



電動驅動器



無需空氣源裝置！

推

拉

轉

交給它吧！

因為是數位控制

- 僅用一次操作便可設置範圍的零點和量程
- 自由設置開合速度

因為選用了步進馬達

可在1/1000的解析度下進行控制。

因為驅動迴路使用直流

緊急場合中，為確保安全，也可選擇配有電池的型號。

解析度
1/1000
解說 8頁

旋轉軸的兩側都受到滾珠軸承的支撐，整體的耐震性、耐久性優秀。

LR 英國勞式驗船認證



(*) 圖為PRP的透視圖。

種類	直線型					旋轉型					
	PRP系列 (*1)					PSN系列	MRP系列 (*1)			PRP系列	
外觀											
代表形式	MSP4	MSP5	MSP6	MSP40	MSP50	PSN	MRP4	MRP5	MRP6	PRP	PRP-2
推力或扭矩	150~700N	150~700N	600~2500N	150~700N	150~700N	1500~5000N	5N·m	10N·m	10~33N·m	100~200N·m	600N·m
適用於開放網路	CC-Link DeviceNet		Modbus			網路適用相關問題請聯繫我們。	CC-Link DeviceNet			網路適用相關問題請聯繫我們。	HART COMMUNICATION PROTOCOL 開發中

(*1) 一部分機種未獲得CE認證。如需獲知詳情，敬請諮詢。



幸託有限公司
XIN TOP CORPORATION

TEL : (02)2598-1199
FAX : (02)2596-2331

E-mail : info@xintop.com
Website : www.xintop.com

調節閥若採用電動驅動器、

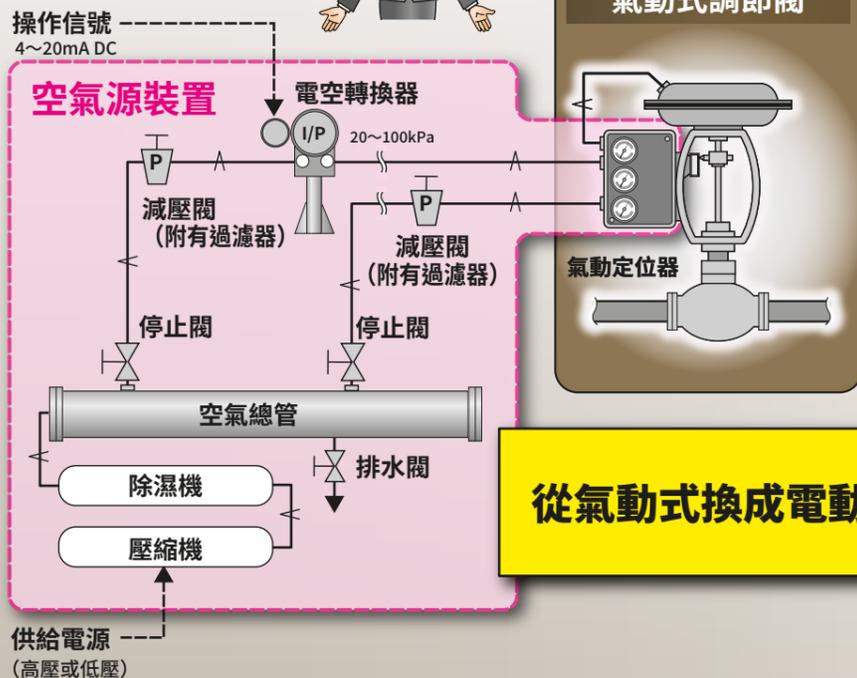
則無需設備費及運營成本昂貴的空氣源裝置。

氣動式

氣動調節閥設備複雜，需要消費大量的電力。



壓縮機設備費高昂，且養護起來也很麻煩！更別提花掉的那些電費了！



從氣動式換成電動式後，

電動式

電動調節閥無需配置空氣源裝置，消費電力很少。



太好了！
設備費用只要1/5 (*2)
消費電力更是直降到1/10 (*2)！

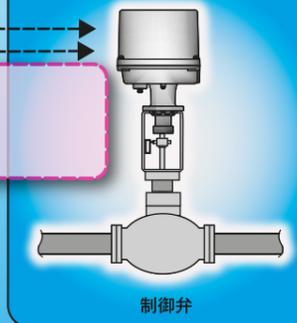


無需空氣源裝置。

