

NX系列EtherCAT®子局模組

NX-ECT101

CSM_NX-ECT101_DS_TW_1_3

支援EtherCAT，以高速執行資料交換

- NX系列可作為EtherCAT的子系統控制器使用



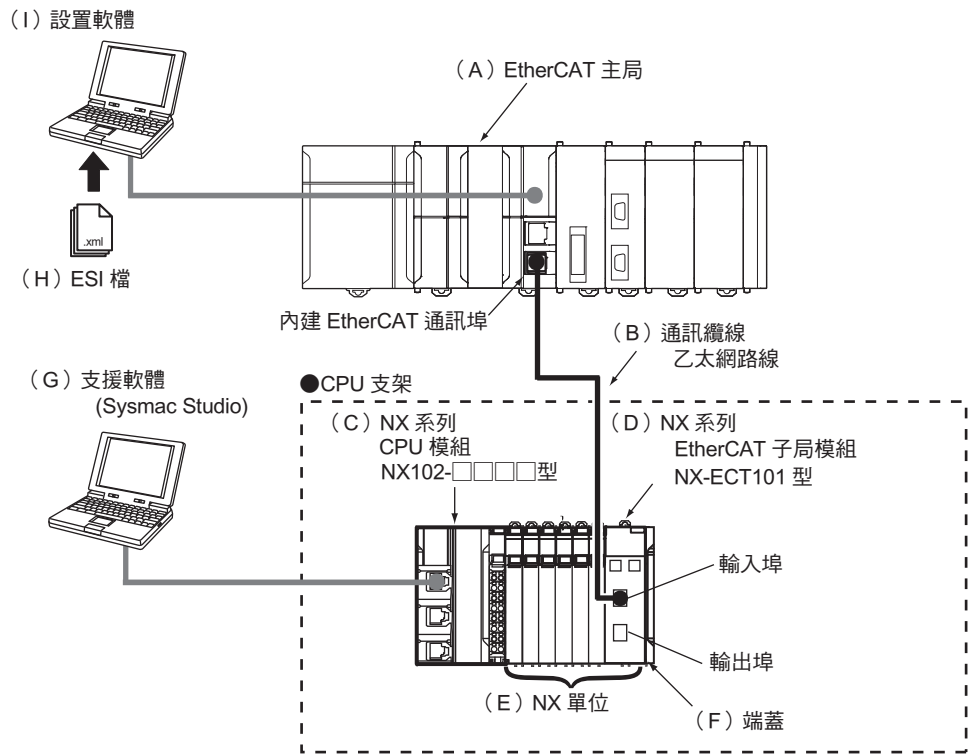
特長

- EtherCAT主局和CPU模組之間可進行資料交換
- 可調整資料交換尺寸
- 依據事件代碼即可進行故障排除

NX-ECT101

系統構成圖

以下為 NX 系列 EtherCAT 子局模組系統架構的其中一個範例。
NX 系列 CPU 模組搭配 NX 系列 NX102 型 CPU 模組使用時之範例。
若要使用 NX102 型 CPU 模組以外的 NX 系列 CPU 模組，請先參閱 CPU 模組的使用手冊。



