

PowerFlex® 4M交流變頻器



最具成本效益的精巧型馬達控制系統

Allen-Bradley® PowerFlex 4M交流變頻器設計精巧，在節省空間的同時亦提供強大的馬達速度控制能力，是PowerFlex變頻器系列最精巧、最具成本效益的成員。

- 電源額定值0.2...11 kW/0.25...15 Hp，120 V、240 V與480 V電壓可滿足各種應用需求
- 壓頻比與滑差補償功能可滿足應用所需要的控制能力
- 幫助減少能源成本與機械磨耗
- 內建RS485/DSI連接埠，可支援多個變頻器相互連結
- 多種通訊擴充卡可供選擇，包括DeviceNet™、EtherNet/IP™、ControlNet™、PROFIBUS™ DP、BACnet®、LonWorks®及Bluetooth®轉接器
- 可彈性使用DIN軌道安裝變頻器（適用於A及B框架），節省安裝時間
- 饋通式配線可針對需要變速馬達控制系統的應用，輕鬆進行修改調整
- 並列安裝可耐受環境溫度達40 °C（104 °F），節省寶貴的盤體空間
- 變頻器運轉環境溫度：-10 °C（14 °F）到50 °C（122 °F）



若您的應用需要一個能滿足機械級速度控制需求且體型精巧的變頻器，歡迎親身體驗PowerFlex 4M交流變頻器的優異性能。PowerFlex 4M交流變頻器提供多樣化功能，可滿足全球OEM原始機器設備製造商與終端使用者的各種需求，包括節省空間、彈性DIN軌道安裝、饋通式配線與簡易程式編輯。

安裝靈活

PowerFlex 4M交流變頻器提供靈活的安裝方式，可使用DIN軌道安裝變頻器（適用於A、B框架），節省安裝時間。PowerFlex 4M交流變頻器於並列安裝時，可耐受環境溫度達40 °C（104 °F），節省寶貴的盤體空間。若以變頻器間保持最小間距的方式安裝，更可耐受高達50 °C（122 °F）的運轉環境溫度。饋通式配線可讓使用者在最短的時間內，以最少的安裝過程，針對需要變速馬達控制系統的應用，進行修改調整。

簡單明瞭的設定方式

簡單機械整合軟體平台（Connected Components Workbench™）軟體可以讓使用者透過直覺式介面與啓動精靈，快速啓動變頻器。這項免費軟體使用洛克威爾自動化與Microsoft® Visual Studio®技術，提供快速簡便的變頻器設定。簡單機械整合軟體平台（Connected Components Workbench™）是最理想的單機應用軟體，可幫助縮短機器設計與開發時間。

LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

規格

電源額定值：	100 – 120 V：0.2...1.1 kW/0.25...1.5 Hp 200 - 240 V：0.2...7.5 kW/0.25...10 Hp 380 - 480 V：0.4...11 kW/0.5...15 Hp					
馬達控制系統	壓頻比			滑差補償		
應用	開迴路速度控制調節					
過載能力	重載應用系統：150%：60秒，200%：3秒					
輸入規格	單相電壓：100...120 V/200...240 V 3相電壓：200...240 V/380...480 V 頻率：50到60 Hz 電壓：可自0V調整至馬達額定電壓；-10%／+10%電壓允差 邏輯控制器過渡能力：> 0.5秒，標準為2秒 最大短路額定值：100,000對稱電流（安培）					
輸出電壓範圍	可自0 V調整至馬達額定電壓			間歇式電流：150%：60秒，200%：3秒		
電頻範圍	最大輸出頻率：400 Hz			輸入頻率範圍：47至63 Hz		
作業環境溫度*	-10 °C到50 °C（-14 °F到122 °F）					
高度	1000 m（3280 ft）					
機殼	IP20 NEMA／開放型 IP30 NEMA/UL第1型（搭配導管配件組）					
安裝	DIN軌道（框架A、B） 零堆疊（並列安裝） 頂部和底部散熱空間需120 mm（4.7 in）					
組態設定	內建四位數操作介面整合式顯示器 本機電位計 Connected Components Workbench軟體			10個額外的LED指示燈 Studio 5000 Logix Designer™應用程式		
I/O控制	5個數位輸入（24 V DC，2組可程式型） 1個類比輸入（單極電壓或電流） 1繼電器（C型）					
動態制動	內部絕緣柵雙極電晶體（IGBT）——只配備於5.5...7.5 kW/7.5...15 Hp變頻器（C框架）					
載波頻率	2至10 kHz，預設值為4 kHz					
EMC濾波器	內嵌式單相240 V和3相480 V可另外選配適用全電壓的濾波器					
通訊	內建RS485及Modbus RTU/DSI 選配：DeviceNet、LonWorks、Bluetooth、EtherNet/I、PROFIBUS DP、ControlNet、BACnet （選配網路功能須搭配DSI外部通訊套件）					
保護	故障歷史記錄					
符合標準	UL	C-Tick	RoHS	CE	cUL	KCC
控制功能	快速啟動		V/F比例		匯流排調解器	處理程序PID 4段預設速度
	支援多個變頻器連線（需安裝通訊擴充卡）					
配件	NEMA/UL第1型套件 線路電抗器 動態制動電阻器：適用於5.5至7.5 kW／7.5至15 Hp變頻器額定值			EMC線性濾波器 DSI電纜配件／HIM		
尺寸	框架A：高174（6.85）x 寬72（2.83）x 深136（5.35） 框架B：高174（6.85）x 寬100（3.94）x 深136（5.35） 框架C：高260（10.24）x 寬130（5.12）x 深180（7.09）					

Allen-Bradley、Connected Components Workbench、DriveTools SP、DySC、LISTEN.THINK. SOLVE、PowerFlex及Rockwell Software均為洛克威爾自動化公司的註冊商標。
凡不屬於洛克威爾自動化之商標均為其所屬公司所有。

www.rockwellautomation.com

電力、控制、資訊解決方案總部

美洲地區：Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444

歐洲／中東／非洲地區：Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

亞太地區：Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

台灣洛克威爾國際股份有限公司 Rockwell Automation Taiwan Co., Ltd. www.rockwellautomation.com.tw

台北市104建國北路二段120號14樓

Tel: (886) 2 6618 8288, Fax: (886) 2 6618 6180

高雄市80052新興區中正三路2號19樓A室

Tel: (886) 7 9681 888, Fax: (886) 7 9680 138