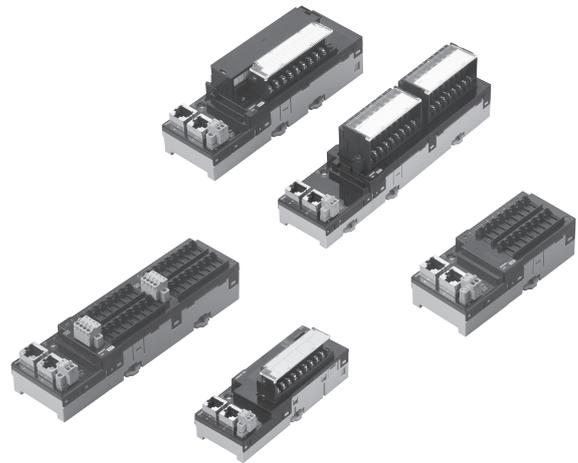


達到可配合各種用途的高速通訊效果

- 數位 I/O 端子
進行數位ON/OFF訊號的輸出入動作
- 類比I/O終端
針對0 ~ 5V、4 ~ 20mA等類比訊號，進行A/D、D/A的轉換以及輸入/輸出
- 編碼器輸入端子
變換來自編碼器的脈衝輸入信號
- 擴充模組可安裝於擴充模組數位I/O端子，並且可將輸出入點數安裝於擴充螺絲式雙層端子台型的輸入16點、輸出16點、繼電器輸出16點型



共通一般規格

GX型系列EtherCAT遠控I/O端子共通的一般規格。針對各I/O端子的規格，請參照各I/O端子的說明頁面。

項目	規格/性能
組件電源電壓	DC20.4 ~ 26.4V (DC24V -15 ~ +10%)
I/O電源電壓	DC20.4 ~ 26.4V (DC24V -15 ~ +10%)
抗干擾性	符合IEC61000-4-4規範 2kV (電源線)
耐震動	10 ~ 60Hz 振幅 0.7mm、60 ~ 150Hz 50m/s ² X、Y、Z 各方向 80分鐘 <繼電器輸出模組 僅GX-OC1601型> 10 ~ 55Hz 重複振幅0.7mm X、Y、Z 各方向 80分鐘
耐衝擊	150m/s ² 振幅 0.7mm <繼電器輸出模組 僅GX-OC1601型> 100m/s ² (3軸6方向3次)
耐電壓	AC600V (隔離電路之間)
絕緣阻抗	20MΩ以上(隔離電路之間)
使用環境溫度	-10 ~ 55°C
使用環境濕度	25 ~ 85% (不可結露)
使用周圍環境	不應有腐蝕性氣體
保存溫度	-25 ~ 65°C
保存環境濕度	25 ~ 85% (不可結露)
端子台鎖緊的力矩*	M3 (接線用螺絲) : 0.5N · m M3 (端子台安裝用螺絲) : 0.5N · m
固定方式	安裝於35mm鋁軌

* 僅雙層端子台與3層端子台類型的I/O端子適用。

Sysmac為OMRON Corporation製造之FA機器產品於日本及其他國家之商標或註冊商標。
EtherCAT®為德國Beckhoff Automation GmbH所授權之已取得專利之技術之登錄商標。
EtherNet/IP™為ODVA的商標。
本手冊上所刊載之公司名稱及產品名稱為各家公司之註冊商標或商標。

EtherCAT通訊規格

項目	規格
通訊協定	EtherCAT專用協定
調變方式	基頻
傳送速度	100Mbps
實體層	100BASE-TX (IEEE802.3)
接頭	RJ45 x 2 (屏蔽) CN IN : EtherCAT輸入 CN OUT : EtherCAT輸出
拓樸	菊鏈式串接
通訊媒介	類別5以上規格(建議使用鋁膠帶及線對絞之雙重隔離遮蔽電線)
通訊距離	節點(端子)距離 : 100m以內
抗干擾性	符合IEC61000-4-4規範 1kV以上
節點地址設定方式	以10進位制旋轉開關或Sysmac Studio進行設定
節點地址範圍	1 ~ 99 : 以旋轉開關設定 1 ~ 65535 : 以Sysmac Studio設定
LED顯示	PWRx1 L/A IN (Link/Activity IN) x 1 L/A OUT (Link/Activity OUT) x 1 RUNx1 ERRx1
過程數據	固定PDO映寫(Fixed PDO mapping)
PDO尺寸/節點	2bit ~ 256byte
郵件信箱	緊急訊息、SDO Request、SDO響應、SDO Information
同步模式	數位 I/O子局模組、類比I/O子局模組 : Free Run模式(非同步) 編碼器輸入子局模組 : DC模式1

版本資訊

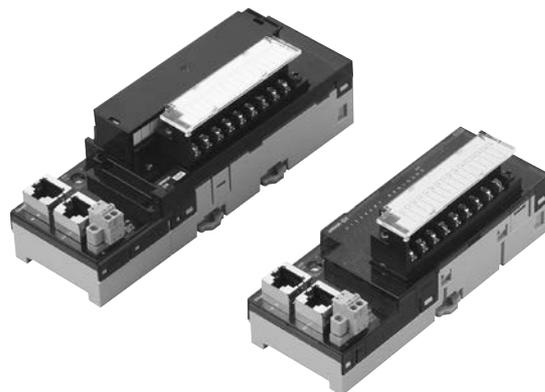
EtherCAT子局型號	模組版本	支援軟體的對應版本	
		Sysmac Studio	Cx-ConfiguratorFDT
GX-ID□□□□□	Ver.1.2	Ver.1.25	—
	Ver.1.1	Ver.1.01	—
	Ver.1.0		
GX-OD□□□□□	Ver.1.2	Ver.1.25	—
	Ver.1.1	Ver.1.01	—
	Ver.1.0		
GX-OC□□□□□	Ver.1.2	Ver.1.25	—
	Ver.1.1	Ver.1.01	—
	Ver.1.0		
GX-MD□□□□□	Ver.1.2	Ver.1.25	—
	Ver.1.1	Ver.1.01	—
	Ver.1.0		
GX-AD□□□□□	Ver.1.2	Ver.1.25	—
	Ver.1.1	Ver.1.01	—
	Ver.1.0		
GX-DA□□□□□	Ver.1.2	Ver.1.25	—
	Ver.1.1	Ver.1.01	—
	Ver.1.0		
GX-EC□□□□□	Ver.1.2	Ver.1.25	—
	Ver.1.1	Ver.1.01	—
	Ver.1.0		
GX-ILM□□□□	Ver.1.2	Ver.1.25	Ver.2.2
	Ver.1.1	Ver.1.20	Ver.2.2
	Ver.1.0	Ver.1.16	Ver.2.2

註. 關於EtherCAT的模組版本更新後，追加或變更的支援功能詳情，請參閱各模組的使用手冊。

GX-□D16□1/OC1601

支援EtherCAT的螺絲式端子台型的高速數位 I/O 端子登場！

- 配備可裝卸式的螺絲端子台，提升方便維修性
- 可安裝擴充模組。(每台可安裝1台擴充模組)
可因應不同設備來彈性擴充輸入/輸出點數
- 可達到高速處理效果，因此能夠切換輸入應答時間
- 可選擇以旋鈕開關設定或工具設定來設定節點地址。選擇旋鈕開關設定時，不僅可輕鬆設定，維修時的節點辨識也將更加簡單



關於擴充模組

每台數位 I/O 端子(GX-ID16□1/OD16□1/OC1601型)可安裝1台擴充模組(GX-MD16□1型除外)。
擴充模組的類型如下，可讓用戶進行彈性的點數擴充動作。

型號	I/O點數	輸入點數	輸出點數
XWT-ID08	8點輸入(支援NPN)	8點	0點
XWT-ID08-1	8點輸入(支援PNP)	8點	0點
XWT-OD08	8點輸出(支援NPN)	0點	8點
XWT-OD08-1	8點輸出(支援PNP)	0點	8點
XWT-ID16	16點輸入(支援NPN)	16點	0點
XWT-ID16-1	16點輸入(支援PNP)	16點	0點
XWT-OD16	16點輸出(支援NPN)	0點	16點
XWT-OD16-1	16點輸出(支援PNP)	0點	16點

一般規格

關於GX型系列共通的一般規格，請參照第1頁。

輸入部規格

●16點輸入端子

項目	規格/性能	
	GX-ID1611型	GX-ID1621型
輸入點數	16點	
內部I/O通用	支援NPN	支援PNP
ON電壓	DC15V以上(各輸入端子與V之間)	DC15V以上(各輸入端子與G之間)
OFF電壓	DC5V以下(各輸入端子與V之間)	DC5V以下(各輸入端子與G之間)
OFF電流	1.0mA以下	
輸入電流	6.0mA以下/點(DC24V時) 3.0mA以上/點(DC17V時)	
ON延遲時間	0.1ms以下	
OFF延遲時間	0.2ms以下	
輸入濾波值	無濾波器、0.5ms、1ms、2ms、4ms、8ms、16ms、32ms (預設值：1ms)	
共用的迴路數	16點/共用	
輸入指示燈	LED顯示(黃)	
絕緣方式	光耦合器絕緣	
I/O 供電方式	不同的I/O電源供電	
模組電源消耗電流	90mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
I/O電源電流消耗	5mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
重量	180g以下	
擴充功能	有	
短路保護功能	無	

註. 關於對V與G端子供電之I/O電源電流值，請參考GX系列的使用操作手冊。

輸出部規格

●16點輸出端子

項目	規格/性能	
	GX-OD1611型	GX-OD1621型
輸出點數	16點	
額定電流(ON電流)	0.5A/點、4.0A/共用	
內部I/O通用	支援NPN	支援PNP
殘留電壓	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與G之間)	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與V之間)
漏電流	0.1mA以下	
ON延遲時間	0.5ms以下	
OFF延遲時間	1.5ms以下	
共用的迴路數	16點/共用	
輸出顯示	LED顯示(黃)	
絕緣方式	光耦合器絕緣	
I/O 供電方式	不同的I/O電源供電	
模組電源消耗電流	90mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
I/O電源電流消耗	5mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
重量	180g以下	
擴充功能	有	
通訊異常時的輸出保持	可選擇保持/清除	
短路保護功能	無	

註. 關於對V與G端子供電之I/O電源電流值，請參考GX系列的使用操作手冊。

●繼電器16點輸出端子

項目	規格/性能
	GX-OC1601型
輸出點數	16點
搭載繼電器	DRTA-NY5W-K
額定負載	電阻負載 AC250V 2A/點、共通 8A DC30V 2A/點、共通 8A
額定通電電流	3A/點
接點電壓的最大值	AC250V/DC125V
最大接點電流	3A/點
最大開關容量	AC750VA/DC90W
最小適用負載	DC5V 1mA
機械壽命	2,000萬次以上
電氣壽命	10萬次以上
共用的迴路數	8點/共用
輸出顯示	LED顯示(黃)
絕緣方式	繼電器絕緣
I/O 供電方式	繼電器驅動用電源係由組件電源進行供電
模組電源消耗電流	210mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)
重量	290g以下
擴充功能	有
通訊異常時的輸出保持	可選擇保持/清除
短路保護功能	無

●使用注意事項

- 於2A ~ 3A (共用8 ~ 10 A)通電時，請將共用的同時ON點數設定為4點以下，或是讓環境溫度維持在45°C 以下的狀態再行使用。此外，2A以下(共用8A以下)在通電時則沒有限制。
- 額定電流值係為保證組件進行正常動作之值，而並非是保證繼電器本身耐久性之值。繼電器的使用壽命會因使用溫度、負載種類、開關條件等而大有不同，因此請務必在實際使用條件下進行實際的設備確認動作。

輸出入部規格

●8點輸入/8點輸出端子

輸入部分/輸出部分共通

項目	規格/性能	
	GX-MD1611型	GX-MD1621型
內部I/O通用	支援NPN	支援PNP
輸出入顯示	LED顯示(黃)	
模組電源消耗電流	80mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
重量	190g以下	
擴充功能	無	
短路保護功能	無	

輸入部

項目	規格/性能	
	GX-MD1611型	GX-MD1621型
輸入點數	8點	
ON電壓	DC15V以上 (各輸入端子與V之間)	DC15V以上 (各輸入端子與G之間)
OFF電壓	DC5V以下 (各輸入端子與V之間)	DC5V以下 (各輸入端子與G之間)
OFF電流	1.0mA以下	
輸入電流	6.0mA以下/點(DC24V時) 3.0mA以上/點(DC17V時)	
ON延遲時間	0.1ms以下	
OFF延遲時間	0.2ms以下	
輸入濾波值	無濾波器、0.5ms、1ms、2ms、4ms、8ms、 16ms、32ms (預設值：1ms)	
共用的迴路數	8點/共用	
絕緣方式	光耦合器絕緣	
I/O 供電方式	不同的I/O電源供電	
I/O電源電流消耗	5mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	

輸出部

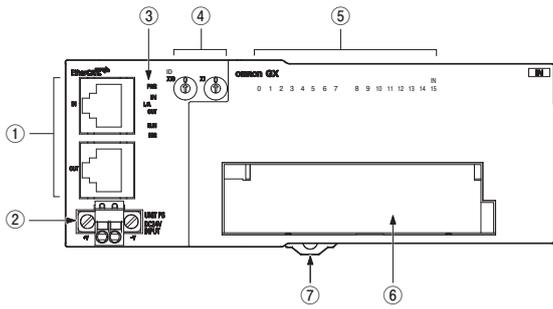
項目	規格/性能	
	GX-MD1611型	GX-MD1621型
輸出點數	8點	
額定輸出電流	0.5A/點、2.0A/共通	
殘留電壓	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與G之間)	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與V之間)
漏電流	0.1mA以下	
ON延遲時間	0.5ms以下	
OFF延遲時間	1.5ms以下	
共用的迴路數	8點/共用	
絕緣方式	光耦合器絕緣	
I/O 供電方式	不同的I/O電源供電	
I/O電源電流消耗	5mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
通訊異常時的輸出保持	可選擇保持/清除	

註. 關於對V與G端子供電之I/O電源電流值，請參考GX系列的使用操作手冊。

各部位的名稱與功能

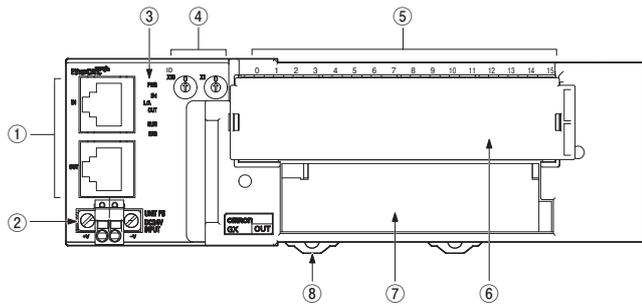
16點輸入端子 GX-ID1611/ID1621型

16點輸出端子 GX-OD1611/OD1621型



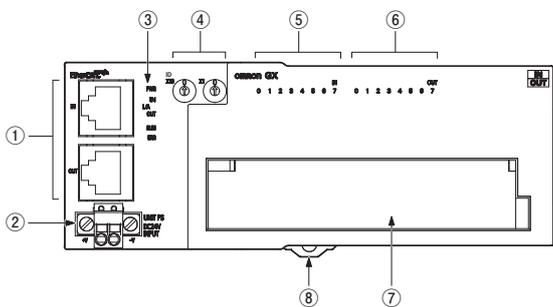
編號	名稱	功能
①	通信連接器	(CN IN) 連接來自主機端的通訊纜線。 (CN OUT) 將I/O端子的通訊纜線進行如下的連接。
②	組件電源接頭	連接組件電源(DC24V)。
③	狀態指示燈	顯示I/O端子的通訊狀態、運行狀態。
④	節點地址設定開關	設定I/O端子的節點地址(10進制)。 設定範圍為00 ~ 99。
⑤	輸入端子： 輸入指示燈指示器 (0 ~ 15) 輸出端子： 輸出指示燈指示器 (0 ~ 15)	輸入端子： 燈號熄滅：接點OFF (輸入OFF 狀態) 亮黃燈：接點ON (輸入ON 狀態) 輸出端子： 燈號熄滅：接點OFF (輸出OFF 狀態) 亮黃燈：接點ON (輸出ON 狀態)
⑥	端子台	連接外部設備與I/O電源。 V、G：I/O電源供電用端子 0 ~ 15：輸入端子(輸出端子)
⑦	鋁軌固定掛勾	將I/O端子固定在鋁軌上。