操作信號 4~20mA DC 或開放網絡

無需空氣源裝置

電動控制閥

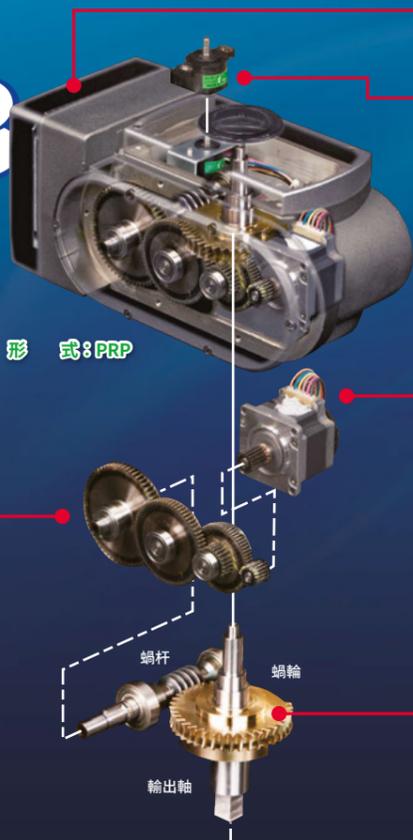


供給電源 100V AC 或 200V AC/24V DC

- ① 可選擇網絡通訊對應機種
4~20mA DC 輸入信號以外，也有適用於DeviceNet或CC-Link等開放網絡通訊的機種。如有需要，敬請諮詢。
- ② 另有可對應停電時的緊急操作（全閉、全開、現狀維持、指定開關），附有電池的機種。

(*2) M-System 調查
(*3) 最大消費電力：240VA
待機電力：20VA
該數據為使用M-System製造的電動驅動器（形式：PSN1）の場合。

這就是實現高精度、高解析度的秘密！



高解析度、高精度的制勝法寶！

內置微電腦
馬達驅動用電子控制迴路

反饋控制與預測控制的組合保證了開度的高精度，並使其能夠追隨目標值。

高精度開度感應器

高扭矩的制勝法寶！

高解析度1/1000的制勝法寶！

步進馬達

每個脈衝信號控制馬達旋轉1.8度。

解說 8 頁

緊湊型設計的制勝法寶！

蝸桿傳動

緊湊的空間設計，卻可以帶來相當高的減速比。

以高精度傳遞高扭矩！

三聯減速齒輪

少齒隙的高精度齒輪系統。

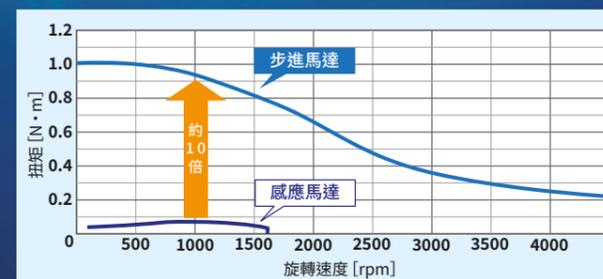
步進馬達的優勢

解說 8 頁

與感應馬達之間的對比

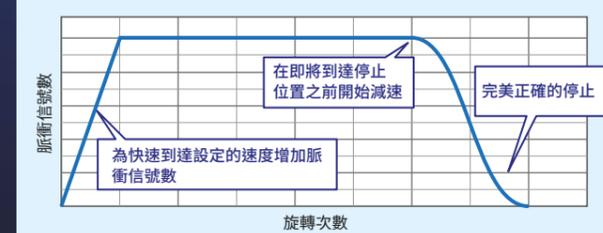
與感應馬達相比，步進馬達有如下的優勢，是調節閥為代表的各種小型裝置的驅動器適合使用的動力源。

- 單位面積具有更大的扭矩（感應馬達的約10倍）。
- 起動扭矩大，且旋轉增加時扭矩變化小。
- 旋轉速度可變（感應馬達無法實現）。
- 旋轉速度不受負載變化的影響。
- 透過加減速控制實現高精度的定位控制。
- 不受供給電源的電壓或頻率的影響。



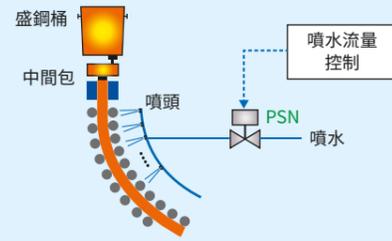
預測控制下的完美停止

電動驅動器使用的二相步進馬達每次旋轉的單位角度為1.8度。也就是說旋轉一周需要輸入200個脈衝信號。步進馬達所需的脈衝信號由微處理器進行控制。為了使裝置正確停止在驅動器的目標位置（角度）上，決定位置的控制算法引入了預測控制方式。



