

備有各種變化的基本輸出入 模組，可對應各種應用和配線 方式

- 單模組中搭載了輸入與輸出功能的接頭型輸出入模組可輕鬆建構節省空間的系統。



CJ1W-MD231



CJ1W-MD261



CJ1W-MD563

特長

- 可分別使用兩種介面接頭：富士通接頭和MIL接頭。
- 輸出側可選擇Sink型或Source型輸出。CJ1W-MD232附負載短路保護功能。
- 在CPU模組的PC系統設定中，可將ON/OFF應答時間設為0~32ms之間。
- 另備有5VTTL輸出入模組。*
- 提供各種不同類型的端子台轉換模組。亦於對外部輸出入裝置進行配線。

* 支援CJ1W-MD563。

種類

關於國外規格

- ・詳細符號如下：U：UL、U1：UL（Class I Div 2已取得危險場所認證之產品）、C：CSA、UC：cULus、UC1：cULus（Class I Div 2已取得危險場所認證之產品）、CU：cUL、N：NK、L：Lloyd's Register、CE：EC指令。
- ・有關使用條件，請向本公司洽詢。

■輸出輸入模組

模組種類	產品名稱	輸出類型	規格					消耗電流 (A)		型號	國外規格	
			IO點數	輸入電流、電壓	共通數	外部連接	占用點數	5V系列	24V系列			
CJ1 基本/I/O 模組	DC輸入/ 電晶體輸出 模組 	Sink型	輸入 16點	DC24V 7mA	16點 1共通	富士通 接頭	2CH	0.13	—	CJ1W-MD231	UC1、N、 CE	
			輸出 16點	DC12~24V 0.5A	16點 1共通							
		Source型	輸入 16點	DC24V 7mA	16點 1共通	MIL 接頭	2CH	0.13	—	CJ1W-MD233		
			輸出 16點	DC12~24V 0.5A	16點 1共通							
			輸入 32點	DC24V 4.1mA	16點 1共通	富士通 接頭	4CH	0.14	—	CJ1W-MD261		
			輸出 32點	DC12~24V 0.3A	16點 1共通							
	輸入 32點	DC24V 4.1mA	16點 1共通	MIL 接頭	4CH	0.14	—	CJ1W-MD263				
	輸出 32點	DC12~24V 0.3A	16點 1共通									
	TTL 輸出模組 	—	輸入 32點	DC5V 3.5mA	16點 1共通	MIL 接頭	4CH	0.19	—	CJ1W-MD563		UC1、N、 CE
			輸出 32點	DC5V 35mA	16點 1共通							

●附屬品

CJ系列輸出輸入模組不含附屬品。

請使用以下適合的接頭、連接端子台轉換模組、或I/O終端繼電器。

配線方式請參閱「外部介面」。

●適合的接頭

富士通製造的接頭型 (輸入32點、輸出32點、輸入64點、輸出64點、輸入32點/輸出32點、輸入16點/輸出16點)用

適合的接頭

品名	連接方法	零組件名稱	對象模組	型號	國外規格
適合的接頭 (40極)	焊接型	FCN-361J040-AU 接頭 FCN-360C040-J2 接頭蓋	富士通接頭型： CJ1W-ID231 (輸入32點型)：需要1個 CJ1W-ID261 (輸入64點型)：需要2個 CJ1W-OD231 (輸出32點型)：需要1個 CJ1W-OD261 (輸出64點型)：需要2個 CJ1W-MD261 (輸入32點/輸出32點型)：需要2個	C500-CE404	—
	壓著型	FCN-363J040 外罩 FCN-363J-AU 接頭 FCN-360C040-J2 接頭蓋		C500-CE405	
	壓接型	FCN-367J040-AU/F		C500-CE403	
適合的接頭 (24極)	焊接型	FCN-361J024-AU 接頭 FCN-360C024-J2 接頭蓋	富士通接頭型： CJ1W-MD231 (輸入16點/輸出16點型)：需要2個	C500-CE241	—
	壓著型	FCN-363J024 插座 FCN-363J-AU 接頭 FCN-360C024-J2 接頭蓋		C500-CE242	
	壓接型	FCN-367J024-AU/F		C500-CE243	


MIL接頭型 (輸入32點、輸出32點、輸入64點、輸出64點、輸入32點/輸出32點、輸入16點/輸出16點)用

適合的接頭

品名	連接方法	零組件名稱	對象模組	型號	國外規格
適合的接頭 (40極)	壓接型	FRC5-AO40-3TOS	MIL接頭型 CJ1W-ID232 (輸入32點型)：需要1個 CJ1W-OD232/233 (輸出32點型)：需要1個 CJ1W-ID262 (輸入64點型)：需要2個 CJ1W-OD262/263 (輸出64點型)：需要2個 CJ1W-MD263/563 (輸入32點/輸出32點型)：需要2個	XG4M-4030-T	—
	壓著型	—		XG5N-401 *	
適合的接頭 (20極)	壓接型	FRC5-AO20-3TOS	MIL接頭型 CJ1W-MD232/233 (輸入16點/輸出16點型)：需要2個	XG4M-2030-T	—
	壓著型	—		XG5N-201 *	

* 壓著接頭為選購。詳情請參閱第 21 頁。

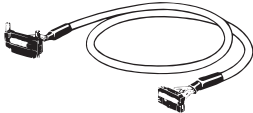
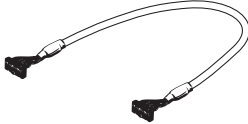
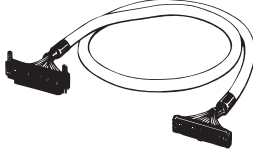
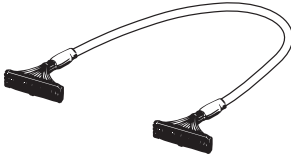
●適合的連接端子台轉換模組一覽表

類型	系列	極數	接線方式	端子	尺寸			安裝		共通端子	洩流器電阻	LED	I/O模組	型號 *	海外規格	
					深度 (mm)	高度 (mm)	寬度 (mm)	DIN 鋁軌	螺絲							
通用型/ PLC 連接型	XW2R	20	十字螺絲型 	M3	50	48.05	81.7	○	—	無	無	無	CJ1W-MD231	XW2R-J20GD-T	—	
													CJ1W-MD232			
													CJ1W-MD233			
													CJ1W-MD261			XW2R-J34GD-C1
																XW2R-J34GD-C3
																XW2R-J34GD-C2
		CJ1W-MD263	XW2R-J34GD-C4													
			XW2R-J34GD-C2													
		CJ1W-MD563	XW2R-J34GD-C4													
			XW2R-E20GD-T													
		CJ1W-MD231	XW2R-E34GD-C1													
		CJ1W-MD232														
CJ1W-MD233																
CJ1W-MD261	XW2R-E34GD-C3															
	XW2R-E34GD-C2															
	XW2R-E34GD-C4															
CJ1W-MD263	XW2R-E34GD-C2															
	XW2R-E34GD-C4															
CJ1W-MD563	XW2R-E34GD-C4															
	XW2R-P20GD-T															
CJ1W-MD231	XW2R-P34GD-C1															
CJ1W-MD232																
CJ1W-MD233																
CJ1W-MD261		XW2R-P34GD-C3														
		XW2R-P34GD-C2														
		XW2R-P34GD-C4														
CJ1W-MD263	XW2R-P34GD-C2															
	XW2R-P34GD-C4															
CJ1W-MD563	XW2R-P34GD-C2															
	XW2R-P34GD-C4															

註. 輸入模組和連接端子台轉換模組、連接線的組合請參閱「2. 使用連接端子台轉換模組」。

* 僅刊載代表型號。關於表格未列出的型號、詳細規格，請參閱XW2R型系列型錄。

● 適合的连接端子台轉換模組 连接線

外觀	接頭	纜線長度[m]	型號
XW2Z-□□□A 	富士通接頭 24極 - MIL接頭 20極	0.5	XW2Z-050A
		1	XW2Z-100A
		1.5	XW2Z-150A
		2	XW2Z-200A
		3	XW2Z-300A
		5	XW2Z-500A
		7	XW2Z-700A
		10	XW2Z-010A
		15	XW2Z-15MA
20	XW2Z-20MA		
XW2Z-□□□X 	MIL接頭 20極 - MIL接頭 20極	0.5	XW2Z-C50X
		1	XW2Z-100X
		2	XW2Z-200X
		3	XW2Z-300X
		5	XW2Z-500X
		10	XW2Z-010X
XW2Z-□□□B 	富士通接頭 40極 - MIL接頭 40極	0.5	XW2Z-050B
		1	XW2Z-100B
		1.5	XW2Z-150B
		2	XW2Z-200B
		3	XW2Z-300B
		5	XW2Z-500B
XW2Z-□□□K 	MIL接頭 40極 - MIL接頭 40極	0.5	XW2Z-C50K
		1	XW2Z-100K
		1.5	XW2Z-150K
		2	XW2Z-200K
		3	XW2Z-300K
5	XW2Z-500K		

●適合的I/O終端繼電器一覽表

類型	系列	規格					尺寸 (水平安裝時)			安裝		型號	海外規格						
		區別		極性	點數	開閉部額定通電電流	額定電壓	寬 (mm)	長 (mm)	高 (mm)	鉛軌			螺絲					
Push-In Plus端子台	G70V	輸入用	DC 輸入	NPN	16點 (1x16)	50mA	DC24V	143	90	56	○	○	G70V-SID16P *3	UC、CE (TUV 認證)					
				PNP									G70V-SID16P-1 *3						
				NPN									G70V-SID16P-C16 *4						
				PNP									G70V-SID16P-1-C16 *4						
		輸出用	繼電器 輸出	NPN	16點 (1x16)	6A/ 點、 10A/ 共通	G70V-SOC16P *3												
				PNP			G70V-SOC16P-1 *3												
				PNP			G70V-SOC16P-C4 *5												
標準	G77C	輸入用	AC輸入	NPN	16點 (1x16)	1A	DC24V	182	85	68	○	—	G77C-IA16 AC100/110	U、C					
													AC200/(220) V		G77C-IA16 AC200/220				
													DC12V		G77C-ID16 DC12				
			DC24V										G77C-ID16 DC24						
			輸出用										繼電器 輸出		NPN	8點 (1x8)	5A	DC100/110V	G77C-ID16 DC100/110
																		DC12V	G77C-OC08 DC12
		DC24V		G77C-OC08 DC24															
		輸出用	繼電器 輸出	PNP	16點 (1x16)	5A	DC12V	G77C-OC16 DC12											
							DC24V	G77C-OC16 DC24											
							DC12V	G77C-OC16-1 DC12											
							DC24V	G77C-OC16-1 DC24											
							DC24V	G77C-OC16-1 DC24											
		高容量 插座	G70A *1 (僅插座)	輸出用	繼電器 輸出	NPN	16點 (搭載 G2R型 繼電器 時可 1x16)	10A (端子 台容 許電 流)	DC24V	234	75	64	○		—	G70A-ZOC16-3	U、C、 CE、 (VDE 認證)		
						PNP										G70A-ZOC16-4			
省空間	直立型 G70D-V	輸出用	繼電器 輸出	NPN	16點 (1x16)	5A 或 3A *2	DC24V	135	46	81	○	○	G70D-VSOC16	U、C、 CE (VDE 認證)					
													MOS FET 繼電器 輸出		G70D-VFOM16				
	扁平型 G70D	輸出用	繼電器 輸出	NPN	8點 (1x8)	5A	3A	DC24V	68	93	44	○	○	G70D-SOC08	—				
														16點 (1x16)		G70D-SOC16			
														PNP		16點 (1x16)	3A	G70D-SOC16-1	
														MOS FET 繼電器 輸出		PNP	16點 (1x16)	0.3A	G70D-FOM16
高容量、 省空間	G70R	輸出用	繼電器 輸出	NPN	8點 (1x8)	10A	DC24V	136	93	55	○	○	G70R-SOC08 *6	—					

