

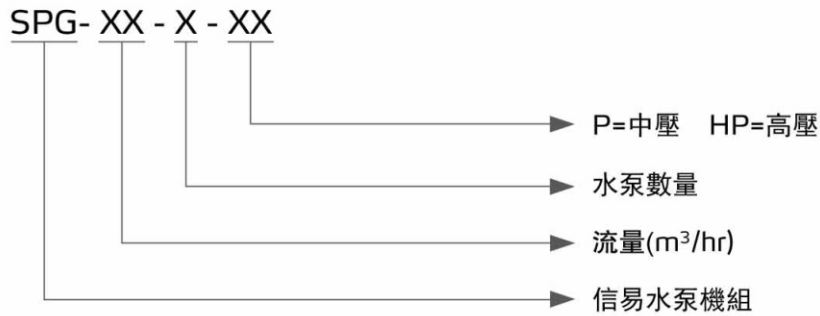


水泵機組



在使用本產品之前，請先仔細閱讀產品說明書。

■ 編碼原則



■ 本機特點

- 採用變頻控制、節能效果顯著
- 具有自動/手動切換功能，確保供水系統穩定
- 自主研製開發尖端控制器，變頻控制移動方式，按用水量的變化精密控制供水壓力的恒定
- 配備RS485遠程監控功能
- 水泵發生故障時，系統能自動啟動下一個正常泵運行
- 管網壓力無衝擊，供水壓力穩定
- 水泵循環軟啟動，啟動、停止平穩，消除了啟動電流對電網的衝擊
- 先開先停原則運行，實現水泵均勻使用，延長水泵壽命
- 模組化和創新的設計理念，可作為獨立的泵提供，有兩個或多個泵，以實現任何流量並保證連續運行
- 可涵蓋工業流程所需的所有流量和壓力