記號	項目	說明
(A)	EtherCAT主局 * 1	管理EtherCAT網路並監控子局狀態或是和子局進行I/O資料的交換。
(B)	通訊纜線	類別5 (100BASE-TX)以上、雙重隔離(鉛帶+編組)的纜線適用於直通配線。
(C)	NX系列CPU模組 * 2	機器自動控制器控制主體的模組，負責執行任務或是各模組、子局的I/O更新等作業。NX102型 CPU模組可連接NX模組。
(D)	NX系列EtherCAT子局模組 (NX-ECT101型)	透過EtherCAT網路，進行以下功能。 - 對EtherCAT主局進行處理資料通訊 - 對EtherCAT主局進行訊息通訊(SDO通訊) - 在NX系列CPU模組與EtherCAT主局間進行資料交換
(E)	NX單位	可對外部連線裝置執行I/O處理的模組。與CPU模組藉由I/O更新進行資料交換。NX-ECT101型適用於NX模組。
(F)	端蓋	此端蓋係安裝於CPU支架的終端。
(G)	支援軟體 (Sysmac Studio) * 3	此軟體係電腦專用軟體，可針對 NJ/NX/NY 系列控制器進行設定、程式編寫、除錯以及故障排除等。 NX102型 CPU模組可連接至內建的EtherNet/IP連接埠並進行設定。
(H)	ESI (EtherCAT Slave Information)檔	一種以 XML 格式來編寫 EtherCAT 子局專用資料的檔案，將該檔案讀入 EtherCAT 主局的設置軟體，即可輕鬆完成對子局的處理資料進行分配等各種設定。 歐姆龍製EtherCAT子局的ESI檔已被安裝於Sysmac Studio中。最新版的ESI檔僅需在Sysmac Studio自動更新後即可取得。
(I)	設置軟體	此軟體係用來執行EtherCAT網路和EtherCAT子局的設定。

註1. EtherCAT子局模組僅可連接NX系列CPU模組。以下模組不得連接NX匯流排。
・NX系列通訊耦合器模組
・NX系列通訊控制器模組

* 1. 支援EtherCAT的位置控制模組(CJ1W-NC□81/□82型)無法用來與EtherCAT子局模組進行連接。

* 2. 可適用於NX系列EtherCAT子局模組的NX系列CPU模組的模組版本相關資訊請參閱「NX系列EtherCAT子局模組使用手冊(SBCD-381)」之相關說明。

* 3. NX系列EtherCAT子局模組的設定可適用之Sysmac Studio的版本相關資訊請參閱「NX系列EtherCAT子局模組使用手冊(SBCD-381)」之相關說明。

種類

EtherCAT子局模組

產品名稱	規格		型號
	傳送接收PDO資料尺寸 * 1	更新方式	
EtherCAT 子局模組 	- EtherCAT主局所輸入的資料(TxPDO) 1,204byte以下 - EtherCAT主局所輸出的資料(RxPDO) 1,200byte以下	非同步運作模式	NX-ECT101

* 1. TxPDO資料的規格如下。
 · CPU模組到EtherCAT主局的I/O資料組：1,200byte以下
 · 通知EtherCAT主局的狀態：4byte以下

EtherCAT通訊纜線 建議型號

EtherCAT 使用類別 5 以上的雙絞纜線（鋁質膠帶編組之雙重遮蔽隔離纜線）。
 以直接接線方式使用。

附接頭型纜線

產品名稱	形狀	廠商	纜線長度(m) * 1	型號	敬請洽詢
雙側附接頭型纜線 (RJ45/RJ45) RJ45 小型接頭型 * 1 尺寸 / 線芯數 (對數) : AWG26 x 4P 纜線被覆材質 : LSZH * 2 纜線色 : 黃色 * 3		歐姆龍股份有限公司	0.3	XS6W-6LSZH8SS30CM-Y	歐姆龍股份有限公司 客戶支援中心 TEL : 0120-919-066
			0.5	XS6W-6LSZH8SS50CM-Y	
			1	XS6W-6LSZH8SS100CM-Y	
			2	XS6W-6LSZH8SS200CM-Y	
			3	XS6W-6LSZH8SS300CM-Y	
			5	XS6W-6LSZH8SS500CM-Y	
雙側附接頭型纜線 (RJ45/RJ45) RJ45 堅韌型接頭 * 1 尺寸 / 線芯數 (對數) : AWG22 x 2P 纜線色 : 淺藍		歐姆龍股份有限公司	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	
附插頭雙側接頭纜線 (M12 直線 / M12 直線) 強化隔離附接頭型纜線規格 * 4 M12 Smartclick 型接頭 尺寸 / 線芯數 (對數) : AWG22 x 2P 纜線色 : 黑		歐姆龍股份有限公司	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	
附插頭雙側接頭纜線 (M12 直線 / RJ45) 強化隔離附接頭型纜線規格 * 4 M12 Smartclick 型接頭 RJ45 堅韌型接頭 尺寸 / 線芯數 (對數) : AWG22 x 2P 纜線色 : 黑		歐姆龍股份有限公司	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	
雙側附接頭型纜線 (RJ45/RJ45) RJ45 堅韌型小型接頭 * 5 纜線色 : 黃色 尺寸 / 線芯數(對數) : AWG22 x 2P		3M Japan 株式會社	0.25	3RHS4-1100-0.25M	3M Japan株式會社電話 客服中心 TEL:0570-012-321
			0.5	3RHS4-1100-0.5M	
			1	3RHS4-1100-1M	
			2	3RHS4-1100-2M	
			5	3RHS4-1100-5M	
			10	3RHS4-1100-10M	

