

穩定實用、
物超所值的PLC

全新推出
VH-20AR主機
內建類比功能



VH 系列

可程式控制器

VIGOR ELECTRIC

◎ 系統構成



RS-232通訊擴充卡
VB-232



RS-422/RS-485通訊擴充卡
VB-485



● 程式編輯工具



視窗版編輯軟體
Ladder Master



PDA編輯軟體
NeoTouch



VH-10MR	6點輸入 4點繼電器輸出
VH-14MR	8點輸入 6點繼電器輸出



VH-20MR	12點輸入 8點繼電器輸出
VH-24MR	14點輸入 10點繼電器輸出
VH-28MR	16點輸入 12點繼電器輸出
VH-32MR	16點輸入 16點繼電器輸出
VH-40MR	24點輸入 16點繼電器輸出
VH-60MR	36點輸入 24點繼電器輸出
VH-20AR	8點輸入 6點繼電器輸出 4點類比輸入 2點類比輸出



VB-RTC 萬年曆擴充卡

- ◆ 安裝萬年曆擴充卡，PLC可進行與日期及時間相關之自動控制。
- ◆ 可表示年、月、日、時、分、秒、週。
- ◆ 電池壽命約5年@25°C。
- ◆ 電池電量不足時，特殊繼電器M9005會ON。



VB-MP1R 程式記憶卡

- ◆ 記憶體使用Flash ROM，可重複寫入10,000次以上。
- ◆ 具備程式上下載功能，方便程式COPY及機器故障維護。
- ◆ 內含萬年曆功能。電池壽命約5年@25°C。
- ◆ 電池電量不足時，特殊繼電器M9005會ON。



擴充機

VH-32ER	16點輸入 16點繼電器輸出
---------	----------------



擴充模組

VH-28XYR	20點輸入 8點繼電器輸出
----------	---------------



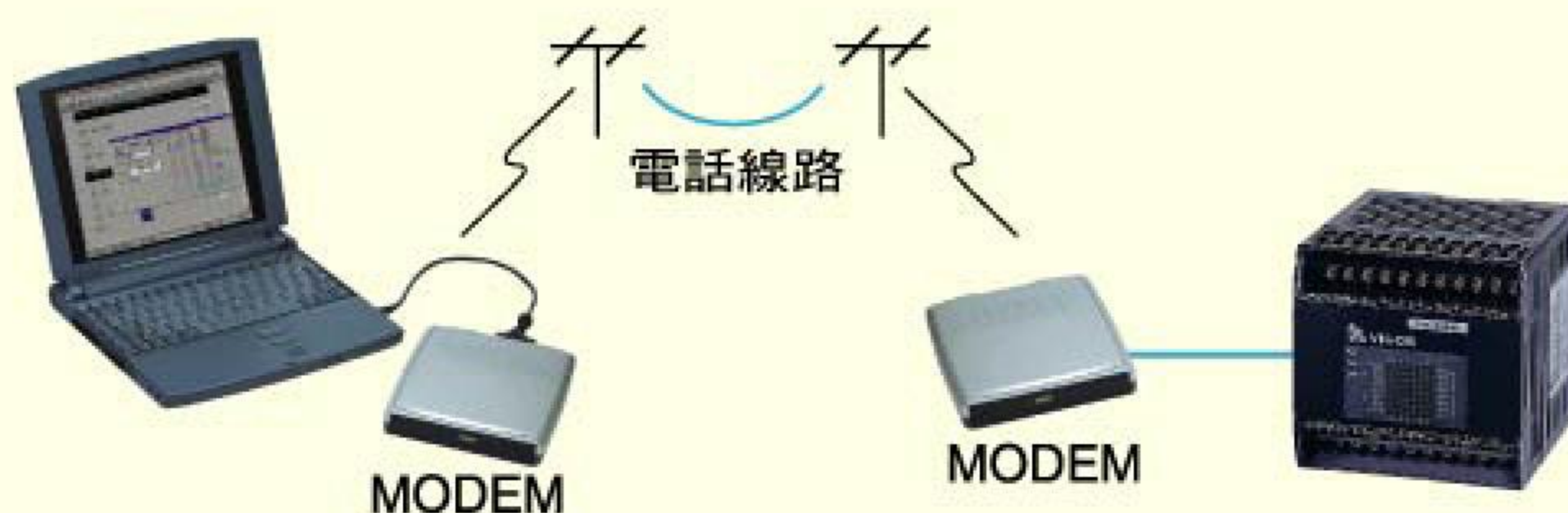
擴充模組

VH-16XYR	8點輸入 8點繼電器輸出
VH-16X	16點輸入
VH-8XYR	4點輸入 4點繼電器輸出
VH-8X	8點輸入
VH-8YR	8點繼電器輸出

- ◆ 通訊擴充槽，可安裝RS-232或RS-422/RS-485通訊擴充卡或通訊擴充模組。
- ◆ 兩個類比旋鈕(VR1、VR2)，讀值0~255，可作為資料輸入用(例如改變計時器設定值)。
- ◆ 主機內建RUN/STOP開關，方便控制PLC運轉或停止。
- ◆ I/O顯示開關，決定顯示幕上顯示前64點I/O狀態或後64點I/O狀態。
- ◆ 程式書寫器插槽CP1，USB A型插座，RS-232界面。可連接程式編輯工具(電腦或PDA)、圖形監控系統。也可透過MODEM進行遠端程式編修及資料監控。
- ◆ 程式書寫器輔助插槽，JST 4P插座，與程式書寫器插槽並聯，兩者僅可擇一使用。
- ◆ 記憶卡插槽，可安裝程式記憶卡及萬年曆擴充卡。
- ◆ I/O擴充槽，可安裝I/O擴充機及各種I/O擴充模組。



