



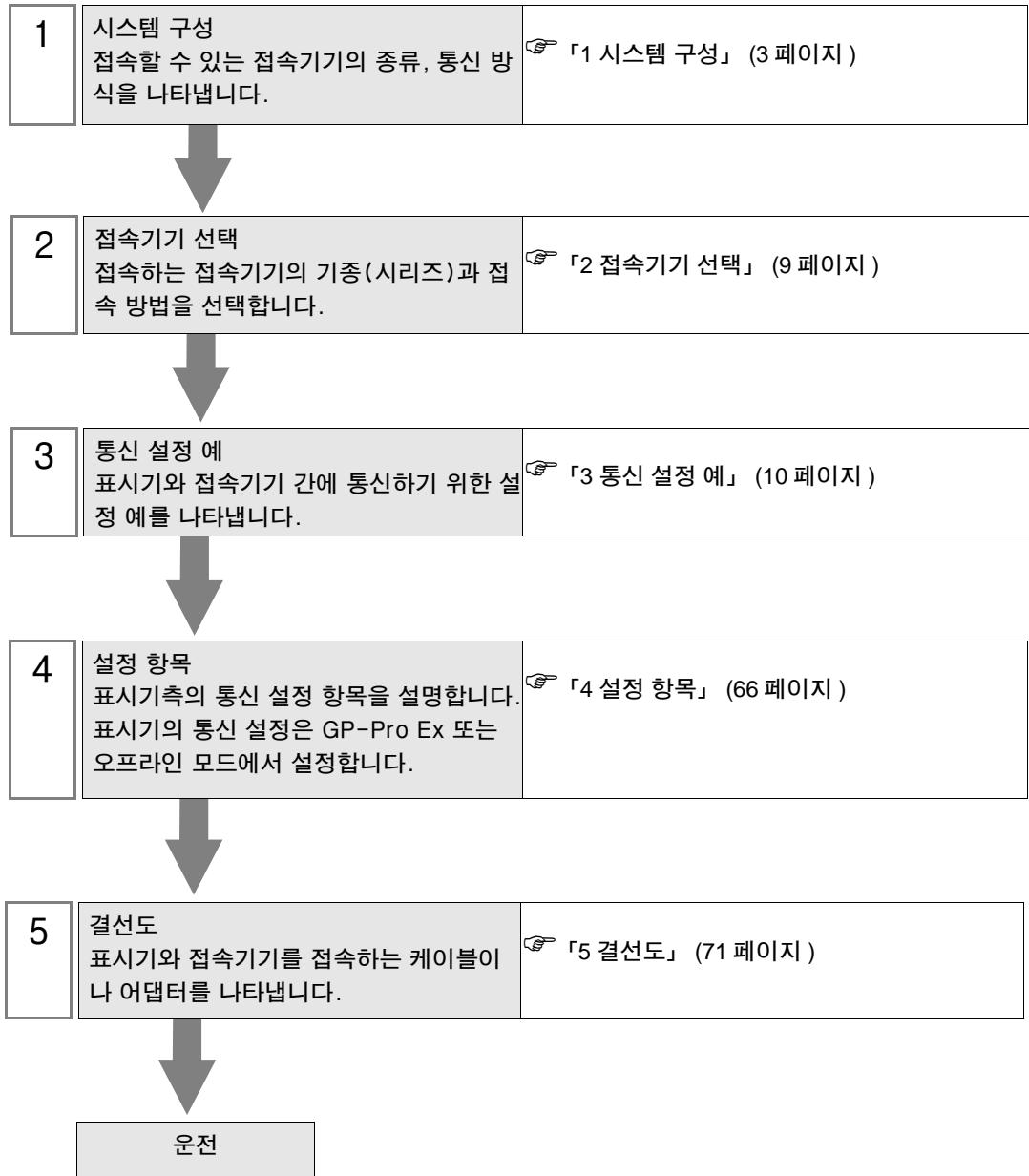
Temperature Controllers MODBUS SIO Driver

1	시스템 구성	3
2	접속기기 선택	9
3	통신 설정 예	10
4	설정 항목	66
5	결선도.....	71
6	사용 가능 디바이스.....	124
7	디바이스 코드와 어드레스 코드.....	134
8	에러 메시지	135

머리말

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

본 서에서는 접속 방법을 다음의 순서로 설명합니다 .



1 시스템 구성

CHINO Corporation의 접속기기와 표시기를 접속하는 경우의 시스템 구성을 나타냅니다.

시리즈	CPU	링크 I/F	통신 방식	설정 예	결선도
DB	DB1□□□B■□□-□□□ ※1	CPU 모듈상의 포트	RS-232C	「설정 예 1」 (10 페이지)	「결선도 1」 (71 페이지)
			RS-422/485 (2 선식)	「설정 예 2」 (12 페이지)	「결선도 3」 (85 페이지)
			RS-422/485 (4 선식)	「설정 예 3」 (14 페이지)	「결선도 2」 (73 페이지)
	DB2□□□□□□■-□□□ ※2	CPU 모듈상의 포트	RS-232C	「설정 예 4」 (16 페이지)	「결선도 1」 (71 페이지)
			RS-422/485 (2 선식)	「설정 예 5」 (18 페이지)	「결선도 3」 (85 페이지)
			RS-422/485 (4 선식)	「설정 예 6」 (20 페이지)	「결선도 2」 (73 페이지)
KP	KP1□□□C■□□-□□□ ※1	CPU 모듈상의 포트	RS-232C	「설정 예 7」 (22 페이지)	「결선도 1」 (71 페이지)
			RS-422/485 (2 선식)	「설정 예 8」 (24 페이지)	「결선도 3」 (85 페이지)
			RS-422/485 (4 선식)	「설정 예 9」 (26 페이지)	「결선도 2」 (73 페이지)
	KP2□□□□□□■-□□□ ※2	CPU 모듈상의 포트	RS-232C	「설정 예 10」 (28 페이지)	「결선도 1」 (71 페이지)
			RS-422/485 (2 선식)	「설정 예 11」 (30 페이지)	「결선도 3」 (85 페이지)
			RS-422/485 (4 선식)	「설정 예 12」 (32 페이지)	「결선도 2」 (73 페이지)
	KP3□0C□□■-□□□ ※2	CPU 모듈상의 포트	RS-232C	「설정 예 13」 (34 페이지)	「결선도 1」 (71 페이지)
			RS-422/485 (2 선식)	「설정 예 14」 (36 페이지)	「결선도 3」 (85 페이지)
			RS-422/485 (4 선식)	「설정 예 15」 (38 페이지)	「결선도 2」 (73 페이지)

시리즈	CPU	링크 I/F	통신 방식	설정 예	결선도
LT	LT23□□□□■00-□□□ ※3	CPU 모듈상의 포트	RS-422/485 (2 선식)	「설정 예 16」 (40 페이지)	「결선도 3」 (85 페이지)
	LT3□□□□□■□0-□□□ ※1	CPU 모듈상의 포트	RS-232C	「설정 예 17」 (42 페이지)	「결선도 1」 (71 페이지)
			RS-422/485 (2 선식)	「설정 예 18」 (44 페이지)	「결선도 3」 (85 페이지)
			RS-422/485 (4 선식)	「설정 예 19」 (46 페이지)	「결선도 2」 (73 페이지)
	LT4□□□□□■□□-□□□ ※1 ※4	CPU 모듈상의 포트	RS-232C	「설정 예 20」 (48 페이지)	「결선도 1」 (71 페이지)
			RS-422/485 (2 선식)	「설정 예 21」 (50 페이지)	「결선도 3」 (85 페이지)
			RS-422/485 (4 선식)	「설정 예 22」 (52 페이지)	「결선도 2」 (73 페이지)
LT830□□000-■□□ ※5	CPU 모듈상의 포트	RS-422/485 (2 선식)	「설정 예 23」 (54 페이지)	「결선도 3」 (85 페이지)	
JU	JU□□□□□□□□513 ※6 JU□□□□□□□□613 ※7	CPU 모듈상의 포트	RS-422/485 (2 선식)	「설정 예 24」 (56 페이지)	「결선도 5」 (111 페이지)
	JU□□□□□□□□■□□ ※8 ※9	설정 통신 유닛	RS-422/485 (2 선식)	「설정 예 25」 (58 페이지)	「결선도 4」 (98 페이지)
			RS-422/485 (4 선식)	「설정 예 26」 (60 페이지)	「결선도 2」 (73 페이지)
JW	JW□□□□□□□□■□□ ※8	설정 통신 유닛	RS-422/485 (2 선식)	「설정 예 27」 (62 페이지)	「결선도 4」 (98 페이지)
			RS-422/485 (4 선식)	「설정 예 28」 (64 페이지)	「결선도 2」 (73 페이지)

※1 CPU 형식에서 ■의 부분이 다음의 기호의 접속기기만 사용할 수 있습니다.
R(RS-232C), A(RS-422A), S(RS-485)

※2 CPU의 형식에서 ■의 부분이 다음의 기호의 접속기기만 사용할 수 있습니다.
R(RS-232C), A(RS-422A), S(RS-485), B(RS-232C + RS-232C), C(RS-232C + RS-422A),
D(RS-232C + RS-485), E(RS-485 + RS-232C), F(RS-485 + RS-422A), G(RS-485 + RS-485)

※3 CPU의 형식에서 ■의 부분이 다음의 기호의 접속기기만 사용할 수 있습니다.
S 또는 2(RS-485)

※4 표시기와 통신하기 위해서는 LT400 시리즈의 경우 제조 번호 LT4037**** 이후의 제품을 사용하십시오. 제조 번호 LT4036**** 이전의 제품을 사용하면 에러가 표시됩니다.

※5 CPU의 형식에서 ■의 부분이 다음의 기호의 접속기기만 사용할 수 있습니다.
2(RS-485)

※6 조절 기능 내장 <유닛 간 마스터> JU 시리즈입니다.

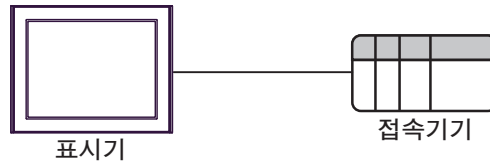
※7 조절 기능 없음 <유닛 간 슬레이브> JU 시리즈입니다.
표시기와 통신시키기 위해서는 조절 기능 내장 <유닛 간 마스터> JU 시리즈 (JU□□□□□□□513)를 접속하여 마스터와 슬레이브를 유닛 간에 통신시킬 필요가 있습니다. 유닛 간 통신 방법에 대해서는 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

※8 CPU의 형식에서 ■의 부분이 다음의 기호의 접속기기만 사용할 수 있습니다.
3 또는 4(RS-422A, RS-485)

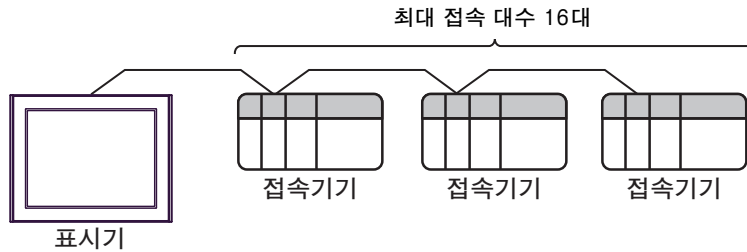
※9 단상의 JU 시리즈입니다.

■ 접속 구성

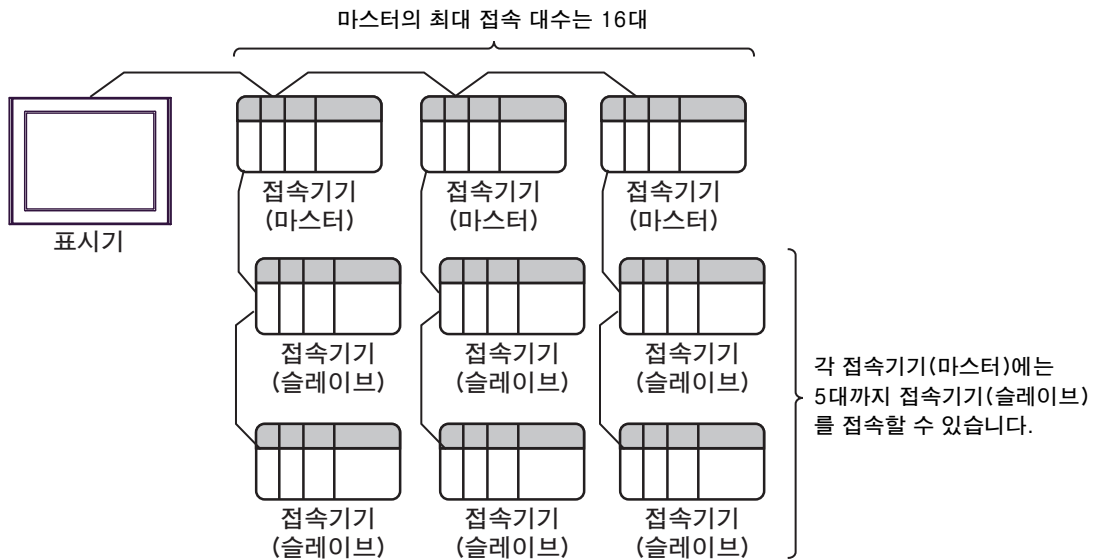
- 1 : 1 접속



- 1 : n 접속



- 1 : n 접속 (조절 기능 내장 JU 시리즈의 경우)



■ 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-BD 를 사용하는 경우에만 설정값을 ON 할 필요가 있습니다.

딥 스위치 설정 : RS-422/485 (4 선식)

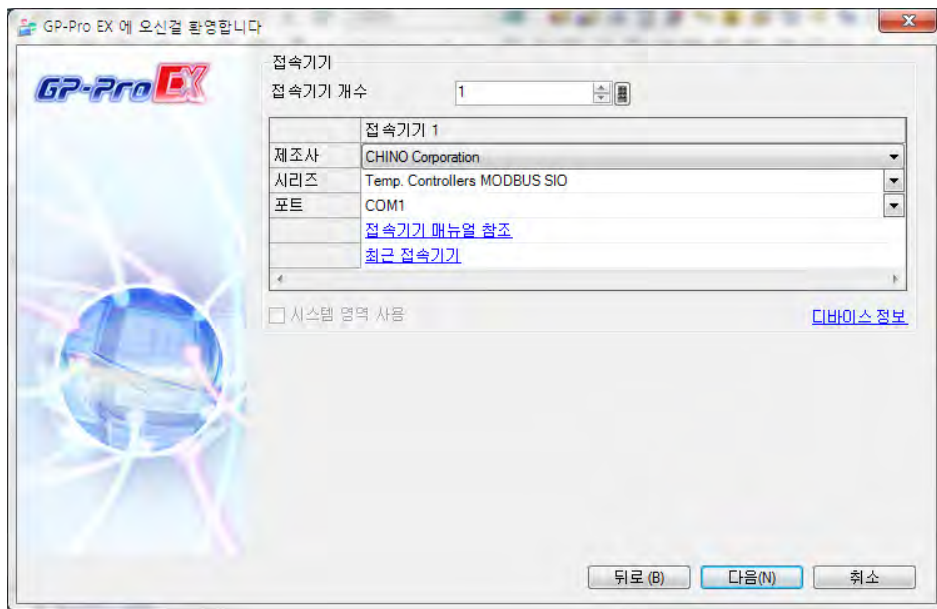
딥 스위치	설정값	설정 내용
1	OFF	예약 (항시 OFF)
2	ON	통신 방식 : RS-422/485
3	ON	
4	OFF	SD(TXD) 의 출력 모드 : 항시 출력
5	OFF	SD(TXD) 에 종단 저항 접속 (220Ω) : 미사용
6	OFF	RD(RXD) 에 종단 저항 접속 (220Ω) : 미사용
7	OFF	SDA(TXA) 와 RDA(RXA) 접속 : 사용
8	OFF	SDB(TXB) 와 RDB(RXB) 접속 : 사용
9	OFF	RS(RTS) 자동 제어 모드 : 미사용
10	OFF	

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
접속 대수	설정하는 시리즈수를 「1~4」로 설정합니다.
제조사	접속하는 접속기기의 제조사를 선택합니다. 「CHINO Corporation」을 선택합니다.
시리즈	접속하는 접속기기의 기종(시리즈)과 접속 방법을 선택합니다. 「Temperature Controller MODBUS SIO」를 선택합니다. 「Temperature Controller MODBUS SIO」로 접속할 수 있는 접속기기는 시스템 구성에서 확인하십시오. ☞ 「1 시스템 구성」(3 페이지)
포트	접속기와 접속하는 표시기의 포트를 선택합니다.
시스템 영역 사용	본 드라이버에서는 사용할 수 없습니다.

3 통신 설정 예

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

3.1 설정 예 1

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

중요

• "Wait To Send" 는 5ms 이상으로 설정하십시오.

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL 키, ENT 키, 시프트 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 다운 / 업 키를 터치하여 「모드 7」로 이동합니다.
- 3 SEL 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키 또는 시프트 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.2 설정 예 2

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정


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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL 키, ENT 키, 시프트 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 다운 / 업 키를 터치하여 「모드 7」로 이동합니다.
- 3 SEL 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키 또는 시프트 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.3 설정 예 3

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL 키, ENT 키, 시프트 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 다운 / 업 키를 터치하여 「모드 7」로 이동합니다.
- 3 SEL 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키 또는 시프트 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.4 설정 예 4

■ GP-ProEX 설정


◆ 통신 설정

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

중요

• "Wait To Send" 는 5ms 이상으로 설정하십시오 .

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL 키, ENT 키, 시프트 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 다운 / 업 키를 터치하여 「모드 7」로 이동합니다.
- 3 SEL 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키 또는 시프트 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.5 설정 예 5

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정


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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL 키, ENT 키, 시프트 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 다운 / 업 키를 터치하여 「모드 7」로 이동합니다.
- 3 SEL 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키 또는 시프트 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.6 설정 예 6

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL 키, ENT 키, 시프트 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 다운 / 업 키를 터치하여 「모드 7」로 이동합니다.
- 3 SEL 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키 또는 시프트 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

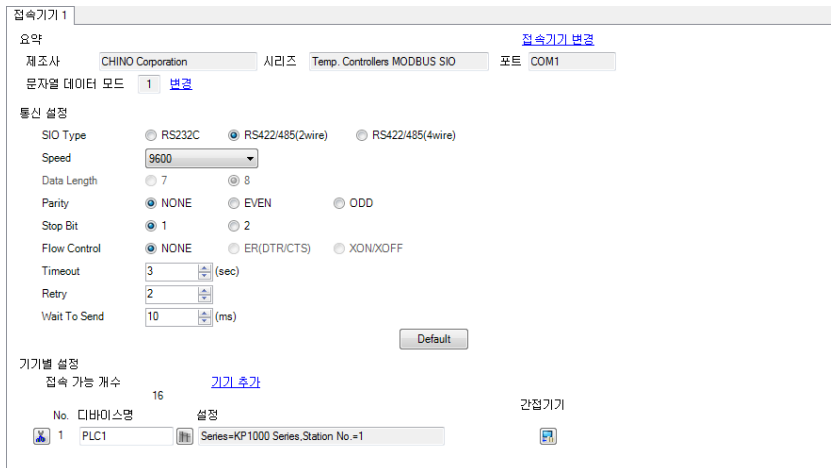
설정 항목	설정값
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.7 설정 예 7

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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




The dialog box is titled '접속기기 1' (Device 1). It contains the following sections:

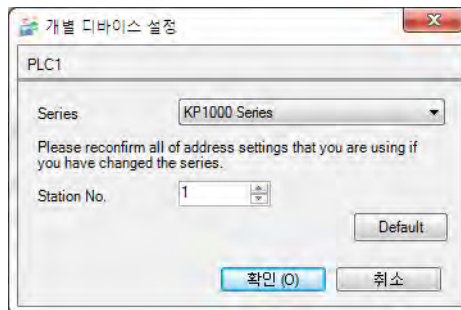
- 요약 (Summary):**
 - 제조사 (Manufacturer): CHINO Corporation
 - 시리즈 (Series): Temp. Controllers MODBUS SIO
 - 포트 (Port): COM1
 - 문자열 데이터 모드 (String Data Mode): 1
- 통신 설정 (Communication Settings):**
 - SIO Type: ☒ RS422/485(2wire)
 - Speed: 9600
 - Data Length: ☒ 8
 - Parity: ☒ NONE
 - Stop Bit: ☒ 1
 - Flow Control: ☒ NONE
 - Timeout: 3 (sec)
 - Retry: 2
 - Wait To Send: 10 (ms)
- 기기별 설정 (Device Settings):**
 - 접속 가능 개수 (Number of connectable devices): 16
 - No. 디바이스명 (Device Name): 1 PLC1
 - 설정 (Settings): Series=KP1000 Series, Station No.=1

중요

• "Wait To Send" 는 5ms 이상으로 설정하십시오 .

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.



The dialog box is titled '가별 디바이스 설정' (Device Settings). It contains the following fields and buttons:

- Series: KP1000 Series
- Station No.: 1
- Buttons: Default, 확인 (O) (OK), 취소 (Cancel)

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL 키, ENT 키, 오른쪽 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 다운 / 업 키를 터치하여 「모드 8」로 이동합니다.
- 3 SEL 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키 또는 오른쪽 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.8 설정 예 8

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL 키, ENT 키, 오른쪽 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 다운 / 업 키를 터치하여 「모드 8」로 이동합니다.
- 3 SEL 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키 또는 오른쪽 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.9 설정 예 9

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정


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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL 키, ENT 키, 오른쪽 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 다운 / 업 키를 터치하여 「모드 8」로 이동합니다.
- 3 SEL 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키 또는 오른쪽 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.10 설정 예 10

■ GP-ProEX 설정


◆ 통신 설정

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

중요

• "Wait To Send" 는 5ms 이상으로 설정하십시오.

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL 키, ENT 키, 오른쪽 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 다운 / 업 키를 터치하여 「모드 8」로 이동합니다.
- 3 SEL 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키 또는 오른쪽 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.11 설정 예 11

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL 키, ENT 키, 오른쪽 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 다운 / 업 키를 터치하여 「모드 8」로 이동합니다.
- 3 SEL 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키 또는 오른쪽 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.12 설정 예 12

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다. 다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL 키, ENT 키, 오른쪽 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 다운 / 업 키를 터치하여 「모드 8」로 이동합니다.
- 3 SEL 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키 또는 오른쪽 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.13 설정 예 13

■ GP-ProEX 설정


◆ 통신 설정

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

중요

• "Wait To Send" 는 5ms 이상으로 설정하십시오.

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL 키, ENT 키, 오른쪽 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 다운 / 업 키를 터치하여 「모드 8」로 이동합니다.
- 3 SEL 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키 또는 오른쪽 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.14 설정 예 14

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL 키, ENT 키, 오른쪽 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 다운 / 업 키를 터치하여 「모드 8」로 이동합니다.
- 3 SEL 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키 또는 오른쪽 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.15 설정 예 15

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL 키, ENT 키, 오른쪽 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 다운 / 업 키를 터치하여 「모드 8」로 이동합니다.
- 3 SEL 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키 또는 오른쪽 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
COM BIT RATE	9600bps
COM NUMBER	01
COM KIND	COM
COM PROTOCOL	MODBUS(RTU)
COM CHARACTER	8BIT/NON/STOP1

3.16 설정 예 16

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	20ms 이상
1 : n	65ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 SEL/ENT 키, DOWN 키 및 UP 키로 설정합니다.
자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 SEL/ENT 키를 2 초간 터치합니다.
- 2 UP 키를 터치하여 「모드 7」로 이동합니다.
- 3 SEL/ENT 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 DOWN/UP 키를 터치하여 설정값을 선택하여 SEL/ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
PtCL	rtU
FUnC	Com
AdrS	1
rAtE	9600
CHAr	5

3.17 설정 예 17

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

중요

• "Wait To Send" 는 20ms 이상으로 설정하십시오 .

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL/ENT 키, DOWN 키 및 UP 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 UP 키를 터치하여 「모드 7」로 이동합니다.
- 3 SEL/ENT 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 DOWN/UP 키를 터치하여 설정값을 선택하여 SEL/ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
PtCL	rtU
FUnC	Com
AdrS	1
rAtE	9600
CHAr	5

3.18 설정 예 18

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정


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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	20ms 이상
1 : n	65ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL/ENT 키, DOWN 키 및 UP 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 UP 키를 터치하여 「모드 7」로 이동합니다.
- 3 SEL/ENT 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 DOWN/UP 키를 터치하여 설정값을 선택하여 SEL/ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
PtCL	rtU
FUnC	Com
AdrS	1
rAtE	9600
CHAr	5

3.19 설정 예 19

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정


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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다. 다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	20ms 이상
1 : n	65ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL/ENT 키, DOWN 키 및 UP 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 UP 키를 터치하여 「모드 7」로 이동합니다.
- 3 SEL/ENT 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 DOWN/UP 키를 터치하여 설정값을 선택하여 SEL/ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
PtCL	rtU
FUnC	Com
AdrS	1
rAtE	9600
CHAr	5

3.20 설정 예 20

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

접속기기 1

요약
 제조사 CHINO Corporation 시리즈 Temp. Controllers MODBUS SIO 포트 COM1 [접속기기 변경](#)
 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 10 (ms) [Default](#)

기기별 설정
 접속 가능 개수 16 [기기 추가](#)
 No. 디바이스명 설정 간접기기
 1 PLC1 Series=LT400 Series, Station No.=1

중요

• "Wait To Send" 는 5ms 이상으로 설정하십시오.

