

您會感動的精緻與品質！



產品特色

先進之 SoC 核心技術

憑藉永宏精湛之軟硬體技術及多年來在自動控制業界累積之經驗，將整部 PLC 系統以自行開發之 CPU、硬體邏輯解題電路 (HLS)、高速硬體計數 / 時、定位、通訊等電路及 FLASH、SRAM 整合在一個 BGA 晶片中，為業界首見，領先群倫之微型 PLC 精品。

體積小巧，紮實穩固

由於將整個系統予以 SoC 化，故得以將 CPU 及 I/O 整合在一片 PCB 基板內而大幅縮小體積，且因單板化無需板間連接器等機電元件，使整體結構更為紮實穩固與可靠。

品質優異，可靠度高

優異精簡之硬體設計與高度集積化之 SoC 技術，使 B1/B1z 系列 PLC 之組成零件數減至最低，加上採用高品質零件及嚴密的品管程序，造就出其傲視業界之高品質及高信賴度。



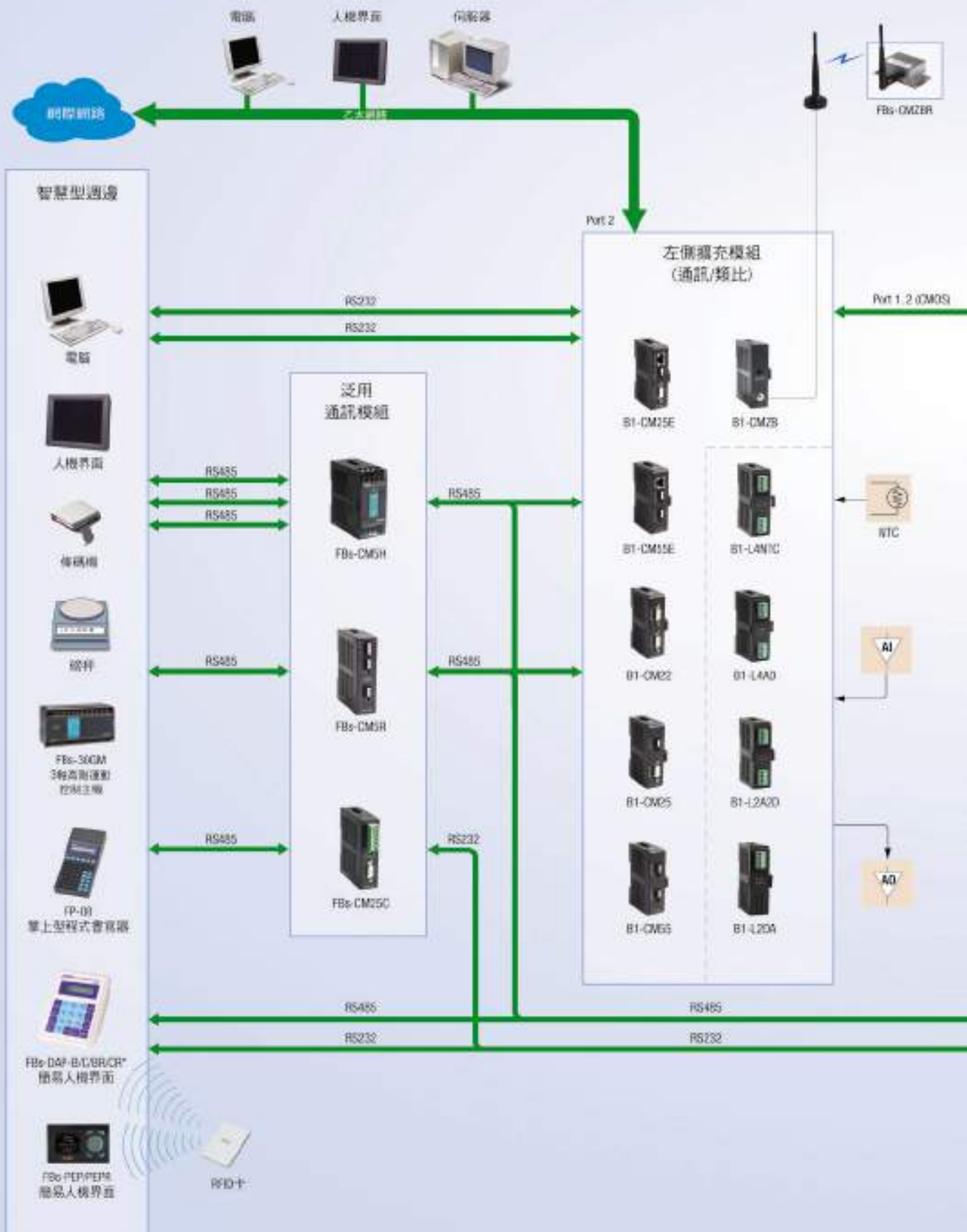
超低價格，競爭力強

除藉由 SoC 技術及精簡化設計達到硬體成本之大幅降低外，B1/B1z 系列 PLC 採用製程最成熟、品質最穩定之兩層板，卻能超越一般四層板 PLC 之雜訊抗性效果，使 B1/B1z PLC 不但品質更高，更強化價格競爭力。

