



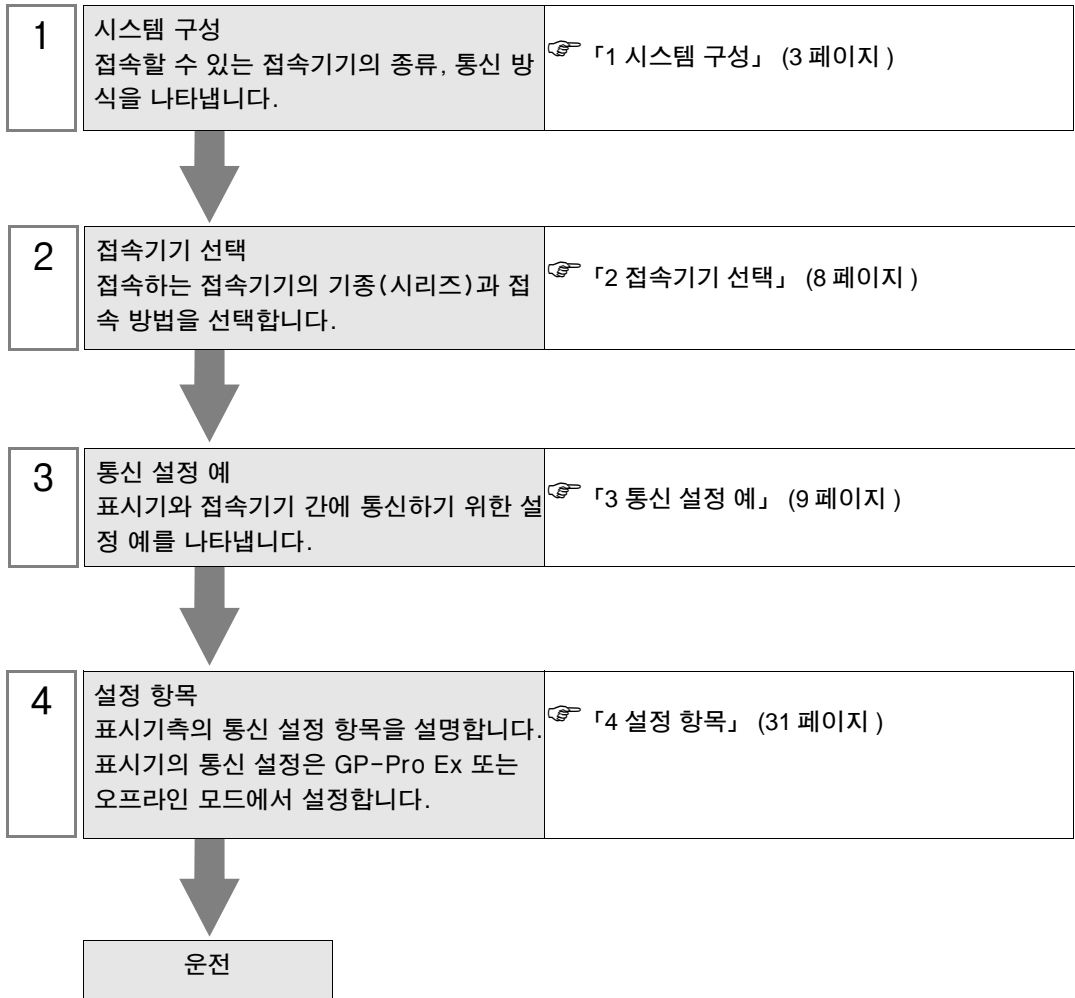
EtherNet/IP Driver

1	시스템 구성	3
2	접속기기 선택	8
3	통신 설정 예	9
4	설정 항목	31
5	사용 가능 디바이스	35
6	디바이스 코드와 어드레스 코드	68
7	에러 메시지	69

머리말

본 서는 표시기와 접속기기 (대상 PLC) 를 접속하는 방법에 대해 설명합니다.

본 서에서는 접속 방법을 다음의 순서로 설명합니다.




1 시스템 구성

Rockwell Automation, Inc. 접속기기와 표시기를 접속하는 경우의 시스템 구성을 나타냅니다.

시리즈명	CPU	링크 I/F	통신 방식	설정 예
SLC500	SLC 5/05	CPU DIRECT (channel1)* ¹	이더넷 (TCP)	설정 예 1 (9 페이지)
	SLC 5/03 SLC 5/04 SLC 5/05	1761-NET-ENI		설정 예 2 (11 페이지)
PLC-5	오른쪽 링크 I/F 를 지원하는 모든 CPU	1761-NET-ENI		설정 예 3 (13 페이지)
ControlLogix	오른쪽 링크 I/F 를 지원하는 모든 CPU	1756-ENET/B 1756-ENET 1756-ENBT 1756-EN2T/A		설정 예 4 (15 페이지)
		1761-NET-ENI		설정 예 5 (17 페이지)
ControlLogix Native* ²	오른쪽 링크 I/F 를 지원하는 모든 CPU	1756-ENET/B 1756-ENET 1756-ENBT 1756-EN2T/A		설정 예 9 (25 페이지)
		1761-NET-ENI* ³		설정 예 10 (27 페이지)
MicroLogix	MicroLogix 1000 MicroLogix 1100 MicroLogix 1200 MicroLogix 1500	1761-NET-ENI		설정 예 6 (19 페이지)
	MicroLogix 1100	CPU DIRECT (channel1)		설정 예 7 (21 페이지)
CompactLogix	오른쪽 링크 I/F 를 지원하는 모든 CPU	1761-NET-ENI		설정 예 5 (17 페이지)
	내장 EtherNet/IP 포트를 지원하는 모 든 CPU	CPU DIRECT		설정 예 8 (23 페이지)
CompactLogix Native* ²	오른쪽 링크 I/F 를 지원하는 모든 CPU	1761-NET-ENI* ³		설정 예 10 (27 페이지)
	내장 EtherNet/IP 포트를 지원하는 모 든 CPU* ⁴	CPU DIRECT		설정 예 11 (29 페이지)

시리즈명	CPU	링크 I/F	통신 방식	설정 예
FlexLogix	오른쪽 링크 I/F 를 지원하는 모든 CPU	1788-ENBT/A	이더넷 (TCP)	설정 예 4 (15 페이지)
		1761-NET-ENI		설정 예 5 (17 페이지)
Flexlogix Native※2	오른쪽 링크 I/F 를 지원하는 모든 CPU	1788-ENBT/A		설정 예 9 (25 페이지)

- ※1 표시기의 Rockwell EtherNet/IP 드라이버는 CIP 프로토콜을 사용하고 있습니다. SLC 5/05 CPU 의 이전 버전에서는 지원하지 않습니다. CPU 의 시리즈 A 는 OS501, FRN5 이후의 펌웨어로 업그레이드하십시오. CPU 의 시리즈 B 및 C 는 CIP 프로토콜을 지원하고 있습니다.
- ※2 접속기기에서 설정한 TagName 을 디바이스명으로 사용하는 경우에 선택합니다. 기기 설정 대화상자의 [시리즈] 에서 「Control/Compact/Flex Logix Series Native」를 선택할 필요가 있습니다.
- ※3 ControlLogix/CompactLogix 시리즈 Native 에서 1761-ENT-ENI 를 사용하기 위해서는 B 이후의 모듈을 사용할 필요가 있습니다.
- ※4 L5K 파일의 들어오기 시 내장된 I/O 의 컨트롤러 태그를 생성하는 CPU 는 다음을 참조하십시오.
 「 ■ 데이터 종류를 정의한 모듈 리스트」 (51 페이지)

중 요

- 버전 V1.12.06 이후의 EtherNet/IP 드라이버에서 작성한 프로젝트는 사용한 드라이버 버전 이후의 드라이버를 설치한 어플리케이션 (GP-Pro EX 나 Pro-Server EX) 에서 사용할 수 있습니다.
 사용한 드라이버 버전 미만의 드라이버가 설치되어 있는 어플리케이션에서는 사용할 수 없습니다.
- 드라이버 버전이 V1.12.06 미만인 제품의 경우에는 지원 사이트 「Otasuke Pro!」에서 최신의 드라이버를 다운로드하십시오.

Pro-face 한글 지원 사이트 「Otasuke Pro!」

http://www.pro-face.com/otasuke_ko/

- 버전 V1.14.12 이후의 EtherNet/IP 드라이버에서는 작성한 드라이버 버전 미만을 설치한 어플리케이션으로 프로젝트를 읽으면 다음과 같이 설정 내용이 변경됩니다.
 - 태그 데이터 명칭이 「NoData」, 컨트롤러 태그가 「DINT」 만의 태그 데이터 블록이 작성됩니다.
 - 화면 등에 설정되어 있는 어드레스가 「Undefined」로 변경됩니다.
 - 읽은 프로젝트를 저장하면, 변경 후에 데이터가 이전 데이터에 덮어쓰기됩니다.
- 어플리케이션에 설치되어 있는 드라이버 버전 미만의 드라이버에서 작성된 프로젝트를 사용하는 경우, 프로젝트가 저장되어 있는 이후의 표시기에 전송하십시오.

MEMO

- 접속기기에 따라 데이터의 디바이스 저장 순서가 다릅니다. 접속기기와 같은 디바이스 저장 순서가 되도록 문자열 데이터 모드를 변경하십시오. 문자열 데이터 모드 변경은 [문자열 데이터 모드] 의 [변경] 을 클릭하여 표시되는 대화상자에서 설정합니다.

접속기기 1

요약

제조사 시리즈

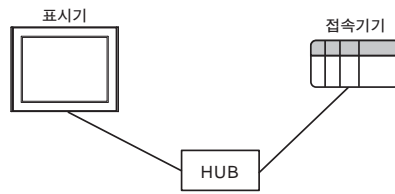
문자열 데이터 모드 [변경](#)

통신 설정

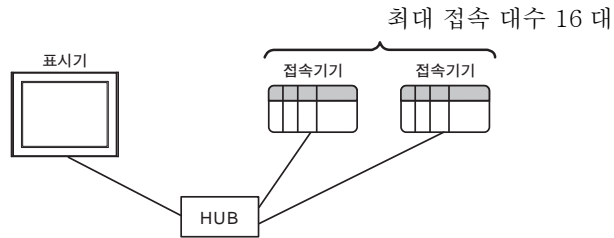
Port No. ☐ Auto

■ 접속 구성

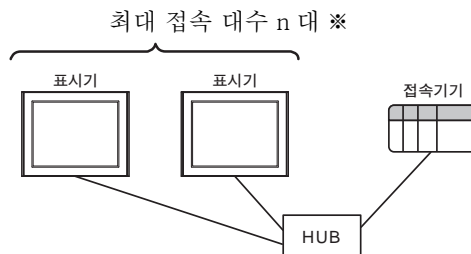
- 1 : 1 접속



- 1 : n 접속

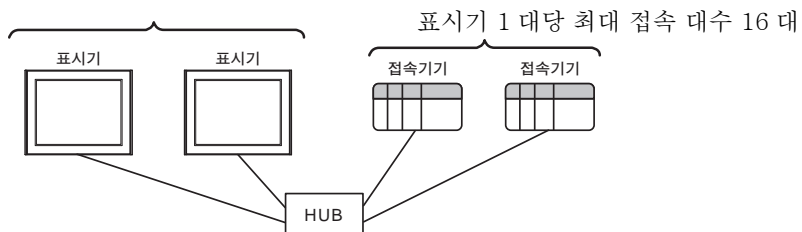


- n : 1 접속



- n : m 접속

접속기기 1 대당 최대 접속 대수 n 대 ※



※ 최대 접속 대수는 사용하는 시리즈와 링크 I/F 에 따라 다릅니다. 각 최대 접속 대수는 아래의 표를 참조하십시오.

시리즈	링크 I/F	최대 접속 대수
SLC500	CPU DIRECT	8
	1761-NET-ENI	4
PLC-5	1761-NET-ENI	4
ControlLogix CompactLogix	이더넷 모듈	12
	1761-NET-ENI	4
FlexLogix	이더넷 모듈	12
MicroLogix	CPU DIRECT	16
	1761-NET-ENI	4

2 접속기기 선택

표시기와 접속하는 접속기기를 설정하십시오.



설정 항목	설정 내용
접속기기술	설정하는 시리즈수를 「1~4」로 설정합니다.
제조사	접속하는 접속기기의 제조사를 선택합니다. 「Rockwell Automation, Inc.」를 선택합니다.
시리즈	<p>접속하는 접속기기의 기종 (시리즈) 과 접속 방법을 선택합니다. 「EtherNet/IP」를 선택합니다.</p> <p>「EtherNet/IP」에서 접속할 수 있는 접속기기는 시스템 구성에서 확인하십시오.</p> <p>☞ 「1 시스템 구성」 (3 페이지)</p>
포트	접속기와 접속하는 표시기의 포트를 선택합니다. 「이더넷 (TCP)」를 선택합니다.
시스템 영역 사용	<p>표시장치의 시스템 데이터 영역과 접속기기의 디바이스 (메모리) 를 일치시키는 경우에 체크합니다. 일치시키면 접속기기의 래더 프로그램으로 표시기의 표시 화면을 변경하거나 윈도우를 표시할 수 있습니다.</p> <p>참조 : GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼 「LS 영역 (다이렉트 액세스 방식 전용 영역)」</p> <p>이 설정은 GP-Pro EX 또는 표시기의 오프라인 모드에서도 설정할 수 있습니다.</p> <p>참조 : GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼 「시스템 설정 [본체 설정] - [시스템 영역 설정]의 설정 가이드」</p> <p>참조 : 보수 / 트러블슈팅 「본체 설정 - 시스템 영역 설정」</p>

3 통신 설정 예

Pro-face 가 추천하는 표시기와 접속기기의 통신 설정 예를 나타냅니다.

3.1 설정 예 1

■ GP-Pro EX 설정

◆ 통신 설정

설정 화면을 표시하려면, [프로젝트] 메뉴의 [시스템 설정]-[접속기기 설정]을 클릭합니다.

접속기기 1

요약

제조사 Rockwell Automation, Inc. 시리즈 EtherNet/IP 포트 이더넷 (TCP)

문자열 데이터 모드 2 [변경](#)

통신 설정

Port No. 1024 ☒ Auto

Timeout 3 (sec)

Retry 0

Wait To Send 0 (ms) [Default](#)

기기별 설정

접속 가능 개수 16 [기기 추가](#)

No. 디바이스명 설정 간접기기

1	PLC1	Series=SLC500 Series, IP Address=192.168.0.001
---	------	--

◆ 디바이스 설정

설정 화면을 표시하려면, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 설정하고자 하는 접속기기의 ([설정])을 클릭합니다.

여러 접속기기를 접속하는 경우, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 [기기 추가]를 클릭하여 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

개별 디바이스 설정

PLC1

Series SLC500 Series

(Please reconfirm all address settings that you are using if you have changed the series.)

