MITSUBISHI Electric Corporation

MELSEC FX5U Series

SERIAL(MC Protocol Format1)

지원 버전 TOP Design Studio V1.4.11.72 이상



CONTENTS

본 사 ㈜M2I의 "Touch Operation Panel(M2I TOP) Series"를 사용해주시 는 고객님께 감사 드립니다. 본 매뉴얼을 읽고 "TOP-외부장치"의 접속 방법 및 절차를 숙지해 주십시오.

1. 시스템 구성

2 페이지

접속에 필요한 기기, 각 기기의 설정, 케이블, 구성 가능한 시스 템에 대해 설명합니다.

- 2. 외부 장치 선택
 3 페이지

 TOP 기종과 외부 장치를 선택합니다.
- **3.** TOP 통신 설정
- <u>4 페이지</u>

TOP 통신 설정 방법에 대해서 설명합니다..

4. 외부 장치 설정 <u>9 페이지</u>

외부 장치의 통신 설정 방법에 대해서 설명합니다.

5. 케이블 표

12 페이지

접속에 필요한 케이블 사양에 대해 설명합니다.

6. 지원 어드레스

<u>14 페이지</u>

본 절을 참조하여 외부 장치와 통신 가능한 어드레스를 확인하 십시오.



1. 시스템 구성

TOP와 "MITSUBISHI Electric Corporation - MELSEC FX5U- SERIAL"의 시스템 구성은 아래와 같습니다.

시리즈	CPU	Link I/F	통신 방식	시스템 설정	케이블
		CPU Built-in RS-485 Port (Ch 1)	RS-485	<u>3. TOP 통신 설정</u> <u>4. 외부 장치 설정</u>	<u>5. 케이블 표</u>
		FX5-232-BD (Ch 2)	RS-232	<u>3. TOP 통신 설정</u>	도 레이브 파
IQ-F	ELSEC- IQ-F FX5U FX5-485-BD (Ch 2) RS-485 <u>4. 외부 장치 설정</u> FX5-232ADP (Ch 3, Ch 4) RS-232 <u>3. TOP 통신 설정</u>	<u>5. 게이들 표</u>			
		FX5-232ADP (Ch 3, Ch 4)	RS-232	<u>3. TOP 통신 설정</u>	5. 개이보 표
		FX5-485ADP (Ch 3, Ch 4)	RS-485	4. 외부 장치 설정	<u>5. 게이들 표</u>

■ 연결 구성

•1:1(TOP 1 대와 외부 장치 1 대) 연결 RS-232, RS-485 통신에서 가능한 구성입니다.





•1:N(TOP 1 대와 외부 장치 여러 대) 연결 RS-232, RS-485 통신에서 가능한 구성입니다.





2. 외부 장치 선택

■ TOP 모델 및 포트 선택 후 외부 장치를 선택합니다.

디바이스 선택						
PLC 선택 [COM1]						
필터: [전체]			\checkmark	검색 :		
				•	모델명	○ 제조사
제조사		모델명				
M2I Corporation	î	\$	MELSEC Q Series			
MITSUBISHI Electric Corporation		8	MELSEC FX Series			
OMRON Industrial Automation			MELSEC ApN/ApS Series			
LS Industrial Systems			MELSEC ANN/ANS SENES			
MODBUS Organization		V	MELSEC AnA/AnU Series			
incode organization		8	MELSERVO J2 Series			
SIEMENS AG.			MELSERVO 13 Series			
Rockwell Automation			Incodervio 55 Series			
GE Fanuc Automation		7	MELSERVO J4 Series			
PANASONIC Electric Works		8	MELSEC FX2N-10/20GM Se	ries		
YASKAWA Electric Corporation		80	MELSEC iQ-F Series			
YOKOGAWA Electric Corporation						
Schneider Electric Industries						
KDT Systems						
RS Automation	¥					
			4 뒤로	📥 다우		業 취소
			*	4 18		
PLC 설정[MELSEC iQ-F Serie	s]					
별칭 : PLC1						
인터페이스 : Computer	Link		~			
프로토콜 : MC Proto	col 30	Format1	~		통신	! 매뉴얼
문자열 저장 모드 : First LH H	L	변	<i>a</i>			
이중화 사용						

