

Pompe pneumatique (PAC) pour Les Systèmes de Matrix

3A0577E
FR

- Pour le contrôle de l'air à la pompe utilisée avec les compteurs de Matrix -

Pièce : 247436

Convertisseur général de 120 - 240 V (50 - 60 Hz)

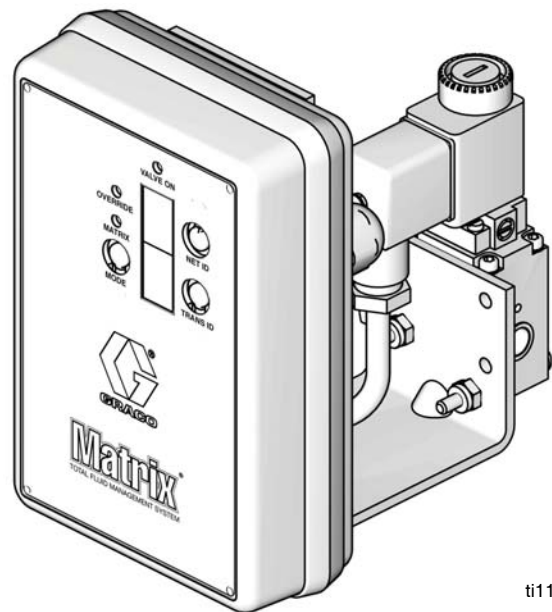
Pression maximale de l'air de 145 PSI (1 MPa, 10 bars)

Pression minimale de l'air 23 PSI (0,17 MPa, 1,7 bar)



Importantes instructions de sécurité

Lisez tous les avertissements et instructions de ce manuel. Sauvegardez ces instructions.



ti11959a

La pompe pneumatique contient un dispositif de RF avec les homologations suivantes :



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

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.







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



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>RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE</p> <p>Une mauvaise mise à la terre, un mauvais réglage ou une mauvaise utilisation du système peuvent provoquer une décharge électrique.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coupez le courant à l'interrupteur principal avant de débrancher un câble et d'entreprendre un entretien quelconque. • Ne le branchez qu'à une source de courant raccordée à la terre. • Tout le câblage électrique doit être effectué par un électricien qualifié et être conforme à la réglementation locale.
	<p>RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</p> <p>Lorsque des fluides inflammables sont présents dans la zone de travail, comme par exemple l'essence et un liquide lave-glace, gardez à l'esprit que les vapeurs inflammables sont susceptibles de causer 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. N'utilisez pas cet équipement tant que vous n'avez identifié et corrigé le problème. • La présence d'un extincteur fonctionnel est obligatoire dans la zone de travail.
	<p>DANGERS EN CAS DE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT</p> <p>Toute mauvaise utilisation du matériel peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'utilisez pas l'appareil si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogue ou d'alcool. • Ne dépassez pas la pression de service maximum ou la température spécifiée de l'élément le plus faible du système. Voir les caractéristiques techniques dans les manuels de tous les équipements. • Utilisez des fluides et solvants compatibles avec les pièces humides de l'équipement. Voir les caractéristiques techniques dans les manuels de tous les équipements. Lisez les avertissements du fabricant de fluide et de solvant. Pour plus d'informations sur votre matériel, demandez la fiche technique santé-sécurité (MSDS) à votre distributeur ou revendeur. • 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.

