

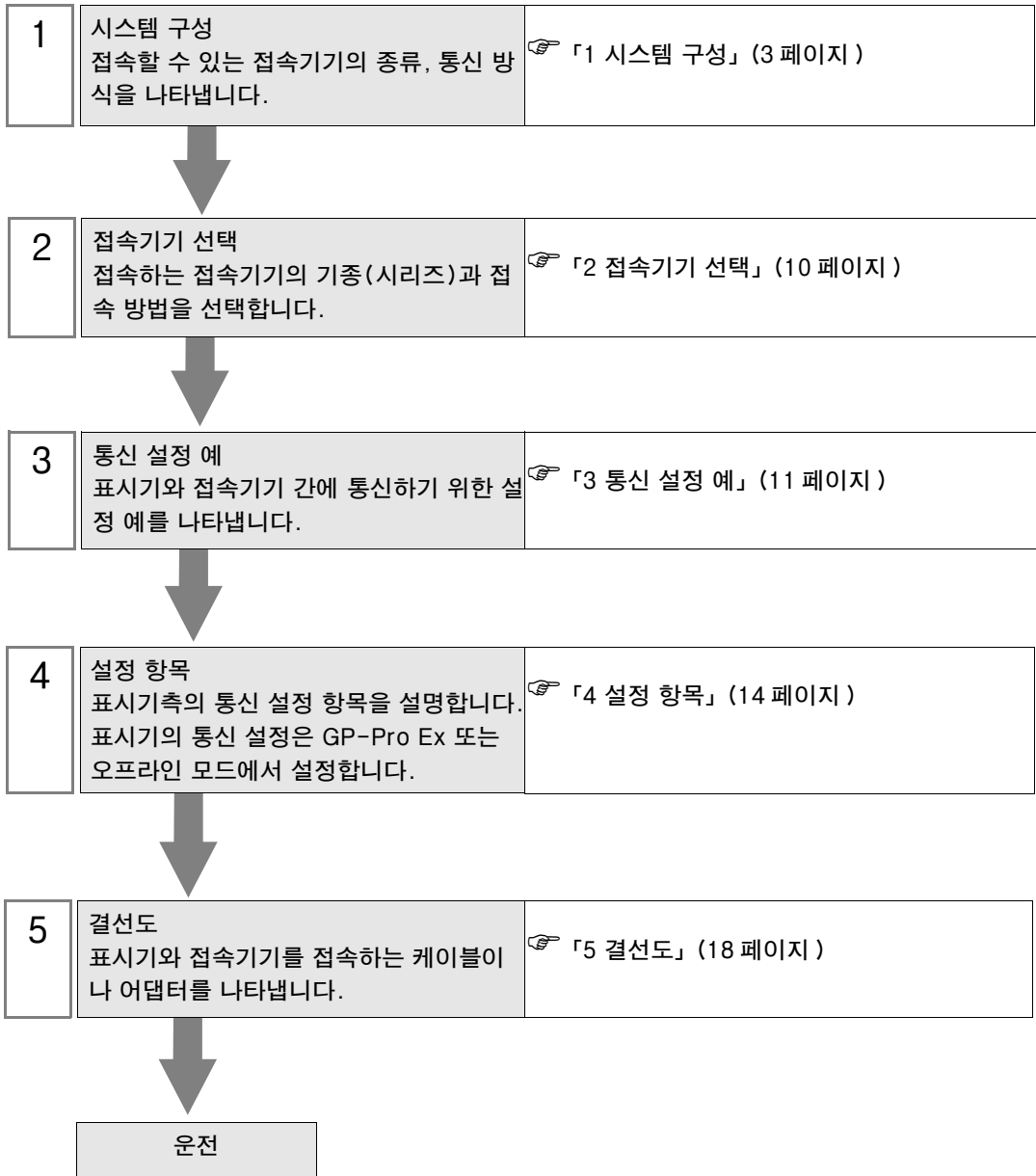
FX Series CPU Direct Driver

1	시스템 구성	3
2	접속기기 선택	10
3	통신 설정 예	11
4	설정 항목	14
5	결선도	18
6	사용 가능 디바이스	44
7	디바이스 코드와 어드레스 코드	54
8	에러 메시지	55

머리말

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

본 서에서는 접속 방법을 다음의 순서로 설명합니다 .



1 시스템 구성

표시기와 Mitsubishi Electric Corporation 접속기기를 접속하는 경우의 시스템 구성을 나타냅니다.

시리즈	CPU	링크 I/F	통신 방식	설정 예	결선도
MELSEC FX 시리즈	FX1	CPU DIRECT	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 1 (18 페이지)
	FX2	CPU DIRECT	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 1 (18 페이지)
		Pro-face 2 포트 어댑터 II (종류 : GP070-MD11)	RS422/485 (4 선식)	설정 예 3 (13 페이지)	결선도 10 (35 페이지)
	FX2C	CPU DIRECT	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 1 (18 페이지)
	FX0S	CPU DIRECT	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 2 (12 페이지)	결선도 2 (19 페이지)
		Pro-face 2 포트 어댑터 II (종류 : GP070-MD11)	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 3 (13 페이지)	결선도 10 (35 페이지)
	FX0N	CPU DIRECT	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 2 (12 페이지)	결선도 2 (19 페이지)
		FX2NC-232ADP	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 9 (33 페이지)
		Pro-face 2 포트 어댑터 II (종류 : GP070-MD11)	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 3 (13 페이지)	결선도 10 (35 페이지)
	FX1S, FX1N	CPU DIRECT	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 2 (12 페이지)	결선도 2 (19 페이지)
		FX1N-232-BD	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 3 (21 페이지)
		FX0N-232ADP + FX1N- CNV-BD	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 4 (23 페이지)
		FX2NC-232ADP + FX1N-CNV-BD	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 7 (29 페이지)
		FX1N-422-BD	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 2 (12 페이지)	결선도 6 (27 페이지)
		Pro-face 2 포트 어댑터 II (종류 : GP070-MD11)	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 3 (13 페이지)	결선도 10 (35 페이지)
		Pro-face 2 포트 어댑터 II (종 류 : GP070-MD11) + FX1N-422-BD	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 3 (13 페이지)	결선도 11 (39 페이지)

시리즈	CPU	링크 I/F	통신 방식	설정 예	결선도
MELSEC FX 시리즈	FX2N	CPU DIRECT	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 2 (12 페이지)	결선도 2 (19 페이지)
		FX2N-232-BD	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 3 (21 페이지)
		FX0N-232ADP + FX2N- CNV-BD	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 4 (23 페이지)
		FX2NC-232ADP + FX2N-CNV-BD	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 7 (29 페이지)
		FX2N-422-BD	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 2 (12 페이지)	결선도 6 (27 페이지)
		Pro-face 2 포트 어댑터 II (종류 : GP070-MD11)	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 3 (13 페이지)	결선도 10 (35 페이지)
		Pro-face 2 포트 어댑터 II (종 류 : GP070-MD11) + FX2N-422-BD	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 3 (13 페이지)	결선도 11 (39 페이지)
	FX1NC, FX2NC	CPU DIRECT	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 2 (12 페이지)	결선도 2 (19 페이지)
		FX0N-232ADP	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 5 (25 페이지)
		FX2NC-232ADP	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 9 (33 페이지)
		Pro-face 2 포트 어댑터 II (종류 : GP070-MD11)	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 3 (13 페이지)	결선도 10 (35 페이지)
	FX3U, FX3UC	CPU DIRECT	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 2 (12 페이지)	결선도 2 (19 페이지)
		FX3U-232-BD	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 3 (21 페이지)
		FX3U-232ADP + FX3U-232-BD, FX3U-422- BD, FX3U-485-BD, FX3U- USB-BD 또는 FX3U-CNV- BD	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 8 (31 페이지)
		FX3U-422-BD	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 2 (12 페이지)	결선도 6 (27 페이지)
		Pro-face 2 포트 어댑터 II (종류 : GP070-MD11)	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 3 (13 페이지)	결선도 10 (35 페이지)
		Pro-face 2 포트 어댑터 II (종 류 : GP070-MD11) + FX3U-422-BD	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 3 (13 페이지)	결선도 11 (39 페이지)

시리즈	CPU	링크 I/F	통신 방식	설정 예	결선도
MELSEC FX 시리즈	FX3G	CPU DIRECT	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 2 (12 페이지)	결선도 2 (19 페이지)
		FX3G-232-BD	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 3 (21 페이지)
		FX3U-232ADP + FX3G-CNV-ADP	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 8 (31 페이지)
		FX3G-422-BD	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 2 (12 페이지)	결선도 6 (27 페이지)
		Pro-face 2 포트 어댑터 II (종류 : GP070-MD11)	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 3 (13 페이지)	결선도 10 (35 페이지)
		Pro-face 2 포트 어댑터 II (종류 : GP070-MD11) + FX3G-422-BD	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 3 (13 페이지)	결선도 11 (39 페이지)
	FX3GC	기본 유닛상의 주변장치 접속용 커넥터	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 2 (12 페이지)	결선도 2 (19 페이지)
		FX3U-232ADP 상의 RS-232C 통신용 커넥터	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 8 (31 페이지)
		Pro-face 2 포트 어댑터 II (종류 : GP070-MD11)	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 3 (13 페이지)	결선도 10 (35 페이지)
	FX3S	CPU DIRECT	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 2 (12 페이지)	결선도 2 (19 페이지)
		FX3G-232-BD	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 3 (21 페이지)
		FX3G-422-BD	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 2 (12 페이지)	결선도 6 (27 페이지)
		FX3U-232ADP 또는 FX3U-232ADP-MB + FX3S-CNV-ADP	RS232C	설정 예 1 (11 페이지)	결선도 8 (31 페이지)
		Pro-face 2 포트 어댑터 II (종류 : GP070-MD11)	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 3 (13 페이지)	결선도 10 (35 페이지)
		Pro-face 2 포트 어댑터 II (종류 : GP070-MD11) + FX3G-422-BD	RS422/ 485(4 선식)	설정 예 3 (13 페이지)	결선도 11 (39 페이지)

MEMO

- GP-Pro EX 의 [시간 업데이트 설정] 에서 GP4000 시리즈의 시간을 자동으로 업데이트하는 경우 다음과 같은 제한이 있습니다.
[시간 업데이트 설정] 에 관한 자세한 내용은 GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼을 참조하십시오 .
- FX0S, FX0N, FX1 은 시간의 자동 업데이트에 대응합니다 . [시간 업데이트 설정] 의 [사용자 정의] 를 사용하십시오 .
- FX2, FX2C, FX2NC 에서 시간을 자동으로 업데이트하는 경우 , 실시간 클록 기능 보드 또는 실시간 클록 기능 내장 E2PROM 메모리가 필요합니다 .

■ IPC 의 COM 포트

접속기와 IPC 를 접속하는 경우, 사용할 수 있는 COM 포트는 시리즈와 통신 방식에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 IPC 매뉴얼을 참조하십시오.

사용 가능 포트

시리즈	사용 가능 포트		
	RS-232C	RS-422/485(4 선식)	RS-422/485(2 선식)
PS-2000B	COM1 ^{*1} , COM2, COM3 ^{*1} , COM4	-	-
PS-3450A, PS-3451A, PS3000-BA, PS3001-BD	COM1, COM2 ^{*1*2}	COM2 ^{*1*2}	COM2 ^{*1*2}
PS-3650A(T41 기종), PS-3651A(T41 기종)	COM1 ^{*1}	-	-
PS-3650A(T42 기종), PS-3651A(T42 기종)	COM1 ^{*1*2} , COM2	COM1 ^{*1*2}	COM1 ^{*1*2}
PS-3700A (Pentium [®] 4-M), PS-3710A	COM1 ^{*1} , COM2 ^{*1} , COM3 ^{*2} , COM4	COM3 ^{*2}	COM3 ^{*2}
PS-3711A	COM1 ^{*1} , COM2 ^{*2}	COM2 ^{*2}	COM2 ^{*2}
PS4000 ^{*3}	COM1, COM2	-	-
PL3000	COM1 ^{*1*2} , COM2 ^{*1} , COM3, COM4	COM1 ^{*1*2}	COM1 ^{*1*2}
PE-4000B Atom N270	COM1, COM2	-	-
PE-4000B Atom N2600	COM1, COM2	COM3 ^{*4} , COM4 ^{*4} , COM5 ^{*4} , COM6 ^{*4}	COM3 ^{*4} , COM4 ^{*4} , COM5 ^{*4} , COM6 ^{*4}

※1 RI/5V 를 전환할 수 있습니다. IPC 의 전환 스위치로 전환하십시오.

※2 통신 방식을 DIP 스위치로 설정할 필요가 있습니다. 사용하는 통신 방식에 맞추어 아래와 같이 설정하십시오.

※3 확장 슬롯에 탑재한 COM 포트와 접속기기를 통신시키는 경우, 통신 방식은 RS-232C 만 지원합니다. 다만 COM 포트의 사양상 ER(DTR/CTS) 제어는 할 수 없습니다. 접속기기와의 접속에는 자작 케이블을 사용하고, 핀 번호 1, 4, 6, 9 에는 아무것도 접속하지 마십시오. 핀 배열은 IPC 매뉴얼을 참조하십시오.

※4 통신 방식을 BIOS 로 설정해야 합니다. BIOS 에 관한 자세한 내용은 IPC 매뉴얼을 참조하십시오.

딥 스위치 설정 : RS-232C

딥 스위치	설정값	설정 내용
1	OFF ^{※1}	예약 (항시 OFF)
2	OFF	통신 방식 : RS-232C
3	OFF	
4	OFF	SD(TXD)의 출력 모드 : 항시 출력
5	OFF	SD(TXD)에 종단 저항 접속 (220Ω) : 미사용
6	OFF	RD(RXD)에 종단 저항 접속 (220Ω) : 미사용
7	OFF	SDA(TXA)와 RDA(RXA) 접속 : 사용
8	OFF	SDB(TXB)와 RDB(RXB) 접속 : 사용
9	OFF	RS(RTS) 자동 제어 모드 : 미사용
10	OFF	

※1 PS-3450A, PS-3451A, PS3000-BA, PS3001-BD를 사용하는 경우에만 설정값을 ON할 필요가 있습니다.

딥 스위치 설정 : RS-422/485 (4선식)

딥 스위치	설정값	설정 내용
1	OFF	예약 (항시 OFF)
2	ON	통신 방식 : RS-422/485
3	ON	
4	OFF	SD(TXD)의 출력 모드 : 항시 출력
5	OFF	SD(TXD)에 종단 저항 접속 (220Ω) : 미사용
6	OFF	RD(RXD)에 종단 저항 접속 (220Ω) : 미사용
7	OFF	SDA(TXA)와 RDA(RXA) 접속 : 사용
8	OFF	SDB(TXB)와 RDB(RXB) 접속 : 사용
9	OFF	RS(RTS) 자동 제어 모드 : 미사용
10	OFF	

딥 스위치 설정 : RS-422/485 (2 선식)

딥 스위치	설정값	설정 내용
1	OFF	예약 (항시 OFF)
2	ON	통신 방식 : RS-422/485
3	ON	
4	OFF	SD(TXD) 의 출력 모드 : 항시 출력
5	OFF	SD(TXD) 에 종단 저항 접속 (220Ω) : 미사용
6	OFF	RD(RXD) 에 종단 저항 접속 (220Ω) : 미사용
7	ON	SDA(TXA) 와 RDA(RXA) 접속 : 사용
8	ON	SDB(TXB) 와 RDB(RXB) 접속 : 사용
9	ON	RS(RTS) 자동 제어 모드 : 미사용
10	ON	

2 접속기기 선택

표시기와 접속하는 접속기기를 설정하십시오.



