

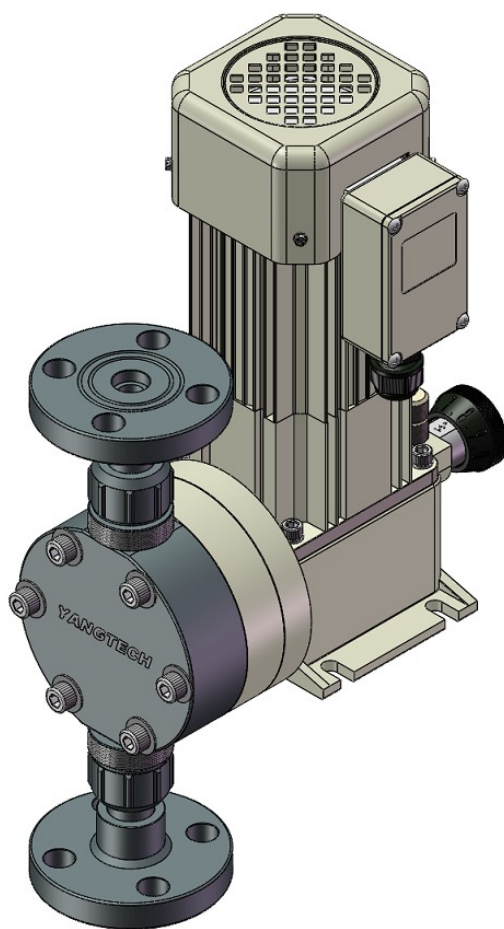
YANGTECH®

(中文繁體 2209)

MPA- 系列高性能隔膜式定量幫浦
MPA-0815/0820/1115/1120

CE

ISO-9001



創裕實業股份有限公司

YANGTECH TECHNOLOGY CO., LTD (Taiwan)

MPA- 系列高性能隔膜式定量幫浦

MPA-0815/0820/1115/1120

安裝及操作維護指導手冊

一、 注意事項



未依照本手冊來安裝或操作幫浦，可能導致設備故障或人員傷害！

- 安裝及操作本儀器之前應先詳細閱讀本安裝操作手冊(說明書)。
- 本幫浦請安裝於通風及散熱良好之場所，並避免直接安裝於戶外(戶外須有遮蔽)。
- 本產品未防爆等級，請勿安裝在有可能產生氣體/粉塵爆炸的地方。
- 電源接入前請務必先行確認電源規格正確，多電壓機種並應確認接入法正確。
- 本幫浦進出口若與管線直接連接，應確認管線已放空無壓力方可安裝，以避免危險。
- 操作本幫浦時請勿超過規定之壓力及溫度限制。
- 若使用變頻器供電時，頻率範圍建議 30~70Hz。
- 本幫浦並未適用所有流體，某些溶劑、高濃度酸鹼、高氧化性、高溫(>60°C)或過濃稠(>1000 CP)之流體可能降低組件壽命或導致無法操作。
- 在安裝或操作本儀器前應先佩戴化學安全手套及防護面具。
- 請勿自行改裝本儀器，本儀器沒有任何客戶可自行改裝或調整之設計。
- 未依照本手冊之說明來安裝或操作幫浦，可能導致故障甚或人員受傷，請特別注意。

二、 保固聲明

- 本公司對所銷售 YANGTECH 定量幫浦產品(以下簡稱本產品)於[交貨日]起負一年之保固責任。
- 幫浦於正常安裝、操作及保養之情形下於保固期間發生故障，經本公司判定其故障原因屬製造品質不良或零組件材質惡劣所導致，本公司將無償修復之，其不堪使用之組件將無償更換新品(運費除外)。
- 產品雖在保固期內，若經本公司判定屬以下情形所導致者，則修復仍將收取費用：
 1. 故障組件屬耗材性零件非屬保固範圍 (油脂、隔膜、油封及所有橡膠材質、墊圈/片)。
 2. 未按照操作維護手冊正確安裝、操作、保養所導致之損壞。
 3. 因藥品腐蝕所導致之故障。
 4. 可歸咎於使用者之因素所導致之故障(如自行改裝、不當維修或人為因素等)。
 5. 因政府法令、戰爭、戒嚴、天災(地震、閃電、颱風、水火災…等)或其他人力不可抗因素所導致之故障。
- 保固內容只及於幫浦本身不包括對於幫浦故障時所可能產生之使用者延伸損失。
- 產品故障時請先自行於本公司網頁下載「維修申請書」上寫明故障情形並連同貨品寄回本公司，本公司維修人員先拆開機器判別故障原因後，將先進行報價(若屬保固範圍內為免費)，同意報價後才進行維修。
- 報價後若選擇不維修者或者未同意報價內容，將依查明故障原因之難易度(拆解工時)收取 NT\$350 起(每台)檢點人工費用(實際金額將明列於報價單內，運費另計)。

三、機型編號方式

MPA-0815 - ACH-221

A B C D E F G

- A=幫浦系列別 Series Code (Pump Series)
- B=隔膜直徑 Diaphragm Diameter (08= $\varnothing$ 85mm, 11= $\varnothing$ 115mm)
- C=減速比 Reduce Rate (15=1:15, 20=20:1)
- D=材質代碼 Material Code (參考下表說明)
- E=接頭型式代碼 Joint Code (H=軟管式 Hose Type, U=由令式 Union, F=法蘭式 Flange)
- F=電源規格代碼 Power Code 前 2 位電壓代號
(11=100/110/120V 通用, 22=200/220/240V 通用, 38=380V, 41=415/440V 通用, 48=480V)
(三相馬達為雙電壓規格, 可自行改線調整, 常用 220/380V, 220/440V)
- G=電源規格代碼 Power Code 後 1 位為相數(1=單相, 3=三相)