IP Address 192 168 0 1

[확인 \(O\)](#) [취소](#)

■ 접속기기의 설정

통신 설정은 RSLogix500 을 사용하여 설정합니다 .

자세한 내용은 RSLogix500 매뉴얼을 참조하십시오 .

1. RSLogix500 을 기동하여 프로젝트를 새로 만듭니다 . 새로 만들기 시 사용하는 CPU 를 선택합니다 .
2. 표시된 Project 트리에서 [Controller] → [Channel Configuration] 을 선택합니다 .
3. [Channel Configuration] 에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 표시되는 메뉴에서 [Open] 을 선택하여 Channel 설정 화면을 표시합니다 .
4. [Chan. 1 - System] 탭에서 IP 어드레스 등을 설정합니다 .
5. 접속기기에 설정 내용을 다운로드하고 나서 접속기기의 전원을 재투입합니다 .

◆ 주의 사항

- IP 어드레스는 네트워크 관리자에게 문의하십시오 . 중복되는 IP 어드레스는 설정하지 마십시오 .
- " 개별 디바이스 설정 " 에서 IP 어드레스는 접속기기측 IP 어드레스를 설정하십시오 .
- 표시기의 IP 어드레스는 표시기의 오프라인 모드에서 설정할 필요가 있습니다 .

3.2 설정 예 2

■ GP-Pro EX 설정

◆ 통신 설정

설정 화면을 표시하려면, [프로젝트] 메뉴의 [시스템 설정]-[접속기기 설정]을 클릭합니다.

MEMO • 1761-NET-ENI 를 사용하는 경우, 타임아웃을 6sec 이상으로 설정할 필요가 있습니다.

◆ 디바이스 설정

설정 화면을 표시하려면, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 설정하고자 하는 접속기기의 ([설정])을 클릭합니다.

여러 접속기기를 접속하는 경우, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 [기기 추가]를 클릭하여 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

통신 설정은 ENI/ENIW Utility 를 사용하여 설정합니다.

자세한 내용은 ENI/ENIW Utility 매뉴얼을 참조하십시오.

1. ENI/ENIW Utility 를 기동합니다.
2. [ENI IP Addr] 탭에서 IP 어드레스 등을 설정합니다.
3. 1761-NET-ENI 에 설정 내용을 다운로드하고 나서 접속기기의 전원을 재투입합니다.

◆ 주의 사항

- IP 어드레스는 네트워크 관리자에게 문의하십시오 . 중복되는 IP 어드레스는 설정하지 마십시오 .
- " 개별 디바이스 설정 " 에서 IP 어드레스는 접속기기측 IP 어드레스를 설정하십시오 .
- 표시기의 IP 어드레스는 표시기의 오프라인 모드에서 설정할 필요가 있습니다 .

3.3 설정 예 3

■ GP-Pro EX 설정

◆ 통신 설정

설정 화면을 표시하려면, [프로젝트] 메뉴의 [시스템 설정]-[접속기기 설정]을 클릭합니다.

접속기기 1

요약

제조사 Rockwell Automation, Inc. 시리즈 EtherNet/IP 포트 이더넷 (TCP)

문자열 데이터 모드 2 변경

통신 설정

Port No. 1024 Auto

Timeout 6 (sec)

Retry 0

Wait To Send 0 (ms) Default

기기별 설정

접속 가능 개수 16 기기 추가

No. 디바이스명 설정 간접기기

1 PLC1 Series=PLC-5 Series, IP Address=192.168.0.001

MEMO • 1761-NET-ENI 를 사용하는 경우, 타임아웃을 6sec 이상으로 설정할 필요가 있습니다.

◆ 디바이스 설정

설정 화면을 표시하려면, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 설정하고자 하는 접속기기의 ([설정])을 클릭합니다.

여러 접속기기를 접속하는 경우, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 [기기 추가]를 클릭하여 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

개별 디바이스 설정

PLC1

Series PLC-5 Series

(Please reconfirm all address settings that you are using if you have changed the series.)

IP Address 192 168 0 1

확인 (O) 취소

■ 접속기기 설정

통신 설정은 ENI/ENIW Utility 를 사용하여 설정합니다.

자세한 내용은 ENI/ENIW Utility 매뉴얼을 참조하십시오.

1. ENI/ENIW Utility 를 기동합니다.
2. [ENI IP Addr] 탭에서 IP 어드레스 등을 설정합니다.
3. 1761-NET-ENI 에 설정 내용을 다운로드하고 나서 접속기기의 전원을 재투입합니다.

◆ 주의 사항

- IP 어드레스는 네트워크 관리자에게 문의하십시오 . 중복되는 IP 어드레스는 설정하지 마십시오 .
- " 개별 디바이스 설정 " 에서 IP 어드레스는 접속기기측 IP 어드레스를 설정하십시오 .
- 표시기의 IP 어드레스는 표시기의 오프라인 모드에서 설정할 필요가 있습니다 .

3.4 설정 예 4

■ GP-Pro EX 설정

◆ 통신 설정

설정 화면을 표시하려면, [프로젝트] 메뉴의 [시스템 설정]-[접속기기 설정]을 클릭합니다.

접속기기 1

요약

제조사 Rockwell Automation, Inc. 시리즈 EtherNet/IP 포트 이더넷 (TCP)

문자열 데이터 모드 2 [변경](#)

통신 설정

Port No. 1024 ☒ Auto

Timeout 3 (sec)

Retry 0

Wait To Send 0 (ms) [Default](#)

기기별 설정

접속 가능 개수 16 [기기 추가](#)

No. 디바이스명 설정 간접기기

1	PLC1	Series=ControlLogix/CompactLogix Series, IP Address=
---	------	--

◆ 디바이스 설정

설정 화면을 표시하려면, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 설정하고자 하는 접속기기의 ([설정])을 클릭합니다.

여러 접속기기를 접속하는 경우, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 [기기 추가]를 클릭하여 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

개별 디바이스 설정

PLC1

Series ControlLogix/CompactLogix Series

☐ CompactLogix Direct Connection

(Please reconfirm all address settings that you are using if you have changed the series.)

IP Address 192.168.0.1

Slot Number ☒ 0

[확인 \(O\)](#) [취소](#)

■ 접속기기 설정

통신 설정은 RSLogix5000을 사용하여 설정합니다.

자세한 내용은 RSLogix5000 매뉴얼을 참조하십시오.

1. RSLogix5000의 Project 트리의 [I/O Configuration]에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 나타나는 메뉴에서 [New Module]을 선택합니다.
2. [Select Module] 대화상자에서 사용하는 모듈을 선택하고 [확인]을 클릭합니다.
3. Project 트리에 추가된 모듈에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 표시되는 메뉴에서 [Properties]를 선택합니다.
4. [General] 탭에서 IP 어드레스 등을 설정합니다.
5. 접속기기에 설정 내용을 다운로드하고 나서 접속기기의 전원을 재투입합니다.

◆ 주의 사항

- IP 어드레스는 네트워크 관리자에게 문의하십시오 . 중복되는 IP 어드레스는 설정하지 마십시오 .
- " 개별 디바이스 설정 " 에서 IP 어드레스는 접속기기측 IP 어드레스를 설정하십시오 .
- 표시기의 IP 어드레스는 표시기의 오프라인 모드에서 설정할 필요가 있습니다 .

3.5 설정 예 5

■ GP-Pro EX 설정

◆ 통신 설정

설정 화면을 표시하려면, [프로젝트] 메뉴의 [시스템 설정]-[접속기기 설정]을 클릭합니다.

MEMO • 1761-NET-ENI 를 사용하는 경우, 타임아웃을 6sec 이상으로 설정할 필요가 있습니다.

◆ 디바이스 설정

설정 화면을 표시하려면, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 설정하고자 하는 접속기기의 ([설정])을 클릭합니다.

여러 접속기기를 접속하는 경우, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 [기기 추가]를 클릭하여 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

MEMO • 1761-NET-ENI 를 사용하는 경우, [슬롯 번호]의 체크 표시를 제거하십시오.

■ 접속기기 설정

통신 설정은 ENI/ENIW Utility 를 사용하여 설정합니다.

자세한 내용은 ENI/ENIW Utility 매뉴얼을 참조하십시오.

1. ENI/ENIW Utility 를 기동합니다.
2. [ENI IP Addr] 탭에서 IP 어드레스 등을 설정합니다.
3. 1761-NET-ENI 에 설정 내용을 다운로드하고 나서 접속기기의 전원을 재투입합니다.

◆ 주의 사항

- IP 어드레스는 네트워크 관리자에게 문의하십시오 . 중복되는 IP 어드레스는 설정하지 마십시오 .
- " 개별 디바이스 설정 " 에서 IP 어드레스는 접속기기측 IP 어드레스를 설정하십시오 .
- 표시기의 IP 어드레스는 표시기의 오프라인 모드에서 설정할 필요가 있습니다 .

3.6 설정 예 6

■ GP-Pro EX 설정

◆ 통신 설정

설정 화면을 표시하려면, [프로젝트] 메뉴의 [시스템 설정]-[접속기기 설정]을 클릭합니다.

The screenshot shows the '접속기기 1' (Device 1) configuration window. It includes fields for '요약' (Summary), '제조사' (Manufacturer: Rockwell Automation, Inc.), '시리즈' (Series: EtherNet/IP), and '포트' (Port: 이더넷 (TCP)). Under '통신 설정' (Communication Settings), 'Port No.' is 1024, 'Timeout' is 6 (sec), 'Retry' is 0, and 'Wait To Send' is 0 (ms). The '기기별 설정' (Device-specific Settings) section shows '접속 가능 개수' (Number of devices that can be connected) as 16, and a list of devices with 'No. 1' and '디바이스명' (Device Name) as 'PLC1'. The '설정' (Settings) field shows 'Series=MicroLogix Series, IP Address=192.168.0.001'.

MEMO • 1761-NET-ENI 를 사용하는 경우, 타임아웃을 6sec 이상으로 설정할 필요가 있습니다.

◆ 디바이스 설정

설정 화면을 표시하려면, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 설정하고자 하는 접속기기의 ([설정])을 클릭합니다.

여러 접속기기를 접속하는 경우, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 [기기 추가]를 클릭하여 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

The screenshot shows the '개별 디바이스 설정' (Individual Device Settings) window for 'PLC1'. The 'Series' dropdown is set to 'MicroLogix Series'. A message states: '(Please reconfirm all address settings that you are using if you have changed the series.)'. The 'IP Address' field shows '192.168.0.1'. At the bottom are '확인 (O)' (Confirm) and '취소' (Cancel) buttons.

■ 접속기기 설정

통신 설정은 ENI/ENIW Utility 를 사용하여 설정합니다.

자세한 내용은 ENI/ENIW Utility 매뉴얼을 참조하십시오.

1. ENI/ENIW Utility 를 기동합니다.
2. [ENI IP Addr] 탭에서 IP 어드레스 등을 설정합니다.
3. 1761-NET-ENI 에 설정 내용을 다운로드하고 나서 접속기기의 전원을 재투입합니다.

◆ 주의 사항

- IP 어드레스는 네트워크 관리자에게 문의하십시오 . 중복되는 IP 어드레스는 설정하지 마십시오 .
- " 개별 디바이스 설정 " 에서 IP 어드레스는 접속기기측 IP 어드레스를 설정하십시오 .
- 표시기의 IP 어드레스는 표시기의 오프라인 모드에서 설정할 필요가 있습니다 .

3.7 설정 예 7

■ GP-Pro EX 설정

◆ 통신 설정

설정 화면을 표시하려면, [프로젝트] 메뉴의 [시스템 설정]-[접속기기 설정]을 클릭합니다.

◆ 디바이스 설정

설정 화면을 표시하려면, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 설정하고자 하는 접속기기의 ([설정])을 클릭합니다.

여러 접속기기를 접속하는 경우, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 [기기 추가]를 클릭하여 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

통신 설정은 RSLogix500을 사용하여 설정합니다.

자세한 내용은 RSLogix500 매뉴얼을 참조하십시오.

1. RSLogix500을 기동하여 프로젝트를 새로 만듭니다. 새로 만들기 시 사용하는 CPU를 선택합니다.
2. 표시된 Project 트리에서 [Controller] → [Channel Configuration]을 선택합니다.
3. [Channel Configuration]에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 표시되는 메뉴에서 [Open]을 선택하여 Channel 설정 화면을 표시합니다.
4. [Chan. 1 - System] 탭에서 IP 어드레스 등을 설정합니다.
5. 접속기기에 설정 내용을 다운로드하고 나서 접속기기의 전원을 재투입합니다.

◆ 주의 사항

- IP 어드레스는 네트워크 관리자에게 문의하십시오 . 중복되는 IP 어드레스는 설정하지 마십시오 .
- " 개별 디바이스 설정 " 에서 IP 어드레스는 접속기기측 IP 어드레스를 설정하십시오 .
- 표시기의 IP 어드레스는 표시기의 오프라인 모드에서 설정할 필요가 있습니다 .

3.8 설정 예 8

■ GP-Pro EX 설정

◆ 통신 설정

설정 화면을 표시하려면, [프로젝트] 메뉴의 [시스템 설정]-[접속기기 설정]을 클릭합니다.

접속기기 1

요약

제조사: Rockwell Automation, Inc. 시리즈: EtherNet/IP 포트: 이더넷 (TCP)

문자열 데이터 모드: 2 [변경](#)

통신 설정

Port No.: 1024 ☒ Auto

Timeout: 3 (sec)

Retry: 0

Wait To Send: 0 (ms) [Default](#)

기기별 설정

접속 가능 개수: 16 [기기 추가](#)

No. 디바이스명 설정 간접기기

1 PLC1 Series=ControlLogix/CompactLogix Series, IP Address=

◆ 디바이스 설정

설정 화면을 표시하려면, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 설정하고자 하는 접속기기의 ([설정])을 클릭합니다.

여러 접속기기를 접속하는 경우, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 [기기 추가]를 클릭하여 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

개별 디바이스 설정

PLC1

Series: ControlLogix/CompactLogix Series

☒ CompactLogix Direct Connection

(Please reconfirm all address settings that you are using if you have changed the series.)

IP Address: 192.168.0.1

Slot Number: ☒ 0

[확인 \(O\)](#) [취소](#)

■ 접속기기 설정

통신 설정은 RSLogix5000을 사용하여 설정합니다.

자세한 내용은 RSLogix5000 매뉴얼을 참조하십시오.

1. RSLogix5000으로 Project를 새로 만듭니다. 새로 만들기 시 사용하는 CPU를 선택합니다.
2. Project 트리의 [I/O Configuration]에서 이더넷 포트를 선택합니다.
3. 이더넷 포트에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 표시되는 메뉴에서 [Properties]를 선택합니다.
4. [General] 탭에서 IP 어드레스 등을 설정합니다.
5. 접속기기에 설정 내용을 다운로드하고 나서 접속기기의 전원을 재투입합니다.