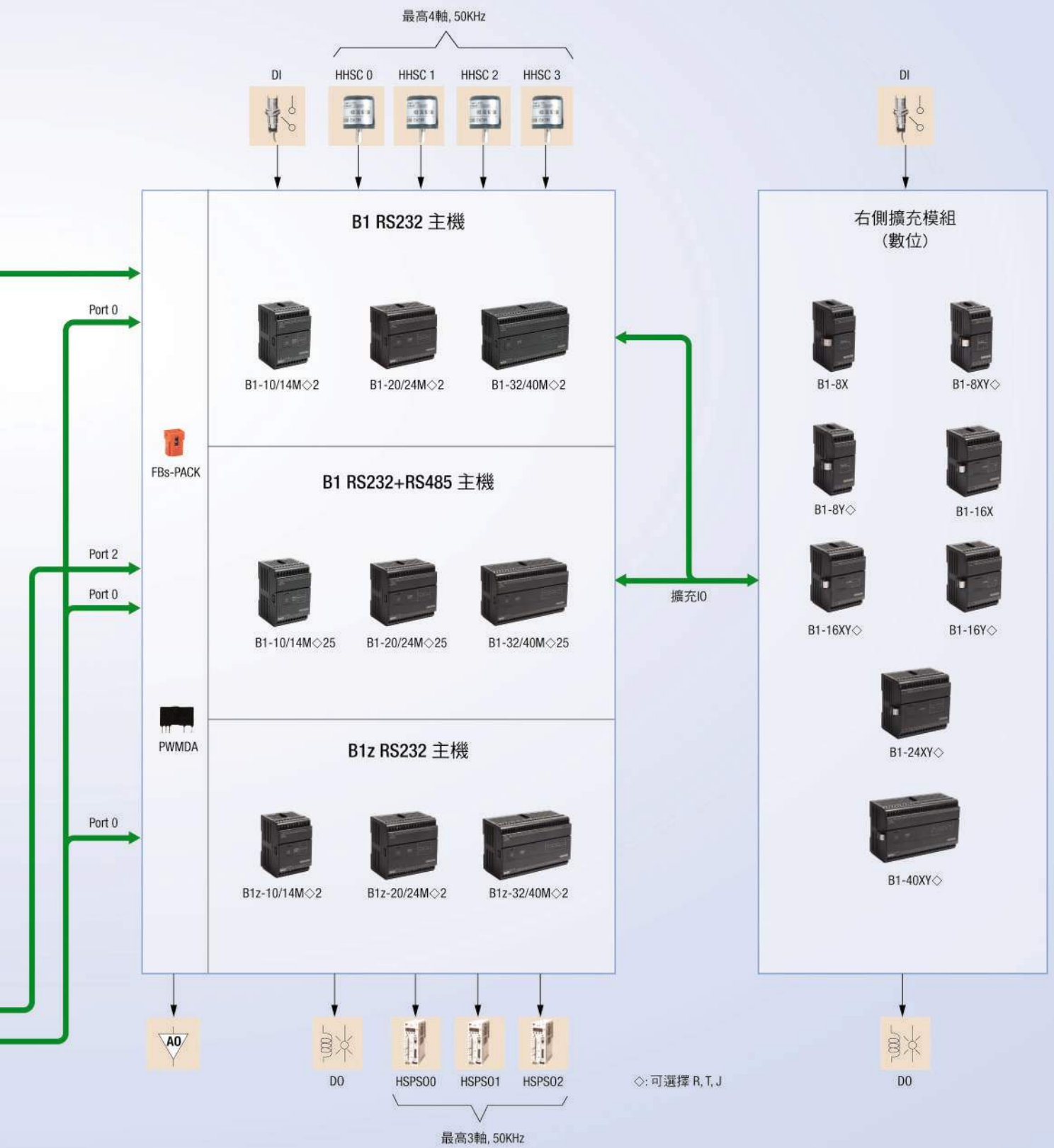
使用簡易，指令相容

B1/B1z 系列 PLC 之指令集係以永宏暢銷多年之 FBs 系列 PLC 之指令集為基礎，精心挑選簡易且必要之部份集結而成，不但學習輕鬆、使用容易，並與 FBs 系列 PLC 之指令完全相容。

系統架構圖



*: FBs-DAP不適用於在B1i機器



一般規格

環境規格

項目		規格		備註
工作週邊溫度	密閉設備	最低	5°C	永久性之安裝
		最高	40°C	
	開放設備	最低	5°C	
		最高	55°C	
儲存溫度		-25°C ~ +70°C		L、N 對任一端子
相對濕度 (不結露, RH-2)		5% ~ 95%		
污染等級		Degree II		
抗腐蝕性		依據 IEC-68 標準		
海拔高度		≤ 2000m		
耐振動	使用 DIN RAIL 固定	0.5G, 3 軸方向各 2 小時		
	使用螺絲固定	2G, 3 軸方向各 2 小時		
耐衝擊		10G, 3 軸方向各 3 次		
耐雜訊		1500 Vp-p, 波寬 1μS		
耐電壓		1500VAC, 1 分鐘		

AC 電源規格

規格	項目	10 點主機	14 點主機	20 點主機	24 點主機	32 點主機	40 點主機
輸入電源	電壓	100~240VAC, -15%/+10%					
	頻率	50/60Hz ± 5%					
最大功率消耗 (內建之電源供應器)		21W					
突入電流		20A@264VAC					
容許瞬斷電時間		< 20mS					
保險絲規格		2A, 250VAC					

DC 電源規格

規格	項目	10 點主機	14 點主機	20 點主機	24 點主機	32 點主機	40 點主機
輸入電壓		12 or 24VDC, -10%/+20%					
最大功率消耗		2.5W	3.0W	3.5W	4.0W	4.5W	5.0W
突入電流		20A@DC24V					
容許瞬斷電時間		< 2mS					
保險絲規格		1A, 125V					

功能規格

主機功能規格

*1: 為出廠設定, 使用者可自行變更

規格	項目	B1	B1z	備註
執行速率		0.33uS/ 順序指令		
記憶體容量	程式 (Word)	7936 Words	3840 Words	
	註解 (Byte)	8K Bytes	4K Bytes	
順序指令		36 個		
應用指令		326 個 (126 種)		
步進階梯圖 (SFC) 指令		4 個		
通訊界面	Port0 (RS232)	通訊速率 4.8~115.2Kbps (9.6Kbps)*1		
	Port1~Port2	可擴充 Port1 及 Port2 通訊速率 4.8~921.6Kbps (9.6Kbps)*1	—	Port1~2 可提供永宏或 Modbus RTU/ASCII 或客戶自訂通訊協定
	最大連線站數	254		
(Bit 狀態) 單點	X	X+Y=80		6/8/12/14/20/24
	Y			4/6/8/10/12/16
	TR	暫存繼電器 TR0~TR39 (40)		

功能規格

(續)

*1: 為出廠設定, 使用者可自行變更
*2: 類比擴充模組會佔用 Port1

規格		項目		B1	B1z	備註	
單點 (Bit 狀態)	M	內部繼電器	非保持型	M0~M799 (800)*1	M0~M511 (512)	可規劃為保持型	
			保持型	M1400~M1911 (512)	M768~M1911 (1144)		
		特殊繼電器		M800~M1399 (600)*1	M512~M767 (256)	可規劃為非保持型	
	S	步進繼電器	非保持型	S0~S499 (500)*1	S0~S143 (144)	S20 ~ S499 可規劃為保持型	
			保持型	S500~S999 (500)*1	S272~S999 (728)		
	T	計時器 “計時到”	狀態接點	T0~T255 (256)	T0~T255 (256)		
C	計數器 “計數到”	狀態接點	C0~C255 (256)	C0~C255 (256)			
暫存 (Word 資料)	TMR	計時器現在值暫存器	0.01S 時基	T0~T49 (50)*1	T0~T49 (50)	T0 ~ T255 可彈性規劃各時基之數量	
			0.1S 時基	T50~T199 (150)*1	T50~T199 (150)		
			1S 時基	T200~T255 (56)*1	T200~T255 (56)		
	CTR	計數器現在值暫存器	16 位元	保持型	C0~C139 (140)*1	C0~C31 (32)	可規劃為非保持型
				非保持型	C140~C199 (60)*1	C32~C199 (168)	可規劃為保持型
			32 位元	保持型	C200~C239 (40)*1	C200~C207 (8)	可規劃為非保持型
				非保持型	C240~C255 (16)*1	C208~C255 (48)	可規劃為保持型
	HR DR	資料暫存器	保持型	R0~R2999 (3000)*1	R0~R127 (128)	可規劃為非保持型	
			非保持型	R3000~R3839 (840)*1	R128~R3839 (3712) D0~D4095 (4096)	可規劃為保持型	
	保持型		R5000~R8071 (3072)*1	R5000~R5255 (256)*1	未規劃為 ROR 時, 可當一般暫存器使用 (可讀、寫)		
	唯讀暫存器		R5000~R8071 可規劃為 ROR, 出廠設定為 (0)*1	R5000~R5255 可規劃為 ROR, 出廠設定為 (0)*1	ROR 存放在 ROR 專區, 不佔用程式容量		
	HR ROR	檔案暫存器	F0~F8191(8192)	F0~F8191 (8192)	需透過專用指令存取		
	IR	輸入暫存器		D4072~D4075(4)*2	—		
	OR	輸出暫存器		D4076~D4077(2)*2	—		
	SR	系統特殊暫存器		R3840~R4167(328) D4000~D4095 (96)	R3840~R4167 (328) R4030~R4057 (停電保持) R4088~R4166(停電保持)		
0.1mS 高速計時器暫存器		R4152~R4154 (3)					
高速計數器暫存器		硬體 (4 組)	DR4096~DR4110 (4x4)				
		軟體 (4 組)	DR4112~DR4126 (4x4)				
萬年曆暫存器		R4128 (秒)	R4129 (分)	R4130 (時)	R4131 (日)	選配	
		R4132 (月)	R4133 (年)	R4134 (週)			
XR	指標 (Index) 暫存器		V, Z(2)				
	外部輸入中斷		32 個 (16 點輸入之正 / 負緣)				
中斷控制		內部定時中斷		8 個 (1, 2, 3, 4, 5, 10, 50, 100mS)			
0.1mS 高速計時器 (HST)		1 個 (16 位元), 4 個 (32 位元, 由 HHSC 轉用)					
高速計數器 (HSC)	硬體高速計數器 (HHSC) /32 位元	個數	最多 4 個				
		計數模式	8 種 (U/D, U/Dx2, P/R, P/Rx2, A/B, A/Bx2, A/Bx3, A/Bx4)				
	軟體高速計數器 (SHSC) /32 位元	個數	最多 4 個				
		計數模式	3 種 (U/D, P/R, A/B)				
		計數頻率	總和最高 5KHz				
NC 定位高速脈波輸出 (HPSO)	軸數		最多 3 軸				
	輸出頻率		最高 50KHz (單端輸入)				
	輸出脈波模式		3 種 (U/D, P/R, A/B)				
	定位語言		專用定位指令語言				
		補間功能		最多 3 軸直線補間			
高速脈波寬度調變輸出 (HSPWM)	點數		最多 3 點				
	輸出頻率		72Hz~18.432KHz (解析度為 0.1%) 720Hz~50KHz (解析度為 1%)				