*1. I/O終端插座G70A型僅有插座。搭載用繼電器、搭載用計時器為另售品。

*2. ON點數為8點以下：5A，ON點數為9點以上：3A

*3. 端子台端的內部共通處理：無內部連接

*4. 端子台端的內部共通處理：16點內部連接

*5. 端子台端的內部共通處理：每4點內部連接端子台最下層

*6. G70R-SOC08型已結束接單。

註1. I/O模組和I/O終端繼電器、連接線的組合請參閱「3. 使用I/O終端繼電器」。

2. 關於各系列詳細規格，請參閱各相關資料表。

3. 線圈額定電壓為AC時為3額定規格。AC110V、220V時無法使用50Hz。

● I/O終端繼電器用附接頭纜線

種類	產品名稱	I/O區分	外觀	纜線長度 L (mm)		型號
				(A)	(B)	
富士通接頭 (24極)	附接頭纜線 (1對1) XW2Z-R□C	16點輸入用、 16點輸出用		1,000		XW2Z-R100C
				1,500		XW2Z-R150C
				2,000		XW2Z-R200C
				3,000		XW2Z-R300C
				5,000		XW2Z-R500C
富士通接頭 (40極)	附接頭纜線 (1對2) XW2Z-RI□C-□、 XW2Z-RO□C-□	32點輸入用		(A) 1,000	(B) 750	XW2Z-RI100C-75
				(A) 1,500	(B) 1,250	XW2Z-RI150C-125
				(A) 2,000	(B) 1,750	XW2Z-RI200C-175
				(A) 3,000	(B) 2,750	XW2Z-RI300C-275
				(A) 5,000	(B) 4,750	XW2Z-RI500C-475
				(A) 1,000	(B) 750	XW2Z-RO100C-75
		32點輸出用		(A) 1,500	(B) 1,250	XW2Z-RO150C-125
				(A) 2,000	(B) 1,750	XW2Z-RO200C-175
				(A) 3,000	(B) 2,750	XW2Z-RO300C-275
				(A) 5,000	(B) 4,750	XW2Z-RO500C-475
				250		XW2Z-RO25C
				500		XW2Z-RO50C
MIL接頭 (20極)	附接頭纜線 (1對1) XW2Z-RO□C、 XW2Z-RI□C	16點輸入用、 16點輸出用		250		XW2Z-RI25C
				500		XW2Z-RI50C
				250		XW2Z-RO25C
				500		XW2Z-RO50C
MIL接頭 (40極)	附接頭纜線 (1對2) XW2Z-RO□C-D1、 XW2Z-RI□C-D1	32點輸入用、 32點輸出用		(A) 500	(B) 250	XW2Z-RO50-25-D1
				(A) 750	(B) 500	XW2Z-RO75-50-D1
				(A) 1,000	(B) 750	XW2Z-RO100-75-D1
				(A) 1,500	(B) 1,250	XW2Z-RO150-125-D1
				(A) 2,000	(B) 1,750	XW2Z-RO200-175-D1
				(A) 3,000	(B) 2,750	XW2Z-RO300-275-D1
				(A) 5,000	(B) 4,750	XW2Z-RO500-475-D1
				(A) 500	(B) 250	XW2Z-RI50-25-D1
				(A) 750	(B) 500	XW2Z-RI75-50-D1
				(A) 1,000	(B) 750	XW2Z-RI100-75-D1
				(A) 1,500	(B) 1,250	XW2Z-RI150-125-D1
				(A) 2,000	(B) 1,750	XW2Z-RI200-175-D1
				(A) 3,000	(B) 2,750	XW2Z-RI300-275-D1
				(A) 5,000	(B) 4,750	XW2Z-RI500-475-D1

註. 詳細規格請參閱XW2Z-R型I/O終端繼電器用附接頭纜線。

可安裝的設備

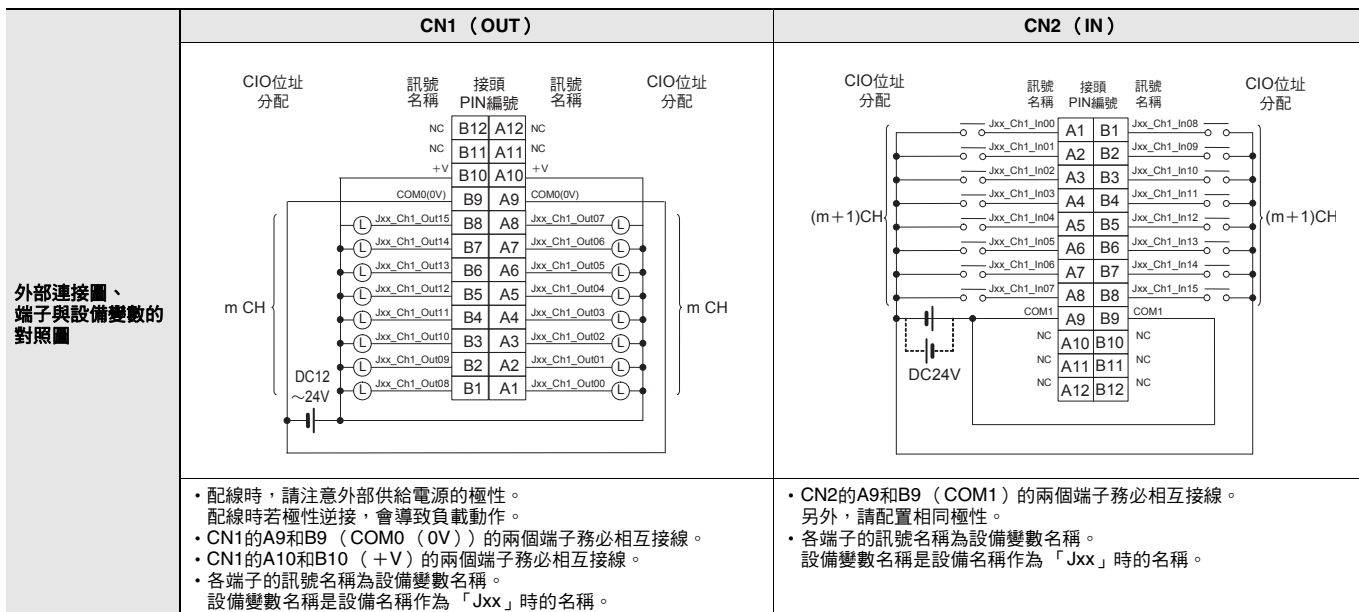
型號	NJ系統		CJ系統 (CJ1、CJ2)		CP1H系統	NSJ系統	
	CPU裝置	增設裝置	CPU設備	增設設備	CP1H本體	NSJ本體	增設設備
CJ1W-MD231	10台	10台 (每1台增設裝置)	10台	10台 (每1台增設設備)	不可	不可	10台 (每1台增設設備)
CJ1W-MD232							
CJ1W-MD233							
CJ1W-MD261							
CJ1W-MD263							
CJ1W-MD563							

規格

■DC24V輸入／電晶體輸出模組輸入16點／輸出16點 CJ1W-MD231型

名稱	DC輸入／電晶體輸出模組 (Sink型) (富士通接頭、16點/16點)		
型號	CJ1W-MD231		
輸出部 (CN1)		輸入部 (CN2)	
額定電壓	DC12~24V	額定輸入電壓	DC24V
使用負載電壓範圍	DC10.2~26.4V	容許輸入電壓範圍	DC20.4~26.4V
最大負載電流	0.5A/點、2.0A/模組	輸入阻抗	3.3kΩ
最大突波電流	4.0A/點 10ms以下	輸入電流	7mA (TYP.) (DC24V)
漏電流	0.1mA以下	ON電壓/ON電流	DC14.4V以上/3mA以上
殘留電壓	1.5V以下	OFF電壓/OFF電流	DC5V以下/1mA以下
ON應答時間	0.1ms以下	ON應答時間	8.0ms以下 (可藉由設定切換0~32ms) *
OFF應答時間	0.8ms以下	OFF應答時間	8.0ms以下 (可藉由設定切換0~32ms) *
迴路數	16點 (16點/共通1迴路)	迴路數	16點 (16點/共通1迴路)
保險絲	無	同時ON點數	75% (12點) DC24V時
外部供給電源	DC10.2~26.4V 20mA以上		
絕緣阻抗	全外部端子和GR端子間20MΩ以上 (at 100 VDC)		
耐電壓	全外部端子和GR端子間AC1000V 1分鐘 漏電流10mA以下		
內部消耗電流	DC5V : 130mA以下		
重量	90g以下		
附屬品	無		

迴路構成	CN1 (OUT)	CN2 (IN)
	<p>訊號名稱 CIO位址分配</p> <p>接頭A列: Jxx_Ch1_Out00, Jxx_Ch1_Out07</p> <p>接頭B列: Jxx_Ch1_Out08, Jxx_Ch1_Out15</p> <p>COM0, COM0</p> <p>輸出顯示LED</p> <p>內部迴路</p>	<p>CIO位址分配 訊號名稱</p> <p>接頭A列: Jxx_Ch1_In00, Jxx_Ch1_In07</p> <p>接頭B列: Jxx_Ch1_In08, Jxx_Ch1_In15</p> <p>COM1, COM1</p> <p>輸入顯示LED</p> <p>內部迴路</p>
	<p>同時ON點數和環境溫度特性 (16點、33°C) (16點、45°C)</p> <p>同時ON點數</p> <p>環境溫度</p> <p>輸入電壓 DC24V</p> <p>輸入電壓 DC26.4V</p> <p>(12點、55°C)</p> <p>(9點、55°C)</p>	<p>同時ON點數和環境溫度特性 (16點、33°C) (16點、45°C)</p> <p>同時ON點數</p> <p>環境溫度</p> <p>輸入電壓 DC24V</p> <p>輸入電壓 DC26.4V</p> <p>(12點、55°C)</p> <p>(9點、55°C)</p>
	<p>· 各端子的訊號名稱為設備變數名稱。 設備變數名稱是設備名稱作為「Jxx」時的名稱。</p>	<p>· 各端子的訊號名稱為設備變數名稱。 設備變數名稱是設備名稱作為「Jxx」時的名稱。</p>



