

日立可程式控制器

HITACHI
Inspire the Next

更易於操作、滿足更多樣的需求

EHV 系列



 永彰機電
TAIWANCALSONIC

地址：台北市松山區復興北路99號9樓
電話：02-27175757

以多款的可程式控制器 滿足客戶的需求

- 汽車、家電、輪胎、食品等各種生產設備的監控和控制。
- 上下水道、水處理、垃圾處理、飼料等各種廠房的監控和控制。
- 工廠、大型店舖等的狀態監控和能源監控。
- 日立PLC除了運用在工廠，也被廣泛運用在立體停車塔、車站、娛樂設施等業界。

日立可程式控制器的產品陣容

小型可程式控制器

小型驅動機械、設備

簡易監控、設備通訊



MICRO-EHV 系列



Control Editor

中大型可程式控制器

各種生產設備 廠

中 ~ 大規模FA、監視系統



EHV 系列



MICRO-EH 系列



LADDER EDITOR
for Windows®



人機介面



EH-150 系列





EHV系列有高速處理速度、大容量對應、標準配備Ethernet通訊埠。

EH-150系列沿續H系列值得信賴的實績，

加上設備的高速、高性能控制，可實現網路系統的架構。

不僅能對應一般產業的多樣化開放網路、也能對應與資訊領域合作的網路，還有與日立PLC及他社PLC間的網路也能對應。除了生產現場、產業領域的I/O資訊外，更可以和生產管理、監控領域(資訊領域)來強力連動的可程式控制器。

在控制設備中已開始大量採用通訊網路系統，可程式控制器(PLC)也隨著小型化和處理速度高速化，同時網路的需求也越來越大。

EH-150/EHV系列除可滿足這些需求外，也可對應高速、大容量、多樣化網路。相較以往的機種，EH-150/EHV系列更可用於高速、大型系統，不但可連接多樣化的網路，更能降低成本於建構集中監控及數據交換等的系統。



■EH-150/EHV 系列的CPU選用一覽表

系列名		EHV(EHV-CPU * * *)					EH-150(EH-CPU * * *)				
CPU型號		128R	128	64	32	16	548	516	316A	208A	104A
可程式編輯軟體		Control Editor					LADDER EDITOR for Windows®				
程式語言		階梯圖					階梯圖/指令碼				
程式容量 (k step)		128	128	64	32	16	48	16	16	8	4
最大擴充段數		5	5	4	2	2	4	2	1	1	—
最大實裝模組數		55	66	55	33	33	55	33	16	16	8
最大I/O點數*1		3,520	4,224	3,520	2,112		3,520	2,112	1,024		512
CPU 通訊 功能	RS-232C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	RS-422/485	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
	USB*2	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	Ethernet*3	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
備援	CPU備援	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	電源備援	○	○	○	○	○	○	○	△*4	△*4	△*4
擴充 功能	記憶埠*5	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
	日曆·時鐘	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
通訊 模組	Ethernet*6	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
	FL-net(OPCN2)	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
	DeviceNet™	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
	PROFIBUS®-DP	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
	Ethernet base Link	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	CPU Link	光纖、同軸、雙絞線								雙絞線	
	遠端	光纖、同軸、雙絞線						雙絞線			
串列通訊	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	
Any Wire	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	

※1: 使用64點 I/O 模組時。(使用監控模組可擴充到多達7,936點。)

※2: 編輯軟體(Control Editor) 連接專用

※3: Modbus-TCP功能、ASR通訊功能、可程式編輯軟體·HMI·SCADA等連接用任務代碼通訊功能、SNTP客戶功能

※4: EH-CPU104A/208A/316A無法監控運轉狀態。

※5: 附程式備份功能的備份用記憶埠(EH/EHV)、數據備份用記憶埠(僅EH)

※6: 訊息通訊用ASR功能、可程式編輯軟體·HMI·SCADA等連接用任務代碼通訊功能

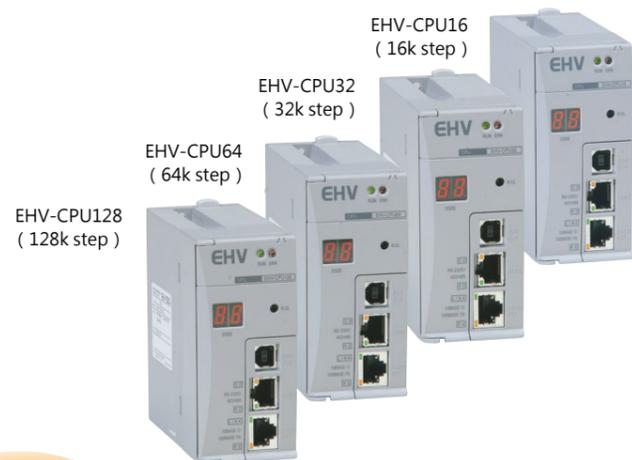
※7: Modbus-RTU/ASCII 主站、從站功能、汎用通訊功能、HMI·SCADA等連接用任務代碼通訊功能、簡易數據Link功能

支持整合系統解決方案的旗艦模組

EHV 系列

可和一般產業領域、情報資訊管理領域無縫接軌的控制平台，提供完整系統解決方案。

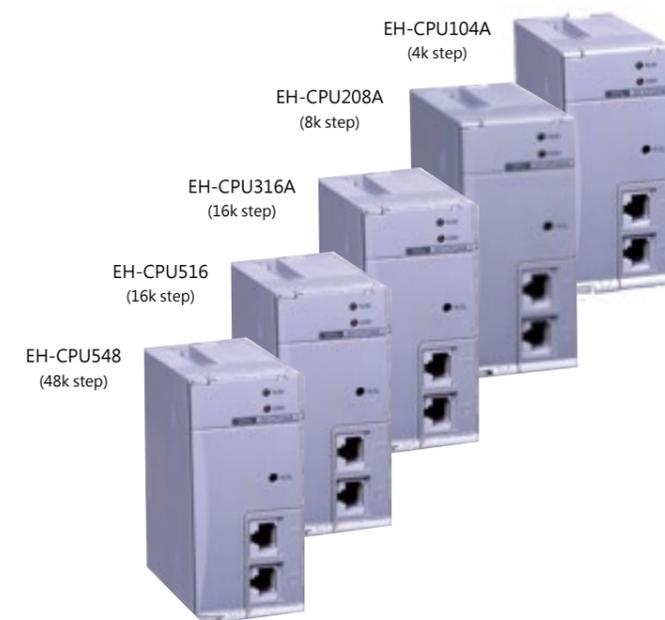
- 標準配備Ethernet埠
- 標準配備RS-232C/422/485切換串列埠
- 程式容量128k/64k/32k/16k step共4機種
- 基本指令處理速度20ns
- 註解區最大1M Byte、數據記憶最大228k word
- 標準配備7段LED
- 運轉中程式修改異常時的恢復、運轉繼續功能
- 擴充最大5段、實裝最大66模組
- 對應各種開放式網路
- 附有H系列、EH-150系列程式轉換功能編輯軟體(Control Editor)



延續H系列值得信賴且擁有實績的入門模組

EH-150 系列

- 標準配備RS-232C/422/485切換串列埠、及RS-232C串列埠2種埠
- 程式容量48k/16k/8k/4k step 5種機種
- 基本指令處理速度100ns
- 數據記憶最大50k字
- 擴充最大4段、實裝最大55模組(EH-CPU548)
- 對應各種現場網路 (開放網路、HI通訊網路) (EH-CPU316A/516/548)
- H系列互換編輯軟體 LADDER EDITOR fo Windows®)



·用CPU Link H系列/EHV系列/EH-150系列 ·可並行通訊
·可在CPU Link編輯和監控

基座、電源、數位和類比輸出輸入模組、通訊和網路模組、高性能模組皆通用。(※)
從小型機器和設備到大型監控、控制系統，可依據用途自由組合。



(※)一部分機種除外



EHV 系列的主要特色



高速運算處理

搭載高速運算處理器，即使複雜的運算也能快速處理。
 ·基本指令20ns
 (20k step的程式可在1ms內執行)

高速運算處理的案例

外部輸入的訊號從輸入到輸出的反應時間快速。



搭載兩個處理器

搭載高速運算專用處理器『EH-SPEED』和主處理器，不論運算或是通訊都能實現高速處理。



最大I/O點數4,224點 最大可實裝66模組



最多可擴充5段*。
 最多66模組
 最大I/O點數4,224點(使用64點模組時)。
 *EHV-CPU128:最多5段、EHV-CPU64:最多4段、
 EHV-CPU32/16:最多2段

(註) EH-IOCH/EH-IOCH2可混合使用。擴充第5段則請用EH-IOCH2。

標準配備3種通訊埠

Ethernet通訊埠

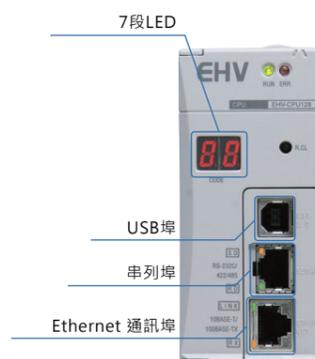
可實現編輯軟體和人機介面的高速通訊。
 具備事件發生時或每隔一定時間，與上位主機傳送數據的ASR功能。
 僅需CPU模組即可實現集中監控和數據收集的網路對應。

USB埠

透過與電腦的USB埠直接連結，可大幅縮短程式的傳送時間。

串列通訊埠

1個串列通訊埠可切換
 ·RS-232C/422/485
 ·專用/汎用通訊



最大128k step的大容量

用戶程式的容量最大128k step。(EHV-CPU128、EHV-CPR128)對於複雜、大型的用戶程式也無需擔心剩餘步數，可隨心所欲進行編輯

註解儲存功能

註解用儲存器與程式用儲存器是不同的區域，可追加註解而無需擔心儲存器容量。除錯中也無需擔心「增加太多註解會影響到程式容量，也就無法增加程式，只能必須更換高一階程式容量的CPU模組。」的問題。



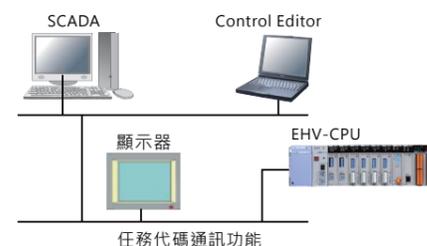
FLASH記憶體

用戶程式及註解都儲存在FLASH記憶體。即使沒有電池也能保存用戶程式及註解。

高功能的Ethernet通訊埠

任務代碼通訊功能

使用日立專用協議進行通訊的「任務代碼通訊專用埠」，最多可使用4個埠。
 連接編輯軟體可進行編輯和監視，也可連接對應日立專用協議的HMI軟體(SCADA等)和顯示器。

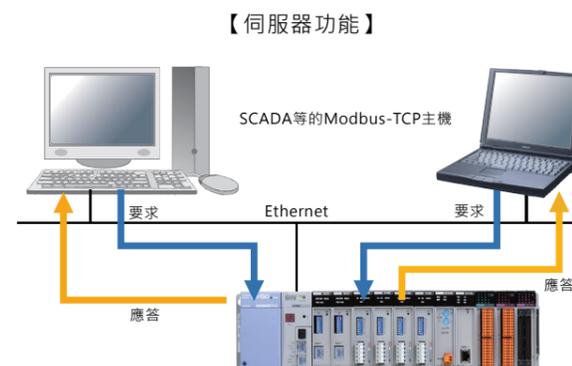


SNTP客戶功能

可從網路上的NTP伺服器、SNTP伺服器取得時間資訊，並自動校正時間。

Modbus-TCP主站功能、從站功能*

EHV-CPU支援Modbus-TCP主站功能、從站功能。不需另外增加Modbus-TCP用的通訊模組等。



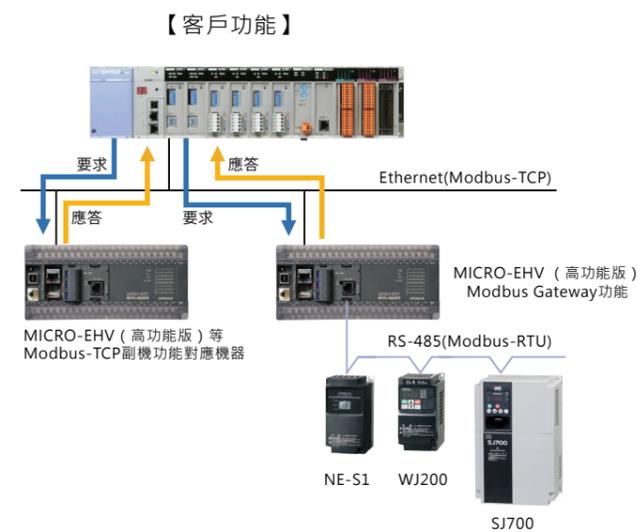
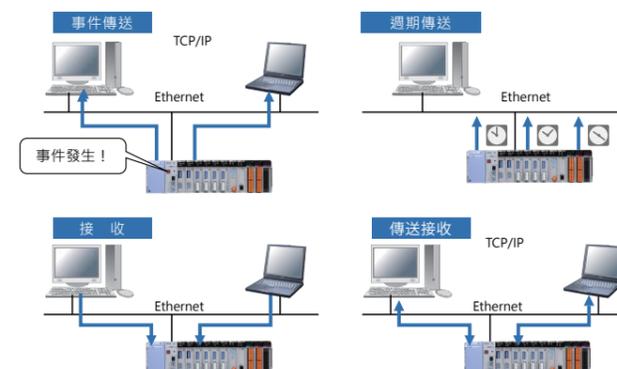
用伺服器功能可和支援Modbus-TCP的SCADA和OPC伺服器等進行通訊。

日立MICRO-EHV(高功能版)使用客戶功能可與對應Modbus-TCP副機功能的設備進行通訊。並且使用MICRO-EHV的Modbus Gateway功能，也可用Modbus-RTU與日立變頻器(SJ700、WJ200、NE-S1、SJ-P1)進行通訊。

* Modbus-TCP伺服器功能從CPU的ROM Ver.*129以上對應。
 Modbus-TCP客戶功能從CPU的ROM Ver.*121以上對應。

ASR通訊功能

只需進行簡單的設定即可與上位主機進行數據交換的「ASR通訊埠」功能，最多可使用6個埠。可活用在事件發生或定期地主動發送數據到主機時，也可應用於自動接收來自上位主機的數據，可根據系統建構通訊程序。程序。





可對應各種網路



【電腦通訊】	網路・協議	接線形式	對應模組
資訊網路	Modbus-TCP(主站、從站)	Ethernet	EHV-CPU
	ASR		EHV-CPU、EH-ETH2
	SNTP		EHV-CPU
	任務代碼・編輯軟體	Ethernet	EHV-CPU、EH-ETH2
		USB	EHV-CPU*1
	RS-232C/422/485	EHV-CPU、EH-CPU、EH-SIO*2	

