

機械自動化控制器 NJ系列SECS/GEM配置 CPU模組

NJ501-1340



上位主機

HSMS通訊

```

S7.F1 Process Program Load Inquire (PPI)
L,2
  1. <PPID>
  2. <LENGTH>
S7.F2 Process Program Load Grant (PPG)
<PPGNT>
S7.F23 Formatted Process Program Send (FPS)
L,4
  1. <PPID>
  2. <MDLN>
  3. <SOFTREV>
  4. L,c (c=Number of Process Commands)
    1. L,2
      1. <CCODE>
      2. L,p (p=Number of Parameters)
        1. <PPARM1>
        .
        p. <PPARMp>
    2. L,2
    .
    c. L,2
S7.F24 Formatted Process Program Acknowledge (FPA)
<ACKC7>
    
```



機械自動化控制器 NJ 系列
 配備半導體業界標準 SECS/GEM 通訊功能

實現低成本

融合機器控制與上位通訊，以短時間、低成本輕鬆建置SECS/GEM通訊。

與上位主機直接通訊

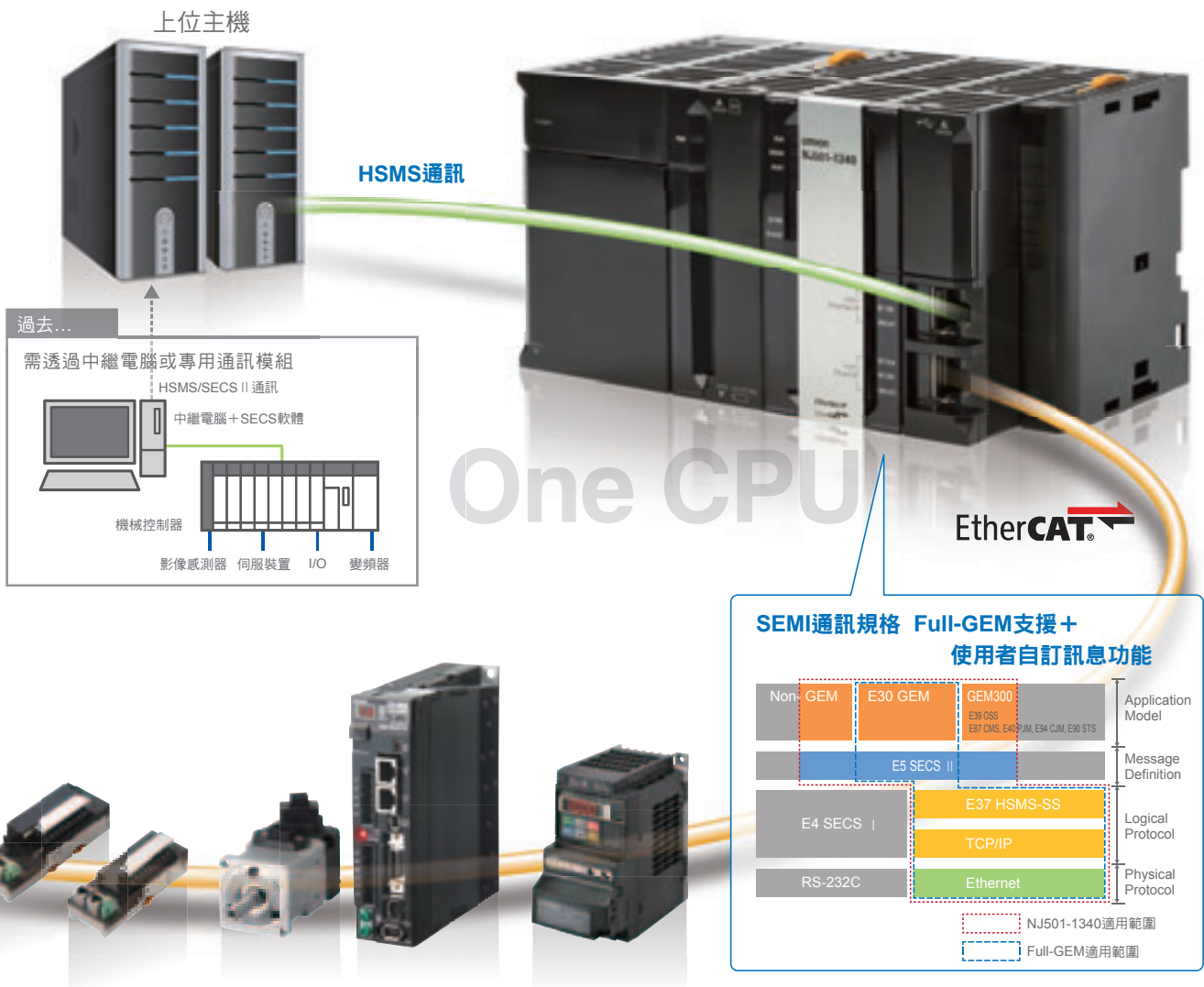
省去中繼電腦/專用通訊模組/軟體

利於裝置小型化

可透過CPU模組對上位主機直接連接

無須年度支援服務合約

縮減營運成本



簡化設計

憑藉SECS/GEM配置軟體，
實現無需程式傳輸的通訊設定。

無須位址設計

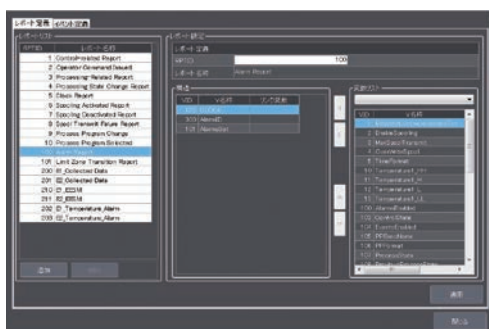
無須透過變數程式編寫進行位址設計

PC-機器控制器之間無須透過程式控制

採用單一CPU，省去中繼電腦與機器控制器之間的通訊

縮短SECS/GEM設計期間

透過SECS/GEM配置軟體縮短設計期間

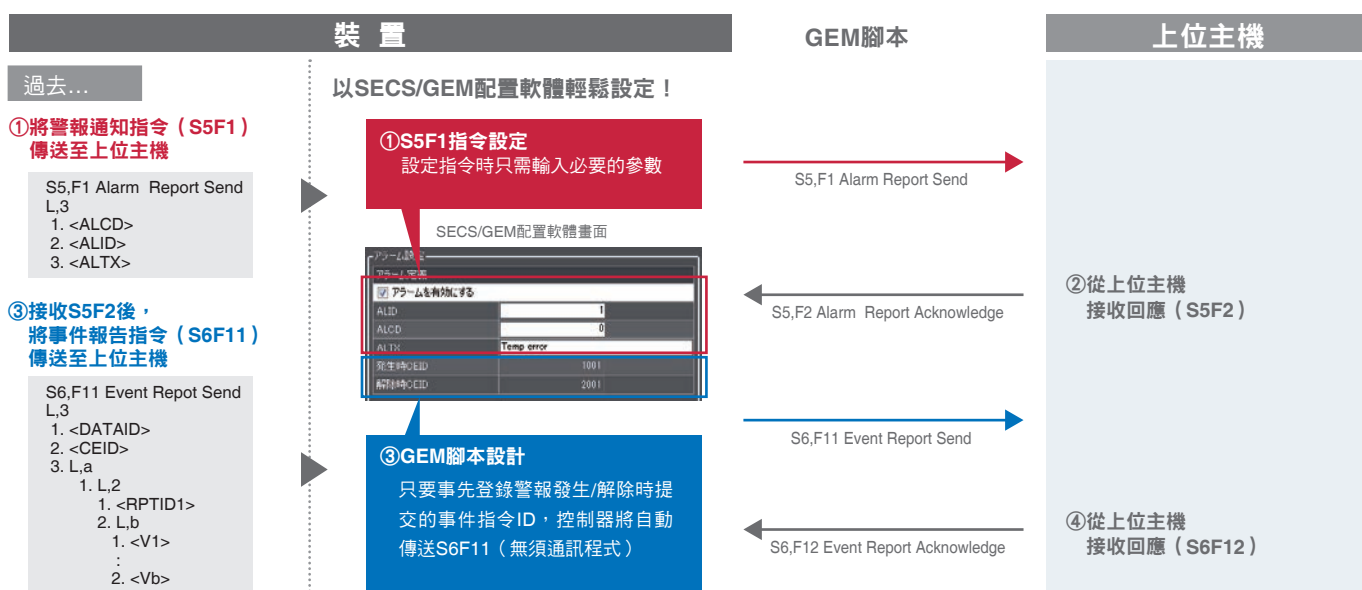


SECS/GEM配置軟體畫面



www.fa.omron.co.jp/config/

SECS/GEM設定範例 (Alarm Report)