主機內建RS-232界面，僅需利用一條傳輸線就能與電腦連線，進行程式編輯。

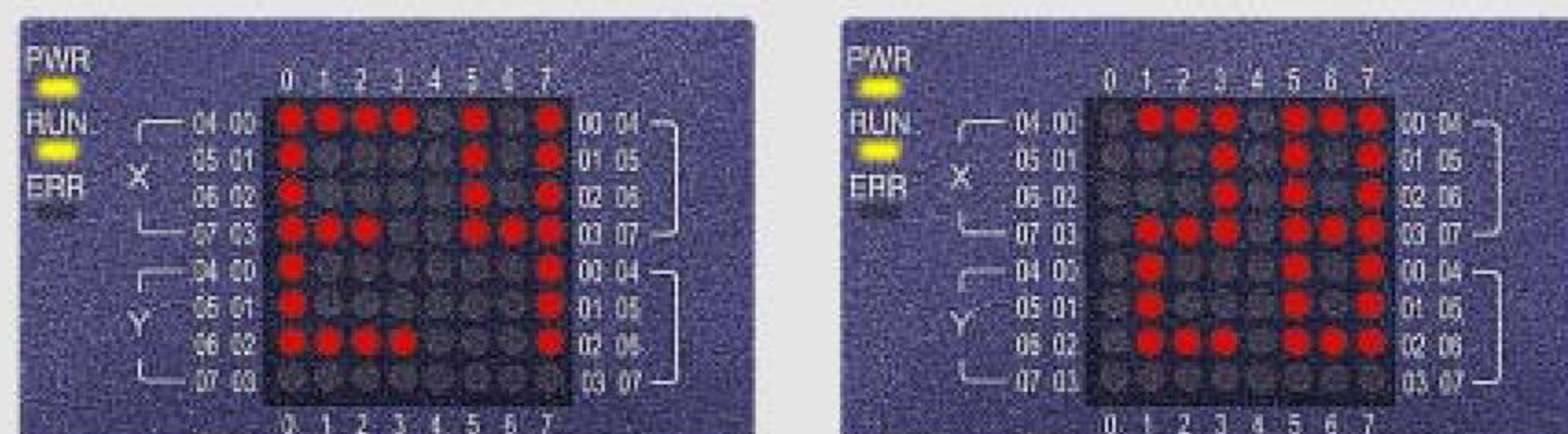


透過MODEM進行遠端程式編修及資料監控。

◎ 主要特點

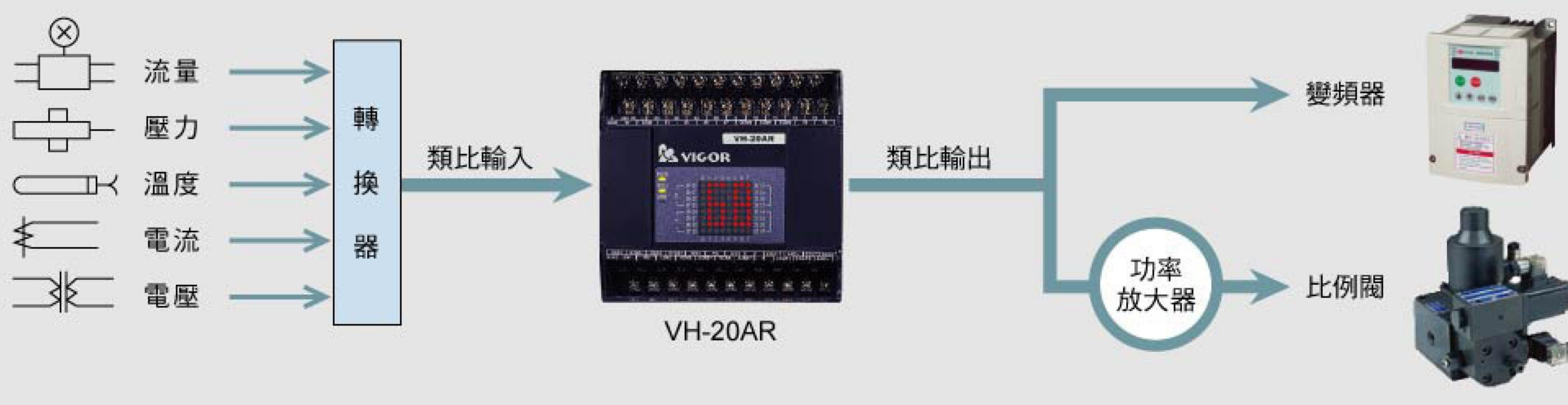
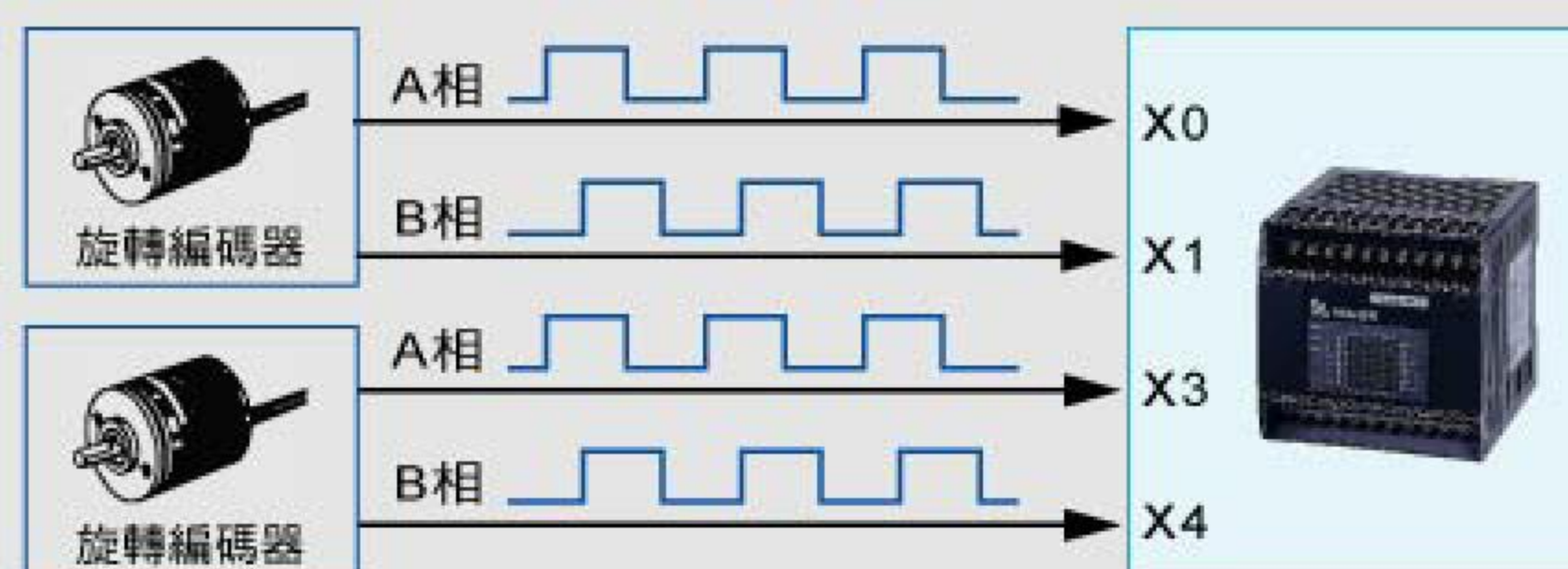
● 錯誤碼顯示功能