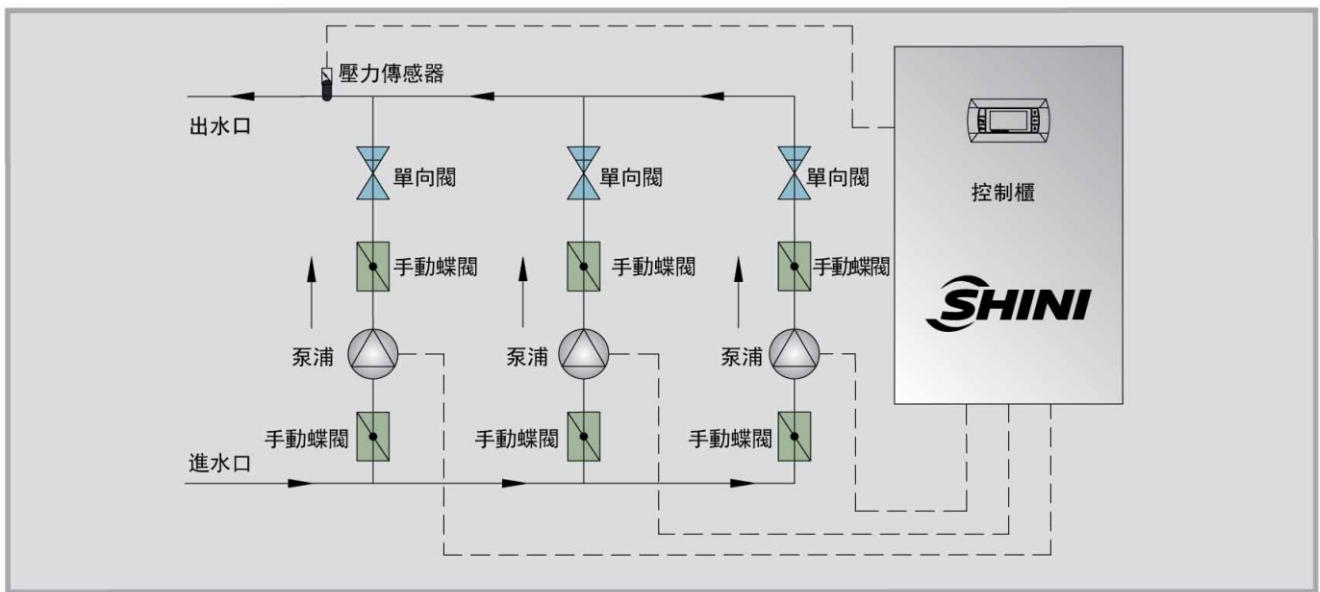
■ 應用範圍

應用於集中恒壓供水系統，適用於大功率、流量變化大、頻繁啟動的場所，系統運轉效率高，節能效果明顯，亦可用於水池及其它形式供水的改造

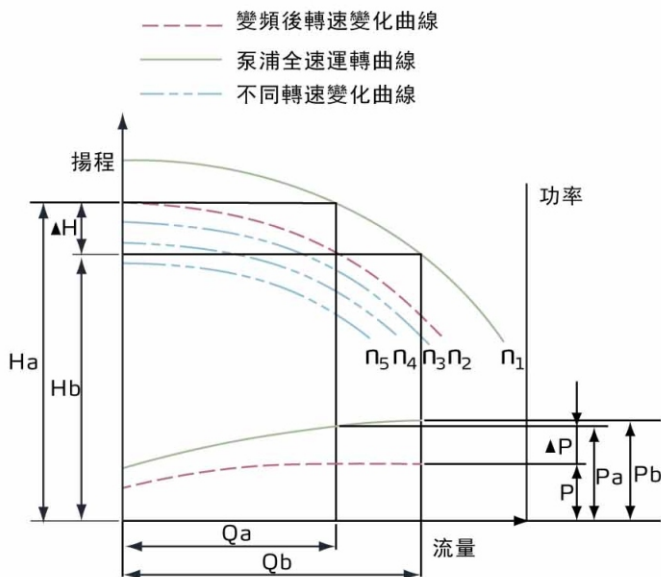
■ 工作原理

SPG系列水泵機組開機後，壓力感測器檢測出口壓力，將檢測值和設定值進行比較運算，若設定值大於檢測值，控制器選擇變頻加載運行時間最短的水泵，持續加載，此過程中如設定值等於檢測值，則控制變頻器恒定某個轉速，恒壓供水，若加載至滿頻(50HZ)，設定值還是大於檢測值，則變頻控制的水泵轉為工頻運行，控制器利用變頻轉移功能，變頻啟動下一臺運行時間短的水泵，重複以上加載過程，直至達到設定值等於檢測值。

恒壓供水過程中，若用水量減少，檢測值大於設定值，控制器減載變頻運行水泵頻率，變頻運行的水泵減載至某一頻率(一般30HZ)，此時若檢測值還是大於設定值，則停止運行中運行時間最長的水泵，變頻器再控制水泵頻率，直至檢測值等於設定值，變頻恒壓供水。



■ 變頻控制特性關係



轉速與泵浦流量、揚程、功率關係

$$\frac{Q_2}{Q_1} = \frac{n_2}{n_1} \quad \frac{H_2}{H_1} = \left(\frac{n_2}{n_1}\right)^2 \quad \frac{P_2}{P_1} = \left(\frac{n_2}{n_1}\right)^3$$