* 1. 小型纜線備有0.2、0.3、0.5、1、1.5、2、3、5、7.5、10、15、20m等不同長度。
 堅韌型附雙側接頭纜線 (RJ45/RJ45) 備有0.3、0.5、1、2、3、5、10、15m等不同長度。
 詳細內容請參考「工業用乙太網路接頭型錄」(型錄編號: CDJC-006)。
 * 2. 為控制面板內配線用的Low Smoke Zero Halogen纜線。LSZH型是一層遮蔽隔離架構，確認通訊、雜訊特性滿足規格值。另備有小型PUR纜線，適合裝設為控制盤外部纜線。
 * 3. 備有綠色和藍色兩種顏色的纜線。
 * 4. 詳細內容請洽詢本公司業務窗口。
 * 5. 纜線備有0.25 ~ 100 m等不同長度。請洽詢相關單位。

纜線/接頭

尺寸／線芯數（對數）：AWG24 x 4P

零組件名稱	形狀	廠商	型號	敬請洽詢
纜線	—	Hitachi Metals, Ltd.	NETSTAR-C5E SAB 0.5 x 4P CP *1	KANETSU CO., LTD.企劃部 TEL：075-662-0996
	—	Kuramo Electric Co., LTD.	KETH-SB *1	Kuramo Electric Co., LTD. TEL：03-5644-7601 TEL：06-6231-8151
	—	JMACS Japan Co., Ltd.	IETP-SB *1	JMACS Japan Co., Ltd. TEL：03-3239-5204 TEL：06-4796-0080
RJ45接頭	—	Panduit Corp.	MPS588-C *1	Panduit Corp. 日本分公司大阪分部

*1. 本纜線與接頭，建議您最好採用上述搭配方式。

尺寸／線芯數（對數）：AWG22 x 2P

零組件名稱	形狀	廠商	型號	敬請洽詢
纜線	—	Kuramo Electric Co., LTD.	KETH-PSB-OMR *1	Kuramo Electric Co., LTD. TEL：03-5644-7601 TEL：06-6231-8151
	—	JMACS Japan Co., Ltd.	PNET/B *1	JMACS Japan Co., Ltd. TEL：06-4796-0080 TEL：03-3239-5204
	—	3M Japan株式會社	79100-IE4P-F1-YE *2	3M Japan株式會社 電話客服中心 TEL：0570-012-321
RJ45組裝式接頭		歐姆龍股份有限公司	XS6G-T421-1 *1	歐姆龍股份有限公司 客戶支援中心 TEL：0120-919-066
	—	3M Japan株式會社	3R104-1110-000AM *2	3M Japan株式會社 電話客服中心 TEL：0570-012-321

