20-750-PBUS Profibus DPV1選用模組



為PowerFlex® 753及755交流變頻器提供内部Profibus網路連線

PowerFlex 750系列交流變頻器 提供更多控制選項並較同級變 頻器支援更多硬體。這些具彈性 的變頻器可為系統控制器與各 種網路(包括Profibus DPV1)提 供良好的整合。使用PowerFlex 750系列Profibus DPV1選用模組(20-750-PBUS),您可透過這些高效能的 變頻器在Profibus網路上進行控制、 設定與資料收集。







產品特色

功能更多 - 提供較標準VO服務比競爭模組更優異的V1服務。 内部安装 - 選用模組可安裝在變頻器中以節省面板空間。

多種設定工具可供選擇 – 可使用數種設定工具設定選用模組 與連接之變頻器。這些工具包括加強型PowerFlex 7-Class HIM, 或變頻器設定軟體如DriveExplorer及DriveExecutive。

I/O訊息發送-用於傳送具時效性的資料,如用於控制變頻器 的資料。選用模組可發送並接收以下資料:

- 邏輯指令參考
- 邏輯狀態/回應
- 資料連結 可同時讀寫最多32個參數

完整訊息發送 - 包含一般會被應用程式所觸發之(在應控制 器中的階梯程式)不具時效性之資訊等。選用模組支援:

- 閱讀/寫入變頻器參數
- 讀取變頻器故障序列
- 閱讀/寫入選用或其他週邊參數

可採快閃記憶體升級 – 該模組可使用DriveExplorer、 DriveExecutive或ControlFLASH進行快閃更新以便在新韌體 功能問世時即可獲得其優點。

使用者可設定之故障回覆 - 選擇轉接器與變頻器會在以下 兩個條件下採行的行動:

- 閒置故障行為-掃描器閒置中(控制器處在程式編輯模式)
- 通訊故障行為 網路通訊中斷

可能行動包括:

- 故障 變頻器已故障並停止
- 停止 變頻器已利用電流減速的方式停止且未故障
- 零資料 轉接器未傳輸任和I/O資料至變頻器
- 持續中 轉接器在故障前持續發送I/O資料且變頻器持續 保持現況
- 發送故障組態 使用這指定要傳送至變頻器的邏輯指令與 參考資料,以便在設定故障行為時能有完整的彈性

診斷 - 内建診斷功能可讓變頻器端的網路連線故障檢測採用 加強型PowerFlex 7-Class HIM、DriveExplorer或 DriveExecutivem。檢視驅動邏輯指令/參考與邏輯狀態/ 傳送進出控制器的回饋資料。

相容性 – 已Profibus Nutzerorganisation E.V.測試







裝置參數

衣巨多数				
參數編號	名稱與說明	詳細說明		
01	[Port Number] 顯示安裝有選用模組的變頻器連接 埠。一般為連接埠4、5或6。	預設:5 最小:0 最大:7 類型:唯讀		
02	[DLs From Net Act] 傳送至選用模組的實際DL數量。	預設:0 最小:0 最大:16 類型:唯讀		
03	[DLs To Net Act] 傳送至控制器的實際DL數量。	預設:0 最小:0 最大:16 類型:唯讀		
04	[Net Addr Src] 顯示選用模組節點位址所佔用的資源。一般為節點位址交換器或裝置參數05 - [Net Addr (fg]的值。 0 = 交換器 1=參數	預設:0 最小:0 最大:1 類型:唯讀		
05	[Net Addr Cfg] 設定裝置參數04 – [Net Addr Src]設定為「1」(參數)的選用模組。	預設:126 最小:0 最大:126 類型:讀取/ 寫入		
06	[Net Addr Act] 顯示選用模組所使用的實際網路節 點位址。	預設:126 最小:0 最大:126 類型:唯讀		
07	[Reset Module] 若設定為「0」(待命)則無動作。若設定為「0」(待命)則無動作。若設定為「1」(重設模組)則重設選値)則則將選制之之為原在近過的。若設定為原籍的人類的人類的人類的人類的人類的人類的人類的人類的人類的人類的人類的人類的人類的	預設: 0 最小: 0 最大: 2 類別 寫入		
08	[Net_Data_Format] 顯示已選擇採用資料交換器之網路 資料的位元排列。 0=遞減排序 1=遞增排序	預設:0 最小:0 最大:1 類型:唯讀		
09	[PROFIBUS Mode] 顯示使用者透過模示選擇跳線器所 選擇的PROFIBUS作業模式。 0=正常 1=PROFIdrive (保留未來韌體更新使 用。)	預設:0 最小:0 最大:1 類型:唯讀		
10	[PROFIBUS Alarms] 啓用或停用PROFIBUS警報。 0=啓用 1=停用	預設:0 最小:0 最大:1 類型:讀取/ 寫入		

