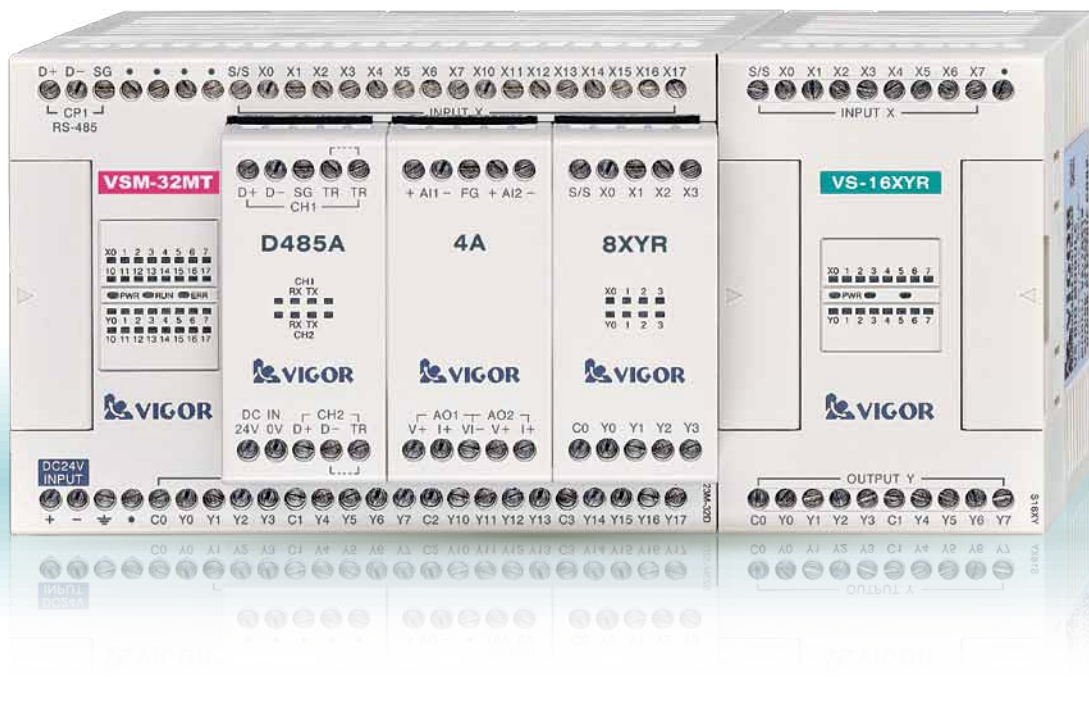


真正的台灣精品

[台灣研發·台灣製造·在地服務]

VIGOR
PROGRAMMABLE CONTROLLER

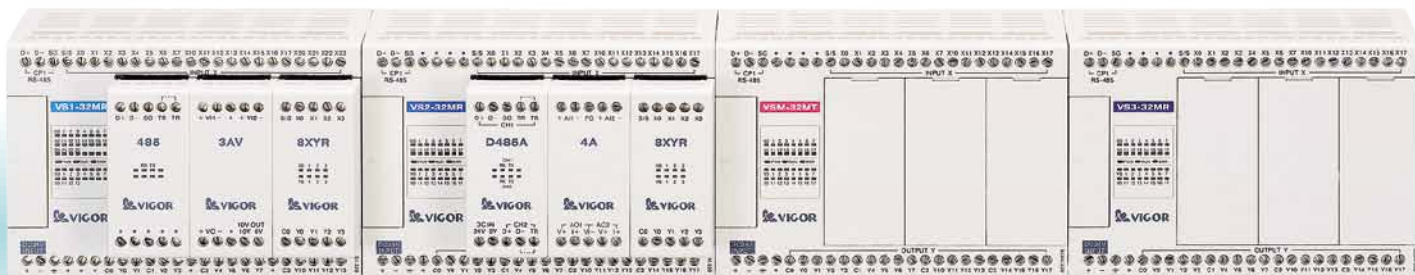


豐煒[新世代]可程式控制器 **VS**系列

功能更強大·執行更快速·組合更多元·更具競爭力·超完美呈現

VIGOR ELECTRIC

VS系列 控制器 提供[全方位]控制應用



功能更強大

VS系列PLC採用96MHz高速高效能32位元晶片，系統總體效能較VB、VH系列提高了10倍以上。

專案記憶體容量由4K~16K Words提高到16K~64K Words，資料記憶體空間也大幅提高。

通訊埠可擴充至6個，USB+CP1~CP5，且皆為多功能通訊埠，充分支援高階控制系統。

高速脈波輸出多達4軸200KHz，並支援多種定位控制功能。8點高速輸入，提供外部中斷、軟硬體高速計數、脈波抓取、脈波量測及電子手輪等功能。

執行更快速

高速晶片使得指令執行速度倍速提升，基本指令執行速度達 $0.15 \mu\text{S}/\text{Step}$ ，遠勝業界同級產品。

電腦連線使用先進USB界面，通訊速率飆速提升至12Mbps。專案讀出/寫入只在一瞬間，16K Words約只需3秒。全新體驗，更勝以往。

組合更多元

VS系列家族包含基本型VS1系列、通用型VS2系列、運動控制型VSM系列及高功能型VS3系列控制器，涵蓋簡單到高階的應用範圍。

模組化結構，支援多樣主機、擴充模組、特殊模組、擴充卡及記憶卡等，提供完整的產品組合。

VS系列PLC最具特色的擴充卡機能，支援包含DIO擴充卡、通訊擴充卡及特殊功能擴充卡，提供具備成本效益及節省安裝空間的超彈性擴充組合。

易於組合、易於維護，可程式控制器的最佳選擇。

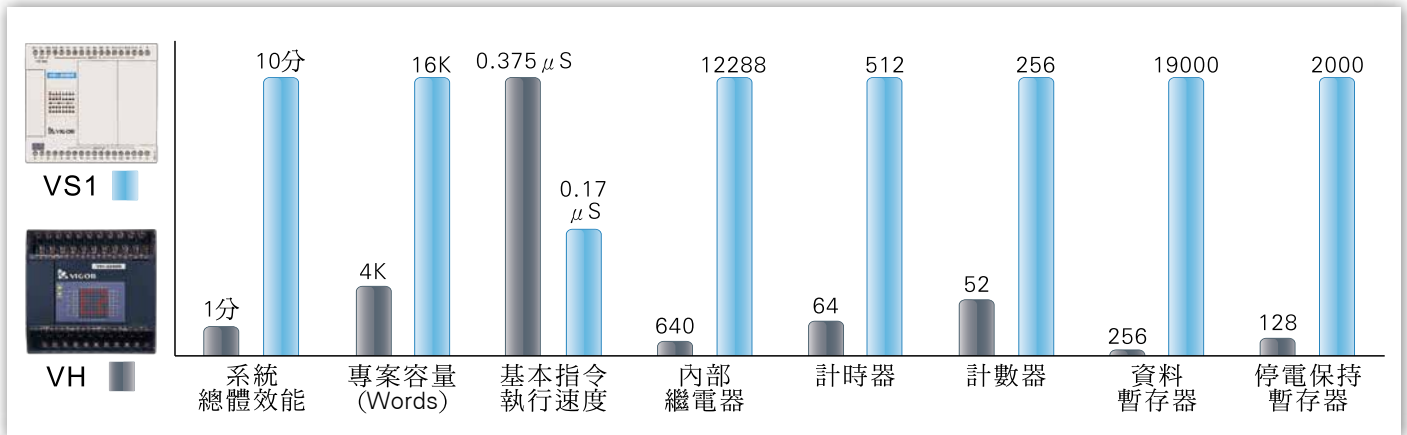
更具競爭力

VIGOR研發團隊憑藉多年經驗，本著"多元組合、最適產品"的設計理念。精心挑選優質高功能之控制晶片，研製成超高CP值的VS系列PLC。

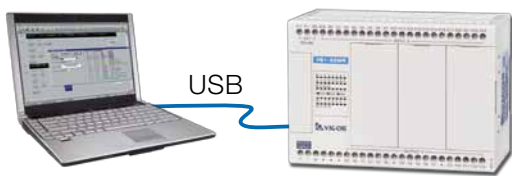
VS系列PLC去蕪存菁、貼近市場需求的靈活規劃，完美呈現。超值再進化，更具競爭力。

項目	基本型VS1系列	通用型VS2系列	運動控制型VSM系列	高功能型VS3系列
基本指令執行速度	$0.17 \mu\text{S}/\text{Step}$	$0.17 \mu\text{S}/\text{Step}$	$0.17 \mu\text{S}/\text{Step}$	$0.15 \mu\text{S}/\text{Step}$
專案記憶體容量	16K Words	32K Words	32K Words	64K Words
最大輸出入點數	128點+擴充卡24點	256點+擴充卡24點	256點+擴充卡24點	512點+擴充卡24點
編程通訊埠	USB高速通訊界面，通訊速率高達12Mbps(Mini USB插座)			
主機內建通訊埠	CP1(RS-485)具備Computer Link、MODBUS通訊、CPU Link及Non-protocol等多功能通訊			
可擴充通訊埠	CP2	CP2~CP3	CP2~CP3	CP2~CP5
多功能高速輸入點	8點10KHz	8點50KHz	4點200KHz+4點50KHz	4點200KHz+4點50KHz
高速脈波輸出點	4點50KHz(4軸)	4點50KHz(4軸)	4點200KHz(4軸)	4點200KHz(4軸)
可連接特殊模組數	—	8個	8個	16個
擴充卡機能	EC1~EC3, DIO卡、通訊卡(RS-232、RS-485)、特殊卡(類比、溫度、變頻器控速)等			
記憶卡機能	免電池停電保持記憶卡，可儲存專案及大量資料，提供系統維護最佳方案			

效能大幅提升、超高性價比、真正物超所值



高速USB編程通訊介面



通訊速率高達12Mbps，徹底解決長久以來PLC與編程軟體間專案寫入/讀出及監看反應速度太慢的問題。16K Words專案寫入或讀出約只需3分鐘，大大提高工作效率。監看反應速度大幅提升，看得更即時，看得更清楚，有效提高監控設備的品質。

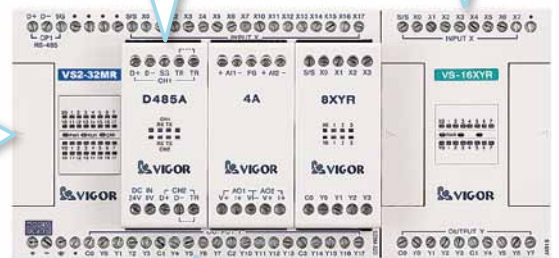
只需要一條標準USB傳輸線(mini USB 5P接頭)，就可以連接電腦與PLC，進行通訊傳輸。不必再像以往需要透過轉換器，不但傳輸速度慢，並且經常發生相容性的問題。

最適產品設計理念，多元組合，創造競爭力

- 擴充卡提供小量、簡易之彈性擴充，可避免浪費，節省安裝空間，是達成最適產品組合的重要設計。
- 小點數DIO卡、RS-485/RS-232通訊卡及類比/溫度特殊功能卡，種類豐富，能滿足彈性擴充的需求。

- 8點、16點、32點DIO多種擴充模組，提供最佳點數擴充組合。
- 繼電器/電晶體輸出、端子台/連接器配線，提供全方位選擇。

免電池停電保持記憶卡，提供專案內容、大量資料儲存及RTC實時控制等功能。



- VS系列家族包含基本型VS1、通用型VS2、運動控制型VSM及高性能型VS3控制器，涵蓋簡單到高階的應用範圍。
- 專案記憶容量16K~64K Words，點數10~512點，2~6個通訊埠，可擴充類比、溫度功能，VS系列提供超彈性選擇。

多功能記憶卡，提供系統最佳維護機制



多功能記憶卡採用Flash ROM記憶體，具有免電池停電保持的特性。記憶卡就像PLC的硬碟一般，可儲存VS系列專案及655,360個Words大容量資料。

安裝記憶卡儲存專案，並經由適度規劃儲存相關資料(諸如系統設定、模具參數、歷史紀錄等)。當PLC發生故障時，可以將記憶卡安裝到維修備品上，快速完成系統轉移。不必依賴專業人員，就可以進行系統維護的重要工作。

此功能應用解決了長久以來控制器故障維護不便的難題。

嚴密防護設計，系統安全可靠，充分保護智慧財產

全機採用Flash ROM記憶體免電池設計，儲存專案及資料無消失風險，系統安全無虞。尤其，在缺乏專人照顧的小型控制系統，更能凸顯其近乎零維護的產品價值。

多功能記憶卡可同時儲存專案及資料，經由適度規劃使用，系統轉移輕而易舉，維護無漏洞。

專案密碼限制專案讀取者的身份。專案禁止讀出功能，則完全阻絕專案讀出的路徑。而專案辨識碼及PLC辨識碼，則更進一步保護設計者的成果。VS系列PLC提供充分的專案保密機制，完善保護智慧財產權。

多通訊埠、多通訊模式，實現優質通訊系統

VS主機內建USB編程通訊埠及CP1(RS-485界面)多功能通訊埠。

安裝通訊擴充卡可擴充CP2~CP5多功能通訊埠，提供RS-232C及RS-485界面。

多功能通訊埠支援VS Computer Link、MODBUS通訊、CPU Link及Non-Protocol等多種工作模式。可完成人機界面連結、中央監控系統、分散式控制系統及週邊設備連結等應用，足以應付各種控制需求。

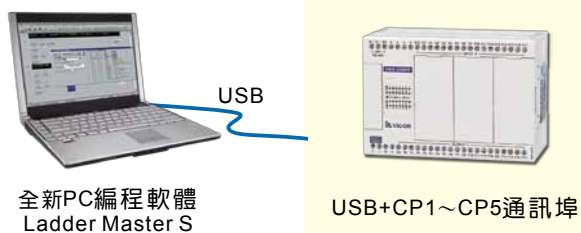
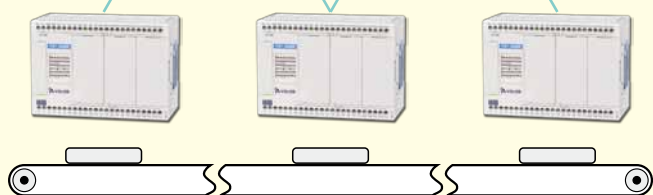
VS通訊協定及MODBUS通訊，支援人機界面連結及建立中央監控系統。