설정 항목	설정 내용
접속기기수	설정하는 시리즈수를 「1~4」로 설정합니다.
제조사	접속하는 접속기기의 제조사를 선택합니다. 「Mitsubishi Electric Corporation」을 선택합니다.
시리즈	접속하는 접속기기의 기종(시리즈)과 접속 방법을 선택합니다. 「FX Series CPU Direct」를 선택합니다. 「FX Series CPU Direct」로 접속할 수 있는 접속기기는 시스템 구성에서 확인하십시오. ☞ 「1 시스템 구성」(3 페이지)
포트	접속기와 접속하는 표시기의 포트를 선택합니다.
시스템 영역 사용	표시기의 시스템 데이터 영역과 접속기기의 디바이스(메모리)를 일치시키는 경우에 체크합니다. 일치시키면 접속기기의 래더 프로그램으로 표시기의 표시 화면을 변경하거나 윈도우를 표시할 수 있습니다. 참조 : GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼 「LS 영역(다이렉트 액세스 방식 전용 영역)」 이 설정은 GP-Pro EX 또는 표시기의 오프라인 모드에서도 설정할 수 있습니다. 참조 : GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼 「시스템 설정 [본체 설정] - [시스템 영역 설정]의 설정 가이드」 참조 : 보수 / 트러블슈팅 「본체 설정 - 시스템 영역 설정」

3 통신 설정 예

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

3.1 설정 예 1

■ GP-Pro EX 의 설정

◆ 통신 설정

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

접속기기 1

요약 [접속기기 변경](#)

제조사 Mitsubishi Electric Corporation 시리즈 FX Series CPU Direct 포트 COM1

문자열 데이터 모드 1 [변경](#)

통신 설정

SIO Type ☒ RS232C ☐ RS422/485(2wire) ☐ RS422/485(4wire)

Speed 9600

Data Length ☒ 7 ☐ 8

Parity ☐ NONE ☒ EVEN ☐ ODD

Stop Bit ☒ 1 ☐ 2

Flow Control ☐ NONE ☒ ER(DTR/CTS) ☐ XON/XOFF

Timeout 3 (sec)

Retry 2

Wait To Send 0 (ms)

Adapter ☐ Direct ☒ 2 Port

RI / VCC ☒ RI ☐ VCC

In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit or CPU I/F Cable for Mitsubishi PLC FX Series (Digital's:GP430-IP11-O), please select it to VCC.

Default

기기별 설정

접속 가능 개수 1 기기 추가

No. 디바이스명 설정 간접기기

1	PLC1
---	------

■ 접속기기의 설정

사용하는 링크 I/F 가 CPU DIRECT 인 경우, 접속기기 설정은 불필요합니다.

기능 확장 보드 및 통신 어댑터를 사용하는 경우, 다음을 설정합니다.

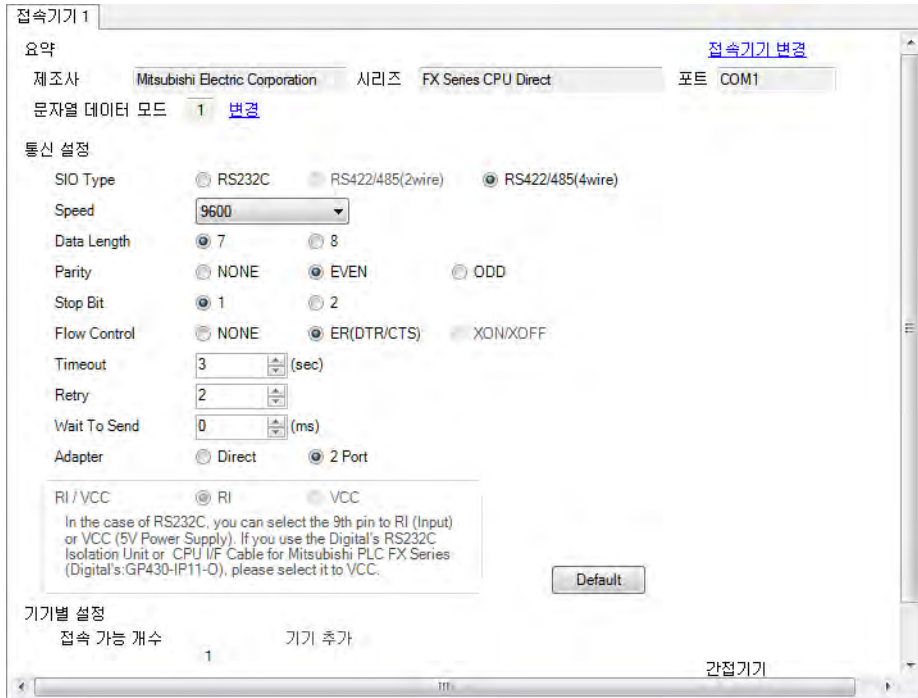
- 1 Mitsubishi Electric Corp. GX-Developer 의 [PC 시스템 설정 (2)] 에서 [통신 설정] 의 체크 표시를 제거합니다.
- 2 D8120 및 D8173 ~ D8180 에 「0」을 저장하여 M8070, M8071 을 OFF 합니다.
다만 FX3U, FX3UC, FX3G, FX3GC 의 채널 2 를 사용하는 경우, D8120 대신에 D8420 에 「0」을 저장합니다. 채널 1 을 사용하는 경우, D8120 에 「0」을 저장합니다.

3.2 설정 예 2

■ GP-Pro EX 의 설정

◆ 통신 설정

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



■ 접속기기의 설정

사용하는 링크 I/F 가 CPU DIRECT 인 경우, 접속기기 설정은 불필요합니다.

기능 확장 보드 및 통신 어댑터를 사용하는 경우, 다음을 설정합니다.

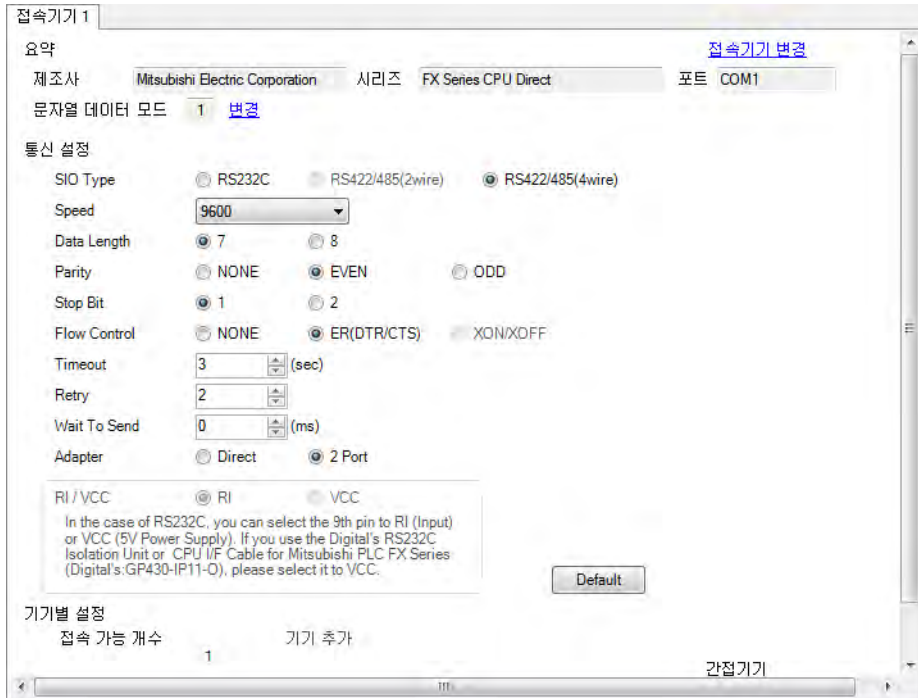
- 1 Mitsubishi Electric Corp. GX-Developer 의 [PC 시스템 설정 (2)] 에서 [통신 설정] 의 체크 표시를 제거합니다.
- 2 D8120 및 D8173 ~ D8180 에 「0」을 저장하여 M8070, M8071 을 OFF 합니다.
다만 FX3U, FX3UC, FX3G, FX3GC 의 채널 2 를 사용하는 경우, D8120 대신에 D8420 에 「0」을 저장합니다. 채널 1 을 사용하는 경우, D8120 에 「0」을 저장합니다.

3.3 설정 예 3

■ GP-Pro EX의 설정

◆ 통신 설정

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



■ 접속기기의 설정

사용하는 링크 I/F가 CPU DIRECT인 경우, 접속기기 설정은 불필요합니다.

기능 확장 보드 및 통신 어댑터를 사용하는 경우, 다음을 설정합니다.

- 1 Mitsubishi Electric Corp. GX-Developer의 [PC 시스템 설정 (2)]에서 [통신 설정]의 체크 표시를 제거합니다.
- 2 D8120 및 D8173 ~ D8180에 「0」을 저장하여 M8070, M8071을 OFF합니다.
다만 FX3U, FX3UC, FX3G, FX3GC의 채널 2를 사용하는 경우, D8120 대신에 D8420에 「0」을 저장합니다. 채널 1을 사용하는 경우, D8120에 「0」을 저장합니다.

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」(11 페이지)

4.1 GP-Pro EX에서의 설정 항목

■ 통신 설정

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

접속기기 1

요약 [접속기기 변경](#)

제조사 Mitsubishi Electric Corporation 시리즈 FX Series CPU Direct 포트 COM1

문자열 데이터 모드 1 [변경](#)

통신 설정

SIO Type ☒ RS232C ☐ RS422/485(2wire) ☐ RS422/485(4wire)

Speed 9600

Data Length ☒ 7 ☐ 8

Parity ☐ NONE ☒ EVEN ☐ ODD

Stop Bit ☒ 1 ☐ 2

Flow Control ☐ NONE ☒ ER(DTR/CTS) ☐ XON/XOFF

Timeout 3 (sec)

Retry 2

Wait To Send 0 (ms)

Adapter ☐ Direct ☒ 2 Port

RI / VCC ☒ RI ☐ VCC

In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit or CPU I/F Cable for Mitsubishi PLC FX Series (Digital's:GP430-IP11-O), please select it to VCC.

Default

기기별 설정

접속 가능 개수 1 기기 추가

No. 디바이스명 설정

1 PLC1

간접기기

설정 항목	설정 내용
SIO Type	접속기기와 통신하는 통신 방식을 선택합니다.
Speed	<p>접속기기와 표시기 간의 통신 속도를 선택합니다.</p> <p>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> 기종에 따라 지원하는 통신 속도의 범위가 다릅니다. FX3U, FX3UC, FX3G 는 115.2k 까지 지원하고 있습니다. FX1N, FX1NC, FX2N, FX2NC 는 38400 까지 지원하고 있습니다. 다만 FX-232AW 또는 FX-232AWC 를 사용하는 경우에는 19200 까지만 지원됩니다. 다른 CPU 는 9600 까지 지원하고 있습니다.
Data Length	데이터 길이를 선택합니다.
Parity	패리티 체크 방법을 선택합니다.
Stop Bit	정지 비트 길이를 선택합니다.
Flow Control	송 / 수신 데이터의 오버플로를 방지하기 위해 실행하는 통신 제어의 방식을 설정합니다.

설정 항목	설정 내용
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.
Adapter	어댑터는 「Direct」, 「2 Port」 중에서 선택합니다. 2 포트 어댑터 II 를 사용하는 경우, 「2 Port」를 선택합니다.
RI/VCC	통신 방식을 RS232C 로 선택한 경우, 9 번 핀의 RI/VCC 를 변경합니다. IPC 와 접속하는 경우, IPC 의 전환 스위치로 RI/5V 를 전환할 필요가 있습니다. 자세한 내용은 IPC 매뉴얼을 참조하십시오.

MEMO

- 간접 기기에 대해서는 GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼을 참조하십시오.

참조 : GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼 「운전 중 접속기기 변경 (간접 디바이스 지정)」

4.2 오프라인 모드에서의 설정 항목

MEMO

- 오프라인 모드에 들어가는 방법이나 조작 방법은 보수트러블 매뉴얼을 참조하십시오.

참조 : 보수트러블 매뉴얼 「오프라인 모드」

- 오프라인 모드는 사용하는 표시기에 따라 1 개의 화면에 표시할 수 있는 설정 항목수가 다릅니다. 자세한 내용은 레퍼런스 매뉴얼을 참조하십시오.

■ 통신 설정

설정 화면을 표시하려면, 오프라인 모드의 [주변장치 설정] 에서 [접속기기 설정] 을 터치합니다. 표시된 리스트에서 설정하고자 하는 접속기기를 터치하여 [통신 설정] 을 터치합니다.

(1/2 페이지)

Comm.

FX Series CPU Direct [COM1] Page 1/2

SIO Type RS232C

Speed 9600

Data Length ☒ 7 ☐ 8

Parity ☐ NONE ☒ EVEN ☐ ODD

Stop Bit ☒ 1 ☐ 2

Flow Control ER(DTR/CTS)

Timeout(s) 3

Retry 2

Wait To Send(ms) 0

Adapter 2 Port

Exit Back 2008/10/23 10:51:11

설정 항목	설정 내용
SIO Type	<p>접속기기와 통신하는 통신 방식을 선택합니다.</p> <p>중 요</p> <p>통신 설정을 하는 경우 [SIO Type] 은 표시기의 시리얼 인터페이스 사양을 확인하여 올바르게 설정하십시오. 시리얼 인터페이스가 대응하지 않는 통신 방식을 선택한 경우에는 동작을 보증할 수 없습니다. 설정에 관한 자세한 사항은 접속기기측 매뉴얼을 참조하십시오.</p>
Speed	<p>접속기기와 표시기 간의 통신 속도를 선택합니다.</p> <p>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> 기종에 따라 지원하는 통신 속도의 범위가 다릅니다. FX3U, FX3UC, FX3G 는 115.2k 까지 지원하고 있습니다. FX1N, FX1NC, FX2N, FX2NC 는 38400 까지 지원하고 있습니다. 다만 FX-232AW 또는 FX-232AWC 를 사용하는 경우에는 19200 까지만 지원됩니다. 다른 CPU 는 9600 까지 지원하고 있습니다.
Data Length	데이터 길이를 선택합니다.
Parity	패리티 체크 방법을 선택합니다.
Stop Bit	정지 비트 길이를 선택합니다.

설정 항목	설정 내용
Flow Control	송 / 수신 데이터의 오버플로를 방지하기 위해 실행하는 통신 제어의 방식을 설정합니다.
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.
Adapter	어댑터의 사용에 [Direct], [2 Port] 중에서 선택합니다. 2 포트 어댑터 II 를 사용하는 경우, [2 Port] 를 선택합니다.

(2/2 페이지)

Comm.				

FX Series CPU Direct
[COM1]
Page 2/2

RI / VCC ☒ RI ☐ VCC

In the case of RS232C, if you use the
Digital's RS232C Isolation Unit or CPU
I/F Cable for Mitsubishi PLC FX Series
(Digital's:GP430-IP11-0), please
select it to VCC.