*1 編輯軟體 (Control Editor) 連接專用
*2 編輯軟體 (Control Editor, LADDER EDITOR for Windows) 不可連接

【控制器通訊】	網路・協議	接線形式	對應模組
控制器網路	FL-net (OPCN-2)	Ethernet	EH-FLN3
	ELINK	Ethernet	EH-ELK
	CPU Link	同軸電纜	EH-LNK
		光纖電纜	EH-OLNK
	Compact Link	隔離雙絞線	EH-TLNKE
Compact I/O Link	EH-TRLLE		

【設備通訊】	網路・協議	接線形式	對應模組
現場網路	Remote	同軸電纜	(親) EH-RMAH、(子) EH-R2LH
		光纖電纜	(親) EH-ORMM、EH-ORMAH (子) EH-ORML、EH-OR2LH
	DeviceNet™	專用電纜	(親) EH-RMD、(子) EH-IOCD2
	PROFIBUS®-DP	專用電纜	(親) EH-RMP2、(子) EH-IOCP2
	Compact Remote	隔離雙絞線	(親) EH-TRME2 (子) EH-TRLLE2、EH-RIOTL
	Modbus-RTU (主機、副機)		EHV-CPU*3、EH-SIO
	AnyWire		EH-DBW
	汎用無手順	RS-232C/422/485	EHV-CPU、EH-CPU、EH-SIO

*3 只支援主機功能

EH-150/EHV系列還具有這些人性化特色！

程式傳輸專用記憶卡



不需編輯軟體即可備份用戶程式，也可將同一程式傳送到多台CPU上。(含註解、資料記憶)

配備7段顯示



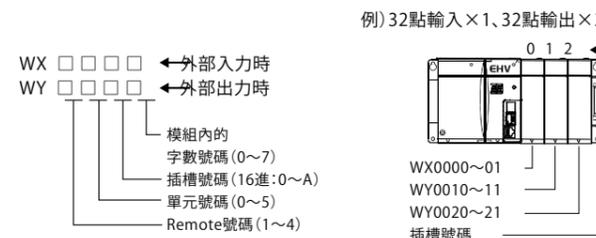
CPU模組配備7段螢幕顯示，發生錯誤時會顯示錯誤代碼。不連接PC上的編輯軟體也能確認錯誤代碼。



I/O No.為固定位址方式



採用每個插槽已確定輸出輸入編號的固定位址方式。藉由輸出輸入編號即可知道實際安裝位置，因此容易維護。



每個回路的符號數量

- EHV 最多(11接點+1線圈)×32行
- EH 最多(9接點+1線圈)×7行

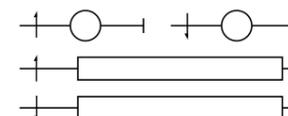
11接點+1線圈



高速運算處理帶邊緣線圈、帶邊緣處理框



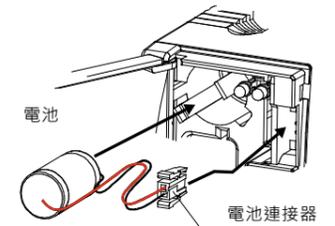
除了既有的上下微分接點，也支援上下微分的線圈及帶微分的處理框。



可從CPU模組正面更換電池



不需從基座拆下CPU模組，可在通電狀態下直接打開正面的電池蓋更換電池。



可拆卸式端子台

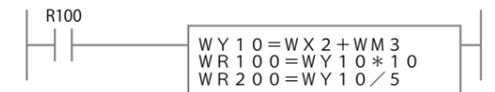


8/16點模組、32點歐規模組的端子台是可拆脫的。可縮短接線、維護和保養的時間。

簡單易懂的指令描述



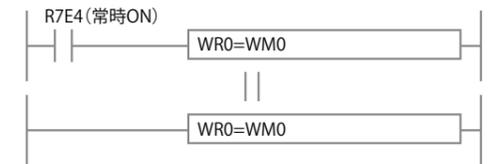
可用日常使用的加減乘除(+、-、*、/)表現來描述計算指令，故初次使用的客戶也能立刻進行編輯程式。



想常時執行計算指令



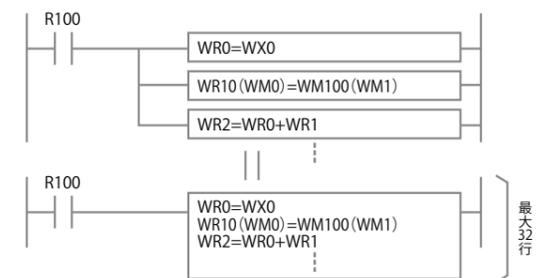
不需要處理框的啟動條件(接點)。



同一條件下想執行多個計算指令



1個處理框中可描述多達32行的計算指令。*



* EH 最大19行



適合監控維護的監固架構



1. 堅固的架構

- ① 動作連續運轉的維持與異常確認
- ② 動作中更改程式的安全性
- ③ 控制與通訊的共存
- ④ 避免通訊衝突
- ⑤ 同時登錄，個別控制

(1) 為了維持控制系統的健全性，平時會進行以下的異常確認，預防異常狀況的發生及早對策。

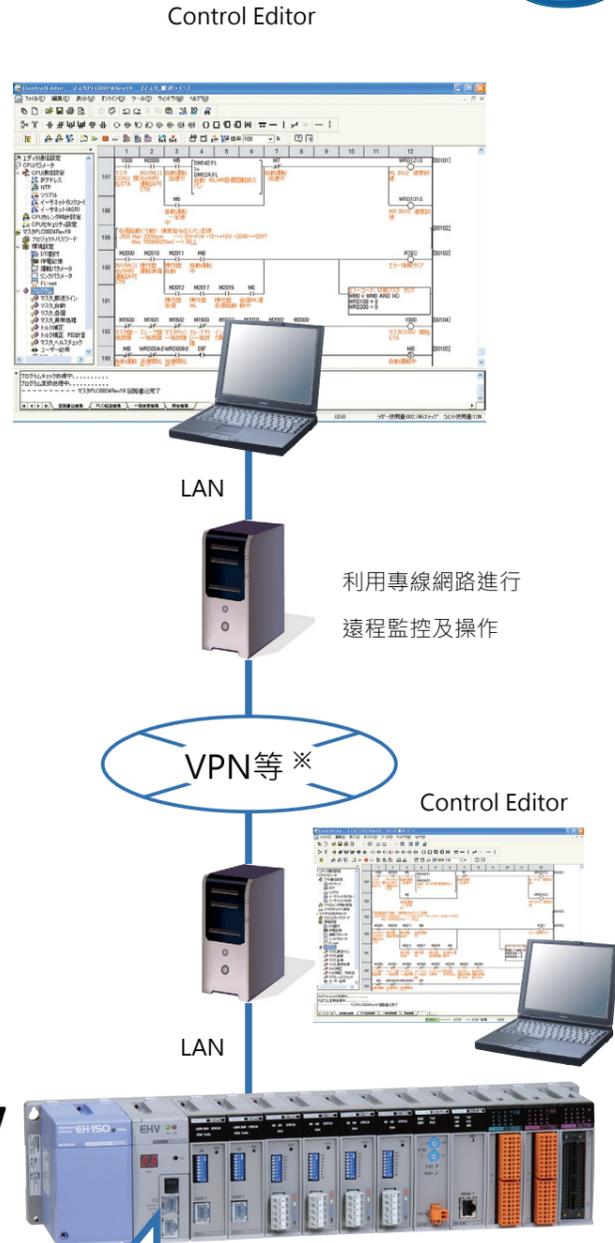
- 系統程式 程式錯誤檢出處理
 - 40ms定期處理
- Ladder程式 程式錯誤檢出處理
 - 送電時、開始運轉時、每次執行掃描結束時

(2) 在PLC運行期間可隨時更改用戶程式(在RUN期間更改)。所以即使在RUN期間更改出現通訊異常，不但可避免PLC停止運轉，在RUN期間更改異常時，它具備回復功能，可用更改前的程式繼續運轉。

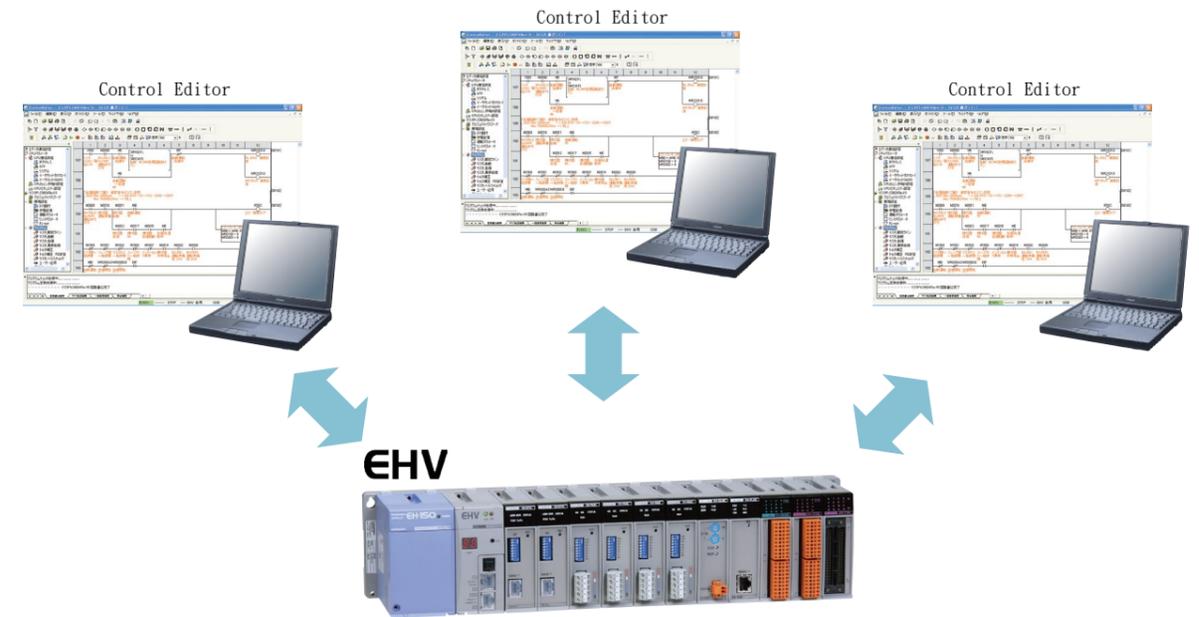
(3) 作為PLC的主要功能"控制"執行過程具有雙處理器配置，使在執行通訊時控制的影響被最小化，且每次掃描執行通訊的處理時間可以設定修改。

(4) Ethernet TCP/IP通訊方面，作為半連接狀態等的通訊系統，具有避免鎖死的功能

- 通訊超時造成的連接關閉
- 連接埠重置



(5) 當多個主機(PC，可編程顯示器等)同時連結時，若其中一個主機對一個CPU進行程式的寫入和更改(在RUN期間更改)，其他的主機無法同時連結程式，可防止非預期的同時修改。



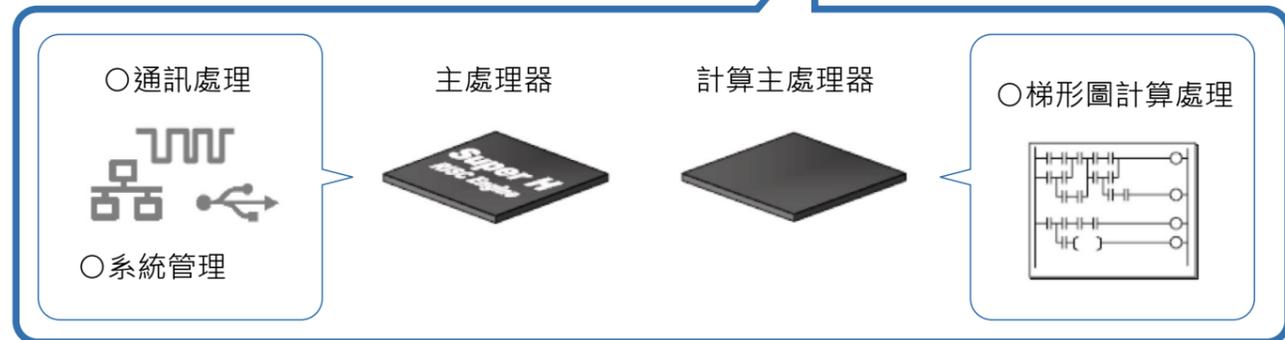
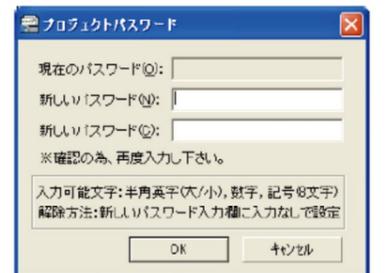
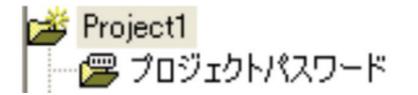
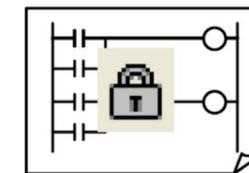
2. 安全功能

