

# Systemes d'alimentation en tandem

313930M

FR

À utiliser pour l'alimentation en vrac de mastics et colles à viscosité moyenne à élevée non chauffés. Uniquement à usage professionnel.

Non homologué pour une utilisation en atmosphères explosives en Europe.

Pression maximum d'entrée d'air de 9 bars (0,9 MPa, 125 psi) - élévateurs S20 76,2 mm (3 po.)

Pression maximum d'entrée d'air de 10 bars (1 MPa, 150 psi) - élévateurs D60 et D200 76,2 mm (3 po.)

Pression maximum d'entrée d'air de 9 bars (0,9 MPa, 125 psi) - élévateurs D200S 165,1 mm (6,5 po.)

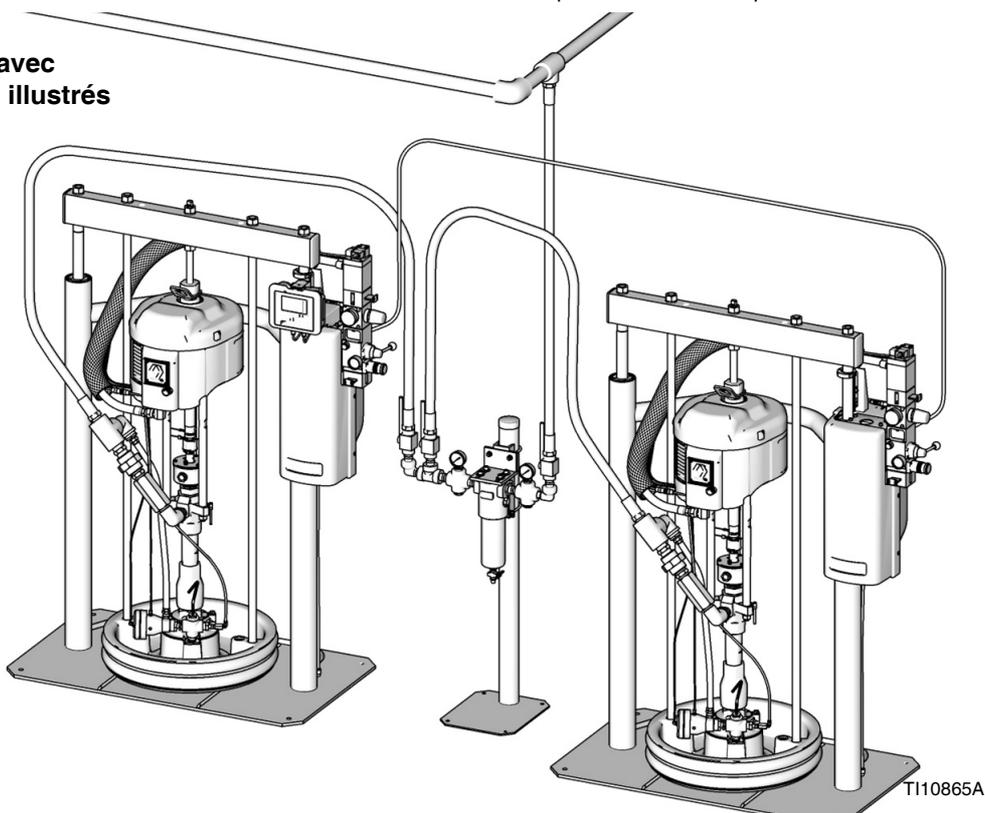


## Importantes instructions de sécurité

Veillez lire tous les avertissements et instructions de ce manuel. Conservez ces instructions.

Les composants électriques de l'architecture de contrôle de Graco sont inscrites sur la liste du répertoire Intertek des produits énumérés.

### Élévateurs D200 avec liaison électrique illustrés



T110865A



# Table des matières

<b>Manuels afférents</b> .....	<b>3</b>
<b>Modèles</b> .....	<b>4</b>
<b>Avertissements</b> .....	<b>8</b>
<b>Dépannage</b> .....	<b>10</b>
Commutateur .....	12
<b>Réparation</b> .....	<b>13</b>
Procédure de décompression .....	13
Réparation des éleveurs .....	13
Réparation de la pompe .....	13
Schémas de principe des liaisons .....	13
<b>Schéma de principe d'une liaison électronique</b> .	<b>14</b>
<b>Schéma de principe d'une liaison pneumatique</b>	<b>15</b>
<b>Pièces</b> .....	<b>16</b>
Kits de liaison électronique, avec affichage . . .	18
Détails concernant l'alimentation électrique . . .	21
Kits de liaison électronique, sans affichage . . .	22
Kits de liaison pneumatique .....	24
Kits de liaison pneumatique (suite) .....	25
Kit de filtre pour fluide .....	27
Kits de clapet anti-retour de sortie de pompe . .	28
Kits de décompression .....	30
<b>Accessoires</b> .....	<b>32</b>
Module de passerelle de communication . . . . .	32
Accessoires du capteur de pression .....	32
<b>Caractéristiques techniques</b> .....	<b>33</b>
<b>Garantie standard de Graco</b> .....	<b>34</b>
<b>Informations concernant Graco</b> .....	<b>34</b>

# Manuels afférents

Manuels des composants, en anglais américain :

Manuel	Description
313529	Fonctionnement des systèmes d'alimentation en tandem
313526	Fonctionnement des systèmes d'alimentation
313527	Réparation-Pièces des systèmes d'alimentation
312375	Instructions-Pièces pour bas de pompe Check-Mate®
312376	Instructions-Pièces pour groupes de pompes Check-Mate®
311827	Manuel d'instructions-pièces pour bas de pompe Dura-Flo™ (145 cc, 180 cc, 220 cc, 290 cc)
311825	Manuel d'instructions-pièces pour bas de pompe Dura-Flo™ (430 cc, 580 cc)
311717	Manuel d'instructions-pièces pour bas de pompe en acier au carbone (1 000 cc)
311828	Manuel d'instructions-pièces pour groupes de pompes Dura-Flo™ (145 cc, 180 cc, 220 cc, 290 cc)
311826	Manuel d'instructions-pièces pour groupes de pompes Dura-Flo™ (430 cc, 580 cc)
311833	Manuel d'instructions-pièces pour groupes de pompes Two-Ball NXT™ (1 000 cc)
312889	Manuel de réparation-pièces pour bas de pompe Check-Mate 60 cc
312467	Manuel de réparation-pièces pour bas de pompe Check-Mate 100 cc
312468	Manuel de réparation-pièces pour bas de pompe Check-Mate 200 cc
312469	Manuel de réparation-pièces pour bas de pompe Check-Mate 250 cc
312470	Manuel de réparation-pièces pour bas de pompe Check-Mate 500 cc
311238	Instructions-Pièces pour moteur pneumatique NXT™ (modèles Nxxxxx)
312796	Instructions-Pièces pour moteur pneumatique NXT™ (modèles Mxxxxx)
312374	Instructions-Pièces des commandes pneumatiques
312491	Kit de purge de fluide de la pompe
312492	Instructions concernant le kit de rouleau de tambour
312493	Instructions concernant le kit de colonne témoin
312864	Module de passerelle de communication, Instructions-Pièces
313138	Kit d'installation du module de passerelle de communication du système d'alimentation, Instructions-Pièces
406681	Kit de capot de cylindre
334048	Kit avec racleur de tuyau en EPDM

Manuel	Description
334644	Moteur pneumatique Xtreme® XL, mode d'emploi – Pièces

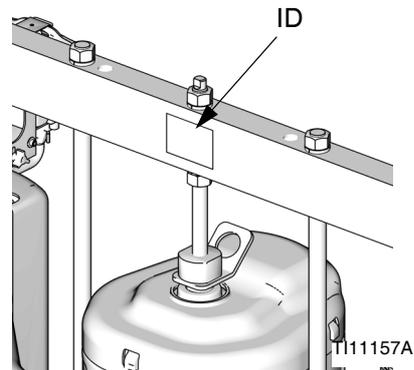
# Modèles

Recherchez le numéro à 6 caractères inscrit sur la plaque d'identification (ID) de votre système tandem. Utilisez la matrice suivante pour définir la constitution de votre système, en fonction de ces six caractères. Par exemple, la pièce tandem référence **TC2414** représente un système en tandem Check-Mate (**TC**), une pompe (**24**), une option de liaison (**1**) et une option de cylindre/élevateur (**4**).

**REMARQUE :**

Lorsque les deux premières lettres sont TD, cela signifie que les systèmes sont des Dura-Flo tandem.

Certaines configurations de la matrice suivante ne peuvent être assemblées. Consultez le guide de sélection des produits pour connaître les systèmes disponibles.



Consultez la section Pièces, page 16, afin de commander des pièces de remplacement. Les caractères de la matrice ne correspondent pas aux références mentionnées dans les schémas et les listes de pièces.

TC	24	1						4	
Premier et deuxième caractères	Troisième et quatrième caractères	Cinquième caractère							Sixième caractère
		Options de liaison							Options de cylindre/élevateur
		Code de la pompe	Liaison électronique (moteurs intelligents uniquement)	Liaison pneumatique (moteurs standard uniquement)	Filtre pour fluide	Vanne de décompression/circulation du produit		Taille de l'élevateur	Consultez le tableau 1 pour connaître les sélections
Acier au carbone	Inox								
<b>TC</b> (système en tandem avec bas de pompe Check-Mate)	(Consultez le tableau 2 pour connaître le code à 2 caractères de la pompe Check-Mate)	1	✓		✓	✓		N/A	
		2	✓		✓		✓	N/A	
		3	✓		✓			N/A	
		4	✓			✓		N/A	
		5	✓				✓	N/A	
		6	✓					N/A	
<b>TD</b> (système en tandem avec bas de pompe Dura-Flo)	(Consultez le tableau 3 pour connaître le code à 2 caractères de la pompe Dura-Flo)	7		✓				S20, D60, D200, (76,2 mm (3 po.))	
		8		✓				D200S, (165,1 mm (6,5 po.))	

Tous les systèmes d'alimentation avec DataTrak et alimentation électrique en 24 V CC ou 100-240 V CA sont homologués ETL.



Tableau 1 : Options de cylindre/élévateur

Sixième caractère	Taille de cylindre	Style de cylindre	Matériau du cylindre	Produit d'étanchéité	Taille de l'élévateur	Tension
<b>2</b>	20 litres (5 gallons)	Méplat, racleur unique	CS	Polyuréthane	S20, 76,2 mm (3 po.)	aucun(e)
<b>3</b>	20 litres (5 gallons)	Méplat, racleur unique	Inox	Nitrile revêtement PTFE	S20, 76,2 mm (3 po.)	aucun(e)
<b>7</b>	20 litres (5 gallons)	Méplat, racleur double	CS	Polyuréthane	D60, 76,2 mm (3 po.)	aucun(e)
<b>8</b>	20 litres (5 gallons)	Méplat, racleur double	CS	Polyuréthane	D60, 76,2 mm (3 po.)	100-240 V CA
<b>9</b>	20 litres (5 gallons)	Méplat, racleur double	CS	Polyuréthane	D60, 76,2 mm (3 po.)	24 V CC
<b>0</b>	30 litres (8 gallons)	Méplat, racleur unique	Inox	Nitrile revêtement PTFE	D60, 76,2 mm (3 po.)	aucun(e)
<b>D</b>	30 litres (8 gallons)	Méplat, racleur unique	Inox	Nitrile revêtement PTFE	D60, 76,2 mm (3 po.)	100-240 V CA
<b>E</b>	30 litres (8 gallons)	Méplat, racleur unique	Inox	Nitrile revêtement PTFE	D60, 76,2 mm (3 po.)	24 V CC
<b>K</b>	30 litres (8 gallons)	Méplat, racleur double	CS	Polyuréthane	D60, 76,2 mm (3 po.)	aucun(e)
<b>N</b>	30 litres (8 gallons)	Méplat, racleur double	CS	Polyuréthane	D60, 76,2 mm (3 po.)	100-240 V CA
<b>P</b>	30 litres (8 gallons)	Méplat, racleur double	CS	Polyuréthane	D60, 76,2 mm (3 po.)	24 V CC
<b>U</b>	60 litres (16 gallons)	Méplat, racleur unique	Inox	Nitrile revêtement PTFE	D60, 76,2 mm (3 po.)	aucun(e)
<b>V</b>	60 litres (16 gallons)	Méplat, racleur unique	Inox	Nitrile revêtement PTFE	D60, 76,2 mm (3 po.)	100-240 V CA
<b>W</b>	60 litres (16 gallons)	Méplat, racleur unique	Inox	Nitrile revêtement PTFE	D60, 76,2 mm (3 po.)	24 V CC
<b>X</b>	60 litres (16 gallons)	Méplat, racleur double	CS	Polyuréthane	D60, 76,2 mm (3 po.)	aucun(e)
<b>Y</b>	60 litres (16 gallons)	Méplat, racleur double	CS	Polyuréthane	D60, 76,2 mm (3 po.)	100-240 V CA
<b>Z</b>	60 litres (16 gallons)	Méplat, racleur double	CS	Polyuréthane	D60, 76,2 mm (3 po.)	24 V CC
<b>4</b>	115 litres (30 gallons)	Style D	CS	EPDM	D200, 76,2 mm (3 po.)	aucun(e)
<b>1</b>	20 litres (5 gallons)	Méplat, racleur unique	Inox	Nitrile revêtement PTFE	D200, 76,2 mm (3 po.)	aucun(e)
<b>6</b>	20 litres (5 gallons)	Méplat, racleur double	CS	Polyuréthane	D200, 76,2 mm (3 po.)	aucun(e)
<b>A</b>	200 litres (55 gallons)	Joint torique double	AL	EPDM revêtement PTFE	D200, 76,2 mm (3 po.)	aucun(e)
<b>B</b>	200 litres (55 gallons)	Joint torique double	AL	EPDM revêtement PTFE	D200, 76,2 mm (3 po.)	100-240 V CA
<b>C</b>	200 litres (55 gallons)	Joint torique double	AL	EPDM revêtement PTFE	D200, 76,2 mm (3 po.)	24 V CC
<b>F</b>	200 litres (55 gallons)	Joint torique double	AL	EPDM revêtement PTFE	D200S, 165,1 mm (6,5 po.)	aucun(e)
<b>G</b>	200 litres (55 gallons)	Joint torique double	AL	EPDM revêtement PTFE	D200S, 165,1 mm (6,5 po.)	100-240 V CA
<b>H</b>	200 litres (55 gallons)	Joint torique double	AL	EPDM revêtement PTFE	D200S, 165,1 mm (6,5 po.)	24 V CC
<b>J</b>	200 litres (55 gallons)	Joint torique double	AL	EPDM	D200, 76,2 mm (3 po.)	aucun(e)
<b>L</b>	200 litres (55 gallons)	Joint torique double	AL	EPDM	D200, 76,2 mm (3 po.)	100-240 V CA
<b>M</b>	200 litres (55 gallons)	Joint torique double	AL	EPDM	D200, 76,2 mm (3 po.)	24 V CC
<b>R</b>	200 litres (55 gallons)	Joint torique double	AL	EPDM	D200S, 165,1 mm (6,5 po.)	aucun(e)
<b>S</b>	200 litres (55 gallons)	Joint torique double	AL	EPDM	D200S, 165,1 mm (6,5 po.)	100-240 V CA
<b>T</b>	200 litres (55 gallons)	Joint torique double	AL	EPDM	D200S, 165,1 mm (6,5 po.)	24 V CC