MODBUS通訊，輕易連結各種具MODBUS通訊能力的週邊設備。



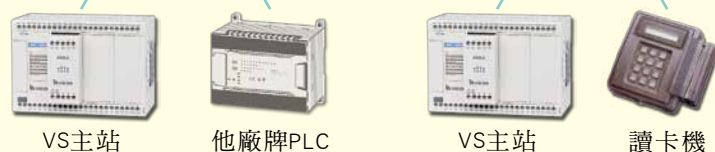
CPU Link通訊，即時共享資料，用於建立分散式控制系統。



Computer Link主動模式，建立區域網路。

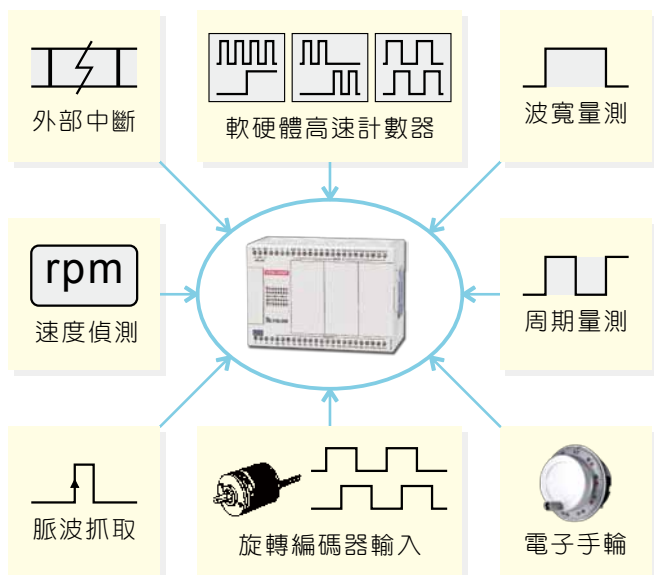


Non-Protocol通訊，用於連結各種自有通訊協定的市售週邊設備。



多功能高速輸入

主機內含8點高速輸入(最高速度達200KHz)，可執行外部中斷、脈波抓取、速度偵測、脈波量測、高速計數及電子手輪等功能，支援多種特殊應用。最多可連接8個單相計數器或4個AB相計數器信號。並可搭配兩組AB相硬體高速計數器HHSC1及HHSC2，提高系統執行效率。

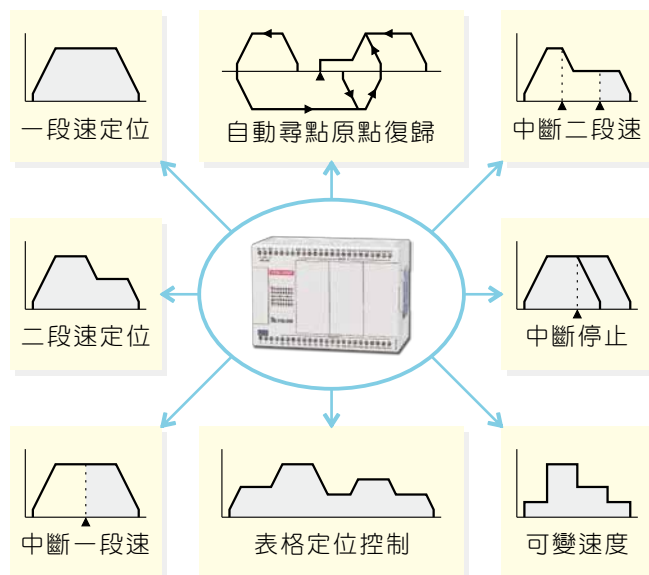


多功能高速定位控制

VS系列主機內建4點高速脈波輸出，可驅動4軸步進馬達或伺服馬達，進行定位控制。

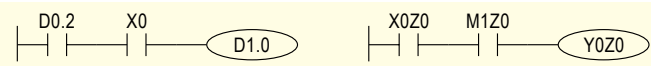
輸出脈波頻率最高可達200KHz，並支援眾多定位控制指令，可輕易完成精準之定位控制。

VSM-28ML機型提供差動輸入及線驅動輸出，方便連接具備線驅動界面的馬達驅動器。



暫存器位元定址及位元元件索引功能

VS系列PLC增加了在高階PLC中才會支援的進階功能，提供程式設計者更方便的靈活使用。



特殊功能擴充卡，多樣實用，超高CP值



2點類比輸入
1點類比輸出

4點類比輸入

2點類比輸出

2點類比輸入
2點類比輸出

3組變頻器控速

2點熱電偶溫度輸入

4點熱電偶溫度輸入

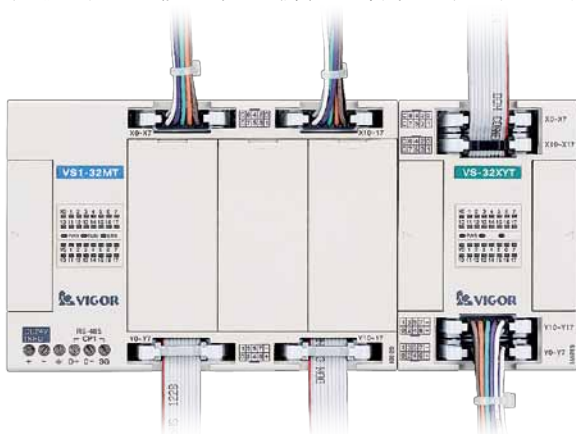
1點PT100溫度輸入

2點PT100溫度輸入

高可靠度連接器機型，安裝、維護皆便利

最正確的控制盤配置方式。將故障風險較高的部分(諸如AC電源回路、負載驅動回路等)移到核心控制器PLC的外部，形成雙重保護機制，藉以打造高可靠度的控制系統。

採用連接器連接外部回路。可以降低安裝工時、減少配線錯誤、提高工作效率。當控制器發生故障必須維修更換時，連接器快速拆裝的特性，更可以避免錯誤、提高效率。



VB-T8R
8點繼電器轉接模組



VB-T8RS
8點繼電器轉接模組



VB-T16TB
端子台轉接模組



VB-T8M
8點MOSFET轉接模組

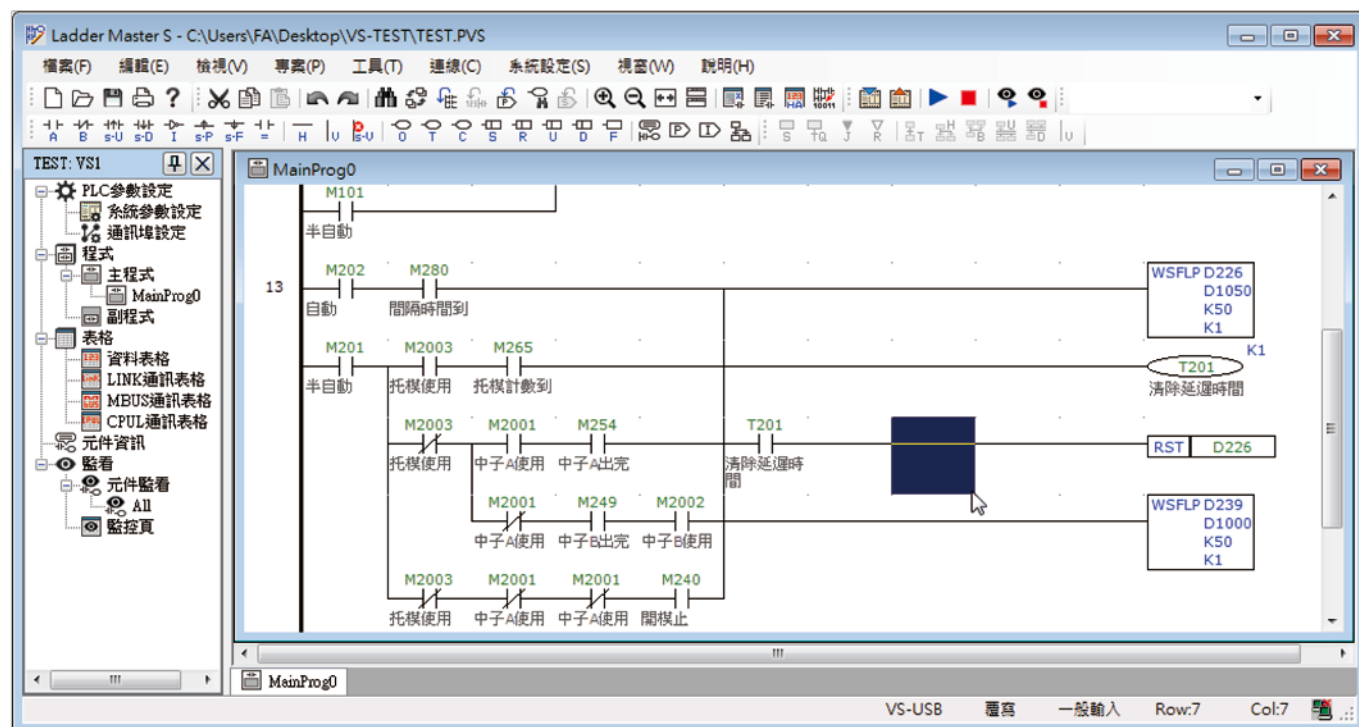


VB-T16M
16點MOSFET轉接模組

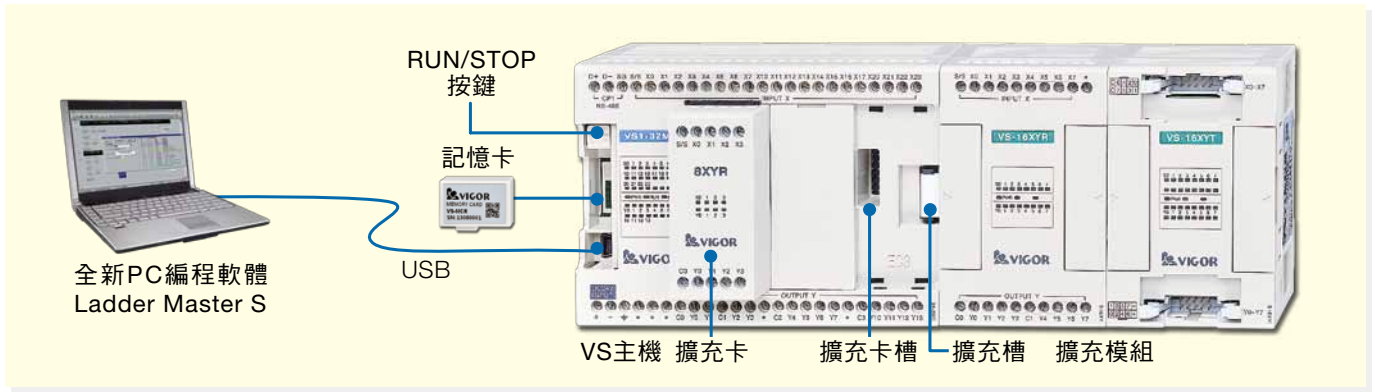


VBIDC連接排線
VBIW連接線

全新電腦編程軟體Ladder Master S



系統構成



產品型號規格 – VS1主機

項 目	VS1-10MR-D	VS1-10MT-D	VS1-10MP-D
專案記憶體容量	16K Words Flash ROM		
DC24V輸入	6點10KHz多功能高速輸入		
DO輸出	4點2A繼電器	4點50KHz 0.5A NPN電晶體	4點5KHz 0.5A PNP電晶體
通訊界面	USB編程通訊埠 + 內建CP1(RS-485)通訊埠 + 可擴充CP2通訊埠		
擴充機能	可安裝記憶卡，可安裝1個擴充卡		
電源供給	DC24V -15% / +20%		
外部接線方式	5mm固定式歐規端子台		

項 目	VS1-14MR-D	VS1-14MT-D	VS1-14MP-D
專案記憶體容量	16K Words Flash ROM		
DC24V輸入	8點10KHz多功能高速輸入		
DO輸出	6點2A繼電器	4點50KHz+2點 0.5A NPN電晶體	4點5KHz+2點 0.5A PNP電晶體
通訊界面	USB編程通訊埠 + 內建CP1(RS-485)通訊埠 + 可擴充CP2通訊埠		
擴充機能	可安裝記憶卡，可安裝1個擴充卡		
電源供給	DC24V -15% / +20%		
外部接線方式	5mm固定式歐規端子台		

項 目	VS1-20MR-D	VS1-20MT-D	VS1-20MP-D
專案記憶體容量	16K Words Flash ROM		
DC24V輸入	8點10KHz多功能高速輸入 + 4點10mS		
DO輸出	8點2A繼電器	4點50KHz+4點 0.5A NPN電晶體	4點5KHz+4點 0.5A PNP電晶體
通訊界面	USB編程通訊埠 + 內建CP1(RS-485)通訊埠 + 可擴充CP2通訊埠		
擴充機能	可安裝記憶卡，可安裝2個擴充卡		
電源供給	DC24V -15% / +20%		
外部接線方式	5mm固定式歐規端子台		

項 目	VS1-24MR-D	VS1-24MT-D	VS1-24MP-D
專案記憶體容量	16K Words Flash ROM		
DC24V輸入	8點10KHz多功能高速輸入 + 6點10mS		
DO輸出	10點2A繼電器	4點50KHz+6點 0.5A NPN電晶體	4點5KHz+6點 0.5A PNP電晶體
通訊界面	USB編程通訊埠 + 內建CP1(RS-485)通訊埠 + 可擴充CP2通訊埠		
擴充機能	可安裝記憶卡，可安裝2個擴充卡		
電源供給	DC24V -15% / +20%		
外部接線方式	5mm固定式歐規端子台		

產品型號規格

VS1主機



項 目	VS1-28MR-D	VS1-28MT-D	VS1-28MP-D
專案記憶體容量	16K Words Flash ROM		
DC24V輸入	8點 10KHz 多功能高速輸入 + 8點 10mS		
DO輸出	12點 2A 繼電器	4點 50KHz + 8點 0.5A NPN 電晶體	4點 5KHz + 8點 0.5A PNP 電晶體
通訊界面	USB 編程通訊埠 + 內建 CP1 (RS-485) 通訊埠 + 可擴充 CP2 通訊埠		
擴充機能	可安裝記憶卡，可安裝3個擴充卡，可擴充DIO擴充模組		
電源供給	DC24V -15% / +20%		
外部接線方式	5mm 固定式歐規端子台		



