

減少與通用外部設備資料傳送和接收程序（協定）的建立工時

- 通用外部設備與SYSMAC CS/CJ/CP/NSJ*1系列、SYSMAC α 系列的序列通訊板／模組／選配板相連接時，用於建立雙方資料傳送和接收程序（協定）。

註. CX-Protocol內含於「FA整合軟體套件CX-One」。

* 1. NSJ系列已停止接單。



特點

- 可建立以RS-232C或RS-485A/422連接到板卡／模組上之通用外部設備的協定
- 可將協定傳送至板卡／模組
- 可依階段重複或響應內容進行階段分歧／結束

種類

產品名稱	規格	規格		型號
		授權數	媒體	
FA整合軟體套件 CX-One Ver.4.□	CX-One整合軟體套件是針對OMRON所生產的PLC、元件等的支援軟體。 CX-One Ver.4.□包含CX-Protocol Ver.1.□等軟體。	單一授權版 * 1	DVD	CXONE-AL01D-V4

註. 詳情請參閱本公司網站 (<http://www.omron.com.tw>) 的「CX-One型錄 (SBCZ-063)」。

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

組成

安裝光碟：(DVD版) DVD 1張 附光碟盒

產品介紹：A4尺寸 (英文/日文)

軟體使用同意事項/用戶註冊回函 (英文/日文)/產品註冊說明

主要功能

類別	功能
協定設定建立、編輯	建立、編輯各種協定資料 (序列、傳送接收訊息)
協定設定傳送	傳送協定資料
	對照協定資料
通訊埠設定	編輯序列通訊模組/板卡通訊埠設定資料
	傳送、對照序列通訊模組/板卡通訊埠設定資料
追蹤	顯示通訊埠傳送接收的資料
顯示異常	顯示目前發生的PLC異常及異常履歷
列印	列印協定資料、追蹤資料
I/O記憶體監控 (PLC記憶體)	顯示I/O記憶體
	編輯I/O記憶體
	監控I/O記憶體
	傳送、對照I/O記憶體
支援的通訊控制方式	傳送模式：半雙工、全雙工 * 1
	同步方式：起停同步
	傳送控制方式： 爭用方式 (點對點連接) 輪詢選擇方式 (點對多點連接) 數據機控制方式
	流程控制方式： 軟體流程：Xon/Xoff流程控制 硬體流程：RS/CS流程控制 分碼符號控制
	錯誤控制方式：LRC、LRC2 * 1、CRC-CCITT、CRC-16 * 1 * 2、SUM * 1 * 2、SUM1 * 1、SUM2 * 1 * 2
	訊息格式： 標頭+位址+長度+資料+錯誤檢查碼+結束碼或標頭+位址+長度+資料+結束碼+錯誤檢查碼 * 1 * 2等

* 1. 僅支援CS/CJ系列

* 2. 僅支援C200HW-COM□□-V1型

操作環境

因附屬於CX-One，依據CX-One操作環境。
詳細內容請參閱「FA整合軟體套件CX-One」的資料表。

支援模組種類

具備協定巨集功能的序列通訊I/O模組

支援模組型號一覽表

PLC

系列	型號
CS	CS1H-CPU63/64/65/66/67 (-V1) CS1G-CPU42/43/44/45 (-V1) CS1H-CPU63H/64H/65H/66H/67H CS1G-CPU42H/43H/44H/45H CS1D-CPU65H/67H/67HA/68HA CS1D-CPU42S/44S/65S/67S/44SA/67SA
CJ	CJ1M-CPU11/12/13/21/22/23 CJ1G-CPU44/45 CJ1H-CPU65H/66H/67H/64H-R/65H-R/66H-R/67H-R CJ1G-CPU42H/43H/44H/45H CJ2H-CPU64-EIP/65-EIP/66-EIP/67-EIP/68-EIP CJ2H-CPU64/65/66/67/68 CJ2M-CPU11/12/13/14/15/31/32/33/34/35
CP	CP1H-XA40DR-A/XA40DT-D/XA40DT1-D /X40DR-A/X40DT-D/X40DT1-D /Y20DT-D
NSJ	NSJ5-□-G5D NSJ8-□-G5D NSJ10-□-G5D NSJ12-□-G5D NSJ5-□-M3D NSJ8-□-M3D
SYNMAC α	C200HX-CPU34/44/54/64 C200HG-CPU33/43/53/63 C200HE-CPU32/42 C200HX-CPU34-Z/CPU44-Z/CPU54-Z/CPU64-Z/CPU65-Z/CPU85-Z C200HG-CPU33-Z/CPU43-Z/CPU53-Z/CPU63-Z C200HE-CPU32-Z/CPU42-Z
CQM1H	CQM1H-CPU11/21/51/61

通訊板／模組

系列	序列通訊I/O模組型號
CS	CS1W-SCU21(-V1)/SCU31-V1/SCB21(-V1)/SCB41(-V1)
CJ	CJ1W-SCU21(-V1)/SCU31-V1/SCU41(-V1)
SYNMAC α	C200HW-COM04(-V1)/COM05(-V1)/COM06(-V1)
CQM1H	CQM1H-SCB41

註. 包含已停止接單之產品。

相關手冊

型號	手冊名稱	用途	內容
CXONE-AL□□D-V4	CX-Protocol操作手冊	協定巨集指令（序列通訊）建立工具 CX-Protocol的操作方法相關說明	說明有關1）CX-Protocol的操作方法，以及 2）協定巨集指令的詳細內容。
		說明使用者建立的協定巨集功能的詳細 內容	使用者使用CX-Protocol建立序列通訊協定或自訂標準系統通訊 協定時，請務必參閱。
CXONE-AL□□D-V4	CX-One設定手冊	安裝CX-One軟體時	說明FA整合軟體套件CX-One的概要及安裝方法。

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。