

整合了機械自動化控制器的安全性， 幫助建構簡單而彈性的系統



- 已通過EN ISO 13849-1 (PLe/安全類別4)、IEC 61508 (SIL3)認證
- 配備Safety over EtherCAT (FSoE)*，可在相同的EtherCAT上進行標準控制與安全控制的混合使用
- 可透過Sysmac Studio (Ver. 1.07以後的版本)來建構組態和安全迴路



* 開放式協定的Safety over EtherCAT (簡稱：FSoE；FailSafe over EtherCAT)係用於定義功能安全相關之通訊層級。符合IEC 61508 (SIL3)的重要項目，可在相同的通訊系統上進行安全資訊和標準資訊的通訊，而不會受到通訊速度或循環時間的限制。

有關規格認證對象機種等最新資訊，請參閱本公司網站 (<http://www.omron.com.tw>) 的「規格認證」。

特長

- 於EtherCAT耦合器上安裝安全CPU模組、安全I/O模組，可統整安全控制性能
- 安全CPU模組最多可控制128台I/O模組
- 包含4點型和8點型兩種安全輸入模組。4點型可直接連接OMRON的自動開關或單光束感測器
- 包含2點型和4點型兩種安全輸出模組。2點型具備2.0A的大容量輸出阻斷電流
- 安全模組群可和標準模組群自由組合、配置
- 內建PLCopen®安全區塊資料庫
- IEC 61131-3 (以及JIS B 3503)規範
- 安全程式可透過POU模組的設計和運用，對資產進行標準化和高效率的重新利用