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

가별 디바이스 설정

PLC1

Series LT400 Series

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

Station No. 1 [Default](#)

[확인 \(O\)](#) [취소](#)

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL/ENT 키, DOWN 키 및 UP 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 UP 키를 터치하여 「모드 7」로 이동합니다.
- 3 SEL/ENT 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 DOWN/UP 키를 터치하여 설정값을 선택하여 SEL/ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
PrtCL	rtU
FUnC	Com
AdrS	1
rAtE	9600
CHArA	8n1

3.21 설정 예 21

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL/ENT 키, DOWN 키 및 UP 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 UP 키를 터치하여 「모드 7」로 이동합니다.
- 3 SEL/ENT 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 DOWN/UP 키를 터치하여 설정값을 선택하여 SEL/ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
PrtCL	rtU
FUnC	Com
AdrS	1
rAtE	9600
CHArA	8n1

3.22 설정 예 22

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정


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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, SEL/ENT 키, DOWN 키 및 UP 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 UP 키를 터치하여 「모드 7」로 이동합니다.
- 3 SEL/ENT 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 DOWN/UP 키를 터치하여 설정값을 선택하여 SEL/ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
PrtCL	rtU
FUnC	Com
AdrS	1
rAtE	9600
CHArA	8n1

3.23 설정 예 23

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	20ms 이상
1 : n	65ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 SEL/ENT 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 SEL/ENT 키를 2 초간 터치합니다.
- 2 업 키를 터치하여 「모드 6」으로 이동합니다.
- 3 SEL/ENT 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키를 터치하여 설정값을 선택하여 SEL/ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
PtCL	rtU
FUnC	Com
AdrS	1
rAtE	9600
CHAr	8n1

3.24 설정 예 24

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 접속기기의 로터리 스위치와 딥 스위치로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 본체 로터리 스위치 (SW1)

로터리 스위치	설정값
SW1	1

- 본체 딥 스위치 (SW2)

딥 스위치	설정값
SW1	OFF
SW2	OFF
SW3	OFF
SW4	OFF
SW5	OFF
SW6	OFF
SW7	OFF
SW8	OFF

3.25 설정 예 25

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, 확인 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.
자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 업 키를 터치하여 「모드 3」으로 이동합니다.
- 3 확인 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
PtCL	rtU
AdrS	1
rAtE	9600
CHAr	8n1

3.26 설정 예 26

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정


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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, 확인 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.
자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 업 키를 터치하여 「모드 3」으로 이동합니다.
- 3 확인 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
PtCL	rtU
AdrS	1
rAtE	9600
CHAr	8n1

3.27 설정 예 27

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, 확인 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.
자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 업 키를 터치하여 「모드 3」으로 이동합니다.
- 3 확인 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
PtCL	rtU
AdrS	1
rAtE	9600
CHAr	8n1

3.28 설정 예 28

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

중요

- 접속 구성에 따라 "Wait To Send"의 설정값이 다릅니다.
다음과 같이 설정하십시오.

접속 구성	설정값
1 : 1	5ms 이상
1 : n	10ms 이상

◆ 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.

■ 접속기기 설정

접속기기의 통신 설정은 온도조절기 전면의 MODE 키, 확인 키, 다운 키 및 업 키로 설정합니다.
자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치합니다.
- 2 업 키를 터치하여 「모드 3」으로 이동합니다.
- 3 확인 키를 터치하여 설정하고자 하는 항목을 표시합니다.
- 4 다운 / 업 키를 터치하여 설정값을 선택한 다음 ENT 키를 터치합니다.

설정 항목	설정값
PtCL	rtU
AdrS	1
rAtE	9600
CHAr	8n1

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」(10 페이지)

4.1 GP-Pro EX에서의 설정 항목

■ 통신 설정

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

설정 항목	설정 내용
SIO Type	접속기기와 통신하는 통신 방식을 선택합니다.
Speed	접속기기와 표시기 간의 통신 속도를 선택합니다.
Data Length	데이터 길이가 표시됩니다.
Parity	패리티 체크 방법을 선택합니다.
Stop Bit	정지 비트 길이를 선택합니다.
Flow Control	송 / 수신 데이터의 오버플로를 방지하기 위해 실행하는 통신 제어 방식을 선택합니다.
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.

다음 페이지에 계속


설정 항목	설정 내용
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.

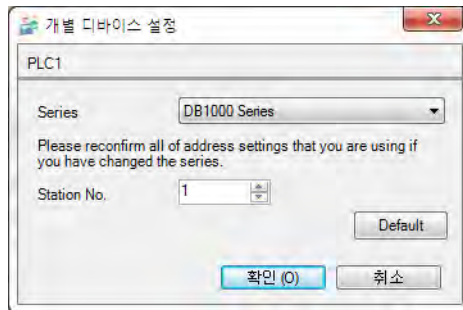
MEMO

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

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

■ 기기 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 클릭하면 접속기기를 늘릴 수 있습니다.



설정 항목	설정 내용
Series	접속기기의 시리즈를 선택합니다.
Station No.	접속기기의 국번을 「1~99」로 설정합니다.

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 [Peripheral Settings] 에서 [Device/PLC Settings] 를 터치합니다. 표시된 리스트에서 설정하고자 하는 접속기기를 터치합니다.

Comm	Device	Option		
Temp. Controllers MODBUS SIO [COM1] Page 1/1				
SIO Type	RS422/485(2wire)			
Speed	9600			
Data Length	8			
Parity	<input checked="" type="radio"/> NONE <input type="radio"/> EVEN <input type="radio"/> ODD			
Stop Bit	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2			
Flow Control	NONE			
Timeout(s)	3			
Retry	2			
Wait To Send(ms)	10			
Exit		Back		2007/10/30 14:53:59

설정 항목	설정 내용
SIO Type	<p>접속기와 통신하는 통신 방식을 선택합니다.</p> <p>중 요</p> <p>통신 설정을 하는 경우 [SIO Type] 은 표시기의 시리얼 인터페이스 사양을 확인하여 올바르게 설정하십시오.</p> <p>시리얼 인터페이스가 대응하지 않는 통신 방식을 선택한 경우에는 동작을 보증할 수 없습니다.</p> <p>설정에 관한 자세한 사항은 접속기기측 매뉴얼을 참조하십시오.</p>
Speed	접속기와 표시기 간의 통신 속도를 선택합니다.
Data Length	데이터 길이가 표시됩니다.
Parity	패리티 체크 방법을 선택합니다.
Stop Bit	정지 비트 길이를 선택합니다.
Flow Control	송 / 수신 데이터의 오버플로를 방지하기 위해 실행하는 통신 제어 방식을 선택합니다.
Timeout (s)	표시기가 접속기기로부터의 응답을 기다리는 시간 (s) 을 「1~127」 로 설정합니다.

다음 페이지에 계속

설정 항목	설정 내용
Retry	접속기기로부터의 응답이 없는 경우에 표시기가 커맨드를 재송신하는 횟수를 「0~255」로 설정합니다.
Wait to Send (ms)	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	Option		
Temp. Controllers MODBUS SIO			[COM1]	Page 1/1
Device/PLC Name		PLC1 ▼		
Series		DB1000 Series		
Station No.		1 ▼ ▲		
Exit		Back		2007/10/30 14:54:03

설정 항목	설정 내용
Device/PLC Name	설정하고자 하는 접속기기를 설정하십시오. 접속기기명은 GP-Pro EX 에서 설정하는 접속기기의 이름입니다. (초기값 [PLC1])
Series	접속기기의 시리즈가 표시됩니다.
Station No.	접속기기의 국번을 「1~99」로 설정합니다.

■ 옵션

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

Comm	Device	Option		
Temp. Controllers MODBUS SIO			[COM1]	Page 1/1
<p>RI / VCC <input checked="" type="radio"/> RI <input type="radio"/> VCC</p> <p>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, please select it to VCC.</p>				
	Exit		Back	2007/10/30 14:59:19

설정 항목	설정 내용
RI/VCC	통신 방식을 RS232C 로 선택한 경우, 9 번 핀의 설정 내용을 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, GP-Rear Module, LT-4*01TM 및 LT-Rear Module 의 경우, 오프라인 모드에 [옵션] 의 설정은 없습니다.

5 결선도

이후에 설명하는 결선도와 CHINO Corporation 에서 추천하는 결선도가 다른 경우가 있지만, 본 서에 기재한 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	CHINO Corporation RS-232C 통신용 케이블 RZ-CRS600* ³	케이블 길이 : 15m 이내
	1B	자작 케이블	
GP-4105 (COM1)	1C	자작 케이블	케이블 길이 : 15m 이내
LT-4*01TM(COM1) LT-Rear Module(COM1)	1D	Pro-face RJ45 RS-232C 케이블 (5m) PFXZLMCBJR21	케이블 길이 : 5m 이내

※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」 (6 페이지)

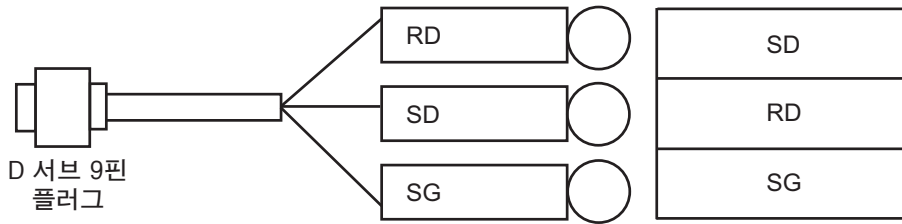
※3 □□ 는 케이블 길이를 나타냅니다.

중 요

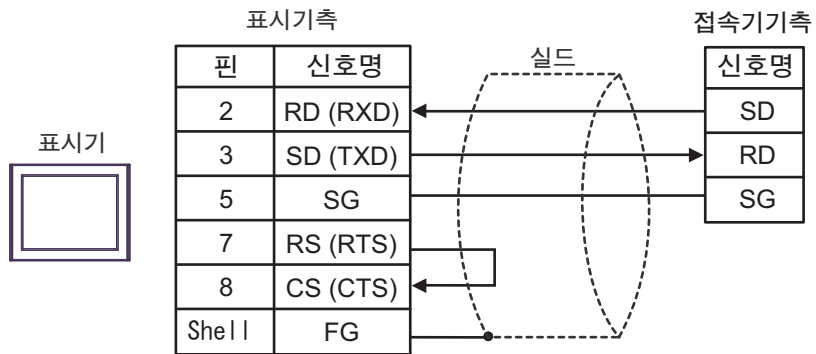
- 접속기기에 따라 통신에서 사용하는 단자 번호가 다릅니다. 이하에 각 시리즈에 대응하는 단자 번호를 나타냅니다.

시리즈	SD	RD	SG
DB1000	13	12	14
DB2000 (COM1)	27	26	28
DB2000 (COM2)	30	29	31
KP1000	13	12	14
KP2000 (COM1)	27	26	28
KP2000 (COM2)	30	29	31
KP3000 (COM1)	27	26	28
KP3000 (COM2)	30	29	31
LT300/400	11	13	15

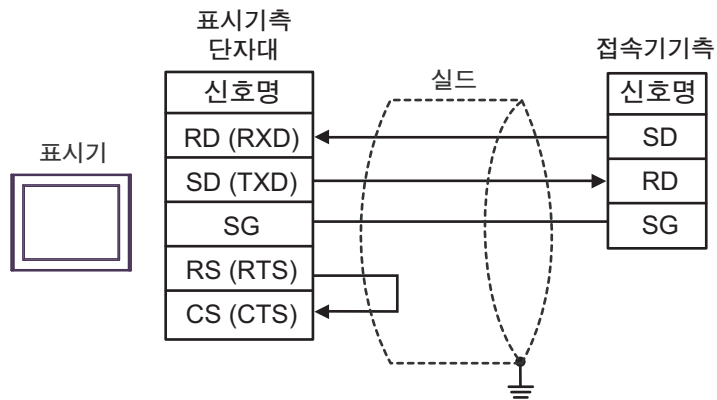
1A)



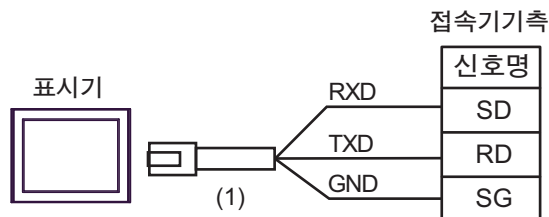
1B)



1C)



1D)



번호	이름	비고
(1)	Pro-face RJ45 RS-232C 케이블 (5m) PFXZLMCBRJ21	

결선도 2

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000 ^{*1} (COM1) AGP-3302B (COM2) GP-4*01TM (COM1) ST ^{*2} (COM2) LT3000 (COM1) IPC ^{*3}	2A	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내
	2B	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face RS-422 케이블 CA3-CBL422-01 + 자작 케이블	
	2C	Pro-face RS-422 케이블 CA3-CBL422/5M-01 + 자작 케이블	
	2D	자작 케이블	
GP3000 ^{*4} (COM2)	2E	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내
	2F	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + 자작 케이블	
	2G	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + Pro-face RS-422 케이블 CA3-CBL422-01 + 자작 케이블	
GP-4106 (COM1)	2H	자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP4000 ^{※5} (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000 (COM1/2)	2I	Pro-face RS-422 단자대 변환 어댑터 PFXZCBADTM1 ^{※6} + 자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내
	2B	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face RS-422 케이블 CA3-CBL422-01 + 자작 케이블	
	2C	Pro-face RS-422 케이블 CA3-CBL422/5M-01 + 자작 케이블	
	2D	자작 케이블	
PE-4000B ^{※7}	2J	자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내

※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**」 (6 페이지)

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

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

※6 RS-422 단자대 변환 어댑터 대신에 커넥터 단자대 변환 어댑터 (CA3-ADPTRM-01) 를 사용하는 경우, 2A 의 결선도를 참조하십시오.

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

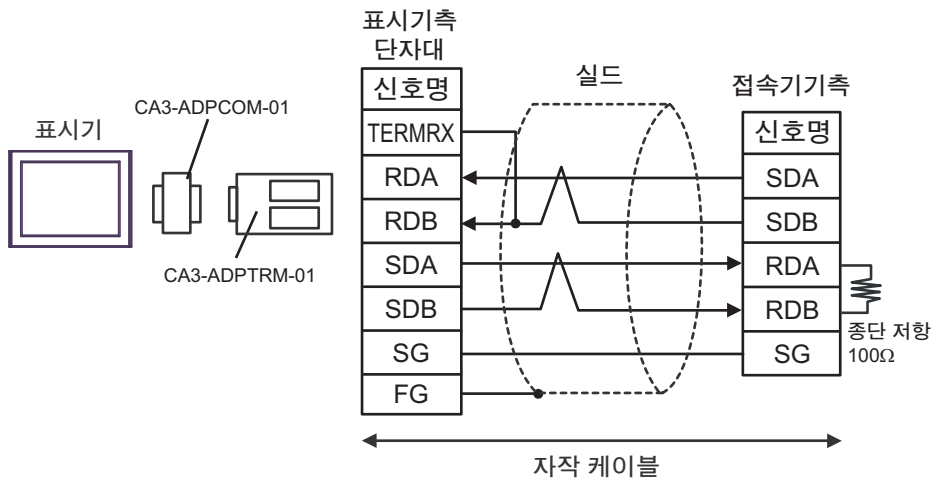
중 요

• 접속기기에 따라 통신에서 사용하는 단자 번호가 다릅니다. 이하에 각 시리즈에 대응하는 단자 번호를 나타냅니다.

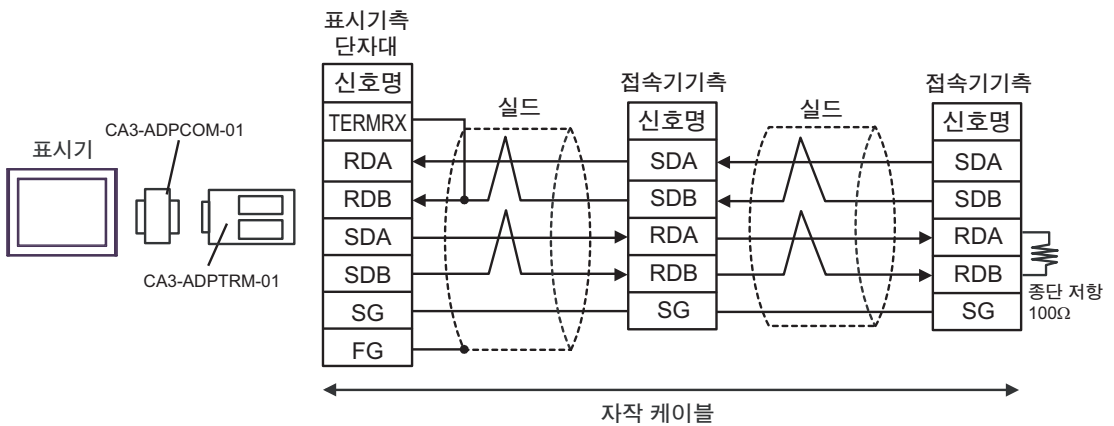
시리즈	SDA	SDB	RDA	RDB	SG
DB1000	14	15	12	13	16
DB2000 (COM1)	28	29	26	27	30
DB2000 (COM2)	31	32	29	30	28
KP1000	14	15	12	13	16
KP2000 (COM1)	28	29	26	27	30
KP2000 (COM2)	31	32	29	30	28
KP3000 (COM1)	28	29	26	27	30
KP3000 (COM2)	31	32	29	30	28
LT300/400	11	12	13	14	15
단상 JU	1	2	3	4	5
JW	1	2	3	4	5

2A)

- 1 : 1 접속의 경우

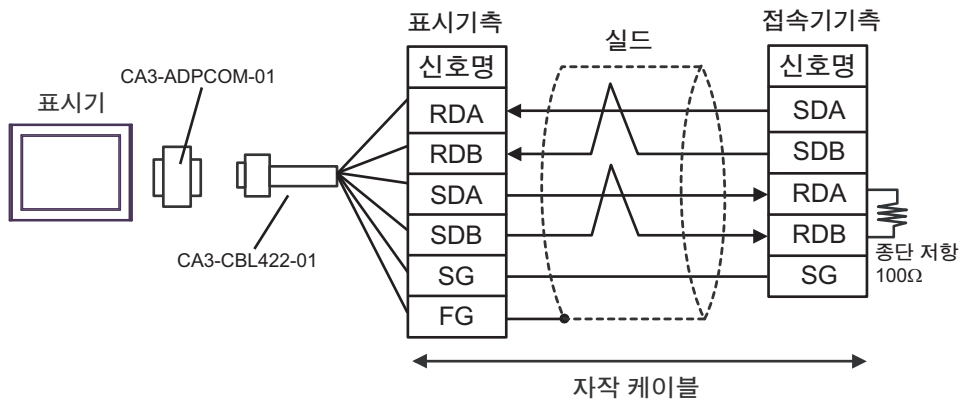


- 1 : n 접속의 경우

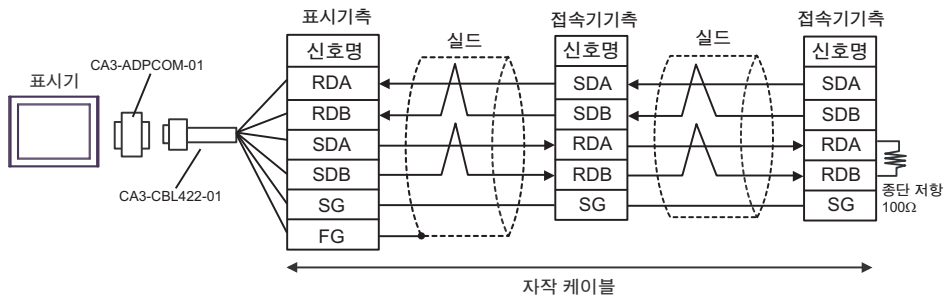


2B)

- 1 : 1 접속의 경우

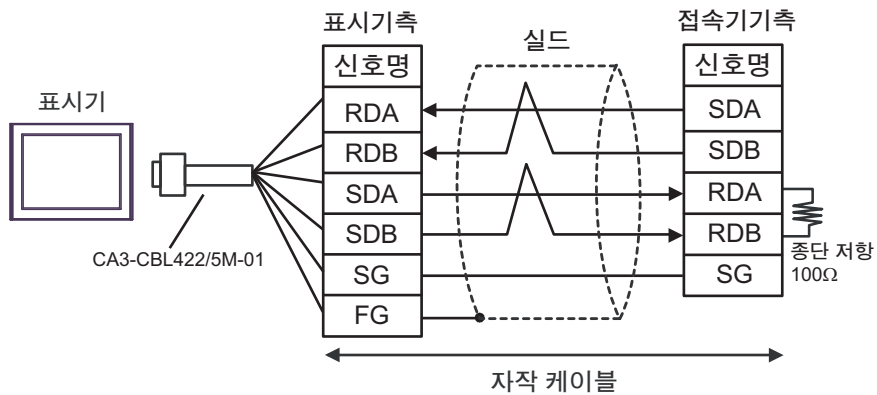


- 1 : n 접속의 경우

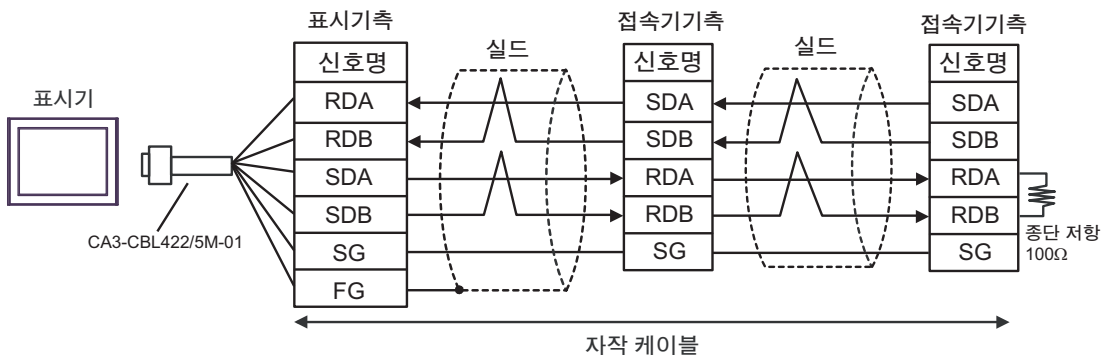


2C)

- 1 : 1 접속의 경우

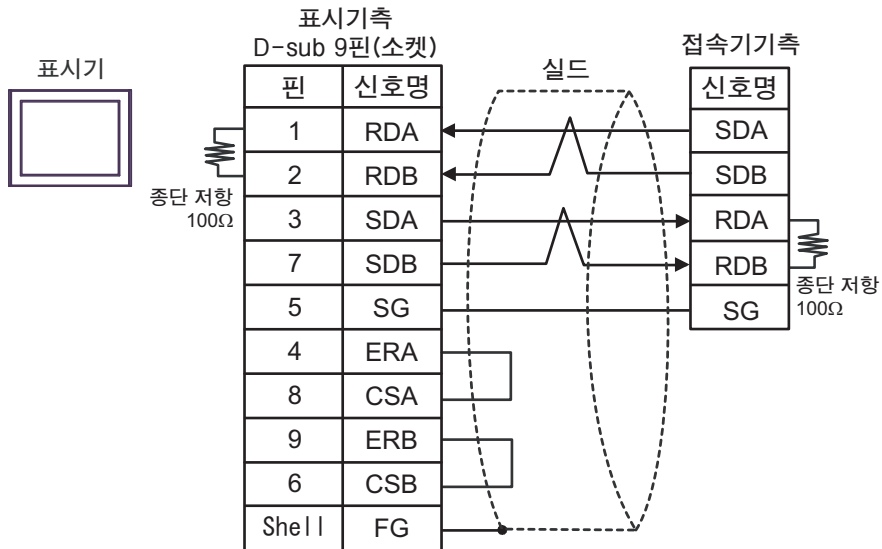


- 1 : n 접속의 경우

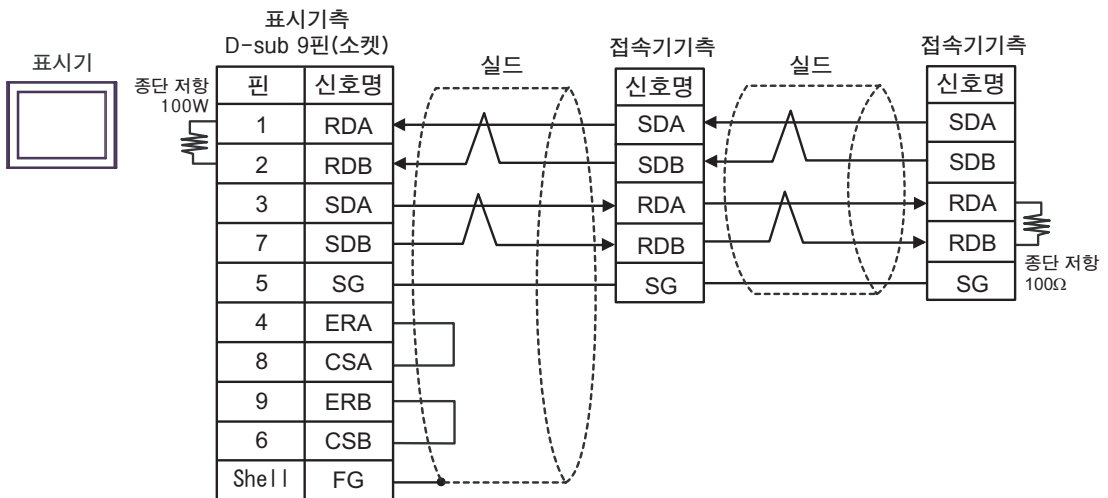


2D)

