

# Vanne CSP

3A5518L

FR

**Pour la distribution progressive d'huile minérale et de graisse pour la lubrification.  
Pour un usage professionnel uniquement.**

Pression de fonctionnement maximum 350 bars

Voir page 3 pour des informations sur le modèle, la pression de service maximum et les homologations.



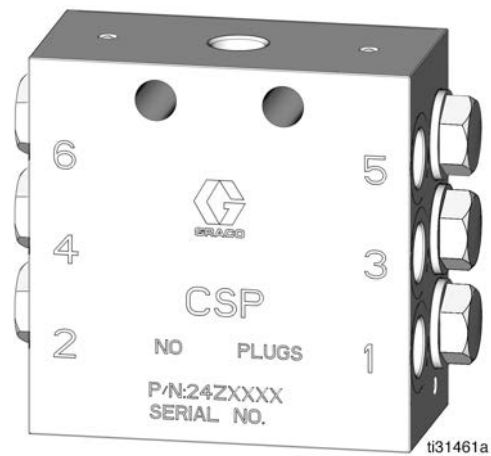
### Instructions de sécurité importantes

Lisez tous les avertissements et instructions dans le présent manuel avant d'utiliser l'équipement. Conservez toutes les instructions.

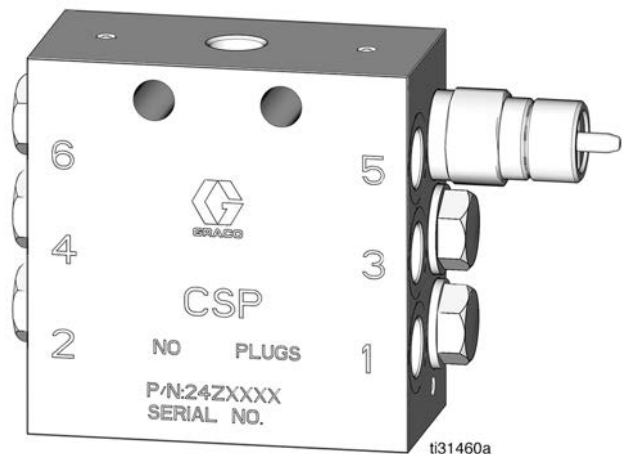
## Manuels afférents

Manuel rédigé en anglais	Désignation
3A3159	Raccords de flexibles pouvant être fixés sur le terrain

### Sans broche d'indicateur



### Avec broche d'indicateur



# Table des matières

<b>Manuels afférents</b> .....	1	<b>Dimensions</b> .....	20
<b>Modèles*</b> .....	3	<b>Spécifications techniques</b> .....	21
<b>Avertissements</b> .....	4	<b>Proposition 65 de Californie</b> .....	21
<b>Installation</b> .....	5	<b>Garantie standard de Graco</b> .....	22
Configuration.....	5		
Combinaison de débit de sortie.....	5		
Installation du raccord de sortie.....	5		
Surveillance du système.....	6		
Indicateur de cycle.....	6		
<b>Surveillance du système électrique</b> .....	6		
Kits de Commutateur de proximité .....	6		
Câble volant 26C823.....	8		
26C822 Brochage de sortie de connecteur M12 .....	8		
Instructions de câblage.....	8		
<b>Fonctionnement</b> .....	9		
Procédure de décompression .....	9		
Aperçu .....	9		
Séquences.....	10		
Séquence 1 .....	10		
Séquence 2 .....	10		
Séquence 3 .....	11		
Séquence 4 .....	11		
Séquence 5 .....	12		
Séquence 6 .....	12		
Blocages.....	13		
Nettoyage des vannes .....	13		
<b>Blocage par contamination</b> .....	13		
<b>Blocage de séparation</b> .....	13		
<b>Recyclage et mise au rebut</b> .....	14		
Fin de vie du produit.....	14		
<b>Kits et accessoires</b> .....	15		
Raccords d'entrée du bloc de répartition CSP.....	15		
Broche de doublement sortie du bloc de répartition USP .....	15		
Kits de combinaison de sortie du bloc de répartition CSP .....	15		
Raccords de sortie du bloc de répartition CSP.....	15		
Raccords points de lubrification (filetage anglais) .....	17		
Raccords points de lubrification (filetage métrique) .....	17		
Raccords d'extrémité de flexible de D.I. 1/8 po. (brancher aux raccords PTC 1/4 po.).....	18		
Raccords d'extrémité tuyau DE 8,6 mm (brancher aux raccords PTC 6 mm) .....	18		
Raccords d'extrémité tuyau DE 8,6 mm (brancher aux raccords à compression 6 mm) .....	18		
Tube nylon de 6 mm DE.....	18		
Flexible haute pression DE 8,6 mm.....	18		
Protection de flexible.....	18		
Kit d'installation bloc.....	19		
Kit de commutateur de proximité.....	19		










# Modèles\*

\* Sortie lubrifiant pour ces modèles : 0,2 cc par sortie et par course

Modèle	Série	Entrée	Nombre de sorties	Indicateur inclus
24Z477	B	1/8 po. bspp	6	
24Z478	B	1/8 po. bspp	8	
24Z479	B	1/8 po. bspp	10	
24Z480	B	1/8 po. bspp	12	
24Z481	B	1/8 po. bspp	14	
24Z482	B	1/8 po. bspp	16	
24Z483	B	1/8 po. bspp	18	
24Z484	B	1/8 po. bspp	20	
24Z485	B	1/8 po. bspp	22	
24Z486	B	1/8 po. npt	6	
24Z487	B	1/8 po. npt	8	
24Z488	B	1/8 po. npt	10	
24Z489	B	1/8 po. npt	12	
24Z490	B	1/8 po. npt	14	
24Z491	B	1/8 po. npt	16	
24Z492	B	1/8 po. npt	18	
24Z493	B	1/8 po. npt	20	
24Z494	B	1/8 po. npt	22	
24Z495	B	1/8 po. bspp	6	✓
24Z496	B	1/8 po. bspp	8	✓
24Z497	B	1/8 po. bspp	10	✓
24Z498	B	1/8 po. bspp	12	✓
24Z499	B	1/8 po. bspp	14	✓
24Z500	B	1/8 po. bspp	16	✓
24Z501	B	1/8 po. bspp	18	✓
24Z502	B	1/8 po. bspp	20	✓
24Z503	B	1/8 po. bspp	22	✓
24Z504	B	1/8 po. npt	6	✓
24Z505	B	1/8 po. npt	8	✓
24Z506	B	1/8 po. npt	10	✓
24Z507	B	1/8 po. npt	12	✓
24Z508	B	1/8 po. npt	14	✓
24Z509	B	1/8 po. npt	16	✓
24Z510	B	1/8 po. npt	18	✓
24Z511	B	1/8 po. npt	20	✓
24Z512	B	1/8 po. npt	22	✓