Tableau 2 : Code d'identification/Index de référence de pompe Check-Mate

Code de la pompe	Référence de pompe (consultez le manuel 312376)	Code de la pompe	Référence de pompe (consultez le manuel 312376)	Code de la pompe	Référence de pompe (consultez le manuel 312376)	Code de la pompe	Référence de pompe (consultez le manuel 312376)
<b>NXT 200/CM 60</b>		84	P38SSM	26	P23LSM	<b>NXT 6500/CM 250</b>	
4A	P05LCS	<b>NXT 1800/CM 60</b>		27	P23RSS	39	P55LCS
4B	P05LCM	9A	P61LCS	28	P23RSM	3A	P55LCM
4C	P05LSS	9B	P61LCM	<b>NXT 3400/CM 200</b>		3B	P55RCS
4F	P05LSM	9C	P61LSS	29	P36LCS	3C	P55RCM
<b>NXT 400/CM 60</b>		9F	P61LSM	2A	P36LCM	3F	P55LSS
6A	P11LCS	9G	P61RCS	2B	P36RCS	3G	P55LSM
6B	P11LCM	9H	P61RCM	2C	P36RCM	3H	P55RSS
6C	P11LSS	9J	P61RSS	2F	P36LSS	3J	P55RSM
6F	P11LSM	9K	P61RSM	2G	P36LSM	<b>Xtreme XL/CM 250</b>	
6G	P11RCS	91	P61SCS	2H	P36RSS	3L	P85LCS
6H	P11RCM	92	P61SCM	2J	P36RSM	3M	P85LCM
6J	P11RSS	93	P61SSS	<b>NXT 6500/CM 200</b>		3R	P85LSS
6K	P11RSM	94	P61SSM	2L	P68LCS	3S	P85LSM
61	P11SCS	<b>NXT 2200/CM 100</b>		2M	P68LCM	<b>NXT 3400/CM 500</b>	
62	P11SCM	11	P40LCS	2R	P68RCS	51	P14LCS
63	P11SSS	12	P40LCM	2S	P68RCM	52	P14LCM
64	P11SSM	1F	P40LSS	2T	P68LSS	53	P14RCS
<b>NXT 700/CM 60</b>		1G	P40LSM	2U	P68LSM	54	P14RCM
7A	P20LCS	13	P40RCS	2W	P68RSS	55	P14LSS
7B	P20LCM	14	P40RCM	2Y	P68RSM	56	P14LSM
7C	P20LSS	1H	P40RSS	20	P68SCS	57	P14RSS
7F	P20LSM	1J	P40RSM	<b>NXT 3400/CM 250</b>		58	P14RSM
7G	P20RCS	10	P40SSS	31	P29LCS	<b>NXT 6500/CM 500</b>	
7H	P20RCM	1A	P40SSM	32	P29LCM	59	P26LCS
7J	P20RSS	19	P40SCS	33	P29RCS	5A	P26LCM
7K	P20RSM	<b>NXT 3400/CM 100</b>		34	P29RCM	5B	P26RCS
71	P20SCS	15	P63LCS	35	P29LSS	5C	P26RCM
72	P20SCM	16	P63LCM	36	P29LSM	5F	P26LSS
73	P20SSS	1T	P63LSS	37	P29RSS	5G	P26LSM
74	P20SSM	1U	P63LSM	38	P29RSM	5H	P26RSS
<b>NXT 1200/CM 60</b>		17	P63RCS			5J	P26RSM
8A	P38LCS	18	P63RCM			<b>Xtreme XL/CM 500</b>	
8B	P38LCM	1W	P63RSS			5L	P42LCS
8C	P38LSS	1Y	P63RSM			5M	P42LCM
8F	P38LSM	1B	P63SSS			5R	P42LSS
8G	P38RCS	1C	P63SSM			5S	P42LSM
8H	P38RCM	<b>NXT 2200/CM 200</b>				<b>Aucune pompe</b>	
8J	P38RSS	21	P23LCS			NN	
8K	P38RSM	22	P23LCM				
81	P38SCS	23	P23RCS				
82	P38SCM	24	P23RCM				
83	P38SSS	25	P23LSS				

Tableau 3 : Code d'identification/Index de référence de pompe Dura-Flo

Code de la pompe	Référence de pompe (consultez le manuel 311828)	Code de la pompe	Référence de pompe (consultez le manuel 311826)	Code de la pompe	Référence de pompe (consultez le manuel 311826)	Code de la pompe	Référence de pompe (consultez le manuel 311833)
<b>NXT 2200/DF 145SS</b>		<b>NXT 3400/DF 430CS</b>		<b>NXT 6500/DF 580CS</b>		<b>NXT 3400/DF 1000CS</b>	
A1	P31LSS	E1	P15LCS	F9	P22LCS	G1	P06LCS
A2	P31LSM	E2	P15LCM	FA	P22LCM	G2	P06LCM
A3	P31HSS	E3	P15HCS	FB	P22HCS	G3	P06HCS
A4	P31HSM	E4	P15HCM	FC	P22HCM	G4	P06HCM
<b>NXT 3400/DF 145SS</b>		<b>NXT 3400/DF 430SS</b>		<b>NXT 6500/DF 580SS</b>		<b>NXT 3400/DF 1000SS</b>	
B1	P46LSS	E5	P15LSS	FF	P22LSS	G5	P06LSS
B2	P46LSM	E6	P15LSM	FG	P22LSM	G6	P06LSM
B3	P46HSS	E7	P15HSS	FH	P22HSS	G7	P06HSS
B4	P46HSM	E8	P15HSM	FJ	P22HSM	G8	P06HSM
<b>NXT 3400/DF 180SS</b>		<b>NXT 6500/DF 430CS</b>		<b>Xtreme XL/DF 580CS</b>		<b>NXT 6500/DF 1000CS</b>	
B5	P41LSS	E9	P32LCS	FL	P35LSS	G9	P10LCS
B6	P41LSM	EA	P32LCM	FM	P35LSM	GA	P10LCM
B7	P41HSS	EB	P32HCS	FR	P35LCS	GB	P10HCS
B8	P41HSM	EC	P32HCM	FS	P35LCM	GC	P10HCM
<b>NXT 3400/DF 220SS</b>		<b>NXT 6500/DF 430SS</b>				<b>NXT 6500/DF 1000SS</b>	
C1	P30LSS	EF	P32LSS			GF	P10LSS
C2	P30LSM	EG	P32LSM			GG	P10LSM
C3	P30HSS	EH	P32HSS			GH	P10HSS
C4	P30HSM	EJ	P32HSM			GJ	P10HSM
<b>NXT 6500/DF 220SS</b>		<b>Xtreme XL/DF 430</b>				<b>Xtreme XL/DF 1000</b>	
CA	P57LSS	EL	P47LSS			GL	NR
CB	P57LSM	EM	P47LSM			GM	NR
CC	P57HSS	ER	P47LCS			GR	NR
CD	P57HSM	ES	P47LCM			GS	NR
<b>NXT 6500/DF 290SS</b>		<b>NXT 3400/DF 580CS</b>					
D1	P45LSS	F1	P12LCS				
D2	P45LSM	F2	P12LCM				
D3	P45HSS	F3	P12HCS				
D4	P45HSM	F4	P12HCM				
<b>Xtreme XL/DF 290SS</b>		<b>NXT 3400/DF 580SS</b>					
DL	P71LSS	F5	P12LSS				
DM	P71LSM	F6	P12LSM				
DR	P71HSS	F7	P12HSS				
DS	P71HSM	F8	P12HSM				
		FN	P12RCS				

NR = pression non relâchée

# 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 signale un avertissement général et le symbole de danger fait référence à des risques inhérents aux procédures. Consultez régulièrement ces avertissements. Si nécessaire, des avertissements supplémentaires spécifiques aux produits figurent dans d'autres sections de ce manuel.

## **AVERTISSEMENT**

 	<p><b>RISQUES D'INJECTION CUTANÉE</b></p> <p>Le fluide s'échappant à haute pression du pistolet, d'une fuite sur le flexible ou d'un composant défectueux risque de transpercer la peau. La blessure peut avoir l'aspect d'une simple coupure, mais il s'agit en fait d'une blessure sérieuse pouvant entraîner une amputation. <b>Consultez immédiatement un médecin pour une intervention chirurgicale.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pointez jamais le pistolet vers une personne ou vers une quelconque partie du corps.</li> <li>• Ne mettez pas la main devant la buse de pulvérisation.</li> <li>• N'essayez jamais d'arrêter ou de dévier les fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon.</li> <li>• Ne pulvérisez jamais sans protection de buse ni protection de gâchette.</li> <li>• Verrouillez la gâchette à chaque arrêt de la pulvérisation.</li> <li>• Suivez la <b>Procédure de décompression</b> de ce manuel à chaque arrêt de la pulvérisation et avant le nettoyage, le contrôle ou l'entretien de l'équipement.</li> </ul>
	<p><b>RISQUES EN LIEN AVEC LES PIÈCES EN MOUVEMENT</b></p> <p>Les pièces mobiles peuvent pincer ou sectionner les doigts ou d'autres parties du corps.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenez-vous à l'écart des pièces en mouvement.</li> <li>• Ne faites pas fonctionner l'équipement si les écrans de protection ou les capots ont été retirés.</li> <li>• Un équipement sous pression peut démarrer de façon intempestive. Avant de contrôler, de déplacer ou d'entretenir l'appareil, suivez la <b>Procédure de décompression</b> figurant dans ce manuel. Débranchez l'alimentation en air ou en électricité.</li> </ul>
  	<p><b>RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</b></p> <p>Des vapeurs inflammables, telles que les vapeurs de solvant et de peinture, sur le <b>site</b> peuvent s'enflammer ou exploser. Afin d'empêcher tout incendie ou explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N'utilisez l'équipement que dans des zones bien ventilées.</li> <li>• Supprimez toutes les sources d'inflammation, telles que les veilleuses, cigarettes, lampes de poche et bâches plastique (risque d'électricité statique).</li> <li>• Veillez à débarrasser le site de tout résidu, y compris de tous solvants, chiffons et essence.</li> <li>• Ne branchez ni débranchez aucun cordon d'alimentation électrique, n'actionnez aucun commutateur marche-arrêt ou de lumière en présence de vapeurs inflammables.</li> <li>• Raccordez à la terre tous les équipements du site. Consultez les instructions de <b>mise à la terre</b>.</li> <li>• N'utilisez que des flexibles mis à la terre.</li> <li>• Tenez fermement le pistolet contre la paroi du seau mis à la terre lors de la pulvérisation dans un seau.</li> <li>• En cas d'étincelle d'électricité statique ou si vous ressentez une décharge électrique, <b>arrêtez immédiatement le fonctionnement</b>. N'utilisez pas cet équipement tant que vous n'avez pas identifié et corrigé le problème.</li> <li>• Gardez un extincteur opérationnel sur le site.</li> </ul>

# **AVERTISSEMENT**

	<p><b>DANGER RELATIF À UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT</b></p> <p>Toute mauvaise utilisation peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N'utilisez pas l'appareil si vous êtes fatigué ou sous l'influence 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. Consultez les <b>Caractéristiques techniques</b> figurant dans les manuels de tous les équipements.</li> <li>• Utilisez des fluides et solvants compatibles avec les pièces de l'équipement en contact avec le produit. Consultez les <b>Caractéristiques techniques</b> figurant dans les manuels de tous les équipements. Lisez les avertissements du fabricant des fluides et solvants. Pour de plus amples informations sur votre matériel, demandez la fiche technique santé-sécurité (FTSS) à votre distributeur ou revendeur.</li> <li>• Vérifiez quotidiennement l'équipement. Réparez ou remplacez immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées exclusivement par des pièces de rechange d'origine du fabricant.</li> <li>• Ne modifiez pas cet équipement.</li> <li>• Utilisez l'équipement uniquement aux fins auxquelles il est destiné. Pour plus d'informations, contactez votre distributeur.</li> <li>• Faites passer les flexibles et câbles loin des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes.</li> <li>• Ne pincez pas les flexibles, ne les pliez pas de manière excessive. N'utilisez pas non plus les flexibles pour tirer l'équipement.</li> <li>• Tenez les enfants et animaux à l'écart du site.</li> <li>• Conformez-vous à l'ensemble des réglementations de sécurité en vigueur.</li> </ul>
	<p><b>RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE</b></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"> <li>• Mettez l'équipement hors tension et débranchez le câble d'alimentation avant de procéder à l'entretien.</li> <li>• Utilisez uniquement des prises électriques reliées à la terre.</li> <li>• Utilisez uniquement des rallonges à 3 conducteurs.</li> <li>• Assurez-vous que les fiches de terre du pulvérisateur et des rallonges sont intactes.</li> <li>• N'exposez pas l'appareil à la pluie. Entreposez l'appareil à l'intérieur.</li> </ul>
	<p><b>RISQUES DE PROJECTION</b></p> <p>Lors de la purge du cylindre, des éclaboussures peuvent se produire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisez une pression d'air minimum pour déposer le tambour.</li> </ul>
	<p><b>RISQUES EN LIEN AVEC LES FLUIDES OU VAPEURS TOXIQUES</b></p> <p>Les fluides ou vapeurs toxiques peuvent causer de graves blessures voire entraîner la mort en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, en cas d'inhalation ou d'ingestion.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lisez attentivement la fiche technique santé-sécurité (FTSS) afin de prendre connaissance des risques spécifiques aux fluides que vous utilisez.</li> <li>• Stockez les fluides dangereux dans des récipients homologués et éliminez-les conformément à la réglementation en vigueur.</li> <li>• Portez toujours des gants imperméables lors de la pulvérisation ou du nettoyage de l'équipement.</li> </ul>
	<p><b>ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL</b></p> <p>Vous devez impérativement porter un équipement de protection approprié lorsque vous utilisez ou réparez l'équipement, ou vous trouvez dans la zone de fonctionnement de celui-ci, afin d'éviter des blessures graves telles que des lésions oculaires, l'inhalation de vapeurs toxiques, des brûlures ou la perte de l'audition. Cet équipement comprend ce qui suit, mais ne s'y limite pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunettes de sécurité</li> <li>• Vêtements et respirateur, comme recommandé par le fabricant de fluides et de solvants</li> <li>• Gants</li> <li>• Casque antibruit</li> </ul>

# Dépannage



**REMARQUE : consultez le manuel de réparation-pièces du système d'alimentation pour connaître les méthodes de dépannage spécifiques à l'élévateur. Consultez le manuel des groupes de pompes Check-Mate pour connaître les méthodes de dépannage concernant la pompe.**

1. Exécutez la **Procédure de décompression**, page 13, avant de démonter n'importe quelle pièce du système d'alimentation.
2. Coupez l'alimentation électrique avant de réparer le système d'alimentation.
3. Recherchez tous les problèmes et causes possibles avant de démonter le système d'alimentation.