主機面板上之顯示幕，除可顯示I/O狀態外，亦具備錯誤碼顯示功能。可顯示01~99及E0~E9共109個錯誤碼。此功能可大幅提高機台維護方便性，至為實用。



● 中斷輸入及高速計數器功能

主機內含6點(X0~X5)快速輸入，可做為外部中斷輸入及高速計數輸入端。最多可連接6個單相高速計數輸入信號或兩個AB相旋轉編碼器。



● 系統功能齊全

- ◆ 使用Flash ROM儲存程式，不需更換電池。
- ◆ 控制程式、元件註解及程式註解可一併下載至PLC，方便系統維護。
- ◆ 指令齊全，包含比較接點指令，撰寫程式得心應手。
- ◆ 具備程式密碼保護功能，可充分保護智慧財產權。
- ◆ 加裝萬年曆擴充卡，可進行定時、定期自動控制。
- ◆ 電源輸入採AC85V~264V寬電壓範圍設計。

● 結構模組化，多種機型、模組，組合彈性大

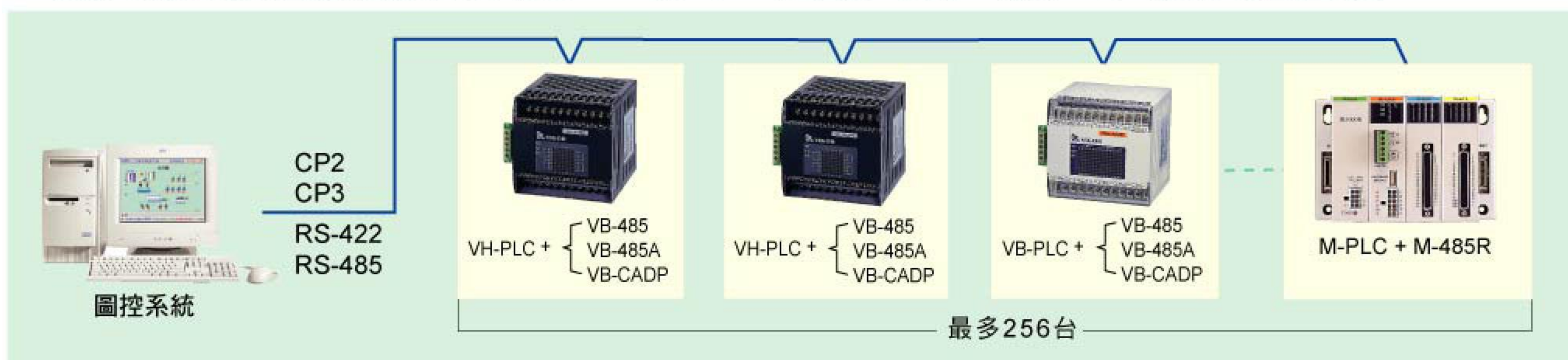
- ◆ 主機由10點~32點，有多種機型可供選擇。
- ◆ I/O擴充由4X/4Y模組~16X/16Y擴充機等多種機型，提供完整之擴充機能。

● 小型化精巧設計，大幅節省安裝空間

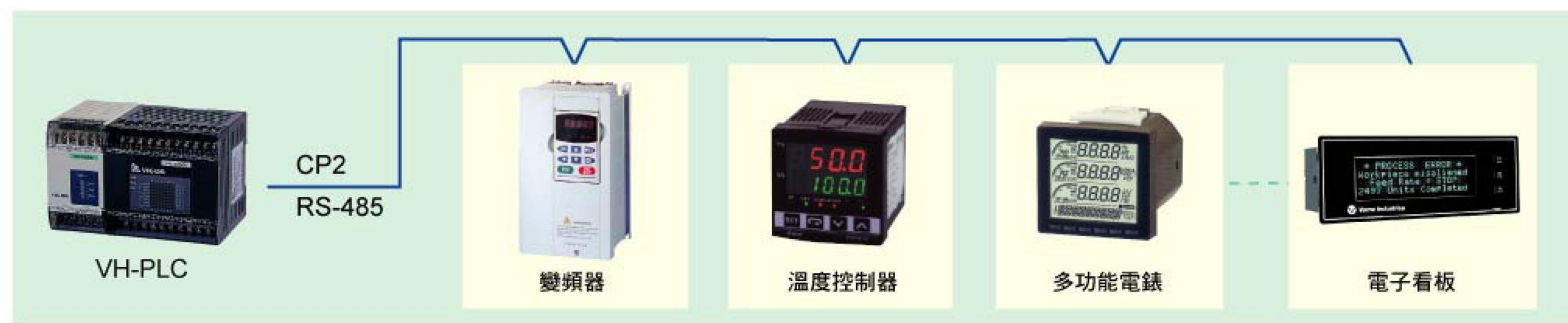
- Windows版程式編輯軟體Ladder Master，易學易用
- PDA程式編輯軟體NeoTouch，先進設計、領先潮流

● 通訊功能完備

- ◆ 主機內建RS-232標準界面(CP1)，可連接電腦、人機界面及圖控系統，並可透過MODEM進行遠端程式編修及資料監控。
- ◆ 多種通訊擴充卡及擴充模組，提供RS-232、RS-485界面。系統最多可擴充至3個通訊埠(CP1~CP3)。
- ◆ 電腦、人機界面及圖控系統透過Computer Link或MODBUS通訊，連結VH系列PLC，形成區域監控網路。



- ◆ VH系列PLC支援MODBUS通訊協定，可與具備MODBUS功能之市售設備交換資料。
- ◆ VH系列PLC支援Non protocol(無通訊協定)通訊，不執行任何特定的通訊協定，所有通訊程序均由使用者自訂，並以PLC程式完成。可用於與各種不具備MODBUS通訊功能之市售設備進行通訊。