*1. 本纜線與接頭，建議您最好採用上述搭配方式。

*2. 本纜線與接頭，建議您最好採用上述搭配方式。

註1. 請注意纜線加工時，EtherCAT雙側的接頭都需要隔離連接。

一般規格

項目		規格
架構		控制盤內安裝型
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 (不可結冰結露)
	使用周圍環境	不可有腐蝕性氣體
	保存環境溫度	-25 ~ +70°C (不可結冰結露)
	使用場所之海拔高度	2,000m以下
	污染度	污染度2以下：符合IEC 61010-2-201規範
	抗干擾性	符合IEC 61000-4-4規範 2kV (電源線)
	過電壓類別	類別II：符合IEC 61010-2-201規範
	EMC抗干擾級別	B區
	耐振動	符合 IEC 60068-2-6 規範 5 ~ 8.4 Hz、振幅 3.5 mm、 8.4 ~ 150 Hz 加速度 9.8 m/s ² X、Y、Z每個方向各100分鐘(掃描時間10分鐘×掃描次數10次=總計100分鐘)
	耐衝擊	符合IEC 60068-2-27規範、147 m/s ² X、Y、Z每個方向3次
絕緣阻抗		參閱各NX模組的個別規格
耐電壓		參閱各NX模組的個別規格
適合規格		cULus：Listed (UL61010-2-201)、EU：EN 61131-2、RCM、 KC：已註冊韓國電波法、EAC、UKCA

註1. 具備耐震動及耐衝擊性，重力加速度規格為G = 9.8 m/s²。

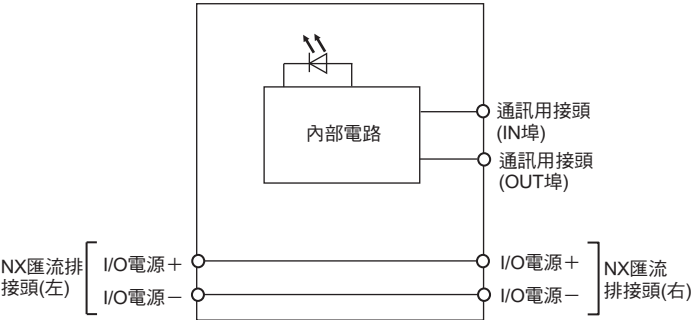
註2. 絕緣阻抗及耐電壓規格依NX模組機型而異。

註3. 各型號的最新適合規格，請至本公司網頁（www.omron.com.tw或<http://www.ia.omron.com>）請洽本公司業務窗口。

個別規格

項目		規格
傳送規格	通訊協定	EtherCAT專用通訊協定(子局專用)
	調變方式	基帶
	傳送速度	100Mbps
	實體層	100BASE-TX (IEEE 802.3)
	拓樸	依EtherCAT主局規格而異 *1
	傳送媒介	類別 5 以上的雙絞線 (建議使用和鋁質膠帶編組的雙重遮蔽隔離纜線)
	傳送距離	節點間距離：小於100m
	傳送接收PDO資料尺寸 *2	- EtherCAT主局所輸入的資料(TxPDO) 1204byte以下 - EtherCAT主局所輸出的資料(RxPDO) 1200byte以下 EtherCAT主局與CPU模組間可交換的資料大小： - TxPDO：1200byte以下 - RxPDO：1200byte以下
	電子郵件信箱	緊急訊息、SDO請求
	電子郵件信箱資料大小	- 輸入：400byte以下 - 輸出：400byte以下
	更新方式	自由運轉模式
	Explicit Device ID設定範圍 *3	- 硬體開關設定：1 ~ 255 - 軟體設定：1 ~ 65535
I/O 更新方式		自由更新方式
外部連接端子		EtherCAT通訊用接頭 - RJ45 x 2 (適用Shield) - IN：EtherCAT輸入/OUT：EtherCAT輸出
外觀尺寸		30 (W) x 100 (H) x 71 (D) [mm]