Installation

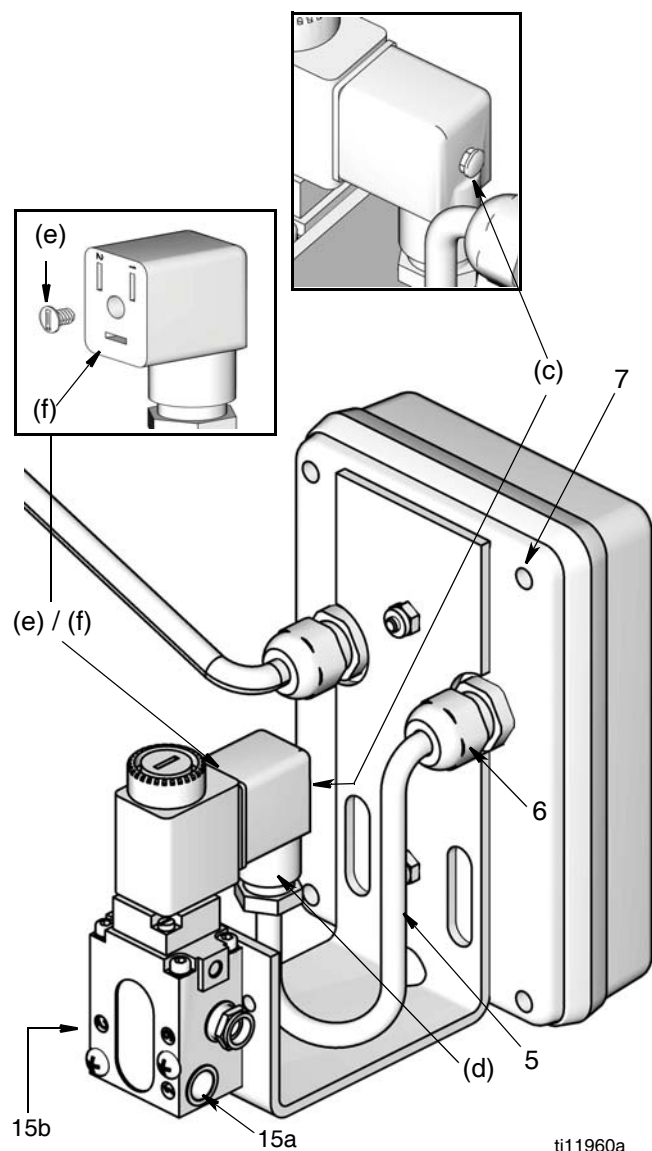
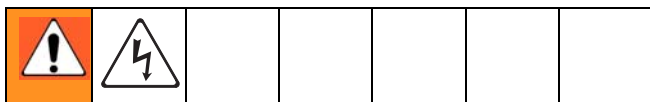


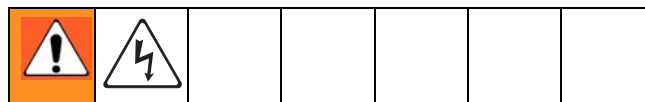
FIG. 1

1. Connectez la conduite d'air au port (15a) (FIG. 1) sur la PAC.
2. Connectez la conduite d'air de la pompe au port (15b) (FIG. 1) sur la PAC.
3. Serrez fermement les raccords.
4. Branchez le cordon d'alimentation électrique à une prise mise à la terre.

Montage à distance

Sauf avis contraire, voir FIG. 1 pour les numéros de référence figurant dans ces instructions.

Le contrôleur de la PAC peut être monté dans une zone éloignée et sûre, loin de l'électrovanne. La distance maximale de séparation de deux composants est de 75 pieds.



1. Si le cordon d'alimentation électrique de la PAC est branché à une prise électrique, débranchez le cordon d'alimentation électrique.
2. Enlevez les 4 vis (7) de chaque coin de la PAC et retirez le couvercle.
3. A l'intérieur de la boîte de commande de la PAC, débranchez P1 SOL (blanc), P2 SOL (noir) et P3 MASSE (vert) de la plaque à bornes (voir schéma de câblage, page 7).
4. Desserrez le serre-câble (6) et enlevez complètement le câble.
5. Desserrez la vis (c) à l'arrière de la connexion mini DIN de l'électrovanne et déconnectez l'électrovanne.
6. Retirez la vis (e) du couvercle avant (f) sur la connexion mini DIN de l'électrovanne.
7. A l'intérieur du connecteur mini DIN de l'électrovanne, débranchez le fil noir de la borne marquée 1, le fil blanc de la borne marquée 2 et le fil vert de borne de TERRE.
8. Desserrez le serre-câble du connecteur (d) et enlevez complètement le câble.
9. Remplacez le câble par un plus long câble (75 pieds maximum), alimentant une extrémité à travers le serre-câble (6) à l'intérieur de la boîte de commande de la PAC et l'autre à travers le serre-câble (d) à la connexion mini DIN de l'électrovanne.