- ① 程式密碼保護功能
- ② 程式讀鎖

具備程式密碼功能，不讓充滿客戶專業知識的程式被輕易複製或解碼。

對於受密碼保護的程式，無法執行以下操作

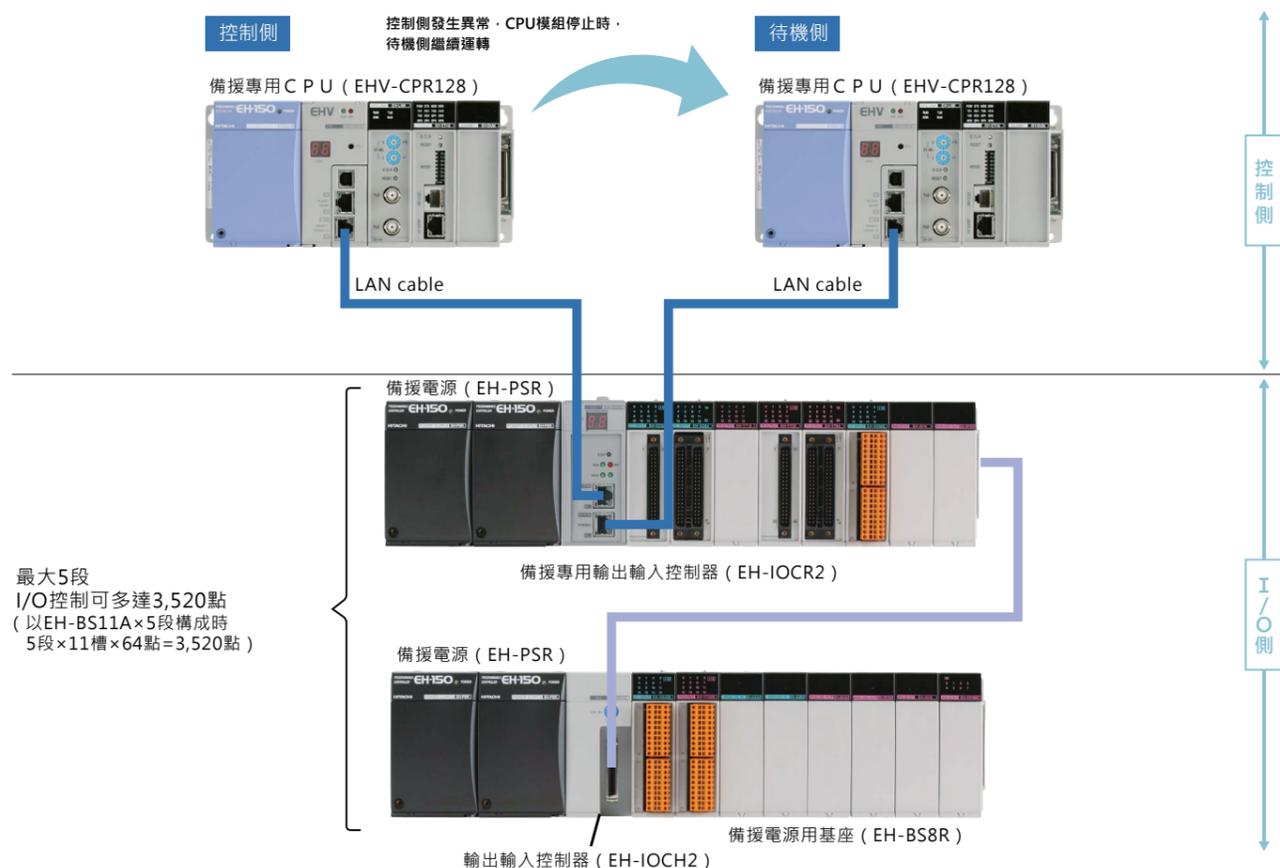
- (1) 從CPU讀取並保存文件
- (2) 從文件打開，寫入CPU



CPU 備援系統



- 兩個CPU模組並行運轉，有助於系統穩定運轉。



特長

防止系統異常發生

即使控制側CPU發生異常停止運轉，待機側CPU和控制I/O側會自動延續運轉。

因2台CPU模組採用與同一用戶程式同步與並行運轉方式，異常發生時的CPU系統切換時間很短，可無中斷地繼續運轉。

控制側CPU → 待機側CPU可任意傳送數據

可在任意的時間點，從控制側CPU將最多16k字的內部輸出數據(WN)傳送至待機側CPU。像是上位電腦和顯示器要傳送數據至控制側CPU的系統，可利用本功能相當方便。

不需要特別的編輯軟體

EHV系列標準編輯軟體Control Editor即可進行編輯。

輸出保持

以防萬一控制側與待機側兩側的CPU模組的數據傳達皆中斷，可使I/O側的輸出保持住。

(註)

- EHV-CPR128的Ethernet埠無法使用以下功能。
 - NTP客戶功能、任務代碼通訊功能、ASR通訊功能、Modbus-TCP客戶功能、Modbus-TCP伺服器功能
 - 上位電腦、顯示器等與Ethernet進行通訊時，請在基本基座上實裝Ethernet介面模組(EH-ETH2)進行通訊。

上述以外，請於「CPU備援系統應用操作說明書」事先確認備援系統的功能、可使用的模組、使用上的注意事項等，再進行系統設計。

備援電源模組和基座



- 備援電源專用基座EH-BS8R (8槽)可實裝2台的備援電源模組EH-PSR

- 2台電源並聯動作，即使1台故障也可透過正常電源繼續運轉

- 備援電源模組實裝在標準基座時，可作為DC5V、5.6A的大容量電源來使用



特長

故障的電源模組可在EH-150/EHV運轉中更換

EH-150/EHV在運轉中可更換電源模組。

(但為了操作者的安全，給各電源模組的AC供電請獨立，並設置可遮斷的斷路器。)

可作為大容量電源模組來使用

單獨實裝在EH-BS3A、5A、6A、8A、11A時，可作為DC5V、5.6A輸出的大容量電源模組來使用。

重視可靠性的並聯運轉

為了排除待機故障時的切換回路所造成的可靠性低下，採用簡單的並聯運轉方式。

電源模組故障時的識別簡單

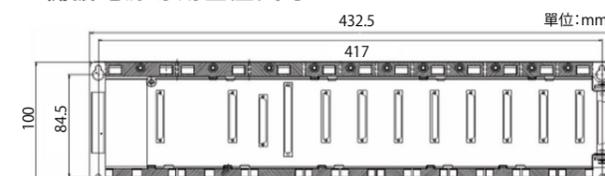
在故障時，電源正常顯示(POW)熄燈，可判別電源故障。

搭載了可在控制盤外顯示的電源正常接點(a接點:正常時ON)。

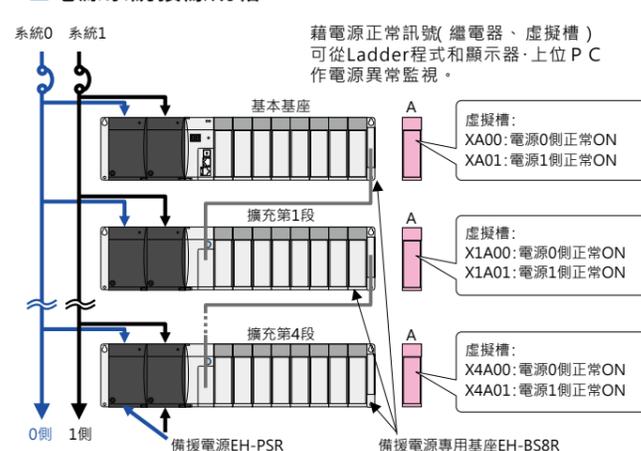
備援電源模組規格

項目	規格
額定輸出電壓	5V DC
最大直流輸出電流	5.6A (周圍溫度至45°C)、5.0A (周圍溫度45°C~55°C)
效率	65%以上 (在常溫、常溫通電5分後、負載5V 5.6A)
輸入電壓範圍	85~264V AC 廣義
輸入電流	1A以下 (85~264V AC)
輸入突波電流	50A以下 (Ta=25°C)、100A以下 (Ta=55°C)
輸出過電流保護	輸出短路保護
瞬間停電	5ms未滿 (85~100V AC)、 20ms未滿 (100V AC~264V AC)
輸入漏電流	3.5mA以下 (60Hz, 264V AC)
耐電壓	1,500V AC 1分鐘 (AC輸入) - (DC出力)間 750V AC 1分鐘 (DC輸出) - (FE)間
絕緣電阻	20MΩ以上 (500V DC) (1) AC輸入 - FE間 (2) AC輸入 - DC輸出間
耐震性	依據JIS 3501B, IEC60068-2-6 (16.7Hz複振幅3mm X、Y、Z各方向、單振幅0.075mm、 57≤f≤150Hz 定加速度9.8m/s ²)
耐衝擊	依據JIS 3501B, IEC60068-2-27 (X、Y、Z各方向147m/s ² 、11ms、正弦波半端脈衝)

備援電源專用基座尺寸



電源系統接線規格



備援電源專用基座規格

項目	規格
電源槽數	2
CPU槽數	1
I/O槽數	8
故障檢出	可在虛擬槽(槽A)檢查出電源異常

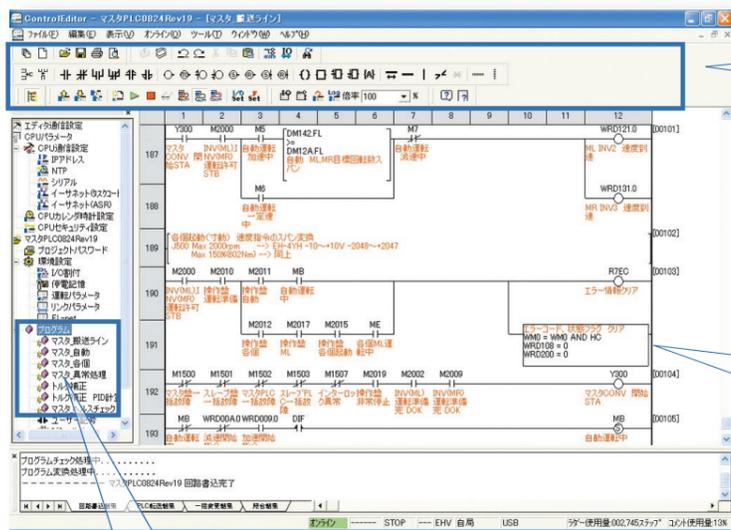
追求“更容易操作”，持續進化 EHV 系列用編輯軟體



Control Editor

搭載支援程式功能讓開發效率提升

- 程式工作表的結構讓程式的管理、沿用、結合、分割變簡單
- 多個註解(4種)功能
- 數據記憶CSV儲存和寫入功能
- 可自訂的鍵盤快捷輸入功能
- 與CPU的online連接方式可選擇:USB、Ethernet、串列埠(RS-232C)
- 專案密碼功能可防止重要的資料流出
- 可支援H系列、EH-150系列的程式轉換功能
- 語言選擇功能(日語、英語、簡體中文、繁體中文)
- 可鍵盤輸入操作(不需滑鼠)



易懂的圖標界面

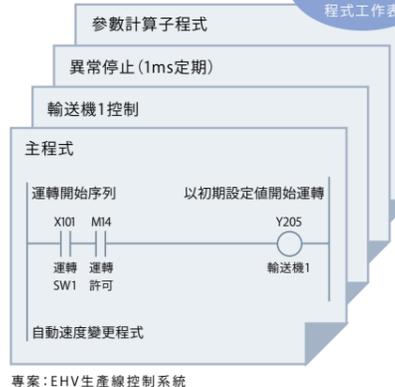
- OFFLINE
- ONLINE
- 回路監視
- CPU寫入
- CPU讀出
- 搜尋

- 實現易操作的介面**
1. 接點/線圈和處理框的輸入畫面容易使用
 2. I/O分配、I/O監視等的畫面容易使用
 3. 網路設定等各種設定畫面容易使用

程式工作表的結構

根據目的可將程式分為不同工作表

- 優點1: 程式的管理、沿用、結合、分割變簡單。
- 優點2: 程式易懂。
- 優點3: 透過多個程式編輯者 程式編輯可分工化。



實現容易操作的介面

在所有的細節都感受得使用的方便性。

1 接點/線圈和處理框的輸入畫面容易使用

時間單位
1/10/100ms、1s共4種

註解同時輸入

符號
圖標選擇

可選擇比較符號

- ① 一個處理框可輸入多達32行的計算式。
- ② 對於複雜的指令可參考顯示的導引輸入指令。
- ③ 可同時輸入處理框註解和I/O註解。

可同時輸入符號和註解。
而且輸入註解時，會自動變成文字輸入模式。

2 I/O分配、I/O監視等的畫面容易使用

I/O分配畫面



I/O監視畫面



※也有對應英語版、簡體中文版和繁體中文版。



Control Editor的豐富功能



強制輸入功能 (Ver.5以上對應)

對於任何的輸入I/O (X、WX、DX、EX、WEX、DEX)，不論CPU的狀態(RUN/STOP)及實際的輸入狀態為何，可用強制指定的值作固定，加上強制輸入功能更能提升程式的除錯效率。

3 各種設定畫面容易使用

網路等各種設定可在專案tree設定。

The image shows a central project tree with several configuration windows open, each linked to a specific node in the tree:

- 串列 (Serial):** Links to the 'シリアル' node in the tree.
- Ethernet ASR:** Links to the 'イーサネット(ASR)' node.
- Ethernet 任務代碼 (Ethernet Task Code):** Links to the 'イーサネット(ASR)' node.
- IP位址 (IP Address):** Links to the 'IPアドレス' node.
- 日曆時鐘 (Calendar Clock):** Links to the '環境設定' node.
- FL-net 參數 (FL-net Parameters):** Links to the 'FL-net' node.
- CPU LINK 參數 (CPU LINK Parameters):** Links to the 'CPU LINK' node.

Other windows shown include 'CPU通信設定', 'CPUパラメータ', 'CPUリンク時計設定', and 'リンクパラメータ'.

The '入力フォースウィンドウ' dialog box is shown with the following details:

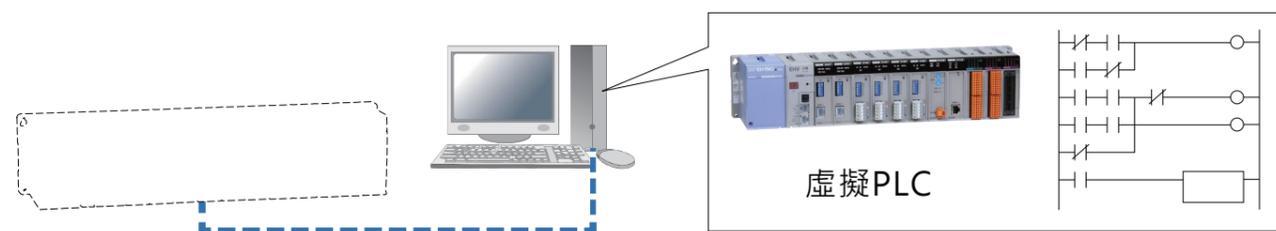
- ビット (Bit):** X0, 現在値 (Current Value): 0, ON/OFF buttons.
- ワード (Word):** W00, 現在値 (Current Value): 10, ON/OFF buttons.
- I/Oアドレス (I/O Address):** A table with columns for 'I/Oアドレス', '設定値', and 'I/Oコメント'.