繼電器16點輸出端子 GX-OC1601型



編號	名稱	功能
①	通信連接器	(CN IN) 連接來自主機端的通訊纜線。 (CN OUT) 將I/O端子的通訊纜線進行如下的連接。
②	組件電源接頭	連接組件電源(DC24V)。
③	狀態指示燈	顯示I/O端子的通訊狀態、運行狀態。
④	節點地址設定開關	設定I/O端子的節點地址(10進制)。 設定範圍為00 ~ 99。
⑤	輸出顯示指示器 (0 ~ 15)	顯示輸出接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸出OFF狀態) 亮黃燈：接點ON (輸出ON狀態)
⑥	輸出繼電器	對接點進行開關動作。
⑦	端子台	連接外部設備與I/O電源。 COM0、COM1：共通端子 0 ~ 15：輸出端子
⑧	鋁軌固定掛勾	將I/O端子固定在鋁軌上。

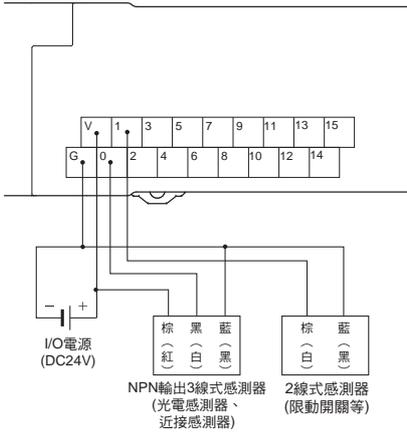
8點輸入/8點輸出端子 GX-MD1611/MD1621型



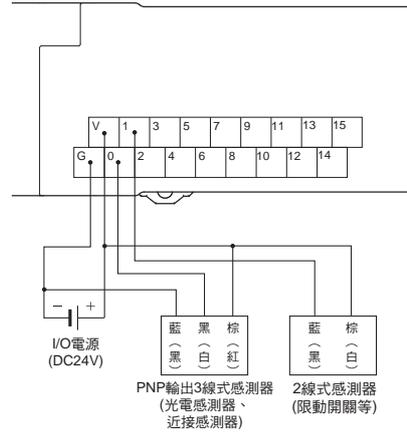
編號	名稱	功能
①	通信連接器	(CN IN) 連接來自主機端的通訊纜線。 (CN OUT) 將I/O端子的通訊纜線進行如下的連接。
②	組件電源接頭	連接組件電源(DC24V)。
③	狀態指示燈	顯示I/O端子的通訊狀態、運行狀態。
④	節點地址設定開關	設定I/O端子的節點地址(10進制)。 設定範圍為00 ~ 99。
⑤	輸入指示燈指示器 (0 ~ 7)	顯示輸入接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸入OFF狀態) 亮黃燈：接點ON (輸入ON狀態)
⑥	輸出顯示指示器 (0 ~ 7)	顯示輸出接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸出OFF狀態) 亮黃燈：接點ON (輸出ON狀態)
⑦	端子台	連接外部設備與I/O電源。 <左側> V1、G1：輸入端I/O電源供電端子 0 ~ 7：輸入端子 <右側> V2、G2：輸出端I/O電源供電端子 0 ~ 7：輸出端子
⑧	鋁軌固定掛勾	將I/O端子固定在鋁軌上。

接線圖

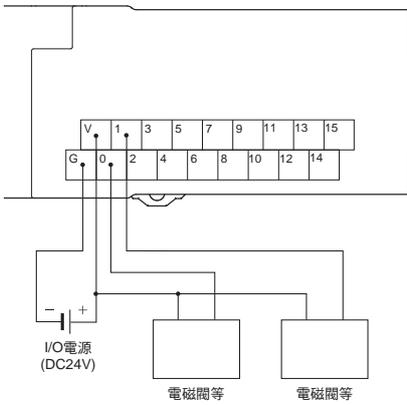
GX-ID1611型(支援NPN)



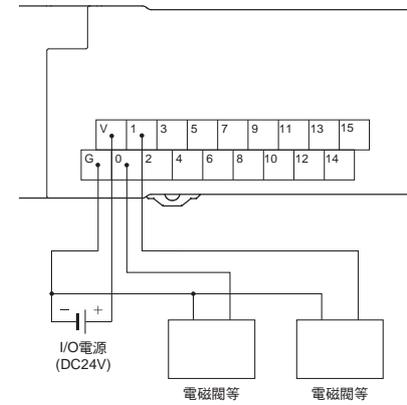
GX-ID1621型(支援PNP)



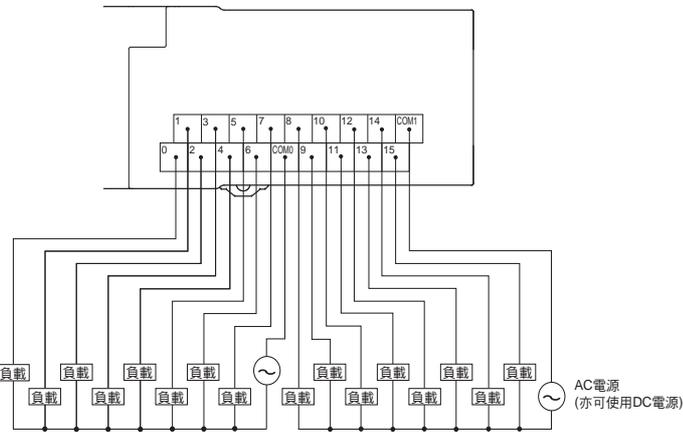
GX-OD1611型(支援NPN)



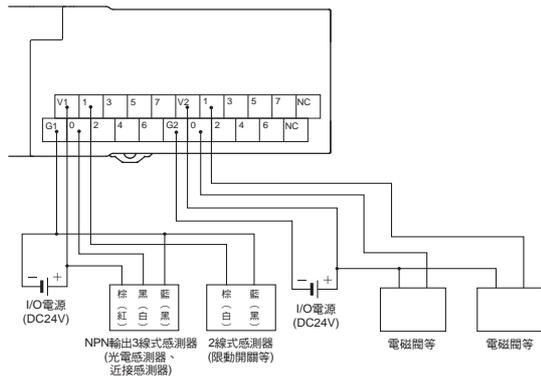
GX-OD1621型(支援PNP)



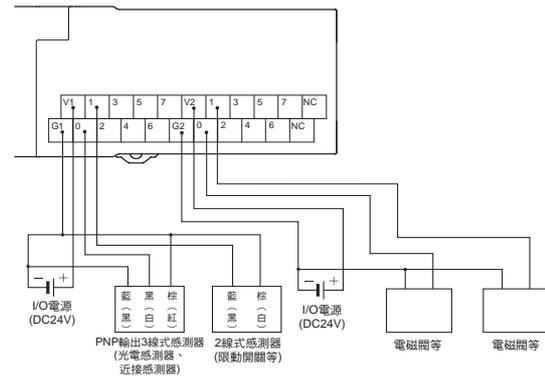
GX-OC1601型



GX-MD1611型(支援NPN)



GX-MD1621型(支援PNP)

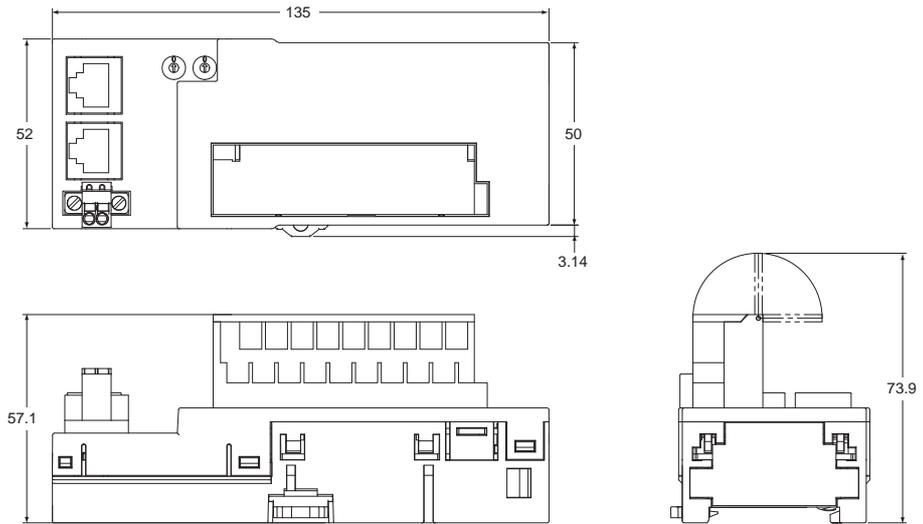


註. 配合光電感測器與近接感測器的JIS規格修訂內容而變更了芯線的顏色。()內為舊式芯線顏色。

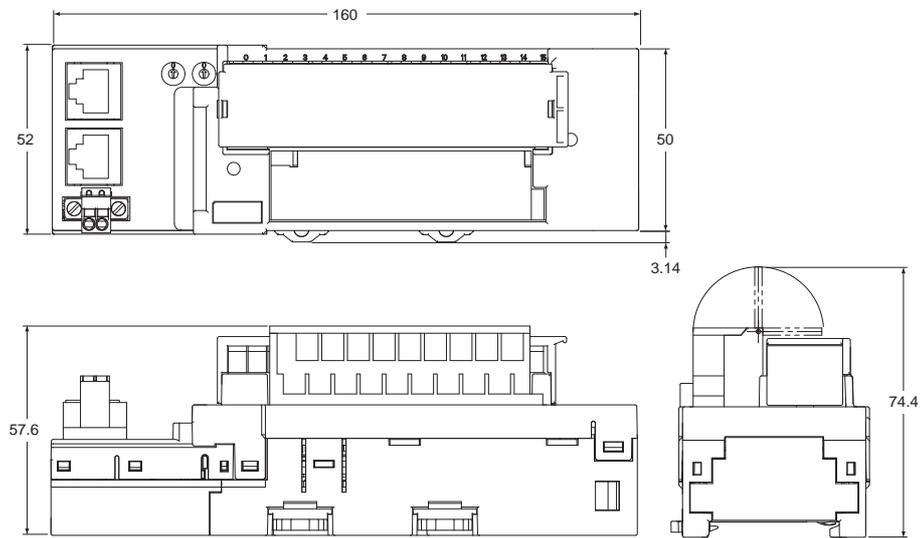
外觀尺寸

(單位：mm)

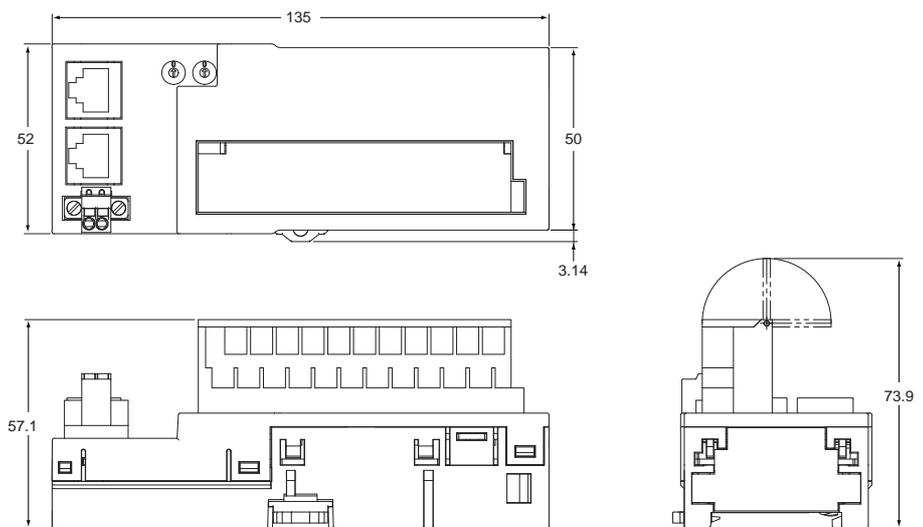
GX-ID1611/ID1621型
GX-OD1611/OD1621型



GX-OC1601型



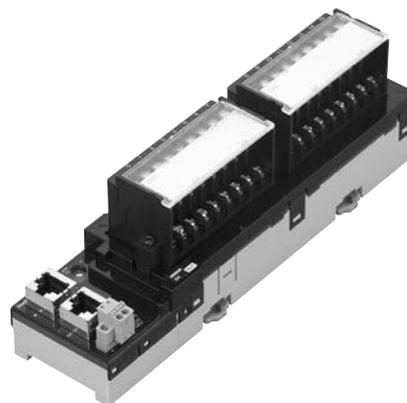
GX-MD1611/MD1621型



GX-ID16□2/OD16□2/MD16□2

針對每個接點準備了共用端子。
不需連接用端子台！

- 不需同時鎖緊。配線位置也一目了然
- 配備可裝卸式的螺絲端子台，提升方便維修性
- 可達到高速處理效果，因此能夠切換輸入應答時間
- 可選擇以旋鈕開關設定或工具設定來設定節點地址。選擇旋鈕開關設定時，不僅可輕鬆設定，維修時的節點辨識也將更加簡單



一般規格

關於GX型系列共通的一般規格，請參照第1頁。

輸入部規格

●16點輸入端子

項目	規格/性能	
	GX-ID1612型	GX-ID1622型
輸入點數	16點	
內部I/O通用	支援NPN	支援PNP
ON電壓	DC15V以上 (各輸入端子與V之間)	DC15V以上 (各輸入端子與G之間)
OFF電壓	DC5V以下 (各輸入端子與V之間)	DC5V以下 (各輸入端子與G之間)
OFF電流	1.0mA以下	
輸入電流	6.0mA以下/點(DC24V時) 3.0mA以上/點(DC17V時)	
ON延遲時間	0.1ms以下	
OFF延遲時間	0.2ms以下	
輸入濾波值	無濾波器、0.5ms、1ms、2ms、4ms、8ms、 16ms、32ms (預設值：1ms)	
共用的迴路數	8點/共用	
輸入指示燈	LED顯示(黃)	
絕緣方式	光耦合器絕緣方式	
I/O 供電方式	不同的I/O電源供電	
輸入連接設備供電	100mA/點	
模組電源消耗電流	90mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
I/O電源電流消耗	5mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
重量	370g以下	
擴充功能	無	
短路保護功能	無	