主機參數

參數編號	名稱與說明	詳細說明
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16	[DL From Net 01] [DL From Net 02] [DL From Net 03] [DL From Net 04] [DL From Net 05] [DL From Net 06] [DL From Net 07] [DL From Net 08] [DL From Net 09] [DL From Net 10] [DL From Net 11] [DL From Net 12] [DL From Net 13] [DL From Net 14] [DL From Net 15] [DL From Net 16] 設定勞數均會寫入從網達接均路的學數信 以參數均會寫入從網達接到的資料。這些為控制器(來自建接到的資料。例如,假設要使用主接經數的。例如,假設要使用主接經數類。例如,假設要使用主接經數類的。例如,假設要使用主接經數類的。則主機參數的1。則上機參數01。[DL From Net 01]的數值為50001 [1+(10000*5)]	預預預預預預預預預預預預預預預 最類寫是設設設設設設設設設設設設設設設設設設設設設設設設設設設設設設的工工工工工工工工
17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32	[DL To Net 01] [DL To Net 02] [DL To Net 03] [DL To Net 04] [DL To Net 05] [DL To Net 06] [DL To Net 06] [DL To Net 08] [DL To Net 09] [DL To Net 10] [DL To Net 10] [DL To Net 11] [DL To Net 12] [DL To Net 13] [DL To Net 14] [DL To Net 15] [DL To Net 16] 設定資料連結應連接的連接埠編號與參數編號。會讀取選擇的各個連接埠/參數並將其數值經由網路傳輸到控制器的輸入)所讀取的參數。 若手動設定數值,則參數值 = (10000 * 連接埠編號)+(起點參數編號)。例如,假設要使用主機參數17 - [DL To Net 01] 讀取連接至變頻器連接埠4的選用/0模組之參數01。則主機參數17 - [DL To Net 01]的數值為40001 [(10000 * 4) + 1]。	預預預預預預預預預預預預預預預 最類寫是設設設設設設設設設設設設設設設設設設設設設設設設的工工工工工工工工工工工工工

主機參數(續)

參數編號	名稱與說明	詳細說明
33	[Comm Flt Action] 設定選用模組及變頻器 在選用模組件測到I/0通訊 中斷時所會採取的動作。 此設定僅在透過選用模 組傳輸用於控制變頻器 之I/0時才會生效。	預設:0=故障 數值: 0=故障 1=停止 2=零資料 3=持續 4=發送FIt Cfg 類型:讀取/寫入 是否須要重設:否
34	[Idle Flt Action] 設定選用模組檢測到 控制器處於程式編輯 模式或故障時選用類 組與變頻器所會採用 的動作。此設定僅在透 過選用變頻器之I/0時才 會生效。	預設:0=故障 數值: 0=故障 1=停止 2=零資料 3=持續 4=發送FIt Cfg 類型:讀取/寫入 是否須要重設:否
35	[Peer Flt Action] 此為功能性參數。不 過,因選用模組已不支 援點I/0,故輸入任何值 均不會採用。	保留
36	[Msg Flt Action] 不過,因選用模組已不 支援此功能,故輸入任 何值均不會採用。	保留
37	[Flt Cfg Logic] 設定以下情況中發送 至變頻器的邏輯指令 資料: ・主機參數33 - [Comm Flt Action]設定為「4」(發 送Flt Cfg) 目I/0通訊已 中斷。 ・主機參數34 - [Idle Flt Action]設定為「4」(發 送Flt Cfg) 目控制器為 間置。	預設:0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000
38	[Flt Cfg Ref] 設定以下情況中發送 至變頻器的參考資料: •主機參數33 - [Comm Flt Action]設定為「4」(發 送Flt Cfg)目//0通訊已 中斷。 •主機參數34 - [Idle Flt Action]設定為「4」(發 送Flt Cfg)目控制器為 間置。	預設:0 最小:-3.40282 x 10 ³⁸ 最大:3.40282 x 10 ³⁸ 類型:讀取/寫入 是否須要重設:否