Systemac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。
SEMI[®]係為Semiconductor Equipment and Materials International在美國以及其它國家之商標或註冊商標。
Windows為美國微軟公司於美國及其他國家之註冊商標。
EtherCAT[®]為德國Beckhoff Automation GmbH取得許可證之專利技術，亦為註冊商標。
EtherNet/IP[™]及DeviceNet[™]為ODVA之註冊商標。
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。

NJ501-1340

種類

關於國外規格

- 相關標記如下所示。UC1：cULus（Class I Div 2 已取得危險場所認證之產品）、N：NK、L：Lloyd's Register、CE：EU指令、RCM：RCM標記、KC：已註冊韓國電波法。
- 詳細使用條件請另行洽詢OMRON。

■NJ系列CPU模組

產品名稱	規格				消耗電流(A)		型號	國外規格
	輸出輸入點數/組成模組之安裝台數(最大增設裝置數量)	程式容量	變數記憶體容量	運動軸數量	5V系列	24V系列		
配備SECS/GEM CPU模組 	2560件/40台 (最多可增設3機櫃)	20MB	2MB： 斷電保持 4MB： 非斷電保持	16	1.90	—	NJ501-1340	UC1、N、L、CE、RCM、KC

■Sysmac Studio 自動化軟體

您可於新購入時，同時購買DVD與許可證。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		型號	國外規格
	許可證版本數量	媒體		
Sysmac Studio 標準版 Ver.1.□□ Sysmac Studio是一套提供整合開發環境的軟體，可針對NJ/NX系列等機械自動化控制器、EtherCAT子局及HMI等進行設定、程式編輯、除錯、維護。 動作環境如下： Windows XP (Service Pack3以後的版本、32bit版) / Windows Vista (32bit版/64bit版) / Windows 7 (32bit版/64bit版) / Windows 8 (32bit版/64bit版) / Windows 8.1 (32bit版/64bit版) / Windows 10 (32bit版/64bit版) *1 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)。詳細內容請參閱本公司網站。	無 (僅光碟)	Sysmac Studio 32bit版 DVD	SYSMAC-SE200D	—
	無 (僅光碟)	Sysmac Studio 64bit版 DVD	SYSMAC-SE200D-64	—
	1套許可證版 *2	—	SYSMAC-SE201L	—

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

*2. Sysmac Studio亦備有多重許可證版之產品(3、10、30、50套授權)

■SECS/GEM 配置軟體

新購入時，請同時購入本軟體許可證以及Sysmac Studio標準版本的DVD光碟。

本軟體與Sysmac Studio標準版本DVD光碟為共同包裝。許可證版不含安裝用DVD光碟。

產品名稱	規格		型號	國外規格
	許可證版本數量	媒體		
SECS/GEM 配置軟體 Ver.1.□□ SECS/GEM 配置軟體可用來進行NJ501配置SECS/GEM CPU模組之HSMS、SECS II、GEM的設定。 動作環境如下： OS：Windows XP (Service Pack3以後的版本、32bit版) / Windows Vista (32bit版) / Windows 7 (32bit版/64bit版) 與Sysmac Studio標準版本DVD光碟共同包裝。	1套許可證版	—	WS02-GCTL1	—

CPU模組附屬品

CPU模組之附屬品包含下列項目。

項目	規格
電池	CJ1W-BAT01型
端蓋	CJ1W-TER01型 (需在CPU裝置的右端)
端板	PFP-M型 (2個)
記憶卡 (快閃記憶體)	HMC-SD291型

詳細內容請參閱「機械自動化控制器 NJ/NX系列」的資料表。

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
- ⑥ 除上述3.⑤(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。

台灣歐姆龍股份有限公司

<http://www.omron.com.tw>

OMRON 產品技術客服中心



008-0186-3102

【產業自動化】

產品技術諮詢服務

· 服務時間 ·

週一 ~ 週五

8:30~12:00/13:00~19:00

· FAX諮詢專線 ·

002-86-21-50504618

· E-mail諮詢 ·

<http://www.omron.com.tw>

■ 台北總公司：台北市復興北路363號6樓(弘雅大樓)

電話：02-2715-3331 傳真：02-2712-6712

■ 新竹事業所：新竹縣竹北市自強南路8號9樓之1

電話：03-667-5557 傳真：03-667-5558

■ 台中事業所：台中市台灣大道二段633號11樓之7

電話：04-2325-0834 傳真：04-2325-0734

■ 台南事業所：台南市民生路二段307號22樓之1

電話：06-226-2208 傳真：06-226-1751

特約店

註：規格可能改變，恕不另行通知，最終以產品說明書為準。