



PS 510

恆 壓 泵 浦 專 用 變 頻 器



PS 510

恆壓泵浦專用變頻器



側邊鎖固端子設計，安裝配線更便利。



五位元顯示器，可同時顯示壓力設定值與壓力回授值，方便同時監控壓力狀態。



可外拉面板，提供遠端操作及監控。



散熱鰭片外露設計，有效提升耐環境能力，強化產品可靠度。





產品特點

- ▶ 恆壓供水，用水更順心
- ▶ 省能源設計，地球更安心
- ▶ 安靜低噪音，環保更細心
- ▶ 多台交替運轉，運轉更放心
- ▶ 專用參數設計，使用更貼心

產品機能

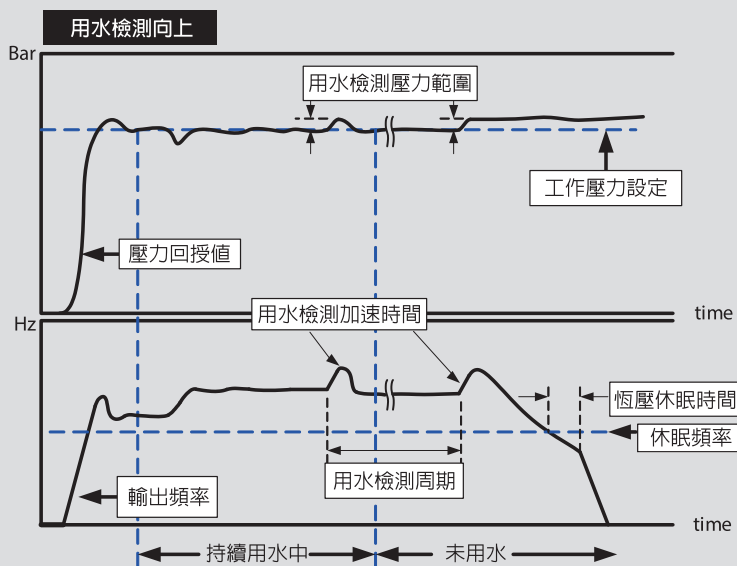
- ▶ 用水檢測休眠機制-向上
- ▶ 用水檢測休眠機制-向下
- ▶ 堵塞檢測
- ▶ 乾轉保護
- ▶ 多台泵浦並聯機制