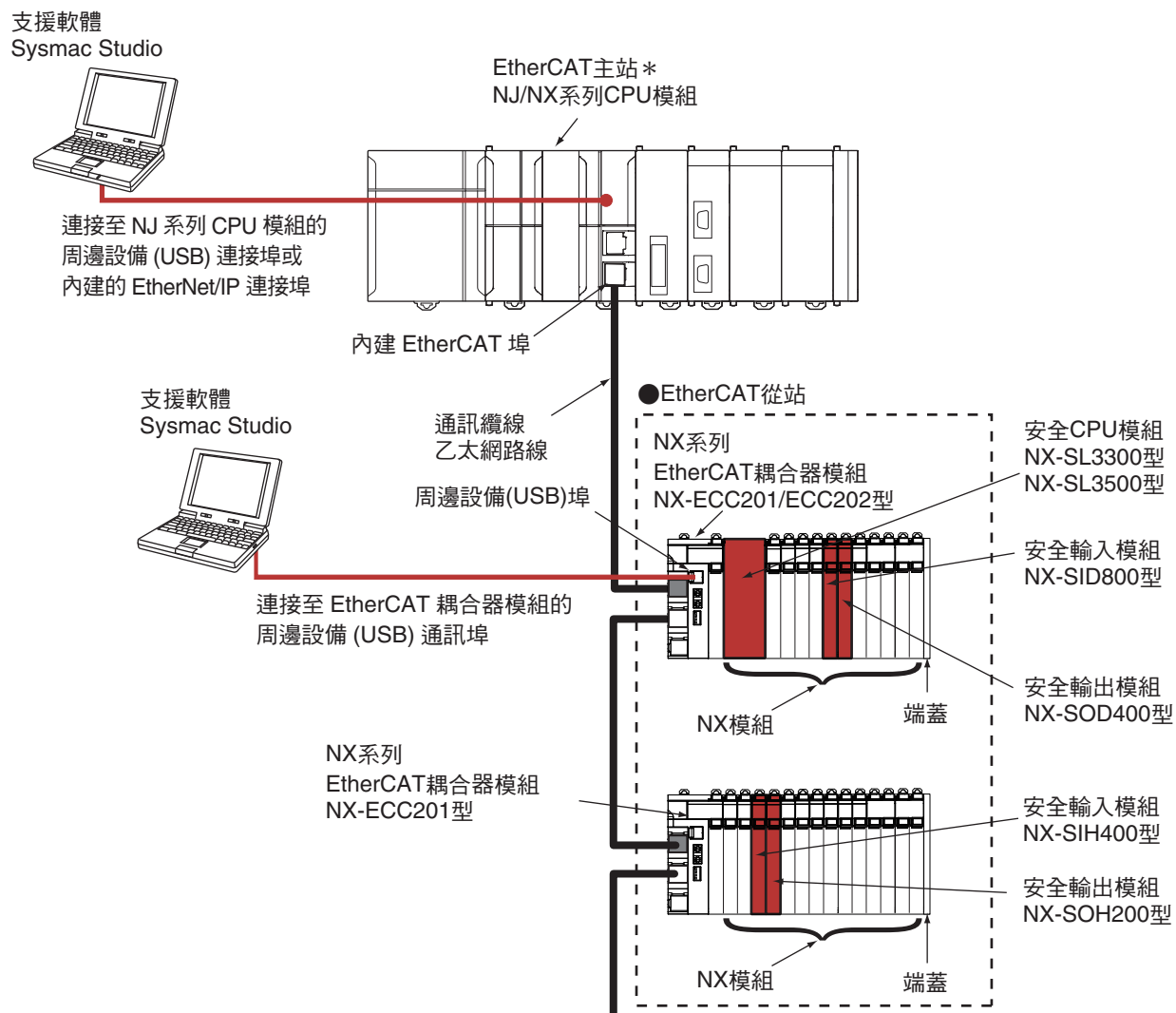
Sysmac為OMRON公司製造之FA產品於日本及其他國家之商標或註冊商標。

EtherCAT®為德國Beckhoff Automation GmbH取得授權之專利技術，亦為註冊商標。

Safety over EtherCAT®為德國Beckhoff Automation GmbH取得授權之專利技術，亦為註冊商標。

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。

系統構成圖



* EtherCAT從站無法連接具備EtherCAT主站功能的OMRON位置控制模組(CJ1W-NC□81/□82型)。

種類

安全CPU模組

種類	外觀	規格				模組版本	型號
		最大安全I/O點數	程式容量	安全主機連接數	I/O更新方式		
安全CPU模組		256點	512KB	32	自由運轉方式	Ver. 1.1	NX-SL3300
		1024點	2048KB	128	自由運轉方式	Ver. 1.1	NX-SL3500

安全輸入模組

種類	外觀	規格							模組版本	型號
		安全輸入點數	測試輸出點數	內部I/O通用	額定輸入電壓	OMRON製專用安全輸入裝置	安全開關連接數	I/O更新方式		
安全輸入模組		4點	2點	Sink輸入 (PNP)	DC24V	可連接 *	1	自由運轉方式	Ver. 1.1	NX-SIH400
		8點	2點	Sink輸入 (PNP)	DC24V	不可連接	1	自由運轉方式	Ver. 1.0	NX-SID800

* NX-SIH400型可直接連接至以下需要專用控制器的OMRON製專用安全輸入裝置。詳細內容請參考NX系列 安全控制模組 使用說明書之說明。

種類	型號
OMRON製 單一光束安全感測器	E3ZS型/E3FS型
OMRON製 非接觸式安全門開關	D40Z型 D40A型
OMRON製 安全踏墊	UM型、UMA型
OMRON製 安全邊緣	SGE型(4線型配線)

安全輸出模組

種類	外觀	規格						模組版本	型號
		安全輸出點數	內部I/O通用	最大負載電流	額定輸入電壓	安全開關連接數	I/O更新方式		
安全輸出模組		2點	Source輸出 (PNP)	2.0A/點 4.0A/組件(40°C) 2.5A/組件(55°C) 會因安裝方向和環境溫度而有所不同。	DC24V	1	自由運轉方式	Ver. 1.0	NX-SOH200
		4點	Source輸出 (PNP)	0.5A/點 2.0A/組件	DC24V	1	自由運轉方式	Ver. 1.0	NX-SOD400

選購品

產品名稱	規格	型號
編碼引腳	10台份(端子台用30個、組件本體用30個)	NX-AUX02

產品名稱	規格				型號
	端子數量	列印直列編號	接地端子	電流容量	
端子台	8	A/B	無	10A	NX-TBA082
	16	A/B	無	10A	NX-TBA162

附屬品

無附屬品。

一般規格

認證標準

●NX系列安全控制模組 NX-SL3/SI/SO型

認證機關	規格
TÜV Rheinland *	• EN ISO 13849-1 • EN ISO 13849-2 • IEC 61508 parts 1-7 • IEC/EN 62061 • IEC/EN 61131-2 • IEC 61326-3-1
UL	• NRAG (UL 508 and ANSI/ISA 12.12.01) • NRAG7 (CSA C22.2 No. 142 and CSA C22.2 No. 213)

* 將OMRON製FSOE裝置互相連接的情況下符合規格。

使用NX 系列 安全控制模組，便能夠建構滿足以下條件的安全控制系統。

- IEC 61508、EN 62061 (電氣、電子、程式化電子安全相關類別的功能安全)之SIL (Safety Integrity Level：安全度水準) 3的要求事項
- EN ISO 13849-1的PLe (Performance Level e)/ 安全類別4為止的要求事項