- 1 : 1 접속의 경우

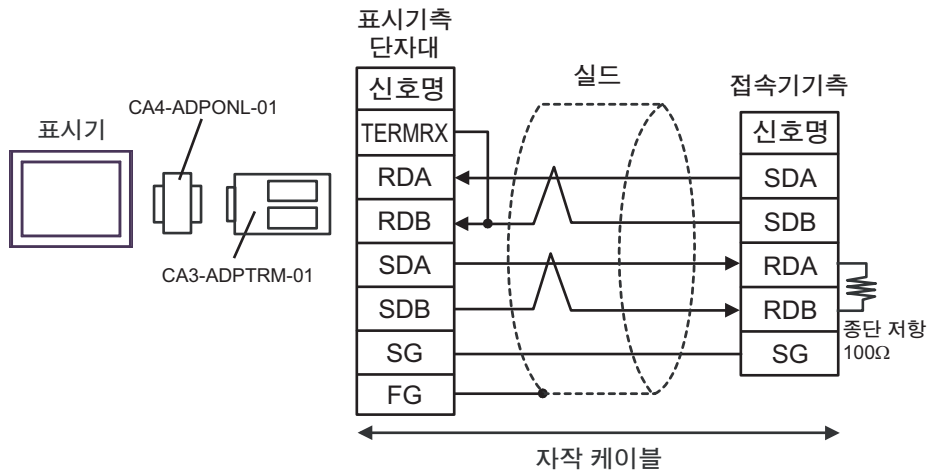


- 1 : n 접속의 경우

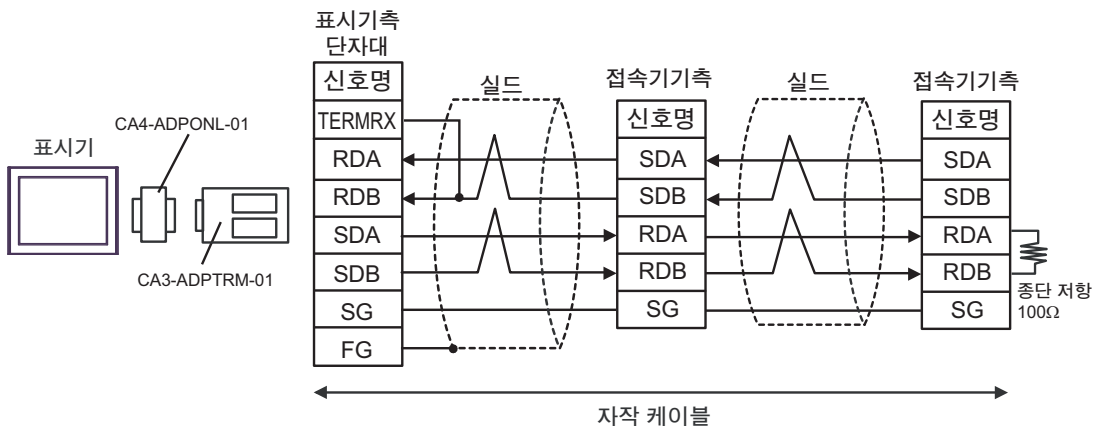


2E)

- 1 : 1 접속의 경우

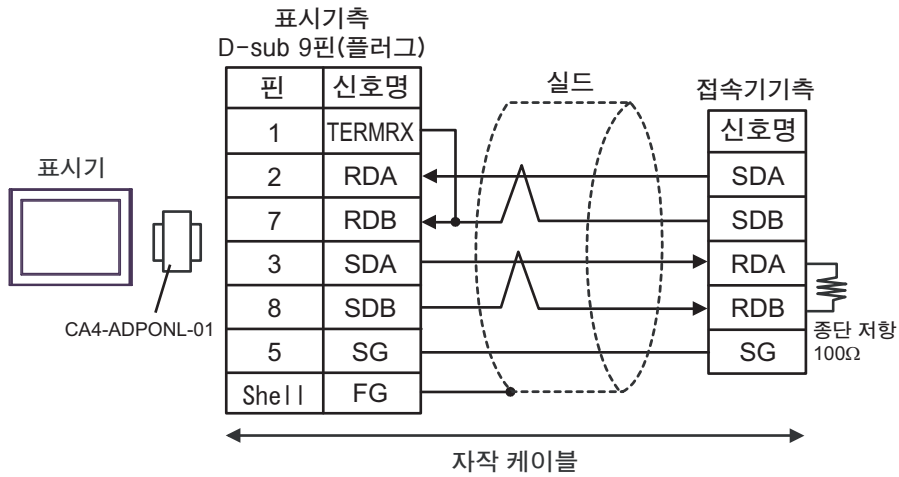


- 1 : n 접속의 경우

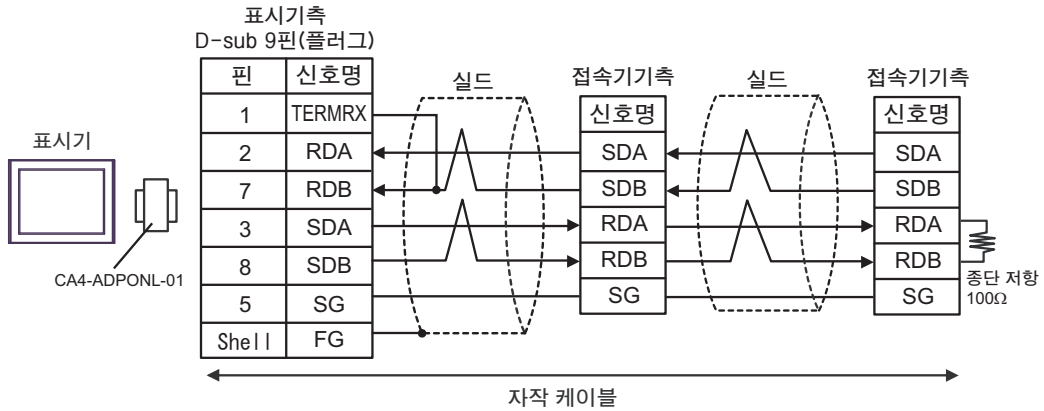


2F)

- 1 : 1 접속의 경우

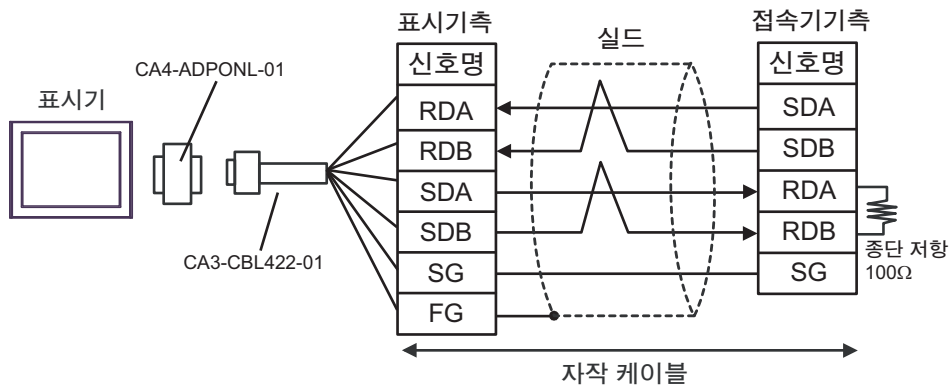


- 1 : n 접속의 경우

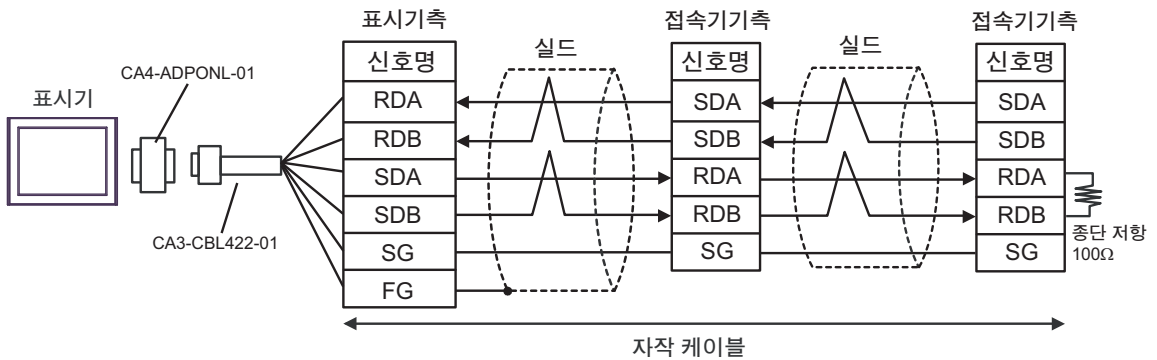


2G)

- 1 : 1 접속의 경우

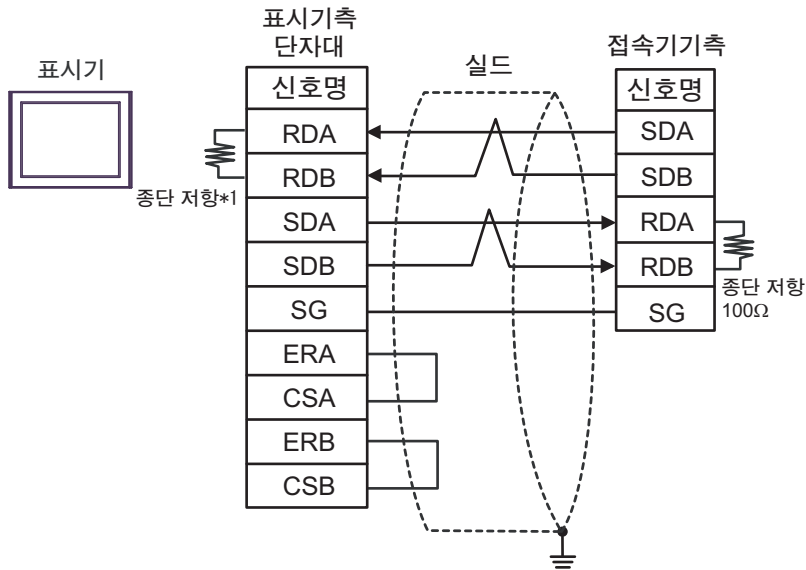


- 1 : n 접속의 경우

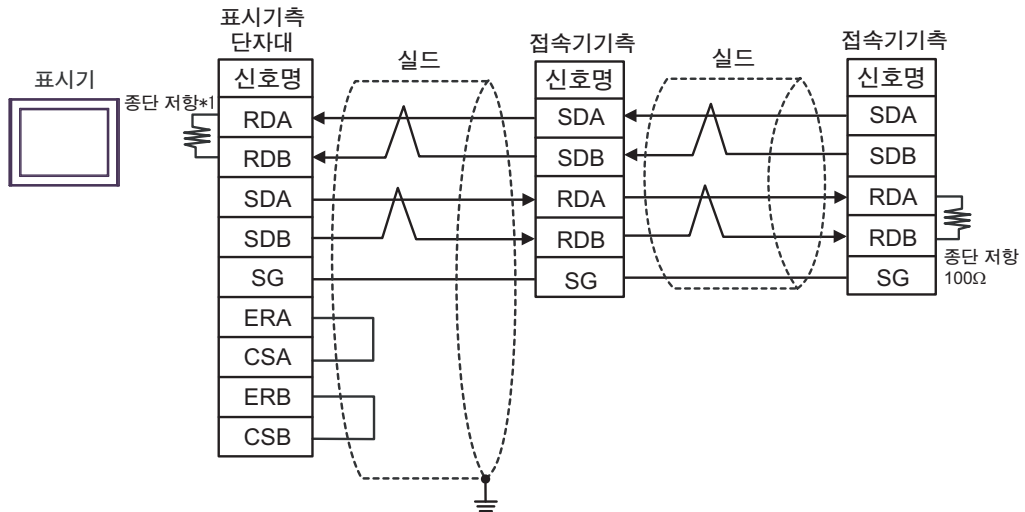


2H)

- 1 : 1 접속의 경우



- 1 : n 접속의 경우

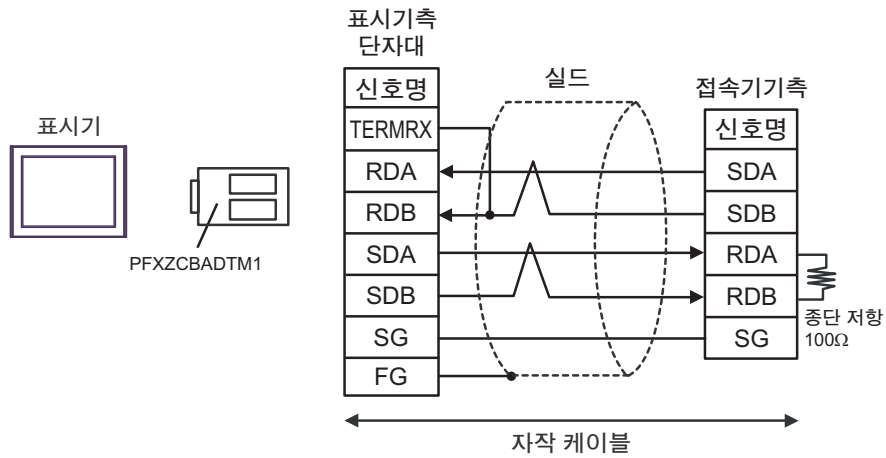


* 1 표시기에 내장되어 있는 저항을 종단 저항으로 사용합니다. 표시기 뒷면의 DIP 스위치를 다음과 같이 설정하십시오.

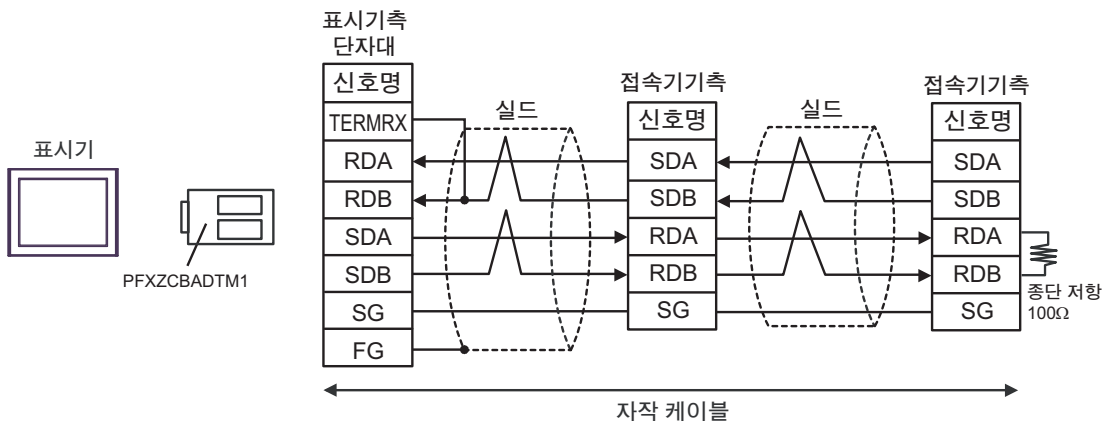
DIP 스위치	설정 내용
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

21)

- 1 : 1 접속의 경우

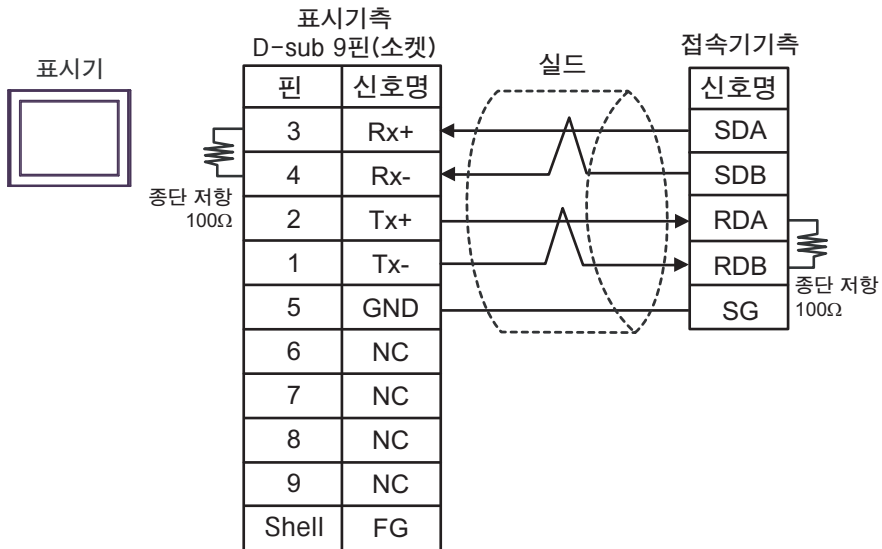


- 1 : n 접속의 경우

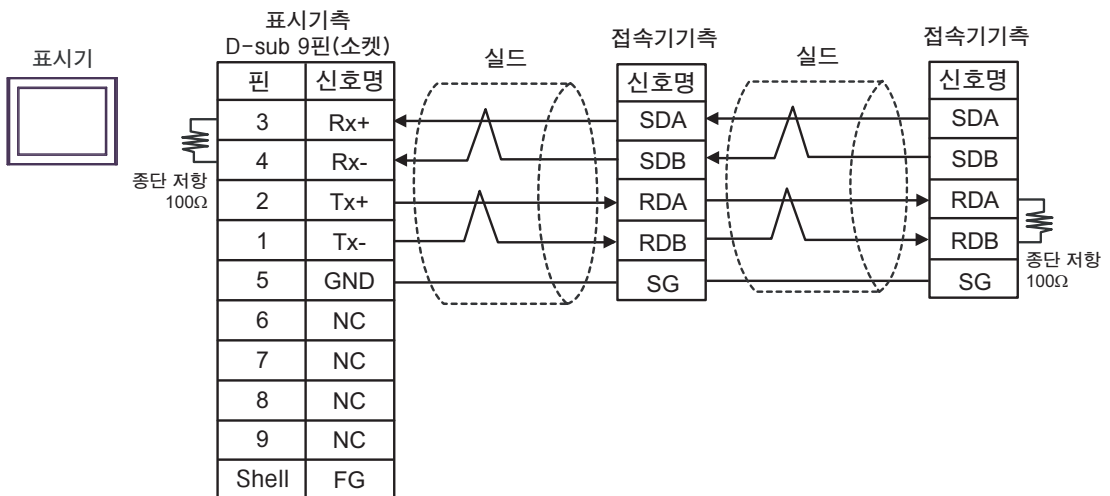


2J)

- 1 : 1 접속의 경우





- 1 : n 접속의 경우



결선도 3

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000 ^{*1} (COM1) AGP-3302B (COM2) GP-4*01TM (COM1) ST ^{*2} (COM2) LT3000 (COM1)	3A	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내
	3B	자작 케이블	
GP3000 ^{*3} (COM2)	3C	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내
	3D	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + 자작 케이블	
IPC ^{*4}	3E	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내
	3F	자작 케이블	
GP-4106 (COM1)	3G	자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내
GP-4107 (COM1) GP-4*03T ^{*5} (COM2) GP-4203T (COM1)	3H	자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내
GP4000 ^{*6} (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000 (COM1/2)	3I	Pro-face RS-422 단자대 변환 어댑터 PFXZCBADTM1 ^{*7} + 자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내
	3B	자작 케이블	
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	3J	Pro-face RJ45 RS-485 케이블 (5m) PFXZLMCBRJ81	케이블 길이 : 1200 이내
PE-4000B ^{*8}	3K	자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내

*1 AGP-3302B 를 제외한 전 GP3000 기종

- ※2 AST-3211A 및 AST-3302B 를 제외한 전 ST 기종
- ※3 GP-3200 시리즈 및 AGP-3302B 를 제외한 전 GP3000 기종
- ※4 RS-422/485(2 선식) 로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다. (PE-4000B 제외)
 「■ IPC 의 COM 포트」 (6 페이지)
- ※5 GP-4203T 제외
- ※6 GP-4100 시리즈, GP-4*01TM, GP-4201T 및 GP-4*03T 를 제외한 전 GP4000 기종
- ※7 RS-422 단자대 변환 어댑터 대신에 커넥터 단자대 변환 어댑터 (CA3-ADPTRM-01) 를 사용하는 경우, 3A 의 결선도를 참조하십시오.
- ※8 RS-422/485(2 선식) 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다.
 「■ IPC 의 COM 포트」 (6 페이지)

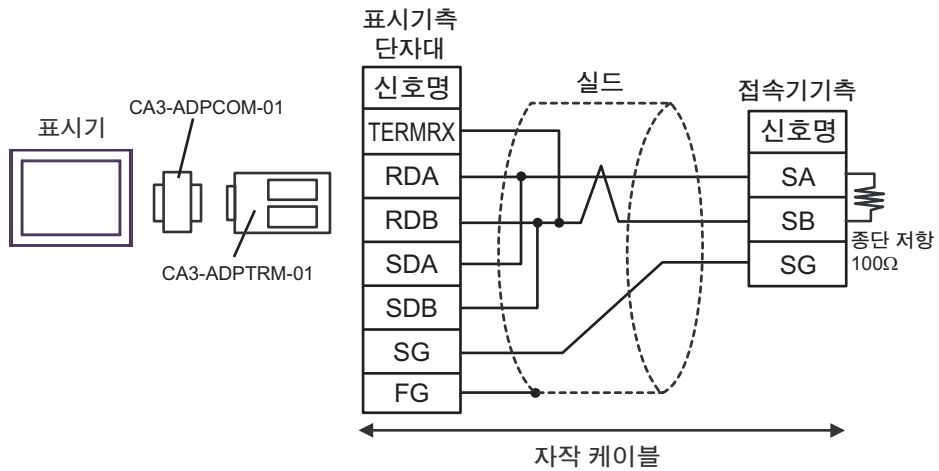
중 요

- 접속기기에 따라 통신에서 사용하는 단자 번호가 다릅니다. 이하에 각 시리즈에 대응하는 단자 번호를 나타냅니다.