材質代碼表 Material Code List

材質代號 Material Code	AC	AF	BS	VS	SS
應用 Application	常用酸液	強酸液 強氧化液	常用鹼液	黏性液體	溶劑液體
幫浦頭 Pump Head	PVC	PTFE	PVC	PVC	SUS304
閥珠 Valve Ball	Ceramic	Ceramic	SUS316	SUS316	SUS316
閥座 Valve Seat	FKM	PTFE	EPDM	EPDM	PTFE/ EPDM
O-型環 O-Ring	FKM	PTFE	EPDM	EPDM	PTFE/ EPDM
隔膜 Diaphragm	PTFE + EPDM + SUS304 + Nylon Fiber				

註：PVC：Polyvinyl chloride(聚氯乙烯) PVDF：Polyvinylidene fluoride(聚偏二氟乙烯)
 SUS304/316：Stainless Steel(不銹鋼) Ceramic：陶瓷
 FKM：Fluoro Rubber(氟素橡膠) PTFE：Polytetrafluoro Ethylene(聚四氟乙烯)
 EPDM：Ethylene Propylene Rubber(乙烯丙烯非共軛二烯橡膠)

四、包裝與標準內容物

- 包裝資料：.

機 型	外 包 裝 尺 寸	淨重(Kg)	總重(Kg)
0820/0815	L290mm*W175mm*H430mm(瓦楞紙箱)	7.9	9.7
1120/1115	L290mm*W175mm*H430mm(瓦楞紙箱)	9.9	11.7

● 內容物：

MPA-0815/0820:

項次	內容物(附件)	ACH	BSH	AFH	VSH	SSH
1.	幫浦主機*1 台	S	S	S	S	S
2.	PVC 軟管 3/8" (9.5* 15mm) *5.0m	S	S		S	
3.	螺絲組(M6-25 螺絲/螺母*2+平滑司*4)*1	S	S	S	S	S
4.	安裝及操作維護指導手冊*1 本	S	S	S	S	S
5.	SUS304 連接閥 10*12mm*1 個					S
6.	PTFE 連接閥 10*12mm*1 個			S		O
7.	PVC 過濾底閥 3/8" (9.5* 15mm) *1 個	S	S		S	
8.	PVC 注入閥 3/8" (9.5* 15mm) *1 個	O	O		O	
	PTFE 過濾底閥 10*12mm *1 個			O		O
9.	PTFE 注入閥 3/8" 10*12mm *1 個			O		O

項次	內容物(附件)	ACU	BSU	AFU	VSU	SSU
1.	幫浦主機*1 台	S	S		S	S
2.	螺絲組(M6-25 螺絲/螺母*2+平滑司*4)*1	S	S		S	S
3.	安裝及操作維護指導手冊*1 本	S	S		S	S
4.	PVC 硬管連接閥 1/2" (16*22mm)*1 個	O	O		O	
5.	PVC 硬管注入閥 1/2" (16*22mm)*1 個	O	O		O	
6.	SUS304 硬管注入閥 1/2" (16*22mm)*1 個					O

S:標準品 O:選購品 Null:無需求或不適用 (不常用之選購件可能為訂製品非現貨)

MPA-1115/1120:

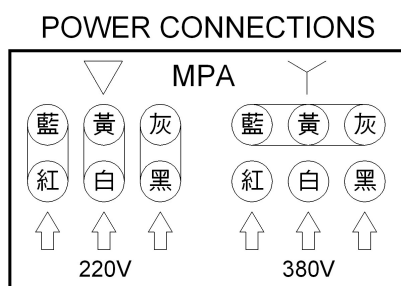
項次	內容物(附件)	ACH	BSH	AFH	VSH	SSH
1.	幫浦主機*1 台	S	S		S	
2.	PVC 軟管 1/2" (12.7* 17.7mm) *5.0m	S	S		S	
3.	螺絲組(M6-25 螺絲/螺母*2+平滑司*4)*1	S	S		S	
4.	安裝及操作維護指導手冊*1 本	S	S		S	
5.	SUS304 連接閥 13*16mm*1 個					
6.	PVC 過濾底閥 1/2" (12.7* 17.7mm) *1 個	S	S		S	
7.	PVC 注入閥 1/2" (12.7* 17.7mm) *1 個	O	O		O	

項次	內容物(附件)	ACU	BSU	AFU	VSU	SSU
1.	幫浦主機*1 台	S	S	S	S	S
2.	螺絲組(M6-25 螺絲/螺母*2+平滑司*4)*1	S	S	S	S	S
3.	安裝及操作維護指導手冊*1 本	S	S	S	S	S
4.	PVC 硬管注入閥 3/4" (20*26mm)*1 個	O	O		O	
5.	PTFE 硬管注入閥 3/4" (20*26mm)*1 個			O		
6.	SUS304 硬管注入閥 1/2" (16*22mm)*1 個					O

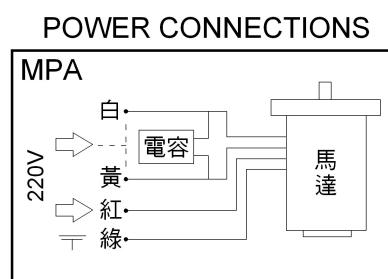
S:標準品 O:選購品 Null:無需求或不適用(不常用之選購件可能為訂製品非現貨)

