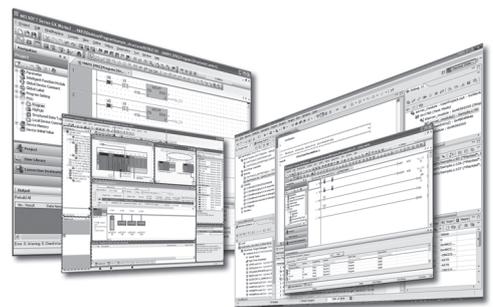


MELSOFT

工程軟體

CPU模組記錄設定工具 Version 1 操作手冊 (MELSEC iQ-R系列篇)

-SW1DNN-LLUTL



安全注意事項

(使用之前請務必閱讀)

使用本產品之前，應仔細閱讀本手冊，同時在充分注意安全的前提下正確操作。若以製造商未指定的方法來使用設備，設備所具有的保護裝置則有可能受損。

本手冊中記載的注意事項僅與本產品相關。關於可程式控制器系統方面的安全注意事項，請參照所使用模組的用戶手冊及 MELSEC iQ-R 模組組態手冊。

在“安全注意事項”中，安全注意事項被分為“警告”和“注意”兩個等級。



表示錯誤操作可能造成災難性後果，引起死亡或重傷事故。



表示錯誤操作可能造成危險的後果，引起人員中等傷害或輕傷，還可能使設備損壞。

此外，根據情況不同，即使“注意”這一級別的事項也有可能引發嚴重後果。

兩級注意事項記載的都是重要內容，請務必遵照執行。

請妥善保管本手冊以備需要時閱讀，並將本手冊交給最終用戶。

[網路安全注意事項]



- 為了保證可程式控制器及系統的網路安全(可用性、完整性、機密性)，對於來自於網路的外部設備的非法訪問、阻斷服務攻擊(DoS攻擊)、電腦病毒及其他網路攻擊，應採取設置防火牆及虛擬私人網路(VPN)、在電腦上安裝防病毒軟體等的對策。
-

關於產品的應用

(1) 使用三菱電機可程式控制器時，請符合以下條件：

即使可程式控制器出現問題或故障時，也不會導致重大事故。並且在設備外部以系統性規劃，當發生問題或故障時的備份或失效安全防護功能。

(2) 三菱電機可程式控制器是以一般工業等用途為對象，設計和製造的泛用產品。

因此，三菱電機可程式控制器不適用於以下設備、系統的特殊用途上。如果用於以下特殊用途時，對於三菱電機可程式控制器的品質、性能、安全等所有相關責任（包括，但不限定於債務未履行責任、瑕疵擔保責任、品質保證責任、違法行為責任、製造物責任），三菱電機將不負責。

- 各電力公司的核能發電廠以及其他發電廠等，對公眾有較大影響的用途。
- 各鐵路公司及公家機關等，對於三菱電機有特別的品質保證體制之架構要求的用途。
- 航空宇宙、醫療、鐵路、焚燒、燃料裝置、乘載移動設備、載人運輸裝置、娛樂設備、安全設備等，預測對性命、人身、財產有較大影響的用途。

但是，即使是上述對象，只要有具體的限定用途，沒有特殊的品質（超出一般規格的品質等）要求之條件下，經過三菱電機的判斷依然可以使用三菱電機可程式控制器，詳細情形請洽詢當地三菱電機代表窗口。

(3) 由於阻斷服務攻擊（DoS攻擊）、非法訪問、電腦病毒及其他網路攻擊而發生的可程式控制器及系統方面的各種問題，三菱電機概不負責。

前言

非常感謝您購買工程軟體MELSOFT系列產品。

本手冊為讓使用者了解CPU模組記錄設定工具的手冊。

在使用前應熟讀本手冊，在充分了解CPU模組記錄設定工具的功能・性能的基礎上正確使用本產品。

本手冊使用英文畫面進行說明。

此外，根據所使用的作業系統與作業系統版本，功能表名與操作步驟可能不同。閱讀本手冊時，應根據需要，按實際使用的作業系統與作業系統版本進行操作。

目錄

安全注意事項	1
關於產品的應用	2
前言	3
關聯手冊	6
術語	7
總稱/簡稱	7
第1章 概要	8
第2章 系統配置	10
2.1 運行環境	10
2.2 通訊路徑	10
從電腦連接至CPU模組	10
從電腦經由GOT連接至CPU模組	13
至處理CPU(二重化模式)的連接	14
第3章 CPU模組記錄設定工具的獲取及啟動	15
3.1 獲取方法	15
3.2 安裝與卸載	15
3.3 啟動與退出	15
3.4 顯示語言的切換	17
第4章 畫面構成	18
4.1 主視窗	18
4.2 功能表配置	19
第5章 工程管理	20
5.1 新增	20
5.2 開啟	20
5.3 儲存	20
5.4 讀取記憶卡(SD)中的記錄設定	21
5.5 將記錄設定寫入至記憶卡(SD)中	22
5.6 GX Works3程式的讀入	23
第6章 資料記錄設定	24
6.1 記錄類型	24
6.2 收集	25
6.3 資料	26
貼上/插入其他應用程式中複製的元件/標籤	28
資料的批量插入	29
6.4 觸發	30
6.5 記錄數	31
6.6 輸出	32
6.7 儲存	34
6.8 檔案轉移	35
6.9 記錄動作	36
6.10 完成	37

第7章 通用設定	38
7.1 自動記錄通用設定	38
第8章 記錄設定的讀取/寫入/刪除	40
8.1 記錄設定的讀取	42
8.2 記錄設定的寫入	43
8.3 記錄設定的刪除	44
第9章 記錄的狀態確認與執行/停止	45
第10章 資料記錄檔案的儲存/刪除	47
第11章 資料記錄檔案的轉移狀態的確認	49
第12章 說明操作	52
12.1 開啟手冊	52
12.2 連接至MITSUBISHI ELECTRIC FA Global Website	52
12.3 版本資訊	52
附錄	54
附1 在舊版本的基礎上新增或變更的內容	54
附2 版本相容性	56
附3 可用字元	57
CPU模組記錄設定工具中可使用的字元	57
檔案名及資料夾(目錄)名中可使用的字元	57
附4 USB驅動程式的安裝步驟	58
修訂記錄	59
資訊與服務	60
商標	60

關聯手冊

手冊名稱[手冊編號]	內容	提供形式
CPU模組記錄設定工具 Version 1 操作手冊 (MELSEC iQ-R 系列篇) [SH-082480CHT] (本手冊)	記載了使用CPU模組記錄設定工具時的系統設定、操作、設定方法等相關內容。	e-Manual PDF
MELSEC iQ-R 可程式控制器CPU模組用戶手冊 [SH-082490CHT]	記載了可程式控制器CPU模組的運轉前的步驟、規格、元件、記憶體、功能、參數、疑難排解等相關內容。	e-Manual PDF
MELSEC iQ-R 處理CPU模組用戶手冊 [SH-082495CHT]	記載了處理CPU模組的運轉前的步驟、規格、元件、記憶體、功能、參數、疑難排解等相關內容。	e-Manual PDF
MELSEC iQ-R CPU模組用戶手冊(應用篇) [SH-081317CHT]	記載了CPU模組的記憶體、功能、元件、參數等相關內容。	e-Manual PDF

使用安全CPU時，請參閱以下手冊。

 MELSEC iQ-R CPU模組用戶手冊(應用篇)

要點

e-Manual是指可透過使用專用工具瀏覽的三菱電機FA電子書籍手冊。

e-Manual有如下特點。

- 可從多本手冊同時搜尋需要的資訊(跨手冊搜尋)
- 可從手冊內的連結參閱其他手冊
- 可從產品插圖的各部分瀏覽想要了解的硬體規格
- 可將頻繁瀏覽的資訊登錄到收藏夾
- 可將樣本程式複製到工程工具中

術語

除特別注明的情況外，本手冊中使用下列術語進行說明。

術語	內容
備份模式	是二重化系統配置時，控制系統中發生了異常的情況下將控制切換為待機系統以繼續運行的模式。
處理CPU(二重化模式)	表示以二重化模式運行的處理CPU。 可配置二重化系統。二重化模式下也可以進行過程控制FB及線上模組更換等。

總稱/簡稱

在本手冊中，除非特別指明，將使用下述總稱/簡稱進行說明。

總稱/簡稱	內容
CPU模組	表示R01CPU、R02CPU、R04CPU、R04ENCPU、R08CPU、R08ENCPU、R08PCPU、R08SFCPU、R16CPU、R16ENCPU、R16PCPU、R16SFCPU、R32CPU、R32ENCPU、R32PCPU、R32SFCPU、R120CPU、R120ENCPU、R120PCPU、R120SFCPU。
RnCPU	表示R01CPU、R02CPU、R04CPU、R08CPU、R16CPU、R32CPU、R120CPU。
RnENCPU	表示R04ENCPU、R08ENCPU、R16ENCPU、R32ENCPU、R120ENCPU。
RnENCPU(CPU部)	表示RnENCPU的左側(CPU部)。(☞MELSEC iQ-R 乙太網路/CC-Link IE用戶手冊(入門篇))
RnENCPU(網路部)	表示RnENCPU的右側(網路部)。(☞MELSEC iQ-R 乙太網路/CC-Link IE用戶手冊(入門篇))
Windows® 7及以後	表示Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows 10、Windows 11。
處理CPU	表示R08PCPU、R16PCPU、R32PCPU、R120PCPU。
安全CPU	表示R08SFCPU、R16SFCPU、R32SFCPU、R120SFCPU。 安全CPU為與安全功能模組組合使用，進行常規控制與安全控制的CPU模組。

1 概要

CPU模組記錄設定工具為用於使用CPU模組的資料記錄功能的工具。

- 根據精靈格式的畫面，設定記錄類型、收集間隔、收集條件、對象資料等資料記錄設定。
要將資料記錄檔案轉移至FTP伺服器時，也透過資料記錄設定進行設定。(☞ 24頁 資料記錄設定)
- 要自動開始資料記錄時設定自動記錄通用設定。(☞ 38頁 自動記錄通用設定)
- 可開始或停止資料記錄、取得或刪除所收集的資料記錄檔案。

本手冊記載了使用MELSEC iQ-R系列時的CPU模組記錄設定工具的使用方法。

關於CPU模組記錄設定工具的功能表構成，請參閱以下內容。

☞ 19頁 功能表配置

2 系統配置

本章對CPU模組記錄設定工具的運行環境與通訊路徑進行說明。

2.1 運行環境

關於CPU模組記錄設定工具的運行環境，請參閱安裝資料夾中儲存的下述手冊。

📖 CPU Module Logging Configuration Tool/GX LogViewer Installation Instructions (BCN-P5999-0506)