此外，NX系列安全控制模組已登錄成為符合RCM、EAC和KC (韓國電波法)之產品。

一般規格

項目		規格
架構		控制盤內安裝型(開放型)
接地方法		D種接地(第3類接地)
使用環境	使用環境溫度	0 ~ 55°C
	使用環境濕度	10 ~ 95% RH (不可結露、結冰)
	使用環境氣體	不應有腐蝕性氣體
	保存環境溫度	-25 ~ +70°C (但不可結露、結冰)
	使用場所之海拔高度	2,000m以下
	污染度	污染度2以下
	抗干擾性	IEC61131-2規範 符合IEC61000-4-4規範 2kV (電源線)
	絕緣架構	CLASS III (SELV)
	過電壓類別	II
	EMC抗干擾級別	B區
	耐振動	符合IEC60068-2-6規範 5 ~ 8.4Hz 振幅3.5mm、 8.4 ~ 150Hz 加速度9.8m/s ² X、Y、Z每個方向各 100分鐘(掃描時間10分鐘x掃描次數10次 = 總計100分鐘)
	耐衝擊	符合IEC60068-2-27規範 147m/s ² X、Y、Z各方向3次
	絕緣阻抗	隔離電路之間為20MΩ (DC100V時)
耐電壓		若隔離電路之間使用AC510V，1分鐘的漏電流在5mA以下
安裝方法		鋁軌安裝(IEC60715 TH35-7.5/TH35-15)

個別規格

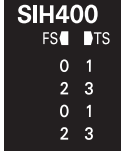
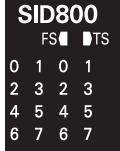
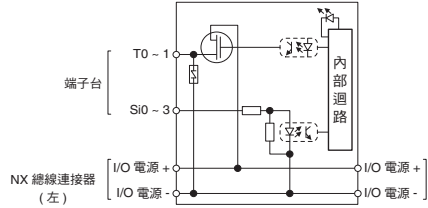
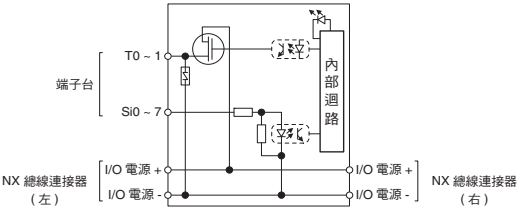
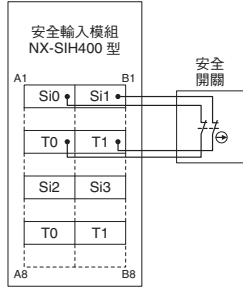
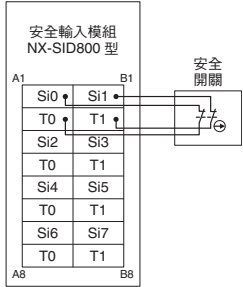
安全CPU模組 NX-SL3300/SL3500型

組件名稱	安全CPU模組	
型號	NX-SL3300	NX-SL3500
最大安全I/O點數	256點	1024點
程式容量	512KB	2048KB
安全主機連接數	32	128
I/O更新方式	自由運轉方式	
外部連接端子	無	
LED顯示	[FS] LED、[VALID] LED、[DEBUG] LED、 [TS] LED、[RUN] LED 	[FS] LED、[VALID] LED、[DEBUG] LED、 [TS] LED、[RUN] LED 
外觀尺寸	30 (W) × 100 (H) × 71 (D)	
I/O電源供電方式	無供電	
I/O電源端子電流容量	無I/O電源端子	
NX模組耗電量 * 1	・ 連接至CPU模組 1.25W以下 ・ 連接至通信耦合器模組 0.90W以下	
I/O電源電流	無耗電	
重量	75g以下	
安裝方向和限制	安裝方向和限制安裝方向： ・ 連接至CPU模組 * 2 可朝正面方向安裝 ・ 連接至通信耦合器模組 可朝六種方向安裝 限制：無限制。	