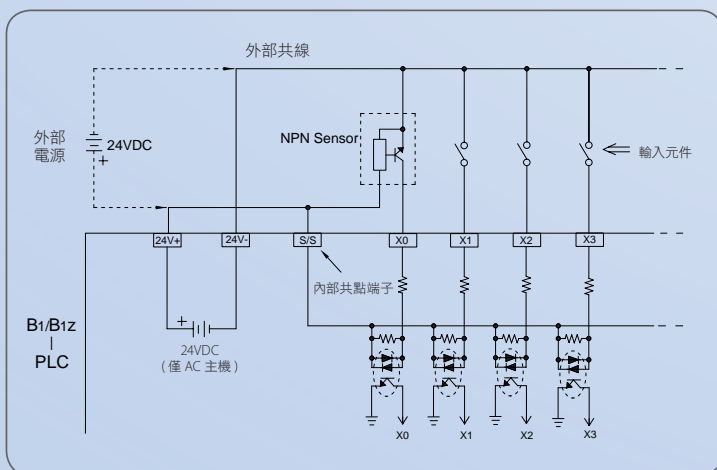
(續)

規格		項目	B1	B1z	備註
捕捉輸入	點數		最大 24 點 (所有主機輸入點均具此功能)		
	捕捉脈波寬度		$> 47\mu\text{s}$ (高速輸入) $> 470\mu\text{s}$ (中速輸入)		
數位濾波	X0~X15		頻率 14KHz~1.8MHz 可調		高頻以頻率選擇
			時間常數 0~1.5mS/0~15mS 可調 (0.1mS/1mS 為單位)		低頻以時間常數選擇
	X16~X23		時間常數 1~15mS 可調 (1mS 為單位)		

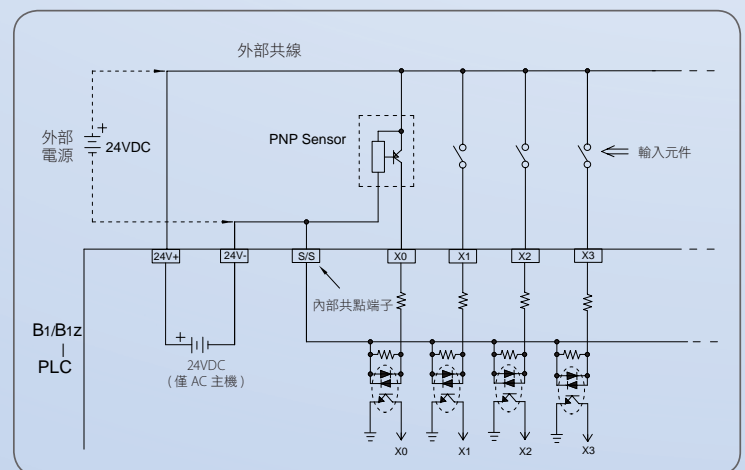
數位輸入 (DI) 規格

規格	項目	24VDC 單端共點輸入			備註
		高速	中速	低速	
最大輸入頻率 *		50KHz(HHSC)	總和 5KHz(SHSC)	$< 50\text{Hz}$	*: A/B 雙相輸入時 最大輸入頻率減半
輸入信號電壓		24VDC \pm 10%			
輸入臨限電流	ON 電流	$> 4\text{mA}$		$> 2.3\text{mA}$	
	OFF 電流	$< 1.5\text{mA}$		$< 0.9\text{mA}$	
最大輸入電流		7.6mA		4.5mA	
輸入動作指示		LED 顯示, 燈亮表示 "ON", 不亮表示 "OFF"			
隔離方式		光耦合隔離, 500VAC, 1 分鐘			
SINK/SOURCE 接線		藉由內部共點端子 S/S 及外部共線之接線來變換			
雜訊濾除技術		DHF(0~15mS) +AHF(4.7 μ S)	DHF(0~15mS) +AHF(0.47mS)	AHF(4.7mS)	DHF: 數位硬體濾波 AHF: 類比硬體濾波