以上手冊儲存在儲存有安裝程式的資料夾內的“Manual”資料夾中。

2.2 通訊路徑

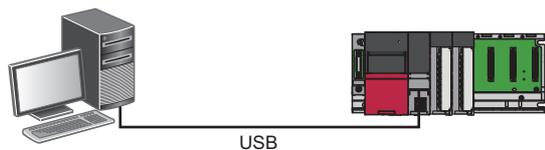
電腦與CPU模組間可透過以下路徑進行通訊。

- 從電腦連接至CPU模組
- 從電腦經由GOT連接至CPU模組

從電腦連接至CPU模組

USB連接

從電腦的USB埠透過USB電纜連接至CPU模組。

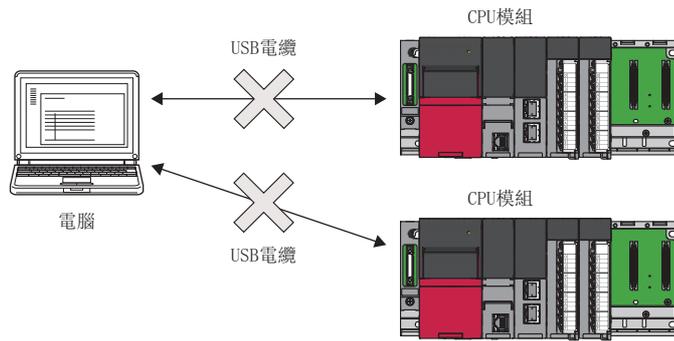


使用USB電纜連接。可使用的USB電纜如下所示。

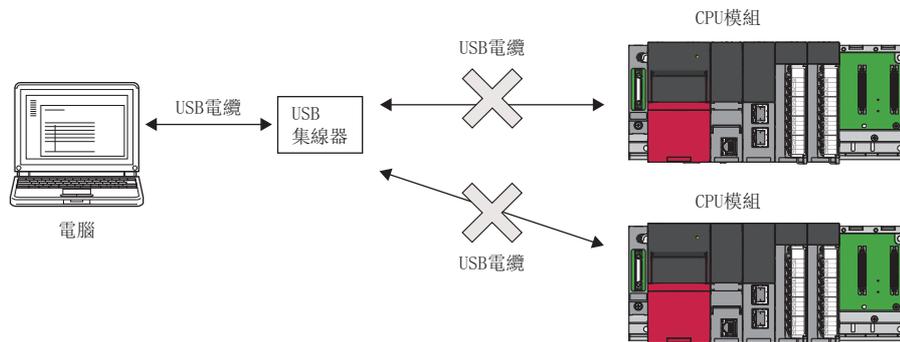
- USB電纜 (USB A型—USB miniB型)
- USB電纜 (USB B型—USB miniB型)

1次可連接的CPU模組僅為1個。在以下配置中不能連接。

- 從配備了多個USB埠的電腦至多個CPU模組的連接



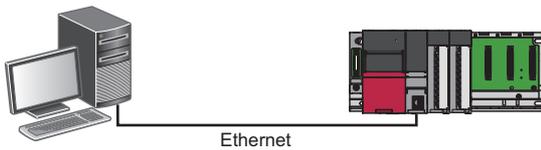
- 透過USB集線器至多個CPU模組的連接



乙太網路連接

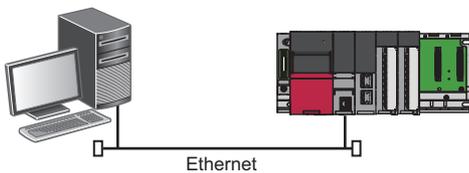
■直接連接

可不使用集線器，而透過乙太網路電纜（交叉電纜）以1對1的方式直接連接。
無需指定CPU模組的IP位址。（使用廣播進行通訊。）



■經由集線器的連接

在本地網路中，經由集線器連接。
需指定CPU模組的IP位址。此外，電腦的網路設定應設定為與CPU模組相同的網路位址。



可以進行僅LAN連接的連接。不能經由互聯網進行連接。

■連接乙太網路時的注意事項

- CPU模組為RnENCPU的情況下，應使用RnENCPU(CPU部)的乙太網路埠連接。不能透過RnENCPU(網路部)的乙太網路埠連接。
- 請勿連接到LAN線路上進行直接連接。否則會增加線路負荷，影響其他裝置的通訊。
- 經由集線器，將CPU模組與電腦以1對1方式連接的情況下，請勿進行直接連接的設定。
- 符合以下條件的情況下，可能無法透過直接連接進行通訊。無法通訊的情況下，應重新審核CPU模組及電腦的設定。

例

對於CPU模組側IP位址的各個位元，對應於電腦側子網路遮罩的0部分的位元全部為ON或OFF時

CPU模組側IP位址：64.64.255.255

電腦側IP位址：64.64.1.1

電腦側子網路遮罩：255.255.0.0

例

CPU模組側IP位址的各位元中，對應於電腦側IP位址的各分類的主機位址的位元全部為ON或OFF時*1*2

CPU模組側IP位址：64.64.255.255

電腦側IP位址：192.168.0.1

電腦側子網路遮罩：255.255.0.0

*1 各類別的IP位址如下所示。

- 類別A：0.x.x.x~127.x.x.x
- 類別B：128.x.x.x~191.x.x.x
- 類別C：192.x.x.x~223.x.x.x

*2 各類別的主機位址為以下0部分。

- 類別A：255.0.0.0
- 類別B：255.255.0.0
- 類別C：255.255.255.0

例

正在透過DHCP自動取得CPU模組側IP位址時

- Windows防火牆的設定有效時，應設定為無效。
- 在如下所示的多個IP位址同時有效配置中，請勿進行直接連接的設定。
 - 對具有多個乙太網路埠(網路裝置)的電腦各自分配了IP位址的情況下
 - 電腦的乙太網路埠以外的另一無線LAN設定有效的情况下
 - 對電腦的1個乙太網路埠分配了多個IP位址的情況下

從電腦經由GOT連接至CPU模組

使用GOT透明傳輸功能，從電腦經由GOT連接至CPU模組。

- 支援的GOT：GOT2000系列（未裝載乙太網路埠的機種除外）
- 支援的連接方法：USB、乙太網路



連接可否、連接目標指定方法因電腦與GOT間的連接形式而異。

關於詳細說明，請參閱以下內容。

📖 GOT2000 系列 連接手冊（三菱電機裝置連接篇）對應GT Works3 Version1

注意事項

■從電腦執行線上操作時

使用GOT透明傳輸功能從電腦對CPU模組進行線上操作時，請勿透過GT Designer3對GOT進行線上操作（工程資料的下載等）。

■GOT未正常監視時

以下情況時，無法使用透明傳輸功能。

- 由於CPU模組的異常或CPU模組和GOT間的通訊狀態的異常導致GOT未正常監視時
- 從CPU模組或GOT的電源ON或重設到GOT開始監視為止的時間內

GOT未正常監視時，應確認以下事項。

項目	參閱
CPU模組是否正常运行	📖 GX Works3操作手冊
CPU模組與GOT是否正常連接	📖 所使用GOT的手冊

至處理CPU(二重化模式)的連接

連接處理CPU(二重化模式)的情況下，勾選“連接RnPCPU(二重化模式)”，選擇透過“連接目標系統指定”連接的系統。

3 CPU模組記錄設定工具的獲取及啟動

3.1 獲取方法

自日本國內獲取

可從三菱電機FA網站下載CPU模組記錄設定工具。

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

要下載CPU模組記錄設定工具，應先在三菱電機FA網站上進行會員註冊(免費)。

自日本國外獲取

關於CPU模組記錄設定工具的獲取方法，請向當地三菱電機分公司或代理商諮詢。

3.2 安裝與卸載

關於CPU模組記錄設定工具的安裝及解除安裝的步驟，請參閱下述手冊。

📖 CPU Module Logging Configuration Tool/GX LogViewer Installation Instructions (BCN-P5999-0506)

安裝步驟說明書儲存至儲存有安裝程式的檔案中的“Manual”資料夾內。

3.3 啟動與退出

本節對CPU模組記錄設定工具的啟動及結束的操作方法進行說明。

啟動

CPU模組記錄設定工具的啟動方法如下所示。

CPU模組記錄設定工具啟動時若顯示由存取權限不足導致的錯誤訊息，則應以管理員權限進行啟動。

■從Windows開始功能表啟動

在Windows的開始中，透過“MELSOFT”啟動CPU模組記錄設定工具。

■從GX Works3啟動

從GX Works3啟動CPU模組記錄設定工具。

要在CPU模組記錄設定工具的“資料”設定畫面中自動登錄元件/標籤時從步驟1起，不自動登錄時從步驟2起進行操作。

1. 在GX Works3的程式編輯器*1或監看視窗中選擇元件/標籤。

應選擇要登錄至CPU模組記錄設定工具的元件/標籤。

2. 在GX Works3中選擇以下任一功能表。

- [工具]⇒[記錄設定工具]
- 按一下滑鼠右鍵⇒選擇快速功能表[設定為記錄對象(記錄設定工具)]

*1 SFC圖編輯器不支援。

要點

從GX Works3啟動時，以下資訊將從GX Works3反映至CPU模組記錄設定工具。

- 工程的機種資訊
- 工程當前的連接目標
- 顯示語言

從步驟1起進行了操作時，以下資訊也將從GX Works3反映至CPU模組記錄設定工具。

- 元件/標籤（自動登錄至“資料”設定畫面。）
- GX Works3工程（自動讀入。）

注意事項

- 元件/標籤在使用1.105K及以後版本的GX Works3與1.154L及以後版本的CPU模組記錄設定工具時自動登錄。
- 不自動登錄在處理CPU與安全CPU的工程中使用的元件/標籤。
- 不自動登錄GX Works3的監看視窗中資料類型為“—”的元件/標籤與無法登錄至監看視窗的元件/標籤。
- 若要自動登錄安全性版本為“2”的GX Works3工程的元件/標籤，則在啟動時將顯示“工程認證”畫面。應輸入在工程中登錄的密碼以進行登入。

關於安全性版本的詳細說明，請參閱以下手冊。

 GX Works3操作手冊

■從GX LogViewer啟動

請參閱下述手冊。

 GX LogViewer Version 1操作手冊

退出

操作步驟

選擇[工程]⇒[結束]。

3.4 顯示語言的切換

CPU模組記錄設定工具支援多種語言顯示，因此可以在同一台電腦中切換功能表等的顯示語言使用。^{*1}

*1 CPU模組記錄設定工具“1.46Y”及以後版本支援該功能。

操作步驟

選擇[View (顯示)]⇒[Switch Display Language (切換顯示語言)]。

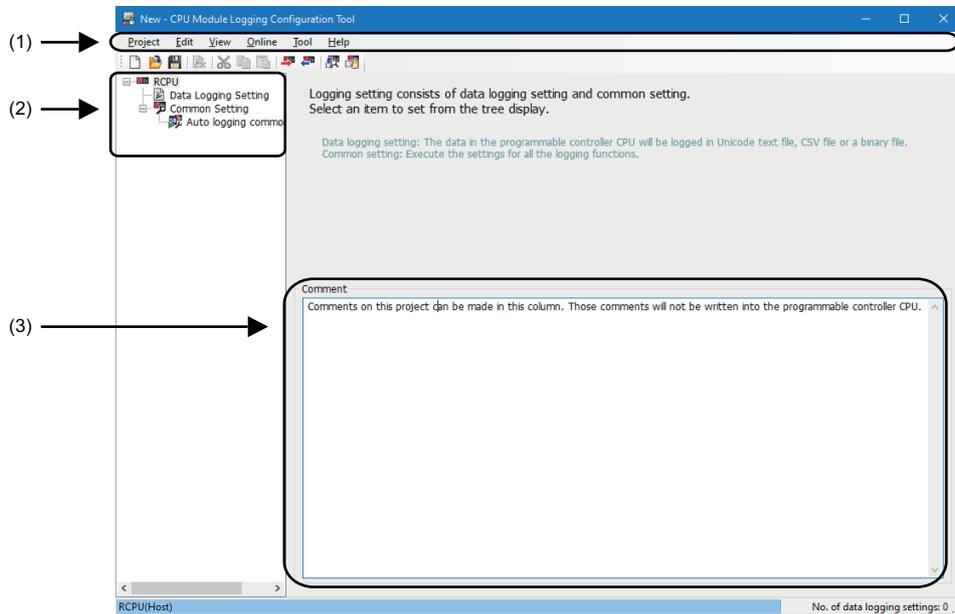
注意事項

作業系統與設定的顯示語言不同的情況下，有可能發生字元斷開。

4 畫面構成

4.1 主視窗

本節對啟動CPU模組記錄設定工具時的畫面構成進行說明。



顯示內容

項目	內容	參閱
(1) 功能表列	顯示執行各功能的功能表。	19頁 功能表配置
(2) 編輯項目樹狀目錄	以樹狀目錄顯示工程整體的設定。	24頁 資料記錄設定 38頁 通用設定
(3) 註解	可設定對工程的註解。 該註解無法被寫入至CPU模組。	—