Problème	Cause	Vérification	Solution
Pas d'alimentation électrique.	Disjoncteur principal fourni par le client déclenché.	Mesurez la tension dans le commutateur déconnecté ; la tension doit être entre 190 et 250 V CA.	Déterminez la cause du déclenchement du disjoncteur. Ensuite, corrigez la défaillance et enclenchez de nouveau le disjoncteur principal.
Aucun graphique à l'écran.	Aucun graphique ne s'affiche sur l'écran d'affichage.	Vérifiez que la DEL verte en bas de l'écran est allumée.	Si la DEL verte n'est pas allumée : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si l'affichage est raccordé au courant continu. Remplacez le câble/le composant défectueux.</li> <li>2. Remplacez le module d'affichage défectueux.</li> </ol> Si la DEL verte est allumée, vérifiez la DEL rouge. Si la DEL rouge est allumée, remplacez le module d'affichage.
	Le rétroéclairage ne s'allume pas.	L'affichage est visible mais le rétroéclairage ne s'allume pas lorsque le bouton est actionné.	Remplacez le module d'affichage.

Problème	Cause	Vérification	Solution
Module manquant.	Les modules ne sont pas raccordés au réseau.	Vérifiez les modules attachés par l'intermédiaire des écrans de configuration avancée 4 et 5.	Entrez dans l'écran de configuration et allez jusqu'aux écrans de configuration avancée 4 et 5. Ces écrans listent tous les composants correspondant au numéro de la révision du logiciel sur le réseau.
	Câble débranché.	Vérifiez si toutes les DEL vertes sont allumées et que les DEL jaunes clignotent.	Rebranchez/remplacez le câble défectueux.
	Module avec un mauvais réglage du commutateur.	Vérifiez si le commutateur est correctement réglé.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coupez l'alimentation électrique de l'unité.</li> <li>2. Retirez le capot d'accès et contrôlez visuellement le réglage du commutateur rotatif.</li> <li>3. S'il n'est pas correctement réglé, procédez au bon réglage. Consultez la section <b>Commutateur</b>, page 12, pour connaître les emplacements du commutateur.</li> <li>4. Remettez le capot d'accès en place.</li> </ol>
Veillez à ce qu'il n'y ait pas de liaison.	Un capteur de vide de l'élévateur secondaire est activé.	Vérifiez si l'élévateur contient du produit.	Remplacez le tambour vide.
	La pompe secondaire n'est pas amorcée.	Vérifiez si l'élévateur secondaire est prêt à fonctionner.	Amorcez la pompe.
	Une alarme de la pompe secondaire est active.	Consultez la section <b>Codes d'alarme et dépannage</b> dans le manuel d'utilisation des systèmes d'alimentation en tandem.	Consultez la section <b>Codes d'alarme et dépannage</b> dans le manuel d'utilisation des systèmes d'alimentation en tandem.

## Commutateur

Vérifiez que le commutateur (à l'intérieur du module de contrôle des fluides) est correctement réglé pour chaque élévateur.

1. Coupez le courant électrique.
2. Retirez le capot d'accès (D).

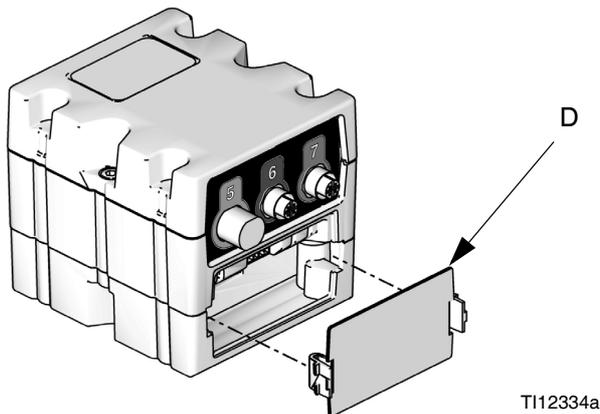


FIG. 1 :

3. Pour l'élévateur A, vérifiez si le commutateur (S) est sur « A ». Si ce n'est pas le cas, utilisez un tournevis à tête plate pour mettre le commutateur sur « A ».

4. Pour l'élévateur B, vérifiez si le commutateur (S) est sur « B ». Si ce n'est pas le cas, utilisez un tournevis à tête plate pour mettre le commutateur sur « B ».

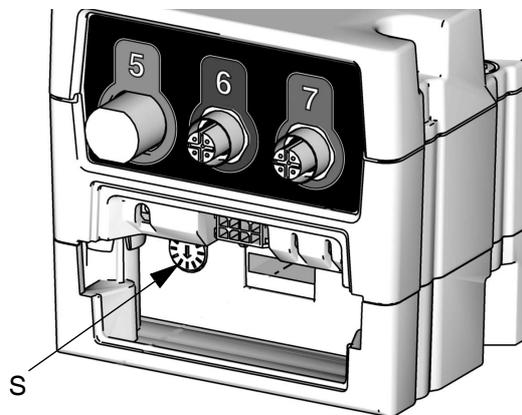


FIG. 2 :

5. Remettez le capot d'accès en place.
6. Rétablissez l'alimentation électrique.

# Réparation

## Procédure de décompression



1. Verrouillez le déclencheur du pistolet/valve.
2. Appuyez sur la touche Marche/Arrêt . Si le système est activé, l'affichage sera mis en évidence . Sélectionnez  pour éteindre le système.

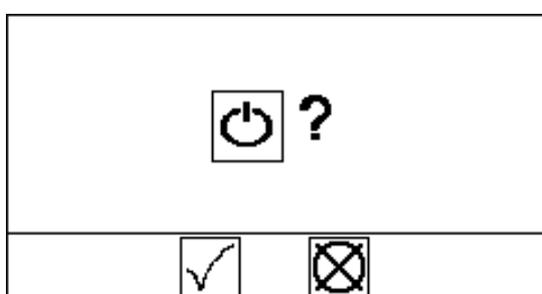
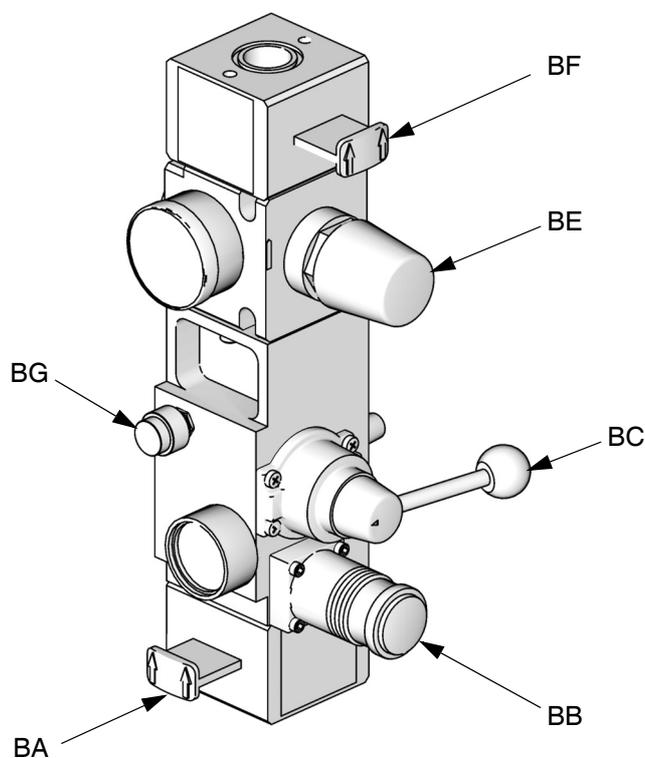


FIG. 3 : Écran de fonction du système

3. Fermez la vanne coulissante du moteur pneumatique (BF) des élévateurs A et B.
4. Sur les élévateurs A et B, fermez la vanne coulissante principale d'air (BA). Mettez la vanne de commande d'élévateur (BC) en position basse. L'élévateur va doucement descendre.
5. Déverrouillez le déclencheur du pistolet/valve.
6. Maintenez une partie métallique du pistolet/valve fermement appuyée contre le bord d'un seau métallique relié à la terre et actionnez le pistolet/valve pour relâcher la pression.
7. Verrouillez le déclencheur du pistolet/valve.
8. Ouvrez la vanne de vidange et/ou la prise de purge de la pompe des élévateurs A et B. Prévoyez un réservoir pour récupérer le produit vidangé.

Si vous pensez que la buse de pulvérisation ou le flexible est bouché ou que la pression n'a pas été complètement libérée après les étapes précédentes, desserrez très lentement l'écrou de retenue du garde-buse ou le raccord de l'extrémité du flexible pour libérer progressivement la pression puis desserrez-le complètement. Débouchez ensuite la buse ou le flexible.



T110438A

FIG. 4 : Commandes pneumatiques intégrées

## Réparation des élévateurs

Consultez le manuel 313527 pour connaître les procédures de réparation de l'élévateur et du cylindre ainsi que les pièces de rechange.

## Réparation de la pompe

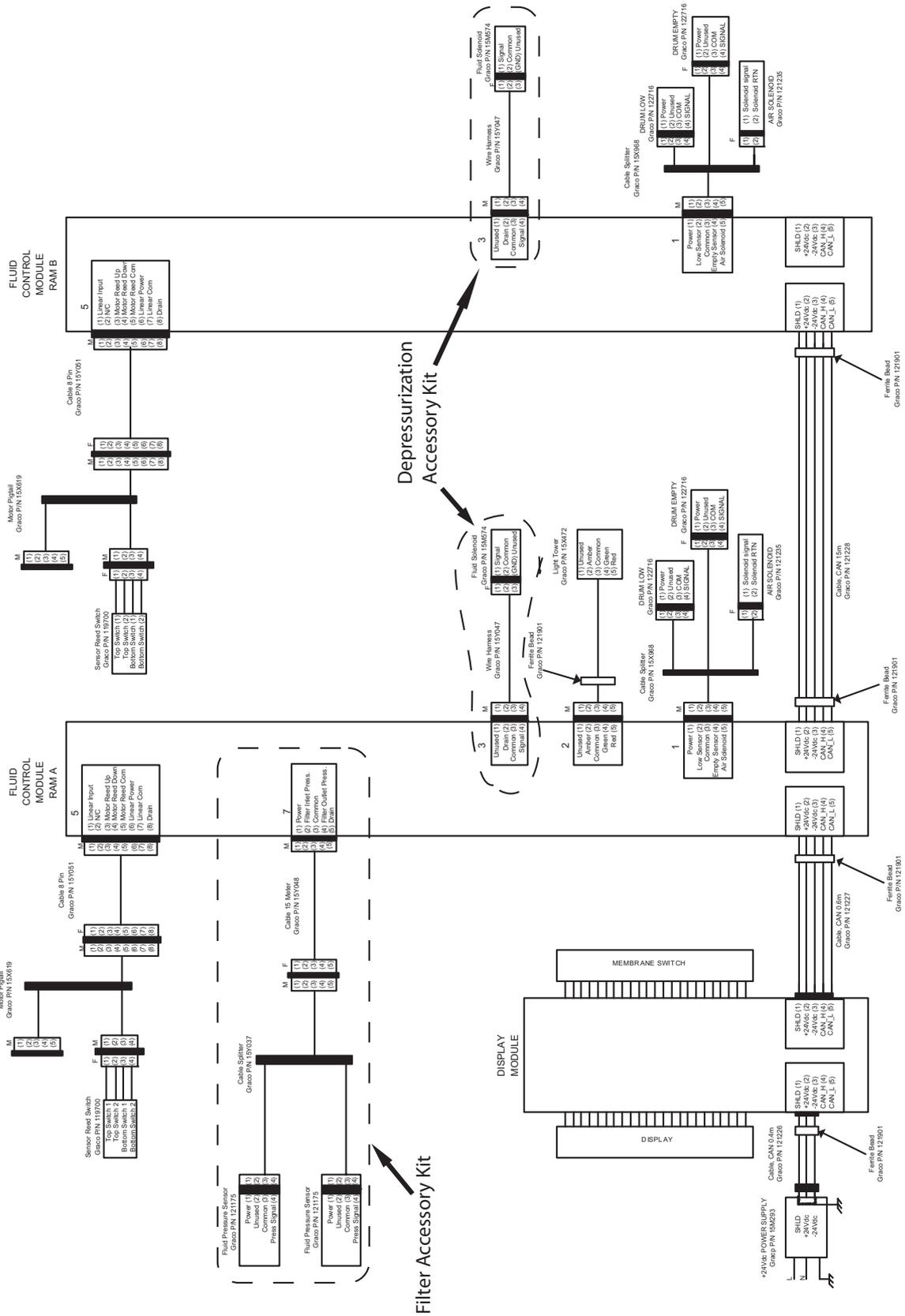
Consultez les manuels de la pompe pour connaître les procédures de réparation de cette dernière ainsi les pièces de rechange.

Consultez le manuel 311238 (modèles NXT Nxxxxx), 312796 (modèles NXT Mxxxxx), ou 334644 (Xtreme XL) pour connaître les procédures de réparation du moteur pneumatique ainsi que les pièces de rechange.