24VDC 單端共點 SINK 輸入接線



24VDC 單端共點 SOURCE 輸入接線

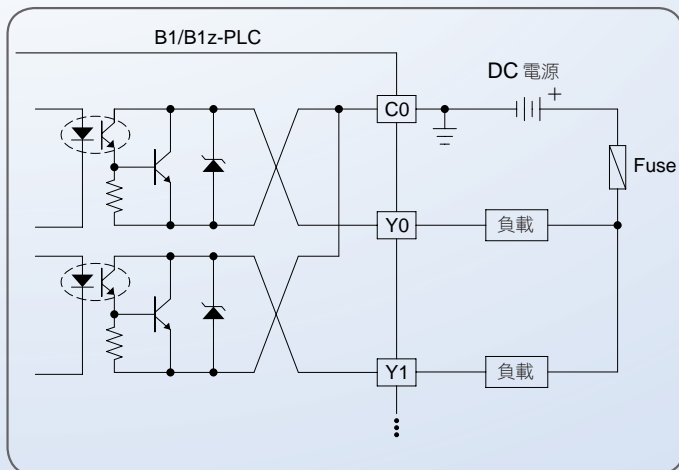


數位輸出 (DO) 規格

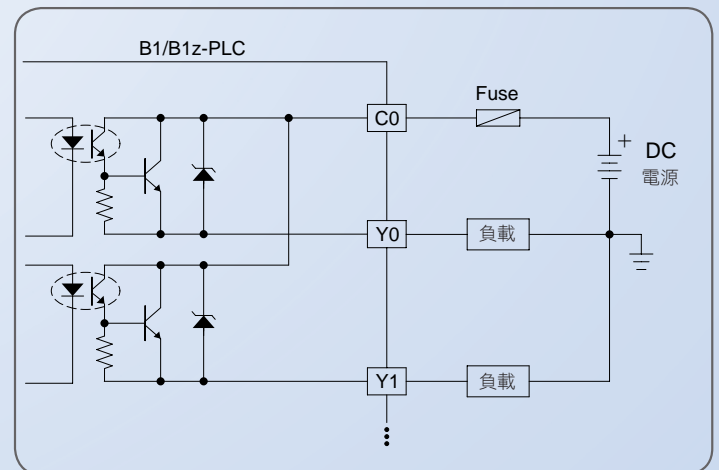
規格	項目	單端共點電晶體輸出 (型號 T,J)		單端共點繼電器輸出
		高速	低速	
最大輸出頻率 *		50KHz	—	—
工作電壓		5~30VDC		<250VAC/30VDC
最大負載電流	電阻性	0.3A	0.5A	2A/ 單點, 4A/ 共點
	電感性			80VA(AC)/24VA(DC)
最大壓降電壓 / 導通電阻		0.5V	1V	0.06V(初次)
最小負載		—		2mA/DC 電源
漏電流		< 0.1mA/30VDC		—
最大輸出延遲	ON→OFF	15μS		10mS
	OFF→ON	30μS		
輸出動作表示		LED 顯示, 燈亮表示 “ON”, 不亮表示 “OFF”		
隔離方式		光耦合隔離, 500VAC, 1 分鐘		電磁隔離, 1500VAC, 1 分鐘
SINK/SOURCE 輸出方式		型號 T (SINK); 型號 J (SOURCE)		無極性元件, 可任意配置 SINK/SOURCE 輸出

*: A/B 雙相輸出時最大輸出頻率減半

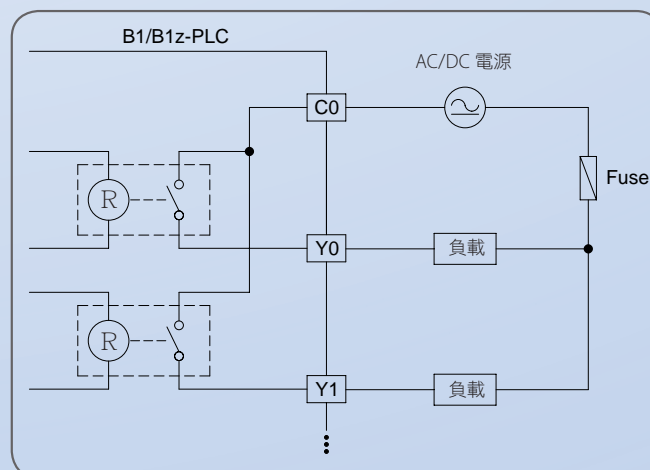
單端共點電晶體 SINK 輸出接線



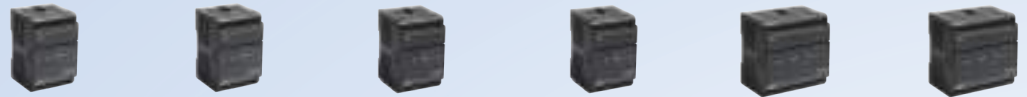
單端共點電晶體 SOURCE 輸出接線



單端共點繼電器輸出接線



主機型號規格



B1 主機

規格		型號	B1-10MR	B1-10M(T/J)	B1-14MR	B1-14M(T/J)	B1-20MR	B1-20M(T/J)	
數位輸入	24VDC	高速 50KHz	4 點 (4 軸單相或 2 軸雙相)				6 點 (4 軸單相或 3 軸雙相)		
		中速 (總和 5KHz)	2 點		4 點		6 點		
		低速	—	—	—	—	—	—	
數位輸出	繼電器	AC/DC(2A)	4 點	—	6 點	—	8 點	—	
		電晶體 (5~30VDC)	高速 50KHz (0.3A)	—	2 點 (1 軸單相或雙相)	—	2 點 (1 軸單相或雙相)	—	4 點 (2 軸單相或雙相)
			低速 (0.5A)	—	2 點	—	4 點	—	4 點
通訊埠	內建	可擴充	1 埠 (RS232 或 USB*) / B1-xxM \diamond 25 支援 2 埠 (RS232 + RS485)						
		可擴充	2 埠 (除 B1-xxM \diamond 25 以外)						
萬年曆		特別訂購							
內建電源供應器		ZPOW14(AC 電源) 或無 (DC 電源)							
接線機構		5mm 歐式固定端子台							
外型尺寸圖		圖 1 (標準型), 圖 2 (薄型)*2					圖 3 (標準型), 圖 4 (薄型)*2		

*1 特別訂購

*2 AC 電源主機無薄型外殼



B1 主機

規格		型號	B1-24MR	B1-24M(T/J)	B1-32MR	B1-32M(T/J)	B1-40MR	B1-40M(T/J)	
數位輸入	24VDC	高速 50KHz	8 點 (4 軸單相或雙相)						
		中速 (總和 5KHz)	6 點		8 點				
		低速	—	—	4 點		8 點		
數位輸出	繼電器	AC/DC(2A)	10 點	—	12 點	—	16 點	—	
		電晶體 (5~30VDC)	高速 50KHz (0.3A)	—	4 點 (2 軸單相或雙相)	—	6 點 (3 軸單相或雙相)	—	6 點 (3 軸單相或雙相)
			低速 (0.5A)	—	6 點	—	6 點	—	10 點
通訊埠	內建	可擴充	1 埠 (RS232 或 USB*) / B1-xxM \diamond 25 支援 2 埠 (RS232 + RS485)						
		可擴充	2 埠 (除 B1-xxM \diamond 25 以外)						
萬年曆		特別訂購							
內建電源供應器		ZPOW14(AC 電源) 或無 (DC 電源)							
接線機構		5mm 歐式固定端子台							
外型尺寸圖		圖 3 (標準型), 圖 4 (薄型)*2				圖 5 (標準型), 圖 6 (薄型)*2			

*1 特別訂購

*2 AC 電源主機無薄型外殼



B1z 主機

規格		型號	B1z-10MR	B1z-10M(T/J)	B1z-14MR	B1z-14M(T/J)	B1z-20MR	B1z-20M(T/J)	
數位輸入	24VDC	高速 50KHz	4 點 (4 軸單相或 2 軸雙相)				6 點 (4 軸單相或 3 軸雙相)		
		中速 (總和 5KHz)	2 點		4 點		6 點		
		低速	—	—	—	—	—	—	
數位輸出	繼電器	AC/DC(2A)	4 點	—	6 點	—	8 點	—	
		電晶體 (5~30VDC)	高速 50KHz (0.3A)	—	2 點 (1 軸單相或雙相)	—	2 點 (1 軸單相或雙相)	—	4 點 (2 軸單相或雙相)
			低速 (0.5A)	—	2 點	—	4 點	—	4 點
通訊埠	內建	可擴充	1 埠 (RS232 或 USB*)						
		可擴充	無						
萬年曆		無							
內建電源供應器		ZPOW14(AC 電源) 或無 (DC 電源)							
接線機構		5mm 歐式固定端子台							
外型尺寸圖		圖 1 (標準型), 圖 2 (薄型)*2					圖 3 (標準型), 圖 4 (薄型)*2		

