

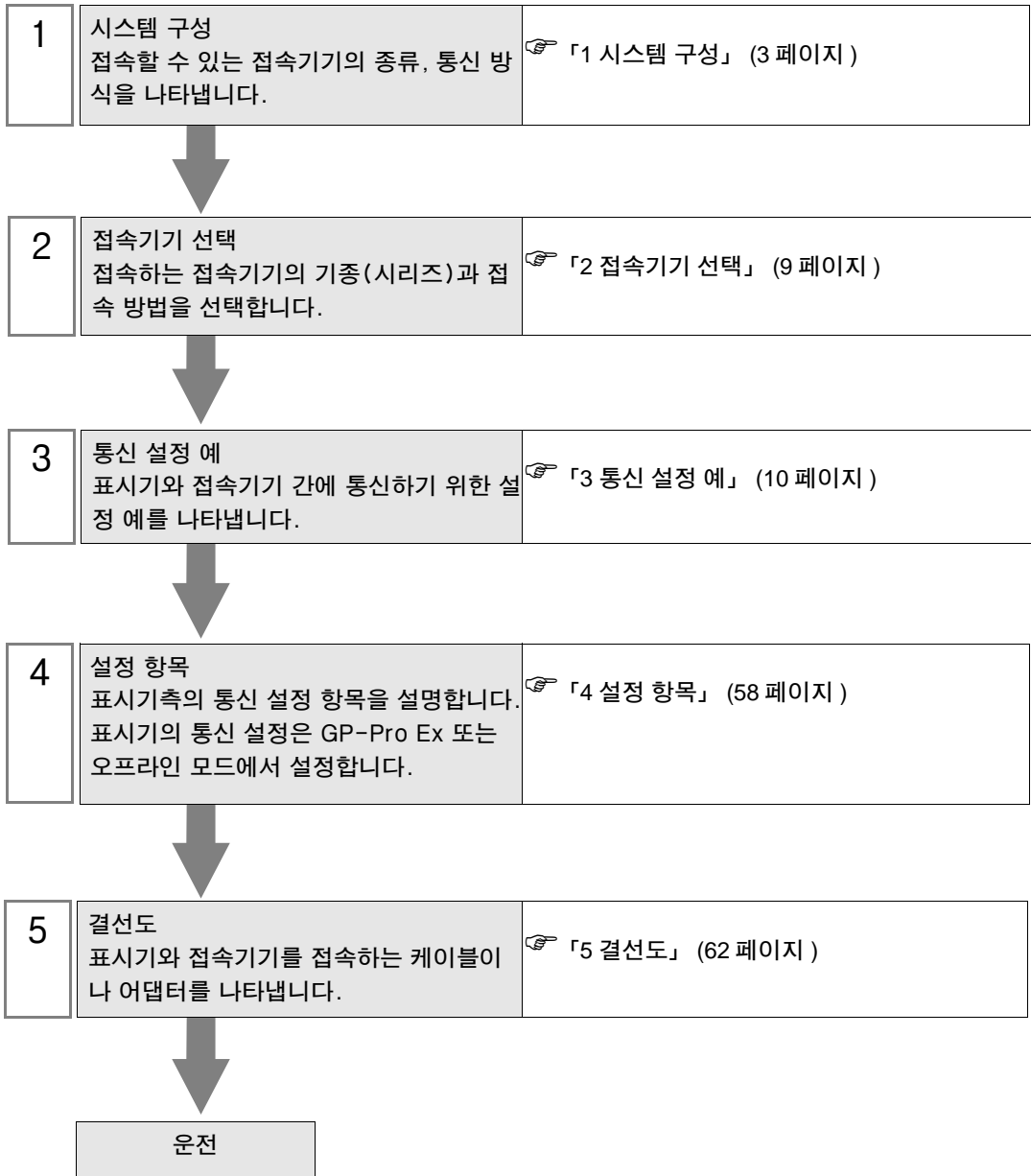
FREQROL Inverter Driver

1	시스템 구성	3
2	접속기기 선택	9
3	통신 설정 예	10
4	설정 항목	58
5	결선도	62
6	사용 가능 디바이스	171
7	디바이스 코드와 어드레스 코드	181
8	에러 메시지	182

머리말

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

본 서에서는 접속 방법을 다음의 순서로 설명합니다 .



1 시스템 구성

Mitsubishi Electric Corporation 접속기기와 표시기를 접속하는 경우의 시스템 구성을 나타냅니다.

중요

- 신호선의 단선이나 표시기의 고장 등의 이유로 통신이 중단되는 이상이 발생한 경우에도 인버터측에서는 이상을 검출할 수 없으므로, 인버터의 통신 재시도 기능이나 통신 체크 기능을 사용하여 위험을 방지하십시오. 자세한 사항은 접속기기의 매뉴얼을 참조하십시오.
- 통신하고 있는 상태에서 인버터를 리셋하지 마십시오. 오동작의 원인이 됩니다. 인버터를 리셋하는 경우, 표시기를 오프라인 모드로 하십시오.

시리즈	인버터 ^{*1}	링크 I/F	통신 방식	설정 예	결선도
FR-A700	FR-A720- □ K FR-A740- □ K	인버터상의 PU 커넥터	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 1」 (10 페이지)	「결선도 1」 (62 페이지)
		인버터상의 RS-485 단자	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 2」 (12 페이지)	「결선도 2」 (68 페이지)
			RS422/485 (2 선식)	「설정 예 3」 (14 페이지)	「결선도 3」 (76 페이지)
FR-A701	FR-A721- □ K	인버터상의 PU 커넥터	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 1」 (10 페이지)	「결선도 1」 (62 페이지)
		인버터상의 RS-485 단자	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 2」 (12 페이지)	「결선도 2」 (68 페이지)
			RS422/485 (2 선식)	「설정 예 3」 (14 페이지)	「결선도 3」 (76 페이지)
FR-F700	FR-F720- □ K FR-F740- □ K	인버터상의 PU 커넥터	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 4」 (16 페이지)	「결선도 1」 (62 페이지)
		인버터상의 RS-485 단자	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 5」 (18 페이지)	「결선도 2」 (68 페이지)
			RS422/485 (2 선식)	「설정 예 6」 (20 페이지)	「결선도 3」 (76 페이지)
FR-E700	FR-E720- □ K FR-E740- □ K FR-E720S- □ K FR-E710W- □ K	인버터상의 PU 커넥터	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 7」 (22 페이지)	「결선도 4」 (89 페이지) ^{*2}
			RS422/485 (2 선식)	「설정 예 8」 (24 페이지)	「결선도 5」 (105 페이지)
		FR-E7TR 상의 RS-485 단자	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 7」 (22 페이지)	「결선도 8」 (150 페이지)
			RS422/485 (2 선식)	「설정 예 8」 (24 페이지)	「결선도 9」 (158 페이지)
FR-V500	FR-V520- □ K FR-V540- □ K	인버터상의 PU 커넥터	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 9」 (26 페이지)	「결선도 4」 (89 페이지) ^{*2}
		FR-A5NR 상의 단자	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 10」 (28 페이지)	「결선도 7」 (142 페이지)
FR-V500L	FR-V520L- □ K FR-V540L- □ K	인버터상의 PU 커넥터	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 9」 (26 페이지)	「결선도 4」 (89 페이지) ^{*2}
		FR-A5NR 상의 단자	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 10」 (28 페이지)	「결선도 7」 (142 페이지)

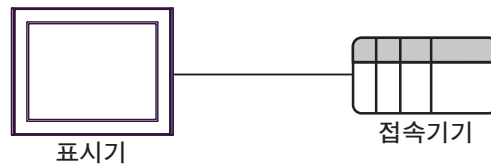
시리즈	인버터*1	링크 I/F	통신 방식	설정 예	결선도
FR-A500	FR-A520- □ K FR-A540- □ K	인버터상의 PU 커넥터	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 11」 (30 페이지)	「결선도 4」 (89 페이지)*2
		FR-A5NR 상의 단자	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 12」 (32 페이지)	「결선도 7」 (142 페이지)
FR-A500L	FR-A520L- □ K FR-A540L- □ K	인버터상의 PU 커넥터	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 11」 (30 페이지)	「결선도 4」 (89 페이지)*2
		FR-A5NR 상의 단자	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 12」 (32 페이지)	「결선도 7」 (142 페이지)
FR-F500	FR-F520- □ K FR-F540- □ K	인버터상의 PU 커넥터	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 13」 (34 페이지)	「결선도 4」 (89 페이지)*2
		FR-A5NR 상의 단자	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 14」 (36 페이지)	「결선도 7」 (142 페이지)
FR-F500L	FR-F520L- □ K FR-F540L- □ K	인버터상의 PU 커넥터	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 13」 (34 페이지)	「결선도 4」 (89 페이지)*2
		FR-A5NR 상의 단자	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 14」 (36 페이지)	「결선도 7」 (142 페이지)
FR-E500	FR-E520- □ K FR-E540- □ K FR-E520S- □ K FR-E510W- □ K	인버터상의 PU 커넥터	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 15」 (38 페이지)	「결선도 4」 (89 페이지)*2
FR-C500	FR-C520- □ K	인버터상의 PU 커넥터	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 16」 (40 페이지)	「결선도 4」 (89 페이지)*2
FR-S500	FR-S520- □ K(-R)(-C) FR-S540- □ K(-R) FR-S520S- □ K(-R) FR-S510W- □ K(-R) FR-S520E- □ K(-C) FR-S540E- □ K FR-S520SE- □ K FR-S510WE- □ K	인버터상의 RS-485 커넥터	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 17」 (42 페이지)	「결선도 4」 (89 페이지)*2
	FR-S520E- □ K-NMR	인버터상의 RS-485 단자	RS422/485 (2 선식)	「설정 예 18」 (44 페이지)	「결선도 6」 (129 페이지)
FR-F500J	FR-F520J- □ K(F) FR-F540J- □ K(F)	인버터상의 RS-485 커넥터	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 19」 (46 페이지)	「결선도 4」 (89 페이지)*2
FR-B,B3(A500)	FR-B- □ K FR-B3-(N)(H) □ K	인버터상의 PU 커넥터	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 20」 (48 페이지)	「결선도 4」 (89 페이지)*2
		FR-A5NR 상의 단자	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 21」 (50 페이지)	「결선도 7」 (142 페이지)
FR-B,B3(A700)	FR-B- □ K FR-B3-(N)(H) □ K	인버터상의 PU 커넥터	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 22」 (52 페이지)	「결선도 1」 (62 페이지)
		인버터상의 RS-485 단자	RS422/485 (4 선식)	「설정 예 23」 (54 페이지)	「결선도 2」 (68 페이지)
			RS422/485 (2 선식)	「설정 예 24」 (56 페이지)	「결선도 3」 (76 페이지)

*1 □는 각 인버터의 용량에 따라 다릅니다.

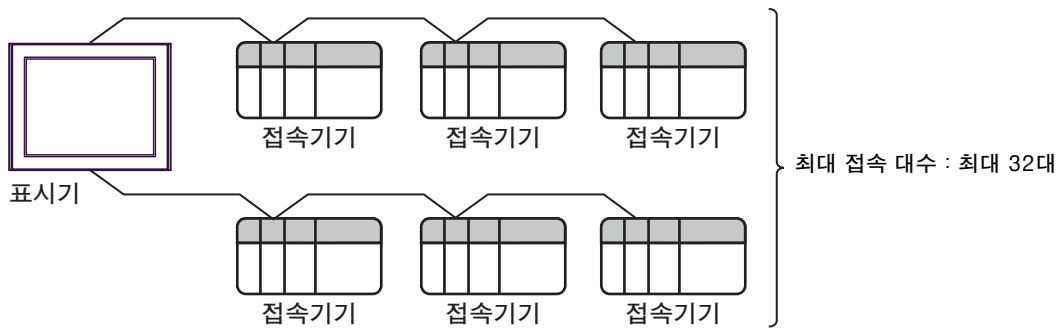
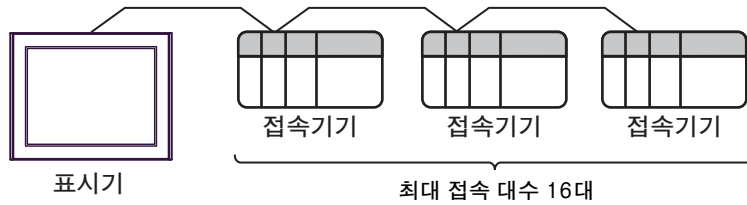
*2 1 : 1 접속의 경우, 결선도 1 을 사용하는 것도 가능합니다.