項 目	VS1-32MR-D	VS1-32MT-D	VS1-32MP-D
專案記憶體容量	16K Words Flash ROM		
DC24V輸入	8點 10KHz 多功能高速輸入 + 12點 10mS		
DO輸出	12點 2A 繼電器	4點 50KHz + 8點 0.5A NPN 電晶體	4點 5KHz + 8點 0.5A PNP 電晶體
通訊界面	USB 編程通訊埠 + 內建 CP1 (RS-485) 通訊埠 + 可擴充 CP2 通訊埠		
擴充機能	可安裝記憶卡，可安裝3個擴充卡，可擴充DIO擴充模組		
電源供給	DC24V -15% / +20%		
外部接線方式	5mm 固定式歐規端子台		



項 目	VS1-32MT-DI
專案記憶體容量	16K Words Flash ROM
DC24V輸入	8點 10KHz 多功能高速輸入 + 8點 10mS
DO輸出	4點 50KHz + 12點 100mA NPN 電晶體
通訊界面	USB 編程通訊埠 + 內建 CP1 (RS-485) 通訊埠 + 可擴充 CP2 通訊埠
擴充機能	可安裝記憶卡，可安裝3個擴充卡，可擴充DIO擴充模組
電源供給	DC24V -15% / +20%
外部接線方式	5mm 固定式歐規端子台及 IDC 10P 連接器

VS2主機



項 目	VS2-24MR-D	VS2-24MT-D	VS2-24MP-D
專案記憶體容量	32K Words Flash ROM		
DC24V輸入	8點 50KHz 多功能高速輸入 + 4點 10mS		
DO輸出	12點 2A 繼電器	4點 50KHz + 8點 0.5A NPN 電晶體	4點 5KHz + 8點 0.5A PNP 電晶體
通訊界面	USB 編程通訊埠 + 內建 CP1 (RS-485) 通訊埠 + 可擴充 CP2 ~ CP3 通訊埠		
擴充機能	可安裝記憶卡，可安裝2個擴充卡，可擴充DIO模組及8個特殊模組		
電源供給	DC24V -15% / +20%		
外部接線方式	5mm 固定式歐規端子台		



項 目	VS2-32MR-D	VS2-32MT-D	VS2-32MP-D
專案記憶體容量	32K Words Flash ROM		
DC24V輸入	8點 50KHz 多功能高速輸入 + 8點 10mS		
DO輸出	16點 2A 繼電器	4點 50KHz + 12點 0.5A NPN 電晶體	4點 5KHz + 12點 0.5A PNP 電晶體
通訊界面	USB 編程通訊埠 + 內建 CP1 (RS-485) 通訊埠 + 可擴充 CP2 ~ CP3 通訊埠		
擴充機能	可安裝記憶卡，可安裝3個擴充卡，可擴充DIO模組及8個特殊模組		
電源供給	DC24V -15% / +20%		
外部接線方式	5mm 固定式歐規端子台		

產品型號規格

VS2主機



項 目	VS2-32MT-DI
專案記憶體容量	32K Words Flash ROM
DC24V輸入	8點50KHz多功能高速輸入+8點10mS
DO輸出	4點50KHz+12點100mA NPN電晶體
通訊界面	USB編程通訊埠+內建CP1(RS-485)通訊埠+可擴充CP2~CP3通訊埠
擴充機能	可安裝記憶卡，可安裝3個擴充卡，可擴充DIO模組及8個特殊模組
電源供給	DC24V -15% / +20%
外部接線方式	5mm固定式歐規端子台及IDC 10P連接器

VSM主機



項 目	VSM-14MT-D
專案記憶體容量	32K Words Flash ROM
DC24V輸入	(4點200KHz+4點50KHz)多功能高速輸入
DO輸出	4點200KHz+2點0.5A NPN電晶體
通訊界面	USB編程通訊埠+內建CP1(RS-485)通訊埠+可擴充CP2~CP3通訊埠
擴充機能	可安裝記憶卡，可安裝1個擴充卡
電源供給	DC24V -15% / +20%
外部接線方式	5mm固定式歐規端子台



項 目	VSM-24MT-D
專案記憶體容量	32K Words Flash ROM
DC24V輸入	(4點200KHz+4點50KHz)多功能高速輸入+4點10mS
DO輸出	4點200KHz+8點0.5A NPN電晶體
通訊界面	USB編程通訊埠+內建CP1(RS-485)通訊埠+可擴充CP2~CP3通訊埠
擴充機能	可安裝記憶卡，可安裝2個擴充卡，可擴充DIO模組及8個特殊模組
電源供給	DC24V -15% / +20%
外部接線方式	5mm固定式歐規端子台



項 目	VSM-32MT-D
專案記憶體容量	32K Words Flash ROM
DC24V輸入	(4點200KHz+4點50KHz)多功能高速輸入+8點10mS
DO輸出	4點200KHz+12點0.5A NPN電晶體
通訊界面	USB編程通訊埠+內建CP1(RS-485)通訊埠+可擴充CP2~CP3通訊埠
擴充機能	可安裝記憶卡，可安裝3個擴充卡，可擴充DIO模組及8個特殊模組
電源供給	DC24V -15% / +20%
外部接線方式	5mm固定式歐規端子台



項 目	VSM-28ML-D	
專案記憶體容量	32K Words Flash ROM	
DI輸入	差動	4點200KHz多功能高速輸入
	DC24V	4點50KHz多功能高速輸入+8點10mS
DO輸出	線驅動	4點200KHz+4點
	電晶體	4點0.5A NPN電晶體輸出
通訊界面	USB編程通訊埠+內建CP1(RS-485)通訊埠+可擴充CP2~CP3通訊埠	
擴充機能	可安裝記憶卡，可安裝3個擴充卡，可擴充DIO模組及8個特殊模組	
電源供給	DC24V -15% / +20%	
外部接線方式	5mm固定式歐規端子台	

產品型號規格

VSM主機



項 目	VSM-32MT-DI
專案記憶體容量	32K Words Flash ROM
DC24V輸入	(4點200KHz+4點50KHz) 多功能高速輸入+8點10mS
DO輸出	4點200KHz+12點100mA NPN 電晶體
通訊界面	USB編程通訊埠+內建CP1(RS-485)通訊埠+可擴充CP2~CP3通訊埠
擴充機能	可安裝記憶卡，可安裝3個擴充卡，可擴充DIO模組及8個特殊模組
電源供給	DC24V -15% / +20%
外部接線方式	5mm固定式歐規端子台及IDC 10P連接器

VS擴充模組



項 目	8XYR	8XYT	8XYP	8X	8YR	8YT	8YP
DC24V輸入	4點	4點	4點	8點	—	—	—
DO輸出	2A繼電器	4點	—	—	8點	—	—
	0.5A電晶體	NPN	—	4點	—	—	8點
		PNP	—	—	4點	—	—
外部接線方式	5mm固定式歐規端子台						



項 目	16XYR	16XYT	16XYP	16X	16YR	16YT	16YP
DC24V輸入	8點	8點	8點	16點	—	—	—
DO輸出	2A繼電器	8點	—	—	16點	—	—
	0.5A電晶體	NPN	—	8點	—	—	16點
		PNP	—	—	8點	—	—
外部接線方式	5mm固定式歐規端子台						



項 目	VS-28XYR	VS-32XYR	VS-32XYT	VS-32XYP	
DC24V輸入	16點	16點	16點	16點	
DO輸出	2A繼電器	12點	16點	—	
	0.5A電晶體	NPN	—	16點	—
		PNP	—	—	16點
外部接線方式	5mm固定式歐規端子台				



項 目	VS-16XYT-I	VS-16X-I	VS-16YT-I	VS-32XYT-I	
DC24V輸入	8點	16點	—	16點	
DO輸出	2A繼電器	—	—	—	
	100mA電晶體	NPN	8點	16點	16點
		PNP	—	—	—
外部接線方式	IDC 10P連接器				

VS DIO擴充卡



項 目	VS-4XYR-EC	VS-4XYT-EC	VS-4X-EC	VS-4YR-EC	VS-4YT-EC	
DC24V輸入	2點	2點	4點	—	—	
DO輸出	2A繼電器	2點	—	4點	—	
	0.5A電晶體	NPN	—	2點	—	4點
		PNP	—	—	—	—
外部接線方式	5mm固定式歐規端子台					

產品型號規格

VS DIO擴充卡



項 目		VS-8XYR-EC	VS-8XYT-EC	VS-8X-EC	VS-8YT-EC
DC24V輸入		4點	4點	8點	—
DO輸出	2A繼電器	4點	—	—	—
	NPN電晶體	0.5A	—	4點	—
		0.1A	—	—	—
外部接線方式		5mm固定式歐規端子台			



項 目		VS-8XI-EC	VS-8YTI-EC
DC24V輸入		8點	—
DO輸出	2A繼電器	—	—
	100mA電晶體	NPN	8點
		PNP	—
外部接線方式		簡易IDC 10P連接器	

VS 通訊擴充卡



項 目	VS-485-EC	VS-D485-EC	VS-485A-EC	VS-D485A-EC	VS-D232-EC
通訊界面	RS-485	RS-485×2	RS-485	RS-485×2	RS-232C×2
隔離方式	無隔離	無隔離	磁耦合器隔離		無隔離
LED指示燈	RX接收、TX傳送指示				
最大通訊距離	50公尺	50公尺	1000公尺	1000公尺	15公尺
通訊方式	半雙工	半雙工	半雙工	半雙工	半雙工
通訊速率	依系統設定(最高可支援至115,200 bps)				
外部接線方式	5mm固定式歐規端子台				

VS 特殊擴充卡

◆ VS-3AV-EC



項 目	類比輸入規格
類比輸入範圍	0~10V
數位輸出範圍	0~4000
輸入阻抗	56KΩ
解析度	2.5mV
總合精度	±2%(最大值)
轉換速度	每個掃描週期轉換一次
隔離方式	無隔離

項 目	類比輸出規格
類比輸出範圍	0~10V
數位輸入範圍	0~1000
外部負載阻抗	1KΩ~1MΩ
解析度	10mV
總合精度	±2%(最大值)
轉換速度	每個掃描週期轉換一次
隔離方式	無隔離

◆ VS-4AD-EC



項 目	電壓輸入規格	電流輸入規格	
	電壓或電流輸入由EC卡底部指撥開關及EC卡暫存器選擇		
類比輸入範圍	0~10V	4~20mA	0~20mA
數位輸出範圍	0~4000	0~3200	0~4000
輸入阻抗	200KΩ	250Ω	250Ω
解析度	2.5mV	5μA	5μA
總合精度	±1%(最大值)		
轉換速度	1.2mS×AI使用點數, VS主機在END指令時讀取輸入資料		
隔離方式	PLC內部與輸入間未隔離, 各輸入間未隔離		
最大輸入範圍	-0.5V~+12V	-2mA~+30mA	-2mA~+30mA

產品型號規格

VS 特殊擴充卡

◆ VS-2DA-EC



項 目	電壓輸出規格	電流輸出規格	
類比輸出範圍	0~10V	4~20mA	0~20mA
數位輸入範圍	0~4000	0~3200	0~4000
外部負載阻抗	500Ω~1MΩ	500Ω	500Ω
解析度	2.5mV	5μA	5μA
總合精度	±1.5%(最大值)		
轉換速度	15μS×AO使用點數，VS主機在END指令時更新輸出資料		
隔離方式	PLC內部與輸出間未隔離，各輸出間未隔離		

◆ VS-4A-EC



項 目	電壓輸入規格	電流輸入規格	
	電壓或電流輸入由EC卡底部指撥開關及EC卡暫存器選擇		
類比輸入範圍	0~10V	4~20mA	0~20mA
數位輸出範圍	0~4000	0~3200	0~4000
輸入阻抗	200KΩ	250Ω	250Ω
解析度	2.5mV	5μA	5μA
總合精度	±1%(最大值)		
轉換速度	(1.2mS×AI使用點數)+(15μS×AO使用點數)，VS主機在END指令時讀取輸入資料		
隔離方式	PLC內部與輸入間未隔離，各輸入間未隔離		
最大輸入範圍	-0.5V~+12V	-2mA~+30mA	-2mA~+30mA

項 目	電壓輸出規格	電流輸出規格	
	電壓或電流輸出由EC卡暫存器選擇並由不同端子輸出		
類比輸出範圍	0~10V	4~20mA	0~20mA
數位輸入範圍	0~4000	0~3200	0~4000
外部負載阻抗	500Ω~1MΩ	500Ω以下	500Ω以下
解析度	2.5mV	5μA	5μA
總合精度	±1.5%(最大值)		
轉換速度	(1.2mS×AI使用點數)+(15μS×AO使用點數)，VS主機在END指令時更新輸出資料		
隔離方式	PLC內部與輸出間未隔離，各輸出間未隔離		

◆ VS-3ISC-EC




項 目	規 格
VO輸出範圍	0.0%~100.0%(0V~VO最大值)
數位輸入範圍	0~1000
變頻器類比輸入阻抗	10KΩ以上
解析度	0.1%
總合精度	±1.5%(最大值)
反應時間	150mS Max
V+ 電源範圍	4V~12V
隔離方式	PLC內部及各通道間均以光耦合器隔離




項 目	VS-2TC-EC	VS-4TC-EC
輸入點數	2點	4點
類比輸入信號	熱電偶(J、K、R、S、T、E、B、N)	
量測範圍	-220℃~1800℃(-364°F~3272°F)依熱電偶形式而有不同範圍	
數位輸出範圍	以0.1℃或0.1°F為單位，顯示量測值	
解析度	0.2℃~0.3℃(0.36°F~0.54°F)	
總合精度	±1%(最大值)±1℃	
轉換速度	20mS，VS主機在END指令時讀取輸入資料	
隔離方式	PLC內部與輸入間未隔離，各輸入間未隔離	

