

流體自動化 F4 系列

3A4025A

ZH

用於計量、混合及分配多組分矽酮材料。
僅用於專業用途。

不得用於爆炸性環境或危險場地。

適用於型號：

F4-5

F4-55

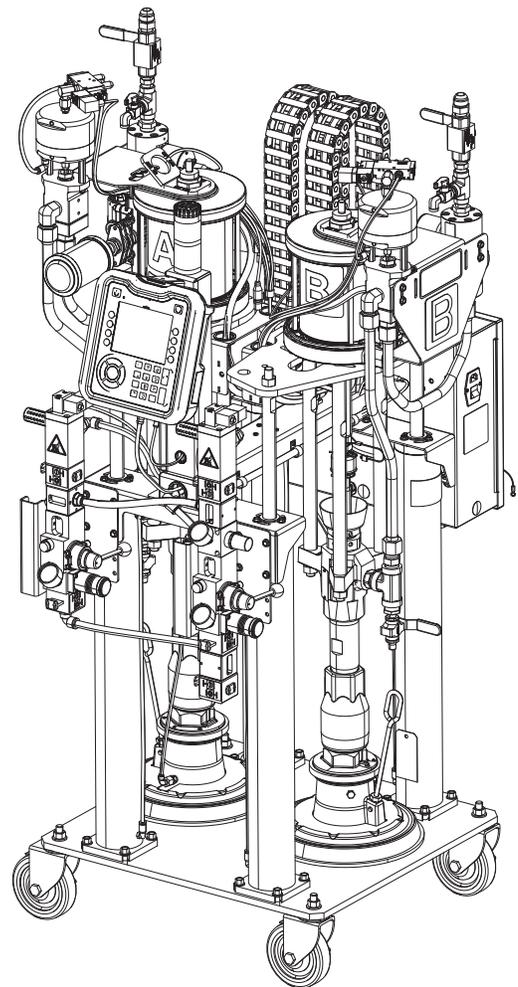
F4-55-5

請參閱流體自動化 F4 系列設定操作手冊 335028，瞭解
最高工作壓力及型號資訊。



重要安全說明

請閱讀流體自動化 F4 系列設定操作手冊
335028 中的所有警告及說明。保存所有說明。



目錄

目錄	2
相關手冊	3
F4-5 基座型號	4
F4-5 系統 - 24X160	4
F4-5 基座 / 支架 - 24X281	8
F4-5 支架氣缸 - 24W784	10
空氣管路托架組件 - 25A073	12
F4-5 臺板 - 25A206	14
F4-55 基座型號	16
F4-55 系統 - 24X167 和 24X169	16
F4-55 臺板 - 25A230	21
F4-55-5 系統 - 24X166 和 24X168	22
F4-55 和 55-5 基座 / 支架 - 24X185	24
F4-55 和 55-5 支架氣缸 - 24X175	26
F4-55 和 55-5 空氣管路托架組件 - 25A069	28
通用零件	30
主要集成氣流控制器 - 24X187	30
次要集成氣流控制器 - 24X286	32
A 和 B 泵組件	34
電子機箱 (控制模組) - 24X186	37
軟管	41
Graco 公司的標準擔保書	42

相關手冊

www.graco.com 提供手冊。以下組件手冊為英文版：

系統手冊	
335028	流體自動化 F4 系列說明 - 設定 - 操作
3A3103	流體自動化 F4 系列說明 - 套件 - 配件
支架手冊	
3A0233	氣動支架說明 - 零件
泵手冊	
312375	Check-Mate® 活塞泵說明 - 零件
氣動馬達手冊	
3A1211	SaniForce® 氣動馬達說明 - 零件
流量計手冊	
308778	體積液體流量計說明 - 零件
309834	螺旋齒輪液體流量計說明 - 零件
氣流控制器	
312374	氣流控制器說明 - 零件
參考手冊	
3A1244	Graco Control Architecture™ 模組編程
活門手冊	
313342	定量活門說明 - 零件

F4-5 基座型號

F4-5 系統 - 24X160

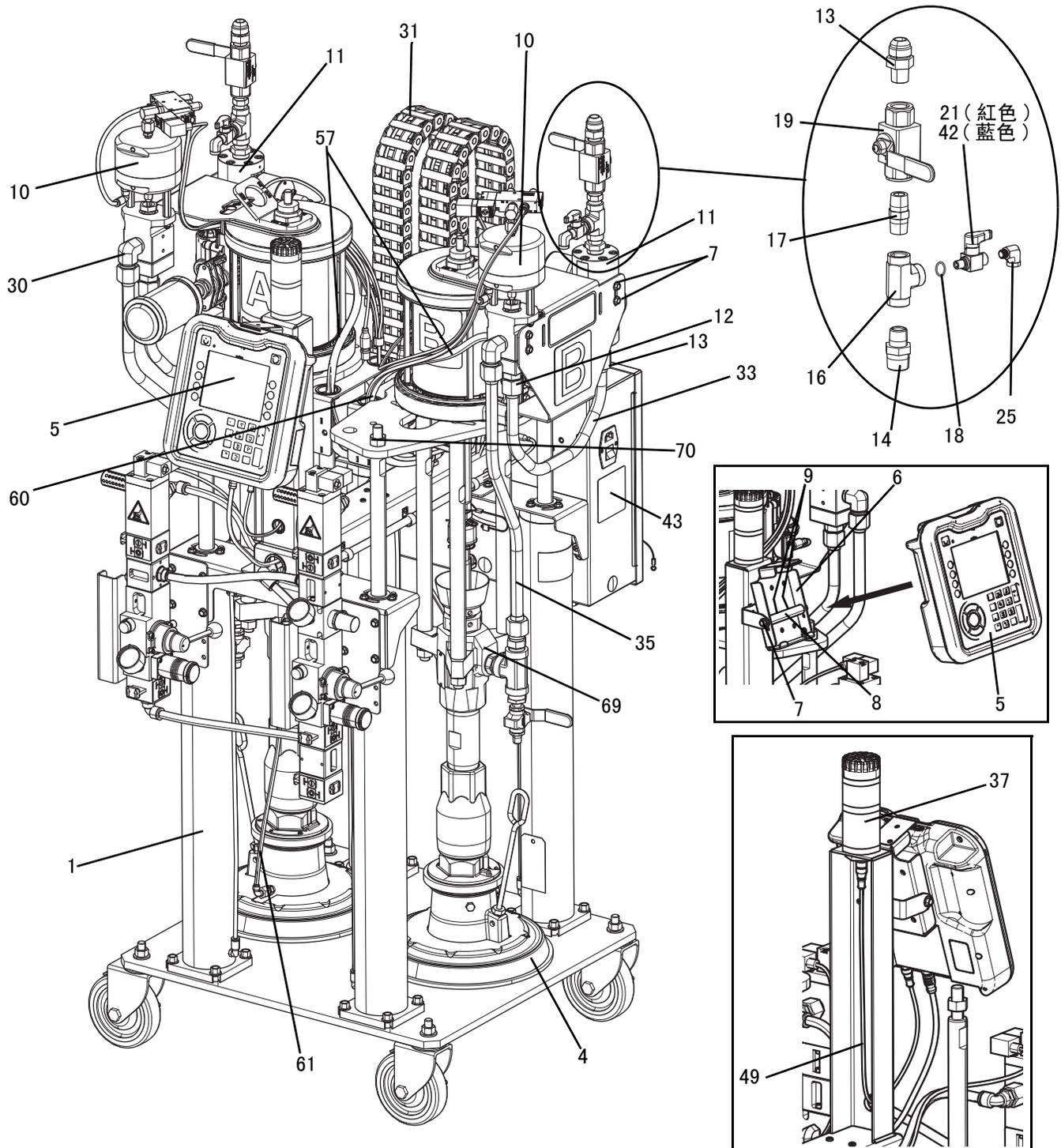


图 1: F4-5 型號前視圖

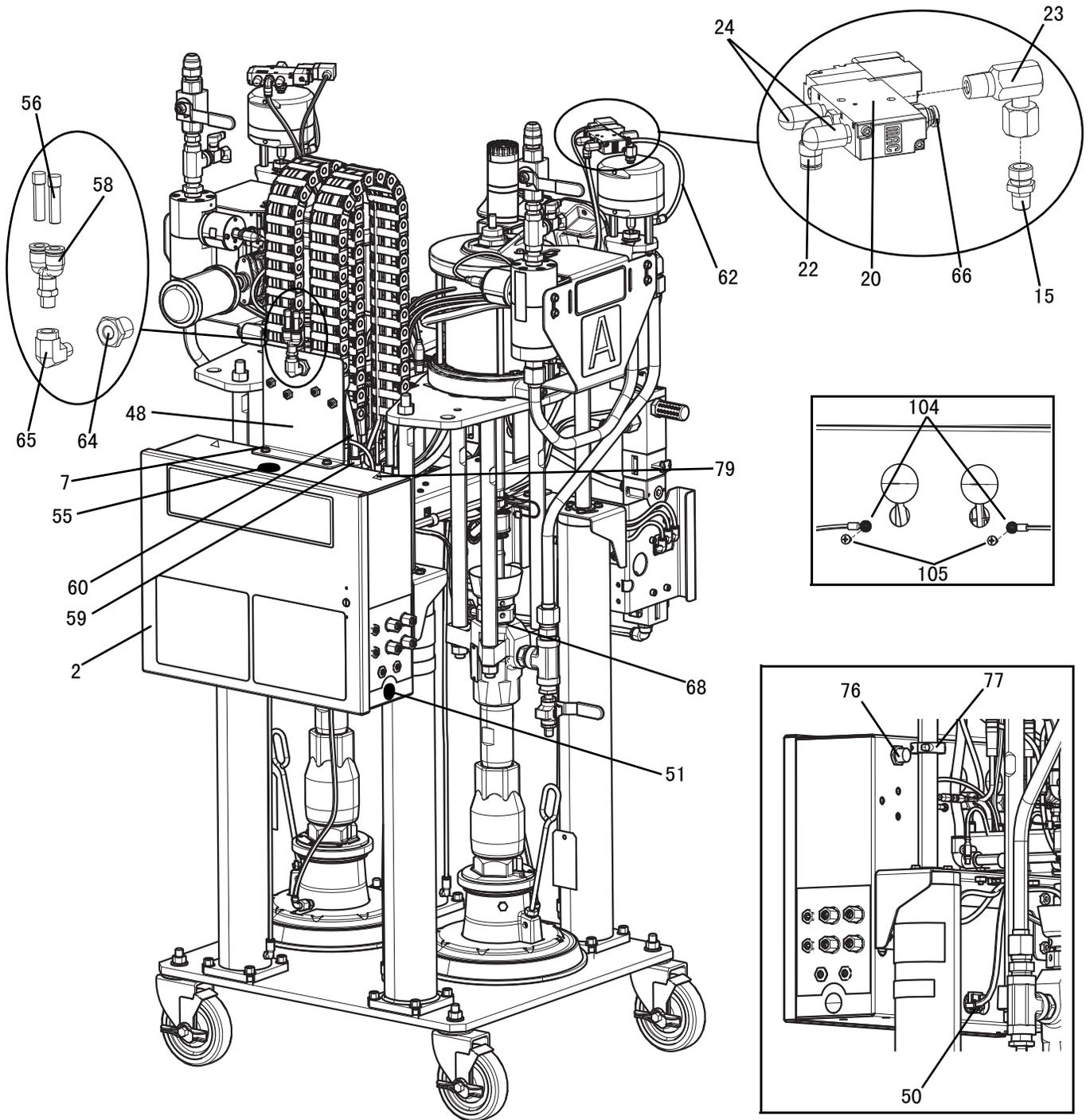


图 2: F4-5 型號後視圖

參考	零件	說明	數量
1	---	支架, 雙, 5 加侖	1
2	---	模組, 控制器	1
4	25A206	套件, 板, 20 升, 單刮片, ptfe	2
5	25A171❖	套件, adm, lsr f4	1
6	255235	托架, 安裝, 組件	1
7	114182	螺釘, 機械, 六角凸緣	18
8	17A532	桿, 托架, 分米	1
9	120885	螺釘	2
10	24W994★	活門, 組件, 比率控制, ss	2
11	246652	儀表, 螺旋齒輪, 高解析度	2
12	15M863	接頭, 連接器, 外螺紋	2
13	94/1027/98	適配器, jic 12 x 1/2 npt, 公釐, ss, 3k, 316	4
14	16R883	接頭, 管接頭, 異徑, 3/4 x 1/2	2
15	191872	接頭, 適配器	2
16	128309	接頭, 三通, 1/2 npt, fxfxf, ss	2
17	114373	接頭, 管接頭, 1/2 npt, sst 六角	2
18	128055	接頭, 套管, 1/2 npt x 1/8 npt, ss	2
19	262739	活門, 1/2 英吋, 球	2
20	127356	活門, 動力, 5/2, 24 vdc	2
21	256459	套件, A 側活門	1
22	121022	接頭, 彎頭, 外螺紋, 1/4 npt	2
23	155541	接頭, 旋轉, 90 度	2
24	512909	消聲器, 聚丙烯	4
25	128054	接頭, 彎頭, st, 90, 1/8 npt, ss	2
30	94/1035/98	適配器, 彎頭, 90, jic 12 x 1/2 npt, 公釐	2
31	24X638	導桿, 電纜, 軟管	2
33	17D355	管道, 活門, xm, 流量計	2
35	17D354	管道, 活門, xm, 出口	2
37	127187	燈, 塔, 30 公釐, 紅色 / 綠色 / 警報	1
40	17C706*	軟體, gca, lsr	1
42	256460	套件, B 側活門	1
43	---	空白, 標籤, 套件, 3x3	1
48	24X522	托架, 白色	1
49	128308	電纜, gca, m12 x m12, 4 針 x 4 針	1
50	124005	套管, 應變釋放	1
51	123812	塞, 孔, 0.875 英吋	3
55	128213	塞, 孔, 1.250 英吋	1
56	124419	塞, 管道, 按壓, 3/8 英吋	2
57	25A036	電纜, gca, sig, 組件, 泵	2
58	128052	接頭, wye, 1/4 npt x 3/8 管道	1
59	122848	接頭, 空氣	2
60	61/2908-BK/11	管道, 0.320 id x 0.500 od, pu, 95 dur,	5.5

61	61/2904-RD/11	管道, 0.160 id x 0.250 od, pu, 95 dur,	6.7
62	61/2904-BK/11	軟管, 0.160 id x 0.250 od, pu, 95 dur	6.7
64	94/0508/96	接頭, 悶頭, 1/4 npt, f, brs	1
65	94/0506/96	接頭, 彎頭, str, 1/4 npt, 90, brs	1
66	94/0701/96	連接器, 1/4 管道 x 1/4 npt, 米, brs	2
68	25A092	泵, 組件, 40:1, A 側	1
69	25A093	泵, 組件, 40:1, B 側	1
70	100127	螺母, mscr, 六角	4
71	128648*	護罩, 螺旋, 1/2 英寸, pe	1
73	121055*	線纜套, us, mx, pr, ca, tw, 115 伏, 10 安	1
76	128435	開關, 近接, m18, 10-30 vdc, no	2
77	127141	箍, 夾, 1 英寸 id, 2 件	2
79	15H108▲	標籤, 警告, 夾點	2
100	128441*	電纜, gca, m12, 8 針, 米, 4 米, 引線	1
101	128197*◆	電纜, gca, m12, 5 針, fxm8, 4 針, 米	1
102	127949*◆	線束, 分配器, m12	1
103	125750*◆	線纜套, euro/ 外螺紋, din/ 內螺紋, rev	2
104	102063	墊圈, 鎖緊, 外	4
105	195874	螺釘, 機械, 一字 / 十字平頭	2
108	15V551*	擋板, 膜, adm	1