■ 접속 구성

- 1 : 1 접속



- 1 : n 접속



■ 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)

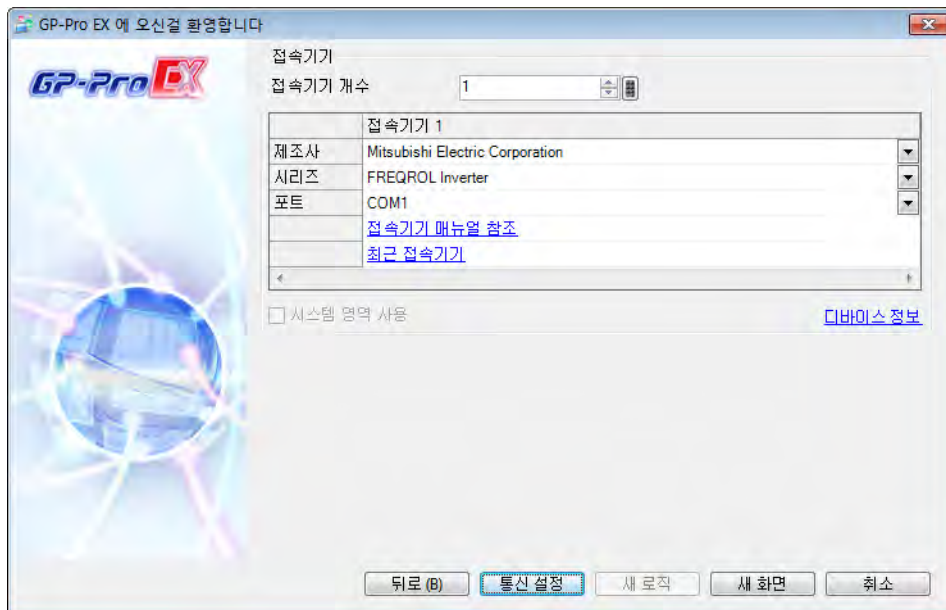
딥 스위치	설정값	설정 내용
1	OFF	예약 (항시 OFF)
2	ON	통신 방식 : RS-422/485
3	ON	
4	OFF	SD(TXD) 의 출력 모드 : 항시 출력
5	OFF	SD(TXD) 에 종단 저항 접속 (220Ω) : 미사용
6	OFF	RD(RXD) 에 종단 저항 접속 (220Ω) : 미사용
7	OFF	SDA(TXA) 와 RDA(RXA) 접속 : 사용
8	OFF	SDB(TXB) 와 RDB(RXB) 접속 : 사용
9	OFF	RS(RTS) 자동 제어 모드 : 미사용
10	OFF	

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. 「Mitsubishi Electric Corporation」을 선택합니다.
시리즈	접속하는 접속기기의 기종 (시리즈) 과 접속 방법을 선택합니다. 「FREQROL Inverter」를 선택합니다. 「FREQROL Inverter」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-Pro EX 의 설정

◆ 통신 설정

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

접속기기 1

요약

제조사 Mitsubishi Electric Corporation 시리즈 FREQROL Inverter 포트 COM1 [접속기기 변경](#)

문자열 데이터 모드 1 [변경](#)

통신 설정

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

Speed 19200

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)

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, please select it to VCC.

Default

기기별 설정

접속 가능 개수 16 [기기 추가](#)

No. 디바이스명 설정

1 PLC1 Series=FR-A700/A701, Station No.=0

간접기기

◆ 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.

개별 디바이스 설정

PLC1

Series FR-A700/A701

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No. 0

Default

확인 (O) 취소

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 PU/EXT 키, MODE 키, M 다이얼 또는 SET 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 전원을 ON 합니다.
- 2 PU/EXT 키를 터치하여 PU 운전 모드를 선택합니다.
- 3 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 4 M 다이얼로 설정하는 파라미터 No. 를 표시합니다.
- 5 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 6 M 다이얼로 설정값을 설정합니다.
- 7 SET 키를 터치하여 설정값을 확정합니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
117	0	PU 통신 국번
118	192	PU 통신 속도
119	1	PU 통신 정지 비트 길이
120	2	PU 통신 패리티 체크
121	1	PU 통신 재시도 횟수
122	0 이외	PU 통신 체크 시간 간격
123	9999	PU 통신 대기 시간 설정
124	1	PU 통신 CR/LF 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.2 설정 예 2

■ GP-Pro EX의 설정

◆ 통신 설정

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

접속기기 1

요약 [접속기기 변경](#)

제조사 시리즈 포트

문자열 데이터 모드 [변경](#)

통신 설정

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

Speed

Data Length ☐ 7 ☒ 8

Parity ☐ NONE ☒ EVEN ☐ ODD

Stop Bit ☐ 1 ☒ 2

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

Timeout (sec)

Retry

Wait To Send (ms)

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, please select it to VCC.

기기별 설정

접속 가능 개수 [기기 추가](#)

No. 디바이스명 설정

◆ 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.

개별 디바이스 설정

PLC1

Series

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No.

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 PU/EXT 키, MODE 키, M 다이얼 또는 SET 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 전원을 ON 합니다.
- 2 PU/EXT 키를 터치하여 PU 운전 모드를 선택합니다.
- 3 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 4 M 다이얼로 설정하는 파라미터 No. 를 표시합니다.
- 5 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 6 M 다이얼로 설정값을 설정합니다.
- 7 SET 키를 터치하여 설정값을 확정합니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
331	0	RS-485 통신 국번
332	192	RS-485 통신 속도
333	1	RS-485 통신 정지 비트 길이
334	2	RS-485 통신 패리티 체크 선택
335	1	RS-485 통신 재시도 횟수
336	0 이외	RS-485 통신 체크 시간 간격
337	9999	RS-485 통신 대기 시간 설정
341	1	RS-485 통신 CR/LF 선택
549	0	프로토콜 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.3 설정 예 3

■ GP-Pro EX 의 설정

◆ 통신 설정

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

접속기기 1

요약
 제조사 Mitsubishi Electric Corporation 시리즈 FREQROL Inverter 포트 COM1
 문자열 데이터 모드 1 [변경](#) [접속기기 변경](#)

통신 설정
 SIO Type ☐ RS232C ☒ RS422/485(2wire) ☐ RS422/485(4wire)
 Speed 19200
 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)
 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, please select it to VCC.
 Default

기기별 설정
 접속 가능 개수 16 [기기 추가](#)
 No. 디바이스명 설정
 1 PLC1 Series=FR-A700/A701, Station No.=0
 간접기기

◆ 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.

개별 디바이스 설정

PLC1

Series FR-A700/A701
 If you change the series, please reconfirm all address settings.
 Station No. 0
 Default
 확인 (O) 취소

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 PU/EXT 키, MODE 키, M 다이얼 또는 SET 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 전원을 ON 합니다.
- 2 PU/EXT 키를 터치하여 PU 운전 모드를 선택합니다.
- 3 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 4 M 다이얼로 설정하는 파라미터 No. 를 표시합니다.
- 5 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 6 M 다이얼로 설정값을 설정합니다.
- 7 SET 키를 터치하여 설정값을 확정합니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
331	0	RS-485 통신 국번
332	192	RS-485 통신 속도
333	1	RS-485 통신 정지 비트 길이
334	2	RS-485 통신 패리티 체크 선택
335	1	RS-485 통신 재시도 횟수
336	0 이외	RS-485 통신 체크 시간 간격
337	9999	RS-485 통신 대기 시간 설정
341	1	RS-485 통신 CR/LF 선택
549	0	프로토콜 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.4 설정 예 4

■ GP-Pro EX 의 설정

◆ 통신 설정

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

◆ 디바이스 설정

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

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

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 PU/EXT 키, MODE 키, M 다이얼 또는 SET 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 전원을 ON 합니다.
- 2 PU/EXT 키를 터치하여 PU 운전 모드를 선택합니다.
- 3 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 4 M 다이얼로 설정하는 파라미터 No. 를 표시합니다.
- 5 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 6 M 다이얼로 설정값을 설정합니다.
- 7 SET 키를 터치하여 설정값을 확정합니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
117	0	PU 통신 국번
118	192	PU 통신 속도
119	1	PU 통신 정지 비트 길이
120	2	PU 통신 패리티 체크
121	1	PU 통신 재시도 횟수
122	0 이외	PU 통신 체크 시간 간격
123	9999	PU 통신 대기 시간 설정
124	1	PU 통신 CR/LF 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.5 설정 예 5

■ GP-Pro EX 의 설정

◆ 통신 설정

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

◆ 디바이스 설정

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

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

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 PU/EXT 키, MODE 키, M 다이얼 또는 SET 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 전원을 ON 합니다.
- 2 PU/EXT 키를 터치하여 PU 운전 모드를 선택합니다.
- 3 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 4 M 다이얼로 설정하는 파라미터 No. 를 표시합니다.
- 5 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 6 M 다이얼로 설정값을 설정합니다.
- 7 SET 키를 터치하여 설정값을 확정합니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
331	0	RS-485 통신 국번
332	192	RS-485 통신 속도
333	1	RS-485 통신 정지 비트 길이
334	2	RS-485 통신 패리티 체크 선택
335	1	RS-485 통신 재시도 횟수
336	0 이외	RS-485 통신 체크 시간 간격
337	9999	RS-485 통신 대기 시간 설정
341	1	RS-485 통신 CR/LF 선택
549	0	프로토콜 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.6 설정 예 6

■ GP-Pro EX의 설정

◆ 통신 설정

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

접속기기 1

요약
 제조사 Mitsubishi Electric Corporation 시리즈 FREQROL Inverter 포트 COM1
 문자열 데이터 모드 1 [변경](#) [접속기기 변경](#)

통신 설정
 SIO Type ☐ RS232C ☒ RS422/485(2wire) ☐ RS422/485(4wire)
 Speed 19200
 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)
 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, please select it to VCC.
 Default

기기별 설정
 접속 가능 개수 16 [기기 추가](#)
 No. 디바이스명 설정 간접기기
 1 PLC1 Series=FR-F700, Station No.=0

◆ 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.

개별 디바이스 설정

PLC1

Series FR-F700
 If you change the series, please reconfirm all address settings.
 Station No. 0
 Default
 확인 (O) 취소

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 PU/EXT 키, MODE 키, M 다이얼 또는 SET 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 전원을 ON 합니다.
- 2 PU/EXT 키를 터치하여 PU 운전 모드를 선택합니다.
- 3 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 4 M 다이얼로 설정하는 파라미터 No. 를 표시합니다.
- 5 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 6 M 다이얼로 설정값을 설정합니다.
- 7 SET 키를 터치하여 설정값을 확정합니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
331	0	RS-485 통신 국번
332	192	RS-485 통신 속도
333	1	RS-485 통신 정지 비트 길이
334	2	RS-485 통신 패리티 체크 선택
335	1	RS-485 통신 재시도 횟수
336	0 이외	RS-485 통신 체크 시간 간격
337	9999	RS-485 통신 대기 시간 설정
341	1	RS-485 통신 CR/LF 선택
549	0	프로토콜 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.


3.7 설정 예 7

■ GP-Pro EX 의 설정

◆ 통신 설정

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

◆ 디바이스 설정

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

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

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 PU/EXT 키, MODE 키, M 다이얼 또는 SET 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 전원을 ON 합니다.
- 2 PU/EXT 키를 터치하여 PU 운전 모드를 선택합니다.
- 3 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 4 M 다이얼로 설정하는 파라미터 No. 를 표시합니다.
- 5 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 6 M 다이얼로 설정값을 설정합니다.
- 7 SET 키를 터치하여 설정값을 확정합니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
117	0	PU 통신 국번
118	192	PU 통신 속도
119	1	PU 통신 정지 비트 길이
120	2	PU 통신 패리티 체크
121	1	PU 통신 재시도 횟수
122	0 이외	PU 통신 체크 시간 간격
123	9999	PU 통신 대기 시간 설정
124	1	PU 통신 CR/LF 선택
549	0	프로토콜 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.


