

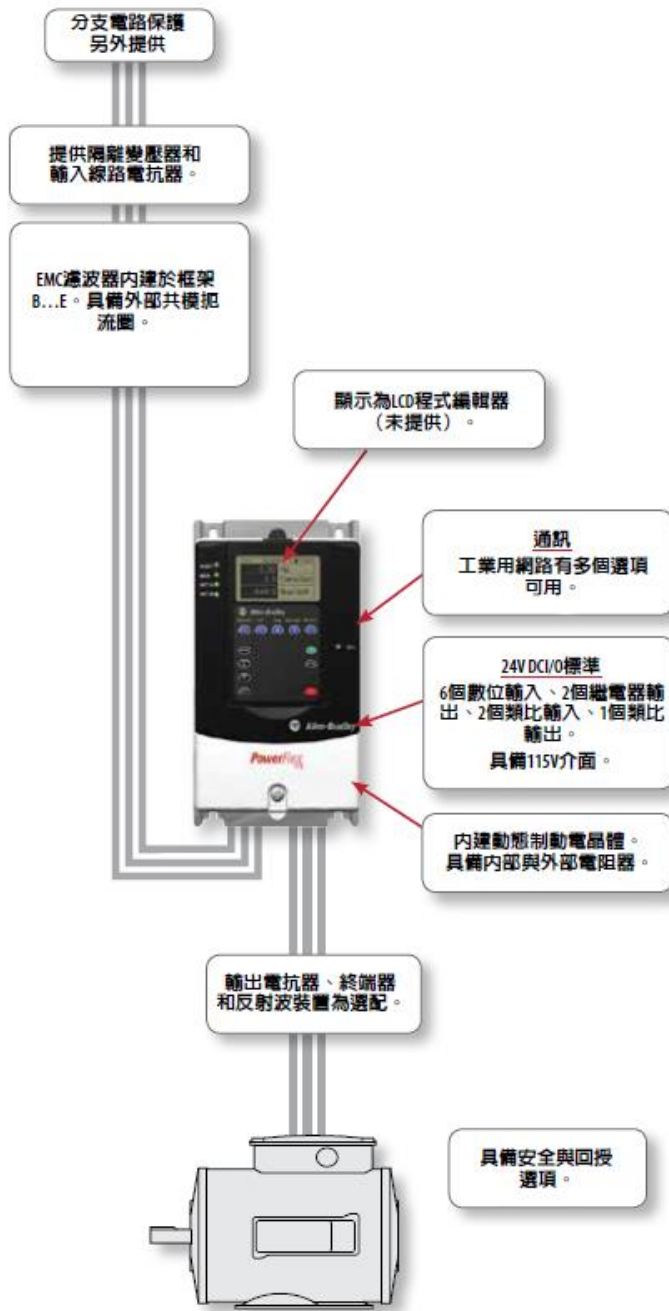
## PowerFlex® 70 AC Drives

PowerFlex® 70 以精巧的配件組合提供電源、控制器與人機介面，可滿足節省空間、簡易操作與高穩定度之需求。本變頻器提供廣泛的功能，讓您輕鬆地整合至原有的架構，並且滿足多數應用系統的設定需求。



- 應用在開、閉迴路速度調節和精確扭矩速度調節上
- 可透過 V/Hz 控制、無感測向量控制與 FORCE 技術的向量控制
- 通用工業協定 (CIP) 包含 DeviceNet™、ControlNet™ 和 EtherNet/IP™
- PowerFlex® 70 風機與水泵封裝式變頻器是用於在可變轉矩風機和水泵應用項目中進行轉速控制的經濟型解決方案

## 設備介紹



## 產品特色

- 具高效能的電流限制及低電壓匯流排調控能輕易達最大加速及減速的功用
- Flying Start 功能可提供變頻器接續旋轉負載同步問題，不需要任何速度反饋裝置
- 可提供乙組獨立的 PI 控制器
- 無感應回授的向量控制提供寬域的高扭力輸出表現以符合各種馬達的功能特性
- 使用者設定具有高達 3 組完整參數儲存的數值，可以分別下載不同的 batch 製程
- 滑差補償功能可提供最小精度 0.5%的開迴路速度控制
- 提供歐盟 CE Safe off 安全指令配件，搭配” Drive Guard” 的 CE 安全方案，防止趨動器故障傷人 此方案需符合 CE 歐盟 EN 954-1，第三等級規定
- 休眠／喚起控制，透過類比輸入的設定來決定變頻器休眠／喚起的動作點

## 規格介紹

### PowerFlex 70 交流變頻器



#### POWERFLEX 交流變頻器

##### 馬達控制系統

- 含 FORCE 技術的向量控制 (搭配或不搭配編碼器)
- 無感測向量控制
- 壓頻比

##### 應用

- 開迴路速度調節
- 閉迴路速度調節
- 精確扭矩和速度調節

##### 單相輸入 (含降低額定值)

額定電壓 200-240V

- 是
- 0.37...18.5 kW • 0.5...25 Hp • 2.2...70 A

額定電壓 400-480V

- 0.37...37 kW • 0.5...50 Hp • 1.1...72 A

額定電壓 500-600V

- 0.37...37 kW • 0.5...50 Hp • 0.9...52 A

額定電壓 690V

- 不適用

各型機殼之周圍溫度限制

- IP20, NEMA/UL 類型 1: 0 至 50 °C (32 至 122 °F)
- 凸緣固定: 0 至 50 °C (32 至 122 °F)
- IP66, NEMA/UL 類型 4X/12 室內: 0 至 40 °C (32 至 104 °F)