產品型號規格



VS 特殊擴充卡

	項 目	VS-1PT-EC	VS-2PT-EC
	輸入點數	1 點	2 點
	類比輸入信號	白金測溫體 (PT100, 100Ω, 3-wire, 3850PPM/°C)	
	量測範圍	-200°C ~ 850°C (-328°F ~ 1562°F)	
	數位輸出範圍	以 0.1°C 或 0.1°F 為單位，顯示量測值	
	解析度	0.1°C (0.18°F)	
	總合精度	±1% (最大值)	
	轉換速度	25ms，VS 主機在 END 指令時讀取輸入資料	
	隔離方式	PLC 內部與輸入間未隔離，各輸入間未隔離	

VS 記憶卡


	項 目	VS-MCR	VS-MC
	記憶體容量	16Mb Flash ROM，免電池停電保持	
	記憶體壽命	可重複寫入 100,000 次，讀出次數無限制	
	專案記憶功能	支援 VS 全系列專案儲存，並具備專案自動下載功能	
	資料銀行功能	具備 655,360 words 資料儲存容量	
	萬年曆功能	表示年、月、日、時、分、秒、週	—

週邊產品

編程線 VSPC-200	擴充延長線 VSEC-050/VSEC-100
	

IDC 連接器機型相關產品

<p>◆ VB-T8R</p> 	項 目	規 格
	使用電源	DC 24V -15% / +20%，180mA，紅色指示燈，5mm 固定式歐規端子台
	繼電器數目	8 個，具備繼電器插座
	繼電器接點	1C 接點，接點電流 16A
	狀態指示	紅色 LED 指示燈
	接點保護	突波吸收器
	輸入連接方式	IDC 10P 連接器及 5mm 固定式歐規端子台
	輸出接線方式	5mm 固定式歐規端子台
	外觀尺寸	130mm (W) × 87mm (H) × 60mm (D)
安裝方式	35mm DIN 軌道	

<p>◆ VB-T8RS</p> 	項 目	規 格
	使用電源	DC 24V -15% / +20%，70mA，紅色 LED 指示燈，5mm 著脫式歐規端子台
	繼電器數目	8 個
	繼電器接點	1a 接點，接點電流 5A
	狀態指示	紅色 LED 指示燈
	接點保護	—
	輸入連接方式	IDC 10P 連接器
	輸出接線方式	5mm 著脫式歐規端子台
	外觀尺寸	65mm (W) × 87mm (H) × 55mm (D)
安裝方式	35mm DIN 軌道	

產品型號規格

IDC連接器機型相關產品

◆ VB-T8M



◆ VB-T16M



項 目	VB-T8M	VB-T16M
使用電源	DC 24V -15% / +20%，紅色LED指示燈，5mm固定式歐規端子台	
電源消耗	25mA	50mA
MOSFET數目	8個	16個
輸出型式	源型(電流流出)，負載電流2A	
狀態指示	紅色LED指示燈，並聯於負載端	
接點保護	返馳二極體	
輸入連接方式	IDC 10P連接器1個	IDC 10P連接器2個
輸出接線方式	5mm固定式歐規端子台	
外觀尺寸	65mm (W) × 87mm(H) × 52mm(D)	130mm (W) × 87mm(H) × 52mm(D)
安裝方式	35mm DIN軌道	

◆ VB-T16TB



項 目	規 格
輸入連接方式	IDC 10P連接器2個
輸出接線方式	5mm固定式歐規端子台20P
外觀尺寸	65mm (W) × 87mm(H) × 52mm(D)
安裝方式	35mm DIN軌道



項 目	規 格
VBIDC-050	兩端IDC接頭排線，長度50公分
VBIDC-100	兩端IDC接頭排線，長度100公分
VBIDC-150	兩端IDC接頭排線，長度150公分
VBIDC-200	兩端IDC接頭排線，長度200公分
VBIDC-250	兩端IDC接頭排線，長度250公分
VBIDC-300	兩端IDC接頭排線，長度300公分



項 目	規 格
VBIW-050	單端IDC接頭，10色22AWG連接線，長度50公分
VBIW-100	單端IDC接頭，10色22AWG連接線，長度100公分
VBIW-200	單端IDC接頭，10色22AWG連接線，長度200公分
VBIW-300	單端IDC接頭，10色22AWG連接線，長度300公分



項 目	規 格
VBIDC-FC100	VB-IDC PLC壓接用排線，10P，灰色，28AWG，長度100呎
VBIDC-FC250	VB-IDC PLC壓接用排線，10P，灰色，28AWG，長度250呎



項 目	規 格
VBIDC-HD20	IDC 10P排線壓接頭，灰色，含反折壓條，20PCS
VBIDC-HD100	IDC 10P排線壓接頭，灰色，含反折壓條，100PCS

產品技術規格

VS系列功能規格表

項 目		VS1系列	VS2系列	VSM系列
控制方式		程式儲存，循環掃描方式		
程式語言		階梯圖 + SFC順序功能圖		
輸出入控制方式		總括處理方式		
執行速度	基本指令	0.17 μ S		
	應用指令	數 μ S ~ 數百 μ S		
指令數目	基本指令	29個		
	應用指令	131個	159個	170個
專案記憶體容量 (Flash ROM)		16K Words	32K Words	32K Words
最大輸出入點數		128點 + 擴充卡24點	256點 + 擴充卡24點	256點 + 擴充卡24點
輸出入繼電器	輸入繼電器 (X)	64點 X0~X77	128點 X0~X177	128點 X0~X177
	輸出繼電器 (Y)	64點 Y0~Y77	128點 Y0~Y177	128點 Y0~Y177
內部繼電器	輔助繼電器 (M)	一般用途	6192點 M0~M1999, M4000~M8191	
		停電保持	2000點 M2000~M3999	
		特殊用途	512點 M9000~M9511	
	步進繼電器 (S)	初始用	10點 S0~S9	
		一般用途	3086點 S10~S499, S1500~S4095	
		停電保持	900點 S500~S899, S1000~S1499	
警示用		100點 S900~S999 (停電保持)		
計時器 (T)	100mS	200點 T0~T199 (計時範圍0.1~3,276.7秒)		
	10mS	46點 T200~T245 (計時範圍0.01~327.67秒)		
	1mS (積算型)	4點 T246~T249 (計時範圍0.001~32.767秒)		
	100mS (積算型)	6點 T250~T255 (計時範圍0.1~3,276.7秒)		
	1mS	256點 T256~T511 (計時範圍0.001~32.767秒)		
計數器 (C)	16位元上數	一般用途	100點 C0~C99 (計數範圍0~32,767)	
		停電保持	100點 C100~C199 (計數範圍0~32,767)	
	32位元上下數	一般用途	20點 C200~C219 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)	
		停電保持	15點 C220~C234 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)	
軟體高速計數器	32位元上下數	單相計數	11點 C235~C245 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)	
		雙相計數	5點 C246~C250 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)	
	停電保持	AB相	5點 C251~C255 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)	
硬體AB相高速計數器		2點 HHSC1~HHSC2 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)		
暫存器	一般用途 (D)		7000點 D0~D6999	
	停電保持 (D)		2000點 D7000~D8999	
	特殊用途 (D)		512點 D9000~D9511	
	索引暫存器 (V, Z)		16點 V0~V7, Z0~Z7	
	擴充暫存器 (R)		10000點 R0~R9999	
指 標	程式指標/分歧指標		程式指標由8個中文字或16個英文數字組成/分歧指標 P0~P1023, 共1024點	
	表格名稱/表格指標		表格名稱由8個中文字或16個英文數字組成/表格指標 Q0~Q31, 共32點	
	中斷指標 (I)		21點 外部中斷8點, 定時中斷3點, 高速計數器中斷10點	
	巢狀指標 (N)		8點 N0~N7	
數值系統		10進位 (K)、16進位 (H)、實數 (E)		
通訊功能	主機內建通訊埠	編程通訊	USB高速通訊界面, 通訊速率高達12Mbps (Mini USB插座)	
		機能通訊	CP1 (RS-485) 具備電腦連結、MODBUS、CPU Link及 Non Protocol等多功能通訊	
	擴充多功能通訊埠		CP2 (在EC1安裝通訊卡)	CP2~3 (EC1安裝通訊卡)
多功能高速輸入		具備外部中斷、軟硬體高速計數、脈波抓取、脈波量測及電子手輪等功能		
		8點 10KHz	8點 50KHz	4點 200KHz + 4點 50KHz
高速脈波輸出		4點 50KHz	4點 50KHz	4點 200KHz
萬年曆 (選購配備)		安裝VS-MCR多功能記憶卡, 可表示年、月、日、時、分、秒、週		
記憶卡 (VS-MC、VS-MCR)		16Mb免電池停保記憶體, 可存放專案並具備655,360個words資料儲存空間		
擴充卡 (EC1~EC3)		DIO卡、通訊卡、特殊功能卡 (類比輸出入、溫度輸入、變頻器控速等)		
特殊模組		—	8個	8個

產品技術規格

VS1功能規格表

項 目		10M	14M	20M	24M	28M	32M	32MT-I
控制方式		程式儲存，循環掃描方式						
程式語言		階梯圖 + SFC 順序功能圖						
輸出入控制方式		總括處理方式						
執行速度	基本指令	0.17 μ S						
	應用指令	數 μ S ~ 數百 μ S						
指令數目	基本指令	29個						
	應用指令	131個						
專案記憶體容量 (Flash ROM)		16K Words (內容包含參數設定區、程式、程式指標、表格儲存區、註解)						
主機點數	輸入點數	6點	8點	12點	14點	16點	20點	16點
	輸出點數	4點	6點	8點	10點	12點	12點	16點
輸出入繼電器	輸入繼電器 (X)	X0~X5	X0~X7	X0~X13	X0~X15	X0~X77		
	輸出繼電器 (Y)	Y0~Y3	Y0~Y5	Y0~Y7	Y0~Y11	Y0~Y77		
內部繼電器	輔助繼電器 (M)	一般用途	6192點 M0~M1999, M4000~M8191					
		停電保持	2000點 M2000~M3999					
		特殊用途	512點 M9000~M9511					
	步進繼電器 (S)	初始用	10點 S0~S9					
		一般用途	3086點 S10~S499, S1500~S4095					
		停電保持	900點 S500~S899, S1000~S1499					
		警示用	100點 S900~S999 (停電保持)					
計時器 (T)	100mS	200點 T0~T199 (計時範圍0.1~3,276.7秒)						
	10mS	46點 T200~T245 (計時範圍0.01~327.67秒)						
	1mS (積算型)	4點 T246~T249 (計時範圍0.001~32.767秒)						
	100mS (積算型)	6點 T250~T255 (計時範圍0.1~3,276.7秒)						
	1mS	256點 T256~T511 (計時範圍0.001~32.767秒)						
計數器 (C)	16位元上數	一般用途	100點 C0~C99 (計數範圍0~32,767)					
		停電保持	100點 C100~C199 (計數範圍0~32,767)					
	32位元上下數	一般用途	20點 C200~C219 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)					
		停電保持	15點 C220~C234 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)					
軟體高速計數器	32位元上下數	單相計數	11點 C235~C245 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)					
		雙相計數	5點 C246~C250 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)					
	停電保持	AB相	5點 C251~C255 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)					
硬體AB相高速計數器		2點	HHSC1~HHSC2 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)					
暫存器	一般用途 (D)	7000點 D0~D6999						
	停電保持 (D)	2000點 D7000~D8999						
	特殊用途 (D)	512點 D9000~D9511						
	索引暫存器 (V, Z)	16點 V0~V7, Z0~Z7						
擴充暫存器 (R)		10000點 R0~R9999						
指 標	程式指標/分歧指標	程式指標由8個中文字或16個英文數字組成/分歧指標 P0~P1023, 共1024點						
	表格名稱/表格指標	表格名稱由8個中文字或16個英文數字組成/表格指標 Q0~Q31, 共32點						
	中斷指標 (I)	21點 外部中斷8點, 定時中斷3點, 高速計數器中斷10點						
	巢狀指標 (N)	8點 N0~N7						
數值系統		10進位 (K)、16進位 (H)、實數 (E)						
通訊功能	主機內建通訊埠	編程通訊	USB 高速通訊界面, 通訊速率高達12Mbps (Mini USB 插座)					
		機能通訊	CP1 (RS-485) 具備電腦連結、MODBUS、CPU Link 及 Non Protocol 等多功能通訊					
	擴充多功能通訊埠	CP2 (在 EC1 安裝通訊擴充卡), 功能同 CP1						
多功能高速輸入		8點10KHz, 具備外部中斷、軟硬體高速計數、脈波抓取及脈波量測等功能						
高速脈波輸出		4點50KHz, 支援6個定位控制指令						
萬年曆 (選購配備)		安裝 VS-MCR 多功能記憶卡, 可表示年、月、日、時、分、秒、週						
記憶卡 (VS-MC、VS-MCR)		16Mb 免電池停電保持記憶體, 可存放專案並具備 65,536 個 words 資料儲存空間						
擴充卡	可安裝擴充卡數量	1個 (EC1)		2個 (EC1~EC2)		3個 (EC1~EC3)		
	擴充卡種類	DIO 卡、通訊卡、特殊功能卡 (類比輸出入、溫度輸入、變頻器控速等)						