_PLC 설정[MELSEC iQ	[-F Series]
별칭 :	PLC1
인터페이스 :	Computer Link 🗸
프로토콜:	MC Protocol 3C Format1 V 통신 매뉴얼
문자열 저장 모드 :	First LH HL 변경
- 이중화 사용 연산 조건 : AN	D
변경 조건 : 🔳	타임아웃 5 🗘 (초) 조건 편집
Primary Option	
Timeout	300 msec
Send Wait	0 msec
Retry	5
Station Num	0
Pc No	255
	🜲 뒤로 💙 OK 🗶 취소

설정 사항		내용			
ТОР	모델	TOP 디스플레이와 프로세스를 확인하여 터치 모델을 선택합니다.			
외부 장치	제조사	TOP와 연결할 외부 장치의 제조사를 선택합니다.			
		"MITSUBISHI Electric Corporation"를 선택 하십시오. TOP와 연결할 외부 장치를 선택 합니다.			
	PLC				
		모델	인터페이스	프로토콜	
		MELSEC FX5U Series	Computer Link	MC Protocol 3C Format1	
		연결을 원하는 외부 장치가 시: 바랍니다.	스템 구성 가능한 기종인지 1장의	의 시스템 구성에서 확인 하시기	



3. TOP 통신 설정

통신 설정은 TOP Design Studio 혹은 TOP 메인 메뉴에서 설정 가능 합니다. 통신 설정은 외부 장치와 동일하게 설정해야 합니다.

3.1 TOP Design Studio 에서 통신 설정

(1) 통신 인터페이스 설정

■ [프로젝트 > 프로젝트 속성 > TOP 설정] → [프로젝트 옵션 > "HMI 설정 사용" 체크 > 편집 > 시리얼] - TOP 통신 인터페이스를 TOP Design Studio에서 설정합니다.



항 목	ТОР	외부 장치	비고
신호 레벨 (포트)	RS-232/RS-485	RS-232/RS-485	
보우레이트	1920	0	
데이터 비트	8		
정지 비트	1		
패리티 비트	없음		

※ 위의 설정 내용은 본 사에서 권장하는 <u>예제</u>입니다.

항 목	설 명
신호 레벨	TOP — 외부 장치 간 시리얼 통신 방식을 선택합니다.
보우레이트	TOP — 외부 장치 간 시리얼 통신 속도를 선택합니다.
데이터 비트	TOP — 외부 장치 간 시리얼 통신 데이터 비트를 선택합니다.
정지 비트	TOP — 외부 장치 간 시리얼 통신 정지 비트를 선택합니다.
패리티 비트	TOP — 외부 장치 간 시리얼 통신 패리티 비트 확인 방식을 선택합니다.



(2) 통신 옵션 설정

■ [프로젝트 > 프로젝트 속성 > PLC 설정 > COM > "PLC1 : MELSEC-FX5U Series"]

- MELSEC-FX5U Series 통신 드라이버의 옵션을 TOP Design Studio에서 설정합니다.

HMI 변경 PLC 추가 1111 PLC 변경 🔀 PLC 삭제
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
적용 단기

항 목	설 정	비고
인터페이스	"Computer Link"를 선택합니다.	고정
프로토콜	"MC Protocol 3C Format1"를 선택합니다.	고정
TimeOut (ms)	TOP가 외부 장치로부터 응답을 기다리는 시간을 설정합니다.	
SendWait (ms)	TOP가 외부 장치로부터 응답 수신 후 다음 명령어 요청 전송 간에 대기 시간을	
	설정합니다.	
Station Num	외부 장치의 국번을 입력합니다.	
PC No	TOP의 국번을 설정합니다.	



3.2 TOP 에서 통신 설정

※ "3.1 TOP Design Studio 에서 통신 설정" 항목의 "HMI 설정 사용"을 체크 하지 않은 경우의 설정 방법입니다.

■ TOP 화면 상단을 터치하여 아래로 <u>드래그</u> 합니다. 팝업 창의 "EXIT"를 터치하여 메인 화면으로 이동합니다.



