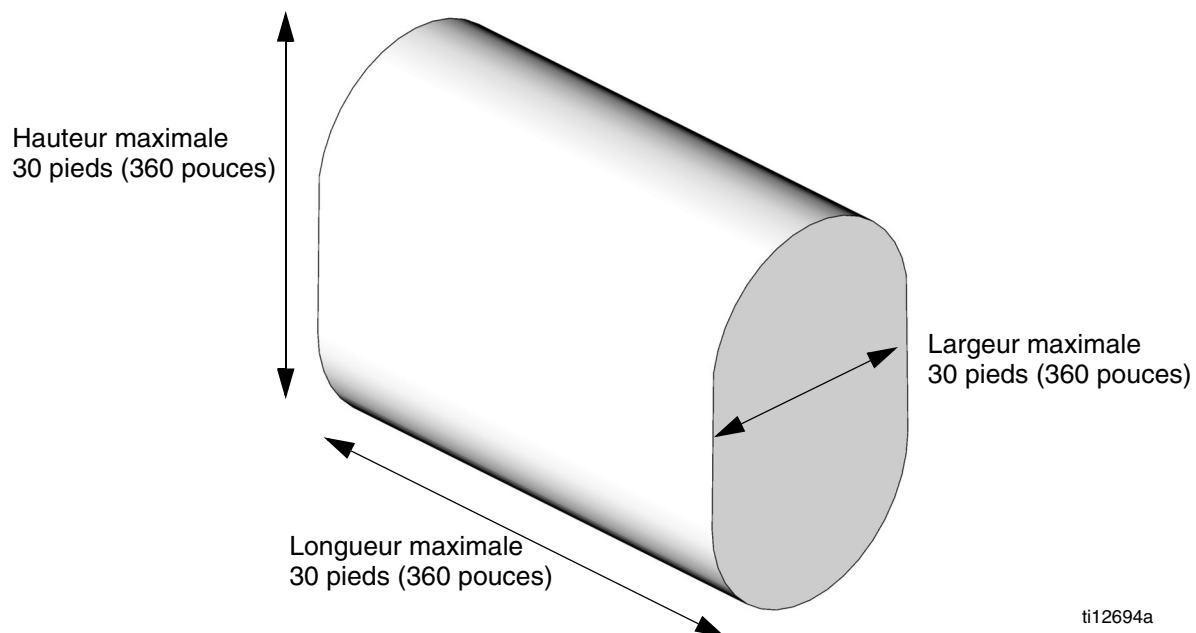
Réservoir cylindrique :



ti12695a

FIG. 11

- Volume Maximum = 999,999 gallons ou litres.
- Les parois à l'extrémité du réservoir doivent être à plat, ils ne peuvent pas avoir une autre forme, y compris en tulipe.



Garantie étendue au Contrôleur de Niveau de Réservoir de Graco

d'œuvre et du transport.

CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE, ET TIENT LIEU DE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER À LA GARANTIE DE QUALITE MARCHANDE OU À LA GARANTIE D'ADEQUATION À UN USAGE PARTICULIER.

La seule obligation de Graco et la seule voie de recours de l'acheteur pour tout défaut relevant de la garantie sont tels que déjà définis ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour, la liste n'ayant aucun caractère exhaustif, dommages indirects ou consécutifs que manque à gagner, perte de marché, dommages corporels ou matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif) ne sera possible. Toute action en violation de la garantie doit être intentée dans les deux (2) ans qui suivent la date de vente. Graco n'offre aucune garantie et décline toutes les garanties implicites de qualité marchande et d'adaptation dans un but particulier en liaison avec des accessoires, équipements, matériaux ou composants vendus, mais non fabriqués par Graco. Ces articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, commutateurs, flexibles, etc.) sont couverts par la garantie, s'il en existe une, de leur fabricant. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation faisant appel à ces garanties.

En aucun cas, Graco ne sera tenue responsable des dommages indirects, fortuits, spéciaux ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco des équipements co-dessous ou de la fourniture, de la performance ou de l'utilisation de tout produit ou autres biens vendus dans les présentes, qu'il soit dû à une violation de contrat ou violation de garantie, à la négligence de Graco, ou autrement.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

POUR COMMANDER, contactez votre distributeur Graco ou appelez pour identifier votre distributeur le plus proche.

Toutes les données écrites et illustrations contenues dans ce document reflètent les plus récentes informations sur le produit disponibles au moment de la publication.

Graco se réserve le droit de procéder à des modifications sans avis préalable.

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 312964

Siège social de Graco :

Bureaux à l'étranger : Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

Copyright 2008, Graco Inc. est enregistrée auprès de I.S. EN ISO 9001

www.graco.com

8/2008