3.8 설정 예 8

■ GP-Pro EX 의 설정

◆ 통신 설정

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

◆ 디바이스 설정

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

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

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 PU/EXT 키, MODE 키, M 다이얼 또는 SET 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 전원을 ON 합니다.
- 2 PU/EXT 키를 터치하여 PU 운전 모드를 선택합니다.
- 3 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 4 M 다이얼로 설정하는 파라미터 No. 를 표시합니다.
- 5 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 6 M 다이얼로 설정값을 설정합니다.
- 7 SET 키를 터치하여 설정값을 확정합니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
117	0	PU 통신 국번
118	192	PU 통신 속도
119	1	PU 통신 정지 비트 길이
120	2	PU 통신 패리티 체크
121	1	PU 통신 재시도 횟수
122	0 이외	PU 통신 체크 시간 간격
123	9999	PU 통신 대기 시간 설정
124	1	PU 통신 CR/LF 선택
549	0	프로토콜 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.9 설정 예 9

■ GP-Pro EX의 설정

◆ 통신 설정

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

◆ 디바이스 설정

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

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

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 MODE 키, SET 키 또는 업·다운 키로 설정합니다. 자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 2 SET 키를 터치합니다.
- 3 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최상위 숫자를 표시합니다.
- 4 SET 키를 터치합니다.
- 5 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 중위 숫자를 표시합니다.
- 6 SET 키를 터치합니다.
- 7 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최하위 숫자를 표시합니다.
- 8 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 9 업·다운 키를 터치하여 설정값을 설정합니다.
- 10 SET 키를 1.5 초간 터치하여 설정값을 씁니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
117	0	통신 국번
118	192	통신 속도
119	1	정지 비트 길이 / 데이터 길이
120	2	패리티 체크 사용 여부
121	1	통신 재시도 횟수
122	0 이외	통신 체크 시간 간격
123	9999	대기 시간 설정
124	1	CR/LF 사용 여부 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.10 설정 예 10

■ GP-Pro EX 의 설정

◆ 통신 설정

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

◆ 디바이스 설정

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

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

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 MODE 키, SET 키 또는 업·다운 키로 설정합니다. 자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 2 SET 키를 터치합니다.
- 3 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최상위 숫자를 표시합니다.
- 4 SET 키를 터치합니다.
- 5 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 중위 숫자를 표시합니다.
- 6 SET 키를 터치합니다.
- 7 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최하위 숫자를 표시합니다.
- 8 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 9 업·다운 키를 터치하여 설정값을 설정합니다.
- 10 SET 키를 1.5 초간 터치하여 설정값을 씁니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
331	0	통신 국번
332	192	통신 속도
333	1	정지 비트 길이
334	2	패리티 체크 사용 여부
335	1	통신 재시도 횟수
336	0 이외	통신 체크 시간 간격
337	9999	대기 시간 설정
341	1	CR/LF 사용 여부 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.11 설정 예 11

■ GP-Pro EX 의 설정

◆ 통신 설정

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

◆ 디바이스 설정

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

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

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 MODE 키, SET 키 또는 업·다운 키로 설정합니다. 자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 2 SET 키를 터치합니다.
- 3 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최상위 숫자를 표시합니다.
- 4 SET 키를 터치합니다.
- 5 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 중위 숫자를 표시합니다.
- 6 SET 키를 터치합니다.
- 7 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최하위 숫자를 표시합니다.
- 8 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 9 업·다운 키를 터치하여 설정값을 설정합니다.
- 10 SET 키를 1.5 초간 터치하여 설정값을 씁니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
117	0	통신 국번
118	192	통신 속도
119	1	정지 비트 길이 / 데이터 길이
120	2	패리티 체크 사용 여부
121	1	통신 재시도 횟수
122	0 이외	통신 체크 시간 간격
123	9999	대기 시간 설정
124	1	CR/LF 사용 여부 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.12 설정 예 12

■ GP-Pro EX의 설정

◆ 통신 설정

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

접속기기 1

요약 [접속기기 변경](#)

제조사 Mitsubishi Electric Corporation 시리즈 FREQROL Inverter 포트 COM1

문자열 데이터 모드 1 [변경](#)

통신 설정

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

Speed 19200

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)

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, please select it to VCC.

Default

기기별 설정

접속 가능 개수 16 [기기 추가](#)

No. 1 디바이스명 설정

1 PLC1 Series=FR-A500/A500L, Station No.=0

간접기기

◆ 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.

개별 디바이스 설정

PLC1

Series FR-A500/A500L

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No. 0

Default

확인 (O) 취소

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 MODE 키, SET 키 또는 업·다운 키로 설정합니다. 자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 2 SET 키를 터치합니다.
- 3 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최상위 숫자를 표시합니다.
- 4 SET 키를 터치합니다.
- 5 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 중위 숫자를 표시합니다.
- 6 SET 키를 터치합니다.
- 7 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최하위 숫자를 표시합니다.
- 8 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 9 업·다운 키를 터치하여 설정값을 설정합니다.
- 10 SET 키를 1.5 초간 터치하여 설정값을 씁니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
331	0	인버터 국번
332	192	통신 속도
333	1	정지 비트 길이
334	2	패리티 체크 사용 여부
335	1	통신 재시도 횟수
336	0 이외	통신 체크 시간 간격
337	9999	대기 시간 설정
341	1	CR/LF 사용 여부 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.13 설정 예 13

■ GP-Pro EX의 설정

◆ 통신 설정

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

접속기기 1

요약

제조사 Mitsubishi Electric Corporation 시리즈 FREQROL Inverter 포트 COM1

문자열 데이터 모드 1 [변경](#)

통신 설정

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

Speed 19200

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)

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, please select it to VCC.

Default

기기별 설정

접속 가능 개수 16 [기기 추가](#)

No.	디바이스명	설정
1	PLC1	Series=FR-F500/F500L, Station No.=0

간접기기

◆ 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.

개별 디바이스 설정

PLC1

Series FR-F500/F500L

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No. 0

Default

확인 (O) 취소

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 MODE 키, SET 키 또는 업·다운 키로 설정합니다.
자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 2 SET 키를 터치합니다.
- 3 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최상위 숫자를 표시합니다.
- 4 SET 키를 터치합니다.
- 5 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 중위 숫자를 표시합니다.
- 6 SET 키를 터치합니다.
- 7 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최하위 숫자를 표시합니다.
- 8 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 9 업·다운 키를 터치하여 설정값을 설정합니다.
- 10 SET 키를 1.5 초간 터치하여 설정값을 씁니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
117	0	통신 국번
118	192	통신 속도
119	1	정지 비트 길이 / 데이터 길이
120	2	패리티 체크 사용 여부
121	1	통신 재시도 횟수
122	0 이외	통신 체크 시간 간격
123	9999	대기 시간 설정
124	1	CR/LF 사용 여부 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.14 설정 예 14

■ GP-Pro EX 의 설정

◆ 통신 설정

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

◆ 디바이스 설정

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

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

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 MODE 키, SET 키 또는 업·다운 키로 설정합니다.
자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 2 SET 키를 터치합니다.
- 3 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최상위 숫자를 표시합니다.
- 4 SET 키를 터치합니다.
- 5 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 중위 숫자를 표시합니다.
- 6 SET 키를 터치합니다.
- 7 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최하위 숫자를 표시합니다.
- 8 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 9 업·다운 키를 터치하여 설정값을 설정합니다.
- 10 SET 키를 1.5 초간 터치하여 설정값을 씁니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
331	0	인버터 국번
332	192	통신 속도
333	1	정지 비트 길이
334	2	패리티 체크 사용 여부
335	1	통신 재시도 횟수
336	0 이외	통신 체크 시간 간격
337	9999	대기 시간 설정
341	1	CR/LF 사용 여부 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.15 설정 예 15

■ GP-Pro EX의 설정

◆ 통신 설정

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

◆ 디바이스 설정

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

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

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 MODE 키, SET 키 또는 업·다운 키로 설정합니다.
자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 2 SET 키를 터치합니다.
- 3 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최상위 숫자를 표시합니다.
- 4 SET 키를 터치합니다.
- 5 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 중위 숫자를 표시합니다.
- 6 SET 키를 터치합니다.
- 7 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최하위 숫자를 표시합니다.
- 8 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 9 업·다운 키를 터치하여 설정값을 설정합니다.
- 10 SET 키를 1.5 초간 터치하여 설정값을 씁니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
117	0	통신 국번
118	192	통신 속도
119	1	정지 비트 길이
120	2	패리티 체크 사용 여부
121	1	통신 재시도 횟수
122	0 이외	통신 체크 시간 간격
123	9999	대기 시간 설정
124	1	CR/LF 사용 여부 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.


3.16 설정 예 16

■ GP-Pro EX의 설정

◆ 통신 설정

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

◆ 디바이스 설정

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

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

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 PU/EXT 키와 Mitsubishi Electric Corp. 인버터 셋업 소프트웨어에서 실행합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 PU/EXT 키를 터치하여 PU 운전 모드를 선택합니다.
- 2 인버터 셋업 소프트웨어를 기동합니다.
- 3 [시스템 설정] 윈도우에서 설정하는 국번을 더블 클릭하여 [인버터 구성] 대화상자를 표시합니다.
- 4 [기종] 에서 「FR-C500」을 선택합니다.
- 5 [용량] 에서 인버터의 용량을 선택합니다.
- 6 [OK] 를 클릭합니다.
- 7 7 [확정] 을 클릭합니다.
- 8 [OFFLINE] 을 클릭하여 [ONLINE] 으로 변경합니다.
- 9 [Parameter] 메뉴에서 [전리스트 형식] 을 선택하여 [파라미터 전리스트 형식] 윈도우를 표시합니다.
- 10 통신 설정을 다음과 같이 설정합니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
331	0	통신 국번
332	192	통신 속도
333	1	정지 비트 길이
334	2	패리티 체크 사용 여부
335	1	통신 재시도 횟수
336	0 이외	통신 체크 시간 간격
337	9999	대기 시간 설정
341	1	CR/LF 사용 여부 선택

- 11 [일괄 쓰기] 를 클릭합니다.

이상으로 접속기기에 관한 설정이 끝납니다.

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.17 설정 예 17

■ GP-Pro EX의 설정

◆ 통신 설정

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

접속기기 1

요약 [접속기기 변경](#)

제조사 Mitsubishi Electric Corporation 시리즈 FREQROL Inverter 포트 COM1

문자열 데이터 모드 1 [변경](#)

통신 설정

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

Speed 19200

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)

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, please select it to VCC.

Default

기기별 설정

접속 가능 개수 16 [기기 추가](#)

No. 디바이스명 설정

1 PLC1 Series=FR-S500, Station No.=0

간접기기

◆ 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.

개별 디바이스 설정

PLC1

Series FR-S500

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No. 0

Default

확인 (O) 취소

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 PU/EXT 키, MODE 키, M 다이얼 또는 SET 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 전원을 ON 합니다.
- 2 PU/EXT 키를 터치하여 PU 운전 모드를 선택합니다.
- 3 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 4 M 다이얼로 설정하는 파라미터 No. 를 표시합니다.
- 5 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 6 M 다이얼로 설정값을 설정합니다.
- 7 SET 키를 터치하여 설정값을 확정합니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
n1	0	(n1) 통신 국번
n2	192	(n2) 통신 속도
n3	1	(n3) 정지 비트 길이
n4	2	(n4) 패리티 체크 사용 여부
n5	1	(n5) 통신 재시도 횟수
n6	0 이외	(n6) 통신 체크 시간 간격
n7	---	(n7) 대기 시간 설정
n11	1	(n11) CR/LF 사용 여부 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.18 설정 예 18

■ GP-Pro EX의 설정

◆ 통신 설정

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

◆ 디바이스 설정

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

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

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 PU/EXT 키, MODE 키, M 다이얼 또는 SET 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 전원을 ON 합니다.
- 2 PU/EXT 키를 터치하여 PU 운전 모드를 선택합니다.
- 3 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 4 M 다이얼로 설정하는 파라미터 No. 를 표시합니다.
- 5 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 6 M 다이얼로 설정값을 설정합니다.
- 7 SET 키를 터치하여 설정값을 확정합니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
n1	0	(n1) 통신 국번
n2	192	(n2) 통신 속도
n3	1	(n3) 정지 비트 길이
n4	2	(n4) 패리티 체크 사용 여부
n5	1	(n5) 통신 재시도 횟수
n6	0 이외	(n6) 통신 체크 시간 간격
n7	---	(n7) 대기 시간 설정
n11	1	(n11) CR/LF 사용 여부 선택
n19	0	(n19) 프로토콜 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.


3.19 설정 예 19

■ GP-Pro EX의 설정

◆ 통신 설정

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

◆ 디바이스 설정

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

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

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 PU/EXT 키, MODE 키, M 다이얼 또는 SET 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 전원을 ON 합니다.
- 2 PU/EXT 키를 터치하여 PU 운전 모드를 선택합니다.
- 3 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 4 M 다이얼로 설정하는 파라미터 No. 를 표시합니다.
- 5 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 6 M 다이얼로 설정값을 설정합니다.
- 7 SET 키를 터치하여 설정값을 확정합니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
n1	0	(n1) 통신 국번
n2	192	(n2) 통신 속도
n3	1	(n3) 정지 비트 길이
n4	2	(n4) 패리티 체크 사용 여부
n5	1	(n5) 통신 재시도 횟수
n6	0 이외	(n6) 통신 체크 시간 간격
n7	---	(n7) 대기 시간 설정
n11	1	(n11) CR/LF 사용 여부 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.20 설정 예 20

■ GP-Pro EX 의 설정

◆ 통신 설정

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

◆ 디바이스 설정

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

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

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 MODE 키, SET 키 또는 업·다운 키로 설정합니다. 자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 2 SET 키를 터치합니다.
- 3 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최상위 숫자를 표시합니다.
- 4 SET 키를 터치합니다.
- 5 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 중위 숫자를 표시합니다.
- 6 SET 키를 터치합니다.
- 7 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최하위 숫자를 표시합니다.
- 8 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 9 업·다운 키를 터치하여 설정값을 설정합니다.
- 10 SET 키를 1.5 초간 터치하여 설정값을 씁니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
117	0	통신 국번
118	192	통신 속도
119	1	정지 비트 길이 / 데이터 길이
120	2	패리티 체크 사용 여부
121	1	통신 재시도 횟수
122	0 이외	통신 체크 시간 간격
123	9999	대기 시간 설정
124	1	CR/LF 사용 여부 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.21 설정 예 21

■ GP-Pro EX 의 설정

◆ 통신 설정

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

◆ 디바이스 설정

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

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

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 MODE 키, SET 키 또는 업·다운 키로 설정합니다. 자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 2 SET 키를 터치합니다.
- 3 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최상위 숫자를 표시합니다.
- 4 SET 키를 터치합니다.
- 5 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 중위 숫자를 표시합니다.
- 6 SET 키를 터치합니다.
- 7 업·다운 키를 터치하여 설정하는 파라미터 No.의 최하위 숫자를 표시합니다.
- 8 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 9 업·다운 키를 터치하여 설정값을 설정합니다.
- 10 SET 키를 1.5 초간 터치하여 설정값을 씁니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
331	0	인버터 국번
332	192	통신 속도
333	1	정지 비트 길이
334	2	패리티 체크 사용 여부
335	1	통신 재시도 횟수
336	0 이외	통신 체크 시간 간격
337	9999	대기 시간 설정
341	1	CR/LF 사용 여부 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.22 설정 예 22

■ GP-Pro EX의 설정

◆ 통신 설정

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

접속기기 1

요약 [접속기기 변경](#)

제조사 Mitsubishi Electric Corporation 시리즈 FREQROL Inverter 포트 COM1

문자열 데이터 모드 1 [변경](#)

통신 설정

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

Speed 19200

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)

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, please select it to VCC.