I/Oアドレス	設定値	I/Oコメント
X0	ON	
W010	10	
DX20	10	

顯示強制輸入中的I/O LIST。
顯示強制輸入的狀態。
強制輸入中 : Force
強制輸入解除中: -----

離線模擬功能 (Ver.6以上對應)

不需使用實機，可模擬階梯圖程式的功能。除了不需實機可執行程式，掃描期間中也可中斷程式的執行，也可只執行一次掃描時間。



4 其他的使用方便性

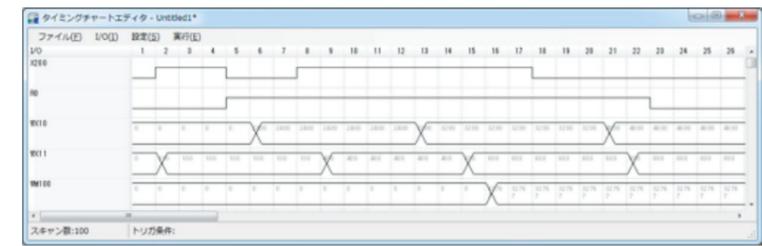
The diagram shows two PLC units (PLC 1 and PLC 2) connected to a computer. Two instances of Control Editor are shown running on the same computer. Below the diagram is a screenshot of the 'CPU履歴' (CPU History) window:

No.	時間	ログ
4769	2006.01.09 10:32:55	RUN開始
4770	2006.01.09 10:32:55	エラー-ケア
4771	2006.01.09 10:32:55	STOP
4772	2006.01.09 10:32:55	プログラム転送(ALL)
4773	2006.01.09 10:32:55	RUN開始
4774	2006.01.09 10:32:55	STOP
4775	2006.01.09 10:32:55	RUN開始

系統履歷管理
可讀出CPU所檢測出的錯誤代碼、電源ON、程式傳送等的系統履歷。

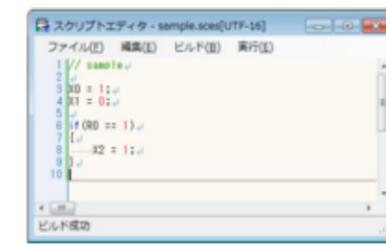
可在時序圖內組合多個訊號的狀態以方便除錯

時序圖模式



可在時序圖產生一個表單，並可在表單內組合多個訊號的狀態以方便除錯使用

文字模式



依照時序圖可生成一個文字模式表單。

Control Editor的豐富功能



列印功能

可列印出接點明細※和各種設定資訊及支援文件作成。
在預覽列印狀態下可確認內容至最後一頁。

※線圈、處理框所使用的I/O若在其他回路也被使用時，其回路No.會分別用A接點、B接點、比較框顯示。

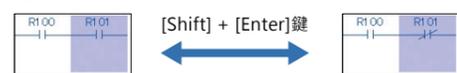


階梯圖程式 列印例

支援鍵盤輸入

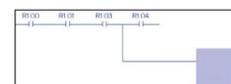
Control Editor也可滿足設計者「現場的空間小，無法使用滑鼠，希望用鍵盤即可編輯回路。」的要求。

①A接點⇄B接點切換

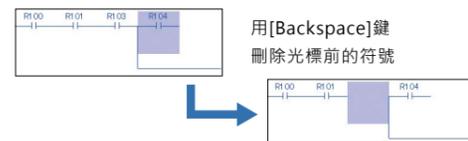


②用鼠標鍵輸入直線、橫線、刪除

未輸入地方：用 [Ctrl] + 光標鍵，輸入橫線、直線
已輸入地方：用 [Ctrl] + 光標鍵，刪除橫線、直線



③用[Backspace]鍵刪除



其他功能

①回路註解一覽

將程式中所使用的回路註解用一覽表表示。



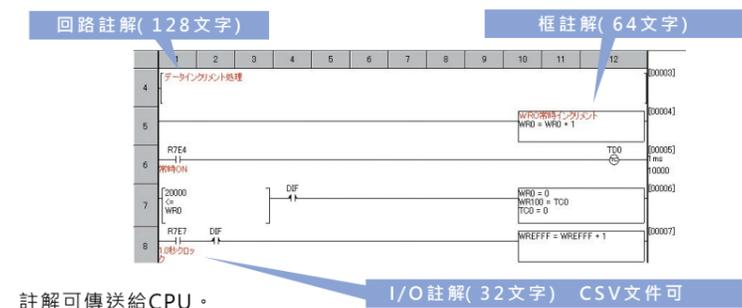
②刪除未使用I/O的註解

可將程式中未使用I/O的註解一次刪除。

③用I/O監視工作表可進行搜尋並一次顯示更改

④對應多個註解
一個I/O、回路、框註解可登錄多達4個註解。
例如輸入日語、英語、德語、中文4種註解，可視狀況切換顯示的註解。

註解功能也豐富



程式轉換工具

可沿用日立PLC (H系列、EH-150系列) 的階梯圖程式。
可使用Control Editor附屬程式轉換工具，轉換成Control Editor用的文件。

數據複製工具

可儲存數據記憶的CSV，進行寫入CPU的工具。

延續H系列的操作性

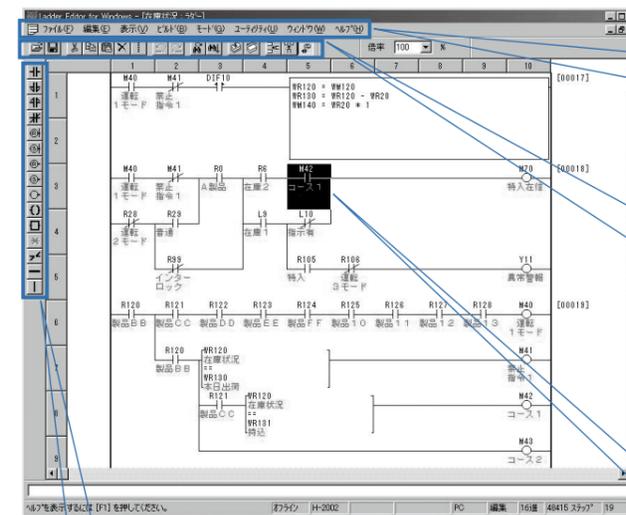
EH-150系列用編輯軟體



LADDER EDITOR for Windows®

H系列互換編輯環境

- 數據記憶CSV儲存和寫入功能
- 可自訂的鍵盤快捷輸入功能
- 與CPU的online連接方式可選擇：Ethernet、串列埠 (RS-232C)
- 專案密碼功能可防止重要資產流出
- 除了日語版，也支援英語、簡體中文、繁體中文
- 可鍵盤輸入操作 (不需滑鼠)



功能表列

LADDER EDITOR for Windows®的操作大部分只要從下拉式選單選擇功能即可，不需要輸入麻煩的註解。

工具列

將播放、記錄、剪下、貼上等常用功能圖標化，只需點擊的簡單操作。

■與試算表、文書處理共通的操作體系



符號列

在符號列選擇符號，只需輸入I/O No. 等必要的資訊，即可輸入符號。

作成中的回路以易懂顯示色作區別。編輯中、監視中可客製化顯示顏色。

規格表



CPU

型號		EHV-CPU128	EHV-CPR128	EHV-CPU64	EHV-CPU32	EHV-CPU16	
控制規格	程式容量	128k step		64k step	32k step	16k step	
	CPU	32位元RISC處理器/梯形圖運算專用處理器					
	處理方式	存儲程序循環方式					
處理速度	基本指令	接點20ns、線圈40ns					
	代入指令	60ns					
運算處理規格	基本指令	55種					
	算術·應用指令	168種					
輸出輸入處理規格	外部輸入輸出	輸入輸出處理方式	更新處理				
		外部輸入輸出點數 (使用64點模組時)	4,224點	3,520點	2,112點		
		實裝槽數	最大66	最大55	最大33		
		可擴充段數	5	4	2		
		監控輸入輸出	2,048點×4主站	—	2,048點×4主站		
	內部輸出	位元 (R)	1,984點 (R0~R7BF)				
		字 (WR)	61,440字 (WR0~WRFFFF)				
		字 (WN)	131,072字 (WN0~WN1FFFF)		32,768字 (WN0~WN7FFF)		
		位元、字共用 (M/WM)	524,288點/32,768字 (M0~M7FFF/WM0~WM7FFF)				
		特殊內部輸出	位元2,112點 (R7C0~RFFF) 字4,096字 (WRF000~WRFFFF)				
		CPU Link	點數	16,384點/1,024字×8圈			
			Link 1	L0~L3FFF / WL0~WL3FF			
			Link 2	L10000~L13FFF / WL1000~WL13FF			
	Link 3		L20000~L23FFF / WL2000~WL23FF				
	計時器、計數器	點數	2,560點(計時器+計數器)但計數器最大至512點 ^{※1}				
計時器設定值		0~65,535、時基 1、10、100、1000[ms]					
計數器設定值		1~65,535次					
邊緣檢測	上微分 (DIF) 512點+下微分 (DFN) 512點	上微分線圈1024點+下微分線圈1024點					
	上微分處理區1024點+下微分處理區1024點						
註解記憶	1Mbyte		512kbyte				
通訊功能	串列埠	1埠 (RS-232C/422/485 切換)					
	Ethernet埠	1埠 (10BASE-T/100BASE-TX) ^{※2}					
	USB埠	1埠 (Ver.2.0 FullSpeed 12Mbps、編輯軟體連接專用)					
編輯	編輯方式	梯形圖					
	編輯軟體	Control Editor ^{※3}					
擴充功能	日曆、時鐘	支援					
	數據機控制功能	支援					
保養功能	記憶埠	支援 ^{※4}					
	自我診斷	PLC異常(7段LED顯示)、微電腦異常、看門狗計時器異常、 記憶體異常、程式異常、系統ROM/RAM異常、掃描時間監視、 電池低電壓檢出等					

※1. 計時器和計數器不可使用同一編號。

※2. 因EHV-CPR128是作為備援系統的追蹤專用埠來使用，故無法使用NTP客戶功能、任務代碼通訊功能、ASR通訊功能。

※3. 透過使用Control Editor附屬的轉換工具，LADDER EDITOR for Windows的梯形圖程式可轉換為Control Editor用。

※4. 附EHV專用程式轉傳功能的備份用記憶埠。

記憶埠

型號	EHV-MEM	EHV-MEMS ^{※1}
記憶種類	FLASH	SRAM
保存對象	·用戶程式 ·註解 ·數據記憶 ·通訊設定 ·IP位址設定	數據記憶 最大4M字 (電池備份)
功能	程式其他轉傳、照合	透過專用指令的數據記憶記錄、讀出

※1. 並沒有付記憶保存用的電池。依據需求可使用市售的鋰離子電池鈕扣電池CR2032。

CPU

型號		EH-CPU548	EH-CPU516	EH-CPU316A	EH-CPU208A	EH-CPU104A	
控制規格	程式容量	48.5k step	15.7k step		7.6k step	3.5k step	
	CPU	32位RISC處理器					
	處理方式	存儲程序循環方式					
處理速度	基本指令	接點0.1μs、線圈1.0μs		接點1.0μs、線圈1.0μs			
	代入指令	數10μs					
運算處理規格	基本指令	40種		39種			
	算術·應用指令	153種		145種	117種	116種	
輸入輸出處理規格	外部輸入輸出	輸入輸出處理方式	更新處理				
		外部輸入輸出點數 (使用64點模組時)	3,520點	2,112點	1,024點	512點	
		實裝槽數	最大55	最大33	最大16	最大8	
		可擴充段數	4	2	1	不可擴充	
		監控輸入輸出	1,024點×4主站		128點×4主站		
	內部輸出	位元 (R)	1,984點 (R0~R7BF)				
		字 (WR)	50,176字 (WR0~WR3FF)	22,528字 (WR0~WR57FF)	8,192字 (WR0~WR1FFF)	4,096字 (WR0~WRFFF)	
		字 (WN)	—				
		位元、字共用 (M/WM)	16,384點/1,024字 (M0~M3FFF/WM0~WM3FF)				
	CPU Link	特殊內部輸出	位元 64點 (R7C0~R7FF) 字 512字 (WRF000~WRF1FF)				
		點數	16,384點/1,024字 × 2圈				
	計時器、計數器	點數	512點(計時器+計數器)但計數器最大至256點 ^{※1}				
		計時器設定值	0~65,535、時基10、100、1000[ms] 但10ms最大64點				
		計數器設定值	擴充計時器 (TM) : 10[ms]				
	微分功能	上微分 (DIF) 512點 + 下微分 (DFN) 512點					
註解記憶	—						
通訊功能	串列埠	2埠 (RS-232C/422/485切換 1埠、RS-232C 1埠)			2埠 (RS-232C)		
	Ethernet埠	—					
	USB埠	—					
編輯	程式方式	命令語、梯形圖					
	編輯軟體	LADDER EDITOR for Windows [※]					
擴充功能	日曆、時鐘	支援					
	數據機控制功能	支援					
保養功能	記憶埠	支援 ^{※2}					
	自我診斷	PLC異常 (LED顯示)、微電腦異常、看門狗計時器異常、記憶異常、 程式異常、系統ROM/RAM異常、掃描時間監視、 電池低電壓檢出等					

※1. 計時器和計數器不可使用同一編號。

※2. 附EH專用程式轉傳功能的備份用記憶埠。

記憶埠

型號	EH-MEMP	EH-MEMD
程式容量	48k step ^{※1}	16k step ^{※1}
數據容量	—	384k字
程式轉傳功能	有	有
記憶種類	FLASH	FLASH

※1. EH-CPU316A、EH-CPU516的程式容量至16k step。

電源模組

型式		EH-PSA	EH-PSR	EH-PSD
輸入	電壓	AC85~264V		DC21.6~26.4V
	電流	1A以下 (AC85~264V)		1.25A以下 (DC24V)
	突入電流	50A以下 (25°C)、100A以下 (55°C)		50A以下 (25°C)、100A以下 (55°C)
輸出電流	5V	3.8A	5.6A (~45°C) 5.0A (45°C~)	3.8A
	24V	0.4A	—	—





輸入輸出模組

DC 輸入模組

項目	型號	EH-XD8	EH-XD16	EH-XDL16	EH-XDS16	EH-XDA16
輸入點數		8	16			
輸入電壓		DC 19.2~30V				DC 33~53V
輸入電流		約6.9mA	約4.0mA			約4.6mA
極性		無 (Sink, Source 兼用)				
輸入阻抗		約3.5kΩ	約5.9kΩ			約10.4kΩ
動作電壓	ON電壓	15V以上				28V以上
	OFF電壓	5V以下				9V以下
輸入響應時間	ON時間	5ms以下	16ms以下	1ms以下	1ms以下	5ms以下
	OFF時間	5ms以下	16ms以下	1ms以下	1ms以下	5ms以下
外部接線		著脫式螺絲端子台 (M3)				
輸入點數/共點		8點/共點	16點/共點			
內部消耗電流 (DC 5V)		約30mA	約50mA			

項目	型號	EH-XD32	EH-XDL32	EH-XDS32	EH-XD32E	EH-XDL32E	EH-XD32H	EH-XD64
輸入點數		32						64
輸入電壓		DC 20.4~28.8V			DC 21.6~26.0V			DC 20.4~28.8V
輸入電流		約4.3mA			約4.1mA			約4.3mA
極性		無 (Sink, Source 兼用)			Sink			無
輸入阻抗		約5.6kΩ			約5.9kΩ			約5.6kΩ
動作電壓	ON電壓	15V以上			7V以下			5V以下
	OFF電壓	5V以下			19V以上			15V以上
輸入響應時間	ON時間	5ms以下	16ms以下	1ms以下	16ms以下	1ms以下	1ms以下	1ms以下
	OFF時間	5ms以下	16ms以下	1ms以下	16ms以下	1ms以下	4ms以下	1ms以下
外部接線		連接器 (40pin) ^{※1}		彈簧夾式著脫端子台		連接器 (40pin) ^{※2}		連接器 (40pin) ^{※1}
輸入點數/共點		32點/共點		8點/共點		32點/共點		32點/共點
內部消耗電流 (DC 5V)		約60mA		約80mA		約80mA		