# 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 indique un avertissement général tandis que les symboles de danger font référence aux risques spécifiques associés à la procédure en cours. Lorsque ces symboles apparaissent dans le texte du présent manuel ou sur des étiquettes d'avertissement, reportez-vous à ces avertissements. Les symboles de danger et avertissements liés 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><b>RISQUES D'INJECTION SOUS-CUTANÉE</b></p> <p>Le fluide sous haute pression s'échappant du distributeur, de fuites du flexible ou de composants cassés peut transpercer la peau. La blessure peut se présenter comme une simple coupure, mais il s'agit en réalité d'une blessure grave pouvant entraîner une amputation. <b>Consultez immédiatement un médecin pour obtenir une intervention chirurgicale.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pointez pas l'appareil de distribution vers quelqu'un ou vers une partie du corps.</li> <li>• Ne mettez pas la main sur la sortie de fluide.</li> <li>• N'arrêtez pas et ne déviez pas des fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon.</li> <li>• Suivez la <b>Procédure de décompression</b> lors de l'arrêt de la distribution et avant le nettoyage, une vérification ou l'entretien de l'équipement.</li> <li>• Serrez tous les raccords de fluide avant de faire fonctionner l'équipement.</li> <li>• Vérifiez quotidiennement les flexibles et les accouplements. Remplacez immédiatement les pièces usagées ou endommagées.</li> </ul>
 	<p><b>RISQUES EN LIEN AVEC UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT</b></p> <p>La mauvaise utilisation de l'équipement peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N'utilisez pas la machine en cas de fatigue ou sous l'emprise de médicaments, de drogue ou d'alcool.</li> <li>• Ne dépassez pas la pression de service ou la température maximum spécifiées pour le composant le plus sensible du système. Voir <b>Spécifications techniques</b> dans tous les manuels des équipements.</li> <li>• Utilisez des fluides et des solvants compatibles avec les pièces de l'équipement en contact avec le produit. Voir <b>Spécifications techniques</b> dans tous les manuels des équipements. Lisez les avertissements du fabricant de fluides et de solvants. Pour obtenir des informations détaillées sur le produit utilisé, demandez les fiches de données de sécurité (FDS) au distributeur ou au revendeur.</li> <li>• Éteignez tous les équipements et suivez la <b>Procédure de décompression</b> lorsque les équipements ne sont pas utilisés.</li> <li>• Vérifiez l'équipement quotidiennement. Réparez ou remplacez immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées en utilisant uniquement des pièces d'origine.</li> <li>• Veillez à ne pas altérer ni modifier l'équipement. Les modifications ou les altérations apportées risquent d'invalider les homologations et de créer des risques relatifs à la sécurité.</li> <li>• Assurez-vous que l'équipement est adapté et homologué pour l'environnement dans lequel il est utilisé.</li> <li>• Utilisez l'équipement uniquement aux fins auxquelles il est destiné. Pour plus d'informations, contactez le distributeur.</li> <li>• Maintenez les flexibles et les câbles à distance des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes.</li> <li>• Ne tordez pas et ne pliez pas les flexibles. Ne les utilisez pas pour tirer l'équipement.</li> <li>• Éloignez les enfants et les animaux de la zone de travail.</li> <li>• Respectez toutes les consignes de sécurité en vigueur.</li> </ul>
	<p><b>ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE</b></p> <p>Dans la zone de travail, portez un équipement de protection approprié afin de réduire le risque de blessures graves, notamment aux yeux, aux oreilles (perte auditive) ou par brûlure ou inhalation de fumées toxiques. L'équipement de protection comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des lunettes de protection et une protection auditive.</li> <li>• Des masques respiratoires, vêtements et gants de protection recommandés par le fabricant de fluides et de solvants.</li> </ul>

# Installation

## Configuration

À la livraison, la vanne USP est prête à être installée dans le système. Elle a été testée en usine et ne nécessite aucune modification complémentaire.

Pour installer la vanne CSP :

Sélectionnez un emplacement de montage adéquat pour la vanne CSP et le support de montage (le cas échéant).

Montage de la vanne CSP :

- Les sorties doivent être facilement accessibles pour permettre le dépannage en cas de blocage du système.
- Les broches d'indicateur doivent être visibles.

## Combinaison de débit de sortie

Le volume de sortie d'une sortie de vanne CSP peut être augmenté en installant un bouchon de doublement (17L651) dans une sortie adjacente. Le bouchon de doublement entraîne la déviation du débit/de la sortie de lubrification vers la prochaine sortie à l'écart de l'orifice d'entrée. Si une ou plusieurs sorties sont fermées, le débit sera un multiple du débit de sortie standard.

Par exemple :

Une sortie fournit 0,012 po<sup>3</sup>. (0,2 cc) de lubrification. L'installation d'un (1) bouchon de doublement accroît le total de lubrification combiné à 0,4 cc à partir de la sortie sous le bouchon de doublement.

L'installation de deux (2) bouchons de doublement dans des sorties adjacentes augmente le total de lubrification combiné à 0,6 cc de la sortie sous le deuxième bouchon de doublement.

**REMARQUE :** Ne fermez pas ou ne bouchez pas les sorties 1 ou 2.

## Installation du raccord de sortie

Consultez la FIG. 1.

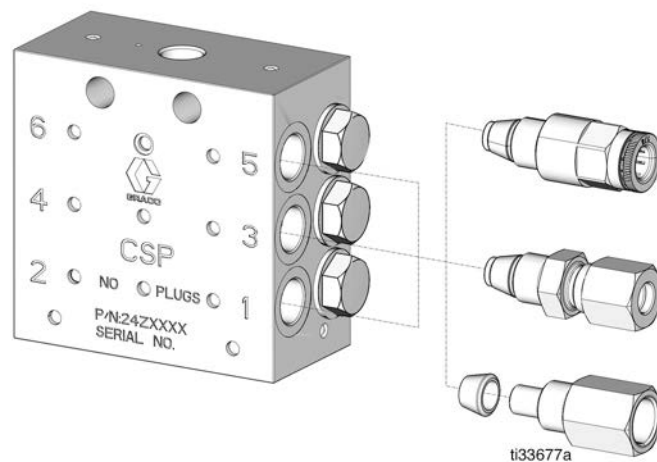


FIG. 1

### REMARQUE :

- Utiliser toujours les raccords de sortie bloc de répartition USP, avec bague de fixation dans le bloc, fournis par Graco. Un raccord sans bague de fixation entraîne le mauvais fonctionnement du système de lubrification.
- Voir les raccords de sortie du bloc de répartition CSP à la page 15, où figure la liste complète des raccords de sortie disponibles.

## Surveillance du système

Sur un système série progressif, il est possible de raccorder les vannes CSP principales et secondaires avec des flexibles haute pression de façon à ce que chaque sortie soit reliée aux autres.

Si un seul plongeur dans l'une des vannes CSP ne fonctionne pas, le lubrifiant ne parviendra à aucune sortie.

Si l'une des vannes CSP secondaires est bloquée, la vanne CSP principale se bloque aussi et l'ensemble du système installé en aval de la pompe arrête de fonctionner.

Un indicateur de cycle permet de surveiller le fonctionnement de l'ensemble du système.

### Indicateur de cycle

Une vanne CSP peut être équipée d'un axe d'indicateur de cycle. L'indicateur de cycle est raccordé à un plongeur, il va et vient pendant le mouvement du plongeur et pendant la distribution du lubrifiant.

**REMARQUE :** Un interrupteur de fin de course micro/interrupteur de proximité/capteur est monté sur l'indicateur de cycle pour surveiller le système électroniquement.

### Surveillance du système électrique

Il est possible de configurer un système utilisant un contrôleur électronique ou d'utiliser une pompe avec contrôleur incorporé. Un interrupteur de fin de course micro/interrupteur de proximité/capteur peut être monté sur l'indicateur de cycle du bloc USP et raccordé au contrôleur électronique. Les deux composants contrôlent le temps de fonctionnement de la pompe en comptant les cycles jusqu'à l'exécution complète du nombre de cycles programmé.

Il est possible de configurer le système de façon à ce qu'il signale l'erreur si le temps d'exécution prévu expire avant que le nombre de cycles programmé ne soit exécuté.

## Kits de Commutateur de proximité

**REMARQUE :** Disponible uniquement pour les vannes CSP avec une broche d'indicateur.

26C822	Commutateur, PNP, câble 24 cm avec connecteur M12
26C823	Commutateur, PNP, câble 5 m avec câbles volants

Pour installer le kit de commutateur de proximité dans le système, sélectionnez l'adaptateur correct dans le paquet. Chaque paquet contient deux types d'adaptateurs. L'adaptateur cylindrique correspond à la vanne CSP de série A (FIG. 2), et l'adaptateur rectangulaire correspond à la vanne CSP de série B (FIG. 3).