五、 安裝方法/注意事項

- 本產品電壓種類繁多，安裝前務必確認電源規格完全正確方可安裝，接線法如圖一所示(注意：錯誤電源所導致之故障非屬保固範圍)。



三相雙電源馬達



單相馬達(接白/黃線馬達轉向相反)

- 採用外徑 9-10mm，3 或 4 蕊(含地線)電纜線，將電源接地線引入並連接妥當。
- 本產品非採用變頻專用馬達，若使用變頻器供電應確認變頻範圍建議 30~60Hz 之間，頻率過低可能導致馬達高溫損壞(變頻器供電所導致之馬達故障非屬保固範圍)。
- 請注意安裝環境避免高溫高濕或通風不良之場所，本產品若連續操作下馬達溫度可達 60~65℃(三相)或 70~75℃(單相)，此為正常現象，但通風良好之場所可以有效散熱並降低酸、鹼或揮發性化學劑之環境濃度。幫浦系統連接如圖二。
- 請先根據現場需求決定本幫浦安裝方式(安裝於牆面、地面或其他自行固定方式)。幫浦必須確實固定於機座，以免日久震動鬆脫造成損壞(如圖四)。
- 若幫浦位置高於藥液桶槽，需安裝底閥，底閥高度以高於桶底 10-15 公分或更高為原則，以避免吸入沉澱物。若流體為高分子溶液，則建議將過濾網拆除以避免經常阻塞。若不使用底閥情況，藥液桶槽須高於幫浦位置。若藥液桶槽高度高於出藥口，則必須安裝虹吸逆止閥，以避免虹吸現象產生(藥液桶內之藥液在幫浦未開動之情況下自行流出)。
- 安裝時必須以徒手力量旋緊各接頭，以避免洩漏。(注意：請勿使用任何工具拆裝接頭以避免力量過大而損壞)。於輸送高黏性液體場合，視情況可將過濾網頭取下以免影響流量。
- 管線裝配注意事項：
 1. 幫浦安裝位置以藥品最低液位能高於幫浦頭中心為準。幫浦若安裝於藥桶上方以高於最低液位 2.0m(公尺)以內為原則且必須安裝底閥(保持底閥成垂直狀態)。過高之吸入揚程可導致無法吸入液體(可吸入揚程與液體黏度、比重、管線條件有關，本產品不保證吸入揚程)。
 2. 當空管無法自動吸入液體時，可嘗試將入口管線充滿液體後拉高管線使液體流進入幫浦頭，然後放下管線再開動幫浦一般可以解決空管無法吸入之問題。若有安裝注入閥應等幫浦能正常抽取液體後再行安裝。
 3. 因幫浦脈衝引起之輸出端壓損應 $<1.0 \text{ Kg/cm}^2$ 。壓損過高將產生管線振動，此時可加裝脈衝緩衝器(選購品)、增加管線直徑或盡可能縮短輸出管線長度及彎頭數量。

4. 進出管線壓差>幫浦內壓損，將產生加藥過量 Overfeeding 現象，進出管線壓差<幫浦內壓損，將產生虹吸現象，此時可加裝虹吸逆止閥以改善情況。
5. 易產生氣體之流體(如 H_2O_2 , 低蒸氣壓溶劑等)排氣閥應安裝迴流管至藥桶。
6. 出口管線視情況應加裝以下設備：

脈動緩衝器 一越接近出口處效果越佳，可減少管線脈衝，尤其較長/細/多彎頭之出口管線。(MPA 硬管式皆應加裝)

壓力計 一以監控出口管線壓力是否正常。

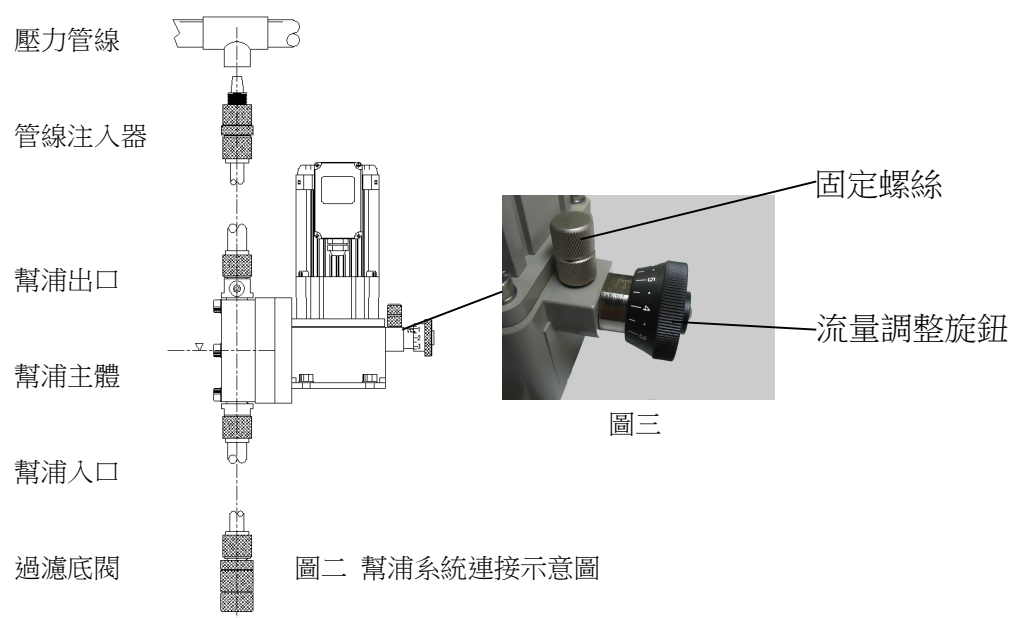
釋壓閥(安全閥)一若管線因阻塞或閥門(若有)異常關閉，可避免管線高壓破裂並保護人員安全。