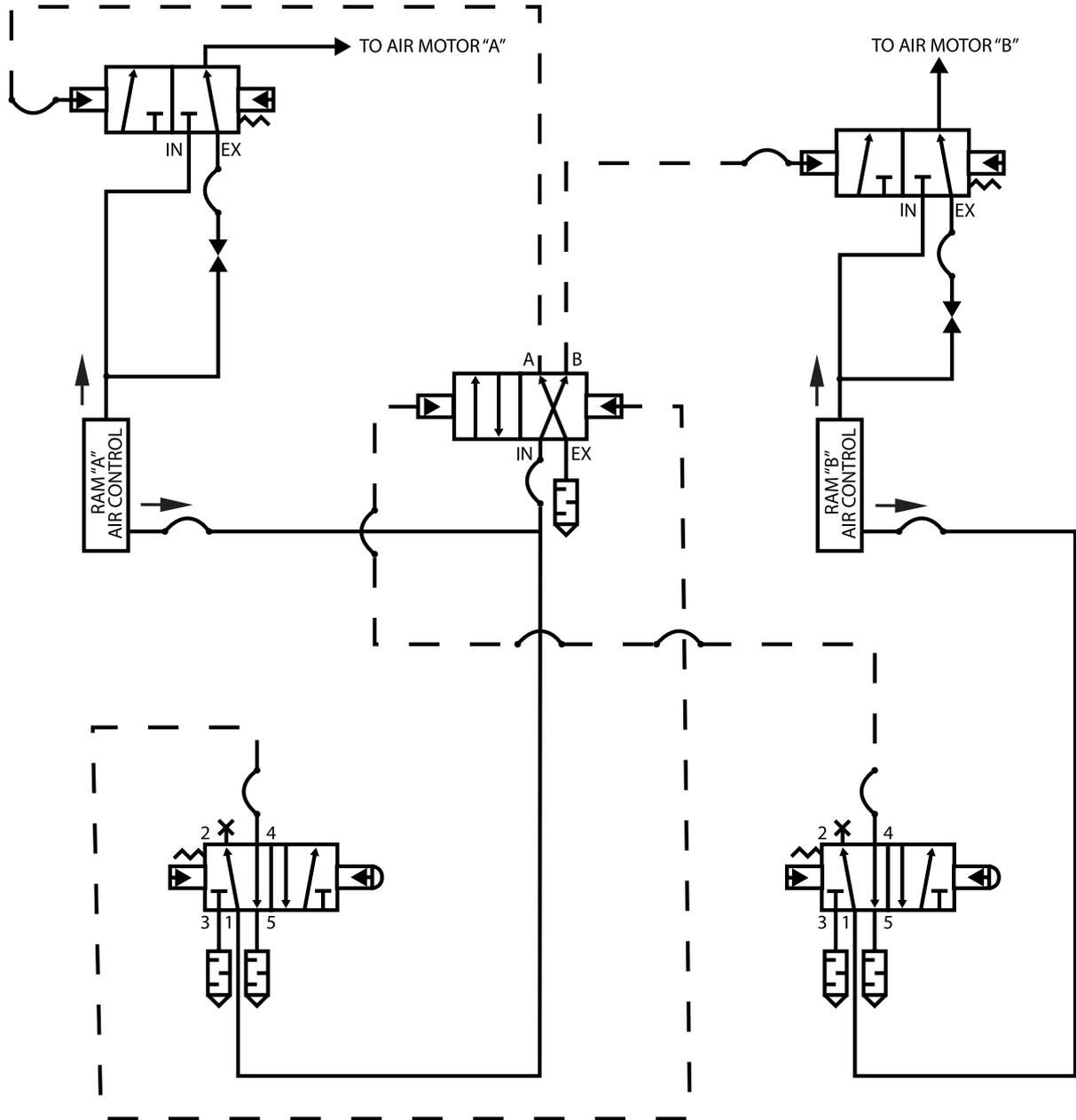
## Schémas de principe des liaisons

Consultez la page 14 pour avoir les schémas de principe des systèmes de liaison électronique et la page 15 pour avoir les schémas de principe des systèmes de liaison pneumatique.

# Schéma de principe d'une liaison électronique



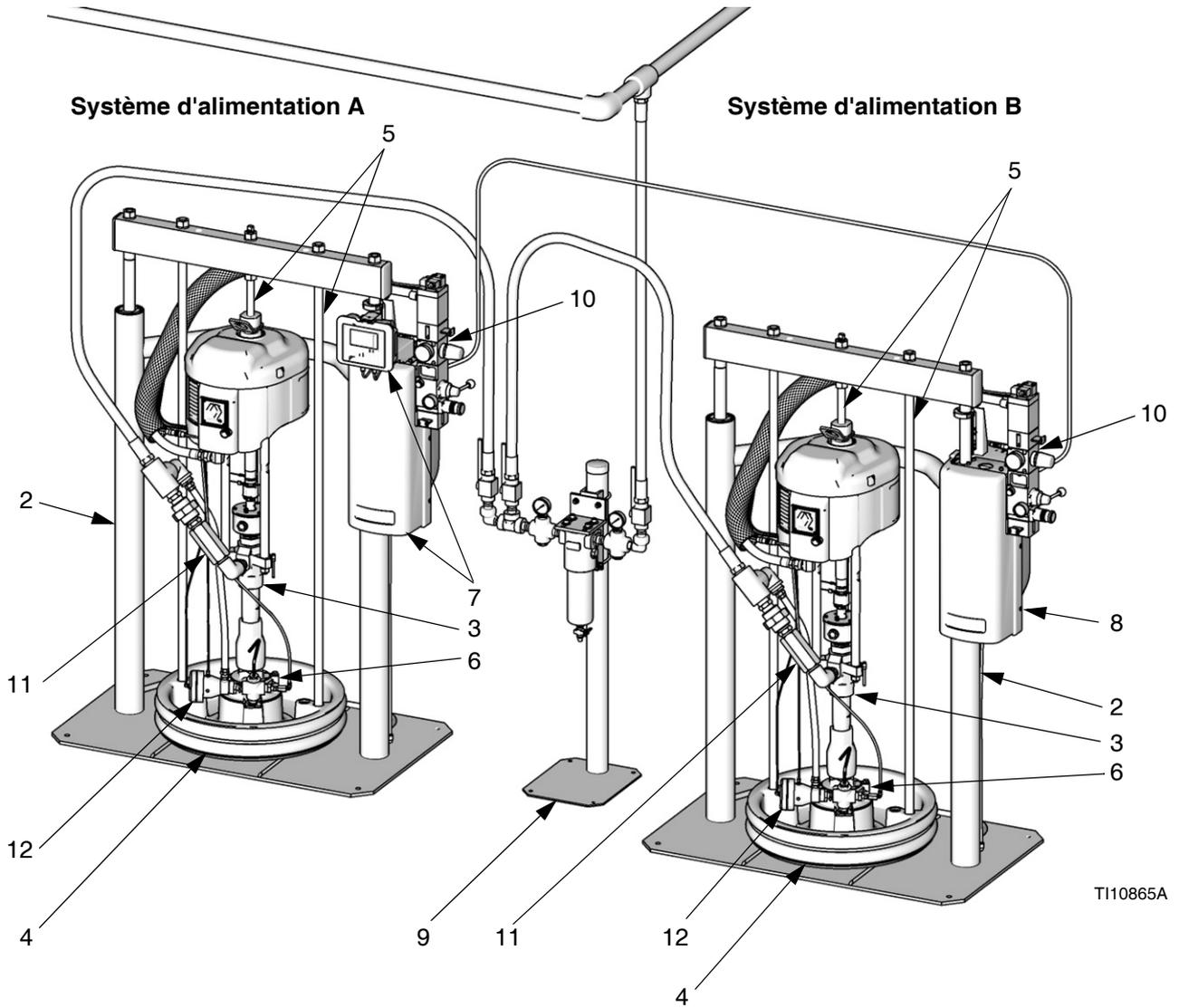
# Schéma de principe d'une liaison pneumatique



# Pièces

## Système d'alimentation en tandem ; modèle à liaison électronique illustré

### Élévateurs D200 illustrés



T110865A

**REMARQUE :**

Consultez la section Modèles, page 4, pour identifier les composants compris dans votre système d'alimentation en tandem.

Réf.	Pièce	Description	Qté
2	255648*	ENSEMBLE DE POUSSOIR, D200, 76,2 mm (3 po.)	2
	255688*	ENSEMBLE DE POUSSOIR, D200s, 165,1 mm (6,5 po.)	2
	257620*	ENSEMBLE DE POUSSOIR, S20, 76,2 mm (3 po.)	2
	257621*	ENSEMBLE DU POUSSOIR, D60, 76,2 mm (3 po.)	2
3	Consultez le Tableau 2, page 6	POMPE, Check-Mate ; consultez le manuel 312375 pour connaître les pièces	2
4	255662*	CYLINDRE, 200 litres (55 gallons), joint torique, PTFE	2
	255663*	CYLINDRE, 200 litres (55 gallons), joint torique, EPDM	2
	255661*	CYLINDRE,, 115 litres (30 gallons), de type D, EPDM	2
	257728*	CYLINDRE, 20 litres, racleur unique, polyuréthane	2
	257729*	CYLINDRE, 20 litres, racleur unique, PTFE	2
	257731*	CYLINDRE, 20 litres, racleur double, polyuréthane	2
	257734*	CYLINDRE, 30 litres, racleur unique, PTFE	2
	257736*	CYLINDRE, 30 litres, racleur double, polyuréthane	2
	257738*	CYLINDRE, 60 litres, racleur unique, PTFE	2
	257741*	CYLINDRE, 60 litres, racleur double, polyuréthane	2
5	255305*	KIT, montage, pompe ; 76,2 mm (3 po.) ; 200 litres (55 gallons)	2
	255308*	KIT, montage, pompe ; 76,2 mm (3 po.) ; 20 litres et 30 gallons ; pour moteurs pneumatiques NXT 3400 et 6500	2
	255309*	KIT, montage, pompe ; 76,2 mm (3 po.) ; 20 litres et 30 gallons ; pour moteurs pneumatiques NXT 2200	2
	255315*	KIT, montage, pompe ; 165,1 mm (6,5 po.) ; 200 litres (55 gallons)	2
	255316*	KIT, montage, pompe ; 165,1 mm (6,5 po.) ; 20 litres et 30 gallons ; pour moteurs pneumatiques NXT 3400 et 6500	2
	255317*	KIT, montage, pompe ; 165,1 mm (6,5 po.) ; 20 litres et 30 gallons ; pour moteurs pneumatiques NXT 2200	2
	256235*	KIT, montage, pompe ; 76,2 mm (3 po.) ; 200 litres (55 gallons) ; pour pompes Dura-Flo	2
	257666*	KIT, montage, pompe ; S20, 76,2 mm (3 po.) ; 20 litres (5 gallons) ; pour moteurs pneumatiques NXT 2200 et 3400	2
	257664*	KIT, montage, pompe ; S20, 76,2 mm (3 po.) ; 20 litres (5 gallons) ; pour moteurs pneumatiques NXT 200, 400, 700, 1200 et 1800	2
	257623*	KIT, montage, pompe ; D60, 76,2 mm (3 po.) ; 20 litres (5 gallons) ; pour moteurs pneumatiques NXT 2200	2
	257624*	KIT, montage, pompe ; D60, 76,2 mm (3 po.) ; 20 litres (5 gallons) ; pour moteurs pneumatiques NXT 3400 et 6500	2
6	255392*	KIT, montage ; pour tous les cylindres de 200 litres (55 gallons) et 115 litres (30 gallons)	2
	257630*	KIT, montage ; pour les pompes Dura-Flo avec cylindres de 20, 30 et 60 litres	2
7	255706*	KIT, liaison électronique, avec affichage, V CA ; pour élévateur A D200 et D60 76,2 mm (3 po.)	1
	255759*	KIT, liaison électronique, avec affichage, V CC ; pour élévateur A D200 et D60 76,2 mm (3 po.)	1
	255707*	KIT, liaison électronique, avec affichage, V CA ; pour élévateur A D200s 165,1 mm (6,5 po.)	1

Réf.	Pièce	Description	Qté
	255760*	KIT, liaison électronique, avec affichage, V CC ; pour élévateur A D200s 165,1 mm (6,5 po.)	1
8	255708†	KIT, liaison électronique, sans affichage ; pour élévateur B D200 et D60 76,2 mm (3 po.)	1
	255709†	KIT, liaison électronique, sans affichage ; pour élévateur B D200s 165,1 mm (6,5 po.)	1
9	247504	KIT, filtre pour fluide, contenu dans les modèles équipés d'une liaison électronique, consultez la page 27	2
10		VANNE, décompression de sécurité ; non visible car située à l'arrière des commandes pneumatiques	2
	116643	Pour systèmes avec pompes : P55xxx and P57xxx	
	103347	Pour systèmes avec pompes : P05xxx, P06xxx, P10xxx, P11xxx, P12xxx, P14xxx, P15xxx, P20xxx, P22xxx, P23xxx, P26xxx, P29xxx, P30xxx, P31xxx, P32xxx, P34xxx, P36xxx, P38xxx, P40xxx, P41xxx, P42xxx, P45xxx, P46xxx, P47xxx	
	120306	Pour systèmes avec pompes : P61xxx, P63xxx, and P71xxx	
	108124	Pour systèmes avec pompes : P68xxx	
	110065	Pour systèmes avec pompes : P85xxx	
11	255452◆	KIT, clapet anti-retour de sortie de la pompe ; utilisé sur les bas de pompe Check-Mate 60 et 100 en acier carbone	2
	257377◆	KIT, clapet anti-retour de sortie de la pompe ; utilisé sur les bas de pompe Check-Mate 60 et 100 en inox	2
	255453◆	KIT, clapet anti-retour de sortie de la pompe ; utilisé sur les bas de pompe Check-Mate 200 et 250 en acier carbone	2
	255454◆	KIT, clapet anti-retour de sortie de la pompe ; utilisé sur les bas de pompe Check-Mate 200 et 250 en inox	2
	255455◆	KIT, clapet anti-retour de sortie de la pompe ; utilisé sur les bas de pompe Check-Mate 500 en acier carbone	2
	255456◆	KIT, clapet anti-retour de sortie de la pompe ; utilisé sur les bas de pompe Check-Mate 500 en inox	2
	256882◆	KIT, clapet anti-retour de sortie de la pompe ; utilisé sur les bas de pompe Dura-Flo 430 et 580 en acier carbone	2
	25N026◆	KIT, clapet anti-retour de sortie de la pompe ; utilisé sur les bas de pompe Dura-Flo 1000cc	2
12	255457❖	KIT, décompression ; en acier carbone ; compris dans les modèles de liaison électronique uniquement	2
	255458❖	KIT, décompression ; en inox ; compris dans les modèles de liaison électronique uniquement	2
13★	255675✓	KIT, liaison pneumatique ; pour élévateurs D200 76,2 mm (3 po.)	1
	255676✓	KIT, liaison pneumatique ; pour élévateurs D200s 165,1 mm (6,5 po.)	1
	257633✓	KIT, liaison pneumatique ; pour élévateurs S20	1
	257632✓	KIT, liaison pneumatique ; pour élévateurs D60 76,2 mm (3 po.)	1

★ Non illustré.

\* Consultez le manuel de réparation-pièces 313527 pour connaître les pièces.

\* Consultez la page 18 pour connaître les pièces.

† Consultez la page 22 pour connaître les pièces.

◆ Consultez la page 28 pour connaître les pièces.