功能規格表

項 目			規 格
控制方式			程式儲存，循環掃描方式
程式語言			階梯圖 + 步進階梯圖
輸出入控制方式			總括處理方式
執行速度	基本指令		0.375 ~ 12.56 μ S
	應用指令		數個 μ S ~ 數佰 μ S
指令數目	基本指令		27個(含LDP、LDF、ANDP、ANDF、ORP、ORF、INV)
	步進階梯指令		2個
	應用指令		81個
記憶體容量 (Flash ROM)	程式容量		4K Steps
	元件註解容量		2730個(每個註解為8個中文字或16個英文字)
	程式註解容量		10,000個中文字或20,000個英文字
最大輸出入點數			128點 X0 ~ X77，Y0 ~ Y77
內部繼電器	輔助繼電器 (M)	一般用途	384點 M0 ~ M383
		停電保持	128點 M384 ~ M511
		特殊用途	256點 M9000 ~ M9255
	步進繼電器 (S)	初始用	10 點 S0 ~ S9(停電保持)
		停電保持	118點 S10 ~ S127
計時器 (T)		100mS	63 點 T0 ~ T62 (計時範圍0.1 ~ 3276.7秒)
		10mS	31 點 T32 ~ T62 (計時範圍0.01 ~ 327.67秒)，M9028=ON時
		1mS	1 點 T63 (計時範圍0.001 ~ 32.767秒)
計數器 (C)	16位元上數	一般用途	16 點 C0 ~ C15
		停電保持	16 點 C16 ~ C31
高速計數器 (C)	32位元上下數 停電保持	單相計數器	11 點 C235 ~ C245 (最高計數頻率10KHz)
		雙相計數器	5 點 C246 ~ C250 (最高計數頻率10KHz)
		A/B 相計數器	4 點 C251 ~ C254 (最高計數頻率5KHz)
暫存器 (D)		一般用途	128點 D0 ~ D127
		停電保持	128點 D128 ~ D255
		特殊用途	256點 D9000 ~ D9255
		索引用	16 點 V0 ~ V7，Z0 ~ Z7
指 標		分歧指標(P)	64 點 P0 ~ P63
		中斷指標(I)	15 點 外部中斷6點，定時中斷3點，計數器中斷6點
		巢狀指標(N)	8 點 N0 ~ N7
數值系統	10進位(K)	16位元	-32768 ~ 32767
		32位元	-2147483648 ~ 2147483647
	16進位(H)	16位元	0H ~ FFFFH
		32位元	0H ~ FFFFFFFFH
脈波輸出			1點，最高輸出脈波頻率7KHz
程式規劃裝置連結界面CP1			RS-232C，可直接連接電腦、人機界面及數據機
通訊連結界面CP2 (選用配備)			RS-232C或RS-422/RS-485，多功能通訊埠
通訊連結界面CP3 (選用配備)			RS-485，可連接電腦及人機界面
萬年曆 (選用配備)			可表示年、月、日、時、分、秒、週
錯誤碼顯示功能			可顯示01 ~ 99及E0 ~ E9，共109個錯誤碼
類比旋鈕			2個類比旋鈕，讀值0 ~ 255
類比功能(VH-20AR)		類比輸入	4點，12位元， $\pm 10V/4 \sim 20mA/\pm 20mA$ 輸入
		類比輸出	2點，12位元， $\pm 10V/4 \sim 20mA/\pm 20mA$ 輸出

基本指令一覽表

指令	功 能	對象元件	指令	功 能	對象元件	指令	功 能	對象元件
LD	母線開始a接點	X·Y·M·S·T·C	PLS	上昇微分指令	Y·M	MPS	分歧點開始	-
LDI	母線開始b接點	X·Y·M·S·T·C	PLF	下降微分指令	Y·M	MRD	分歧點繼續	-
AND	串接a接點	X·Y·M·S·T·C	LDP	母線開始P接點	X·Y·M·S·T·C	MPP	分歧點結束	-
ANI	串接b接點	X·Y·M·S·T·C	LDF	母線開始F接點	X·Y·M·S·T·C	NOP	無處理	-
OR	並接a接點	X·Y·M·S·T·C	ANDP	串接上微分接點	X·Y·M·S·T·C	END	程式結束	-
ORI	並接b接點	X·Y·M·S·T·C	ANDF	串接下微分接點	X·Y·M·S·T·C			
ANB	兩個回路串接	-	ORP	並接上微分接點	X·Y·M·S·T·C			
ORB	兩個回路並接	-	ORF	並接下微分接點	X·Y·M·S·T·C			
OUT	輸出指令	Y·M·S·T·C	INV	運算結果反相	-			
SET	自保持指令	Y·M·S	MC	主控制點開始	N0~N7			
RST	保持解除	Y·M·S·T·C·D	MCR	主控制點解除	N0~N7			

步進階梯指令

指令	功 能	對象元件
STL	步進階梯開始	S
RET	步進階梯終了	-

應用指令一覽表

分類	FNC No.	指令名稱	功 能
		D	P
程 式 流 程	00	CJ	P 條件跳躍
	01	CALL	P 副程式呼叫
	02	SRET	副程式結束返回
	03	IRET	中斷副程式返回
	04	EI	中斷插入允許
	05	DI	中斷插入禁止
	06	FEND	主程式結束
	07	WDT	P 看門狗計時器
	08	FOR	重複執行迴圈開始
	09	NEXT	重複執行迴圈結束
比 較 及 傳 送	10	D CMP	P 比較
	11	D ZCP	P 區域比較
	12	D MOV	P 傳送
	13	SMOV	P 位數移動
	14	D CML	P 反相傳送
	15	BMOV	P n→n多點傳送
	16	D FMOV	P 1→n多點傳送
	17	D XCH	P 交換
	18	D BCD	P BIN→BCD變換
	19	D BIN	P BCD→BIN變換
四 則 及 邏 輯 運 算	20	D ADD	P 加算(S1)+(S2)→(D)
	21	D SUB	P 減算(S1)-(S2)→(D)
	22	D MUL	P 乘算(S1)×(S2)→(D+1, D)
	23	D DIV	P 除算(S1)÷(S2)→(D), (D+1)
	24	D INC	P 加一(D)+1→(D)
	25	D DEC	P 減一(D)-1→(D)
	26	D WAND	P 暫存器AND (S1)^(S2)→(D)
	27	D WOR	P 暫存器OR (S1)∨(S2)→(D)
	28	D WXOR	P 暫存器XOR (S1)∨(S2)→(D)
旋 轉 及 位 移	30	D ROR	P 右旋轉
	31	D ROL	P 左旋轉
	32	D RCR	P 含進位旗號CY之右旋轉
	33	D RCL	P 含進位旗號CY之左旋轉
	34	SFTR	P 位元右移
	35	SFTL	P 位元左移
	38	SFWR	P 先進先出(FIFO)資料寫入
	39	SFRD	P 先進先出(FIFO)資料讀出
資 料 處 理	40	ZRST	P 區域復歸
	41	DECO	P 解碼
	42	ENCO	P 編碼