**REMARQUE :** L'utilisation du mauvais adaptateur provoquera une panne du système.

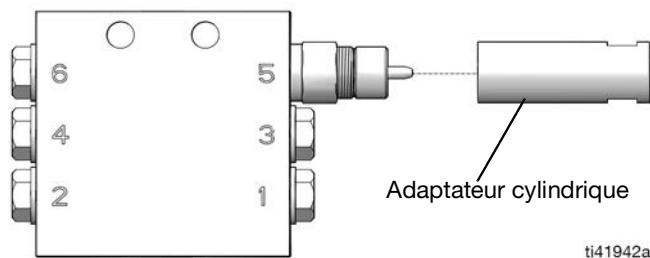


FIG. 2 : Vanne CSP de série A

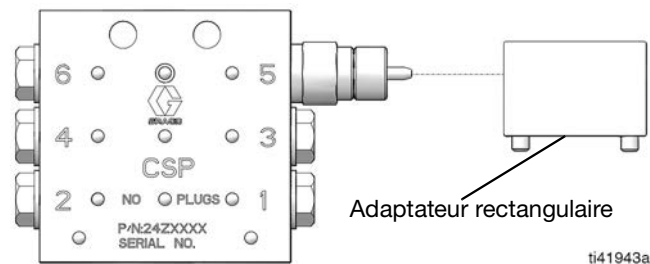


FIG. 3 : Vanne CSP de série B

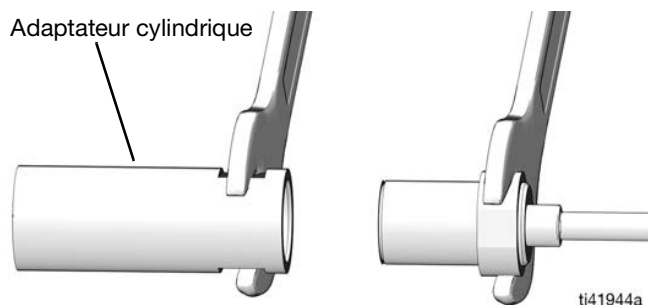
Lorsque vous utilisez l'adaptateur cylindrique (FIG. 4):

1. Appliquez la colle pour filetage fournie sur les filetages.
2. Vissez le commutateur de proximité sur l'adaptateur et serrez un couple compris entre 2,5 et 3 N•m (FIG. 4).

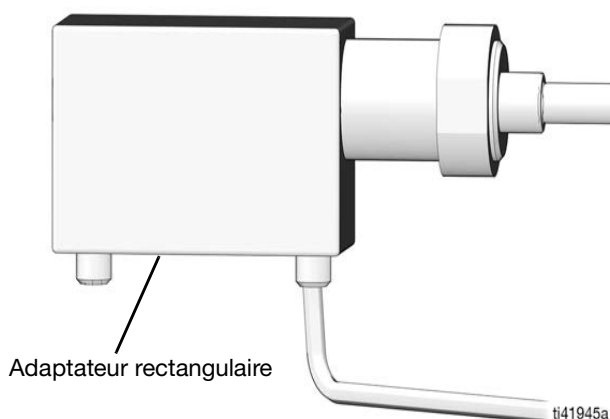
**REMARQUE :** Un serrage excessif provoque une panne.

Lorsque vous utilisez l'adaptateur rectangulaire (FIG. 5) ;

1. Faites glisser le commutateur dans l'adaptateur.
2. Serrez la vis de réglage entre 0,6 et 0,8 N•m.



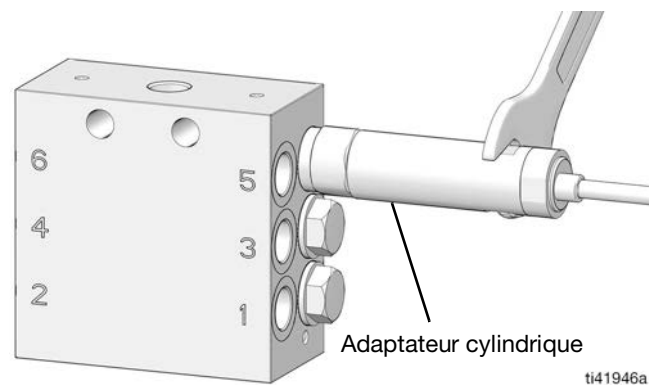
**FIG. 4 : Vanne CSP de série A**



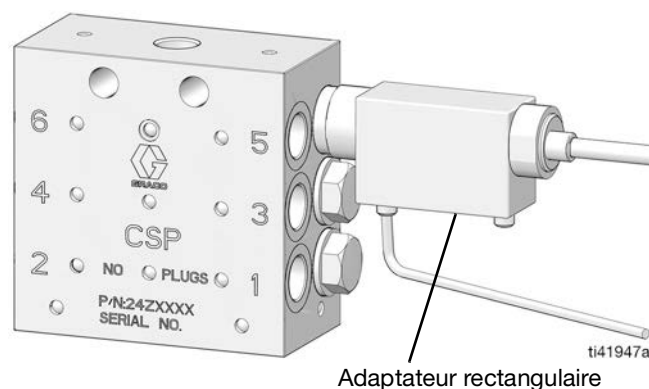
**FIG. 5 : Vanne CSP de série B**

3. Montez l'ensemble du commutateur de proximité sur la vanne CSP.

- Pour les vannes CSP de série A : serrez à un couple compris entre 2,8 et 3,4 N•m (FIG. 6).
- Pour les vannes CSP de série B : utilisez la clé hexagonale de 2 mm fournie par l'utilisateur pour serrer la vis de réglage à un couple compris entre 0,6 et 0,8 N•m (FIG. 7).



**FIG. 6 : Vanne CSP de série A**



**FIG. 7 : Vanne CSP de série B**

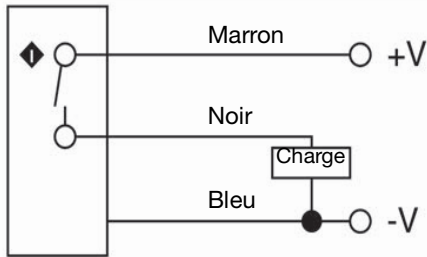
## Instructions de câblage

### AVIS

Les caractéristiques électriques du système ne doivent pas être dépassées. Une surcharge du commutateur peut le faire tomber en panne dès le premier cycle.

### Câble volant 26C823

#### Schéma de câblage



PNP-N.O., Sn=4 mm  
10-30 V CC 200 mA Max

1d41 1948b

### 26C822 Brochage de sortie de connecteur M12

Connecteur sur commutateur	Brochage de sortie
	1 POS +
	2 Non utilisé
	3 GD -
	4 Signal

1d41 1949a

FIG. 8

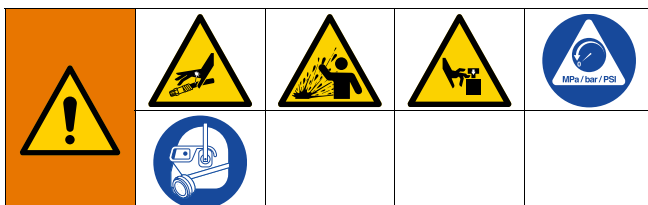


# Fonctionnement

## Procédure de décompression



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



Cet équipement reste sous pression tant que la pression n'a pas été relâchée manuellement. Afin d'éviter les blessures sérieuses provoquées par les fluides sous pression, comme des injections cutanées ou éclaboussures de fluide, et les pièces en mouvement, suivez la Procédure de décompression une fois la distribution terminée et avant tout nettoyage, vérification ou entretien de l'équipement.

Desserrez la connexion d'entrée pour permettre au lubrifiant d'être purgé du raccord et relâchez la pression dans le bloc (Fig. 9).