REMARQUE :

- a. Le câble de remplacement doit être de 18 AWG, de pression de la gaine du câble en PVC extrudée ou du cordon de type « S » à usage intensif avec un électrovanne mini DIN de la gaine du câble en PVC standard STO
 - b. Le connecteur (d) (No. de pièce 121048) est nécessaire pour connecter le câble à l'électrovanne.
10. A l'intérieur de la boîte de commande de la PAC, connectez P1 SOL (blanc), P2 SOL (noir) et P3 de MASSE (vert) à la plaque à bornes (voir schéma de câblage, page (7)).

11. A l'intérieur du connecteur mini DIN de l'électrovanne, connectez le fil noir à la borne marquée 1, le fil blanc à la borne marquée 2 et le fil vert à la TERRE.
12. Remplacez le couvercle (f) et la vis (e) sur la connexion mini DIN de l'électrovanne.
13. Rebranchez à l'électrovanne la connexion mini DIN de l'électrovanne.
14. Serrez la vis (c) à l'arrière de la connexion mini-DIN de l'électrovanne.
15. Serrez les serres-câble (6) et (d).
16. Montez solidement l'électrovanne à distance.
17. Montez la boîte de commande de la PAC en un lieu sûr à l'aide du support (4).

Enregistrement de la PAC

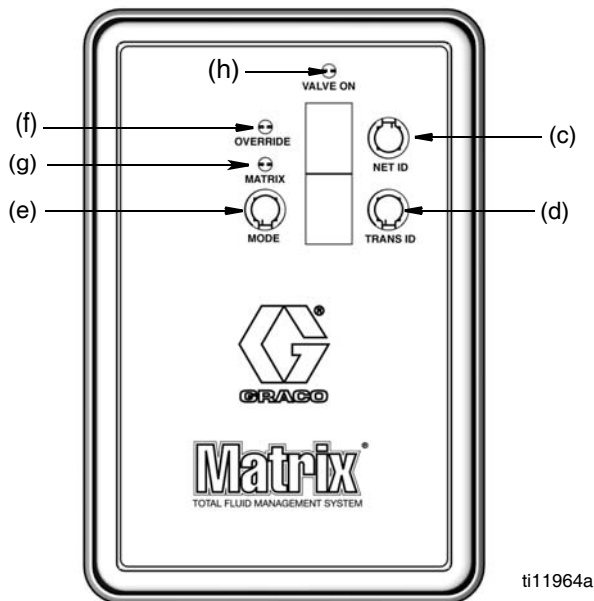


FIG. 2

Mode Configuration

1. Appuyez sur le bouton MODE (e) et maintenez-le (FIG. 2) pour sélectionner Matrix ou le mode Annuler.

La DEL à côté du mode sélectionné s'allume pour indiquer que le mode, ANNULER (OVERRIDE) (f) ou Matrix (g) est sélectionné.

- En mode Matrix (préférée) (g) (FIG. 2), la pompe ne fonctionnera que si elle reçoit un code d'autorisation du logiciel de Matrix. Les distributions non autorisées ne sont pas acceptées en ce mode.
- Le mode ANNULER (f) (FIG. 2), active l'air à la pompe de sorte qu'elle puisse être utilisée sans autorisation par Matrix. DEL DE VANNE ALLUMÉE (VALVE ON LED) (h) indique que l'électrovanne est activée/désactivée.

1. Appuyez et maintenez le bouton d'identification de RÉSEAU (NET ID) (c) (FIG. 2) pour porter l'identification de RÉSEAU à correspondre à l'identification de RÉSEAU désirée.
2. Appuyez et maintenez le bouton d'identification de l'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR (TRANS ID) (d) (FIG. 2) pour porter l'identification de l'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR à correspondre à l'identification de l'émetteur-récepteur désirée.
3. Dès que les identifications correctes du RÉSEAU et de l'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR clignotent, pour enregistrer la PAC avec le logiciel de l'ordinateur de Matrix™, appuyez et maintenez les deux boutons (c) et (d) pendant quelques secondes jusqu'à ce que vous remarquiez que l'affichage :
 - s'assombrit momentanément,
 - puis scintille,
 - et les numéros réapparaissent immobiles.