註. 關於對V與G端子供電之I/O電源電流值，請參考GX系列的使用操作手冊。

輸出部規格

●16點輸出端子

項目	規格/性能	
	GX-OD1612型	GX-OD1622型
輸出數量	16點	
額定電流(ON電流)	0.5A/點、4.0A/共通	
內部I/O通用	支援NPN	支援PNP
殘留電壓	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與G之間)	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與V之間)
漏電流	0.1mA以下	
ON延遲時間	0.5ms以下	
OFF延遲時間	1.5ms以下	
共用的迴路數	8點/共用	
輸出顯示	LED顯示(黃)	
絕緣方式	光耦合器絕緣方式	
I/O 供電方式	不同的I/O電源供電	
輸出連接設備供電	100mA/點	
模組電源消耗電流	90mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
I/O電源電流消耗	5mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
重量	370g以下	
擴充功能	無	
通訊異常時的輸出保持	可選擇保持/清除	
短路保護功能	無	

註. 關於對V與G端子供電之I/O電源電流值，請參考GX系列的使用操作手冊。

輸出入部規格

●8點輸入/8點輸出端子

輸入部分/輸出部分共通

項目	規格/性能	
	GX-MD1612型	GX-MD1622型
內部I/O通用	支援NPN	支援PNP
輸出入顯示	LED顯示(黃)	
模組電源消耗電流	90mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
重量	370g以下	
擴充功能	無	
短路保護功能	無	

輸入部

項目	規格/性能	
	GX-MD1612型	GX-MD1622型
輸入點數	8點	
ON電壓	DC15V以上 (各輸入端子與V之間)	DC15V以上 (各輸入端子與G之間)
OFF電壓	DC5V以下 (各輸入端子與V之間)	DC5V以下 (各輸入端子與G之間)
OFF電流	1.0mA以下	
輸入電流	6.0mA以下/點(DC24V時) 3.0mA以上/點(DC17V時)	
ON延遲時間	0.1ms以下	
OFF延遲時間	0.2ms以下	
輸入濾波值	無濾波器、0.5ms、1ms、2ms、4ms、8ms、 16ms、32ms (預設值：1ms)	
共用的迴路數	8點/共用	
絕緣方式	光耦合器絕緣方式	
I/O 供電方式	不同的I/O電源供電	
輸入連接設備供電	100mA/點	
I/O電源電流消耗	5mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	

輸出部

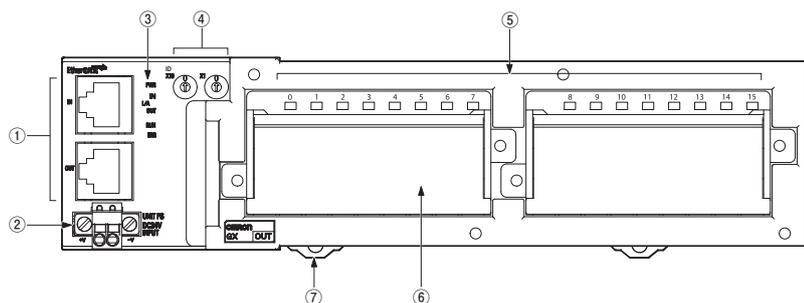
項目	規格/性能	
	GX-MD1612型	GX-MD1622型
輸出數量	8點	
額定輸出電流	0.5A/點、2.0A/共通	
殘留電壓	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與G之間)	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與V之間)
漏電流	0.1mA以下	
ON延遲時間	0.5ms以下	
OFF延遲時間	1.5ms以下	
共用的迴路數	8點/共用	
絕緣方式	光耦合器絕緣方式	
I/O 供電方式	不同的I/O電源供電	
輸出連接設備供電	100mA/點	
I/O電源電流消耗	5mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
通訊異常時的輸出保持	可選擇保持/清除	

註. 關於對V與G端子供電之I/O電源電流值，請參考GX系列的使用操作手冊。

各部位的名稱與功能

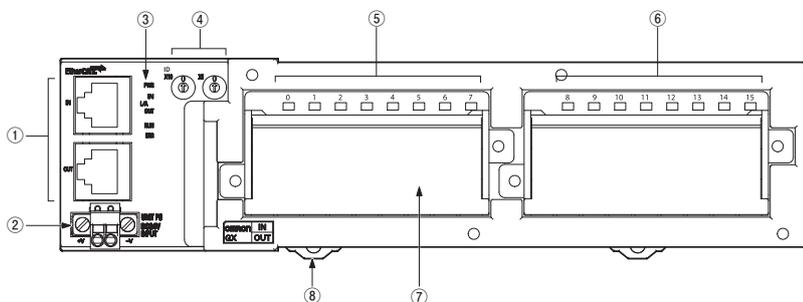
16點輸入端子 GX-ID1612/ID1622型

16點輸出端子 GX-OD1612/OD1622型



編號	名稱	功能
①	通信連接器	(CN IN) 連接來自主機端的通訊纜線。 (CN OUT) 將I/O端子的通訊纜線進行如下的連接。
②	組件電源接頭	連接組件電源(DC24V)。
③	狀態指示燈	顯示I/O端子的通訊狀態、運行狀態。
④	節點地址設定開關	設定I/O端子的節點地址(10進制)。 設定範圍為00 ~ 99。
⑤	輸入端子： 輸入指示燈指示器(0 ~ 15) 輸出端子： 輸出指示燈指示器(0 ~ 15)	輸入端子： 燈號熄滅：接點OFF (輸入OFF狀態) 亮黃燈：接點ON (輸入ON狀態) 輸出端子： 燈號熄滅：接點OFF (輸出OFF狀態) 亮黃燈：接點ON (輸出ON狀態)
⑥	端子台	連接外部設備與I/O電源。 <左側> V1、G1：I/O電源供電用端子 0 ~ 7：輸出端子 <右側> V2、G2：I/O電源供電用端子 8 ~ 15：輸入端子(輸出端子)
⑦	鋁軌固定掛勾	將I/O端子固定在鋁軌上。

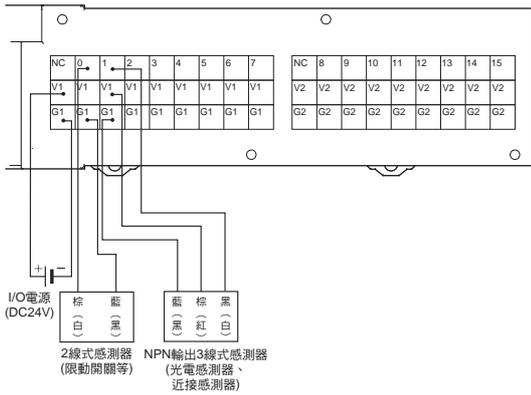
8點輸入/8點輸出端子 GX-MD1612/MD1622型



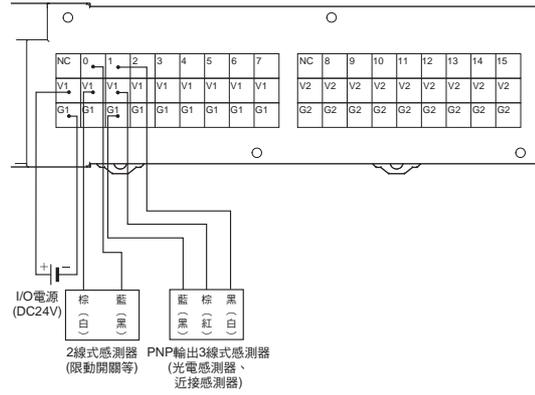
編號	名稱	功能
①	通信連接器	(CN IN) 連接來自主機端的通訊纜線。 (CN OUT) 將I/O端子的通訊纜線進行如下的連接。
②	組件電源接頭	連接組件電源(DC24V)。
③	狀態指示燈	顯示I/O端子的通訊狀態、運行狀態。
④	節點地址設定開關	設定I/O端子的節點地址(10進制)。 設定範圍為00 ~ 99。
⑤	輸入指示燈指示器(0 ~ 7)	顯示輸入接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸入OFF狀態) 亮黃燈：接點ON (輸入ON狀態)
⑥	輸出顯示指示器(0 ~ 7)	顯示輸出接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸出OFF狀態) 亮黃燈：接點ON (輸出ON狀態)
⑦	端子台	連接外部設備與I/O電源。 <左側> V1、G1：輸入端I/O電源供電端子 0 ~ 7：輸入端子 <右側> V2、G2：輸出端I/O電源供電端子 0 ~ 7：輸出端子
⑧	鋁軌固定掛勾	將I/O端子固定在鋁軌上。

接線圖

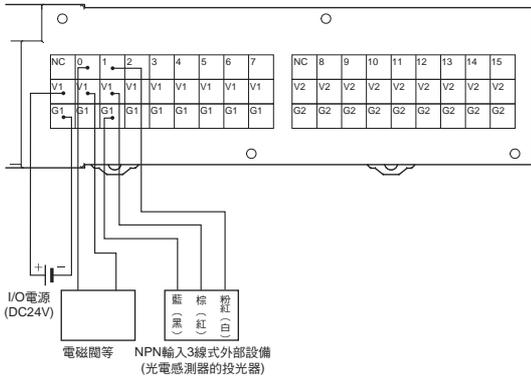
GX-ID1612型(支援NPN)



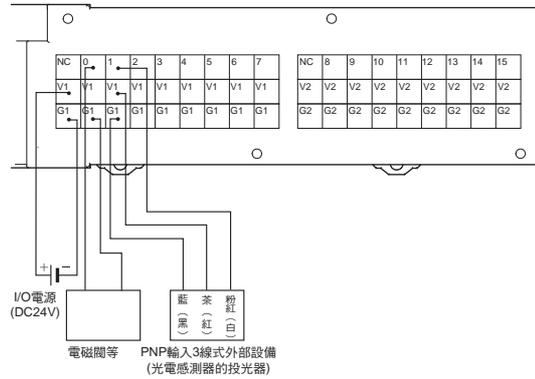
GX-ID1622型(支援PNP)



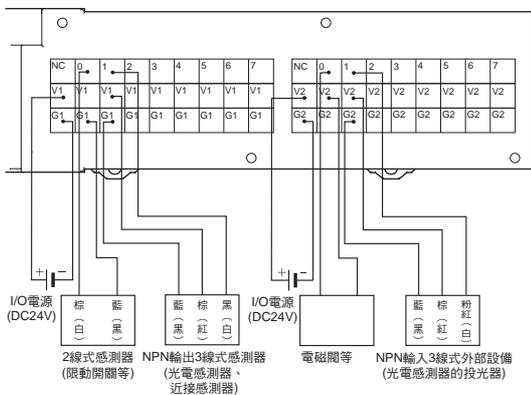
GX-OD1612型(支援NPN)



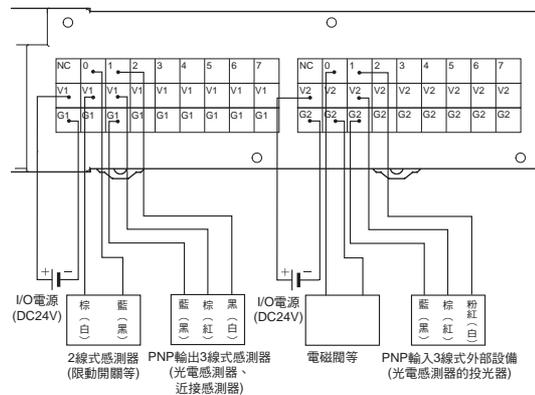
GX-OD1622型(支援PNP)



GX-MD1612型(支援NPN)



GX-MD1622型(支援PNP)

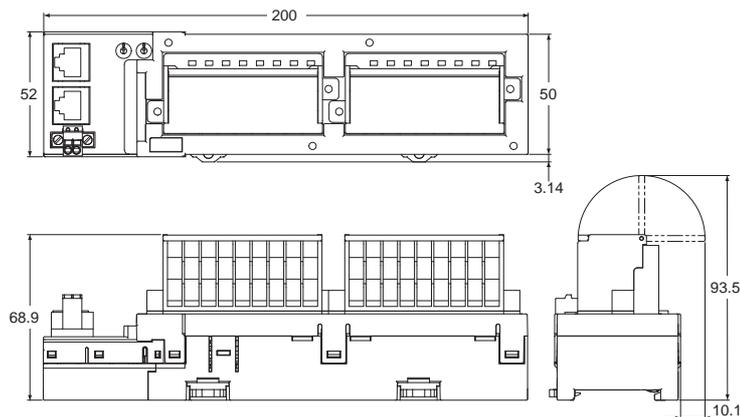


註. 配合光電感測器與近接感測器的JIS規格修訂內容而變更了芯線的顏色。()內為舊式芯線顏色。

外觀尺寸

(單位: mm)

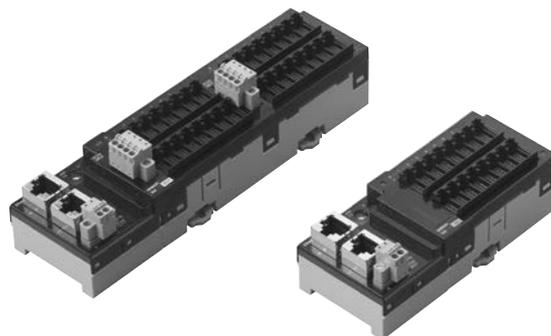
GX-ID1612/ID1622型
GX-OD1612/OD1622型
GX-MD1612/MD1622型



GX- D16 8/ D32 8

配備業界標準的e-CON 連接器，
不需工具便可輕鬆進行配線。

- 支援業界標準e-CON連接器之數位I/O端子
- 針對每個接頭準備了共用端子
可直接連接I/O端子與感測器
- 可達到高速處理效果，因此能夠切換輸入應答時間
- 可選擇以旋鈕開關設定或工具設定來設定節點地址。選擇旋鈕開關設定時，不僅可輕鬆設定，維修時的節點辨識也將更加簡單



一般規格

關於GX型系列共通的一般規格，請參照第1頁。

輸入部規格

●16點輸入端子

項目	規格/性能	
	GX-ID1618型	GX-ID1628型
輸入點數	16點	
內部I/O通用	支援NPN	支援PNP
ON電壓	DC15V以上 (各輸入端子與V之間)	DC15V以上 (各輸入端子與G之間)
OFF電壓	DC5V以下 (各輸入端子與V之間)	DC5V以下 (各輸入端子與G之間)
OFF電流	1.0mA以下	
輸入電流	6.0mA以下/點(DC24V時) 3.0mA以上/點(DC17V時)	
ON延遲時間	0.1ms以下	
OFF延遲時間	0.2ms以下	
輸入濾波值	無濾波器、0.5ms、1ms、2ms、4ms、8ms、 16ms、32ms (預設值：1ms)	
共用的迴路數	16點/共用	
輸入指示燈	LED顯示(黃)	
絕緣方式	非絕緣	
I/O 供電方式	由電源組件供電	
輸入連接設備供電	50mA/點	
模組電源消耗電流	150mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
e-CON連接器插拔次數	50次	
重量	140g以下	
擴充功能	無	
短路保護功能	有(在電源為50mA/端點以上時動作)	