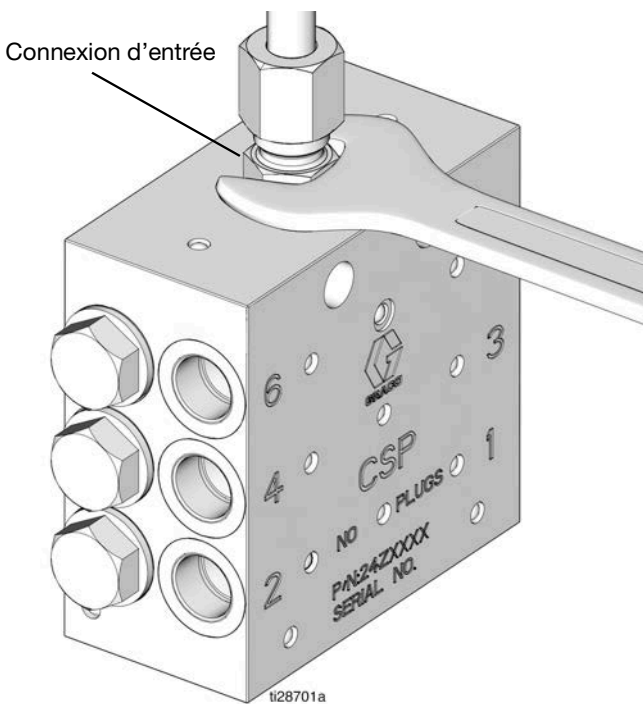


FIG. 9

## Aperçu

- L'alimentation en lubrifiant peut être continue ou intermittente.
- Chaque mouvement du plongeur distribue une quantité fixe de lubrifiant.
- Le cycle se répète aussi longtemps que le lubrifiant est disponible au niveau de l'orifice d'admission.
- Si l'alimentation en lubrifiant est interrompue, au redémarrage le cycle reprend au point où il s'est arrêté.
- Chaque plongeur doit effectuer une course complète avant le démarrage du plongeur suivant.
- Une défaillance de l'une des unités provoque l'arrêt de l'ensemble du système.

# Séquences

## Séquence 1

1. Le lubrifiant pénètre par l'admission située en haut du bloc.
2. Le lubrifiant remplit le côté gauche du plongeur 1 en le poussant vers la droite.
3. Le plongeur 1 s'ouvre en fournissant du lubrifiant à la sortie 1 (Fig. 10).

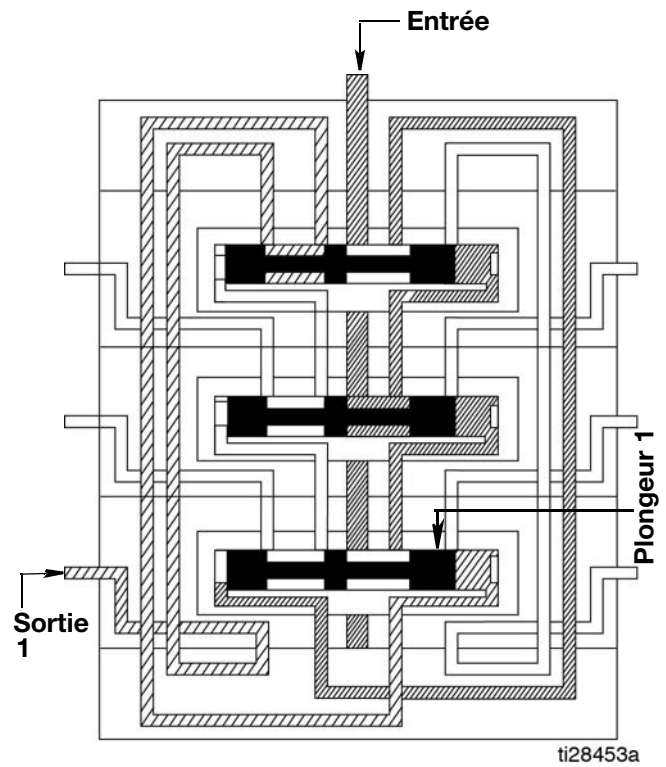


FIG. 10

## Séquence 2

1. Le lubrifiant remplit le côté gauche du plongeur 2 en le poussant vers la droite.
2. Le plongeur 2 s'ouvre en fournissant du lubrifiant à la sortie 4 (Fig. 11).

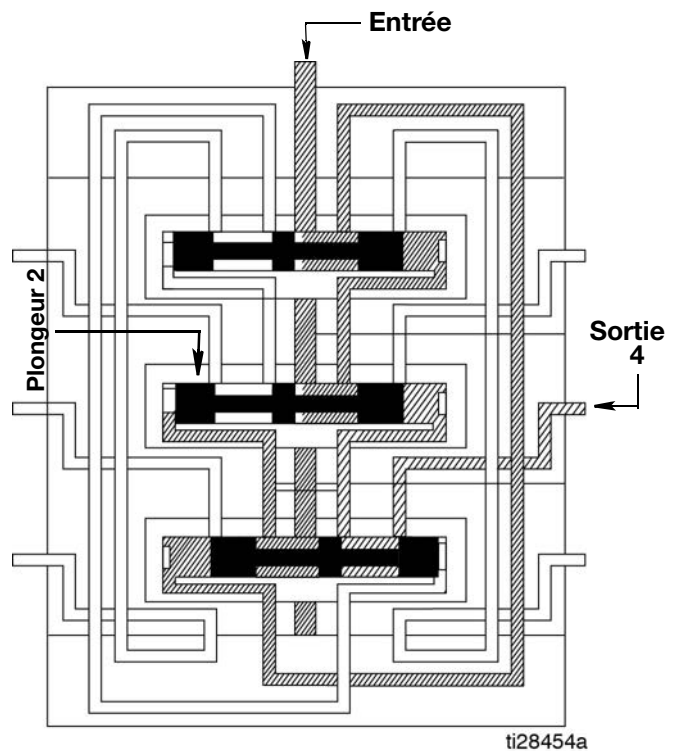


FIG. 11

### Séquence 3

1. Le lubrifiant remplit le côté gauche du plongeur 3 en le poussant vers la droite.
2. Le plongeur 3 s'ouvre en fournissant du lubrifiant à la sortie 6 (FIG. 12).

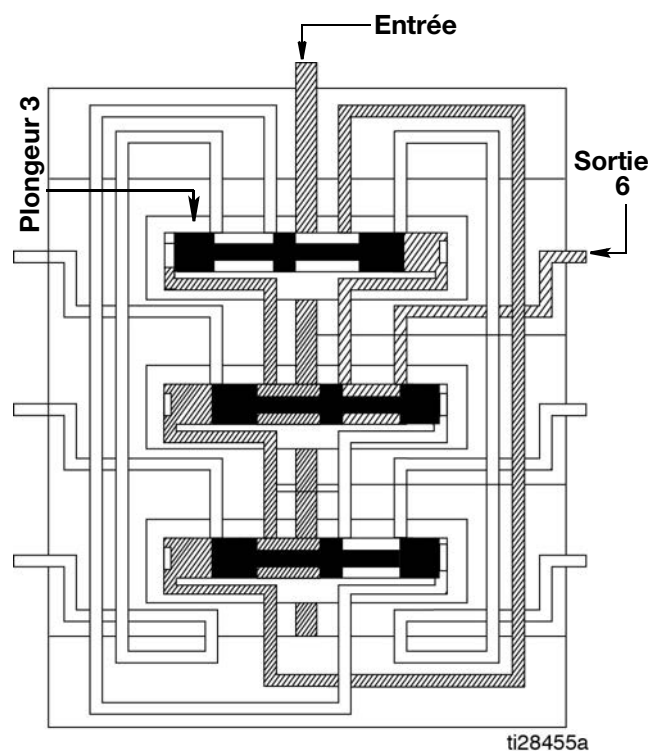


FIG. 12

### Séquence 4

1. Le lubrifiant remplit le côté droit du plongeur 1 en le poussant vers la gauche.
2. Le plongeur 1 s'ouvre en fournissant du lubrifiant à la sortie 2 (FIG. 13).