分類	FNC No.	指令名稱	功 能
		D	P
高 速 處 理	50	REF	P I/O強制更新
	53	D HSCS	高速計數器比較ON
	54	D HSCR	高速計數器比較OFF
	56	SPD	速度偵測
	57	D PLSY	脈波輸出
	58	PWM	脈波寬度調變
	59	D PLSR	具加減速脈波輸出
	62	D ABSD	絕對式凸輪控制
	63	INCD	相對式凸輪控制
	66	ALT	P 單ON/雙OFF
便 利 指 令	67	RAMP	傾斜信號
	80	RS	串列界面通訊指令
	82	ASCII	P HEX→ASCII變換
	83	HEX	P ASCII→HEX變換
	84	CCD	P 總和檢查
	85	VRRD	P 旋鈕量讀出
	86	VRSC	P 旋鈕刻度讀出
	149	MBUS	MODBUS通訊
	73	SEGD	P 7段顯示器解碼
	167	TWR	P 萬年曆資料寫入
雜 項 指 令	176	TFT	10mS計時器
	177	TFH	100mS計時器
	178	TFK	1秒計時器
	224	D LD=	母線開始(S1)=(S2)比較接點
	225	D LD>	母線開始(S1)>(S2)比較接點
	226	D LD<	母線開始(S1)<(S2)比較接點
	228	D LD<>	母線開始(S1)≠(S2)比較接點
	229	D LD≤	母線開始(S1)≤(S2)比較接點
	230	D LD≥	母線開始(S1)≥(S2)比較接點
比 較 接 點	232	D AND=	串接(S1)=(S2)比較接點
	233	D AND>	串接(S1)>(S2)比較接點
	234	D AND<	串接(S1)<(S2)比較接點
	236	D AND<>	串接(S1)≠(S2)比較接點
	237	D AND≤	串接(S1)≤(S2)比較接點
	238	D AND≥	串接(S1)≥(S2)比較接點
	240	D OR=	並接(S1)=(S2)比較接點
	241	D OR>	並接(S1)>(S2)比較接點
	242	D OR<	並接(S1)<(S2)比較接點
	244	D OR<>	並接(S1)≠(S2)比較接點
	245	D OR≤	並接(S1)≤(S2)比較接點
	246	D OR≥	並接(S1)≥(S2)比較接點

◎ 規格

一般規格

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	AC端子對地線端子間1500VAC，1分鐘/DC端子對地線端子間500VAC，1分鐘
絕緣阻抗	AC端子對地線端子間500VDC，5MΩ以上
接地	第3種接地
使用環境	無腐蝕性氣體及塵埃的環境