產品技術規格

VS2功能規格表

項 目		VS2-24M	VS2-32M
控制方式		程式儲存，循環掃描方式	
程式語言		階梯圖 + SFC順序功能圖	
輸出入控制方式		總括處理方式	
執行速度	基本指令	0.17 μ S	
	應用指令	數 μ S ~ 數百 μ S	
指令數目	基本指令	29個	
	應用指令	159個	
專案記憶體容量(Flash ROM)		32K Words (內容包含參數設定區、程式、程式指標、表格儲存區、註解)	
主機點數	輸入點數	12點 X0~X13	16點 X0~X17
	輸出點數	12點 Y0~Y13	16點 Y0~Y17
輸出入繼電器	輸入繼電器(X)	128點 X0~X177	
	輸出繼電器(Y)	128點 Y0~Y177	
內部繼電器	輔助繼電器(M)	一般用途	6192點 M0~M1999, M4000~M8191
		停電保持	2000點 M2000~M3999
		特殊用途	512點 M9000~M9511
	步進繼電器(S)	初始用	10點 S0~S9
		一般用途	3086點 S10~S499, S1500~S4095
		停電保持	900點 S500~S899, S1000~S1499
警示用	100點 S900~S999 (停電保持)		
計時器(T)	100mS	200點 T0~T199 (計時範圍0.1~3,276.7秒)	
	10mS	46點 T200~T245 (計時範圍0.01~327.67秒)	
	1mS(積算型)	4點 T246~T249 (計時範圍0.001~32.767秒)	
	100mS(積算型)	6點 T250~T255 (計時範圍0.1~3,276.7秒)	
	1mS	256點 T256~T511 (計時範圍0.001~32.767秒)	
計數器(C)	16位元上數	一般用途	100點 C0~C99 (計數範圍0~32,767)
		停電保持	100點 C100~C199 (計數範圍0~32,767)
	32位元上下數	一般用途	20點 C200~C219 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)
		停電保持	15點 C220~C234 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)
軟體高速計數器	32位元上下數	單相計數	11點 C235~C245 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)
		雙相計數	5點 C246~C250 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)
	停電保持	AB相	5點 C251~C255 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)
硬體AB相高速計數器		2點 HHSC1~HHSC2 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)	
暫存器	一般用途(D)	7000點 D0~D6999	
	停電保持(D)	2000點 D7000~D8999	
	特殊用途(D)	512點 D9000~D9511	
	索引暫存器(V,Z)	16點 V0~V7, Z0~Z7	
	擴充暫存器(R)	10000點 R0~R9999	
指 標	程式指標/分歧指標	程式指標由8個中文字或16個英文數字組成/分歧指標P0~P1023, 共1024點	
	表格名稱/表格指標	表格名稱由8個中文字或16個英文數字組成/表格指標Q0~Q31, 共32點	
	中斷指標(I)	21點 外部中斷8點, 定時中斷3點, 高速計數器中斷10點	
	巢狀指標(N)	8點 N0~N7	
數值系統		10進位(K)、16進位(H)、實數(E)	
通訊功能	主機內建通訊埠	編程通訊	USB高速通訊界面, 通訊速率高達12Mbps(Mini USB插座)
		機能通訊	CP1(RS-485)具備電腦連結、MODBUS、CPU Link及Non Protocol等多功能通訊
	擴充多功能通訊埠	CP2~CP3(在EC1安裝通訊擴充卡), 功能同CP1	
多功能高速輸入		8點50KHz, 具備外部中斷、軟硬體高速計數、脈波抓取及脈波量測等功能	
高速脈波輸出		4點50KHz, 支援6個定位控制指令	
萬年曆(選購配備)		安裝VS-MCR多功能記憶卡, 可表示年、月、日、時、分、秒、週	
記憶卡(VS-MC、VS-MCR)		16Mb免電池停電保持記憶體, 可存放專案並具備65,5360個words資料儲存空間	
擴充卡(DIO、通訊、特殊卡)		2個(EC1~EC2)	3個(EC1~EC3)
可安裝特殊模組數		8個(類比輸出入模組、溫度輸入模組等)	

產品技術規格

VSM功能規格表

項 目		VSM-14MT	VSM-24MT	VSM-32MT	VSM-28ML
控制方式		程式儲存，循環掃描方式			
程式語言		階梯圖 + SFC 順序功能圖			
輸出入控制方式		總括處理方式			
執行速度	基本指令	0.17 μ S			
	應用指令	數 μ S ~ 數百 μ S			
指令數目	基本指令	29個			
	應用指令	170個			
專案記憶體容量 (Flash ROM)		32K Words (內容包含參數設定區、程式、程式指標、表格儲存區、註解)			
主機點數	輸入點數	8點 X0~X7	12點 X0~X13	16點 X0~X17	16點 X0~X17
	輸出點數	6點 Y0~Y5	12點 Y0~Y13	16點 Y0~Y17	12點 Y0~Y13
輸出入繼電器	輸入繼電器(X)	8點 X0~X7	128點 X0~X177		
	輸出繼電器(Y)	6點 Y0~Y5	128點 Y0~Y177		
內部繼電器	輔助繼電器 (M)	一般用途	6192點 M0~M1999, M4000~M8191		
		停電保持	2000點 M2000~M3999		
		特殊用途	512點 M9000~M9511		
	步進繼電器 (S)	初始用	10點 S0~S9		
		一般用途	3086點 S10~S499, S1500~S4095		
		停電保持	900點 S500~S899, S1000~S1499		
		警示用	100點 S900~S999 (停電保持)		
計時器 (T)	100mS	200點 T0~T199 (計時範圍0.1~3,276.7秒)			
	10mS	46點 T200~T245 (計時範圍0.01~327.67秒)			
	1mS(積算型)	4點 T246~T249 (計時範圍0.001~32.767秒)			
	100mS(積算型)	6點 T250~T255 (計時範圍0.1~3,276.7秒)			
	1mS	256點 T256~T511 (計時範圍0.001~32.767秒)			
計數器 (C)	16位元上數	一般用途	100點 C0~C99 (計數範圍0~32,767)		
		停電保持	100點 C100~C199 (計數範圍0~32,767)		
	32位元上下數	一般用途	20點 C200~C219 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)		
		停電保持	15點 C220~C234 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)		
軟體高速計數器	32位元上下數	單相計數	11點 C235~C245 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)		
		雙相計數	5點 C246~C250 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)		
	停電保持	AB相	5點 C251~C255 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)		
硬體AB相高速計數器		2點	HHSC1~HHSC2 (計數範圍-2,147,483,648~2,147,483,647)		
暫存器	一般用途(D)		7000點 D0~D6999		
	停電保持(D)		2000點 D7000~D8999		
	特殊用途(D)		512點 D9000~D9511		
	索引暫存器(V,Z)		16點 V0~V7, Z0~Z7		
擴充暫存器(R)		10000點 R0~R9999			
指 標	程式指標/分歧指標		程式指標由8個中文字或16個英文數字組成/分歧指標P0~P1023, 共1024點		
	表格名稱/表格指標		表格名稱由8個中文字或16個英文數字組成/表格指標Q0~Q31, 共32點		
	中斷指標(I)		21點 外部中斷8點, 定時中斷3點, 高速計數器中斷10點		
	巢狀指標(N)		8點 N0~N7		
數值系統		10進位(K)、16進位(H)、實數(E)			
通訊功能	主機內建通訊埠	編程通訊	USB 高速通訊界面, 通訊速率高達12Mbps (Mini USB 插座)		
		機能通訊	CP1 (RS-485) 具備電腦連結、MODBUS、CPU Link 及 Non Protocol 等多功能通訊		
	擴充多功能通訊埠		CP2~CP3 (在EC1安裝通訊擴充卡), 功能同CP1		
多功能高速輸入		4點200KHz+4點50KHz, 具外部中斷、軟硬體高速計數、脈波抓取及脈波量測等功能			
高速脈波輸出		4點200KHz, 支援17個定位控制指令			
萬年曆(選購配備)		安裝VS-MCR多功能記憶卡, 可表示年、月、日、時、分、秒、週			
記憶卡(VS-MC、VS-MCR)		16Mb 免電池停電保持記憶體, 可存放專案並具備65,536個 words 資料儲存空間			
擴充卡(DIO、通訊、特殊卡)		1個 (EC1)	2個 (EC1~EC2)	3個 (EC1~EC3)	3個 (EC1~EC3)
可安裝特殊模組數		—		8個(類比輸出入模組、溫度輸入模組等)	

產品技術規格

應用指令表

指令名稱		功		能		
程式流程指令						
	CJ	P	條件跳躍	○	○	○
	CALL	P	副程式呼叫	○	○	○
	SRET		副程式結束返回	○	○	○
	IRET		中斷插入副程式結束返回	○	○	○
	EI		中斷插入允許	○	○	○
	DI		中斷插入禁止	○	○	○
	FEND		主程式結束	○	○	○
	WDT	P	看門狗計時器	○	○	○
	FOR		重複執行迴圈開始	○	○	○
	NEXT		重複執行迴圈結束	○	○	○
比較指令				1	2	M 3
D	CMP	P	比較	○	○	○
D	ZCP	P	區域比較	○	○	○
D	LD=		母線開始 S1 = S2 比較接點	○	○	○
D	LD>		母線開始 S1 > S2 比較接點	○	○	○
D	LD<		母線開始 S1 < S2 比較接點	○	○	○
D	LD<>		母線開始 S1 ≠ S2 比較接點	○	○	○
D	LD<=		母線開始 S1 ≤ S2 比較接點	○	○	○
D	LD>=		母線開始 S1 ≥ S2 比較接點	○	○	○
D	AND=		串接 S1 = S2 比較接點	○	○	○
D	AND>		串接 S1 > S2 比較接點	○	○	○
D	AND<		串接 S1 < S2 比較接點	○	○	○
D	AND<>		串接 S1 ≠ S2 比較接點	○	○	○
D	AND<=		串接 S1 ≤ S2 比較接點	○	○	○
D	AND>=		串接 S1 ≥ S2 比較接點	○	○	○
D	OR=		並接 S1 = S2 比較接點	○	○	○
D	OR>		並接 S1 > S2 比較接點	○	○	○
D	OR<		並接 S1 < S2 比較接點	○	○	○
D	OR<>		並接 S1 ≠ S2 比較接點	○	○	○
D	OR<=		並接 S1 ≤ S2 比較接點	○	○	○
D	OR>=		並接 S1 ≥ S2 比較接點	○	○	○
傳送及碼變換指令				1	2	M 3
D	MOV	P	傳送	○	○	○
	SMOV	P	位數移動	○	○	○
D	CML	P	反相傳送	○	○	○
	BMOV	P	n → n 多點傳送	○	○	○
D	FMOV	P	1 → n 多點傳送	○	○	○
D	XCH	P	交換	○	○	○
D	BCD	P	BIN → BCD 變換	○	○	○
D	BIN	P	BCD → BIN 變換	○	○	○
D	GRY	P	BIN碼 → GRY碼變換	○	○	○
D	GBIN	P	GRY碼 → BIN碼變換	○	○	○
算術及邏輯運算指令				1	2	M 3
D	ADD	P	加算 S1+S2 → D	○	○	○
D	SUB	P	減算 S1-S2 → D	○	○	○
D	MUL	P	乘算 S1×S2 → (D+1, D)	○	○	○
D	DIV	P	除算 S1÷S2 → (D), (D+1)	○	○	○
D	INC	P	加一 (D) +1 → (D)	○	○	○
D	DEC	P	減一 (D) -1 → (D)	○	○	○

指令名稱		功		能		
算術及邏輯運算指令						
D	NEG	P	取負數 (\bar{D}) +1 → (D)	○	○	○
D	MEAN	P	平均值	○	○	○
D	SQR	P	開平方根	○	○	○
D	WAND	P	暫存器AND S1 ∧ S2 → D	○	○	○
D	WOR	P	暫存器OR S1 ∨ S2 → D	○	○	○
D	WXOR	P	暫存器XOR S1 ⊕ S2 → D	○	○	○
D	BON	P	ON位元判定	○	○	○
旋轉及位移指令				1	2	M 3
D	ROR	P	右旋轉	○	○	○
D	ROL	P	左旋轉	○	○	○
D	RCR	P	含進位旗號CY之右旋轉	○	○	○
D	RCL	P	含進位旗號CY之左旋轉	○	○	○
	SFTR	P	位元右移	○	○	○
	SFTL	P	位元左移	○	○	○
	WSFR	P	暫存器右移	○	○	○
	WSFL	P	暫存器左移	○	○	○
表格處理指令				1	2	M 3
	SFWR	P	先進先出 (FIFO) 資料寫入	○	○	○
	SFRD	P	先進先出 (FIFO) 資料讀出	○	○	○
資料處理指令				1	2	M 3
	ZRST	P	區域復歸	○	○	○
	DECO	P	解碼	○	○	○
	ENCO	P	編碼	○	○	○
D	SUM	P	ON位元總數	○	○	○
	SORT		資料排序	○	○	○
D	SWAP	P	上/下8位元互換	○	○	○
D	SORT2		資料排序2	○	○	○
高速處理指令				1	2	M 3
	REF	P	I/O強制更新	○	○	○
	REFF	P	變更輸入反應時間	○	○	○
	MTR		矩陣輸入	○	○	○
D	HSCS		軟體高速計數器比較ON	○	○	○
D	HSCR		軟體高速計數器比較OFF	○	○	○
D	HSZ		軟體高速計數器區域比較	○	○	○
D	SPD		速度偵測	○	○	○
D	PLSY		脈波輸出	○	○	○
	PWM		脈波寬度調變	○	○	○
D	PLSR		具加減速的脈波輸出	○	○	○
D	HHCMV		硬體高速計數器資料傳送	○	○	○
D	HSCT		軟體高速計數器表格比較	○	○	○
便利指令				1	2	M 3
D	SER	P	資料搜尋	○	○	○
D	ABSD		絕對式凸輪控制	○	○	○
	INCD		相對式凸輪控制	○	○	○
	TTMR		教導式計時器	○	○	○
	STMR		特殊計時器	○	○	○
	ALT	P	單ON/雙OFF	○	○	○
	RAMP		傾斜信號	○	○	○
	PID		PID運算	○	○	○