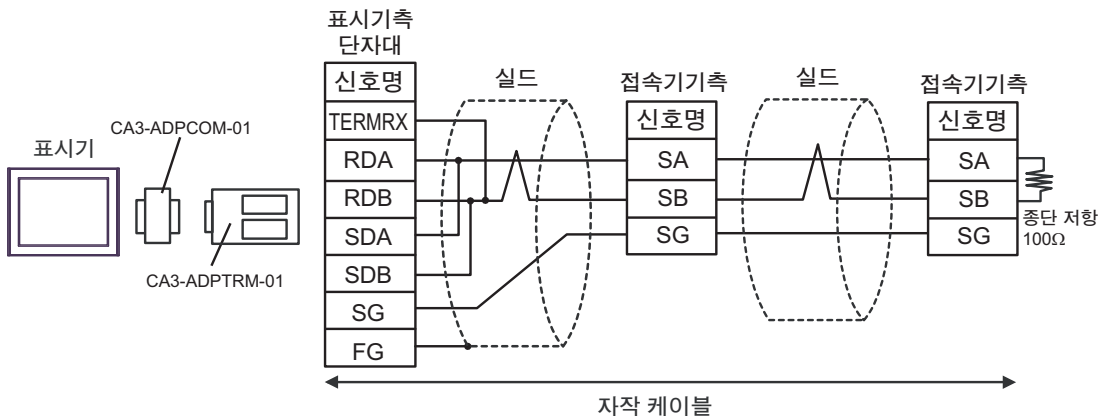
시리즈	SA	SB	SG
DB1000	12	13	14
DB2000 (COM1)	26	27	28
DB2000 (COM2)	29	30	31
KP1000	12	13	14
KP2000 (COM1)	26	27	28
KP2000 (COM2)	29	30	31
KP3000 (COM1)	26	27	28
KP3000 (COM2)	29	30	31
LT230	6	7	8
LT300/400	11	12	15
LT830	6	7	8

3A)

- 1 : 1 접속의 경우

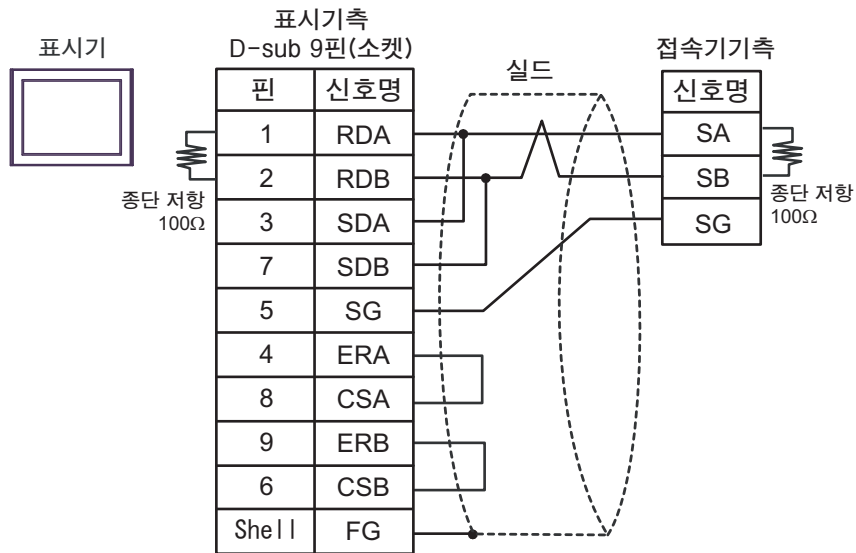


- 1 : n 접속의 경우

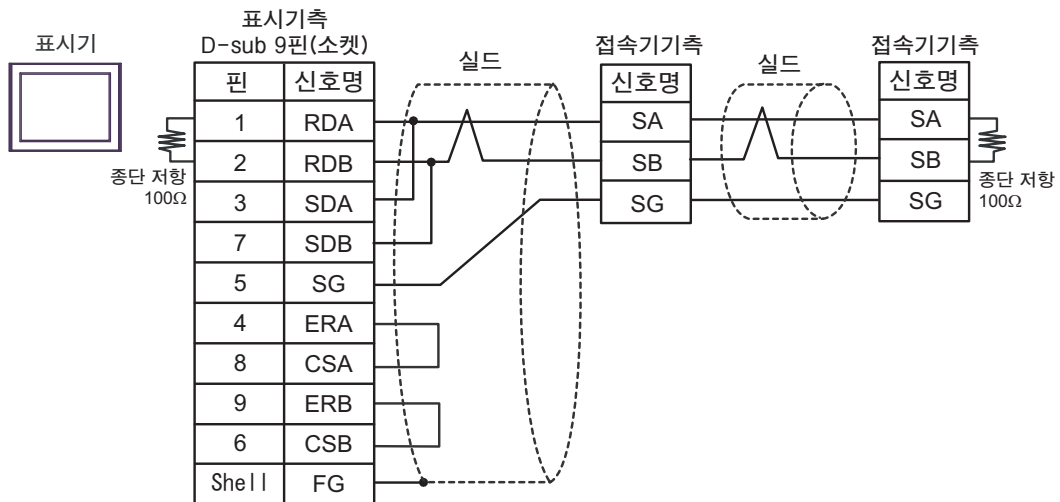


3B)

- 1 : 1 접속의 경우

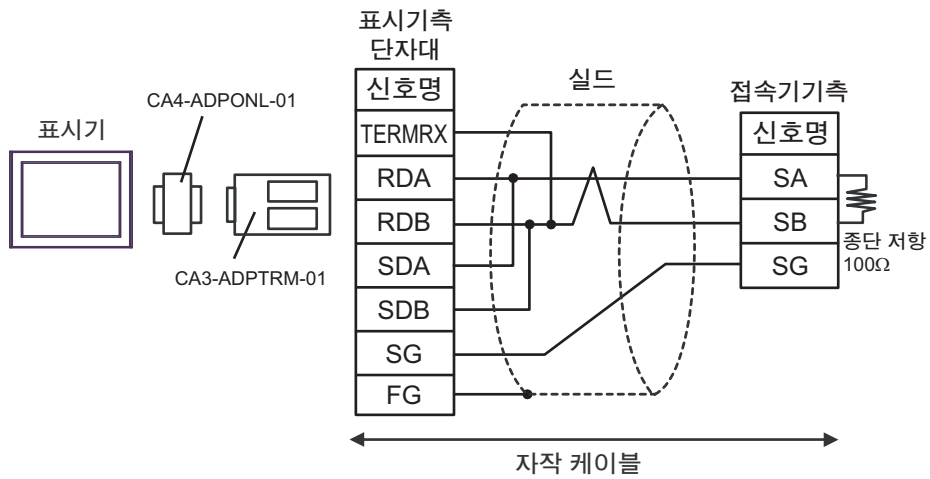


- 1 : n 접속의 경우

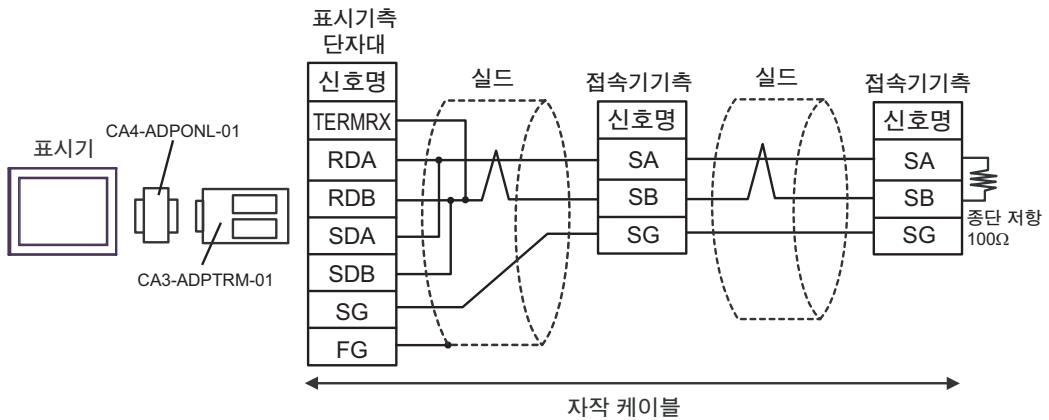


3C)

- 1 : 1 접속의 경우

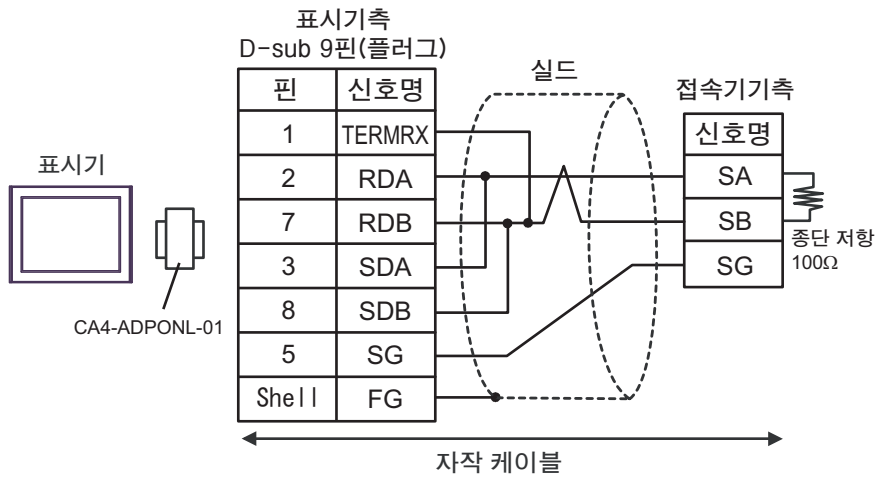


- 1 : n 접속의 경우

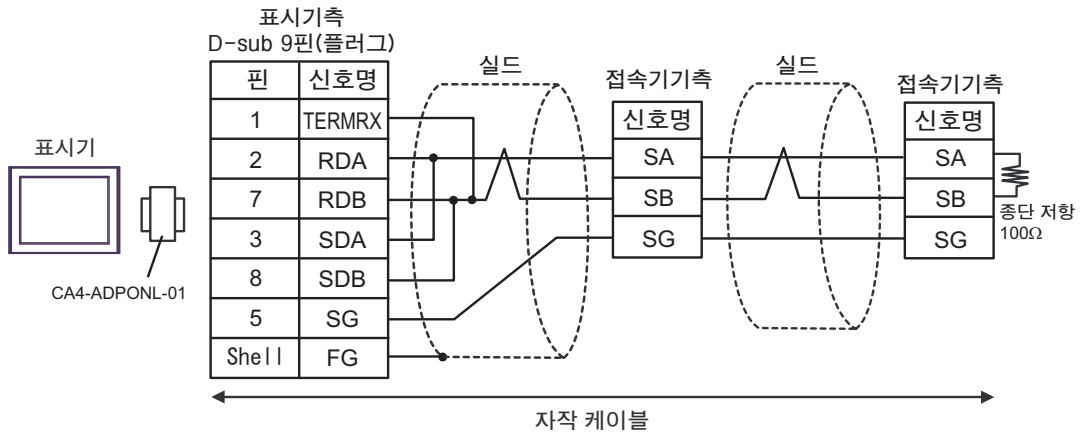


3D)

- 1 : 1 접속의 경우

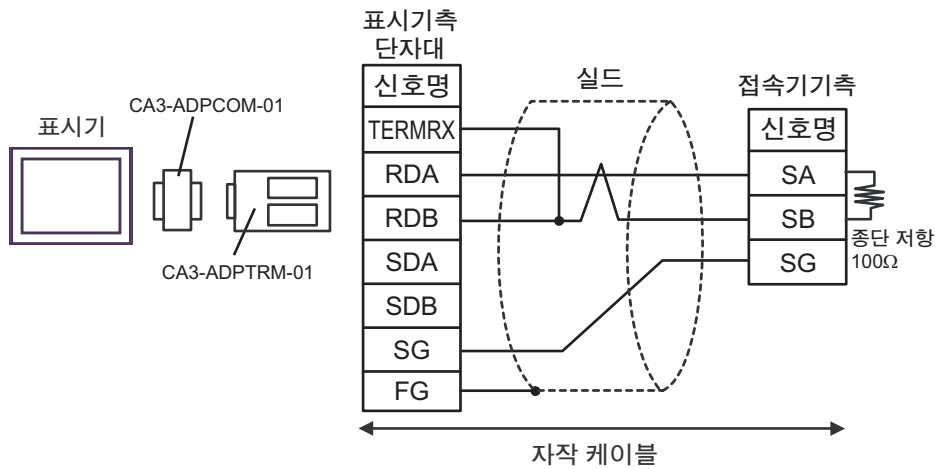


- 1 : n 접속의 경우

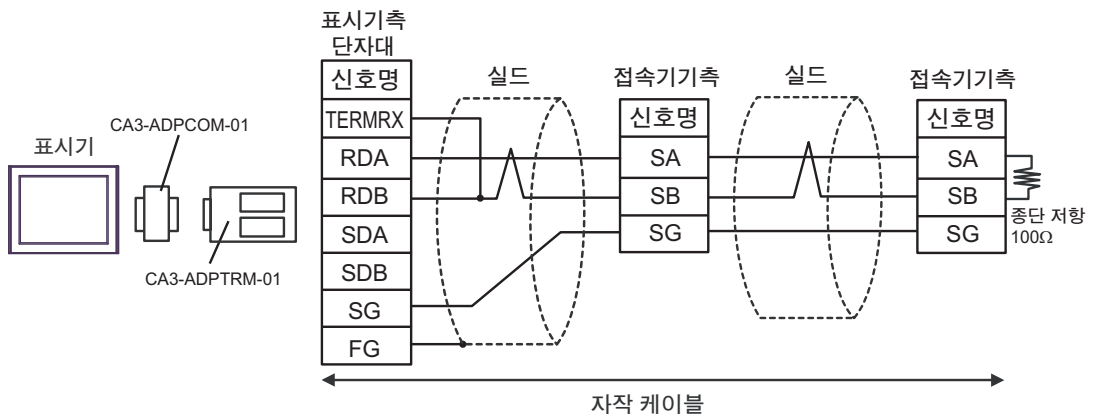


3E)

- 1 : 1 접속의 경우

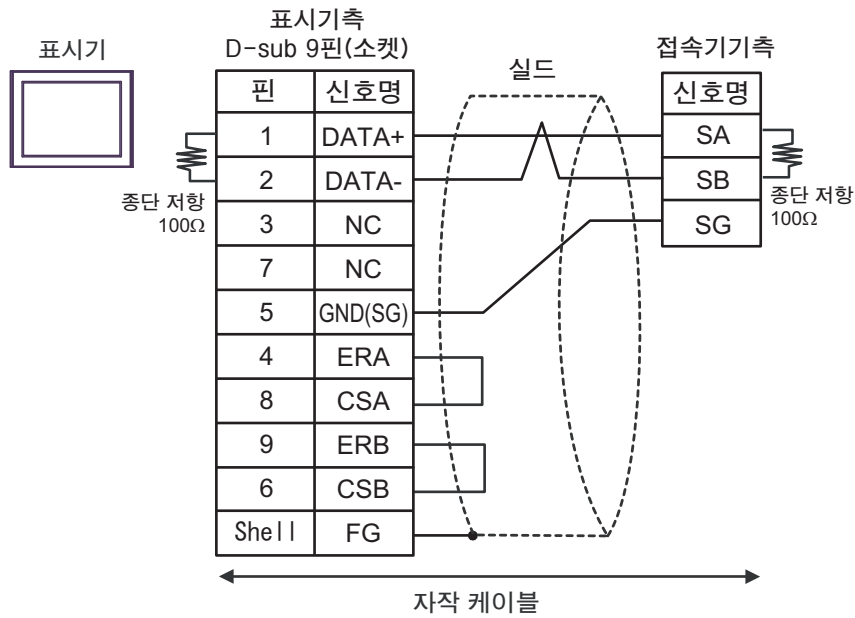


- 1 : n 접속의 경우

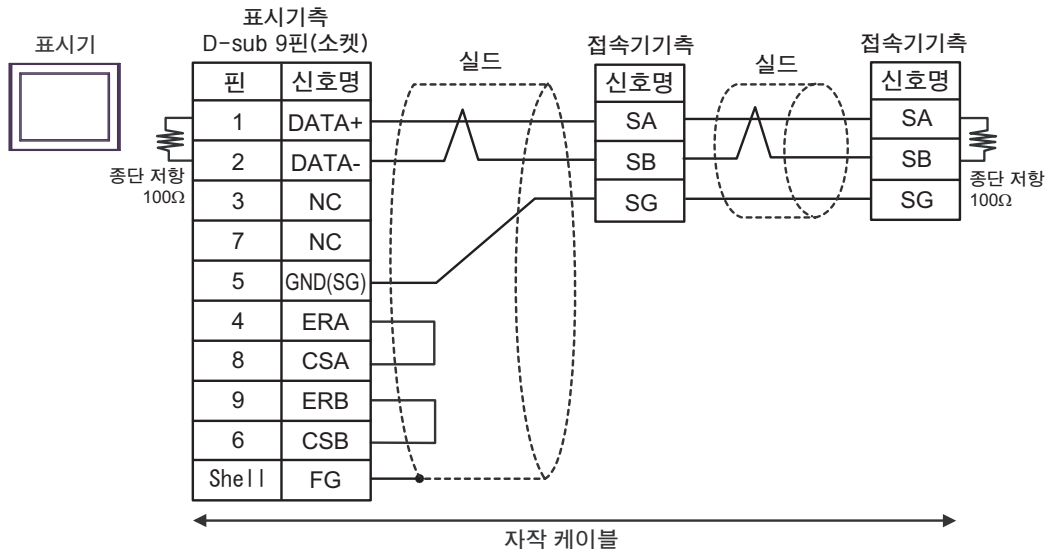


3F)

- 1 : 1 접속의 경우

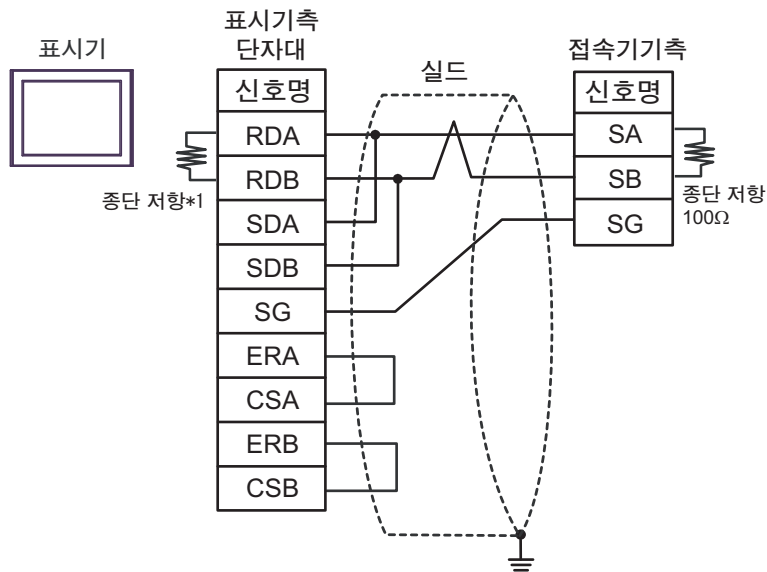


- 1 : n 접속의 경우

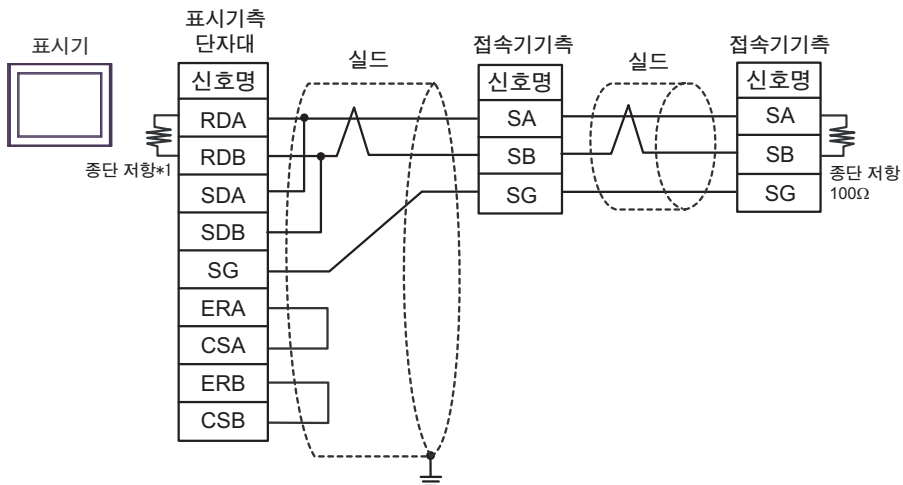


3G)

- 1 : 1 접속의 경우



- 1 : n 접속의 경우

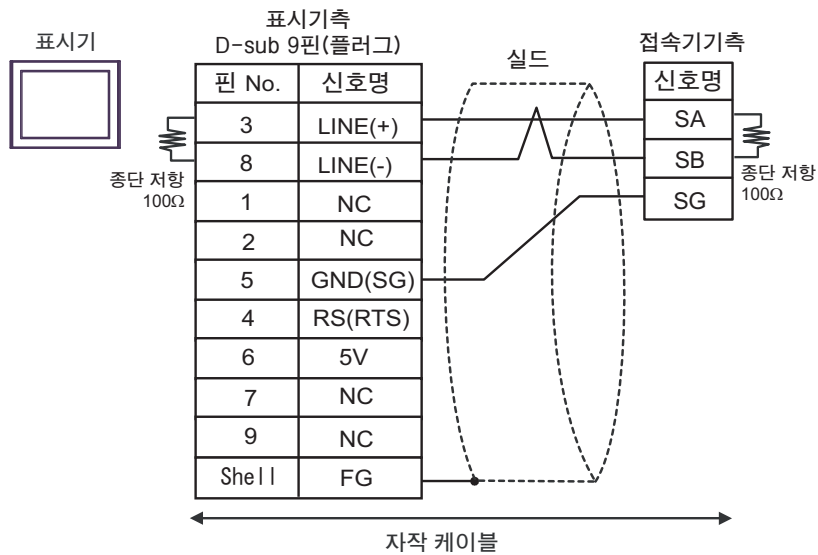


* 1 표시기에 내장되어 있는 저항을 종단 저항으로 사용합니다. 표시기 뒷면의 DIP 스위치를 다음과 같이 설정하십시오.

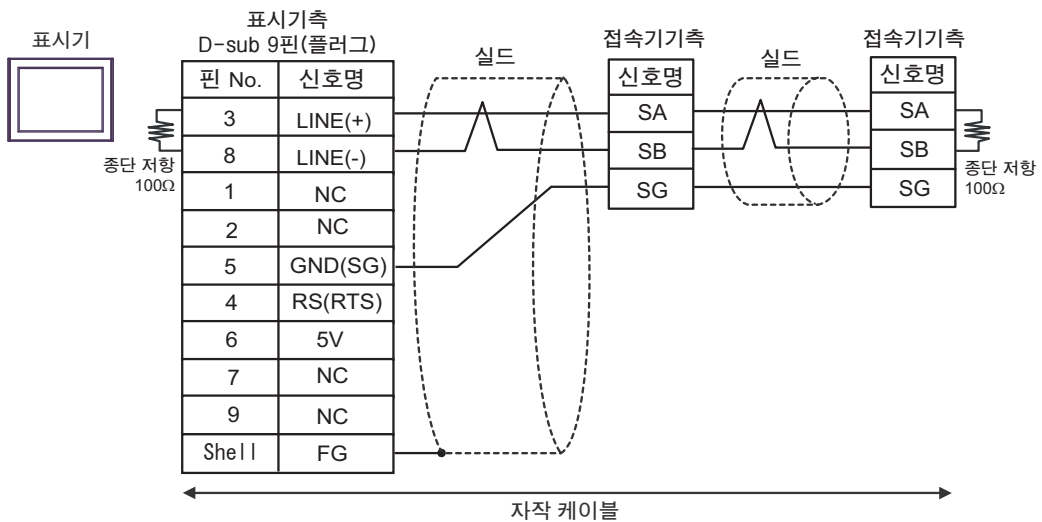
DIP 스위치	설정 내용
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

3H)

- 1 : 1 접속의 경우



- 1 : n 접속의 경우

**중 요**

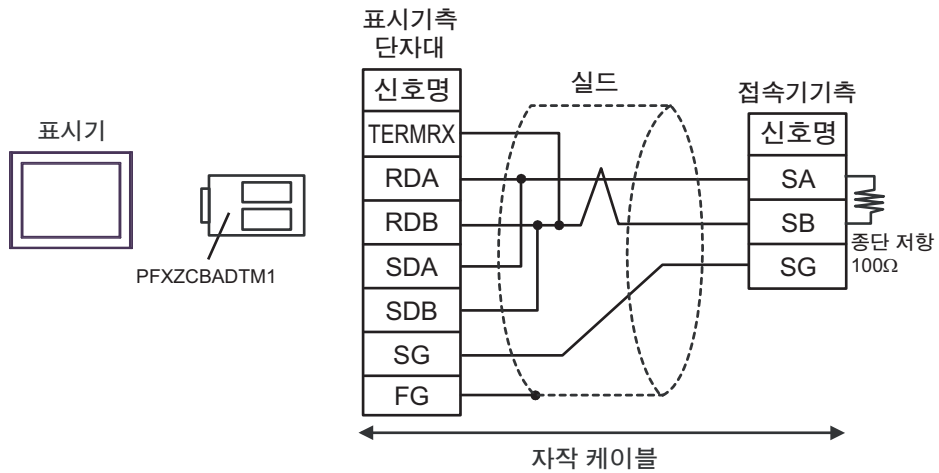
- 표시기의 5V 출력 (6 번핀) 은 Siemens 의 PROFIBUS 커넥터용 전원입니다. 다른 기기의 전원에는 사용할 수 없습니다.