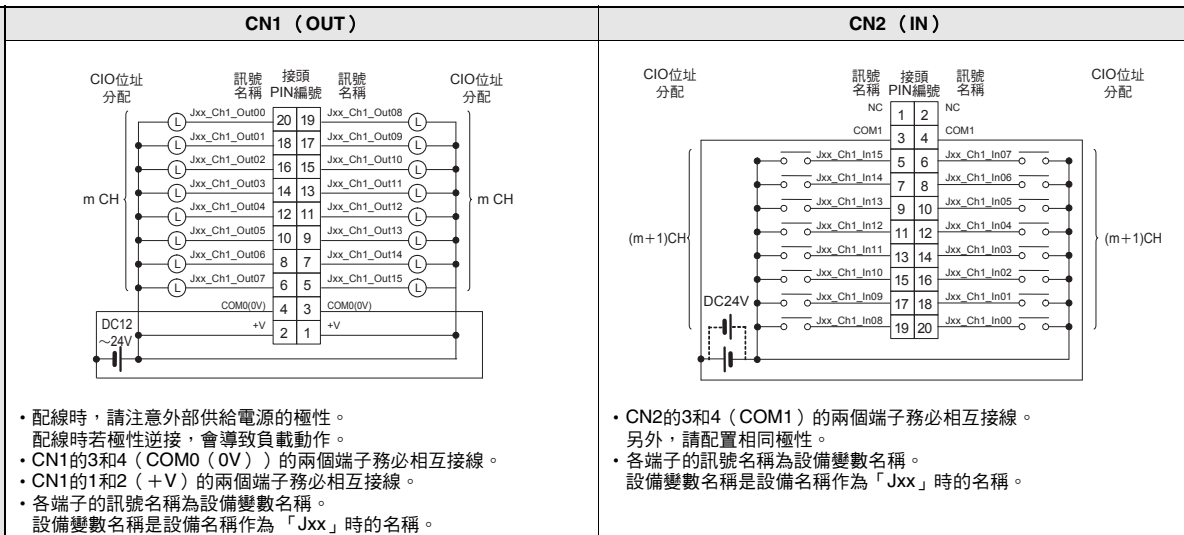
*設為0ms時，由於內部元件延遲，ON應答時間為20μs以下，OFF應答時間為400μs以下。

■DC24V輸入／電晶體輸出模組輸入16點／輸出16點 CJ1W-MD233型

名稱	DC輸入／電晶體輸出模組（Sink型）（MIL接頭、16點／16點）		
型號	CJ1W-MD233		
輸出部（CN1）	輸入部（CN2）		
額定電壓	DC12~24V	額定輸入電壓	DC24V
使用負載電壓範圍	DC10.2~26.4V	容許輸入電壓範圍	DC20.4~26.4V
最大負載電流	0.5A／點、2.0A／模組	輸入阻抗	3.3kΩ
最大突波電流	4.0A／點 10ms以下	輸入電流	7mA（TYP.）（DC24V）
漏電流	0.1mA以下	ON電壓/ON電流	DC14.4V以上／3mA以上
殘留電壓	1.5V以下	OFF電壓/OFF電流	DC5V以下／1mA以下
ON應答時間	0.1ms以下	ON應答時間	8.0ms以下 （可藉由設定切換0~32ms）*
OFF應答時間	0.8ms以下	OFF應答時間	8.0ms以下 （可藉由設定切換0~32ms）*
迴路數	16點（16點／共通1迴路）	迴路數	16點（16點／共通1迴路）
保險絲	無	同時ON點數	75%（12點）DC24V時
外部供給電源	DC10.2~26.4V 20mA以上		
絕緣阻抗	全外部端子和GR端子間20MΩ以上（at 100 VDC）		
耐電壓	全外部端子和GR端子間AC1000V 1分鐘 漏電流10mA以下		
內部消耗電流	DC5V：130mA以下		
重量	90g以下		
附屬品	無		

迴路構成	<p style="text-align: center;">CN1 (OUT)</p> <p style="text-align: center;">CN2 (IN)</p> <p>同時ON點數和環境溫度特性 （16點、33℃）（16點、45℃）</p> <p>同時ON點數</p> <p>環境溫度</p> <p>輸入電壓 DC24V 輸入電壓 DC26.4V （12點、55℃） （9點、55℃）</p>
	<p>· 各端子的訊號名稱為設備變數名稱。 設備變數名稱是設備名稱作為「Jxx」時的名稱。</p> <p>· 各端子的訊號名稱為設備變數名稱。 設備變數名稱是設備名稱作為「Jxx」時的名稱。</p>

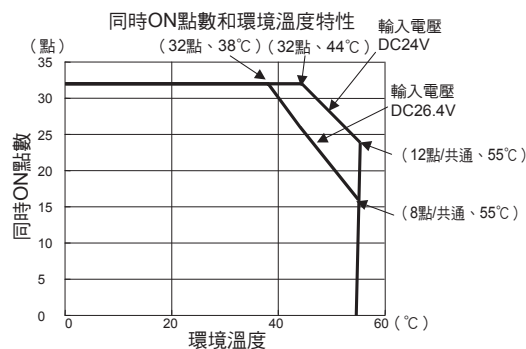
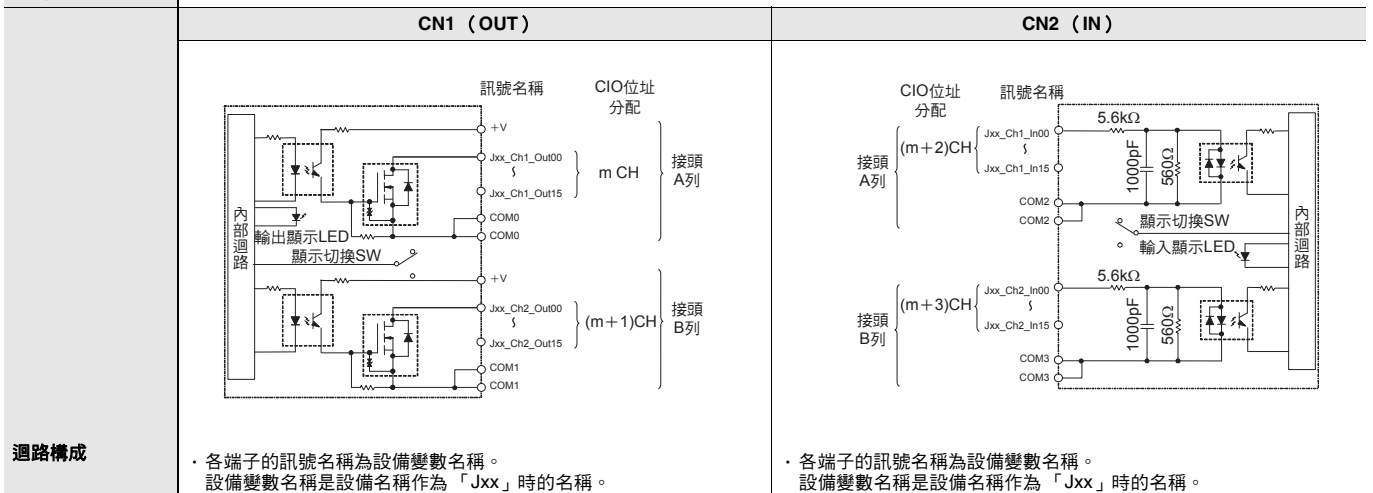
外部連接圖、
端子與設備變數的
對照圖