Default

기기별 설정

접속 가능 개수 16 [기기 추가](#)

No. 디바이스명 설정

1 PLC1 Series=FR-B/B3(A700), Station No.=0

간접기기

◆ 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.

개별 디바이스 설정

PLC1

Series FR-B/B3(A700)

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No. 0

Default

확인 (O) 취소

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 PU/EXT 키, MODE 키, M 다이얼 또는 SET 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 전원을 ON 합니다.
- 2 PU/EXT 키를 터치하여 PU 운전 모드를 선택합니다.
- 3 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 4 M 다이얼로 설정하는 파라미터 No. 를 표시합니다.
- 5 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 6 M 다이얼로 설정값을 설정합니다.
- 7 SET 키를 터치하여 설정값을 확정합니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
117	0	PU 통신 국번
118	192	PU 통신 속도
119	1	PU 통신 정지 비트 길이
120	2	PU 통신 패리티 체크
121	1	PU 통신 재시도 횟수
122	0 이외	PU 통신 체크 시간 간격
123	9999	PU 통신 대기 시간 설정
124	1	PU 통신 CR/LF 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.23 설정 예 23

■ GP-Pro EX의 설정

◆ 통신 설정

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

접속기기 1

요약 [접속기기 변경](#)

제조사 Mitsubishi Electric Corporation 시리즈 FREQROL Inverter 포트 COM1

문자열 데이터 모드 1 [변경](#)

통신 설정

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

Speed 19200

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)

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, please select it to VCC.

Default

기기별 설정

접속 가능 개수 16 [기기 추가](#)

No. 디바이스명 설정

1 PLC1 Series=FR-B/B3(A700), Station No.=0

간접기기

◆ 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.

개별 디바이스 설정

PLC1

Series FR-B/B3(A700)

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No. 0

Default

확인 (O) 취소

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 PU/EXT 키, MODE 키, M 다이얼 또는 SET 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 전원을 ON 합니다.
- 2 PU/EXT 키를 터치하여 PU 운전 모드를 선택합니다.
- 3 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 4 M 다이얼로 설정하는 파라미터 No. 를 표시합니다.
- 5 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 6 M 다이얼로 설정값을 설정합니다.
- 7 SET 키를 터치하여 설정값을 확정합니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
331	0	RS-485 통신 국번
332	192	RS-485 통신 속도
333	1	RS-485 통신 정지 비트 길이
334	2	RS-485 통신 패리티 체크 선택
335	1	RS-485 통신 재시도 횟수
336	0 이외	RS-485 통신 체크 시간 간격
337	9999	RS-485 통신 대기 시간 설정
341	1	RS-485 통신 CR/LF 선택
549	0	프로토콜 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

3.24 설정 예 24

■ GP-Pro EX의 설정

◆ 통신 설정

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

접속기기 1

요약 [접속기기 변경](#)

제조사 Mitsubishi Electric Corporation 시리즈 FREQROL Inverter 포트 COM1

문자열 데이터 모드 1 [변경](#)

통신 설정

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

Speed 19200

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)

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, please select it to VCC.

[Default](#)

기기별 설정

접속 가능 개수 16 [기기 추가](#)

No.	디바이스명	설정
1	PLC1	Series=FR-B/B3(A700), Station No.=0

[간접기기](#)

◆ 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.

개별 디바이스 설정

PLC1

Series FR-B/B3(A700)

If you change the series, please reconfirm all address settings.

Station No. 0

[Default](#)

[확인 \(O\)](#) [취소](#)

■ 접속기기의 설정

접속기기의 통신 설정은 CPU 유닛의 동작 패널의 PU/EXT 키, MODE 키, M 다이얼 또는 SET 키로 설정합니다.

자세한 사항은 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

- 1 전원을 ON 합니다.
- 2 PU/EXT 키를 터치하여 PU 운전 모드를 선택합니다.
- 3 MODE 키를 터치하여 파라미터 설정 모드를 선택합니다.
- 4 M 다이얼로 설정하는 파라미터 No. 를 표시합니다.
- 5 SET 키를 터치하여 현재 설정값을 표시합니다.
- 6 M 다이얼로 설정값을 설정합니다.
- 7 SET 키를 터치하여 설정값을 확정합니다.

설정 파라미터 No.	설정값	설정 내용
331	0	RS-485 통신 국번
332	192	RS-485 통신 속도
333	1	RS-485 통신 정지 비트 길이
334	2	RS-485 통신 패리티 체크 선택
335	1	RS-485 통신 재시도 횟수
336	0 이외	RS-485 통신 체크 시간 간격
337	9999	RS-485 통신 대기 시간 설정
341	1	RS-485 통신 CR/LF 선택
549	0	프로토콜 선택

MEMO

- 파라미터 변경 후 반드시 접속기기를 재기동하십시오.

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.

접속기기 1

요약

제조사 Mitsubishi Electric Corporation 시리즈 FREQROL Inverter 포트 COM1

문자열 데이터 모드 1 변경

통신 설정

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

Speed 19200

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)

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, please select it to VCC.

Default

기기별 설정

접속 가능 개수 16 기기 추가

No. 디바이스명 설정

1 PLC1 Series=FR-A700/A701, Station No.=0

간접기기

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.</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	접속기기와 표시기 간의 통신 속도를 선택합니다.
Data Length	데이터 길이를 선택합니다.
Parity	패리티 체크 방법을 선택합니다.

다음 페이지에 계속


설정 항목	설정 내용
Stop Bit	정지 비트 길이를 선택합니다.
Flow Control	송 / 수신 데이터의 오버플로를 방지하기 위해 실행하는 통신 제어의 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.

MEMO

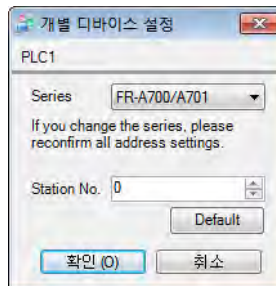
- 간접 기기에 대해서는 GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼을 참조하십시오.

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

■ 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.



설정 항목	설정 내용
Series	접속기기의 시리즈를 선택합니다.
Station No.	접속기기의 국번을 「0~31」로 설정합니다. (초기값 [0])

4.2 오프라인 모드에서의 설정

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		
FREQROL Inverter [COM1] Page 1/1				
SIO Type	RS422/485(4wire)			
Speed	19200			
Data Length	<input type="radio"/> 7 <input checked="" type="radio"/> 8			
Parity	<input type="radio"/> NONE <input checked="" type="radio"/> EVEN <input type="radio"/> ODD			
Stop Bit	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2			
Flow Control	NONE			
Timeout(s)	3			
Retry	2			
Wait To Send(ms)	0			
Exit		Back		2008/03/14 12:03:13

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. 시리얼 인터페이스가 대응하지 않는 통신 방식을 선택한 경우에는 동작을 보증할 수 없습니다. 설정에 관한 자세한 사항은 접속기기측 매뉴얼을 참조하십시오.</p>
Speed	접속기와 표시기 간의 통신 속도를 선택합니다.
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 제어 방식을 선택합니다.

다음 페이지에 계속

설정 항목	설정 내용
Timeout (s)	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 (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		

FREQROL Inverter [COM1] Page 1/1

Device/PLC Name

Series FR-A700/A701

Station No.

Exit Back 2008/03/14 12:03:18

설정 항목	설정 내용
Device/PLC Name	설정하고자 하는 접속기기를 설정하십시오. 접속기기명은 GP-Pro EX 에서 설정하는 접속기기의 이름입니다. (초기값 [PLC1])
Series	설정하고자 하는 접속기기가 표시됩니다.
Station No.	접속기기의 국번을 「0~31」로 설정합니다. (초기값 [0])

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 ^{※1} (COM1) AGP-3302B(COM2) GP-4*01TM (COM1) ST ^{※2} (COM2) LT3000(COM1) IPC ^{※3}	1A	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	1B	자작 케이블	
GP3000 ^{※4} (COM2)	1C	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	1D	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + 자작 케이블	
GP-4106 (COM1)	1E	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
GP4000 ^{※5} (COM2) GP-4201T(COM1) SP5000 (COM1/2)	1F	Pro-face RS-422 단자대 변환 어댑터 PFXZCBADTM1 ^{※6} + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	1B	자작 케이블	
PE-4000B ^{※7}	1G	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내


※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

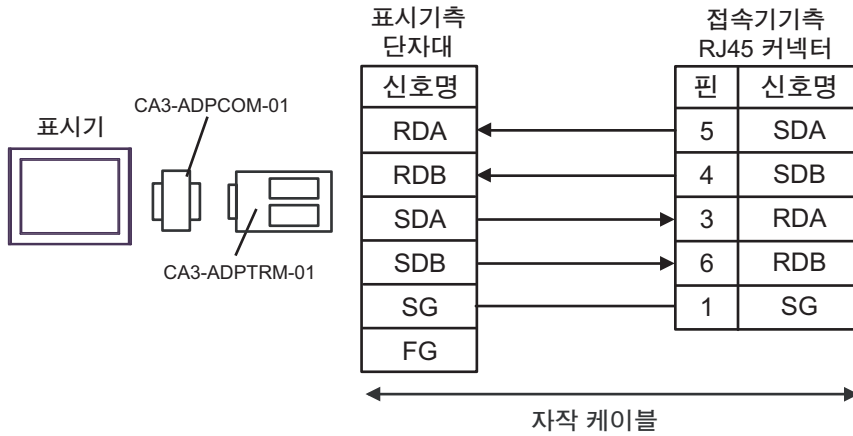
- ※6 RS-422 단자대 변환 어댑터 대신에 커넥터 단자대 변환 어댑터 (CA3-ADPTRM-01) 를 사용하는 경우, 1A 의 결선도를 참조하십시오.
- ※7 RS-422/485(4 선식) 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다.
 「■ IPC 의 COM 포트」 (6 페이지)

권장 케이블과 커넥터를 나타냅니다.

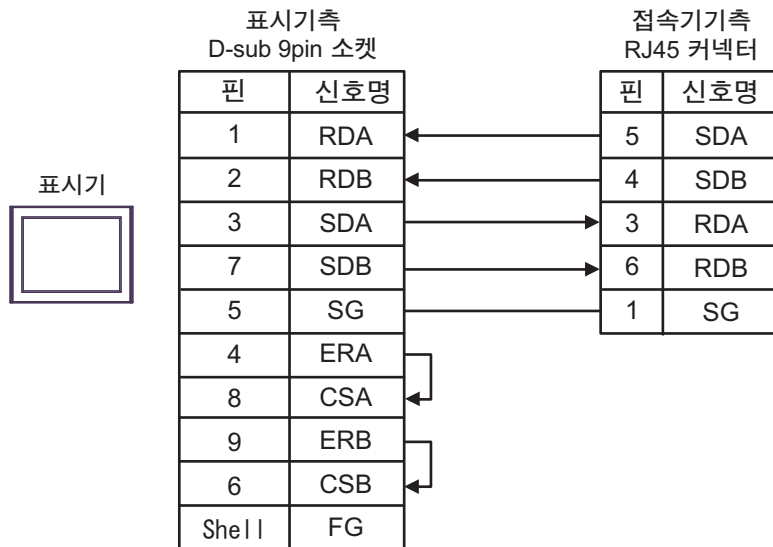
품목	제품번호	제조사
10BASE-T 케이블	SGLPEV-T 0.5mmx4P ^{※1}	Mitsubishi Electric Corp.
RJ45 커넥터	5-554720-3	Tyco Electronics AMP K. K.

※1 2 핀과 8 핀은 사용하지 않습니다.