*1 特別訂購

*2 AC 電源主機無薄型外殼

主機型號規格



B1z 主機

規格			型號	B1z-24MR	B1z-24M(T/J)	B1z-32MR	B1z-32M(T/J)	B1z-40MR	B1z-40M(T/J)
數位輸入	24VDC	高速 50KHz	8 點 (4 軸單相或雙相)						
		中速 (總和 5KHz)	6 點			8 點			
		低速	—	—	4 點		8 點		
數位輸出	繼電器	AC/DC(2A)	10 點	—	12 點	—	16 點	—	
		電晶體 (5~30VDC)	高速 50KHz (0.3A)	—	4 點 (2 軸單相或雙相)	—	6 點 (3 軸單相或雙相)	—	6 點 (3 軸單相或雙相)
			低速 (0.5A)	—	6 點	—	6 點	—	10 點
通訊埠	內建	1 埠 (RS232 或 USB*1)							
	可擴充	無							
萬年曆		無							
內建電源供應器		ZPOW14(AC 電源) 或無 (DC 電源)							
接線機構		5mm 歐式固定端子台							
外型尺寸圖		圖 3 (標準型), 圖 4 (薄型)*2				圖 5 (標準型), 圖 6 (薄型)*2			

*1 特別訂購

*2 AC 電源主機無薄型外殼

右側數位擴充模組



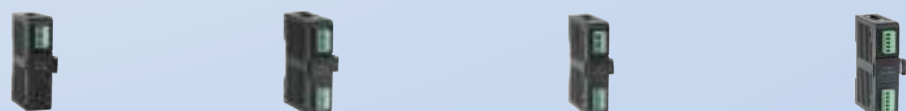
規格			型號	B1-8X	B1-8YR	B1-8Y(T/J)	B1-8XYR	B1-8XY(T/J)	B1-16X	B1-16YR	B1-16Y(T/J)
數位輸入	24VDC	低速		8 點	—	—	4 點	4 點	16 點	—	—
數位輸出	繼電器	AC/DC(2A)		—	8 點	—	4 點	—	—	16 點	—
		電晶體 (5~30VDC)	低速 (0.5A)	—	—	8 點	—	4 點	—	—	16 點
接線機構		5mm 歐式固定端子台									
外型尺寸圖		圖 7 (標準型), 圖 8 (薄型)						圖 1 (標準型), 圖 2 (薄型)			

右側數位擴充模組



規格			型號	B1-16XYR	B1-16XY(T/J)	B1-24XYR	B1-24XY(T/J)	B1-40XYR	B1-40XY(T/J)	
數位輸入	24VDC	低速		8 點	8 點	14 點	14 點	24 點	24 點	
數位輸出	繼電器	AC/DC(2A)		8 點	—	10 點	—	16 點	—	
		電晶體 (5~30VDC)	低速 (0.5A)	—	8 點	—	10 點	—	16 點	
接線機構		5mm 歐式固定端子台								
外型尺寸圖		圖 1 (標準型), 圖 2 (薄型)			圖 3 (標準型), 圖 4 (薄型)			圖 5 (標準型), 圖 6 (薄型)		

左側類比擴充模組



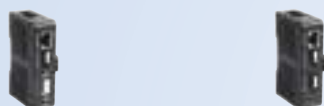
規格		型號	B1-L2DA	B1-L4AD	B1-L2A2D	B1-L4NTC
功能			2 通道之 12 位元類比輸出模組 (0~10V 或 0~20mA)	4 通道之 12 位元類比輸入模組 (0~10V 或 0~20mA)	2 通道之 12 位元類比輸入 + 2 通道之 12 位元類比輸出混合類比模組 (0~10V 或 0~20mA)	4 通道之 12 位元 NTC 溫度輸入模組 (100Ω~100KΩ)
接線機構		3.81 mm 歐式著脫端子台				
外型尺寸圖		圖 11 (標準型), 圖 12 (薄型)				

左側通訊擴充模組



規格	型號	B1-CM2	B1-CM22	B1-CM5	B1-CM55	B1-CM25
功能		1 個 RS232 通訊埠 (Port 2), 具 TX、RX 指示燈	2 個 RS232 通訊埠 (Port1、2), 具 TX、RX 指示燈	1 個 RS485 通訊埠 (Port 2), 具 TX、RX 指示燈	2 個 RS485 通訊埠 (Port1、2), 具 TX、RX 指示燈	1 個 RS232 通訊埠 (Port 1) + 1 個 RS485 通訊埠 (Port 2), 具 TX、RX 指示燈
接線機構		DB9F		3.5mm 免螺絲端子台		DB9F 3.5mm 免螺絲端子台
外型尺寸圖		圖 9 (標準型), 圖 10 (薄型)				

(續)



規格	型號	B1-CM25E	B1-CM55E
網路界面		10 Base T	
網路協定		TCP/UDP/IP, ICMP, ARP	
應用協定		FATEK 客戶及伺服模式, Modbus-TCP 伺服模式	
PLC 聯網通訊界面		Port2	
PLC 通訊速率		9.6K / 19.2K / 38.4K / 57.6K / 115.2Kbps / 230.4Kbps	
擴充通訊界面		RS232 (Port1), RS485 (Port2)	RS485 (Port1, Port2)
應用埠號		FATEK 埠號 500, Modbus-TCP 502 或自訂	
網路存取防護機制		限定 IP	
通訊狀態指示		網路 RX, TX, LINK 等 3 個 LED 通訊狀態指示燈	
通訊接頭		DB9F, 3-pin 免螺絲端子台 x 1, RJ45	3-pin 免螺絲端子台 x 2, RJ45
外型尺寸圖		圖 9 (只有標準型)	

ZigBee™ 通訊模組



規格	型號	B1-CMZB
標準規範		符合 IEEE 802.15.4 與 ZigBee™ 標準
網路拓撲		3 網狀 (mesh), 星狀 (star), 混合樹狀 (cluster-tree)
頻率		2.4GHz, Unlicensed ISM Band
調制方式		QPSK
資料速率		250 Kbps
RF 頻道數		16(5MHz)
數據加密		AES(option)
發射功率		-7~18dBm
傳輸距離		1200m (LOS)
節點數		最大 65535 個
與 PLC 通訊界面		Port1
輸入電源		24VDC, -15%/+20%, 2W
外型尺寸圖		圖 9 (標準型), 圖 10 (薄型)

週邊與附件規格

程式記憶匣	PWMDA 模塊	程式規劃工具	RFID 卡
FBs-PACK	PWMDA	FP-08	CARD-H

簡易人機界面			泛用通訊轉換			
FBs-DAP-B/BR*	FBs-DAP-C/CR*	FBs-PEP/PEPR	FBs-CM25C	FBs-CM5R	FBs-CM5H	FBs-CMZBR

*: FBs-DAP 不適用於在 B1z 機器

通訊連接線				
FBs-U2C-MD-180	FBs-232P0-9F-150	FBs-232P0-9M-400	FBs-232P0-MD-200	FBs-232P0-MDR-200