PS510

恆壓泵浦專用變頻器

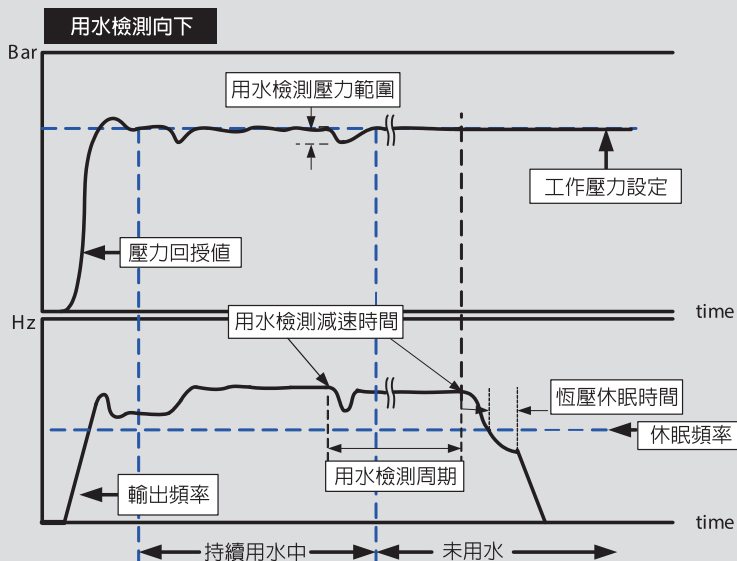
產品機能特色

用水檢測休眠機制-向上



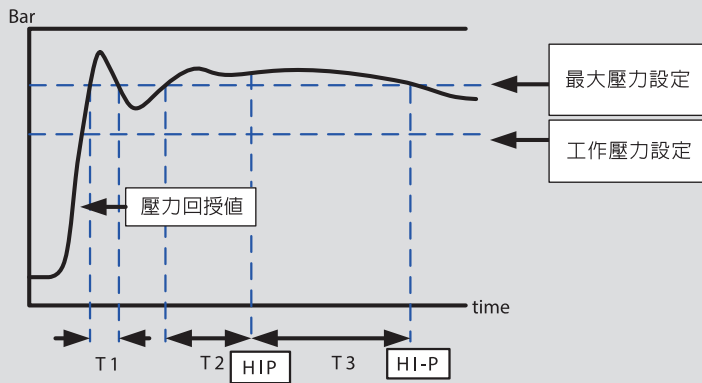
透過用水檢測週期，強制提升轉速來提高壓力(提升至用水檢測壓力範圍或最高轉速)後立即切回PID控制，若持續用水則壓力回到恆壓控制；若無用水，系統即進入休眠。