產品技術規格

應用指令表

指令名稱		功		能		
便利指令						
	TPID		PID溫度控制	○	○	○
D	SCL	P	比例轉換		○	○
D	SCL2	P	比例轉換2		○	○
外部設定及顯示指令						
D	TKY		10鍵鍵盤輸入		○	○
D	HKY		16鍵鍵盤輸入		○	○
	DSW		指撥開關輸入		○	○
	SEGD	P	7段顯示器解碼	○	○	○
	SEGL		7段顯示器掃描輸出		○	○
	ASC		英文字母變換成ASCII碼		○	○
	PR		ASCII碼輸出		○	○
D	PRUN	P	8進制位元傳送		○	○
串列通訊指令						
	RS		串列界面通訊指令	○	○	○
	ASCI	P	HEX→ASCII碼變換	○	○	○
	HEX	P	ASCII碼→HEX變換	○	○	○
	CCD	P	總和檢查	○	○	○
	CPUL		CPU LINK通訊指令	○	○	○
	LINK		EASY LINK通訊指令	○	○	○
	MBUS		MODBUS通訊指令	○	○	○
	CRC	P	產生CRC檢查碼	○	○	○
浮點運算指令						
D	FLT	P	BIN整數→2進位浮點數變換	○	○	○
D	ECMP	P	2進位浮點數比較	○	○	○
D	EZCP	P	2進位浮點數區域比較	○	○	○
D	EMOV	P	2進位浮點數傳送	○	○	○
D	EBCD	P	2進位浮點數→10進位浮點數	○	○	○
D	EBIN	P	10進位浮點數→2進位浮點數	○	○	○
D	EADD	P	2進位浮點數加算	○	○	○
D	ESUB	P	2進位浮點數減算	○	○	○
D	EMUL	P	2進位浮點數乘算	○	○	○
D	EDIV	P	2進位浮點數除算	○	○	○
D	EXP	P	2進位浮點數指數運算		○	○
D	LOGE	P	2進位浮點數自然對數運算		○	○
D	LOG10	P	2進位浮點數常用對數運算		○	○
D	ESQR	P	2進位浮點數開平方根	○	○	○
D	ENEG	P	2進位浮點數取負數		○	○
D	INT	P	2進位浮點數→2進位整數	○	○	○
D	SIN	P	三角函數SIN運算	○	○	○
D	COS	P	三角函數COS運算	○	○	○
D	TAN	P	三角函數TAN運算	○	○	○
D	ASIN	P	三角函數SIN ⁻¹ 運算		○	○
D	ACOS	P	三角函數COS ⁻¹ 運算		○	○
D	ATAN	P	三角函數TAN ⁻¹ 運算		○	○
D	RAD	P	角度→弧度變換		○	○
D	DEG	P	弧度→角度變換		○	○

指令名稱		功		能		
萬年曆及計時指令						
	TCMP	P	萬年曆資料比較	○	○	○
	TZCP	P	萬年曆資料區域比較	○	○	○
	TADD	P	萬年曆資料加算	○	○	○
	TSUB	P	萬年曆資料減算	○	○	○
D	HTOS	P	時分秒資料換算成秒數		○	○
D	STOH	P	秒數換算成時分秒資料		○	○
	TRD	P	萬年曆資料讀出	○	○	○
	TWR	P	萬年曆資料寫入	○	○	○
D	HOUR		運轉計時器	○	○	○
	TFT		10mS計時器	○	○	○
	TFH		100mS計時器	○	○	○
	TFK		1秒計時器	○	○	○
定位控制指令						
	ZRN		原點復歸	○	○	○
D	JOGF		正轉寸動		○	○
D	JOGR		反轉寸動		○	○
D	DRVR		一段速相對位置定位	○	○	○
D	DRVA		一段速絕對位置定位	○	○	○
D	DV2R		二段速相對位置定位		○	○
D	DV2A		二段速絕對位置定位		○	○
D	DVIT		一段速中斷位置定位	○	○	○
D	DV2I		二段速中斷位置定位		○	○
D	DVSR		一段速中斷停止相對位置定位		○	○
D	DVSA		一段速中斷停止絕對位置定位		○	○
D	PLSV		可變頻率脈波輸出	○	○	○
	DTBL		定位控制表格		○	○
D	ABS		伺服驅動器現在位置讀取	○	○	○
	MPG		電子手輪		○	○
D	LIR		直線補間相對位置定位		○	○
D	LIA		直線補間絕對位置定位		○	○
雜項指令						
	ANS		警報點驅動	○	○	○
	ANR	P	警報點復歸	○	○	○
D	FROM	P	特殊模組之BFM讀出		○	○
D	TO	P	特殊模組之BFM寫入		○	○
	DBRD	P	資料銀行讀出	○	○	○
	DBWR	P	資料銀行寫入	○	○	○
	DTRD	P	資料表格讀出	○	○	○
	RND	P	產生亂數		○	○

產品技術規格

一般規格表

項目	規格
工作周圍溫度	0~55℃
儲存周圍溫度	-20~70℃
工作周圍濕度	10~90% RH, 不結露之狀況下
儲存周圍濕度	10~90% RH, 不結露之狀況下
耐振動	10~55Hz振幅0.075mm, 55Hz~150Hz加速度1G, X、Y、Z各方向80分鐘 (掃描時間8分鐘×10次, 合計80分鐘)
耐衝擊	10G, X、Y、Z三方向各3次
耐雜訊	雜訊模擬器1500Vp-p, 波寬1μS, 頻率25~60Hz
耐電壓	DC端子對地線端子間500VAC, 1分鐘
絕緣阻抗	DC端子對地線端子間500VDC, 5MΩ以上
接地	第3種接地(不可與大電力設備共同接地)※
使用環境	無腐蝕性氣體及塵埃的環境
工作海拔高度	≤2000m

電源規格表

項目	VS1-10/14M及VSM-14M	VS1-20/24M	VS1-28/32M、VS2、VSM及VS3
輸入電壓	DC24V -15%/+20%	DC24V -15%/+20%	DC24V -15%/+20%
容許瞬斷	1mS以下	1mS以下	1mS以下
消耗電力	10W	12W	15W
電源額度	DC5V 100mA	DC5V 150mA	DC5V 450mA
	DC12V 450mA	DC12V 450mA	DC12V 450mA

擴充說明

VS系列PLC為提高擴充彈性, 以達到"最適組合"的目標。除了配備一般常見的模組擴充槽外, 又精心設計了擴充卡插槽的擴充界面。VS主機本身具備電源供給電路, 而擴充模組及擴充卡之電源供應必須由主機提供。擴充時必須注意電源消耗, 當主機電源供給不足時, 應加裝VS-PSD電源中繼模組。

● VS擴充卡說明

- 擴充卡插槽設計在PLC的正面, 可以有效減少安裝面積。更重要的是, 擴充卡提供了小點數DIO擴充、通訊埠擴充及特殊功能擴充, 能避免浪費, 有效降低成本。
- VS系列PLC依機型不同, 配備1個~3個擴充卡插槽。
- VS1系列可安裝1個特殊擴充卡, VS2、VSM及VS3系列最多可安裝3個特殊擴充卡。

● VS擴充模組說明

● VS1系列相關

VS1-10M/VS1-14M/VS1-20M/VS1-24M主機不配備模組擴充槽, 不可連接擴充模組。

VS1-28M及VS1-32M主機配備模組擴充槽, 可連接DIO擴充模組, 不可連接特殊模組。

VS1系列PLC透過模組擴充, 最大可擴充至X0~X77共64點輸入及Y0~Y77共64點輸出, 合計128點。

VS1-28M及VS1-32MT-DI主機會佔用X0~X17及Y0~Y17編號。所以, 第一個擴充模組的編號會從X20及Y20開始。

VS1-32M主機會佔用X0~X27及Y0~Y17編號。所以, 第一個擴充模組的編號會從X30及Y20開始。

● VS2、VSM及VS3系列相關

VSM-14M主機不配備模組擴充槽, 不可連接擴充模組。

VS2、VSM及VS3系列主機均配備模組擴充槽(VSM-14M除外), 可連接DIO擴充模組及特殊模組。

VS2及VSM系列PLC透過模組擴充, 最大可擴充至X0~X177共128點輸入及Y0~Y177共128點輸出, 合計256點。並可擴接最多8個特殊模組。

VS3系列PLC透過模組擴充, 最大可擴充至X0~X277共256點輸入及Y0~Y277共256點輸出, 合計512點。並可擴接最多16個特殊模組。

VS2、VSM及VS3主機會佔用X0~X17及Y0~Y17編號。所以, 第一個擴充模組編號會從X20及Y20開始。

- VS-8XY模組會佔用8點輸入及8點輸出。

- VS-28XYR模組會佔用16點輸入及16點輸出。而且, VS-28XYR模組不能再往後擴充。

產品技術規格

VS1及VS2系列輸入規格表

項 目	VS1之X0~X7 輸入點	VS2之X0~X7 輸入點	X10 以上輸入點
輸入形式	Sink/Source可選擇	Sink/Source可選擇	Sink/Source可選擇
外部提供電源	DC24V ± 15%	DC24V ± 15%	DC24V ± 15%
輸入信號電流	7mA/DC24V	5.3mA/DC24V	5.3mA/DC24V
輸入ON電流	4.5mA以上	3.5mA以上	3.5mA以上
輸入OFF電流	1.5mA以下	1.5mA以下	1.5mA以下
輸入阻抗	約3.3KΩ	約4.3KΩ	約4.3KΩ
輸入反應時間	約10mS，可變更0~60mS	約10mS，可變更0~60mS	約10mS
輸入信號形式	無電壓接點或NPN開集極電晶體或PNP開集極電晶體		
隔離方式	光耦合器隔離	光耦合器隔離	光耦合器隔離
最高輸入頻率	10KHz	50KHz	約50Hz
輸入動作指示	當輸入光耦合器被驅動時，面板上的LED指示燈ON		
回路構成			

VS1及VS2系列輸出規格表

項 目	規 格			
	端子台接線機型			IDC連接器機型
輸出形式	繼電器輸出	NPN電晶體輸出	PNP電晶體輸出	NPN電晶體輸出
負載電源	AC250V/DC30V以下	DC5V~30V		DC5V~30V
最大負載	電阻性負載	2A/1點 8A/4點共COM	0.5A/1點 0.8A/4點共COM	0.1A/1點 0.5A/8點共COM
	電感性負載	80VA	12W/DC24V	2.4W/DC24V
	燈負載	100W	1.5W/DC24V	—
開路漏電流	—	0.1mA 以下/DC30V		0.1mA 以下/DC30V
反應時間	Y0~3	OFF→ON: 約10mS ON→OFF: 約10mS	OFF→ON: 100 μS 以下 ON→OFF: 100 μS 以下	OFF→ON: 100 μS 以下 ON→OFF: 100 μS 以下
	其他		OFF→ON: 100 μS 以下 ON→OFF: 100 μS 以下	OFF→ON: 100 μS 以下 ON→OFF: 100 μS 以下
隔離方式	機械性隔離	光耦合器隔離		光耦合器隔離
輸出動作指示	當輸出元件被驅動時，面板上的LED指示燈ON			
回路構成				

產品技術規格

VSM及VS3系列輸入規格表

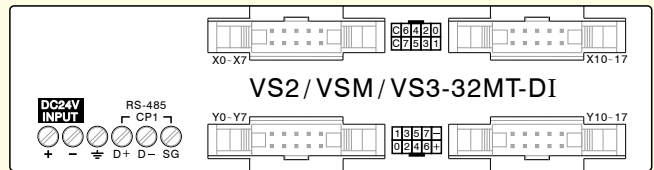
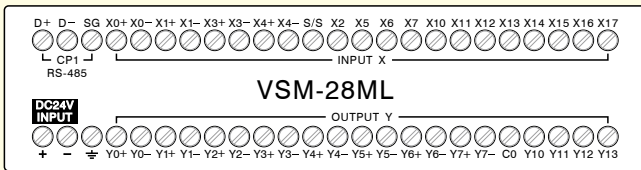
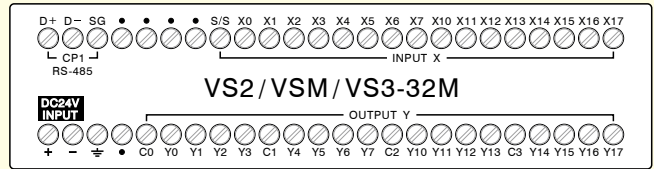
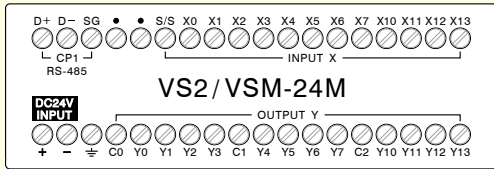
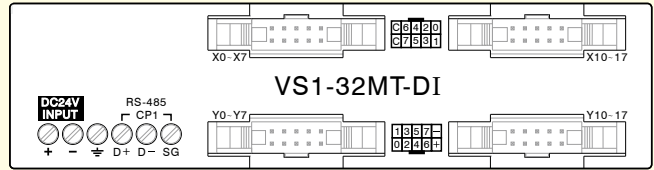
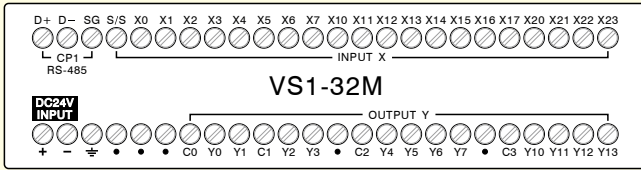
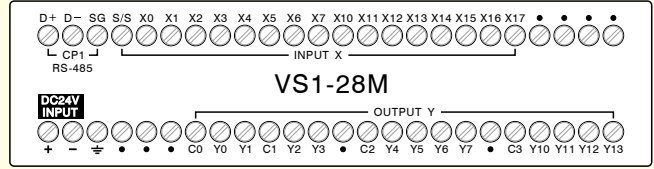
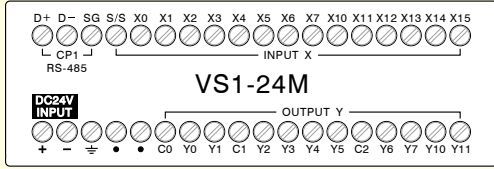
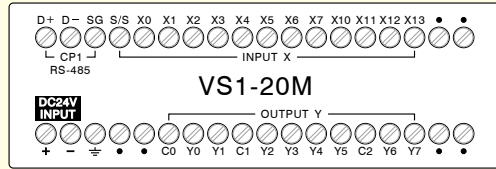
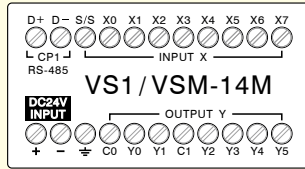
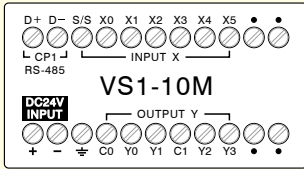
項目	VSM-28ML之X0/1/3/4	X0/1/3/4輸入點	X2/5/6/7輸入點	X10以上輸入點
輸入形式	差動輸入	Sink/Source可選擇	Sink/Source可選擇	Sink/Source可選擇
外部提供電源	DC3~5V	DC24V ± 15%	DC24V ± 15%	DC24V ± 15%
輸入信號電流	14.5mA/DC5V、6mA/DC3V	5.3mA/DC24V	5.3mA/DC24V	5.3mA/DC24V
輸入ON電流	3.5mA以上	3.5mA以上	3.5mA以上	3.5mA以上
輸入OFF電流	1.5mA以下	1.5mA以下	1.5mA以下	1.5mA以下
輸入阻抗	約240Ω	約4.3KΩ	約4.3KΩ	約4.3KΩ
輸入反應時間	約10mS，可變更0~60mS			約10mS
輸入信號形式	線驅動或NPN開集極電晶體	無電壓接點或NPN開集極電晶體或PNP開集極電晶體		
隔離方式	光耦合器隔離	光耦合器隔離	光耦合器隔離	光耦合器隔離
最高輸入頻率	200KHz	200KHz	50KHz	約50Hz
輸入動作指示	當輸入光耦合器被驅動時，面板上的LED指示燈ON			
回路構成	<p>The diagrams show three input wiring methods: 1. Differential input wiring (差動輸入接線) for terminals X0+/-, X1+/-, and X4+/-, using a DC5V supply and NPN transistors. 2. Sink input wiring (Sink輸入接線) for terminals X0 and X7, using a DC24V supply and NPN transistors. 3. Source input wiring (Source輸入接線) for terminals X0 and X7, using a DC24V supply and PNP transistors.</p>			