註. 關於對V與G端子供電之I/O電源電流值，請參考GX系列的使用操作手冊。

●32點輸入端子

項目	規格/性能	
	GX-ID3218型	GX-ID3228型
輸入點數	32點	
內部I/O通用	支援NPN	支援PNP
ON電壓	DC15V以上 (各輸入端子與V之間)	DC15V以上 (各輸入端子與G之間)
OFF電壓	DC5V以下 (各輸入端子與V之間)	DC5V以下 (各輸入端子與G之間)
OFF電流	1.0mA以下	
輸入電流	6.0mA以下/點(DC24V時) 3.0mA以上/點(DC17V時)	
ON延遲時間	0.1ms以下	
OFF延遲時間	0.2ms以下	
輸入濾波值	無濾波器、0.5ms、1ms、2ms、4ms、8ms、 16ms、32ms (預設值：1ms)	
共用的迴路數	32點/共用	
輸入指示燈	LED顯示(黃)	
絕緣方式	非絕緣	
I/O 供電方式	由電源組件供電	
輸入連接設備供電	50mA/點	
模組電源消耗電流	230mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
e-CON連接器插拔次數	50次	
重量	220g以下	
擴充功能	無	
短路保護功能	有(在電源為50mA/端點以上時動作)	

註. 關於對V與G端子供電之I/O電源電流值，請參考GX系列的使用操作手冊。

輸出部規格

●16點輸出端子

項目	規格/性能	
	GX-OD1618型	GX-OD1628型
輸出數量	16點	
額定電流(ON電流)	0.5A/點、4.0A/共通	
內部I/O通用	支援NPN	支援PNP
殘留電壓	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與G之間)	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與V之間)
漏電流	0.1mA以下	
ON延遲時間	0.5ms以下	
OFF延遲時間	1.5ms以下	
共用的迴路數	16點/共用	
輸出顯示	LED顯示(黃)	
絕緣方式	光耦合器絕緣方式	
I/O 供電方式	不同的I/O電源供電	
輸出連接設備供電	100mA/點	
模組電源消耗電流	80mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
I/O 電源消耗電流	10mA 以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
e-CON連接器插拔次數	50次	
重量	130g以下	
擴充功能	無	
通訊異常時的輸出保持	可選擇保持/清除	
短路保護功能	無	

註. 關於對V與G端子供電之I/O電源電流值, 請參考GX系列的使用操作手冊。

輸出入部規格

●8點輸入/8點輸出端子

輸入部分/輸出部分共通

項目	規格/性能	
	GX-MD1618型	GX-MD1628型
內部I/O通用	支援NPN	支援PNP
輸出入顯示	LED顯示(黃)	
模組電源消耗電流	120mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
e-CON連接器插拔次數	50次	
重量	140g以下	
擴充功能	無	
短路保護功能	僅輸入部分有(在電源為50mA/端點以上時動作)	

輸入部

項目	規格/性能	
	GX-MD1618型	GX-MD1628型
輸入點數	8點	
ON電壓	DC15V以上 (各輸入端子與V之間)	DC15V以上 (各輸入端子與G之間)
OFF電壓	DC5V以下 (各輸入端子與V之間)	DC5V以下 (各輸入端子與G之間)
OFF電流	1.0mA以下	
輸入電流	6.0mA以下/點(DC24V時) 3.0mA以上/點(DC17V時)	
ON延遲時間	0.1ms以下	
OFF延遲時間	0.2ms以下	
輸入濾波值	無濾波器、0.5ms、1ms、2ms、4ms、8ms、 16ms、32ms(預設值: 1ms)	
共用的迴路數	8點/共用	
絕緣方式	非絕緣	
I/O 供電方式	由電源組件供電	
輸入連接設備供電	50mA/點	
I/O電源電流消耗	5mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	

●32點輸出端子

項目	規格/性能	
	GX-OD3218型	GX-OD3228型
輸出數量	32點	
額定電流(ON電流)	0.5A/點、4.0A/共通	
內部I/O通用	支援NPN	支援PNP
殘留電壓	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與G之間)	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與V之間)
漏電流	0.1mA以下	
ON延遲時間	0.5ms以下	
OFF延遲時間	1.5ms以下	
共用的迴路數	16點/共用	
輸出顯示	LED顯示(黃)	
絕緣方式	光耦合器絕緣方式	
I/O 供電方式	不同的I/O電源供電	
輸出連接設備供電	100mA/點	
模組電源消耗電流	100mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
I/O 電源消耗電流	10mA 以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
e-CON連接器插拔次數	50次	
重量	210g以下	
擴充功能	無	
通訊異常時的輸出保持	可選擇保持/清除	
短路保護功能	無	

註. 關於對V與G端子供電之I/O電源電流值, 請參考GX系列的使用操作手冊。

輸出部

項目	規格/性能	
	GX-MD1618型	GX-MD1628型
輸出數量	8點	
額定輸出電流	0.5A/點、2.0A/共通	
殘留電壓	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與G之間)	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與V之間)
漏電流	0.1mA以下	
ON延遲時間	0.5ms以下	
OFF延遲時間	1.5ms以下	
共用的迴路數	8點/共用	
絕緣方式	光耦合器絕緣方式	
I/O 供電方式	不同的I/O電源供電	
輸出連接設備供電	100mA/點	
I/O電源電流消耗	5mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
通訊異常時的輸出保持	可選擇保持/清除	

註. 關於對V與G端子供電之I/O電源電流值, 請參考GX系列的使用操作手冊。

● 16點輸入/16點輸出端子

輸入部分/輸出部分共通

項目	規格/性能	
	GX-MD3218型	GX-MD3228型
內部I/O通用	支援NPN	支援PNP
輸出入顯示	LED顯示(黃)	
模組電源消耗電流	140mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
e-CON連接器插拔次數	50次	
重量	220g以下	
擴充功能	無	
短路保護功能	僅輸入部分有(在電源為50mA/端點以上時動作)	

輸入部

項目	規格/性能	
	GX-MD3218型	GX-MD3228型
輸入點數	16點	
ON電壓	DC15V以上 (各輸入端子與V之間)	DC15V以上 (各輸入端子與G之間)
OFF電壓	DC5V以下 (各輸入端子與V之間)	DC5V以下 (各輸入端子與G之間)
OFF電流	1.0mA以下	
輸入電流	6.0mA以下/點(DC24V時) 3.0mA以上/點(DC17V時)	
ON延遲時間	0.1ms以下	
OFF延遲時間	0.2ms以下	
輸入濾波值	無濾波器、0.5ms、1ms、2ms、4ms、8ms、 16ms、32ms(預設值:1ms)	
共用的迴路數	16點/共用	
絕緣方式	非絕緣	
I/O 供電方式	由電源組件供電	
輸入連接設備供電	50mA/點	
I/O電源電流消耗	5mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	

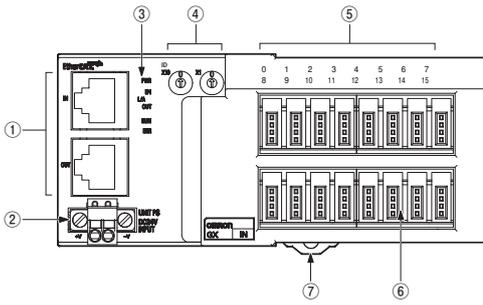
輸出部

項目	規格/性能	
	GX-MD3218型	GX-MD3228型
輸出數量	16點	
額定輸出電流	0.5A/點、2.0A/共通	
殘留電壓	1.2V以下(DC0.5A、各 輸出端子與G之間)	1.2V以下(DC0.5A、各 輸出端子與V之間)
漏電流	0.1mA以下	
ON延遲時間	0.5ms以下	
OFF延遲時間	1.5ms以下	
共用的迴路數	16點/共用	
絕緣方式	光耦合器絕緣方式	
I/O 供電方式	不同的I/O電源供電	
輸出連接設備供電	100mA/點	
I/O電源電流消耗	5mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
通訊異常時的輸出保持	可選擇保持/清除	

註. 關於對V與G端子供電之I/O電源電流值, 請參考GX系列的使用操作手冊。

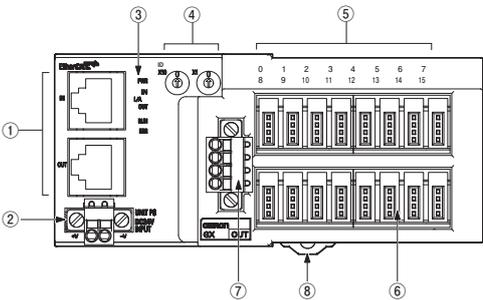
各部位的名稱與功能

16點輸入端子 GX-ID1618/ID1628型



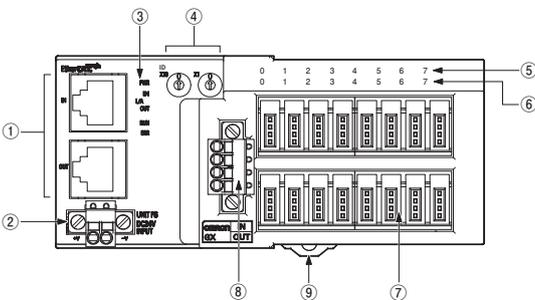
編號	名稱	功能
①	通信連接器	(CN IN) 連接來自主機端的通訊纜線。 (CN OUT) 將I/O端子的通訊纜線進行如下的連接。
②	組件電源接頭	連接組件電源(DC24V)。
③	狀態指示燈	顯示I/O端子的通訊狀態、運行狀態。
④	節點地址設定開關	設定I/O端子的節點地址(10進制)。 設定範圍為00 ~ 99。
⑤	輸入指示燈指示器 (0 ~ 15)	顯示輸入接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸入OFF狀態) 亮黃燈：接點ON (輸入ON狀態)
⑥	I/O接頭(0 ~ 15)	連接外部設備。
⑦	鉛軌固定掛勾	將I/O端子固定在鉛軌上。

16點輸出端子 GX-OD1618/OD1628型



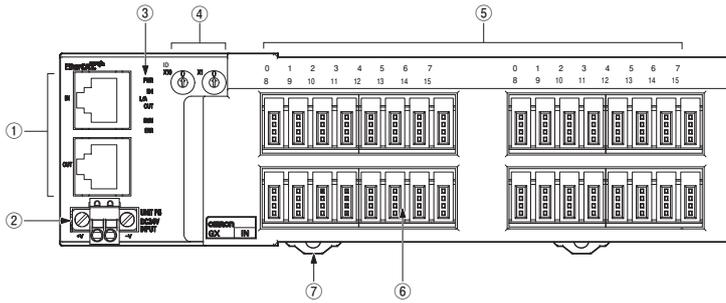
編號	名稱	功能
①	通信連接器	(CN IN) 連接來自主機端的通訊纜線。 (CN OUT) 將I/O端子的通訊纜線進行如下的連接。
②	組件電源接頭	連接組件電源(DC24V)。
③	狀態指示燈	顯示I/O端子的通訊狀態、運行狀態。
④	節點地址設定開關	設定I/O端子的節點地址(10進制)。 設定範圍為00 ~ 99。
⑤	輸出顯示指示器 (0 ~ 15)	顯示輸出接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸出OFF狀態) 亮黃燈：接點ON (輸出ON狀態)
⑥	I/O接頭(0 ~ 15)	連接外部設備。
⑦	I/O電源接頭	提供I/O電源。
⑧	鉛軌固定掛勾	將I/O端子固定在鉛軌上。

8點輸入/8點輸出端子 GX-MD1618/MD1628型



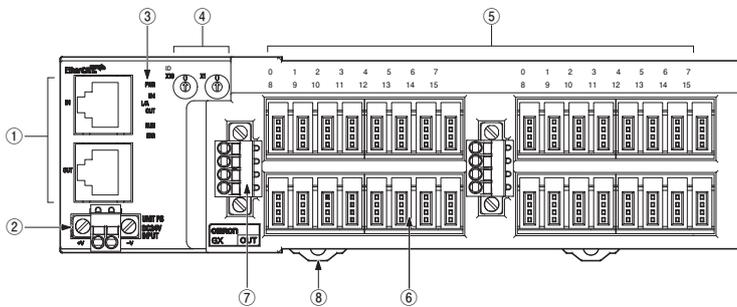
編號	名稱	功能
①	通信連接器	(CN IN) 連接來自主機端的通訊纜線。 (CN OUT) 將I/O端子的通訊纜線進行如下的連接。
②	組件電源接頭	連接組件電源(DC24V)。
③	狀態指示燈	顯示I/O端子的通訊狀態、運行狀態。
④	節點地址設定開關	設定I/O端子的節點地址(10進制)。 設定範圍為00 ~ 99。
⑤	輸入指示燈指示器 (0 ~ 7)	顯示輸入接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸入OFF狀態) 亮黃燈：接點ON (輸入ON狀態)
⑥	輸出顯示指示器 (0 ~ 7)	顯示輸出接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸出OFF狀態) 亮黃燈：接點ON (輸出ON狀態)
⑦	I/O接頭(0 ~ 15)	連接外部設備。 <上方> 輸入裝置用 <下方> 輸出裝置用
⑧	I/O電源接頭	提供I/O電源。(輸出裝置用)
⑨	鉛軌固定掛勾	將I/O端子固定在鉛軌上。

32點輸入端子 GX-ID3218/ID3228型



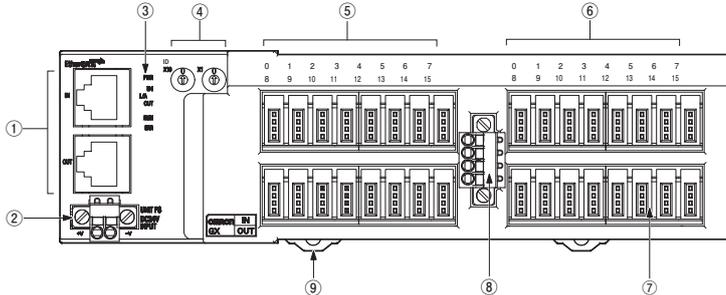
編號	名稱	功能
①	通信連接器	(CN IN) 連接來自主機端的通訊纜線。 (CN OUT) 將I/O端子的通訊纜線進行如下的連接。
②	組件電源接頭	連接組件電源(DC24V)。
③	狀態指示燈	顯示I/O端子的通訊狀態、運行狀態。
④	節點地址設定開關	設定I/O端子的節點地址(10進制)。 設定範圍為00 ~ 99。
⑤	輸入指示燈指示器(IN10 ~ 15、IN20 ~ 15)	顯示輸入接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸入OFF 狀態) 亮黃燈：接點ON (輸入ON 狀態)
⑥	I/O接頭(0 ~ 15x2)	連接外部設備。
⑦	鉛軌固定掛勾	將I/O端子固定在鉛軌上。

32點輸出端子 GX-OD3218/OD3228型



編號	名稱	功能
①	通信連接器	(CN IN) 連接來自主機端的通訊纜線。 (CN OUT) 將I/O端子的通訊纜線進行如下的連接。
②	組件電源接頭	連接組件電源(DC24V)。
③	狀態指示燈	顯示I/O端子的通訊狀態、運行狀態。
④	節點地址設定開關	設定I/O端子的節點地址(10進制)。 設定範圍為00 ~ 99。
⑤	輸出顯示指示器(OUT10 ~ 15、OUT20 ~ 15)	顯示輸出接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸出OFF 狀態) 亮黃燈：接點ON (輸出ON 狀態)
⑥	I/O接頭(0 ~ 15x2)	連接外部設備。
⑦	I/O電源接頭(x2)	提供I/O電源。
⑧	鉛軌固定掛勾	將I/O端子固定在鉛軌上。