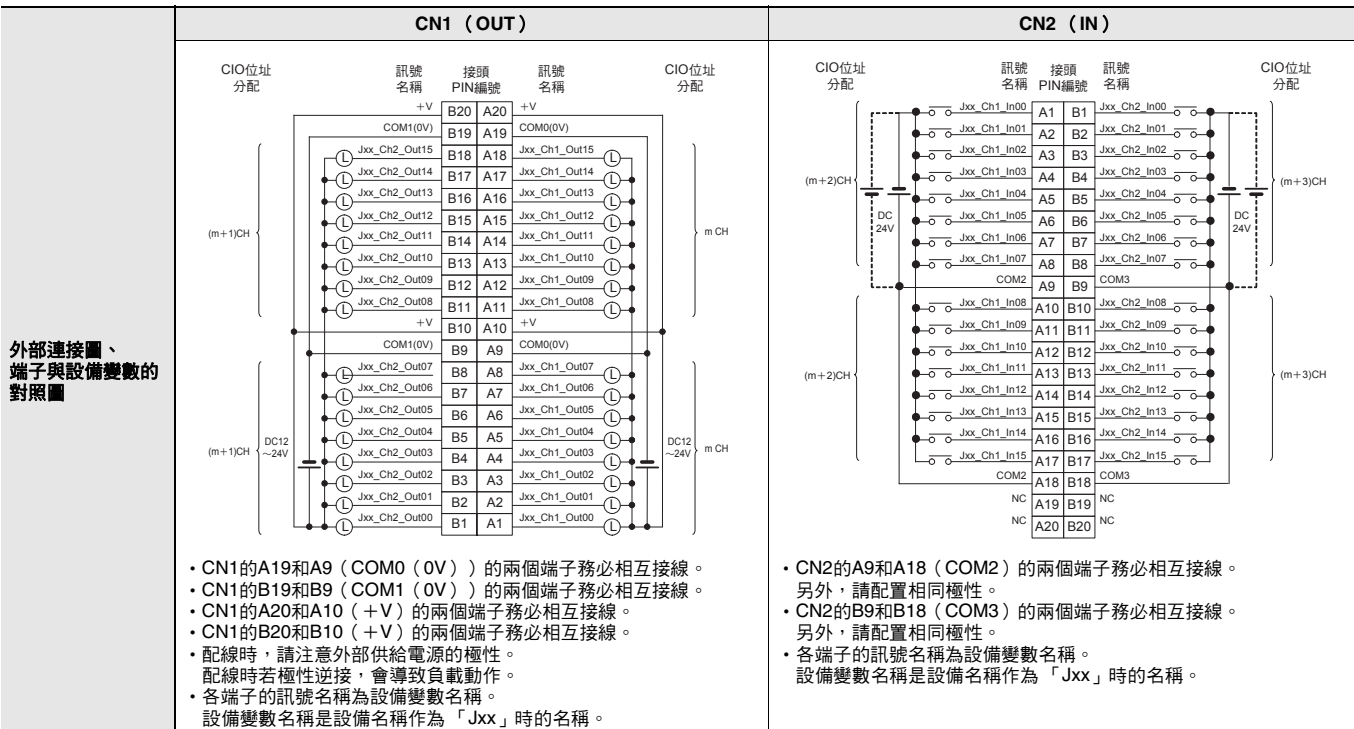


* 設為0ms時，由於內部元件延遲，ON應答時間為20μs以下。OFF應答時間為400μs以下。

■DC24V輸入／電晶體輸出模組輸入32點／輸出32點 CJ1W-MD261型

名稱	DC輸入／電晶體輸出模組 (Sink型) (富士通接頭、32點／32點)		
型號	CJ1W-MD261		
輸出部 (CN1)	輸入部 (CN2)		
額定電壓	DC12~24V	額定輸入電壓	DC24V
使用負載電壓範圍	DC10.2~26.4V	容許輸入電壓範圍	DC20.4~26.4V
最大負載電流	0.3A／點 (1.6A／共通、3.2A／模組)	輸入阻抗	5.6kΩ
最大突波電流	3.0A／點 10ms以下	輸入電流	4.1mA (TYP.) (DC24V)
漏電流	0.1mA以下	ON電壓/ON電流	DC19.0V以上／3mA以上 *2
殘留電壓	1.5V以下	OFF電壓/OFF電流	DC5V以下／1mA以下
ON應答時間	0.5ms以下	ON應答時間	8.0ms以下 (可藉由設定切換0~32ms) *1
OFF應答時間	1.0ms以下	OFF應答時間	8.0ms以下 (可藉由設定切換0~32ms) *1
迴路數	32點 (16點／共通2迴路)	迴路數	32點 (16點／共通2迴路)
保險絲	無	同時ON點數	75% (24點) DC24V時
外部供給電源	DC10.2~26.4V 30mA以上		
絕緣阻抗	全外部端子和GR端子間20MΩ以上 (at 100 VDC)		
耐電壓	全外部端子和GR端子間AC1000V 1分鐘 漏電流10mA以下		
內部消耗電流	DC5V : 140mA以下		
重量	110g以下		
附屬品	無		

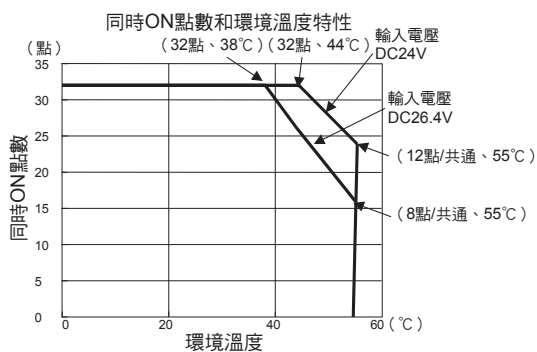
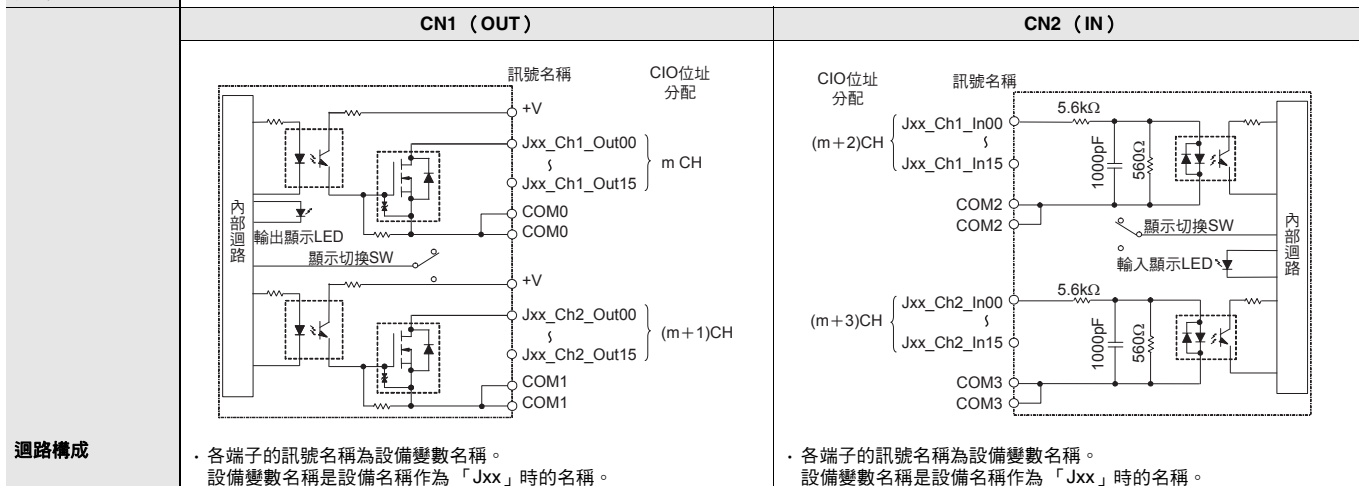


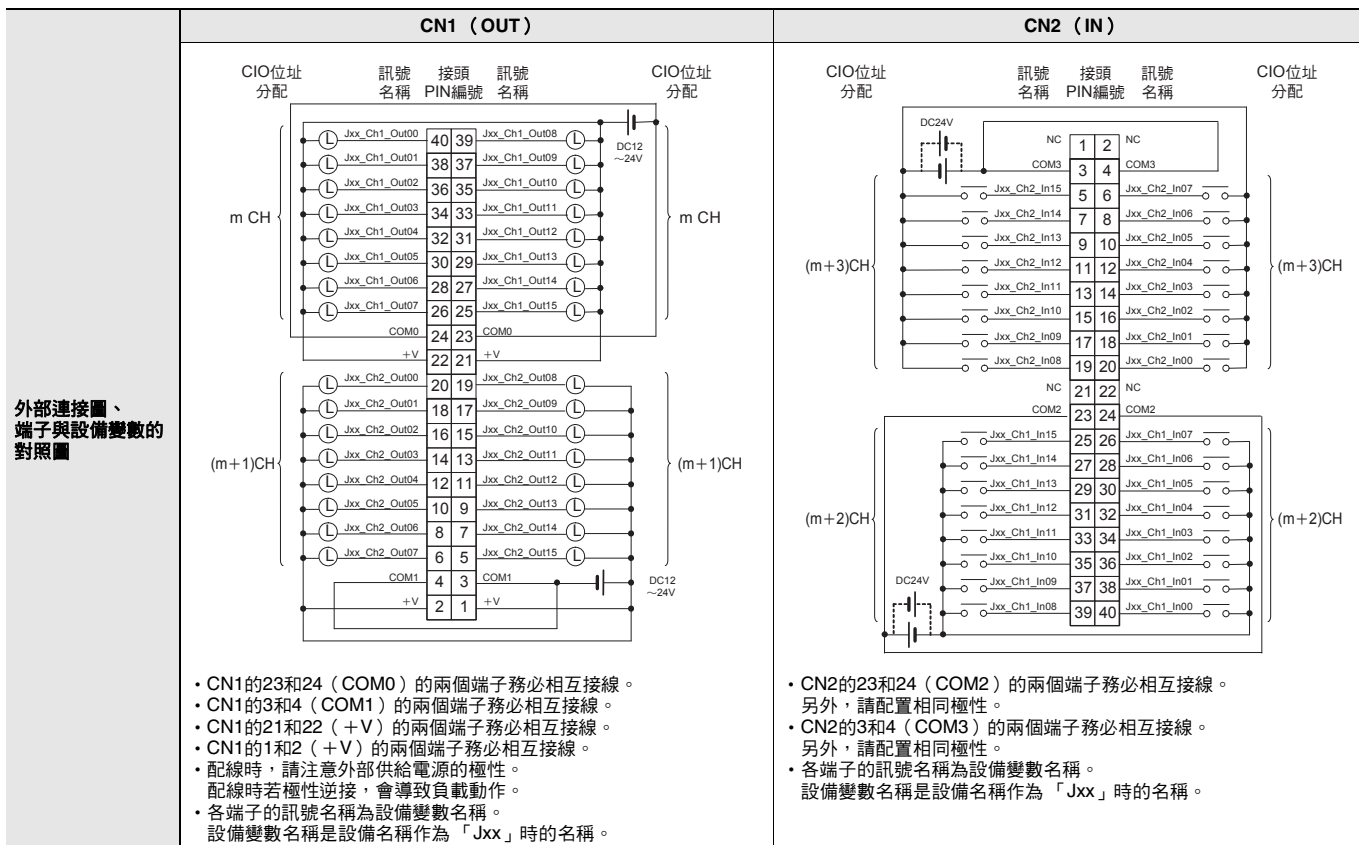


- 外部連接圖、端子與設備變數的對照圖
- * 1. 設為0ms時，由於內部元件延遲，ON應答時間為120μs以下。OFF應答時間為400μs以下。
 - * 2. 連接2線式感測器時，有以下限制。
 - 請確保輸入電源電壓大於ON電壓 (19V) 加上感測器的殘留電壓 (約3V)。
 - 請使用最小負載電流為3mA的感測器。
 - 如果連接的感測器最小負載電流為5mA或者更高時，請連接洩流器電阻。

■DC24V輸入／電晶體輸出模組輸入32點／輸出32點 CJ1W-MD263型

名稱	DC輸入／電晶體輸出模組（Sink型）（MIL接頭、32點／32點）		
型號	CJ1W-MD263		
輸出部（CN1）	輸入部（CN2）		
額定電壓	DC12~24V	額定輸入電壓	DC24V
使用負載電壓範圍	DC10.2~26.4V	容許輸入電壓範圍	DC20.4~26.4V
最大負載電流	0.3A／點（1.6A／共通、3.2A／模組）	輸入阻抗	5.6kΩ
最大突波電流	3.0A／點 10ms以下	輸入電流	4.1mA（TYP.）（DC24V）
漏電流	0.1mA以下	ON電壓/ON電流	DC19.0V以上／3mA以上 *2
殘留電壓	1.5V以下	OFF電壓/OFF電流	DC5V以下／1mA以下
ON應答時間	0.5ms以下	ON應答時間	8.0ms以下 （可藉由設定切換0~32ms）*1
OFF應答時間	1.0ms以下	OFF應答時間	8.0ms以下 （可藉由設定切換0~32ms）*1
迴路數	32點（16點／共通2迴路）	迴路數	32點（16點／共通2迴路）
保險絲	無	同時ON點數	75%（24點）DC24V時
外部供給電源	DC10.2~26.4V 30mA以上		
絕緣阻抗	全外部端子和GR端子間20MΩ以上（at 100 VDC）		
耐電壓	全外部端子和GR端子間AC1000V 1分鐘 漏電流10mA以下		
內部消耗電流	DC5V：140mA以下		
重量	110g以下		
附屬品	無		