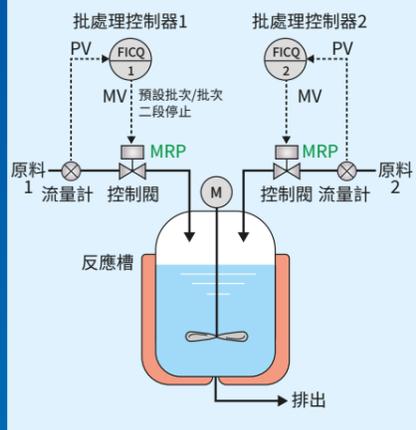
製鋼

連續澆鑄時的噴水流量控制



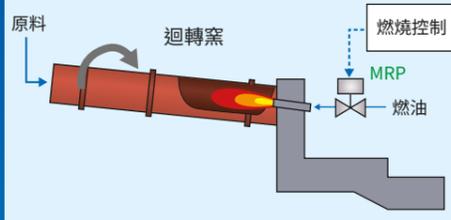
化學製品

定量裝置系統



水泥

迴轉窯中燃油流量的控制



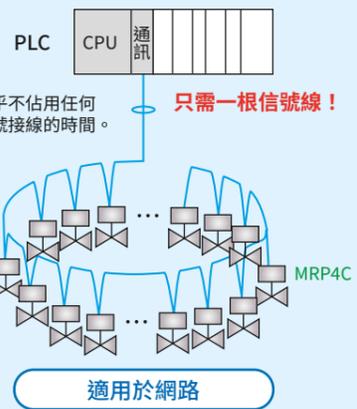
造紙機

紙重控制

CP控制裝置
圖片由Kobayashi Engineering Works, Ltd. 提供

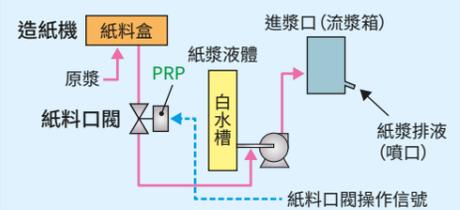


CP控制：造紙機中，與紙漿流動方向呈直角 (Cross Paper) 的紙重控制。也被稱為CD (Cross Direction) 控制。



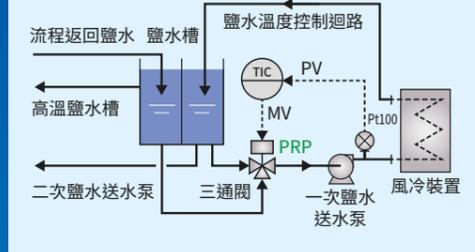
造紙工廠

紙料口閥控制



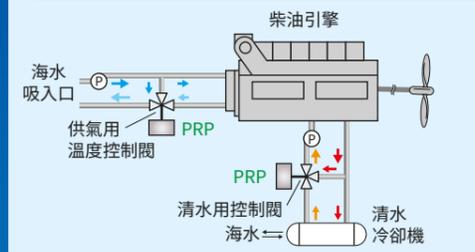
環境實驗室

環境實驗室的鹽水溫度控制



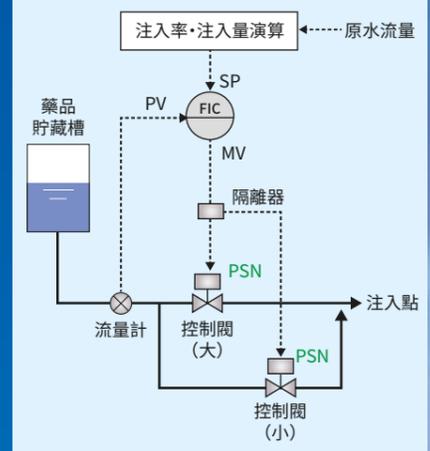
船舶

柴油引擎冷卻系統的流量控制



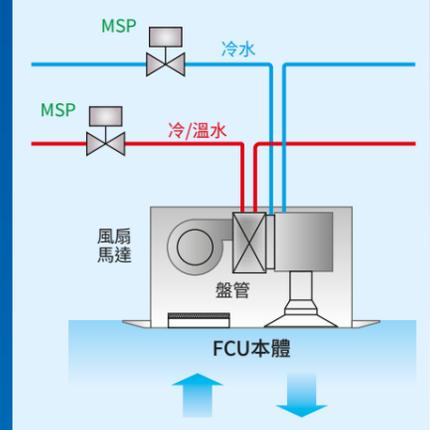
淨水場

藥物添加的比例控制



建築空調

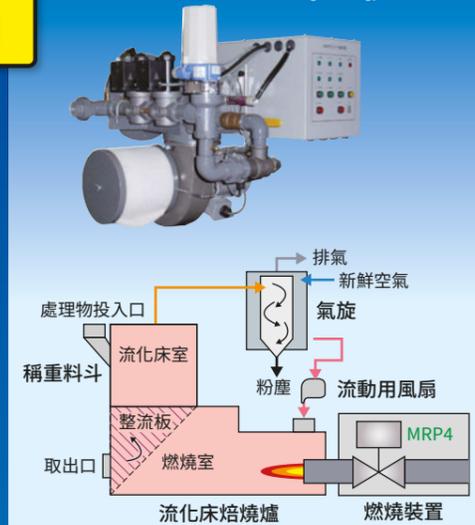
FCU (風扇盤管單元) 的冷/溫水控制



食品

焙燒爐燃燒裝置的排氣量控制

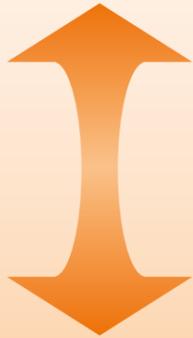
NHPC BURNER圖片由 Daigas Energy Co., Ltd. 提供



距今為止已發售36年。總銷售量
電動驅動器活躍在惡劣的工作

73,781台。傲人的實績，值得信賴。
環境中，發揮其高超的性能。

推



拉

推力

扭矩



旋轉

MSP系列

規格小，壽命長，1/1000的高解析度，內置步進馬達，可對應開放式網路的驅動器。

MSP 系列

MSP4 適用於開放網路
CC-Link DeviceNet
150N ● 300N ● 500N ● 700N ●
其他網路的適用問題請向我們諮詢。