用水檢測休眠機制-向下



透過用水檢測週期，強制控制變頻器轉速降低進入休眠，若於過程中壓力低於用水檢測壓力範圍外，則代表仍在用水，系統即切回PID控制保持恆壓；若無用水，系統即進入休眠。

堵塞檢測

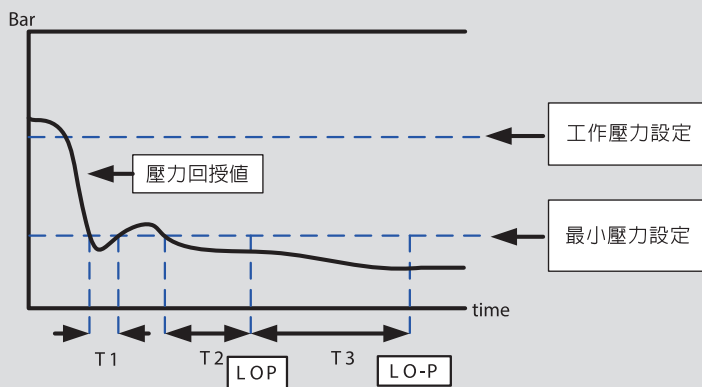


藉由調整最大壓力設定參數及高壓警告&高壓停機時間，可避免因管路堵塞而導致管內壓力過高，因而產生管路損壞問題發生。

HIP：高壓警告訊號，變頻器持續運轉。

HI-P：高壓故障訊號，變頻器立即停機。

乾轉保護

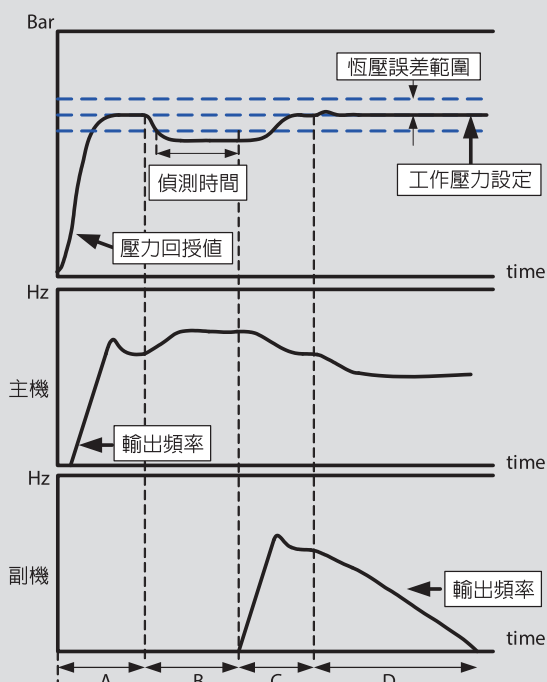


藉由調整最小壓力設定參數及低壓警告&低壓停機時間，可避免因停水而導致管內壓力過低，造成泵浦持續運轉而燒毀。

LOP：低壓警告訊號，變頻器持續運轉。

LO-P：低壓故障訊號，變頻器立即停機。

多台泵浦並聯機制



PS510內建並聯通訊控制，當線上壓力不足時，則由主機呼叫線上副機投入運轉以維持恆壓。當用水量減少，主機也會適當調整線上各泵浦運轉狀態，達到最省能控制輸出。

產品型號編碼

| | | | | | | |
|-------|---|-----------|---|------------------------------------|---|----------|
| PS510 | - | 2 | - | 01 | - | H1 |
| 系列別 | | 輸入電壓 | | 馬力數 | | 電源種類 |
| | | 2 : 200V級 | | P5 : 0.5HP 01 : 1HP 02 : 2HP | | 1 : 單相輸入 |

基本規格

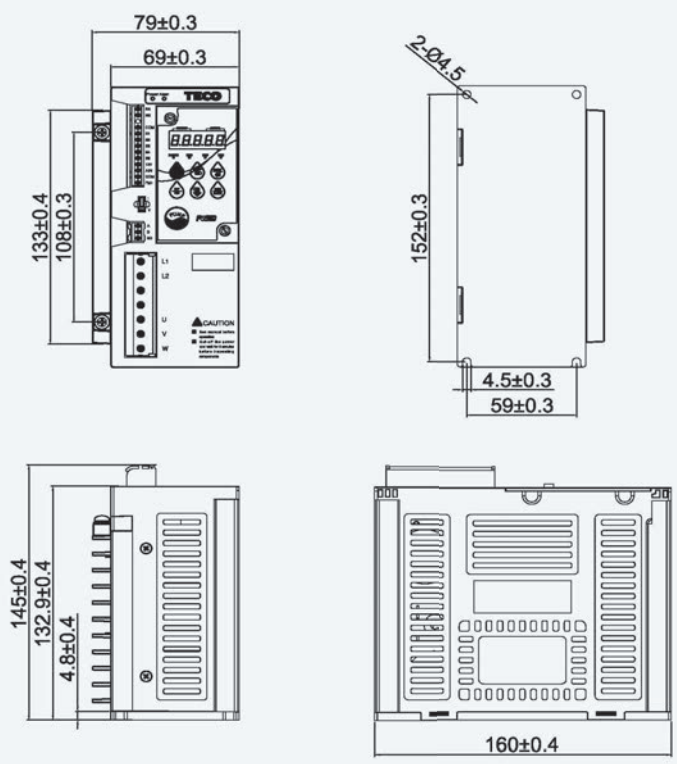
| 型號 PS510-□□□-H1 | 2P5 | 201 | 202 |
|-----------------|------------------------------------|------|----------|
| 馬力數(HP) | 0.5 | 1 | 2 |
| 適用電機容量(KW) | 0.4 | 0.75 | 1.5 |
| 額定電流(A) | 3.1 | 4.2 | 7.5 |
| 額定容量(KVA) | 0.88 | 1.60 | 2.9 |
| 輸入電壓 | 單相200~240V (+10%-15%)，50/60HZ ± 5% | | |
| 輸出電壓 | 三相0~240V | | |
| 輸入電流(A) | 5.4 | 10.4 | 16 |
| 淨重(KG) | 1.0 | | 1.1 |
| 允許瞬停時間(秒) | 1.0 | 1.0 | 2.0 |
| 風扇設計 | 不含風扇(框號1) | | 含風扇(框號2) |