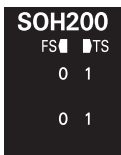
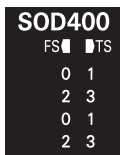
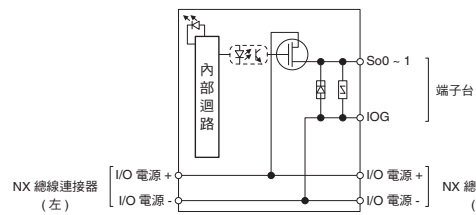
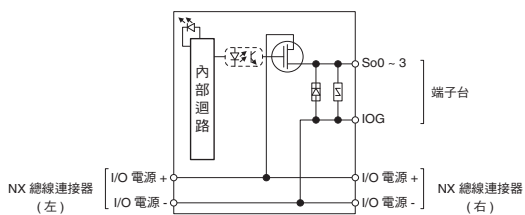
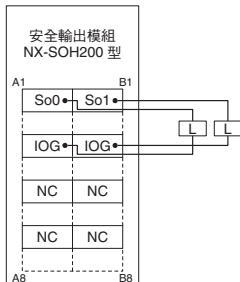
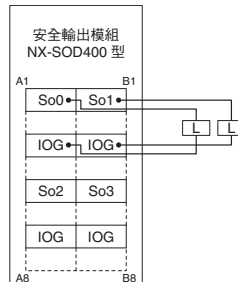
* 1. 供應該模組電源的模組配線長度在20m以下。

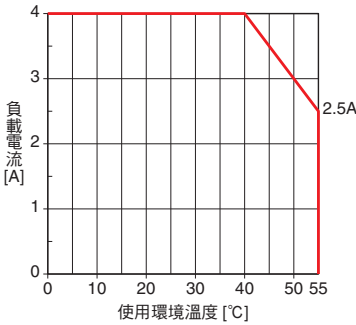
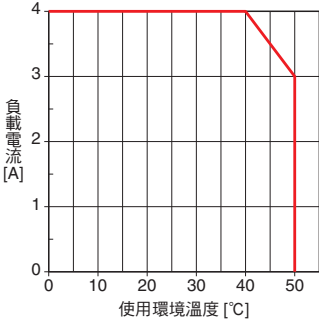
* 2. 僅能連接至NX102型CPU模組。無法連接至NX1P2型CPU模組。

安全輸入模組 NX-SIH400/SID800型

組件名稱	安全輸入模組	
型號	NX-SIH400	NX-SID800
安全輸入點數	4點	8點
測試輸出點數	2點	2點
內部I/O通用	PNP (Sink輸入)	
額定輸入電壓	DC24V (DC20.4V ~ 28.8V)	
OMRON製專用安全輸入裝置	可連接	不可連接
安全開關連接數	1	
I/O更新方式	自由運轉方式	
外部連接端子	免螺絲式接線端子(8端子)	免螺絲式接線端子(16端子)
LED顯示	[TS] LED、[FS] LED、[IN] LED、[IN ERR] LED 	[TS] LED、[FS] LED、[IN] LED、[IN ERR] LED 
安全輸入電流	4.5mA TYP.	3.0mA TYP.
安全輸入ON電壓	DC11V以上	DC15V以上
安全輸入OFF電壓/OFF電流	DC5V以上/1mA以下	
測試輸出現型	Source輸出(支援PNP)	
測試輸出額定電流	25mA以下	50mA以下
測試輸出ON殘留電壓	1.2V以下(I/OV與各輸出端子間)	
測試輸出漏電流	0.1mA以下	
外觀尺寸	12 (W) × 100 (H) × 71 (D)	
絕緣方式	光耦合器絕緣方式	
絕緣阻抗	隔離電路之間為20MΩ以上(DC100V時)	
耐電壓	若隔離電路之間使用AC510V，1分鐘的漏電流在5mA以下	
I/O電源供電方式	從NX匯流排供電	
I/O電源端子電流容量	無符合端子	
NX模組耗電量	- 連接至CPU 模組或通信控制模組 1.10W以下 - 連接至通信耦合器模組 0.70W以下	- 連接至CPU 模組或通信控制模組 1.10W以下 - 連接至通信耦合器模組 0.75W以下
I/O電源電流消耗	20mA以下	
重量	70g以下	
回路構成		
端子接線圖	Si0 - Si3：安全輸入端子 T0、T1：測試輸出端子  詳細內容請參閱使用操作手冊之說明。	Si0 - Si7：安全輸入端子 T0、T1：測試輸出端子  詳細內容請參閱使用操作手冊之說明。
安裝方向和限制	安裝方向：可朝六種方向安裝 限制：若採用正面以外的安裝方向，則環境溫度的上限為50°C。	
保護功能	過電壓保護迴路、接地偵測功能(測試輸出)	