VSM及VS3系列輸出規格表

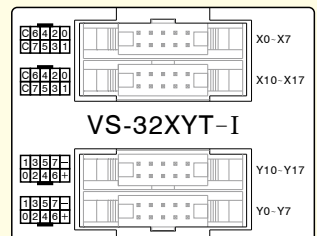
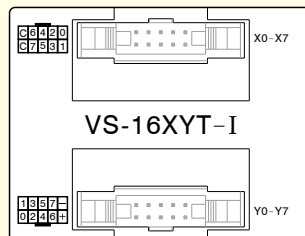
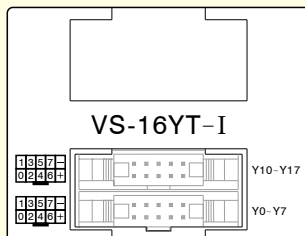
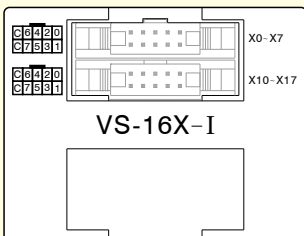
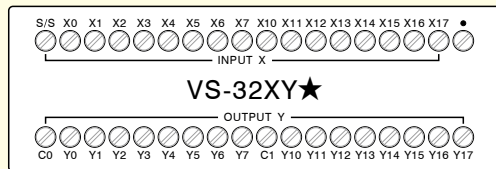
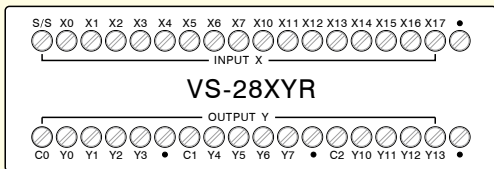
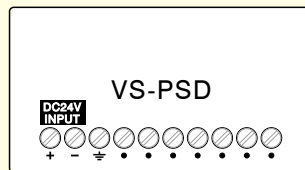
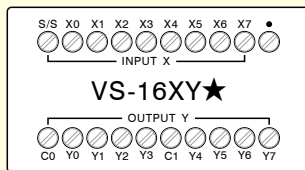
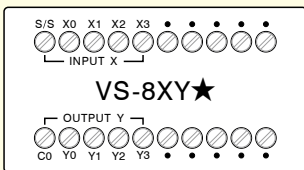
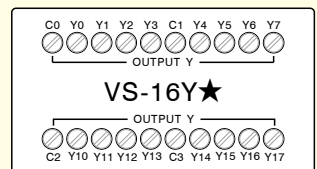
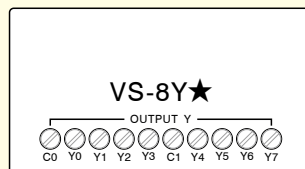
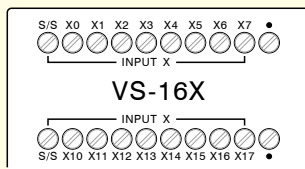
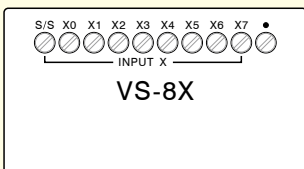
項目	規格			
	端子台接線機型			IDC連接器機型
輸出形式	繼電器輸出	NPN電晶體輸出	線驅動輸出	NPN電晶體輸出
負載電源	AC250V/DC30V以下	DC5V~30V	—	DC5V~30V
最大負載	電阻性負載	2A/1點 8A/4點共COM	50mA	0.1A/1點 0.5A/8點共COM
	電感性負載	80VA		2.4W/DC24V
	燈負載	100W		—
開路漏電流	—	0.1mA以下/DC30V	—	0.1mA以下/DC30V
反應時間	Y0~3	OFF→ON: 約10mS ON→OFF: 約10mS	OFF→ON: 2.5 μS以下 ON→OFF: 2.5 μS以下	OFF→ON: 2.5 μS以下 ON→OFF: 2.5 μS以下
	其他Y	—	OFF→ON: 100 μS以下 ON→OFF: 100 μS以下	OFF→ON: 100 μS以下 ON→OFF: 100 μS以下
隔離方式	機械性隔離	光耦合器隔離	磁耦合器隔離	光耦合器隔離
輸出動作指示	當輸出元件被驅動時，面板上的LED指示燈ON			
回路構成	<p>The diagrams show four output wiring methods: 1. Relay output (繼電器輸出) for terminals C0, Y0, Y1, C1, Y2, Y3, and RY. 2. NPN transistor output (NPN電晶體輸出) for terminals Y0, Y1, Y2, Y3. 3. Line driver output (線驅動輸出) for terminals Y0+/-, Y1+/-, and Y7+/-, using a PNP transistor and LED. 4. PNP transistor output (PNP電晶體輸出) for terminals Y0 and Y7, using a PNP transistor and LED.</p>			

端子排列

VS系列主機

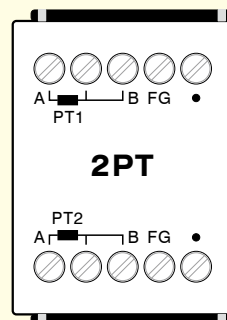
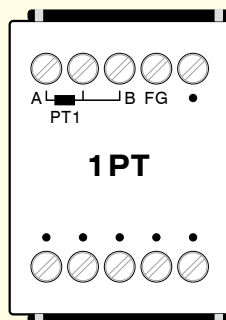
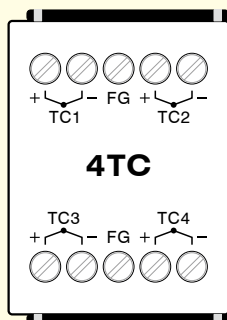
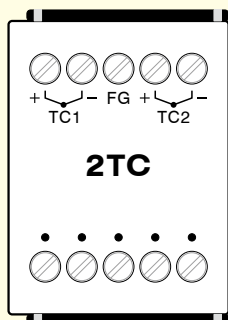
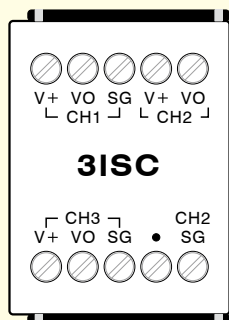
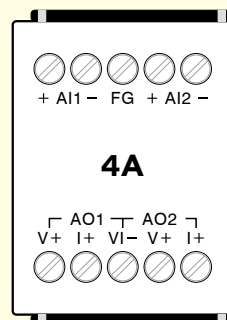
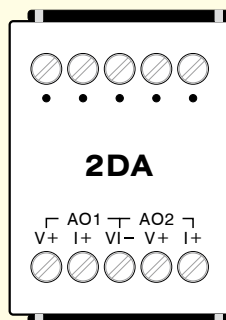
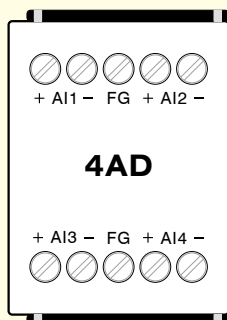
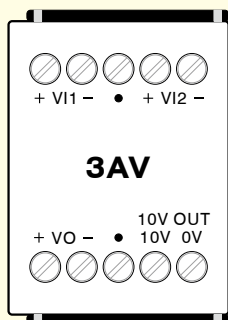
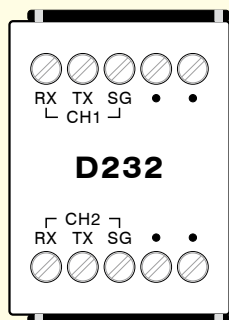
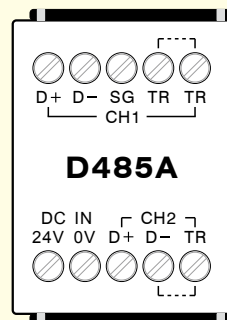
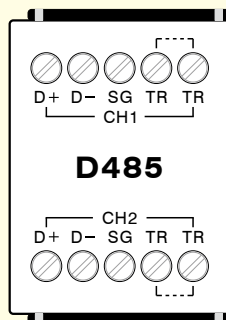
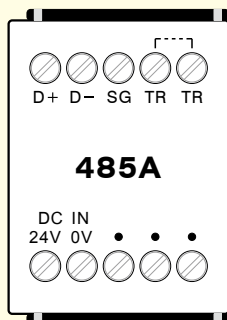
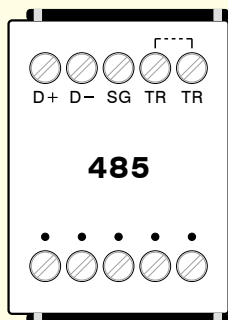
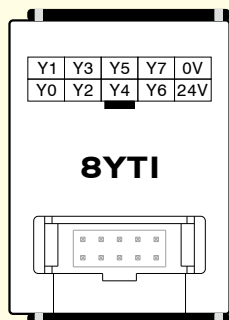
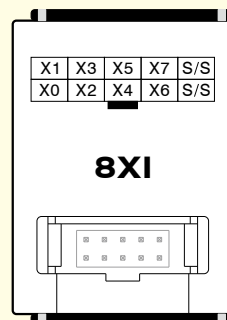
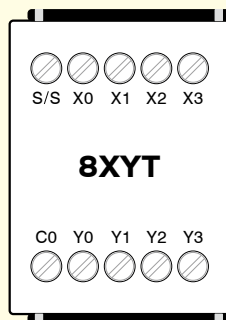
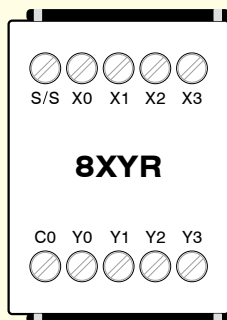
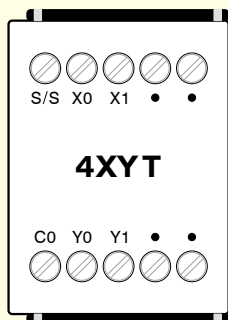
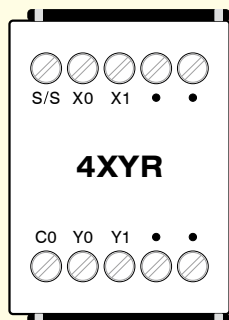
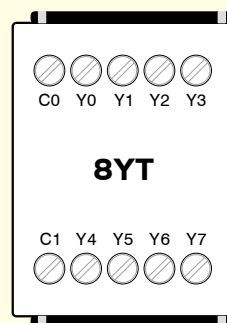
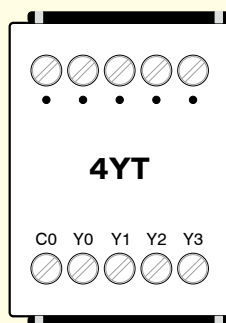
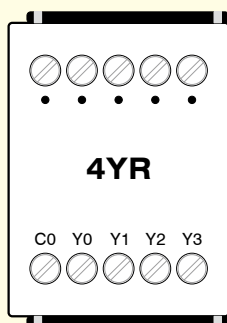
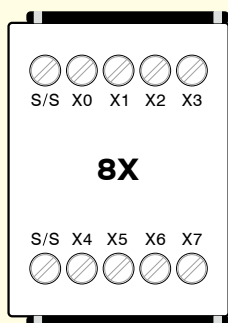
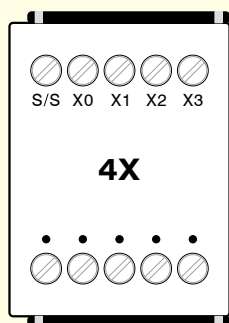