4.2 功能表配置

CPU模組記錄設定工具的功能表構成如下所示。

功能表項目	內容	
工程	新增	建立新工程。
	開啟	開啟儲存的工程檔案。
	儲存	將編輯的工程儲存到檔案中。
	另存新檔	將編輯的工程附加名稱後儲存。
	讀取記憶卡 (SD) 中的記錄設定	讀取電腦上安裝的SD記憶卡中寫入的資料記錄設定。
	寫入至記憶卡 (SD) 的記錄設定	將編輯中的設定以CPU模組可運行的形式寫入。直接寫入電腦上安裝的SD記憶卡中後，將該SD記憶卡安裝到CPU模組中時，將開始資料記錄。
	最近使用的檔案	開啟最近使用的檔案。
	GX Works3程式的讀入	匯入標籤讀入源的GX Works3的工程。
	結束	結束CPU模組記錄設定工具。
編輯	刪除資料記錄設定	刪除編輯項目樹中選擇的資料記錄設定。
	複製資料記錄設定並新增	對編輯項目樹中選擇的資料記錄設定進行複製新增。
	資料批量插入	批量進行設定項目設定。
	剪下設定項目	刪除選擇的列的內容，將設定項目複製到剪貼簿中。 ^{*1}
	複製設定項目	將選擇的列的設定項目複製到剪貼簿中。 ^{*1}
	貼上設定項目	將複製的設定項目貼上到選擇的列中。 ^{*2}
	貼上其他應用程式中複製的元件/標籤	將其他應用程式中複製的元件/標籤，覆蓋到選擇的列的元件/標籤中。(貼上目標的元件/標籤將會被刪除。)
	插入並貼上設定項目	在複製/剪下設定項目的狀態下，執行“插入設定項目並貼上”後，剪貼簿中的設定項目將插入到選擇的列之上。 ^{*2}
	插入其他應用程式中複製的元件/標籤	將其他應用程式中複製的元件/標籤貼上到選擇的列中，並將選擇的列之後的設定向下移動。
	刪除設定項目	刪除選擇的列的設定項目。
	設定項目向上移動	將選擇的列的設定項目向上移動。
	設定項目向下移動	將選擇的列的設定項目向下移動。
	元件批量取代	對所有設定的元件進行取代。
	顯示	顯示語言切換 (Display Language)	可切換功能表等的顯示語言。
線上	連接目標指定	進行連接至CPU模組時的通訊設定。
	記錄設定的讀取	從CPU模組中讀取設定。
	記錄設定的寫入	將設定寫入至CPU模組。
	記錄設定的刪除	刪除CPU模組的設定資料。
	記錄狀態顯示和操作	確認資料記錄的狀態。
	記錄檔案的操作	連接到CPU模組上，讀取安裝的SD記憶卡或資料記憶體內的檔案，或者將其刪除。
	資料記錄檔案轉移狀態	顯示資料記錄檔案的轉移狀態。
工具	啟動GX LogViewer	啟動GX LogViewer。
說明	開啟手冊	啟動e-Manual Viewer，顯示手冊。
	連接至MITSUBISHI ELECTRIC FA Global Website	顯示三菱電機FA網站的主頁。
	版本資訊	顯示產品資訊。

*1 複製/剪下設定項目後，即使進行設定項目的編輯或切換畫面，複製狀態也不會被解除。複製到剪貼簿中的資料，在一段時間內可以貼上。

*2 也可以貼上在GX Works3或GX Works2的監看視窗，或是表格計算軟體、文字編輯器等中複製的設定項目。

5 工程管理

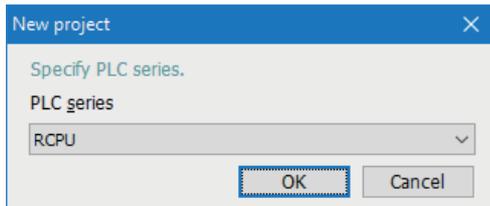
進行工程的建立、儲存以及SD記憶卡的讀取/寫入等。

5.1 新增

建立新工程。

畫面顯示

選擇[工程]⇒[新增]。



操作步驟

選擇“RCPU”，並按一下[確定]按鈕。

5.2 開啟

開啟儲存的工程檔案。

操作步驟

選擇[工程]⇒[開啟]。

5.3 儲存

儲存

將編輯的工程儲存到檔案中。

操作步驟

選擇[工程]⇒[儲存]。

另存新檔

將編輯的工程附加名稱後儲存。

操作步驟

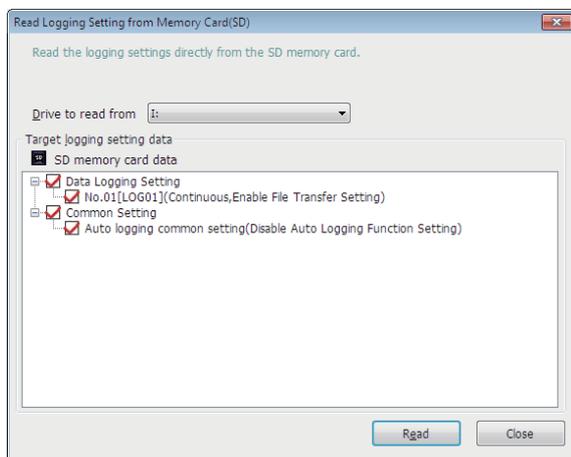
選擇[工程]⇒[另存新檔]。

5.4 讀取記憶卡(SD)中的記錄設定

讀取電腦上安裝的SD記憶卡中寫入的記錄設定。
應事先將SD記憶卡安裝至電腦中。

畫面顯示

選擇[工程]⇒[讀取記憶卡(SD)中的記錄設定]。



5

操作步驟

1. 在“讀取目標磁碟機”中選擇儲存有讀取對象資料的磁碟機。
2. 勾選讀取對象資料。
3. 按一下[讀取]按鈕。

要點

- 讀取前已有資料(設定No. 相同的資料記錄設定、通用設定)的情況下，將被覆蓋。
- SD記憶卡內的設定資料，必須是PLC系列為“RCPU”的設定資料。

5.5 將記錄設定寫入至記憶卡(SD)中

將編輯中的設定以CPU模組可運行的形式寫入。

直接寫入至電腦上安裝的SD記憶卡後，將該SD記憶卡安裝到CPU模組中時，將開始記錄。(自動記錄)

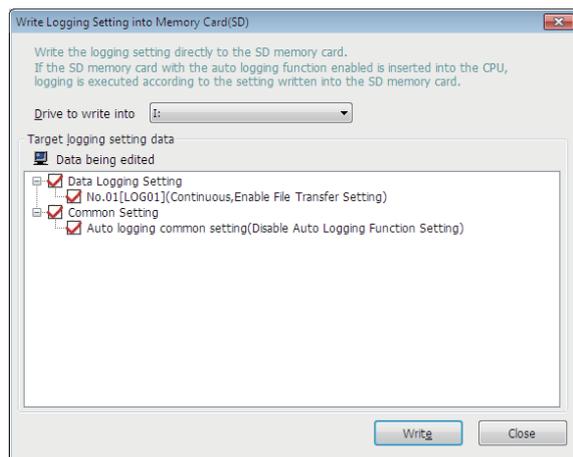
關於CPU模組的自動記錄功能的詳細說明，請參閱所使用的CPU模組的手冊內的「自動記錄」。

☞ 關聯手冊

應事先將SD記憶卡安裝至電腦中。

畫面顯示

選擇[工程]⇒[寫入至記憶卡(SD)的記錄設定]。



操作步驟

1. 在“寫入目標磁碟機”中選擇要儲存寫入對象資料的磁碟機。
2. 勾選寫入對象資料。
3. 按一下[寫入]按鈕。

要點

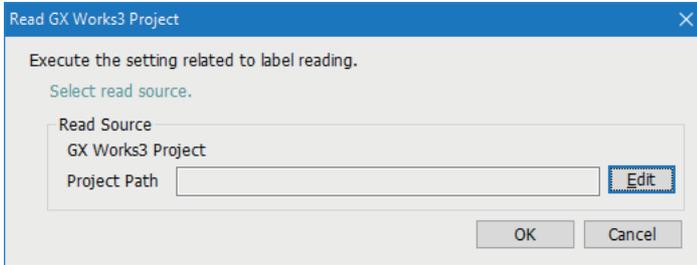
寫入之前已有資料(設定No. 相同的資料記錄設定、通用設定)的情況下，將被覆蓋。

5.6 GX Works3程式的讀入

匯入標籤讀入源的GX Works3的工程。

畫面顯示

選擇[工程]⇒[讀入GX Works3工程]。



操作步驟

1. 按一下[編輯]按鈕，選擇讀入源的工程。
在“工程路徑”中將顯示讀入源的工程的完整路徑。未讀入工程時為空欄。
2. 按一下[確定]按鈕。

注意事項

讀取安全性版本為“2”的GX Works3工程時，將顯示“工程認證”畫面。

應輸入在工程中登錄的密碼以進行登入。

關於安全性版本的詳細說明，請參閱以下手冊。

 GX Works3操作手冊

6 資料記錄設定

以精靈形式進行用於使用CPU模組的資料記錄功能的必要設定。

關於CPU模組的資料記錄功能的詳細說明，請參閱所使用的CPU模組的手冊內的「資料記錄功能」。

☞ 關聯手冊

操作步驟

編輯項目樹⇒[RCPU]⇒[資料記錄設定]⇒按一下[編輯]按鈕。

6.1 記錄類型

設定將資料記錄的類型、檔案格式、資料記錄檔案的儲存目標、對象資料的指定是在元件中進行還是在標籤中進行。

關於資料記錄的類型與資料記錄檔案的詳細說明，請參閱所使用的CPU模組的手冊。

☞ 關聯手冊

畫面顯示

顯示內容

項目	內容	
記錄類型	選擇記錄類型。	
記錄對象	元件	要在“收集”設定畫面、“資料”設定畫面、“觸發”設定畫面中，作為對象資料指定元件時選擇。
	—	要在“資料”設定畫面中，作為對象資料指定元件與標籤時勾選。
	記錄對象中也可指定標籤*1	
	標籤*1	要在“收集”設定畫面、“資料”設定畫面、“觸發”設定畫面中，作為對象資料指定標籤時選擇。
對象程式名	若勾選了“記錄對象”的以下任一項目，則指定程式塊內的區域標籤時輸入對象程式名。 <ul style="list-style-type: none">• 記錄對象中也可指定標籤• 標籤	
檔案格式*1	選擇輸出的檔案格式。	
資料儲存目標記憶體*1	選擇資料記錄檔案的儲存目標。	

*1 指定本項目前，應確認支援的CPU模組的機種與韌體版本。

關於韌體版本的詳細說明，請參閱所使用的CPU模組的手冊內的「功能的添加及更改」。

☞ 關聯手冊

6.2 收集

設定收集間隔及收集開始條件。

關於收集資料的條件的詳細說明，請參閱所使用的CPU模組的手冊。

☞ 關聯手冊

畫面顯示

Specify the sampling interval and start conditions.