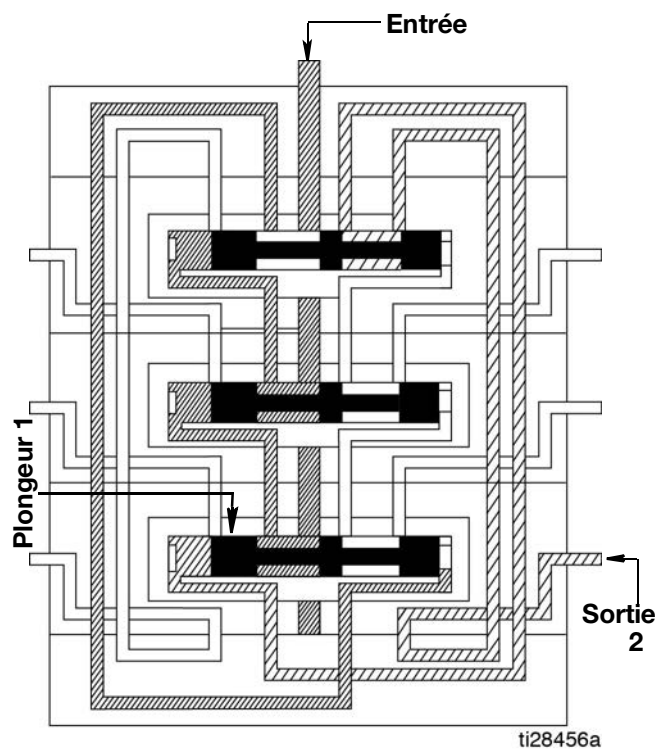


FIG. 13

### Séquence 5

1. Le lubrifiant remplit le côté droit du plongeur 2 en le poussant vers la gauche.
2. Le plongeur 2 s'ouvre en fournissant du lubrifiant à la sortie 3 (FIG. 14).

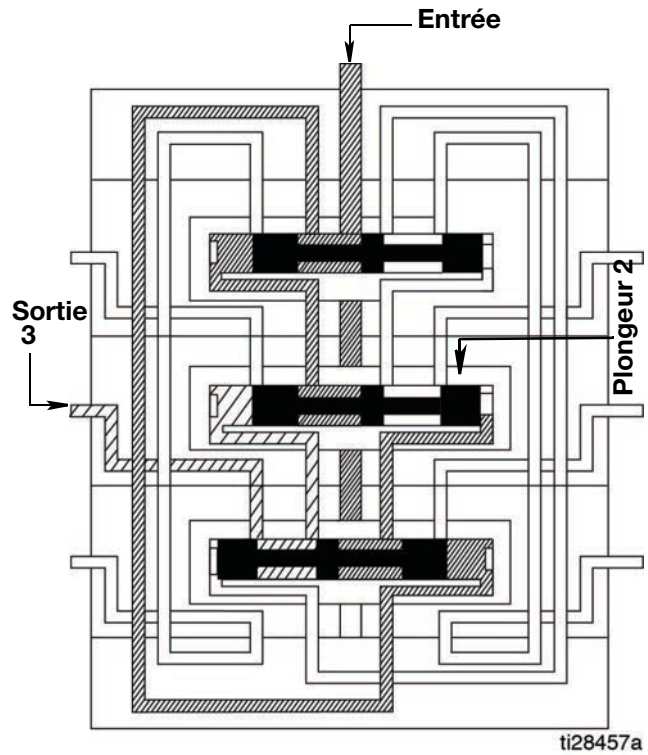


FIG. 14

### Séquence 6

1. La séquence finale termine le cycle. Le lubrifiant remplit le côté droit du plongeur 3.
2. Le plongeur 3 s'ouvre en fournissant du lubrifiant à la sortie 5 (FIG. 15).

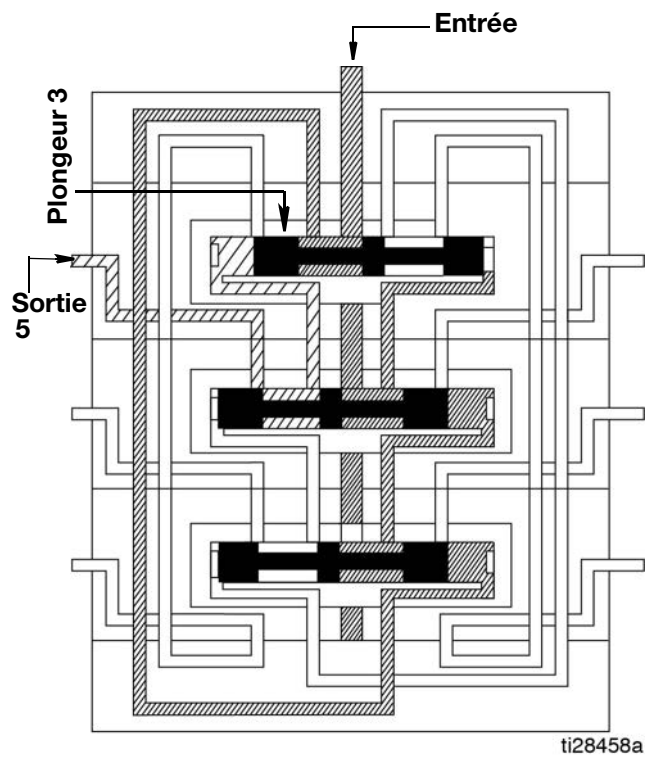


FIG. 15

## Blocages

Le dégagement d'un blocage nécessite l'application d'une pression de pompage supérieure à la normale. Selon l'application ou la conception du système, un blocage provoque généralement une perte complète du débit de lubrifiant dans tout le système et plus aucun roulement ne reçoit de lubrification.

Cette perte de débit due à un blocage est initialement identifiable lorsqu'une pression du système est supérieure à la normale ; cette pression excessive est générée par la pompe qui tente d'éliminer ce blocage. La pression excessive est limitée, isolée et signalée grâce à différents témoins de performance, de réinitialisation et de relâchement incorporés au système. Contactez votre distributeur Graco pour connaître les pièces disponibles.

## Nettoyage des vannes

### AVIS

- La poussière et des corps étrangers peuvent endommager l'équipement de lubrification. Exécutez toutes les opérations d'entretien et de démontage dans des conditions aussi propres que possible.
- Les objets tranchants ou en métal dur tels que des poinçons, des tournevis et des pics peuvent rayer et endommager l'alésage du piston. Lors du nettoyage de ces surfaces, utilisez uniquement une tige en laiton et une pression manuelle.

1. Suivez la **Procédure de décompression**, page 9.
2. Retirez uniquement les bouchons d'extrémité et essayez de déplacer chaque piston d'avant en arrière sans retirer le piston de la section de vanne.
3. Si tous les pistons se déplacent librement et qu'il n'y a aucune indication d'un problème plus sérieux : réinstallez les bouchons d'extrémité.
4. Si aucun piston ne se déplace librement : remplacez toute la vanne.

## Blocage par contamination

Si de la poussière, un corps étranger ou toute autre forme de contamination est trouvée dans une vanne, le nettoyage de cette vanne ne va que temporairement résoudre les problèmes de blocage par contamination. La source de la contamination doit être éliminée pour que l'entretien soit satisfaisant.

La méthode de filtration du système doit faire l'objet d'une recherche. Inspecte les éléments de filtre et nettoyez-les si nécessaire.

La méthode de remplissage du réservoir doit être revue pour éliminer tout risque de pénétration de corps étrangers dans le réservoir lors du remplissage.

## Blocage de séparation

Si une matière comme de la cire ou du savon durci est trouvée dans la section de la vanne, il se produit une séparation de graisse et l'huile est séparée de la graisse à une pression de fonctionnement normale du système, et le durcisseur de graisse se dépose dans la vanne de répartition.

Le nettoyage de la vanne de répartition réglera provisoirement le problème. Consultez votre fournisseur de lubrifiant qui vous conseillera des lubrifiants alternatifs ; consultez également votre distributeur Graco pour vérifier la compatibilité avec les systèmes de lubrifications centralisés.