Exit
Back

2008/10/23
10:51:14

설정 항목	설정 내용
RI/VCC	통신 방식을 RS232C 로 선택한 경우, 9 번 편의 RI/VCC 를 변경합니다. IPC 와 접속하는 경우, IPC 의 전환 스위치로 RI/5V 를 전환할 필요가 있습니다. 자세한 내용은 IPC 매뉴얼을 참조하십시오.

MEMO

- GP-4100 시리즈, GP-4*01TM 및 GP-Rear Module 의 경우, 오프라인 모드에 [RI/VCC] 의 설정은 없습니다.

5 결선도

다음의 결선도와 Mitsubishi Electric Corporation 이 추천하는 결선도가 다른 경우가 있지만, 본 서에 나타내는 결선도 역시 동작상 문제가 없습니다.

- 접속기기 본체의 FG 단자는 D 중 접지하십시오. 자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.
- SG 와 FG 는 표시기 내부에서 접속되어 있습니다. 접속기기와 SG 를 접속하는 경우, 합선 루프가 형성되지 않게 시스템을 설계하십시오.
- 노이즈 등의 영향으로 통신이 안정되지 않는 경우에는 절연 유닛을 접속하십시오.

결선도 1

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000(COM1) GP4000 ^{※1} (COM1) SP5000 (COM1/2) ST (COM1) LT3000(COM1) IPC ^{※2} PC/AT	1A	Pro-face 9-25 232C 변환 케이블 CA3-CBLCBT232-01(0.2m) + Pro-face 의 Mitsubishi PLC FX 시리즈 프로세스 컴퓨터 I/F 케이블 GP430-IP11-O(5m)	

※1 GP-4100 시리즈, GP-4*01TM, GP-Rear Module 및 GP-4203T 를 제외한 전 GP4000 기종

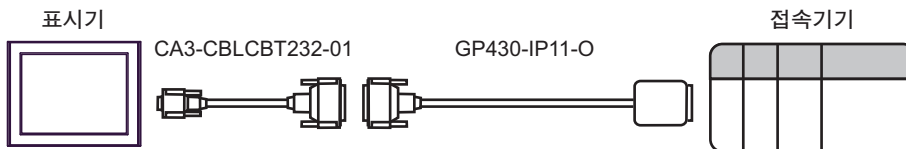
※2 RS-232C 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다.

☞ ■ IPC 의 COM 포트 (7 페이지)

MEMO

- 본 결선은 GP-4100 시리즈, GP-4*01TM 및 GP-Rear Module 과의 접속에는 사용할 수 없습니다.

1A)



결선도 2


표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000 ^{※1} (COM1) AGP-3302B(COM2) GP4000 ^{※2} (COM2) GP-4*01TM(COM1) GP-4201T(COM1) SP5000 (COM1/2) ST ^{※3} (COM2) LT3000(COM1) IPC ^{※4}	2A	Pro-face 의 Mitsubishi FX 접속 케이블 CA3-CBLFX/1M-01(1m) 또는 CA3-CBLFX/5M-01(5m)	
GP-4106(COM1)	2B	Pro-face Mitsubishi PLC FX 시리즈 Direct 케이블 ZC9CBFX11(1m) 또는 ZC9CBFX51(5m)	
PE-4000B ^{※5}	2C	Pro-face Mitsubishi PLC FX 시리즈 Direct 케이블 ZC9CBFX11(1m) 또는 ZC9CBFX51(5m)	

※1 AGP-3302B 를 제외한 전 GP3000 기종

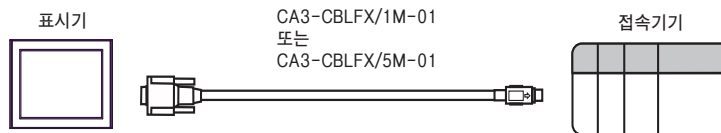
※2 GP-4100 시리즈 , GP-4*01TM, GP-4201T 및 GP-4*03T 를 제외한 전 GP4000 기종

※3 AST-3211A 및 AST-3302B 를 제외한 전 ST 기종

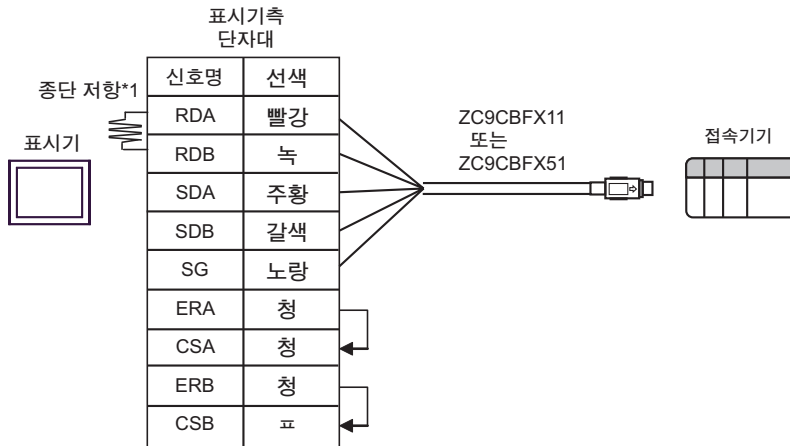
※4 RS-422/485(4 선식) 로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다. (PE-4000B 제외)
 ■ IPC 의 COM 포트 (7 페이지)

※5 RS-422/485(4 선식) 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다.
 ■ IPC 의 COM 포트 (7 페이지)

2A)



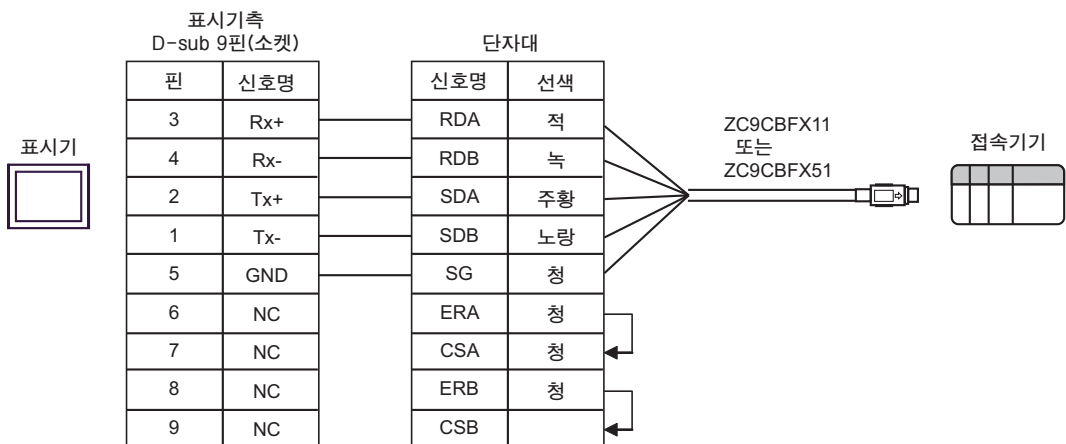
2B)



*1 표시기에 내장되어 있는 저항을 종단 저항으로 사용합니다. 표시기 뒷면의 DIP 스위치를 다음과 같이 설정하십시오.

DIP 스위치	설정 내용
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	OFF

2C)



결선도 3

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000(COM1) GP4000* ¹ (COM1) SP5000 (COM1/2) ST (COM1) LT3000(COM1) IPC* ² PC/AT	3A	Mitsubishi Electric Corporation RS232C 통신용 케이블 FX-232CAB-1(3m) + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드* ³ FX1N-232-BD, FX2N-232-BD, FX3U-232-BD 또는 FX3G-232-BD	케이블 길이는 15m 이내로 하십시오.
	3B	자작 케이블 + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드* ³ FX1N-232-BD, FX2N-232-BD, FX3U-232-BD 또는 FX3G-232-BD	
GP-4105(COM1)	3C	자작 케이블 + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드* ³ FX1N-232-BD, FX2N-232-BD, FX3U-232-BD 또는 FX3G-232-BD	케이블 길이는 15m 이내로 하십시오.

※1 GP-4100 시리즈 및 GP-4203T 를 제외한 전 GP4000 기종

※2 RS-232C 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다.

☞ ■ IPC의 COM 포트 (7 페이지)

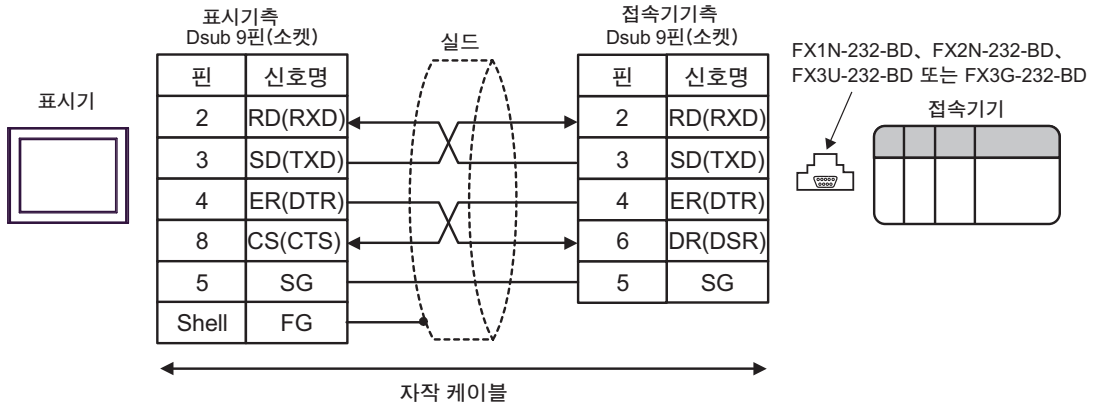
※3 기종에 따라 대응하는 기능 확장 보드가 다릅니다.

CPU	기능 확장 보드
FX1S, FX1N	FX1N-232-BD
FX2N	FX2N-232-BD
FX3U, FX3UC	FX3U-232-BD
FX3G, FX3S	FX3G-232-BD

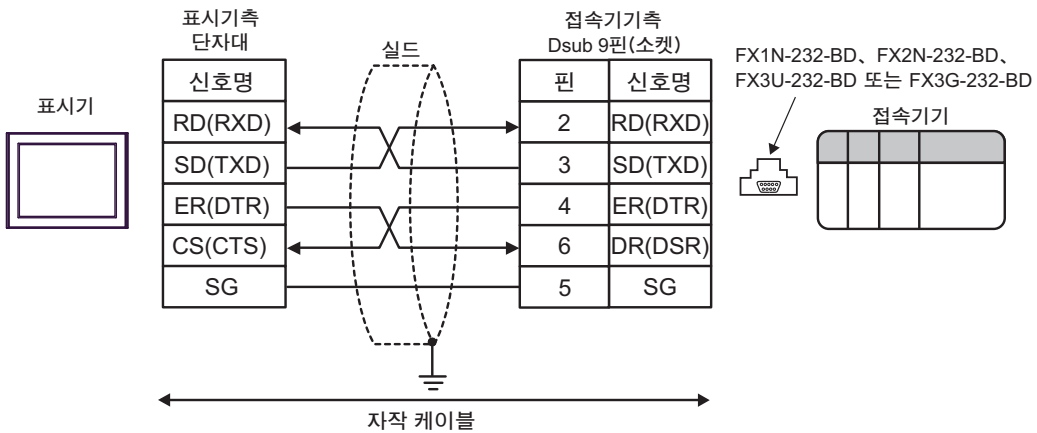
3A)



3B)



3C)



결선도 4

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000(COM1) GP4000 ^{※1} (COM1) SP5000 (COM1/2) ST (COM1) LT3000(COM1) IPC ^{※2} PC/AT	4A	Pro-face RS-232C 케이블 CA3-CBL232/5M-01(5m) + Mitsubishi Electric Corporation 통신용 어댑터 FX0N-232ADP + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드 ^{※3} FX1N-CNV-BD 또는 FX2N-CNV-BD	케이블 길이는 15m 이내로 하 십시오.
	4B	자작 케이블 + Mitsubishi Electric Corporation 통신용 어댑터 FX0N-232ADP + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드 ^{※3} FX1N-CNV-BD 또는 FX2N-CNV-BD	
GP-4105(COM1)	4C	자작 케이블 + Mitsubishi Electric Corporation 통신용 어댑터 FX0N-232ADP + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드 ^{※3} FX1N-CNV-BD 또는 FX2N-CNV-BD	케이블 길이는 15m 이내로 하 십시오.

※1 GP-4100 시리즈 및 GP-4203T 를 제외한 전 GP4000 기종

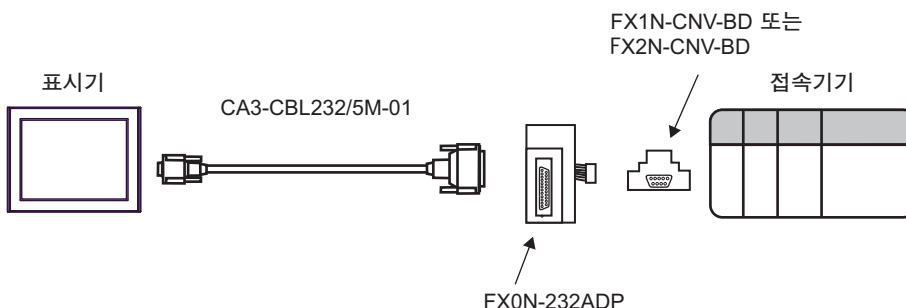
※2 RS-232C 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다.

☞ ■ IPC의 COM 포트 (7 페이지)

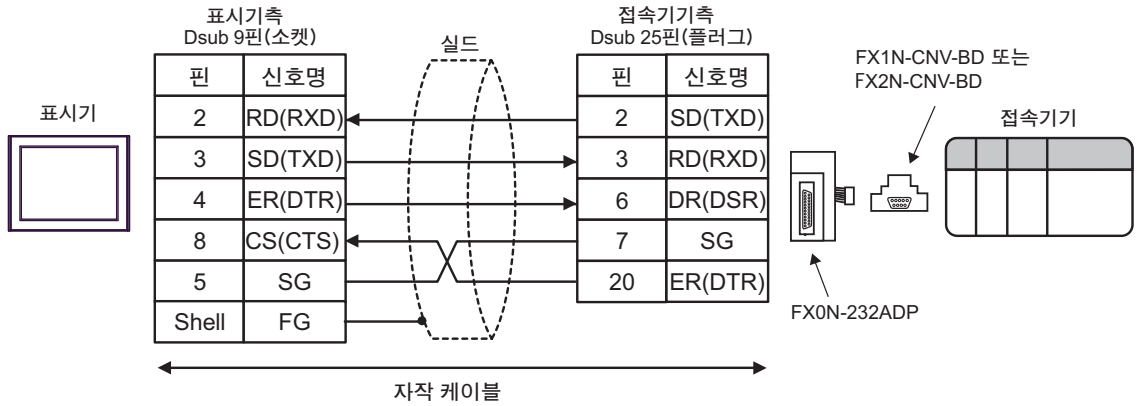
※3 기종에 따라 대응하는 기능 확장 보드가 다릅니다.