❖ Consultez la page 30 pour connaître les pièces.

✓ Consultez la page 24 pour connaître les pièces.

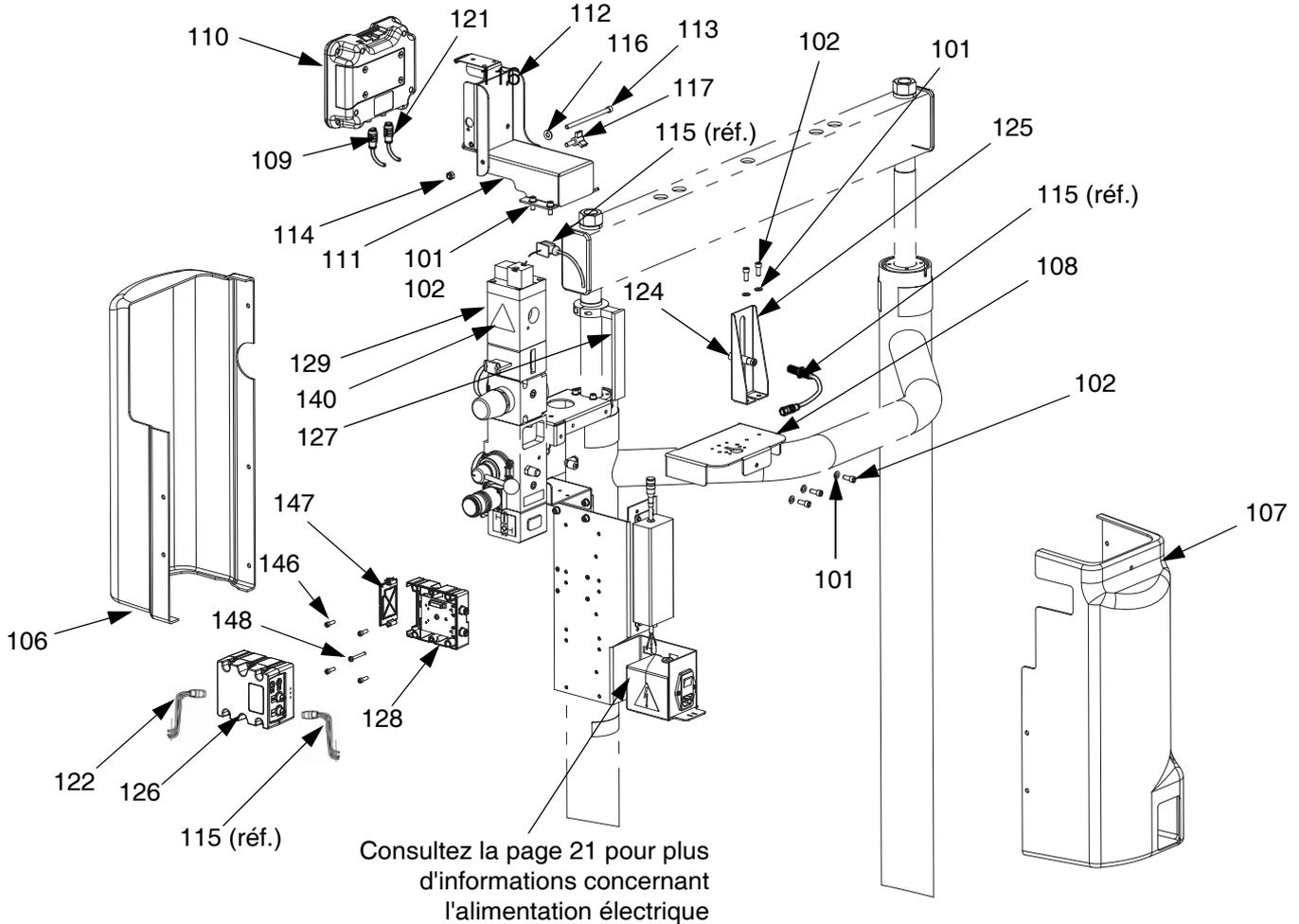
## Kits de liaison électronique, avec affichage

255706, avec affichage, V CA, pour élévateur A D200 et D60 76,2 mm (3 po.)

255759, avec affichage, V CC, pour élévateur A D200 et D60 76,2 mm (3 po.)

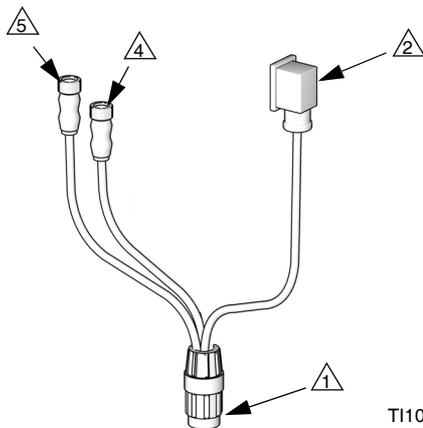
255707, avec affichage, V CA, pour élévateur A, D200 165,1 mm (6,5 po.)

255760, avec affichage, V CC, pour élévateur A, D200s 165,1 mm (6,5 po.)



r\_257374\_313529\_4a

### Détails du faisceau (115)



T110909A\_1

- ① Vers le raccord 1 du module de contrôle des fluides (126).
- ② Vers l'électrovanne du moteur pneumatique (129).
- ④ Vers le capteur de tambour vide (124).
- ⑤ Vers le capteur de tambour presque vide (s'il y en a un).

## Kits de liaison électronique, avec affichage

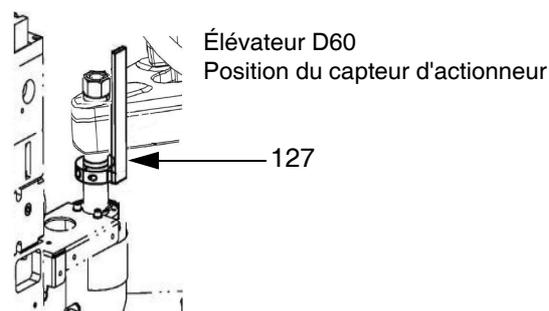
Réf.	Description	255706 (V CA, pour élevateurs D200 et D60 ; consultez les pages 17 et 21)	255759 (V CC, pour élevateurs D200 et D60 ; consultez les pages 17 et 21)	255707 (V CA, pour élevateur D200s ; consultez les pages 17 et 21)	255760 (V CC, pour élevateur D200s ; consultez les pages 17 et 21)	Qté
101	RONDELLE, verrouillage ; 1/4	100016	100016	100016	100016	15
102	VIS, à tête, tête creuse ; 1/4-20 x 16 mm (5/8 po.)	101682	101682	101682	101682	15
106	COUVERCLE, protection avant, 76,2 mm (3 po.)	N/A	N/A			1
	COUVERCLE, protection avant, 165,1 mm (6,5 po.)			N/A	N/A	1
107	COUVERCLE, protection arrière, 76,2 mm (3 po.)	N/A	N/A			1
	COUVERCLE, protection arrière, 165,1 mm (6,5 po.)			N/A	N/A	1
108	SUPPORT, colonne témoin, 76,2 mm (3 po.)	N/A	N/A			1
	SUPPORT, colonne témoin, 165,1 mm (6,5 po.)			N/A	N/A	1
109	CÂBLE, CAN, affichage/alimentation électrique ; m x f ; 0,4 m	121226	121226	121226	121226	1
110*	MODULE, affichage	24F493	24F493	24F493	24F493	1
111	SUPPORT, pivot	N/A	N/A	N/A	N/A	1
112	SUPPORT, montage, module d'affichage	N/A	N/A	N/A	N/A	1
113	VIS, à tête, tête creuse ; 1/4-20 x 108 mm (4,25 po.)	121250	121250	121250	121250	1
114	ÉCROU, verrouillage, hex. ; 1/4-20	102040	102040	102040	102040	1
115	FAISCEAU, module de contrôle des fluides	15X968	15X968	15X968	15X968	1
116	RONDELLE, simple	110755	110755	110755	110755	1
117	BOUTON, réglage de l'affichage	121253	121253	121253	121253	1
121	CÂBLE, CAN, affichage/module de contrôle des fluides ; fbe : 0,6 m	121227	121227	121227	121227	1
122	CÂBLE, M12, 8 broches, commutateur à lames du moteur pneumatique	15Y051	15Y051	15Y051	15Y051	1
124	CAPTEUR, inductif, presque vide/vide	122716	122716	122716	122716	1
125	SUPPORT, capteur, presque vide/vide	N/A	N/A	N/A	N/A	1
126*	MODULE, régulation du fluide	289696	289696	289696	289696	1
127‡	ACTIONNEUR, capteur, presque vide/vide ; 76,2 mm (3 po.)	N/A	N/A			1
	ACTIONNEUR, capteur, presque vide/vide ; 165,1 mm (6,5 po.)			N/A	N/A	1
128	MODULE, embase, régulation du fluide	N/A	N/A	N/A	N/A	1
129	ÉLECTROVANNE, moteur pneumatique	121235	121235	121235	121235	1
130★	ÉTIQUETTE, vanne d'arrêt	15V954	15V954	15V954	15V954	1

Les pièces portant la mention « n/a » ne sont pas vendues séparément.

★ Non illustré.

‡ Élevateur D60 uniquement : placez la bague du capteur d'actionneur vers le bas, près de l'ensemble soudé de l'élevateur, en orientant le support vers le haut.

\* Nécessite la référence 149 pour la programmation.



Réf.	Description	255706 (V CA, pour élevateurs D200 et D60 ; consultez les pages 17 et 21)	255759 (V CC, pour élevateurs D200 et D60 ; consultez les pages 17 et 21)	255707 (V CA, pour élevateur D200s ; consultez les pages 17 et 21)	255760 (V CC, pour élevateur D200s ; consultez les pages 17 et 21)	Qté
131	VIS ; 6-32 x 10 mm (3/8 po.)	121255	121255	121255	121255	6
132	PROTECTION, alimentation électrique	N/A	N/A	N/A	N/A	1
133	SUPPORT, alimentation électrique, 76,2 mm (3 po.)	N/A	N/A			1
	SUPPORT, alimentation électrique, 165,1 mm (6,5 po.)			N/A	N/A	1
134	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, 100-240 V CA	15M293		15M293		1
	MODULE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, 24 V CC, avec commutateur		255649		255649	1
135a	COMMUTATEUR, alimentation électrique, 100-240 V CA	121254		121254		1
135b	COUVERCLE, monté sur le commutateur, V CC		N/A		N/A	1
136	VIS, autotaraudeuse	101845		101845		6
137	COUVERCLE, alimentation électrique	N/A		N/A		1
138	FUSIBLE, 250 V, 1,2 A	121261		121261		2
139	CÂBLE, alimentation électrique, femelle, 0,8 m		255673		255673	1
140▲	ÉTIQUETTE, avertissement ; surface chaude	189285	189285	189285	189285	1
141▲	ÉTIQUETTE, avertissement : électricité	15J074	15J074	15J074	15J074	1
143▲	ÉTIQUETTE, avertissement ; écrasement et pincement	196548	196548	196548	196548	1
144	ŒILLET	112738	112738	112738	112738	1
145	Rondelle, frein	100272	100272	100272	100272	2
146	Vis	114417	114417	114417	114417	4
147	PROTECTION, porte	277674	277674	277674	277674	1
148	VIS, usinée, tête cyl., mise à la terre	121070	121070	121070	121070	1
149	JÉTON, mise à niveau	16C027	16C027	16C027	16C027	1

Les pièces portant la mention « n/a » ne sont pas vendues séparément.

★ Non illustré.

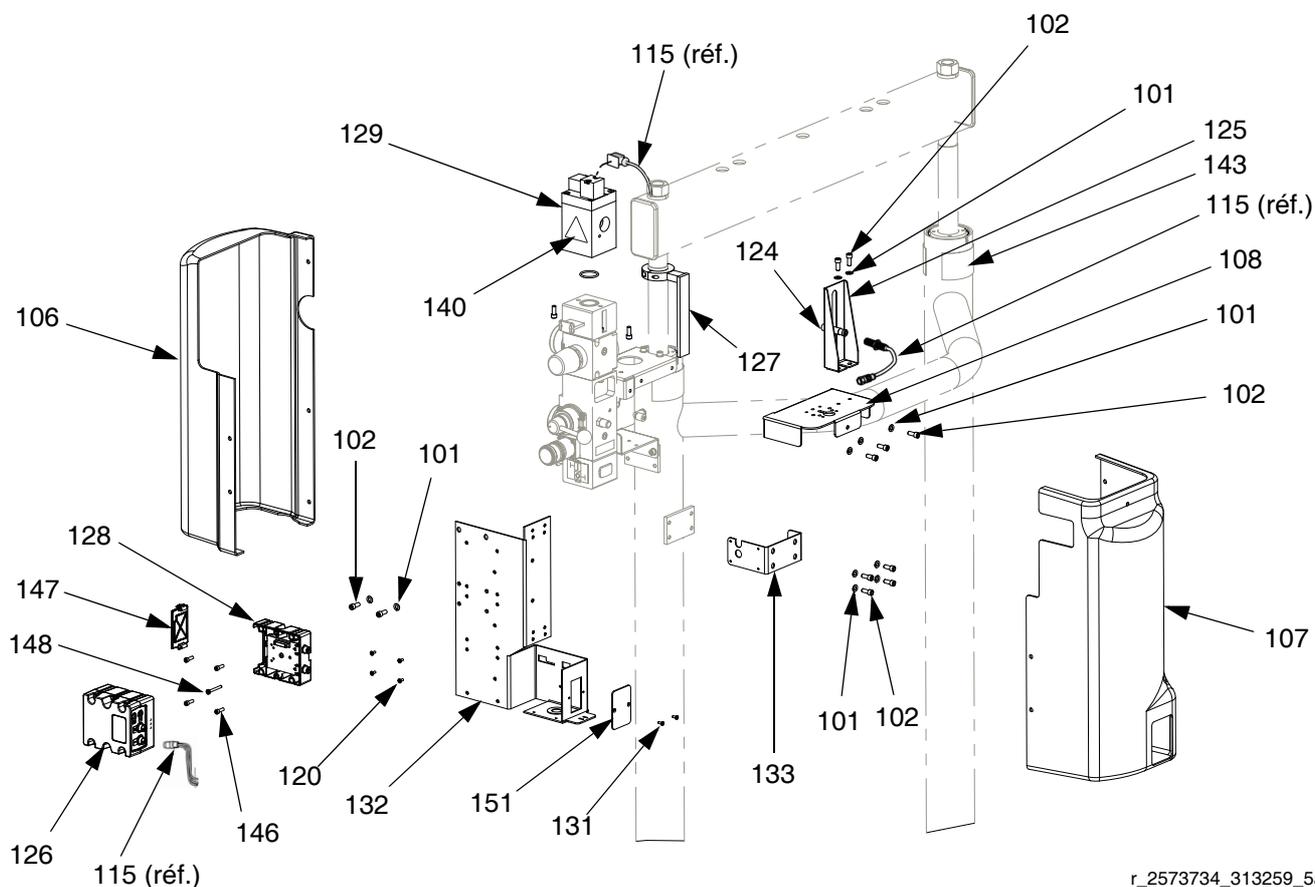
▲ Des étiquettes, plaques et cartes de danger et d'avertissement de rechange sont disponibles gratuitement.