安全輸出模組 NX-SOH200/SOD400型

組件名稱	安全輸出模組	
型號	NX- SOH200	NX- SOD400
安全輸出點數	2點	4點
內部I/O通用	PNP (Source輸出)	
最大負載電流	2.0A/點 4.0A/組件(40°C) 2.5A/組件(55°C) 會因安裝方向和環境溫度而有所不同。	0.5A/點、2.0A/組件
額定電壓	DC24V (DC20.4V ~ 28.8V)	
安全開關連接數	1	
I/O更新方式	自由運轉方式	
外部連接端子	免螺絲式接線端子(8端子)	
LED顯示	[TS] LED、[FS] LED、[OUT] LED、[OUT ERR] LED 	[TS] LED、[FS] LED、[OUT] LED、[OUT ERR] LED 
安全輸出ON殘留電壓	1.2V以下(I/O與各輸出端子間)	
安全輸出OFF殘留電壓	2V以下(I/O與各輸出端子間)	
安全輸出漏電流	0.1mA以下	
外觀尺寸	12 (W) × 100 (H) × 71 (D)	
絕緣方式	光耦合器絕緣方式	
絕緣阻抗	隔離電路之間為20MΩ以上(DC100V時)	
耐電壓	若隔離電路之間使用AC510V，1分鐘的漏電流在5mA以下	
I/O電源供電方式	從NX匯流排供電	
I/O電源端子電流容量	IOG：2A/端子以下	IOG (A3,B3)：2A/端子以下 IOG (A7,B7)：0.5A/端子以下
NX模組耗電量	・ 連接至CPU 模組或通信控制模組 1.05W以下 ・ 連接至通信耦合器模組 0.70W以下	・ 連接至CPU 模組或通信控制模組 1.10W以下 ・ 連接至通信耦合器模組 0.75W以下
I/O電源電流消耗	40mA以下	60mA以下
重量	65g以下	
回路構成		
端子接線圖	So0、So1：安全輸出端子 IOG：I/O電源 0V  詳細內容請參閱使用操作手冊之說明。	So0 - So3：安全輸出端子 IOG：I/O電源 0V  詳細內容請參閱使用操作手冊之說明。

組件名稱	安全輸出模組	
型號	NX- SOH200	NX- SOD400
安裝方向和限制	安裝方向：可朝六種方向安裝 限制：採用正面安裝方向時，環境溫度會因組件的總負載電流不同，而出現如下的限制。  以正面以外的方向安裝時，環境溫度會因組件的總負載電流不同，而出現如下的限制 	安裝方向：可朝六種方向安裝 限制：無限制。
	過電壓保護迴路、接地偵測功能	

版本資訊

NX系列安全控制模組、可使用之NJ/NX系列CPU模組、 NX系列EtherCAT耦合器模組和Sysmac Studio的版本

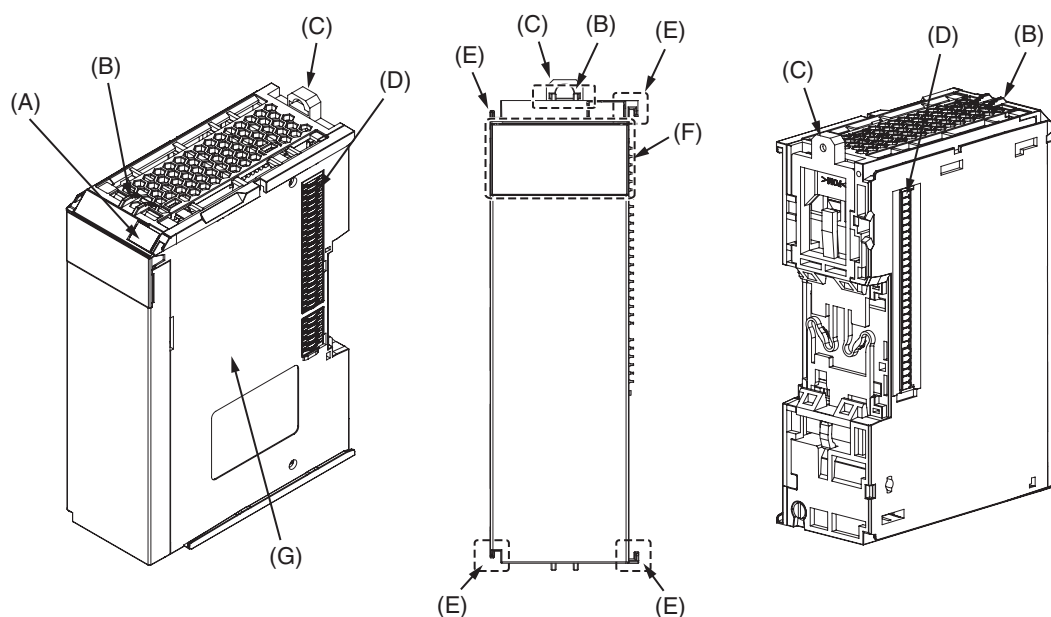
NX模組		支援版本 * 1					
型號	模組版本	EtherCAT耦合模組 NX-ECC20□型	NJ/NX系列控制器 CPU模組 * 2	Sysmac Studio	EtherNet/IP 耦合器模組 NX-EIC202型	Sysmac Studio	
NX-SL3300	Ver.1.0	Ver.1.1之後的版本	Ver.1.06之後的版本	Ver.1.07之後的版本	-	-	
	Ver.1.1			Ver.1.10之後的版本	Ver.1.0之後的版本	Ver.1.10之後的版本	
NX-SL3500	Ver.1.0	Ver.1.2 之後的版本	Ver.1.07 之後的版本	Ver.1.08之後的版本	-	-	
	Ver.1.1			Ver.1.10之後的版本	-	-	
NX-SIH400	Ver.1.0	Ver.1.1 之後的版本	Ver.1.06 之後的版本	Ver.1.07之後的版本	-	-	
	Ver.1.1			Ver.1.10之後的版本	Ver.1.0之後的版本	Ver.1.10之後的版本	
NX-SID800	Ver.1.0						
NX-SOH200							
NX-SOD400							