背壓閥 一保持出口管線一定壓力可以穩定幫浦輸出流量。

管線注入器 一藥液若直接打入壓力管線請加裝。

虹吸逆止閥 一若加藥點之高程或壓力比幫浦低將產生虹吸現象(即使幫浦停機藥品將繼續流出)，此時應加裝虹吸逆止閥。

- 基本安裝如下圖所示:



六、 操作方法

- 開始操作運轉時請先確認所有管線接頭沒有洩漏現象(注意：排氣閥必須旋緊以避免洩漏)並確認電源正確後便可供電正常操作。本幫浦馬達正反向運轉皆可操作無須確認。
- 第一次使用若吸入管線過長導致無法空管自行吸入時，可將吸入管線灌滿液體並抬高管線(軟管時)使幫浦頭注滿液體再開動幫浦應可解決。硬管機種應使藥桶最低液位高於幫浦以利藥液自行進入幫浦頭。
- 若欲變更操作流量，請先旋鬆調整桿固定螺絲後於運轉中調整流量旋鈕(如圖三)。順時針減少輸出流量，逆時針增加輸出流量。刻度 0-10 代表全衝程之比例(*10%)。0 刻度位置代表衝程=0%，將無液體輸出；10 刻度位置代表衝程=100%，代表滿載流量輸出。衝程比例約正比於液體輸出量，詳參考性能曲線表(P.8 圖五)。