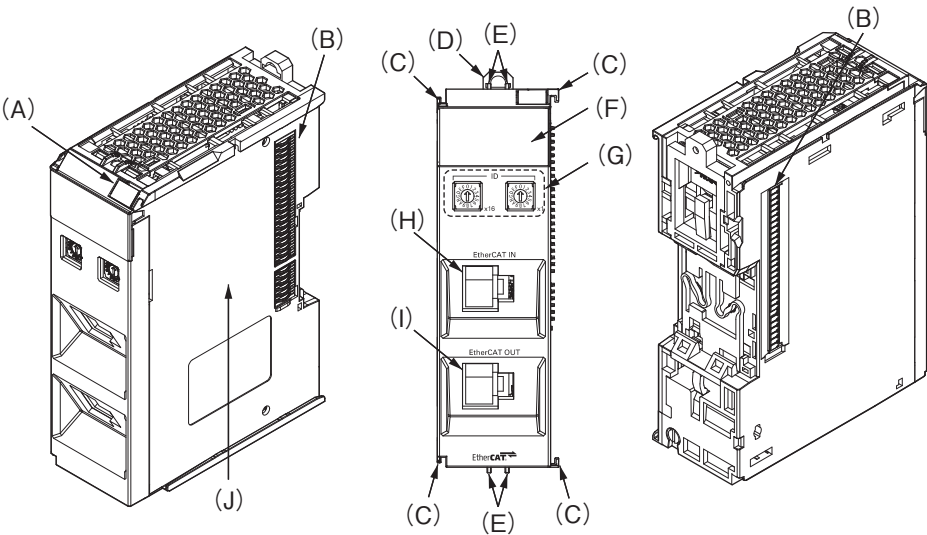
NX-ECT101

項目	規格
絕緣方式	通訊接頭和NX Bus之間：脈衝變壓器
絕緣阻抗	已絕緣的電路間大於20 MΩ(DC100V電壓條件下)
耐電壓	已絕緣的電路間AC510V、1分鐘、漏電流小於5 mA
I/O電源供電方法	不提供
I/O電源端子電流量	無I/O 電源端子
NX單位電源消耗電力	• 連接CPU 模組 1.75W 無法連接通訊耦合器模組和通訊控制器模組
I/O電源消耗電流	無耗電
重量	110g
安裝方向及限制	安裝方向： • 連接CPU 模組 可正面安裝 限制：無 無法連接通訊耦合器模組和通訊控制器模組
電路構成	

- * 1. EtherCAT子局模組符合EtherCAT規範。架構拓撲時，應先確認所要連接的EtherCAT主局規格。
此外，EtherCAT子局模組適用於環形拓撲。
- * 2. TxPDO為EtherCAT子局模組對EtherCAT主局傳送的資料。
RxPDO為EtherCAT子局模組接收來自EtherCAT主局的資料。
TxPDO資料的規格如下。
 - CPU模組到EtherCAT主局的I/O資料組：1200byte以下
 - 通知EtherCAT主局的狀態：4byte以下
- * 3. 可設定的ID範圍依所連接的EtherCAT主局規格而異。欲瞭解EtherCAT主局可設定的ID範圍，應先確認EtherCAT主局規格。

版本資訊

NX單位		對應版本	
型號	模組版本	CPU模組	Sysmac Studio
NX-ECT101	Ver.1.0	Ver. 1.13之後的版本	Ver. 1.50之後的版本



記號	名稱	功能
(A)	指示牌安裝位置	此位置係用來安裝指示板。出廠前已預先安裝好Omron製指示牌。使用者亦可安裝市售的指示牌。
(B)	NX匯流排接頭	與各模組連接之接頭。
(C)	模組連結導軌	連接各模組用的導軌。
(D)	鋁軌安裝卡鉤	用於安裝至鋁軌之用。
(E)	模組卸除用突點	卸除模組時，可用指頭壓下的突點。
(F)	顯示區	可用來顯示模組目前的動作狀態、EtherCAT的IN埠及OUT埠的連接狀態。
(G)	ID開關	EtherCAT網路上EtherCAT子局模組的Explicit Device ID設定為十六進制的二位數。
(H)	通訊用接頭(IN埠)	用來連接EtherCAT網路通訊纜線的IN埠通訊接頭。
(I)	通訊用接頭(OUT埠)	用來連接EtherCAT網路通訊纜線的OUT通訊接頭。
(J)	規格標示區	用來標示模組規格。