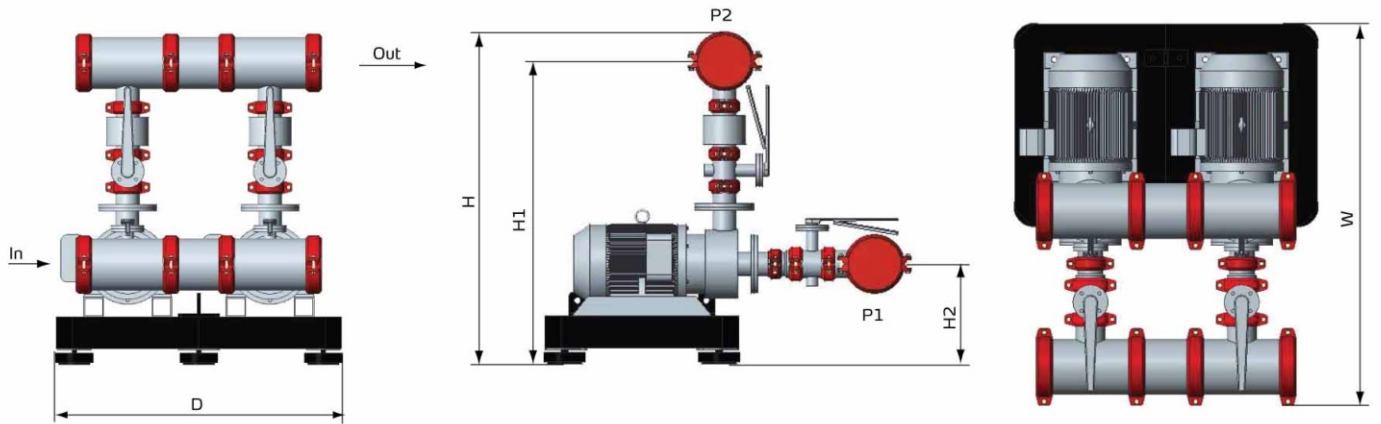
轉速90%-80%關係

轉速 (%)	流量 (%)	揚程 (%)	功率 (%)
100	100	100	100
90	90	81	73
80	80	64	51

圖中顯示全周運轉 n_1 與變頻後轉速 n_2 ，揚程差為 ΔH ，其軸功率 $P_a - P = \Delta P$ 大於 $P_b - P_a$ ，由此可知利用變頻式控制可達到穩壓和省電的功能。

SPG Series

外形尺寸



尺寸 \ 機型	SPG-25			SPG-45			SPG-90		
	-2	-3	-4	-2	-3	-4	-2	-3	-4
D(mm)	(N-1)×906			(N-1)×1096			(N-1)×1278		
H(mm)	1104			1359			1533		
H1(mm)	1034			1273			1424		
H2(mm)	315			385			405		
W(mm)	1053			1249			1468		
P1	DN125	DN150		DN150	DN200		DN200	DN250	
P2	DN125	DN150		DN150	DN200		DN200	DN250	
A(mm)	2110			2110			2110		
B(mm)	1880			1880			1880		
C(mm)	700			700			700		
D(mm)	400			400			400		
淨重(kg)	N×175			N×261			N×340		

注：淨重不包含電控櫃重量，N為水泵數量



■ 規格表

項目	參數	機型			SPG-25			SPG-45			SPG-90		
		-2	-3	-4	-2	-3	-4	-2	-3	-4			
水泵數量		2	3	4	2	3	4	2	3	4			
額定流量(m ³ /hr)		25×2	25×3	25×4	45×2	45×3	45×4	90×2	90×3	90×4			
額定壓力(bar)		P=3.4/HP=5.0			P=3.2/HP=5.6			P=3.5/HP=5.1					
功率	-P(KW)	5.5×2	5.5×3	5.5×4	7.5×2	7.5×3	7.5×4	15×2	15×3	15×4			
	-HP(KW)	7.5×2	7.5×3	7.5×4	15×2	15×3	15×4	22×2	22×3	22×4			
配管口徑	進水口	DN125		DN150	DN150		DN200	DN200		DN250			
	出水口	DN125		DN150	DN150		DN200	DN200		DN250			
保護裝置	泵浦	超載繼電器、低壓保護、高壓保護											
	水迴路	缺水保護*											
運轉噪音dB(A)		75/80			80/85			85/90					
電壓規格		3Φ, 400VAC, 50HZ											

- 注：1) 可根據客戶要求定制 產品規格若有變更，恕不另行通知
 2) 壓力與流量允許偏差5%
 3) *缺水保護,系統中需要客戶配置流量開關，控制箱中預留點位
 4) 使用水溫度：2~70度
 5) 使用乙二醇等防凍液流量與壓力會有所不同，請與我司銷售人員確認
 6) 為提高性能和可靠性，推薦備用一組水泵，例如某工廠需求90m³/h，使用壓力5.0bar,則選用SPG-45-3-HP或SPG-90-2-HP.

信易集團

地址: 台灣省新北市樹林區民和街23號

電話: +886 2 2680 9119

傳真: +886 2 2680 9229

Email: shini@shini.com

製造工廠

- 台灣
- 東莞
- 平湖
- 寧波
- 重慶
- 浦那

2018-06-15-04 版權所有 翻版必究

www.shini.com