## Kits de liaison électronique, sans affichage

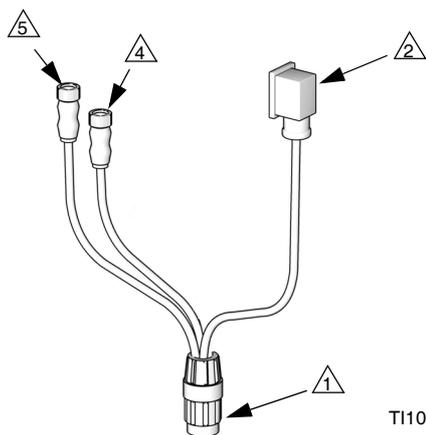
255708, sans affichage, pour élévateur B D200 et D60 76,2 mm (3 po.)

255709, sans affichage, pour élévateur B D200s 165,1 mm (6,5 po.)



r\_2573734\_313259\_5a

### Détails du faisceau (115)



T110909A\_1

- ① Vers le raccord 1 du module de contrôle des fluides (126).
- ② Vers l'électrovanne du moteur pneumatique (129).
- ④ Vers le capteur de tambour vide (124).
- ⑤ Vers le capteur de tambour presque vide (s'il y en a un).

## Kits de liaison électronique, sans affichage

Réf.	Description	255708 (sans affichage, pour élévateurs D200 et D60 ; consultez la page 22)	255709 (sans affichage, pour élévateur D200s ; consultez la page 22)	Qté
101	RONDELLE, verrouillage ; 1/4	100016	100016	11
102	VIS, à tête, tête creuse ; 1/4-20 x 16 mm (5/8 po.)	101682	101682	11
106	COUVERCLE, protection avant, 76,2 mm (3 po.)	N/A		1
	COUVERCLE, protection avant, 165,1 mm (6,5 po.)		N/A	1
107	COUVERCLE, protection arrière, 76,2 mm (3 po.)	N/A		1
	COUVERCLE, protection arrière, 165,1 mm (6,5 po.)		N/A	1
108	SUPPORT, colonne témoin, 76,2 mm (3 po.)	N/A		1
	SUPPORT, colonne témoin, 165,1 mm (6,5 po.)		N/A	1
115	FAISCEAU, module de contrôle des fluides	15X968	15X968	1
120	VIS, mécanique ; tête cyl. ; 10-24 x 10 mm (3/8 po.)	110637	110637	4
122★	CÂBLE, M12, 8 broches	15Y051	15Y051	1
124	CAPTEUR, inductif, presque vide/vide	122716	122716	1
125	SUPPORT, capteur, presque vide/vide	N/A	N/A	1
126	MODULE, régulation du fluide	289696	289696	1
127‡	ACTIONNEUR, capteur, presque vide/vide 76,2 mm (3 po.)	N/A		1
	ACTIONNEUR, capteur, presque vide/vide ; 165,1 mm (6,5 po.)		N/A	1
128*	MODULE, embase, régulation du fluide	N/A	N/A	1
129	ÉLECTROVANNE, moteur pneumatique	121235	121235	1
130★	ÉTIQUETTE, vanne d'arrêt	15V954	15V954	1
131	VIS ; 6-32 x 10 mm (3/8 po.)	121255	121255	6
132	PROTECTION, alimentation électrique	N/A	N/A	1
133	SUPPORT, alimentation électrique, 76,2 mm (3 po.)	N/A		1
	SUPPORT, alimentation électrique, 165,1 mm (6,5 po.)		N/A	1
140▲	ÉTIQUETTE, avertissement ; surface chaude	189285	189285	1
143▲	ÉTIQUETTE, avertissement ; écrasement et pincement	196548	196548	1
146	Vis	114417	114417	4
147	PROTECTION, porte	277674	277674	1
148	VIS, usinée, tête cyl., mise à la terre	121070	121070	1
150★	CÂBLE, CAN, unité A/unité B, fbe ; 15 m	121228	121228	1
151	CAPOT, vide	N/A	N/A	1
152	JETON, mise à niveau	16C027	16C027	1

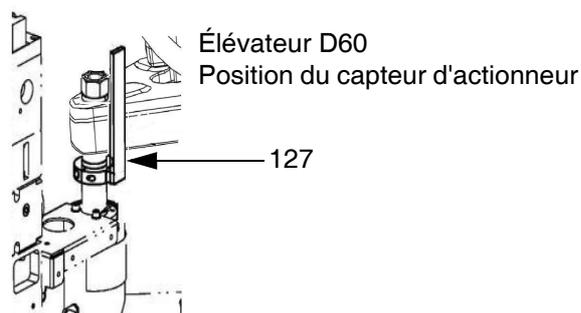
Les pièces portant la mention « n/a » ne sont pas vendues séparément.

★ Non illustré.

▲ Des étiquettes, plaques et cartes de danger et d'avertissement de rechange sont disponibles gratuitement.

‡ Élévateur D60 uniquement : placez la bague du capteur d'actionneur vers le bas, près de l'ensemble soudé de l'élévateur, en orientant le support vers le haut.

\* Nécessite la référence 152 pour la programmation.



## Kits de liaison pneumatique

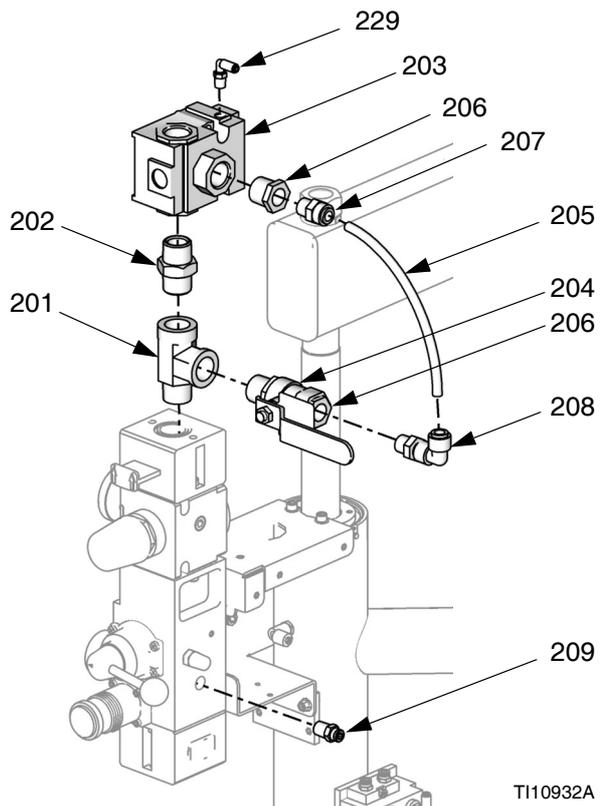
255675, pour élévateurs D200 76,2 mm (3 po.)

255676, pour élévateurs D200s 165,1 mm (6,5 po.)

257633, pour élévateurs S20

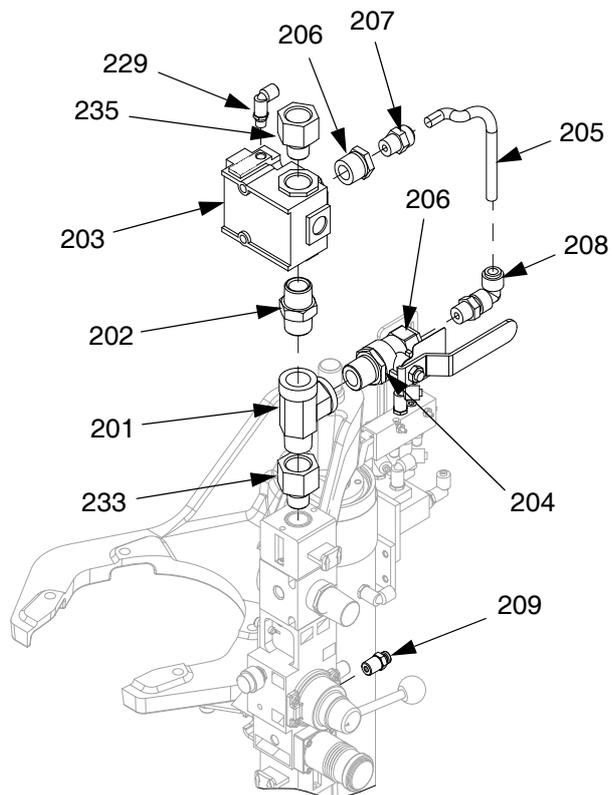
257632, pour élévateurs D60 76,2 mm (3 po.)

Élévateurs D60 et D200

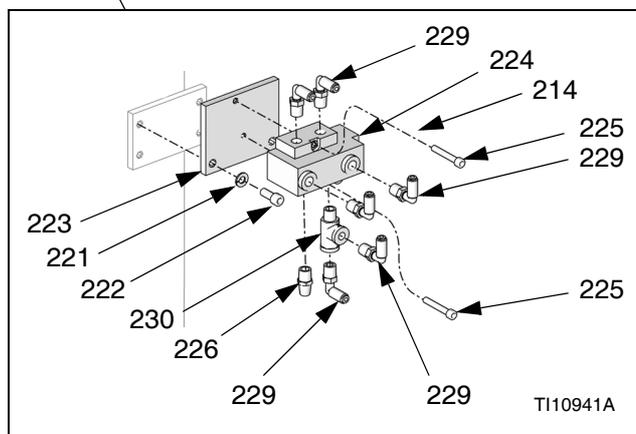


TI10932A

Élévateurs S20



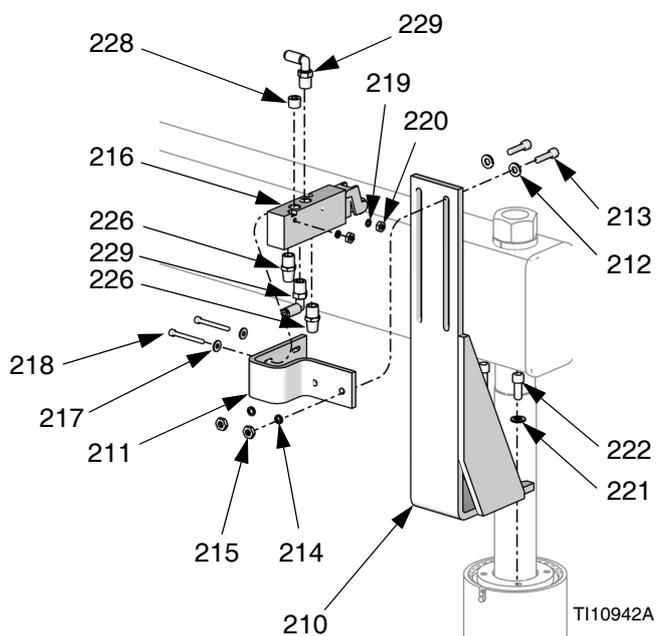
r\_257373\_313529\_2a



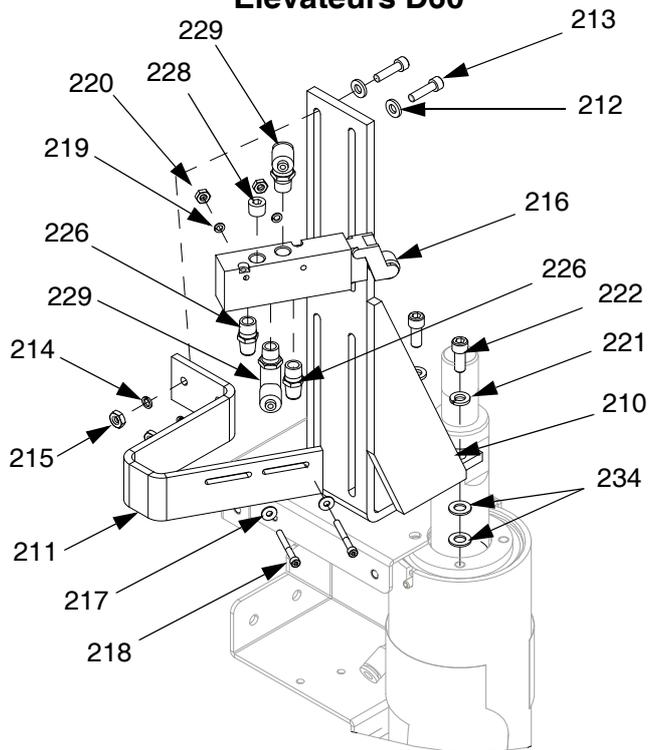
TI10941A

## Kits de liaison pneumatique (suite)

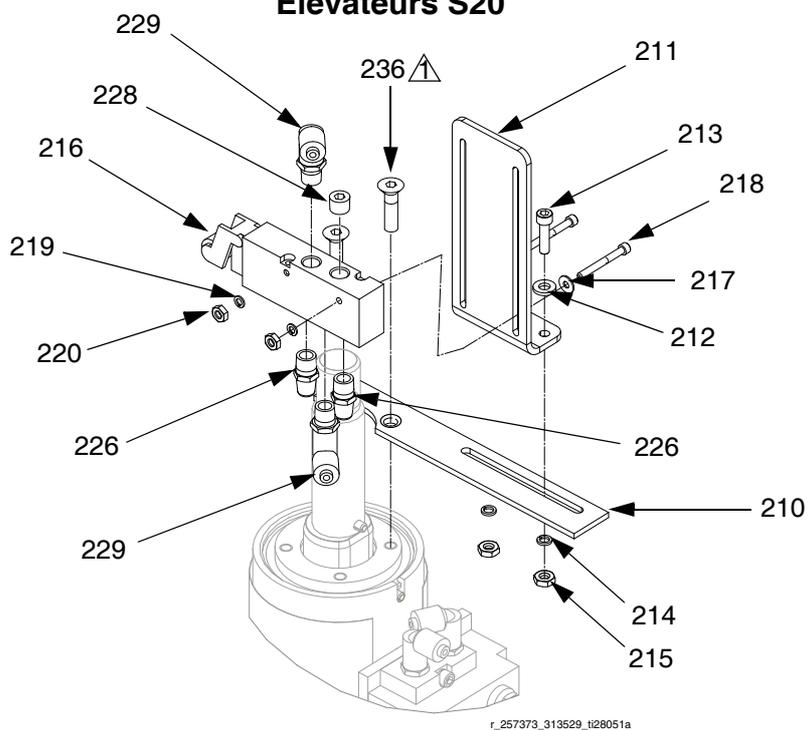
### Élévateurs D200



### Élévateurs D60



### Élévateurs S20



⚠ Appliquer du Loctite® 242 ou équivalent sur les filets.