外型尺寸圖

圖 1 標準型

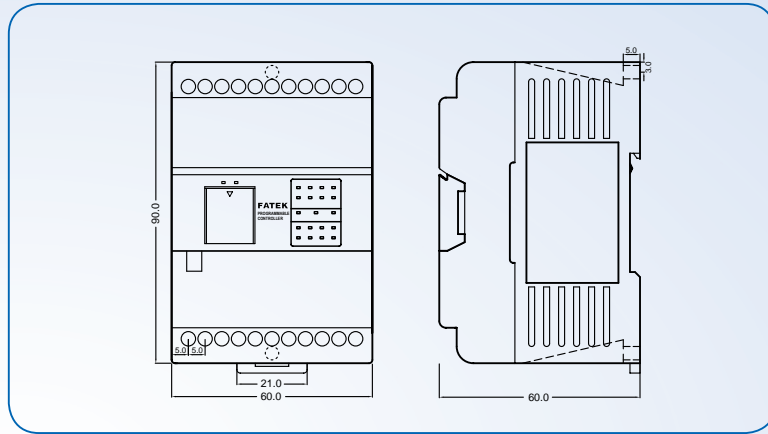


圖 2 薄型

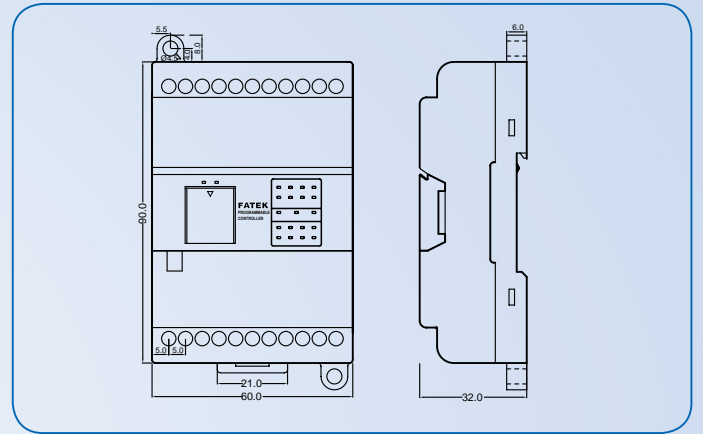


圖 3 標準型

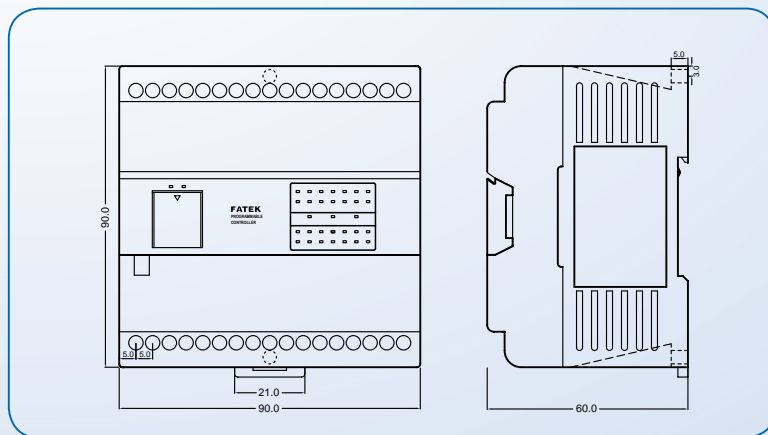


圖 4 薄型

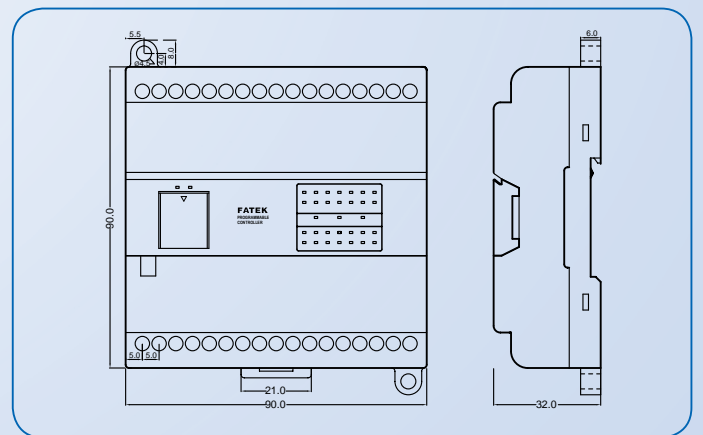


圖 5 標準型

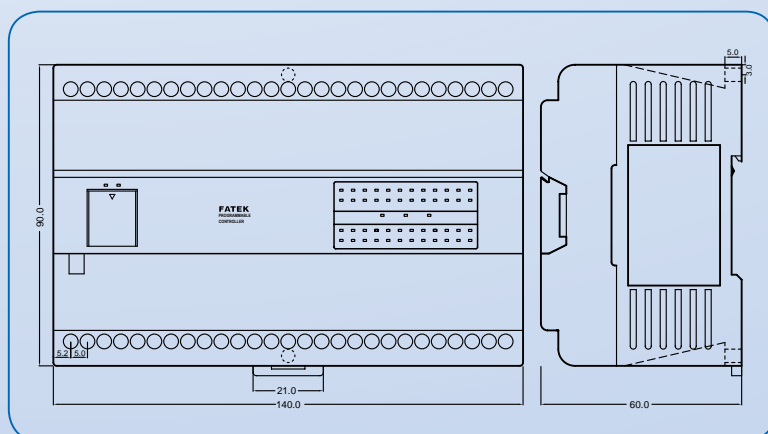
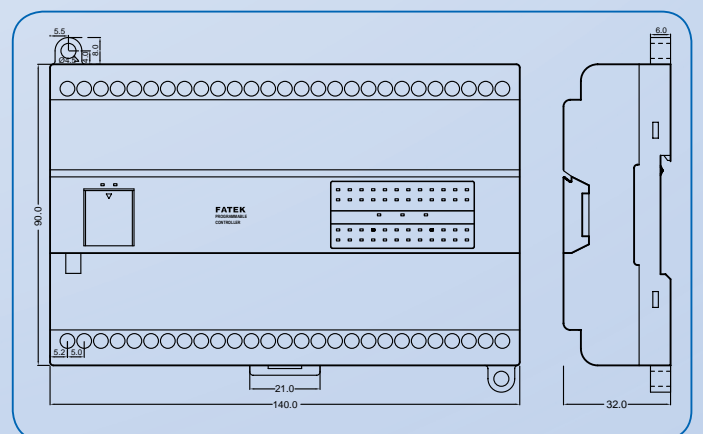