---不適用於單次銷售。

* 未示出。

▲ 可免費提供各種危險和警告的標牌、標籤及卡片更換件。

❖ 包括 17C706 令牌。

◆ 套件 25A106 內提供零件。

★ 請參閱定量活門說明 - 零件手冊 313342, 瞭解零件 / 維修。

F4-5 基座 / 支架 - 24X281

- ⚠ 向螺釘塗抹藍色螺紋密封劑並用 30-35 ft-lb (41-47 N•m) 的扭矩擰緊。
- 2. 必要時，請向所有非旋轉 NPT 螺紋塗抹管道密封劑。
- ③ 塗抹藍色螺紋密封劑並用 8-9 ft-lb (11-12 N•m) 的扭矩擰緊。
- ⑨ 塗抹藍色螺紋密封劑。

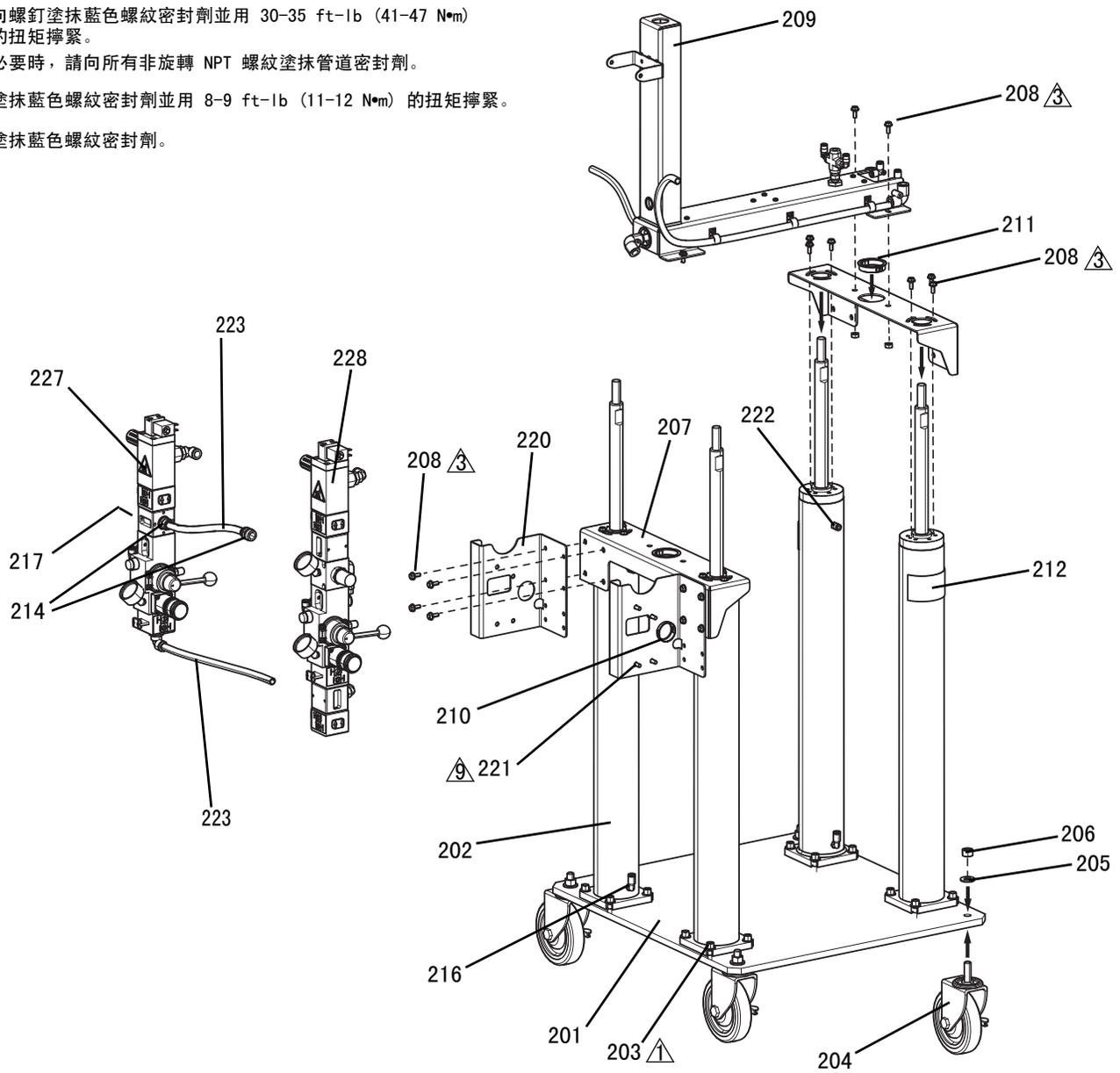


图 3: F4-5 基座 - 支架, 雙

參考	零件	說明	數量
201	24W795	板, 基座, 支架, 3.0", 5 加侖, 白色	1
202	24W784	支架, 組件, 氣缸, 3.0 id	4
203	127048	螺釘, 機械, 六角, 凸緣, m10 x 1.5 x 2	16
204	16M465	腳輪, 鎖緊	4
205	113962	墊圈, 硬化, sae	4
206	100321	螺母	4
207	24W793	托架, 連桿, 支架, 白色	2
208	114182	螺釘, 機械, 六角凸緣	24
209	25A073	托架, 組件, 5 加侖	1
210	123589	套管, 電線保護裝置, 咬合	1
211	124128	套管, 電線保護裝置, 咬合	2
212	15J074▲	標籤, 安全, 壓碎並擠壓	2
214	114111	接頭, 連接器, 外螺紋	2
216	597151	接頭, 彎頭	4
217	100361	塞; 管	1
220	24W796	托架, 集成空氣控制器, 支架	2
221	121112	螺釘, 螺帽, 六角頭	8
222	115671	接頭, 連接器, 外螺紋	4
223	61/2908-BK/11	管道, 0.320 id x 0.500 od, pu, 95 dur	2.5
227	24X286	控制器, 空氣, 1/2", 歧管	1
228	24X187	控制器, 空氣, 1/2", 調節裝置, 歧管	1

▲ 可免費提供各種危險和警告的標牌、標籤及卡片更換件。

F4-5 支架氣缸 - 24W784

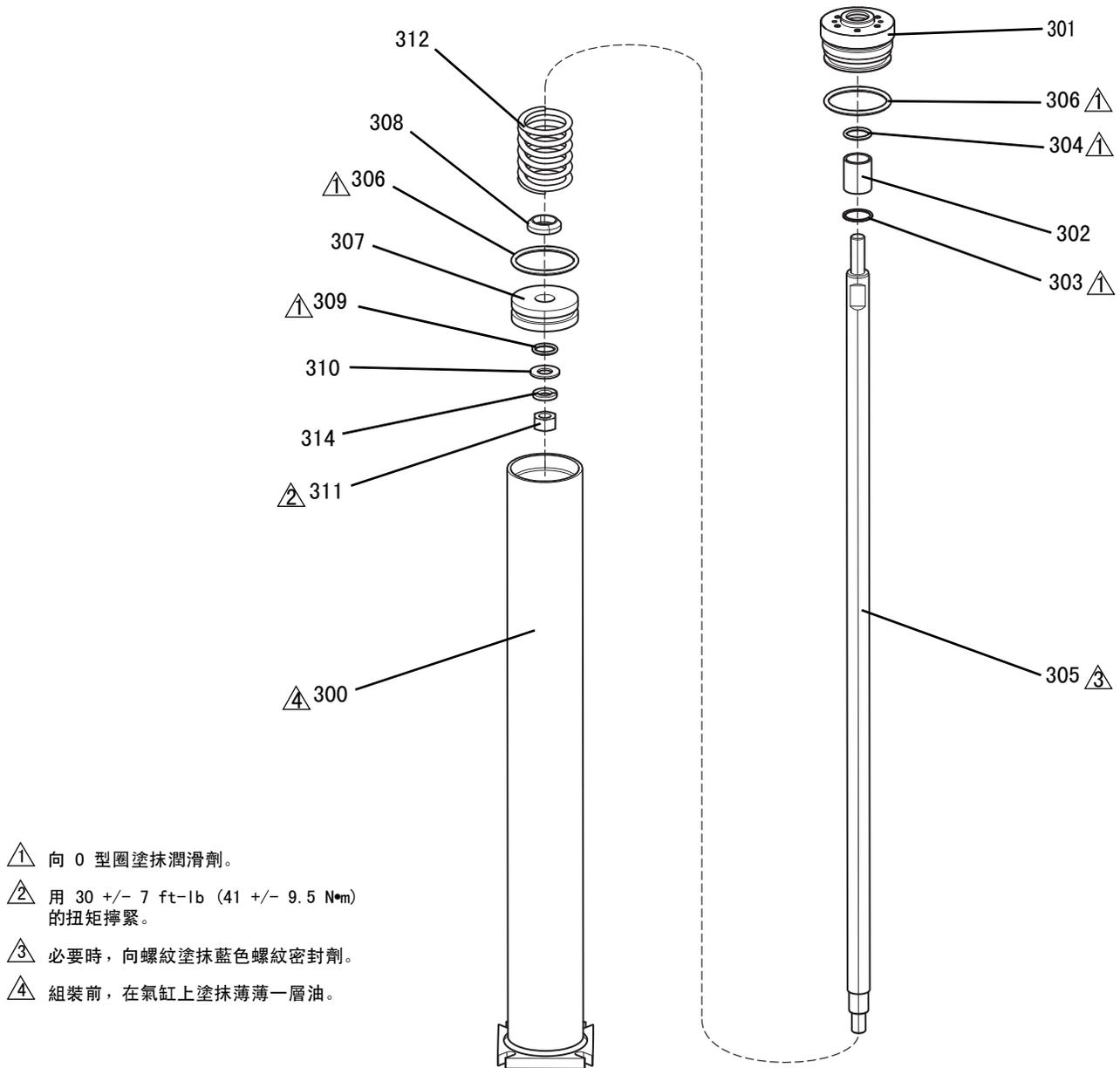


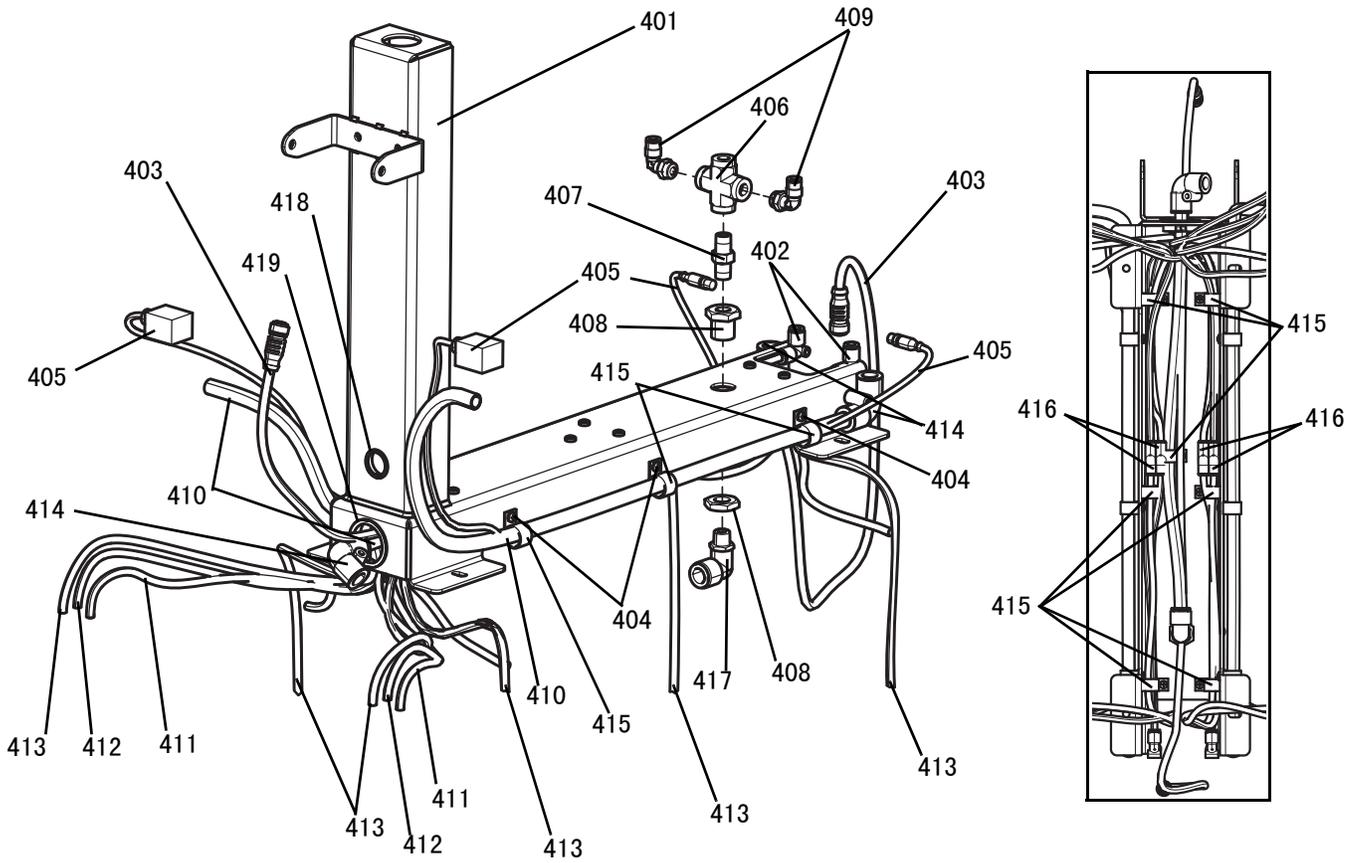
图 4: F4-5 支架氣缸

參考	零件	說明	數量
300	24W786	管道, 支架, 組件, 3.0 id, 白色	1
301	16V079	螺帽, 軸承, 氣缸	1
302	16V080❖	軸承, 氣缸	1
303	127022❖	環, 固定, 螺旋	1
304	160516❖	密封墊, O 型圈, 214	1
305	17C803	桿, 活塞, 支架	1
306	160258❖	密封墊, O 型圈, 丁腈橡膠	2
307	183943	活塞,	1
308	16V081	導桿, 彈簧	1
309	156401❖	密封墊, O 型圈	1
310	111841	墊圈, 普通 5/8	1
311	100127	螺母, mscr, 六角	1
312	160138	彈簧, 壓縮	1
314	100128	墊圈, 鎖緊	1
315	16M106 ❖*	潤滑劑, O 型圈	1