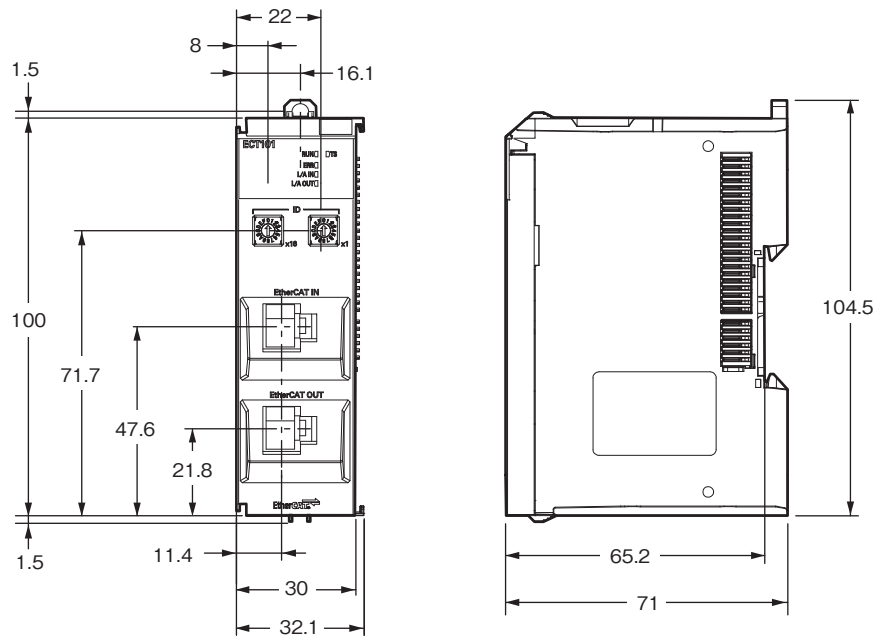
外觀尺寸

CAD Data 以下有XX標記的商品，在網站上備有2D CAD圖檔、3D CAD模型的資料。
CAD Data可從<https://www.omron.com.tw>下載。

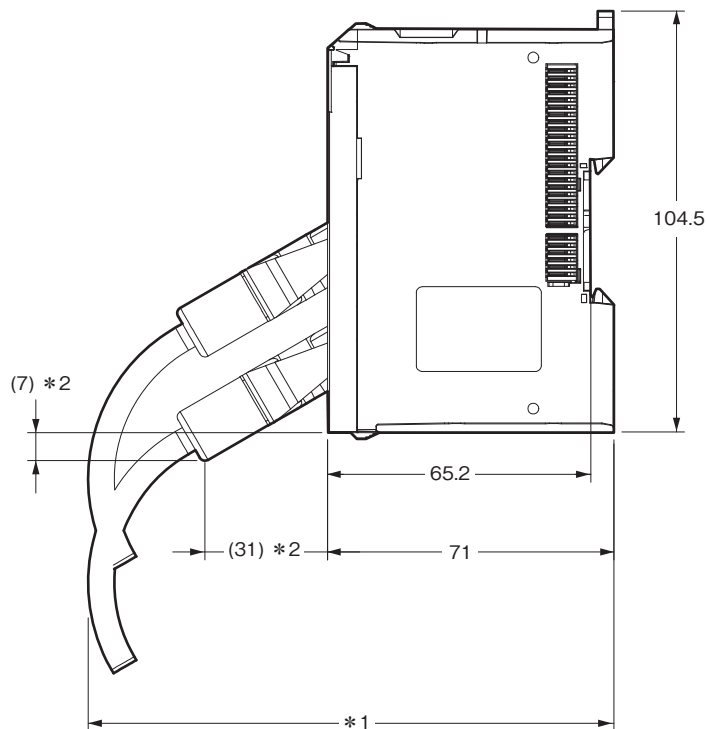
(單位：mm)