Sampling interval

Each scanning cycle
Samples data at each sequence scanning cycle.

Time specification
Samples data at the specified time interval.
 Sample data at the next END processing after the specified time has elapsed(W)

Interrupt occurrence(M)
Sample data by multiple interval of the interrupt cycle [ms] of the specified interrupt pointer.
The interrupt pointer will be operated by setting cycle in GX Works3 parameter.
Consider the added process time for the data logging function and then set the fixed cycle interval of the interrupt program.
An error may occur when the fixed cycle interval of the interrupt program is short.
Interrupt pointer(Q) [ms] (1-50) x Interrupt cycle [ms]

Condition specification
Specifies data sampling timing by device data conditions or step No.
If both "device specification" and "step No. specification" are selected, data will be sampled when both conditions are met.

Device specification(J)
Device Conditional formula Radix Value
Data type(K)

Step No. specification
Samples data when the status immediately before execution of the specified step satisfies the specified execution conditions.
Program name Step No. Execution condition

6

顯示內容

項目	內容	
每次掃描	收集每次掃描資料的情況下選擇此項。	
時間指定	收集時間值	設定收集間隔的值。
	在指定的時間結束後的下一個END處理中收集資料	在經過了指定時間的下一個END處理的時機收集資料的情況下選擇此項。
發生中斷	中斷點	選擇中斷週期。
	倍數	設定倍數間隔。
條件指定	元件指定*1	以指定的元件條件成立的END處理收集資料的情況下，進行指定。同時指定步序號條件與元件條件的情況下，2個條件成立時為條件。
	標籤指定*2*3*4	以指定的標籤條件成立的END處理收集資料的情況下，進行指定。同時指定步序號條件與標籤條件的情況下，2個條件成立時為條件。
	步序號指定	設定的步序號執行之前條件成立時收集資料的情況下，進行指定。

*1 在“記錄類型”設定畫面的“記錄對象”中指定“元件”的情況下顯示。

*2 在“記錄類型”設定畫面的“記錄對象”中指定“標籤”的情況下顯示。

*3 可能無法指定使用了特殊字元（umlaut字元等）的標籤。

*4 僅可指定標籤名不超過256字元的標籤。

6.3 資料

設定收集對象的資料。

關於對象資料與輸出形式的詳細說明，請參閱所使用的CPU模組的手冊。

☞ 關聯手冊

要點

- 希望貼上在GX Works3或GX Works2的監看視窗，或者是表格計算軟體、文字編輯器等中複製的元件/標籤時，應使用“在其他應用程式中複製的元件/標籤的貼上”或是“在其他應用程式中複製的元件/標籤的插入”。（☞ 28頁 貼上/插入其他應用程式中複製的元件/標籤）
- 希望將資料批量插入到資料清單的情況下，應使用“資料批量插入”。（☞ 29頁 資料的批量插入）

畫面顯示

Set the data for logging.
A total of up to 128 device points can be set.
Bit digit specification is using points corresponding to data type. (1 point for word type and 2 points for double-word type)

No.	Label	Device		Data Type	Size [Byte]	Data Point	Output Format
		Head	Last				
001							
002							
003							
004							
005							
006							
007							
008							
009							
010							
011							
012							
013							
014							
015							
016							
017							
018							
019							
020							
021							
022							
023							

顯示內容

項目	內容
No.	顯示資料設定編號001~128。
標籤*1	<p>設定對象的標籤。<small>*2*3*4*5*6*7</small></p> <p>在“記錄類型”設定畫面中勾選了“標籤”或“記錄對象中也可指定標籤”時設定。</p> <p>■設定全域標籤的情況下 輸入“標籤名”。 例：“label_w1” 計時器型/累計計時器型/計數器型的標籤也指定要素名。(S: 接點, C: 線圈, N: 當前值) 例：“label_w1.S”</p> <p>■設定區域標籤的情況下 輸入“程式塊名/標籤名”。 例：“ProgPou/label_w1” 計時器型/累計計時器型/計數器型的標籤也指定要素名。(S: 接點, C: 線圈, N: 當前值) 例：“ProgPou/label_w1.S”</p> <p>■設定結構體的要素的情況下 輸入“標籤.要素名”。 計時器型/累計計時器型/計數器型的標籤也指定要素名。(S: 接點, C: 線圈, N: 當前值) 例：“tmLabel.S”</p> <p>■設定陣列要素的情況下 輸入“標籤名[第3次元的要素編號][第2次元的要素編號][第1次元的要素編號]”。<small>*8*9</small></p> <p>■設定結構體陣列的成員的情況下 輸入“標籤名[第3次元的要素編號][第2次元的要素編號][第1次元的要素編號].成員名”。<small>*8*9</small></p>
元件	<p>起始</p> <p>設定起始元件編號。<small>*7</small></p> <p>在“記錄類型”設定畫面中指定了“元件”時設定。</p> <p>指定區域元件*1的情況下，應以“程式名/#元件名”進行指定。(例：“MAIN/#M1”)</p> <p>結束</p> <p>顯示透過資料類型及容量計算出的最終元件編號。</p>
資料類型	<p>選擇對象資料的資料類型。</p> <p>在對象資料中選擇標籤的情況下，顯示根據標籤的資料類型的資料類型。</p>

項目	內容
容量[Byte]	資料類型為“字串”或“數值串”的情況下設定容量。
資料點數	顯示資料類型的資料點數。
輸出形式	按一下各行右端的[...]按鈕時，將顯示“輸出形式(整數/實數)”畫面。選擇將資料輸出到檔案中時的形式。
對象程式	在“記錄類型”設定畫面中設定了“對象程式名”時顯示。

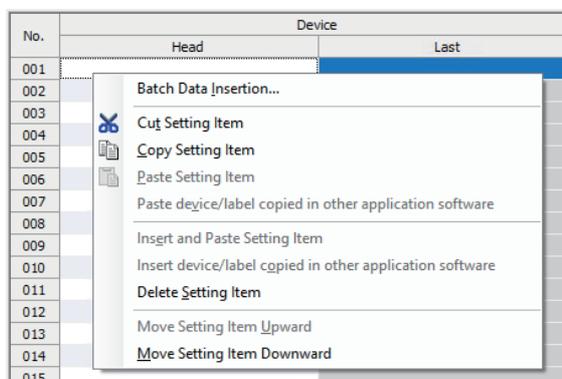
- *1 指定本項目前，應確認支援的CPU模組的機種與軟體版本。
關於軟體版本的詳細說明，請參閱所使用的CPU模組的手冊內的「功能的添加及更改」。
☰ 關聯手冊
- *2 輸入的標籤名為有效的情況下，直接使用輸入的標籤名。直接使用了輸入的標籤名，因此GX Works3中定義的標籤名與畫面上顯示的標籤名有可能會由於大寫字母/小寫字母的類型而有所不同。
- *3 在GX Works3中不能監看的標籤不能設定。
- *4 可能無法指定使用了特殊字元（umlaut字元等）的標籤。
- *5 僅可指定標籤名不超過256字元的標籤。
- *6 若對象資料為字串[Unicode]類型的標籤，則僅可指定資料長度小於等於128字元的標籤。
- *7 要使用資料記錄功能收集GX Works3的分析資料流功能（AI分析）的對象資料時，應指定分析對象的元件/標籤。
- *8 沒有指定陣列要素的情況下，作為陣列的起始要素([0])處理。(例：存在“bLabel1[0..9]”的情況下輸入“bLabel1”，則作為“bLabel1[0]”處理。)
- *9 輸入超出範圍的陣列的情況下，指定不確定的值。

貼上/插入其他應用程式中複製的元件/標籤

可以從GX Works3或GX Works2的監看視窗，或是表格計算軟體、文字編輯器等複製元件/標籤，並將其貼上到“資料”設定畫面所選擇的列。

操作步驟

在“資料”設定畫面選擇希望貼上的列，在右鍵功能表中選擇項目。



要點

“在其他應用程式中複製的元件/標籤的貼上”的快速鍵為“**Ctrl**+**Shift**+**V**”。但是，只在選擇“起始元件”欄/“標籤”欄時有效。

動作詳情

貼上/插入的動作詳細內容如下所示。

項目	動作
貼上其他應用程式中複製的元件/標籤	將其他應用程式中複製的元件/標籤，覆蓋到選擇的列的元件/標籤中。(貼上目標的元件/標籤將會被刪除。)*1*2 元件的情況下，起始元件之外的設定為各元件的預設設定。
插入其他應用程式中複製的元件/標籤	將其他應用程式中複製的元件/標籤貼上到選擇的列中，並將選擇的列之後的設定向下偏移。*1*2 元件的情況下，起始元件之外的設定為各元件的預設設定。

*1 貼上/插入從剪貼簿中所含的字串的各列起始到換列或首個Tab字元分隔。

*2 貼上的字串作為元件/標籤無效的情況下，不能進行貼上/插入。

資料的批量插入

將資料批量插入到資料清單中。在“資料”設定畫面的清單的空列處按從上往下的順序插入。(已有設定插入列的情況下，將直接跳過該列進行輸入。)

畫面顯示

選擇[編輯]⇒[資料批量插入]。

操作步驟

設定各項目後，按一下[OK]按鈕。

顯示內容

項目	內容	
元件	起始	設定起始元件編號。此外，僅可輸入全域元件。(不可進行區域元件輸入。)
	結束	顯示透過資料類型及容量計算出的最終元件編號。
資料類型	選擇批量插入資料的資料類型。	
容量	資料類型為“字串”或“數值串”的情況下設定容量。	
輸出形式	按一下各行右端的[...]按鈕時，將顯示“輸出形式(整數/實數)”畫面。選擇將資料輸出到檔案中時的形式。	
連續設定	總數	設定批量插入的資料的總數。
	間隔	設定批量插入的資料的元件間隔。

6.4 觸發

觸發記錄的情況下，設定觸發條件。

關於觸發記錄的詳細說明，請參閱所使用的CPU模組的手冊。

☞ 關聯手冊

畫面顯示

Make trigger setting.

Condition specification
Sets trigger condition with device data values and step No. If both "Device change specification" and "Step No. specification" are selected, an AND condition of each setting is required to be met.

Device change specification(1)
Device: Conditional formula: Radix: Value:
Data type(K):

Step No. specification
Conditions met when the status immediately before execution of the specified step satisfies the specified execution conditions.
Target program name: Step No.: Execution condition:

When trigger instruction executed
Trigger conditions met when LOGTRG instruction is executed.