❖ 套件 25A197 內提供零件。

* 未示出。

空氣管路托架組件 - 25A073



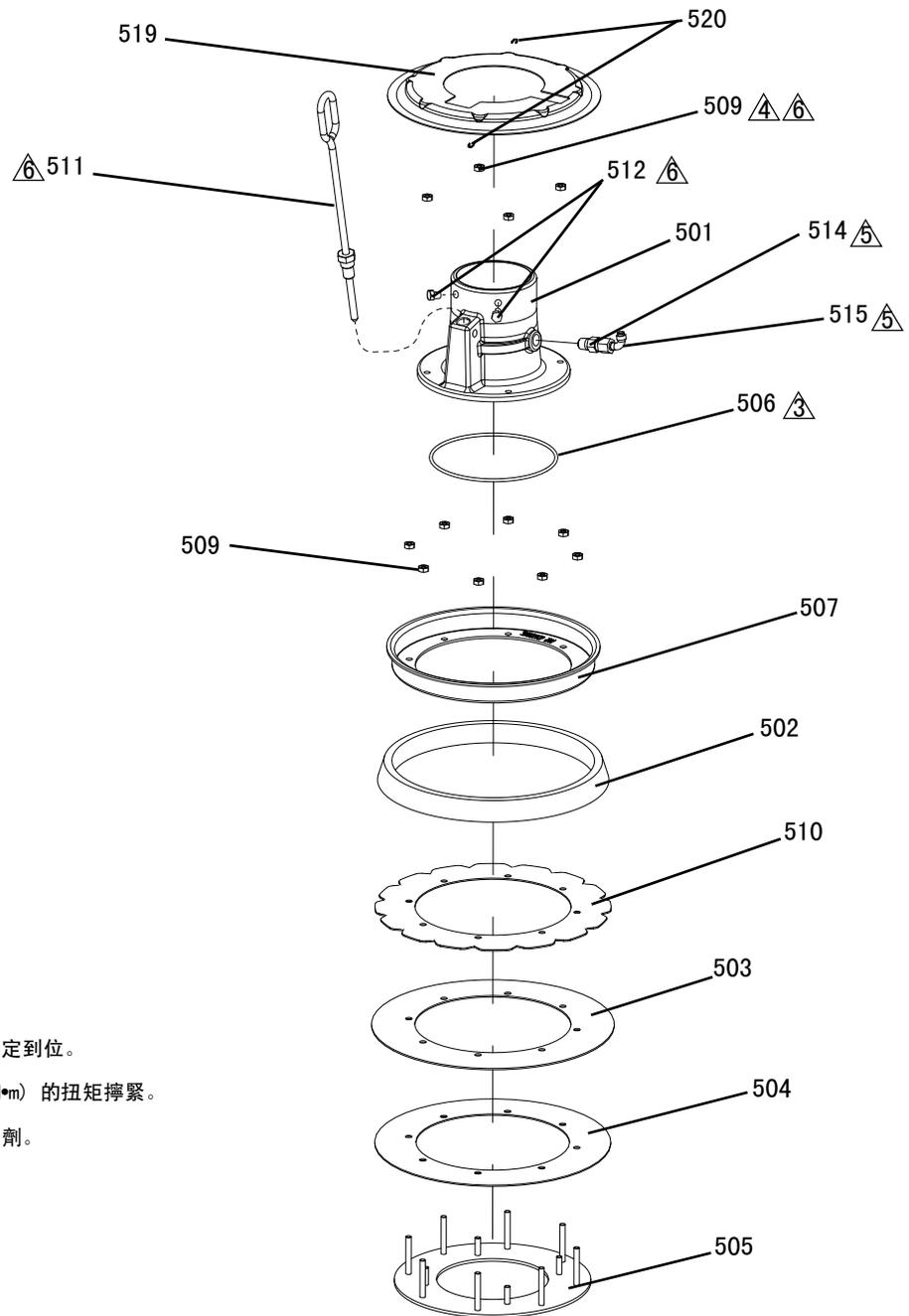
4. 必要時塗抹管道密封劑。

图 5: 空氣管路托架

參考	零件	說明	數量
401	---	托架, 支援, 支架, 3.0", 5 加侖, 白色	1
402	C20354	接頭, 彎頭, 活接頭, qd	2
403	121002	電纜, 控制器區域網路, 內螺紋 / 內螺紋 1.5 米	1
404	96/0651/99	緊固件, bhcs, 10-32 x 0.38, 毫秒, e	13
405	15Y047	電纜, m8-din i	2
406	94/0502/96	接頭, 十字形, 1/4 npt, f, brs	1
407	94/0507/96	接頭, 管接頭, 六角, 1/4 npt, brs	1
408	94/0508/96	接頭, 悶頭, 1/4 npt, f, brs	1
409	121022	接頭, 彎頭, 外螺紋, 1/4 npt	2
410	61/2908-BK/11	管道, 0.320 id x 0.500 od, pu, 95 dur,	6.5
411	61/2904-BU/11	管道, 0.160 id x 0.250 od, pu, 95 dur,	10
412	61/2904-RD/11	管道, 0.160 id x 0.250 od, pu, 95 dur,	6.5
413	61/2904-BK/11	軟管, 0.160 id x 0.250 od, pu, 95 dur	15.9 英尺
414	128262	接頭, 彎頭, 90, 1/2" 管道, fxf	3
415	84/0153/89	夾, 電線, 線束, 5/8, nyl	13
416	115287	接頭, y 管道	4
417	121459	接頭, 彎頭, 90, 1/2" 管道 x 1/4 nptm	1
418	124232	套管, 電線保護裝置, 0.875 直徑	1
419	123589	套管, 電線保護裝置, 咬合	1

---不適用於單次銷售。

F4-5 臺板 - 25A206



- ③ 組裝期間塗抹潤滑劑以將環固定到位。
- ④ 用 45 +/- in-lb (5 +/- .6 N•m) 的扭矩擰緊。
- ⑤ 向所有非旋轉管螺紋塗抹密封劑。
- ⑥ 向螺紋塗抹潤滑劑。

图 6: F4-5 臺板

參考	零件	說明	數量
501	---	基座, 臺板, sst, 20-60 升	1
502	276049❖	墊片	1
503	25A208❖	刮片, 主要, nbr, FDA 認證	1
504	257681❖	刮片, pe 支援	1
505	---❖	板, 底部, 臺板	1
506	121829	O 型圈, 密封墊 -162	1
507	---❖	夾, 20 升, 固定	1
509	109478❖	螺母, 鎖緊, 六角, sst	12
510	257689	刮片, 支援	1
511	257697	手柄, 排放, sst, 組件	1
512	112894	螺釘, 螺帽, 六角頭	2
514	501867	活門, 止回 1/4 npt, ss	1
515	C20350	接頭, 彎頭 90 度	1
519	15W184❖	蓋, 20 升, 護罩	1
520	16U740❖	PIN, 髮夾, 制銷	2

— 不適用於單次銷售。

❖ 套件 25A207 內提供零件。

F4-55 基座型號

F4-55 系統 - 24X167 和 24X169

註釋：F4-55 型號可安裝腳輪，亦可不安裝腳輪。零件 24X167 包括腳輪。零件編號 24X169 不包括腳輪。提供一個可選的腳輪套件（零件編號 24X218），用於將腳輪安裝到 24X169。請參閱流體自動化 F4 系列套件配件手冊 3A3103，瞭解有關腳輪套件的資訊。