寬30 mm

CAD Data



● 安裝高度



* 1. 依所使用的接頭而異。

MPS588-C型：約120 mm

XS6G-T421-1型：約130 mm

* 2. 使用XS6G-T421-1型時的尺寸。

使用MPS588-C型時，接頭不會從模組底面突出。

NX-ECT101

相關使用手冊

相關使用手冊如下表所示。請同時瀏覽相關之手冊。

使用手冊名稱	Man.No	型號	用途	內容
NX系列 EtherCAT子局模組 使用手冊	SBCD-381	NX-ECT101	想要瞭解NX系列EtherCAT子局模組的使用方法時。	說明NX系列EtherCAT子局模組的硬體與設定方法與功能。
NX系列 資料參照手冊	SBCA-410	NX-□□□□□□	想要一覽觀看NX系列各模組系統構成必須的資料時。	蒐集記載著NX系列各模組的「消耗電力」、「重量」等系統架構必要之資料。
NX系列 系統模組 使用手冊	SBCA-409	NX-PD1□□□ NX-PF0□□□ NX-PC0□□□ NX-TBX01	想要了解NX系列系統模組的使用方法時。	說明NX系列系統模組的硬體與功能。
Sysmac Studio Version 1 操作手冊	SBCA-470	SYSMAC-SE2□□□	Sysmac Studio的操作方法、功能說明。	說明Sysmac Studio的操作方法。
NJ/NX系列 故障排除 使用手冊	SBCA-469	NX701-□□□□ NX102-□□□□ NX1P2-□□□□ NJ501-□□□□ NJ301-□□□□ NJ101-□□□□	想要了解使用NJ/NX系列檢測出異常的詳細資訊時。	說明有關使用NJ/NX系列系統檢測出異常的管理原則與各異常項目。
NY系列 故障排除 使用手冊	SBCA-438	NY532-□□□□ NY512-□□□□	想要了解使用NY系列工業用PC檢測出異常的詳細資訊時。	說明有關使用NY系列系統檢測出異常的管理原則與各異常項目。
NX系列 CPU模組 使用手冊 硬體篇	SBCA-418	NX701-□□□□	想要了解 NX701 型 CPU 模組的概要 / 設計 / 安裝 / 維修等基本規格時。 主要為硬體相關資訊。	有關 NX701 型的整體系統概要以及 CPU 模組，將就下列內容進行說明。 • 特點及系統構成 • 概要 • 各部位的名稱與功能 • 一般規格 • 設置與配線 • 保養檢查
NX系列 NX102型CPU模組 使用手冊 硬體篇	SBCA-462	NX102-□□□□	想要了解 NX102 型 CPU 模組的概要 / 設計 / 安裝 / 維修等基本規格時。 主要為硬體相關資訊。	有關 NX102 型的整體系統概要以及 CPU 模組，將就下列內容進行說明。 • 特點及系統構成 • 概要 • 各部位的名稱與功能 • 一般規格 • 設置與配線 • 保養檢查
NX 系列 NX1P2 型 CPU 模組 使用手冊 硬體篇	SBCA-448	NX1P2-□□□□	想要了解 NX1P2 型 CPU 模組的概要 / 設計 / 安裝 / 維修等基本規格時。 主要為硬體相關資訊。	有關 NX1P2 型的整體系統概要以及 CPU 模組，將就下列內容進行說明。 • 特點及系統構成 • 概要 • 各部位的名稱與功能 • 一般規格 • 設置與配線 • 保養檢查
NJ 系列 CPU 模組 使用手冊 硬體篇	SBCA-466	NJ501-□□□□ NJ301-□□□□ NJ101-□□□□	想要了解 NJ 系列 CPU 模組的概要 / 設計 / 安裝 / 維修等基本規格時。 主要為硬體相關資訊。	NJ 系列的整體系統概要以及 CPU 模組之相關內容說明如下。 • 特點及系統構成 • 概要 • 各部位的名稱與功能 • 一般規格 • 設置與配線 • 保養檢查
NY 系列 IPC 機器控制器 工業用平板電腦 使用手冊 硬體篇	SBCA-435	NY532-□□□□	想要了解 NY 系列工業用平板電腦的概要 / 設計 / 安裝 / 維修等基本規格時。 主要為硬體相關資訊。	NY 系列的系統整體概要以及工業用平板電腦之相關內容說明如下。 • 特點及系統構成 • 概要 • 各部位的名稱與功能 • 一般規格 • 設置與配線 • 保養檢查
NY 系列 IPC 機器控制器 工業用箱型電腦 使用手冊 硬體篇	SBCA-434	NY512-□□□□	想要了解 NY 系列工業用箱型電腦的概要 / 設計 / 安裝 / 維修等基本規格時。 主要為硬體相關資訊。	NY 系列的系統整體概要以及工業用箱型電腦的相關內容說明如下。 • 特點及系統構成 • 概要 • 各部位的名稱與功能 • 一般規格 • 設置與配線 • 保養檢查
NJ/NX 系列 CPU 模組 使用手冊 軟體篇	SBCA-467	NX701-□□□□ NX102-□□□□ NX1P2-□□□□ NJ501-□□□□ NJ301-□□□□ NJ101-□□□□	想要了解 NJ/NX 系列 CPU 模組的程式編寫 / 系統啟動相關內容時。 主要為軟體相關資訊。	NJ/NX 系列 CPU 模組的相關說明內容如下。 • CPU 模組的動作 • CPU 模組的功能 • 初期設定 • 根據 IEC 61131-3 的語言規格與程式設計