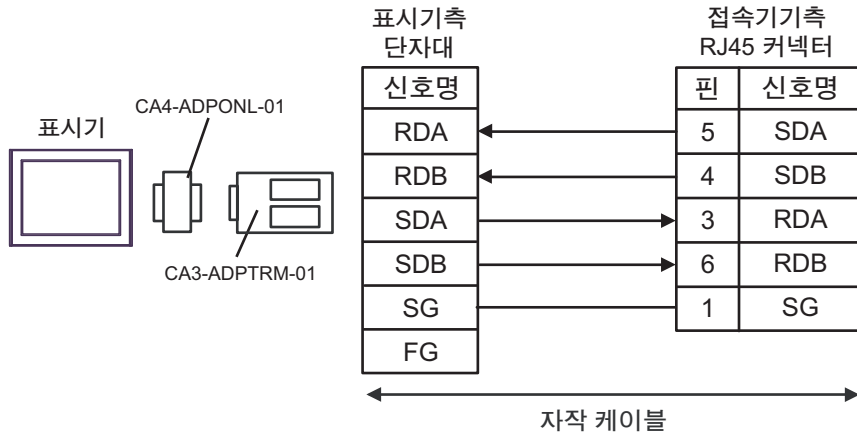
1A)



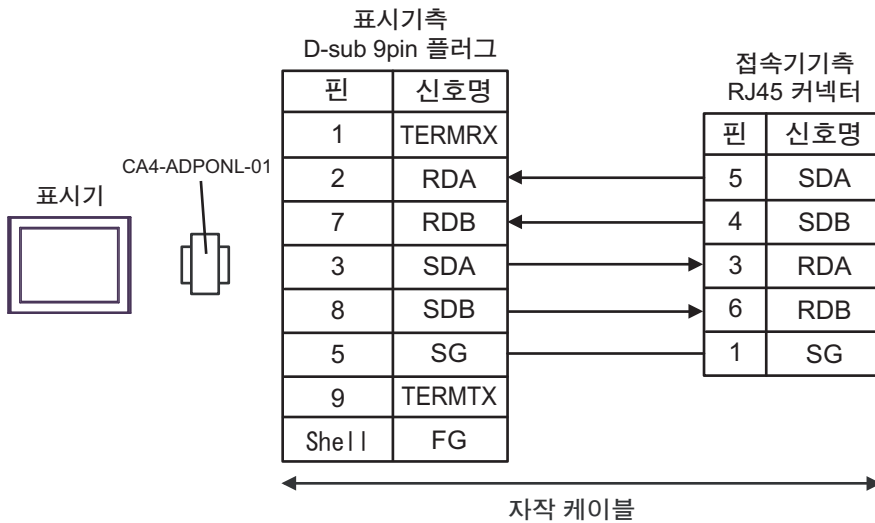
1B)



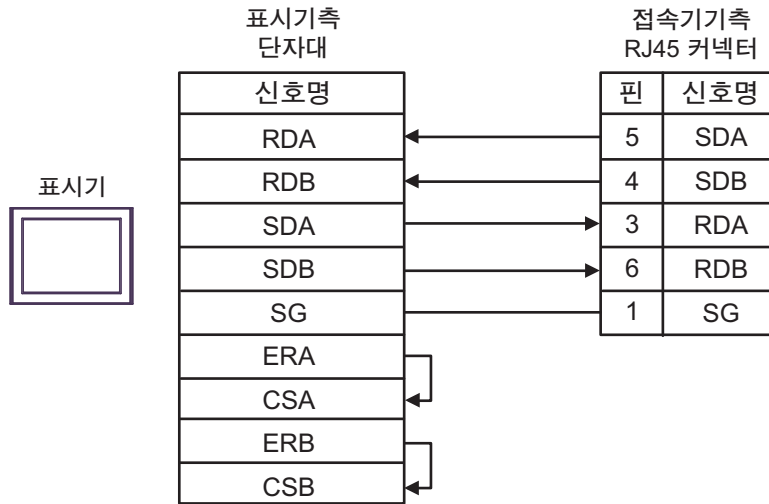
1C)



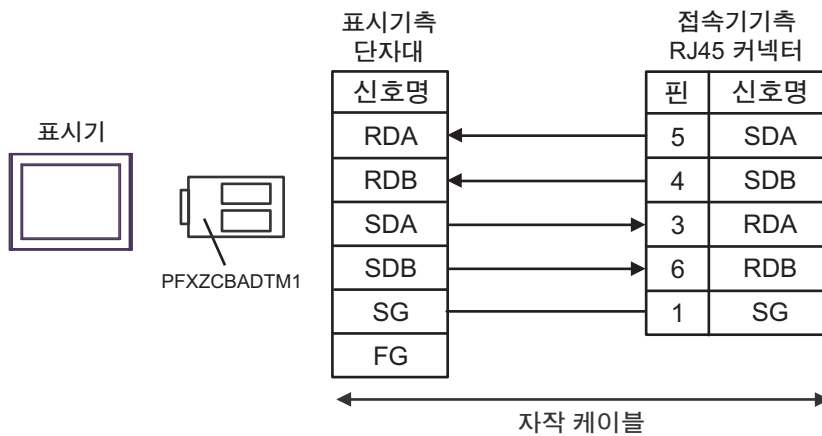
1D)



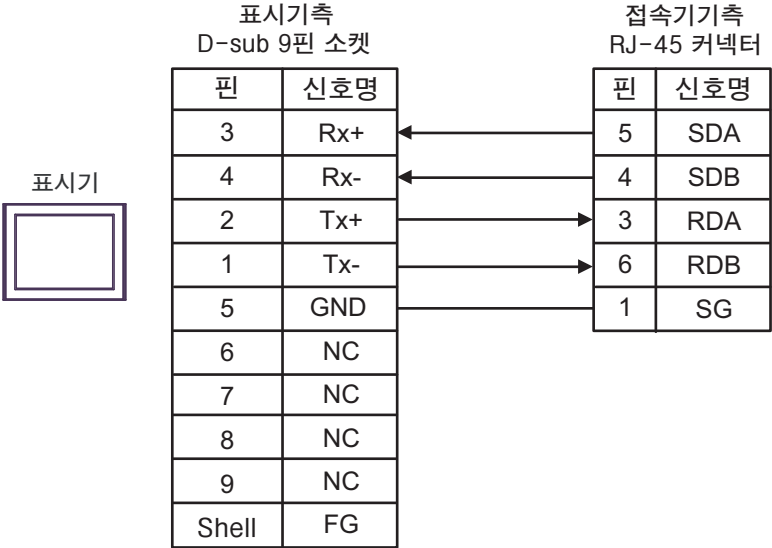
1E)



1F)



1G)



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 : 500m 이 내
	2B	자작 케이블	
GP3000 ^{※4} (COM2)	2C	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	2D	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + 자작 케이블	
GP-4106 (COM1)	2E	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
GP4000 ^{※5} (COM2) GP-4201T(COM1) SP5000 (COM1/2)	2F	Pro-face RS-422 단자대 변환 어댑터 PFXZCBADTM1 ^{※6} + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	2B	자작 케이블	
PE-4000B ^{※7}	2G	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내

※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

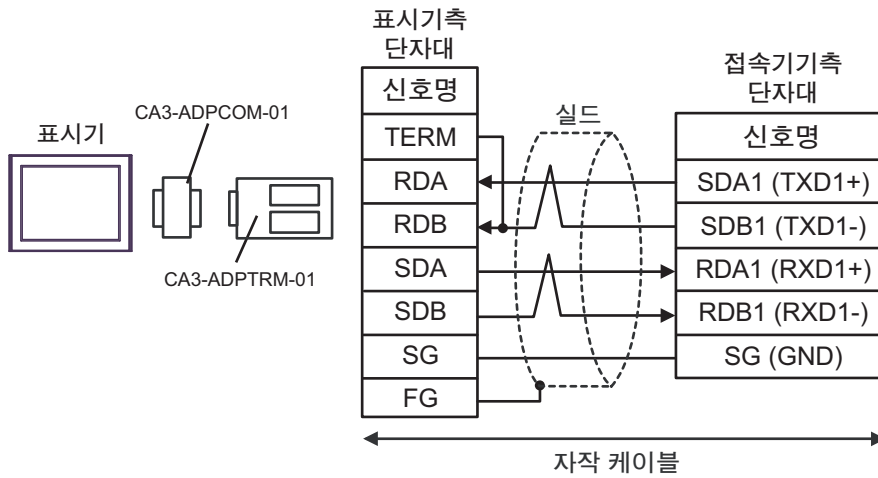
※5 GP-4100 시리즈, GP-4*01TM, GP-4201T 및 GP-4*03T 를 제외한 전 GP4000 기종

※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)

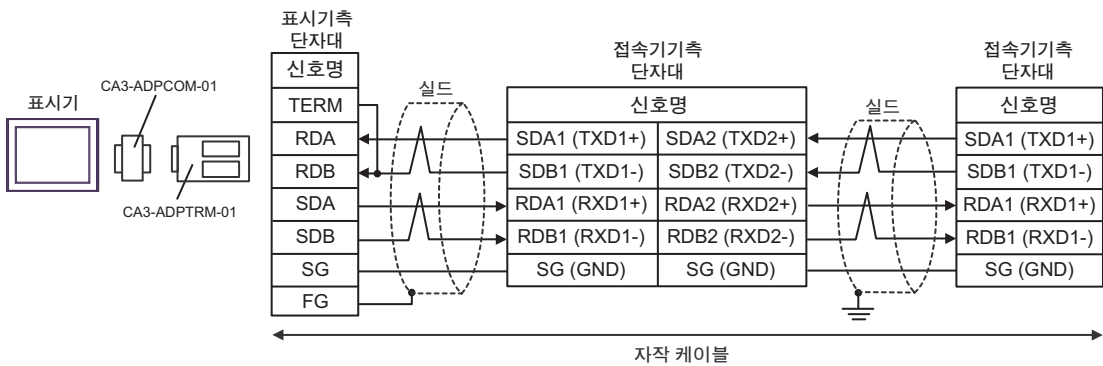
2A)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

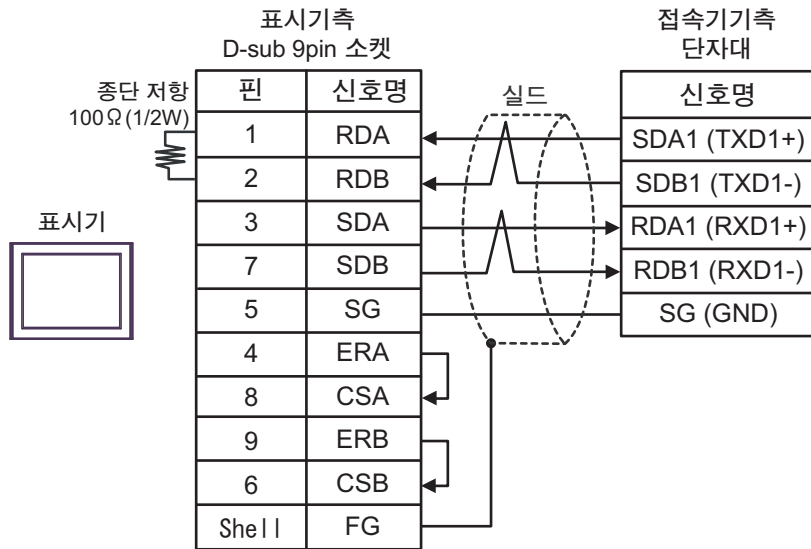
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

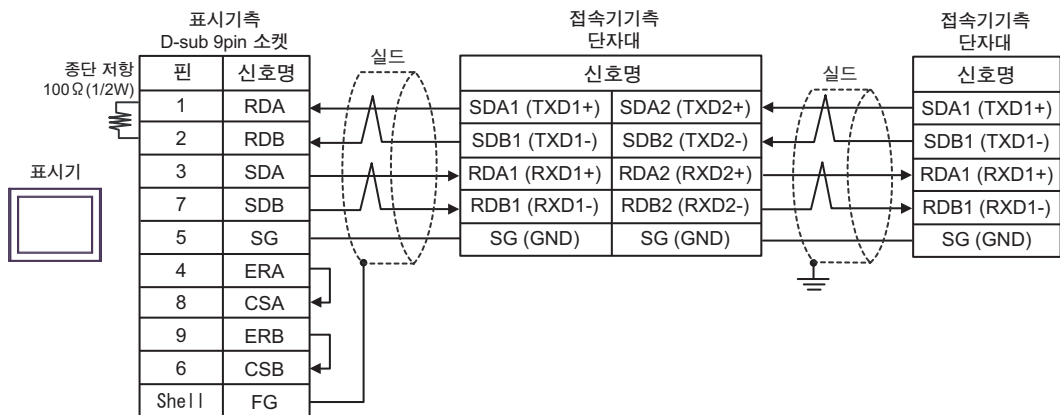
2B)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