- (1) 통신 인터페이스 설정
 - [메인 화면 > 제어판 > 시리얼]

	জ মাণ্ডম
	값 제이는 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
실행	Serial Port: COM1 ▼ 신호 레벨 ○ RS-232C ○ RS-422(4) ● RS-485(2)
VNC 뷰어	비트/초: <u>19200</u> ▼ 데이터 비트: 8 ▼
	이더넷 사리열 정지 비트: 1 ▼ 패리티 비트: 없음 ▼
스크린샷	자가 진단 파일 관리 자가 진단 파일 관리 자가 진단 파일 관리 자가 진단 파일 관리 자가 진단 파일 관리 자가 진단 파일 관리 자자
	적용 취소 [System] 닫기

항 목	ТОР	외부 장치	비고
신호 레벨 (포트)	RS-232/RS-485	RS-232/RS-485	
보우레이트	1920	0	
데이터 비트	8		
정지 비트	1		
패리티 비트	없음		

※ 위의 설정 내용은 본 사에서 권장하는 설정 <u>예제</u>입니다.

항 목	설 명
신호 레벨	TOP — 외부 장치 간 시리얼 통신 방식을 선택합니다.
보우레이트	TOP — 외부 장치 간 시리얼 통신 속도를 선택합니다.
데이터 비트	TOP — 외부 장치 간 시리얼 통신 데이터 비트를 선택합니다.
정지 비트	TOP — 외부 장치 간 시리얼 통신 정지 비트를 선택합니다.
패리티 비트	TOP — 외부 장치 간 시리얼 통신 패리티 비트 확인 방식을 선택합니다.



■ [메인 화면 > 제어판 > PLC]

A B M W	Image: PLC 도라이버(COM1) Interface Comp Protocol MC P PLC Timeout 300 Send Wait 0 Retry 5 Station Nu 0 Pc No 255	X 1(MELSEC iQ-F Series COM1 V uter Link V rotocol 3C Formatl V msec msec S S S S
	자가 진단 통신 진단	적용 취소

대한민국대표 터치패널 Touch Operation Panel

항 목	설정	비고			
인터페이스	"Computer Link"를 선택합니다.	고정			
프로토콜	"MC Protocol 3C Format1"를 선택합니다.				
TimeOut (ms)	TOP가 외부 장치로부터 응답을 기다리는 시간을 설정합니다.				
SendWait (ms)	TOP가 외부 장치로부터 응답 수신 후 다음 명령어 요청 전송 간에 대기 시간을				
	설정합니다.				
Station Num	외부 장치의 국번을 입력합니다.				
PC No	TOP의 국번을 설정합니다.				



3.3 통신 진단

■ TOP - 외부 장치 간 인터페이스 설정 상태를 확인
 - TOP 화면 상단을 터치하여 아래로 <u>드래그</u>. 팝업 창의 "EXIT"를 터치하여 메인 화면으로 이동한다
 - [제어판 > 시리얼] 에서 사용 하고자 하는 COM 포트 설정이 외부 장치의 설정 내용과 같은지 확인한다

■ 포트 통신 이상 유무 진단

- [제어판 > PLC]에서 "통신 진단"을 터치한다.

- 화면 상에 Diagnostics 다이얼로그 박스가 팝업 되며 진단 상태를 판단한다.

ОК	통신 설정 정상
Time Out Error	통신 설정 비정상
	- 케이블 및 TOP, 외부 장치의 설정 상태 확인한다.(참조 : 통신 진단 시트)

■ 통신 진단 시트

- 외부 단말기와 통신 연결에 문제가 있을 경우 아래 시트의 설정 내용을 확인 바랍니다.

항목	내용		확	·인	참 고
시스템 구성	시스템 연결 방법		OK	NG	1 시스테 그서
	접속 케이블 명칭		OK	NG	<u>1. 시끄럼 干영</u>
ТОР	버전 정보		OK	NG	
	사용 포트		OK	NG	
	드라이버 명칭		OK	NG	
	기타 세부 설정 사항		OK	NG	
	상대 국번	프로젝트 설정	OK	NG	<u>2. 외부 장치 선택</u>
		통신 진단	OK	NG	<u>3. 통신 설정</u>
	시리얼 파라미터	전송 속도	OK	NG	
		데이터 비트	OK	NG	
		정지 비트	OK	NG	
		패리티 비트	OK	NG	
외부 장치	CPU 명칭		OK	NG	
	통신 포트 명칭(모듈 명	3)	OK	NG	
	프로토콜(모드)	OK	NG		
	설정 국번	OK	NG		
	기타 세부 설정 사항		OK	NG	<u>4. 외부 장치 설정</u>
	시리얼 파라미터	전송 속도	OK	NG	
		데이터 비트	OK	NG	
		정지 비트	OK	NG	
		패리티 비트	OK	NG	
	어드레스 범위 확인				<u>6. 지원 어드레스</u>
			OK	NG	(자세한 내용은 PLC 제조사의 매뉴얼을
					참고 하시기 바랍니다.)