※1: 32點, 64點輸入輸出模組用中繼端子台 (型號: HPX7DS-40V6) 適合40pin角形連接器 (連接電纜型號: EH-CBM ***)
 ※2: EM, H-200系列用32點輸入模組 (型號: PIM-DM, PIH-DM) 互換50pin連接器

AC 輸入模組

項目	型號	EH-XA16	EH-XAH16
輸入點數		16	
輸入電壓		AC 85 ~ 132V	AC 170 ~ 264V
輸入電流		約4.8~7.6mA (AC 200V/50Hz)	約4.3~8.0mA (AC 200V/50Hz)
輸入阻抗		約16 kΩ (50Hz), 約13 kΩ (60Hz)	約32 kΩ (50Hz), 約27 kΩ (60Hz)
動作電壓	ON電壓	AC 79V	AC 164V
	OFF電壓	AC 20V	AC 40V
輸入響應時間	ON響應	15ms以下	
	OFF響應	25ms以下	
外部接線		著脫式螺絲端子台 (M3)	
輸入點數/共點		16點/1共點	
內部消耗電力 (DC 5V)		約50mA	

回路構成

DC 輸入 (8點, 16點, 32點, 64點)

型號: EH-XD8, EH-XD16, EH-XDL16, EH-XD32, EH-XD64, EH-XDL32, EH-XD32E, EH-XDL32E, EH-XD32H, EH-XDA16

AC 輸入 (16點)

型號: EH-XA16, EH-XAH16

電晶體輸出模組 (Sink Type)

項目	型號	EH-YT8	EH-YT16	EH-YT32	EH-YT32E	EH-YT32H	EH-YT64
輸出點數		8	16	32		EH-YT32H	64
額定負載電壓		DC 12/24V (+10%/−15%)				DC 5/12/24 (DC 5~27V)	DC 12/24V (+10%/−15%)
電晶體輸出極性		Sink					
最小開關電流		1mA					
漏電流		0.1mA					
最大負載電流	1回路	0.5A		0.2A		0.05A	0.1mA
	1共點	2.4A	4.0A	6.4A	1A	0.8A	3.2A
輸出點數/共點		8點/共點	16點/共點	32點/共點	8點/共點		32點/共點
輸出響應時間	ON時間	0.3ms以下					1ms以下
	OFF時間	1ms以下					0.3ms以下
突波消除回路		二極體					
保險絲		4A/1共點	8A/1共點	10A/1共點		2A/1共點	5A/1共點
短路保護功能		有					
外部接線		著脫式螺絲端子台 (M3)		連接器 (40pin) ^{※1}		連接器 (40pin) ^{※2}	
內部消耗電流 (DC 5V)		約30mA	約50mA	約90mA		約120mA	
外部供給電源		DC 12/24V (+10%/−15%)、最大30mA				DC 5/12/24V (5~27V)、最大100mA	DC 12/24V (+10%/−15%)、最大100mA

電晶體輸出模組 (Source Type)

項目	型號	EH-YTP8	EH-YTP16	EH-YTP16S	EH-YTP32	EH-YTP32E	EH-YTP64
輸出點數		8	16		32		64
額定負載電壓		DC 12/24V (+10%/−15%)					
電晶體輸出極性		Source					
最小開關電流		1mA					
漏電流		0.1mA					
最大負載電流	1回路	0.5A		0.8A		0.2A	0.1A
	1共點	2.4A	4A	5A	6.4A	1A	3.2A
輸出點數/共點		8點/共點	16點/共點		32點/共點	8點/共點	32點/共點
輸出響應時間	ON時間	0.3ms以下					
	OFF時間	1ms以下					
突波消除回路		二極體		內建	二極體		
保險絲		4A/1共點	8A/1共點	無	10A/1共點		5A/1共點
短路保護功能		有					
外部接線		著脫式螺絲端子台 (M3)		連接器 (40pin) ^{※1}		連接器 (40pin) ^{※1}	
內部消耗電流 (DC 5V)		約30mA	約50mA	約90mA		約120mA	
外部供給電源		DC 12/24V (+10%/−15%)、最大30mA					

繼電器輸出、雙向閘流體輸出模組

項目	型式	EH-YR12	EH-YR16	EH-YR16D	EH-YR8B	EH-YS16
輸出規格		繼電器輸出	繼電器輸出	繼電器輸出	獨立繼電器輸出	雙向閘流體輸出
點數 / 模組		12點	16點	16點	8點 / 模組	16點
共點數		1 ^{※1}	1 ^{※1}	2	8 (各點獨立)	
絕緣方式		光電耦合絕緣			繼電器絕緣	光電雙向閘流體絕緣
額定負載電壓		AC100 / 240V DC24V			AC100 / 240V	
最小開關電流		1mA (DC5V) ^{※2}			10mA	
漏電流		無			2mA以下	
最大負載電流	1回路	2A	2A	2A	2A	0.3A
	1共點	5A	8A	4A	2A (獨立接點)	4.0A ^{※3}
輸出響應時間	OFF→ON	10ms以下				1ms以下
	ON→OFF	10ms以下				1ms+1/2周期以下
外部接線		著脫式螺絲端子台 (M3)				
突波消除回路		無				
保險絲		無				
外部電源 (客戶準備)		DC24V (+10%, −15%) (約70mA)		不用		不用
內部消耗電流 (DC 5V)		約40mA	約430mA		約220mA	約250mA

※1: 共點端子有2個, 在內部連接。
 ※2: 大電流開關後除外。
 ※3: 請參考以下降載圖。
 ※4: 外部配線請務必設置保險絲。

回路構成

繼電器輸出 (12點, 16點)

型號: EH-YR8B, EH-YR12, EH-YR16, EH-YR16D

雙向閘流體輸出 (16點)

型號: EH-YS16

回路構成

電晶體輸出 (8點, 16點, 32點, 64點) Sink Type

型號: EH-YT8, EH-YT16, EH-YT32, EH-YT64, EH-YT32E

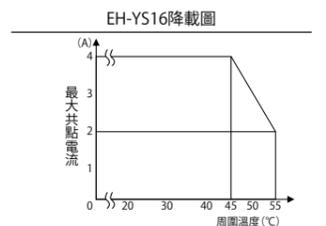
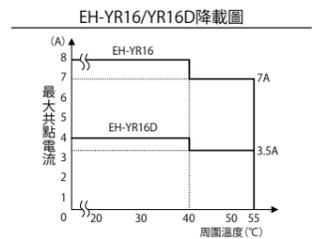
※1: 32點, 64點輸入輸出模組用中繼端子台 (型號: HPX7DS-40V6) 適合40pin角形連接器 (連接電纜型號: EH-CBM ***)
 ※2: EM, H-200系列用32點輸入模組 (型號: PIM-DM, PIH-DM) 轉換50pin連接器
 ※3: 每32點有共點端子4個, 在內部連接著, 32點的共點各自獨立。
 ※4: S端子需從外部供給電源。

回路構成

電晶體輸出 (8點, 16點, 32點, 64點) Source Type

型號: EH-YTP8, EH-YTP16, EH-YTP32, EH-YTP64, EH-YTP32E

※1: 32點, 64點輸入輸出模組用中繼端子台 (型號: HPX7DS-40V6) 適合40pin角形連接器 (連接電纜型號: EH-CBM ***)
 ※2: 每32點有共點端子4個, 在內部連接著, 32點的共點各自獨立。
 ※3: S端子需從外部供給電源。



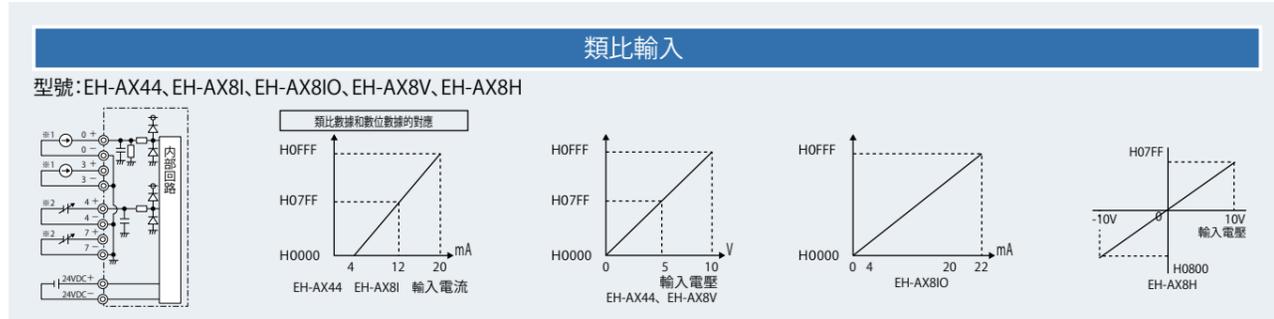


■ 類比輸入模組

項目	型號	EH-AX44	EH-AX8V	EH-AX8H	EH-AX8I	EH-AX8IO
電壓・電流範圍		4~20mA (0~3ch) DC0~10V(4~7ch)*1	DC0~10V	DC±10V	4~20mA	0~22mA
解析度		12bit				
轉換時間		5ms以下				
精度		±1%以下(全量程值的)				
輸入阻抗	電流	約100Ω	—	—	—	約100Ω
	電壓	—	約100kΩ	—	—	—
絕緣方式	通道、內部回路	光電耦合絕緣				
	通道間	非絕緣				
通道數	電流	4通道/模組 (0~3通道)*1	—	—	—	8通道/模組
	電壓	4通道/模組 (4~7通道)*1	8通道/模組		—	—
外部接線		着脱式端子台 (M3)				
內部消耗電流		約100mA				
外部供給電源		24VDC (+20%、-15%) 約0.15A (電源投入時約0.4A)				
外部配線		2芯隔離線 (20m以下)				

*1. 8點可同時使用。

回路構成



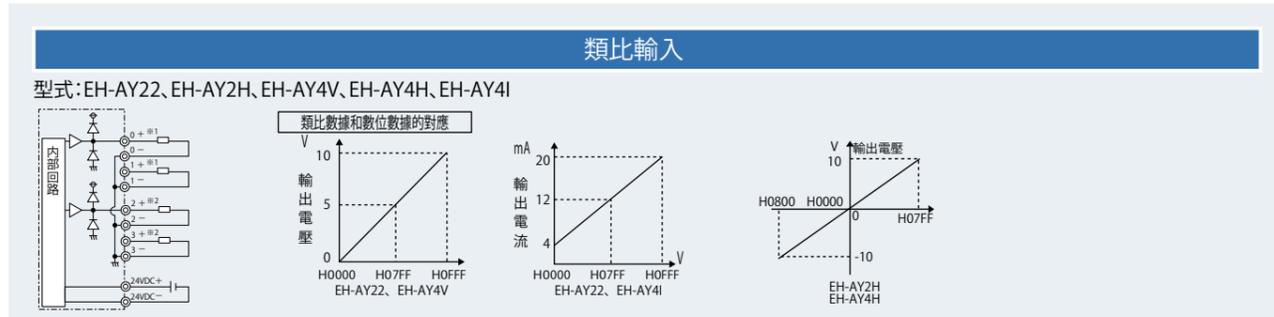
* EH-AX44為電流、電壓混合類型 *1電流、*2電壓

■ 類比輸出模組

項目	型號	EH-AY22	EH-AY4V	EH-AY2H	EH-AY4H	EH-AY4I
電壓、電流範圍		4~20mA (2~3ch) DC0~10V(0~1ch)*1	DC0~10V	-10V~10V DC		4~20mA
解析度		12bit				
轉換時間		5ms以下				
精度		±1%以下(全量程值的)				
外部負載阻抗	電流	0~500Ω	—	—	—	0~350Ω
	電壓	—	約10kΩ以上			—
絕緣方式	通道、內部回路	光電耦合絕緣				
	通道間	非絕緣				
通道數	電流	2通道/模組 (2,3通道)*1	—	—	—	4通道/模組
	電壓	2通道/模組 (0,1通道)*1	4通道/模組	2通道/模組	4通道/模組	—
外部接線		着脱式端子台 (M3)				
內部消耗電流		約100mA				
外部供給電源		24VDC (+20%、-15%) 約0.15A (電源投入時約0.5A)				
外部配線		2芯隔離線 (20m以下)				

*1. 4點可同時使用。

回路構成

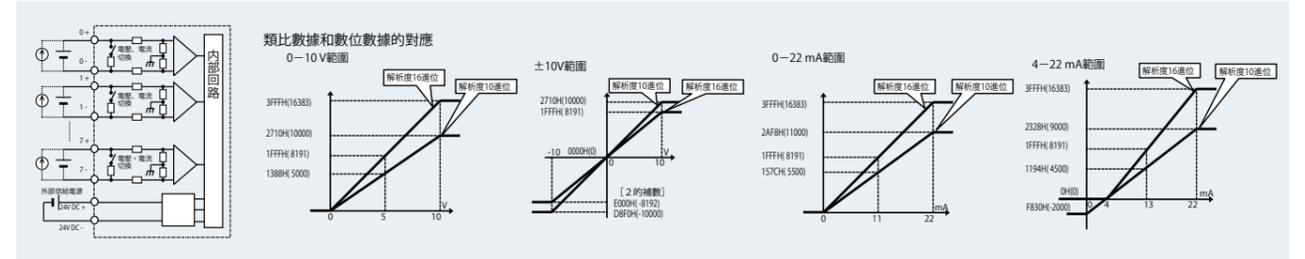


* EH-AY22は電流、電壓混合類型 *1電壓、*2電流
EH-AY2Hの*2為「NC」

■ 14bit類比輸入模組

項目	型號	EH-AXH8M
輸入範圍		電壓0~10V DC / -10~10V DC 電流0~22 mA / 4~22 mA
解析度		電壓1 mV 或 1/16,384 (14bit) 電流0.002 mA 或 1/16,384 (14bit)
轉換時間		8.9 ms / 8通道
精度		電壓±0.5% 以下(全量程值的) 電流±0.8% 以下(全量程值的)
直線性誤差		±0.1% 以下(全量程值的)
輸入濾波器	有效	約90 ms (step輸入後90%到達時間)
	無效	18 ms 以下 (step輸入後90%到達時間)
輸入阻抗		電壓 249 Ω 電流輸入時 差動200 kΩ
絕緣方式		通道、內部回路間 光電耦合絕緣 通道間 非絕緣
通道數		差動電壓8通道、或電流8通道(可用4通道為單位混合)
外部接線		着脱式端子台 (M3)
內部消耗電流		最大70mA
外部供給電源		24V DC (+20%、-15%) 約0.04 A (電源投入時約0.3 A)
外部配線		2芯隔離線 (20 m以下)