*1. 視模組的種類而定，某些型號可能沒有上表中所記載的版本。此時，請參考表中所示版本以後的舊版本。關於型號與版本的關連性，請參考各組件的使用手冊。

*2. 無法安裝於機械自動化控制器NX1P CPU模組使用。請安裝EtherCAT耦合器模組使用。

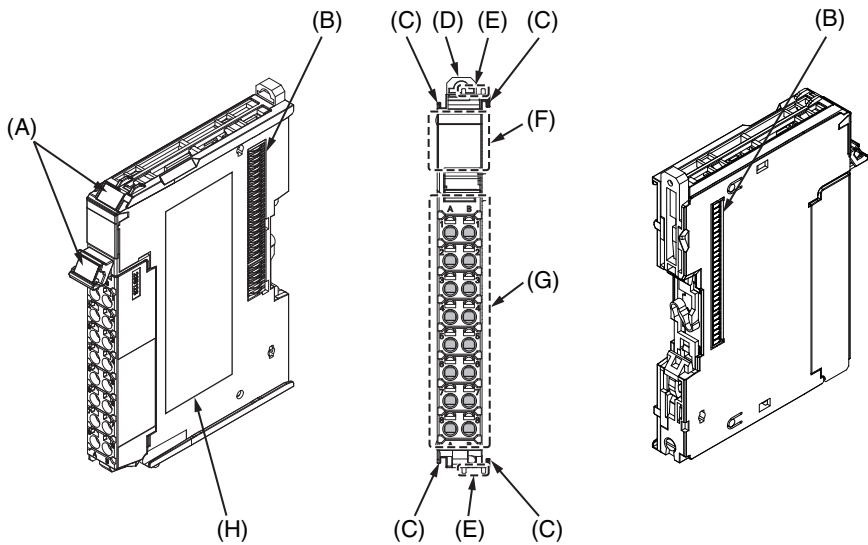
外部介面

安全CPU模組 NX-SL3300/SL3500型



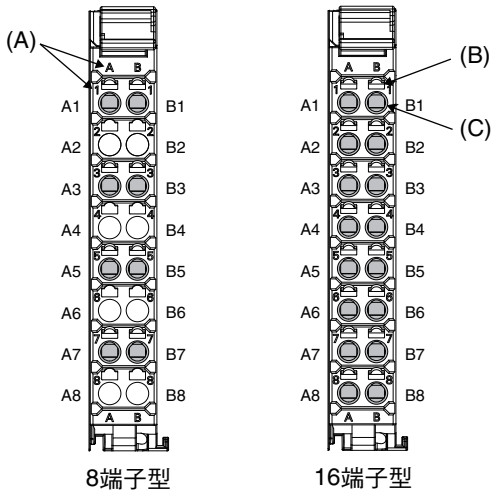
記號	項目	規格
(A)	雷射刻印機安裝位置	安裝雷射刻印機的位置。工廠出貨時會事先安裝OMRON製的雷射刻印機。亦可安裝市售的雷射刻印機。
(B)	組件拉出用突起部位	於拆卸組件時以手指按壓的突起部位。
(C)	鋁軌安裝用掛勾	於安裝鋁軌時使用。
(D)	NX匯流排接頭	NX系列用的匯流排接頭。與NX系列 安全I/O組件等連接。
(E)	模組連接指南	讓相同組件連接之部位。
(F)	顯示類型	顯示NX模組現在的運行狀態和訊號輸出入狀態。 此外，指示器的個數會因NX模組而有所不同。
(G)	規格顯示區	相關內容記載於NX模組的規格當中。

