

YANGTECH

SMP-SERIES

MECHANICAL-DRIVEN DIAPHRAGM PUMP

SMP-系列高性能隔膜式定量幫浦

MODEL SMP-7015/7030/7060/8015/8020



SMP-7015ACH

YANGTECH TECHNOLOGY CO., LTD.

(TAIWAN)

創裕實業股份有限公司(台灣)

## 一、優異特點 OUTSTANDING FEATURE

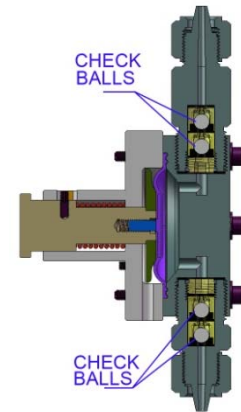
### ■ 通過國際級品質認證

SMP-幫浦馬達全系列通過歐洲 CE 安規認證。電氣安規符合 IEC60034-1:1998+A1:1998+A2:1999 及 IEC60034-5:2001。生產品管符合 ISO9001 品保認證



### ■ 雙逆止球閥設計

幫浦進出口含底閥接頭皆為雙逆止球閥設計，比一般單逆止球閥有更高之防迴流(逆止)效果，可輕易達成 $\pm 1.5\%$ (Full Scale)以內之加藥精度，非常適合需要高加藥精度之使用場合。



### ■ 輕量強化鋁鋅合金

SMP-幫浦整台外殼(含原廠馬達)採用 7000 級高強度鋁鋅鎂合金鑄造而成，具有質輕、堅固且散熱佳之特性，重量比同級進口品牌輕盈許多，更有利於運輸安裝與維修。



### ■ 齒輪直接驅動機構

幫浦馬達出力軸心直接驅動齒輪箱而無聯軸器，相較於渦式驅動減速機，齒輪減速機可獲得較高之傳動效率( $>80\%$ )，因此可獲得節能省電且低運轉噪音之優點。



### ■ 嚴選用料與高精密加工

嚴選德國製 PVC、PVDF 材料，驅動組件採高硬度耐磨合金鋼並用德日大廠精密陪令組裝。零件採用進口多軸加工機配合第四軸自動翻轉治具以確保最佳之加工精度。



■防塵與防水設計

幫浦整體結構包括幫浦頭、驅動機、馬達及接線盒皆為全密閉設計，具防塵防水效果。本幫浦可供直接安裝於戶外使用(請參考注意事項)。



■精準流量控制機構

流量控制機構採用與偏心輪同軸心之精密曲線調整環，當轉動調整環時可直接控制驅動桿往復行程進而控制隔膜行程，因此可獲得精確流量控制且兼具結構簡單、故障率低之優點。



■多層複合強化隔膜

隔膜採用多層複合材料製作。表層為德國製高韌性鐵氟龍 (TEFLON)屬耐酸鹼材質，中層以 SUS304 鐵心支撐，前後層以 EPDM 橡膠+尼龍纖維補強後完整包覆成型，堅固耐用。



二、機型代號說明 IDENTIFICATION

SMP-70 15-AC H-23     
           A      B          C      D      E      F      G

A :

機型代號 Model Code	
SMP	SMP 系列幫浦

B :

膜片直徑 Diaphragm Diameter	
70	Φ 70mm
80	Φ 80mm

C :

減速比 Reducer Ratio	
15	1:15
30	1:30
60	1:60

D :

材質代號 Material Code	AC	AF	BS	VS	SS
應用 Application	常用酸液	強(氧化性)酸液	常用鹼液	黏性液體	溶劑液體
幫浦頭 Pump Head	PVC	PVDF	PVC	PVC	SUS304
閥珠 Valve Ball	Ceramic	Ceramic	SUS316	SUS316	SUS316
閥座 Valve Seat	Viton	PVDF	EPDM	Viton	SUS316
O-型環 O-Ring	Viton	Viton	EPDM	Viton	-
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：Al2O3(氧化鋁/陶瓷)  
 Viton：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)

E :

接頭型式代號 Joint	
H	軟管式 Hose
U	由令式 Union
F	法蘭式 Flange

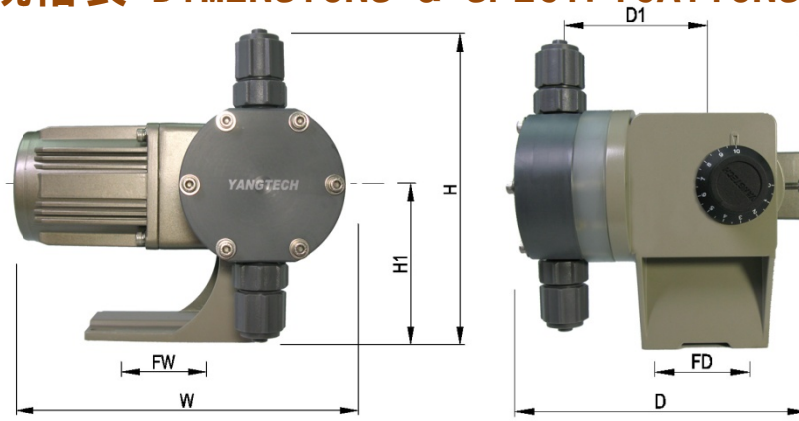
F:

馬達電壓代號 Motor Power Code	
21	220V/Φ1
23	220V/Φ3
33	380V/Φ3
43	440V/Φ3

G:

註記代號 Remark Code	
(空)	Standard 標準品
C	Customized 訂製品

### 三、尺寸與規格表 DIMENSIONS & SPECIFICATIONS



尺寸 Dimensions(mm) :

機型	H	W	D	H1	FW	FD	D1
SMP-7060 SMP-7030 SMP-7015	185	215	175	95	50	58	80
SMP-8020 SMP-8015	210	247	205	110	73	60	95

規格表 Specifications :

規格名稱 Item \ 機種 Model \ 頻率 Freq.			SMP-7060		SMP-7030		SMP-7015		SMP-8020		SMP-8015	
			60	50	60	50	60	50	60	50	60	50
1. 最大輸出能力 RATE Max (ml/min) (H <sub>2</sub> O at 25°C)	0.0	Kg	150	125	350	290	750	625	1000	800	1400	1150
	1.0		150	125	350	290	740	615	950	760	1320	1080
	3.0	/	150	125	340	280	730	605	890	700	1240	1000
	5.0	cm <sup>2</sup>	150	125	330	275	-	-	830	650	-	-
	10.0		145	120	320	265	-	-	-	-	-	-
2. 最高輸出壓力 PRESSURE Max.(kg/cm <sup>2</sup> )			10.0		8.0		4.0		5.0		4.0	
3. 衝程 STROKE(mm)			4.0						4.5			
4. 脈衝速率 PULSE(pulse/min)			30	25	90	75	120	100	90	75	120	100
5. 膜片直徑 DIAPHRAGM Dia.(mm)			69						79			
6. 出入口接頭 JOINT			5/16" 高壓軟管快速接頭 Hose ID.8.0*OD.13.0mm						3/8" 高壓軟管快速接頭 Hose ID.9.5*OD.15.0mm 1/2" 由令式接頭 Glue-on ID.13*OD.22mm			
7. 電源規格 POWER			110/220V φ 1;220/380/440 φ 3 50,60Hz/25W/IP54/E 級絕緣						220V φ 1;220/380/440 φ 3 50,60Hz/40W/IP54/E 級絕緣			
8. 淨重 NET WEIGHT(Kg)	PP/PVC/PTFE		3.6						5.6			
	SUS316		4.9						6.9			

\*\*規格表內容若有變更恕不另行通知

The above specifications are subject to changed without prior notice.



## 四、包裝內容與附件

YANGTECH

包裝資料：

機型(SMP-)	外 包 裝 尺 寸	淨重(Kg)	總重(Kg)
7060/7030/7015	L253mm*W205mm*H242mm(瓦楞紙箱)	3.6	4.9
8020/8015	L253mm*W225mm*H250mm(瓦楞紙箱)	5.6	6.9

標準內容物：

項次	內容物	數量	單位	備註
1.	幫浦主機	1	台	
2.	附逆止及過濾功能底閥	1	個	限-H 軟管機種
3.	固定螺絲組(M6-25 螺絲*2、M6 螺母*2 及 M6 平滑司*4)	1	組	
4.	3.0m PVC 編織軟管	1	條	限-H 軟管機種
5.	安裝及操作維護指導手冊	1	本	
6.	#6-六號內六角板手	1	支	限 7015/30/60 機種

■開箱後請先確認內容物規格與數量正確，若有缺損請洽本公司。

選購品：

項次	內容物	數量	單位	備註
7.	管路注入接頭 (內含虹吸防止功能)	1	組	1/2" +3/8" PT 外牙



SMP-7015/30/60ACH, BSH 軟管機種

A: 主機 B: 過濾底閥 C: 固定螺絲組  
D: PVC 軟管 E: 操作手冊 F: #10 內六角板手



SMP-8015/20ACH, BSH 軟管機種

A: 主機 B: 過濾底閥 C: 固定螺絲組  
D: PVC 軟管 E: 操作手冊



SMP-8015/20ACU, BSU 硬管機種

A:主機 B:由令接頭 C:固定螺絲組 D:操作手冊



選購品-管路注入接頭(虹吸逆止)

A:SMP-8015/20 專用(1/2" +3/4" PT)

B:SMP-7015/30/60 專用(3/8" +1/2" PT)

## 五、注意 CAUTIONS

定量幫浦之使用必須注意以下各點，否則將折損幫浦壽命



1. 安裝於通風良好之場所，環境溫度 5~40 °C，液體溫度低於 40 °C 且高於結晶或凍結溫度。
2. 幫浦雖為防水防塵設計，但還是避免直接安裝於戶外長年日曬雨淋，導致外部材質惡化。
3. 現場因素必須安裝於戶外時，請於幫浦上方設置遮蔽物，可有效延長幫浦使用壽命。
4. 因洩漏或維修時溢流於幫浦表面之化學液體必須立即清洗乾淨，避免導致幫浦腐蝕損壞。
5. 幫浦入口管線上應安裝過濾器以去除液體中可能存在之固體雜質避免影響操作。
6. 幫浦出口端請勿直接設置閥門控制流體輸出量而應直接調整幫浦流量旋鈕控制之。

製造/銷售

創裕實業股份有限公司(台灣)

YANGTECH TECHNOLOGY CO., LTD.(Taiwan)

TEL:04-24734988 FAX:04-24734986

408 台中市南屯區文心南三路 170 號