主機參數(續)

參數編號	名稱與說明	詳細說明
39	[Flt Cfg DL 01]	預設:0
40	[Flt Cfg DL 02]	預設:0
41	[Flt Cfg DL 03]	預設:0
42	[Flt Cfg DL 04]	預設:0
43	[Flt Cfg DL 05]	預設:0
44	[Flt Cfg DL 06]	預設:0
45	[Flt Cfg DL 07]	預設:0
46	[Flt Cfg DL 08]	預設:0
47	[Flt Cfg DL 09]	預設:0
48	[Flt Cfg DL 10]	預設:0
49	[Flt Cfg DL 11]	預設:0
50	[Flt Cfg DL 12]	預設:0
51	[Flt Cfg DL 13]	預設:0
52	[Flt Cfg DL 14]	預設:0
53	[Flt Cfg DL 15]	預設:0
54	[Flt Cfg DL 16]	預設:0
	設定以下情況中發送至變頻	最小:0
	器中資料連結的參考資料:	最大: 4294967295
	·主機參數33 – [Comm Flt Action]	類型:讀取/
	設定為「4」(發送Flt Cfg)且I/0	寫入
	通訊已中斷。	是否須要重設:
	·主機 參數34 -[Idle Flt Action]設	否
	定為「4」(發送Flt Cfg)且控制	
	器為閒置。	







其他功能

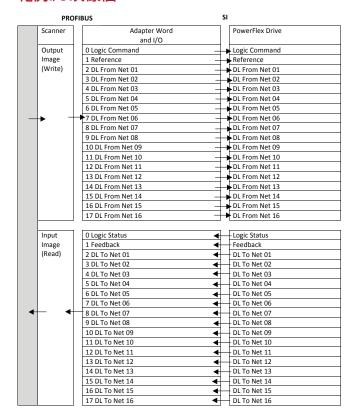
組態交換器-選用模組有可設定節點位址(01-126)的十進制二元編碼交換器。否則,可將交換器停用(00-全關閉)讓節點位址可使用組態參數進行設定。此處有可在網路上依選擇用於與選用模組通訊之控制器類型進行位元交換的專用交換器設定。

網路端點 - 選用模組有内建選擇器開關可啓用或停用網路端點,讓您可隔離網路上的裝置方便故障檢測的進行。

網路操作模式跳線器-讓您可將選用模組操作模式設定為標準Profibus或ProfiDrive,,為網路提供彈性與便利性。

標準DB9連接器 - 連接至Profibus網路的選用模組具有標準Profibus DB9連接器。此功能大幅簡化了連接點並藉由提供張力消除效果增加寫入系統的使用壽命。

範例I/O映像檔



GSD檔

GSD檔可從以下位址下載:

http://www.ab.com/support/abdrives/webupdate/index.html

規格

通訊	網路	通訊協定 資料率 媒體	PROFIBUS 9.6K、19.2K、45.45K、93.75K、187.5K、500K、1.5M、3M、6M、12M。選用模組具自動鮑率檢測功能。 具DB9連接器的Profibus電纜
	變頻器	通訊協定 資料率	DPI 500k
電力	消耗率	變頻器 網路	主機變頻器供應14 VDC時為250 mA 無
規則性		UL	UL508C
相容		CE	IEC50178與IEC61800-3
		cUL	CAN/ CSA C22.2編號14-M91
		C-Tick	EN61800-3

PowerFlex是洛克威爾自動化公司的商標。 非屬於洛克威爾自動化公司的商標為其他公司所有。

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, 電話: (1) 414.382.2000, 傳真: (1) 414.382.4444 歐洲/中東/非洲地區: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, 電話: (32) 2 663 0600, 傳真: (32) 2 663 0640 亞太地區: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, 電話: (852) 2887 4788, 傳真: (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813左營區博愛二路366號26樓之5 Tel: (886) 7 558 5233, Fax: (886) 7 558 5221