安全輸入模組 NX-SIH400/SID800型
安全輸出模組 NX-SOH200/SOD400型



記號	項目	規格
(A)	雷射刻印機安裝位置	安裝雷射刻印機的位置。工廠出貨時會事先安裝OMRON製的雷射刻印機。亦可安裝市售的雷射刻印機。
(B)	NX匯流排接頭	NX系列用的匯流排接頭。NX系列 安全CPU模組、安全I/O組件等連接。
(C)	模組連接指南	讓相同組件連接之部位
(D)	鋁軌安裝用掛勾	於安裝鋁軌時使用。
(E)	組件拉出用突起部位	於拆卸組件時以手指按壓的突起部位。
(F)	顯示類型	顯示NX模組現在的運行狀態和訊號輸出入狀態。 此外，指示器的個數會因NX模組而有所不同。
(G)	端子台	使用外部連接設備的配線。連接安全輸出。 端子數會因NX模組而有所不同。
(H)	規格顯示區	相關內容記載於NX模組的規格當中。

端子台



記號	項目	規格
(A)	終端號指示	A與B代表端子號碼的列，1 ~ 8則代表行。 端子號碼會以「列」和「行」的組合而形成A1 ~ A8、B1 ~ B8的形式。 終端號指示為固定，和上圖的端子台極數無關。
(B)	釋放孔	欲安裝/移除電線時，用一字起子往下按壓。
(C)	端子孔	安裝電線。

適用於各組件型號之端子台

組件型號	端子台				
	型號	端子數量	列印直列編號	接地端子	電流容量
NX-SIH400	NX-TBA082	8	A/B	無	10A
NX-SID800	NX-TBA162	16	A/B	無	10A
NX-SOH200	NX-TBA082	8	A/B	無	10A
NX-SOD400	NX-TBA082	8	A/B	無	10A

適用的電線

使用棒端子時

使用棒端子時，必須安裝絞線使用。

關於絞線安裝於棒端子上之後的剝皮長度，請符合所使用之棒端子的使用方式。

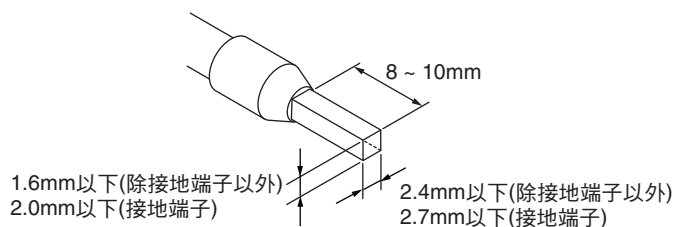
請使用電鍍過的單插型棒端子。無法使用無電鍍或雙插型棒端子。

適用的棒端子、電線和壓接工具如下所示。

端子的類型	廠商	棒端子型號	適用電線 (mm ² (AWG))	壓接工具
接地端子以外的端子	Phoenix Contact	AI0,34-8	0.34 (#22)	Phoenix Contact (括號內為適用的電線尺寸) • CRIMPFOX 6 (0.25~6mm ² 、AWG24~10)
		AI0,5-8	0.5 (#20)	
		AI0,5-10		
		AI0,75-8	0.75 (#18)	
		AI0,75-10		
		AI1,0-8	1.0 (#18)	
		AI1,0-10		
		AI1,5-8	1.5 (#16)	
AI1,5-10				
接地端子		AI2,5-10	2.0 *	
接地端子以外的端子	WEIDMULLER	H0.14/12	0.14 (#26)	WEIDMULLER (括號內為適用的電線尺寸) PZ6 Roto (0.14~6mm ² 、AWG26~10)
		H0.25/12	0.25 (#24)	
		H0.34/12	0.34 (#22)	
		H0.5/14	0.5 (#20)	
		H0.5/16		
		H0.75/14	0.75 (#18)	
		H0.75/16		
		H1.0/14	1.0 (#18)	
		H1.0/16		
		H1.5/14	1.5 (#16)	
		H1.5/16		