擴充模組



端子排列

擴充卡



機型一覽表

機型一覽表

品名	型號	規 格	圖
VS1系列 主機	VS1-10M★-D	16K Words 專案記憶體，6點DC24V輸入(6點10KHz)，4點輸出(4點50KHz)，可擴充1個擴充卡，接線採用端子台	A
	VS1-14M★-D	16K Words 專案記憶體，8點DC24V輸入(8點10KHz)，6點輸出(4點50KHz)，可擴充1個擴充卡，接線採用端子台	
	VS1-20M★-D	16K Words 專案記憶體，12點DC24V輸入(8點10KHz)，8點輸出(4點50KHz)，可擴充2個擴充卡，接線採用端子台	B
	VS1-24M★-D	16K Words 專案記憶體，14點DC24V輸入(8點10KHz)，10點輸出(4點50KHz)，可擴充2個擴充卡，接線採用端子台	
	VS1-28M★-D	16K Words 專案記憶體，16點DC24V輸入(8點10KHz)，12點輸出(4點50KHz)，可擴充DIO模組及3個擴充卡，接線採用端子台	C
	VS1-32M★-D	16K Words 專案記憶體，20點DC24V輸入(8點10KHz)，12點輸出(4點50KHz)，可擴充DIO模組及3個擴充卡，接線採用端子台	
	VS1-32MT-DI	16K Words 專案記憶體，16點DC24V輸入(8點10KHz)，16點100mA NPN電晶體輸出(4點50KHz)，可擴充DIO模組及3個擴充卡，接線採用IDC連接器	E
VS2系列 主機	VS2-24M★-D	32K Words 專案記憶體，12點DC24V輸入(8點50KHz)，12點輸出(4點50KHz)，可擴充8個特殊模組及2個擴充卡，接線採用端子台	B
	VS2-32M★-D	32K Words 專案記憶體，16點DC24V輸入(8點50KHz)，16點輸出(4點50KHz)，可擴充8個特殊模組及3個擴充卡，接線採用端子台	C
	VS2-32MT-DI	32K Words 專案記憶體，16點DC24V輸入(8點50KHz)，16點100mA NPN電晶體輸出(4點50KHz)，可擴充8個特殊模組及3個擴充卡，接線採用IDC連接器	E
VSM系列 主機	VSM-14MT-D	32K Words 專案記憶體，8點DC24V輸入(4點200KHz+4點50KHz)，6點0.5A NPN電晶體輸出(4點200KHz)，可擴充1個擴充卡，接線採用端子台	A
	VSM-24MT-D	32K Words 專案記憶體，12點DC24V輸入(4點200KHz+4點50KHz)，12點0.5A NPN電晶體輸出(4點200KHz)，可擴充8個特殊模組及2個擴充卡，接線採用端子台	B
	VSM-32MT-D	32K Words 專案記憶體，16點DC24V輸入(4點200KHz+4點50KHz)，16點0.5A NPN電晶體輸出(4點200KHz)，可擴充8個特殊模組及3個擴充卡，接線採用端子台	C
	VSM-28ML-D	32K Words 專案記憶體，4點差動輸入(200KHz)，12點DC24V輸入(4點50KHz)，8點線驅動輸出(4點200KHz)，4點0.5A NPN電晶體輸出，可擴充8個特殊模組及3個擴充卡	E
	VSM-32MT-DI	32K Words 專案記憶體，16點DC24V輸入(4點200KHz+4點50KHz)，16點100mA NPN電晶體輸出(4點200KHz)，可擴充8個特殊模組及3個擴充卡，接線採用IDC連接器	
DIO 擴充模組	VS-8X	DIO模組，8點DC24V輸入，接線採用端子台	D
	VS-16X	DIO模組，16點DC24V輸入，接線採用端子台	
	VS-8Y★	DIO模組，8點輸出，接線採用端子台	
	VS-16Y★	DIO模組，16點輸出，接線採用端子台	
	VS-8XY★	DIO模組，4點DC24V輸入，4點輸出，接線採用端子台	
	VS-16XY★	DIO模組，8點DC24V輸入，8點輸出，接線採用端子台	B
	VS-28XYR	DIO模組，16點DC24V輸入，12點繼電器輸出，接線採用端子台	
	VS-32XY★	DIO模組，16點DC24V輸入，16點輸出，接線採用端子台	F
	VS-16X-I	DIO模組，16點DC24V輸入，接線採用IDC連接器	
	VS-16YT-I	DIO模組，16點100mA NPN電晶體輸出，接線採用IDC連接器	
	VS-16XYT-I	DIO模組，8點DC24V輸入，8點100mA NPN電晶體輸出，接線採用IDC連接器	
VS-32XYT-I	DIO模組，16點DC24V輸入，16點100mA NPN電晶體輸出，接線採用IDC連接器		
特殊模組	VS-PSD	電源中繼模組，電源輸入DC24V，電源輸出DC5V 500mA及DC12V 800mA	D
DIO 擴充卡	VS-4X-EC	DIO擴充卡，4點DC24V輸入，接線採用端子台	G
	VS-8X-EC	DIO擴充卡，8點DC24V輸入，接線採用端子台	
	VS-4Y★-EC	DIO擴充卡，4點輸出，接線採用端子台	
	VS-8YT-EC	DIO擴充卡，8點100mA NPN電晶體輸出，接線採用端子台	
	VS-4XY★-EC	DIO擴充卡，2點DC24V輸入，2點輸出，接線採用端子台	I
	VS-8XY★-EC	DIO擴充卡，4點DC24V輸入，4點輸出，接線採用端子台	
	VS-8XI-EC	DIO擴充卡，8點DC24V輸入，接線採用IDC連接器	
	VS-8YTI-EC	DIO擴充卡，8點100mA NPN電晶體輸出，接線採用IDC連接器	
通訊 擴充卡	VS-485-EC	通訊擴充卡，一組非隔離式RS-485通訊界面，具備通訊指示燈，通訊距離50公尺	G
	VS-485A-EC	通訊擴充卡，一組隔離式RS-485通訊界面，具備通訊指示燈，通訊距離1000公尺	
	VS-D485-EC	通訊擴充卡，兩組非隔離式RS-485通訊界面，具備通訊指示燈，通訊距離50公尺	
	VS-D485A-EC	通訊擴充卡，兩組隔離式RS-485通訊界面，具備通訊指示燈，通訊距離1000公尺	
	VS-D232-EC	通訊擴充卡，兩組非隔離式RS-232C通訊界面，具備通訊指示燈，接線採用端子台	

機型一覽表

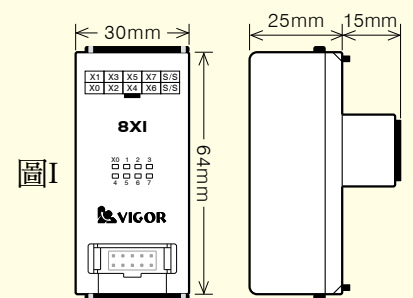
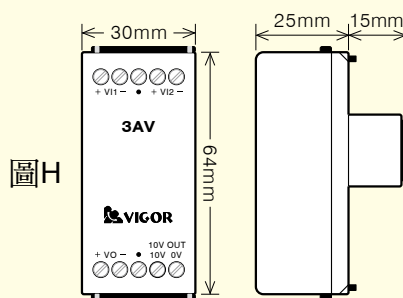
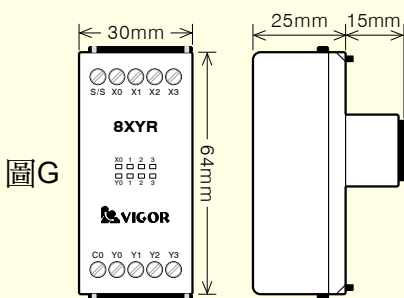
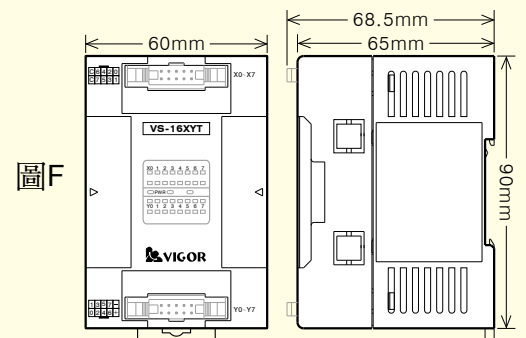
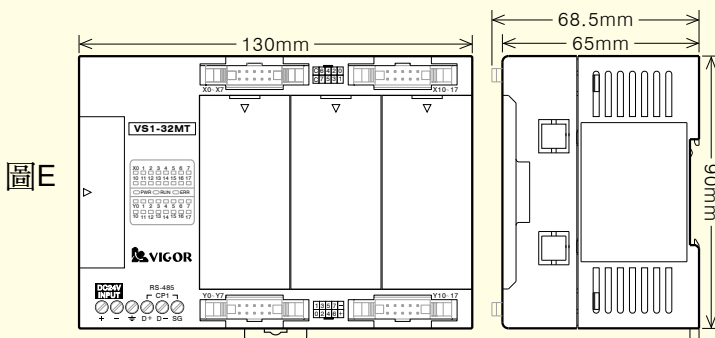
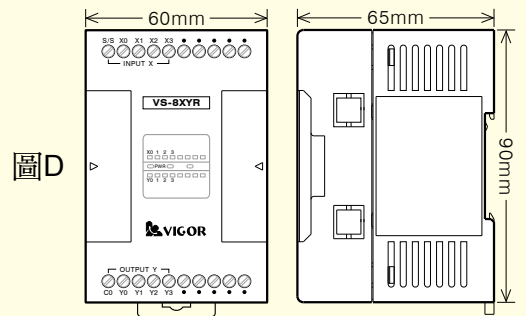
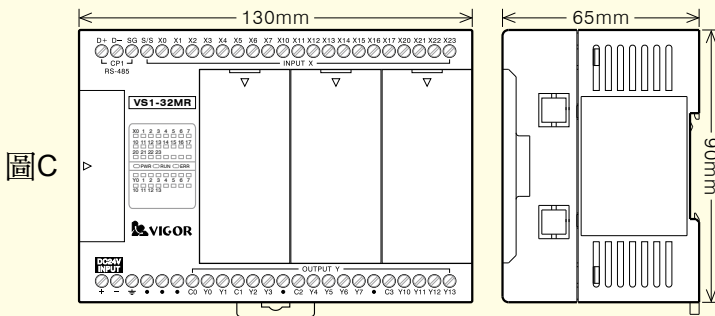
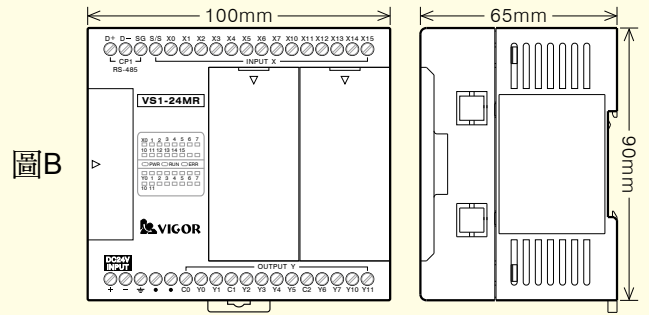
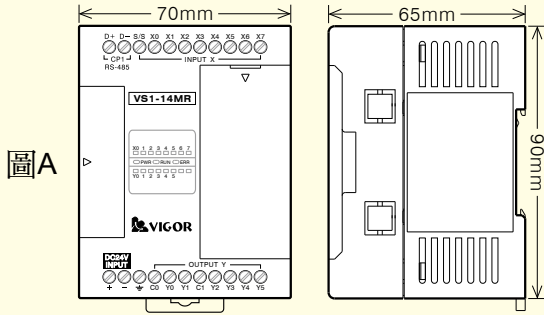
機型一覽表

品名	型號	規 格	圖
特殊 擴充卡	VS-3AV-EC	簡易類比擴充卡，非隔離，2點12bits(0~10V)輸入，1點10bits(0~10V)輸出	H
	VS-4AD-EC	類比輸入擴充卡，非隔離，4點12bits輸入，可任意選擇電壓或電流形式	
	VS-2DA-EC	類比輸出擴充卡，非隔離，2點12bits輸出，可任意選擇電壓或電流形式	
	VS-4A-EC	類比輸出入擴充卡，非隔離，2點12bits輸入，2點12bits輸出，可選擇電壓或電流形式	
	VS-3ISC-EC	變頻器控速擴充卡，3組完全隔離之變頻器速度控制回路，解析度0.1%	
	VS-2TC-EC	溫度輸入擴充卡，非隔離，2點Thermo Couple輸入，解析度0.2~0.3℃	
	VS-4TC-EC	溫度輸入擴充卡，非隔離，4點Thermo Couple輸入，解析度0.2~0.3℃	
	VS-1PT-EC	溫度輸入擴充卡，非隔離，1點3線式PT100輸入，解析度0.1℃	
	VS-2PT-EC	溫度輸入擴充卡，非隔離，2點3線式PT100輸入，解析度0.1℃	
記憶卡	VS-MC	記憶卡，16Mb免電池停保記憶體，具備專案及大量資料儲存功能	
	VS-MCR	多功能記憶卡，16Mb免電池停保記憶體，具備專案及大量資料儲存功能，具備RTC	
連接線	VSPC-200	連接線，PLC程式編輯插槽(Mini USB)與電腦(USB)之連接線，長200公分	
	VSEC-050	連接線，VS系列PLC擴充延長線，長50公分	
	VSEC-100	連接線，VS系列PLC擴充延長線，長100公分	
IDC 連接器 機型相關 週邊產品	VB-T8R	轉接模組，8點繼電器轉接模組，接點電流16A，具備繼電器插座及突波吸收器	—
	VB-T8RS	轉接模組，8點繼電器轉接模組，接點電流5A，著脫式歐規端子台	
	VB-T8M	轉接模組，8點MOSFET轉接模組，源型(電流流出)，負載電流2A	
	VB-T16M	轉接模組，16點MOSFET轉接模組，源型(電流流出)，負載電流2A	
	VB-T16TB	轉接模組，16點端子台轉接模組，IDC連接器轉成歐規端子台	
	VBIDC-050	IDC連接排線，兩端IDC接頭排線，長度050公分	
	VBIDC-100	IDC連接排線，兩端IDC接頭排線，長度100公分	
	VBIDC-150	IDC連接排線，兩端IDC接頭排線，長度150公分	
	VBIDC-200	IDC連接排線，兩端IDC接頭排線，長度200公分	
	VBIDC-250	IDC連接排線，兩端IDC接頭排線，長度250公分	
	VBIDC-300	IDC連接排線，兩端IDC接頭排線，長度300公分	
	VBIW-050	IDC連接線，單端IDC接頭，10色22AWG連接線，長度050公分	
	VBIW-100	IDC連接線，單端IDC接頭，10色22AWG連接線，長度100公分	
	VBIW-200	IDC連接線，單端IDC接頭，10色22AWG連接線，長度200公分	
	VBIW-300	IDC連接線，單端IDC接頭，10色22AWG連接線，長度300公分	
	VBIDC-FC100	IDC排線，IDC接頭壓接用排線，10P，灰色，28AWG，長度100呎	
	VBIDC-FC250	IDC排線，IDC接頭壓接用排線，10P，灰色，28AWG，長度250呎	
	VBIDC-HD20	IDC 10P排線壓接頭，灰色，含反折壓條，20PCS	
	VBIDC-HD100	IDC 10P排線壓接頭，灰色，含反折壓條，100PCS	
VB-HT214	IDC排線壓接鉗		

★表示輸出之形式 R:2A繼電器輸出 T:0.5A NPN電晶體輸出 P:0.5A PNP電晶體輸出

外觀尺寸圖

外觀尺寸圖



VIGOR ELECTRIC

豐煒科技企業股份有限公司
VIGOR ELECTRIC CORP.

台北總公司/ 電話:(02)2620-4393

傳真:(02)2620-4976

<http://www.vigorplc.com.tw>