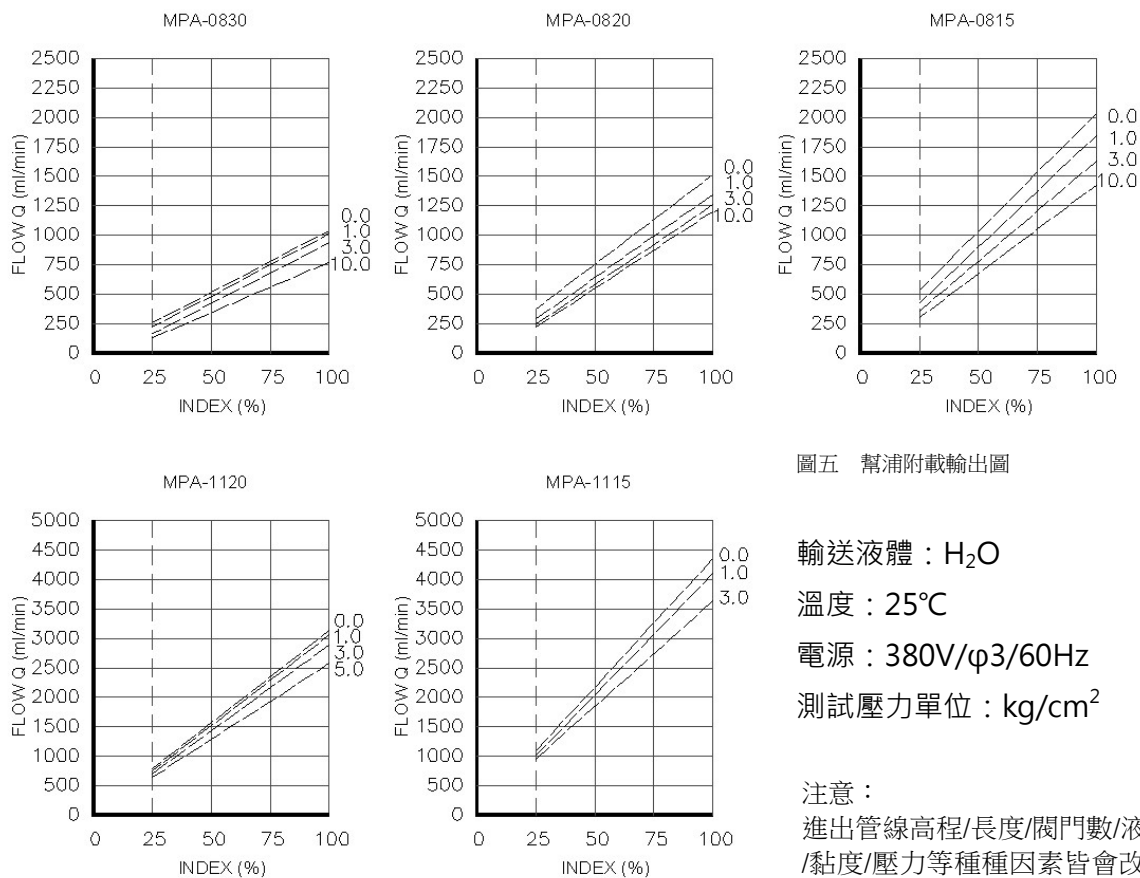
七、常見異常分析表

異常現象	主要原因	處理對策
無法啟動	電源規格不正確(會造成馬達燒毀)	更正電源規格
	電源開關未開啟	將電源開關打開
	電磁開關未動作或損壞或跳脫	檢查原因或更新或重置保護開關
	電動機線圈燒毀	更新電動機
	電源線鬆脫	檢查並重新接妥
運轉溫度過高 (三相>75℃或單相>85℃)	(常見)流體黏度過高	降低流體黏度
	出口操作壓力過高	降低操作壓力
	出口或入口管線阻塞	排除阻塞
	電壓過高或過低或欠相(3相電源)	更正電壓至符合規格
	電動機線圈絕緣不良	電動機線圈更新
	軸承磨損或潤滑不良(有異音)	更新或潤滑軸承
	環境溫度高或通氣量不足	改善環境溫度及通風
無溶液輸出或 輸出量明顯降低	馬達未運轉(無輸出)	檢查無法運轉原因並排除
	溶液黏度變大	降低溶液黏度
	(常見)管路或底閥阻塞	清除阻塞
	(常見)滑珠座有雜物或變形	清理或更新滑珠座
	無溶液導致幫浦空轉(無輸出)	重新裝填溶液
	進出管路洩漏	修補洩漏
	隔膜脫膠或破損	更換隔膜
	驅動結構故障(有異音)	更新齒輪箱或曲軸組件
異常噪音及振動	欠相運轉(哼聲及高熱)	檢查電源或電纜並排除
	軸承磨損或潤滑不良	更新或潤滑軸承
	減速機齒輪磨損	更新減速機
	幫浦頭或管路積氣	以排出閥排除多餘氣體
洩漏現象	(常見)接頭墊圈未裝好	將接頭墊圈裝好
	洩漏處螺絲鬆動	旋緊固定螺絲
	洩漏處墊圈或墊片損壞	更新墊圈或墊片
	隔膜破裂(排液孔有液體流出)	更換隔膜

八、保養與維修

- 日常運轉時注意環境保持涼爽通風。
- 經常清理幫浦表面及進出口頭附近之漏出物質(若有)。
- 出量降低時濾網或進出口接頭內部可能發生阻塞，請依分解圖拆下清洗後裝回。
- 定期檢查電纜線是否無破損及進出口接頭是否無洩漏現象。
- 避免化學藥劑噴濺於幫浦表面，若有亦應立即清洗乾淨。
- 經常檢查幫浦是否有異音、電流異常、漏電、液體洩漏等現象並根據前頁「操作常見異常分析表」判斷故障原因並設法排除之。
- 定期以板手工具檢查旋緊幫浦及基座之固定螺絲以確定無鬆動現象。
- 本幫浦無需更換潤滑油或齒輪油。

九、負載輸出圖



圖五 幫浦附載輸出圖

輸送液體：H₂O

溫度：25°C

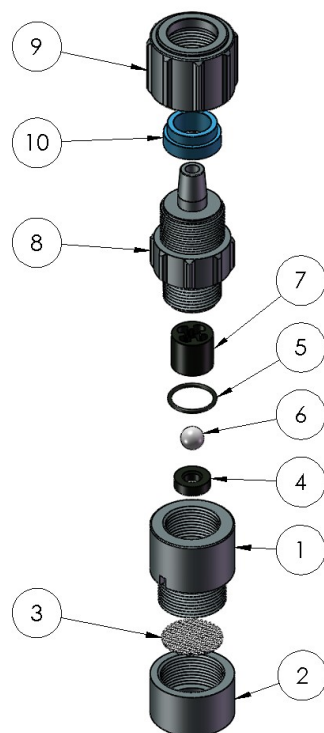
電源：380V/φ3/60Hz

測試壓力單位：kg/cm²

注意：

進出管線高程/長度/閥門數/液體比重/黏度/壓力等種種因素皆會改變幫浦輸送值，因此建議安裝完成後使用前建議先實測幫浦輸出值

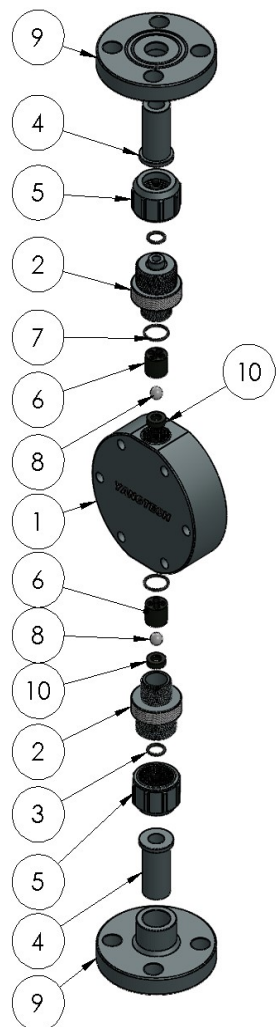
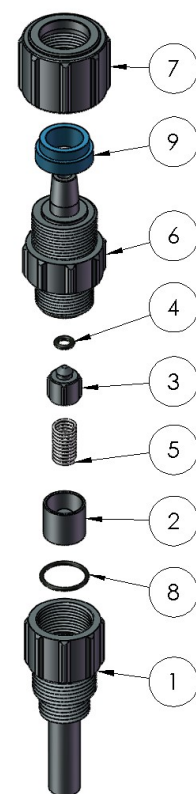
十、 各部位分解圖

MPB-0815/0820-ACH,BSH,VSH
底閥分解圖+零件表(左圖)

編號	零件名稱	數量
1	MP3-14C底閥逆止連接頭	1
2	MP3-14D過濾網固定蓋	1
3	MP3-14E過濾網	1
4	MP3-15C滑珠墊	1
5	MP3-15DM24牙接口墊圈	1
6	MP3-15B滑珠Ceramic/PTFE	1
7	MP3-15A滑珠導引蓋	1
8	MP3-16A4軟管入出口接頭(M27套環)	1
9	MP3-14A1軟管固定蓋M27	1
10	MP3-14A2軟管固定蓋套環M27	1

