# 執行器材

# 電子比例式電動執行器

# MVE5.+MVH3K

### 【應用說明】

電子比例式電動執行器是應用在中央空調系統或工業製程上流量控制場合,例如空調箱、熱交換器、冷卻水塔等設備的流量控制,藉由流量的控制能讓物理量的動態變數(例如溫度、濕度、流率等)趨近於穩定狀態。. 控制閥體搭配 MVE./MVH 系列執行器(Actuator)可做二位置式、浮動式或比例式(Proportional)控制動作,使用者可依實際需求自行設定。

## 【產品特點】

- 執行器與閥體採分離式設計,維修保養方便容易。
- 執行器採馬達驅動方式,運轉平順安靜。
- 執行器具有短路、反極性、端點自動檢測及過載保護電路。
- 執行器具有手動操作裝置,方便試車或故障時之操作。
- 執行器具有 2-10Vdc 回饋裝置,連桿具閥開度指示。
- 執行器可做二位置、浮動或比例控制以及正向及反向設定。
- 符合 CE 認證, EMC2004/108/CE 依循 EN61326-1:2006 標準。





MVE5 (

# 【規格說明】-電動馬達

### F	馬達	控制	+4-2-201		行程		耗電量	VA/W	防護		
型號	扭力	動作	輸入訊號	5-15mm	15-25mm	25-60mm	運轉	停止	等級	重量	
MVE506	600N	二位置式	乾接點				13/6	11/5			
MVE510	1,000N	二位置式 浮動式 比例式	0~10/2~10/ VDC 4~20mA	15 秒	20 秒	30 秒	18/8	11/5	IP54	1.5kg	
MVE515	1,500N						21/11	13/7			

#### 【規格說明】-電動馬達

2 - 7 - 7 - 7 - 7	120073									
型號	馬達 扭力	控制 動作	輸入訊號	行程			耗電量 VA		防護	重量
				16.5mm	25mm	45mm	運轉	停止	等級	<b>里</b> 里
MVH3K	3,000N	二位置式 浮動式 比例式	0~10 VDC	26 秒	40 秒	70 秒	30	25	IP55	4kg

MVE5. MVH3K

供應電源:24VAC±20%,50/60Hz 供應電源: 24Vac±20~25%,50/60Hz

輸入信號: 乾接點,4~20mA,阻抗 500Ω 24Vdc±20%

0~10/2~10/0~5/2~6/5~10/6~10V 阻抗 100KΩ 輸入信號: 0~10V

閥位信號:2~10Vdc,2mA,對應開度 0~100% 閥位信號: 2~10Vdc,2mA,對應開度 0~100% 電源輸出:16Vdc,25mA,具短路保護,控制器用 電源輸出: 16Vdc,25mA,具短路保護,控制器用

行 程:5~60mm(可自動調整行程) 行 程:5~50mm(可自動調整行程)

環境溫度: -10~50°C 環境溫度: -15~50°C

環境濕度:最大 90%RH 不結露 環境濕度: 最大 90%RH 不結露

產品認證: 符合 CE EMC2004/108/CE 法規, 產品認證: 符合 CE EMC2004/108/CE 法規,

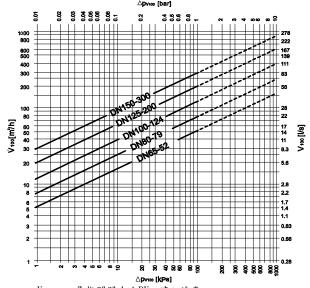
依循 EN61326-1:2006 標準 依循 EN61326-1 標準



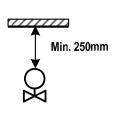
### 【安裝說明】

- 請確認管子內已清洗乾淨後始安裝本控制閥。
- 請勿安裝電動控制閥於具爆炸性之場所。
- 安裝電動閥需注意預留將來維修保養空間如圖一。
- 安裝於水平冰水管路時偏移角度不可超過85°,安裝於垂直管路(不推薦)需注意上方不可有水滴入。
- 安裝於蒸汽等高溫管路,流體溫度如大於 120℃時,建議 應傾斜角度 45°,如圖二所示。
- 安裝控制閥時需注意與管子成一直線密合,並避免熱源直 射或震動之位置。
- 安裝電動閥時應注意進出口接管方向不可相反,否則可能 造成無法開啟、發出異音現象或控制不佳狀況。
- 在配接管路上時,切勿把電動閥當做工具使力之支撐點, 否則有可能致使電動閥損壞。
- 接線前請先確認供應電壓是否與電動閥規格相符,以免造成產品燒毀。
- 二位置式控制動作請參照圖三標示接線,比例式控制動作 請參照圖四、圖五標示接線。
- 請勿於送電後才進行安裝接線, 以避免人員觸電傷害。
- 送電前請先檢查與控制器之間的接線是否正確。
- 欲測試電動閥的開度動作是否正確,可送 0~10Vdc 控制信號進行驗證。
- 用手按壓旋鈕順時針方向旋轉,可強制開通閥體,轉至 AUTO 位置時放開回復自動。

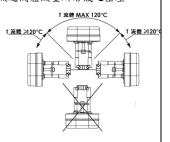
### 【流量特性圖】



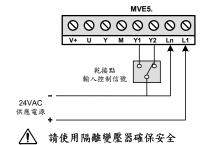
V100 是指閥體在△PV100時之流率 △PV100 是指閥體全開時流過閥體流量所形成之差壓



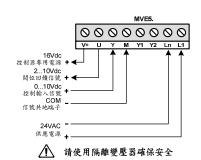
圖一 維修空間示意圖



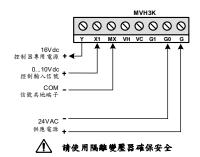
圖二 安裝角度示意圖



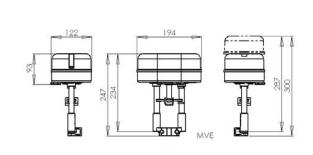
圖三 二位置式或浮動式控制接線圖

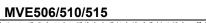


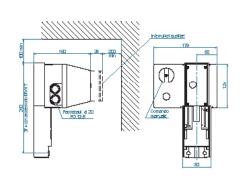
圖四 比例式控制接線圖



圖五 比例式控制接線圖







MVH3K