MEMO

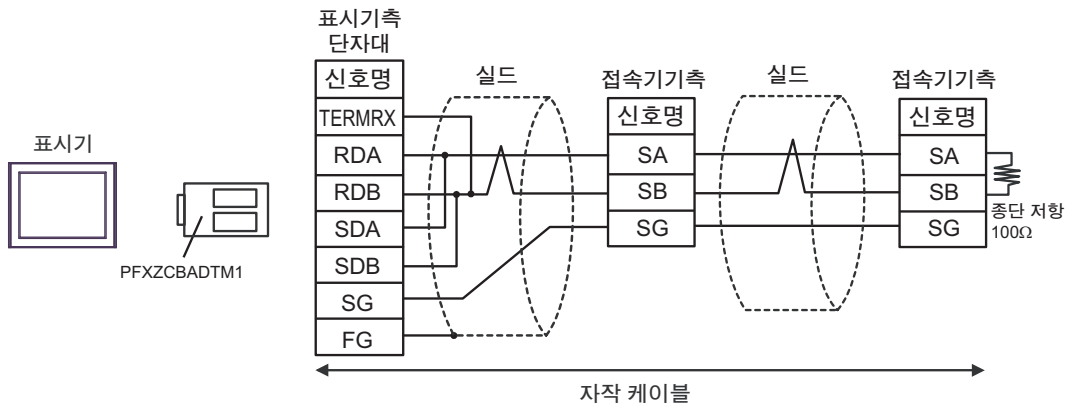
- GP-4107 의 COM 에서 SG 와 FG 가 절연되어 있습니다.

3l)

- 1 : 1 접속의 경우

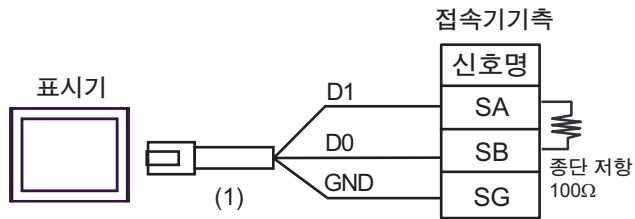


- 1 : n 접속의 경우

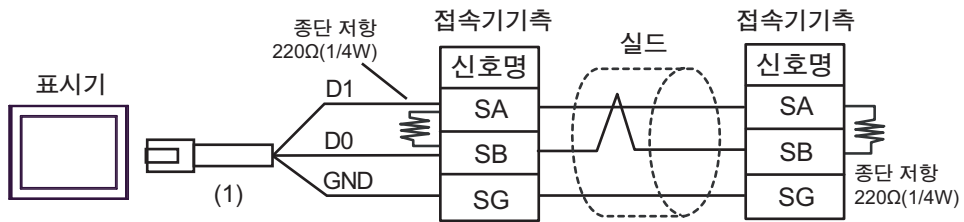


3J)

- 1 : 1 접속의 경우



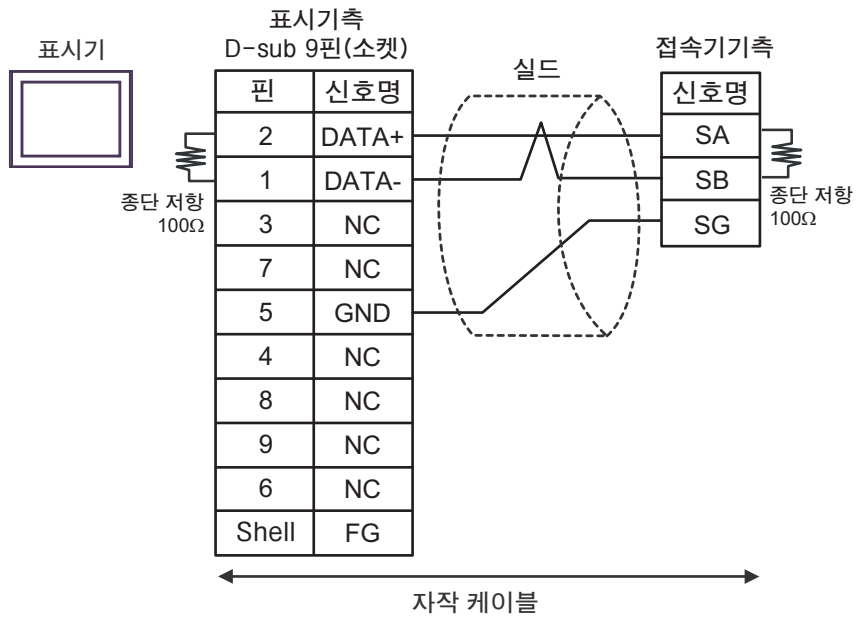
- 1 : n 접속의 경우



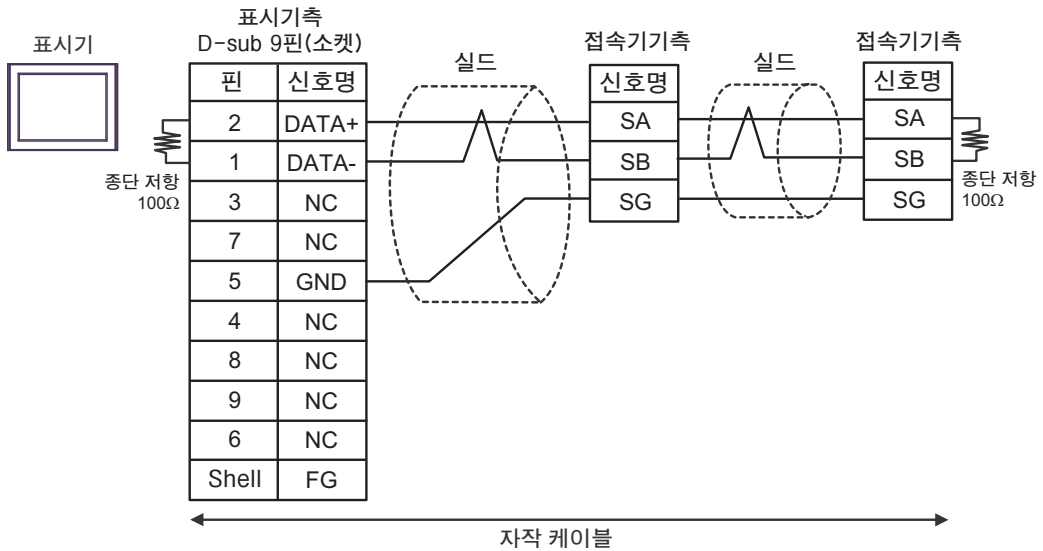
번호	이름	비고
(1)	Pro-face RJ45 RS-485 케이블 (5m) PFXZLMCBRJ81	

3K)

- 1 : 1 접속의 경우





- 1 : n 접속의 경우



결선도 4

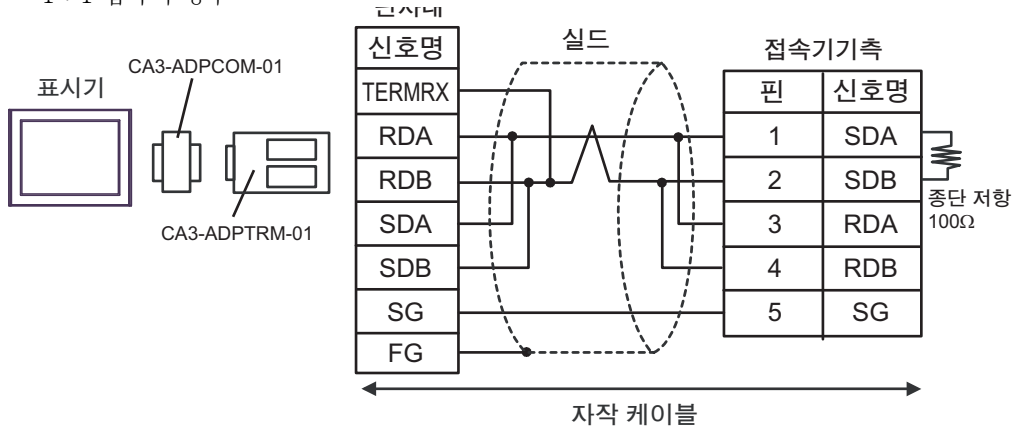
표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000 ^{*1} (COM1) AGP-3302B (COM2) GP-4*01TM (COM1) ST ^{*2} (COM2) LT3000 (COM1)	4A	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내
	4B	자작 케이블	
GP3000 ^{*3} (COM2)	4C	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내
	4D	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + 자작 케이블	
IPC ^{*4}	4E	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내
	4F	자작 케이블	
GP-4106 (COM1)	4G	자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내
GP-4107 (COM1) GP-4*03T ^{*5} (COM2) GP-4203T (COM1)	4H	자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내
GP4000 ^{*6} (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000 (COM1/2)	4I	Pro-face RS-422 단자대 변환 어댑터 PFXZCBADTM1 ^{*7} + 자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내
	4B	자작 케이블	
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	4J	Pro-face RJ45 RS-485 케이블 (5m) PFXZLMCBRJ81	케이블 길이 : 1200 이내
PE-4000B ^{*8}	4K	자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내

^{*1} AGP-3302B 를 제외한 전 GP3000 기종

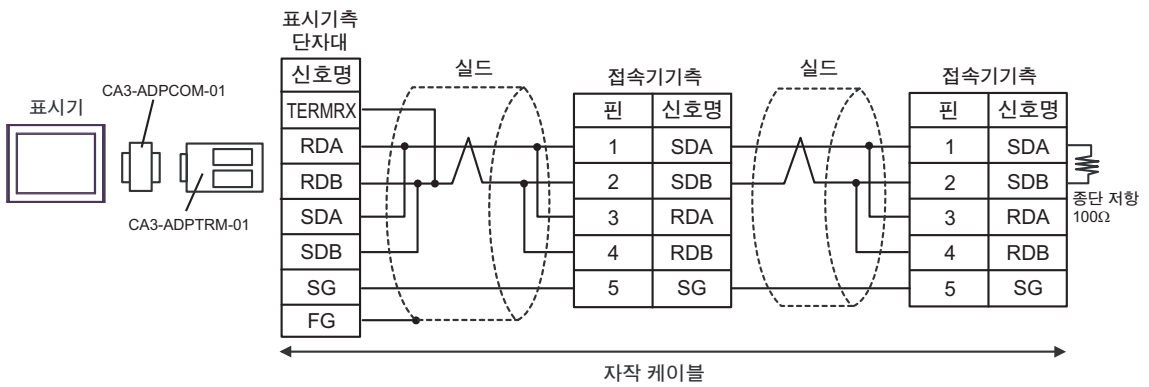
- ※2 AST-3211A 및 AST-3302B 를 제외한 전 ST 기종
- ※3 GP-3200 시리즈 및 AGP-3302B 를 제외한 전 GP3000 기종
- ※4 RS-422/485(2 선식) 로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다. (PE-4000B 제외)
 「■ IPC 의 COM 포트」 (6 페이지)
- ※5 GP-4203T 제외
- ※6 GP-4100 시리즈, GP-4*01TM, GP-4201T 및 GP-4*03T 를 제외한 전 GP4000 기종
- ※7 RS-422 단자대 변환 어댑터 대신에 커넥터 단자대 변환 어댑터 (CA3-ADPTRM-01) 를 사용하는 경우, 4A 의 결선도를 참조하십시오.
- ※8 RS-422/485(2 선식) 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다.
 「■ IPC 의 COM 포트」 (6 페이지)

4A)

- 1 : 1 접속의 경우

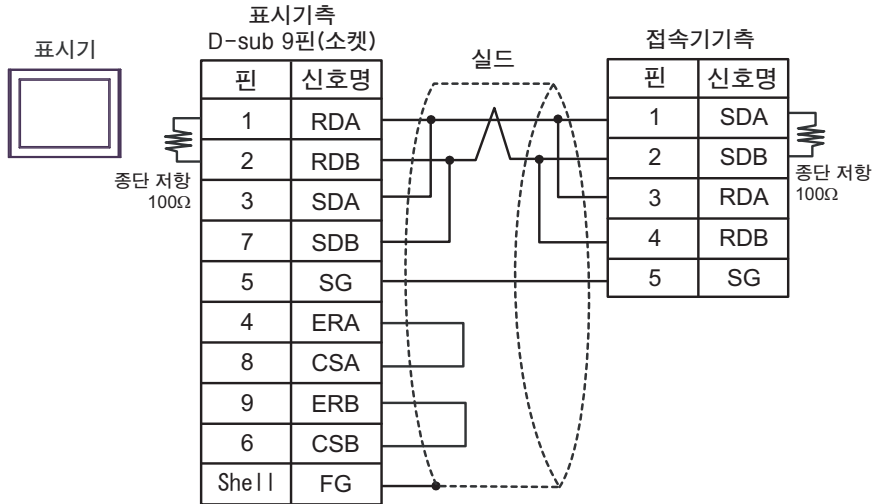


- 1 : n 접속의 경우

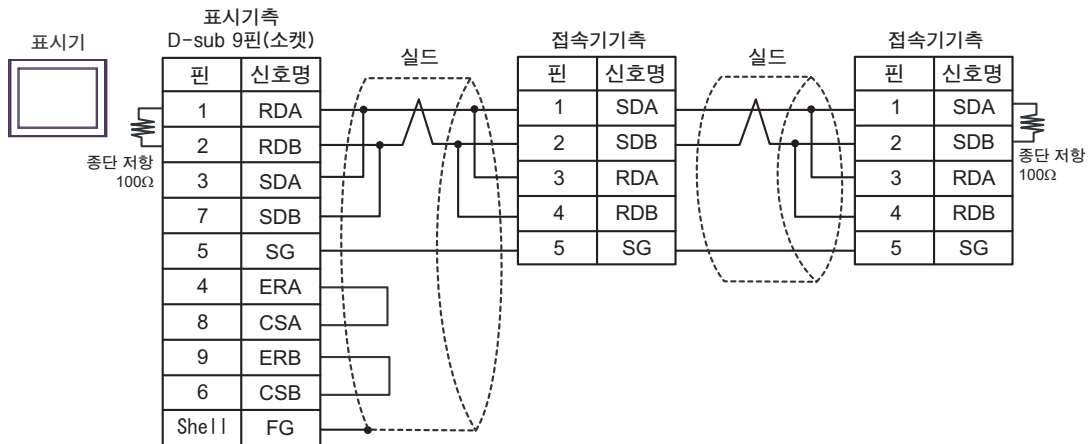


4B)

- 1 : 1 접속의 경우

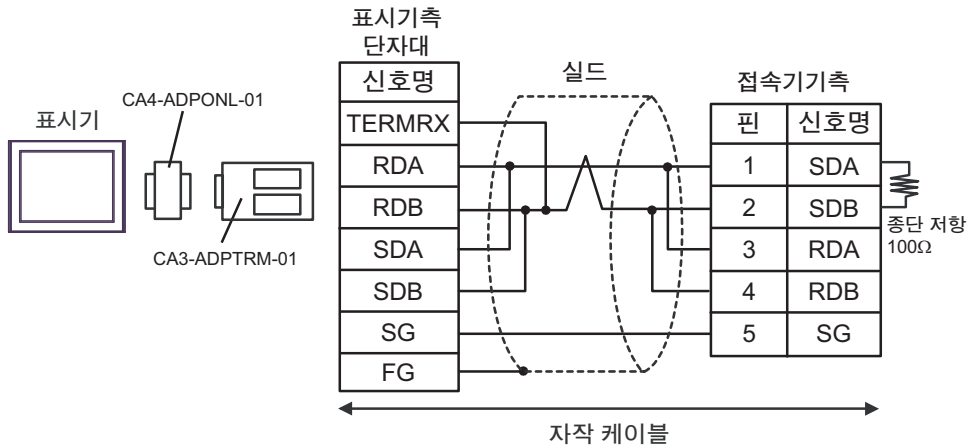


- 1 : n 접속의 경우

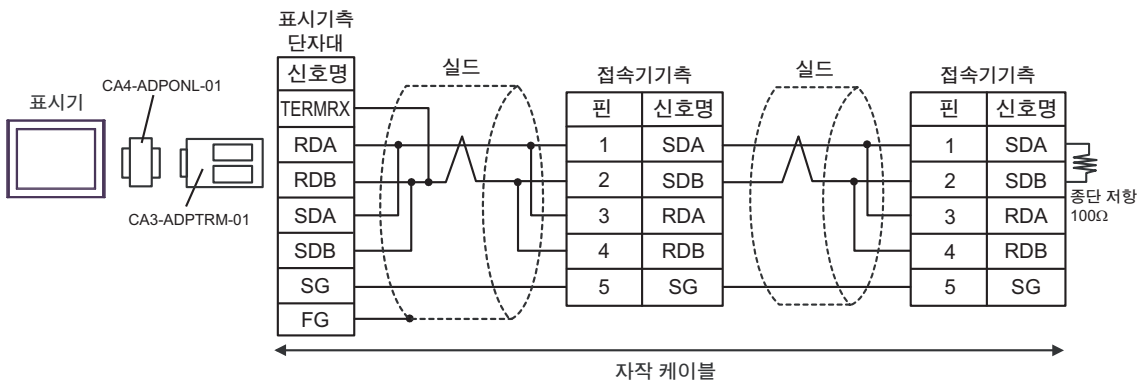


4C)

- 1 : 1 접속의 경우

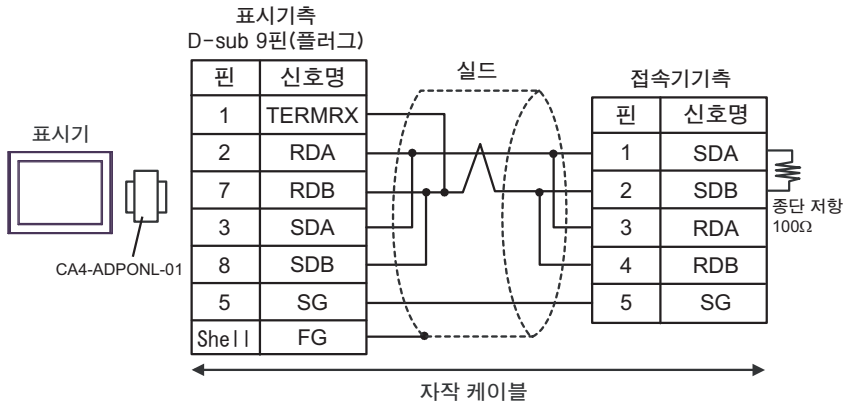


- 1 : n 접속의 경우

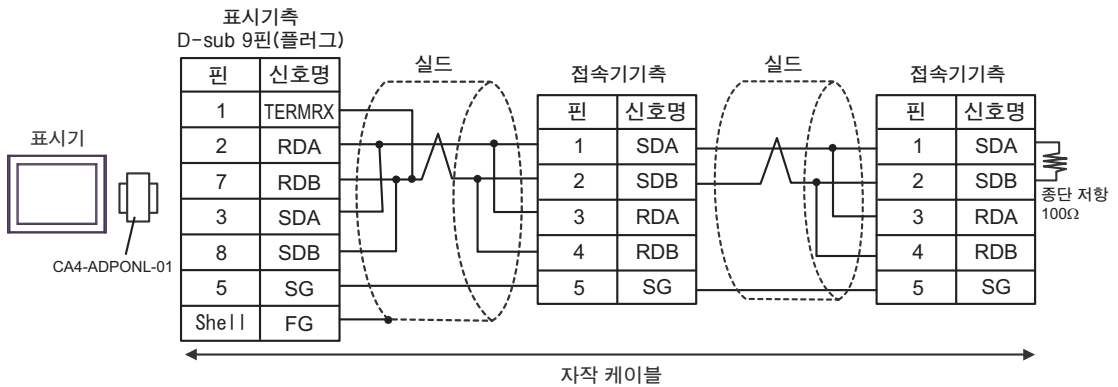


4D)

- 1 : 1 접속의 경우

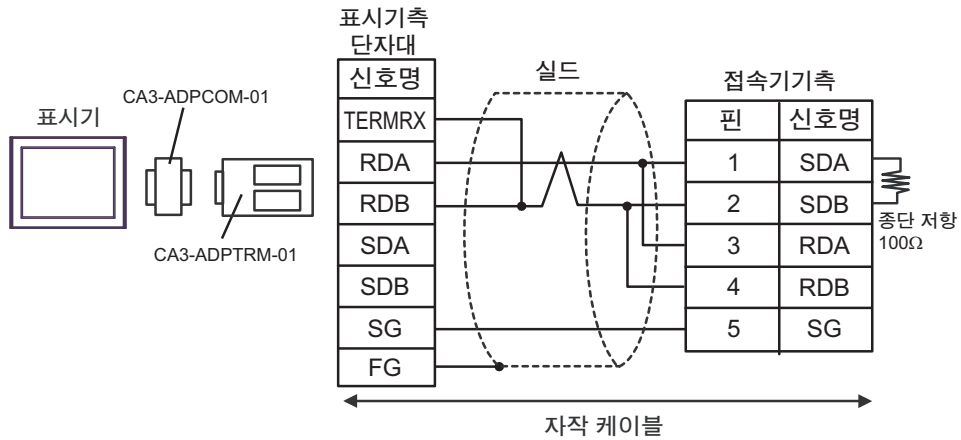


- 1 : n 접속의 경우

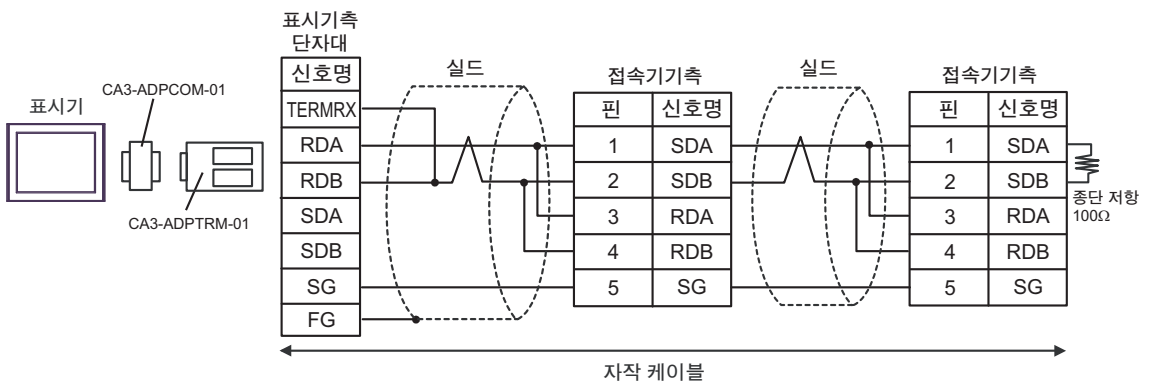


4E)

- 1 : 1 접속의 경우

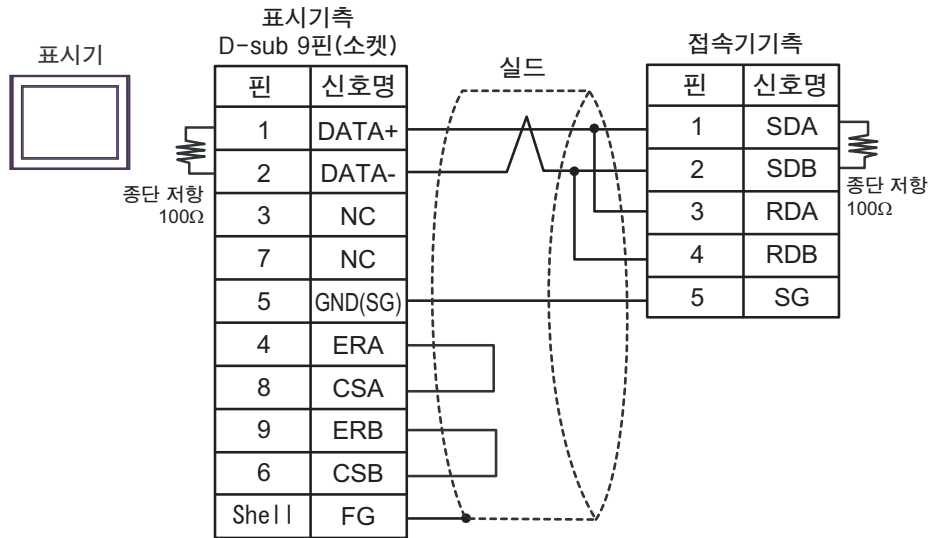


- 1 : n 접속의 경우

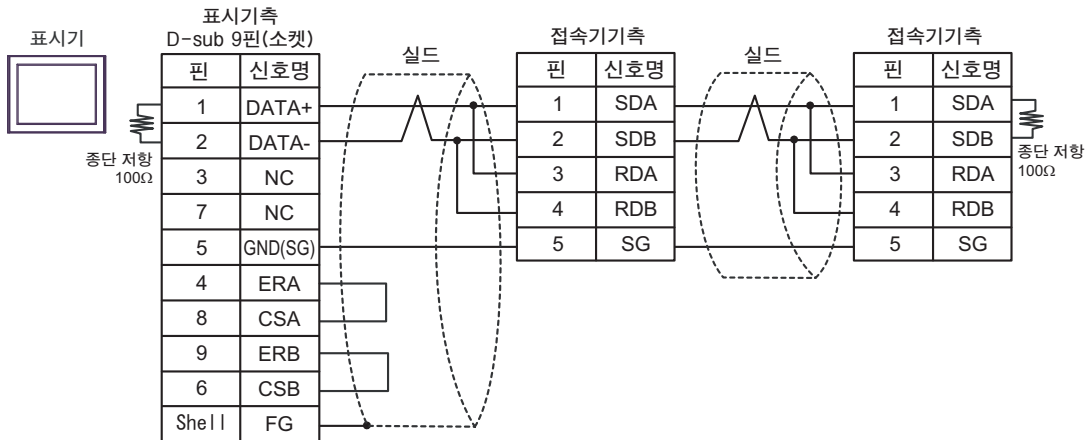


4F)