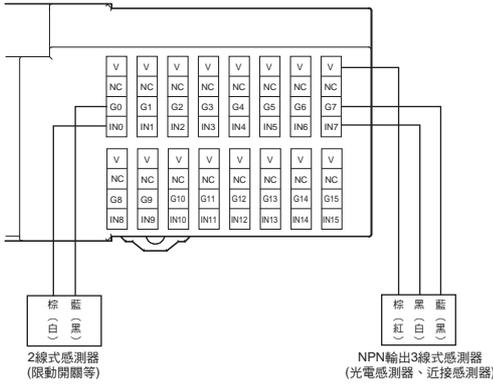
16點輸入/16點輸出端子 GX-MD3218/MD3228型



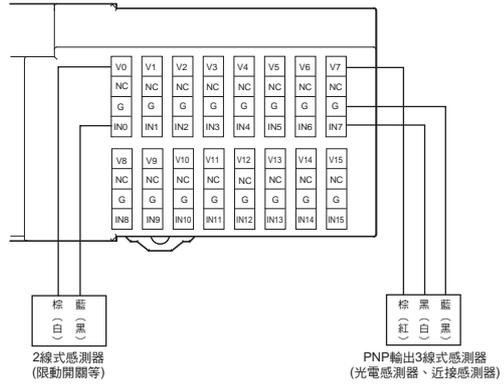
編號	名稱	功能
①	通信連接器	(CN IN) 連接來自主機端的通訊纜線。 (CN OUT) 將I/O端子的通訊纜線進行如下的連接。
②	組件電源接頭	連接組件電源(DC24V)。
③	狀態指示燈	顯示I/O端子的通訊狀態、運行狀態。
④	節點地址設定開關	設定I/O端子的節點地址(10進制)。 設定範圍為00 ~ 99。
⑤	輸入指示燈指示器(0 ~ 15)	顯示輸入接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸入OFF 狀態) 亮黃燈：接點ON (輸入ON 狀態)
⑥	輸出指示燈指示器(0 ~ 15)	顯示輸出接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸出OFF 狀態) 亮黃燈：接點ON (輸出ON 狀態)
⑦	I/O接頭(0 ~ 15x2)	連接外部設備。 <左側> 輸入裝置用 <右側> 輸出裝置用
⑧	I/O電源接頭	提供I/O電源。(輸出裝置用)
⑨	鉛軌固定掛勾	將I/O端子固定在鉛軌上。

接線圖

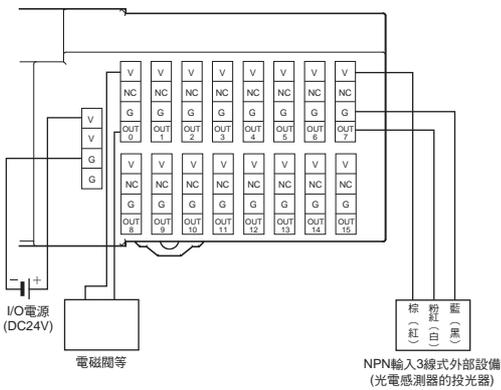
GX-ID1618型(支援NPN)



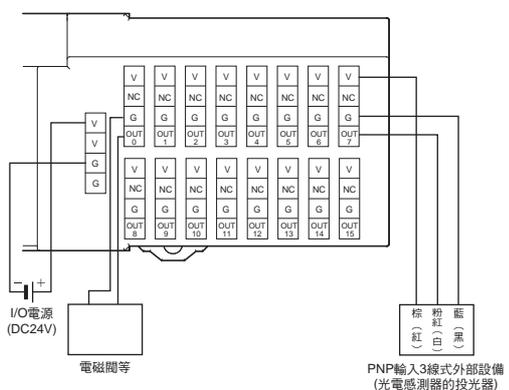
GX-ID1628型(支援PNP)



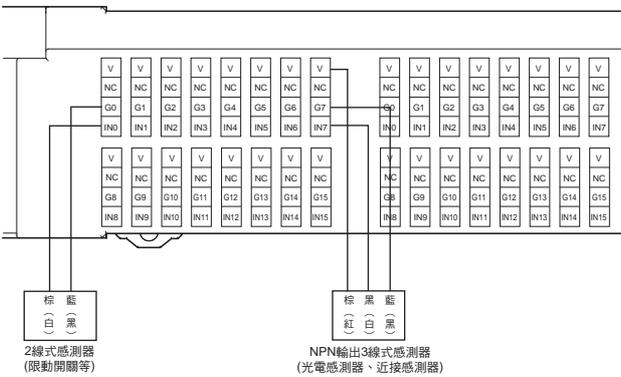
GX-OD1618型(支援NPN)



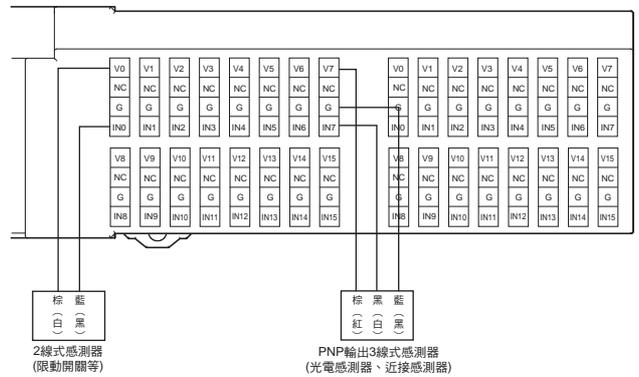
GX-OD1628型(支援PNP)



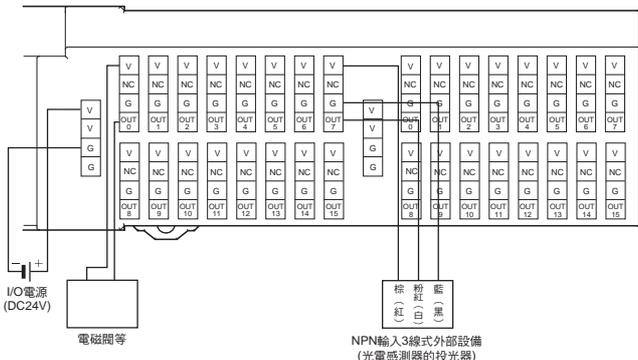
GX-ID3218型(支援NPN)



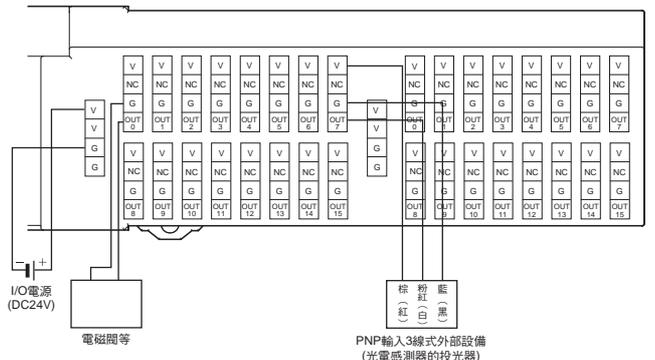
GX-ID3228型(支援PNP)



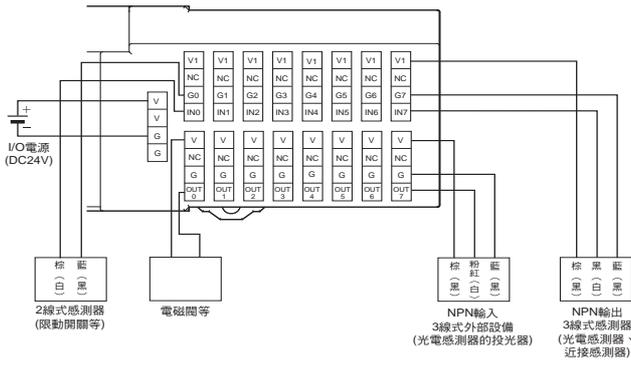
GX-OD3218型(支援NPN)



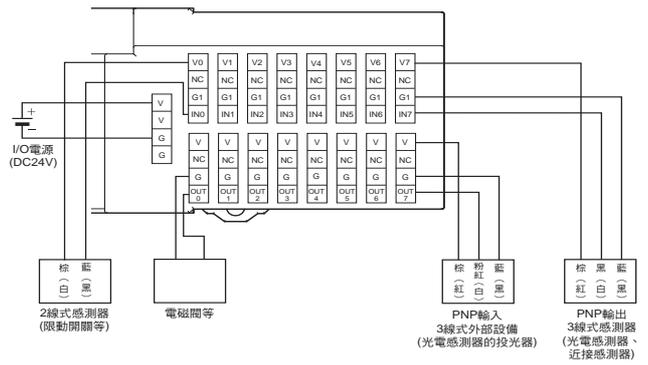
GX-OD3228型(支援PNP)



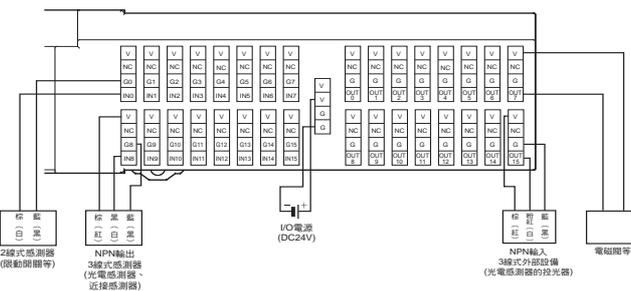
GX-MD1618型(支援NPN)



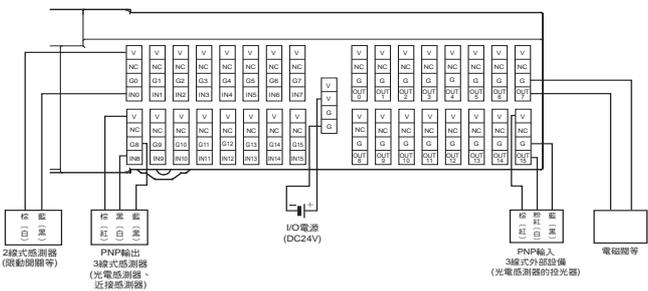
GX-MD1628型(支援PNP)



GX-MD3218型(支援NPN)



GX-MD3228型(支援PNP)

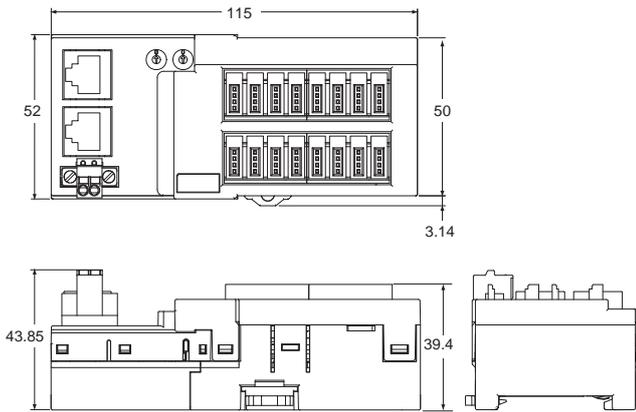


註: 配合光電感測器與近接感測器的JIS規格修訂內容而變更了芯線的顏色。()內為舊式芯線顏色。

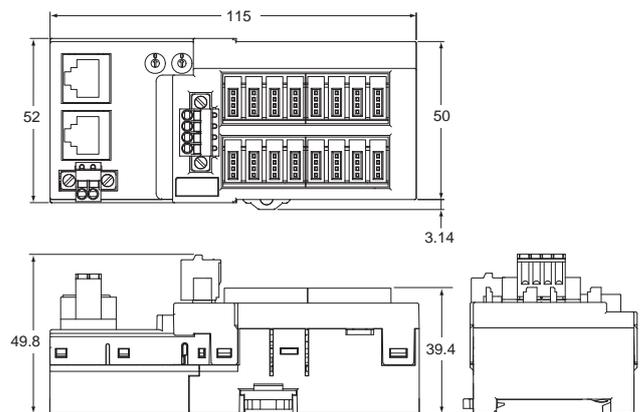
外觀尺寸

(單位：mm)

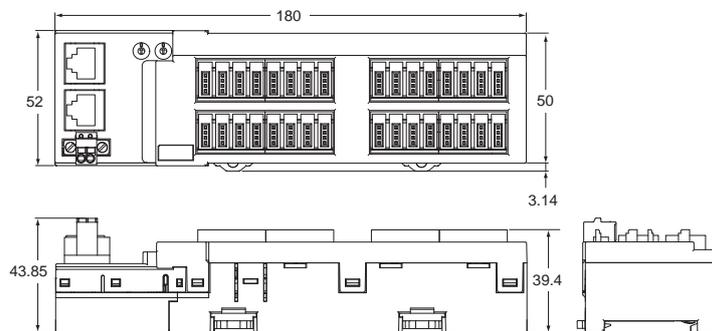
GX-ID1618/ID1628型



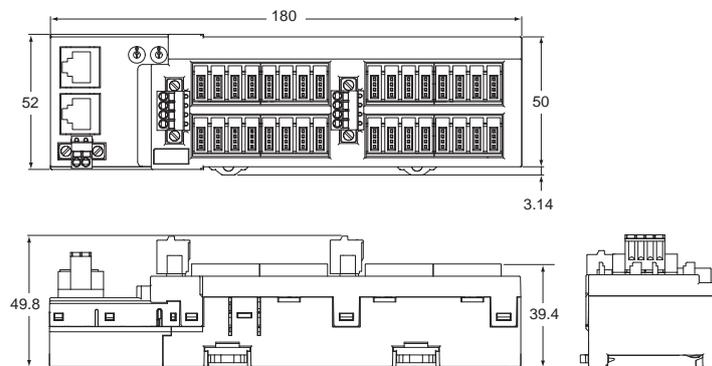
GX-OD1618/OD1628型
GX-MD1618/MD1628型



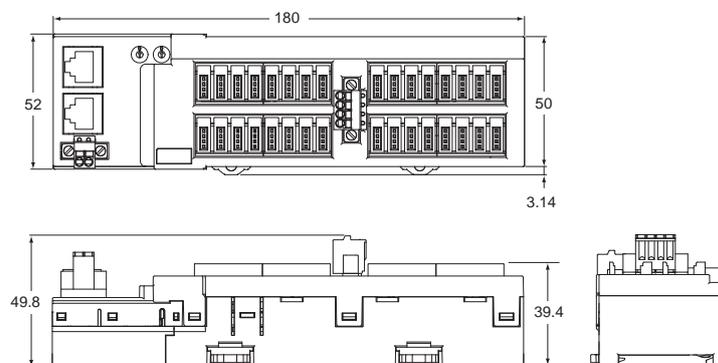
GX-ID3218/ID3228型



GX-OD3218/OD3228型

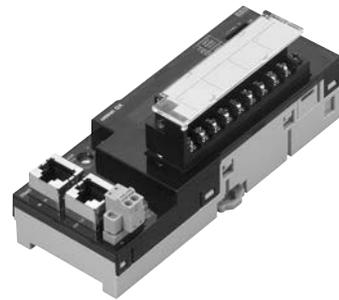


GX-MD3218/MD3228型



可支援EtherCAT 螺絲式端子台類型的 類比I/O端子登場！

- 僅需執行開關設定，因此可輕鬆變更輸入(或輸出)範圍
- 配備可拆卸的螺絲式端子台，提升方便維修性
- 配備移動平均值演算功能。可設定為100 μ s ~ 64ms。(僅適用於輸入)
- 斷線檢知功能。(僅輸入，1 ~ 5V、4 ~ 20mA下使用時)
- 可選擇以旋鈕開關設定或工具設定來設定節點地址。選擇旋鈕開關設定時，不僅可輕鬆設定，維修時的節點辨識也將更加簡單