## Kits de liaison pneumatique

Réf.	Pièce	Description	Qté	Réf.	Pièce	Description	Qté
201	111337	Té, mâle-femelle ; 3/4 npt(m) x 3/4 npt(f) x 3/4 npt(f)	2	216	C06182	VANNE, de sécurité, air	2
202	C20487	MAMELON, hex ; 3/4 npt	2	217	100813	RONDELLE, plate	4
203	C59752	VANNE, pneumatique, à 3 voies.	2	218	C19965	VIS, tête creuse ; 6-32 x 31 mm (1-1/4 po.)	4
204	113218	CLAPET, bille ventilé ; 3/4 npt (m x f)	2	219	100068	RONDELLE, frein, ressort ; n° 6	4
205	acheter	FLEXIBLE, nylon ; 10 mm (3/8 po.) localement de diamètre extérieur ; 153 mm (6 po.) ; noir	1	220	100072	ÉCROU, hex. mscr ; 6-32	4
206	C19683	DOUILLE, réduction ; 3/4 npt(m) x 3/8 npt(f)	4	221	100016	RONDELLE, verrouillage ; 1/4	4
207	115240	RACCORD, tuyau ; tuyau de diamètre extérieur de 3/8 npt(m) x 10 mm (3/8 po.)	2	222	101682	VIS, à tête, tête creuse ; 1/4-20 x 16 mm (5/8 po.)	4
208	115436	COUDE, tuyau, 90° ; tuyau de diamètre extérieur 3/8 npt(m) x 10 mm (3/8 po.)	2	223	N/A	PLATEAU, montage, vanne à 4 voies	1
209	116658	RACCORD, tuyau ; tuyau de diamètre extérieur de 1/4 npt(m) x 6 mm (1/4 po.)	2	224	113338	VANNE, air, distante, à 4 voies	1
210	N/A	SUPPORT, liaison	2	225	123366	VIS, à tête creuse ; 10-24 x 29 mm (1-1/8 po.)	2
211	N/A	SUPPORT, vanne de sécurité, pour élévateurs D200	2	226	C06061	SILENCIEUX	5
	N/A	SUPPORT, vanne de sécurité, pour élévateurs D60	2	228	100139	BOUCHON, tuyau ; 1/8 npt	2
	N/A	SUPPORT, vanne de sécurité, pour élévateurs S20	2	229	597151	COUDE, tuyau ; tuyau de D.E. de 1/8 npt(m) x 6 mm (1/4 po.)	12
212	104116	RONDELLE, plate ; n° 10	4	230	110475	Té, mâle-femelle ; 1/8 npt(m) x 1/8 npt(f) x 1/8 npt(f)	1
213	111820	VIS, à tête creuse ; 10-24 x 19 mm (3/4 po.)	4	231	acheter	TUYAU, nylon ; D.E. de 6 mm localement (1/4 po.) ; 15,9 m (52 pi.) ; noir	1
214	C19204	RONDELLE, frein ; n° 10	6	232★	114958	ATTACHE, accouplement	4
215	100179	ÉCROU, hex. mscr ; 10-24	4	233	104969	DOUILLE, réduction ; pour élévateurs S20	2
				234	158223	RONDELLE	4
				235	100896	DOUILLE, réduction	2
				236	295679	VIS, mécanique, tête creuse ; 1/4-20 x 1/2" (13 mm)	2

*Les pièces portant la mention « n/a » ne sont pas vendues séparément.*

★ Non illustré.

## Kit de filtre pour fluide

### REMARQUE :

Le filtre pour fluide est calibré pour une pression maximum de service de 9 bars (35 MPa, 5 000 psi).

### Filtre pour fluide et support 247504, uniquement pour les modèles avec liaison électronique

Réf.	Pièce	Description	Qté	Réf.	Pièce	Description	Qté
301	N/A	EMBASE, montage	1	318	100131	ÉCROU, hex entier ; 3/8-16	4
302	C30021	BOULON, en U ; 3/8-16	2	319	N/A	PIED	1
303	210658	VANNE, bille ; 3/8 npt (mbe) ; consulter le manuel 306861	1	320	121190	CHAPEAU, prise	1
304	515216	BOÎTIER, filtre	1	321	515222	ÉLÉMENT, filtre, maille de 30, inox (consultez la liste ci-dessous pour connaître les autres tailles)	1
305	C19652	DOUILLE, réduction ; 25,4 mm (1 po.) npt(m) x 1/4 npt(f)	4	322	121175	CAPTEUR, pression	2
306	121189	COUDE, mâle-femelle, 90° ; 25,4 mm (1 po.) npt (m x f)	2	323	15Y048	CÂBLE, filtre, capteur de pression, 15 m (49 pi.)	1
307	521477	VANNE, bille ; 25,4 mm (1 po.) npt (fbc)	3	324	15Y037	CÂBLE, répartiteur, capteur de pression	1
308	121182	ADAPTATEUR, tuyau	2				
309	102814	MANOMÈTRE, pression, fluide	2				
310	C19488	Té ; 25,4 mm (1 po.) npt (f)	1				
311	121163	LIAISON ; 25,4 mm (1 po.) npt(f)	2				
312	158585	MAMELON ; 25,4 mm (1 po.) npt	6				
313	101044	RONDELLE, plate ; 1/2	4				
314	100018	RONDELLE, frein, ressort ; 1/2	4				
315	C19853	VIS, à tête creuse ; 1/2-13 x 31 mm (1-1/4 po.)	4				
316	100023	RONDELLE, plate ; 3/8	4				
317	100133	RONDELLE, verrouillage ; 3/8	4				

*Les pièces portant la mention « n/a » ne sont pas vendues séparément.*

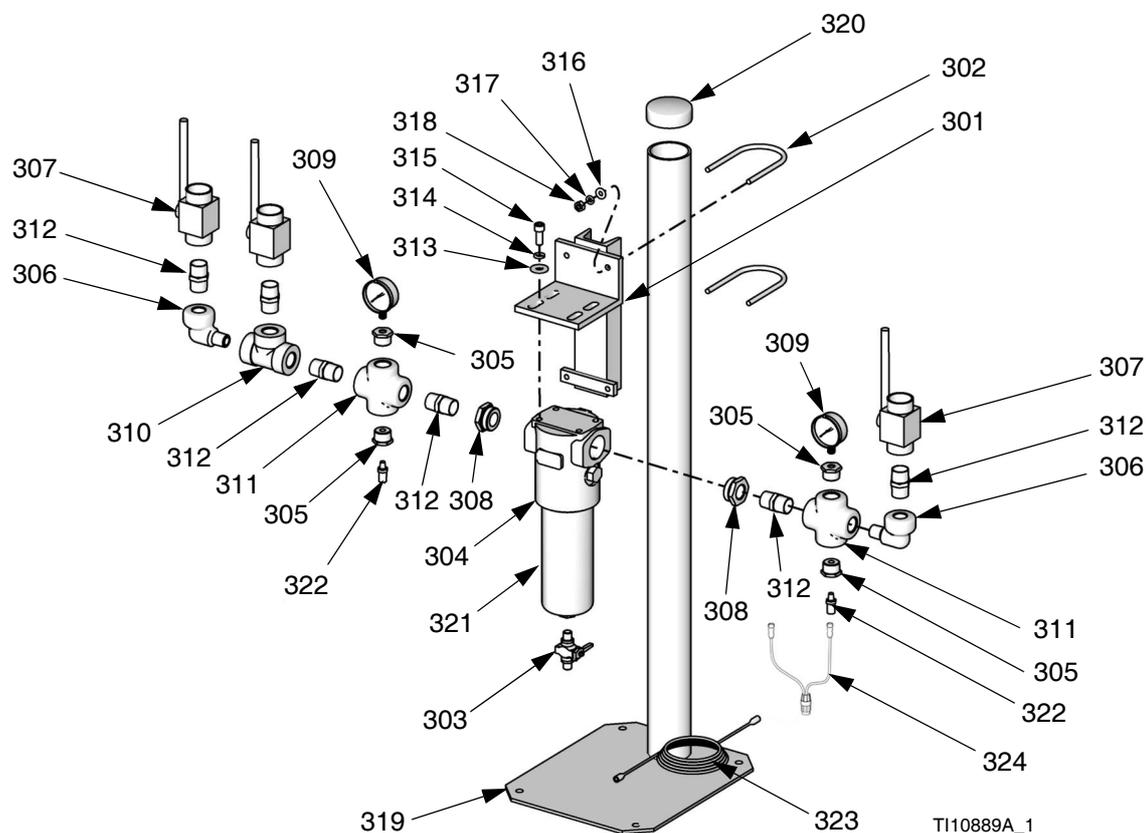
*Les filtres de remplacement sont disponibles dans les tailles suivantes :*

*Référence 515219, maille de 60*

*Référence 515220, maille de 50*

*Référence 515221, maille de 40*

*Référence 515222, maille de 30 (standard)*



## Kits de clapet anti-retour de sortie de pompe

255452, utilisé pour les bas de pompe Check-Mate de 60 et 100 en acier au carbone (illustré)

257377, utilisé pour les bas de pompe Check-Mate de 60 et 100 en acier inox

255453, utilisé pour les bas de pompe Check-Mate de 200 et de 250 en acier au carbone

255454, utilisé pour les bas de pompe Check-Mate de 200 et de 250 en acier inox

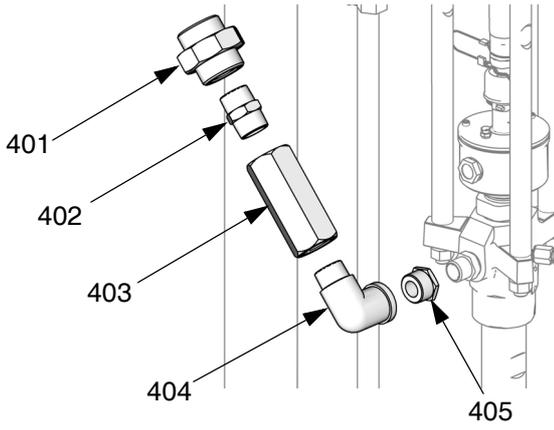
255455, utilisé pour les bas de pompe Check-Mate de 500 en acier au carbone

255456, utilisé pour les bas de pompe Check-Mate de 500 en acier inox

256882, utilisé pour les bas de pompe Dura-Flo de 430 et 580 en acier au carbone

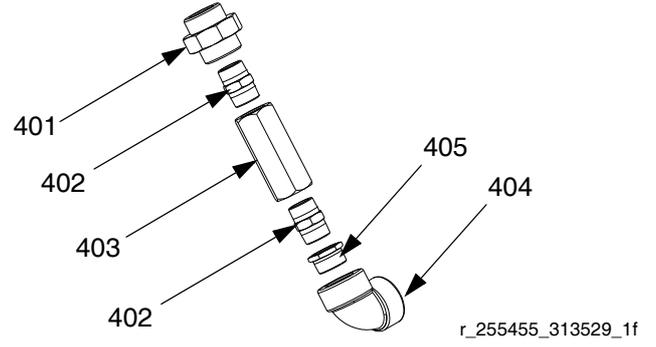
25N026, utilisé pour les bas de pompe Dura-Flo de 1000 en acier au carbone

Réf.	Description	255452	257377	255453	255454	255455	255456	256882	25N026	Qté
401	RACCORD, tuyau ; 31,75 mm (1-1/4 po.) npt(f)	521975		521975		521975		521975	521975	1
	CONNECTEUR ; 3/4 npt(m) x 27 mm (1-1/16 po.) unf		15M863		15M863		15M863			1
402	MAMELON, hex ; 31,75 mm (1-1/4 po.) npt	C20490		C20490				C20490	C20490	1
	MAMELON, hex ; 31,75 mm (1-1/4 po.) npt					C20490				2
	MAMELON, réduction ; 25,4 mm (1 po.) npt x 3/4 npt						15M805			1
403	CLAPET, anti-retour ; 31,75 mm (1-1/4 po.) npt (fbe)	521850		521850		521850		521850	521850	1
	CLAPET, anti-retour ; 3/4 npt (fbe)		C59546		C59546		C59546			1
404	COUDE, mâle-femelle, 90° ; 31,75 mm (1-1/4 po.) npt (m x f)	C38324		C38324				C38324		1
	COUDE ; 3/4 npt (m x f)		15M864		15M864		15M864			1
	COUDE ; 38,1 mm (1-1/2 po.) npt (f x f)					115129			115129	1
405	DOUILLE, réduction ; 25,4 mm (1 po.) npt(m) x 3/4 npt(f)	C19661								1
	MAMELON, réduction ; 31,75 mm (1-1/4 po.) npt x 25,4 mm (1 po.) npt			C38306						1
	MAMELON, réduction ; 25,4 mm (1 po.) npt x 3/4 npt				15M805					1
	DOUILLE, réduction, 1-1/2 npt x 1-1/4 npt (fbe)					16A999			16A999	1
	ACCOUPLLEMENT, réduction ; 38,1 mm (1-1/2 po.) npt x 25,4 mm (1 po.) npt (fbe)						15M865			1