##### EMC 濾波器

##### 標準及認證

- 內部
- ABS、c-UL-us、CE\*、EAC、IEC (專為此需求設計)、KCC、勞氏驗船協會、NSF 認證 (IP66、NEMA/UL 類型僅 4X/12)、RCM (600 V 以外)、RoHS、SEMI F47、Trentec、TUV FS ISO/EN13849-1 含安全關閉扭矩選項

##### 過載能力

- 一般負載應用 • 110% - 60 秒, 150% - 3 秒
- 重載應用 • 150% - 60 秒, 200% - 3 秒

##### 輸出週率範圍

- 0 - 500 Hz

##### 使用者介面

- 本地 PowerFlex HIM • 遠端 PowerFlex HIM
- Studio 5000
- Connected Components Workbench (CCW)

##### 通訊選擇

- 內部 DPI • DeviceNet • ControlNet (同軸或光纖)
- EtherNet/IP • 遠端 I/O • RS485 DF1 • BACnet
- RS485 HVAC (Modbus RTU • Metasys N2 • Siemens P1) • PROFIBUS DP • Interbus
- 外部 SCANport • Modbus/TCP • CANopen • LonWorks

##### 保護塗層

##### 類比輸入

標準

- 數量: 2 (1 個雙極電壓或電流, 1 個單極電壓或電流)

##### 類比輸出

- 數量: 1 (單極電壓或電流)

##### PTC輸入

- 數量: 1 (使用類比輸入)

##### 數位輸入

- 數量: 6 (24 V DC 或 115 V AC, 115 V 需要擴充卡)

##### 繼電器輸出

- 數量: 2 (C 型)

##### 電晶體輸出

- 無

##### 內部制動器電晶體

標準

##### 交流輸入扼流圈

- 無

##### 直流鏈扼流圈

- FR C-E 型

##### 共模扼流圈

- 外部選配項目

##### 安全

- 安全扭矩關閉, SIL2, PLd, Cat 3 - 選配

\*600V 變頻器並未執行 CE 認證測試

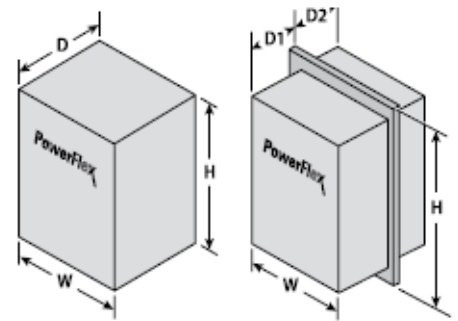
## 約略尺寸及重量

尺寸單位為mm (in.) ——重量單位為kg (lb)

### IP20 · NEMA/UL第1型

框架	H	W	D	重量 <sup>(1)</sup>
A	225.7 (8.89)	122.4 (4.82)	179.8 (7.08)	2.71 (6.0)
B	234.6 (9.24)	171.7 (6.76)	179.8 (7.08)	3.60 (7.9)
C	300.0 (11.81)	185.0 (7.28)	179.8 (7.08)	6.89 (15.2)
D	350.0 (13.78)	219.9 (8.66)	179.8 (7.08)	9.25 (20.4)
E	555.8 (21.88)	280.3 (11.04)	207.1 (8.15)	18.60 (41.0)

(1) 重量包括HIM及I/O。



### IP66 · NEMA/UL 4X/12型僅供室內使用

框架	H	W	D	重量 <sup>(1)</sup>
B	239.8 (9.44)	171.7 (6.76)	203.3 (8.00)	3.61 (8.0)
D	350.0 (13.78)	219.9 (8.66)	210.7 (8.29)	9.13 (20.1)
E	555.8 (21.88)	280.3 (11.04)	219.8 (8.65)	18.6 (41.0)

(1) 重量包括HIM及I/O。

### 凸緣固定型

框架	H	W	D1	D2	重量 <sup>(1)</sup>
A	225.8 (8.89)	156.0 (6.14)	123.0 (4.84)	55.6 (2.19)	2.71 (6.0)
B	234.6 (9.24)	205.2 (8.08)	123.0 (4.84)	55.6 (2.19)	3.60 (7.9)
C	300.0 (11.81)	219.0 (8.62)	123.0 (4.84)	55.6 (2.19)	6.89 (15.2)
D	350.0 (13.78)	248.4 (9.78)	123.0 (4.84)	55.6 (2.19)	9.25 (20.4)
E	555.8 (21.88)	280.3 (11.04)	117.2 (4.61)	89.9 (3.54)	18.60 (41.0)

(1) 重量包括HIM及I/O。



[www.esoauto.com.tw](http://www.esoauto.com.tw)

宜碩自動化股份有限公司

宜蘭公司

宜蘭縣羅東鎮光華街 75 之 1 號 2 F

Tel : 03-9519368

Fax : 03-9519370

E-mail : auto.eso@msa.hinet.net

台北分公司

台北市基隆路一段 10 號 15F

Tel : 02-27623835

Fax : 02-27623670