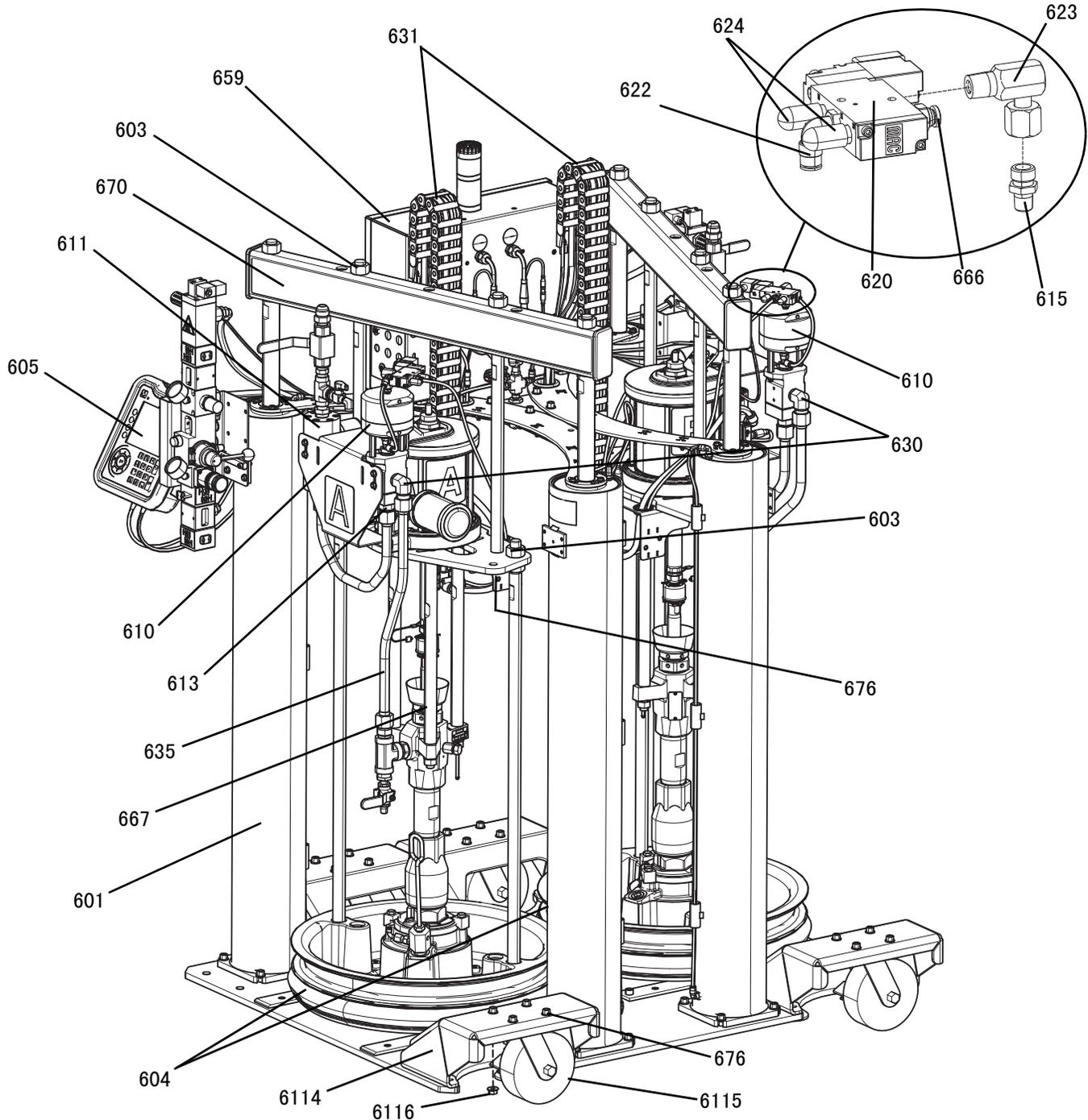


图 7: F4-55 型號, 24X167 (帶腳輪) - 視圖 1

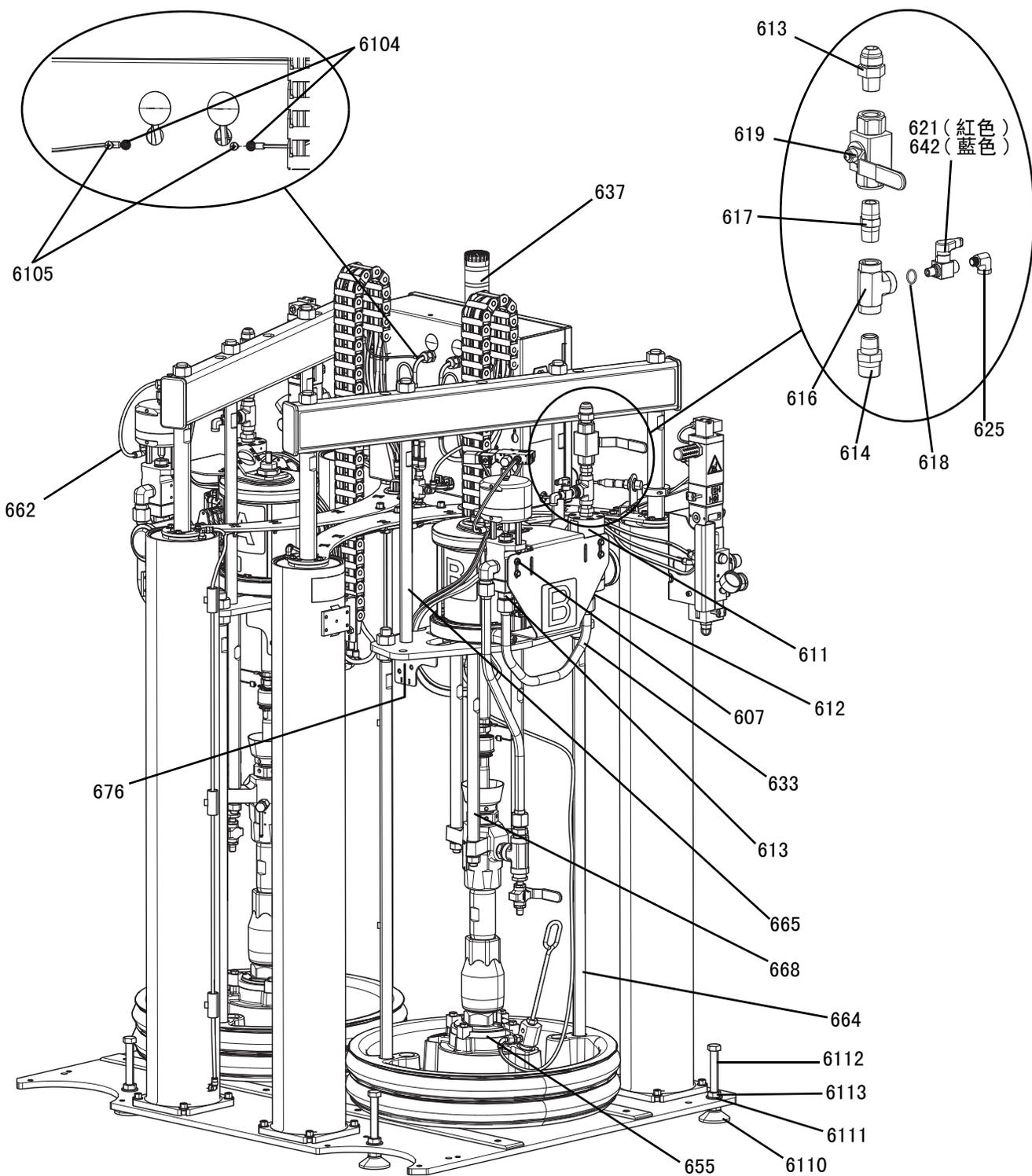


图 8: F4-55 型號, 24X169 (不帶腳輪) - 視圖 2

註釋: 零件 24X169 具有調平器, 而非腳輪。零件 24X167 沒有調平器。

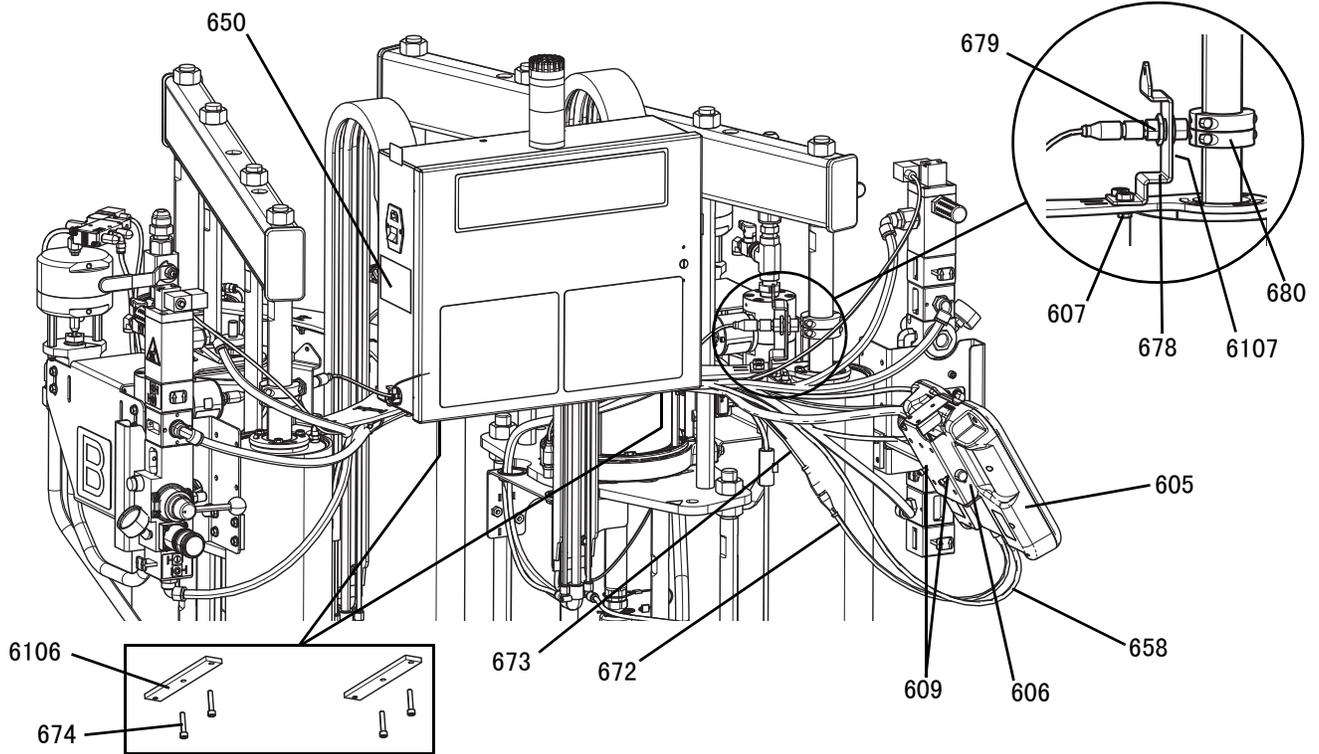


图 9: F4-55 型號 - 視圖 3

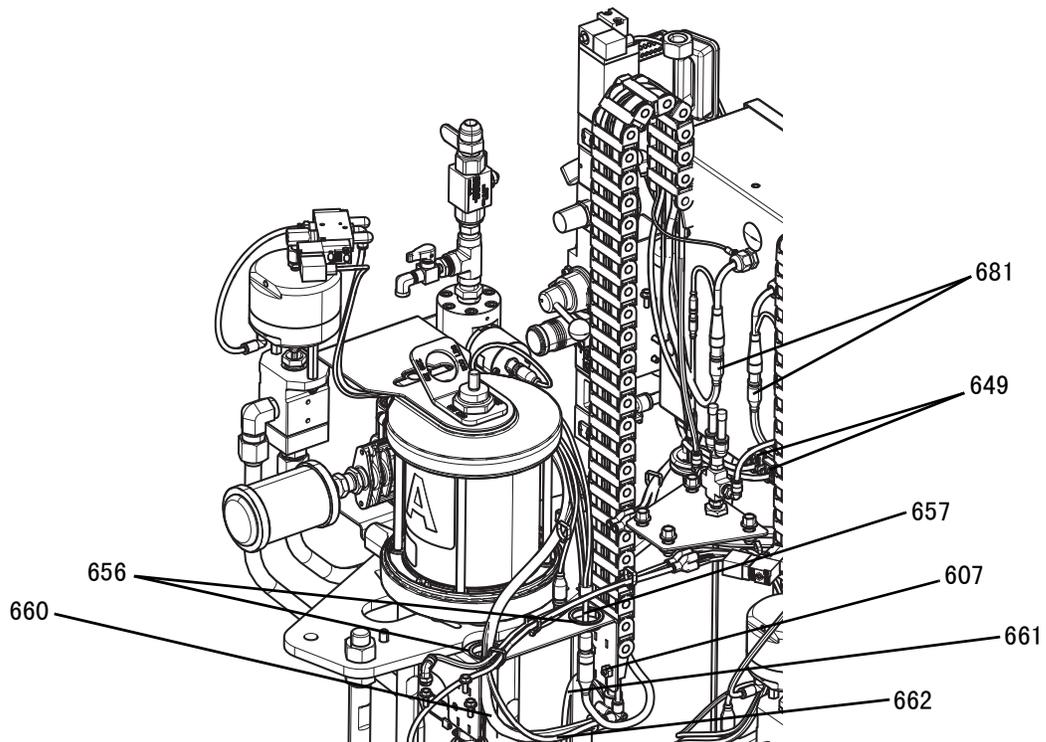


图 10: F4-55 型號 - 視圖 4

註釋：此零件清單也適用於型號 F4-55-5。請參閱第 22 頁。

參考	零件	說明	數量
601	---	支架，雙，55 加侖	1
603	101535	螺母，全六角	12
604	25A230	板，刮片，55 克，neo，不含硫	2
605	25A171❖	套件，adm lsr f4	1
606	255235	托架，安裝，組件	1
607	114182	螺釘，機械，六角凸緣	20
609	120885	螺釘	2
610	24W994	活門，組件，比率控制，ss	2
611	246652	儀表，螺旋齒輪，高解析度	2
612	15M863	接頭，連接器，外螺紋	2
613	94/1027/98	適配器，jic 12 x 1/2 npt，公釐，ss，3k，316	4
614	16R883	接頭，管接頭，異徑，3/4 x 1/2	2
615	191872	接頭，適配器	2
616	128309	接頭，三通，1/2 npt	2
617	114373	接頭，管接頭，1/2 npt，sst 六角	2
618	128055	接頭，套管，1/2 npt x 1/8 npt，ss	2
619	262739	活門，1/2 英吋，球	2
620	127356	活門，動力，5/2，24 vdc	2
621	256459	套件，A 側活門	1
622	121022	接頭，彎頭，外螺紋，1/4 npt	2
623	155541	接頭，旋轉，90 度	2
624	512909	消聲器，聚丙烯	4
625	128054	接頭，彎頭，st，90，1/8 npt，ss	2
630	94/1035/98	適配器，彎頭，90，jic 12 x 1/2 npt，公釐	2
631	24X638	導桿，電纜，軟管	2
633	17D355	管道，活門，xm，流量計	2
635	17D354	管道，活門，xm，出口	2
637	127187	燈，塔，30 公釐，紅色 / 綠色 / 警報	1
642	256460	套件，B 側活門	1
649	124005	套管，應變釋放	3
650	---	空白，標籤，套件，3 x 3	1
655	255392	套件，安裝，cm 下方	2
656	123679	套管，電線保護裝置，1 3/8 od	4
657	25A036	電纜，gca，sig，組件，泵	2
658	121002	電纜，控制器區域網路，內螺紋 / 內螺紋 1.5 米	1
659	---	模組，控制器	1
660	61/2908-BK/11	管道，0.320 id x 0.500 od，pu，95 dur	6
661	61/2904-RD/11	管道，0.160 id x 0.250 od，pu，95 dur	8
662	61/2904-BK/11	軟管，0.160 id x 0.250 od，pu，95 dur	5
664	17E141	桿，橫拉，臺板，下方，55	4
665	17E142	桿，橫拉，臺板，上方，55/5	4
666	94/0701/96	連接器，1/4 管道 x 1/4 npt，米，brs	2

667	25A092	泵, 組件, 40:1, A 側	1
668	25A093	泵, 組件, 40:1, B 側	1
670	17D088	標籤, 標識	2
671	124662*	護罩, 螺旋, 1/2 英吋, pe	1
672	128308	電纜, gca, m 12 x m 12, 4 針 x 4 針	1
673	123673	線束	1
674	126797	螺釘, 六角頭, m6 x 25 公釐	4
676	127048✓	螺釘, 機械, 六角, 凸緣, m10 x 1.5 x 2	4
	127048✘	螺釘, 機械, 六角, 凸緣, m10 x 1.5 x 2	36
678	24X601	托架, 感測器, 組件, 白色	2
679	128435	開關, 近接, m18, 10-30 vdc, no	2
680	127140	籬, 夾, 1-3/8 id, 2 件	2
681	15Y047	電纜, m8-din i	2
682	121055*	線纜套, us, mx, pr, ca, tw, 115 伏, 10 安	1
683	17C706*	軟體, gca, lsr	1
6100	128441*◆	電纜, GCA, m12, 8 針, 米, 4 米, 引線	1
6101	128197*◆	電纜, GCA, m12, 5 針, fxm8, 4 針, 米	1
6102	127949*◆	線束, 分配器, m12	1
6103	125750*◆	線纜套, euro/ 外螺紋, din/ 內螺紋, 轉	2
6104	102063	墊圈, 鎖緊, 外	4
6105	195874	螺釘, 機械, 一字 / 十字平頭	2
6106	25A159	托架, 支援	2
6107	15H108▲	標籤, 警告夾點	4
6110	126848✓	調平器, 底, 5/8-11, 2.5 英吋, 直徑 6 升	5
6111	111841✓	墊圈, 普通, 5/8	5
6112	126849✓	螺栓, 帶頭, 六角, 5/8-11 x 5 英吋, A307, GS	5
6113	100127✓	螺母, mscr, 六角	5
6114	24X217✘	托架, 腳輪, 白色	4
6115	121495✘	腳輪, 旋轉, 帶制動器, 800 磅	4
6116	127076✘	螺母, 六角, 凸緣, 鋸齒狀, m 10	16

——不適用於單次銷售。

* 未示出。

❖ 包括 17C706 軟體令牌。

◆ 套件 25A106 內提供零件。

▲ 可免費提供各種危險和警告的標牌、標籤及卡片更換件。

✓ 零件僅適用於帶調平器的 24X168 (F4-55-5) 和 24X169 (F4-55)。

✘ 零件僅適用於帶腳輪的 24X166 (F4-55-5) 和 24X167 (F4-55)。

F4-55 臺板 - 25A230

2. 在所有非旋轉管螺紋上使用螺紋膠帶。

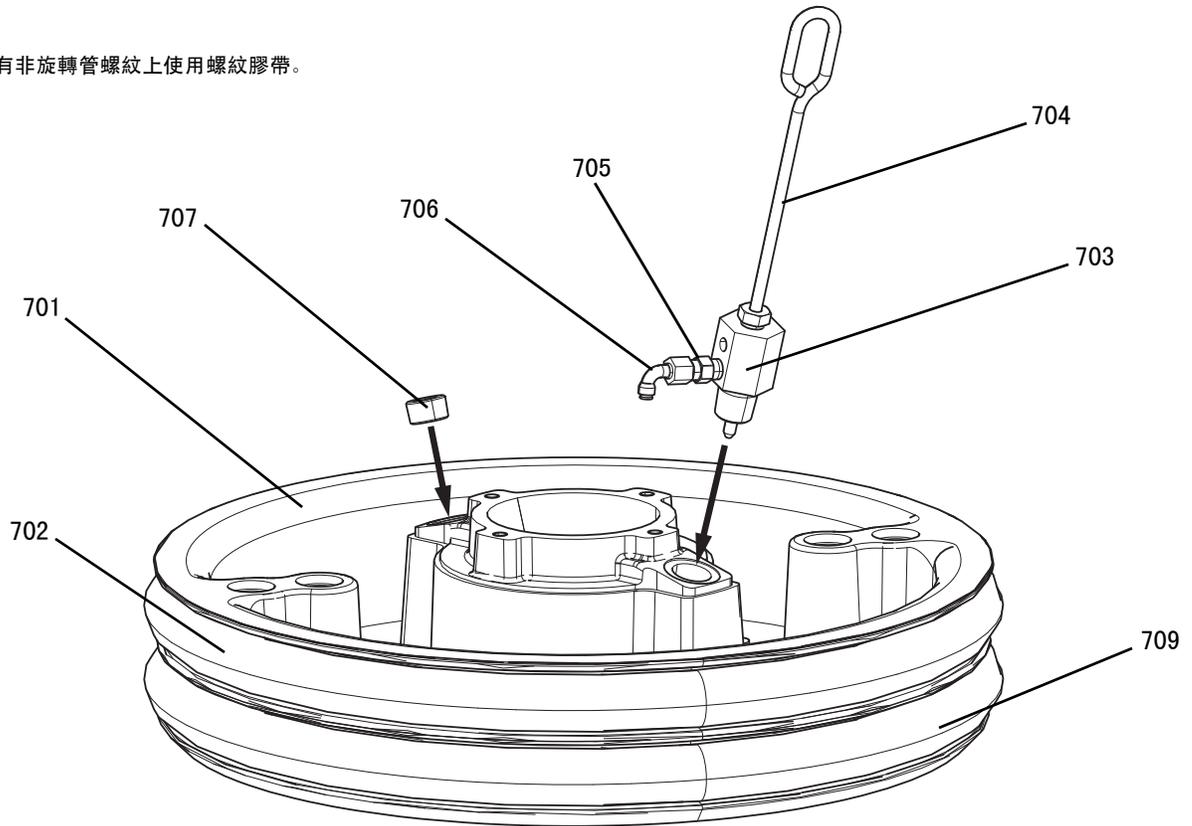


图 11: F4-55 臺板

參考	零件	說明	數量
701	15Y351	板, 支架, 55 加侖, 低容量, htd	1
702	---❖	密封件, 鼓式刮片, 55 加侖, 合成橡膠	1
703	16W974	適配器, 排放桿, sst	1
704	257697	手柄, 排放, sst, 組件	1
705	501867	活門, 止回	1
706	C20350	接頭, 彎頭 90 度	1
707	111384	塞; 管	1
709	---❖	密封件, 鼓式刮片, 55 加侖, 合成橡膠	1