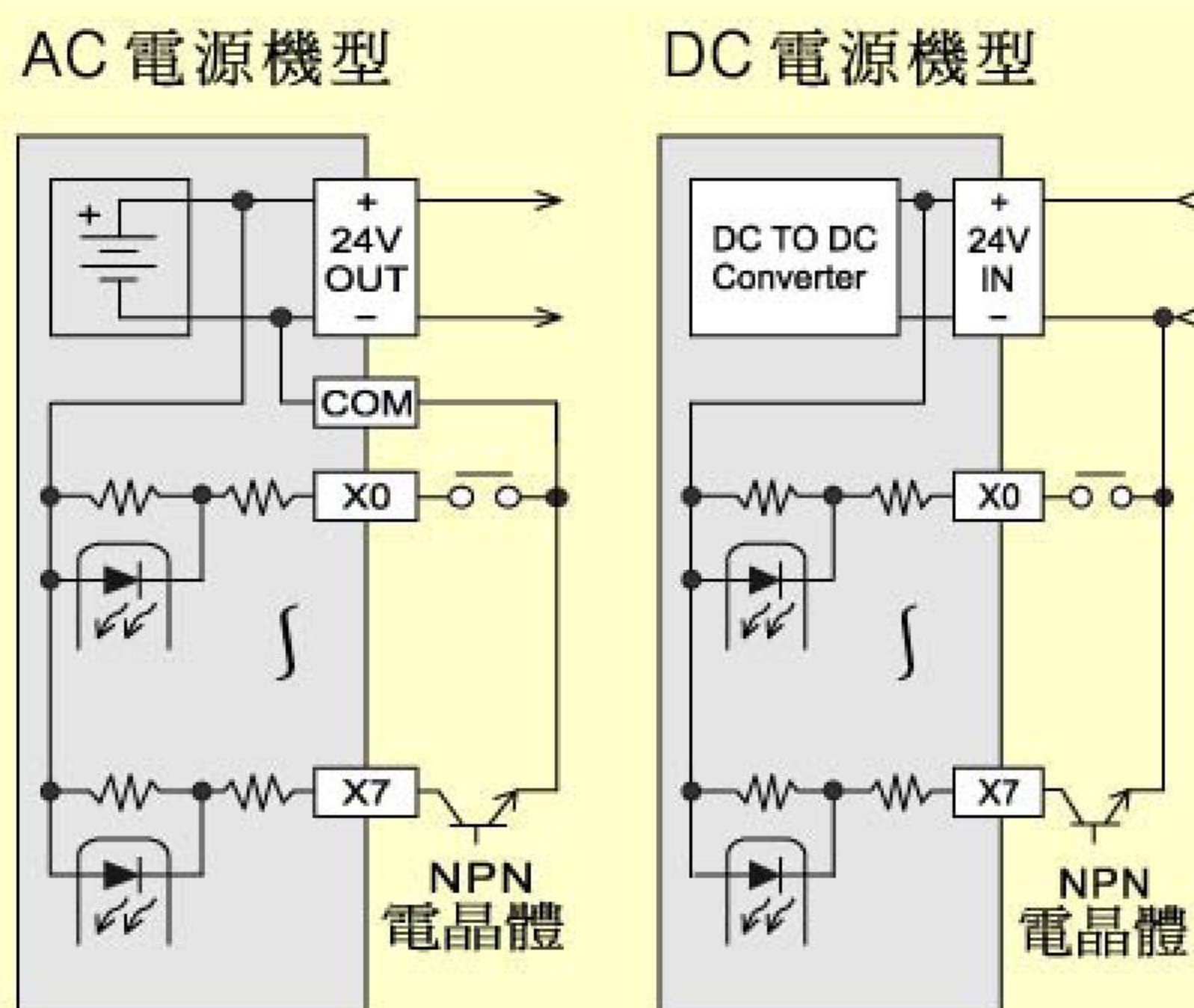
電源規格

項 目	AC 電源(包含VH主機及擴充機)	DC 電源(VH-10/14MR)	DC 電源(VH-20AR)
輸入電壓	AC100~240V +10%/-15%	DC24V +20%/-15%	DC24V +20%/-15%
電源頻率	50/60Hz	—	—
容許瞬斷	10mS以下	1mS以下	1mS以下
電源保險絲	250V 2A	250V 0.5A	250V 0.5A
消耗電力	30 VA	5W	5W
輸出 額 度	DC5V	400mA	400mA
	DC12V	530mA	530mA
	DC24V	±15% 420mA，由端子輸出	—

輸入規格

項 目	規 格
輸入信號電壓	DC24V±15%
輸入信號電流	7mA/DC24V
輸入ON電流	3.5mA以上
輸入OFF電流	1.7mA以下
輸入阻抗	約3.3KΩ
輸入反應時間	約10mS，X0~X7可變更0~15mS
輸入信號形式	無電壓接點或 NPN 開集極電晶體
隔離方式	光耦合器隔離

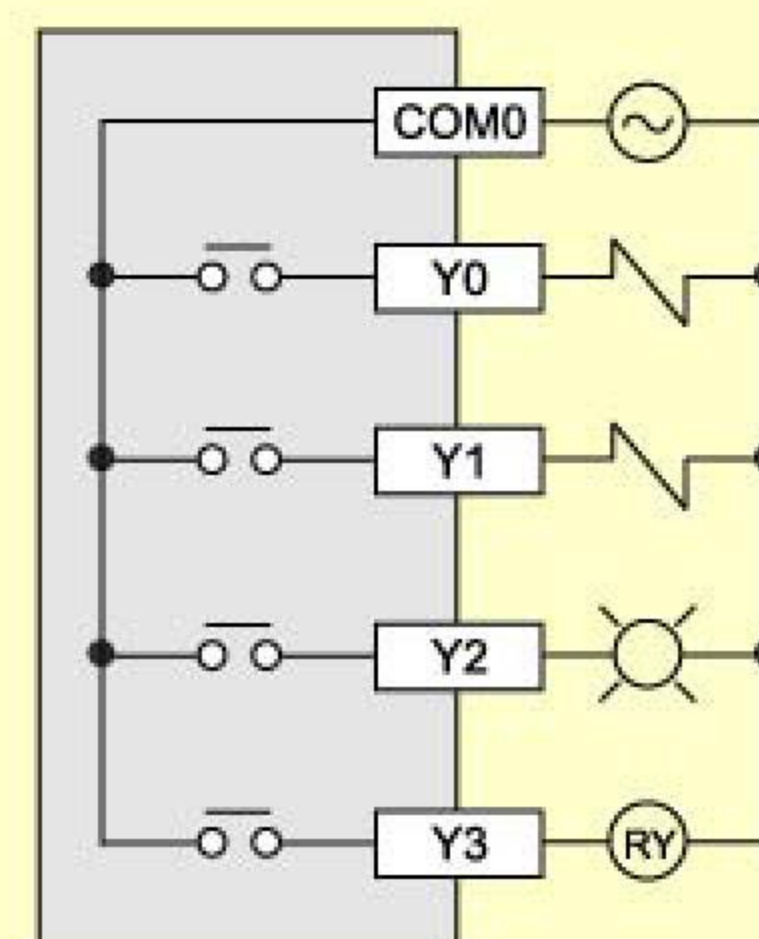
回路構成



輸出規格

項 目		規 格
輸出形式		繼電器輸出
負載電源		AC250V/DC30V以下
最大負載	電阻性負載	2A/點，8A/4點共COM
	電感性負載	80VA
	燈負載	100W
開路漏電流		—
輸出反應時間		約10mS
隔離方式		機械性隔離

回路構成



◎ 規格、連接線及端子排列

類比輸入性能規格

項 目	電 壓 輸 入	電 流 輸 入
	電壓或電流輸入由端子接線及特殊暫存器選擇	
類比輸入範圍	-10V ~ +10V	4 ~ 20mA / -20mA ~ +20mA
數位輸出範圍	-2000 ~ +2000	0 ~ 2000 / -2000 ~ +2000
輸入阻抗	200K Ω	250 Ω
解析度	5mV	20 μ A
總合精度	$\pm 1\%$ (最大值)	
轉換速度	每個PLC掃描週期轉換一次	
隔離方式	PLC內部與輸入間以磁耦合器隔離，各輸入間未隔離	
最大輸入範圍	± 15 V	± 32 mA

類比輸出性能規格

項 目	電 壓 輸 出	電 流 輸 出
	電壓或電流輸出由特殊暫存器選擇並由不同端子輸出	
類比輸出範圍	-10V ~ +10V	4 ~ 20mA / -20mA ~ +20mA
數位輸入範圍	-2000 ~ +2000	0 ~ 2000 / -2000 ~ +2000
外部負載阻抗	500 Ω ~ 1M Ω	500 Ω 以下
解析度	5mV	10 μ A
總合精度	$\pm 2\%$ (最大值)	
轉換速度	每個PLC掃描週期轉換一次	
隔離方式	PLC內部與輸出間以磁耦合器隔離，各輸出間未隔離	