CPU	기능 확장 보드
FX1S, FX1N	FX1N-CNV-BD
FX2N	FX2N-CNV-BD

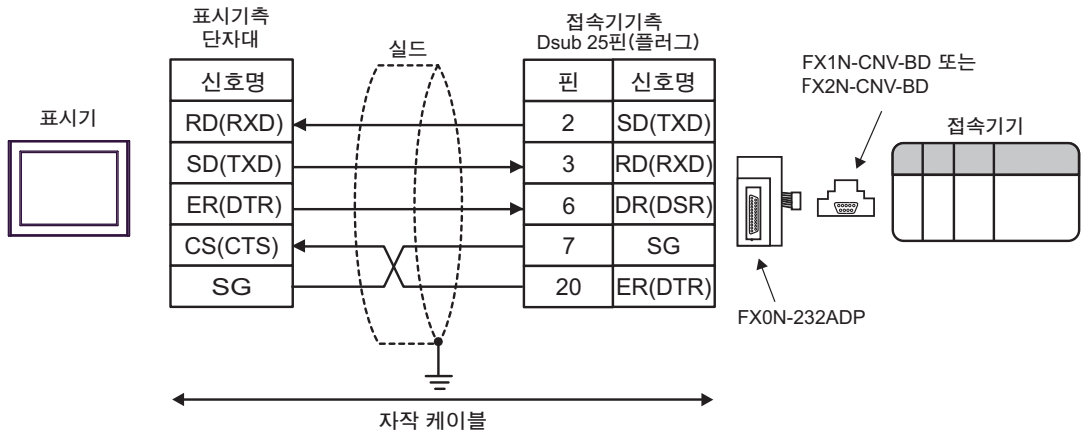
4A)



4B)



4C)



결선도 5

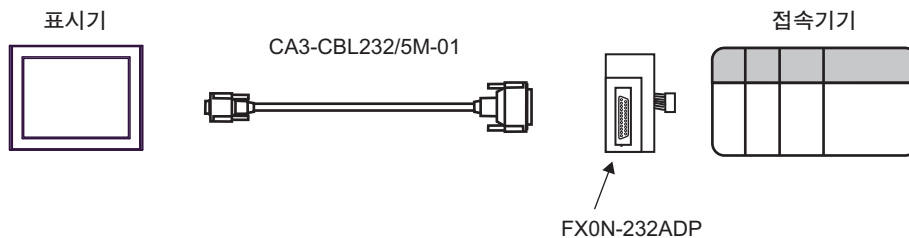
표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000(COM1) GP4000※ ¹ (COM1) SP5000 (COM1/2) ST (COM1) LT3000(COM1) IPC※ ² PC/AT	5A	Pro-face RS-232C 케이블 CA3-CBL232/5M-01(5m) + Mitsubishi Electric Corporation 통신용 어댑터 FX0N-232ADP	케이블 길이는 15m 이내로 하십 시오 .
	5B	자작 케이블 + Mitsubishi Electric Corporation 통신용 어댑터 FX0N-232ADP	
GP-4105(COM1)	5C	자작 케이블 + Mitsubishi Electric Corporation 통신용 어댑터 FX0N-232ADP	케이블 길이는 15m 이내로 하십 시오 .

※1 GP-4100 시리즈 및 GP-4203T 를 제외한 전 GP4000 기종

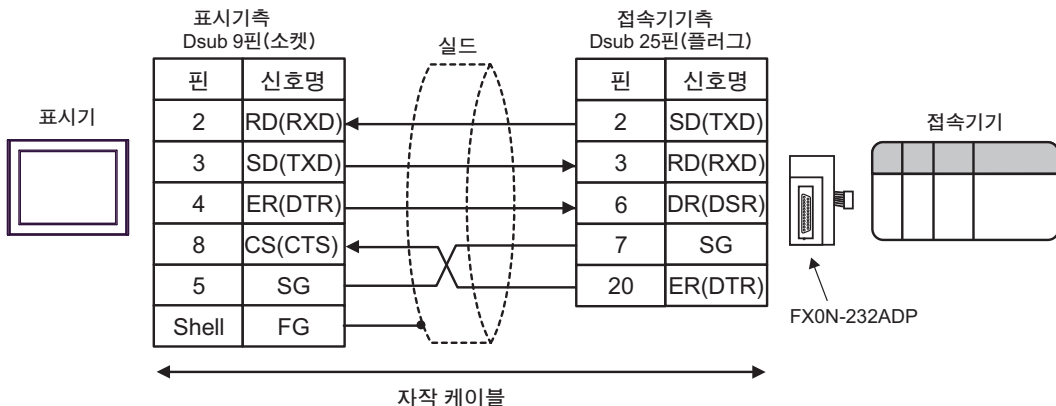
※2 RS-232C 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다 .

☞ ■ IPC 의 COM 포트 (7 페이지)

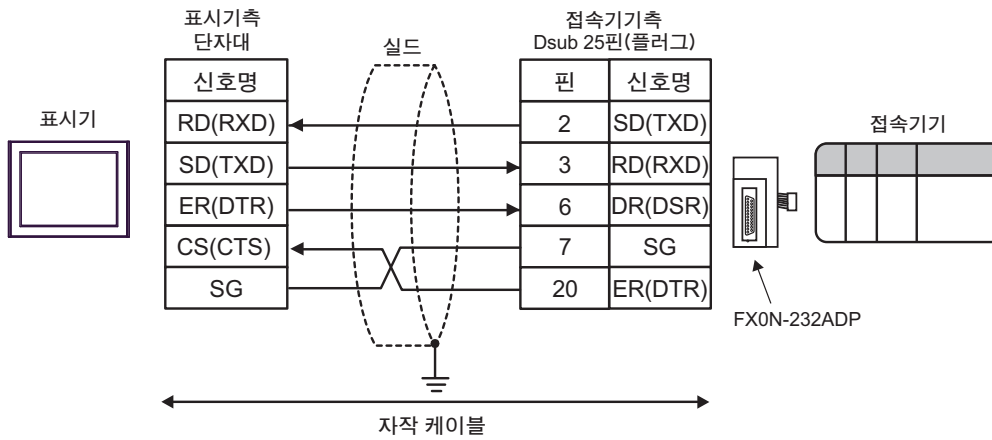
5A)



5B)



5C)




결선도 6

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000 ^{※1} (COM1) AGP-3302B(COM2) GP4000 ^{※2} (COM2) GP-4*01TM(COM1) GP-4201T(COM1) SP5000 (COM1/2) ST ^{※3} (COM2) LT3000(COM1) IPC ^{※4}	6A	Pro-face 의 Mitsubishi FX 접속 케이블 CA3-CBLFX/1M-01(1m) 또는 CA3-CBLFX/5M-01(5m) + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드 ^{※5} FX1N-422-BD, FX2N-422-BD, FX3U-422-BD 또는 FX3G-422-BD	
GP-4106(COM1)	6B	Pro-face Mitsubishi PLC FX 시리즈 Direct 케이블 ZC9CBFX11(1m) 또는 ZC9CBFX51(5m) + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드 ^{※5} FX1N-422-BD, FX2N-422-BD, FX3U-422-BD 또는 FX3G-422-BD	
PE-4000B ^{※6}	6C	Pro-face Mitsubishi PLC FX 시리즈 Direct 케이블 ZC9CBFX11(1m) 또는 ZC9CBFX51(5m) + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드 ^{※5} FX1N-422-BD, FX2N-422-BD, FX3U-422-BD 또는 FX3G-422-BD	

※1 AGP-3302B 를 제외한 전 GP3000 기종


※2 GP-4100 시리즈, GP-4*01TM, GP-4201T 및 GP-4*03T 를 제외한 전 GP4000 기종

※3 AST-3211A 및 AST-3302B 를 제외한 전 ST 기종

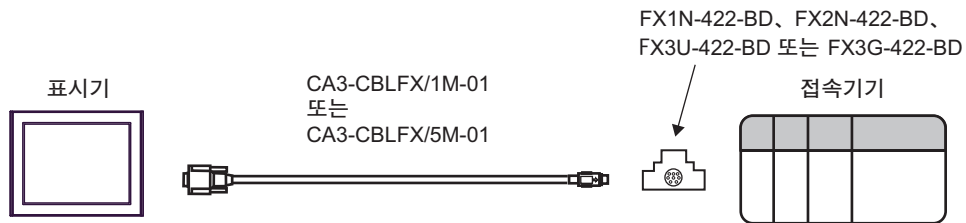
※4 RS-422/485(4 선식) 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다. (PE-4000B 제외)
 ■ IPC 의 COM 포트 (7 페이지)

※5 기종에 따라 대응하는 기능 확장 보드가 다릅니다.

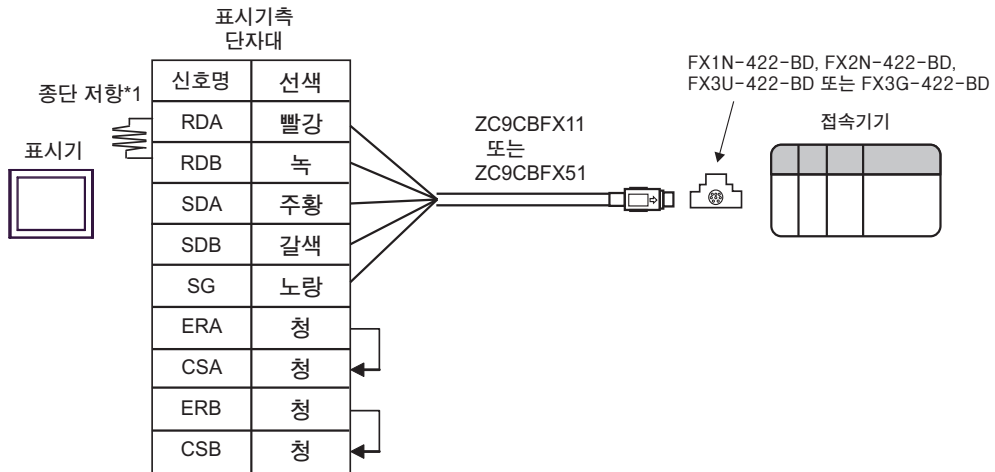
CPU	기능 확장 보드
FX1S, FX1N	FX1N-422-BD
FX2N	FX2N-422-BD
FX3U, FX3UC	FX3U-422-BD
FX3G, FX3S	FX3G-422-BD

※6 RS-422/485(4 선식) 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다.
 ■ IPC 의 COM 포트 (7 페이지)

6A)



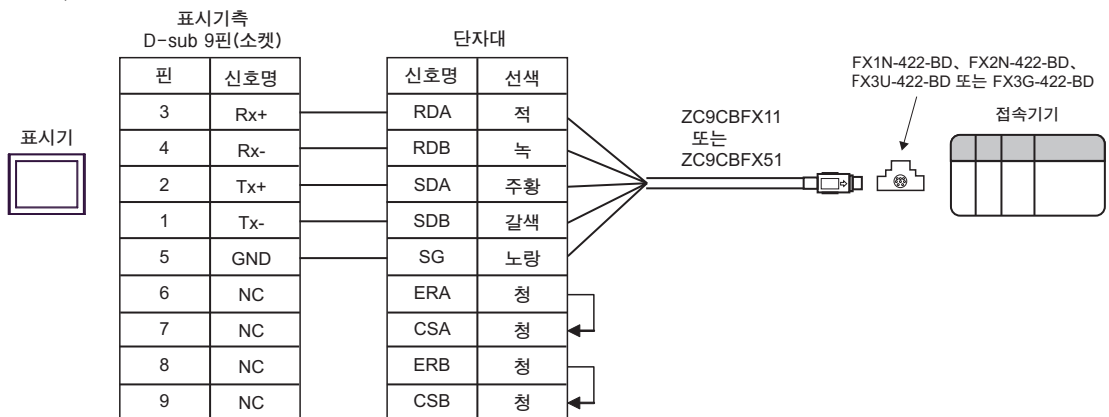
6B)



*1 표시기에 내장되어 있는 저항을 종단 저항으로 사용합니다. 표시기 뒷면의 DIP 스위치를 다음과 같이 설정하십시오.

딥 스위치	설정 내용
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	OFF

6C)



결선도 7

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000(COM1) GP4000* ¹ (COM1) SP5000 (COM1/2) ST (COM1) LT3000(COM1) IPC* ² PC/AT	7 A	Mitsubishi Electric Corporation RS232C 통신용 케이블 FX-232CAB-1(3m) + Mitsubishi Electric Corporation 통신용 어댑터 FX2NC-232ADP + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드* ³ FX1N-CNV-BD 또는 FX2N-CNV-BD	케이블 길이는 15m 이내로 하십 시오 .
	7 B	자작 케이블 + Mitsubishi Electric Corporation 통신용 어댑터 FX2NC-232ADP + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드 * ² FX1N-CNV-BD 또는 FX2N-CNV-BD	
GP-4105(COM1)	7 C	자작 케이블 + Mitsubishi Electric Corporation 통신용 어댑터 FX2NC-232ADP + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드 * ² FX1N-CNV-BD 또는 FX2N-CNV-BD	케이블 길이는 15m 이내로 하십 시오 .

※1 GP-4100 시리즈 및 GP-4203T 를 제외한 전 GP4000 기종

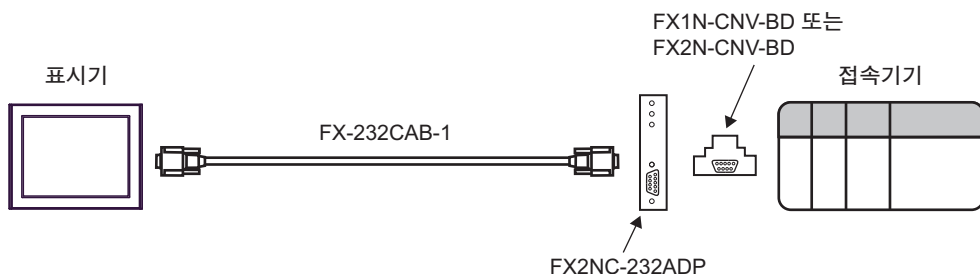
※2 RS-232C 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다 .

☞ ■ IPC 의 COM 포트 (7 페이지)

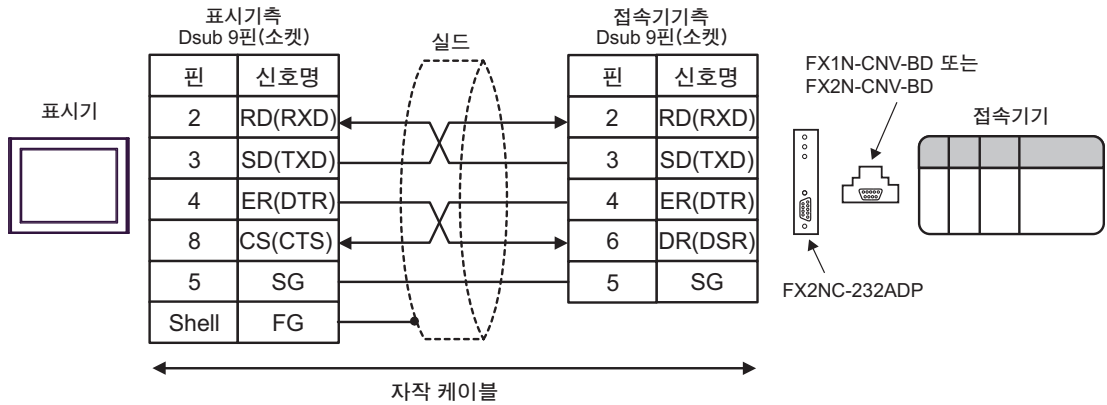
※3 기종에 따라 대응하는 기능 확장 보드가 다릅니다 .