---不適用於單次銷售。

❖ 套件 25A116 內提供零件。

F4-55-5 系統 - 24X166 和 24X168

註釋：F4-55-5 型號可安裝腳輪，亦可不安裝腳輪。零件 24X166 包括腳輪。零件編號 24X168 不包括腳輪，但具有調平器。提供一個可選的腳輪套件（零件編號 24X218），用於將腳輪安裝到 24X168。請參閱流體自動化 F4 系列套件配件手冊 3A3103，瞭解有關腳輪套件的資訊。

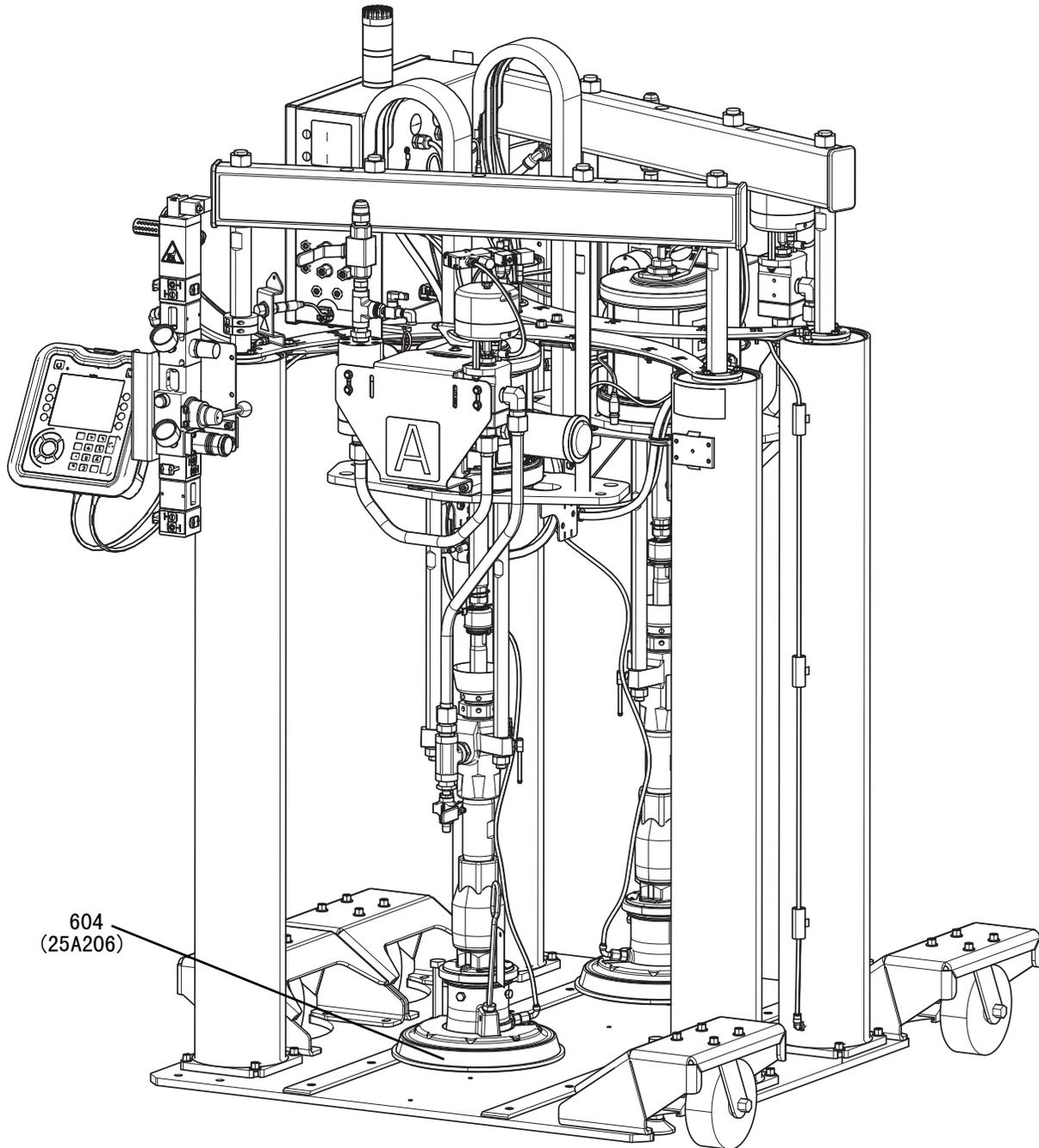


图 12: F4-55-5 型號，24X166 (帶腳輪)

F4-55-5 型號

請參閱第 19 頁上的 F4-55 零件清單以及圖 7-10 以識別 F4-55-5 零件。零件清單中 F4-55 與 F4-55-5 之間只有三處差別。

在 F4-55-5 上：

- 臺板(F4-55 零件清單上的參考 604)為 F4-55-5 上的零件編號 25A206。請參閱第 14 頁，瞭解此 5 加侖臺板的零件描述。
- 對於 5 加侖型號，零件編號 255392(參考 655)不是必需的，並且 F4-55-5 上也未包括。
- 對於 5 加侖型號，零件編號 17E141(參考 664)不是必需的，並且 F4-55-5 上也未包括。

F4-55 和 55-5 基座 / 支架 - 24X185

1. 若接頭尚未塗抹密封劑，請向所有非旋轉 npt 螺紋塗抹密封劑。

△6 依此順序使用膠粘劑和扭矩緊固件。

△A 用 30-35 ft-lb (41-47 N•m) 的扭矩擰緊。

△B 用 8-9 ft-lb (11-12 N•m) 的扭矩擰緊。

△C 用 30-35 ft-lb (41-47 N•m) 的扭矩擰緊

△D 用 0-35 ft-lb (41-47 N•m) 的扭矩擰緊

△7 塗抹膠粘劑並用 30-35 ft-lb (41-47 N•m) 的扭矩擰緊。

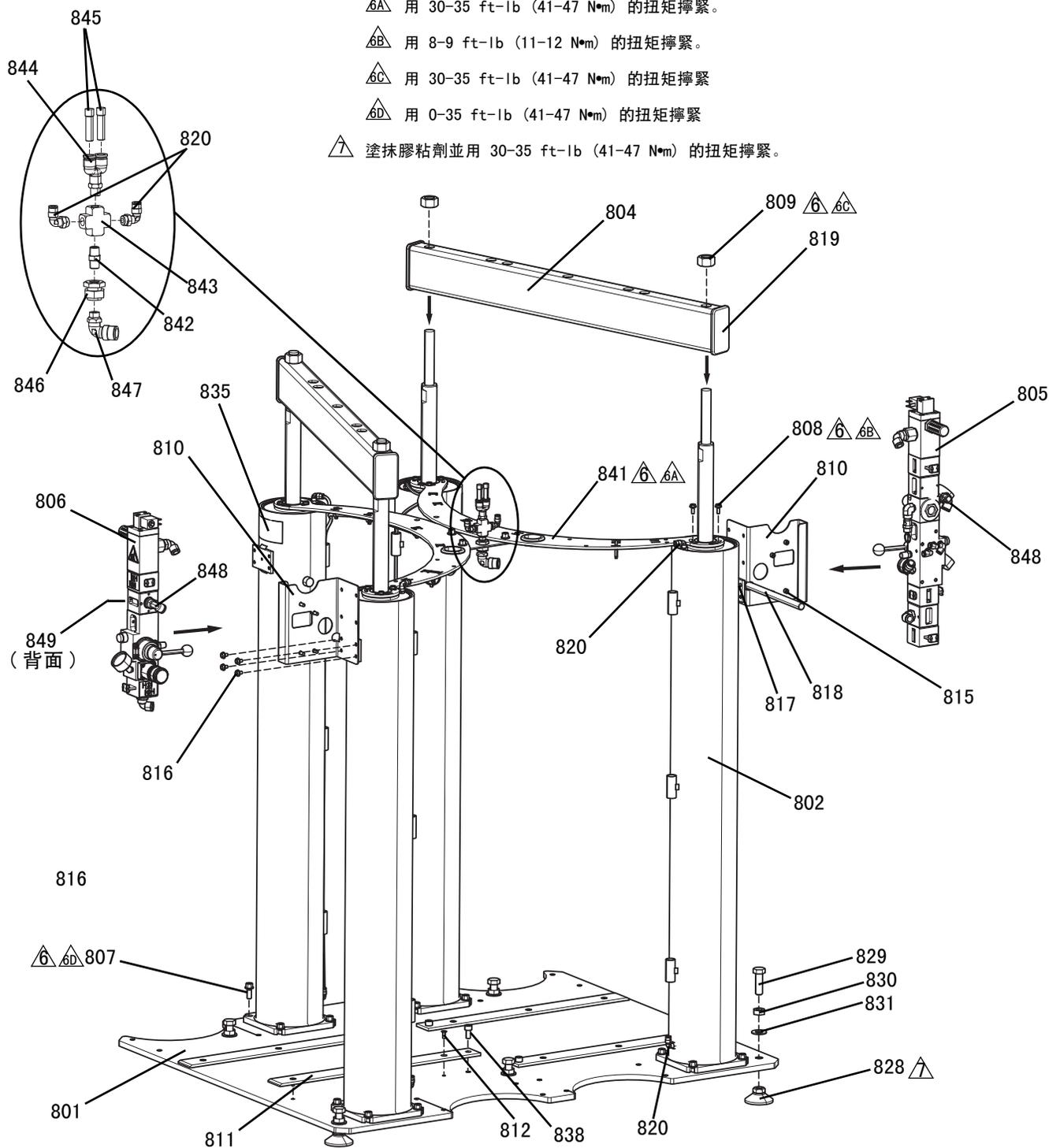


图 13: F4-55 基座 - 支架, 雙

參考	零件	說明	數量
801	24X178	基座, 板, 支架, 雙 55 加侖, 白色	1
802	24X176	支架, 組件, 氣缸, 5.5 id	4
804	24X188	橫梁, 系結, 支架, 白色	2
805	24X187	控制器, 空氣, 1/2", 調節裝置, 歧管	1
806	24X286	控制器, 空氣, 1/2", 歧管	1
807	127048	螺釘, 機械, 六角, 凸緣, m10 x 1.5 x 2	16
808	114182	螺釘, 機械, 六角凸緣	12
809	101535	螺母, 全六角	4
810	24W796	托架, 集成空氣控制器, 支架	2
811	16V208	導桿, 鼓式, umhw	4
812	127036	螺釘, 機械, 平頭, 六角頭, m6 x 16	12
815	121112	螺釘, 螺帽, 六角頭	8
816	127047	螺釘, 機械, 六角, 凸緣, m6 x1 x 10 公釐	6
817	126797	螺釘, 六角頭, m6 x 25 公釐	2
818	16V527	桿, 托架, 支架, 分米	1
819	189559	螺帽, 端	4
820	121022	接頭, 彎頭, 外螺紋, 1/4 npt	10
828	126848	調平器, 底, 5/8-11, 2.5" 直徑, 6k	5
829	126849	螺栓, 帶頭, 六角, 5/8-11 x 5", a307, cs	5
830	100127	螺母, mscr, 六角	5
831	111841	墊圈, 普通 5/8	5
835	15J074▲	標籤, 安全, 壓碎並擠壓	2
838	127037	螺釘, 帶頭, 六角頭, m10 x 20	4
841	25A069	托架, 組件, 空氣管路, 55 加侖	1
842	123257	接頭, 管接頭, 六角, 1/4npt, brs	1
843	113264	四通, 管	1
844	128052	接頭, wye, 1/4 npt x 3/8 管道	1
845	124419	塞, 管道, 按壓, 3/8"	2
846	94/0508/96	接頭, 悶頭, 1/4 npt, f, brs	1
847	121459	接頭, 彎頭, 90, 1/2 英吋, 管道 x 1/4 nptm	1
848	15V204	接頭, 彎頭, 1/2 npt x 1/2 管道	2
849	100361	塞; 管	1