連接線及端子排列

型 號	實體圖示	連線圖示	應用場合
VHUSB-200 (長200公分)		連接電腦 USB-RS232 轉換器 USB A型接頭 連接PLC USB A型接頭	PC之USB接頭$\leftrightarrow$VH、VB系列及M系列PLC
MWPC-200 (長200公分)		5 1 9 6 DSUB 9P 母接頭 8 1 3 2 2 3 5 4 4 6 USB A型接頭	PC$\leftrightarrow$VH、VB系列及M系列PLC

+ 24V IN - X2 X4 X6 X0 X1 X3 X5 VH-10MR COM0 COM1 COM2 Y3 Y0 Y1 Y2	+ 24V IN - X2 X4 X6 X8 X0 X1 X3 X5 X7 VH-14MR COM0 COM1 COM2 Y3 Y5 Y0 Y1 Y2 Y4
---	---

L 100-240VAC N COM X0 X2 X4 X6 X8 X10 X12 X14 X16 + 24V OUT - X1 X3 X5 X7 X9 X11 X13 X15 X17 VH-20MR COM0 COM1 COM2 COM3 COM4 COM5 COM6 COM7 Y0 Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6 Y7

L 100-240VAC N COM X0 X2 X4 X6 X8 X10 X12 X14 X16 + 24V OUT - X1 X3 X5 X7 X9 X11 X13 X15 X17 VH-24MR COM0 COM1 COM2 COM3 COM4 COM5 COM6 COM7 Y0 Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6 Y7 COM8 Y11
--

L 100-240VAC N COM X0 X2 X4 X6 X8 X10 X12 X14 X16 + 24V OUT - X1 X3 X5 X7 X9 X11 X13 X15 X17 VH-28MR COM0 COM1 COM2 COM3 COM4 COM5 COM6 COM7 Y0 Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6 Y7 COM8 Y11 Y12
--

L 100-240VAC N COM X0 X2 X4 X6 X8 X10 X12 X14 X16 + 24V OUT - X1 X3 X5 X7 X9 X11 X13 X15 X17 VH-32MR COM0 Y1 Y3 Y4 Y6 COM2 Y11 Y13 Y14 Y16 Y0 Y2 COM1 Y5 Y7 Y10 Y12 COM3 Y15 Y17

+ 24V IN - X0 X2 X4 X6 X8 X10 X12 X14 X16 COM X1 X3 X5 X7 COM0 COM1 COM2 Y3 Y5 VH-20AR VIN1 AIN1- VIN2 AIN2- IIN3 FG IIN4 VOUT1 AO1- IOUT2 AOUT AIN IIN1 FG IIN2 VIN3 AIN3- VIN4 AIN4- IOUT1 VOUT2 AO2-
--

L 100-240VAC N COM X0 X2 X4 X6 X8 X10 X12 X14 X16 + 24V OUT - X1 X3 X5 X7 X9 X11 X13 X15 X17 VH-32ER COM0 Y1 Y3 Y4 Y6 COM2 Y11 Y13 Y14 Y16 Y0 Y2 COM1 Y5 Y7 Y10 Y12 COM3 Y15 Y17

X0 X2 X4 X6 X8 X10 X12 X14 X16 X20 X22 24+ X1 X3 X5 X7 X9 X11 X13 X15 X17 X21 X23 VH-28XYR COM0 COM1 COM2 COM3 COM4 COM5 COM6 COM7 Y0 Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6 Y7