Le scintillement est un signal que la PAC a été enregistrée avec Matrix avec succès.

 - Les numéros clignoteront jusqu'à ce que la PAC soit enregistrée avec le logiciel de l'ordinateur de Matrix.

Annulation manuelle (A)

L' interrupteur d'annulation manuelle active l'air à la pompe et vous permet d'amorcer le système sans alimentation électrique.

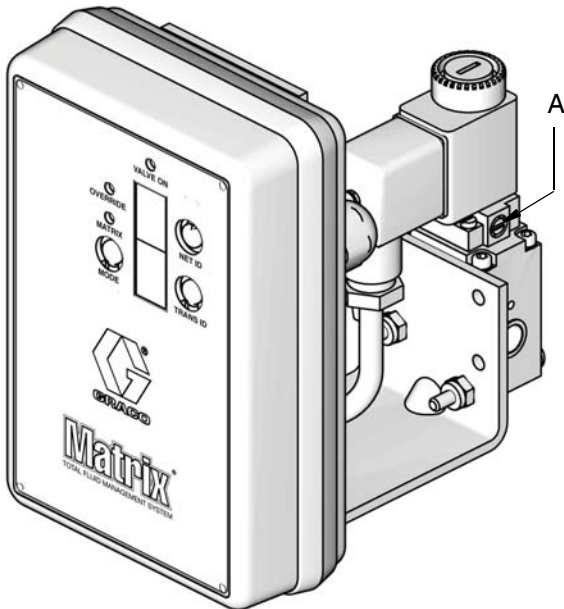


FIG. 3

1. Insérez un petit tournevis plat dans la fente de la vis de l'interrupteur d'annulation manuelle (A).
2. Tournez la vis de l'interrupteur d'annulation manuelle (A) d'environ 1/4 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.

AVIS

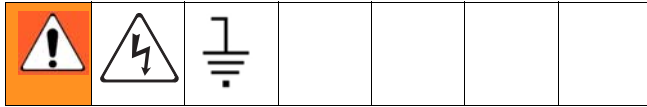
Ne tournez pas la vis de l'interrupteur d'annulation manuelle (A) de plus de 1/4 de tour. Si vous tournez trop cette vis, elle risque de sortir rendant l'appareil inutilisable.

3. Avant de pouvoir reprendre la communication normale de la PAC avec Matrix, vous devez retourner la vis de l'interrupteur d'annulation manuelle (A) à la position normale de fonctionnement. Pour ce faire, insérez le petit tournevis plat dans la fente et tournez la vis de l'interrupteur d'annulation manuelle (A) de 1/4 de tour environ dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre à sa position initiale.

Schéma de câblage

Voir les schémas de câblage à la FIG. 4.

Mise à la terre



- Cet équipement doit être mis à la terre. Une mise à la terre réduit le risque de décharge électrostatique ou de choc électrique en permettant au courant dû à une charge statique ou à un court-circuit de s'échapper par ce fil.
- Connectez le cordon d'alimentation électrique à une prise de 3-fils mise à la terre conformément à votre code électrique local. Le fil vert de terre doit être attaché à la vis de mise à la terre verte dans la prise.