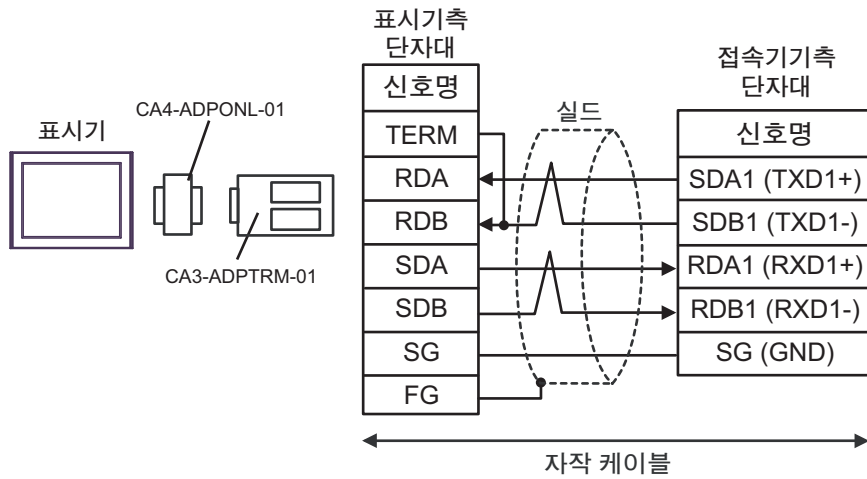
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

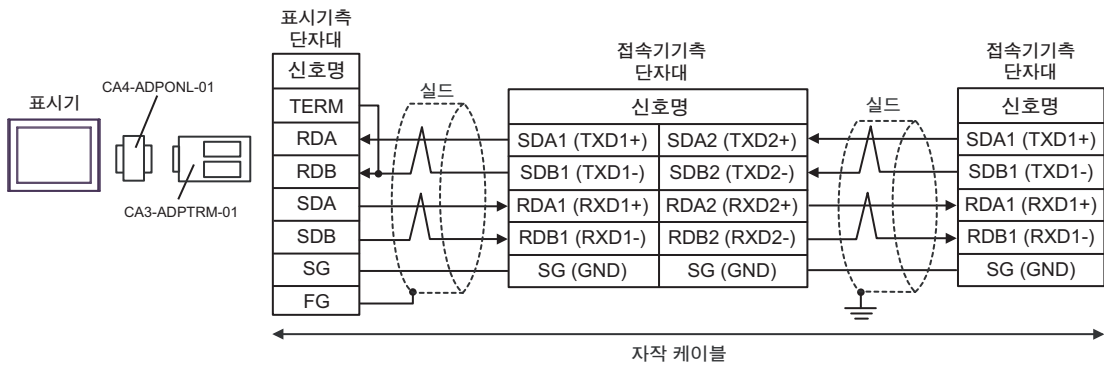
2C)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

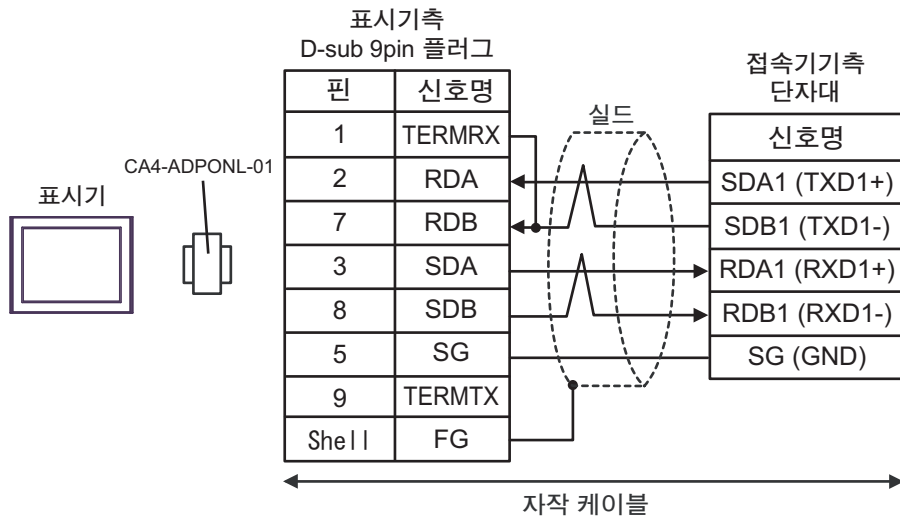
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

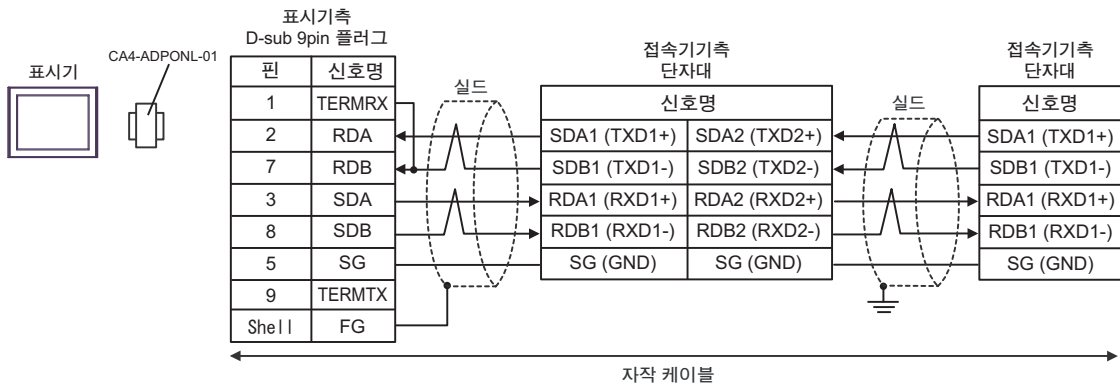
2D)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

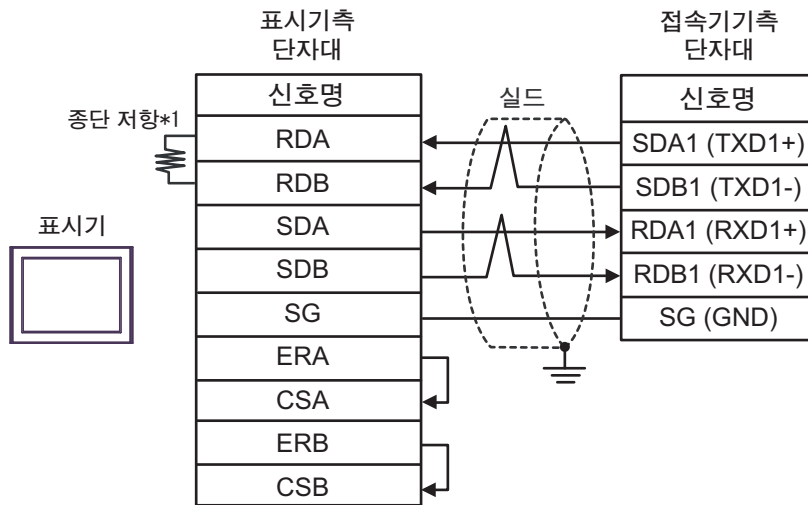
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

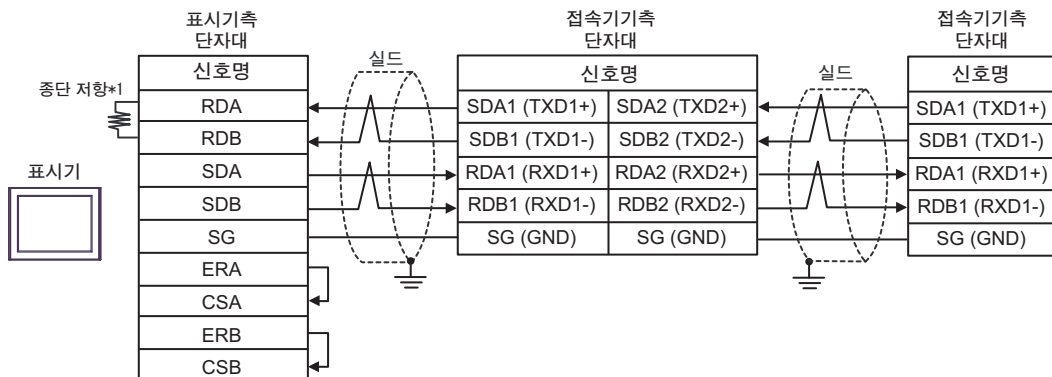
2E)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

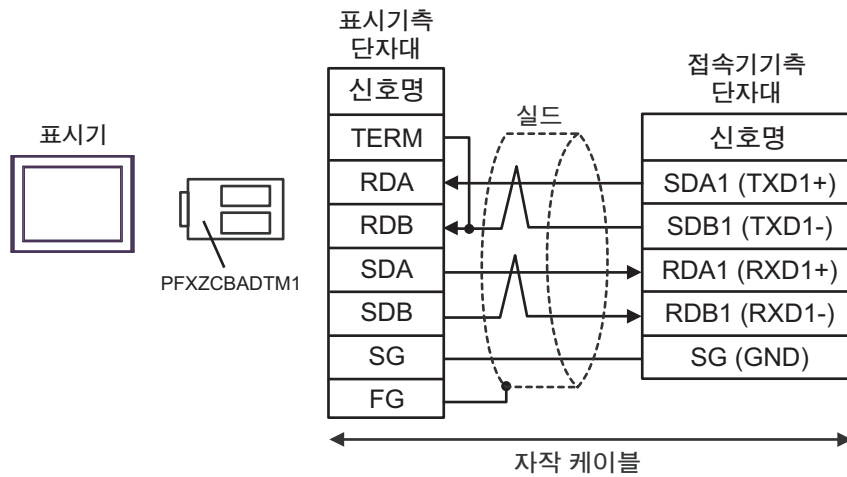
- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

- *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

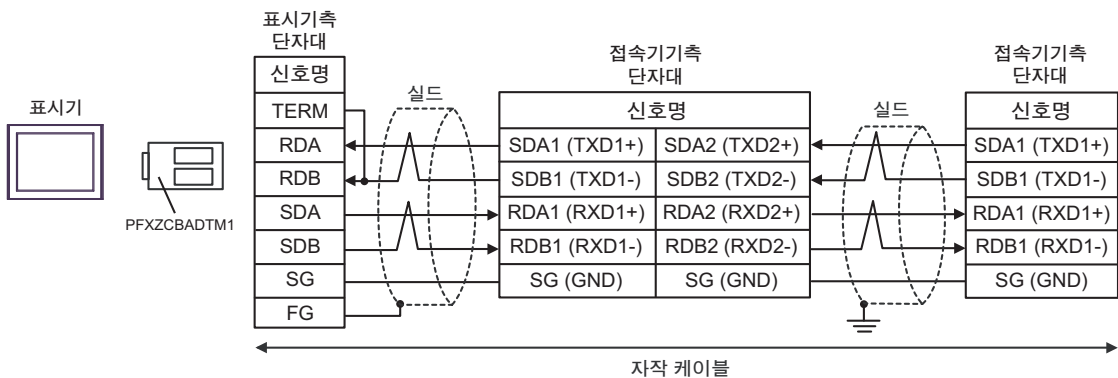
2F)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

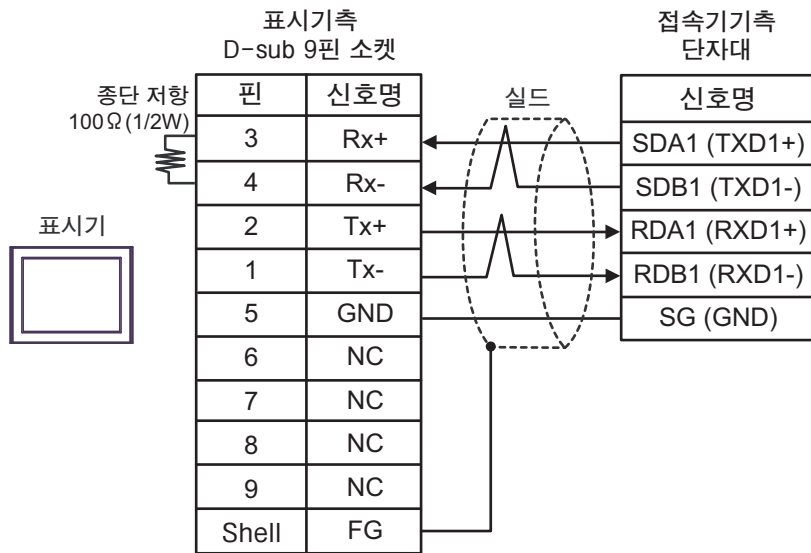
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