外部連接圖、
端子與設備變數的
對照圖

* 1. 設為0ms時，由於內部元件延遲，ON應答時間為120μs以下，OFF應答時間為400μs以下。

* 2. 連接2線式感測器時，有以下限制。

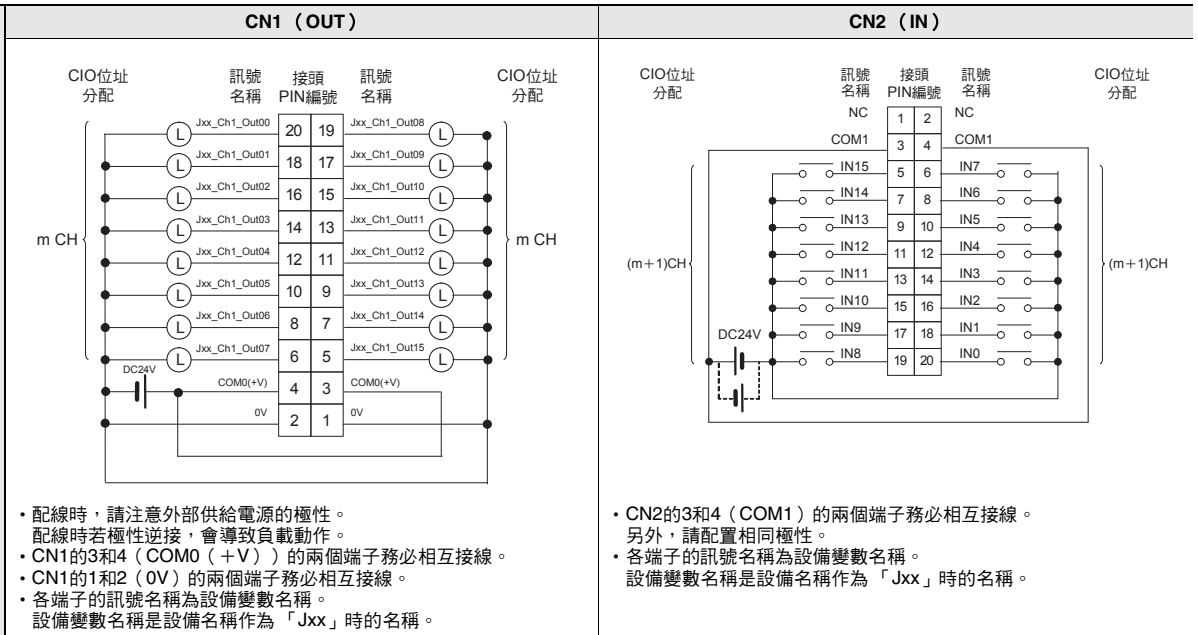
- 請確保輸入電源電壓大於ON電壓 (19V) 加上感測器的殘留電壓 (約3V)。
- 請使用最小負載電流為3mA的感測器。
- 如果連接的感測器最小負載電流為5mA或者更高時，請連接洩流器電阻。

■DC24V輸入／電晶體輸出模組輸入16點／輸出16點 CJ1W-MD232型

名稱	DC輸入／電晶體輸出模組 (Source型) (MIL接頭、16點/16點)		
型號	CJ1W-MD232		
輸出部 (CN1)	輸入部 (CN2)		
額定電壓	DC24V	額定輸入電壓	DC24V
使用負載電壓範圍	DC20.4~26.4V	容許輸入電壓範圍	DC20.4~26.4V
最大負載電流	0.5A/點、2.0A/模組	輸入阻抗	3.3kΩ
漏電流	0.1mA以下	輸入電流	7mA (TYP.) (DC24V)
殘留電壓	1.5V以下	ON電壓/ON電流	DC14.4V以上/3mA以上
ON應答時間	0.5ms以下	OFF電壓/OFF電流	DC5V以下/1mA以下
OFF應答時間	1.0ms以下	ON應答時間	8.0ms以下 (可藉由設定切換0~32ms) *
負載短路保護功能	檢測電流0.7~2.5A 異常解除後自動復歸	OFF應答時間	8.0ms以下 (可藉由設定切換0~32ms) *
迴路數	16點 (16點/共通1迴路)	迴路數	16點 (16點/共通1迴路)
外部供給電源	DC20.4~26.4V 40mA以上	同時ON點數	75% (12點) DC24V時
絕緣阻抗	全外部端子和GR端子間20MΩ以上 (at 100 VDC)		
耐電壓	全外部端子和GR端子間AC1000V 1分鐘 漏電流10mA以下		
內部消耗電流	DC5V : 130mA以下		
重量	100g以下		
附屬品	無		

迴路構成	CN1 (OUT)	CN2 (IN)
	<p>訊號名稱 CIO位址分配</p> <p>COM0(+V)</p> <p>Jxx_Ch1_Out00 } m CH</p> <p>Jxx_Ch1_Out07 }</p> <p>0V</p> <p>輸出顯示LED</p> <p>COM0(+V)</p> <p>Jxx_Ch1_Out08 } m CH</p> <p>Jxx_Ch1_Out15 }</p> <p>0V</p> <p>「ERR」 LED</p> <p>內部迴路</p>	<p>CIO位址分配 訊號名稱</p> <p>(m+1) CH { Jxx_Ch1_In00 } 3.3kΩ</p> <p>{ } 100pF</p> <p>Jxx_Ch1_In07 } 470Ω</p> <p>COM1</p> <p>輸入顯示LED</p> <p>(m+1) CH { Jxx_Ch1_In08 } 3.3kΩ</p> <p>{ } 100pF</p> <p>Jxx_Ch1_In15 } 470Ω</p> <p>COM1</p> <p>內部迴路</p>
	<p>・各端子的訊號名稱為設備變數名稱。 設備變數名稱是設備名稱作為「Jxx」時的名稱。</p>	<p>・各端子的訊號名稱為設備變數名稱。 設備變數名稱是設備名稱作為「Jxx」時的名稱。</p>
		<p>同時ON點數和環境溫度特性 (16點、33°C) (16點、45°C)</p> <p>同時ON點數</p> <p>環境溫度</p>

外部連接圖、
端子與設備變數的
對照圖



* 設為0ms時，由於內部元件延遲，ON應答時間為20μs以下，OFF應答時間為400μs以下。

■TTL輸出入模組 輸入32點／輸出32點 CJ1W-MD563型

名稱	TTL輸出入模組 (MIL接頭 32點/32點)		
型號	CJ1W-MD563		
輸出部 (CN1)	輸入部 (CN2)		
額定電壓	DC5V±10%	額定輸入電壓	DC5V±10%
使用負載電壓範圍	DC4.5~5.5V	輸入阻抗	1.1kΩ
最大負載電流	35mA/點 (560mA/共通、1.12A/模組)	輸入電流	約3.5mA (DC5V)
漏電流	0.1mA以下	ON電壓	DC3.0V以上
殘留電壓	0.4V以下	OFF電壓	DC1.0V以下
ON應答時間	0.2ms以下	ON應答時間	8.0ms以下 (可藉由設定切換0~32ms) *
OFF應答時間	0.3ms以下	OFF應答時間	8.0ms以下 (可藉由設定切換0~32ms) *
迴路數	32點 (16點/共通2迴路)	迴路數	32點 (16點/共通2迴路)
保險絲	無	同時ON點數	100% (16點/共通) 同時ON
外部供給電源	DC5V±10% 40mA以上 (1.2mA×ON點數)		
絕緣阻抗	全外部端子和GR端子間20MΩ以上 (at 100 VDC)		
耐電壓	全外部端子和GR端子間AC1000V 1分鐘 漏電流10mA以下		
內部消耗電流	DC5V : 190mA以下		
重量	110g以下		
附屬品	無		

迴路構成	<p style="text-align: center;">CN1 (OUT)</p> <p>• 各端子的訊號名稱為設備變數名稱。 設備變數名稱是設備名稱作為「Jxx」時的名稱。</p>	<p style="text-align: center;">CN2 (IN)</p> <p>• 各端子的訊號名稱為設備變數名稱。 設備變數名稱是設備名稱作為「Jxx」時的名稱。</p>
	<p style="text-align: center;">外部連接圖、端子與設備變數的對照圖</p> <p>• 配線時，請注意外部供給電源的極性。 配線時若極性逆接，會導致負載動作。 • CN1的23和24 (COM0) 的兩個端子務必相互接線。 • CN1的3和4 (COM1) 的兩個端子務必相互接線。 • CN1的21和22 (+V) 的兩個端子務必相互接線。 • CN1的1和2 (+V) 的兩個端子務必相互接線。 • 各端子的訊號名稱為設備變數名稱。 設備變數名稱是設備名稱作為「Jxx」時的名稱。</p> <p>• CN2的23和24 (COM2) 的兩個端子務必相互接線。 另外，請配置相同極性。 • CN2的3和4 (COM3) 的兩個端子務必相互接線。 另外，請配置相同極性。 • 各端子的訊號名稱為設備變數名稱。 設備變數名稱是設備名稱作為「Jxx」時的名稱。</p>	

* 設為0ms時，由於內部元件延遲，ON應答時間為120μs以下，OFF應答時間為400μs以下。

輸出入模組的位元分配

●32點輸出入模組

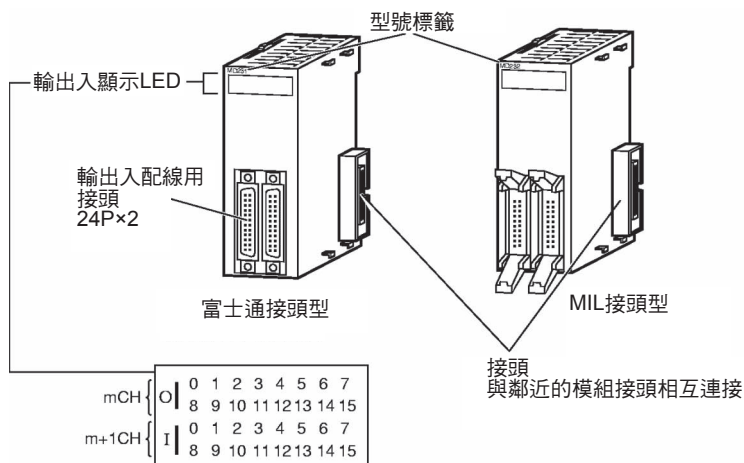
CIO位址分配		訊號名稱 (CJ/NJ)
CH	位元	
mCH (輸出)	00	OUT0/Jxx_Ch1_Out00
	01	OUT1/Jxx_Ch1_Out01
	:	:
	14	OUT14/Jxx_Ch1_Out14
	15	OUT15/Jxx_Ch1_Out15
(m+1) CH (輸入)	00	IN0/Jxx_Ch1_In00
	01	IN1/Jxx_Ch1_In01
	:	:
	14	IN14/Jxx_Ch1_In14
	15	IN15/Jxx_Ch1_In15