MSP6 適用於開放網路
CC-Link DeviceNet
600N ● 1200N ●
其他網路的適用問題請向我們諮詢。

MSP5 適用於開放網路
CC-Link DeviceNet
150N ● 300N ● 500N ● 700N ●
其他網路的適用問題請向我們諮詢。

新產品 MSP40 適用於開放網路
Modbus
150N ● 300N ● 500N ● 700N ●
備有自動設定功能

新產品 MSP50 適用於開放網路
Modbus
150N ● 300N ● 500N ● 700N ●
備有自動設定功能

150N 300N 500N 700N 1200N

PSN系列

內置步進馬達，1/1000的高解析度，可自由設定開閉速度。採用非接觸式的開度感應器。

PSN 系列

PSN1
1800N ● 2500N ●
其他網路的適用問題請向我們諮詢。

PSN3
1500N ● 3000N ● 5000N ●
其他網路的適用問題請向我們諮詢。

1800N 2500N 3000N 5000N

MRP4 適用於開放網路
CC-Link DeviceNet
5N·m ●
其他網路的適用問題請向我們諮詢。

MRP5 適用於開放網路
CC-Link DeviceNet
10N·m ●
其他網路的適用問題請向我們諮詢。

MRP6 適用於開放網路
CC-Link DeviceNet
10N·m ● 16N·m ● 24N·m ●
其他網路的適用問題請向我們諮詢。

5N·m 10N·m 16N·m 24N·m

MRP 系列

MRP系列

規格小，壽命長，1/1000的高解析度，內置步進馬達，可對應開放式網路的驅動器。

PRP-0



33N·m ●

PRP-1



100N·m ● 200N·m ●

PRP-2



600N·m ●

PRP 系列

PRP系列

內置步進馬達，1/1000的高解析度，可在8.5~125秒/90°的範圍內自由設定開閉時間。

網路適用相關問題請聯繫我們。



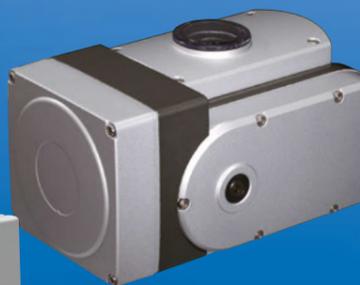
直線型 PSN1



直線型 MSP5



旋轉型 PRP-2



旋轉型 PRP



旋轉型 MRP6