MPB-0815/0820ACH,BSH,VSH
注入閥分解圖+零件表(右圖)

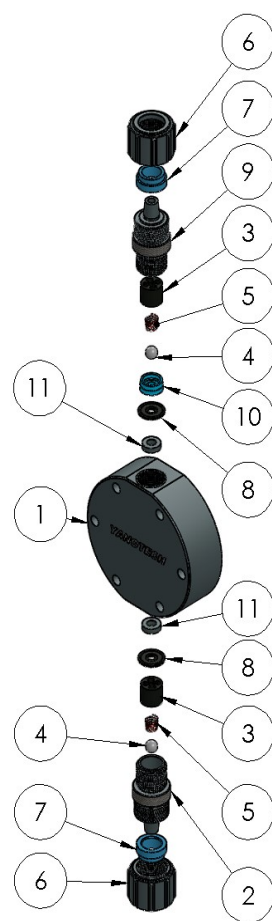
編號	零件名稱	數量
1	MP3-18A注入閥頭	1
2	MP3-18C注入閥後檔	1
3	MP3-18B注入閥前檔	1
4	MP3-18E注入閥前檔墊圈P5 FKM	1
5	MP5-18D注入閥彈簧	1
6	MP3-16A1注入閥軟管接頭	1
7	MP3-14A1軟管固定蓋M27	1
8	MP3-15DM24牙接口墊圈	1
9	MP3-14A2軟管固定蓋套環M27	1

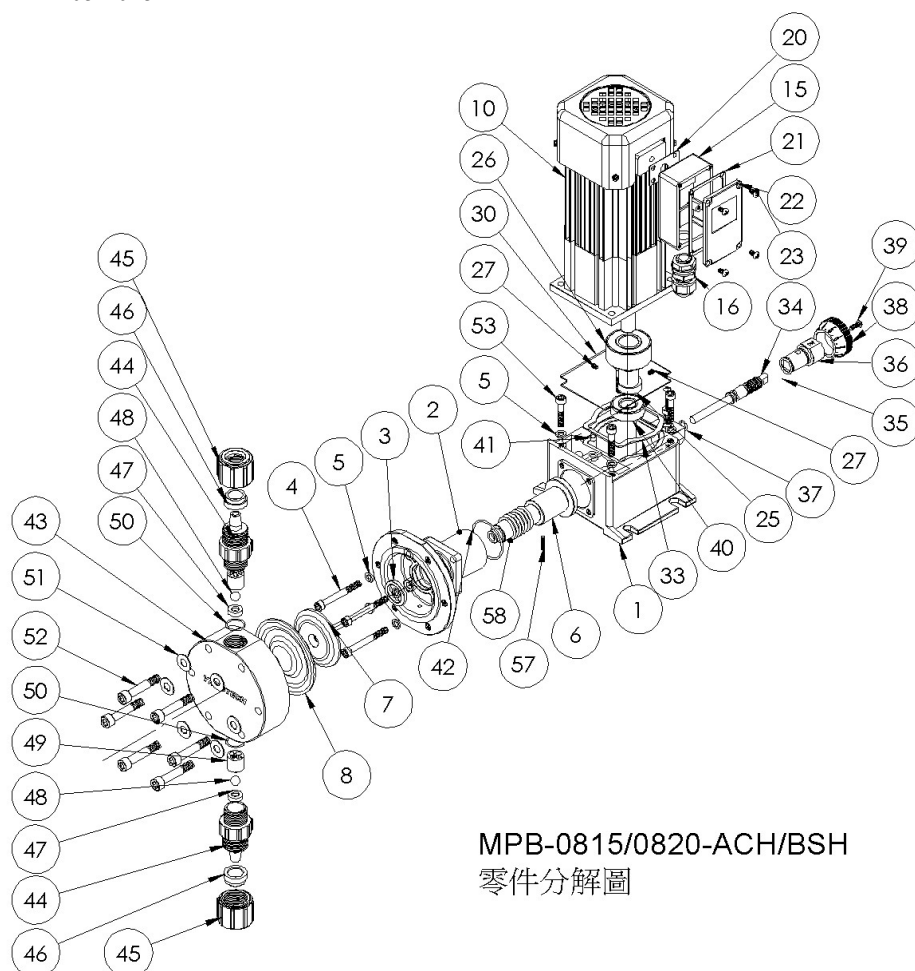
MPB-0815/0820ACF,BSF
零件表(左圖)

編號	零件名稱	數量
1	MPB3-05A幫浦頭	1
2	MP3-17A膠合入出口接頭	2
3	MP3-17E由令墊圈	2
4	MP3-17C出入口由令	2
5	MP3-17D出入口由令固定蓋	2
6	MP3-15A滑珠導引蓋	2
7	MP3-15DM24牙接口墊圈	2
8	MP3-15B滑珠Ceramic/PTFE	2
9	MP3-17F法蘭1/2PVC(ACU不含)	2
10	MP3-15C滑珠墊	2

MPB-0815/0820VSH
零件表(右圖)

編號	零件名稱	數量
1	MPB3-05A幫浦頭	1
2	EMP3-52 VS軟管入口接頭-3分	1
3	EMP3-53 VS滑珠導引蓋	2
4	MP3-15B滑珠Ceramic/PTFE	2
5	EMP3-54 VS彈簧	2
6	MP3-14A1軟管固定蓋M27	2
7	MP3-14A2軟管固定蓋套環M27	2
8	SMP3-14D M24牙接口接頭墊片	2
9	EMP3-55 VS軟管出口接頭-3分	1
10	EMP3-56 VS軟管出口閥座	1
11	MP3-15C4滑珠墊-PVC硬質	2