●64點輸出入模組

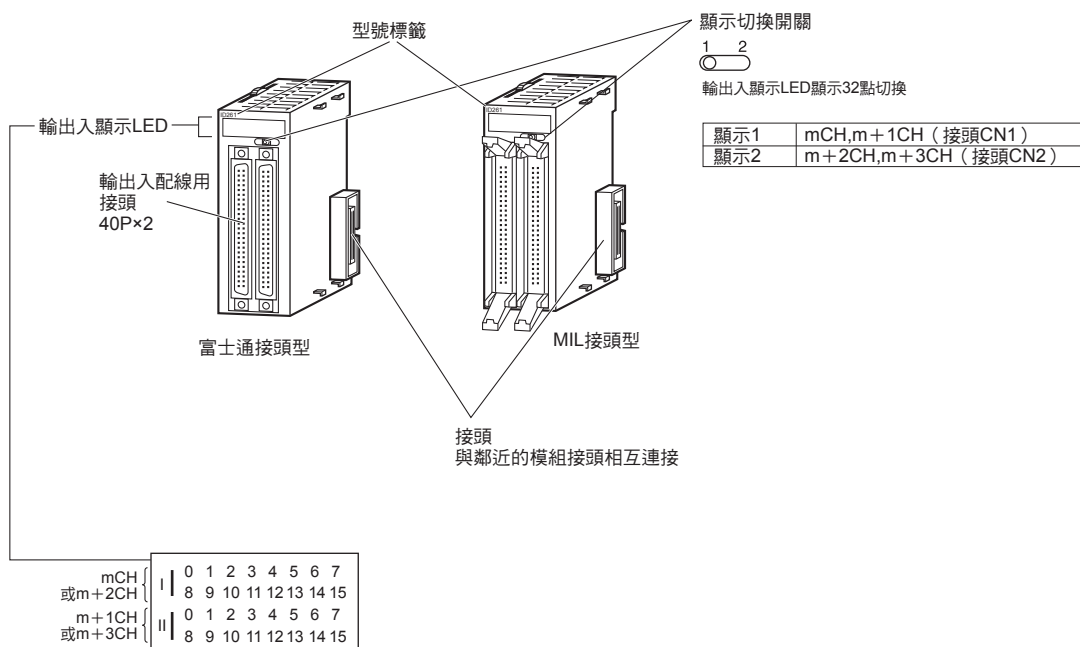
CIO位址分配		訊號名稱 (CJ/NJ)
CH	位元	
mCH (輸出)	00	OUT0/Jxx_Ch1_Out00
	01	OUT1/Jxx_Ch1_Out01
	:	:
	14	OUT14/Jxx_Ch1_Out14
	15	OUT15/Jxx_Ch1_Out15
(m+1) CH (輸出)	00	OUT0/Jxx_Ch2_Out00
	01	OUT1/Jxx_Ch2_Out01
	:	:
	14	OUT14/Jxx_Ch2_Out14
	15	OUT15/Jxx_Ch2_Out15
(m+2) CH (輸入)	00	IN0/Jxx_Ch1_In00
	01	IN1/Jxx_Ch1_In01
	:	:
	14	IN14/Jxx_Ch1_In14
	15	IN15/Jxx_Ch1_In15
(m+3) CH (輸入)	00	IN0/Jxx_Ch2_In00
	01	IN1/Jxx_Ch2_In01
	:	:
	14	IN14/Jxx_Ch2_In14
	15	IN15/Jxx_Ch2_In15

外部介面

■32點模組（24P×2富士通接頭型／20P×2 MIL接頭型）



■64點模組（40P×2富士通接頭型／MIL接頭型）

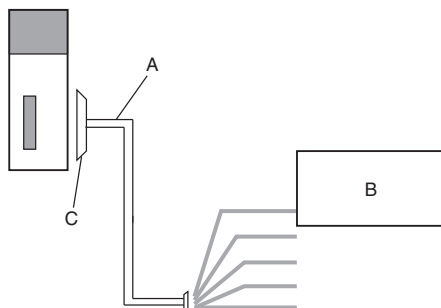


■ 輸出入模組的配線方式

輸出入模組配線時，請透過以下三種方法連接到外部設備。

(1) 用戶提供纜線時

可透過接頭，直接連接輸出入模組和外部裝置。

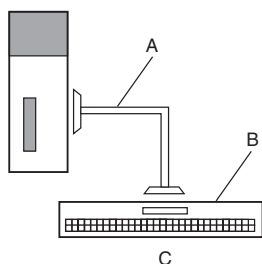


A	用戶提供的纜線
B	外部裝置
C	接頭

(2) 使用連接端子台轉換模組時

使用連接線，與連接端子台轉換模組連接。

將輸出入模組的接頭換成帶螺絲的端子插入式端子台，以便連接外部裝置。

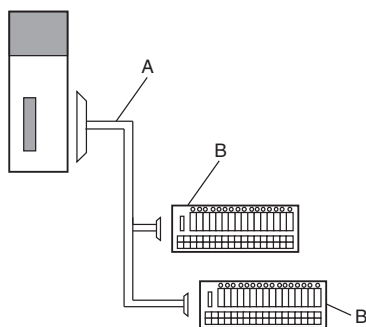


A	連接端子台轉換模組連接線 XW2Z
B	連接端子台轉換模組 XW2□
C	改用螺絲端子台

(3) 使用I/O終端繼電器等時

使用連接線連接到I/O終端繼電器。

可透過I/O終端繼電器連接到輸出入模組，將輸出入規格轉換為繼電器輸出和AC輸入。



A	I/O終端繼電器等時用附接頭纜線 XW2Z-R
B	I/O終端繼電器等時 G70V、G7TC 終端繼電器 G70D型、G70R型等 I/O終端插座 G70A型、P7TF-IS/OS型等 或是變更為繼電器輸出/AC輸入

1.用戶提供纜線時

■接頭的種類

用戶提供纜線時，請使用以下接頭。

●富士通接頭型（32/64點）基本I/O模組

對象模組

型號	規格	PIN數
CJ1W-MD261	DC24V輸入／電晶體輸出模組 輸入32點／輸出32點	40p
CJ1W-MD231	DC24V輸入／電晶體輸出模組 輸入16點／輸出16點	24p

適合的纜線接頭如下所示。

連接方法	PIN數	OMRON製的組合型號	富士通製的各別型號
焊接型	40p	C500-CE404	插座：FCN-361J040-AU 接頭蓋：FCN-360C040-J2
	24p	C500-CE241	插座：FCN-361J024-AU 接頭蓋：FCN-360C024-J2
壓著型	40p	C500-CE405	插座：FCN-363J040 接頭蓋：FCN-360C040-J2 接頭：FCN-363J-AU
	24p	C500-CE242	外罩：FCN-363J024 接頭蓋：FCN-360C024-J2 接頭：FCN-363J-AU
壓接型	40p	C500-CE403	FCN-367J040-AU/F
	24p	C500-CE243	FCN-367J024-AU/F

●MIL接頭型（32/64點）基本I/O模組

對象模組

型號	規格	PIN數
CJ1W-MD263	DC24V輸入／電晶體輸出模組 輸入32點／輸出32點	40p
CJ1W-MD563	TTL輸出入模組 輸入32點／輸出32點	
CJ1W-MD232	DC24V輸入／電晶體輸出模組 輸入16點／輸出16點	20p
CJ1W-MD233	DC24V輸入／電晶體輸出模組 輸入16點／輸出16點	

適合的纜線接頭如下所示。

連接方法	PIN數	OMRON製型號	第一電子工業製造
壓接型	40p	XG4M-4030-T * 1	FRC5-A040-3TOS
	20p	XG4M-2030-T	FRC5-A020-3TOS
壓著型	40p	XG5N-401 * 2	HU-40OS2-001
	—	XG5N用 壓著接頭 * 3	HU-111S
		XG5W-0232 (單品 100 PIN)	
	XG5W-0232-R (捲裝品 10,000 PIN)		

* 1. MIL型插座+應變釋放的組合型號。

* 2. 壓著接頭（XG5W-0232型）為另售。

* 3. 適合電線尺寸為AWG24~28。關於適用的導線規格等，請參考本公司網站（<http://www.omron.com.tw>）。

■電線

建議的電線尺寸為AWG24~28（0.2~0.08mm²）。請使用電線直徑含外徑為φ1.61mm以下的纜線。

■ 壓著工具

建議富士通製的接頭壓著工具和壓接工具如下。

壓著型接頭用工具（富士通COMPONENT製造）

品名	型號
手動壓著工具	FCN-363T-T005/H
接頭拔取工具	FCN-360T-T001/H

壓接型接頭用工具（富士通COMPONENT製造）

品名	型號
手壓	FCN-707T-T101/H
纜線剪	FCN-707T-T001/H
定位板（360型接頭用）	FCN-367T-T012/H

推薦以下OMRON製造的MIL接頭工具型號。

壓接型接頭用工具（OMRON製造）

品名	型號
壓接工具	XY2B-0002
附件	XY2B-1007

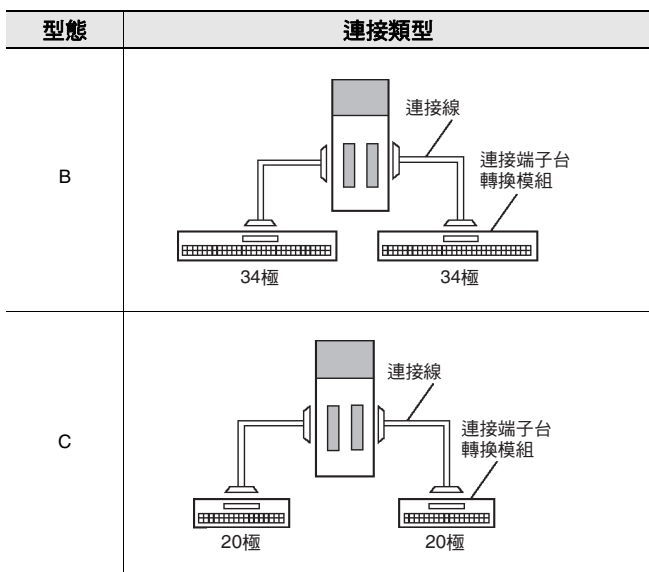
壓著型接頭用工具（OMRON製造）

品名	型號
手動壓著工具	XY2B-7007

2.使用連接端子台轉換模組

■與連接端子台轉換模組的組合一覽表

●連接類型的型態



●各模組連接線與連接端子台轉換模組的型號

模組型號	輸入／輸出點數	接頭數	極性	連接類型的型態	連接線 *	連接端子台轉換模組	接線方式	共通端子
CJ1W-MD231	輸入16點／輸出16點	富士通接頭×2個 (輸入16點1個、輸出16點1個)	NPN	C	XW2Z-□□□A (2支)	XW2R-J20GD-T (2台)	十字螺絲	無
						XW2R-E20GD-T (2台)	一字螺絲	
						XW2R-P20GD-T (2台)	端子插入	
CJ1W-MD232	輸入16點／輸出16點	MIL接頭×2個 輸入16點1個、輸出16點1個)	PNP	C	XW2Z-□□□X (2支)	XW2R-J20GD-T (2台)	十字螺絲	無
						XW2R-E20GD-T (2台)	一字螺絲	
						XW2R-P20GD-T (2台)	端子插入	
CJ1W-MD233	輸入16點／輸出16點	MIL接頭×2個 輸入16點1個、輸出16點1個)	NPN	C	XW2Z-□□□X (2支)	XW2R-J20GD-T (2台)	十字螺絲	無
						XW2R-E20GD-T (2台)	一字螺絲	
						XW2R-P20GD-T (2台)	端子插入	
CJ1W-MD261	輸入32點／輸出32點	富士通接頭×2個 (輸入32點1個、輸出32點1個)	NPN	B	XW2Z-□□□B (1支)	XW2R-J34GD-C 1 (模組輸入端)	十字螺絲	無
						XW2R-J34GD-C3 (模組輸出端)		
						XW2R-E34GD-C 1 (模組輸入端)	一字螺絲	
						XW2R-E34GD-C3 (模組輸出端)		
						XW2R-P34GD-C 1 (模組輸入端)	端子插入	
						XW2R-P34GD-C3 (模組輸出端)		
CJ1W-MD263	輸入32點／輸出32點	MIL接頭×2個 (輸入32點1個、輸出32點1個)	NPN	B	XW2Z-□□□K (1支)	XW2R-J34GD-C2 (模組輸入端)	十字螺絲	無
						XW2R-J34GD-C4 (模組輸出端)		
						XW2R-E34GD-C2 (模組輸入端)	一字螺絲	
						XW2R-E34GD-C4 (模組輸出端)		
						XW2R-P34GD-C2 (模組輸入端)	端子插入	
						XW2R-P34GD-C4 (模組輸出端)		