# Recyclage et mise au rebut

## Fin de vie du produit

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

- Exécutez la **Procédure de décompression**, page 9.
- Vidanger et éliminer tous les fluides conformément aux réglementations en vigueur. Reportez-vous à la fiche technique de santé-sécurité (FTSS) du fabricant.
- Confiez le reste du produit à un centre de recyclage.

# Kits et accessoires

## Raccords d'entrée du bloc de répartition CSP

Pièce N°	Description	Qté
17L442◆	RACCORD, encliquetable, goujon de flexible de 1/4 po. x 1/8 po. npt mâle droit, 137,9 bars	1
17L449◆	RACCORD, encliquetable, Goujon 6 mm x 1/8 BSPT mâle 90°, 137,9 bars	1
17L545◆	RACCORD, encliquetable, Goujon 6 mm x 1/8 BSPT mâle droit, 137,9 bars	1
17L546	RACCORD, compression, 6 mm x 1/8 BSPT mâle 90°, 206,8 bars	1
17L548	RACCORD, compression, 6 mm x 1/8 BSPT mâle droit, 206,8 bars	1
17T780	RACCORD, compression, 6 mm x 1/8 NPT mâle droit, 206,8 bars	1
17T781	RACCORD, compression, 6 mm x 1/8 NPT mâle 90°, 206,8 bars	1

- ◆ *Toujours fixer les raccords sur des tiges de conception Graco pour assurer les connexions.*

## Broche de doublement sortie du bloc de répartition USP

Pièce N°	Description	Qté
17L651✳	BOUCHON, doublement sortie, 20,68 MPa (206,8 bar, 3000 psi)	1

- ✳ *Serrez à un couple de 13,56 à 16,27 N•m*

## Kits de combinaison de sortie du bloc de répartition CSP

Pièce N°	Description	Qté
25T510	KITS, combinaison, tube en acier de 6 mm de diamètre extérieur, 3000 psi (20,7 MPa, 206,8 bar)	
25T511	KITS, combinaison, tube en acier de 1/4 po. de diamètre extérieur, 3000 psi (20,7 MPa, 206,8 bar)	

**REMARQUE :** Utilisés uniquement pour la combinaison de sortie de vanne CSP numéros 1 et 2 (voir FIG. 16, page 16).

## Raccords de sortie du bloc de répartition CSP

Pièce N°	Description	Qté
17Y692★❖†	RACCORD, compression avec clapet anti-retour, tube de 1/4 po., 69 bars	1
17L440★❖†	RACCORD, encliquetable, tuyau de D.E. de 1/4 po. x M10 avec clapet anti-retour, 43,1 bars	1
17L441◆★	RACCORD, encliquetable, goujon de flexible de 1/4 po. x M10 avec clapet anti-retour, 137,9 bars	1
17L458◆★	RACCORD, encliquetable, tige de tuyau de 6 mm x M10 avec clapet anti-retour, 13,79 MPa (2000 psi, 137,9 bar)	1
17L543★❖	RACCORD, encliquetable, sortie de vanne, DE tube de 6 mm, 6,9 MPa (1000 psi, 69 bar)	1
17L550★	RACCORD, à compression, sortie de vanne, DE tuyau de 6 mm, avec clapet anti-retour, 20,68 MPa (3000 psi, 206,8 bar)	1
17Y693★	ADAPTATEUR, M10 x 1/8 npt femelle, avec clapet anti-retour, 350 bars	1
17Y689	Raccord, encliquetable, goujon de 6 mm x 1/8 npt mâle, droit, 137,9 bars	
20A080★	Raccord, à compression avec clapet anti-retour, sortie de vanne, tuyau en acier de 1/4 po de diamètre extérieur, 3000 psi (20,7 MPa, 206,8 bar)	1

### REMARQUE :

Utiliser toujours les raccords de sortie adaptés à l'application.

- ◆ *Toujours fixer les raccords sur des tiges de conception Graco pour assurer les connexions.*

- ★ *Serrez à un couple de 16,27 à 18,98 N•m*

- ❖ *Utilisé uniquement sur les raccordements de tuyau en nylon*

- † *Utilisé pour les tuyaux en nylon d'un diamètre extérieur de 0,25 +/- 0,005 po.*

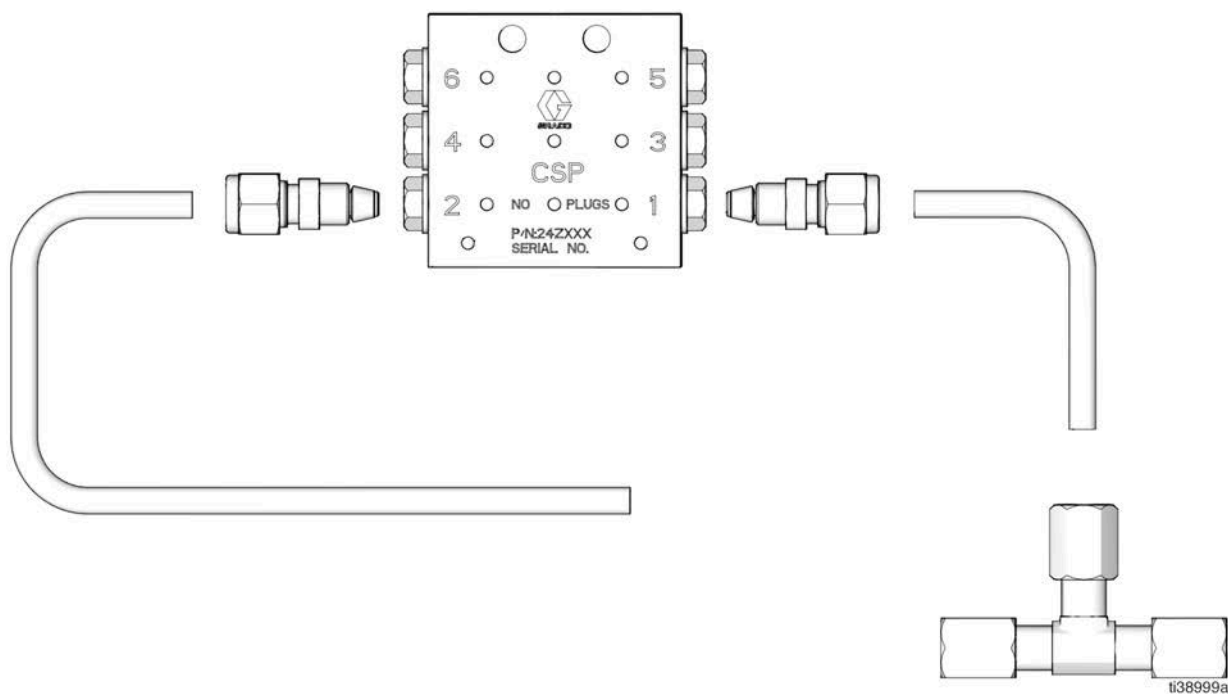


FIG. 16



## Raccords points de lubrification (filetage anglais)

Pièce N°	Description	Qté
17L652‡	RACCORD, encliquetable, tuyau de D.E. de 1/4 po. x 1/8 po. npt mâle 90°, 43,1 bars	1
17L653‡	RACCORD, encliquetable, tuyau de D.E. 1/4 po. x 1/8 po. npt mâle droit, 43,1 bars	1
17L547◆	RACCORD, encliquetable, goujon de 1/4 po. x 1/4 npt mâle droit, 137,9 bars	1
17T782	RACCORD, compression, 6 mm x 1/4 NPT mâle droit, 206,8 bars	1
17T783	RACCORD, compression, 6 mm x 1/4 NPT mâle 90°, 206,8 bars	1

◆ *Toujours fixer les raccords sur des tiges de conception Graco pour assurer les connexions.*

‡ *Utilisé uniquement pour la connexion à un tuyau en nylon d'un diamètre extérieur de 0,25 +/- 0,005 po.*