一般規格

關於GX型系列共通的一般規格，請參照第1頁。

輸入部規格

●4點輸入端子

項目	規格/性能	
	電壓輸入	電流輸入
輸入點數	4點(可設定有效CH數)	
輸入範圍	0 ~ 5V 1 ~ 5V 0 ~ 10V -10 ~ +10V	4 ~ 20mA
設定輸入範圍方式	設定輸入範圍開關：輸入CH1/CH2共通、輸入CH3/CH4共通 SDO通訊：可針對輸入CH1 ~ CH4進行個別設定	
最大信號輸入	±15V	±30mA
輸入阻抗	1M Ω 以上	約250 Ω
解析度	1/8000 (全標)	
整體精度	25°C	±0.3%FS
	-10 ~ +55°C	±0.6%FS
類比轉換週期	500 μ s/點 使用4點時：2ms以下	
A/D轉換數據、資料	±10V以外 全標： 0000 ~ 1F40Hex (0 ~ 8000) ±10V 全標： F060 ~ 0FA0Hex (-4000 ~ +4000) A/D轉換範圍為±5%FS	
絕緣方式	利用光耦合器絕緣(輸入線與通訊線之間) 但各輸入訊號線之間並未絕緣	
模組電源消耗電流	120mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
重量	180g以下	
附屬品	短路片4個(電流輸入用)*	

* 短路片僅會在電流輸入時使用，若使用電壓輸入時，請妥善加以保管。

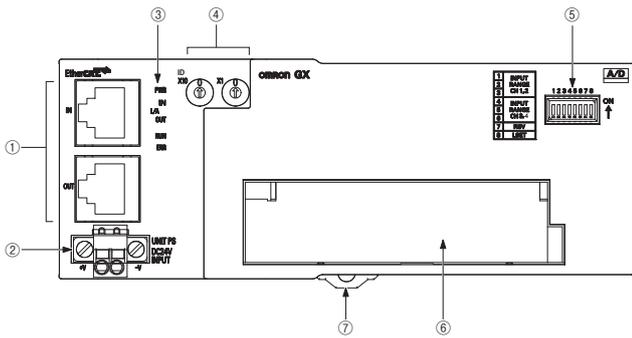
輸出部規格

●2點輸出端子

項目	規格/性能	
	電壓輸出	電流輸出
輸出數量	2點(可設定有效CH數)	
輸出範圍	0 ~ 5V 1 ~ 5V 0 ~ 10V -10 ~ +10V	4 ~ 20mA
輸出範圍設定方式	輸出範圍設定切換、SDO通訊：可針對輸出CH1/CH2進行個別設定	
外部輸出容許負載阻抗	5k Ω 以上	600 Ω 以下
解析度	1/8000 (全標)	
整體精度	25°C	±0.4%FS
	-10 ~ +55°C	±0.8%FS
類比轉換週期	500 μ s/點 使用2點時：1ms以下	
D/A轉換數據、資料	±10V以外 全標： 0000 ~ 1F40Hex (0 ~ 8000) ±10V 全標： F060 ~ 0FA0Hex (-4000 ~ +4000) D/A轉換範圍為±5%FS	
絕緣方式	利用光耦合器絕緣(輸出線與通訊線之間) 但各輸出信號線之間並未絕緣	
模組電源消耗電流	150mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)	
重量	190g以下	

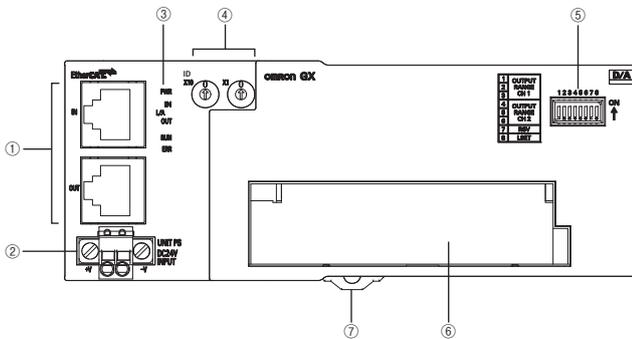
各部位的名稱與功能

4點類比輸入端子 GX-AD0471型



編號	名稱	功能
①	通信連接器	(CN IN) 連接來自主機端的通訊纜線。 (CN OUT) 將I/O端子的通訊纜線進行如下的連接。
②	組件電源接頭	連接組件電源(DC24V)。
③	狀態指示燈	顯示I/O端子的通訊狀態、運行狀態。
④	節點地址設定開關	設定I/O端子的節點地址(10進制)。 設定範圍為00 ~ 99。
⑤	設定輸入範圍開關	設定輸入範圍用撥動開關。
⑥	端子台	類比輸入訊號專用的端子台。 V1 ~ V4：電壓輸入端子 I1 ~ I4：電流輸入端子 AG：類比GND NC：未使用
⑦	鋁軌固定掛勾	將I/O端子固定在鋁軌上。

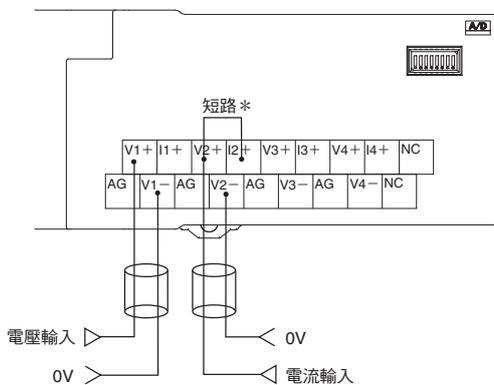
2點類比輸出端子 GX-DA0271型



編號	名稱	功能
①	通信連接器	(CN IN) 連接來自主機端的通訊纜線。 (CN OUT) 將I/O端子的通訊纜線進行如下的連接。
②	組件電源接頭	連接組件電源(DC24V)。
③	狀態指示燈	顯示I/O端子的通訊狀態、運行狀態。
④	節點地址設定開關	設定I/O端子的節點地址(10進制)。 設定範圍為00 ~ 99。
⑤	輸出範圍設定切換	輸出範圍設定用撥動開關。
⑥	端子台	類比輸出訊號專用的端子台。 V1+、V2+：電壓輸出+端子 I1+、I2+：電流輸出+端子 1-、2-：電壓/電流輸出-端子 NC：未使用
⑦	鋁軌固定掛勾	將I/O端子固定在鋁軌上。

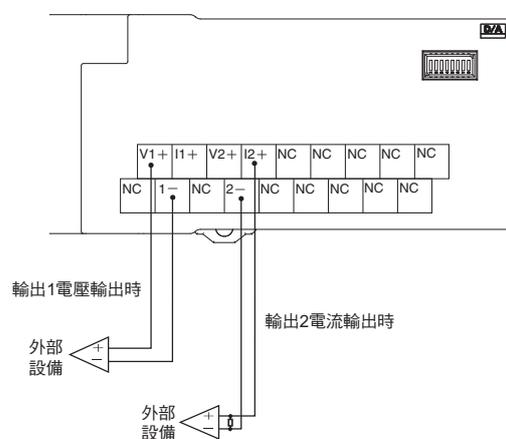
接線圖

GX-AD0471型



* 當電流輸入時，請將「V+」端子與「I+」端子短路。
將端子短路時，請使用附屬的短路片。

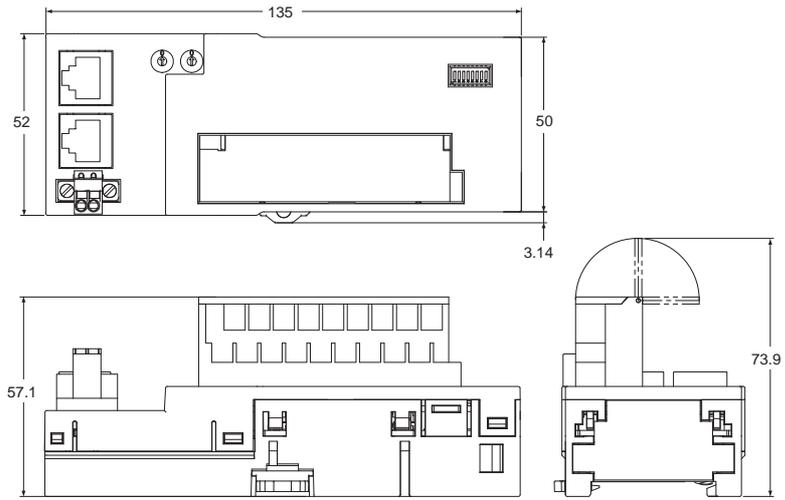
GX-DA0271型



外觀尺寸

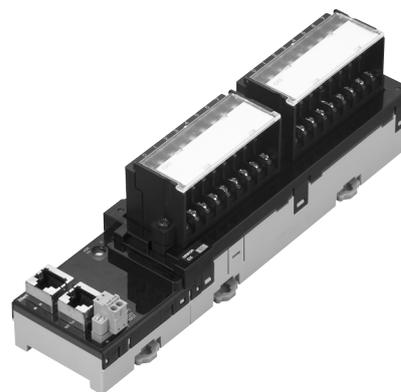
(單位：mm)

GX-AD0471型
GX-DA0271型



GX-EC0211/EC0241

可進行高速且正確的控制之支援EtherCAT的編碼器輸入端子



- 配備2個計數器。可於32位元的範圍內計數脈衝
- 輸入脈衝頻率最大為4MHz (Line driver 輸入，乘以4)
可透過超高速網路的EtherCAT連接，來達到高速而正確的控制效果
- 備有開路集極輸入、Line driver 輸入兩種品項
- 配備外部門鎖輸入2點、重置輸入1點
- 可選擇以旋鈕開關設定或工具設定來設定節點地址。選擇旋鈕開關設定時，不僅可輕鬆設定，維修時的節點辨識也將更加簡單
- 配備可裝卸式的螺絲端子台，提升方便維修性

一般規格

關於GX型系列共通的一般規格，請參照第1頁。

開路集極輸入類型

● 端子規格

項目	規格/性能
計數器值	2點
輸入訊號	計數器 A相 計數器 B相 計數器 Z相 閉鎖輸入(A/B) 輸入計數器歸零
計數器啟用狀態顯示	LED顯示(綠)
輸入指示燈	LED顯示(黃)
模組電源消耗電流	130mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)
重量	390g以下

● 脈衝輸入規格

項目	規格			
	計數器 A/B相		計數器 Z相	
輸入電壓	DC20.4 ~ 26.4V (DC24V-15 ~ +10%)	DC4.5 ~ 5.5V (DC5V±5%)	DC20.4 ~ 26.4V (DC24V-15 ~ +10%)	DC4.5 ~ 5.5V (DC5V±5%)
輸入電流	8.4mA (DC24V時)	8.6mA (DC5V時)	8.4mA (DC24V時)	8.6mA (DC5V時)
ON電壓	19.6V以上	4.5V以上	18.6V以上	4.5V以上
OFF電壓	4V以下	1.5V以下	4V以下	1.5V以下
輸入限制阻抗	2.7kΩ	430Ω	2.7kΩ	430Ω
最大響應頻率	單相500kHz (相位差乘以4 125kHz)		125kHz	
濾波器切換	無		無	

● 卡榫/重置輸入規格

項目	規格	
	閉鎖輸入(A/B)	重置輸入
內部I/O通用	NPN	
輸入電壓	DC20.4 ~ 26.4V	DC20.4 ~ 26.4V
輸入阻抗	4.0kΩ	3.3kΩ
輸入電流	5.5mA (DC24V時)	7mA (DC24V時)
ON電壓/ON電流	DC17.4V以上/3mA以上	DC14.4V以上/3mA以上
OFF電壓/OFF電流	DC5V以下/1mA以下	DC5V以下/1mA以下
ON應答時間	3μs以下	15μs以下
OFF應答時間	3μs以下	90μs以下

註. 關於脈衝輸入時間點規格，請參考GX系列使用操作手冊。

Line driver 輸入型

●端子規格

項目	規格/性能
計數器值	2點
輸入訊號	計數器 A相 計數器 B相 計數器 Z相 閉鎖輸入(A/B) 輸入計數器歸零
計數器啟用狀態顯示	LED顯示(綠)
輸入指示燈	LED顯示(黃)
模組電源消耗電流	100mA以下(當電源電壓為DC20.4 ~ 26.4V時)
重量	390g以下

●脈衝輸入規格

項目	規格	
	計數器 A/B相	計數器 Z相
輸入電壓	EIA規格 RS-422-A線路驅動器等級	
輸入阻抗	120Ω±5%	
“H”等級輸入電壓	0.1V	
“L”等級輸入電壓	-0.1V	
磁滯電壓	60mV	
最大響應頻率	單相4MHz (相位差乘以41MHz)	1MHz
濾波器切換	無	

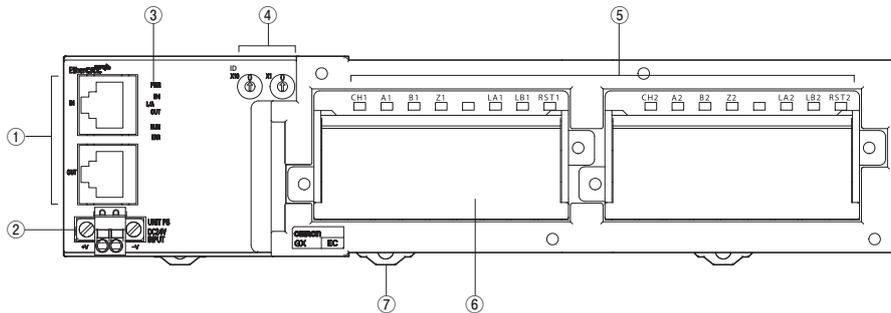
●卡榫/重置輸入規格

項目	規格	
	閉鎖輸入(A/B)	重置輸入
內部I/O通用	PNP	
輸入電壓	DC20.4 ~ 26.4V	DC20.4 ~ 26.4V
輸入阻抗	4.0kΩ	3.3kΩ
輸入電流	5.5mA (DC24V時)	7mA (DC24V時)
ON電壓/ON電流	DC17.4V以上/3mA以上	DC14.4V以上/3mA以上
OFF電壓/OFF電流	DC5V以下/1mA以下	DC5V以下/1mA以下
ON應答時間	3μ以下	15μs以下
OFF應答時間	3μ以下	90μs以下