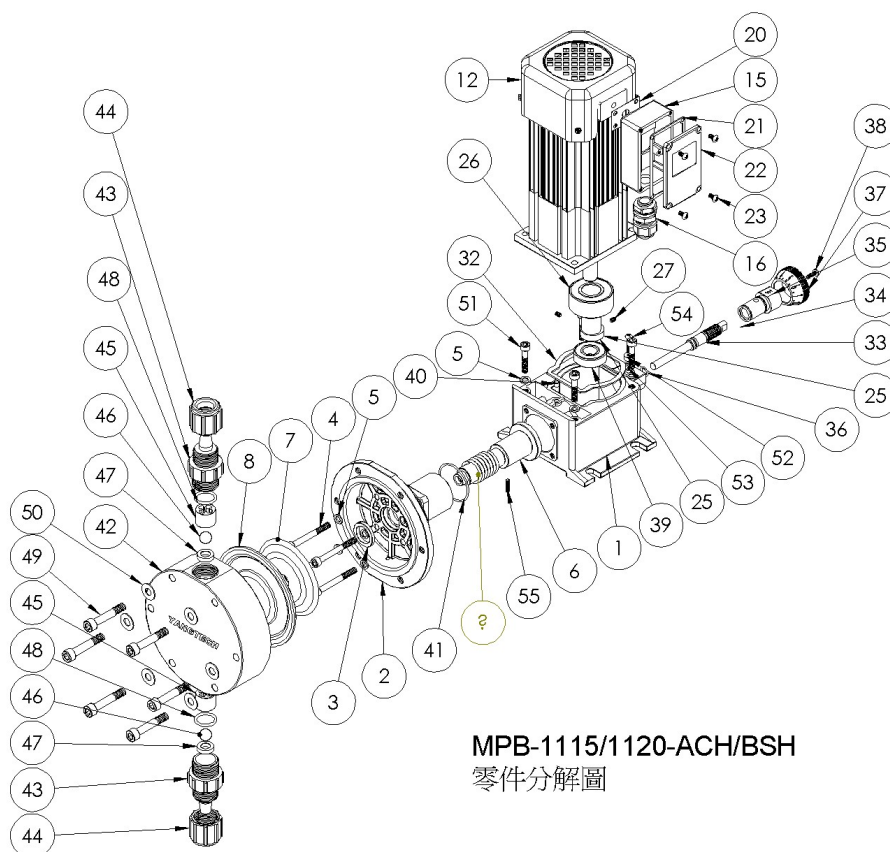




MPB-0815/0820-ACH/BSH
零件分解圖

零件表:

編號	零件名稱	數量
1	MPB3-02A驅動機座	1
2	MPB3-04A主驅動桿座	1
3	MPB3-04E主驅動桿座油封	1
4	M6-55內六角螺絲	4
5	M6彈簧滑司	8
6	MPB3-09A主驅動桿	1
7	MPB3-08隔膜支撐片	1
8	MP3-06隔膜	1
11	MP3-01A1馬達減速機	1
15	MP3-20A接線盒下蓋	1
16	入線頭16	1
20	MP3-20C馬達與接線盒墊圈	1
21	MP3-20D接線盒上下蓋墊圈	1
22	MP3-20B接線盒上蓋	1
23	M4-8圓頭十字螺絲	4
25	MPB3-10A偏心輪	1
26	MP3-10C偏心輪指令5204ZZ(雙排珠)	1
27	M4-6內六角無頭螺絲	2
30	MP3-01C減速機前蓋墊圈	1
33	MPB3-01C減速機前蓋墊片	1
34	MPB3-12流量調整桿	1
35	MP3-11D流量調整桿座止漏墊圈	1
36	MPB3-11A流量調整桿固定座	1
37	MP3-11E止漏墊圈AS011	1
38	MP3-13A流量調整旋鈕	1
39	M4-18螺絲	1
40	MPB3-02C指令6202VV	1
41	MPB3-02D強化圓鍵D5-5	1
42	MPB3-04D防漏墊圈AS030	1
43	MPB3-05A幫浦頭	1
44	MP3-16A軟管出口接頭(M27套環)	2
45	MP3-14A1軟管固定蓋M27	2
46	MP3-14A2軟管固定蓋套環M27	2
47	MP3-15C滑珠墊	2
48	MP3-15B滑珠Ceramic/PtFE	2
49	MP3-15A滑珠導引蓋	2
50	MP3-15DM24牙接口墊圈	2
51	M8平滑滑司	6
52	M8-45	6
53	M6-30內六角螺絲	4
57	M4-15無頭內六角	1
58	MPB3-09C主驅動桿彈簧	1
59	MPB3-09E1主驅動桿前滑套202605	1
60	MPB3-09E主驅動桿後滑套283410	1