T110888A

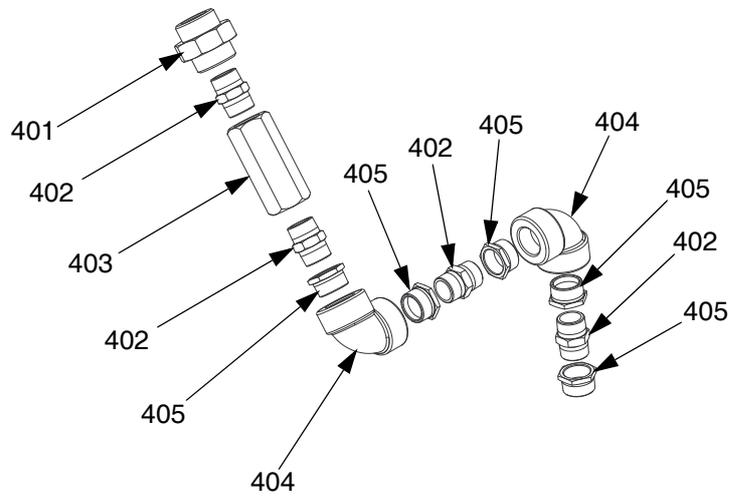
**255455 Illustré**



r\_255455\_313529\_1f

Escudo de Marca 13/13 1/F

**25N026 Illustré**



## Kits de décompression

### 255457, acier au carbone

### 255458, acier inox

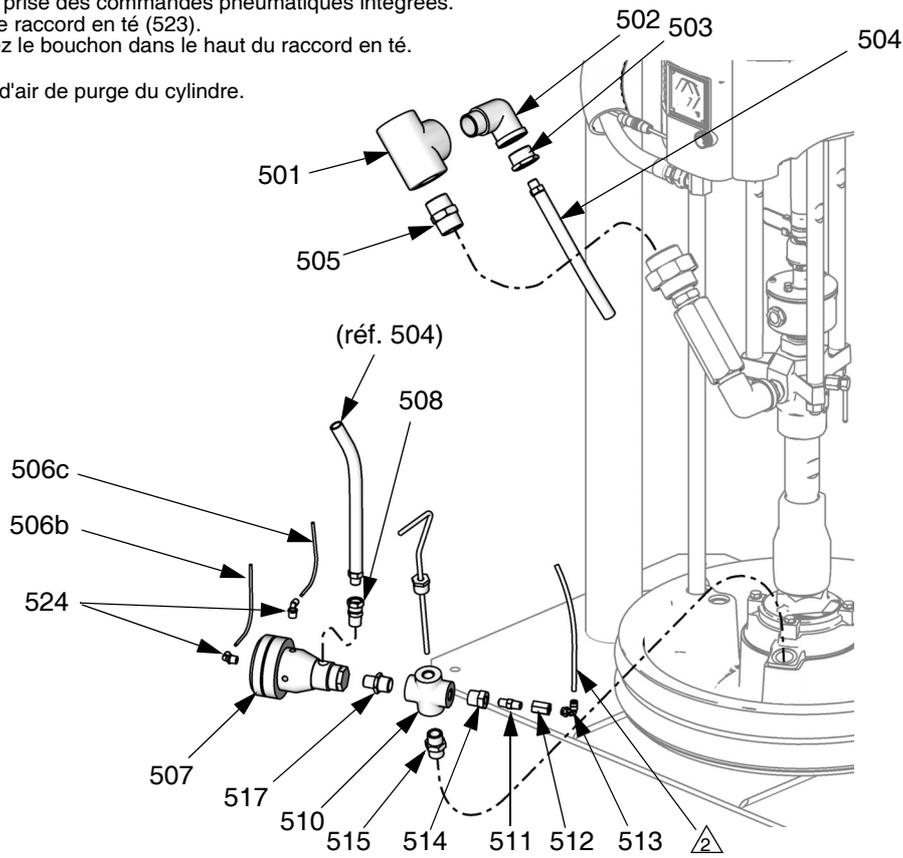
Réf.	Description	255457 (acier carb.)	255458 (inox)	Qté
501	Té ; 1-1/4 npt(f)	C19491		1
	Té ; 3/4 npt(f)		15M862	1
502	COUDE, mâle-femelle ; 1-1/4 npt (m x f)	C38324		1
	COUDE ; 3/4 npt (m x f)		15M864	1
503	DOUILLE, réduction ; 31,75 mm (1-1/4 po.) npt(m) x 3/4 npt(f)	C19660		1
	DOUILLE, réduction ; 3/4 npt(m) x 1/2 npt(f)		502033	1
504	FLEXIBLE ; 1/2 npt (mbe) acier carb. ; 712 mm (28 po.) ; buna-N	N/A		1
	FLEXIBLE ; 1/2 npt (mbe) inox ; 712 mm (28 po.) ; ptfe		N/A	1
505	MAMELON, hex ; 1-1/4 npt	C20490		1
	MAMELON, hex ; 3/4 npt		190724	1
506	TUYAU, nylon ; D.E. de 4 mm (5/32 po.) ; 3,05 m (10 pi.) ; noir	acheter localem ent	acheter localem ent	2
507	VANNE, décompression/recircul ation, orifice de 1/2 npt ; consultez le manuel 310550 pour connaître les pièces	918537	918537	1
508	RACCORD, adaptateur, pivot ; 1/2 npt (m x f)	156684	15M859	1
510	LIAISON ; 3/4 npt(f)	15M834	15M866	1

Réf.	Description	255457 (acier carb.)	255458 (inox)	Qté
511	CLAPET, anti-retour ; 1/4 npt(m)	15M867	15M867	1
512	CONNECTEUR, tuyau ; 1/4 npt (fbe)	113093	113093	1
513	COUDE, tuyau ; tuyau de D.E. de 1/4 npt(m) x 6 mm (1/4 po.)	114109	114109	1
514	RÉDUCTEUR, tuyau ; 3/4 npt(m) x 1/4 npt(f)	C19681	15M861	1
515	MAMELON, hex ; 3/4 npt	C20487	190724	1
517	ADAPTATEUR, 1/2 npt(m) x 3/4 npt(m)	157191	15R232	1
520	VANNE, électrovanne, 4 voies	15M574	15M574	1
521	VIS, tête creuse ; 6-32 x 31 mm (1-1/4 po.)	C19965	C19965	2
522	ÉCROU, verrouillage, hexagonal ; M4	C19862	C19862	2
523	Té ; 1/4 npt(m) x 1/4 npt(f) x 1/4 npt(f)	116504	116504	1
524	COUDE, tuyau ; tuyau de D.E. de 1/4 npt(m) x 4 mm (5/32 po.)	198178	198178	3
525	CÂBLE, faisceau	15Y047	15Y047	1

Les pièces portant la mention « n/a » ne sont pas vendues séparément.

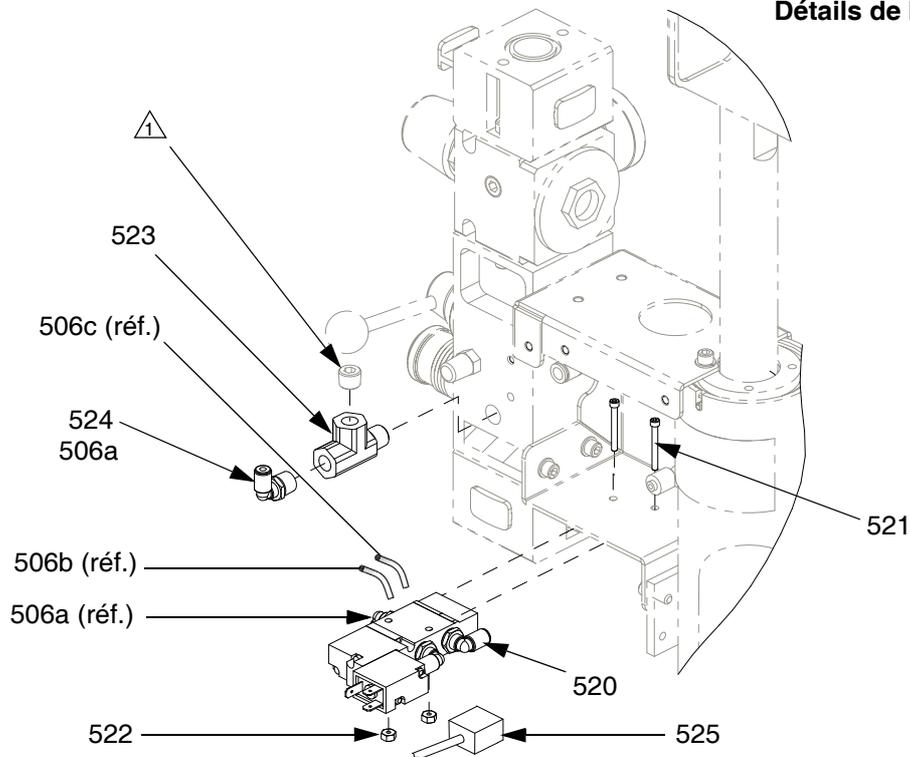
⚠ Retirez la prise des commandes pneumatiques intégrées.  
 Installez le raccord en té (523).  
 Assemblez le bouchon dans le haut du raccord en té.

⚠ Conduite d'air de purge du cylindre.



TI10886A

Détails de l'électrovanne



r\_257374\_313259\_6a

## Accessoires

### Module de passerelle de communication

Le module de passerelle de communication CGMxx0 requiert un **kit de montage CGK010**. Utilisez le kit de référence indiqué ci-dessous pour le montage d'un CGM sur le système d'alimentation en tandem. Consultez le manuel 313138 pour connaître les pièces de rechange et les procédures d'installation.

Kit de montage du module de passerelle de communication	Référence du module de passerelle de communication	Bus de terrain
CGK010	CGMDN0	DeviceNet
	CGMEP0	EtherNet/IP
	CGMPB0	PROFIBUS
	CGMPN0	PROFINET

Consultez le manuel 312864 pour connaître les instructions de configuration du CGM.

### Accessoires du capteur de pression

#### Capteurs

Référence	Description
121175	Filtre du capteur de pression

#### Câbles

Référence	Description
15Y049	Câble à clavette d'inversion M12 mâle/femelle
15Y037	Câble de répartiteur de capteur de pression

# Caractéristiques techniques

Pression maximum d'entrée d'air (système d'alimentation)	bar (MPa, psi) / Taille de l'entrée d'air
S20 – colonne simple 76,2 mm (3 po.), 20 litres (5 gallons) . . . . .	9 bars (0,9 MPa, 125 psi) / 1/2 npt(f)
D60 - colonne double 76,2 mm (3 po.), 60 litres (16 gallons), 30 litres (8 gallons), 20 litres (5 gallons), . . . . .	10 bars (1 MPa, 150 psi) / 3/4 npt(f)
D200 - colonne double 76,2 mm (3 po.), 200 litres (55 gallons), 115 litres (30 gallons), 60 litres (16 gallons), 30 litres (8 gallons), 20 litres (5 gallons) . . . . .	10 bars (1 MPa, 150 psi) / 3/4 npt(f)
D200s - colonne double de 165,1 mm (6,5 po.), 200 litres (55 gal.), 115 litres (30 gal.) . . . . .	9 bars (0,9 MPa, 125 psi) / 3/4 npt(f)
Pression de service du fluide, de l'air et poids maximum (bas de pompe) . . . . .	Pour les groupes de pompes Check-Mate, consultez le manuel 312376. Pour les groupes de pompes Dura-Flo, consultez les manuels 311826, 311828, 311833.
Pièces de la pompe en contact avec le produit . . . . .	Pour les bas de pompes Check-Mate, consultez le manuel 312375. Pour les bas de pompe Dura-Flo, consultez les manuels 311717, 311825, 311827.
<b>Codes cylindre/élévateur</b> (page 5) : référence de pièce, taille, cylindre ; pièces en contact avec le produit	
<b>A, B, C, F, G, H</b> : 255662, 200 litres (55 gallons) . .	PTFE, EPDM, aluminium revêtu de PTFE, acier au carbone galvanisé, inox 316
<b>J, L, M, R, S, T</b> : 255663, 200 litres (55 gallons) . . .	EPDM, aluminium, acier au carbone galvanisé, inox 316
<b>4</b> : 255661, 115 litres (30 gallons) . . . . .	Acier au carbone galvanisé, EPDM, inox, élastomère fluoré
<b>2</b> : 257728, 20 litres (5 gallons) . . . . .	Nickel anélectrolytique, polyuréthane, acier au carbone, polyéthylène, nitrile, acier au carbone galvanisé, buna, inox 316, inox 17-4PH
<b>1, 3</b> : 257729, 20 litres (5 gallons)	Acier inox, polyuréthane, nitrile enrobé de PTFE, polyéthylène, nitrile, PTFE, inox 303, inox 304, inox 316, inox 17-4PH
<b>0, D, E</b> : 257734, 30 litres (8 gallons)	
<b>U, V, W</b> : 257738, 60 litres (16 gallons) . . . . .	
<b>6, 7, 8, 9</b> : 257731, 20 litres (5 gallons)	Nickel anélectrolytique, élastomère renforcé par de l'aramide, PSA à base caoutchouc, polyuréthane, polyéthylène, nitrile, acier au carbone galvanisé, buna, acier au carbone 1018, inox 304, inox 316, inox 17-4PH
<b>K, N, P</b> : 257736, 30 litres (8 gallons)	
<b>X, Y, Z</b> : 257741, 60 litres (16 gallons) . . . . .	
Plage des températures ambiante de service (système d'alimentation)	0 - 49 °C (32 - 120 °F)
Niveau sonore . . . . .	Consultez le manuel du moteur pneumatique séparé.
Exigences concernant l'alimentation électrique externe (DataTrak)	
Unités d'alimentation en courant alternatif . . . . .	100-240 V CA, 50/60 Hz, monophasé, 1,2 ampères max
Unités d'alimentation en courant continu . . . . .	24 V CC, 1,2 ampères max

# Garantie standard de Graco

Graco garantit que tout l'équipement mentionné dans le présent document, fabriqué par Graco et portant son nom est exempt de défaut de matériel et de fabrication à la date de la vente à l'acheteur et utilisateur initial. Sauf garantie spéciale, élargie ou limitée, publiée par Graco, Graco réparera ou remplacera, pendant une période de douze mois à compter de la date de la vente, toute pièce de l'équipement jugée défectueuse par Graco. 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 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 dus à l'incompatibilité de l'équipement de Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou encore dus 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 l'équipement objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur de Graco agréé pour la vérification du défaut signalé. Si le défaut est reconnu, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. L'équipement sera retourné à l'acheteur d'origine en port payé. Si l'inspection de l'équipement 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 UNE GARANTIE EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, COMPRENANT, MAIS SANS S'Y LIMITER, UNE GARANTIE MARCHANDE OU UNE GARANTIE DE FINALITÉ PARTICULIÈRE.**

La seule obligation de Graco et la seule voie de recours de l'acheteur pour tout défaut relevant de la garantie sont telles que déjà définies ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour, la liste n'ayant aucun caractère exhaustif, dommages indirects ou consécutifs de 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 IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET DE FINALITÉ PARTICULIÈRE POUR 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 de dommages indirects, particuliers ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco de l'équipement ci-dessus ou de garniture, de la performance, ou utilisation de produits ou d'autres biens vendus par les présentes, que ce soit en raison d'une violation de contrat, violation de la garantie, négligence de Graco, ou autrement.

## Informations concernant Graco

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

Pour toutes les informations concernant les brevets, consultez la page [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**POUR PASSER UNE COMMANDE, contacter son distributeur Graco ou téléphoner pour connaître le distributeur le plus proche.**

**Téléphone : 612-623-6921 ou appel gratuit : 1-800-328-0211 Fax : 612-378-3505**

*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 procéder à tout moment, sans préavis, à des modifications.*

*Pour avoir toutes les informations concernant les brevets, consultez la page [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).*

*Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 313529*

**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 2009, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Révision M, mars 2018