◆ 주의 사항

- IP 어드레스는 네트워크 관리자에게 문의하십시오 .
중복되는 IP 어드레스는 설정하지 마십시오 .
- " 개별 디바이스 설정 " 에서 IP 어드레스는 접속기기측 IP 어드레스를 설정하십시오 .
- 표시기의 IP 어드레스는 표시기의 오프라인 모드에서 설정할 필요가 있습니다 .

3.9 설정 예 9

■ GP-Pro EX 설정

◆ 통신 설정

설정 화면을 표시하려면, [프로젝트] 메뉴의 [시스템 설정]-[접속기기 설정]을 클릭합니다.

◆ 디바이스 설정

설정 화면을 표시하려면, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 설정하고자 하는 접속기기의 ([설정])을 클릭합니다.

여러 접속기기를 접속하는 경우, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 [기기 추가]를 클릭하여 접속기기를 늘릴 수 있습니다.


■ 접속기기 설정

통신 설정은 RSLogix5000을 사용하여 설정합니다.

자세한 내용은 RSLogix5000 매뉴얼을 참조하십시오.

1. RSLogix5000의 Project 트리의 [I/O Configuration]에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 나타나는 메뉴에서 [New Module]을 선택합니다.
2. [Select Module] 대화상자에서 사용하는 모듈을 선택하고 [확인]을 클릭합니다.
3. Project 트리에 추가된 모듈에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 표시되는 메뉴에서 [Properties]를 선택합니다.
4. [General] 탭에서 IP 어드레스 등을 설정합니다.
5. 접속기기에 설정 내용을 다운로드하고 나서 접속기기의 전원을 재투입합니다.

◆ 주의 사항

- 「Control/Compact/Flex Logix Series Native」를 선택한 경우, 태그 데이터를 작성할 필요가 있습니다.
 「5.5 ControlLogix/CompactLogix Series Native」 (46 페이지)
- IP 어드레스는 네트워크 관리자에게 문의하십시오. 중복되는 IP 어드레스는 설정하지 마십시오.
- 개별 디바이스 설정의 IP 어드레스는 접속기기측 IP 어드레스를 설정하십시오.
- 표시기의 IP 어드레스는 표시기의 오프라인 모드에서 설정할 필요가 있습니다.

3.10 설정 예 10

■ GP-Pro EX 설정

◆ 통신 설정

설정 화면을 표시하려면, [프로젝트] 메뉴의 [시스템 설정]-[접속기기 설정]을 클릭합니다.

MEMO • 1761-NET-ENI 를 사용하는 경우, 타임아웃을 6sec 이상으로 설정할 필요가 있습니다.

◆ 디바이스 설정

설정 화면을 표시하려면, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 설정하고자 하는 접속기기의 ([설정])을 클릭합니다.

여러 접속기기를 접속하는 경우, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 [기기 추가]를 클릭하여 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

MEMO • 1761-NET-ENI 를 사용하는 경우, [슬롯 번호]의 체크 표시를 제거하십시오.


■ 접속기기 설정

통신 설정은 ENI/ENIW Utility 를 사용하여 설정합니다.

자세한 내용은 ENI/ENIW Utility 매뉴얼을 참조하십시오.

1. ENI/ENIW Utility 를 기동합니다.
2. [ENI IP Addr] 탭에서 IP 어드레스 등을 설정합니다.
3. 1761-NET-ENI 에 설정 내용을 다운로드하고 나서 접속기기의 전원을 재투입합니다.

◆ 주의 사항

- 「Control/Compact/Flex Logix Series Native」를 선택한 경우, 태그 데이터를 작성할 필요가 있습니다.
 「5.5 ControlLogix/CompactLogix Series Native」 (46 페이지)
- IP 어드레스는 네트워크 관리자에게 문의하십시오. 중복되는 IP 어드레스는 설정하지 마십시오.
- 개별 디바이스 설정의 IP 어드레스는 접속기기측 IP 어드레스를 설정하십시오.
- 표시기의 IP 어드레스는 표시기의 오프라인 모드에서 설정할 필요가 있습니다.

3.11 설정 예 11

■ GP-Pro EX 설정

◆ 통신 설정

설정 화면을 표시하려면, [프로젝트] 메뉴의 [시스템 설정]-[접속기기 설정]을 클릭합니다.

◆ 디바이스 설정

설정 화면을 표시하려면, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 설정하고자 하는 접속기기의 ([설정])을 클릭합니다.

여러 접속기기를 접속하는 경우, [접속기기 설정]의 [기기별 설정]에서 [기기 추가]를 클릭하여 접속기기를 늘릴 수 있습니다.


■ 접속기기 설정

통신 설정은 RSLogix5000을 사용하여 설정합니다.

자세한 내용은 RSLogix5000 매뉴얼을 참조하십시오.

1. RSLogix5000으로 Project를 새로 만듭니다. 새로 만들기 시 사용하는 CPU를 선택합니다.
2. Project 트리의 [I/O Configuration]에서 이더넷 포트를 선택합니다.
3. 이더넷 포트에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 표시되는 메뉴에서 [Properties]를 선택합니다.
4. [General] 탭에서 IP 어드레스 등을 설정합니다.
5. 접속기기에 설정 내용을 다운로드하고 나서 접속기기의 전원을 재투입합니다.

◆ 주의 사항

- 「Control/Compact/Flex Logix Series Native」를 선택한 경우, 태그 데이터를 작성할 필요가 있습니다.
 「5.5 ControlLogix/CompactLogix Series Native」 (46 페이지)
- IP 어드레스는 네트워크 관리자에게 문의하십시오. 중복되는 IP 어드레스는 설정하지 마십시오.
- 개별 디바이스 설정의 IP 어드레스는 접속기기측 IP 어드레스를 설정하십시오.
- 표시기의 IP 어드레스는 표시기의 오프라인 모드에서 설정할 필요가 있습니다.

4 설정 항목

표시기의 통신 설정은 GP-Pro EX 또는 표시기의 오프라인 모드에서 설정합니다.

각 항목의 설정 내용은 접속기기 설정과 일치시킬 필요가 있습니다.

☞ 「3 통신 설정 예」 (9 페이지)

MEMO

• 표시기의 IP 어드레스는 표시기의 오프라인 모드에서 설정할 필요가 있습니다.

참조 : 보수트러블 매뉴얼 「이더넷 설정」


4.1 GP-Pro EX에서의 설정 항목

■ 통신 설정

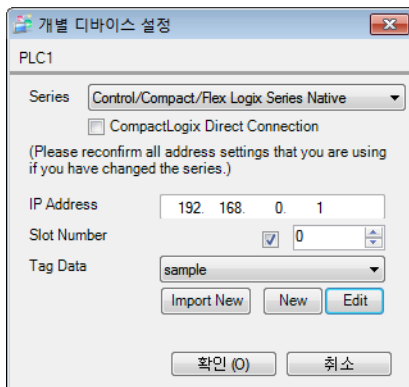
설정 화면을 표시하려면, [프로젝트] 메뉴의 [시스템 설정]-[접속기기 설정]을 클릭합니다.

설정 항목	설정 내용
Port No.	표시기의 포트 번호를 「1024~65535」로 설정합니다. [Auto]에 체크 표시를 하면 포트는 자동으로 설정됩니다.
Timeout	표시기가 접속기기로부터의 응답을 기다리는 시간(s)을 「1~127」로 설정합니다.
Retry	접속기기로부터의 응답이 없는 경우에 표시기가 커맨드를 재송신하는 횟수를 「0~255」로 설정합니다.
Wait To send	표시기가 패킷을 수신하고 나서 다음 커맨드를 송신할 때까지의 대기 시간(ms)을 「0~255」로 설정합니다.

■ 디바이스 설정

설정 화면을 표시하려면, [접속기기 설정] 의 [기기별 설정] 에서 설정하고자 하는 접속기기의  ([설정]) 을 클릭합니다.

여러 접속기기를 접속하는 경우, [접속기기 설정] 의 [기기별 설정] 에서 [기기 추가] 를 클릭하여 접속기기를 늘릴 수 있습니다.



설정 항목	설정 내용
Series	접속기기의 종류를 선택합니다.
CompactLogix Direct	CompactLogix 시리즈를 CPU DIRECT 로 접속하는 경우에 체크 표시를 합니다.
IP Address	<p>접속기기의 IP 어드레스를 설정하십시오.</p> <p>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> IP 어드레스는 네트워크 관리자에게 문의하십시오. 중복되는 IP 어드레스는 설정하지 마십시오.
Slot No.	<p>ControlLogix 및 CompactLogix, FlexLogix 와 접속하는 경우, 체크 표시를 하고 CPU 유닛이 장착되어 있는 슬롯 번호를 「0 ~ 20」 으로 설정합니다.</p> <p>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> 1761-NET-ENI 를 사용하는 경우, 체크 표시를 제거하십시오.
Tag Data	<p>[Series] 에서 「ControlLogix/CompactLogix Series Native」 를 선택한 경우, 접속기기에 컨트롤러 태그를 정의하기 위한 태그 데이터를 선택합니다. 새 태그 데이터를 작성하는 경우, [New] 를 클릭합니다.</p> <p>☞ 「5.5 ControlLogix/CompactLogix Series Native」 (46 페이지)</p>

4.2 오프라인 모드에서의 설정

MEMO

- 오프라인 모드에 들어가는 방법이나 조작 방법은 보수트러블 매뉴얼을 참조하십시오.

참조 : 보수트러블 매뉴얼 「오프라인 모드」

■ 통신 설정

설정 화면을 표시하려면, 오프라인 모드의 [Peripheral Settings] 에서 [Device/PLC Settings] 를 터치합니다. 표시된 리스트에서 설정하고자 하는 접속기기를 터치합니다.

Comm.	Device			
EtherNet/IP				
			[TCP]	Page 1/1
Port No. <input type="radio"/> Fixed <input checked="" type="radio"/> Auto 1024 ▼ ▲				
Timeout(s) 3 ▼ ▲				
Retry 0 ▼ ▲				
Wait To Send(ms) 0 ▼ ▲				
Exit		Back		2007/07/23 11:13:29

설정 항목	설정 내용
Port No.	표시기의 포트를 설정합니다. [Fixed], [Auto] 중에서 선택합니다. [Fixed] 를 선택한 경우, 표시기의 포트를 「1024~65535」로 설정합니다. [Auto] 를 선택한 경우, 입력된 값에 관계없이 자동으로 할당할 수 있습니다.
Timeout	표시기가 접속기기로부터의 응답을 기다리는 시간 (s) 을 「1~127」로 설정합니다.
Retry	접속기기로부터의 응답이 없는 경우에 표시기가 커맨드를 재송신하는 횟수를 「0~255」로 설정합니다.
Wait To send	표시기가 패킷을 수신하고 나서 다음 커맨드를 송신할 때까지의 대기 시간 (ms) 을 「0~255」로 설정합니다.

■ 디바이스 설정

설정 화면을 표시하려면, [Peripheral Settings] 에서 [Device/PLC Settings] 를 터치합니다. 표시된 리스트에서 설정하고자 하는 접속기기를 터치한 다음 [Device] 를 터치합니다.

Comm.	Device			

EtherNet/IP [TCP] Page 1/1

Device/PLC Name

Series

IP Address

Slot Number ☐ Disable ☒ Enable

TagData


Exit Back 2007/07/23 11:13:34

설정 항목	설정 내용
Device/PLC Name	기기를 설정하는 접속기기명을 선택합니다. 접속기기명은 GP-Pro EX 에서 설정하는 접속기기의 이름입니다. (초기화 [PLC1])
Series	접속기기의 종류가 표시됩니다.
IP Address	<p>접속기기의 IP 어드레스를 설정하십시오.</p> <p>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> IP 어드레스는 네트워크 관리자에게 문의하십시오. 중복되는 IP 어드레스는 설정하지 마십시오.
Slot No.	<p>ControlLogix 및 CompactLogix, FlexLogix 와 접속하는 경우, 「사용」을 선택하고 CPU 유닛이 장착되어 있는 슬롯 번호를 「0 ~ 20」으로 설정합니다.</p> <p>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> 1761-NET-ENI 를 사용하는 경우, 「미사용」을 선택하십시오.
Tag Data	<p>접속기기에 컨트롤러 태그를 정의하기 위해서 선택한 태그 데이터가 표시됩니다. [Series] 에서 「ControlLogix/CompactLogix Series Native」 이외를 선택한 경우에는 태그 데이터가 표시되지 않습니다.</p>

5 사용 가능 디바이스

사용 가능한 디바이스 어드레스의 범위를 나타냅니다.

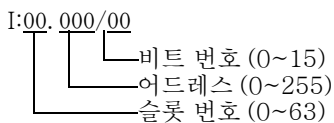
5.1 SLC500 시리즈

 는 시스템 데이터 영역으로 지정할 수 있습니다.

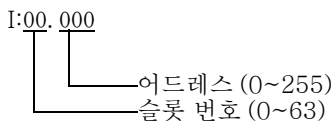
디바이스		비트 어드레스		워드 어드레스		32bit	비고	
Input File		I:00.000/00-I:63.255/15		I:00.000-I:63.255			※1	
Output File		O:00.000/00-O:63.255/15		O:00.000-O:63.255			※1	
Status File		S:000/00-S:163/15		S:000-S:163				
Bit File		B003:000/00-B003:255/15 B009:000/00-B255:255/15		B003:000-B003:255 B009:000-B255:255				
Timer File	Enable	T004:000/-T004:255/ T009:000/-T255:255/	EN	T004:000.-T004:255. T009:000.-T255:255.	-	<div>L/H</div>		
	Timing		TT		-			
	Done		DN		-			
	Preset		-		PRE			
	Accumul ated		-		ACC			
Counter File	Up Enable	C005:000/-C005:255/ C009:000/-C255:255/	CU	C005:000.-C005:255. C009:000.-C255:255.	-			
	Down Enable		CD		-			
	Done		DN		-			
	Overflow		OV		-			
	Underflo w		UN		-			
	Update Acc.		UA		-			
	Preset		-		PRE			
	Accumul ated		-		ACC			

디바이스		비트 어드레스		워드 어드레스		32bit	비고
Control File	Enable	R006:000/~R006:255/ R009:000/~R255:255/	EN	R006:000.-R006:255. R009:000.-R255:255.	-	L/H	
	Enable Unload		EU		-		
	Done		DN		-		
	Empty		EM		-		
	Error		ER		-		
	Unload		UL		-		
	Inhibit Comp.		IN		-		
	Found		FD		-		
	Length		-		LEN		
	Position		-		POS		
Integer File		-		N007:000-N007:255 N009:000-N255:255			Bit 15
Floating Point File		-		F008:000-F008:255 F009:000-F255:255		-	32 Bit Access Only
String File		-		ST009:000-ST255:255			※2 ※3
ASCII File		-		A009:000-A255:255		L/H	Bit 15

※1 Input File / Output File 의 어드레스 내용을 설명합니다.
비트 어드레스의 경우



· 워드 어드레스의 경우



※2 문자열 파일 디바이스는 디바이스 모니터에 대응합니다.