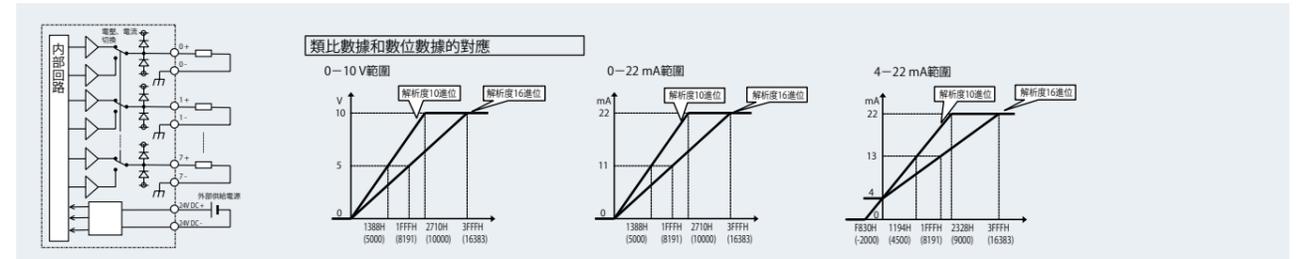
回路構成



■ 14bit類比輸出模組

項目	型號	EH-AYH8M
輸出範圍		電壓0~10V DC 電流0~22 mA / 4~22 mA
解析度		電壓1 mV 或 1/16,384 (14bit) 電流0.002 mA 或 1/16,384 (14bit)
轉換時間		8.9 ms / 8通道
精度		電壓、電流±0.8% 以下(全量程值的)
直線性誤差		±0.2% 以下(全量程值的) (0~10V, 0.05~22mA的範圍)
輸出濾波器	有效	約200 ms 以下(設定後90%到達時間)
	無效	18 ms 以下(設定後90%到達時間)
外部負載阻抗		電壓 10 kΩ 以上 電流輸入時 400 Ω 以下
絕緣方式		通道、內部回路間 光電耦合絕緣 通道間 非絕緣
通道數		電壓8通道、或電流8通道(可用4通道為單位混合)
外部接線		着脱式端子台 (M3)
內部消耗電流		最大70mA
外部供給電源		24V DC (+20%、-15%) 約0.15 A (電源投入時約0.4 A)
外部配線		2芯隔離線 (20 m以下)

回路構成



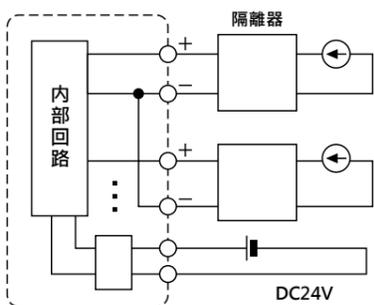


通道間絕緣類比輸入輸出模組

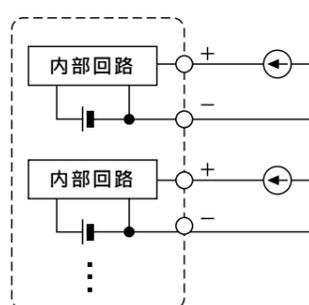


通道間絕緣類比輸入輸出模組

以往的類比輸入模組



通道間絕緣類比輸入模組



Point 1 小巧省配線

小巧

EH-150/EHV系列用通道間絕緣類比模組，可實現輸入5通道/模組、輸出4通道/模組。

減少周邊機器

可省略以往外部所需要的轉換器、隔離器、電源。

Point 2 充實的高功能

高精度/高速轉換、過濾

高精度輸入6bits (8ms/5通道)

高速轉換輸入0.25msec/5通道 (12bits)、輸出0.25msec/4通道 (16bits)

透過移動平均功能，可過濾商用頻率等。

防止環繞

防止類比模組通道間的電流訊號環繞。

斷線檢知功能

監控各類比電流訊號，可掌握斷線狀態。(電流輸入4-22mA範圍、電流輸出全範圍)

Point 3 低成本但高可靠性

雜訊耐量的提升

不易受其他通道的影響，所以對於數據收集系統來說穩定性大幅提升。

另外可減少變頻器等其他機器來的雜訊所造成的影響，可防範誤檢出於未然。

低成本

因內建以往外部所需的電源和隔離器，無需另購新的周邊機器。

對於提升設置空間和可靠度、減少組立工數等皆有所幫助。

通道間絕緣類比輸入模組

(型號:EH-AXG5M)

- ① 通道間絕緣，5通道輸入
- ② 高精度模式16bits (8msec轉換)
- ③ 高速轉換模式0.25msec/5通道 (12bits)
- ④ 可選擇4種輸入範圍
- ⑤ 可斷線檢出 (4-22mA 範圍)
- ⑥ 抑制雜訊移動平均功能 (4、16、64次)
- ⑦ 僅需指撥開關設定，可立即使用
- ⑧ 易於施工的端子台接線



通道間絕緣類比輸出模組

(型號:EH-AYG4M)

- ① 通道間絕緣，4點輸出
- ② 高精度、高速轉換輸出16bits、0.25msec轉換
- ③ 也可選擇12bits數據模式
- ④ 可選擇4種輸出範圍
- ⑤ 可斷線檢出 (電流範圍)
- ⑥ 降低急速變化的回轉率功能(0.1、1、10sec)
- ⑦ 僅需指撥開關設定，可立即使用
- ⑧ 易於施工的端子台接線



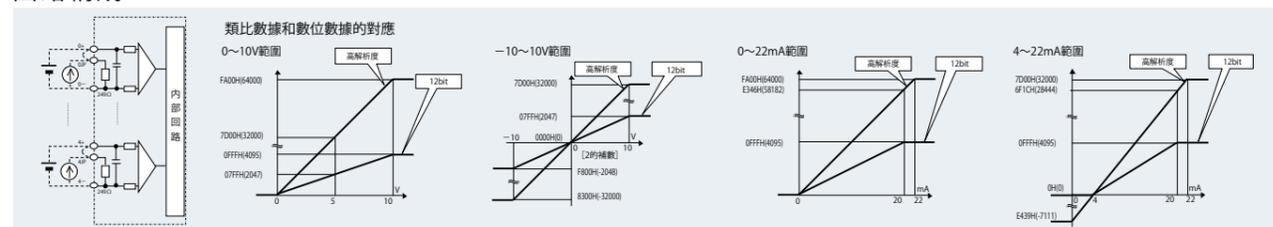
通道間絕緣類比輸入模組

項目	型號	EH-AXG5M
輸入通道數		差動電壓輸入、或電流輸入 5通道
輸入範圍 (可透過指撥開關切換)	電壓	0~10 V DC -10~10 V DC
	電流	0~22 mA 4~22 mA
解析度 (可透過指撥開關切換)	0~10V	高精度模式 0~64000 [0.15625 mV]
	-10~10V	0~4095 [2.442 mV]
轉換時間	0~22mA	12bit模式 0~4095 [2.442 mV]
	4~22mA	-2048~2047 [4.884 mV]
精度 (對於全量程值的精度)※1	0~22mA	0~4095 (20mA) [4.884 μA]
	4~22mA	0~4095 (20mA) [3.907 μA]
輸入濾波	高精度模式	±0.05 %
	高速模式	±80ppm / °C (0.008 % / °C)
輸入阻抗	電壓	1 kHz
暖機時間	電流	差動 200 kΩ 249 Ω
	絕對最大額定	電壓：±15V 電流：30mA※2
絕緣方式	通道-內部回路間	變壓器 (耐壓AC1,000V, 1分鐘)
	通道間	變壓器 (耐壓DC1,000V, 1分鐘)
外部接線		著脫式螺絲端子台 (M3)
內部消耗電流 (5V DC)		最大 300mA
外部供給電源		無
外部配線		2芯隔離線 (20m 以下)

※1. 以40°C為例，其精度如下。
0.05% (基準精度) + 0.008%/°C (溫度係數) × 15°C (25°C起的變化差) = ±0.17%

※2. 不破壞模組內部的電阻，暫時性短時間的電流值。

回路構成



通道間絕緣類比輸出模組

項目	型號	EH-AYG4M
輸出通道數 (ch)		差動電壓輸出、或電流輸出 4通道
輸出範圍 (可透過指撥開關切換)	電壓	0~10 V DC -10~10 V DC
	電流	0~22 mA 4~22 mA
解析度 (可透過指撥開關切換)	0~10V	高精度模式 0~64000 [0.15625 mV]
	-10~10V	12bit模式 0~4095 [2.442 mV]
轉換時間	0~22mA	0~4095 [2.442 mV]
	4~22mA	-2048~2047 [4.884 mV]
精度 (對於全量程值的精度)※1	0~22mA	0~4095 (20mA) [4.884 μA]
	4~22mA	0~4095 (20mA) [3.907 μA]
輸出阻抗	高精度模式	±0.1 %
	高速模式	±80ppm / °C (0.008 % / °C)
輸出阻抗	電壓	1 kΩ以上
暖機時間	電流	600 Ω以下
	絕對最大額定	電壓：±15V 電流：24mA
絕緣方式	通道-內部回路間	變壓器 (耐壓AC1,000V, 1分鐘)
	通道間	變壓器 (耐壓DC1,000V, 1分鐘)
外部接線		著脫式螺絲端子台 (M3)
內部消耗電流 (5V DC)※2		最大 730mA
外部供給電源		無
外部配線		2芯隔離線 (20m 以下)

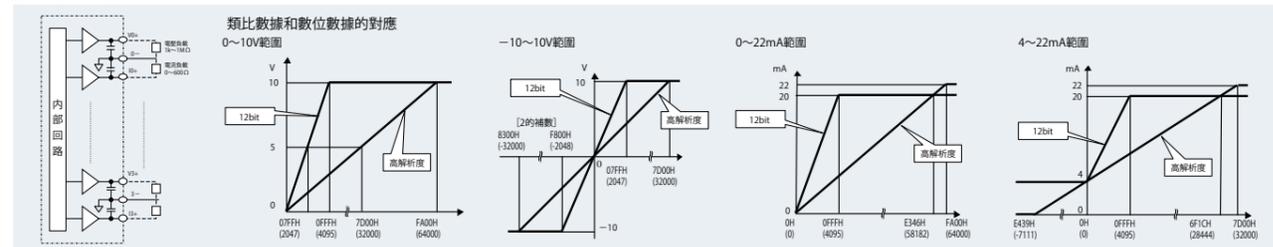
※1. 以40°C為例，其精度如下。
0.1% (基準精度) + 0.008%/°C (溫度係數) × 15°C (25°C起的變化差) = ±0.22%

※2. 480mA (全通道電壓10V輸出時 阻抗10kΩ), 600mA (全通道電壓10V輸出時 阻抗1kΩ)

600mA (全通道電流11mA輸出時), 730mA (全通道電流22mA輸出時)

※3. 請注意不要超過電源模組的額定電流。此外也可考慮使用24VDC較大容量 (5.6A) 的電源模組EH-PSR。

回路構成





■ 電阻式溫度感測器溫度輸入模組

項目	型號	EH-RTD8		
對象電阻式溫度感測器 ^{※1}		白金電阻式溫度感測器 Pt100 / Pt1000 (3線式或2線式)		
輸入通道數 ^{※1}		6通道輸入(3線式)或8通道輸入(2線式)		
測定溫度範圍 ^{※1}		-200 ~ 850°C / -40 ~ 60°C		
解析度 ^{※1}	°C轉換	-200 ~ 850°C : 0.1°C	°F轉換	-328 ~ 1562°F : 0.1°F
		-40 ~ 60°C : 0.02°C		-
			PT4互換	-60 ~ 410°C : 15bit -25 ~ 45°C : 15bit
轉換周期 ^{※1}		1.6s/全通道或0.5s/全通道		
精度 ^{※2}	基準精度 (25°C)	±0.5°C以下 (測定溫度未滿380°C) ±0.8°C以下 (測定溫度380°C以上)		
	溫度係數	±0.01% / °C (FS) ^{※3} 以下 (±0.1°C / °C 以下)		
測定電流		0.18mA		
異常檢出 (斷線檢出)	LED	對應LED閃爍		
	轉換值	對應轉換值為H7FFF		
輸入濾波 ^{※1}		無 / 16回 (移動平均)		
暖機時間 ^{※4}		1分		
絕緣	通道 - 內部回路間	光電耦合絕緣		
	通道間	非絕緣		
外部接線		着脱式螺絲端子台 (M3)		
內部消耗電流 (DC 5V)		最大 300mA ^{※5}		
外部供給電源		無		
外部配線		隔離線、3線式配線電阻5Ω以下 (在AWG22相當100m)		
I/O分配 (可透過指撥開關切換)		字X8W / X4W (PT4互換時)		

※1. 可用指撥開關作切換

※2. 以35°C環境為例，測定未滿380°C的精度如下。(雜訊環境外)

0.5°C (基準精度) + 0.1°C/°C (溫度係數) × 10°C (25°C起的變化差) = ±1.5°C

※3. 對於-200~850°C測定的精度

※4. 從通電開始到穩定的時間

※5. 本模組和以往的類比類模組不同，無法使用外部電源 (DC 24V)，但內部DC 5V的消耗電流變多。

請注意不要超過電源模組的額定電流。此外也可考慮使用DC 5V的大容量 (5.6A) 電源模組EH-PSR。

■ 熱電偶溫度輸入模組

項目	型號	EH-TC8		
對象熱電偶 ^{※1}		JIS C 1602-1995標準品 Type K, E, J, T, B, R, S, N		
溫度轉換數據		付符號15bit		
測定溫度範圍及精度 ^{※1, ※2}	Type	精度保證範圍	輸入範圍	
	K	-200~1200°C 0.4% (FS)	-270~1370°C	
	E	-200~900°C 0.3% (FS)	-270~1000°C	
	J	-40~750°C 0.3% (FS)	-270~1200°C	
	T	-200~350°C 0.8% (FS)	-270~400°C	
	B	600~1700°C 1.0% (FS)	0~1820°C	
	R	0~1600°C 1.0% (FS)	-50~1760°C	
	S	0~1600°C 1.0% (FS)	-50~1760°C	
N	-200~1200°C 0.4% (FS)	-270~1300°C		
冷接點溫度誤差 ^{※3}		±2°C以下 (周圍溫度15~35°C) / ±3°C以下 (周圍溫度0~55°C)		
解析度 ^{※1}	K, E, J, T, N	0.1°C / 0.1°F		
	B, R, S	1.0°C / 1.0°F		
輸入點數		8 通道		
數據更新間隔 ^{※1}		108 / 860ms		
絕緣	各通道間	非絕緣		
	內部回路	光電耦合絕緣		
外部接線		着脱式螺絲端子台 (M3)		
內部消耗電流 (DC 5V)		最大 70mA		
外部供給電源		24V DC ±10% 最大 100mA		
外部配線 ^{※4}		最大100m (隔離線)		
異常檢出	超過輸入上限值/斷線檢出	輸入數據: H7FFF (檢出異常的通道, 其對應的LED閃爍)		
	超過輸入下限值	輸入數據: H8000		
I/O分配		字X8W		