▲ 可免費提供各種危險和警告的標牌、標籤及卡片更換件。

F4-55 和 55-5 支架氣缸 - 24X175

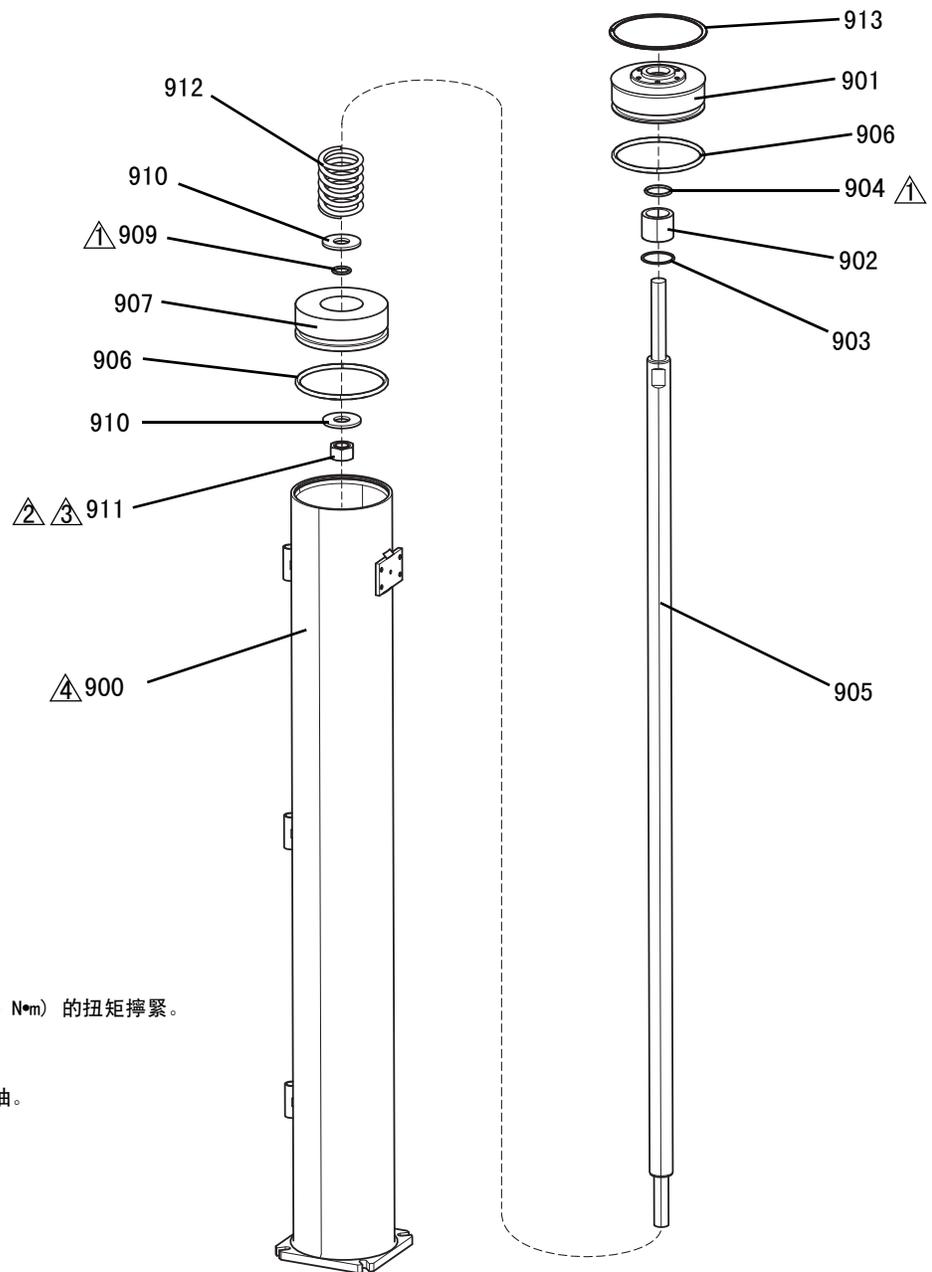


图 14: F4-55 支架氣缸

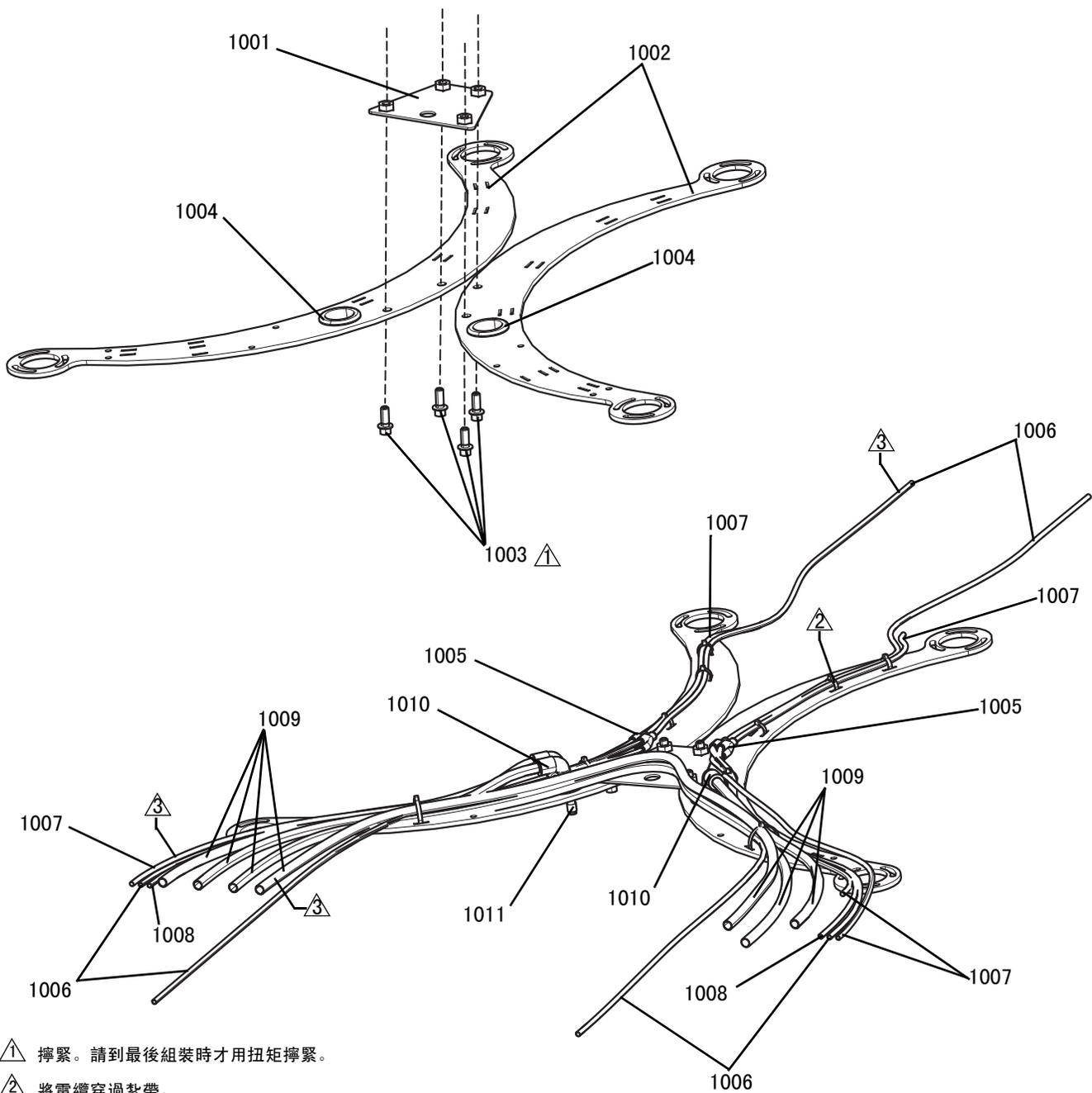
參考	零件	說明	數量
900	24X174	支架, 管道, 組件, 5.5 ID, 白色	1
901	17C775	螺帽, 氣缸, 5.5 ID	1
902	---❖	軸承, 支架端蓋	1
903	15F453❖	護圈, 固定環, 1.88 孔	1
904	---❖	密封墊, O 型圈	1
905	167651	桿, 活塞, 支架	1
906	---❖	O 型圈	2
907	17C774	活塞, 氣缸, 5.5 ID	1
909	---❖	密封墊, O 型圈	1
910	128057	墊圈, 平, 7/8, USS, GS, ZINC PLT	2
911	101535	螺母, 全六角	1
912	160138	彈簧, 壓縮	1
913	128041	環, 固定, ID, 5.625	1
914	16M106*	潤滑劑	1

---不適用於單次銷售。

❖ 套件 25A198 內提供零件。

* 未示出。

F4-55 和 55-5 空氣管路托架組件 - 25A069



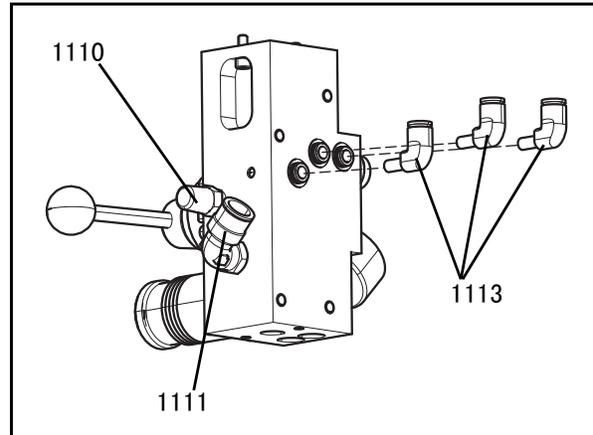
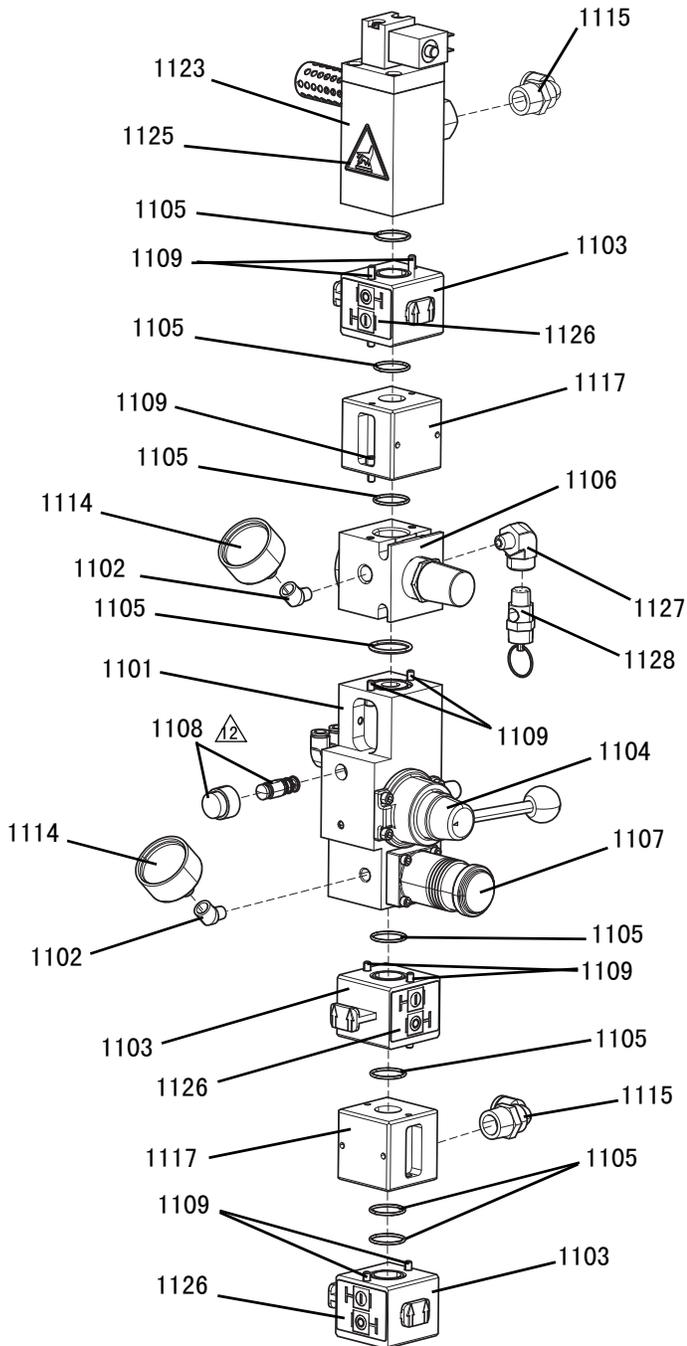
- ⚠ 擰緊。請到最後組裝時才用扭矩擰緊。
- ⚠ 將電纜穿過紮帶。
- ⚠ 使用 1 英寸的電工膠帶，從端部纏繞到所有配管的自由端。
A 側 - 使用紅色
B 側 - 使用藍色

图 15: 空氣管路托架組件

參考	零件	說明	數量
1001	24X196	板, 結合, 組件, 白色	1
1002	24X177	支援, 支架, 大, 白色	2
1003	127048	螺釘, 機械, 六角, 凸緣, m 10 x 1.5 x 2	4
1004	128214	索環, 橡膠, 1.5 id, 1.75 od, 0.25 tk	2
1005	115287	接頭, y 管道	4
1006	61/2904-BK/11	軟管, 0.160 id x 0.250 od, pu, 95 dur	27.4 ft
1007	61/2904-BU/11	管道, 0.160 id x 0.250 od, pu, 95 dur,	13.1 ft
1008	61/2904-RD/11	管道, 0.160 id x 0.250 od, pu, 95 dur,	2.2 ft
1009	61/2908-BK/11	管道, 0.320 id x 0.500 od, pu, 95 dur,	18.6 ft
1010	128262	接頭, 彎頭, 90, 1/2 英吋, 管道, fxf	2
1011	123789	耦合器, 1/4 英吋 od 配管	2

通用零件

主要集成氣流控制器 - 24X187



5. 在所有螺紋緊固件上塗抹密封劑。
 6. 向所有組裝的管螺紋塗抹密封劑。
 7. 向所有 O 型圈塗抹潤滑劑。
- ⚠ 向控制活門手柄和活門螺紋塗抹密封劑。

图 16: 主要集成氣流控制器

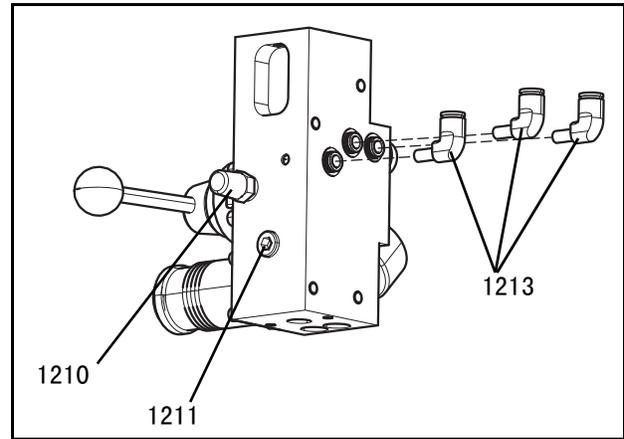
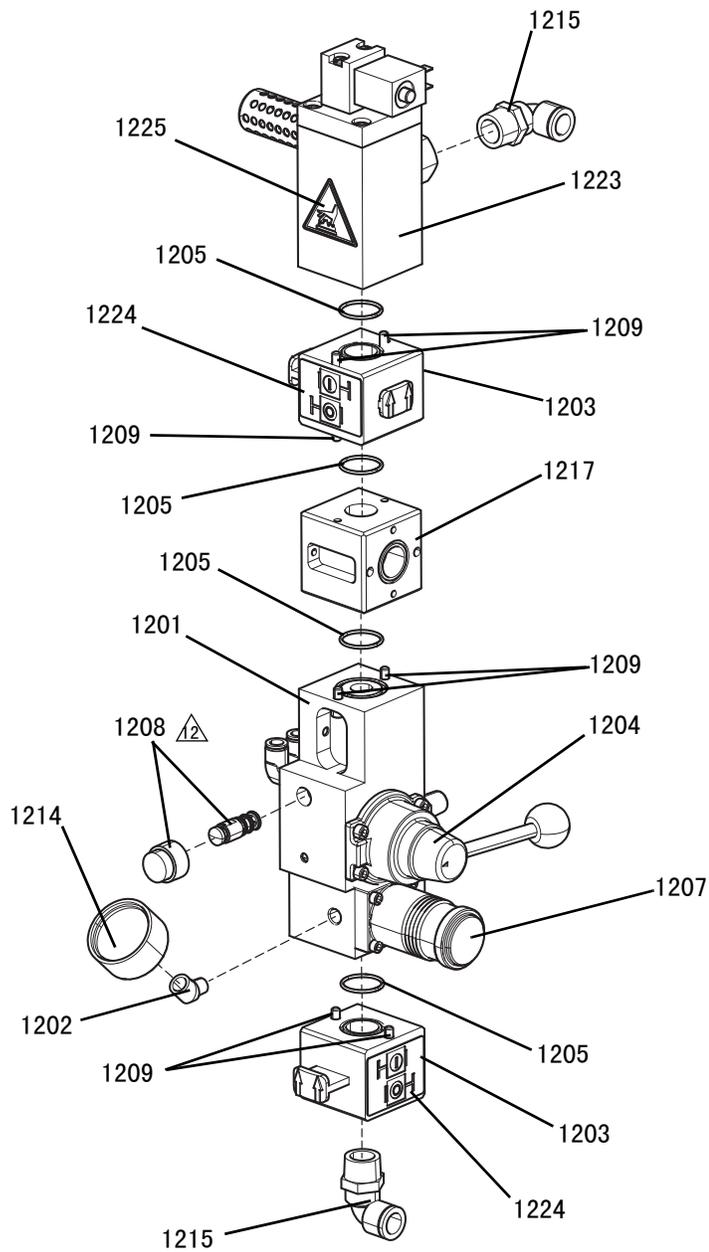
參考	零件	說明	數量
1101	---	歧管，支架，空氣，1/2	1
1102	113630	彎頭，導徑，45 度 1/8 npt	2
1103	121793	活門，關閉，模組化，1/2 npt	3
1104	121107	活門，控制	1
1105	102620	密封墊，O 型圈	8
1106	257614	調節器，模組化，1/2 npt	1
1107	121106	調節器，歧管安裝	1
1108	121109	活門，排出	1
1109	120039	緊固件，shcs，10-32 x 0.5	16
1110	517449	消聲器，燒結，1/4 npt	1
1111	114128	接頭，彎頭，外螺紋，旋轉	1
1113	113318	接頭，彎頭，插入式	3
1114	113911	量錶，壓力，空氣	2
1115	15V204	接頭，彎頭，1/2 npt x 1/2 管道	2
1117	17D478	塊，供應，空氣，1/2 英吋	2
1123	121948	螺線管，空氣馬達，小	1
1125	189285▲	標籤，小心	1
1126	15V954	標籤，活門，關閉，氣流控制器	2
1127	121150	接頭，彎頭，1/4 fnpt x 1/8 mnpt	1
1128	116643	活門，安全，洩壓，空氣	1