顯示內容

項目	內容	
條件指定	元件變化指定*1	以元件資料條件設定觸發條件。
	標籤變化指定*2*3*4	以標籤資料條件設定觸發條件。
	步序號指定	以步序號設定觸發條件。
執行觸發指令時	執行LOGTRG指令時觸發條件成立。	

- *1 在“記錄類型”設定畫面的“記錄對象”中指定“元件”的情況下顯示。
- *2 在“記錄類型”設定畫面的“記錄對象”中指定“標籤”的情況下顯示。
- *3 可能無法指定使用了特殊字元（umlaut字元等）的標籤。
- *4 僅可指定標籤名不超過256字元的標籤。

6.5 記錄數

觸發記錄的情況下，設定觸發發生前後輸出的記錄數。

畫面顯示

Data before and after trigger condition rises will be logged.
Specify the numbers of records before and after trigger.

No. of records (before trigger)	<input type="text" value="1"/>	[Record] (0~999999)
No. of records (after trigger)	<input type="text" value="1"/>	[Record] (1~1000000)
Total No. of records	<input type="text" value="2"/>	[Record] (1~1000000)

6

顯示內容

項目	內容
觸發前記錄數	設定觸發前輸出的記錄數。
觸發後記錄數	設定觸發後(包括觸發)進行資料記錄的記錄數。
總記錄數	顯示觸發前記錄數與觸發後記錄數的合計值。

6.6 輸出

設定輸出到檔案中的項目。

關於檔案的格式規格與各資料的輸出內容，請參閱所使用的CPU模組的手冊。

☞ 關聯手冊

畫面顯示

顯示內容

項目	輸出	內容
時間	輸出時間*1	對資料附加時間戳記後進行資料記錄。透過[日期格式設定]按鈕設定輸出的日期時間的格式。 *2*3
觸發發生資訊	輸出觸發發生資訊	對觸發發生的資料附加標記後進行資料記錄。透過[觸發發生字串設定]按鈕設定觸發發生資料中附加的字串。
變址	輸出變址	輸出用於確認記錄連續性的變址編號。
資料收集間隔	輸出資料收集間隔	輸出資料收集間隔。
執行程式名、執行程式號	輸出執行程式名、執行程式號	輸出已收集資料的執行程式名、執行程式號。
執行步序號	輸出執行步序號	輸出收集了資料的步序號。
元件註解輸出	輸出元件註解	對象資料為元件時，輸出元件時同時輸出指定的元件註解。
	對象記憶體	選擇儲存顯示註解時使用的註解檔案的記憶體。
	對象註解檔案名	設定顯示註解時使用的註解檔案名。
	對象註解號*4	設定顯示的註解編號。
	輸出各程式元件註解*5	在收集資料中指定區域元件的情況下，輸出各程式元件註解。
註釋	對象記憶體(各程式元件註解)	指定儲存了各程式元件註解檔案的記憶體。
	輸出註解	將註解輸出到檔案的起始處。
	註解*6	輸入註解。

- *1 要使用資料記錄功能收集GX Works3的分析資料流功能（AI分析）的對象資料時，應勾選此項。
- *2 可以透過以下格式設定資料輸出格式。
 - “年”：4位數顯示時為YYYY，2位數顯示時為YY
 - “月”：MM
 - “日”：DD
 - “時”：hh
 - “分”：mm
 - “秒”：ss
 - “毫秒”：ms(3位數顯示)，或s、ss、~ssssss、sssssss(小數點以後的秒單位最多7位數)
 (例)YY/MM/DD hh:mm:ss.sss→10/10/13 09:44:35.241
- *3 “年”、“月”、“日”、“時”、“分”、“秒”之一遺漏的情況下，如果將資料記錄檔案透過GX LogViewer開啟，將不進行時間顯示而變為變址顯示。
 📖GX LogViewer Version 1操作手冊
- *4 對象註解編號表示GX Works3的[顯示]⇒[多個註解]⇒[顯示設定]的註解No. 對應的編號。
- *5 各程式元件註解的“對象註解號”與元件註解通用。此外，各程式元件註解僅在指定區域元件時輸出，並輸出在全域元件的情況下以“對象註解檔案名”指定的元件註解檔案的內容。
- *6 以下情況下不可進行字元輸入。
 - 輸入了OS語言的字元代碼不能處理的字元。
 - 輸入了與同一資料記錄設定內已輸入的字元不相同語言代碼的字元。

6.7 儲存

設定資料記錄檔案的儲存目標及儲存檔案的切換時機。

關於儲存檔案的詳細說明，請參閱所使用的CPU模組的手冊。

☞ 關聯手冊

畫面顯示

Specify the save destination and switching timing of data logging files.

Logging file save setting

File save destination
Specify the logging file save directory (folder name). Data will be stored in the following folder:
/LOGGING/ LOG01

Folder to store file to be saved
Select the additional information to the folder name stored the file to be saved.
 Date(D) Time(K) Example 0000001

File name
 Simple setting
The information which is added from folder name, date, time to file name can be set.
 Optional setting
The additional information to the file name can be set freely.
Example 0000001.TXT

File switching setting

Number of files to be saved
Specify the maximum number of files to be saved.
Number of files to be saved (1-65535)
Operation when exceeds the number of files:
 Overwrite
Files with lower numbers are deleted and logging continues.
 Stop
Logging stops.

File switching timing
Specify the file switching timing.
 Number of records [Record] (1-65500)
A logging file is switched to the new one when the number of records exceeds the specified value.
 File size [KB] (10-16384)
A logging file is switched to the new one when the file size exceeds the specified value.
 Condition specification
A logging file is switched to the new one when the device value satisfies the condition.

顯示內容

項目	內容		
記錄檔案 儲存設定	檔案儲存目標	設定資料記錄檔案的儲存資料夾。	
	儲存檔案儲存用資料夾	選擇儲存儲存檔案的資料夾名中附加的資訊。	
	儲存檔案名	簡單設定	選擇儲存檔案的檔案名中附加的資訊。
		任意設定*1	設定儲存檔案的檔案名中附加的資訊格式。
	附加時間類型	任意設定的情況下，附加滿足檔案切換條件時的日期時間、檔案建立的日期時間。	
檔案切換 設定	儲存檔案數	儲存檔案數	設定儲存檔案的最大數。
		超出儲存檔案數時的動作	選擇超出儲存檔案數時的動作。
	檔案切換時機*2	記錄數指定	選擇將檔案切換為新檔案的時機。
		檔案大小指定	如果進行了記錄數指定，則在超出指定的記錄數時切換檔案。
	條件指定*3	如果進行了檔案容量指定，則在超出指定的檔案容量時切換檔案。 如果進行了條件指定，則在元件值滿足條件時切換檔案。	

*1 最多可以設定半形64字元(包括下劃線(_)、連號(8位數)、句號、副檔名)。

但是，使用""(雙引號)設定字串的情況下，將減少相當於""(雙引號)的設定字元數。

此外，在處理CPU(二重化模式)中，系統切換時，檔案名中將附加3字元標識符，因此要指定的儲存檔案名最多可以設定半形61字元(包括下劃線(_)、連號(8位數)、句號、副檔名)。

*2 如果減小設定值，將會頻繁地進行檔案切換，因此掃描時間及元件/標籤存取服務處理時間可能會延長。

*3 指定本項目前，應確認支援的CPU模組的機種與韌體版本。

關於韌體版本的詳細說明，請參閱所使用的CPU模組的手冊內的「功能的添加及更改」。

☞ 關聯手冊

6.8 檔案轉移

要使用CPU模組的資料記錄檔案轉移功能將資料記錄檔案傳送至FTP伺服器時，設定傳送目標。
關於資料記錄檔案轉移功能的詳細說明，請參閱所使用的CPU模組的手冊。

☞ 關聯手冊

畫面顯示

Data logging files can be transferred to the specified FTP server at the file switching timing.

Transferring files to the FTP server
If the auto logging function is enabled, this function cannot be used.
 Auto transfer to data memory after logging is completed when users specify the function memory in data stored destination memory beforehand and do not use the function.

Server Setting...

No.	FTP Server	Login User Name	Password	Directory Path	Data Transfer Mode
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					

*If the same directory path in the same transfer destination server is set to another CPU module, the transferred file may be overwritten.
 Set the FTP server and directory path correctly.

FTP server connection request timeout time [s] (1-30)

File transfer retry time [m] (1-1440)
Files are repeatedly resent during the file transfer retry time.

Adjust directory configuration of FTP server by CPU
Specify a configuration stored in the directory path of transfer destination FTP server.
 When users do not specify it, save logging files in the directory of transfer destination FTP server.

Delete files completed transfer
Delete transferred files in SD memory card or function memory.

顯示內容

項目	內容
將檔案轉移至FTP伺服器*1	將檔案轉移至FTP伺服器時選擇。
[伺服器設定]按鈕	FTP伺服器 透過IP位址或伺服器名指定FTP伺服器。 透過IP位址指定的情況下，以10進位數形式輸入。 透過伺服器名指定FTP伺服器的情況下，選擇伺服器名。透過伺服器名進行指定的情況下，需從GX Works3的下述功能表進行DNS設定。 • [模組參數]⇒[應用設定]⇒[DNS設定]
埠號	設定FTP伺服器的控制埠編號。
登入使用者名	設定FTP伺服器的賬號(使用者名)。
登入密碼	設定FTP伺服器的登入密碼。
登入密碼重新輸入	
目錄路徑	設定檔案轉移目標的目錄路徑。指定了不存在的目錄路徑的情況下，檔案轉移時將出錯。多個CPU模組向同一FTP伺服器轉移資料記錄檔案時，應在檔案轉移目標中指定不同的目錄路徑。指定同一目錄路徑時，可能會出現檔案互相覆蓋寫入的情況。
資料轉移模式	指定FTP的資料轉移模式。通常指定為PORT模式。當CPU模組和FTP伺服器間的通訊因Windows防火牆等原因只允許PASV模式的情況下，指定PASV模式。
[檔案轉移測試]按鈕	執行檔案轉移測試。
轉移目標伺服器設定清單	按設定No. 顯示在“伺服器設定”畫面中設定的內容。可以確認不希望與目錄路徑等其他設定重複的內容。
FTP伺服器連接要求逾時時間	設定自CPU模組向FTP伺服器進行連接要求至返回回應為止的等待時間。
檔案轉移重試時間	因CPU模組和FTP伺服器間的網路故障等通訊異常引起的出錯而導致檔案轉移失敗的情況下，設定重試檔案轉移的時間。
按CPU調整FTP伺服器的目錄配置	在轉移資料記錄檔案時，會在FTP伺服器的指定目錄路徑中自動生成目錄並轉移，以便與資料記錄檔案的儲存目標的構成相同。
刪除完成轉移的檔案	在資料記錄檔案轉移完成時，將自動刪除已完成檔案轉移的檔案。 資料記錄檔案的儲存目標指定為“CPU內建記憶體(函數記憶體)”的情況下，固定為有勾選。

*1 指定本項目前，應確認支援的CPU模組的機種與韌體版本。
 關於韌體版本的詳細說明，請參閱所使用的CPU模組的手冊內的「功能的添加及更改」。
 ☞ 關聯手冊

6.9 記錄動作

設定資料記錄的RUN切換時的動作。

畫面顯示

Specify logging operation.

Operation at transition to RUN
Specify logging operation at data logging settings registered status when the CPU module power is ON->RUN, reset->RUN, or the CPU module operation status is STOP->RUN.