## Raccords points de lubrification (filetage métrique)

Pièce N°	Description	Qté
17L455‡	RACCORD, encliquetable, tuyau de 6 mm x M10 conique mâle droit, 6,9 MPa (1000 psi, 69 bar)	1
17L456‡	RACCORD, encliquetable, tuyau de 6 mm x M8 conique mâle droit, 6,9 MPa (1000 psi, 69 bar)	1
17L457‡	RACCORD, encliquetable, tuyau de 6 mm x M6 conique mâle droit, 6,9 MPa (1000 psi, 69 bar)	1
17R567‡	RACCORD, encliquetable, tuyau de 6 mm x 1/8 BSPT mâle droit, 69 bars	1
17R568‡	RACCORD, encliquetable, tuyau de 6 mm x 1/8 BSPT mâle 90°, 69 bars	1
17R569◆	RACCORD, encliquetable, goujon de 6 mm x 1/4 BSPT mâle droit, 137,9 bars	1
17R570◆	RACCORD, encliquetable, goujon 6mm x 1/4 BSPT mâle 90°, 137,9 bars	1
17R571	RACCORD, compression, 6 mm x 1/4 BSPT mâle droit, 206,8 bars	1

17R572	RACCORD, compression, 6 mm x 1/4 BSPT mâle 90°, 206,8 bars	1
17R573	RACCORD, à compression, 6 mm x M6 conique mâle droit, 20,68 MPa (3000 psi, 206,8 bar)	1
17R575	RACCORD, à compression, 6 mm x M8 conique mâle droit, 20,68 MPa (3000 psi, 206,8 bar)	1
17R577	RACCORD, à compression, 6 mm x M10 conique mâle droit, 20,68 MPa (3000 psi, 206,8 bar)	1
17R574	RACCORD, à compression, 6 mm x M6 conique mâle 90°, 20,68 MPa (3000 psi, 206,8 bar)	1
17R576	RACCORD, à compression, 6 mm x M8 conique mâle 90°, 20,68 MPa (3000 psi, 206,8 bar)	1
17R578	RACCORD, à compression, 6 mm x M10, conique mâle 90°, 20,68 MPa (3000 psi, 206,8 bar)	1
17L446‡	RACCORD, encliquetable, coude, 6 mm x M10, conique mâle 90°, 6,9 MPa (1000 psi, 69 bar)	1
17L447‡	RACCORD, encliquetable, tuyau de 6 mm x M8 conique mâle droit 90°, 6,9 MPa (1000 psi, 69 bar)	1
17L448‡	RACCORD, encliquetable, tuyau de 6 mm x M6 conique mâle droit 90°, 6,9 MPa (1000 psi, 69 bar)	1

‡ *Utilisé uniquement pour la connexion de tuyau en nylon*

◆ *Fixez toujours les raccords sur le goujon de conception Graco pour assurer les connexions.*

### Raccords d'extrémité de flexible de D.I. 1/8 po. (brancher aux raccords PTC 1/4 po.) ◆

Pression de service maximum – 206,8 bars

Pièce N°	Description	Qté
17L437	GOUJON, 90°, flexible de 1/8 po. x raccord PTC	1
17L438	GOUJON, droit, flexible de 1/8 po. x raccord PTC	1
17L647	MANCHON, flexible, D.I. 1/8 po.	1

### Raccords d'extrémité tuyau DE 8,6 mm (brancher aux raccords PTC 6 mm) ◆

Pression de service maximale - 20,68 MPa (206,8 bar, 3000 psi)

Pièce N°	Description	Qté
17L648	MANCHON, tuyau, 8,6 mm	1
17L649	TIGE, droite, tuyau de 8,6 mm x raccord PTC	1
17L650	TIGE, 90°, tuyau de 8,6 mm x raccord PTC	1

### Raccords d'extrémité tuyau DE 8,6 mm (brancher aux raccords à compression 6 mm) ◆

Pression de service maximale - 20,68 MPa (206,8 bar, 3000 psi)

Pièce N°	Description	Qté
17L648	MANCHON, tuyau, 8,6 mm	1
17R565	TIGE, droite, tuyau de 8,6 mm x raccord à compression, Noire	1
17R566	TIGE, 90°, tuyau de 8,6 mm x raccord à compression, Noire	1

◆ Consultez le manuel 3A3159 correspondant pour connaître tous les avertissements et instructions.

### Tube nylon de 6 mm DE

Pression de service maximale - 6,9 MPa (69 bar, 1000 psi)

Pièce N°	Description	Qté
17S556	TUYAU, 6 mm x 25 m	1
17S557	TUYAU, 6 mm x 50 m	1
17S558	TUYAU, 6 mm x 100 m	1
17S559	TUYAU, 6 mm x 200 m	1

### Flexible haute pression DE 8,6 mm

Pression de service maximale - 20,68 MPa (206,8 bar, 3000 psi)

Pièce N°	Description	Qté
17S552	FLEXIBLE, 8,6 mm x 25 m	1
17S553	FLEXIBLE, 8,6 mm x 50 m	1
17S554	FLEXIBLE, 8,6 mm x 100 m	1
17S555	FLEXIBLE, 8,6 mm x 200 m	1

### Protection de flexible

Utiliser avec un tuyau haute pression avec DE 8,6 mm.

Pièce N°	Description	Qté
123147	PROTECTION, flexible, D.I. 9 mm, 10 m	1

## Kit d'installation bloc

Pièce N°	Description	Qté
26A478*	KIT, tige à souder	1
	TIGE, M6 x 45	2
	ÉCROU, M6, verrou	2
	RONDELLE	2
26A479‡	KIT, plaque	1
	PLAQUE	1
	ÉCROU, M6, sans verrou	4

\* Serrez à un couple de 12,2 à 14,9 N•m

‡ 26A479 : kit, plaque, soudure, assistance (voir FIG. 17).

Prenez les deux (2) goujons du kit d'installation de bloc 26A478. Assemblez les pièces comme illustré à la FIG. 17. Jetez les écrous et la plaque une fois le soudage du goujon terminé.