※3 배열을 설정한 심볼로 문자열 파일 디바이스를 지정하는 경우, 번호를 64의 배수로 설정합니다.
예 : ST009 : 000 을 심볼명 「String」, 디바이스 개수 「1024」로 등록한 경우


설정하는 심볼	String[0]	String[64]	String[128]	-	String[960]
대응하는 어드레스	ST009:000	ST009:001	ST009:002	-	ST009:015

MEMO


- 시스템 데이터 영역에 대해서는 GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼을 참조하십시오.

참조 : GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼 「LS 영역 (다이렉트 액세스 방식 전용 영역)」

- 표 안의 아이콘에 대해서는 매뉴얼 표기상의 주의를 참조하십시오.

 「표기의 규칙」

5.2 PLC-5 시리즈

 는 시스템 데이터 영역으로 지정할 수 있습니다.

디바이스		비트 어드레스		워드 어드레스		32bit	비고
Input File		I:000/00-I:377/17		I:000-I:377			
Output File		O:000/00-I:377/17		O:000-I:377 Status File			
Status File		S:000/00-S:163/15		S:000-S:163			
Bit File		B003:000/00-B999:999/15		B003:000-B999:999			
Timer File	Enable	T003:000/-T999:999/	EN	T003:000.-T999:999.	-	<div>L / H</div>	
	Timing		TT		-		
	Done		DN		-		
	Preset		-		PRE		
	Accumu-lated		-		ACC		
Counter File	Up Enable	C003:000/-C999:999/	CU	C003:000.-C999:999.	-		
	Down Enable		CD		-		
	Done		DN		-		
	Overflow		OV		-		
	Underflow w		UN		-		
	Update Acc.		UA		-		
	Preset		-		PRE		
	Accumu-lated		-		ACC		

디바이스		비트 어드레스		워드 어드레스		32bit	비고
Control File	Enable	R003:000/~R999:999/	EN	R003:000.-R999:999.	-	[L / H]	
	Enable Unload		EU		-		
	Done		DN		-		
	Empty		EM		-		
	Error		ER		-		
	Unload		UL		-		
	Inhibit Comp.		IN		-		
	Found		FD		-		
	Length		-		LEN		
	Position		-		POS		
Integer File		-	N003:000-N999:999			[Bit]15	
Floating Point File		-	F003:000-F999:999		-	32 Bit Access Only	
String File		-	ST003:000-ST999:999		[L / H]	※1 ※2	
ASCII File		-	A003:000-A999:999			[Bit]15	
BCD File		-	D003:000-D999:999			[Bit]15	

※1 문자열 파일 디바이스는 디바이스 모니터에 대응합니다.

※2 배열을 설정한 심볼로 문자열 파일 디바이스를 지정하는 경우, 번호를 64의 배수로 설정합니다.

예 : ST009 : 000 을 심볼명 「String」, 디바이스 개수 「1024」로 등록한 경우

설정하는 심볼	String[0]	String[64]	String[128]	-	String[960]
대응하는 어드레스	ST009:000	ST009:001	ST009:002	-	ST009:015

MEMO


- 시스템 데이터 영역에 대해서는 GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼을 참조하십시오.

참조 : GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼 「LS 영역 (다이렉트 액세스 방식 전용 영역)」

- 표 안의 아이콘에 대해서는 매뉴얼 표기상의 주의를 참조하십시오.

☞ 「표기의 규칙」

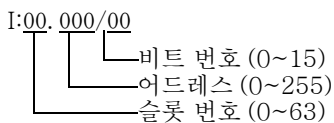
5.3 MicroLogix 시리즈

 는 시스템 데이터 영역으로 지정할 수 있습니다.

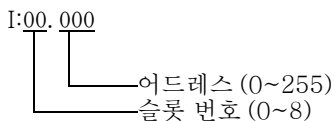
디바이스		비트 어드레스		워드 어드레스		32bit	비고		
Input File		I:00.000/00-I:08.255/15		I:00.000-I08.255		<div></div>	※1		
Output File		O:00.000/00-O:08.255/15		O:00.000-O:08.255			※1		
Status File		S:000/00-S:163/15		S:000-S:163					
Bit File		B003:000/00-B003:255/15 B009:000/00-B255:255/15		B003:000-B003:255 B009:000-B255:255					
Timer File	Enable	T004:000/-T004:255/ T009:000/-T255:255/	EN	T004:000.-T004:255. T009:000.-T255:255.	-		<div>L / H</div>		
	Timing		TT		-				
	Done		DN		-				
	Preset		-		PRE				
	Accumul ated		-		ACC				
Counter File	Up Enable	C005:000/-C005:255/ C009:000/-C255:255/	CU	C005:000.-C005:255. C009:000.-C255:255.	-				
	Down Enable		CD		-				
	Done		DN		-				
	Overflow		OV		-				
	Underflo w		UN		-				
	Update Acc.		UA		-				
	Preset		-		PRE				
	Accumul ated		-		ACC				

디바이스		비트 어드레스		워드 어드레스		32bit	비고
Control File	Enable	R006:000/-R006:255/ R009:000/-R255:255/	EN	R006:000.-R006:255. R009:000.-R255:255.	-	<div>L / H</div>	
	Enable Unload		EU		-		
	Done		DN		-		
	Empty		EM		-		
	Error		ER		-		
	Unload		UL		-		
	Inhibit Comp.		IN		-		
	Found		FD		-		
	Length		-		LEN		
	Position		-		POS		
Integer File		-	N007:000-N007:255 N009:000-N255:255			<div>Bit15</div>	
Floating Point File		-	F008:000-F008:255 F009:000-F255:255		-	32 Bit Access Only	
String File		-	ST009:000-ST255:255		<div>L / H</div>	※2 ※3	
Long Word File		-	L009:000-L255:255		-	<div>Bit31</div>	

※1 Input File / Output File 의 어드레스 내용을 설명합니다.
비트 어드레스의 경우



· 워드 어드레스의 경우



※2 문자열 파일 디바이스는 디바이스 모니터에 대응합니다.

※3 배열을 설정한 심볼로 문자열 파일 디바이스를 지정하는 경우, 번호를 64 의 배수로 설정합니다.
예 : ST009 : 000 을 심볼명 「String」, 디바이스 개수 「1024」 로 등록한 경우


설정하는 심볼	String[0]	String[64]	String[128]	-	String[960]
대응하는 어드레스	ST009:000	ST009:001	ST009:002	-	ST009:015

MEMO


- 시스템 데이터 영역에 대해서는 GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼을 참조하십시오.

참조 : GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼 「LS 영역 (다이렉트 액세스 방식 전용 영역)」

- 표 안의 아이콘에 대해서는 매뉴얼 표기상의 주의를 참조하십시오.

 「표기의 규칙」

5.4 ControlLogix/CompactLogix/FlexLogix 시리즈

 는 시스템 데이터 영역으로 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
BOOL	BOOL000:000/00 - BOOL999:999/31	BOOL000:000 - BOOL999:999	—	※1 ※2
INT	—	 INT000:000 - INT999:999		 ※1
REAL	—	REAL000:000 - REAL999:999	—	※1
DINT	—	DINT000:000 - DINT999:999		 ※1
SINT	—	SINT000:000 - SINT999:998		 ※1 

※1 이러한 어드레스에 액세스하여 접속기기 프로그램에서 사용하기 위해서는, 처음에 접속기기 설정이 필요합니다.

※2 GP-Pro EX 와 접속기기 매뉴얼에서는 BOOL 디바이스의 표기 방법이 다릅니다. BOOL 디바이스의 설정 시는 주의하십시오.

< 표기 예 >

GP-Pro EX 의 표기	000:000/00 - 000:000/31	000:001/00 - 000:001/31	000:002/00 - 000:002/31	—	000:999/00 - 000:999/31
RSLogix5000 의 표기	0 - 31	32 - 63	64 - 95	—	31968 - 31999

RSLogix5000 소프트웨어에 의한 디바이스의 할당과 GP-Pro EX 에 의한 어드레스의 지정은 다음 순서로 실행합니다.

(1) 접속기기 Tag 설정

RSLogix5000 소프트웨어에서 Tag Name 를 작성하여 Data Type(일반적으로는 임의의 레지스터수 크기의 배열)을 설정합니다.

Tag Name	임의로 설정합니다.
Type	다음 중에서 데이터 종류를 선택하여 배열 요소수 (Element) 를 설정합니다. GP-Pro EX 의 디바이스명과 더합니다. BOOL(32bit data type) INT(word data type) DINT(dword data type) SINT(byte data type) REAL(float data type)

MEMO

- GP-Pro EX 의 디바이스명과 태그의 데이터 종류가 다른 경우, 정상적으로 동작하지 않을 수 있습니다.
- 설정하는 배열 크기는 GP-Pro EX 에서 사용하는 범위를 설정하십시오. GP-Pro EX 를 액세스할 수 있는 최대 배열 크기는 999 입니다.
배열 크기를 지정하지 않으면 1 점만 사용할 수 있습니다.
(예) Tag Name : INT8, Type : INT 로 설정한 경우, INT8 은 1 워드만 사용할 수 있습니다.

< 예 1 >

Tag Name	Type
INT7	INT[200]
DINT1	DINT[100]
DATA2	SINT[50]

1 번째 행 : Tag Name "INT7" 은 INT 데이터 종류로 배열 요소수 200

2 번째 행 : Tag Name "DINT1" 은 DINT 데이터 종류로 배열 크기 100

3 번째 행 : Tag Name "DATA2" 는 SINT 데이터 종류로 배열 크기 50

(2) 매핑 설정

작성한 Tag Name 를 File Number 에 맵핑합니다.

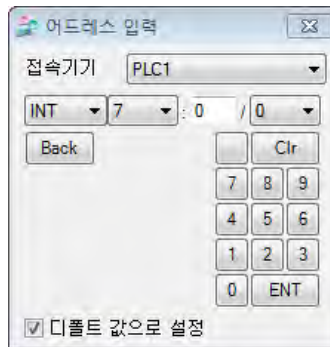
File Number	RSLogix5000 에서 작성한 Tag Name 을 임의의 File Number 에 할당합니다. 다른 Tag Name 은 같은 File Number 로 설정할 수 없습니다.
-------------	---

< 예 2 >

File Number	Name
2	DATA2
1	DINT1
7	INT7

(3) GP-Pro EX 에서의 어드레스 지정

GP-Pro EX 로부터 접속기기의 디바이스에 액세스하는 경우에는 Type, File Number 및 배열 요소 갯수 (Element) 를 지정합니다



GP-Pro EX 와 접속기기의 어드레스 맵 예

GP-Pro EX 어드레스		접속기기의 File 번호 1 의 메모리
DINT1:0	↔	DINT 1[0]
DINT1:1	↔	DINT 1[1]
DINT1:2	↔	DINT 1[2]

MEMO


- 시스템 데이터 영역에 대해서는 GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼을 참조하십시오.





참조 : GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼 「LS 영역 (다이렉트 액세스 방식 전용 영역)」

- 표 안의 아이콘에 대해서는 매뉴얼 표기상의 주의를 참조하십시오.

☞ 「표기의 규칙」

5.5 ControlLogix/CompactLogix Series Native

 는 시스템 데이터 영역으로 지정할 수 있습니다.

디바이스		비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
BOOL	Single Tag	<TAGNAME>	—	—	※1 ※2 ※3
	1D Array	<TAGNAME>[0]-<TAGNAME>[x-1]			
INT	Single Tag	<TAGNAME>.00-<TAGNAME>.15	<TAGNAME>		※1 ※2 ※4
	1D Array	<TAGNAME>[0].00-<TAGNAME>[x-1].15	<TAGNAME>[0]-<TAGNAME>[x-1]		
	2D Array	<TAGNAME>[0,0].00-<TAGNAME>[x-1,y-1].15	<TAGNAME>[0,0]-<TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array	<TAGNAME>[0,0,0].00-<TAGNAME>[x-1,y-1,z-1].15	<TAGNAME>[0,0,0]-<TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		
REAL	Single Tag	—	<TAGNAME>	—	※1 ※2
	1D Array		<TAGNAME>[0]-<TAGNAME>[x-1]		
	2D Array		<TAGNAME>[0,0]-<TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array		<TAGNAME>[0,0,0]-<TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		
DINT	Single Tag	<TAGNAME>.00-<TAGNAME>.31	<TAGNAME>	—	※1 ※2
	1D Array	<TAGNAME>[0].00-<TAGNAME>[x-1].31	<TAGNAME>[0]-<TAGNAME>[x-1]		
	2D Array	<TAGNAME>[0,0].00-<TAGNAME>[x-1,y-1].31	<TAGNAME>[0,0]-<TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array	<TAGNAME>[0,0,0].00-<TAGNAME>[x-1,y-1,z-1].31	<TAGNAME>[0,0,0]-<TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		
SINT	Single Tag	<TAGNAME>.0-<TAGNAME>.7	<TAGNAME>		  ※1 ※2 ※5
	1D Array	<TAGNAME>[0].0-<TAGNAME>[x-1].7	<TAGNAME>[0]-<TAGNAME>[x-1]		
	2D Array	<TAGNAME>[0,0].0-<TAGNAME>[x-1,y-1].7	<TAGNAME>[0,0]-<TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array	<TAGNAME>[0,0,0].0-<TAGNAME>[x-1,y-1,z-1].7	<TAGNAME>[0,0,0]-<TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		

디바이스		비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
STRING	Single Tag	—	<TAGNAME>	—	※1 ※2 ※6
	1D Array		<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array		<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array		<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		

※1 <TAGNAME> : 구조체의 경우, 구조체명을 포함한 Tag Name 이 됩니다. Tag Name 의 최대 문자수는 딜리미터, 번호를 포함하여 255 문자입니다. 또한, D-Script 를 사용하는 경우의 최대 문자수는 54 문자로 제한됩니다.

예) BOOL 종류의 싱글 태그 : "BOOLTAG"
 BOOL 배열 Element : "BOOLARRAY[0012]"
 INT 종류의 싱글 태그 : "INTTAG"
 DINT 종류의 비트 어드레스 : "DINTTAG.30"
 REAL 종류의 3D 배열 : "REALARRAY[1,2,3]"
 TIMER 구조에서의 DINT : "TIMERTAG.PRE"
 STRING 구조에서의 SINT : "STRINGTAG.DATA[00]"
 사용자 정의 구조에서의 BOOL : "USERSTRUCTURE_A.USERSTRUCTURE_B.MYTIMER.EN"

※2 배열 요소수 번호 : 배열 요소수는 컨트롤러 Tag 정보에 포함되어 있습니다. 요소수 번호는 0 부터 시작하므로 최대 요소수 번호는 [요소수 -1] 이 됩니다.

예) INTARRAY INT[256,256] 은 INTARRAY[0-255,0-255] 의 범위에서 사용 가능

※3 BOOL 배열 : 1 차원만 정의할 수 있습니다. 배열 요소수는 32 의 배수로 지정할 수 있습니다.