Auto Start
 Start by User Operation

顯示內容

項目	內容
RUN轉移時動作	選擇RUN切換時的動作。

6.10 完成

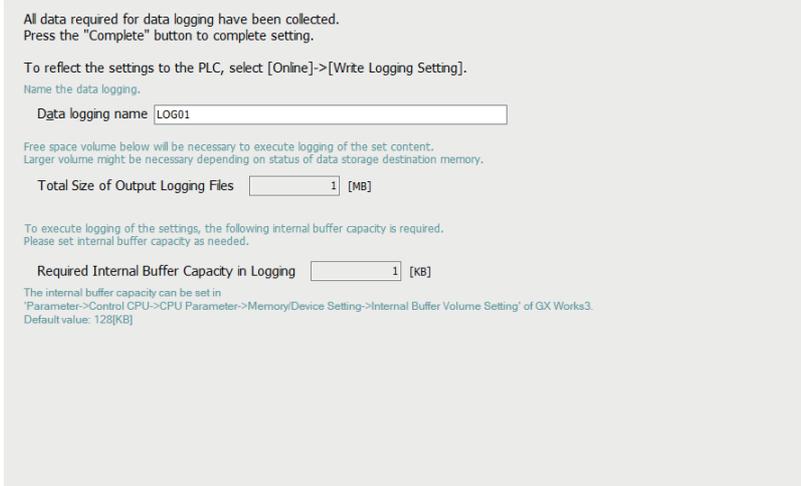
設定資料記錄設定的名稱。

此外，將顯示輸出的記錄檔案的合計容量，以及記錄中需要的內部緩衝容量。

關於內部緩衝容量的詳細說明，請參閱所使用的CPU模組的手冊。

 關聯手冊

畫面顯示



All data required for data logging have been collected.
Press the "Complete" button to complete setting.

To reflect the settings to the PLC, select [Online]->[Write Logging Setting].
Name the data logging.
Data logging name

Free space volume below will be necessary to execute logging of the set content.
Larger volume might be necessary depending on status of data storage destination memory.
Total Size of Output Logging Files [MB]

To execute logging of the settings, the following internal buffer capacity is required.
Please set internal buffer capacity as needed.
Required Internal Buffer Capacity in Logging [KB]

The internal buffer capacity can be set in
Parameter->Control CPU->CPU Parameter->Memory/Device Setting->Internal Buffer Volume Setting* of GX Works3.
Default value: 128[KB]

顯示內容

項目	內容
資料記錄名*1	對資料記錄設定設定任意名稱。
輸出的記錄檔案的合計容量*2	顯示設定內容中輸出的資料記錄檔案的合計容量。對於合計容量可透過輸出到檔案中的項目進行調整。
記錄中需要的內部緩衝容量	顯示執行設定內容的資料記錄時所需的內部緩衝容量。在GX Works3的內部緩衝容量設定中進行設定。

*1 以下情況下不可進行字元輸入。

- 輸入了OS語言的字元代碼不能處理的字元。
- 輸入了與同一資料記錄設定內已輸入的字元不相同語言代碼的字元。

*2 要將資料記錄檔案從CPU內建記憶體（函數記憶體）轉移至資料記憶體時，資料記憶體的可用空間可透過GX Works3的“線上資料操作”畫面確認。（ GX Works3操作手冊）

7 通用設定

通用設定中有自動記錄通用設定。

關於CPU模組的自動記錄功能的詳細說明，請參閱所使用的CPU模組的手冊內的「自動記錄」。

☞ 關聯手冊

操作步驟

編輯項目樹⇒[RCPU]⇒[通用設定]⇒按一下[自動記錄通用設定]。

7.1 自動記錄通用設定

進行用於使用自動記錄所需的設定。

畫面顯示

Set for auto logging function.

Enable the auto logging function
Inserting an SD memory card into the CPU in RUN status starts operation.
Save the target data logging setting in the SD memory card before inserting the card.

The auto logging function does not operate according to the logging setting in the data memory.
Logging being operated when the SD memory card is inserted,
the auto logging function does not start operating.

Auto logging terminate condition
Specify conditions for terminating auto logging.
If two or more conditions are selected, logging will terminate when any of the conditions is met.

Data logging stop
Select when to terminate auto logging operation.

When all data loggings stop
 When any of the data loggings stops

Timer

Complete with timer
Terminates logging after a specified period of time has elapsed after logging starts.

Elapsed time [s] (1-86400)

顯示內容

項目	內容		
將自動記錄功能設為有效	使用自動記錄的情況下選擇此項。		
自動記錄的完成條件	停止資料記錄	選擇自動記錄動作完成條件。	
	計時器	使用計時器完成	透過計時器完成自動記錄動作的情況下選擇此項。
		經過時間	設定資料記錄開始後，至資料記錄停止的時間。

8 記錄設定的讀取/寫入/刪除

本章對執行記錄設定的讀取/寫入/刪除操作的方法進行說明。若要執行此操作，則應事先設定連接對象CPU模組。

連接目標指定

設定CPU模組及電腦的通訊路徑。

畫面顯示

選擇[線上]⇒[連接目標指定]。

Transfer Setup - RCPU

PC Side I/F
Connection Method: USB

PLC Side I/F
Connection Method: RCPU

CPU Module
 Direct Connection
 Connection via hub
 IP Address: 192.168.3.39
 Host Name:
Protocol: TCP

GOT Transparent
Module Side
IP Address: 192.168.3.39
GOT Side
 IP Address: 192.168.5.22
 Host Name:
Port No.: 5014

Communication Time Check: 30 [s] (1 to 9999) Retry Count: 0 [Time] (0 to 5)
Unable to cancel during waiting communication.

Connect to RnPCPU (Redundant Mode)
Transfer Setup System: Not Specified System

Communication Test OK Cancel

操作步驟

設定各項目後，按一下[OK]按鈕。

顯示內容

項目	內容		
電腦側I/F	連接方法	選擇安裝了CPU模組記錄設定工具的電腦側的連接介面。	
PLC側I/F	連接方法	選擇要與電腦連接的對象裝置。	
	CPU模組	直接連接	透過乙太網路電纜對電腦與CPU模組進行直接連接時選擇。
		透過集線器連接	透過乙太網路電纜對電腦與CPU模組進行集線器連接時選擇。 輸入CPU模組的IP位址或主機名，並選擇協定。
	GOT透明傳輸	模組側	指定要與GOT連接的CPU模組的IP位址。
GOT側		指定要與電腦連接的GOT的IP位址或主機名、埠號。	
通訊時間檢查		設定通訊時間。	
重試次數		設定重試次數。	
連接到RnPCPU(二重化模式)		連接處理CPU(二重化模式)的情況下勾選，選擇要連接的系統。 ^{*1} 此外，即使發生系統切換，連接目標系統也不被變更。要變更連接目標系統的情況下，應進行以下操作。 <ul style="list-style-type: none">• 再次開啟“讀取記錄設定”畫面、“刪除記錄設定”畫面、“記錄狀態顯示和操作”畫面、以及“記錄檔案的操作”畫面• 在“讀取記錄設定”畫面與“刪除記錄設定”畫面的“線上操作”中變更選擇• 再次執行記錄設定的寫入(按下[寫入]按鈕後發生了系統切換的情況下)• 重啟“記錄狀態顯示和操作”畫面的監視(系統切換導致監視停止的情況下)	
[通訊測試]按鈕		可以確認通訊狀態。	

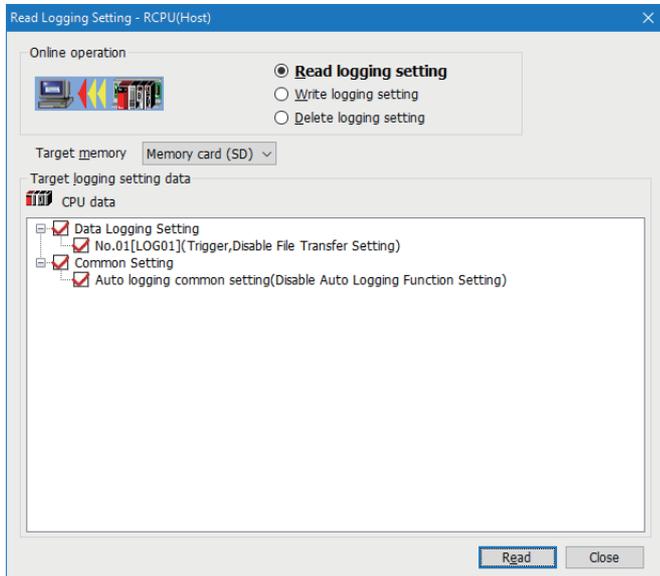
*1 選擇了“無系統指定”的情況下，將連接本站。

8.1 記錄設定的讀取

從CPU模組內的對象記憶體中讀取記錄設定。

畫面顯示

選擇[線上]⇒[讀取記錄設定]。



操作步驟

1. 從“對象記憶體”中選擇儲存了要讀取的設定資料的記憶體。
2. 勾選“對象記錄設定資料”的讀取對象設定資料後，按一下[讀取]按鈕。

要點

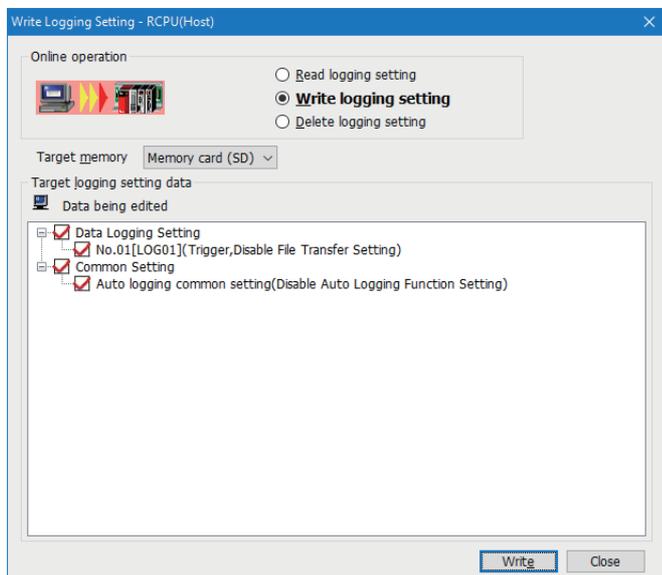
讀取前已有資料(設定No. 相同的資料記錄設定、通用設定)的情況下，將被覆蓋。

8.2 記錄設定的寫入

將記錄設定寫入至CPU模組內的對象記憶體中。

畫面顯示

選擇[線上]⇒[寫入記錄設定]。



操作步驟

1. 從“對象記憶體”中選擇要寫入設定資料的目標記憶體。
 2. 勾選“對象記錄設定資料”的寫入對象設定資料後，按一下[寫入]按鈕。^{*1*2}
- *1 處理CPU(二重化模式)的備份模式的情況下，可選擇兩個系統/單個系統進行寫入。按一下[寫入]按鈕時，會顯示對話方塊，因此應選擇是否對兩個系統執行寫入。
- *2 將資料儲存目標記憶體作為函數記憶體的資料記錄設定，由於不能寫入至SD記憶卡，因此將“對象記憶體”置為“記憶卡(SD)”時不顯示。