X0 X2 X4 X6 X8 X10 X12 X14 X16 24+ X1 X3 X5 X7 X9 X11 X13 X15 X17 VH-16XYR COM0 Y1 Y3 Y4 Y6 Y0 Y2 COM1 Y5 Y7

X0 X2 X4 X6 X8 X10 X12 X14 X16 24+ X1 X3 X5 X7 X9 X11 X13 X15 X17 VH-16X COM0 Y1 Y3 Y4 Y6 Y0 Y2 COM1 Y5 Y7

X0 X2 X4 X6 X8 X10 X12 X14 X16 24+ X1 X3 X5 X7 X9 X11 X13 X15 X17 VH-8XYR COM0 Y1 Y3 Y4 Y6 Y0 Y2 COM1 Y5 Y7
--

X0 X2 X4 X6 X8 X10 X12 X14 X16 24+ X1 X3 X5 X7 X9 X11 X13 X15 X17 VH-8X COM0 Y1 Y3 Y4 Y6 Y0 Y2 COM1 Y5 Y7
--

X0 X2 X4 X6 X8 X10 X12 X14 X16 24+ X1 X3 X5 X7 X9 X11 X13 X15 X17 VH-8YR COM0 Y1 Y3 Y4 Y6 Y0 Y2 COM1 Y5 Y7

485G D+ D- SHORT FOR TR CP2 232G RX TX CD VB-CADP + 24V IN - 485G D+ D- SHORT FOR 110VAC + 5V OUT - + 24V OUT -
--

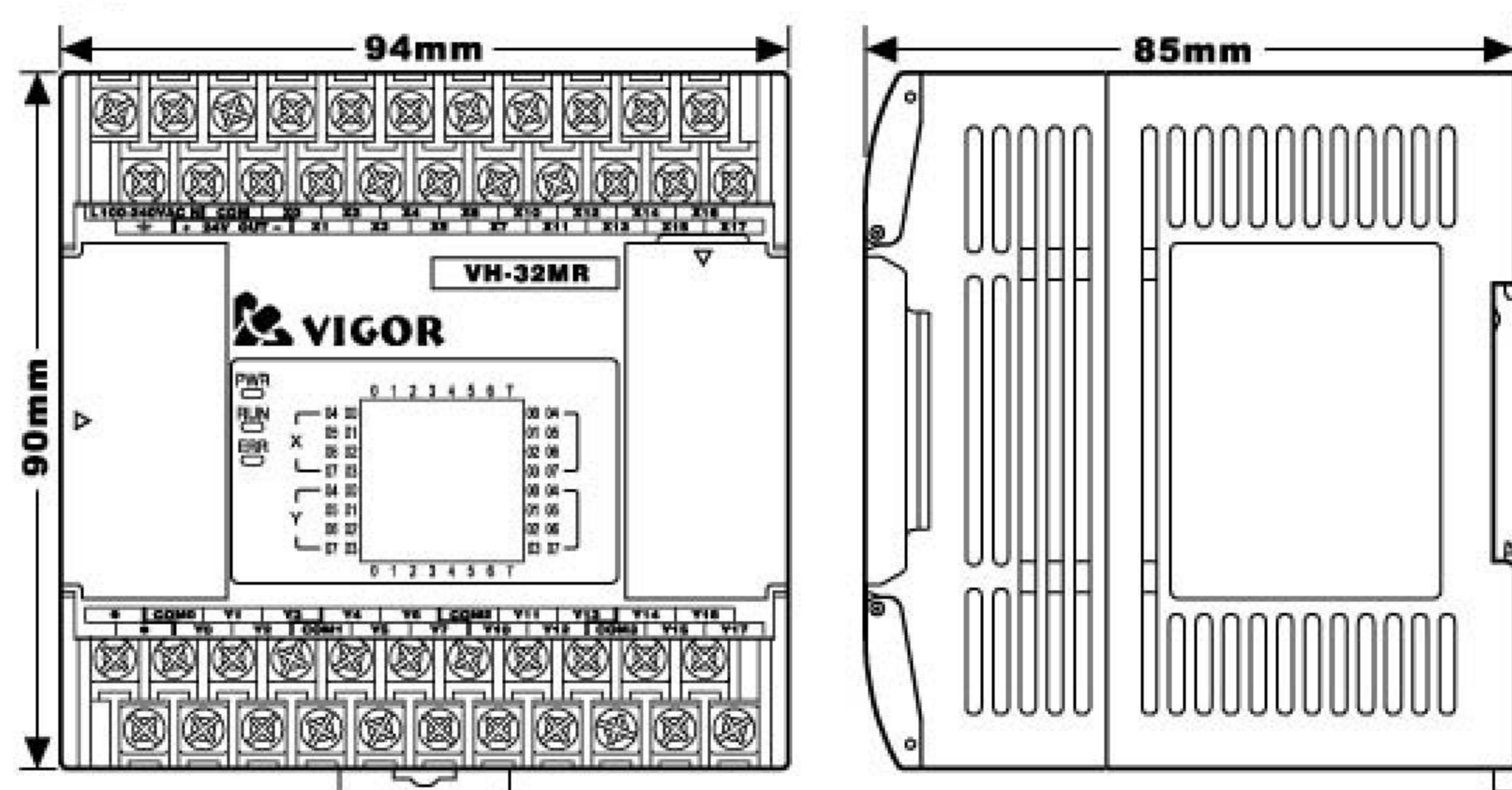
SG D+ D- SHORT FOR TR CP2 VB-485A + 24V IN - 485G D+ D- SHORT FOR 110VAC + 5V OUT - + 24V OUT -

L 110/220VAC N COM X0 X2 X4 X6 X8 X10 X12 X14 X16 + 24V OUT - X1 X3 X5 X7 X9 X11 X13 X15 X17 VB-30PS INPUT: 110/220VAC SELECTIVE OUTPUT: 24V 1.2A/5V 0.2A
--

◎ 機型一覽表

品 名	型 號	規 格	外形尺寸
主機	VH-10MR	DC24V電源輸入，6點DC24V輸入，4點繼電器輸出	參照圖B
	VH-14MR	DC24V電源輸入，8點DC24V輸入，6點繼電器輸出	
	VH-20MR	AC電源輸入，12點DC24V輸入，8點繼電器輸出，提供DC24V輸出420mA	參照圖A
	VH-24MR	AC電源輸入，14點DC24V輸入，10點繼電器輸出，提供DC24V輸出420mA	
	VH-28MR	AC電源輸入，16點DC24V輸入，12點繼電器輸出，提供DC24V輸出420mA	
	VH-32MR	AC電源輸入，16點DC24V輸入，16點繼電器輸出，提供DC24V輸出420mA	
	VH-40MR	AC電源輸入，24點DC24V輸入，16點繼電器輸出，提供DC24V輸出420mA	32MR+8X
	VH-60MR	AC電源輸入，36點DC24V輸入，24點繼電器輸出，提供DC24V輸出420mA	32MR+28XYR
	VH-20AR	DC24V電源輸入，8點DC24V輸入，6點繼電器輸出 4點類比輸入。12位元，±10V/4~20mA/±20mA輸入 2點類比輸出。12位元，±10V/4~20mA/±20mA輸出	參照圖A
擴充機	VH-32ER	AC電源輸入，16點DC24V輸入，16點繼電器輸出，提供DC24V輸出420mA	
擴充模組	VH-28XYR	20點DC24V輸入，8點繼電器輸出	參照圖B
	VH-16XYR	8點DC24V輸入，8點繼電器輸出	
	VH-16X	16點DC24V輸入	
	VH-8XYR	4點DC24V輸入，4點繼電器輸出	
	VH-8X	8點DC24V輸入	
	VH-8YR	8點繼電器輸出	
通訊擴充模組	VB-485A	RS-485通訊擴充模組，採光耦合器隔離，通訊距離1000公尺	
	VB-CADP	一組隔離式RS-232/RS-485，一組隔離式RS-485，RS-485通訊距離1000公尺	
通訊擴充卡	VB-232	RS-232C通訊擴充卡	
	VB-485	RS-422/RS-485通訊擴充卡，無隔離，通訊距離50公尺	
記憶卡槽擴充卡	VB-MP1R	Flash ROM記憶卡匣(VH系列PLC時，可儲存4000 Steps程式)，含RTC功能	
	VB-RTC	RTC(萬年曆)擴充卡，可表示年、月、日、時、分、秒、週	
連接線	VBUSB-200	PLC程式書寫器插槽與電腦USB界面之連接線，長200公分	—
	MWPC-200	PLC程式書寫器插槽與電腦之連接線(9P母接頭)，長200公分	
	MWMD-200	PLC程式書寫器插槽與數據機(MODEM)之連接線(9P公接頭)，長200公分	
	MWPC25-200	PLC程式書寫器插槽與電腦之連接線(25P母接頭)，長200公分	
	VBMD09-200	程式書寫器輔助插槽與數據機(MODEM)之連接線(9P公接頭)，長200公分	
	VBPC25-200	程式書寫器輔助插槽與電腦之連接線(25P母接頭)，長200公分	
	VBFDHMI-200	程式書寫器輔助插槽與Fuji、Digital人機界面之連接線(25P公接頭)，長200公分	
	VHEC-050	VH系列PLC擴充延長線，長50公分	
電源供應器	VB-30PS	30W電源供給，電源輸入AC110/220V可選，電源輸出DC24V 1.2A及DC5V 0.2A	參照圖B

圖A



圖B