※1. 可用指撥開關作切換

※2. 每個感測器的精度加上冷接點溫度誤差為總精度。此外，熱電偶本身也會有誤差，請事先確認。

※3. 誤差為通電開始10分鐘後的值。會因通電後沒多久或使用周圍溫度的急速變化等使用環境的不同，多少會有誤差。

※4. 外部配線長最大可達100m，但會因使用環境有所變動。

計數器模組



計數器模組



■ 特色

- 32bit、高速100kHz脈衝、2通道
- 可用以往編碼器達到4倍精度的4倍頻計數 (4倍頻時: 最大25kHz)
- 可32bit 2通道的同時監控
- 用使用者程式設定停止中計數和環形計數器
- 外部配線用電纜EH-CUC * * (* * 為電纜長度、另購) (1、2、3、4、5m)

■ 計數器規格

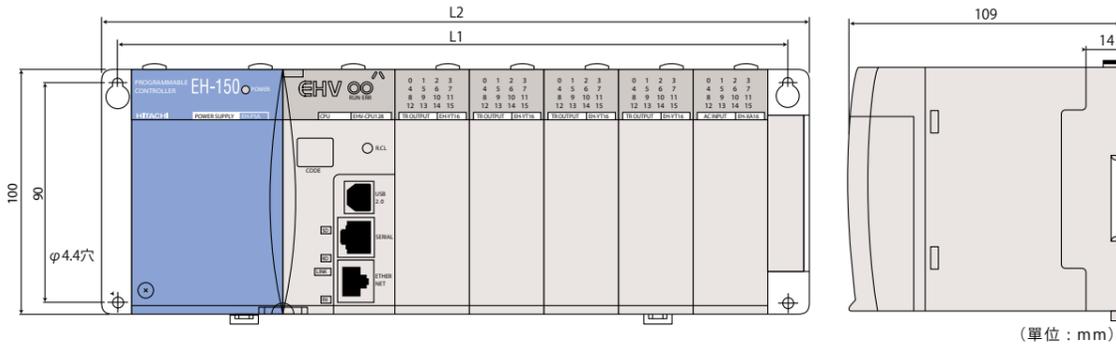
項目	型號	EH-CU	EH-CUE
最大計數數		32bit (0~4,294,967,295)	
最大周波數/通道數		100kHz/2通道	100kHz/1通道
計數方式		2相脈衝計數方式 (標準、4倍頻)、單相脈衝計數	
差動輸入電流		4mA 以上	
電壓輸入電壓		DC 12~24V	
輸入脈衝	最小ON電壓	10V	
	電壓等級	最大OFF電壓 4V	
絕緣方式		光電耦合	
輸入點數	A:A	各通道 位相差 (A-B)	
	B:B	up時 +45 - +125	
	M:標記	down時 -45 - -125	
最小計數脈衝寬度		on: 4μs, off: 4μs	
最小標記脈衝		10μs	
外部配線用電纜		型號 EH-CUC * * (* * 為電纜長度、另購)	
外部配線		對絞線、一次隔離線	

■ 輸出規格

項目	型號	EH-CU	EH-CUE
輸出電壓		DC 10~30V	
負載電流		20mA/點 80mA/共點	
輸出方式		集電極開路輸出	
最小負載電流		1mA	
輸出延遲時間	ON->OFF	1ms以內	
	OFF->ON	1ms以內	
ON時電壓下降		最大1.5V	
輸出點數		4點/模組	2點/模組
輸出條件		現在值=設定值 1 或 現在值>設定值 1 現在值=設定值 2 (環形計數器)	
漏電流		最大0.5mA	
極性		模組內 (-) 共點	
外部供給電源		10~30V	
絕緣方式		光電耦合	



■ 尺寸圖



基座型號	EH-BS11A	EH-BS8A	EH-BS6A	EH-BS5A	EH-BS3A	EH-BS8R
I/O模組槽數	11	8	6	5	3	8
L1	447	357	297	267	207	417
L2	462.5	372.5	312.5	282.5	222.5	432.5

(單位: mm)

■ 一般規格 可程式控制器本體

項目	規格
電源電壓	AC電源 100/110/120 VAC (50/60 Hz)、200/220/240 VAC (50/60Hz)
	DC電源 24 VDC
電源電壓變動範圍	85~264 VAC 大範圍
	21.6~26.4 VDC
物理環境	動作周圍溫度 0~55°C
	存放周圍溫度 -10~75°C
	動作周圍濕度 5~95% RH (無凝結)
	存放周圍濕度 5~95% RH (無凝結)
	污染度 污染度2 (IEC61131-2)
	使用環境 無腐蝕性氣體、無附著有機溶劑、無塵埃
機械稼動條件	耐振動 JIS C 60068-2-6標準 定片振幅: 0.15mm (振動數10~57Hz)、定加速度: 19.6m/s ² (振動數57~150Hz)、3方向 各10周期
	耐衝擊 JIS C 60068-2-27標準 顛峰加速度: 147m/s ² 、作用時間 11ms、3方向 各3次
電氣稼動條件	耐靜電氣放電 IEC61000-4-2標準 ±4kV (接觸放電法)、±8kV (氣中放電法)
	耐放射電磁界 IEC61000-4-3標準 10V/m (80~1,000MHz)
	耐雜訊 ○雜訊電壓 1,500Vpp、雜訊脈衝寬度 100ns、1μs (由雜訊模擬器產生的雜訊施加在電源模組的輸入端子間、依日立測定方法測得) ○EN50081-2、EN50082-2標準
對應規格	UL、CE標誌、c-Tick、歐洲RoHS指令標準
絕緣阻抗	AC外部端子—保護接地(PE)端子間 20MΩ以上 (500 VDC 高阻計による)
耐電壓	AC外部端子—保護接地(PE)端子間 1,500 VAC 1分鐘
接地方法	D種專用接地
構造	盤內建型 IP2X
安裝方法	安裝方向 垂直
	固定方法 固定方法: 直接安裝 (M4螺絲) 或導軌安裝
冷卻	自然空氣冷卻

■ 製品一覽

※在使用前, 請務必先確認製品使用手冊中的可使用的模組、限制事項等。

品名	型號	規格	消耗電流 (mA)	CE對應機種
CPU 模組	EH-CPU104A	輸入輸出最大512點、程式容量4k step (內建RAM、FLASH)、不可擴充、無時鐘功能	400	☆
	EH-CPU208A	輸入輸出最大1,024點、程式容量8k step (內建RAM、FLASH)、擴充1段、附時鐘功能、數據機控制功能	400	☆
	EH-CPU316A	輸入輸出最大1,024點、程式容量16k step (內建RAM、FLASH)、擴充1段、附時鐘、數據機控制、記憶卡功能	400	☆
	EH-CPU516	輸入輸出最大2,112點、0.1 μs / 指令、程式容量16k step (內建RAM、FLASH)、擴充2段、附時鐘、數據機控制、記憶卡功能	400	☆
	EH-CPU548	輸入輸出最大3,520點、0.1 μs / 指令、程式容量48k step (內建RAM、FLASH)、擴充4段、附時鐘、數據機控制、記憶卡功能	400	☆
	EHV-CPU16	輸入輸出最大2,112點、20ns / 指令、程式容量16k step (內建RAM、FLASH)、擴充2段、標準配備Ethernet/USB埠	750	☆
	EHV-CPU32	輸入輸出最大2,112點、20ns / 指令、程式容量32k step (內建RAM、FLASH)、擴充2段、標準配備Ethernet/USB埠	750	☆
	EHV-CPU64	輸入輸出最大3,520點、20ns / 指令、程式容量64k step (內建RAM、FLASH)、擴充4段、標準配備Ethernet/USB埠	750	☆
	EHV-CPU128	輸入輸出最大4,224點、20ns / 指令、程式容量128k step (內建RAM、FLASH)、擴充5段、標準配備Ethernet/USB埠	750	☆
	EHV-CPR128	備援CPU系統專用CPU模組	750	☆
記憶埠	EH-MEMP	程式容量48k step (內建FLASH)、有程式轉傳功能、EH-CPU104A/208A/316A/516/548用	20	☆
	EH-MEMD	程式容量16k step (內建FLASH)、數據容量384k字、有程式轉傳功能、EH-CPU104A/208A/316A/516/548用	20	☆
	EHV-MEM	EHV-CPU * * * 程式轉傳用	—	☆
	EHV-MEMS	EHV-CPU * * * 數據記憶備份用	—	—
電源模組	EH-PSA	輸入AC100~240V、輸出DC5V、3.8A / DC24V、0.4A	—	☆
	EH-PSD	輸入DC21.6~26.4V、輸出DC5V、3.8A	—	☆
	EH-PSR	備援用電源模組、輸入AC100~240V、輸出DC5V、5.0A (無DC24V)	—	☆
基座	EH-BS3A	可實裝3個模組*1	200	☆
	EH-BS5A	可實裝5個模組*1	200	☆
	EH-BS6A	可實裝6個模組*1	200	☆
	EH-BS8A	可實裝8個模組*1	200	☆
	EH-BS11A	可實裝11個模組*1 (EHV-CPU * * *、EH-CPU516/548可使用)	200	☆
輸入輸出控制器	EH-IOCH2	備援電源專用基座、可實裝8個模組*1	200	☆
	EH-IOCR2	輸入輸出控制模組 (1台 / 1擴充)	80	☆
輸入模組	EH-XD8	備援CPU系統專用I/O控制器	500	☆
	EH-XD16	8點、DC24V輸入、著脫端子台、輸入延遲時間5ms	30	☆
	EH-XD16	16點、DC24V輸入、著脫端子台、輸入延遲時間5ms	50	☆
	EH-XDL16	16點、DC24V輸入、著脫端子台、輸入延遲時間16ms	50	☆
	EH-XDS16	16點、DC24V輸入、著脫端子台、輸入延遲時間1ms	50	☆
	EH-XDA16	16點、DC48V輸入、著脫端子台、輸入延遲時間5ms	50	☆
	EH-XA16	16點、AC100V輸入、著脫端子台、輸入延遲時間15ms	50	☆
	EH-XAH16	16點、AC200V輸入、著脫端子台、輸入延遲時間15ms	50	☆
	EH-XD32	32點、DC24V輸入、連接器類型、輸入延遲時間5ms	60	☆
	EH-XDL32	32點、DC24V輸入、連接器類型、輸入延遲時間16ms	60	☆
	EH-XDS32	32點、DC24V輸入、連接器類型、輸入延遲時間1ms	60	☆
	EH-XD32E	32點、DC24V輸入、著脫歐規端子台、輸入延遲時間1ms	60	☆
	EH-XDL32E	32點、DC24V輸入、著脫歐規端子台、輸入延遲時間16ms	60	☆
	EH-XD32H	32點、DC24V輸入、PIM-DM·PIH-DM互換連接器類型、輸入延遲時間4ms	60	☆
EH-XD64	64點、DC24V輸入、連接器類型、輸入延遲時間1ms	80	☆	
輸入輸出混合模組	EH-MTT32	TTL輸入16點、DC4~27V、TTL輸出16點、DC4~27V、PHM-TT互換連接器類型	140	☆
輸出模組	EH-YT8	8點、DC12 / 24V、電晶體輸出 (Sink Type)、0.5A、著脫端子台	30	☆
	EH-YTP8	8點、DC12 / 24V、電晶體輸出 (Source Type)、0.5A、著脫端子台	30	☆
	EH-YT16	16點、DC12 / 24V、電晶體輸出 (Sink Type)、0.5A、著脫端子台	50	☆
	EH-YTP16	16點、DC12 / 24V、電晶體輸出 (Source Type)、0.5A、著脫端子台	50	☆
	EH-YTP16S	16點、DC12 / 24V、附短路保護電晶體輸出 (Sink Type)、0.8A、著脫端子台	50	☆
	EH-YT32	32點、DC12 / 24V、電晶體輸出 (Sink Type)、0.2A、連接器類型	90	☆
	EH-YTP32	32點、DC12 / 24V、電晶體輸出 (Source Type)、0.2A、連接器類型	90	☆
	EH-YT32E	32點、DC12 / 24V、電晶體輸出 (Sink Type)、0.2A、著脫歐規端子台	90	☆
	EH-YTP32E	32點、DC12 / 24V、電晶體輸出 (Source Type)、0.2A、著脫歐規端子台	90	☆
	EH-YT32H	POM-TM、POH-TM更換用32點、電晶體輸出 (Sink Type)、連接器類型	90	☆
	EH-YTP64	64點、DC12 / 24V、電晶體輸出 (Sink Type)、0.1A、連接器類型	120	☆
	EH-YTP64	64點、DC12 / 24V、電晶體輸出 (Source Type)、0.1A、連接器類型	120	☆
	EH-YR8B	8點、AC100 / 240V、DC24V、獨立繼電器輸出、2A、著脫端子台	220	☆
	EH-YR12	12點、AC100 / 240V、DC24V、繼電器輸出、2A、著脫端子台	40	☆
	EH-YR16	16點、AC100 / 240V、DC24V、繼電器輸出、2A、著脫端子台	430	☆
	EH-YR16D	16點、AC100 / 240V、DC24V、2點共點繼電器輸出、2A、著脫端子台	430	☆
EH-YS16	16點、AC100 / 240V、雙向開流體輸出、0.3A (有降載) 無保險絲、內建壓敏電阻、著脫端子台	250	☆	