要點

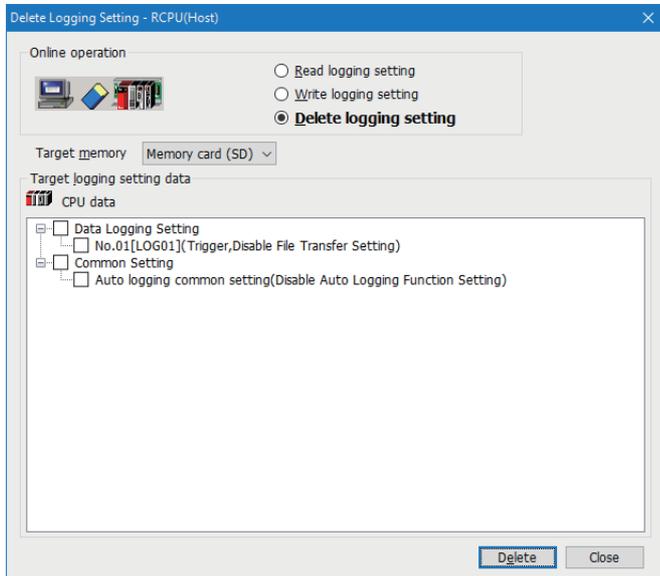
寫入之前已有資料(設定No. 相同的資料記錄設定、通用設定)的情況下，將被覆蓋。

8.3 記錄設定的刪除

刪除CPU模組內的對象記憶體的記錄設定。

畫面顯示

選擇[線上]⇒[刪除記錄設定]。



操作步驟

1. 從“對象記憶體”中選擇儲存了要刪除的設定資料的記憶體。
2. 勾選“對象記錄設定資料”的刪除對象設定資料後，按一下[刪除]按鈕。

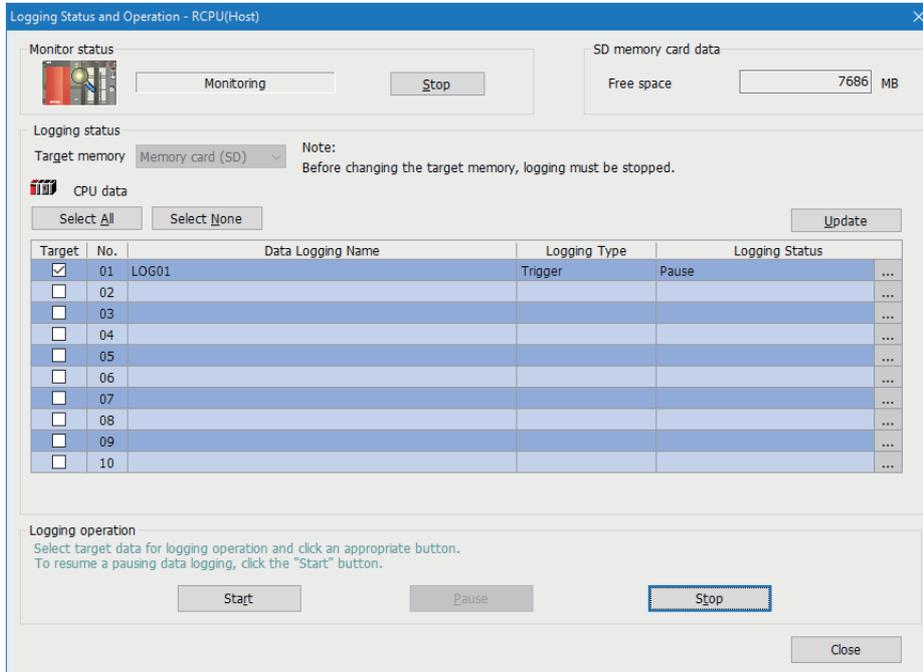
9 記錄的狀態確認與執行/停止

本章對記錄的執行或停止操作、以及記錄狀態的確認方法進行說明。

若要執行本操作，則需事先透過連接目標指定設定對象CPU模組。(☞ 40頁 連接目標指定)

畫面顯示

選擇[線上]⇒[記錄狀態顯示和操作]。



操作步驟

■開始或停止監視

1. 按一下[監視開始]按鈕即開始監視。

監視對象的記錄狀態將顯示在“記錄狀態顯示”中。發生錯誤時按一下[...]按鈕，即顯示出錯詳細畫面。

2. 按一下[監視停止]按鈕即停止監視。

■開始或停止資料記錄

1. 指定儲存了有效設定資料的對象記憶體(資料記憶體或SD記憶卡中之一)。

僅在記錄狀態全為停止時可選擇。

2. 勾選執行對象設定No.。(可以選擇多個)

3. 透過[開始]按鈕開始執行資料記錄。(選擇多個時將同時執行。)*1

*1 RUN切換時的動作設定設定為“自動開始”的情況下，資料記錄的登錄也可透過以下的操作進行。(進行以下的操作時需要進行重新登錄。)

- 電源OFF→ON
- 重設
- STOP→RUN

4. 暫停資料記錄時按一下[暫停]按鈕，停止資料記錄時按一下[停止]按鈕。(選擇多個時將同時執行。)

-
- 即使寫入設定後進行電源OFF→ON或重設，也不能開始資料記錄。開始資料記錄時，必須按一下[開始]按鈕。(自動記錄除外)
 - 觸發記錄的情況下，資料記錄登錄時如果觸發條件已成立，則不能登錄資料記錄的設定。
 - 透過CPU模組記錄設定工具進行了停止或暫停起，至資料記錄停止或暫停為止需要耗費時間。(這是由於進行停止或暫停操作之後，在內部緩衝內的資料至SD記憶卡的儲存結束的時刻，才變為停止或暫停狀態之緣故。)
 - 透過CPU模組記錄設定工具執行了開始後，可能發生逾時錯誤，此後記錄狀態變為暫停。
-

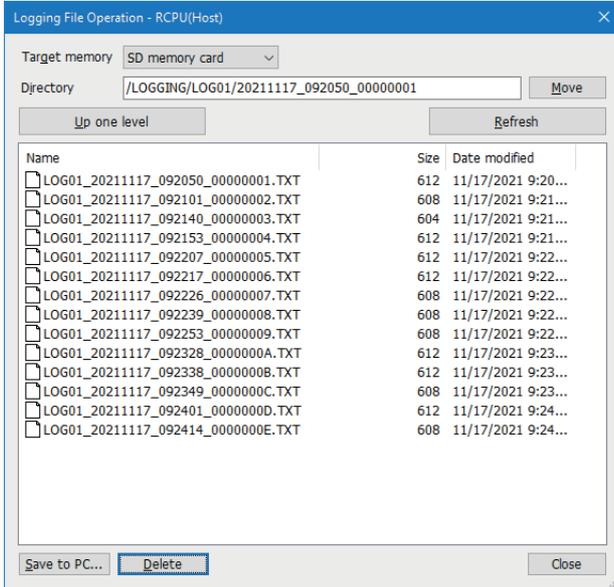
10 資料記錄檔案的儲存/刪除

將SD記憶卡或資料記憶體內的資料記錄檔案儲存到電腦中或將其刪除。

若要執行本操作，則需事先透過連接目標指定設定對象CPU模組。(☞ 40頁 連接目標指定)

畫面顯示

選擇[線上]⇒[記錄檔案的操作]。



操作步驟

1. 從“對象記憶體”中選擇儲存了要操作的資料的記憶體。
2. 指定目錄，選擇對象檔案。
3. 儲存的情況下按一下[儲存至電腦]按鈕，刪除的情況下按一下[刪除]按鈕。

要點

在以下情況下，資料記錄檔案的儲存需要耗費時間，因此其他監視的更新有可能會等待。

- 資料記錄執行中對資料記錄檔案進行儲存時
- 對檔案容量較大的資料記錄檔案進行儲存時

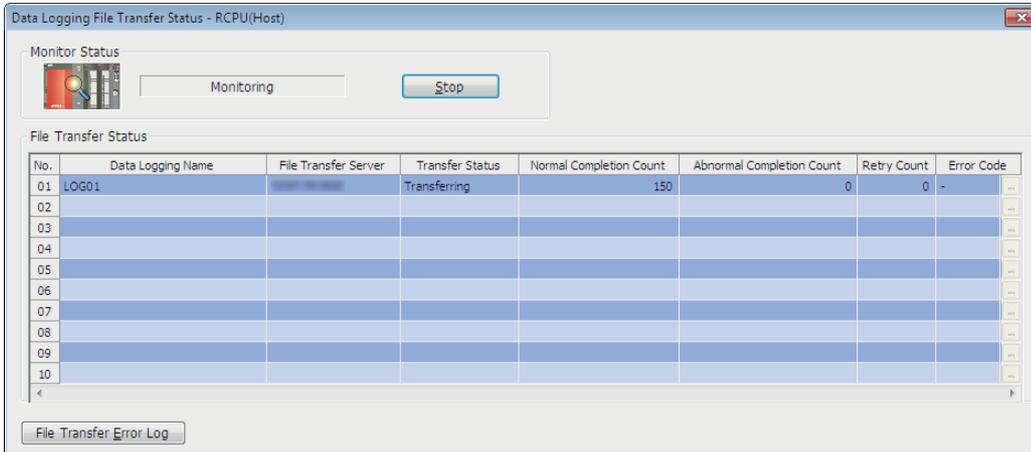
11 資料記錄檔案的轉移狀態的確認

可確認轉移至FTP伺服器的狀態。

若要執行本操作，則需事先透過連接目標指定設定對象CPU模組。(☞ 40頁 連接目標指定)

畫面顯示

選擇[線上]⇒[資料記錄檔案轉移狀態]。



顯示內容

項目	內容	
[監視開始] (監視停止) 按鈕	監視停止時開始監視。另外，在監視期間停止監視。	
檔案轉移狀態	No.	顯示資料記錄設定No.。
	資料記錄名	顯示資料記錄名。
	檔案轉移伺服器	當在伺服器設定中透過IP位址指定了FTP伺服器時，將僅顯示IP位址。當透過伺服器名進行了指定時，將同時顯示IP位址和伺服器名。 ^{*1}
	轉移狀態	顯示資料記錄檔案的轉移狀態。 <ul style="list-style-type: none"> —：表示未設定資料記錄檔案轉移設定的狀態。 停止：表示檔案轉移為停止的狀態。 重試中：表示檔案轉移失敗的檔案重新轉移中的狀態。 轉移中：表示檔案轉移中的狀態。 等待轉移：表示等待檔案轉移的狀態，或無檔案轉移的狀態。
	正常完成次數	顯示檔案轉移成功，向FTP伺服器轉移的資料記錄檔案數。
	異常完成次數	顯示檔案轉移失敗，未能向FTP伺服器轉移的資料記錄檔案數。
	重試次數	顯示重試次數。
	出錯代碼	顯示最後發生的資料記錄檔案轉移功能出錯的出錯代碼。 關於錯誤代碼的詳細說明，請參閱所使用的CPU模組的手冊內的「出錯代碼一覽」。(☞ 關聯手冊)
[...] 按鈕	發生出錯時顯示。按一下此按鈕，將顯示出錯詳細畫面。	
[檔案轉移出錯履歷] 按鈕	按一下此按鈕，將顯示出錯履歷畫面。(☞ 50頁 檔案轉移出錯履歷)	