4. 외부 장치 설정

MELSEC-FX 시리즈의 통신 설정은 MELSEC 시리즈 Ladder Software "**GX WORK3** "에서 파라미터 설정 혹은 PLC의 "특수데이터레 지스터"에 데이터 설정을 통한 방법 두 가지 방법이 있습니다. 본 예제에서 설명된 내용보다 더 자세한 설정법은 PLC 사용자 매뉴 얼을 참조하십시오.

대한민국대표 터치패널 Touch Operation Panel

■ Bilt-In 485 Port 사용 시 : "GX WORK3 "에서 파라미터 설정

Step 1. 프로젝트 창에서 [Parameter] > [PLC parameter]를 더블 클릭 하여 Modul parameter 를 팝업 시킵니다.

Step 2.

- 1. Communication Protocol Type "MC Protocol" 으로 설정합니다.
- 2. Advanced Settings을 TOP와 통신할 시리얼 파라미터 값으로 설정합니다.

Navigation 🛛 🕂 🗙	Parameter 485 Serial .	×	↓ ↓
	Setting Item List	Setting Item	
📲 Project	Input the Setting Item to	Item	Setting
Module Configuration		Communication Protocol Type	Set communication protocol type,
🔳 🔚 Program		Communication Protocol Type	MC Protocol
🗏 🏨 Initial		📮 Advanced Settings	Set detailed setting.
	🖪 💽 💽 Basic Settings	Data Length	7bit
Eixed Scan	I IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	Parity Bit	Odd
		Stop Bit	1bit
Standby		Baud Rate	115,200bps
No Execution Type		Sum Check Code	Added
🖺 Unregistered Program			
🗃 FB/FUN			
🖬 🎼 Label			
🗉 🚰 Device			
🔳 🛃 Parameter			
System Parameter			
Modulo Darameter		Explanation	
Fthernet Port		Set communication protocol type,	A
485 Serial Port			
🕩 High Speed I/O			
🛃 Input Response Time			
🛃 Analog Input			
🐢 Analog Output			*
🛃 Extended Board	Item Liet Find Besult	Check Restore	the Default Settings
Memory Card Paramet			
Module Information			Apply
Remote Password	1		



3. Message Pattern 설정을 Pattern 1(X, T OCT)로 설정합니다.

Setting Item List	Setting Item	
1	Item	Setting
	📮 Station No.	Set the station No, of the PLC,
	Station No,	0
	📮 Message Pattern	Set the MC Protocol message pattern,
🗉 💽 Basic Settings	Message Pattern	Pattern 1 (X, Y_OCT)
E-totion No.	📮 Time-out Period	Settime-outperiod.
Message Pattern	Time-out Period	10 ms
Time-out Period	📮 Message Waiting Time	Set a waiting time for a response message,
Message Waiting Time	🦾 Message Waiting Time	0 ms
Item List Find Result	Explanation Set the MC Protocol message Check	pattern,
		Applu
		Арріу

Step 3. [Online] > [Write to PLC]로 설정된 파라미터를 전송 한 뒤, PLC를 Reset 해 주십시오.



■ Expansion Board 사용 시 : "GX WORK3 "에서 파라미터 설정

Step 1. 프로젝트 창에서 [Parameter] > [Modul parameter] > [Expansion Board] 를 더블 클릭 하여 를 팝업 시킵니다.

Step 2.

- 1. Expansion Board에 사용하고자 하는 모델을 선택합니다.
- 2. Communication Protocol Type "MC Protocol" 으로 설정합니다.
- 3. Advanced Settings을 TOP와 통신할 시리얼 파라미터 값으로 설정합니다.