CPU	기능 확장 보드
FX1S, FX1N	FX1N-CNV-BD
FX2N	FX2N-CNV-BD

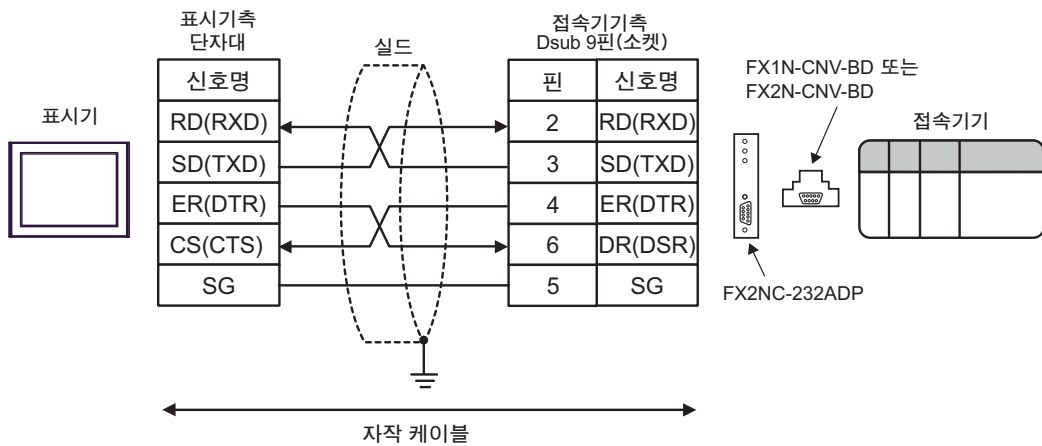
7A)



7B)



7C)



결선도 8

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000(COM1) GP4000* ¹ (COM1) SP5000 (COM1/2) ST (COM1) LT3000(COM1) IPC* ² PC/AT	8A	Mitsubishi Electric Corporation RS232C 통신용 케이블 FX-232CAB-1(3m) + Mitsubishi Electric Corporation 통신용 어댑터* ³ FX3U-232ADP 또는 FX3U-232ADP-MB + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드* ⁴ FX3U-232-BD, FX3U-422-BD, FX3U-485-BD, FX3U-USB-BD, FX3U-CNV-BD, FX3G-CNV-ADP 또는 FX3S-CNV-ADP	케이블 길이는 15m 이내로 하 십시오 .
	8B	자작 케이블 + Mitsubishi Electric Corporation 통신용 어댑터* ³ FX3U-232ADP 또는 FX3U-232ADP-MB + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드* ⁴ FX3U-232-BD, FX3U-422-BD, FX3U-485-BD, FX3U-USB-BD, FX3U-CNV-BD, FX3G-CNV-ADP 또는 FX3S-CNV-ADP	
GP-4105(COM1)	8C	자작 케이블 + Mitsubishi Electric Corporation 통신용 어댑터* ³ FX3U-232ADP 또는 FX3U-232ADP-MB + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드* ⁴ FX3U-232-BD, FX3U-422-BD, FX3U-485-BD, FX3U-USB-BD, FX3U-CNV-BD, FX3G-CNV-ADP 또는 FX3S-CNV-ADP	케이블 길이는 15m 이내로 하 십시오 .

※1 GP-4100 시리즈 및 GP-4203T 를 제외한 전 GP4000 기종

※2 RS-232C 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다 .

☞ ■ IPC 의 COM 포트 (7 페이지)

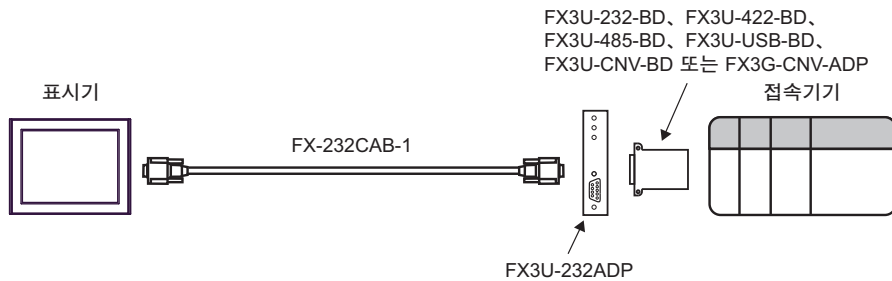
※3 기종에 따라 대응하는 통신용 어댑터가 다릅니다 .

CPU	통신용 어댑터
FX3U, FX3UC, FX3G, FX3GC	FX3U-232ADP
FX3S	FX3U-232ADP 또는 FX3U-232ADP-MB

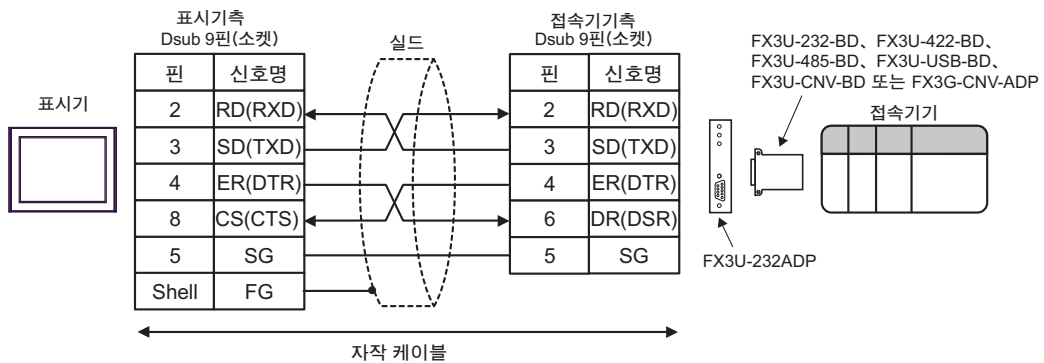
※4 기종에 따라 대응하는 기능 확장 보드가 다릅니다.

CPU	기능 확장 보드
FX3U, FX3UC	FX3U-232-BD
	FX3U-422-BD
	FX3U-485-BD
	FX3U-USB-BD
	FX3U-CNV-BD
FX3G	FX3G-CNV-ADP
FX3GC	-
FX3S	FX3S-CNV-ADP

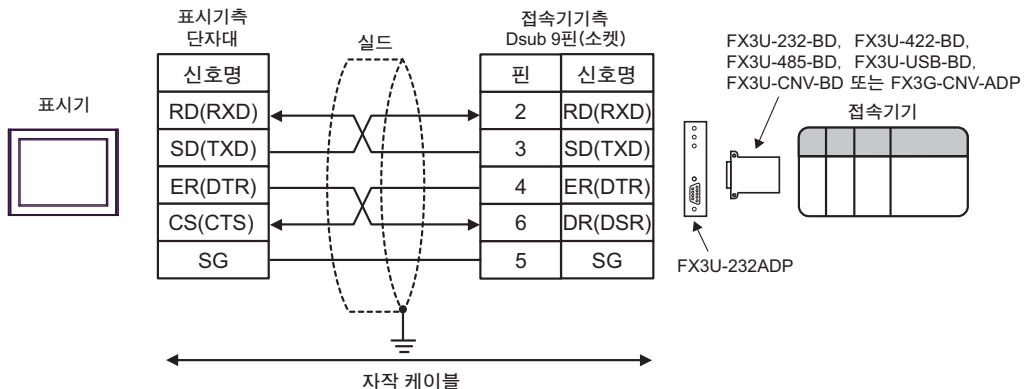
8A)



8B)



8C)



결선도 9

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000(COM1) GP4000※ ¹ (COM1) SP5000 (COM1/2) ST (COM1) LT3000(COM1) IPC※ ² PC/AT	9 A	Mitsubishi Electric Corporation RS232C 통신용 케이블 FX-232CAB-1(3m) + Mitsubishi Electric Corporation 통신용 어댑터 FX2NC-232ADP	케이블 길이는 15m 이내로 하십 시오.
	9 B	자작 케이블 + Mitsubishi Electric Corporation 통신용 어댑터 FX2NC-232ADP	
GP-4105(COM1)	9 C	자작 케이블 + Mitsubishi Electric Corporation 통신용 어댑터 FX2NC-232ADP	케이블 길이는 15m 이내로 하십 시오.

※1 GP-4100 시리즈 및 GP-4203T 를 제외한 전 GP4000 기종

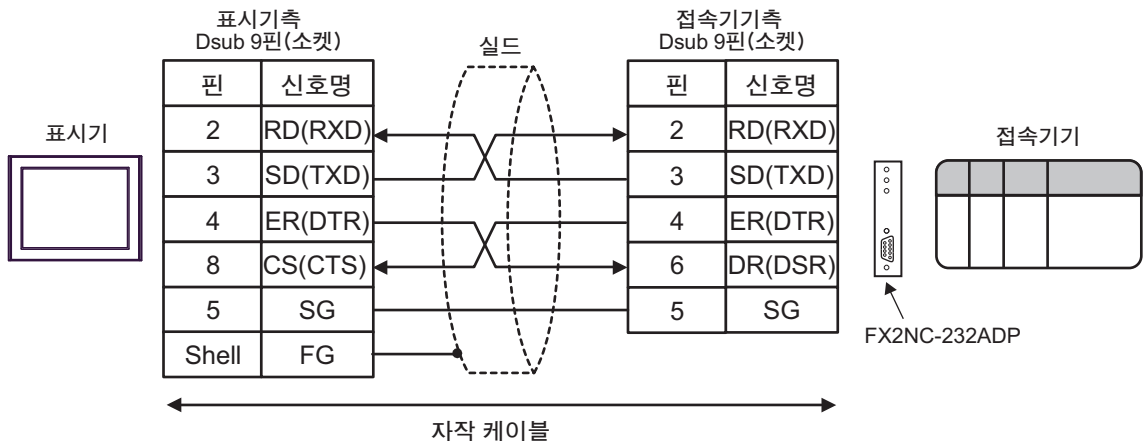
※2 RS-232C 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다.

☞ ■ IPC의 COM 포트 (7 페이지)

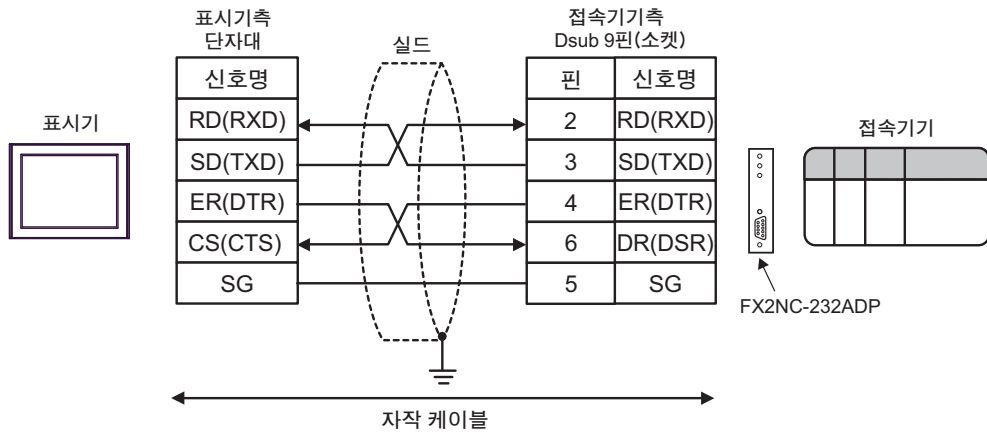
9A)



9B)



9C)



결선도 10

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000* ¹ (COM1) AGP-3302B(COM2) GP-4*01TM(COM1) ST* ² (COM2) LT3000(COM1) IPC* ³	10A	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face AGP 용 2 포트 어댑터 케이블 CA3-MDCB11(5m) + Pro-face 2 포트 어댑터 II GP070-MD11 + Mitsubishi Electric Corporation 커넥터 변환 케이블* ⁴ FX-20P-CADP(0.3m)	케이블 길이는 600m 이내로 하십시오.
	10B	자작 케이블 + Pro-face 2 포트 어댑터 II GP070-MD11 + * ⁴ Mitsubishi Electric Corporation 커넥터 변환 케이블 FX-20P-CADP(0.3m)	
GP3000* ⁵ (COM2)	10C	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + Pro-face AGP 용 2 포트 어댑터 케이블 CA3-MDCB11(5m) + Pro-face 2 포트 어댑터 II GP070-MD11 + * ⁴ Mitsubishi Electric Corporation 커넥터 변환 케이블 FX-20P-CADP(0.3m)	케이블 길이는 600m 이내로 하십시오.
	10D	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + 자작 케이블 + Pro-face 2 포트 어댑터 II GP070-MD11 + * ⁴ Mitsubishi Electric Corporation 커넥터 변환 케이블 FX-20P-CADP(0.3m)	
GP-4106(COM1)	10E	자작 케이블 + Pro-face 2 포트 어댑터 II GP070-MD11 + * ⁴ Mitsubishi Electric Corporation 커넥터 변환 케이블 FX-20P-CADP(0.3m)	케이블 길이는 600m 이내로 하십시오.

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP4000* ⁶ (COM2) GP-4201T(COM1) SP5000 (COM1/2)	10F	Pro-face 2 포트 어댑터용 케이블 PFZXZCBCBMD1* ⁷ + Pro-face 2 포트 어댑터 II GP070-MD11 + Mitsubishi Electric Corporation 커넥터 변환 케이블* ⁸ FX-20P-CADP(0.3m)	케이블 길이는 600m 이내로 하십시오 .
	10B	자작 케이블 + Pro-face 2 포트 어댑터 II GP070-MD11 + * ⁴ Mitsubishi Electric Corporation 커넥터 변환 케이블 FX-20P-CADP(0.3m)	
PE-4000B* ⁹	10G	자작 케이블 + Pro-face 2 포트 어댑터 II GP070-MD11 + * ⁴ Mitsubishi Electric Corporation 커넥터 변환 케이블 FX-20P-CADP(0.3m)	케이블 길이는 600m 이내로 하십시오 .

*1 AGP-3302B 를 제외한 전 GP3000 기종

*2 AST-3211A 및 AST-3302B 를 제외한 전 ST 기종

*3 RS-422/485(4 선식) 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다 . (PE-4000B 제외)

☞ ■ IPC 의 COM 포트 (7 페이지)

*4 FX2 의 경우 , Mitsubishi Electric Corp. 커넥터 변환 케이블 (FX-20P-CADP) 은 불필요합니다 .