※4 시스템 데이터 영역은 초기값으로 16 워드의 항목이 선택되어 있습니다. 16 워드 다음의 항목을 선택하는 경우 16 워드 이상의 배열의 태그를 시스템 데이터 영역에 할당한 다음 필요한 항목을 선택하십시오.

※5 SINT : 접속기기에서는 8 비트 디바이스지만, GP-Pro EX 에서는 16 비트 디바이스로 취급합니다. SINT 의 배열을 워드로 사용하는 경우, 번호는 짝수만 지정 가능합니다. 배열이 아니거나 홀수 배열의 마지막 디바이스는 상위 바이트에 0 이 설정됩니다.

※6 STRING 디바이스를 지정한 파트는 [복제] 의 [자동 어드레스 할당] 에 대응합니다.

MEMO

• 컨트롤러 태그 인덱스는 최대 65535 개까지 작성할 수 있습니다.

태그 또는 배열 마다 1 개의 인덱스가 됩니다. 구조체의 경우, 다음의 계산으로 컨트롤러 태그 인덱스의 수를 계산합니다.

컨트롤러 태그 인덱스의 수 = (1+ 멤버의 수) × 배열 크기

예 : Timer[16]

컨트롤러 태그 인덱스의 수 = (1+ 9) × 16

RSLogix5000 소프트웨어에 설정된 컨트롤러 태그를 GP-Pro EX 에서 사용하려면 L5K 파일을 들어올 필요가 있습니다. L5K 파일은 RSLogix5000 소프트웨어에서 내보내기 합니다. 가져오기 한 데이터는 태그 데이터로 저장됩니다.

중요

• GP-Pro EX는 RSLogix5000 소프트웨어 버전 13 미만에서 내보내기 한 L5K 파일 또는 CSV 파일을 들여오기 할 수 없습니다.

RSLogix5000 은 컨트롤러 스코프 태그나 글로벌 태그에 추가하여 PLC 프로그램에서 유효한 프로그램 스코프 태그도 제공합니다. GP-Pro EX 는 RSLogix5000 으로 내보내기 한 L5K 파일 또는 CSV 파일에서 프로그램 스코프 태그를 들여오기 합니다.

다음의 RSLogix5000 이 제공하는 파생 데이터 종류를 GP-Pro EX 에서 지원합니다.

- 정의된 데이터 종류 : RSLogix5000 으로 정의되어 있는 구조체 데이터 종류. RSLogix5000 의 버전 13 및 15~20 으로 정의된 데이터 종류.

(TIMER 구조체의 FS 및 LS, OV, ER 디바이스에는 대응하지 않습니다.)

- 모듈 정의 데이터 종류: RSLogix5000 의 프로그램에서 사용되고 있는 물리 모듈에 의해 정의되는 데이터 종류

(대응 모듈은 「데이터 종류를 정의한 모듈 리스트」를 참조하십시오.)

「■ 데이터 종류를 정의한 모듈 리스트」(51 페이지)

- 사용자 정의 데이터 종류 : 사용자가 RSLogix5000 에서 정의한 데이터 종류. 정의한 데이터 종류는 L5K 파일에 내보내기 됩니다.
- 에일리어스 : 접속기기의 다른 컨트롤러 태그 또는 에일리어스를 참조하는 컨트롤러 태그명.

- LINT 데이터 종류

RSLogix 에서 내보낸 파일에 있는 LINT 데이터 종류는 LINT_TC 데이터 종류로 GP-Pro EX 에 들여오기 됩니다. LINT_TC 데이터 종류는 GP-Pro EX 에서는 날짜와 시간의 멤버로 나눌 수 있습니다.

날짜 또는 시간으로 GP-Pro EX 에서 LINT 데이터 종류를 표시하려면 LINT_TC 데이터 종류의 서브멤버의 하나로 사용합니다. 예를 들면 MyLINT.MONTH 는 LINT 레지스터에 월이 표시됩니다.

32 비트 정수 멤버로 LINT 를 표시하려면 들여오기 한 다음 LINT_D 데이터 종류라고 하는 태그를 사용합니다.

중 요

- LINT_D 데이터 종류를 변경한 다음 다시 내보내기 파일을 들여오기 하면 LINT_D 가 덮어쓰기되어 LINT_TC 로 변경됩니다.

- Add-on-Instruction 데이터 종류

Add-on-Instruction 데이터 종류로 「InOut」에 설정한 멤버는 GP-Pro EX 에 들여오기 되지 않습니다.

- 사용자 String 데이터 종류

본 드라이버로 사용자 String 데이터 종류를 사용하는 경우 최대 400 문자의 문자열을 지원합니다.
(STRING 디바이스는 최대 82 문자의 문자열을 지원합니다.)

400 문자를 초과하는 문자열의 사용자 String 데이터 종류는 GP-Pro EX 에 들어오기 되지 않습니다.
들어오기 결과는 에러 로그에 기재됩니다.

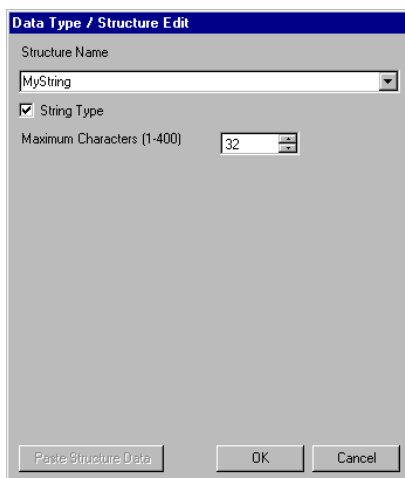
MEMO

- V1.16.15 이상의 드라이버가 설치된 GP-Pro EX 를 사용하여 V1.16.15 미만에서 작성한 프로젝트에 태그 데이터를 덮어쓰기 하여 들어오기 한 경우, 사용자 String 의 구조체는 사용자 String 데이터 종류로 덮어쓰기됩니다.
구조체로 사용하는 경우, 사용자 String 데이터 종류의 구조체를 작성하여 태그를 다시 설정하십시오.

☞ 「· 사용자 String 구조체 작성」(50 페이지)

- 사용자 String 데이터 종류 작성

사용자 String 데이터 종류를 GP-Pro EX 에서 작성하는 경우, [데이터 종류 편집] 대화상자의 「String 종류」에 체크 표시를 하고 [최대 문자수]를 설정합니다.



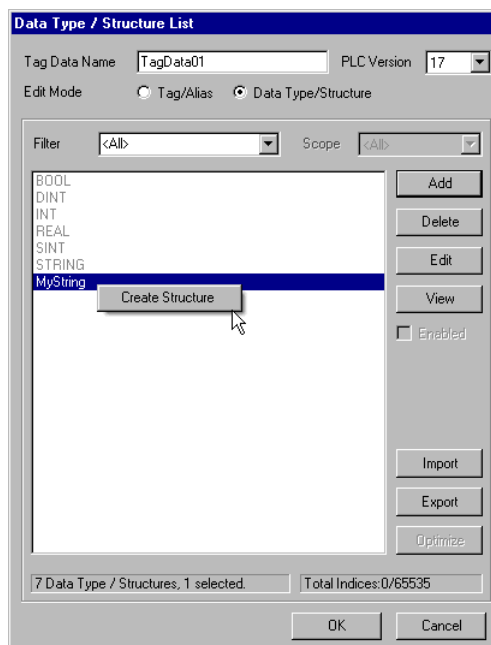
- 사용자 String 구조체 작성

L5K 파일의 들여오기시에 작성하는 경우 :

들여오기 대화상자의 [사용자 String 구조체 작성] 에 체크 표시를 하고 L5K 파일을 들여오기 합니다 .

[데이터 종류 / 구조체] 대화상자에서 작성하는 경우 :

사용자 String 데이터 종류에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 표시되는 메뉴에서 [구조체 작성] 을 클릭합니다 .



MEMO

- 작성된 사용자 String 구조체명은 「사용자 String 데이터 종류명 _Struct」로 변경됩니다. 같은 명칭의 사용자 String 데이터 종류를 들여오기 또는 작성하면 「_Struct」의 뒤에 숫자가 부가되어 같은 명칭을 들여오기 또는 작성할 때마다 더해집니다. 사용자 String 데이터 종류명이 40 문자를 초과하는 경우, 다음과 같이 변경됩니다.

사용자 String 데이터 종류명이 「MyString...abcd」(34 문자)의 경우 :

- MyString...abc_Struct
- MyString...ab_Struct1
- MyString...a_Struct10

■ 데이터 종류를 정의한 모듈 리스트

◆ 들어오기 시에 컨트롤러 태그나 데이터 종류 / 구조체를 생성하지 않는 모듈

1756-ENET/A	1756-L1	1756-L53
1756-HYD02	1756-EWEB/A	1768-ENBT/A
1756-L55	1756-L60M03SE	1756-L61
1756-L61S	1756-L62	1756-L62S
1756-LSP	1756-L63	1756-L64
1756-M02AE	1756-M02AS	1756-M03SE
1756-M08SE	1756-M08SEG	1756-M16SE
1768-L43	1768-EWEB/A	1769-L20
1769-L30	1769-L31	1769-L32E Ethernet Port
1769-L32E	1769-L35CR	1769-L35E
1769-L35E Ethernet Port	1788-ENBT/A	1788-EWEB/A
1789-L60	1794-L33	1794-L34
CompactBus	Emulator	ETHERNET-BRIDGE
1769-L23E-QB1 Ethernet Port	1769-L23E-QBFC1 Ethernet Port	Drivelogix5730 Ethernet Port
1769-L30ER	1769-L30ERM	1769-L30ER-NSE
1769-L33ER	1769-L36ERM	1756-63S
1756-L72S	1756-L73S	1768-CNB/A

◆ 들어오기 시에 컨트롤러 태그나 데이터 종류 / 구조체를 생성하는 모듈

MEMO • 접속 구성 등의 조건에 따라서는 컨트롤러 태그가 올바르게 생성되지 않는 경우가 있습니다. 올바르게 생성되지 않는 경우에는 컨트롤러 태그의 수정 · 추가 · 삭제를 실행하십시오.

☞ 「■ 태그 데이터 대화상자의 설정 항목」 (55 페이지)

1734-ACNR/A	1734-IA2/C	1734-IB2/C
1734-IB4/C	1734-IB8/C	1734-IE2C/C
1734-IE2V/C	1734-IJ/C	1734-IK/C
1734-IM2/C	1734-IR2/C	1734-IT2I/C
1734-IV2/C	1734-IV4/C	1734-IV8/C
1734-MODULE	1734-OA2/C	1734-OB2/C
1734-OB2E/C	1734-OB2EP/C	1734-OB4/C
1734-OB4E/C	1734-OB8/C	1734-OB8E/C
1734-OE2C/C	1734-OE2V/C	1734-OV2E/C
1734-OV4E/C	1734-OV8E/C	1734-OW2/C
1734-OW4/C	1734-OX2/C	1734-SSI/C

1734-VHSC24/C	1734-VHSC5/C	1738-ACNR/A
1738-IA2M12AC3/A	1738-IA2M12AC4/A	1738-IB2M12/A
1738-IB4M12/A	1738-IB4M8/A	1738-IB8M12/A
1738-IB8M23/A	1738-IB8M8/A	1738-IE2CM12/A
1738-IE2VM12/A	1738-IJM23/A	1738-IR2M12/A
1738-IT2IM12/A	1738-IV4M12/A	1738-IV8M12/A
1738-IV8M23/A	1738-IV8M8/A	1738-MODULE
1738-OA2M12AC3/A	1738-OB2EM12/A	1738-OB2EPM12/A
1738-OB4EM12/A	1738-OB4EM8/A	1738-OB8EM12/A
1738-OB8EM23/A	1738-OB8EM8/A	1738-OE2CM12/A
1738-OE2VM12/A	1738-OV4EM12/A	1738-OW4M12/A
1738-OW4M12AC/A	1738-SSIM23/A	1738-VHSC24M23/A
1747-ASB	1756-CFM/A	1756-CN2/A
1756-CN2/B	1756-CN2R/A	1756-CN2R/B
1756-CNB/A	1756-CNB/B	1756-CNB/D
1756-CNB/E	1756-CNBR/A	1756-CNBR/B
1756-CNBR/D	1756-CNBR/E	1756-DHRIO/B
1756-DHRIO/C	1756-DHRIO/D	1756-DMA30
1756-DMA31	1756-DMA50	1756-DMB30
1756-DMD30	1756-DMF30	1756-DNB
1756-EN2F/A	1756-EN2T/A	1756-ENBF/A
1756-ENBT/A	1756-ENET/B	1756-HSC
1756-IA16	1756-IA16I	1756-IA8D
1756-IB16	1756-IB16D	1756-IB16I
1756-IB16ISOE	1756-IB32	1756-IB32/A
1756-IB32/B	1756-IC16	1756-IF16
1756-IF4FXOF2F/A	1756-IF4FXOF2F/B	1756-IF6CIS/A
1756-IF6I	1756-IF8	1756-IG16/A
1756-IH16I	1756-IH16ISOE	1756-IM16I
1756-IN16	1756-IR6I	1756-IT6I
1756-IT6I2	1756-IV16/A	1756-IV32/A
1756-MODULE	1756-OA16	1756-OA16I
1756-OA8	1756-OA8D	1756-OA8E
1756-OB16D	1756-OB16E	1756-OB16I
1756-OB16IS	1756-OB32	1756-OB8
1756-OB8EI	1756-OC8	1756-OF4
1756-OF6CI	1756-OF6VI	1756-OF8
1756-OG16/A	1756-OH8I	1756-ON8