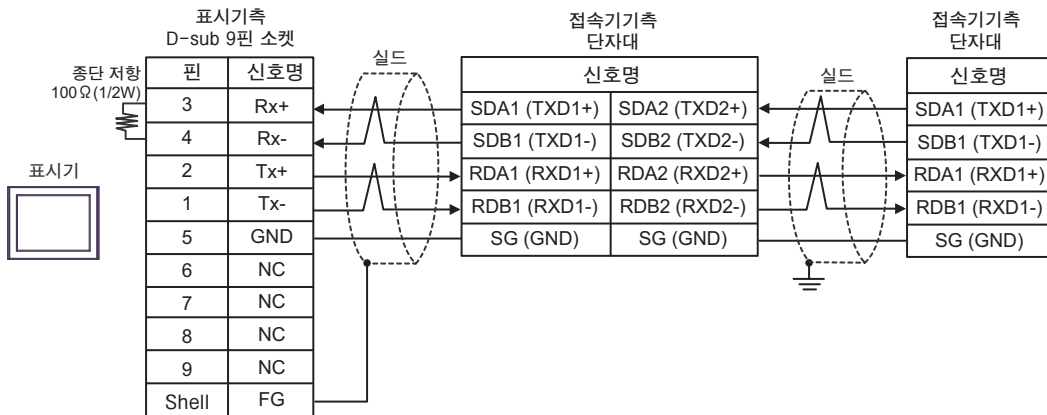
2G)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**



- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

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 : 500m 이 내
	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 : 500m 이 내
	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 : 500m 이 내
	3F	자작 케이블	
GP-4106 (COM1)	3G	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
GP-4107 (COM1) GP-4*03T ^{*5} (COM2) GP-4203T(COM1)	3H	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
GP4000 ^{*6} (COM2) GP-4201T(COM1) SP5000 (COM1/2)	3I	Pro-face RS-422 단자대 변환 어댑터 PFXZCBADTM1 ^{*7} + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	3B	자작 케이블	
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	3J	Pro-face RJ45 RS-485 케이블 (5m) PFXZLMCBRJ81	케이블 길이 : 200m 이 내
PE-4000B ^{*8}	3K	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내

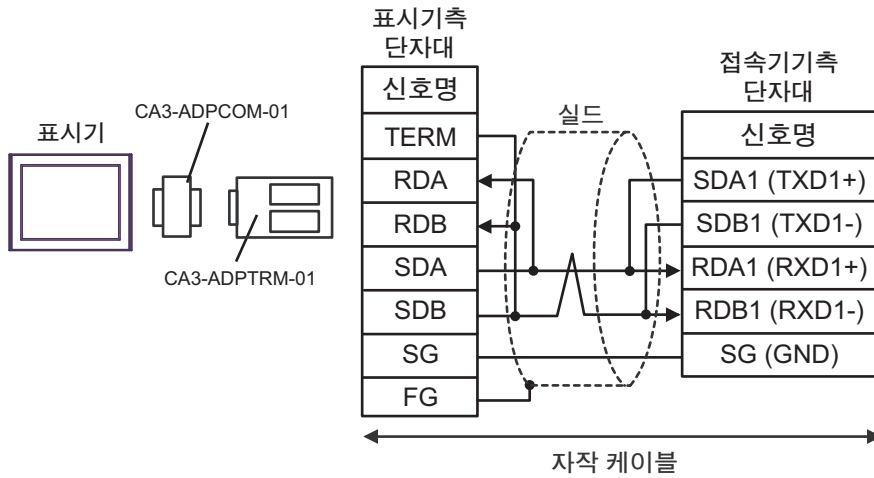
*1 AGP-3302B 를 제외한 전 GP3000 기종

*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(4 선식) 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다 .
 「■ IPC 의 COM 포트」 (6 페이지)

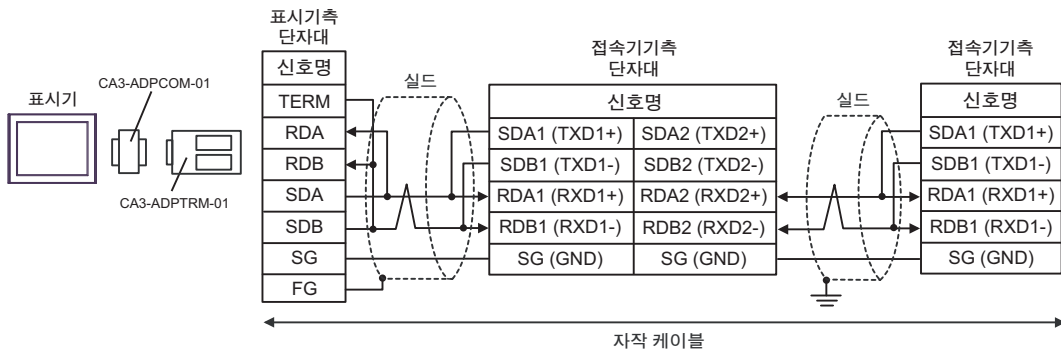
3A)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

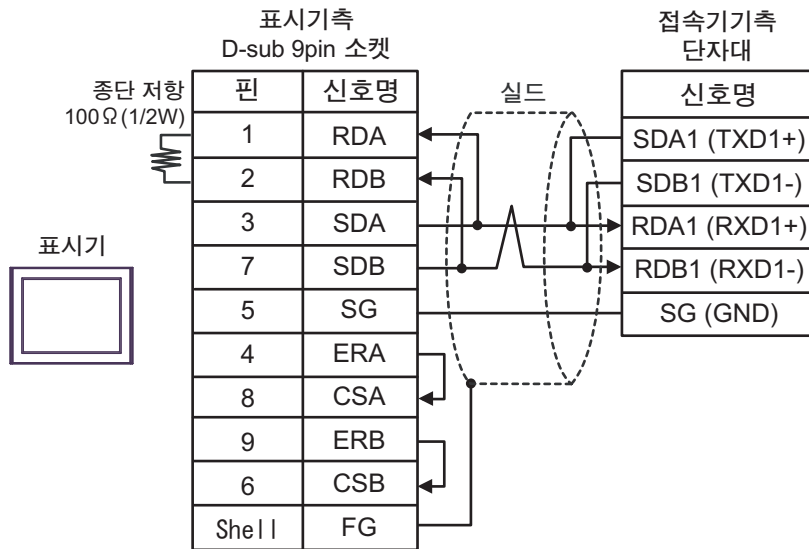
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

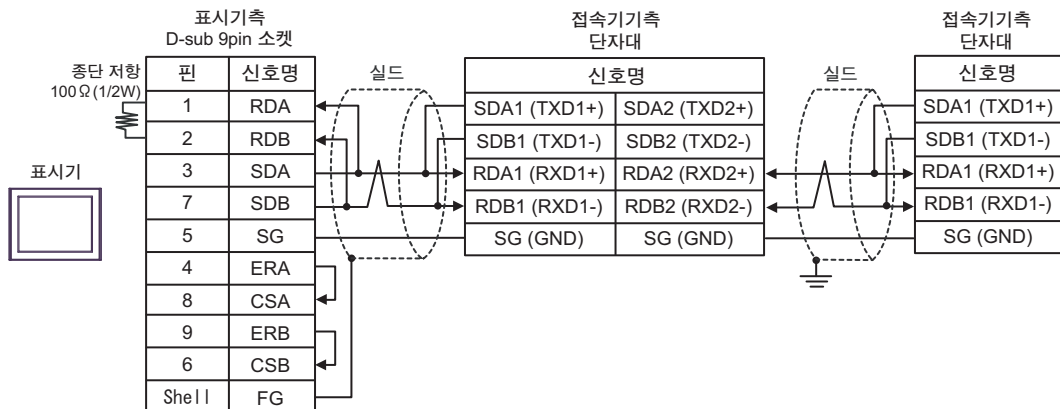
3B)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

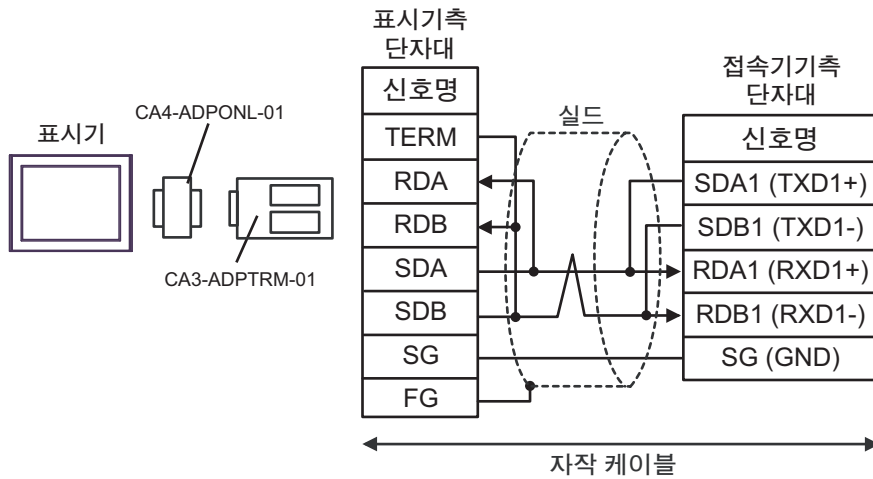
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

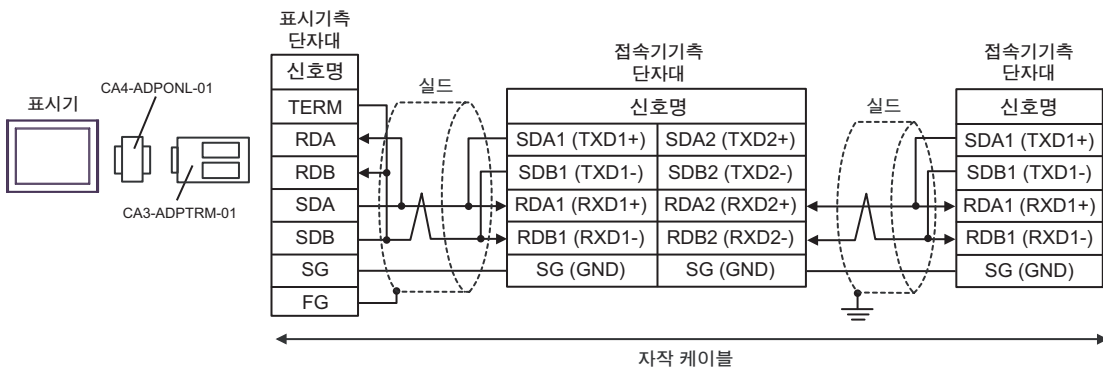
3C)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

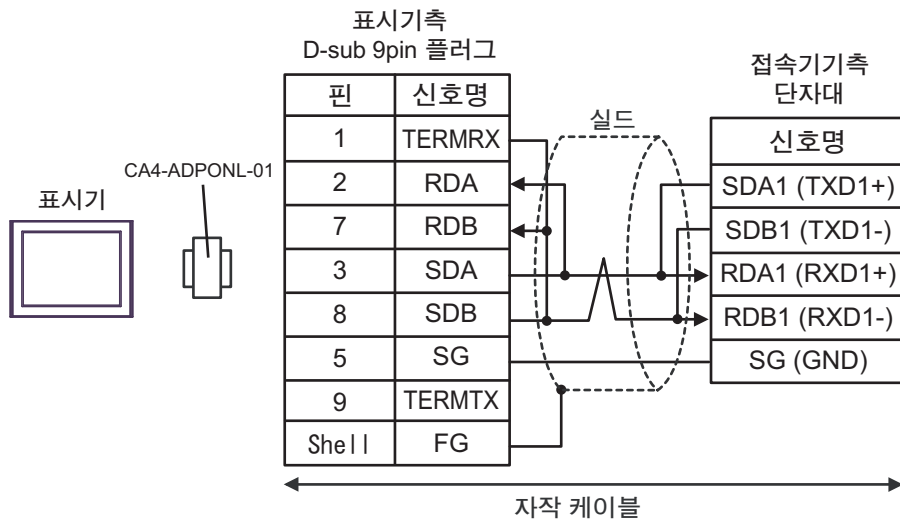
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

3D)