*5 GP-3200 시리즈 및 AGP-3302B 를 제외한 전 GP3000 기종

*6 GP-4100 시리즈 , GP-4*01TM, GP-4201T 및 GP-4*03T 를 제외한 전 GP4000 기종

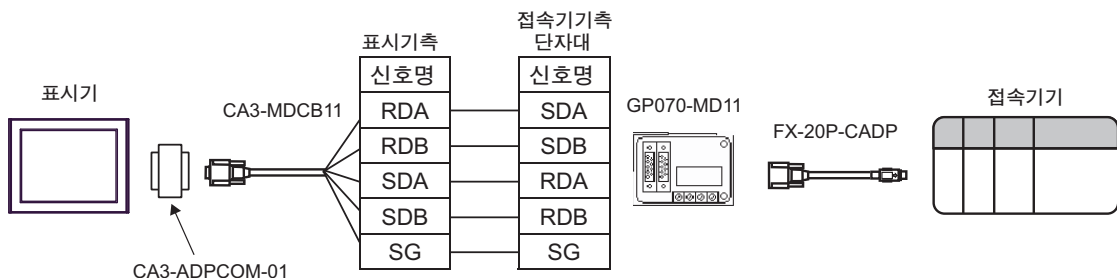
*7 2 포트 어댑터용 케이블 대신에 2 포트 어댑터용 케이블 (CA3-MDCB11) 을 사용하는 경우 , 10A 의 결선도를 참조하십시오 .

*8 FX2 의 경우 , Mitsubishi Electric Corp. 커넥터 변환 케이블 (FX-20P-CADP) 은 불필요합니다 .

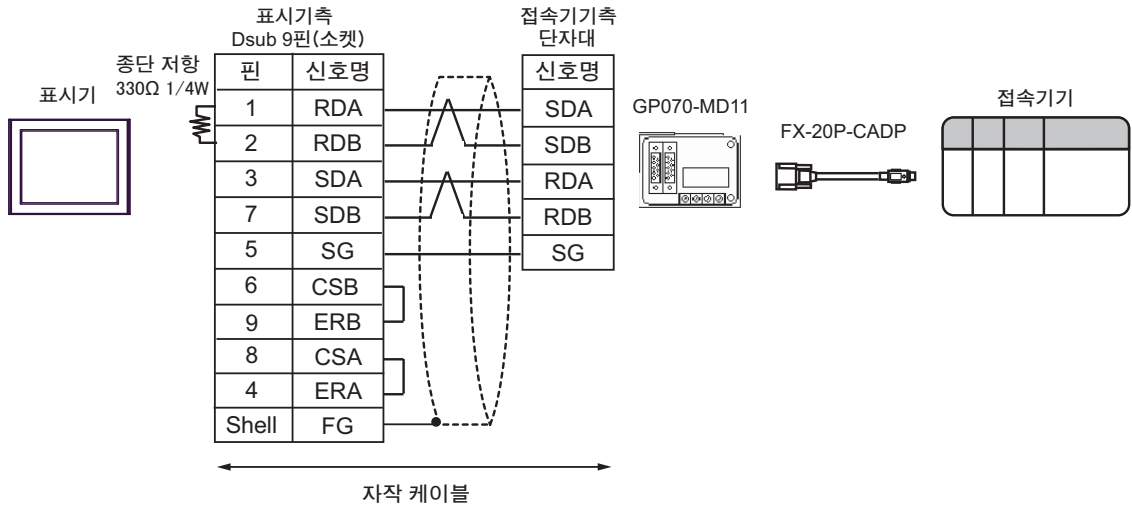
*9 RS-422/485(4 선식) 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다 .

☞ ■ IPC 의 COM 포트 (7 페이지)

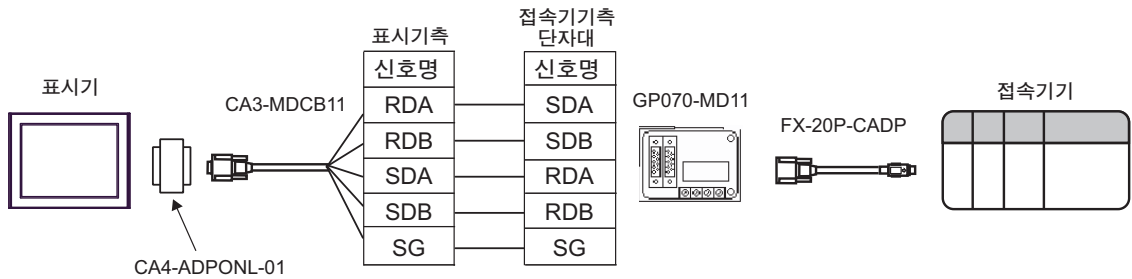
10A)



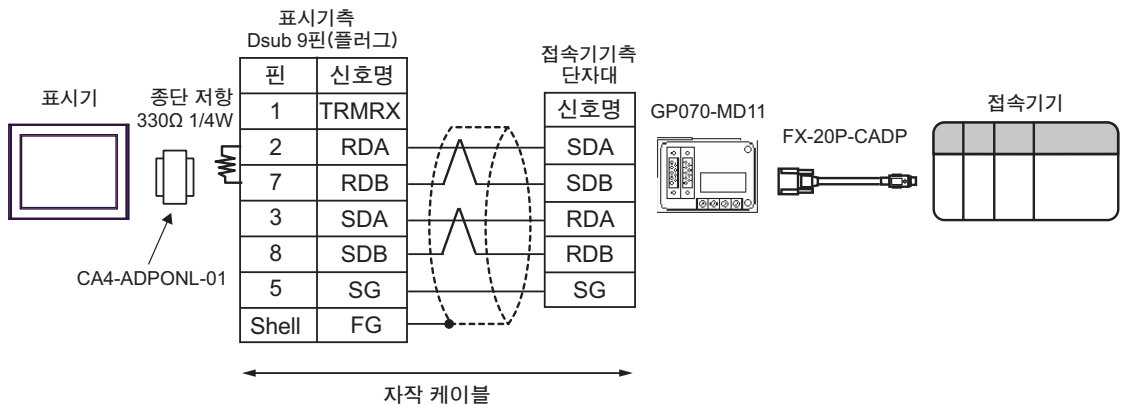
10B)



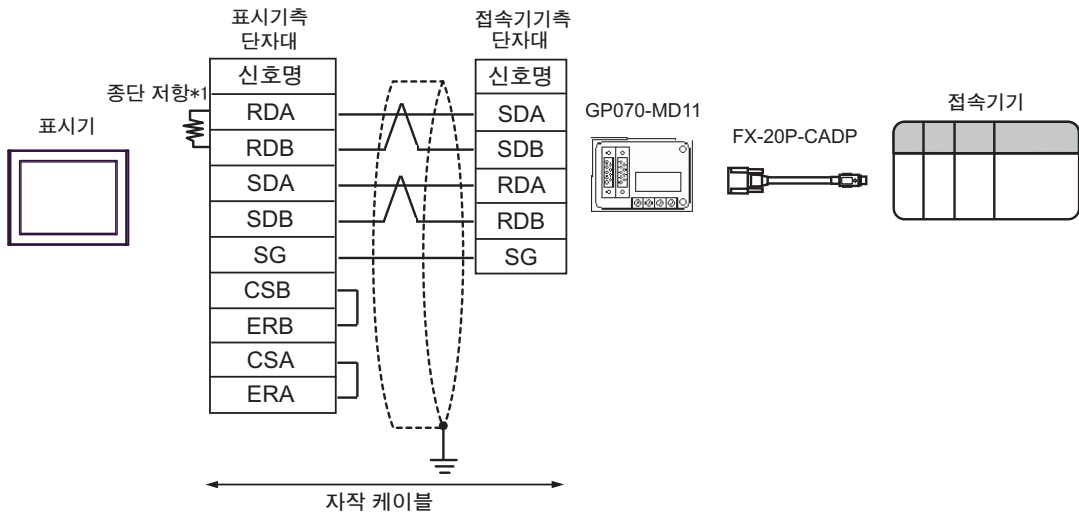
10C)



10D)



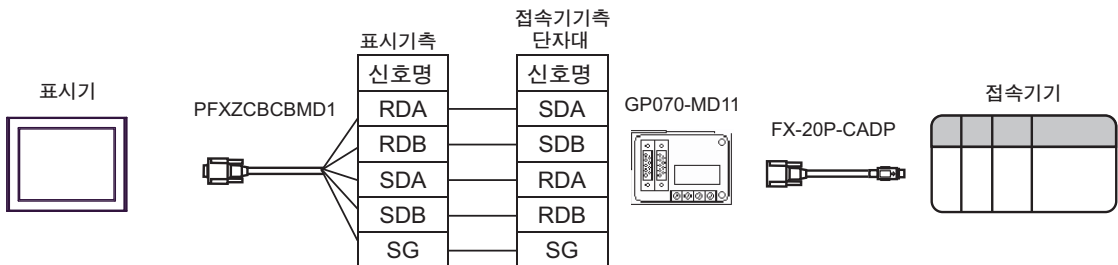
10E)



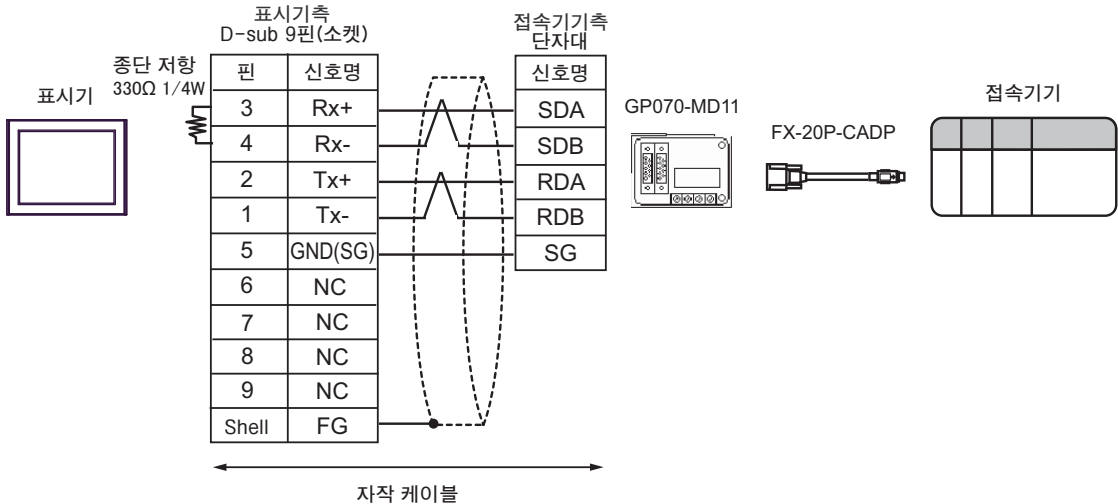
*1 표시기에 내장되어 있는 저항을 종단 저항으로 사용합니다. 표시기 뒷면의 DIP 스위치를 다음과 같이 설정하십시오.

DIP 스위치	설정 내용
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	OFF

10F)



10G)



결선도 11

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000※ ¹ (COM1) AGP-3302B(COM2) GP-4*01TM(COM1) ST※ ² (COM2) LT3000(COM1) IPC※ ³	11A	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face AGP 용 2 포트 어댑터 케이블 CA3-MDCB11(5m) + Pro-face 2 포트 어댑터 II GP070-MD11 + Mitsubishi Electric Corporation 커넥터 변환 케이블 FX-20P-CADP(0.3m) + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드※ ⁴ FX1N-422-BD, FX2N-422-BD, FX3U-422-BD 또는 FX3G-422-BD	케이블 길이는 600m 이내로 하 십시오 .
	11B	자작 케이블 + Pro-face 2 포트 어댑터 II GP070-MD11 + Mitsubishi Electric Corporation 커넥터 변환 케이블 FX-20P-CADP(0.3m) + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드※ ⁴ FX1N-422-BD, FX2N-422-BD, FX3U-422-BD 또는 FX3G-422-BD	

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000* ⁵ (COM2)	11C	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + Pro-face AGP 용 2 포트 어댑터 케이블 CA3-MDCB11(5m) + Pro-face 2 포트 어댑터 II GP070-MD11 + Mitsubishi Electric Corporation 커넥터 변환 케이블 FX-20P-CADP(0.3m) + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드 * ⁴ FX1N-422-BD, FX2N-422-BD, FX3U-422-BD 또는 FX3G-422-BD	케이블 길이는 600m 이내로 하 십시오 .
	11D	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + 자작 케이블 + Pro-face 2 포트 어댑터 II GP070-MD11 + Mitsubishi Electric Corporation 커넥터 변환 케이블 FX-20P-CADP(0.3m) + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드 * ⁴ FX1N-422-BD, FX2N-422-BD, FX3U-422-BD 또는 FX3G-422-BD	
GP-4106(COM1)	11E	자작 케이블 + Pro-face 2 포트 어댑터 II GP070-MD11 + Mitsubishi Electric Corporation 커넥터 변환 케이블 FX-20P-CADP(0.3m) + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드 * ⁴ FX1N-422-BD, FX2N-422-BD, FX3U-422-BD 또는 FX3G-422-BD	케이블 길이는 600m 이내로 하 십시오 .

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP4000 ^{※6} (COM2) GP-4201T(COM1) SP5000 (COM1/2)	11F	Pro-face 2 포트 어댑터용 케이블 PFXZCBCBMD1 ^{※7} + Pro-face 2 포트 어댑터 II GP070-MD11 + Mitsubishi Electric Corporation 커넥터 변환 케이블 FX-20P-CADP(0.3m) + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드 ^{※4} FX1N-422-BD, FX2N-422-BD, FX3U-422-BD 또는 FX3G-422-BD	케이블 길이는 600m 이내로 하 십시오 .
	11B	자작 케이블 + Pro-face 2 포트 어댑터 II GP070-MD11 + Mitsubishi Electric Corporation 커넥터 변환 케이블 FX-20P-CADP(0.3m) + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드 ^{※4} FX1N-422-BD, FX2N-422-BD, FX3U-422-BD 또는 FX3G-422-BD	
PE-4000B ^{※8}	11G	자작 케이블 + Pro-face 2 포트 어댑터 II GP070-MD11 + Mitsubishi Electric Corporation 커넥터 변환 케이블 FX-20P-CADP(0.3m) + Mitsubishi Electric Corporation 기능 확장 보드 ^{※4} FX1N-422-BD, FX2N-422-BD, FX3U-422-BD 또는 FX3G-422-BD	케이블 길이는 600m 이내로 하 십시오 .

※1 AGP-3302B 를 제외한 전 GP3000 기종

※2 AST-3211A 및 AST-3302B 를 제외한 전 ST 기종

※3 RS-422/485(4 선식) 로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다. (PE-4000B 제외)

 ■ IPC 의 COM 포트 (7 페이지)

※4 기종에 따라 대응하는 기능 확장 보드가 다릅니다.

CPU	기능 확장 보드
FX1S, FX1N	FX1N-422-BD
FX2N	FX2N-422-BD
FX3U, FX3UC	FX3U-422-BD
FX3G, FX3S	FX3G-422-BD

※5 GP-3200 시리즈 및 AGP-3302B 를 제외한 전 GP3000 기종

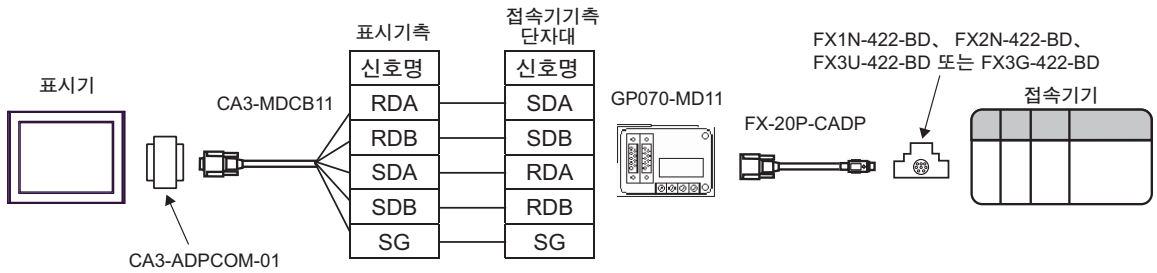
※6 GP-4100 시리즈, GP-4*01TM, GP-4201T 및 GP-4*03T 를 제외한 전 GP4000 기종

※7 2 포트 어댑터용 케이블 대신에 2 포트 어댑터용 케이블 (CA3-MDCB11) 을 사용하는 경우 11A 의 결선도를 참조하십시오.