- 1 : 1 접속의 경우

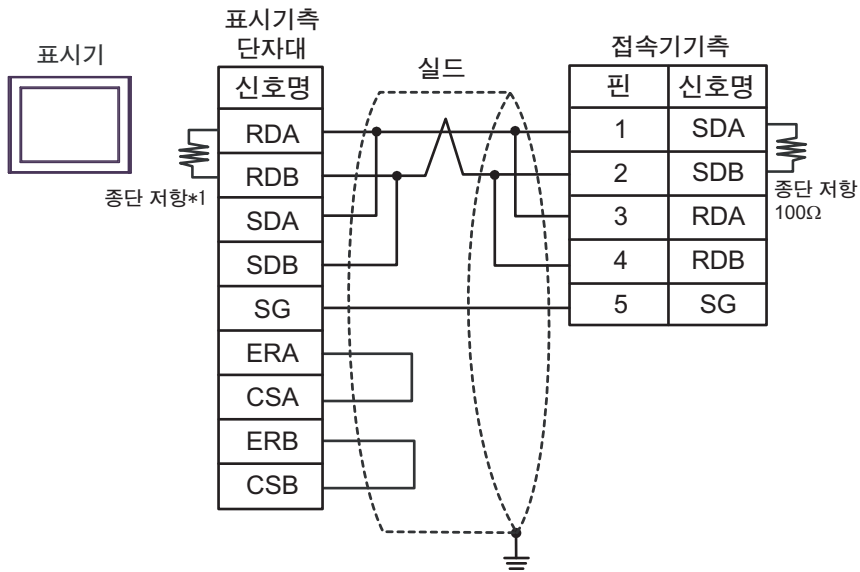


- 1 : n 접속의 경우

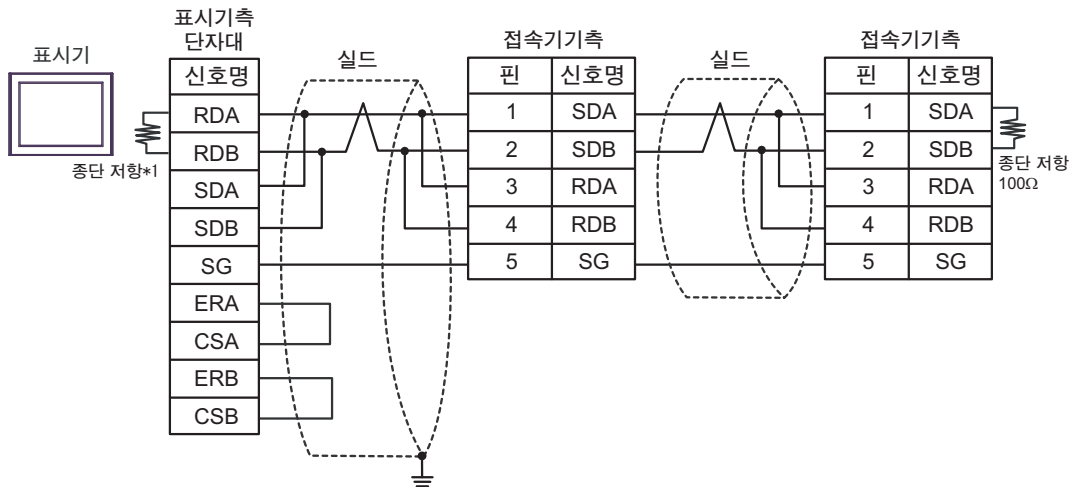


4G)

- 1 : 1 접속의 경우



- 1 : n 접속의 경우

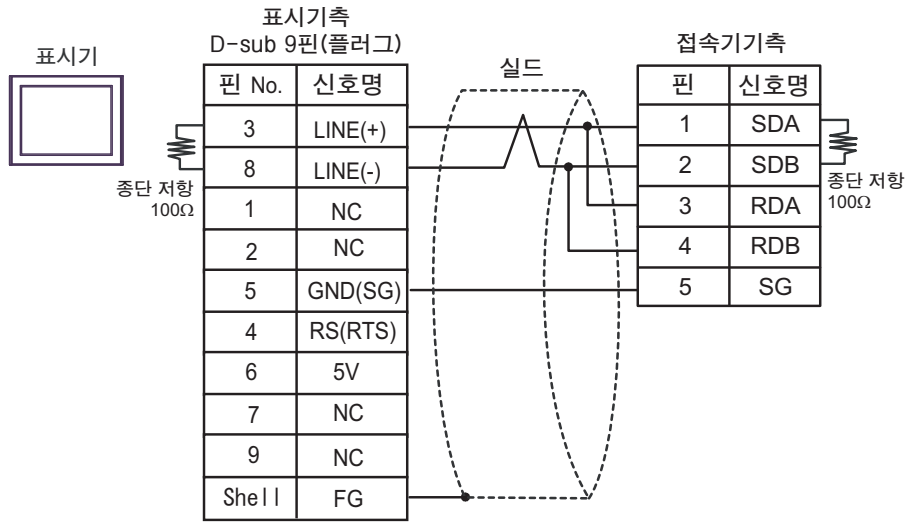


* 1 표시기에 내장되어 있는 저항을 종단 저항으로 사용합니다. 표시기 뒷면의 DIP 스위치를 다음과 같이 설정하십시오.

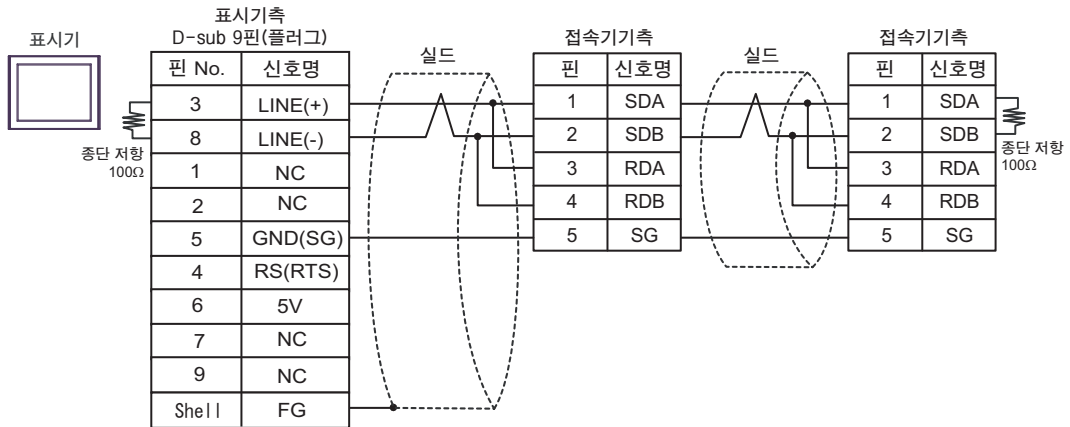
DIP 스위치	설정 내용
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

4H)

- 1 : 1 접속의 경우



- 1 : n 접속의 경우

**중 요**

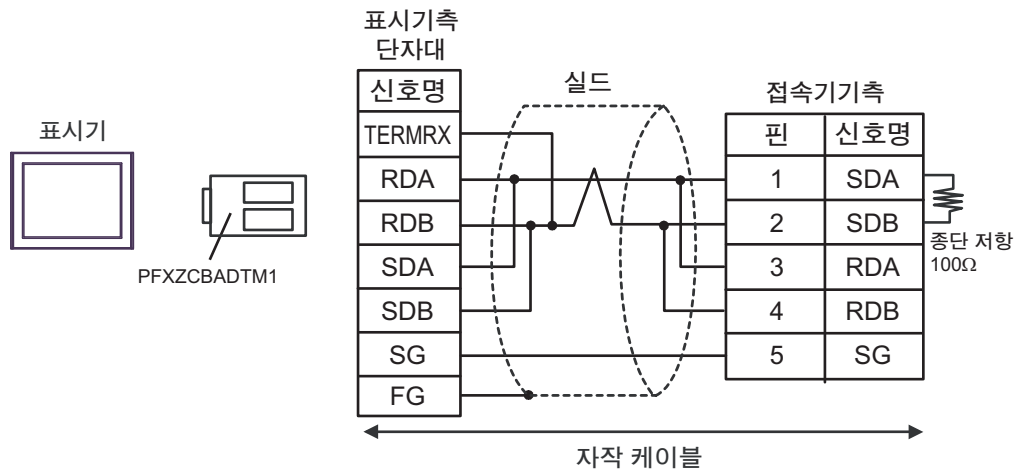
- 표시기의 5V 출력 (6 번핀) 은 Siemens 의 PROFIBUS 커넥터용 전원입니다 . 다른 기기의 전원에는 사용할 수 없습니다 .

MEMO

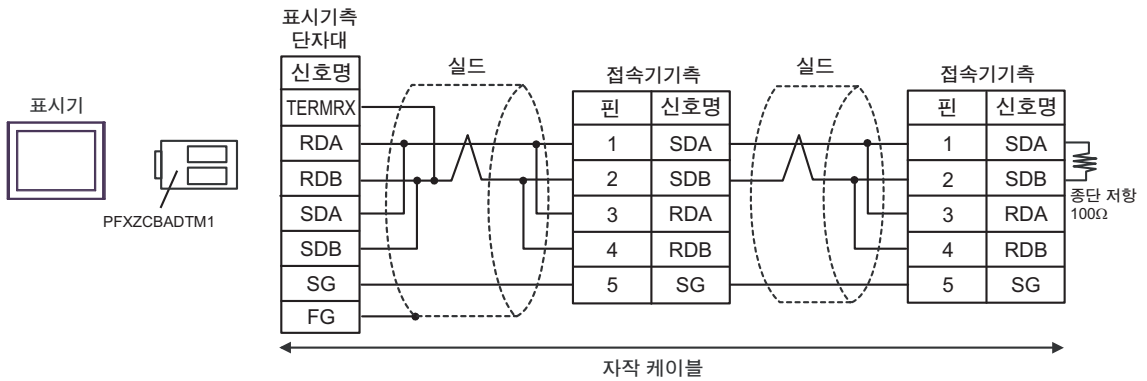
- GP-4107 의 COM 에서는 SG 와 FG 가 절연되어 있습니다 .

4I)

- 1 : 1 접속의 경우

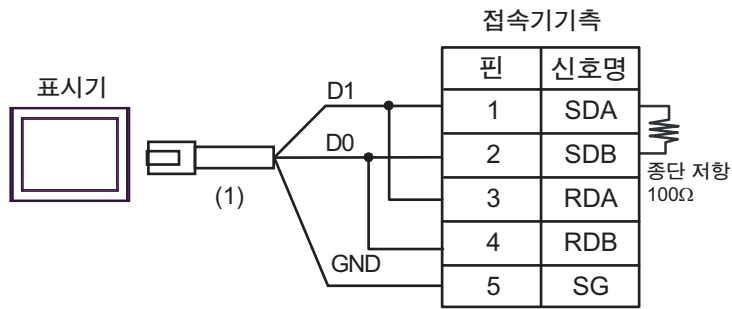


- 1 : n 접속의 경우

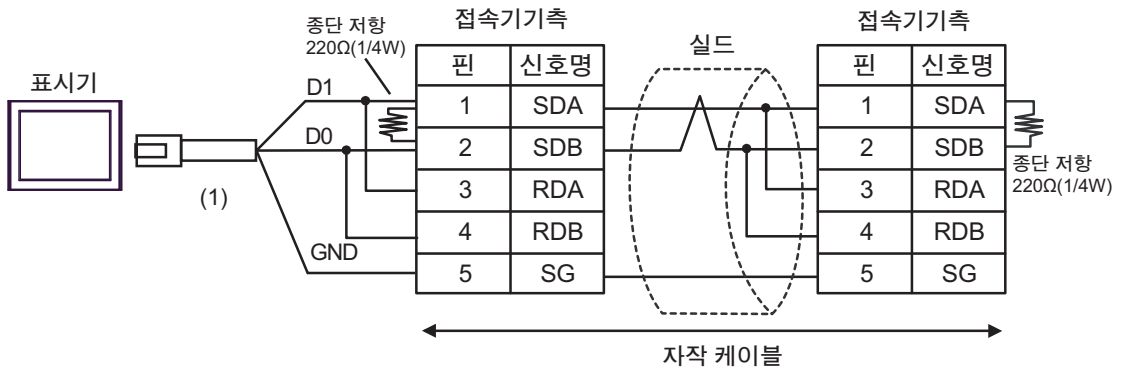


4J)

- 1 : 1 접속의 경우



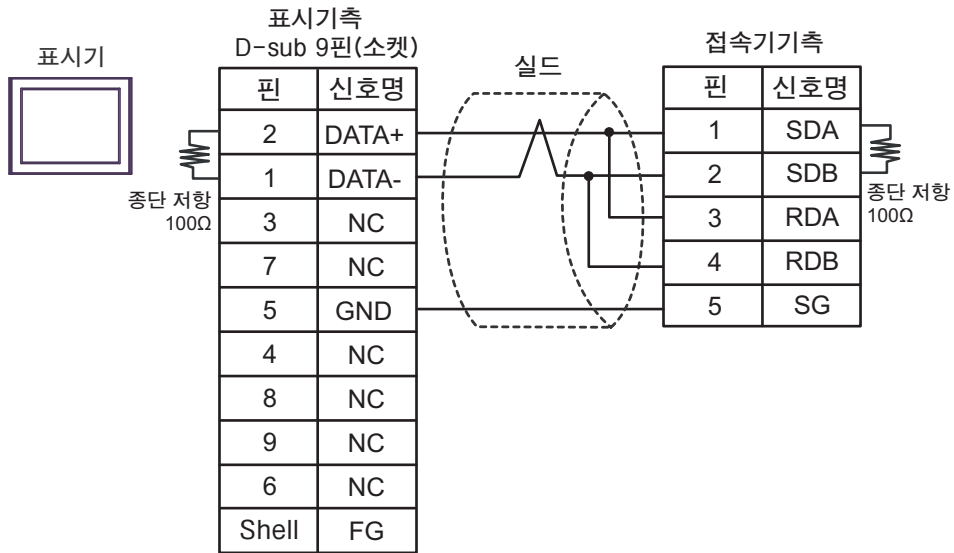
- 1 : n 접속의 경우



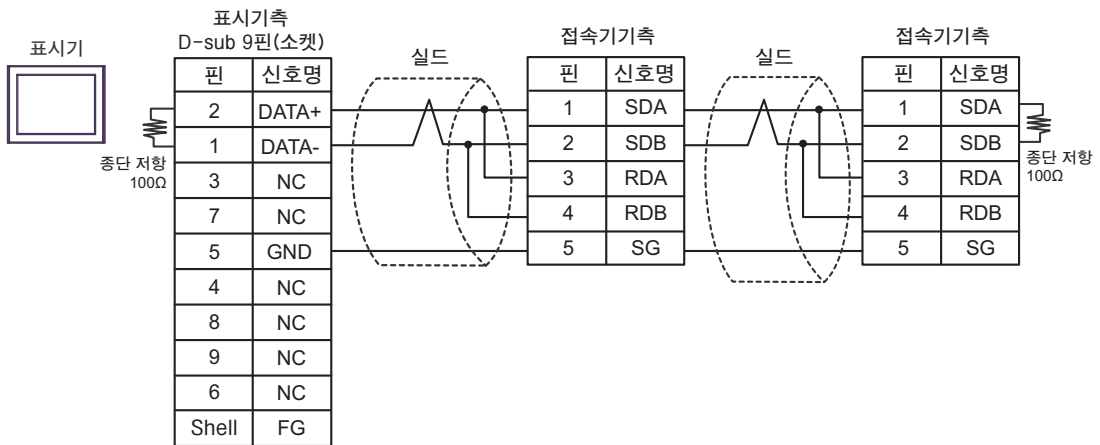
번호	이름	비고
(1)	Pro-face RJ45 RS-485 케이블 (5m) PFXZLMCBRJ81	

4K)

- 1 : 1 접속의 경우



- 1 : n 접속의 경우



결선도 5

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000 ^{*1} (COM1) AGP-3302B (COM2) GP-4*01TM (COM1) ST ^{*2} (COM2) LT3000 (COM1)	5A	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내 다만 마스터와 슬레이브의 사이는 10m 이내
	5B	자작 케이블	
GP3000 ^{*3} (COM2)	5C	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내 다만 마스터와 슬레이브의 사이는 10m 이내
	5D	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + 자작 케이블	
IPC ^{*4}	5E	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내 다만 마스터와 슬레이브의 사이는 10m 이내
	5F	자작 케이블	
GP-4106 (COM1)	5G	자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내 다만 마스터와 슬레이브의 사이는 10m 이내
GP-4107 (COM1) GP-4*03T ^{*5} (COM2) GP-4203T (COM1)	5H	자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내 다만 마스터와 슬레이브의 사이는 10m 이내
GP4000 ^{*6} (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000 (COM1/2)	5I	Pro-face RS-422 단자대 변환 어댑터 PFXZCBADTM1 ^{*7} + 자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내 다만 마스터와 슬레이브의 사이는 10m 이내
	5B	자작 케이블	

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	5J	Pro-face RJ45 RS-485 케이블 (5m) PFXZLMCBRJ81	케이블 길이 : 200m 이내 다만 마스터와 슬레이브의 사이는 10m 이내
PE-4000B※8	5K	자작 케이블	케이블 길이 : 600m 이내 다만 마스터와 슬레이브의 사이는 10m 이내

※1 AGP-3302B 를 제외한 전 GP3000 기종

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

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

※4 RS-422/485(2 선식) 로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다. (PE-4000B 제외)
☞ 「■ IPC 의 COM 포트」 (6 페이지)

※5 GP-4203T 제외

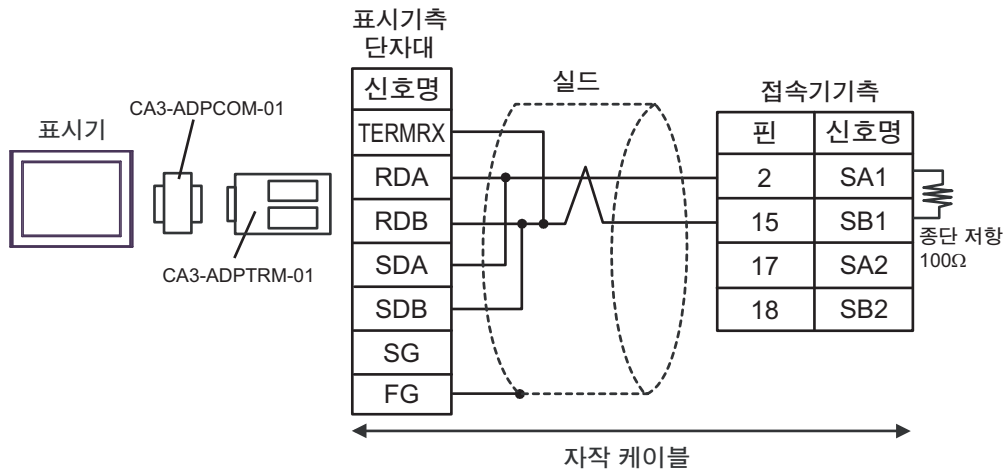
※6 GP-4100 시리즈, GP-4*01TM, GP-4201T 및 GP-4*03T 를 제외한 전 GP4000 기종

※7 RS-422 단자대 변환 어댑터 대신에 커넥터 단자대 변환 어댑터 (CA3-ADPTRM-01) 를 사용하는 경우, 5A 의 결선도를 참조하십시오.

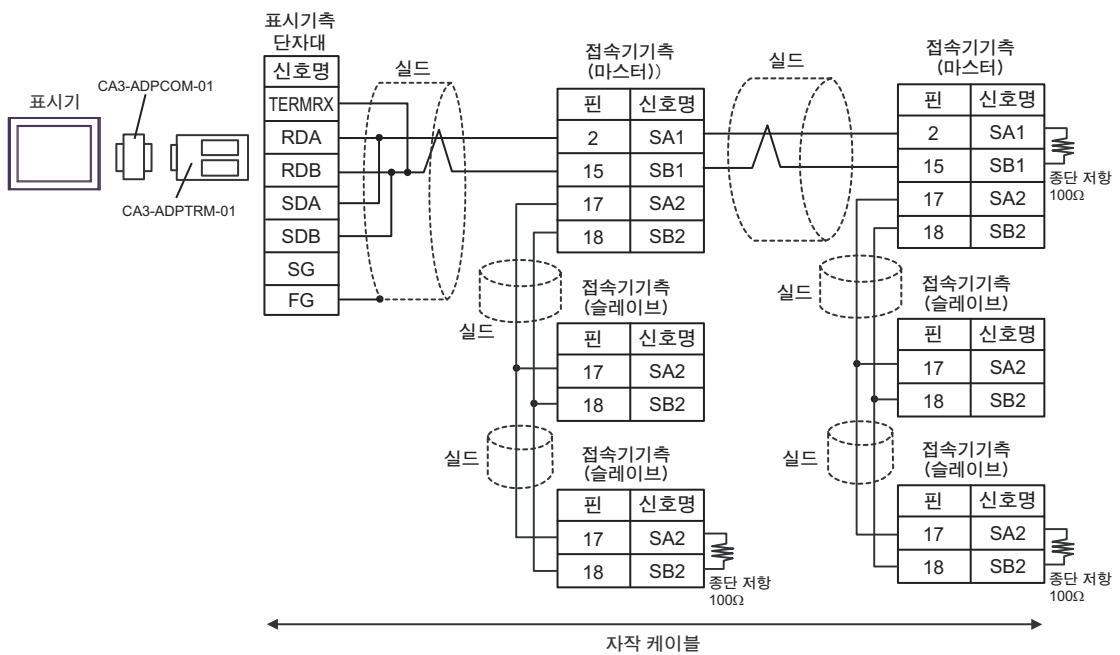
※8 RS-422/485(2 선식) 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다.
☞ 「■ IPC 의 COM 포트」 (6 페이지)

5A)

- 1 : 1 접속의 경우



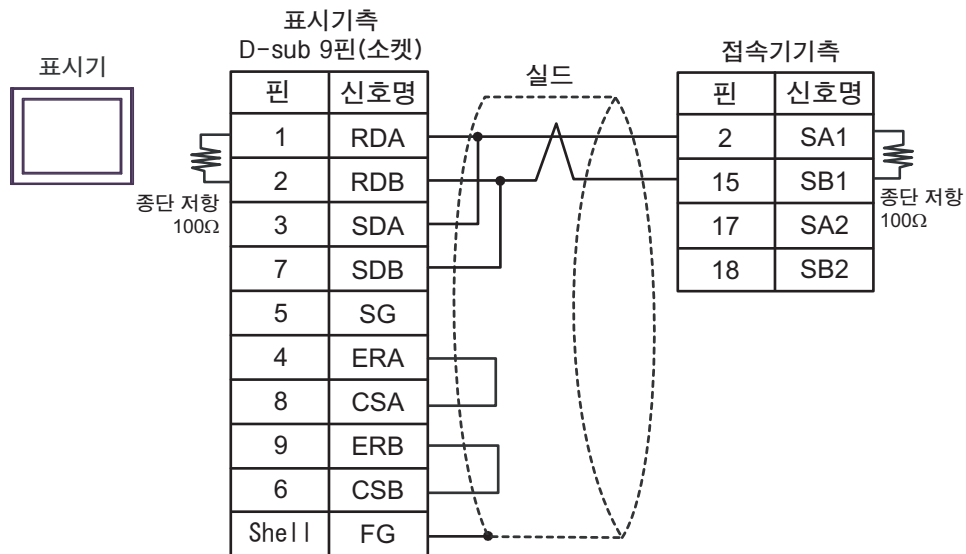
- 1 : n 접속의 경우

**중 요**

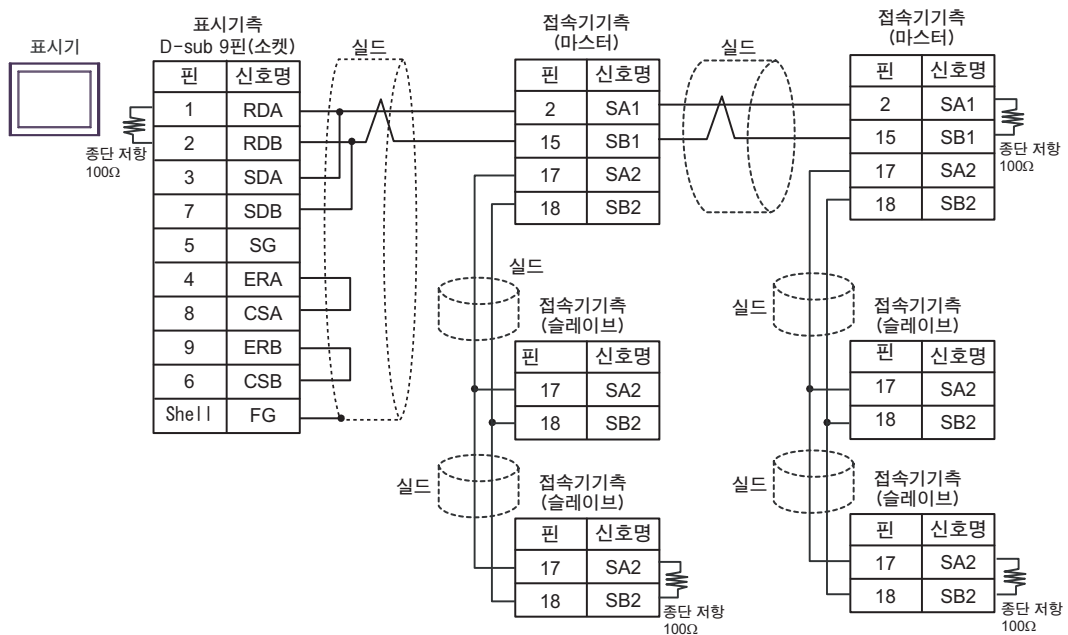
- 슬레이브 - 슬레이브 간은 위 그림과 같이 17 번, 18 번을 결선합니다.