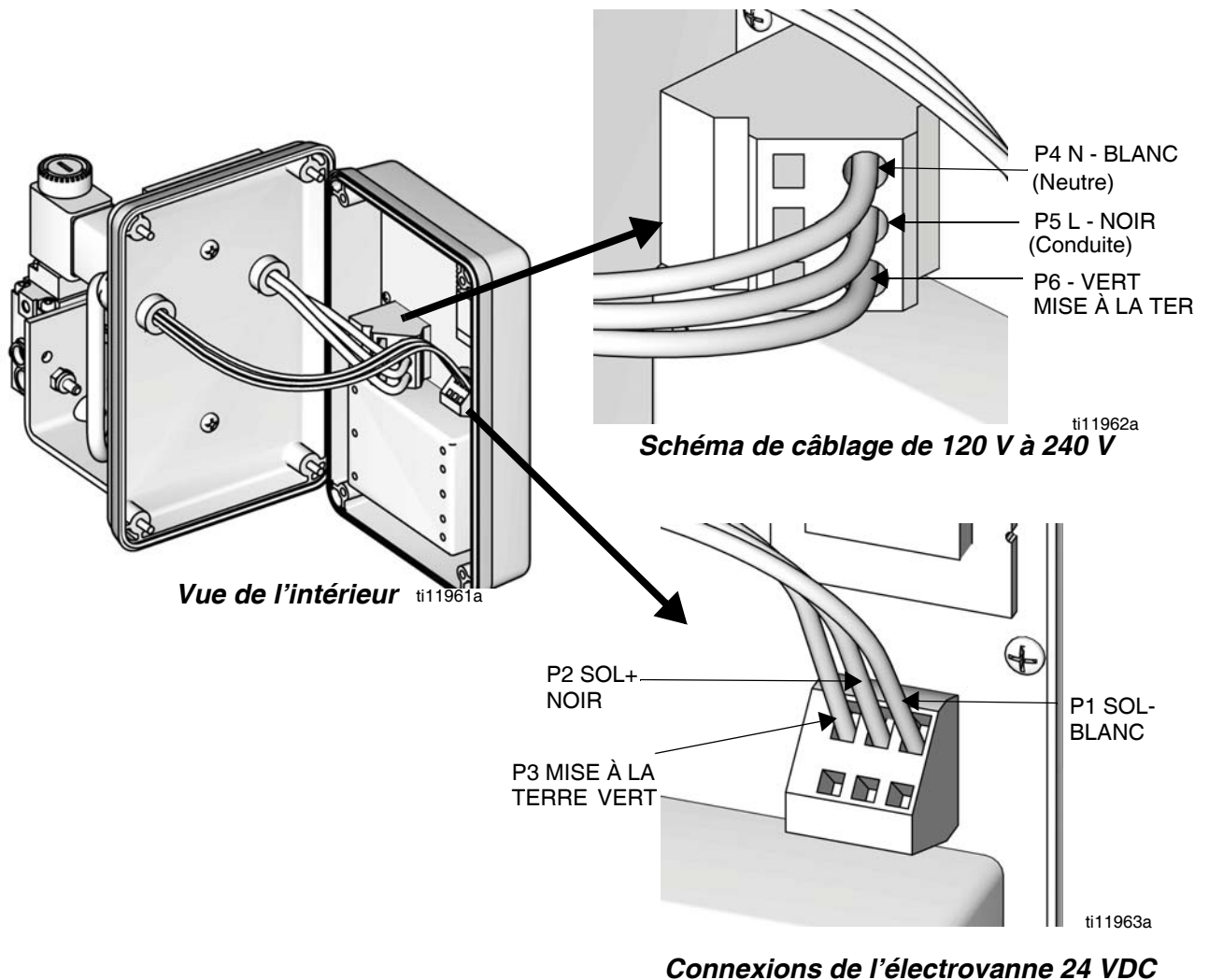


FIG. 4

Codes d'erreur

Si un code d'erreur est présent, les DEL clignotent entre l'identification de RÉSEAU et l'identification de l'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR et le CODE D'ERREUR. Pour effacer une erreur Err1 ou Err2, l'utilisateur doit résoudre le problème. Pour effacer une erreur Err3 ou Err4, l'utilisateur doit alterner entre le mode Matrix et le mode Annuler et vice versa.

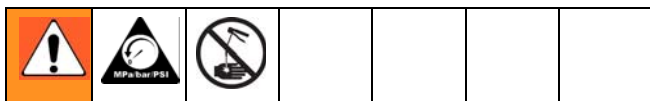
Code d'erreur	Cause	Solution
Err 1	Court-circuit de l'électrovanne	Remplacez l'électrovanne
Err 2	Circuit ouvert de l'électrovanne	Vérifiez les fils déconnectés
Err 3	Aucun signal de RF	Vérifiez si Matrix Client est en marche et si l'émetteur-récepteur est branché et sous tension
Err 4	Aucune communication avec le module interne de RF	Remplacez la carte à circuit imprimé