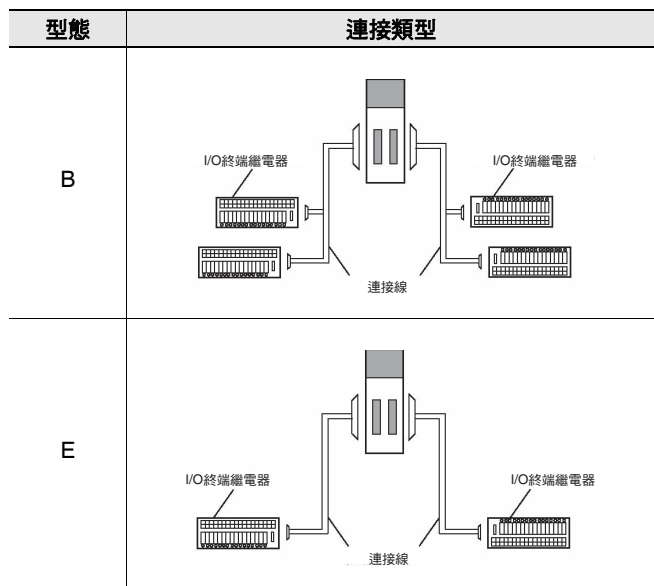
模組型號	輸入／輸出點數	接頭數	極性	連接類型的型態	連接線 *	連接端子台轉換模組	接線方式	共通端子
CJ1W-MD563	輸入32點／ 輸出32點	MIL接頭×2個 (輸入32點1個、 輸出32點1個)	—	B	XW2Z-□□□K (1支)	XW2R-J34GD-C2 (模組輸入端)	十字螺絲	無
					XW2Z-□□□K (1支)	XW2R-J34GD-C4 (模組輸出端)		
					XW2Z-□□□K (1支)	XW2R-E34GD-C2 (模組輸入端)	一字螺絲	
					XW2Z-□□□K (1支)	XW2R-E34GD-C4 (模組輸出端)		
					XW2Z-□□□K (1支)	XW2R-P34GD-C2 (模組輸入端)	端子插入	
					XW2Z-□□□K (1支)	XW2R-P34GD-C4 (模組輸出端)		

* □表示纜線長度。

3. 使用I/O終端繼電器

■與I/O終端繼電器的組合一覽表

●連接類型的型態



●各模組連接線與I/O終端繼電器的型號

型號	I/O模組			連接類型 型態	連接線		I/O終端繼電器				
	I/O 點數	接頭數	極性		型號 * 1	所需 數量	型號	I/O 點數	所需 數量	端子台 外觀	
CJ1W-MD231	輸入16點	富士通 接頭 (24p) ×1個	NPN/ PNP 共通	E	XW2Z-R□C	1	G70V-SID16P(-1)(-C16) * 2	16	1	Push-In Plus 端子台	
							G7TC-ID/IA16	16		螺絲端子	
	輸出16點	富士通 接頭 (24p) ×1個	NPN (Sink)		XW2Z-R□C	1	G70V-SOC16P(-C4)	16	1	螺絲端子	Push-In Plus 端子台
							G7TC-OC16	16			
							G70D-SOC/FOM16	16			
							G70D-VSOC16/VFOM16	16			
					G70A-ZOC16-3 * 4	16					
					G70R-SOC08 * 3	8					
CJ1W-MD232	輸入16點	MIL接頭 (20p) ×1個	NPN/ PNP 共通	E	XW2Z-RO□C	1	G70V-SID16P(-1)(-C16) * 2	16	1	Push-In Plus 端子台	
							G7TC-ID/IA16	16		螺絲端子	
	輸出16點	MIL接頭 (20p) ×1個	PNP (Source)		XW2Z-RI□C	1	G70V-SOC16P-1(-C4)	16	1	螺絲端子	Push-In Plus 端子台
							G70A-ZOC16-4 * 4	16			
							G70D-SOC/FOM16-1	16			
							XW2Z-RO□C	1			G7TC-OC16-1
CJ1W-MD233	輸入16點	MIL接頭 (20p) ×1個	NPN/ PNP 共通	E	XW2Z-RO□C	1	G70V-SID16P(-1)(-C16) * 2	16	1	Push-In Plus 端子台	
							G7TC-ID/IA16	16		螺絲端子	
	輸出16點	MIL接頭 (20p) ×1個	NPN (Sink)		XW2Z-RO□C	1	G70V-SOC16P(-C4)	16	1	螺絲端子	Push-In Plus 端子台
							G7TC-OC16	16			
							G70D-SOC/FOM16	16			
							G70D-VSOC16/VFOM16	16			
					G70A-ZOC16-3 * 4	16					
					G70R-SOC08 * 3	8					

I/O模組				連接 類型 型態	連接線		I/O終端繼電器				
型號	I/O 點數	接頭數	極性		型號 * 1	所需 數量	型號	I/O 點數	所需 數量	端子台 外觀	
CJ1W-MD261	輸入32點	富士通接頭 (40p) ×1個	NPN/ PNP 共通	B	XW2Z-RI□C-□	1	G70V-SID16P(-1)(-C16) * 2	16	2	Push-In Plus 端子台	
							G7TC-ID/IA16	16		螺絲端子	
	輸出32點	富士通接頭 (40p) ×1個	NPN (Sink)		XW2Z-RO□C-□	1	G70V-SOC16P(-C4)	16	2	螺絲端子	Push-In Plus 端子台
							G7TC-OC16	16			
							G70D-SOC/FOM16	16			
							G70DVSOC16/VFOM16	16			
G70A-ZOC16-3 * 4	16										
G70R-SOC08 * 3	8										
CJ1W-MD263	輸入32點	MIL接頭 (40p) ×1個	NPN/ PNP 共通	B	XW2Z-RO□-□-D1	1	G70V-SID16P(-1)(-C16) * 2	16	2	Push-In Plus 端子台	
							G7TC-ID/IA16	16		螺絲端子	
	輸出32點	MIL接頭 (40p) ×1個	NPN (Sink)		XW2Z-RO□-□-D1	1	G70V-SOC16P(-C4)	16	2	螺絲端子	Push-In Plus 端子台
							G7TC-OC16	16			
							G70D-SOC/FOM16	16			
							G70D-VSOC16/VFOM16	16			
G70A-ZOC16-3 * 4	16										
G70R-SOC08 * 3	8										

* 1. □表示纜線長度。

* 2. 輸入型可使用NPN/PNP。

* 3. G70R-SOC08型已結束接單。除G70R-SOC08型之外，亦備有8點輸出型G7TC-OC08型、G70D-SOC08型。

* 4. G70A-ZOC16-3/4型為I/O終端插座，搭載繼電器為另售品。

G70A-ZOC16-3/4型搭載G2R型繼電器時為1c×16點。

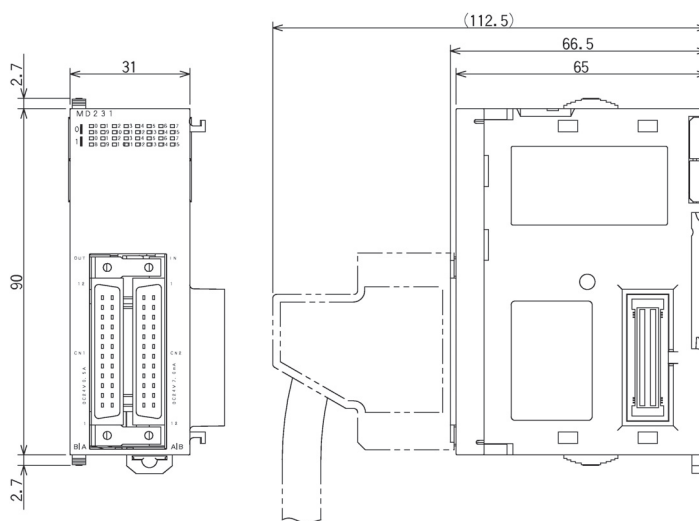
外觀尺寸

(單位：mm)

■32點型 (DC24V 輸入/電晶體輸出模組)

富士通接頭型 (24 PIN×2)

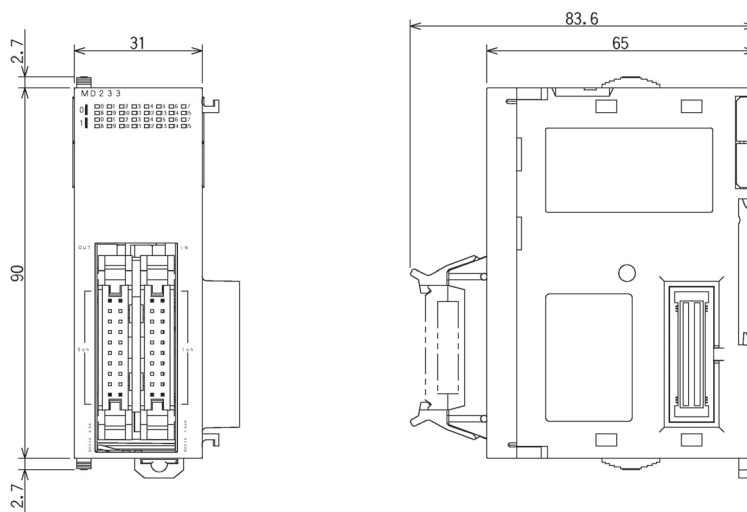
CJ1W-MD231型 (富士通接頭 輸入：DC24V 16點、輸出：DC12~24V 0.5A 16點)



MIL接頭型 (20 PIN×2)

CJ1W-MD232型 (MIL 接頭 輸入：DC24V 16點、輸出：DC24V 0.5A 16點、附負載短路保護功能)