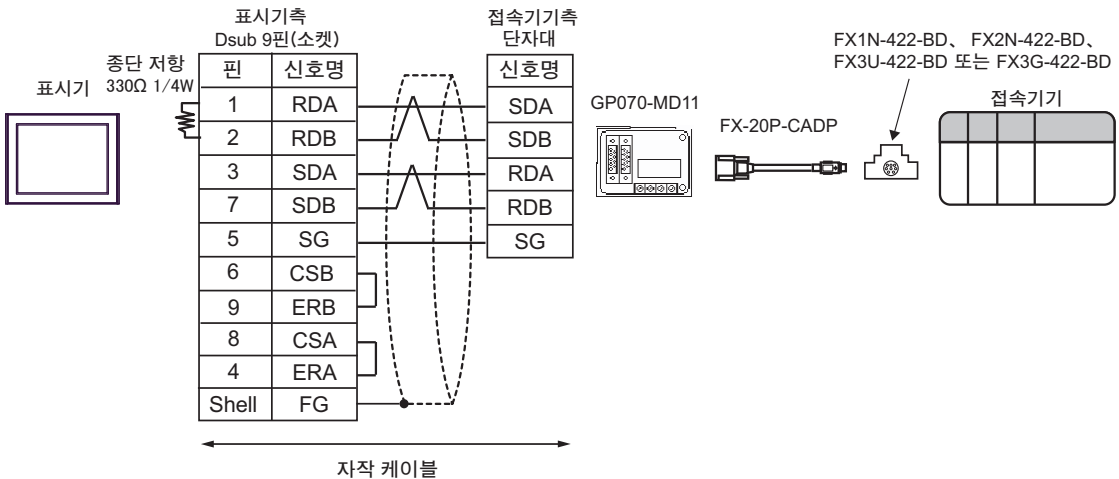
※8 RS-422/485(4 선식) 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다.

 ■ IPC 의 COM 포트 (7 페이지)

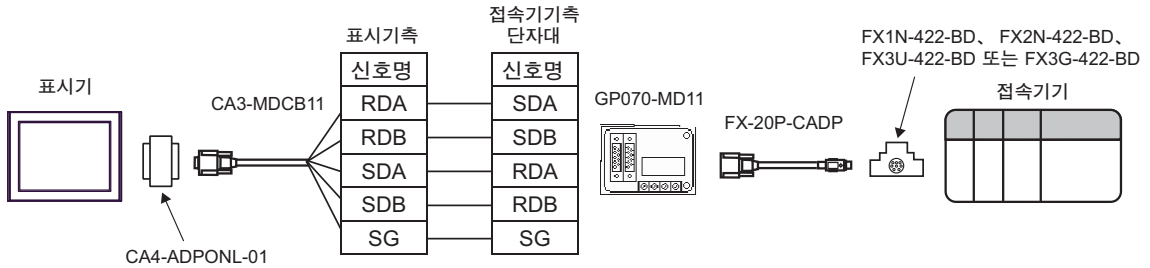
11A)



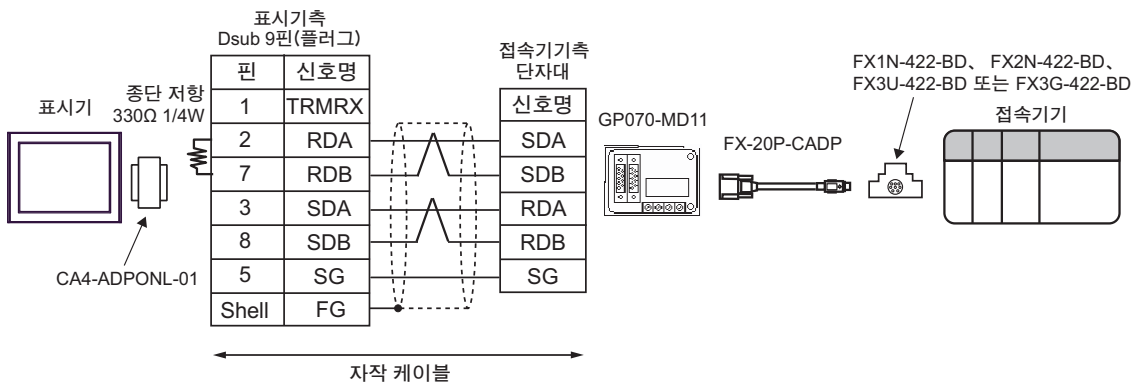
11B)



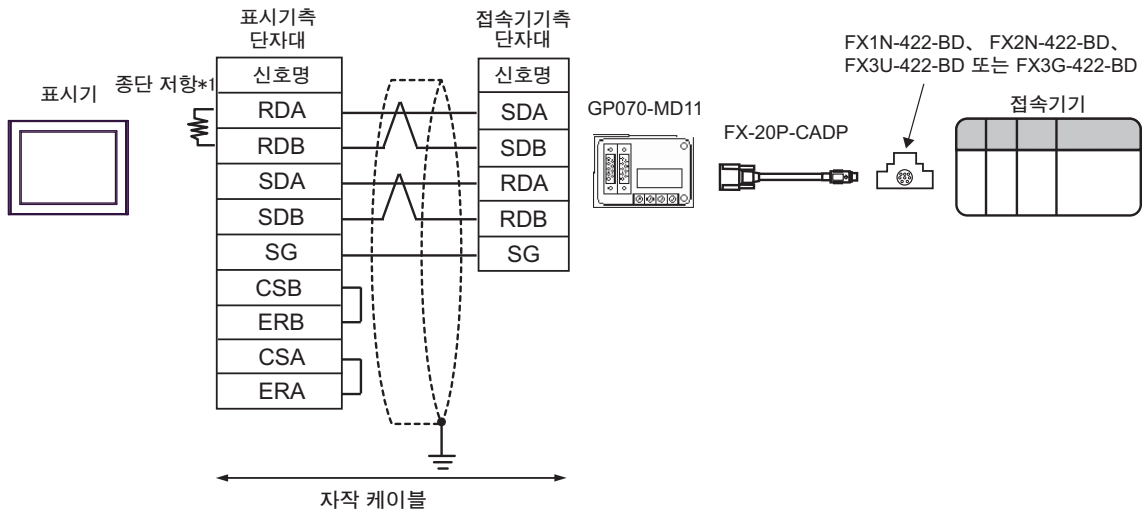
11C)



11D)



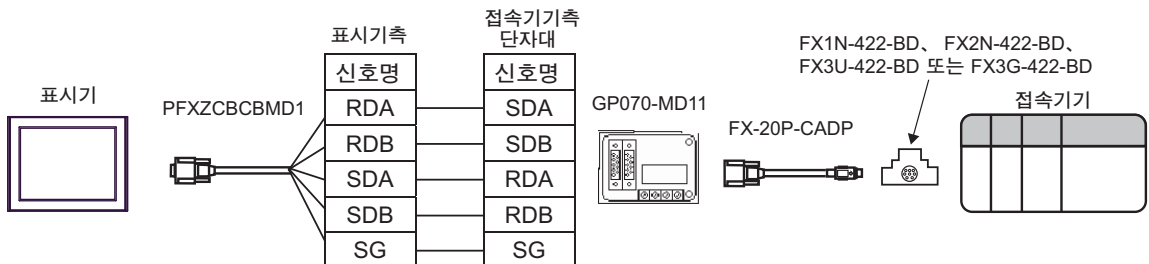
11E)



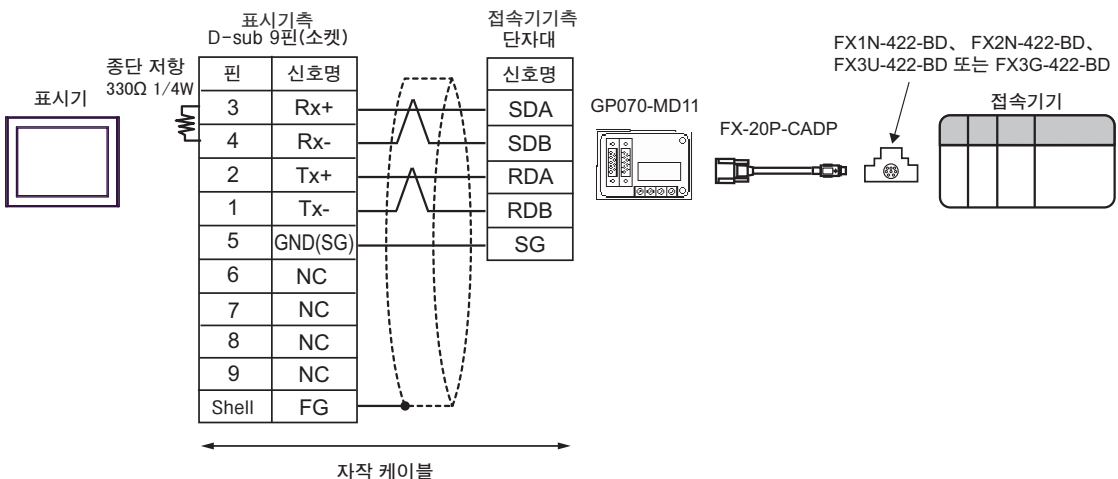
*1 표시기에 내장되어 있는 저항을 종단 저항으로 사용합니다. 표시기 뒷면의 DIP 스위치를 다음과 같이 설정하십시오.

DIP 스위치	설정 내용
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	OFF

11F)




11G)








6 사용 가능 디바이스

사용 가능한 디바이스 어드레스의 범위를 나타냅니다. 다만 실제로 지원되는 디바이스의 범위는 접속 기기에 따라 다르므로 사용하시는 디바이스 (접속기기) 의 매뉴얼에서 확인하십시오.

6.1 FX1 을 사용하는 경우

 는 시스템 데이터 영역으로 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Input Relay	X000 - X167	X000 - X160		 ※1 ※2 ※3
Output Relay	Y000 - Y167	Y000 - Y160		 ※2
Internal Relay	M0000 - M1023	M0000 - M1008		
Special Auxiliary Relay	M8000 - M8255	M8000 - M8240		 ※4
State	S0000 - S0999	S0000 - S0992		 ※5
Timer (Contact)	TS000 - TS245	-----		
Counter (Contact)	CS000 - CS135 CS200 - CS255	-----		
Timer (Current Value)	-----	TN000 - TN245		
Counter (Current Value)	-----	CN000 - CN135		
Counter (Current Value)	-----	CN235 - CN255		※6
Data Register	-----	D000 - D127		
Special Data Register	-----	D8000 - D8069		 ※4

※1 일부 쓸 수 없는 영역이 있습니다.

※2 워드 어드레스는 20oct 로 나누어 떨어지는 값만 지정합니다. (예 : X0, X20, X40..., X160)

※3 접속기기에서 입력 단자가 할당되어 있는 어드레스에는 표시기에서 쓸 수 없습니다.

※4 특별한 영역입니다. 시스템이 사용하는 경우가 있어, 쓸 수 없는 영역도 있습니다. 자세한 사항은 접속기기에 부속된 매뉴얼을 참조하십시오.

※5 지정된 워드 어드레스가 디바이스의 사용 가능 범위를 초과하는 경우, 지정된 워드 어드레스에는 쓸 수 없습니다.

디바이스의 사용 가능 범위를 초과하는 워드 어드레스를 읽은 경우, 범위 내의 비트만 읽을 수 있습니다. 범위 외의 비트에는 0 이 입력되어 읽혀집니다.


※6 32 비트 디바이스입니다.

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」

6.2 FX2, FX2C 를 사용하는 경우

 는 시스템 데이터 영역으로 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Input Relay	X000 - X337	X000 - X320		 ※1 ※2 ※3
Output Relay	Y000 - Y337	Y000 - Y320		 ※2
Internal Relay	M0000 - M1535	M0000 - M1520		
Special Auxiliary Relay	M8000 - M8255	M8000 - M8240		 ※4
State	S0000 - S0999	S0000 - S0992		 ※5
Timer (Contact)	TS000 - TS255	-----		
Counter (Contact)	CS000 - CS255	-----		
Timer (Current Value)	-----	TN000 - TN255		
Counter (Current Value)	-----	CN000 - CN199		
Counter (Current Value)	-----	CN200 - CN255		※6
Data Register	-----	D0000 - D2999		 ※7
Special Data Register	-----	D8000 - D8255		 ※4

※1 일부 쓸 수 없는 영역이 있습니다.

※2 워드 어드레스는 20oct 로 나누어 떨어지는 값만 지정합니다. (예 : X0, X20, X40..., X320)

※3 접속기에서 입력 단자가 할당되어 있는 어드레스에는 표시기에서 쓸 수 없습니다.

※4 특별한 영역입니다. 시스템이 사용하는 경우가 있어, 쓸 수 없는 영역도 있습니다. 자세한 사항은 접속기기에 부속된 매뉴얼을 참조하십시오.

※5 지정된 워드 어드레스가 디바이스의 사용 가능 범위를 초과하는 경우, 지정된 워드 어드레스에는 쓸 수 없습니다.
디바이스의 사용 가능 범위를 초과하는 워드 어드레스를 읽은 경우, 범위 내의 비트만 읽을 수 있습니다. 범위 외의 비트에는 0 이 입력되어 읽혀집니다.

※6 32 비트 디바이스입니다.


※7 D1000-D2499 는 파일 레지스터입니다.
이 영역을 사용하려면 영역을 파일 레지스터로 설정할 필요가 있습니다. 자세한 사항은 접속기기에 부속된 매뉴얼을 참조하십시오.

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」

6.3 FX0N 을 사용하는 경우

 는 시스템 데이터 영역으로 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Input Relay	X000 - X177	X000 - X160		 ※1 ※2 ※3
Output Relay	Y000 - Y177	Y000 - Y160		 ※2
Internal Relay	M000 - M511	M000 - M496		
Special Auxiliary Relay	M8000 - M8254	M8000 - M8240		 ※4
State	S0000 - S0127	S0000 - S0112		
Timer (Contact)	TS000 - TS063	-----		
Counter (Contact)	CS000 - CS031 CS235 - CS254	-----		
Timer (Current Value)	-----	TN000 - TN063		
Counter (Current Value)	-----	CN000 - CN031		
Counter (Current Value)	-----	CN235 - CN254		※5
Data Register	-----	Data Register D0000 - D0255 D1000 - D2499		 ※6
Special Data Register	-----	D8000 - D8255		 ※4

※1 일부 쓸 수 없는 영역이 있습니다.

※2 워드 어드레스는 20oct 로 나누어 떨어지는 값만 지정합니다. (예 : X0, X20, X40..., X320)

※3 접속기에서 입력 단자가 할당되어 있는 어드레스에는 표시기에서 쓸 수 없습니다.