圖 6 薄型



外型尺寸圖

圖 7 標準型

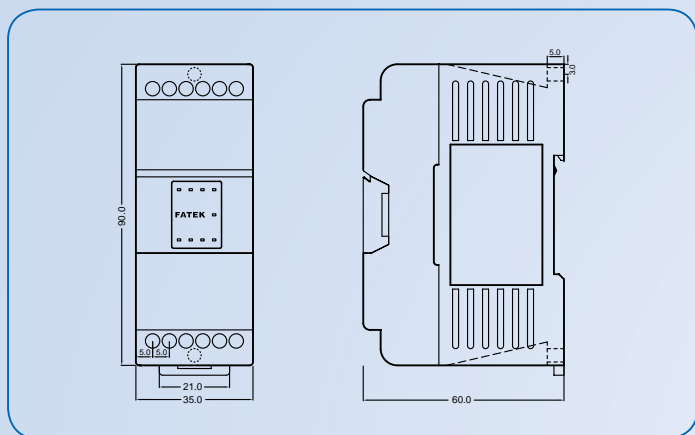


圖 8 薄型

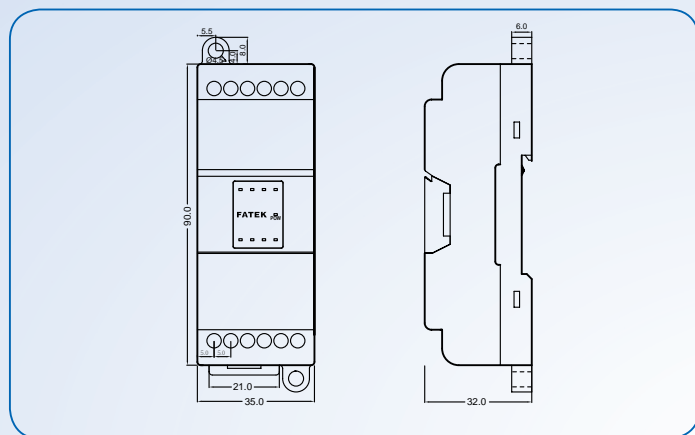


圖 9 標準型

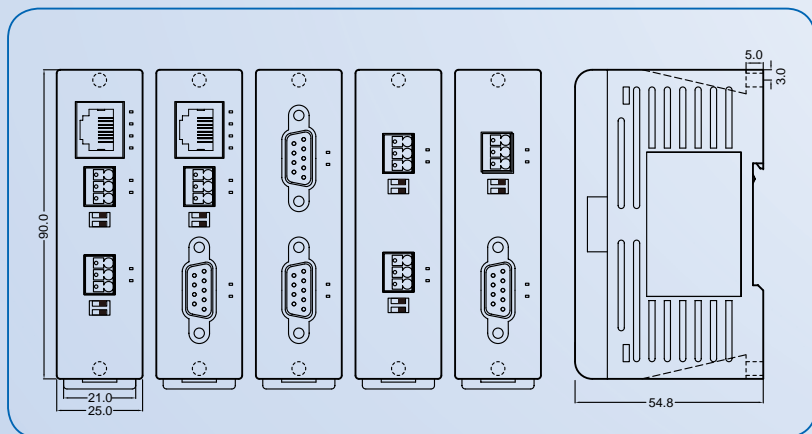


圖 10 薄型

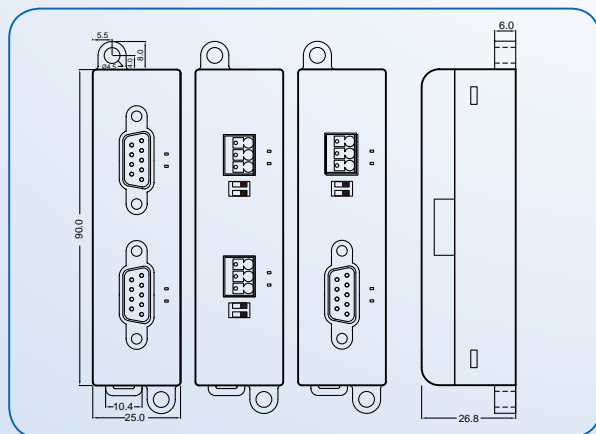


圖 11 標準型

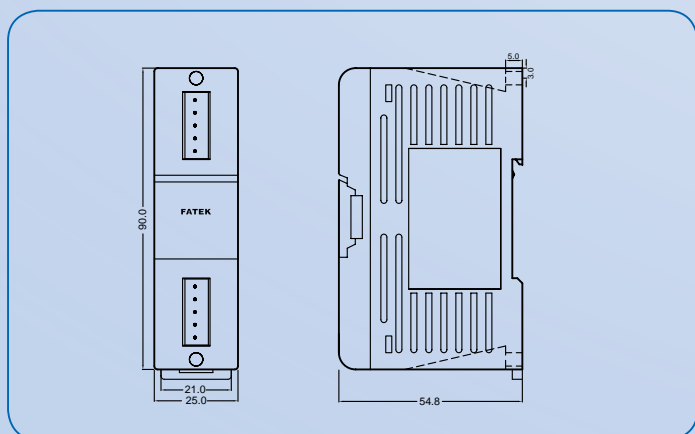
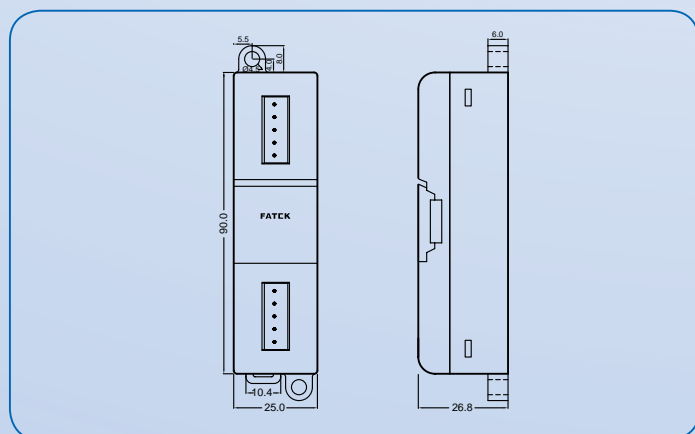