註. 關於脈衝輸入時間點規格，請參考GX系列使用操作手冊。

各部位的名稱與功能

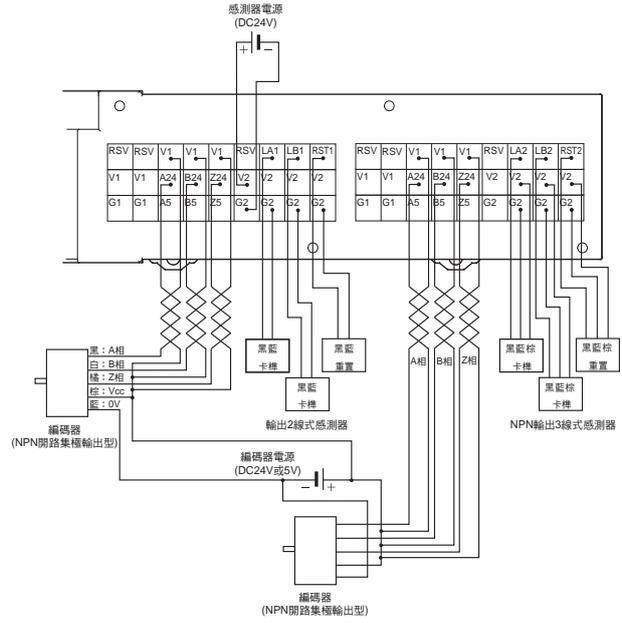
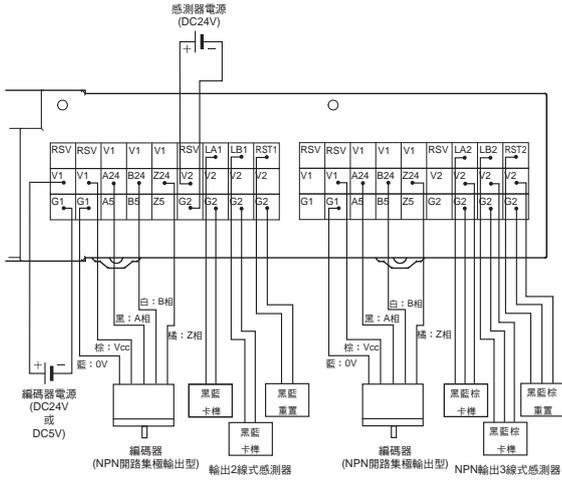
開路集極輸入型 **GX-EC0211型**
Line driver 輸入型 **GX-EC0241型**



編號	名稱	功能
①	通信連接器	(CN IN) 連接來自主機端的通訊纜線。 (CN OUT) 將I/O端子的通訊纜線進行如下的連接。
②	組件電源接頭	連接組件電源(DC24V)。
③	狀態指示燈	顯示I/O端子的通訊狀態、運行狀態。
④	節點地址設定開關	設定I/O端子的節點地址(10進制)。 設定範圍為00 ~ 99。
⑤	輸入指示燈指示器	顯示字元組的輸入狀態。 詳細內容請參考GX系列使用操作手冊。
⑥	端子台	連接外部設備與I/O電源。 詳細內容請參考GX系列使用操作手冊。
⑦	鋁軌固定掛勾	將I/O端子固定在鋁軌上。

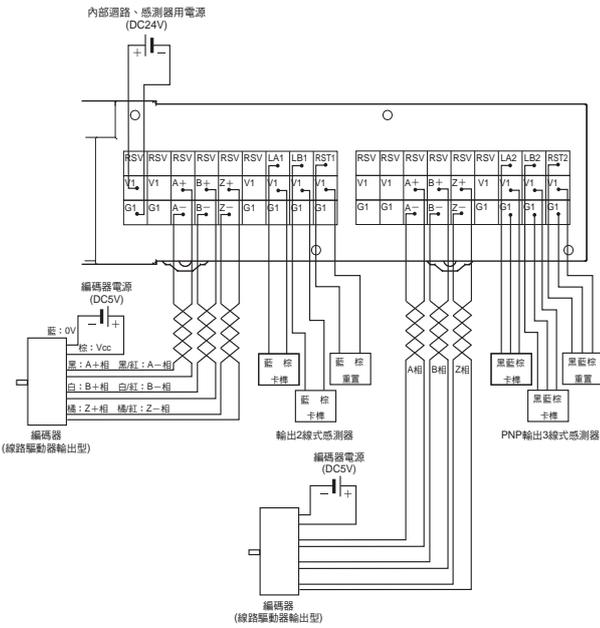
接線圖

開路集極輸入型 GX-EC0211型



註. V1、G1、V2、G2請按照接線圖進行接線。

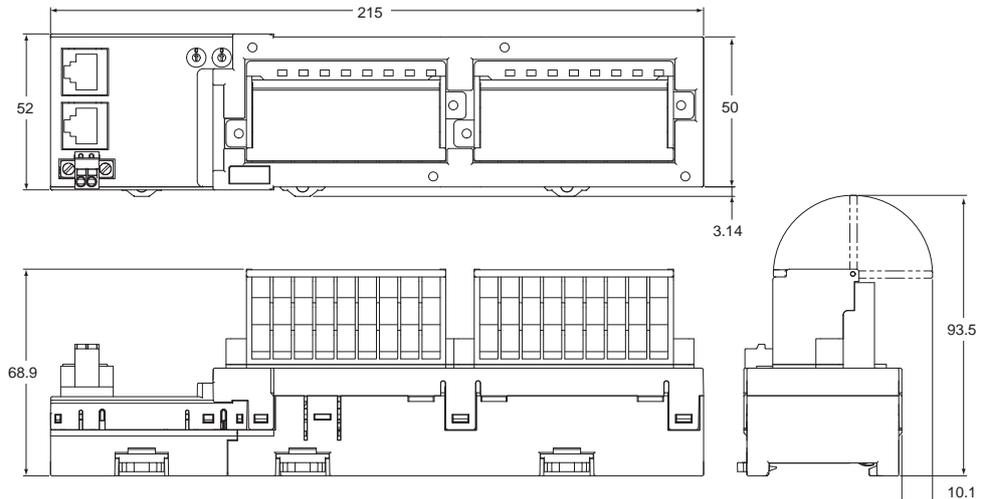
Line driver 輸入型 GX-EC0241型



外觀尺寸

(單位：mm)

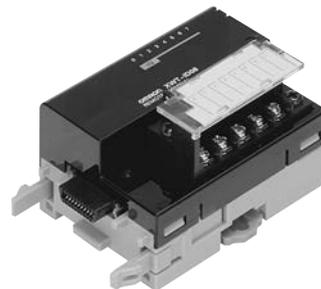
GX-EC0211/EC0241型



XWT-□D08 (-1) / □D16 (-1)

容易增設！I/O擴充組件

- 可依組合方式不同，靈活擴充點數
- 採用I/O可拆卸式架構，可縮短啟動時間，同時提高維護性
- DeviceNet (DRT2系列)、CompoNet (CRT1系列)共用



一般規格

關於GX型系列共通的一般規格，請參照第1頁。

輸入部規格

●8點輸入擴充模組

項目	規格/性能	
	XWT-ID08型	XWT-ID08-1型
內部I/O通用	支援NPN	支援PNP
輸出入點數	輸入8點	
ON電壓	DC15V以上 (各輸入端子與V之間)	DC15V以上 (各輸入端子與G之間)
OFF電壓	DC5V以下 (各輸入端子與V之間)	DC5V以下 (各輸入端子與G之間)
OFF電流	1.0mA以下	
輸入電流	6.0mA以下/點(DC24V時) 3.0mA以上/點(DC17V時)	
ON延遲時間	1.5ms以下	
OFF延遲時間	1.5ms以下	
共用的迴路數	8點/共用	
絕緣方式	光耦合器絕緣方式	
輸入指示燈	LED顯示(黃)	
重量	80g以下	

●16點輸入擴充模組

項目	規格/性能	
	XWT-ID16型	XWT-ID16-1型
內部I/O通用	支援NPN	支援PNP
輸出入點數	輸入16點	
ON電壓	DC15V以上 (各輸入端子與V之間)	DC15V以上 (各輸入端子與G之間)
OFF電壓	DC5V以下 (各輸入端子與V之間)	DC5V以下 (各輸入端子與G之間)
OFF電流	1.0mA以下	
輸入電流	6.0mA以下/點(DC24V時) 3.0mA以上/點(DC17V時)	
ON延遲時間	1.5ms以下	
OFF延遲時間	1.5ms以下	
共用的迴路數	16點/共用	
絕緣方式	光耦合器絕緣方式	
輸入指示燈	LED顯示(黃)	
重量	120g以下	

輸出部規格

●8點輸出擴充模組

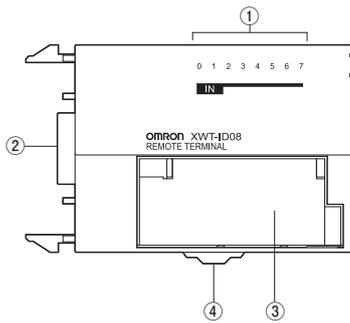
項目	規格/性能	
	XWT-OD08型	XWT-OD08-1型
內部I/O通用	支援NPN	支援PNP
輸出入點數	輸出8點	
額定輸出電流	0.5A/點、2.0A/共通	
殘留電壓	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與G之間)	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與V之間)
漏電流	0.1mA以下	
ON延遲時間	0.5ms以下	
OFF延遲時間	1.5ms以下	
共用的迴路數	8點/共用	
絕緣方式	光耦合器絕緣方式	
輸出顯示	LED顯示(黃)	
重量	80g以下	

●16點輸出擴充模組

項目	規格/性能	
	XWT-OD16型	XWT-OD16-1型
內部I/O通用	支援NPN	支援PNP
輸出入點數	輸出16點	
額定輸出電流	0.5A/點、4.0A/共通	
殘留電壓	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與G之間)	1.2V以下(DC0.5A、各輸出端子與V之間)
漏電流	0.1mA以下	
ON延遲時間	0.5ms以下	
OFF延遲時間	1.5ms以下	
共用的迴路數	16點/共用	
絕緣方式	光耦合器絕緣方式	
輸出顯示	LED顯示(黃)	
重量	120g以下	

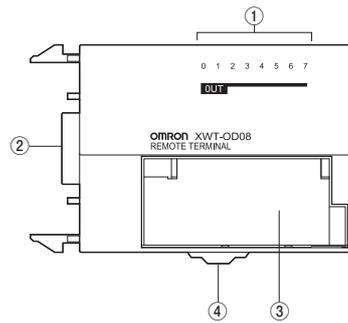
各部位的名稱與功能

XWT-ID08/ID08-1型



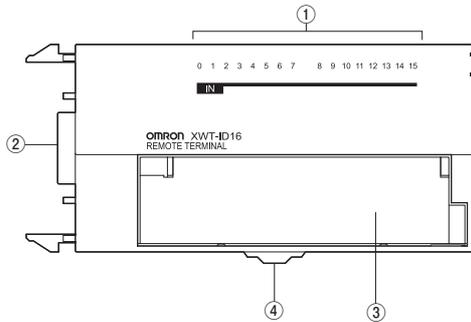
編號	名稱	功能
①	輸入指示燈指示器 (0~7)	顯示輸入接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸入OFF狀態) 亮黃燈：接點ON (輸入ON狀態)
②	端子連接接頭	連接端子右側面的接頭。
③	端子台	連接外部設備與I/O電源。 V、G：I/O電源供電用端子 0~7：輸入端子
④	鋁軌固定掛勾	將I/O端子固定在鋁軌上。

XWT-OD08/OD08-1型



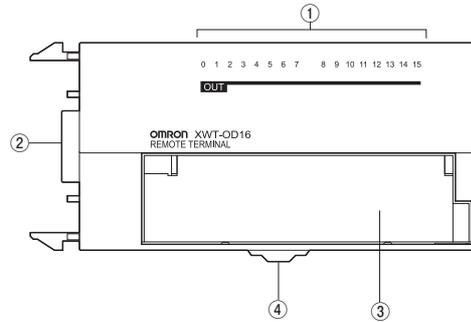
編號	名稱	功能
①	輸出顯示指示器 (0~7)	顯示輸出接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸出OFF狀態) 亮黃燈：接點ON (輸出ON狀態)
②	端子連接接頭	連接端子右側面的接頭。
③	端子台	連接外部設備與I/O電源。 V、G：I/O電源供電用端子 0~7：輸出端子
④	鋁軌固定掛勾	將I/O端子固定在鋁軌上。

XWT-ID16/ID16-1型



編號	名稱	功能
①	輸入指示燈指示器 (0~15)	顯示輸入接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸入OFF狀態) 亮黃燈：接點ON (輸入ON狀態)
②	端子連接接頭	連接端子右側面的接頭。
③	端子台	連接外部設備與I/O電源。 V、G：I/O電源供電用端子 0~15：輸入端子
④	鋁軌固定掛勾	將I/O端子固定在鋁軌上。

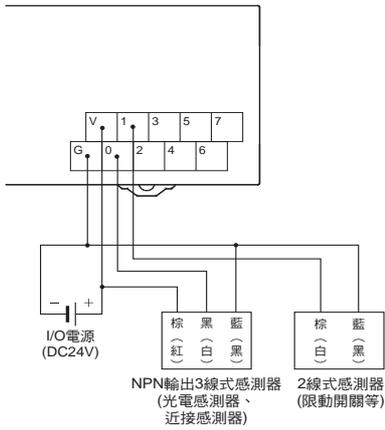
XWT-OD16/OD16-1型



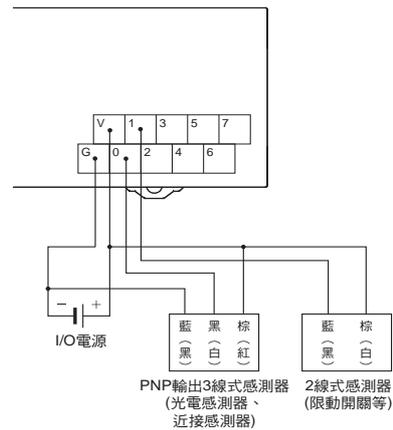
編號	名稱	功能
①	輸出顯示指示器 (0~15)	顯示輸出接點的狀態(ON/OFF)。 燈號熄滅：接點OFF (輸出OFF狀態) 亮黃燈：接點ON (輸出ON狀態)
②	端子連接接頭	連接端子右側面的接頭。
③	端子台	連接外部設備與I/O電源。 V、G：I/O電源供電用端子 0~15：輸出端子
④	鋁軌固定掛勾	將I/O端子固定在鋁軌上。

接線圖

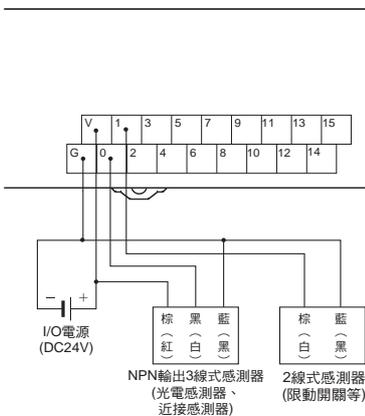
XWT-ID08型(支援NPN)



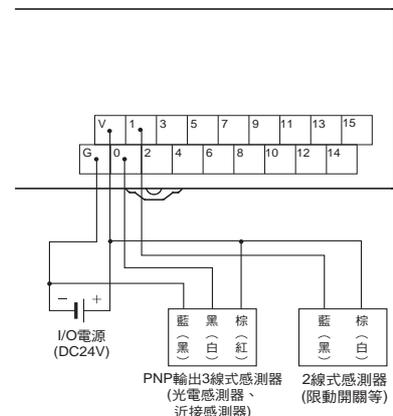
XWT-ID08-1型(支援PNP)



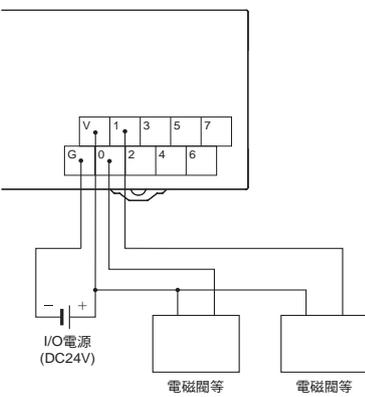
XWT-ID16型(支援NPN)