---不適用於單次銷售。

▲ 可免費提供各種危險和警告的標牌、標籤及卡片更換件。

請參閱氣流控制器說明 - 零件手冊 312374，以瞭解更多資訊。

次要集成氣流控制器 - 24X286



5. 在所有螺紋緊固件上塗抹密封劑。
 6. 向所有組裝的管螺紋塗抹密封劑。
 7. 向所有 O 型圈塗抹潤滑劑。
-  向控制活門手柄和活門螺紋塗抹密封劑。

图 17: 次要集成氣流控制器

參考	零件	說明	數量
1201	---	歧管， 支架， 空氣， 1/2	1
1202	113630	彎頭， 導徑， 45 度 1/8 npt	1
1203	121793	活門， 關閉， 模組化， 1/2 npt	2
1204	121107	活門， 控制	1
1205	102620	密封墊， O 型圈	3
1207	121106	調節器， 歧管安裝	1
1208	121109	活門， 排出	1
1209	120039	緊固件， shcs， 10-32 x 0.5	10
1210	517449	消聲器， 燒結， 1/4 npt	1
1211	100721	塞； 管	1
1213	113318	接頭， 彎頭， 插入式	3
1214	113911	量錶， 壓力， 空氣	1
1215	15V204	接頭， 彎頭， 1/2 npt x 1/2 管道	2
1217	17D478	塊， 供應， 空氣， 1/2 英寸	1
1223	121948	螺線管， 空氣馬達， 小	1
1224	15V954	標籤， 活門， 關閉， 氣流控制器	1
1225	189285▲	標籤， 小心	1

---不適用於單次銷售。

▲ 可免費提供各種危險和警告的標牌、標籤及卡片更換件。

請參閱氣流控制器說明 - 零件手冊 312374，以瞭解更多資訊。

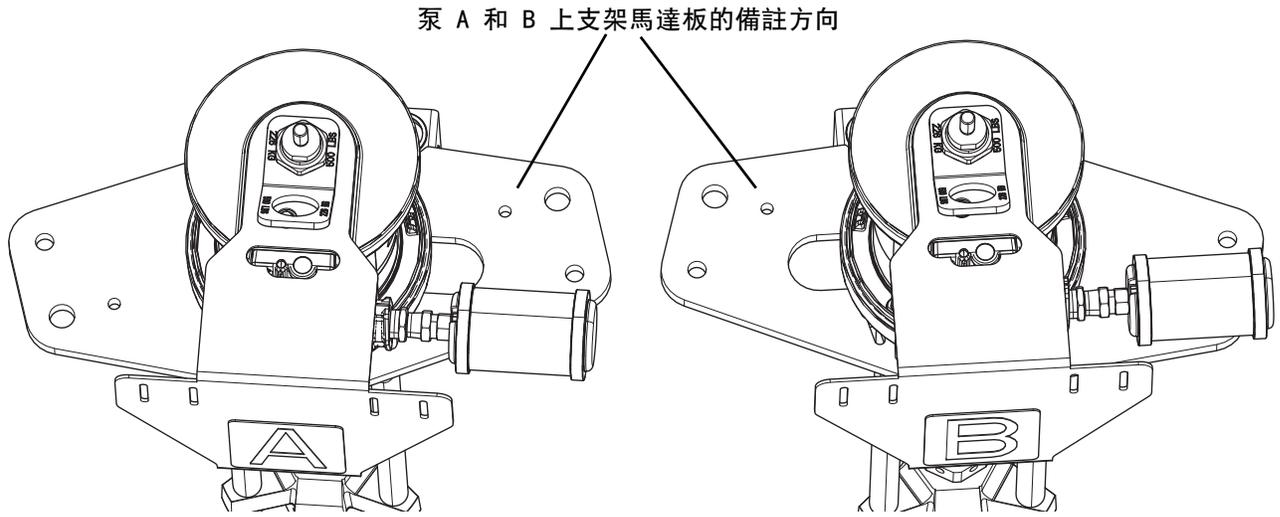


图 19: A 和 B 泵板對齊

泵組裝套件 - 25A158

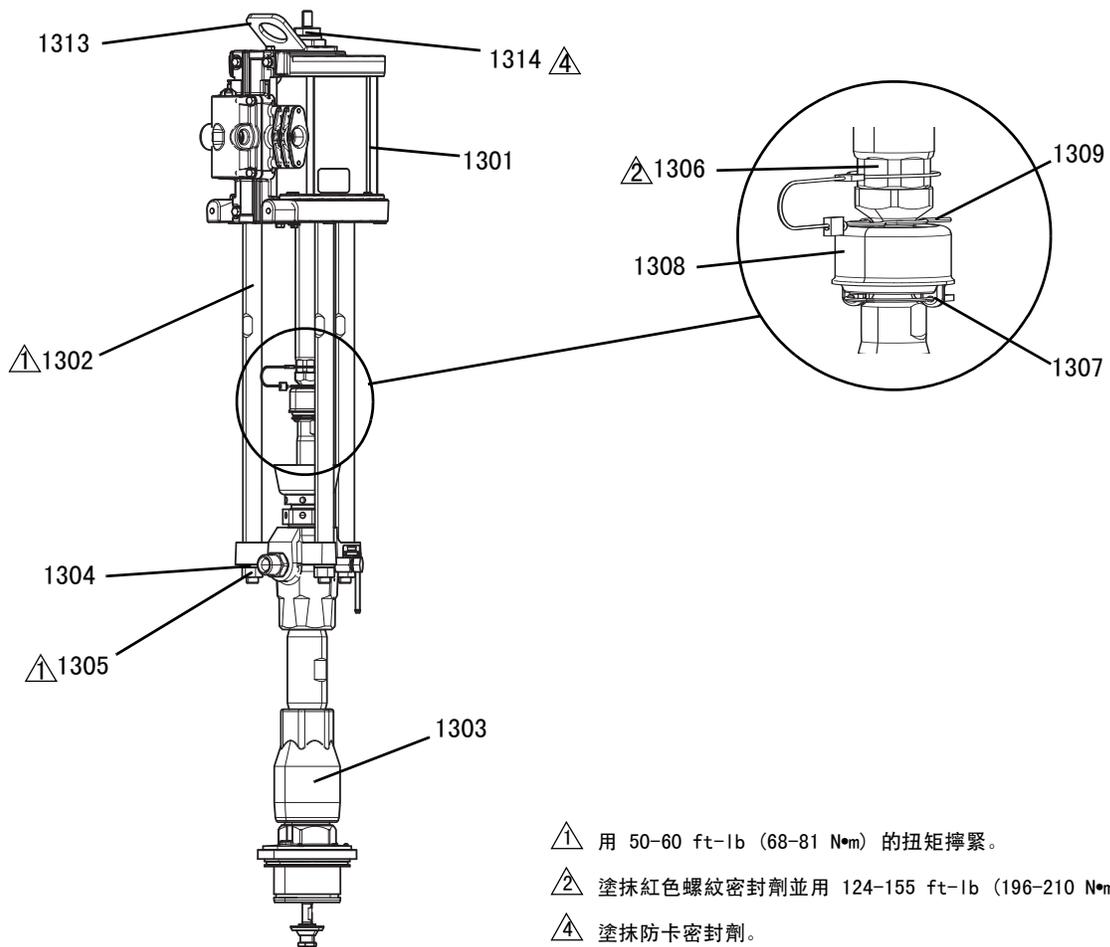


图 20: 泵組裝套件

參考	零件	說明	數量
1301	24W754❖	馬達, 空氣, 6.0 英吋, 4.75 strk, 藍色	1
1302	257360❖	桿, 橫拉	3
1303	L100SS❖†	下方, ss100, 重載, sst	1
1304	108098❖	墊圈, 鎖緊, 彈簧	3
1305	106166❖	螺母, 機械, 六角	3
1306	15H392❖	桿, 適配器 xtreme	1
1307	244819❖	耦合件, 組件, 145-290 xtreme	1
1308	197340❖	蓋, 耦合器	1
1309	244820❖	CLIP, 髮夾 (帶系索)	1
1310	117237	消聲器	1
1311	24X441◆	開關, 磁簧, 組件	1
1313	15J993❖	環, 吊, 板	1
1314	188784❖	螺母, 鎖緊, 六角	1
1321	112887*	工具, 扳手, 梅花扳手	1
1324	15V204	接頭, 彎頭, 1/2 npt x 1/2 管道	1
1325	24X146	托架, 活門, xm, 流量計, 油漆	1
1326	115264	螺釘, 螺帽, 六角頭	2
1327	121282	接頭, 旋轉, 直, 1/2 f x 3/4 m	1
1328	15M861	接頭, 異徑, 管, 3/4 x 1/4 sst	1
1329	239018	活門, 球, sst	1
1330	113833	三通, 管道, 內螺紋	1
1331	15M863	接頭, 連接器, 外螺紋	1
1332	123589	套管, 電線保護裝置, 咬合	2
1333	24X241	托架, 電纜載體, 組件, 白色	1
1334	109114	螺釘, 螺帽, sch	4
1335	24W794	板, 馬達, 支架, 3.0", 5 加侖, 白色	1
1336	15G476	標籤, a-b 標識	0.5