Dépannage

Problème	Cause	Solution
Clignotement de l'Affichage Sept Segments avec l'identification de RÉSEAU et l'identification de l'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR	L'appareil n'est pas enregistré avec le logiciel de l'ordinateur de Matrix	Maintenez les deux NET ID et TRANS ID avant que les chiffres clignotent
En alternant l'affichage Sept Segments d'identification de RÉSEAU et d'identification de l'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR et le CODE D'ERREUR	Électrovanne court-circuitée Électrovanne ouverte Aucune RF présente	Codes d'erreur Err1 et Err2 exigent la résolution du problème d'électrovanne Pour effacer Err3, commutez au mode Annuler en appuyant sur le bouton Mode. En retournant au mode Matrix, l'erreur sera effacée si l'unité peut communiquer. Err3 ignorée en mode Annuler.
La vanne ne s'arrête pas en Mode Matrix	L'électrovanne a été placée en mode Annulation manuelle	Tournez l'annulation manuelle complètement dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre

Réparation

Procédure de décompression



Le matériel restera sous pression jusqu'à ce que la pression soit libérée manuellement. Afin de réduire les risques de blessure grave due au fluide sous pression, à une pulvérisation accidentelle de la vanne de distribution ou à une projection de fluide, suivez toujours la **Procédure de décompression** chaque fois :

- Qu'il vous sera demandé de procéder à une décompression.
 - Que vous vérifiez, nettoyez ou faites l'entretien de n'importe quel équipement du système.
 - Que vous montez ou nettoyez les tuyères ou les filtres de fluide.
1. Coupez l'alimentation électrique de la pompe ou fermez le clapet-bille en amont.
 2. Actionnez la vanne de distribution en dirigeant le jet dans un conteneur de récupération pour libérer la pression.
 3. Ouvrez l'une des vannes pneumatiques principales de type purgeur et les vannes de décharge de fluide du système.
 4. Laissez la vanne de purge ouverte jusqu'à ce que vous soyez prêt à mettre le système sous pression.

Remplacement de l'électrovanne (2)

Pour les instructions suivantes, référez-vous à la FIG. 5 et aux pages 10 et 10.

1. Débranchez le cordon d'alimentation électrique de la prise de courant.
2. **Libérez la pression** en suivant la **Procédure de décompression** fournie.
3. Déconnectez la conduite d'admission d'air au raccord (15a) et la conduite d'air de la pompe au raccord (15b), comme illustré à la FIG. 5.
4. Déconnectez l'assemblage du câble (5) de l'électrovanne (2) en desserrant la vis (c) suffisamment pour débrancher le connecteur de l'électrovanne.

5. Desserrez et enlevez les écrous (3) et les vis (1) en maintenant l'électrovanne (2) au support (4).
6. Installez le nouvel électrovanne (2) sur le support (4) en utilisant les écrous (3) et les vis (1). Serrez les écrous fermement.
7. Reconnectez l'assemblage du câble (5) à l'électrovanne et serrez la vis (c).
8. Connectez la conduite d'air au port (15a).
9. Connectez la conduite d'air de la pompe au port (15b).
10. Branchez le cordon d'alimentation électrique à la prise mise à la terre.