*1 依據CPU機種和模組種類, 實裝數有限制。詳細內容請參考使用手冊。

CE對應: ☆對應

製品一覽

品名	型號	規格	消耗電流 (mA)	CE對應機種
類比輸入輸出模組	EH-AX44	12bit類比輸入 (4~20mA, 0~10V) 各4通道	100	☆
	EH-AX8V	12bit類比輸入8通道、電壓輸入 (0~+10V)	100	☆
	EH-AX8H	12bit類比輸入8通道、電壓輸入 (-10~+10V)	100	☆
	EH-AX8I	12bit類比輸入8通道、電流輸入 (4~20mA)	100	☆
	EH-AX8IO	12bit類比輸入8通道、電流輸入 (0~22mA)	100	☆
	EH-AXH8M	14bit類比輸入8通道、電流/電壓切換 (0~10V, -10~10V, 0~20mA, 4~20mA)	70	☆
	EH-AXG5M	12/16bit通道間絕緣類比輸入5通道、電流/電壓切換 (0~10V, -10~10V, 0~22mA, 4~20mA)	300	☆
	EH-AY22	12bit類比輸出 (4~20mA, 0~10V) 各2通道	100	☆
	EH-AY2H	12bit類比輸出2通道 電壓 (-10~+10V)	100	☆
	EH-AY4V	12bit類比輸出4通道、電壓輸出 (0~+10V)	100	☆
	EH-AY4H	12bit類比輸出4通道、電壓輸出 (-10~+10V)	100	☆
	EH-AY4I	12bit類比輸出4通道、電流輸出 (4~20mA)	130	☆
	EH-AYH8M	14bit類比輸出8通道、電流/電壓切換 (0~10V, 0~20mA, 4~20mA)	70	☆
	EH-AYG4M	12/16bit通道間絕緣類比輸出4通道、電流/電壓切換 (0~10V, -10~10V, 0~22mA, 4~20mA)	730	☆
	EH-PT4	電阻式溫度感測器輸入4點、白金Pt100/Pt1000	160	☆
	EH-RTD8	電阻式溫度感測器輸入8點 (2線式)、6點 (3線式)、白金Pt100/Pt1000	300	☆
	EH-TC8	熱電偶輸入8點、B、R、S、N、K、E、J、T、附斷線檢出功能	70	☆
計數器模組	EH-CU	2ch、計數器輸入、100kHz	310	☆
	EH-CUE	1ch、計數器輸入、100kHz	310	☆
串列通訊模組	EH-SIO	2埠 (RS-232C/422/485選擇、RS-232C)	250	☆
通訊模組	EH-ETH2	IEEE802.3標準 10BASE-T/100BASE-TX	470	☆
	EH-LNK	同軸CPU Link模組	550	—
	EH-OLNK	光纖CPU Link模組	550	—
	EH-OLNKG	光纖CPU Link模組 GI 50/125電纜對應	550	—
	EH-OLNKE	光纖CPU Link模組 GI 62.5/125電纜對應	550	—
	EH-ELK	IEEE802.3標準 10BASE-T/100BASE-TX Link區域 32k 字+16k bit	470	—
	EH-FLN3	FL-net介面模組 (Ver.3.01 class1 對應)	330	—
	EH-RMD	DeviceNet主站模組	280	☆
	EH-IOCD2	DeviceNet從站模組	250	☆
	EH-RMP2	PROFIBUS-DP主站模組	600	☆
	EH-IOCP2	PROFIBUS-DP從站控制器	250	☆
	EH-ORMM	光纖監控主站模組	350	—
	EH-ORML	光纖監控從站模組	600	—
	EH-RMAH	EHV專用 H系列互換同軸監控模組 (主站)	300	—
	EH-R2LH	EHV專用 H系列互換同軸監控模組 (從站)	800	—
	EH-ORMAH	EHV專用 H系列互換光纖監控模組 (主站)	350	—
	EH-OR2LH	EHV專用 H系列互換光纖監控模組 (從站)	750	—
	EH-TRME2	1,024點小巧監控主站模組 (雙絞線)	200	☆
	EH-TRLE2	1,024點小巧監控從站模組 (雙絞線)	200	☆
	EH-RIOTL	小巧監控從站模組 (雙絞線)	200	☆
	EH-TLNKE	小巧Link模組 (雙絞線) IOLM-T/IOLH-T互換	270	☆
	EH-TRLLE	小巧Link模組 (雙絞線) REM-LH2互換	270	☆

CE對應: ☆對應

製品一覽

品名	型號	規格	消耗電流 (mA)	CE對應機種
省配線模組	EH-DBW	AnyWire介面模組	400	—
	A20SB-04U	4點、DC24V Sink 輸入端子 標準端子台	50	—
	A20SB-08U	8點、DC24V Sink 輸入端子 標準端子台	117	—
	A20SB-16U	16點、DC24V Sink 輸入端子 標準端子台	233	—
	A20SB-32U	32點、DC24V Sink 輸入端子 標準端子台	417	—
	A20SB-16UD	16點、DC24V Sink 輸入端子 3線式感應器用 標準端子台	233	—
	A20PB-04U	4點、DC24V Sink 輸出端子 標準端子台	13	—
	A20PB-08U	8點、DC24V Sink 輸出端子 標準端子台	21	—
	A20PB-16U	16點、DC24V Sink 輸出端子 標準端子台	33	—
	A20PB-32U	32點、DC24V Sink 輸出端子 標準端子台	50	—
	A20SB-16U-1	16點、DC24V Sink 輸入端子 螺絲式端子台	233	—
	A20SB-32U-1	32點、DC24V Sink 輸入端子 螺絲式端子台	417	—
	A20PB-16U-1	16點、DC24V Sink 輸出端子 螺絲式端子台	33	—
	A20PB-32U-1	32點、DC24V Sink 輸出端子 螺絲式端子台	50	—
	A20SB-16UD-1	16點、DC24V Sink 輸入端子 3線式感應器用 螺絲式端子台	233	—
	A20XB-16UD-1	輸入輸出混合端子 8點、3線式感應器用DC24V Sink輸入 8點、DC24V Sink輸出、螺絲式端子台	106	—
	A20PB-08RS	8點、獨立繼電器輸出、標準端子台	86	—
	A20PB-16RS	16點、獨立繼電器輸出、標準端子台	165	—
	A20PB-08RS-1	8點、獨立繼電器輸出、螺絲式端子台	86	—
	A20PB-16RS-1	16點、獨立繼電器輸出、螺絲式端子台	165	—
AT2	線路終端單元	—	—	
32點/64點模組中繼端子台	HPX7DS-40V6	32點/64點模組中繼端子台 (32點分) (使用64點模組時則需要2台)	—	對象外
32點/64點模組外部配線用電纜	EH-CBM01W	32點/64點模組間電纜 (32點分)、1m、兩端附連接器	—	對象外
	EH-CBM03W	32點/64點模組間電纜 (32點分)、3m、兩端附連接器	—	對象外
	EH-CBM05W	32點/64點模組間電纜 (32點分)、5m、兩端附連接器	—	對象外
	EH-CBM10W	32點/64點模組間電纜 (32點分)、10m、兩端附連接器	—	對象外
	EH-CBM01	32點/64點模組間電纜 (32點分)、1m、一側附連接器、一側刺線	—	對象外
	EH-CBM03	32點/64點模組間電纜 (32點分)、3m、一側附連接器、一側刺線	—	對象外
	EH-CBM05	32點/64點模組間電纜 (32點分)、5m、一側附連接器、一側刺線	—	對象外
	EH-CBM10	32點/64點模組間電纜 (32點分)、10m、一側附連接器、一側刺線	—	對象外
	EH-CUC01	EH-CU/EH-CUE用電纜 (一端連接器/一端刺線) 1m	—	對象外
	EH-CUC02	EH-CU/EH-CUE用電纜 (一端連接器/一端刺線) 2m	—	對象外
計數器模組用配線電纜	EH-CUC03	EH-CU/EH-CUE用電纜 (一端連接器/一端刺線) 3m	—	對象外
	EH-CUC04	EH-CU/EH-CUE用電纜 (一端連接器/一端刺線) 4m	—	對象外
	EH-CUC05	EH-CU/EH-CUE用電纜 (一端連接器/一端刺線) 5m	—	對象外
	EH-DUM	I/O用空殼模組	—	對象外
	LIBAT-H	鋰電池	—	對象外
擴充底座連接用電纜	EH-TMVCV	端子台half size外蓋 (手配ロット10)	—	對象外
	EH-CB05A	擴充底座連接用電纜 (0.5m)	—	對象外
	EH-CB10A	擴充底座連接用電纜 (1m)	—	對象外
	EH-CB20A	擴充底座連接用電纜 (2m)	—	對象外
編輯軟體	EH-CTE-J	EHV系列專用編輯軟體Control Editor日語版	—	對象外
	EH-CTE-E	EHV系列專用編輯軟體Control Editor英語版	—	對象外
	EH-CTE-CS	EHV系列專用編輯軟體Control Editor中文簡體版	—	對象外
	EH-CTE-CT	EHV系列專用編輯軟體Control Editor中文繁體版	—	對象外
	EH-CTE-JL05	Control Editor 日語版 授權包 5使用者	—	對象外
	EH-CTE-JL10	Control Editor 日語版 授權包 10使用者	—	對象外
	EH-CTE-JL30	Control Editor 日語版 授權包 30使用者	—	對象外
	EH-CTE-JL50	Control Editor 日語版 授權包 50使用者	—	對象外
	HLW-PCR	LADDER EDITOR for Windows®日語版	—	對象外
	HLW-PCRE	LADDER EDITOR for Windows®英語版	—	對象外
	HLW-PC3L05	LADDER EDITOR for Windows®日語版 授權包 5使用者	—	對象外
	HLW-PC3L10	LADDER EDITOR for Windows®日語版 授權包 10使用者	—	對象外
	HLW-PC3L30	LADDER EDITOR for Windows®日語版 授權包 30使用者	—	對象外
	HLW-PC3L50	LADDER EDITOR for Windows®日語版 授權包 50使用者	—	對象外
	編輯軟體連接電纜	WVCB02H	CPU⇄電腦間連接電纜 (2m)	—
WVCB05H		CPU⇄電腦間連接電纜 (5m)	—	對象外
EH-RS05		WVCB-02H/05H⇄EH/EHV-CPU連接用轉換電纜 (50cm)	—	對象外
EH-VCB02		CPU⇄電腦間連接電纜 (2m)	—	對象外
EH-VCB05		CPU⇄電腦間連接電纜 (5m)	—	對象外

CE對應: ☆對應

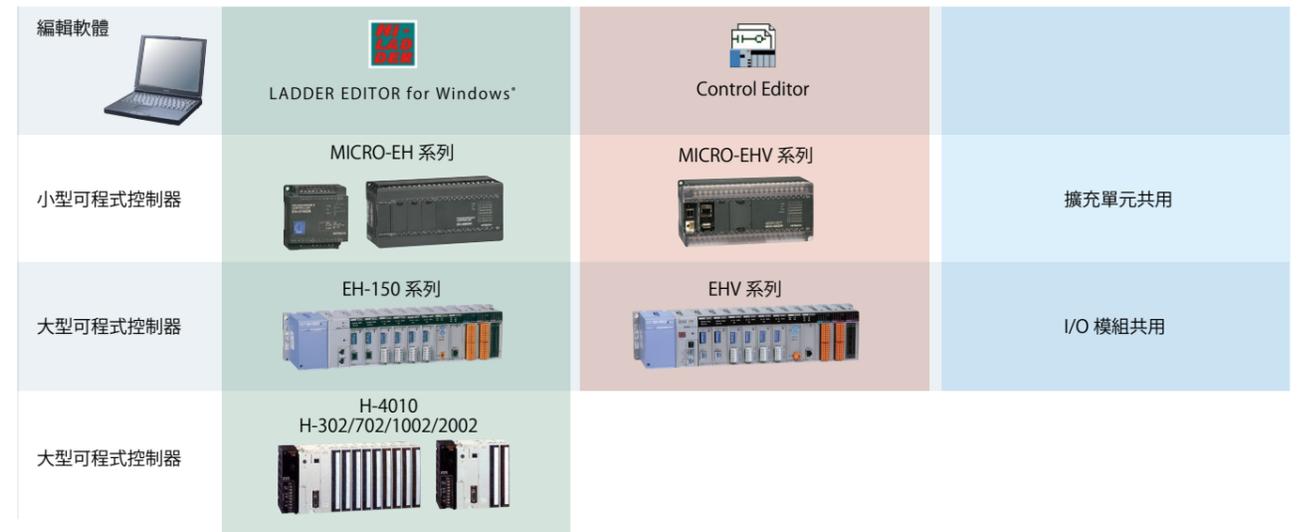
■ 製品一覽(H系列→EH150/EHV系列更新支援模組)

品名	型式	仕様	CE對應機種
CPU模組	EH-CPU548RP	程式容量48k step、增設4段、0.1us/命令	—
	EHV-CPU128RP	程式容量128k step、增設5段、20ns/命令	—
混合I/O基座連接模組	IOC-01RP	EH-CPU548RP、增設5段、20ns/命令	—
空槽模組保護蓋	CV-IORP	混合基座空槽保護蓋	—
擴充基座專用連接電纜	EH-CB05A	增設基座(IOC-01RP)連接專用電纜 0.5m。	—
	EH-CB10A	增設基座(IOC-01RP)連接專用電纜 1m。	—
	EH-CB20A	增設基座(IOC-01RP)連接專用電纜 2m。	—
	CB35RP	增設基座(IOC-01RP)連接專用電纜 3.5m。	—
	CB40RP	增設基座(IOC-01RP)連接專用電纜 4m。	—
H系列 32點更新專用 變換模組電纜	EH-CBMR5WA	變換模組專用連接電纜(兩側連接座) 0.5m。	對象外
	EH-CBM01WA	變換模組專用連接電纜(兩側連接座) 1m。	對象外
	EH-CBM02WA	變換模組專用連接電纜(兩側連接座) 2m。	對象外
	EH-CBM03WA	變換模組專用連接電纜(兩側連接座) 3m。	對象外
	EH-CBM05WA	變換模組專用連接電纜(兩側連接座) 5m。	對象外
	EH-CBM10WA	變換模組專用連接電纜(兩側連接座) 10m。	對象外
	EH-CBM20WA	變換模組專用連接電纜(兩側連接座) 20m。	對象外
	EH-CBMR5A	變換模組專用連接電纜(一側連接座) 0.5m。	對象外
	EH-CBM01A	變換模組專用連接電纜(一側連接座) 1m。	對象外
	EH-CBM02A	變換模組專用連接電纜(一側連接座) 2m。	對象外
	EH-CBM03A	變換模組專用連接電纜(一側連接座) 3.5m。	對象外
	EH-CBM05A	變換模組專用連接電纜(一側連接座) 4m。	對象外
	EH-CBM10A	變換模組專用連接電纜(一側連接座) 10m。	對象外
	EH-CBM20A	變換模組專用連接電纜(一側連接座) 20m。	對象外
H系列 64點輸入模組 變換電纜	EH-CBMR5XRP	64點輸入模組專用變換電纜(32點) 0.5m。	對象外
	EH-CBM01XRP	64點輸入模組專用變換電纜(32點) 1m。	對象外
	EH-CBM03XRP	64點輸入模組專用變換電纜(32點) 3m。	對象外
	EH-CBM05XRP	64點輸入模組專用變換電纜(32點) 5m。	對象外
	EH-CBM10XRP	64點輸入模組專用變換電纜(32點) 10m。	對象外
H系列 64點輸出模組 變換電纜	EH-CBMR5YRP	64點輸出模組專用變換電纜(32點) 0.5m。	對象外
	EH-CBM01YRP	64點輸出模組專用變換電纜(32點) 1m。	對象外
	EH-CBM03YRP	64點輸出模組專用變換電纜(32點) 3m。	對象外
	EH-CBM05YRP	64點輸出模組專用變換電纜(32點) 5m。	對象外
	EH-CBM10YRP	64點輸出模組專用變換電纜(32點) 10m。	對象外

※混合型基座不能使用EH-150/EHV系列電源模組(EH-PSA、EH-PSR)。請使用與H系列相同的電源模塊(AVR2-08H)。

• 由於更換型號的配置也會根據您的設備配置有所不同，您在考慮更換時請詢我們。

日立產機系統可程式控制器的製品陣容



※若有下列使用中機種欲更新也可與我們聯絡
E-TYPE、EM-TYPE、H-200、H-252

永彰機電
TAIWANCALSONIC

地址：台北市松山區復興北路99號9樓
電話：02-27175757