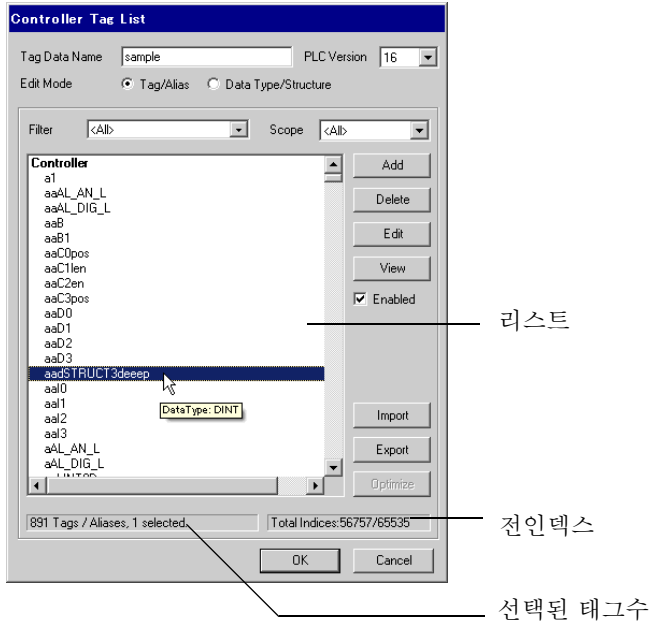
1756-OV16E/A	1756-OV32E/A	1756-OW16I
1756-OX8I	1756-PLS/B	1756-REG
1756-SYNCH/A	1769-HSC	1769-HSC/A
1769-IA16	1769-IA16/A	1769-IA8I
1769-IA8I/A	1769-IF4/A	1769-IF4/B
1769-IF4I/A	1769-IF4XOF2/A	1769-IF8/A
1769-IM12/A	1769-IQ16/A	1769-IQ16F/A
1769-IQ32/A	1769-IQ6XOW4/A	1769-IQ6XOW4/B
1769-IR6/A	1769-IT6/A	1769-MODULE
1769-OA16/A	1769-OA8/A	1769-OA8/B
1769-OB16/A	1769-OB16/B	1769-OB16P/A
1769-OB16P/B	1769-OB32/A	1769-OB8/A
1769-OF2/A	1769-OF2/B	1769-OF4CI/A
1769-OF4VI/A	1769-OF8C/A	1769-OF8V/A
1769-OV16/A	1769-OV16/B	1769-OW16/A
1769-OW8/A	1769-OW8/B	1769-OW8I/A
1769-OW8I/B	1769-SDN/A	1769-SDN/B
1771-ASB	1788-EN2DN/A	1794-ACN15/C
1794-ACNR15/C	1794-AENT/A	1794-AENT/B
1794-ASB	1794-IA16/A	1794-IA8/A
1794-IA8I/A	1794-IB10XOB6/A	1794-IB16/A
1794-IB16XOB16P/A	1794-IB32/A	1794-IB8/A
1794-IB8S/A	1794-IC16/A	1794-ID2/B
1794-IE4XOE2/B	1794-IE8/B	1794-IF2XOF2I/A
1794-IF4I/A	1794-IJ2/A	1794-IM8/A
1794-IP4/B	1794-IR8/A	1794-IRT8
1794-IRT8/A	1794-IT8/A	1794-IV16/A
1794-OA16/A	1794-OA8/A	1794-OA8I/A
1794-OB16/A	1794-OB16P/A	1794-OB32P/A
1794-OB8/A	1794-OB8EP/A	1794-OC16/A
1794-OE4/B	1794-OF4I/A	1794-OM8/A
1794-OV16/A	1794-OV16P/A	1794-OW8/A
1794-VHSC/A	1797-ACNR15/C	1797-IBN16/A
1797-IE8/A	1797-IE8NF/A	1797-IJ2/A
1797-IRT8/A	1797-OB4D/A	1797-OE8/A
56AMXN	CIP-MODULE	ETHERNET-MODULE
FlexBus	FLEX-MODULE	RIO-ADAPTER
1756-OB8I	EtherNet/IP	1734-AENT/A

1738-AENT/A	1794-OE12/A	1794-IT8/B
1769-IQ32T/A	1769-L16ER-BB1B	1769-L18ER-BB1B
1769-L18ERM-BB1B	1769-L23E-QB1	1769-L23E-QBFC1
1769-L23-QBFC1	1769-L24ER-QB1B	1769-L24ER-QBFC1B
1769-L27ERM-QBFC1B	---	---

■ 태그 데이터 대화상자의 설정 항목

- 컨트롤러 태그 리스트

GP-Pro EX 에서 사용하는 컨트롤러 태그는 [컨트롤러 태그 리스트] 에 등록할 필요가 있습니다. 컨트롤러 태그 리스트는 태그 데이터 대화상자의 [Mode] 에서 「Tag/Alias」를 선택하면 표시됩니다.

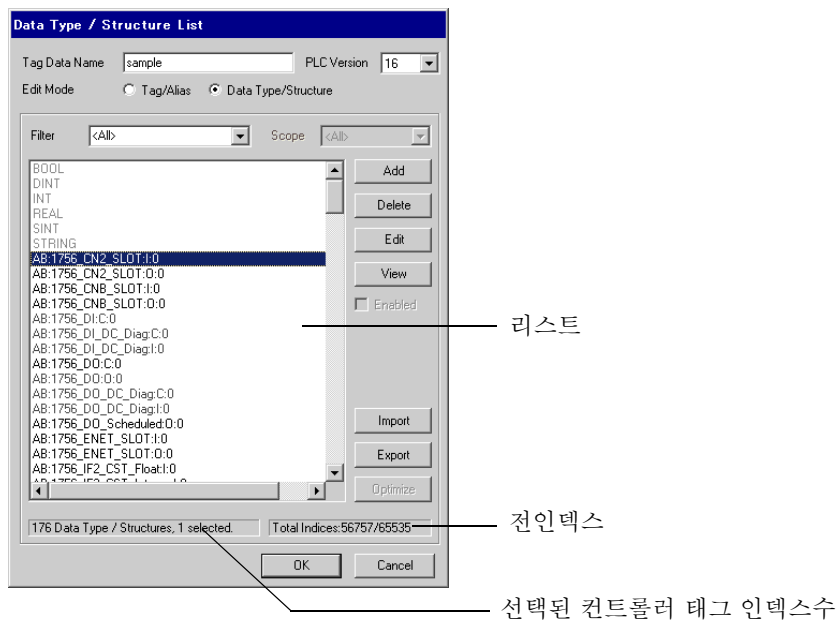


설정 항목	설정 내용
태그 데이터 명칭	컨트롤러 태그와 데이터 종류 / 구조체를 저장하는 태그 데이터 블록명을 입력합니다.
PLC 버전	사용하는 접속기기의 PLC 펌웨어 개정을 선택합니다.
편집 모드	편집 모드를 태그 또는 데이터 종류로 전환합니다.
필터	<p>리스트에 표시되는 태그를 좁힙니다. 임의의 문자열로 좁힐 수 있습니다. 풀다운 메뉴에서 데이터 종류를 선택하여 데이터 종류를 좁힐 수 있습니다. 또한, 풀다운 메뉴에서는 다음의 조건으로 태그를 좁힐 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 모두 모든 태그가 표시됩니다. 미사용 화면 설정 등으로 사용되고 있지 않은 태그가 표시됩니다. 사용 중 화면 설정 등으로 사용되고 있는 태그가 표시됩니다. 미사용 리스트에서 「미사용」으로 설정한 태그가 표시됩니다. 사용 리스트에서 「사용」으로 설정한 태그가 표시됩니다.
스코프	<p>리스트에 표시되는 태그를 좁힙니다. 풀다운 메뉴에서 스코프를 선택하여 스코프로 좁힐 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> Controller 컨트롤러 스코프 태그가 표시됩니다. RPG 프로그램 스코프 태그가 표시됩니다.

설정 항목	설정 내용
리스트	태그 데이터에 등록되어 있는 컨트롤러 태그 및 에일리어스가 표시됩니다. 태그 데이터에 등록되어 있는 컨트롤러 태그 및 에일리어스가 표시됩니다.
신규	태그를 새로 만듭니다.
삭제	선택된 태그를 삭제합니다.
편집	선택된 태그를 편집합니다.
뷰	선택된 태그의 내용이 표시됩니다.
사용	선택된 태그의 사용, 미사용을 변경합니다. 유효하게 하는 경우에 체크 표시를 합니다.
들어오기	L5K 파일이나 CSV 파일을 편집 중인 태그 데이터 블록에 들어오기 합니다.
내보내기	태그 데이터를 CSV 파일에 내보내기 합니다. 구분 기호를 콤마, 세미콜론, 탭 중에서 선택할 수 있습니다.
최적화	사용하고 있지 않는 태그를 일괄로 미사용으로 전환합니다.
선택된 태그수	좁힌 컨트롤러 태그 및 에일리어스의 총수와 선택되어 있는 컨트롤러 태그의 수가 표시됩니다.
전인덱스	태그 데이터에 등록되어 있는 컨트롤러 태그 인덱스의 총수가 표시됩니다. (최대 65535 개)

- 데이터 종류 / 구조체 리스트

컨트롤러 태그에 사용하는 데이터 종류/구조체는 [데이터 종류/구조체 리스트]에 등록할 필요가 있습니다. 데이터 종류/구조체 리스트는 태그 데이터 대화상자의 [편집 모드]에서 「데이터 종류」를 선택하면 표시됩니다.



설정 항목	설정 내용
태그 데이터 명칭	컨트롤러 태그와 데이터 종류 / 구조체를 저장하는 태그 데이터 블록명을 입력합니다.
PLC 버전	사용하는 접속기기의 PLC 펌웨어 개정을 선택합니다.
편집 모드	편집 모드를 태그 또는 데이터 종류로 전환합니다.
필터	<p>리스트에 표시되는 태그를 좁힙니다. 임의의 문자열로 좁힐 수 있습니다. 또한, 폴다운 메뉴에서 다음의 조건으로 태그를 좁힐 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 모두 모든 태그가 표시됩니다. • 미사용 화면 설정 등으로 사용되고 있지 않은 태그가 표시됩니다. • 사용 중 화면 설정 등으로 사용되고 있는 태그가 표시됩니다.
리스트	<p>태그 데이터에 등록되어 있는 데이터 종류나 구조체가 표시됩니다. 표시 색상에는 다음의 의미가 있습니다.</p> <p> 엷은 회색 : 시스템에서 정의하고 있는 데이터 종류 / 구조체입니다. 삭제할 수 없습니다.</p> <p> 짙은 회색 : 다른 태그에 사용되고 있는 데이터 종류 / 구조체입니다. 사용하고 있는 태그를 삭제한 다음에 삭제할 수 있습니다.</p> <p> 검정 : 삭제할 수 있습니다.</p>
신규	데이터 종류나 구조체를 새로 만듭니다.
삭제	선택된 데이터 종류나 구조체를 삭제합니다.
편집	선택된 데이터 종류나 구조체를 편집합니다.
뷰	선택된 데이터 종류나 구조체의 내용이 표시됩니다.

설정 항목	설정 내용
사용	선택된 데이터 종류나 구조체의 사용, 미사용을 변경합니다. 유효하게 하는 경우에 체크 표시를 합니다.
들어오기	L5K 파일이나 CSV 파일을 편집 중인 태그 데이터 블록에 들어오기 합니다.
내보내기	설정 내용을 CSV 파일에 내보내기 합니다. 구분 기호를 콤마, 세미콜론, 탭 중에서 선택할 수 있습니다.
최적화	사용하고 있지 않는 컨트롤러 태그 인덱스를 일괄로 미사용으로 전환합니다.
선택된 태그 컨트롤러 인덱스	좁힌 컨트롤러 태그 인덱스의 총수와 선택되어 있는 컨트롤러 태그 인덱스의 수가 표시됩니다.
전인덱스	태그 데이터에 등록되어 있는 컨트롤러 태그 인덱스의 총수가 표시됩니다. (최대 65535 개)

MEMO

- 들어오기 하는 L5K 파일이나 CSV 파일은 [컨트롤러 태그 리스트] 대화상자의 [PLC 버전] 에서 선택한 버전과 같은 버전으로 할 필요가 있습니다.
다른 PLC 버전의 L5K 파일이나 CSV 파일을 들어오기 한 경우, [PLC 버전] 에서 설정한 PLC 버전으로 변경됩니다. 또한, LINT 데이터 종류 태그를 포함한 버전 16~20 의 들어오기 파일을 PLC 버전 15 또는 13 의 태그 데이터 블록에 들여온 경우, LINT 데이터 종류 (및 LINT 데이터 종류를 사용하고 있는 태그) 는 들어오기 되지 않습니다.
- 내보내기 하는 CSV 파일에는 RSLogix5000 용 CSV 파일과 Pro EX 용 태그 데이터 파일이 있습니다.
RSLogix5000 용 CSV 파일은 태그 데이터 블록에서 컨트롤러 태그만을 내보내기 합니다. 필요한 데이터 종류를 정의한 RSLogix 프로젝트가 있는 경우, RSLogix5000 에 들어오기 할 수 있습니다. GP-Pro EX 에 들여온 어느 에일리어스도 내보내기 하지 않습니다.
Pro EX 용 태그 데이터 파일은 데이터 종류나 에일리어스 등 모든 정보를 내보내기 합니다. 같은 드라이버를 설정한 GP-Pro EX 의 프로젝트에 들어오기 하여 통신 설정을 복사할 수 있습니다.

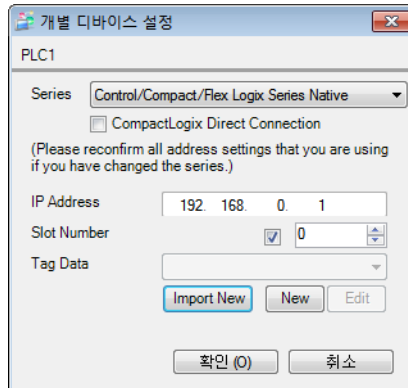
■ 태그 데이터 들어오기

- 1) RSLogix5000 소프트웨어에서 TagName 을 작성하여 데이터 종류를 설정합니다 .
- 2) [File] 메뉴에서 [다른 이름으로 저장] 을 선택하여 컨트롤러 태그의 설정을 L5K 파일로 저장합니다 .

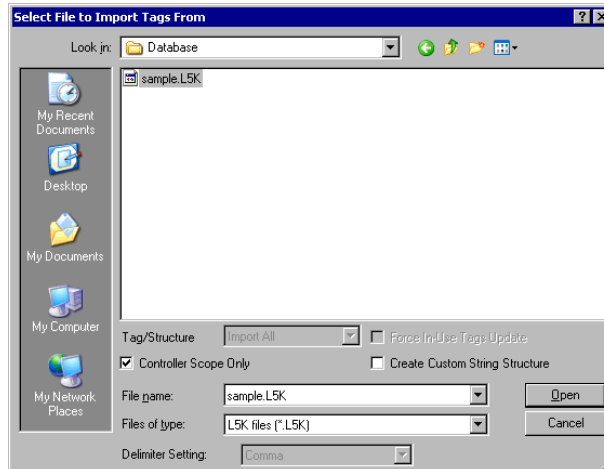
MEMO

- 들어오기는 CSV 파일에서도 가능합니다 . CSV 파일을 내보내기 하는 경우 , [Tools] 메뉴에서 「내보내기」를 선택하십시오 .
- CSV 파일은 태그 정보만 포함됩니다 . 데이터 종류 정보는 포함되지 않습니다 .

- 3) GP-Pro EX 에서 [개별 디바이스 설정] 대화상자가 표시되면 , [시리즈] 에서 「Control/Compact/Flex Logix Series Native」를 선택합니다 .



- 4) [새로 들어오기] 를 클릭합니다 . 들어오기 할 L5K 파일을 선택하고 [열기] 를 클릭합니다 .