※4 특별한 영역입니다. 시스템이 사용하는 경우가 있어, 쓸 수 없는 영역도 있습니다. 자세한 사항은 접속기기에 부속된 매뉴얼을 참조하십시오.

※5 32 비트 디바이스입니다.

※6 D1000-D2499 는 파일 레지스터입니다.


이 영역을 사용하려면 영역을 파일 레지스터로 설정할 필요가 있습니다. 자세한 사항은 접속기기에 부속된 매뉴얼을 참조하십시오.

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」

6.4 FX0S 를 사용하는 경우

 는 시스템 데이터 영역으로 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Input Relay	X000 - X017	X000 - X000		 ※1 ※2 ※3
Output Relay	Y000 - Y015	Y000 - Y000		 ※2 ※4
Internal Relay	M000 - M511	M000 - M496		
Special Auxiliary Relay	M8000 - M8254	M8000 - M8240		 ※5
State	S000 - S063	S000 - S048		
Timer (Contact)	TS00 - TS55	-----		
Counter (Contact)	CS000 - CS015	-----		
Timer (Current Value)	-----	TN00 - TN55		
Counter (Current Value)	-----	CN000 - CN015		
Data Register	-----	 D0000 - D0031		
Special Data Register	-----	D8000 - D8069		 ※5

※1 일부 쓸 수 없는 영역이 있습니다.

※2 워드 어드레스는 20oct 로 나누어 떨어지는 값만 지정합니다. (예 : X0, X20, X40..., X320)

※3 접속기에서 입력 단자가 할당되어 있는 어드레스에는 표시기에서 쓸 수 없습니다.

※4 지정된 워드 어드레스가 디바이스의 사용 가능 범위를 초과하는 경우, 지정된 워드 어드레스에는 쓸 수 없습니다.
디바이스의 사용 가능 범위를 초과하는 워드 어드레스를 읽은 경우, 범위 내의 비트만 읽을 수 있습니다. 범위 외의 비트에는 0 이 입력되어 읽혀집니다.


※5 특별한 영역입니다. 시스템이 사용하는 경우가 있어, 쓸 수 없는 영역도 있습니다. 자세한 사항은 접속기기에 부속된 매뉴얼을 참조하십시오.

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」

6.5 FX1S 를 사용하는 경우

 는 시스템 데이터 영역으로 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Input Relay	X000 - X017	X000 - X000		 ※1 ※2 ※3
Output Relay	Y000 - Y015	Y000 - Y000		 ※2 ※4
Internal Relay	M0000 - M0511	M0000 - M0496		
Special Auxiliary Relay	M8000 - M8255	M8000 - M8240		 ※5
State	S0000 - S0127	S0000 - S0112		
Timer (Contact)	TS000 - TS063	-----		
Counter (Contact)	CS000 - CS031 CS235 - CS255	-----		
Timer (Current Value)	-----	TN000 - TN063		
Counter (Current Value)	-----	CN000 - CN031		
Counter (Current Value)	-----	CN235 - CN255		※6
Data Register	-----	D0000 - D0255 D1000 - D2499		 ※7
Special Data Register	-----	D8000 - D8255		 ※5

※1 일부 쓸 수 없는 영역이 있습니다.

※2 워드 어드레스는 20oct 로 나누어 떨어지는 값만 지정합니다. (예 : X0)

※3 접속기기에서 입력 단자가 할당되어 있는 어드레스에는 표시기에서 쓸 수 없습니다.

※4 지정된 워드 어드레스가 디바이스의 사용 가능 범위를 초과하는 경우, 지정된 워드 어드레스에는 쓸 수 없습니다.

디바이스의 사용 가능 범위를 초과하는 워드 어드레스를 읽은 경우, 범위 내의 비트만 읽을 수 있습니다. 범위 외의 비트에는 0 이 입력되어 읽혀집니다.

※5 특별한 영역입니다. 시스템이 사용하는 경우가 있어, 쓸 수 없는 영역도 있습니다. 자세한 사항은 접속기기에 부속된 매뉴얼을 참조하십시오.

※6 32 비트 디바이스입니다.

※7 D1000-D2499 는 파일 레지스터입니다.


이 영역을 사용하려면 영역을 파일 레지스터로 설정할 필요가 있습니다. 자세한 사항은 접속기기에 부속된 매뉴얼을 참조하십시오.

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」

6.6 FX1N, FX1NC 를 사용하는 경우

 는 시스템 데이터 영역으로 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Input Relay	X000 - X177	X000 - X160		 ※1 ※2 ※3
Output Relay	Y000 - Y177	Y000 - Y160		 ※2
Internal Relay	M0000 - M1535	M0000 - M1520		
Special Auxiliary Relay	M8000 - M8255	M8000 - M8240		 ※4
State	S000 - S999	S000 - S992		 ※5
Timer (Contact)	TS000 - TS255	-----		
Counter (Contact)	CS000 - CS255	-----		
Timer (Current Value)	-----	TN000 - TN255		
Counter (Current Value)	-----	CN000 - CN199		
Counter (Current Value)	-----	CN200 - CN255		※6
Data Register	-----	D0000 - D7999		 ※7
Special Data Register	-----	D8000 - D8255		 ※4

※1 일부 쓸 수 없는 영역이 있습니다.

※2 워드 어드레스는 20oct 로 나누어 떨어지는 값만 지정합니다. (예 : X0, X20, X40..., X160)

※3 접속기에서 입력 단자가 할당되어 있는 어드레스에는 표시기에서 쓸 수 없습니다.

※4 특별한 영역입니다. 시스템이 사용하는 경우가 있어, 쓸 수 없는 영역도 있습니다. 자세한 사항은 접속기기에 부속된 매뉴얼을 참조하십시오.

※5 지정된 워드 어드레스가 디바이스의 사용 가능 범위를 초과하는 경우, 지정된 워드 어드레스에는 쓸 수 없습니다.
디바이스의 사용 가능 범위를 초과하는 워드 어드레스를 읽은 경우, 범위 내의 비트만 읽을 수 있습니다. 범위 외의 비트에는 0 이 입력되어 읽혀집니다.

※6 32 비트 디바이스입니다.


※7 데이터 레지스터 D7999 를 32 비트 어드레스의 디바이스로써 사용할 수 없습니다. 이는 32 비트 디바이스의 HIGH 에 해당하는 D8000 을 별도의 디바이스로써 취급하고 있기 때문입니다.

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」

6.7 FX2N, FX2NC 를 사용하는 경우

 는 시스템 데이터 영역으로 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Input Relay	X000 - X377	X0000 - X0360		 ※1 ※2 ※3
Output Relay	Y000 - Y377	Y0000 - Y0360		 ※2
Internal Relay	M0000 - M3071	M0000 - M3056		 ※4
Special Auxiliary Relay	M8000 - M8255	M8000 - M8240		 ※4
State	S000 - S999	S000 - S992		 ※5
Timer (Contact)	TS000 - TS255	-----		
Counter (Contact)	CS000 - CS255	-----		
Timer (Current Value)	-----	TN000 - TN255		
Counter (Current Value)	-----	CN000 - CN199		
Counter (Current Value)	-----	CN200 - CN255		※6
Data Register	-----	D0000 - D7999		 ※7
Special Data Register	-----	D8000 - D8255		 ※4

※1 일부 쓸 수 없는 영역이 있습니다.

※2 워드 어드레스는 20oct 로 나누어 떨어지는 값만 지정합니다. (예 : X0, X20, X40..., X360)

※3 접속기에서 입력 단자가 할당되어 있는 어드레스에는 표시기에서 쓸 수 없습니다.

※4 특별한 영역입니다. 시스템이 사용하는 경우가 있어, 쓸 수 없는 영역도 있습니다. 자세한 사항은 접속기기에 부속된 매뉴얼을 참조하십시오.

※5 지정된 워드 어드레스가 디바이스의 사용 가능 범위를 초과하는 경우, 지정된 워드 어드레스에는 쓸 수 없습니다.
디바이스의 사용 가능 범위를 초과하는 워드 어드레스를 읽은 경우, 범위 내의 비트만 읽을 수 있습니다. 범위 외의 비트에는 0 이 입력되어 읽혀집니다.

※6 32 비트 디바이스입니다.


※7 데이터 레지스터 D7999 를 32 비트 어드레스의 디바이스로써 사용할 수 없습니다. 이는 32 비트 디바이스의 HIGH 에 해당하는 D8000 을 별도의 디바이스로써 취급하고 있기 때문입니다.

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」

6.8 FX3UC 를 사용하는 경우

 는 시스템 데이터 영역으로 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Input Relay	X000 - X377	X0000 - X0360		 ※1 ※2 ※3
Output Relay	Y000 - Y377	Y0000 - Y0360		 ※2
Internal Relay	M0000 - M7679	M0000 - M7664		
Special Auxiliary Relay	M8000 - M8511	M8000 - M8496		 ※4
State	S0000 - S4095	S0000 - S4080		
Timer (Contact)	TS000 - TS511	-----		
Counter (Contact)	CS000 - CS255	-----		
Timer (Current Value)	-----	TN000 - TN511		
Counter (Current Value)	-----	CN000 - CN199		
Counter (Current Value)	-----	CN200 - CN255		※5
Data Register	-----	D0000 - D7999		 ※6
Special Data Register	-----	D8000 - D8511		 ※4
Extension Register	-----	R00000 - R32767		 ※4

※1 일부 쓸 수 없는 영역이 있습니다.

※2 워드 어드레스는 20oct 로 나누어 떨어지는 값만 지정합니다. (예 : X0, X20, X40..., X360)

※3 접속기에서 입력 단자가 할당되어 있는 어드레스에는 표시기에서 쓸 수 없습니다.

※4 특별한 영역입니다. 시스템이 사용하는 경우가 있어, 쓸 수 없는 영역도 있습니다. 자세한 사항은 접속기기에 부속된 매뉴얼을 참조하십시오.

※5 32 비트 디바이스입니다.


※6 데이터 레지스터 D7999 를 32 비트 어드레스의 디바이스로써 사용할 수 없습니다. 이는 32 비트 디바이스의 HIGH 에 해당하는 D8000 을 별도의 디바이스로써 취급하고 있기 때문입니다.

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」

6.9 FX3G, FX3GC 를 사용하는 경우

 는 시스템 데이터 영역으로 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Input Relay	X000 - X177	X0000 - X0160		 ※1 ※2 ※3
Output Relay	Y000 - Y177	Y0000 - Y0160		 ※2
Internal Relay	M0000 - M7679	M0000 - M7664		
Special Auxiliary Relay	M8000 - M8511	M8000 - M8496		 ※4
State	S0000 - S4095	S0000 - S4080		
Timer (Contact)	TS000 - TS319	-----		
Counter (Contact)	CS000 - CS255	-----		
Timer (Current Value)	-----	TN000 - TN319		
Counter (Current Value)	-----	CN000 - CN199		
Counter (Current Value)	-----	CN200 - CN255		※5
Data Register	-----	D0000 - D7999		 ※6
Special Data Register	-----	D8000 - D8511		 ※4
Extension Register	-----	R00000 - R23999		 ※4

※1 일부 쓸 수 없는 영역이 있습니다.

※2 워드 어드레스는 20oct 로 나누어 떨어지는 값만 지정합니다. (예 : X0, X20, X40..., X160)

※3 접속기에서 입력 단자가 할당되어 있는 어드레스에는 표시기에서 쓸 수 없습니다.

※4 특별한 영역입니다. 시스템이 사용하는 경우가 있어, 쓸 수 없는 영역도 있습니다. 자세한 사항은 접속기기에 부속된 매뉴얼을 참조하십시오.

※5 32 비트 디바이스입니다.


※6 데이터 레지스터 D7999 를 32 비트 어드레스의 디바이스로써 사용할 수 없습니다. 이는 32 비트 디바이스의 HIGH 에 해당하는 D8000 을 별도의 디바이스로써 취급하고 있기 때문입니다.

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」

6.10 FX3S 를 사용하는 경우

 는 시스템 데이터 영역으로 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Input Relay	X000 - X017	X000 - X000		 ※1 ※2 ※3
Output Relay	Y000 - Y015	Y000 - Y000		 ※2 ※4
Internal Relay	M0000 - M1535	M0000 - M1520		
Special Auxiliary Relay	M8000 - M8511	M8000 - M8496		 ※5
State	S0000 - S0256	S0000 - S0240		
Timer (Contact)	TS000 - TS137	-----		
Counter (Contact)	CS000 - CS031 CS200 - CS255	-----		
Timer (Current Value)	-----	TN000 - TN137		
Counter (Current Value)	-----	CN000 - CN031		
Counter (Current Value)	-----	CN200 - CN255		※6
Data Register	-----	D0000 - D2999		
Special Data Register	-----	D8000 - D8511		 ※5

※1 일부 쓸 수 없는 영역이 있습니다.

※2 워드 어드레스는 20oct 로 나누어 떨어지는 값만 지정합니다. (예 : X0, X20, X40..., X160)

※3 접속기에서 입력 단자가 할당되어 있는 어드레스에는 표시기에서 쓸 수 없습니다.

※4 지정된 워드 어드레스가 디바이스의 사용 가능 범위를 초과하는 경우, 지정된 워드 어드레스에는 쓸 수 없습니다.

디바이스의 사용 가능 범위를 초과하는 워드 어드레스를 읽은 경우, 범위 내의 비트만 읽을 수 있습니다. 범위 외의 비트에는 0 이 입력되어 읽혀집니다.

※5 특별한 영역입니다. 시스템이 사용하는 경우가 있어, 쓸 수 없는 영역도 있습니다. 자세한 사항은 접속기기에 부속된 매뉴얼을 참조하십시오.


※6 32 비트 디바이스입니다.

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」

7 디바이스 코드와 어드레스 코드

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

디바이스	디바이스명	디바이스 코드 (HEX)	어드레스 코드
Input Relay	X	0080	워드 어드레스 ÷ 0x10 의 값
Output Relay	Y	0081	워드 어드레스 ÷ 0x10 의 값
Internal Relay	M	0082	워드 어드레스 ÷ 16 의 값
Special Auxiliary Relay	M8	0083	워드 어드레스 ÷ 16 의 값
State	S	0087	워드 어드레스
Timer (Current Value)	TN	0060	워드 어드레스
Counter (Current Value)	CN	0061	워드 어드레스
Counter (Current Value) ^{※1}	CN	0062	워드 어드레스
Data Register	D	0000	워드 어드레스
Special Data Register	D8	0001	워드 어드레스
Extension Register ^{※2}	R	000F	워드 어드레스

※1 32 비트 디바이스입니다.

※2 FX3U, FX3UC, FX3G 만 지원하고 있습니다.

8 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. 접속기기로부터 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)」의 형식으로 표시됩니다. • 디바이스 어드레스는 「어드레스 : 디바이스 어드레스」의 형식으로 표시됩니다. • 수신 에러 코드는 「10 진수 [16 진수]」의 형식으로 표시됩니다.

에러 메시지 표시 예

「RHAA035 : PLC1 : 쓰기 요구 시 에러 응답을 수신하였습니다 (수신 에러 코드 : 2[02H])」

MEMO

- 드라이버 공통의 에러 메시지에 대해서는 「보수트러블 매뉴얼」 - 「표시기에서 표시되는 에러」를 참조하십시오.