5B)

- 1 : 1 접속의 경우



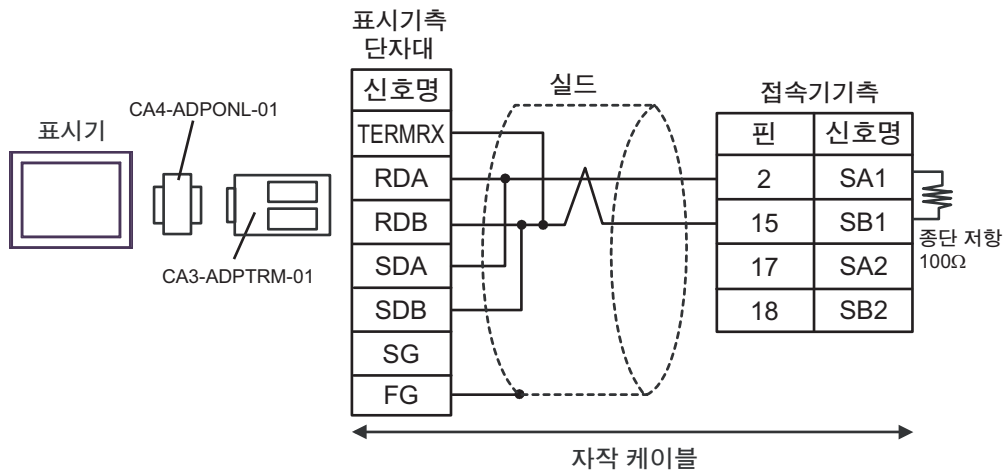
- 1 : n 접속의 경우

**중 요**

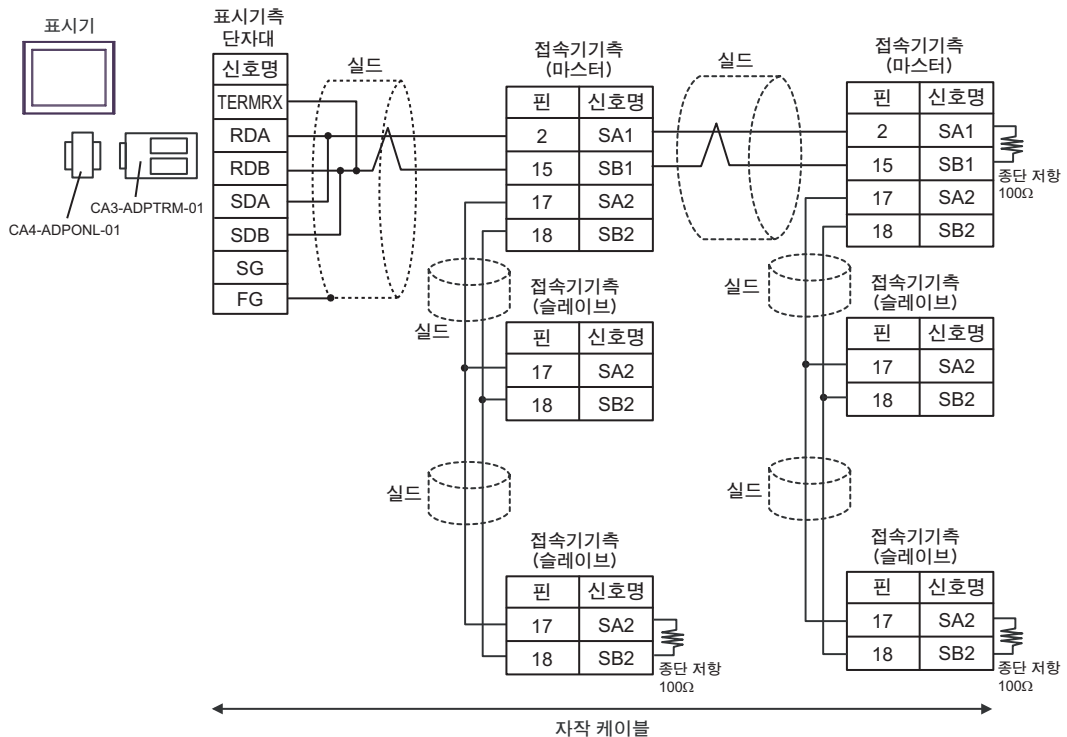
- 슬레이브 - 슬레이브 간은 위 그림과 같이 17 번, 18 번을 결선합니다.

5C)

- 1 : 1 접속의 경우



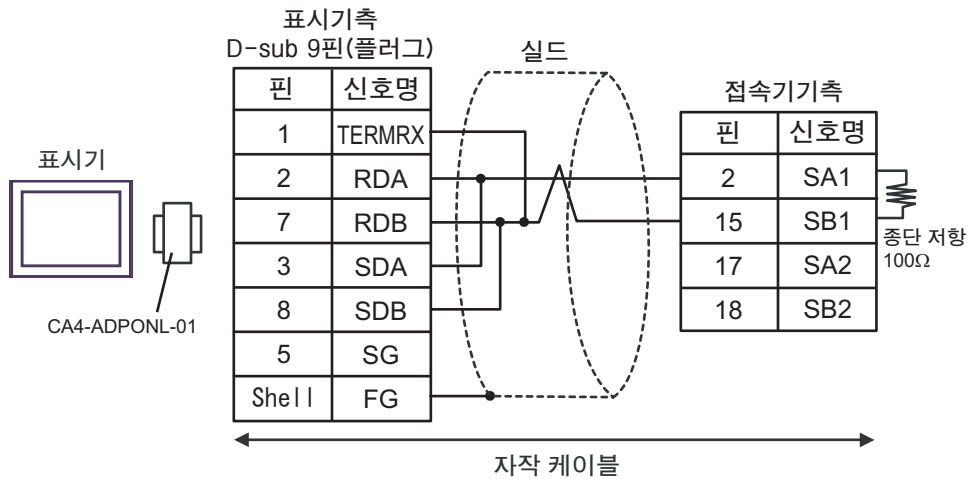
- 1 : n 접속의 경우

**중 요**

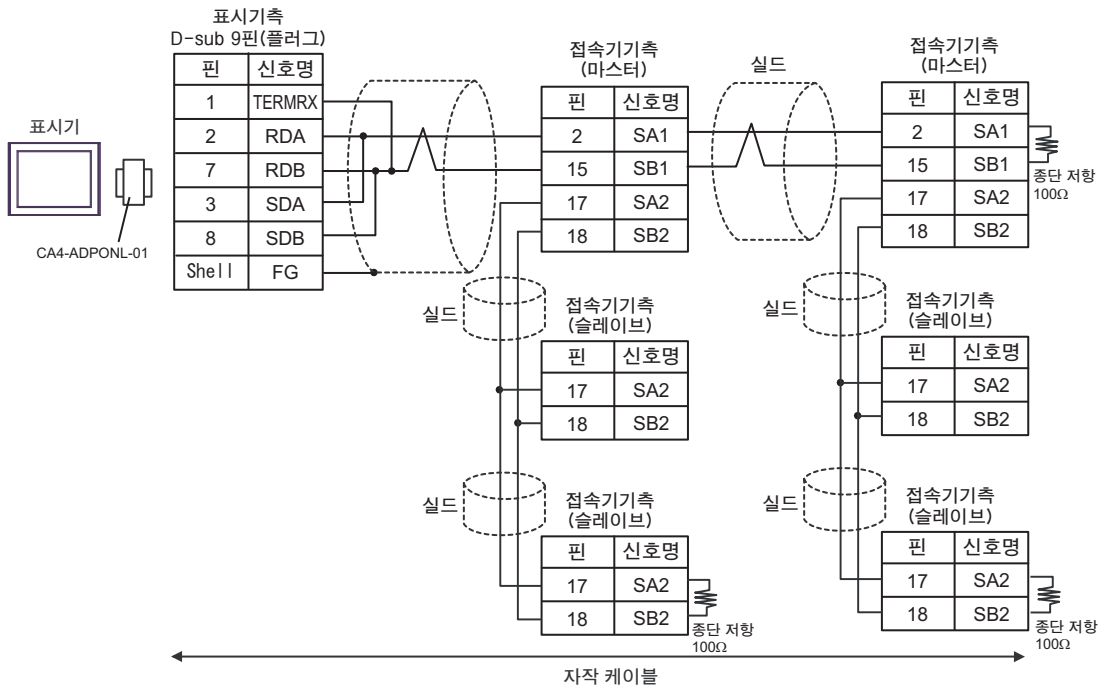
- 슬레이브 - 슬레이브 간은 위 그림과 같이 17 번, 18 번을 결선합니다.

5D)

- 1 : 1 접속의 경우



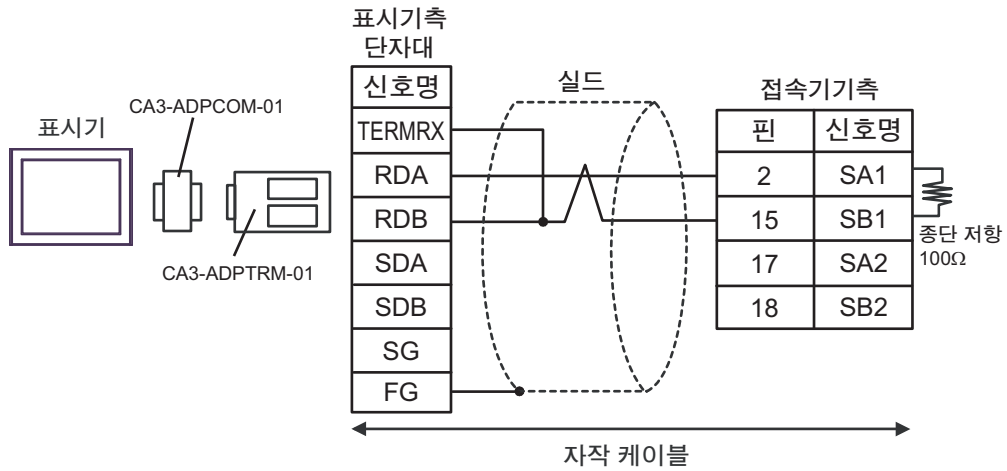
- 1 : n 접속의 경우

**중 요**

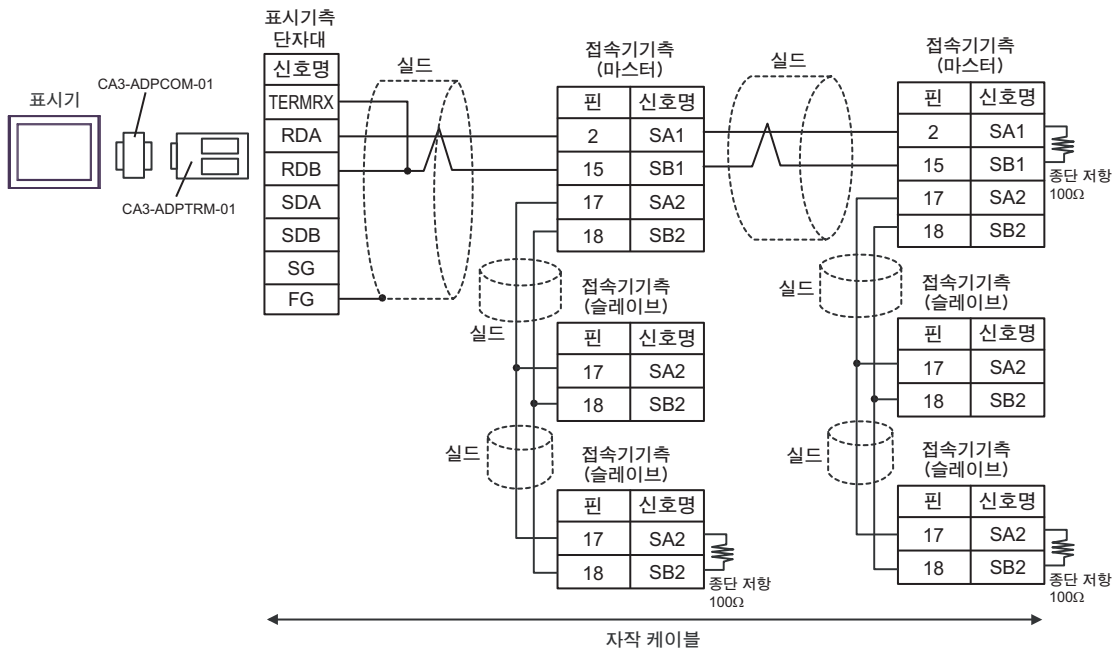
- 슬레이브 - 슬레이브 간은 위 그림과 같이 17 번, 18 번을 결선합니다.

5E)

- 1 : 1 접속의 경우



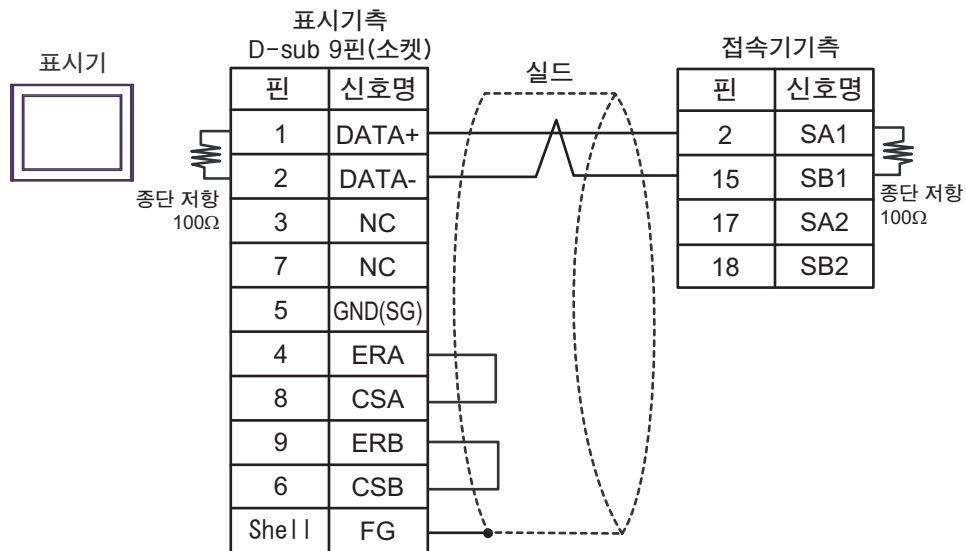
- 1 : n 접속의 경우

**중요**

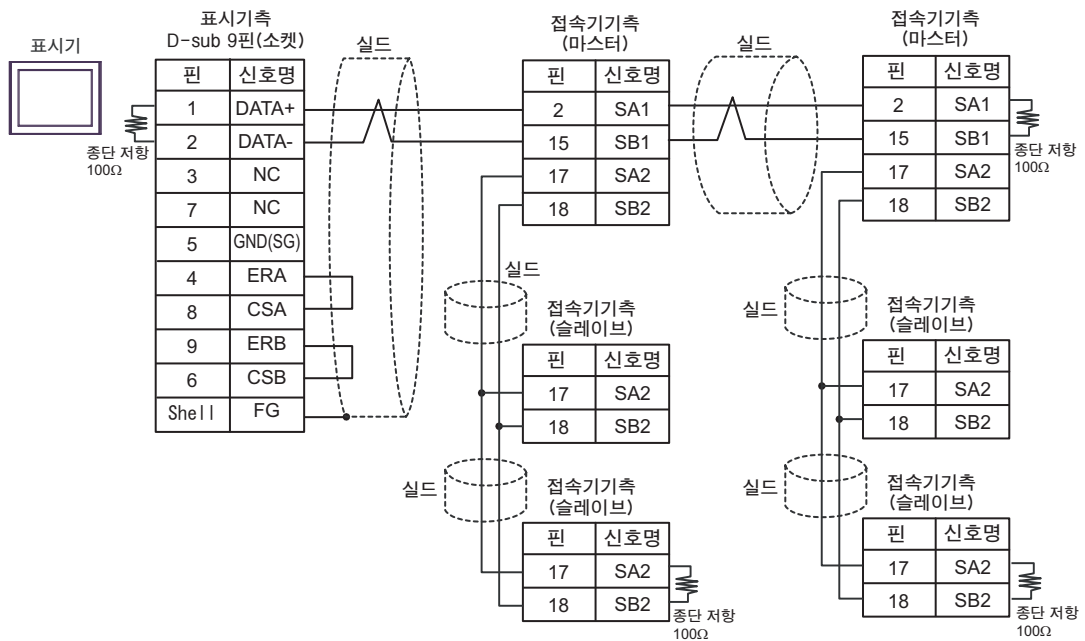
· 슬레이브 - 슬레이브 간은 위 그림과 같이 17 번, 18 번을 결선합니다.

5F)

- 1 : 1 접속의 경우



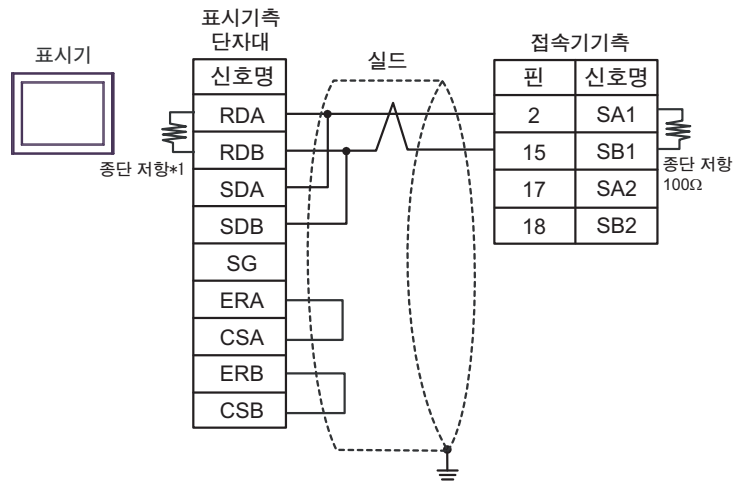
- 1 : n 접속의 경우

**중 요**

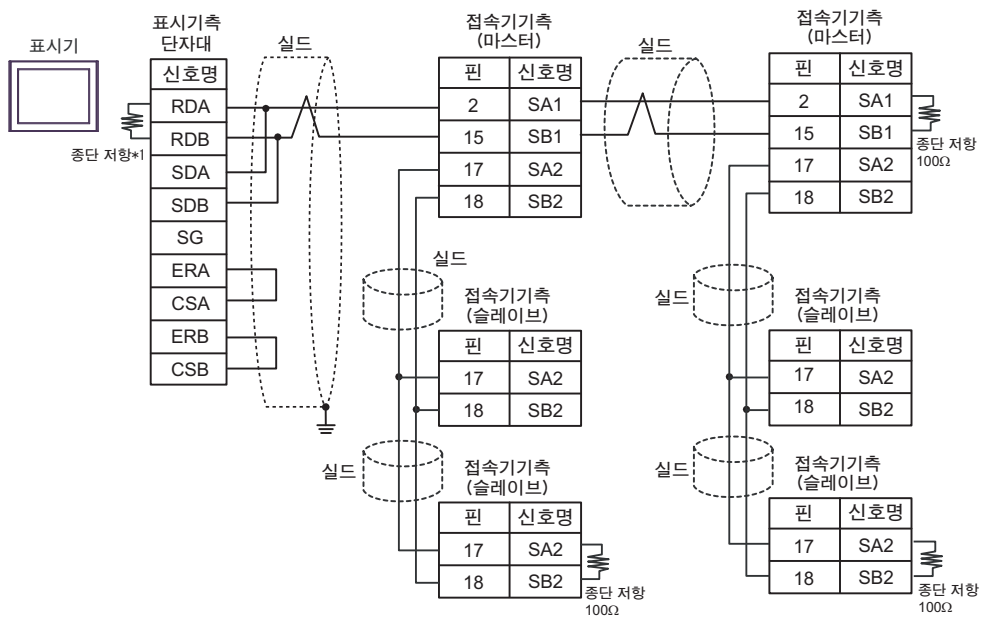
- 슬레이브 - 슬레이브 간은 위 그림과 같이 17 번, 18 번을 결선합니다.

5G)

- 1 : 1 접속의 경우



- 1 : n 접속의 경우

**중 요**

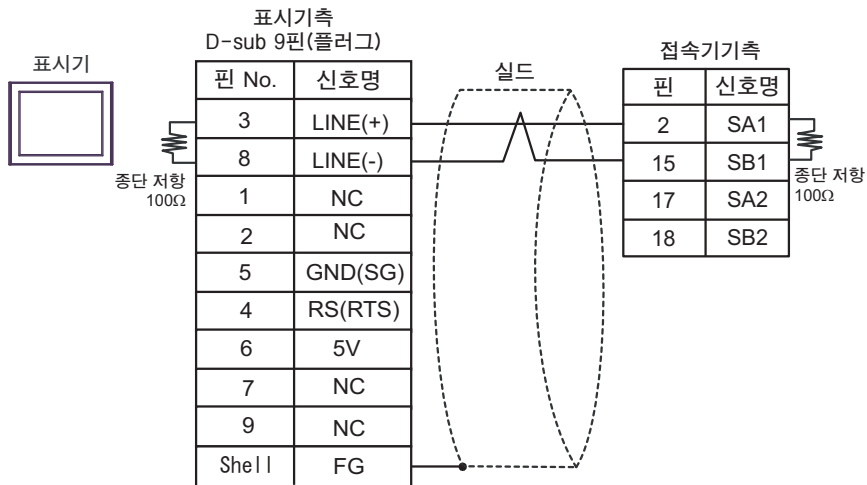
- 슬레이브 - 슬레이브 간은 위 그림과 같이 17 번, 18 번을 결선합니다.