共同規格

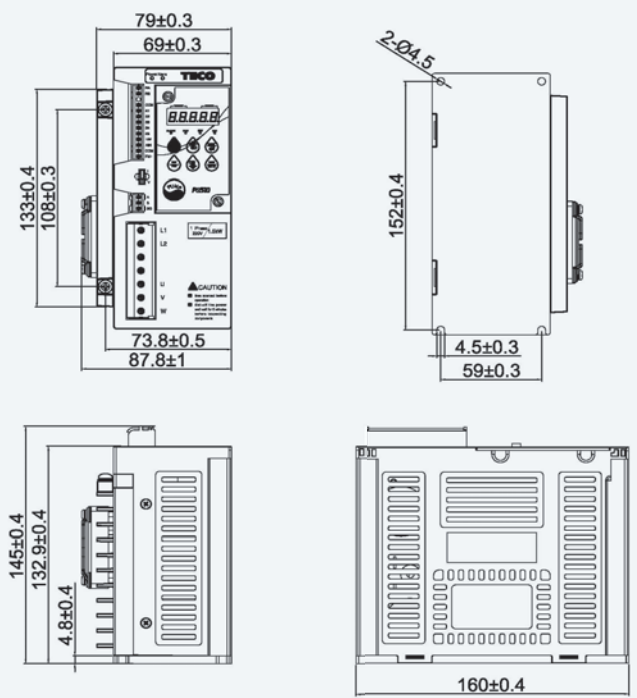
| 項 目 | PS510 恆壓泵浦專用機系列 | |
|------------|--------------------------|--|
| 控制方式 | V/F | |
| 壓力 / 頻率 控制 | 壓力範圍 | 依據壓力傳送器最大壓力設定 |
| | 壓力解析度 | 至多可達到小數第二位 |
| | 壓力設定方式 | ※可直接由面板▲▼設定 ※透過參數設定壓力命令 ※通訊給定 |
| | 顯示功能 | 五位元數LED及狀態指示燈；可顯示壓力/頻率/變頻器參數/故障記錄/程式版本等 |
| 一般控制 | 頻率限制功能 | 頻率上/下限 |
| 一般控制 | 載波頻率 | 1 ~ 12 kHz (出廠載波為5kHz) |
| | V/F模式 | 6條固定曲線、1條任意曲線 |
| | PID控制 | 泵浦專用機內建PID控制器，依據壓力回授調整最適頻率輸出 |
| | 通信控制 | 支援Modbus通信控制 (若使用多台並聯泵浦則不支援) |
| | 數位/類比 輸入輸出端子 | DI 5組數位輸入接點，並支援8組可編輯功能 RO 1組接點並支援12組可編輯功能 AI 壓力回授器類比訊號接點 AO(FM+) 1組類比輸出接點，並支援6組可編輯功能 |
| 使用環境 | 運轉溫度 | -10~50°C |
| | 保存溫度 | -20~60°C |
| | 濕度 | 0 - 95%相對濕度(不結露) |
| | 耐振動 | 1G (9.8m/s ²) |
| 保護功能 | 保護等級 | IP20 |
| | FUSE熔斷保護 | 保險絲熔斷後馬達停止 |
| | 過電壓(OV) | 200V級：直流電壓 > 410V |
| | 不足電壓(UV) | 200V級：直流電壓 < 190V |
| | 高壓保護(HIP) | 當管路阻塞時，可能會導致管徑因高壓產生破壞，當回授壓力超出高壓設定值時，即立刻停止變頻器輸出 |
| | 低壓保護(LOP) | 當管路無水時，可能會導致變頻器持續運轉而導致泵浦葉片損壞，當回授壓力小於低壓設定值時，即立刻停止變頻器輸出 |
| 其它功能 | 故障接點控制、反轉限制、開機後直接啓動及故障復歸 | |

外型尺寸

型1 : PS510 -2P5/201-H1



型2 : PS510-202-H1(含風扇)





TECO 東元電機股份有限公司

台北聯絡處

115台北市南港區園區街3-1號10樓
TEL : (02)6615-9111分機1874
FAX : (02)6615-0933

台中聯絡處

407台中市西屯區四川路66號2樓
TEL : (04)2317-3919
FAX : (04)2312-3057

高雄聯絡處

802高雄市苓雅區自強三路3號33樓之1
TEL : (07)566-5312
FAX : (07)566-5287

<http://globalsa.teco.com.tw/tw>

本公司保有修改規格之權利，恕不另行通知顧客

GJ-70-00 2013-09-30