Navigation 🕂 🛪	Parameter Expansion ×		4 ۵ 🗸
• <u>€</u> • • = ☆ All •	Setting Item List	Setting Item	
Nodule Configuration	Input the Setting Item to Search	Item Expansion Board	Setting Settine extension board type. (As for EXSL1 unable to set Extension Board while 2 Serial Communication Adapters were mounter
Crogram (f Initial (f) Initial (f) Scan (f) ANIN (f) ProgPou (f) Initial (f) ProgramBody (f) Fixed Scan (f) Event (f) Standby (f) No Execution Type (f) Initialaby (f) No Execution Type (f) Initialaby (f) No Execution Type (f) Initialaby (f) No Execution Type (f) Porgram (f) Event (f) Device (f) Device Initial Yalue	Expansion Board Communication Protocol Type Advanced Settings First Setting Station No, Message Pattern Time-out Period Message Waiting Time SM/SD Setting	Expansion Board Communication Protocol Type Communication Protocol Type Advanced Settings Data Length Parity Bit Stop Bit Baud Rate Sum Check Code	Internet Action Action and a second a
Cystem Parameter System Parameter Ex FXSUCPU		<	•
CPU Parameter S; Module Parameter Attributer Port 485 Serial Port High Speed I/O Attribut Response Time Analog Input		Set the extension board type (As for FXSU), unable to set Extension	n Board while 2 Serial Communication Adapters were mounted,)
Analog Output Expansion Board Memory Card Parameter Module Information Account Password	Item List Find Result	Chec <u>k</u> Restore	the Defaylt Settings

4. Message Pattern 설정을 Pattern 1(X, T OCT)로 설정합니다.

Setting Item List	Setting Item					
	ltem	Setting				
	📮 Station No.	Set the station No. of the PLC.				
	Station No.	0				
	📮 Message Pattern	Set the MC Protocol message pattern,				
🐵 🙋 Basic Settings	Message Pattern	Pattern 1 (X, Y_OCT)				
E-the Fixed Setting	📮 Time-out Period	Settime-outperiod,				
Message Pattern	Time-out Period	10 ms				
Time-out Period	📮 Message Waiting Time	Set a waiting time for a response message,				
Message Waiting Time	Message Waiting Time	0 ms				
	Explanation					
Item List Find Result	Set the MC Protocol message	Pattern.				
		Αρρίγ				

Step 3. [Online] > [Write to PLC]로 설정된 파라미터를 전송 한 뒤, PLC를 Reset 해 주십시오.



5. 케이블 표

본 Chapter는 TOP와 해당 기기 간 정상 통신을 위한 케이블 다이어그램을 소개 합니다. (본 절에서 설명되는 케이블 다이어그램은 "Mitsubishi Electric Corporation"의 권장사항과 다를 수 있습니다)

■ RS-232C (1:1 연결)

СОМ			케이브 저소	PLC		
핀 배열* <mark>주1)</mark>	신호명	핀번호	게이크 입국	핀번호	신호명	핀 배열* <mark>주1)</mark>
	CD	1	P	1	CD	
1 5	RD	2		2	RD	1 5
	SD	3		3	SD	
6 9	DTR	4	•	4	DTR	6 9
통신 케이블 커넥터	SG	5		5	SG	통신 케이블 커넥터
전면 기준,	DSR	6	•	6	DSR	전면 기준,
D-SUB 9 Pin	RTS	7	•	7	RTS	D-SUB 9 Pin
male(수, 볼록)	CTS	8	•	8	CTS	male(수, 볼록)
		9		9		

*주1) 핀 배열은 케이블 접속 커넥터의 접속면에서 본 것 입니다.

■ RS-422 (1:1 연결)

СОМ			레이브 저소	PLC	
핀 배열* <mark>주1)</mark>	신호명	핀번호	게이들 입국	신호명	핀 배열
	RDA	1		SDA	
1 5		2	ę	SDB	RDA
O O 3 O O 3 F P RDB 4	•	RDA			
	4		RDB		
통신 케이블 커넥터	SG	5		SG	SDA ()
전면 기준,	SDA	6	•		T SDB
D-SUB 9 Pin		7			
male(수, 볼록)		8			
	SDB	9			

*주1) 핀 배열은 케이블 접속 커넥터의 접속면에서 본 것 입니다.

■ **RS-485** (1:1 연결)

СОМ			레이브 저소	PLC		
핀 배열* <mark>주1)</mark>	신호명	핀번호	개이를 접극	신호명	핀 배열	
	RDA	1	- P	SDA		
1 5		2	ę	SDB	RDA	
		3		RDA		
6 9	RDB	4	♠	RDB		
통신 케이블 커넥터	SG	5		SG		
전면 기준,	SDA	6				
D-SUB 9 Pin		7				
male(수, 볼록)		8				
	SDB	9	6			

*주1) 핀 배열은 케이블 접속 커넥터의 접속면에서 본 것 입니다.