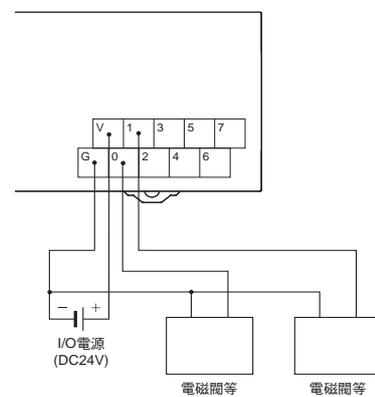
XWT-ID16-1型(支援PNP)



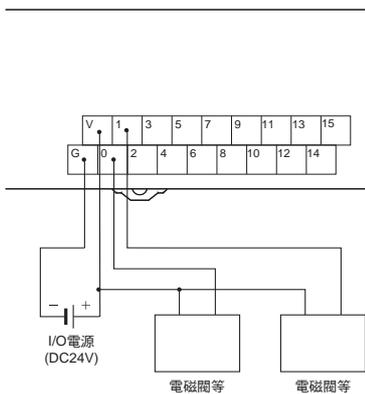
XWT-OD08型(支援NPN)



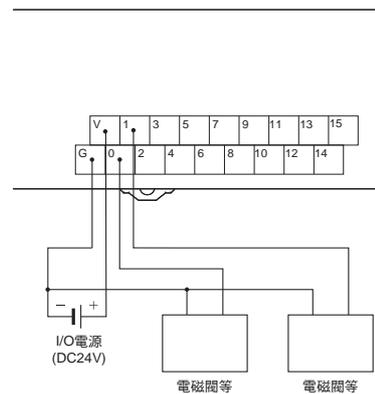
XWT-OD08-1型(支援PNP)



XWT-OD16型(支援NPN)



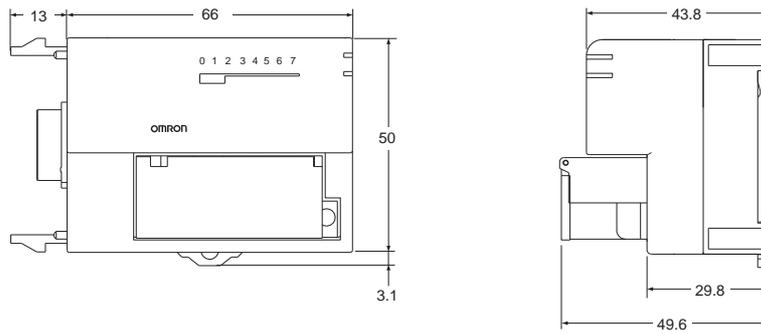
XWT-OD016-1型(支援PNP)



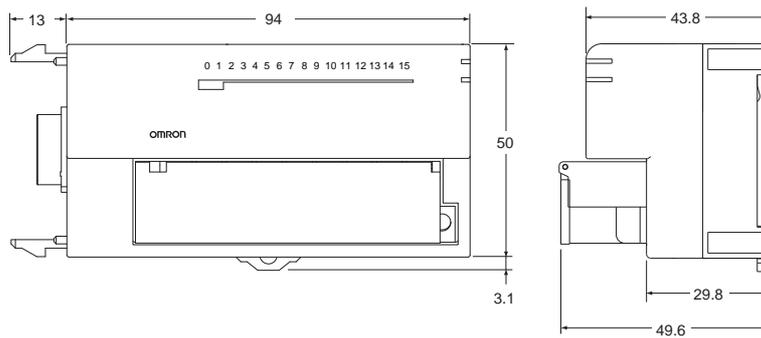
註. 配合光電感測器與近接感測器的JIS規格修訂內容而變更了芯線的颜色。()內為舊式芯線颜色。

外觀尺寸

XWT-ID08/ID08-1型
XWT-OD08/OD08-1型



XWT-ID16/ID16-1型
XWT-OD16/OD16-1型



訂購指南

■型號標準	32
■類型	32
數位 I/O 端子	32
類比 I/O 終端	33
編碼器輸入端子	33
擴充模組	33
建議使用之EtherCAT通訊線	34
軟體	35
■相關使用手冊	36

型號標準

GX-□□ □□ □□ □□ □□型

① ② ③ ④ ⑤

①類型

記號	規格
ID	DC輸入
OD	DC輸出
MD	DC輸入/輸出
OC	繼電器輸出
AD	類比輸入
DA	類比輸出
EC	編碼器輸入

②點數

記號	規格
02	2點(2CH)
04	4點(4CH)
16	16點
32	32點

③輸出入型號

記號	數位輸入/ 數位輸出型	類比輸入/ 類比輸出型	編碼器輸入型
1	NPN/同步	—	開路集極輸入，NPN
2	PNP/源頭	—	—
4	—	—	Line driver 輸入，PNP
7	—	多重1(電流電壓)	—

④連接

記號	規格
1	螺絲(共用)(雙層端子台)
2	螺絲(共用分割)(3層端子台)
8	e-CON

⑤外型/功能

記號	數位輸入/ 數位輸出型	類比輸入/ 類比輸出型	編碼器輸入型
無	水平型	標準型	—

種類

關於國外規格

- 相關標記如下所示。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。
- 詳細使用條件請另行洽詢OMRON。

數位 I/O 端子
螺絲式端子台型

名稱	規格		型號		國外規格
螺絲式雙層端子台型	輸入	16點	NPN	GX-ID1611	UC1、N、L、CE
			PNP	GX-ID1621	
	輸出	16點	NPN	GX-OD1611	
			PNP	GX-OD1621	
	輸出	16點	繼電器	GX-OC1601	
	輸入/輸出	8點輸入/ 8點輸出	NPN	GX-MD1611	
PNP			GX-MD1621		
螺絲式三層端子台型	輸入	16點	NPN	GX-ID1612	UC1、N、L、CE
			PNP	GX-ID1622	
	輸出	16點	NPN	GX-OD1612	
			PNP	GX-OD1622	
	輸入/輸出	8點輸入/ 8點輸出	NPN	GX-MD1612	
			PNP	GX-MD1622	

e-CON 連接器類型

名稱	規格		型號		國外規格
e-CON連接器類型	輸入	16點	NPN	GX-ID1618	UC1、N、L、CE
			PNP	GX-ID1628	
	輸出	16點	NPN	GX-OD1618	
			PNP	GX-OD1628	
	輸入/輸出	8點輸入/ 8點輸出	NPN	GX-MD1618	
			PNP	GX-MD1628	
	輸入	32點	NPN	GX-ID3218	
			PNP	GX-ID3228	
	輸出	32點	NPN	GX-OD3218	
			PNP	GX-OD3228	
	輸入/輸出	16點輸入/ 16點輸出	NPN	GX-MD3218	
			PNP	GX-MD3228	

類比I/O終端 螺絲式雙層端子台型

名稱	規格		型號	國外規格
螺絲式雙層端子台型	類比輸入	4點	GX-AD0471	UC1、N、L、CE
	類比輸出	2點	GX-DA0271	

編碼器輸入端子 螺絲式三層端子台型

名稱	規格		型號	國外規格
螺絲式三層端子台型	開路集極輸入	2點	GX-EC0211	UC1、N、L、CE
	線路驅動器輸入	2點	GX-EC0241	

擴充模組

名稱	規格			型號	國外規格
擴充模組	輸入	8點	NPN	XWT-ID08	UC1、N、CE
			PNP	XWT-ID08-1	
	輸出	8點	NPN	XWT-OD08	
			PNP	XWT-OD08-1	
	輸入	16點	NPN	XWT-ID16	
			PNP	XWT-ID16-1	
	輸出	16點	NPN	XWT-OD16	
			PNP	XWT-OD16-1	

數位 I/O 端子
(GX-ID16□1/OD16□1/
OC1601型)
1台子機可加裝1台擴充組件

建議使用之EtherCAT通訊線

EtherCAT使用類別5以上的STP纜線(鋁質膠帶及絞線之雙重隔離遮蔽纜線)。以直線配線方式使用。

附接頭型纜線

產品名稱	形狀	廠商	纜線長度(m) * 1	型號
附兩端接頭之纜線(RJ45/RJ45) RJ45接頭小型 * 1 尺寸/線芯數(對數): AWG26 × 4P 纜線披覆材質: LSZH * 2 線色: 黃色 * 3		OMRON Corporation	0.3	XS6W-6LSZH8SS30CM-Y
			0.5	XS6W-6LSZH8SS50CM-Y
			1	XS6W-6LSZH8SS100CM-Y
			2	XS6W-6LSZH8SS200CM-Y
			3	XS6W-6LSZH8SS300CM-Y
			5	XS6W-6LSZH8SS500CM-Y
附兩端接頭之纜線(RJ45/RJ45) RJ45接頭堅固型 * 1 尺寸/線芯數(對數): AWG22 × 2P 纜線顏色: 淺藍色		OMRON Corporation	0.3	XS5W-T421-AMD-K
			0.5	XS5W-T421-BMD-K
			1	XS5W-T421-CMD-K
			2	XS5W-T421-DMD-K
			5	XS5W-T421-GMD-K
			10	XS5W-T421-JMD-K
附插頭兩側接頭纜線(M12直軸/M12直軸) 強化隔離接頭纜線規格 * 4 M12智慧型連接器(Smartclick)接頭型 尺寸/線芯數(對數): AWG22 × 2P 纜線顏色: 黑色		OMRON Corporation	0.5	XS5W-T421-BM2-SS
			1	XS5W-T421-CM2-SS
			2	XS5W-T421-DM2-SS
			3	XS5W-T421-EM2-SS
			5	XS5W-T421-GM2-SS
			10	XS5W-T421-JM2-SS
附插頭兩側接頭纜線(M12直軸/RJ45) 強化隔離接頭纜線規格 * 4 M12智慧型連接器(Smartclick)接頭型 RJ45接頭堅固型 尺寸/線芯數(對數): AWG22 × 2P 纜線顏色: 黑色		OMRON Corporation	0.5	XS5W-T421-BMC-SS
			1	XS5W-T421-CMC-SS
			2	XS5W-T421-DMC-SS
			3	XS5W-T421-EMC-SS
			5	XS5W-T421-GMC-SS
			10	XS5W-T421-JMC-SS

* 1 本公司備有小體積型纜線，長度分別為0.2、0.3、0.5、1、1.5、2、3、5、7.5、10、15、20m。

本公司備堅固型附兩端接頭纜線 (RJ45/RJ45)，長度分別為0.3、0.5、1、2、3、5、10、15m。

詳情請參閱「產業用乙太網接頭型錄」(型錄編號: CDJC-006G-TW5)。

* 2 控制盤內配線用的Low Smoke Zero Halogen纜線。LSZH型雖為單層隔離的構造，但已確認通訊、雜訊特性滿足規格值。

另備有可適用於控制盤外纜線鋪設的小型PUR纜線。

* 3 纜線顏色另有綠色及藍色。

* 4 詳情請洽詢本公司營業人員。

纜線/接頭

尺寸/線芯數(對數): AWG24 × 4P

零組件名稱	形狀	廠商	型號
導線	—	日立金屬株式會社	NETSTAR-C5E SAB 0.5 × 4P CP *
	—	倉茂電工株式會社 (Kuramo Electric Co., LTD.)	KETH-SB *
RJ45接頭	—	Panduit Corp.	MPS588-C *

* 以上為本公司建議使用之纜線與接頭組合。

尺寸/線芯數(對數): AWG22 × 2P

零組件名稱	形狀	廠商	型號
導線	—	倉茂電工株式會社 (Kuramo Electric Co., LTD.)	KETH-PSB-OMR *
	—	JMACS株式會社	PNET/B *
RJ45組裝式接頭		OMRON Corporation	XS6G-T421-1 *

* 以上為本公司建議使用之纜線與組裝式接頭組合。

註. 纜線加工時，請注意須將EtherCAT兩側接頭做隔離線的連接。

軟體

透過所連接的控制器選擇軟體的方法

使用軟體將會依所連接之控制器而有所不同。請於購買前確認以下的組合一覽表。

裝置	OMRON製PLC系統	OMRON製機械自動化控制器 系統
控制器	CJ系列	NJ/NX系列控制器
軟體	FA整合工具套件 CX-One	自動化軟體 Sysmac Studio

FA整合工具套件 CX-One

產品名稱	規格	規格		型號	國外規格
		授權版本數量	媒體		
FA整合工具包 CX-One Ver.4.□	<p>CX-One是一款針對OMRON所生產的PLC與零組件等週邊工具提供整合功能之工具套件。</p> <p>動作環境如下： OS：Windows XP (Service Pack3以後的版本、32bit版本) /Windows Vista (32bit版本/64bit版本) /Windows 7 (32bit版本/64bit版本) /Windows 8 (32bit版本/64bit版本) /Windows 8.1 (32bit版本/64bit版本) /Windows 10 (32bit版/64bit版)</p> <p>CX-One Ver.4.□包含CX-Programmer Ver.9.□等軟體。 詳細內容請參閱CX-One型錄。</p>	1套授權版 *1	DVD *2	CXONE-AL01D-V4	—

* 1. CX-One亦備有多重授權版之產品(3、10、30、50套授權)和僅包含DVD光碟之產品。

* 2. 光碟亦備有CD(CXONE-AL□□C-V4型)。

自動化軟體 Sysmac Studio

您可於新購入時，同時購買DVD與授權。亦可單獨購買DVD和許可證。許可證版中不包括DVD光碟。

產品名稱	規格	規格		型號	國外規格
		授權版本數量	媒體		
Sysmac Studio標準版 Ver.1.□□	<p>Sysmac Studio是可提供整合開發環境的軟體，可執行NJ/NX系列CPU模組及NY系列工業電腦平台等機械自動化控制器、EtherCAT從站與HMI等的設定、程式設計、除錯、維護。</p> <p>動作環境如下： OS：Windows 7 (32bit版本/64bit版本) / Windows 8 (32bit版本/64bit版本) / Windows 8.1 (32bit版本/64bit版本) / Windows 10 (32bit版本/64bit版本) *1</p> <p>Sysmac Studio標準版的DVD光碟包裝中隨附EtherNet/IP、DeviceNet、序列通訊、人機介面的繪圖工具(CX-Designer)。 詳細內容請上OMRON網站(www.omron.com.tw)取得相關訊息。</p>	無(僅光碟)	Sysmac Studio32bit版 DVD	SYSMAC-SE200D	—
		無(僅光碟)	Sysmac Studio64bit版 DVD	SYSMAC-SE200D-64	—
		1套授權版 *2	—	SYSMAC-SE201L	—

* 1. SYSMAC-SE200D-64適用於Windows 10 (64位元版)。

* 2. Sysmac Studio亦備有多重授權版之產品(3、10、30、50套授權)。

相關使用手冊

型號	使用手冊名稱
GX-□□□□□□□□	GX系列EtherCAT遠控I/O端子使用操作手冊
NX701-□□□□ NX1P2-□□□□ NJ501-□□□□ NJ301-□□□□ NJ101-□□□□	NJ/NX系列控制器 CPU模組內建EtherCAT®通訊埠 使用操作手冊
CJ1W-NC□81/NC□82	CJ系列位置控制裝置使用手冊
SYSMAC-SE□□□□	Sysmac Studio Version1 操作手冊
CXONE-ALD-V□	CX-Programmer操作手冊
NY532-□□□□ NY512-□□□□	NY系列 IPC機械控制器 工業控制平板電腦／工業用箱型電腦操作手冊 內建EtherCAT®埠篇
NY532-□□□□ NY512-□□□□	NY系列 故障排除手冊

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。