* 未示出。

† 請參閱特定組件手冊, 以瞭解更多詳情。

❖ 套件 25A158 內提供零件。

◆ 套件 24X441 內提供零件。

電子機箱（控制模組） - 24X186

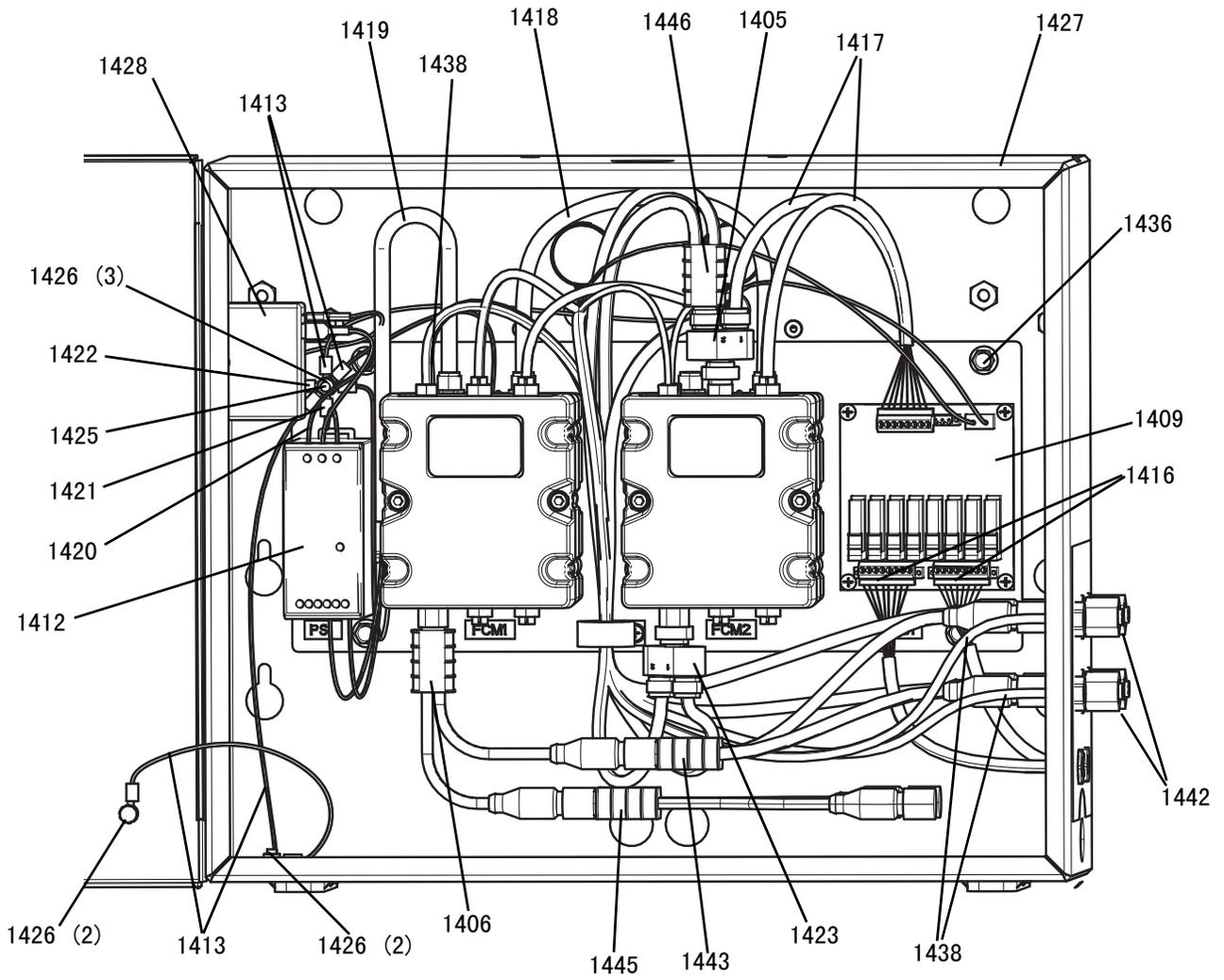


图 21: 電子機箱 - 內部

圖 15 顯示了電子機箱的控制臺及流體控制模組 (FCM) 的零件。

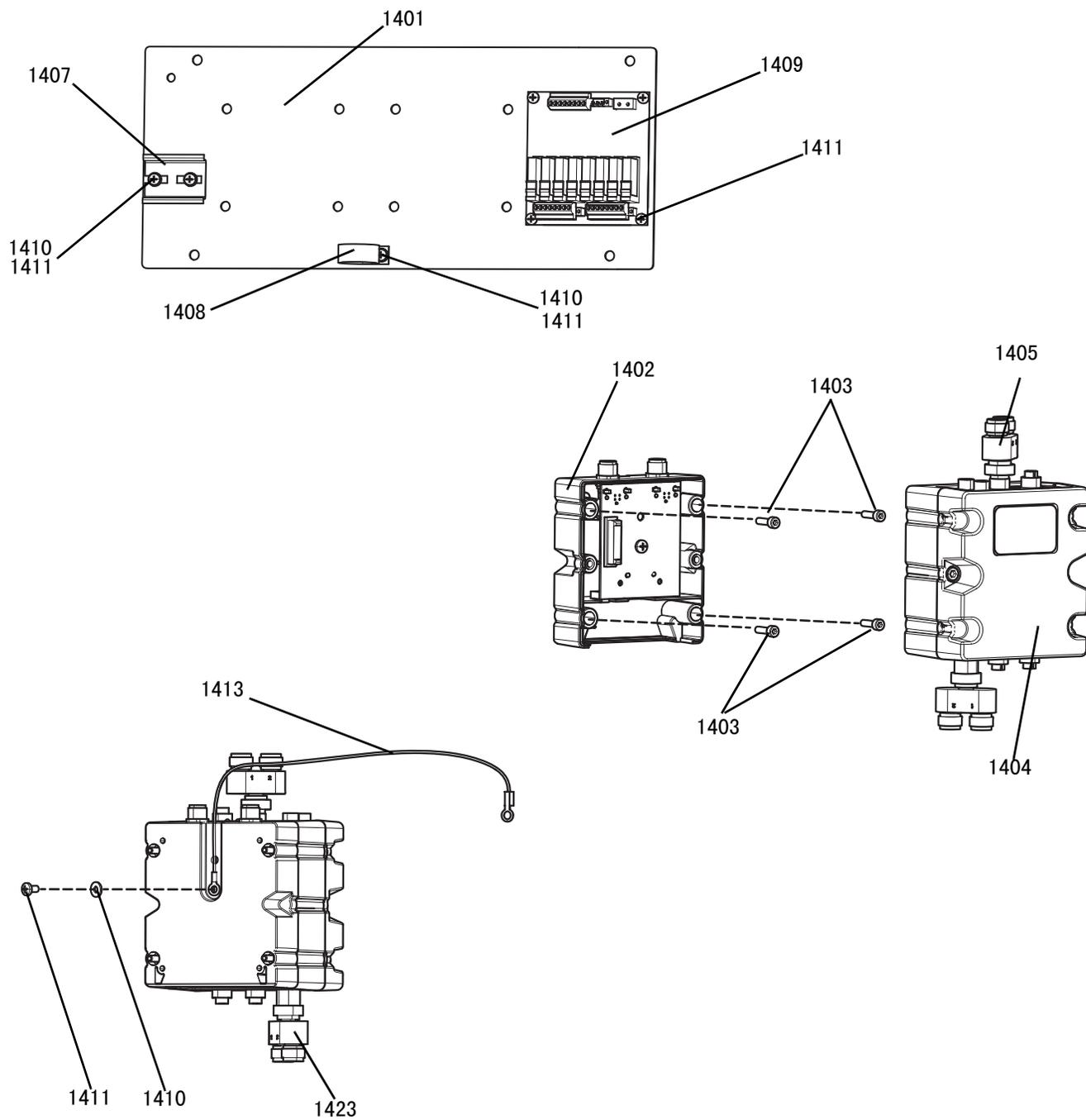


图 22: 電子機箱 - 內部組件

圖 16 顯示了電子機箱的外部視圖，包括正面和側面（電纜連接）以及後面和側面（電源開關和連接）。

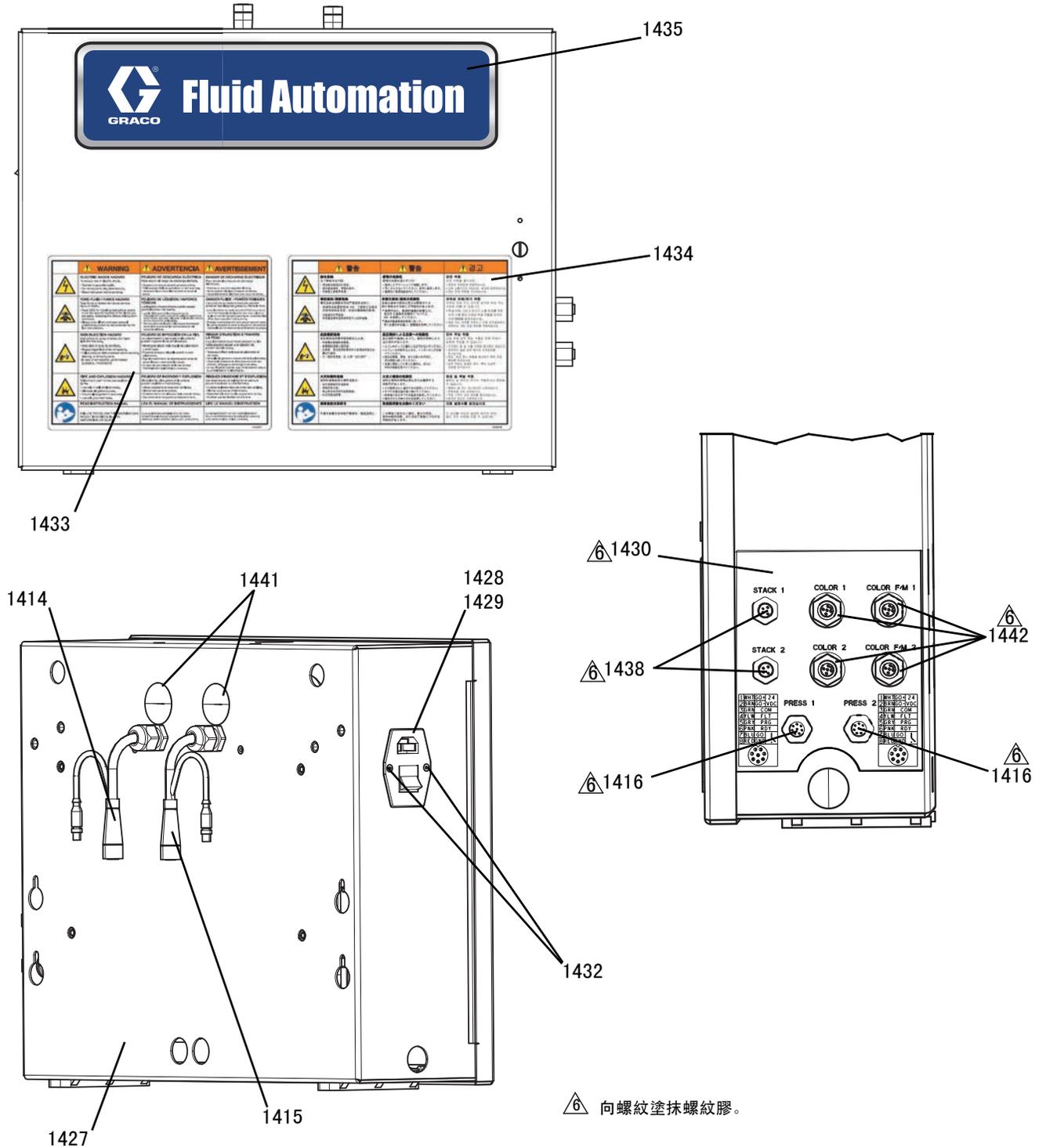


图 23: 電子機箱 - 外部

參考	零件	說明	數量
1401	---	面板, 電氣, 控制	1
1402	289697	模組, gca, 立方體, 基座	2
1403	---	螺釘, 螺帽, 六角頭	8
1404	289696	模組, gca, 立方體, fcm	2
1405	126520	連接器, 分配器, m 12, 5 p	1
1406	---	電纜, gca, 分配器, m 12 x m 12 (2)	1
1407	---	軌道, din, 切割	1
1408	---	帶, 電線, 1"	1
1409	---❖	模組, gca, lsr 繼電器	1
1410	---	墊圈, 普通	5
1411	---	螺釘, 機械, 一字 / 十字平頭	9
1412	126453	電源, 24 伏	1
1413	---	電線, 接地, 門	4
1414	---	電纜, gca, sig, 組件, 紅側	1
1415	---	電纜, gca, sig, 組件, 藍側	1
1416	---	電纜, gca, 悶頭, m 12	2
1417	---	電纜, gca,	1
1418	---	電纜, 控制器區域網路, 內螺紋 / 內螺紋 0.5 米	1
1419	17E221	電纜, gca, 控制器區域網路, m 12, 5 p, f	1
1420	---	線束, sing, 16 ga, blk, 7", f/fs	2
1421	---	線束, sing, 16 ga, grn/ylw, 7", r/fs	1
1422	---	線束, sing, 16 ga, grn/ylw, 8", f/r	1
1423	---	連接器, 分配器, m 12, 8 p	1
1425	121013	螺釘, shcs, sst, m 5 x 25 mm	1
1426	120993	螺母, 六角, m 5, 含帶齒墊圈	7
1427	---	外罩, 控制器, 白色	1
1428	120910	插座, 電氣, 帶電磁干擾濾波器	1
1429	114835	保險絲, 4.0 安, 250 伏, 時滯	1
1430	---	標籤,	1
1432	120916	螺釘	2
1433	15G280▲	標籤, 安全, 警告, 多	1
1434	16X831▲	標籤, 安全	1
1435	---	標籤, 標識	1
1436	---	螺釘, 機械, 六角, 凸緣, m 6 x 1 x 10 公釐	4
1438	---	電纜, gca, m 8, 4 針, f x m 8, 4 針, 米	2
1441	---	塞, 孔, 1.250"	2
1442	---	連接器, 直通, m 12, m x f	4
1443	---	電纜, gca, 分配器, m 12, 8 針, 米	1
1445	---	電纜, gca, 分配器, m 12, 8 針, 米	1
1446	---	線束, 分配器, m 12	1
1447	---*	標籤, etl, ul 508 a (未顯示)	1

---不適用於單次銷售。

* 未示出。

▲ 可免費提供各種危險和警告的標牌、標籤及卡片更換件。

❖ 套件 128452 內提供繼電器更換件。

軟管

零件號	說明	長度 英吋 (公分)	軟管連接	材料組件
24R213	軟管, 組件, 1/2 x 120, SS	120 (305)	JIC-8	A
24R214	軟管, 組件, 1/2 x 156, SS	156 (396)	JIC-8	
24R215	軟管, 組件, 1/2 x 197, SS	197 (500)	JIC-8	
24R216	軟管, 組件, 3/4 x 120, SS	120 (305)	JIC-12	
24R217	軟管, 組件, 3/4 x 156, SS	156 (396)	JIC-12	
24R218	軟管, 組件, 3/4 x 197, SS	197 (500)	JIC-12	
16U732	軟管, 組件, 1/2 x 120, SS	120 (305)	JIC-8	B
16U733	軟管, 組件, 1/2 x 156, SS	156 (396)	JIC-8	
16U734	軟管, 組件, 1/2 x 197, SS	197 (500)	JIC-8	
16U736	軟管, 組件, 3/4 x 120, SS	120 (305)	JIC-12	
16U737	軟管, 組件, 3/4 x 156, SS	156 (396)	JIC-12	
16U738	軟管, 組件, 3/4 x 197, SS	197 (500)	JIC-12	
16U721	軟管, 組件, 3/8 x 72, SS	72 (183)	JIC-6	彩色軟管
16U447	軟管, 組件, 3/8 x 120, SS	120 (305)	JIC-6	
16U448	軟管, 組件, 3/8 x 138, SS	138 (351)	JIC-6	
16U449	軟管, 組件, 3/8 x 156, SS	156 (396)	JIC-6	
16U450	軟管, 組件, 3/8 x 197, SS	197 (500)	JIC-6	
16V116	軟管, 組件, 3/8 x 236, SS	236 (599)	JIC-6	
16V117	軟管, 組件, 3/8 x 275, SS	275 (699)	JIC-6	

Graco 公司的標準擔保書

Graco 保證，本文件內所涉及之所有設備皆由 Graco 生產製造，以其名字命名，銷售至原始採購商之日無材料和工藝缺陷。除了 Graco 出版之任何特殊、擴展或有限擔保書，Graco 承諾，自銷售之日起至之後 12 個月，若其認定設備任何零部件有缺陷，將提供維修或更換。本擔保書僅適用於設備依據 Graco 書面建議執行安裝、操作與維護之情形。

本擔保書不涵蓋一般磨損和損耗，或由於錯誤安裝、誤用、磨損、腐蝕、不合適或不正確維護、疏忽、意外、篡改或用非 Graco 零部件替換所造成的任何故障、損壞或磨損，對於上述情形，Graco 概不負責。對於由非 Graco 供應之結構、配件、設備或材料與 Graco 設備不相容，或非 Graco 供應之結構、配件、設備或材料之不正確設計、生產製造、安裝、操作或維護而造成的故障、損壞或磨損，Graco 亦不負責。

本擔保書以對 Graco 授權經銷商聲稱有缺陷，要求預付返回設備以確認有無缺陷為條件。如果聲稱缺陷被確認，Graco 將免費維修或更換任何有缺陷零部件。該設備將被返回至原始採購商，其中運費由原始採購商預付。如果檢查設備後未發現任何材料或工藝缺陷，則所提供的維修將合理收費，費用可能涵蓋零部件成本、勞力成本和運輸費。

本擔保書具有排他性，並取代所有其他的明示或默示的擔保，包括但不限於對某一特定用途的可售性保證或適用性保證。

若違反擔保書，Graco 的唯一責任和買方的唯一補救方法如上所述。買方同意，無其他補救方法（包括但不限於由於盈利丟失、銷量損失、人員傷害或財產損失所造成的意外損害或間接損害及任何其他意外或間接損失）可用。違反擔保書之任何行動必須於銷售之日起兩（2）年內採取。

出於特定目的由 Graco 售賣但非由其生產製造之配件、設備、材料或部件，Graco 不予擔保，並不承擔所有對適銷性和適用性之隱含保證。這些由 Graco 售賣但非生產製造之項目（比如電動馬達、開關、軟管等）由其製造商（如有）提供擔保書。在宣稱違反這些擔保書時，Graco 將為採購商提供合理支援。

無論在什麼情況下，不管是由於違反合同、違反擔保、Graco 公司的疏忽或者其他原因，Graco 公司都不承擔由於供應下列設備或由於至此售出的任何產品或其他物品的配備、執行或使用而產生的間接、附帶、特殊或從屬損害的賠償責任。

Graco 公司信息

有關 Graco 產品的最新信息，請訪問 www.graco.com。

要下訂單，請聯繫您的 Graco 經銷商或致電找出最近的經銷商。

電話號碼：612-623-6921 或免費電話：1-800-746-1334 電傳：330-966-3006

*本文中包含的所有書面和圖形數據反映出出版之時的最新產品資訊。
Graco 保留隨時修改的權利，恕不通知。*

有關專利信息，請參閱 www.graco.com/patents。

技術手冊原文翻譯。This manual contains Chinese. MM 335029

Graco 總部：Minneapolis
國際辦事處：比利時、中國、日本、韓國

GGRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P. O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

著作權所有 2016、Graco Inc. 所有 Graco 製造據點都取得了 ISO 9001 認證。

www.graco.com

修訂版 A，2016 年 3 月