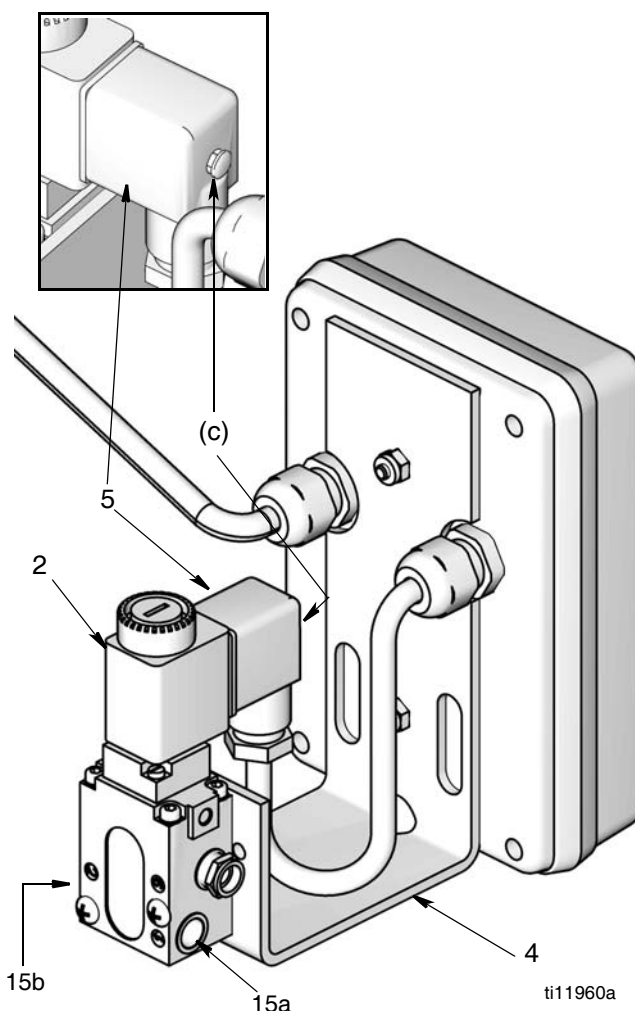
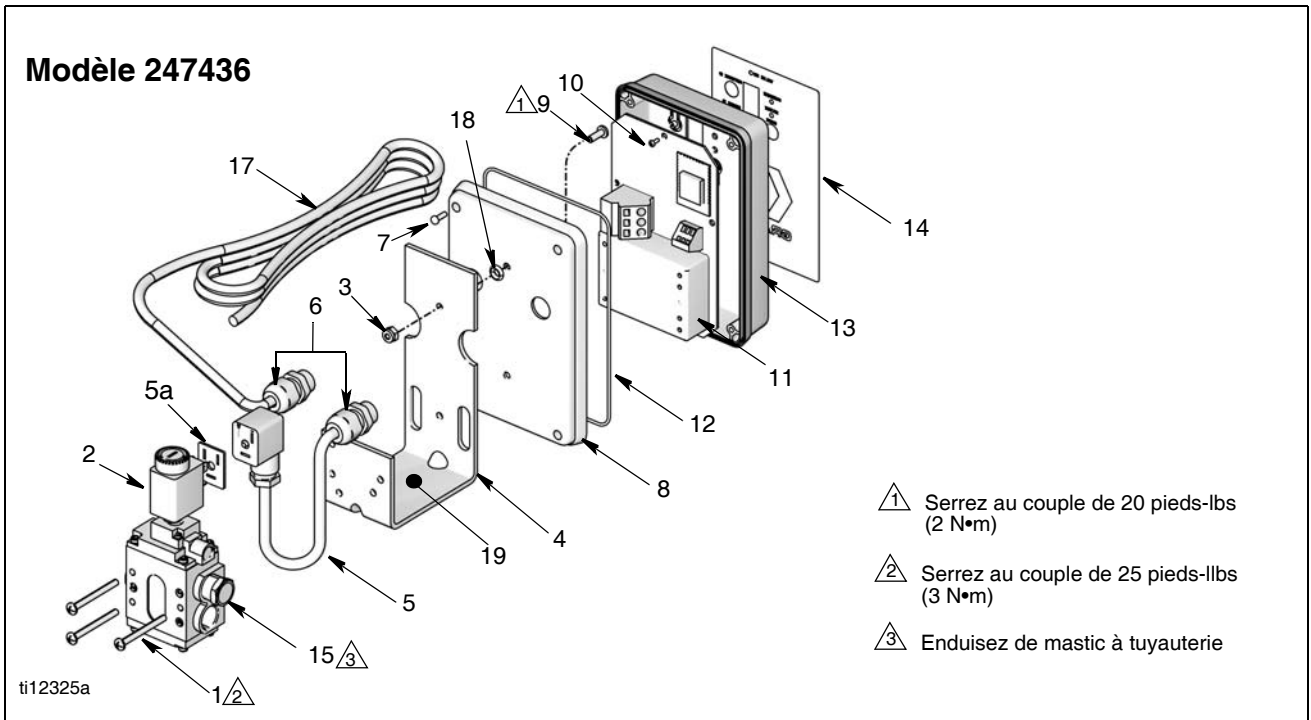