■ RS-422 (1:N 연결) – 1:1연결을 참고하여 아래의 방식으로 연결 하십시오.

TOP	레이브 저소가 시층 바하	PLC	레이브 저소가 시호 바하	PLC
신호명	게이들 입국과 신오 영양	신호명	게이들 접극과 전오 등용	신호명
RDA		SDA		SDA
RDB		SDB		SDB
SDA		RDA		RDA
SDB		RDB		RDB
SG		SG		SG

■ RS-485 (1:N/N:1 연결) – 1:1연결을 참고하여 아래의 방식으로 연결 하십시오.

TOP	레이브 저소가 시호 바하	PLC	레이브 저소가 시승 바하	PLC
신호명	게이들 접속과 전호 당양	신호명	게이를 접속과 신오 영양	신호명
RDA	<u>₽</u>	SDA	- P	SDA
RDB		SDB	<u>} </u>	SDB
SDA	╞╼╎╴╶╴╵┕╌╴	RDA	╞━┥│ │┕━─	RDA
SDB	├ ─�	RDB	<u> </u>	RDB
SG		SG		SG



6. 지원 어드레스

TOP에서 사용 가능한 디바이스는 아래와 같습니다.

CPU 모듈 시리즈/타입에 따라 디바이스 범위(어드레스) 차이가 있을 수 있습니다. TOP 시리즈는 외부 장치 시리즈가 사용하는 최대 어드레스 범위를 지원합니다. 사용하고자 하는 장치가 지원하는 어드레스 범위를 벗어 나지 않도록 각 CPU 모듈 사용자 매뉴얼을 참조/주의 하십시오.

Device		Bit Address	Word Address	비고
Input Relay (OCT)		X 0000 ~ X 1777	X 0000 ~ X 1777	
Output Relay (OCT)		Y 0000 ~ Y 1777	Y 0000 ~ Y 1777	
Internal Relay		M 00000 ~ M 32767	M 00000 ~ M 32752	
Special Relay		SM 0000 ~ SM 9999	SM 0000 ~ SM 9984	
Latch Relay		L 00000 ~ L 32767	L 00000 ~ L 32752	
Annunciator		F 00000 ~ F 32767	F 00000 ~ F 32752	
Step Relay		S 0000 ~ S 4095	S 0000 ~ S 4080	
Link Relay (HEX)		B 0000 ~ B 7FFF	B 0000 ~ B 7FF0	
Special Link Relay (HEX)		SB 0000 ~ SB 7FFF	SB 0000 ~ SB 7FF0	
Timer	Contact	TS 0000 ~ TS 1023	-	
	Coil	TC 0000 ~ TC 1023	-	
	Current	-	TN 0000 ~ TN 1023	
Aggregate Timer	Contact	SS 0000 ~ SS 1023	-	
	Coil	SC 0000 ~ SC 1023	-	
	Current	-	SN 0000 ~ SN 1023	
Counter	Contact	CS 0000 ~ CS 1023		
	Coil	CC 0000 ~ CC 1023		
	Current	-	CN 0000 ~ CN 1023	
Long Counter	Contact	LCS 0000 ~ LCS 1023	-	
	Coil	LCC 0000 ~ LCC 1023	-	
	Current	-	LCN 0000 ~ LCN 1023	32비트 전용 주소
Data Register		D 0000.0 ~ D 7999.F	D 0000 ~ D 7999	
Special Data Register		SD 00000.0 ~ SD 11999.F	SD 00000 ~ SD 11999	
Link Register		W 0000.0 ~ W 7FFF.F	W 0000 ~ W 7FFF	
File Register		R 00000.0 ~ R 32767.F	R 00000 ~ R 32767	
Link Special Register		SW 0000.0 ~ SW 7FFF.F	SW 0000 ~ SW 7FFF	
Module Access Device		UG 000-00000.0 ~ UG 1FF-65535.F	UG 000-00000 ~ UG 1FF-65535	*주1)

*주1) 앞 3자리를 통해 선두 입출력 번호를 지정합니다.