* AWG14亦有超過2.0mm²的電線，但免螺絲式接線端子無法使用。

如欲使用上述表格所示內容以外的棒端子，請依據下圖的棒端子加工規格來將絞線壓接至棒端子上。



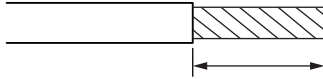
使用絞線/單線時

使用絞線/單線時，請使用符合下表的電線。

端子		電線的類型				電線尺寸	導線長度 (剥皮長度)
		絞線		單線			
區分	電流容量	有電鍍	無電鍍	有電鍍	無電鍍		
接地端子以外的端子	2A以下	可	可	可	可	0.08 ~ 1.5mm ² AWG28 ~ 16	8 ~ 10mm
	超過2A、4A以下		不可	可 * 1	不可		
	超過4A	可 * 1		不可	不可		
接地端子	-	可	可	可 * 2	可 * 2	2.0mm ²	9 ~ 10mm

* 1. 電線請固定於免螺絲式夾接端子台。電線的固定方法，請參閱使用操作手冊的「固定電線」。

* 2. 端子座使用NX-TB□□□1型時，請使用絞線來做接地端子的配線，勿使用單線。



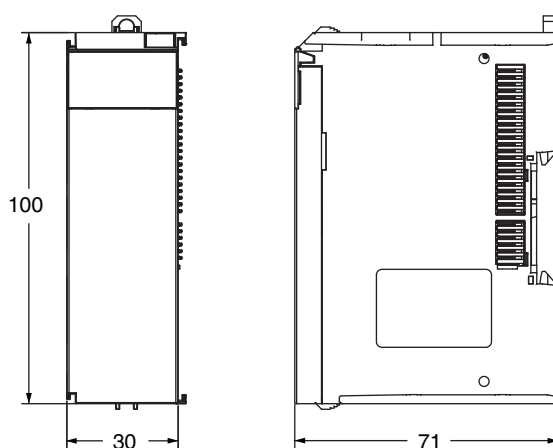
導線長度(剥皮長度)

<參考> 若電線的電流超過2A，請使用電鍍過的電線或棒端子。

外觀尺寸

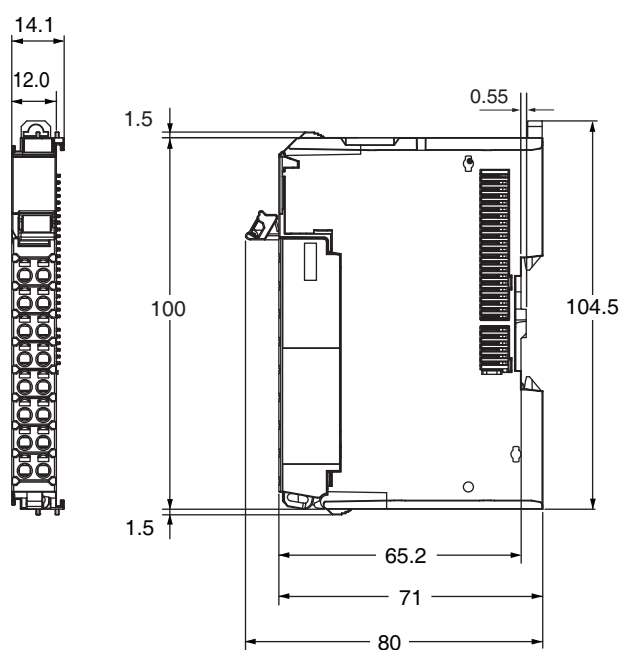
(單位：mm)

安全CPU模組 NX-SL3300/SL3500型



安全輸入模組 NX-SIH400/SID800型

安全輸出模組 NX-SOH200/SOD400型



相關使用手冊

型號	使用手冊名稱	用途	內容
NX-SL□□□□ NX-SI□□□□ NX-SO□□□□	NX系列安全控制模組 使用操作手冊	欲了解NX系列安全控制模組 的使用方法時。	說明NX系列安全控制模組的硬體、設定方法與功 能。
NX-SL□□□□	NX系列安全控制模組 指令參考手冊	欲詳細了解安全CPU模組專 用的指令規格時。	詳細說明安全CPU模組專用的指令。進行程式設 計時，請一併使用安全控制模組的使用手冊。

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。