使用手冊名稱	Man.No	型號	用途	內容
NY 系列 IPC 機器控制器 工業用平板電腦 / 工業用箱型電腦 使用手冊 軟體篇	SBCA-436	NY532-□□□□ NY512-□□□□	想要了解NY系列工業電腦控制器的程式編寫/系統啟動功能等相關內容時。	NY 系列控制器功能之相關說明內容如下。 • 控制器動作 • 控制器功能 • 控制器設定 • 根據IEC 61131-3的語言規格與程式設計
NJ/NX 系列 CPU 模組 內建 EtherCAT® 通訊埠 使用手冊	SBCD-376	NX701-□□□□ NX102-□□□□ NX1P2-□□□□ NJ501-□□□□ NJ301-□□□□ NJ101-□□□□	使用NJ/NX系列 CPU模組的內建 EtherCAT通訊埠時。	內建 EtherCAT 通訊埠相關說明。 有關概要、配置、功能、設定之記載。
NY 系列 IPC 機器控制器 工業用平板電腦 / 工業用箱型電腦 使用手冊 內建EtherCAT®通訊埠篇	SBCD-368	NY532-□□□□ NY512-□□□□	使用NY系列工業電腦內建EtherCAT通訊埠時。	內建 EtherCAT 通訊埠相關說明。 有關概要、配置、功能、設定之記載。
NJ/NX 系列 指令對照 使用手冊 基本篇	SBCA-468	NX701-□□□□ NX102-□□□□ NX1P2-□□□□ NJ501-□□□□ NJ301-□□□□ NJ101-□□□□	想要了解NJ/NX系列的基本指令規格詳情時。	說明各指令(IEC 61131-3標準)的詳細資訊。
NY 系列 指令對照 使用手冊基本篇	SBCA-437	NY532-□□□□ NY512-□□□□	想要了解NY系列工業用電腦之基本指令規格的詳細資訊時。	說明各指令(IEC 61131-3標準)的詳細資訊。

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

EtherCAT® 係為由 Beckhoff Automation GmbH (德國) 取得許可證之專利技術，亦為註冊商標。

EtherNet/IP™ 為 ODVA 之商標。

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。

本型錄使用的產品照片及圖片包含示意圖，可能與實物不同。

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。

IC320TW-zh

2024.2

註：規格可能改變，恕不另行通知，最終以產品說明書為準。

台灣歐姆龍股份有限公司

<http://www.omron.com.tw> 免付費服務電話：008-0186-3102