MPB-1115/1120-ACH/BSH
零件分解圖

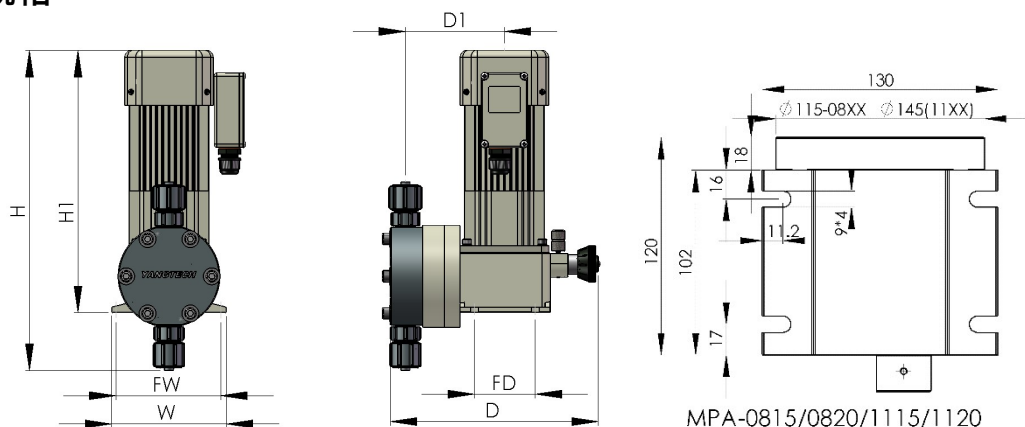
零件表:

編號	零件名稱	數量
1	MPB3-02A驅動機座	1
2	MPB3-04A主驅動桿座	1
3	MPB3-04E主驅動桿座油封	1
4	M6-55內六角螺絲	4
5	M6彈簧滑司	8
6	MPB3-09A主驅動桿	1
7	MP3-08隔膜支撐片	1
8	MP3-06隔膜	1
12	MP3-01A1馬達減速機	1
15	MP3-20A接線盒下蓋	1
16	MP3-20E入線接頭組MG16A	1
20	MP3-20C馬達與接線盒墊圈	1
21	MP3-20D接線盒上下蓋墊圈	1
22	MP3-20B接線盒上蓋	1
23	M4-8圓頭十字螺絲	4
25	MPB3-10A偏心輪	1
26	MP3-10C偏心輪指令5204ZZ	1
27	M4-6內六角無頭螺絲	2
32	MPB3-01C減速機前蓋墊片	1
33	MPB3-12流量調整桿	1
34	MP3-11D流量調整桿座止漏墊圈	1
35	MPB3-11A流量調整桿固定座	1
36	MP3-11E止漏墊圈AS011	1
37	MP3-13A流量調整旋鈕	1
38	M4-18螺絲	1
39	MPB3-02C指令6202VV	1
40	MPB3-02D強化圓鍵D5-5	1
41	MPB3-04D防漏墊圈AS030	1
42	MPB3-05A幫浦頭	1
43	MP3-16A軟管出口接頭	2
44	MP3-14A軟管固定蓋	2
45	MP3-15A滑珠導引蓋	2
46	MP3-15B滑珠	2
47	MP3-15C滑珠墊	2
48	MP3-15DM28墊圈	2
49	M8-45	6
50	M8平滑滑司	6
51	M6-30內六角螺絲	4
52	SMP3-12C流量調整防漏螺絲	1
53	EMP3-20D O-型環S4	1
54	M4-20螺絲	1
56	MPB3-09C主驅動桿彈簧 安裝長29.5	1
57	MPB3-09E1主驅動桿前滑套202605	1
58	MPB3-09E主驅動桿後滑套283410	1

十一、尺寸與規格



ISO9001



尺寸 Dimensions(mm) :

機型Model	H	W	D	H1	FW	FD	D1
MPA-0820 MPA-0815	307	132	238	244	106	69	107
MPA-1120 MPA-1115	320	145	243	244	106	69	110

規格表 Specifications :

規格名稱 Item \機種 Model \頻率 Freq.			MPA-0820		MPA-0815		MPA-1120		MPA-1115	
			60	50	60	50	60	50	60	50
1. 最大輸出能力 RATE Max (ml/min) (H2O at 25℃)	0.0	Kg / cm²	1400	1150	2000	1650	3200	2775	4300	3700
	1.0		1350	1120	1900	1550	3150	2610	4100	3480
	3.0		1200	1000	1650	1370	2850	2420	3800	3230
	5.0		1150	950	1600	1320	2550	2150	3400	2880
	10.0		1050	870	1400	1150	-		-	
2. 最高輸出壓力 PRESSURE Max.(kg/cm²)			8.0		6.0		5.0		3.0	
3. 衝程 STROKE(mm)			0.0~6.0							
4. 脈衝速率 PULSE(pulse/min)			90	75	120	100	90	75	120	100
5. 膜片直徑 DIAPHRAGM Dia.(mm)			85				115			
6. 出入口接頭 JOINT			3/8"軟管快速接頭 Hose ID.9.5*OD.15(mm)				1/2"軟管快速接頭 Hose ID.12.7*OD.17.7(mm)			
			1/2"由令式接頭 Glue-on ID.22(mm)				3/4"由令式接頭 Glue-on ID.26(mm)			
7.電源功率 POWER			220V/380V,φ3/50,60Hz/4P 220V,φ1/440V,φ3(訂製品) 100W O.D.屋外型				220V/380V/ φ 3/50,60Hz/4P 220V,φ1/440V,φ3(訂製品) 120W O.D.屋外型			
8. 淨重/總重 WEIGHT(Kg)	PP/PVC/PTFE		7.9/9.1				9.7/10.9			
	SUS316		9.9/11.1				11.7/12.9			

*尺寸規格如有變更恕不另行通知

The above specifications are subject to change without prior notice.

YANGTECH[®]
YANGTECH TECHNOLOGY CO., LTD.
(Taiwan)