FIG. 5

Pièces détachées



Pièces détachées

Pièce				Pièce			
F/N	No.	Description	Qté	F/N	No.	Description	Qté
1	121071	VIS, machine, #8-32 x 1-3/4	3	11		CARTE, circuit imprimé	1
2	120826	VANNE, électrovanne	1			assemblage (PAC)	
3	109466	ÉCROU, verrouillage, hexagonal	5	12		JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	1
4		SUPPORT, montage	1	13		COUVERCLE, enveloppe	1
5		CÂBLE, assemblage	1			de protection	
5a		JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	1	14		ÉTIQUETTE, revêtement	1
6		SERE-CÂBLE, cordon	2	15	111881	SILENCIEUX	1
7		VIS, machine, pnh	4	17	121045	CABLE, 3-fils (18 AWG)	1
8		BASE, enveloppe de protection	1	18		JOINT, système de fixation	2
9		VIS, machine, pnh	2			de l'écran	
10		VIS, broche fileté, pnh	4	19		ÉTIQUETTE, identification	1

Caractéristiques techniques

Plage de pression de fonctionnement	23-145 PSI (1,7 - 10 bars)
Débit d'air maximal	24735 à 23 SCFM (0,7 m ³ /min.)
	24736 à 93 SCFM (2,6 m ³ /min.)
Alimentation électrique	Tension de la conduite VAC de 120-240, électrovanne 24 VDC
Courant de sortie	10 mW - 100 mW
Ampères	1 A
Fréquence	50/60 Hz
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)
Plage de température de fonctionnement	32°F à 122°F (0°C à 50°C)
	REMARQUE : L'affichage ne fonctionnera pas en dessous de 32°F (0°C)
Plage de température d'exploitation de RF	-40°F à 185°F (-40°C à 85°C)
Plage de température de stockage	-40°F à 185°F (-40°C à 85°C)
Enveloppe de protection	Type 3
Poids	3,4 lbs (1,5 kg)

Garantie standard de Graco

Graco garantit que tout le matériel mentionné dans le présent document et fabriqué par Graco et portant son nom 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 réparera ou remplacera, pendant une période de deux (2) ans à compter de la date de vente, toute pièce du matériel jugée défectueuse par Graco. Cette garantie s'applique uniquement si le matériel est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie ne couvre pas, et Graco ne sera pas tenue responsable d'une détérioration générale, ou tout autre dysfonctionnement, dommage ou usure suite à une installation défectueuse, mauvaise application, abrasion, corrosion, maintenance inadéquate ou incorrecte, négligence, accident, manipulation ou substitution de pièces de composants ne portant pas la marque Graco. Graco ne saurait être tenue responsable en cas de dysfonctionnement, dommage ou usure dûs à l'incompatibilité du matériel de Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou encore dûs à un défaut de conception, de fabrication, d'installation, de fonctionnement ou d'entretien de structures, d'accessoires, d'équipements ou de matériaux non fournis par Graco.

Cette garantie s'applique à condition que le matériel objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur Graco agréé pour vérification de la défectuosité signalée. Si le défaut est reconnu, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. Le matériel sera retourné à l'acheteur d'origine en port payé. Si l'inspection du matériel ne révèle aucun défaut matériel ou de fabrication, les réparations seront effectuées à un coût raisonnable pouvant inclure le coût des pièces, de la main d'œuvre et du transport.

CETTE GARANTIE EST 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 toute violation de la garantie seront tels que 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 pour violation de la garantie doit être intentée dans les deux (2) ans à compter de la date de vente.

GRACO NE GARANTIT PAS ET REFUSE TOUTE GARANTIE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE ET À UNE FINALITÉ PARTICULIÈRE EN RAPPORT AVEC LES 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

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 présente 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 sur Graco

POUR COMMANDER, contactez votre distributeur Graco ou appelez pour identifier votre distributeur le plus proche.
Téléphone : 612-623-6928 ou Appelez gratuitement : 1-800-533-9655, Télécopie : 612-378-3590

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.

Pour avoir toutes les informations concernant les brevets, consultez la page www.graco.com/patents.

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 312417

Siège social de Graco : Minnéapolis

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

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

6/2008, révisé en December 2014