圖 12 薄型



型號一覽表

品名	型號	規	格	
主機	B1 主機	B1-10M ◇△ - ◎☆	6 點 24VDC 數位輸入 (4 點 50KHz, 2 點總和 5KHz), 4 點繼電器輸出或電晶體輸出 (2 點 50KHz), 內建 1-2 個通訊埠, 左側可擴充 0-2 個模組, 右側可擴充至 80 點 I/O	
		B1-14M ◇△ - ◎☆	8 點 24VDC 數位輸入 (4 點 50KHz, 4 點總和 5KHz), 6 點繼電器輸出或電晶體輸出 (2 點 50KHz), 內建 1-2 個通訊埠, 左側可擴充 0-2 個模組, 右側可擴充至 80 點 I/O	
		B1-20M ◇△ - ◎☆	12 點 24VDC 數位輸入 (6 點 50KHz, 6 點總和 5KHz), 8 點繼電器輸出或電晶體輸出 (4 點 50KHz), 內建 1-2 個通訊埠, 左側可擴充 0-2 個模組, 右側可擴充至 80 點 I/O	
		B1-24M ◇△ - ◎☆	14 點 24VDC 數位輸入 (8 點 50KHz, 6 點總和 5KHz), 10 點繼電器輸出或電晶體輸出 (4 點 50KHz), 內建 1-2 個通訊埠, 左側可擴充 0-2 個模組, 右側可擴充至 80 點 I/O	
		B1-32M ◇△ - ◎☆	20 點 24VDC 數位輸入 (8 點 50KHz, 8 點總和 5KHz, 4 點低速), 12 點繼電器輸出或電晶體輸出 (6 點 50KHz), 內建 1-2 個通訊埠, 左側可擴充 0-2 個模組, 右側可擴充至 80 點 I/O	
		B1-40M ◇△ - ◎☆	24 點 24VDC 數位輸入 (8 點 50KHz, 8 點總和 5KHz, 8 點低速), 16 點繼電器輸出或電晶體輸出 (6 點 50KHz), 內建 1-2 個通訊埠, 左側可擴充 0-2 個模組, 右側可擴充至 80 點 I/O	
	B1z 主機	B1z-10M ◇△ - ◎☆	6 點 24VDC 數位輸入 (4 點 50KHz, 2 點總和 5KHz), 4 點繼電器輸出或電晶體輸出 (2 點 50KHz), 內建 1 個通訊埠, 左 / 右側均不可擴充	
		B1z-14M ◇△ - ◎☆	8 點 24VDC 數位輸入 (4 點 50KHz, 4 點總和 5KHz), 6 點繼電器輸出或電晶體輸出 (2 點 50KHz), 內建 1 個通訊埠, 左 / 右側均不可擴充	
		B1z-20M ◇△ - ◎☆	12 點 24VDC 數位輸入 (6 點 50KHz, 6 點總和 5KHz), 8 點繼電器輸出或電晶體輸出 (4 點 50KHz), 內建 1 個通訊埠, 左 / 右側均不可擴充	
		B1z-24M ◇△ - ◎☆	14 點 24VDC 數位輸入 (8 點 50KHz, 6 點總和 5KHz), 10 點繼電器輸出或電晶體輸出 (4 點 50KHz), 內建 1 個通訊埠, 左 / 右側均不可擴充	
		B1z-32M ◇△ - ◎☆	20 點 24VDC 數位輸入 (8 點 50KHz, 8 點總和 5KHz, 4 點低速), 12 點繼電器輸出或電晶體輸出 (6 點 50KHz), 內建 1 個通訊埠, 左 / 右側均不可擴充	
		B1z-40M ◇△ - ◎☆	24 點 24VDC 數位輸入 (8 點 50KHz, 8 點總和 5KHz, 8 點低速), 16 點繼電器輸出或電晶體輸出 (6 點 50KHz), 內建 1 個通訊埠, 左 / 右側均不可擴充	
右側擴充模組	數位 DIO	B1-8X ☆	8 點 24VDC 數位輸入	
		B1-8Y ◇☆	8 點繼電器或電晶體輸出	
		B1-8XY ◇☆	4 點 24VDC 數位輸入, 4 點繼電器或電晶體輸出	
		B1-16X ☆	16 點 24VDC 數位輸入	
		B1-16Y ◇☆	16 點繼電器或電晶體輸出	
		B1-16XY ◇☆	8 點 24VDC 數位輸入, 8 點繼電器或電晶體輸出	
		B1-24XY ◇☆	14 點 24VDC 數位輸入, 10 點繼電器或電晶體輸出	
		B1-40XY ◇☆	24 點 24VDC 數位輸入, 16 點繼電器或電晶體輸出	
左側擴充模組	類比 AIO	B1-L2DA ☆	非隔離式 2 通道 12 位元類比輸出模組 (0~10V 或 0~20mA)	
		B1-L4AD ☆	非隔離式 4 通道 12 位元類比輸入模組 (0~10V 或 0~20mA)	
		B1-L2A2D ☆	非隔離式 2 通道 12 位元類比輸入 + 2 通道 12 位元類比輸出的混合類比模組 (0~10V 或 0~20mA)	
		B1-L4NTC ☆	4 通道之 NTC 溫度輸入模組, 分解能力 12 位元, 量測範圍 100Ω~100KΩ	
	通訊模組 CM	B1-CM2 ☆	1 埠 RS232(Port2) 之擴充通訊模組	
		B1-CM5 ☆	1 埠 RS485(Port2) 之擴充通訊模組	
		B1-CM22 ☆	2 埠 RS232 之擴充通訊模組	
		B1-CM55 ☆	2 埠 RS485 之擴充通訊模組	
		B1-CM25 ☆	1 埠 RS232(Port1) + 1 埠 RS485(Port2) 之擴充通訊模組	
		B1-CM25E	1 埠 RS232(Port1) + 1 埠 RS485(Port2) + 乙太 (Ethernet) 網路界面之擴充通訊模組	
		B1-CM55E	2 埠 RS485(Port1, Port2) + 乙太 (Ethernet) 網路界面之擴充通訊模組	
		B1-CMZB ☆	ZigBee 通訊模組	
	FBs 供用週邊與附件	程式記憶匣	FBs-PACK	B1/B1z/FBs- 系列 PLC 程式記憶匣 20K Words 程式, 20K Words 暫存器, 具寫入保護開關
		PWMDA 模塊	PWMDA	10 位元單通道波寬調變 (PWM) 型 0~10V 類比輸出 (AO) 模塊
程式規劃工具		FP-08	B1/B1z/FBs- 系列 PLC 專用掌上型程式書寫器	
		Winproladder	視窗版階梯圖大師程式規劃軟體	
RFID 卡		CARD-H	市售泛用之 RFID 卡 (使用於 FBs-DAP-BR/CR 及 FBs-PEPR)	
簡易人機界面		FBs-PEP/PEPR	多國文字繪圖型簡易人機, PEPR 內建 RFID 卡讀寫模組	
		FBs-DAP-BR/BR*	16 字 x 2 的 LCD 顯示器, 20 鍵的薄膜按鍵, 24VDC 電源供應, RS485 通訊界面, BR 內建 RFID 卡讀寫模組	
		FBs-DAP-C/CR*	16 字 x 2 的 LCD 顯示器, 20 鍵的薄膜按鍵, 5VDC 電源供應, RS232 通訊界面, CR 內建 RFID 卡讀寫模組	
泛用通訊轉換		FBs-CM25C	泛用光耦合隔離之 RS232 轉 RS485/RS422 之通訊界面轉換器 (Converter)	
		FBs-CM5R	泛用光耦合隔離之 RS485 中繼器 (Repeater)	
		FBs-CM5H	泛用光耦合隔離之 4 埠 RS485 集線器 (HUB), 可將 RS485 作星狀 (Star) 連接	
		FBs-CMZBR	ZigBee 通訊中繼器 (Repeater)	
		FBs-U2C-MD-180	標準 USB AM 接頭轉 RS232 Mini-DIN 4M 接頭之通訊轉換線 (標準電腦 USB 轉換至 FBs 主機 Port0 RS232 專用), 長度 180cm	
通訊連接線		FBs-232P0-9F-150	Mini-DIN 4M 轉 DB9F 連接線 (FBs 主機 Port0 RS232 連接標準 DB9M 週邊專用), 長度 150cm	
		FBs-232P0-9M-400	Mini-DIN 4M 轉 DB9M 連接線 (FBs 主機 Port0 RS232 連接標準 DB9F 週邊專用), 長度 400cm	
		FBs-232P0-MD-200	Mini-DIN 4M 轉 Mini-DIN 4M 連接線 (FBs 主機 Port0 RS232 連接 FBs-PEP/PEPR 專用), 長度 200cm	
	FBs-232P0-MDR-200	Mini-DIN 4M 轉 90° Mini-DIN 4M 連接線 (FBs 主機 Port0 RS232 連接 FBs-PEP/PEPR 專用), 長度 200cm		

- ◇: R — 繼電器輸出; T — 電晶體 SINK(NPN) 輸出; J — 電晶體 SOURCE (PNP) 輸
- △: 2 — 內建 1 個 RS232 通訊埠
U — 內建 1 個 USB 通訊埠 (特別訂購) } B1 主機左側可再擴充 1 個類比模組 + 1 個通訊模組
25 — 內建 2 個通訊埠 (RS232+RS485), 僅 B1 主機提供, 且左側不可在擴充
- ◎: AC — 100~240VAC 電源; D12 — 12VDC 電源; D24 — 24VDC 電源
- ☆: 空白 — 標準外殼; -S — 薄型外殼 (AC 電源主機無薄型外殼)
*: FBs-DAP 不適用於在 B1z 機器

FATEK[®] 永宏電機股份有限公司

25170 新北市淡水區中正東路二段29號26樓

電 話 : +886-2-2808-2192

傳 真 : +886-2-2809-2618

E-mail : sales@fatek.com

tech@fatek.com

Website : www.fatek.com