MEMO

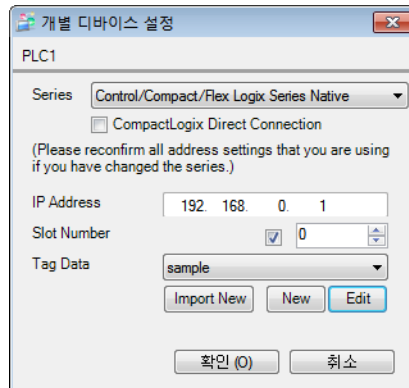
- 컨트롤러 스코프 태그만 들어오기 하는 경우 , [태그 / 구조체] 의 「컨트롤러 스코프 만」에 체크 표시를 하십시오 . 컨트롤러 태그와 프로그램 스코프 태그를 들어오기 하는 경우 , 체크 표시를 제거하십시오 .
- 사용자 String 구조체를 작성하는 경우 , [태그 / 구조체] 의 「사용자 String 구조체 작성」에 체크 표시를 하십시오 .



「 사용자 String 데이터 종류」 (49 페이지)

- CSV 파일을 들어오기 하는 경우 , CSV 파일의 구분 기호를 [구분 기호 설정] 중에서 선택하십시오 . V1.18.19 미만의 드라이버가 설치되어 있는 GP-Pro EX 에서 내보낸 CSV 파일의 구분 기호는 콤마입니다 .

5) 들여오기가 실행되어 태그 데이터가 작성됩니다.



MEMO

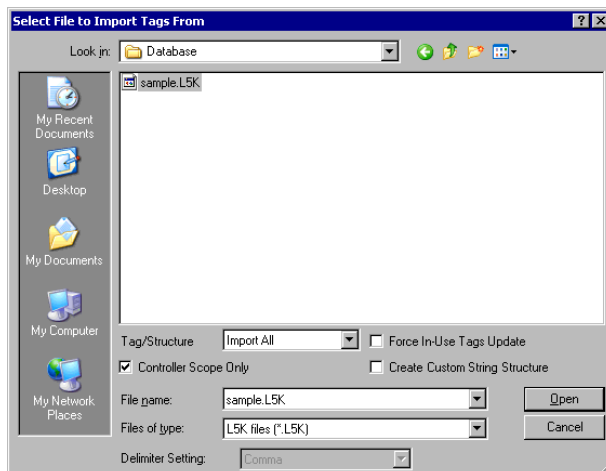
- 들여오기 중에 지원하지 않는 데이터 종류 또는 컨트롤러 태그가 있을 때, 로그 파일을 작성할 수 있습니다.
표시된 대화상자에서 파일명과 저장 위치를 설정하여 로그 파일을 저장하십시오. 들여오기 결과를 로그 파일로 확인할 수 있습니다.
- GP-Pro EX 에서 아직 정의되어 있지 않은 사용자 정의 데이터 종류의 컨트롤러 태그를 사용하고 있는 CSV 파일을 들여오기 한 경우, 그 컨트롤러 태그는 들여오기 되지 않습니다. 로그 파일로 들여오기 되어 있지 않은 컨트롤러 태그를 확인하십시오.

☞ 「 ■ 데이터 종류 새로 만들기 」 (64 페이지)

- 태그 데이터 블록은 복수 접속기기에 할당됩니다. 한번 작성한 태그 데이터 블록은 새 접속기기를 설정하는 경우에 [개별 디바이스 설정] 대화상자에서 선택할 수 있습니다. 또한, 복수 접속기기에 할당한 태그 데이터 블록을 편집한 경우, 할당한 모든 접속기기의 태그 데이터 블록이 변경됩니다.
태그 데이터 블록은 필요에 따라 프로젝트에 최대 18 개까지 설정할 수 있습니다.
- [새로 들여오기] 를 클릭한 경우, 접속기기에 할당하고 있는 태그 데이터 블록을 새로 들여오기 하는 태그 데이터 블록에 다시 할당합니다.
- [개별 디바이스 설정] 대화상자를 닫을 때 사용하고 있지 않는 태그 데이터 블록을 삭제할 수 있습니다.

◆ 태그 데이터 대화상자에서의 들어오기

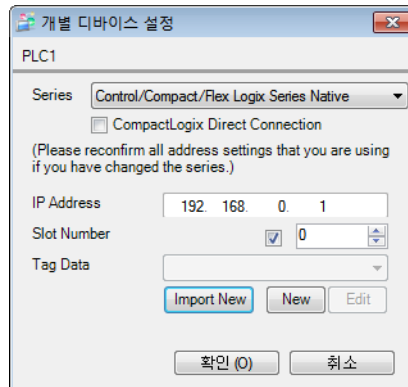
태그 데이터 대화상자에서 태그 데이터를 들어오기 하는 경우, [들어오기]를 클릭하여 표시되는 대화상자의 [태그 / 구조체]의 풀다운 메뉴에서 들어오기 하는 태그 데이터를 줄힐 수 있습니다.



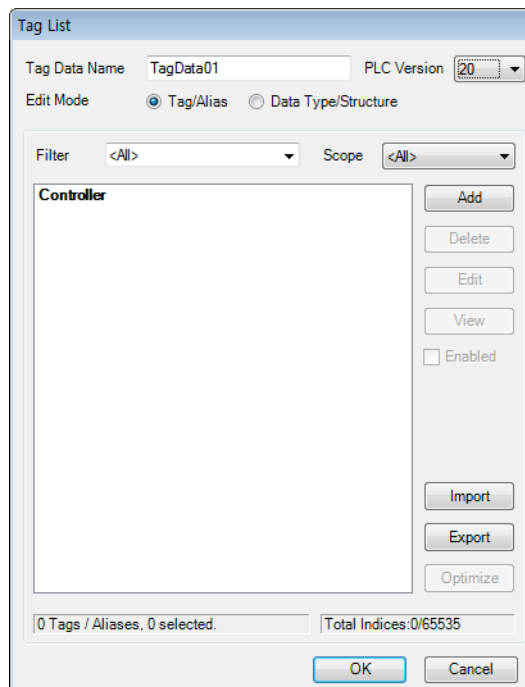
설정 항목	설정 내용
태그 / 구조체	<p>들어오기 하는 태그 데이터를 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 모두 들어오기 : 편집 중인 태그 데이터 블록에 모든 태그 데이터를 들어오기 합니다. 태그 데이터 블록에 포함되어 있는 태그 데이터는 덮어쓰기됩니다. • 신규만 들어오기 : 편집 중인 태그 데이터 블록에 포함되지 않은 태그 데이터만 들어오기 합니다. • 기존만 들어오기 : 편집 중인 태그 데이터 블록에 포함되는 태그 데이터만 들어오기 합니다. 태그 데이터는 덮어쓰기됩니다.
사용 중 태그 업데이트	사용 중인 태그 데이터를 업데이트하는 경우에 체크 표시를 합니다.
컨트롤러 스코프만	컨트롤러 스코프 태그만 들어오기 하는 경우에 체크 표시를 합니다. 컨트롤러 태그와 프로그램 스코프 태그를 들어오기 하는 경우, 체크 표시를 제거합니다.
사용자 String 구조체 작성	<p>사용자 String 구조체를 작성하는 경우에 체크 표시를 합니다.</p> <p>☞ 「 사용자 String 데이터 종류」 (49 페이지)</p>
구분 기호 설정	CSV 파일을 들어오기 하는 경우에 CSV 파일의 구분 기호를 「콤마」, 「세미콜론」, 「탭」 중에서 선택합니다. V1.18.19 미만의 드라이버가 설치되어 있는 GP-Pro EX 에서 내보낸 CSV 파일의 구분 기호는 콤마입니다.

■ 태그 새로 만들기

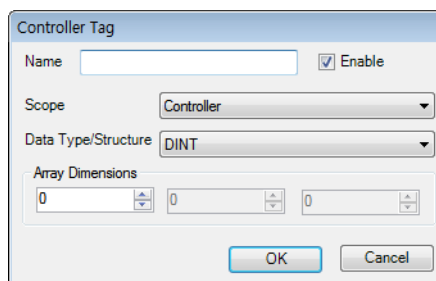
- 1) GP-Pro EX 에서 [개별 디바이스 설정] 대화상자가 표시되면, [시리즈] 에서 「Control/Compact/Flex Logix Series Native」 를 선택합니다.



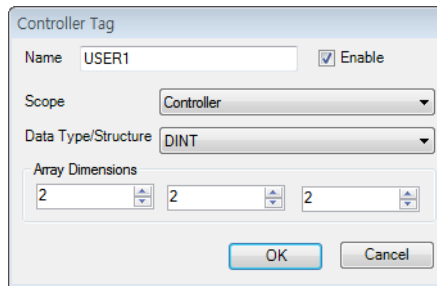
- 2) [새로 만들기] 를 클릭합니다. 작성하는 태그 데이터의 명칭을 [태그 데이터명] 에 입력하고, 사용하는 접속기기의 PLC 펌웨어 개정을 [PLC 버전] 중에서 선택합니다.



- 3) [편집 모드] 에서 [태그] 를 선택합니다
- 4) [새로 만들기] 를 클릭하여 [컨트롤러 태그] 대화상자를 표시합니다.



- 5) 컨트롤러 태그명, 스코프, 데이터 종류, 배열 정보를 입력합니다. 작성하는 태그를 사용하는 경우, [사용] 에 체크 표시를 하고 [확인] 을 클릭합니다.



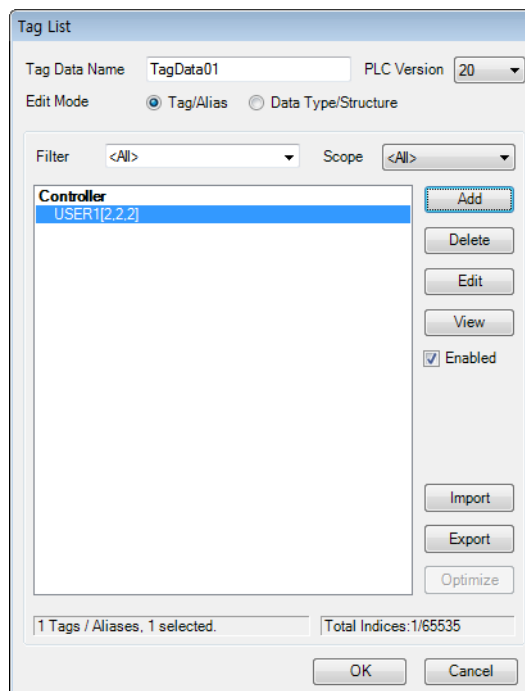
The 'Controller Tag' dialog box contains the following fields and controls:

- Name:** A text box containing 'USER1'.
- Enable:** A checked checkbox.
- Scope:** A dropdown menu set to 'Controller'.
- Data Type/Structure:** A dropdown menu set to 'DINT'.
- Array Dimensions:** Three spin boxes, each set to '2'.
- Buttons:** 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom right.

MEMO • [Data Type/Structure] 에서 등록된 데이터 종류만 선택할 수 있습니다. 필요에 따라 데이터 종류를 등록하십시오.

☞ 「 ■ 데이터 종류 새로 만들기 」 (64 페이지)

작성한 컨트롤러 태그는 리스트에 표시됩니다.

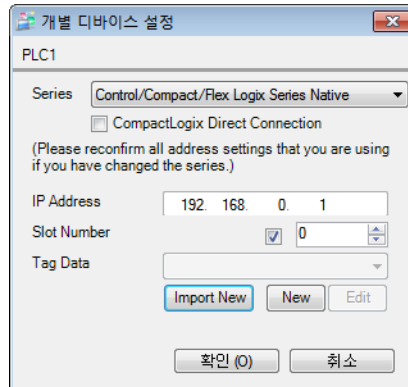


The 'Tag List' dialog box contains the following fields and controls:

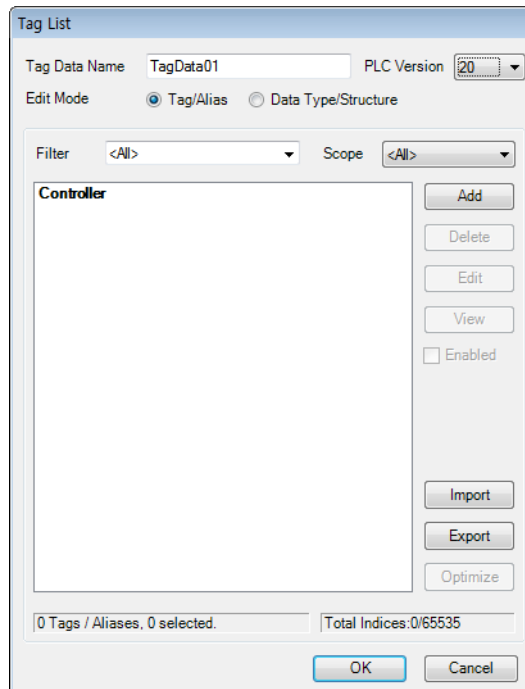
- Tag Data Name:** A text box containing 'TagData01'.
- PLC Version:** A dropdown menu set to '20'.
- Edit Mode:** Two radio buttons: 'Tag/Alias' (selected) and 'Data Type/Structure'.
- Filter:** A dropdown menu set to '<All>'.
- Scope:** A dropdown menu set to '<All>'.
- Controller List:** A list box showing 'Controller' and 'USER1[2.2.2]' (selected).
- Buttons:** 'Add', 'Delete', 'Edit', 'View', 'Enabled' (checked checkbox), 'Import', 'Export', and 'Optimize' buttons on the right.
- Status Bar:** '1 Tags / Aliases, 1 selected.' and 'Total Indices:1/65535'.
- Buttons:** 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom.

■ 데이터 종류 새로 만들기

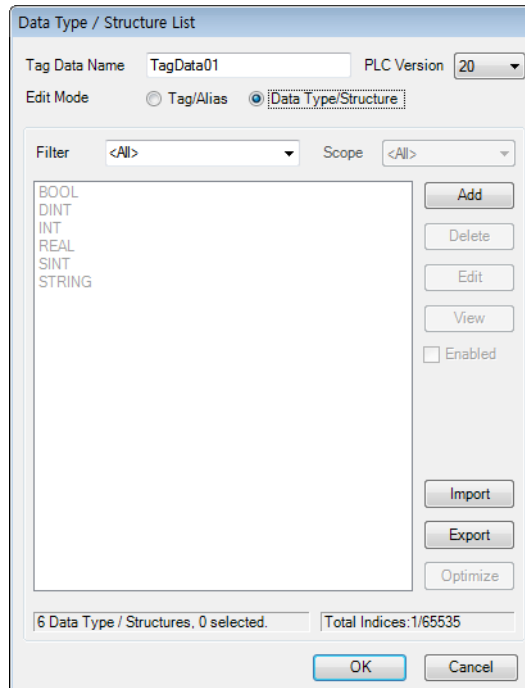
- 1) GP-Pro EX 에서 [개별 디바이스 설정] 대화상자가 표시되면, [시리즈] 에서 「Control/Compact/Flex Logix Series Native」 를 선택합니다.