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

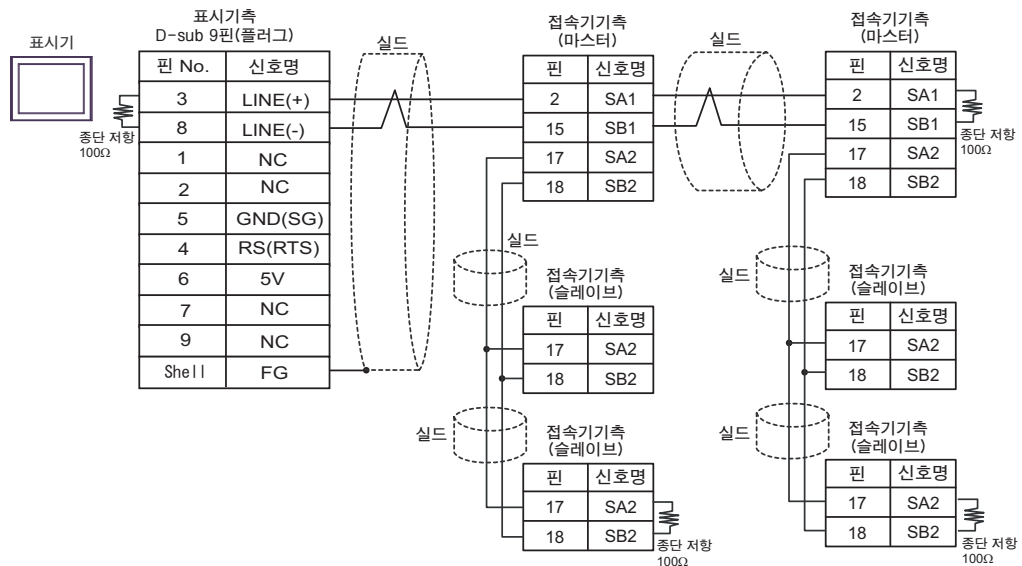
DIP 스위치	설정 내용
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

5H)

- 1 : 1 접속의 경우



- 1 : n 접속의 경우

**중 요**

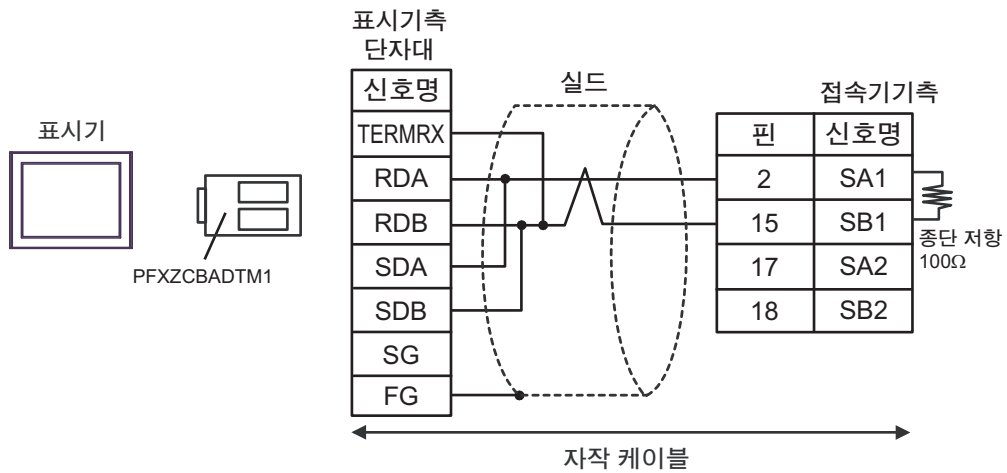
- 슬레이브 - 슬레이브 간은 위 그림과 같이 17 번, 18 번을 결선합니다.
- 표시기의 5V 출력 (6 번핀) 은 Siemens 의 PROFIBUS 커넥터용 전원입니다. 다른 기기의 전원에는 사용할 수 없습니다.

MEMO

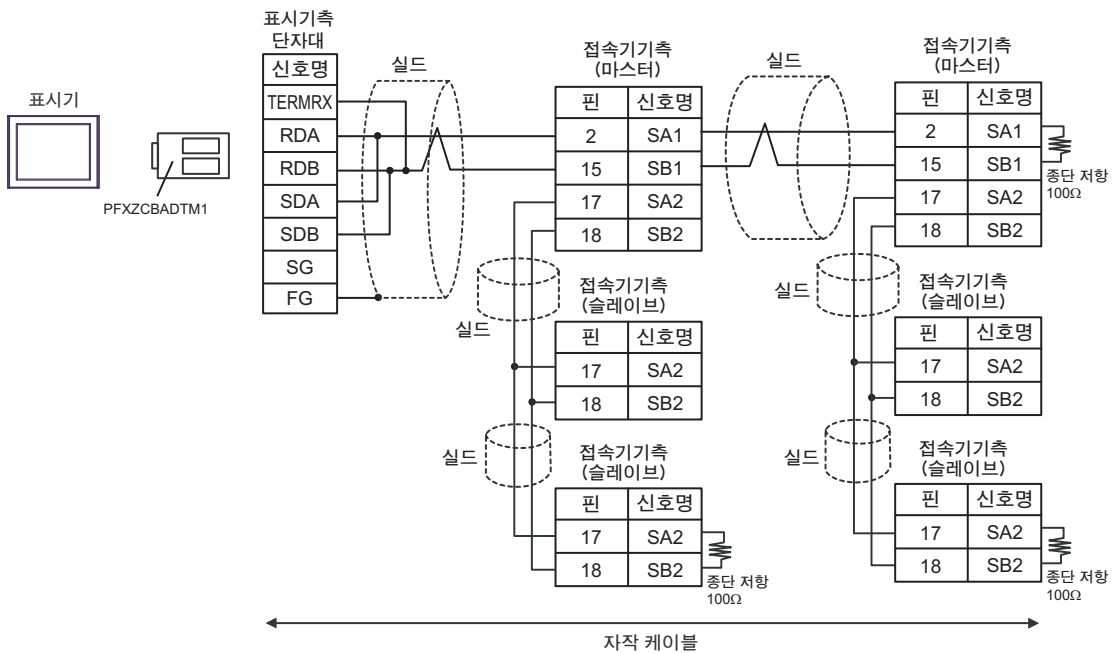
- GP-4107 의 COM 에서는 SG 와 FG 가 절연되어 있습니다.

5I)

- 1 : 1 접속의 경우



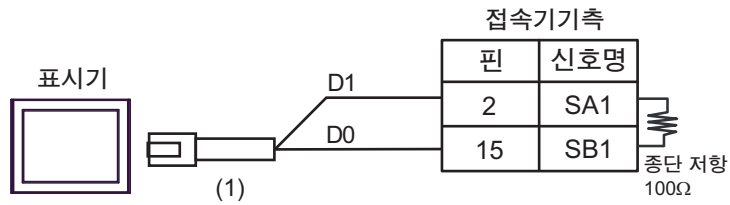
- 1 : n 접속의 경우

**중 요**

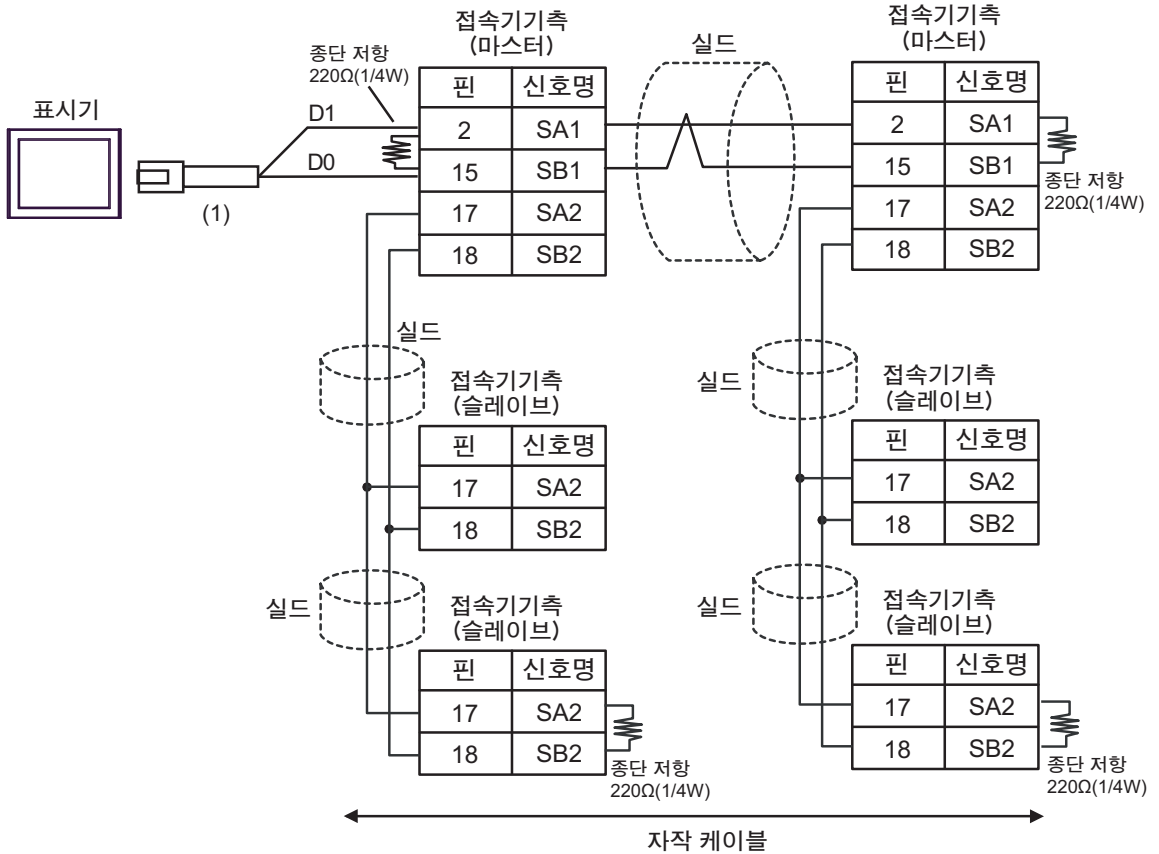
- 슬레이브 - 슬레이브 간은 위 그림과 같이 17 번, 18 번을 결선합니다.

5J)

- 1 : 1 접속의 경우



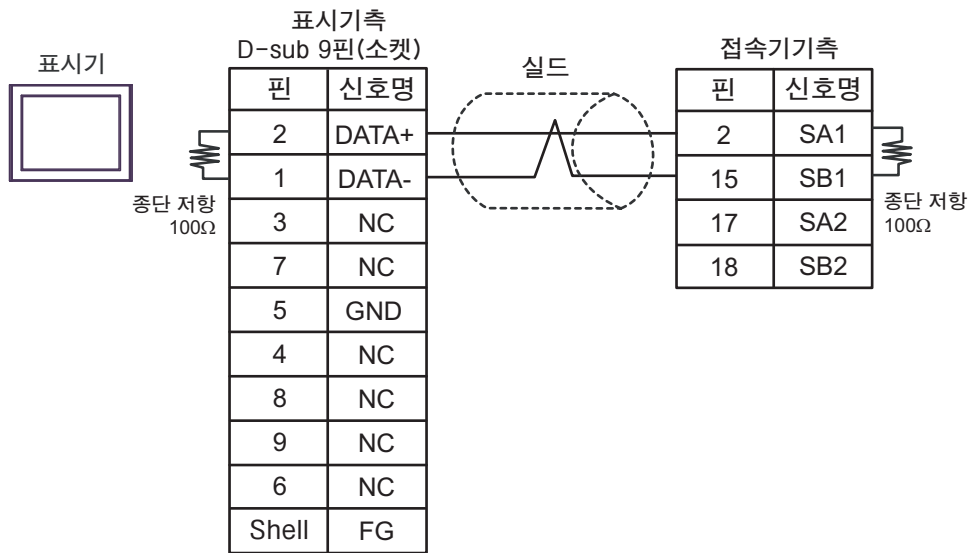
- 1 : n 접속의 경우



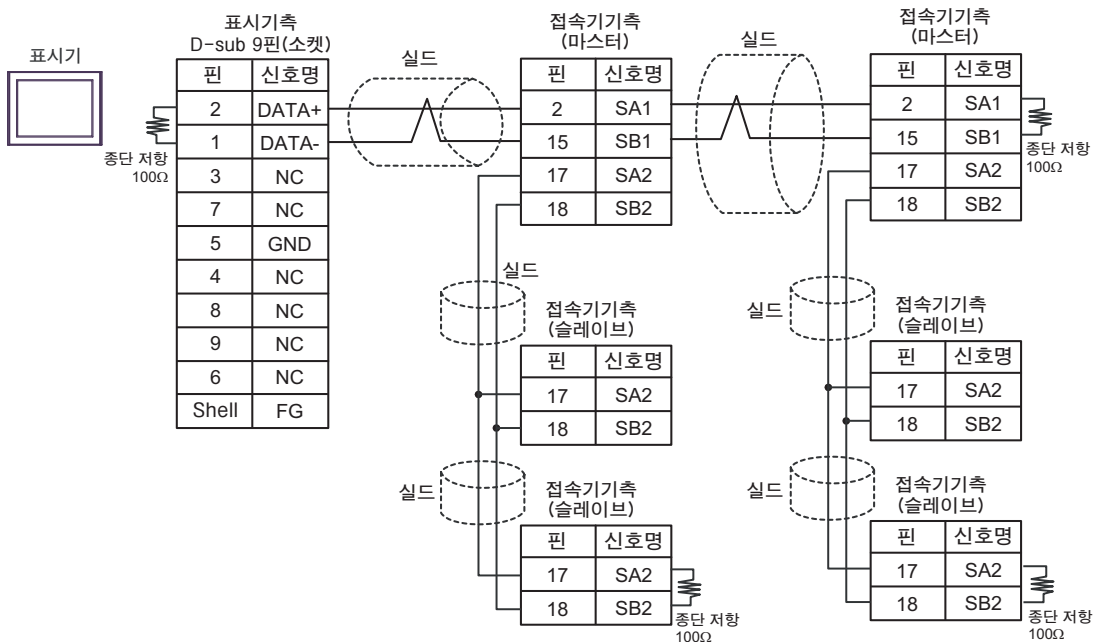
번호	이름	비고
(1)	Pro-face RJ45 RS-485 케이블 (5m) PFXZLMCBJR81	

5K)

- 1 : 1 접속의 경우



- 1 : n 접속의 경우

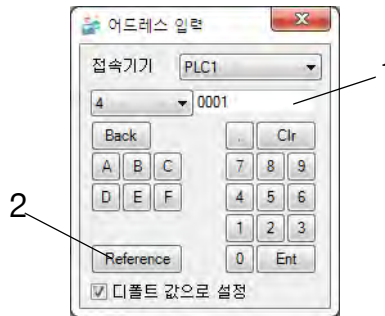
**중 요**

- 슬레이브 - 슬레이브 간은 위 그림과 같이 17 번 , 18 번을 결선합니다 .

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.

접속기기의 어드레스는 다음의 대화상자에서 입력합니다.



1. 어드레스 어드레스를 입력합니다.
2. 참조 사용할 수 있는 파라미터의 리스트가 표시됩니다.
사용하는 파라미터를 클릭한 다음 「Select」를 터치하면 어드레스가 입력됩니다.

온도조절기의 데이터에는 소수점이 붙어 있습니다.
표시기에서는 소수점 데이터를 다음과 같이 취급합니다.

< 읽기의 경우 >

온도조절기에서 읽은 데이터는 소수점이 없는 정수의 값이 됩니다.

예) 온도조절기의 값이 100.0 인 경우

조절계의 값 : 100.0

표시기에 표시되는 값 (소수점 없음 설정) : 1000

데이터 표시기에 소수점을 표시하는 경우, 「표시 설정」 탭의 「소수점 자리」 설정에서 설정합니다.
예를 들어, 온도조절기 데이터의 사양이 소수점 1 번째 자리라면 「소수점 자리」를 1로 합니다.

예) 온도조절기의 값이 100.0 인 경우

조절계의 값 : 100.0


표시기에 표시되는 값 (소수점 없음 설정) : 1000





표시기에 표시되는 값 (소수점 1 자리 설정) : 100.0

< 쓰기의 경우 >

온도조절기에서 쓰는 경우, 설정하고자 하는 값을 소수점이 없는 정수로 합니다.

6.1 DB1000 시리즈


 는 시스템 데이터 영역에 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Digital Setting Value	00101	-		
	00111			
Digital Input Data	10002 - 10124	-		※1
Analog Input Data	-	30101 - 30143		 ※1
Analog Setting Value	-	40001 - 40596 ^{※2}		
Operational Status Setting		49056 - 49512		


※1 쓰기 금지.





※2 40151 은 쓰기 금지.

MEMO

- 조절기가 사용할 수 있는 시스템 설정 영역은 읽기 영역 크기뿐입니다.
읽기 영역 크기에 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 DB2000 시리즈


 는 시스템 데이터 영역에 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Digital Setting Value	00101	-		
	00111			
Digital Input Data	10002 - 10124	-		※1
Analog Input Data	-	30101 - 30143		 ※1
Analog Setting Value	-	40001 - 40650 ^{※2}		
Operational Status Setting		49056 - 49536		


※1 쓰기 금지.





※2 40151 은 쓰기 금지.

MEMO

- 조절기가 사용할 수 있는 시스템 설정 영역은 읽기 영역 크기뿐입니다.
읽기 영역 크기에 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 KP1000 시리즈

 는 시스템 데이터 영역에 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Digital Setting Value	00101	-		
	00111			
Digital Input Data	10002 - 10124	-		※1
Analog Input Data	-	30101 - 30144		 15 ※1
Analog Setting Value	-	40001 - 40650 ^{※2}		 15
Pattern Setting		49003 - 49534 ^{※3}		 15

※1 쓰기 금지.

※2 40151 은 쓰기 금지.


※3 49040 은 쓰기 금지.

MEMO


- 조절기가 사용할 수 있는 시스템 설정 영역은 읽기 영역 크기뿐입니다.
읽기 영역 크기에 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 KP2000 시리즈

 는 시스템 데이터 영역에 지정할 수 있습니다.


디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Digital Setting Value	00101	-		
	00111			
Digital Input Data	10002 - 10124	-		※1
Analog Input Data	-	30101 - 30144		 ※1
Analog Setting Value	-	40001 - 40650 ^{※2}		 ※1
Pattern Setting		49003 - 49536 ^{※3}		 ※1

※1 쓰기 금지.


※2 40151 은 쓰기 금지.





※3 49040 은 쓰기 금지.

MEMO

- 조절기가 사용할 수 있는 시스템 설정 영역은 읽기 영역 크기뿐입니다.
읽기 영역 크기에 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 KP3000 시리즈

 는 시스템 데이터 영역에 지정할 수 있습니다.


디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Digital Input Data	10005	-		※1
Analog Input Data	-	30109 - 30144		 ※1
Analog Setting Value	-	40008 - 40574 ^{※2}		 ※1
Pattern Setting		49003 - 49534 ^{※3}		 ※1

※1 쓰기 금지.


※2 40151 은 쓰기 금지.




※3 49040 은 쓰기 금지.

MEMO

- 조절기가 사용할 수 있는 시스템 설정 영역은 읽기 영역 크기뿐입니다.
읽기 영역 크기에 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 LT230 시리즈

 는 시스템 데이터 영역에 지정할 수 있습니다.


디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Digital Setting Value	00101	-		※1
Digital Input Data	10004 - 10120	-		※2
Analog Input Data	-	30101 - 30142		 ※2
Analog Setting Value	-	40008 ^{※3}		 ※1
		40114 - 40119		
		40201 - 40251		
		49501 - 49512		

※1 데이터를 쓰는 경우, 접속기기의 키 잠금을 잠금 4 로 설정할 필요가 있습니다. 잠금 4 이외의 상태에서 쓰면 통신 에러가 표시됩니다.


※2 쓰기 금지.


※3 40008 은 쓰기 금지.

MEMO

- 조절기가 사용할 수 있는 시스템 설정 영역은 읽기 영역 크기뿐입니다.
읽기 영역 크기에 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 LT300 시리즈

 는 시스템 데이터 영역에 지정할 수 있습니다.


디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Digital Setting Value	00101	-		※1
Digital Input Data	10004 - 10122	-		※2
Analog Input Data	-	30101 - 30142		 ※2
Analog Setting Value	-	40008 ^{※3}		 ※1
		40114 - 40119		
		40201 - 40251		
		49501 - 49512		

※1 데이터를 쓰는 경우, 접속기기의 키 잠금을 잠금 4 로 설정할 필요가 있습니다. 잠금 4 이외의 상태에서 쓰면 통신 에러가 표시됩니다.


※2 쓰기 금지.



※3 40008 은 쓰기 금지.

MEMO

- 조절기가 사용할 수 있는 시스템 설정 영역은 읽기 영역 크기뿐입니다.
읽기 영역 크기에 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 LT400 시리즈


 는 시스템 데이터 영역에 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Digital Setting Value	00101 - 00109	-		※1
Digital Input Data	10002 - 10124	-		※2
Analog Input Data	-	30101 - 30142		 ※2
Analog Setting Value	-	40001 - 40093		 ※1
		40112 - 40166		
		40201 - 40388		
		49501 - 49512		


※1 데이터를 쓰는 경우, 접속기기의 키 잠금을 잠금 4 로 설정할 필요가 있습니다. 잠금 4 이외의 상태에서 쓰면 통신 에러가 표시됩니다.

※2 쓰기 금지.

MEMO

- 조절기가 사용할 수 있는 시스템 설정 영역은 읽기 영역 크기뿐입니다.
읽기 영역 크기에 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 LT830 시리즈

 는 시스템 데이터 영역에 지정할 수 있습니다.


디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Digital Setting Value	00101	-		※1
Digital Input Data	10004 - 10120	-		※2
Analog Input Data	-	30101 - 30142		 15 ※2
Analog Setting Value	-	40008 ^{※3}		 15 ※1
		40114 - 40119		
		40201 - 40211		
		49501 - 49512		

※1 데이터를 쓰는 경우, 접속기기의 키 잠금을 잠금 3 으로 설정할 필요가 있습니다. 잠금 3 이외의 상태에서 쓰면 통신 에러가 표시됩니다.


※2 쓰기 금지.




※3 40008 은 쓰기 금지.

MEMO

- 조절기가 사용할 수 있는 시스템 설정 영역은 읽기 영역 크기뿐입니다.
읽기 영역 크기에 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 조절 기능 내장 JU 시리즈

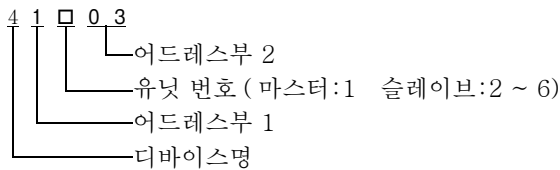
 는 시스템 데이터 영역에 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Digital Setting Value	00101 - 00106	-		※1
	01102 - 01612※2			
Digital Input Data	10002 - 10122	-		※3
	11109 - 11614※2			
Analog Input Data	-	30101 - 30142		
		31101 - 31612※2		
		39001 - 39080		
Analog Setting Value	-	40001 - 40384		
		41102 - 41672※2		
		48111 - 48618※2		
		49501 - 49525		

※1 데이터를 쓰는 경우, 접속기기의 키 잠금을 잠금 4 로 설정할 필요가 있습니다. 잠금 4 이외의 상태에서 쓰면 통신 에러가 표시됩니다.

※2 조작단 기능 (01102 - 01612), 조작단 기능 내장 (11109 - 11614), 조작단 측정 데이터 (31101 - 31612), 조작단 파라미터 (41102 - 41672 / 48111 - 48618) 에 대해서는 어드레스를 다음의 형식으로 지정합니다.

< 예 > 정면도 (41□03)




※3 쓰기 금지.


MEMO




- 조절기가 사용할 수 있는 시스템 설정 영역은 읽기 영역 크기뿐입니다.
읽기 영역 크기에 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」

6.11 단상 JU 시리즈


 는 시스템 데이터 영역에 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Digital Setting Value	01001 - 01013	-		※1
Digital Input Data	11001 - 11015	-		※2
Analog Input Data	-	31101 - 31112		 ※2
Analog Setting Value	-	41001 - 41013 49501		 ※1


※1 데이터를 쓰는 경우, 접속기기의 키 잠금을 잠금 상태로 설정할 필요가 있습니다. 해제 상태에서 쓰면 통신 에러가 표시됩니다.




※2 쓰기 금지.

MEMO

- 조절기가 사용할 수 있는 시스템 설정 영역은 읽기 영역 크기뿐입니다.
읽기 영역 크기에 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」

6.12 JW 시리즈


 는 시스템 데이터 영역에 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Digital Setting Value	01001 - 01014	-		※1
Digital Input Data	11001 - 11019	-		※2
Analog Input Data	-	31101 - 31182		 ※2
Analog Setting Value	-	41001 - 41018 49501		 ※1

※1 데이터를 쓰는 경우, 접속기기의 키 잠금을 잠금 상태로 설정할 필요가 있습니다. 해제 상태에서 쓰면 통신 에러가 표시됩니다.

※2 쓰기 금지.

MEMO

- 조절기가 사용할 수 있는 시스템 설정 영역은 읽기 영역 크기뿐입니다.
읽기 영역 크기에 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
Analog Input Data	3	0001	워드 어드레스
Analog Setting Value	4	0000	워드 어드레스

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. 접속기기 명칭은 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

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

■ 접속기기 전용 에러 코드

접속기기 전용 에러 코드는 다음과 같습니다.

에러 코드	내용
18(12H)	<p>설정 불가능^{※1}</p> <ul style="list-style-type: none"> • 키 설정이 금지되어 있지 않을 때. • 형식에 따라 선택할 수 없는 항목을 설정하려고 하였을 때.

※1 설정 불가능 원인은 접속기기에 따라 다릅니다.
자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