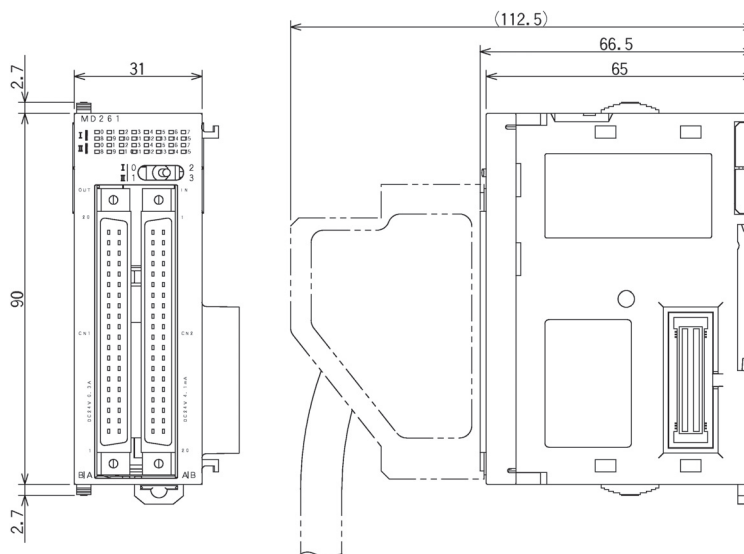
CJ1W-MD233型 (MIL 接頭 輸入：DC24V 16點、輸出：DC12~24V 0.5A 16點)



■64點型 (DC24V 輸入/電晶體輸出模組、TTL輸出入模組)

富士通接頭型 (40 PIN×2)

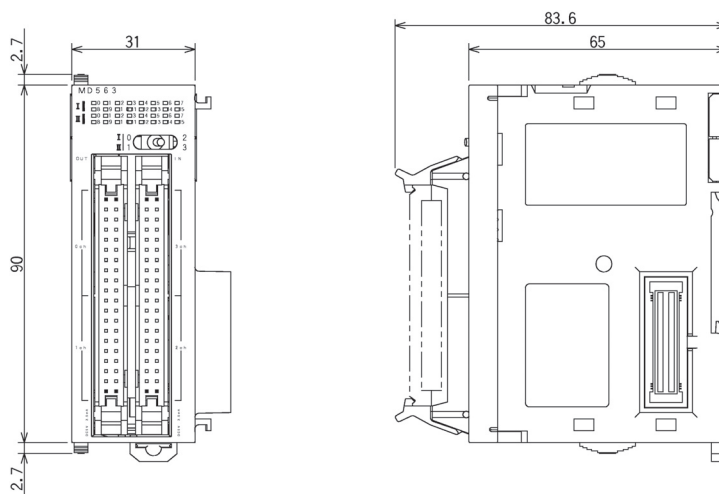
CJ1W-MD261型 (富士通接頭 輸入: DC24V 32點、輸出: DC12~24V 0.3A 32點)



MIL接頭型 (40 PIN×2)

CJ1W-MD263型 (MIL 接頭 輸入: DC24V 32點、輸出: DC12~24V 0.3A 32點)

CJ1W-MD563型 (MIL 接頭 輸入: TTL32點、輸出: TTL (DC5V 35mA) 32點)



相關手冊

型號	手冊名稱	用途	內容
CJ1H-CPU□□H-R CJ1G/H-CPU□□H CJ1G-CPU□□P CJ2M-CPU□□ CJ1G-CPU□□	CJ系列 使用者手冊 設定篇	想知道CJ系列的概要／設計／ 安裝／保養等基礎規格時	說明與CJ系列的PLC本體相關的以下內容。 <ul style="list-style-type: none"> • 想知道概要／特長 • 想設計系統構成 • 想進行安裝／配線 • 想知道I/O記憶體的分配 • 想知道故障時的處理方法
CJ2H-CPU6□-EIP CJ2H-CPU6□ CJ2M-CPU□□	CJ系列 CJ2H/CJ2M 使用者手冊 硬體篇	想知道CJ2 CPU模組的硬體規格時	說明與CJ2 CPU模組相關的以下內容。 <ul style="list-style-type: none"> • 概述/產品特點 • 基本系統構成 • 各部位的名稱和功能 • 安裝和設定方法 • 故障時的處理方法 請搭配使用者手冊 軟體篇使用。
NJ501-□□□□	NJ系列 CPU模組 使用者手冊 硬體篇	想知道NJ系列CPU模組的概要／ 設計／安裝／保養等基礎規格及 硬體相關訊息時	說明NJ系列的系統整體概要與NJ501 CPU模組本體相關的以下內容。 <ul style="list-style-type: none"> • 特長與系統構成 • 概要 • 各部位的名稱和功能 • 一般規格 • 設置與配線 • 維護檢修 請搭配使用者手冊 軟體篇使用。

同意事項

承蒙對歐姆龍商品的肯定與支持，謹此表達萬分謝意。您選購「歐姆龍商品」時，如無特別的合意，無論您於何處購得「歐姆龍商品」，均將適用本同意事項所記載各項規定，請先了解、同意下列事項，再進行選購。

1. 定義

本同意事項中之用語定義如下：

- ①「歐姆龍」：台灣歐姆龍股份有限公司為日本歐姆龍株式會社之海外子公司。
- ②「歐姆龍商品」：「歐姆龍」之FA系統機器、通用控制機器、感測器
- ③「型錄等」：有關「歐姆龍商品」之「Best控制機器型錄」、其他型錄、規格書、使用說明書、操作手冊等，包括以電磁方式提供者。
- ④「使用條件等」：「型錄等」中所記載之「歐姆龍商品」之利用條件、額定值、性能、作動環境、使用方法、使用上注意、禁止事項及其他。
- ⑤「客戶用途」：客戶使用「歐姆龍商品」之使用方法，包括於客戶製造之元件、電子基板、機器、設備、或系統中組裝或使用「歐姆龍商品」。
- ⑥「兼容性等」：就「客戶用途」，「歐姆龍商品」之 (a) 兼容性、(b) 作動、(c) 未侵害第三人智慧財產權、(d) 法令遵守以及 (e) 符合各項規格等事項。

2. 記載內容之注意事項

就「型錄等」之記載內容，以下各點請惠予理解。

- ①額定值以及性能值係於單項實驗中基於各項實驗條件所得出之數值，並非保證各額定值以及性能值在其他複合條件之下所得之數值。
- ②參考資料僅供參考，並非保證於該範圍內產品均能正常運作。
- ③使用案例僅供參考，「歐姆龍」並不就「兼容性等」保證。
- ④「歐姆龍」因改良產品或「歐姆龍」之因素，可能停止「歐姆龍商品」、或變更「歐姆龍商品」之規格。

3. 選用使用時之注意事項

選購以及使用時，以下各點請惠予理解。

- ①除額定值、性能外，使用時亦請遵守「使用條件等」規定。
- ②請客戶自行確認「兼容性等」，判斷是否可使用「歐姆龍商品」。「歐姆龍」就「兼容性等」，一概不予保證。
- ③就「歐姆龍商品」於客戶系統全體中之所預設之用途，請客戶務必於事前確認已完成適切之配電、安裝。
- ④使用「歐姆龍商品」時，請實施、進行 (i) 於額定值以及性能有餘裕之情形下使用、備用設計等「歐姆龍商品」；(ii) 於「歐姆龍商品」發生故障時亦能對「客戶用途」之危害降到最小之安全設計 (iii) 在整體系統中建構對使用者之危險通知安全對策；(iv) 對「歐姆龍商品」以及「客戶用途」進行定期維修。
- ⑤「歐姆龍」對於因分散式阻斷服務攻擊 (DDoS攻擊)、電腦病毒等其他技術上之破壞性程式、非法存取導致「歐姆龍商品」、安裝之軟體或任何電腦機器、電腦程式、網路或資料庫遭病毒感染，因而產生之直接或間接性損失、損害或其他費用一概不予負責。

客戶應自行就 (i) 防病毒保護；(ii) 資料之輸出及輸入；(iii) 佚失資料之還原；(iv) 防止「歐姆龍商品」或安裝之軟體感染電腦病毒；(v) 防止「歐姆龍商品」遭非法存取；採取充分之防護措施。

- ⑥「歐姆龍商品」係以作為一般工業產品使用之通用品而設計、製造。

因此並不供以下之用途而為使用，客戶如將「歐姆龍商品」用於以下用途時，「歐姆龍」對「歐姆龍商品」一概不予保證。但雖屬以下用途，惟如為「歐姆龍」所預期之特殊產品用途、或有特別合意時除外。

- (a) 有高度安全性需求之用途 (例如：核能控制設備、燃燒設備、航空、太空設備、鐵路設備、升降設備、娛樂設備、醫療用機器、安全裝置、其他有危害生命身體之用途)
 - (b) 有高度信賴性需求之用途 (例如：瓦斯、自來水、電力等之供應系統、24小時連續運轉系統、結算系統等有關權利、財產之用途等)
 - (c) 嚴苛條件或環境下之用途 (例如：設置於屋外之設備、遭化學污染之設備、受遭電磁波妨害之設備、受有震動、衝擊之設備等)
 - (d) 「型錄等」所未記載之條件或環境之用途
- ⑦除上述3. ⑥ (a) 至 (d) 所記載事項外，「本型錄等記載之商品」並非汽車 (含二輪機動車。以下同) 用商品。請勿將其安裝於汽車使用。

4. 保證條件

「歐姆龍商品」之保證條件如下：

- ①保證期間：購入後1年。
- ②保證內容：就故障之「歐姆龍商品」，由本公司自行判斷應採取下列何種措施。
 - (a) 於本公司維修服務據點對故障之「歐姆龍商品」進行免費維修。
 - (b) 免費提供與故障之「歐姆龍商品」相同數量之代用品。
- ③非保證對象：故障原因為以下各款之一時，不提供保證：
 - (a) 將「歐姆龍商品」供作原定用途外之使用時；
 - (b) 超出「使用條件等」之使用；
 - (c) 違反本同意事項「3. 選用使用時之注意事項」之使用；
 - (d) 非由「歐姆龍」進行改裝、修理所致者；
 - (e) 非由「歐姆龍」人員所提供之軟體所致者；
 - (f) 「歐姆龍」出貨時之科學、技術水準所無法預見之原因；
 - (g) 前述以外，非可歸責「歐姆龍」或「歐姆龍商品」之原因 (含天災等不可抗力)

5. 責任限制

本同意事項所記載之保證，為有關「歐姆龍商品」之全部保證。

就與「歐姆龍商品」有關所發生之損害，「歐姆龍」以及「歐姆龍商品」之販售店，不予負責。

6. 出口管理

將「歐姆龍商品」或技術資料出口或提供予非境內居住者時，應遵守各國有關安全保障貿易管理之法令規則。客戶如違反法令規則時，「本公司」得不予提供「歐姆龍商品」或技術資料。