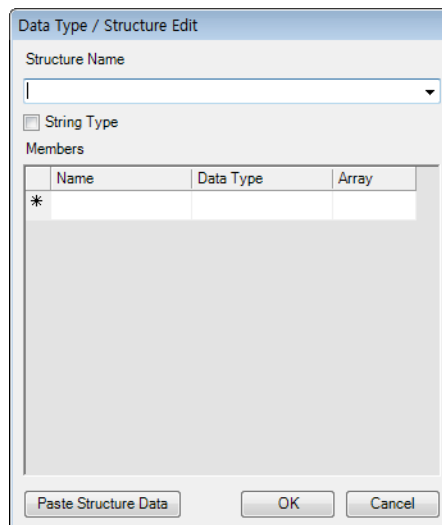
- 2) [새로 만들기] 를 클릭합니다. 작성하는 태그 데이터의 명칭을 [Tag Data Name] 에 입력합니다.



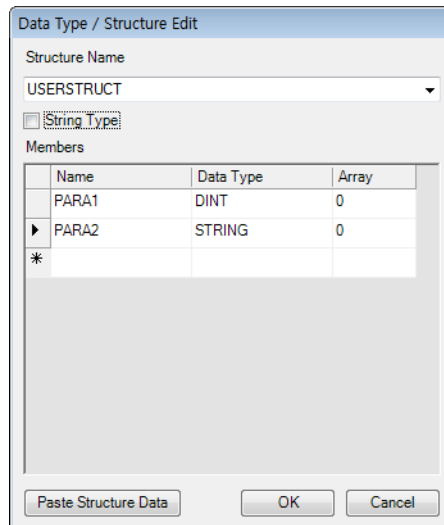
3) [편집 모드] 에서 [데이터 종류] 를 선택합니다 .



4) [새로 만들기] 를 클릭하고 [데이터 종류 편집] 대화상자를 표시합니다 .



5) 데이터 종류 / 구조체의 명칭과 거기에 포함되는 멤버를 입력하고 [확인] 을 클릭합니다 .



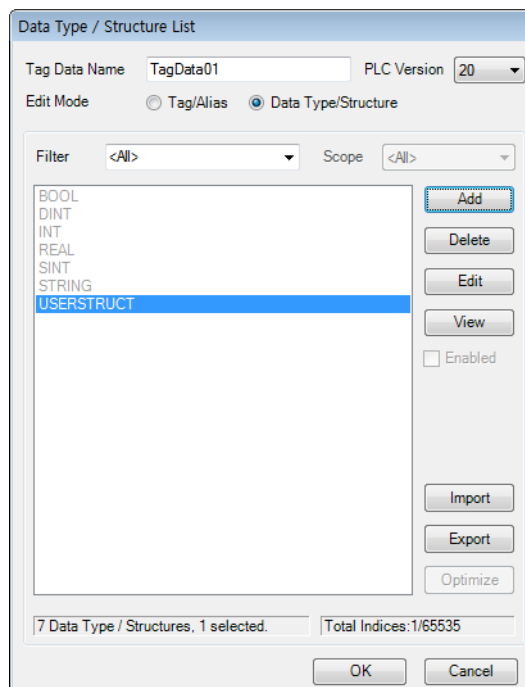
The dialog box 'Data Type / Structure Edit' has a 'Structure Name' dropdown set to 'USERSTRUCT'. Below it is a checkbox for 'String Type'. A 'Members' table is shown with columns 'Name', 'Data Type', and 'Array'. It contains two rows: 'PARA1' with 'DINT' and '0', and 'PARA2' with 'STRING' and '0'. A cursor is at the end of the second row. At the bottom are buttons for 'Paste Structure Data', 'OK', and 'Cancel'.

Name	Data Type	Array
PARA1	DINT	0
PARA2	STRING	0

MEMO

- GP-Pro EX 가 지원하는 데이터 종류의 구조체를 RSLogix5000 소프트웨어에서 [데이터 종류 편집] 대화상자에 직접 복사하려면 , RSLogix5000 에서 구조체를 선택하여 [Name] 과 [Data Type] 칼럼을 복사합니다 . 복사한 데이터는 [데이터 붙여넣기] 로 GP-Pro EX 의 구조체에 붙여넣습니다 .
- PreDefined Structure 를 사용하는 경우 , [Structure Name] 의 풀다운 메뉴에서 사용하는 PreDefined Structure 를 선택하고 [OK] 를 클릭합니다 .
- 1 차원 배열만 구조체의 멤버로 설정할 수 있습니다 .

작성한 데이터 종류 / 구조체는 리스트에 표시됩니다 . 등록된 데이터 종류 / 구조체는 컨트롤러 태그의 들어오기 시나 새로 만들기 / 편집 시 사용할 수 있습니다 .



The dialog box 'Data Type / Structure List' shows 'Tag Data Name' as 'TagData01' and 'PLC Version' as '20'. The 'Edit Mode' has radio buttons for 'Tag/Alias' and 'Data Type/Structure', with the latter selected. There are 'Filter' and 'Scope' dropdowns both set to '<All>'. A list on the left contains data types: BOOL, DINT, INT, REAL, SINT, STRING, and USERSTRUCT (which is highlighted). To the right of the list are buttons: Add, Delete, Edit, View, and a checkbox for 'Enabled'. At the bottom right are 'Import', 'Export', and 'Optimize' buttons. The status bar at the bottom shows '7 Data Type / Structures, 1 selected.' and 'Total Indices:1/65535'. At the very bottom are 'OK' and 'Cancel' buttons.

MEMO

- 작성한 태그 데이터에 BOOL 형 이외의 디바이스가 존재하지 않는 경우에는 에러 체크 시 「본체 설정에 부정확한 어드레스가 있습니다. 올바른 어드레스를 설정하십시오.」의 경고가 표시됩니다.

이것은 [본체 설정]의 시스템 영역에 설정할 적합한 디바이스 어드레스 (BOOL 형 이외의 어드레스)가 태그 데이터에 존재하지 않기 때문에 발생하는 경고입니다.

특히 화면 설정이나 본체 설정에 문제가 있는 것은 아닙니다.


- Control/Compact/Flex Logix Series Native 에서 GP-Pro EX 의 [프로젝트] 메뉴의 [유틸리티]-[다른 프로젝트에서 복사]를 사용하면, 복사한 화면에 설정되어 있는 어드레스 설정이 「Undefined」로 변경되는 경우가 있습니다. 화면 복사 후에 어드레스 설정 내용을 확인하십시오.

다만 V2.60 이상의 GP-Pro EX 에서 [다른 프로젝트에서 복사]를 사용하는 경우, Rockwell Automation, Inc. EtherNet/IP 드라이버를 설정한 프로젝트를 올바르게 복사할 수 있습니다. (복사 소스의 프로젝트로 사용하고 있는 래더 소프트웨어의 버전이 복사 위치의 래더 소프트웨어의 버전보다 새로운 경우, 복사 위치의 PreDefined Structure의 설정이 "Undefined"가 되는 경우가 있습니다.)

- 데이터 표시기의 문자열 표기로 String 디바이스를 지정한 경우, 마지막 어드레스가 「-」로 표시됩니다.
- String 디바이스의 접속기기 어드레스의 맵 표시에서는 각 String 의 시작 1 워드만 표시됩니다.
- String 디바이스는 복수의 복사 기능을 지원하고 있지 않습니다.
- String 디바이스는 시뮬레이션 기능을 지원하고 있지 않습니다.
- 시스템 데이터 영역에 대해서는 GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼을 참조하십시오.

참조 : GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼 「LS 영역 (다이렉트 액세스 방식 전용 영역)」

- 표 안의 아이콘에 대해서는 매뉴얼 표기상의 주의를 참조하십시오.

 「표기의 규칙」

6 디바이스 코드와 어드레스 코드

디바이스 코드와 어드레스 코드는 데이터 표시기 등의 어드레스 종류가 「디바이스 종류, 어드레스」로 설정되어 있는 경우에 사용합니다.

MEMO

- 접속기기의 시리즈에 [Control/Compact/Flex Logix Series Native] 가 선택되어 있는 경우, 디바이스 코드와 어드레스 코드는 사용할 수 없습니다.

디바이스	디바이스명	디바이스 코드 (HEX)	어드레스 코드
Integer File	N	0000	(파일번호 * 0x10000)+ 워드 어드레스
Floating Point File	5F	0001	(파일번호 * 0x10000)+ 워드 어드레스
String File	ST	0002	(파일번호 * 0x10000)+ 워드 어드레스 * 0x40
ASCII File	A	0003	(파일번호 * 0x10000)+ 워드 어드레스
BCD File	D	0004	(파일번호 * 0x10000)+ 워드 어드레스
Long Word File	L	0005	(파일번호 * 0x10000)+ 워드 어드레스
INT	INT	0010	(파일번호 * 0x10000)+ 워드 어드레스
REAL	REAL	0011	(파일번호 * 0x10000)+ 워드 어드레스
DINT	DINT	0012	(파일번호 * 0x10000)+ 워드 어드레스
SINT	SINT	0013	(파일번호 * 0x10000)+ 워드 어드레스 / 2
Input File	I	0080	0x10000+ (Slot Number * 0x100)+ 워드 어드레스
Output File	O	0081	(파일번호 * 0x100)+ 워드 어드레스
Bit File	B	0082	(파일번호 * 0x10000)+ 워드 어드레스
Status File	S	0083	0x20000 + Word Address
BOOL	BOOL	0090	(파일번호 * 0x10000)+ Word Address
Timer File	T	PRE 0060	(파일번호 * 0x10000)+ Word Address
		ACC 0061	
Counter File	C	PRE 0062	(파일번호 * 0x10000)+ 워드 어드레스
		ACC 0063	
Control File	R	LEN 0064	(파일번호 * 0x10000)+ 워드 어드레스
		POS 0065	

7 에러 메시지

에러 메시지는 표시기의 화면에 「번호 : 디바이스명 : 에러 메시지 (에러 발생 위치)」와 같이 표시됩니다. 각 내용은 다음과 같습니다.

항목	내용
번호	에러 번호
디바이스명	에러가 발생한 접속기기의 명칭. 접속기기명은 GP-Pro EX 에서 설정하는 접속기기의 이름입니다. (초기값 [PLC1])
에러 메시지	발생한 에러에 관한 메시지가 표시됩니다.
에러 발생 위치	<p>에러가 발생한 접속기기의 IP 어드레스나 디바이스 어드레스, 접속기기에서 수신된 에러 코드가 표시됩니다.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0;">MEMO</div> <ul style="list-style-type: none"> • IP 어드레스는 「IP 어드레스 (10 진수) : MAC 어드레스 (16 진수)」와 같이 표시됩니다. • 디바이스 어드레스는 「어드레스 : 디바이스 어드레스」의 형식으로 표시됩니다. • 수신 에러 코드는 「[16 진수]」의 형식으로 표시됩니다.

에러 메시지 표시 예

「RHAA130 : PLC1 : 쓰기 요구 시 에러 응답을 수신하였습니다 (Encapsulation 에러 코드 : [00000002H])」

MEMO

- 수신된 에러 코드의 자세한 사항은 접속기기의 매뉴얼을 참조하십시오.
- 드라이버 공통의 에러 메시지에 대해서는 「보수트러블 매뉴얼」 - 「표시기에서 표시되는 에러」를 참조하십시오.

■ 드라이버 전용 에러 메시지

접속기기만의 에러 메시지는 아래와 같습니다.

코드 (Hex)	에러 메시지	설명
RHxx128	(접속기기명) : 통신 시작 요구 시 에러 응답을 수신하였습니다 (Encapsulation 에러 코드 : [(16 진수)])	시작 요구로 에러가 발생한 경우에 표시됩니다.
RHxx129	(접속기기명) : 6298> 읽기 요구 시 에러 응답을 수신 (Encapsulation 6299>: [(16 진수)])	읽기 요구로 에러가 발생한 경우에 표시됩니다.
RHxx130	(접속기기명) : 쓰기 요구 시 에러 응답을 수신하였습니다 (Encapsulation 에러 코드 : [(16 진수)])	쓰기 요구로 에러가 발생한 경우에 표시됩니다.
RHxx131	(접속기기명) : 읽기 요구 시 에러 응답을 수신하였습니다 (CIP 에러 코드 : [(16 진수)])	읽기 요구로 에러가 발생한 경우에 표시됩니다.
RHxx132	(접속기기명) : 쓰기 요구 시 에러 응답을 수신하였습니다 (CIP 에러 코드 : [(16 진수)])	쓰기 요구로 에러가 발생한 경우에 표시됩니다.
RHxx133	(접속기기명) : 읽기 요구 시 에러 응답을 수신하였습니다 (STS 응답 : [(16 진수)], EXT 응 : [(16 진수)])	읽기 요구로 에러가 발생한 경우에 표시됩니다.
RHxx134	(접속기기명) : 쓰기 요구 시 에러 응답을 수신하였습니다 (STS 응 : [(16 진수)], EXT 응 : [(16 진수)])	쓰기 요구로 에러가 발생한 경우에 표시됩니다.

코드 (Hex)	에러 메시지	설명
RHxx135	(접속기기명) : 내부 에러 [%XH, %XH, %u]	내부 에러가 발생한 경우에 표시됩니다.
RHxx136	(접속기기명) : 통신의 초기화에 실패하였습니다. (CIP Error Code: [%02XH, %XH, %u])	초기화 명령어에서 에러가 발생한 경우에 표시됩니다.
RHxx137	(접속기기명) : 디바이스의 읽기에 실패하였습니다. (CIP Error Code: [%02XH, %XH, %u])	읽기 요구로 에러가 발생한 경우에 표시됩니다.
RHxx144	(접속기기명) : 디바이스의 쓰기에 실패하였습니다. (CIP Error Code: [%02XH, %XH, %u])	쓰기 요구로 에러가 발생한 경우에 표시됩니다.
RHxx145	(접속기기명) : 통신의 초기화에 실패하였습니다. (Error Code: [%XH, %u])	초기화 명령어에서 에러가 발생한 경우에 표시됩니다.
RHxx146	(접속기기명) : 디바이스의 읽기에 실패하였습니다. (Error Code: [%XH, %u])	읽기 요구로 에러가 발생한 경우에 표시됩니다.
RHxx147	(접속기기명) : 디바이스의 쓰기에 실패하였습니다. (Error Code: [%XH, %u])	쓰기 요구로 에러가 발생한 경우에 표시됩니다.
RHxx148	(접속기기명) : 쓰기 디바이스 내에 범위 외의 값이 있습니다. (어드레스 : %s)	LINT_TC 멤버에 사용하지 않는 날짜나 시간을 쓴 경우에 표시됩니다.
RHxx149	프로젝트가 호환되지 않습니다. 사용하는 편집기 및 드라이버의 버전을 재확인하십시오.	런타임이 지원하는 버전보다 앞서는 EXT 파일일 때 표시됩니다.
RHxx150	프로젝트가 호환되지 않습니다. Ethernet/IP 드라이버를 업그레이드 하고 나서, 한번 더 전송하십시오.	런타임이 지원하는 버전보다 새 EXT 파일일 때 표시됩니다.