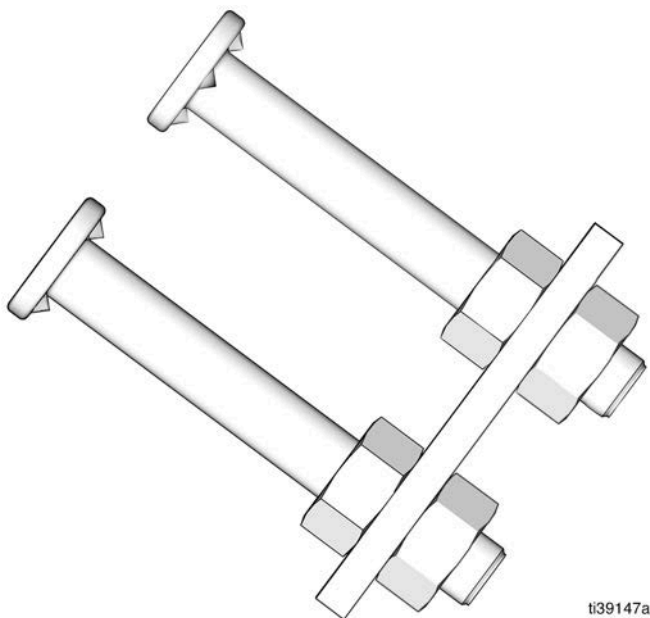


FIG. 17

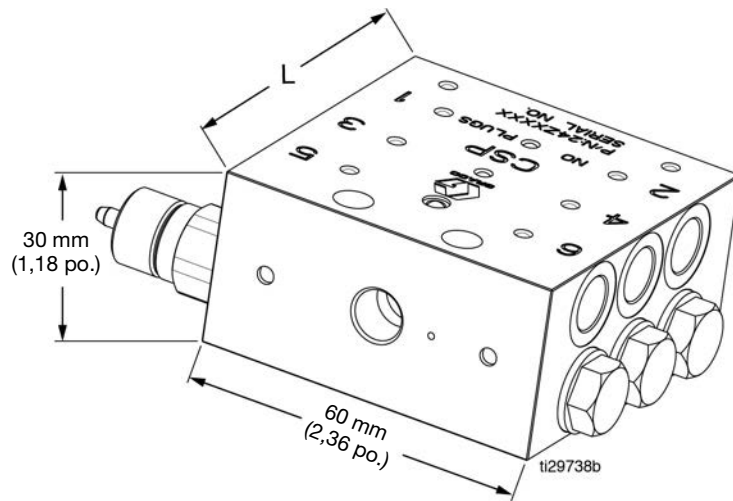
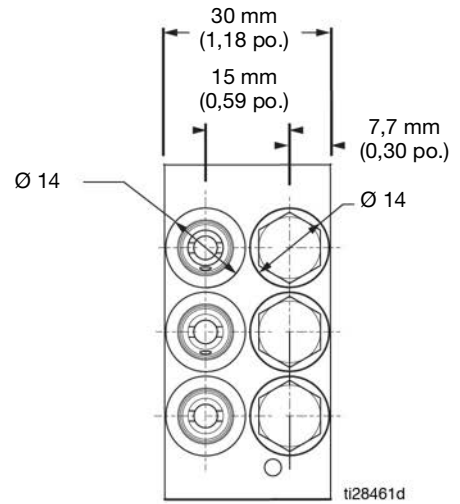
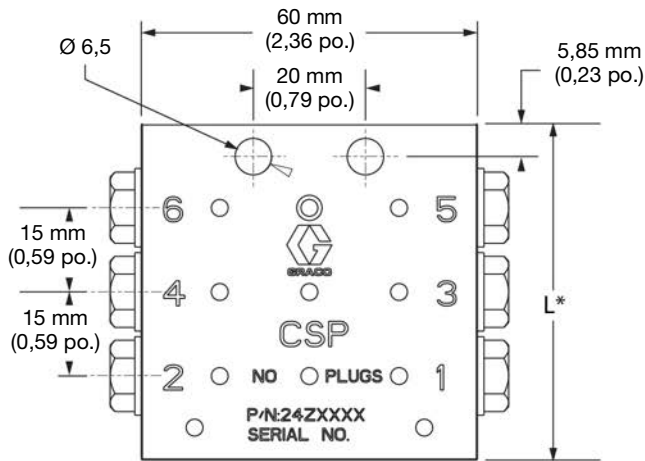
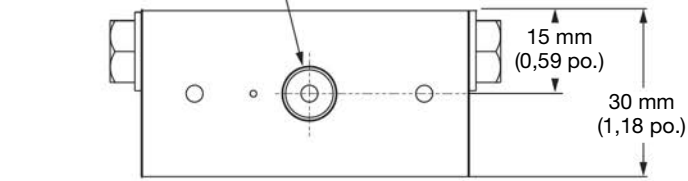
## Kit de commutateur de proximité

Disponible uniquement pour les vannes CSP avec une broche d'indicateur.

Pièce N°	Description
26C822	Commutateur, PNP, câble 24 cm avec connecteur M12
26C823	Commutateur, PNP, câble 5 m avec câbles volants

# Dimensions

Entrée 1/8 po. NPT/BSPP



\* Cette dimension varie et est déterminée par le nombre de sorties.  
Voir le nombre de sorties à la page 21 pour connaître cette dimension.


# Spécifications techniques

Vanne USP		
	Système impérial (É.-U.)	Système métrique
Type	Vanne de répartition	
Modèle	Voir Modèles, page 3	
Sortie de lubrifiant (par sortie, par cycle)	0,012 po. <sup>3</sup>	0.2 cc
Pression de service minimum	350 psi	24,1 bar, 2,41 MPa
Pression de service maximum	5076 psi	350 bars, 35 MPa
Taille de raccord d'admission	1/8 po. bspp, 1/8 po. npt	
Taille de raccord de sortie	M10 x 1 (f)	
Température de service maximale	212°F	100°C
N° de sorties (L, page 21)	<b>LONGUEUR</b>	
6 sorties	2.4 in.	60 mm
8 sorties	7,62 cm (3 po.)	75 mm
10 sorties	3.5 in.	90 mm
12 sorties	10,16 cm (4 po.)	105 mm
14 sorties	4.5 in.	120 mm
16 sorties	5.25 in.	135 mm
18 sorties	15,24 cm (6 po.)	150 mm
20 sorties	6,5 po	165 mm
22 sorties	17,78 cm (7 po.)	180 mm
Contrôle	Indicateur de cycle / Interrupteur de fin de course / Interrupteur de proximité	
Lubrifiant	Max jusqu'au grade NLGI 2	
Matériau de construction	Acier allié au carbone	

\* Cette dimension varie et est déterminée par le nombre de sorties.  
Voir le nombre de sorties à la page 21 pour connaître cette dimension.

## Proposition 65 de Californie

### RÉSIDENTS EN CALIFORNIE

 **AVERTISSEMENT** : Cancer et effet nocif sur la reproduction – [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

# Garantie standard de Graco

Graco garantit que tout le matériel mentionné dans le présent document, fabriqué par Graco et de marque Graco, est exempt de défaut matériel et de fabrication à la date de vente à l'acheteur et utilisateur initial. Sauf garantie spéciale, étendue ou limitée, publiée par Graco, Graco réparera ou remplacera, pendant une période de douze mois à compter de la date de vente, toute pièce de l'équipement qu'il juge défectueuse. Cette garantie s'applique uniquement si l'équipement est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie ne couvre pas et la société Graco ne sera pas tenue pour responsable de l'usure et de la détérioration générales ou de tout autre dysfonctionnement, des dégâts ou des traces d'usure causé(e)s par une mauvaise installation, une mauvaise utilisation, l'abrasion, la corrosion, une maintenance inappropriée ou incorrecte, la négligence, un accident, une modification ou un remplacement par des pièces ou des composants qui ne sont pas de marque Graco. De même, la société Graco ne sera pas tenue pour responsable en cas de dysfonctionnements, de dommages ou de signes d'usure dus à l'incompatibilité de l'équipement Graco avec des structures, des accessoires, des équipements ou des matériaux non 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 s'applique à condition que l'équipement faisant l'objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur Graco agréé pour une vérification du défaut signalé. Si le défaut est confirmé, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. L'équipement sera retourné à l'acheteur d'origine en port payé. Si l'examen de l'équipement ne révèle aucun vice de 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 UNE GARANTIE EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU LES GARANTIES DE CONFORMITÉ À UN USAGE SPÉCIFIQUE.**

La seule obligation de Graco et la seule voie de recours de l'acheteur pour toute violation de la garantie seront telles que définies ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (notamment, mais sans s'y limiter, pour les dommages indirects ou consécutifs de manque à gagner, de perte de marché, les dommages corporels ou matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif) ne sera possible. Toute action pour violation de la garantie doit être intentée dans les deux (2) ans à compter de la date de vente.

**GRACO NE GARANTIT PAS ET REJETTE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET DE CONFORMITÉ À UN USAGE SPÉCIFIQUE EN RAPPORT AVEC LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS QU'ELLE VEND, MAIS NE FABRIQUE PAS.** Les articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, les interrupteurs ou les flexibles) sont couverts, le cas échéant, par la garantie de leur fabricant. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation relative à ces garanties.

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

## FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

## Informations Graco

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

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

**POUR PASSER UNE COMMANDE**, contactez votre distributeur Graco ou téléphonez pour connaître le distributeur le plus proche.

**Téléphone : 612 623 6928 ou appel gratuit : +1 800 533 9655, Fax : 612-378-3590**

*Tous les textes et illustrations contenus dans ce document reflètent les dernières informations disponibles concernant le produit au moment de la publication. Graco se réserve le droit de faire des changements à tout moment et sans préavis.*

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 3A3995

**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 2016, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Révision L, décembre 2022