*1 當透過伺服器名進行了指定時，與伺服器連接期間將在括弧內顯示IP位址。此外，確定與伺服器連接前，括弧內顯示“—”。

檔案轉移出錯履歷

顯示資料記錄檔案轉移功能的出錯履歷。最多可顯示20件出錯履歷。超過20件時，將從最舊的出錯履歷開始刪除。出錯履歷即使在電源OFF→ON或重設操作後也將保持。

畫面顯示

按一下“資料記錄檔案轉移狀態”畫面內的[檔案轉移出錯履歷]按鈕。



顯示內容

項目	內容
狀態	顯示檔案轉移狀態。 • 出錯
時間	顯示發生了資料記錄檔案轉移功能出錯的日期時間。
資料記錄設定No.	顯示發生了資料記錄檔案轉移功能出錯的資料記錄設定No.。
檔案名	顯示發生了資料記錄檔案轉移功能出錯的資料記錄檔案名。 ^{*1}
檔案轉移伺服器	顯示發生了資料記錄檔案轉移功能出錯的轉移目標伺服器的IP位址。 ^{*2}
出錯代碼	顯示發生的資料記錄檔案轉移功能出錯。 關於錯誤代碼的詳細說明，請參閱所使用的CPU模組的手冊內的「出錯代碼一覽」。(☞ 關聯手冊)
[...]按鈕	發生出錯時顯示。按一下此按鈕，將顯示出錯詳細畫面。
[更新]按鈕	按一下此按鈕，將重新取得CPU模組內的出錯履歷，並顯示其內容。
[履歷清除]按鈕	按一下此按鈕，將清除CPU模組內的出錯履歷。

*1 資料記錄檔案轉移停止時，或不存在要轉移的檔案時，將顯示“—”。

*2 當在伺服器設定中透過伺服器名指定了FTP伺服器時，也將顯示IP位址。但是，未與伺服器連接時，將顯示“—”。

12 說明操作

本章對CPU模組記錄設定工具的說明功能進行說明。

12.1 開啟手冊

啟動e-Manual Viewer，顯示手冊。

操作步驟

選擇[Help (幫助)]⇒[Open Manual (開啟手冊)]。

12.2 連接至MITSUBISHI ELECTRIC FA Global Website

可以存取三菱電機FA網站的主頁。

操作步驟

選擇[Help (幫助)]⇒[Connection to MITSUBISHI ELECTRIC FA Global Website (連接至MITSUBISHI ELECTRIC FA Global Website)]。

12.3 版本資訊

可以確認CPU模組記錄設定工具的版本。

操作步驟

選擇[Help (幫助)]⇒[About GX LogViewer (版本資訊)]。

附錄

附1 在舊版本的基礎上新增或變更的內容

本部分對CPU模組記錄設定工具中新增與變更的功能，以及所支援的版本進行說明。

SW1DNN-LLUTL-J（日文版）、SW1DNN-LLUTL-E（英文版）、SW1DNN-LLUTL-C（中文版）被統一為SW1DNN-LLUTL-M（多語言版）的1.46Y。

- SW1DNN-LLUTL-M（多語言版）

新增/更改內容	支援軟體版本
可以切換顯示語言。	1.46Y及以後
支援MELSEC iQ-R系列安全CPU模組（R08SFCPU、R16SFCPU、R32SFCPU、R120SFCPU）。	1.49B及以後
支援MELSEC iQ-R系列CC-Link IE內建CPU模組（R04ENCPU、R08ENCPU、R16ENCPU、R32ENCPU、R120ENCPU）。	
擴充了使用RCPU的資料記錄功能時可指定的元件的範圍。	
使用RCPU的資料記錄功能時，可指定以下元件。 • BL□\S	
支援以下OS。 • 德語版 • 義大利語版	1.54G及以後
使用RnPCPU的資料記錄功能時，可指定以下元件。 • BL□\S	
支援MELSEC iQ-R系列二重化PLC（RnPCPU的二重化模式）。	1.58L及以後
支援Windows 10(32位元版、64位元版)。	
在“資料”設定畫面的起始元件欄中，可貼上/插入在其他應用程式中複製的元件。	1.70Y及以後
可透過GX Works3啟動CPU模組記錄設定工具。	
支援MELSEC iQ-R系列CPU模組（R01CPU、R02CPU）。	1.76E及以後
使用RCPU的資料記錄功能時，支援對CPU內建記憶體（函數記憶體）的記錄。	
支援RCPU的資料記錄檔案轉移功能。	
支援Windows 10 IoT Enterprise。	1.82L及以後
使用RCPU（RnCPU、RnENCPU）的資料記錄功能時，可指定標籤/區域元件。	
支援RnCPU的直接連結元件的最大點數擴充。	1.100E及以後
支援使用RCPU時以CSV格式建立記錄檔案。	1.112R及以後
停止支援Windows XP®与Windows Vista®。	
“Insert Copied Setting Item”、“Insert Cut Setting Item”變更為“Insert and Paste Setting item”。	1.118X及以後
可將資料記錄設定的設定項目貼上至其他資料記錄設定。	
支援Windows 11。	1.130L及以後
Windows 7、Windows 8、Windows 8.1的支援已結束。	1.142Y及以後
支援MELSOFT Update Manager。	
可經由GOT（GOT透明傳輸功能）連接電腦與CPU模組。 （僅支援GOT2000系列的乙太網路或USB連接）	
可讀入安全性版本為“2”的GX Works3工程。	1.154L及以後
在“記錄類型”設定畫面中選擇了“記錄對象中也可指定標籤”時，對於1個記錄設定的記錄對象，元件與標籤均可設定。	
從GX Works3啟動CPU模組記錄設定工具時，在GX Works3中選擇的元件/標籤的資訊將自動登錄至“資料”設定畫面中。	

- SW1DNN-LLUTL-J（日文版）

新增/更改內容	支援軟體版本
支援MELSEC iQ-R系列CPU模組（R04CPU、R08CPU、R16CPU、R32CPU、R120CPU）。	1.35M
支援RCPU的即時監視功能。	1.40S
支援MELSEC iQ-R系列處理CPU模組（R08PCPU、R16PCPU、R32PCPU、R120PCPU）。	1.43V

- SW1DNN-LLUTL-E（英文版）

新增/更改內容	支援軟體版本
支援MELSEC iQ-R系列CPU模組（R04CPU、R08CPU、R16CPU、R32CPU、R120CPU）。	1.35M
支援RCPU的即時監視功能。	1.40S

新增/更改內容	支援軟體版本
支援MELSEC iQ-R系列處理CPU模組（R08PCPU、R16PCPU、R32PCPU、R120PCPU）。	1.43V

附2 版本相容性

與MELSOFT產品聯動時需安裝的CPU模組記錄設定工具與MELSOFT產品的軟體版本如下所示。

從GX Works3啟動CPU模組記錄設定工具

從GX Works3啟動CPU模組記錄設定工具時，需安裝的CPU模組記錄設定工具與GX Works3的軟體版本如下所示。

機種	CPU模組記錄設定工具	GX Works3
RnCPU	1. 70Y及以後	1. 035M及以後
RnENCPU		
RnPCPU		
RnSFCPU		

將元件/標籤自動登錄至“資料”設定畫面時，需安裝的CPU模組記錄設定工具與GX Works3的軟體版本如下所示。

機種	CPU模組記錄設定工具	GX Works3
RnCPU	1. 154L及以後	1. 105K及以後
RnENCPU		

關於從GX Works3啟動CPU模組記錄設定工具的步驟，請參閱以下內容。

☞ 15頁 啟動

附3 可用字元

可以使用的字元如下所示。

CPU模組記錄設定工具中可使用的字元

可以以Unicode表示的字元均可使用。但是，在以下使用位置中，使用可否有所不同。另外，輸入了不能使用的字元的情況下，將無法輸入到輸入欄中，或輸入後將顯示訊息畫面。

使用位置		對象字元的使用可否																		
		(SP)*1	"	'	*	+	\	/	:	;	<	>	?	[	\	\]	|	.	全形字元	
資料記錄設定	<ul style="list-style-type: none"> 資料記錄名 觸發發生字串設定 注釋 	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	日期的格式設定	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
“記錄檔案的操作”畫面	目錄	×	×	○	×	○	×	○	×	×	×	×	×	○	×	○	×	×	×	

*1 (SP)表示空格。

要點

不能使用代理對字元。

檔案名及資料夾(目錄)名中可以使用的字元

陰影部分可以使用。

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	NULL		(SP)	0	@	P	`	p		
1			!	1	A	Q	a	q		
2			"	2	B	R	b	r		
3			#	3	C	S	c	s		
4			\$	4	D	T	d	t		
5			%	5	E	U	e	u		
6			&	6	F	V	f	v		
7			'	7	G	W	g	w		
8			(	8	H	X	h	x		
9			)	9	I	Y	i	y		
A			*	:	J	Z	j	z		
B			+	;	K	[	k	{		
C			,	<	L	\	l	|		
D			-	=	M	]	m	}		
E			.	>	N	^	n	~		
F			/	?	O	_	o			

附4 USB驅動程式的安裝步驟

要與CPU模組進行USB通訊，需要安裝USB驅動程式。

操作步驟

1. 應使用USB電纜連接電腦與CPU模組，並啟動可程式控制器的電源。
2. 透過Windows的裝置管理員，在“無法辨識的裝置”上按一下滑鼠右鍵，再按一下“更新驅動程式”。
3. 在“更新驅動程式”畫面中，選擇“瀏覽電腦上的驅動程式”，並在下一個畫面中指定安裝了CPU模組記錄設定工具的資料夾中的“Easysocket\USBDrivers”。

安裝時若未變更安裝資料夾，則其路徑如下所示。

- 64位元作業系統：C:\Program Files (x86)\MELSOFT\Easysocket\USBDrivers
- 32位元作業系統：C:\Program Files\MELSOFT\Easysocket\USBDrivers

此外，若安裝有多個MELSOFT產品，則應指定最先安裝的產品的資料夾內的“Easysocket\USBDrivers”。

若“Easysocket\USBDrivers”不存在，應在檔案總管中搜尋“USBDrivers”。

修訂記錄

*本手冊編號在封底的左下角。

修訂日期	*手冊編號	修訂內容
2022年9月	SH (NA) -082480CHT-A	第一版 (調整了MELSEC iQ-R CPU模組用戶手冊 (應用篇) 的結構, 將CPU模組記錄設定工具的內容單獨編輯成冊)
2023年5月	SH (NA) -082480CHT-B	■第二版 部分修改
2024年6月	SH (NA) -082480CHT-C	■第三版 部分修改

日語版手冊編號: SH-082477-C

本手冊不授予工業產權或任何其它類型的權利, 也不授予任何專利許可。三菱電機對於使用了本手冊中的內容而引起的涉及工業產權的任何問題不承擔責任。

© 2022 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

資訊與服務

關於資訊與服務，請向當地三菱電機代理店諮詢。

關於當地三菱電機代理店的資訊，請參閱三菱電機的官方網站。

MITSUBISHI ELECTRIC Factory Automation Global Website

Locations Worldwide

www.MitsubishiElectric.com/fa/about-us/overseas/

商標

Microsoft, Windows, Windows Vista, and Windows XP are trademarks of the Microsoft group of companies.

Unicode is either a registered trademark or a trademark of Unicode, Inc. in the United States and other countries.

The company names, system names and product names mentioned in this manual are either registered trademarks or trademarks of their respective companies.

In some cases, trademark symbols such as '™' or '®' are not specified in this manual.

SH(NA)-082480CHT-C (2406) STC

MODEL: SW1DNN-LLUTL-O-CHT

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN
NAGOYA WORKS: 1-14, YADA-MINAMI 5-CHOME, HIGASHI-KU, NAGOYA 461-8670, JAPAN

Specifications subject to change without notice.