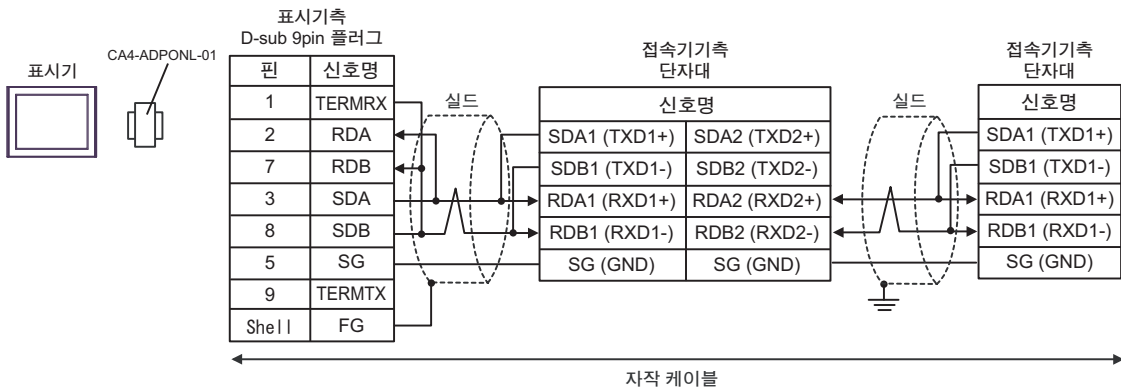
- 1 : 1 접속의 경우



MEMO

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

- 1 : n 접속의 경우

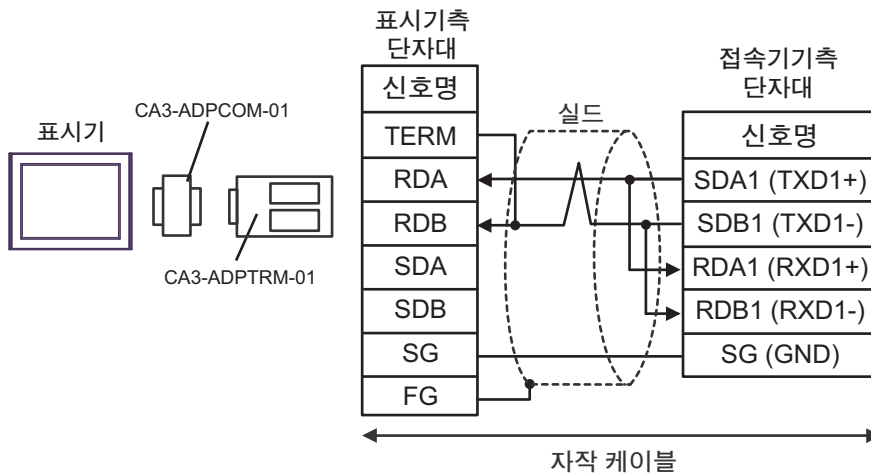


MEMO

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

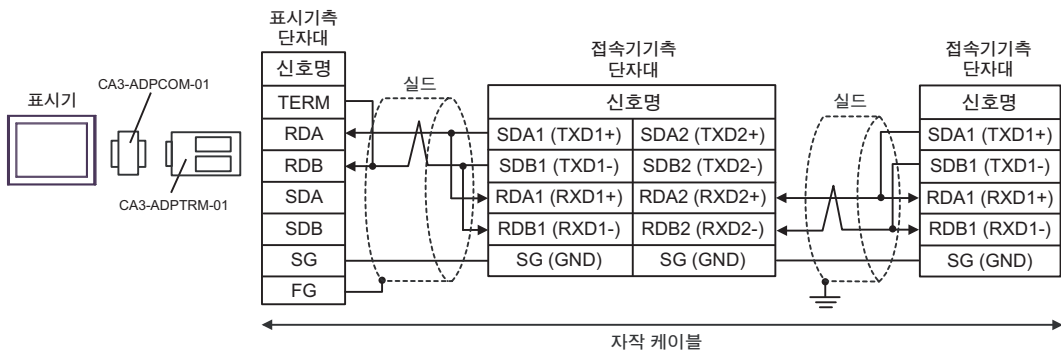
3E)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

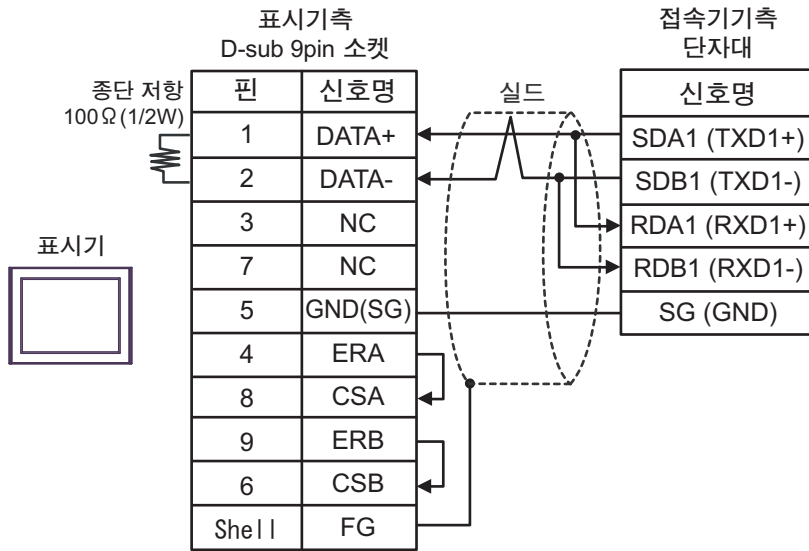
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

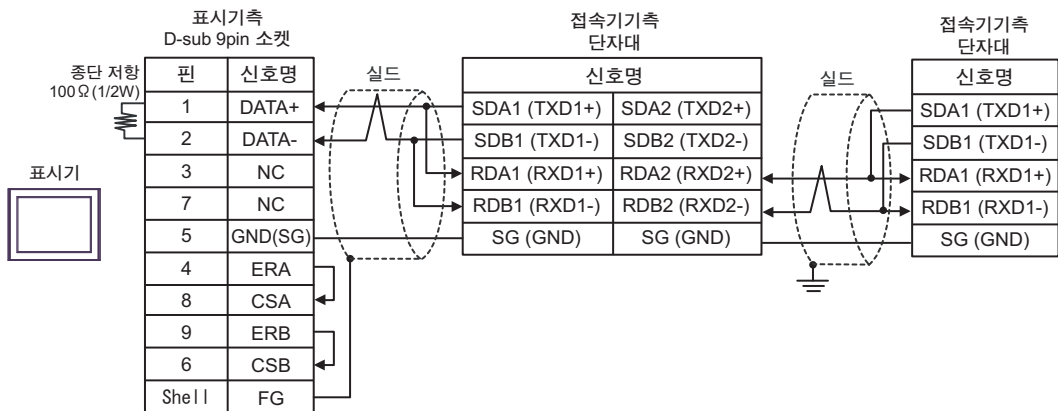
3F)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

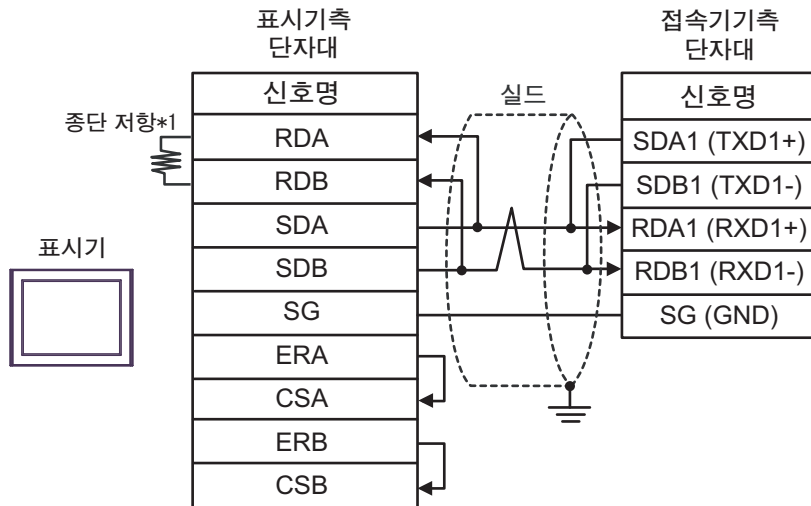
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

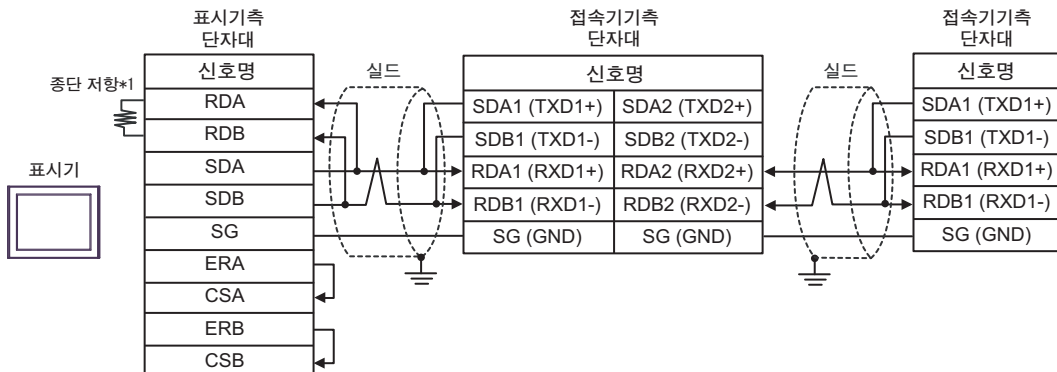
3G)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

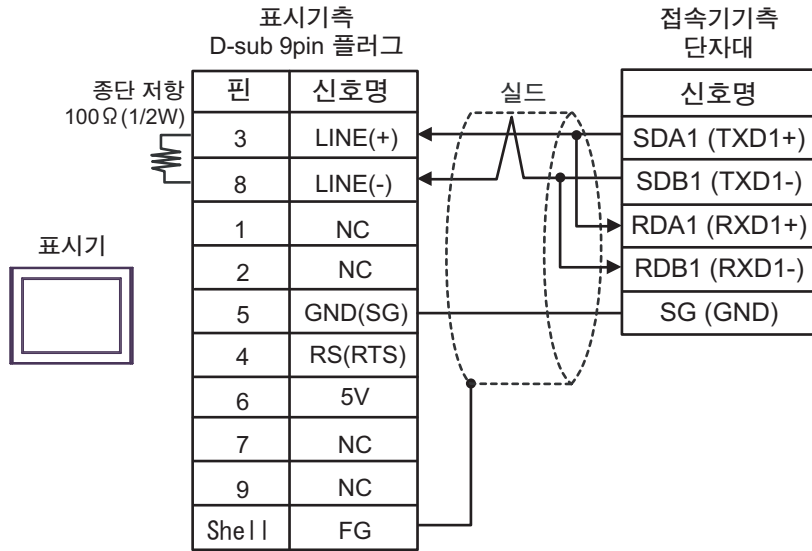
- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

- *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

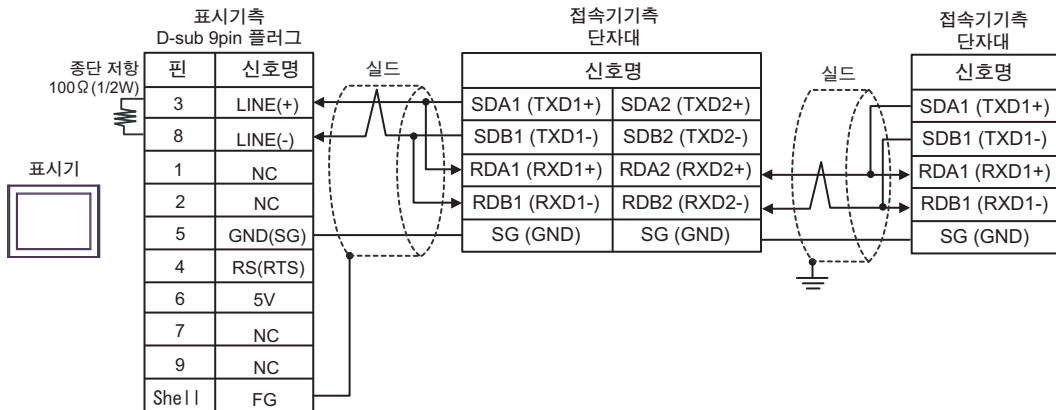
**중 요**

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

MEMO

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .
- GP-4107 의 COM 에서는 SG 와 FG 가 절연되어 있습니다 .

- 1 : n 접속의 경우

**중 요**

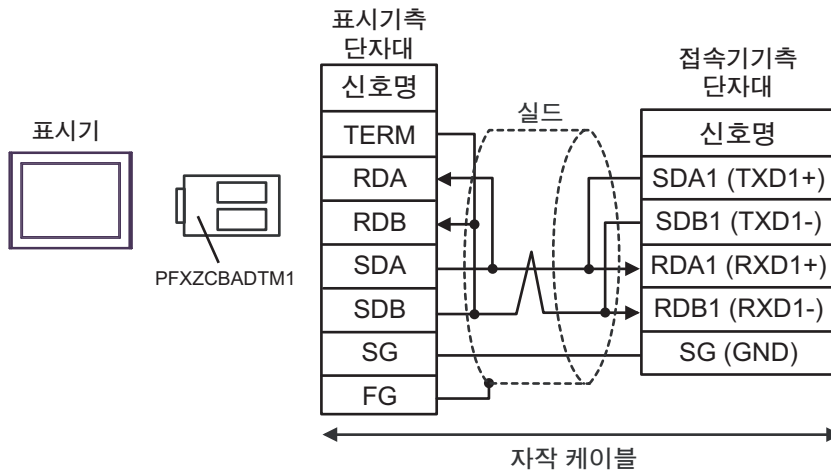
- 표시기의 5V 출력 (6 번핀) 은 Siemens 의 PROFIBUS 커넥터용 전원입니다 . 다른 기기의 전원에는 사용할 수 없습니다 .

MEMO

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .
- GP-4107 의 COM 에서는 SG 와 FG 가 절연되어 있습니다 .

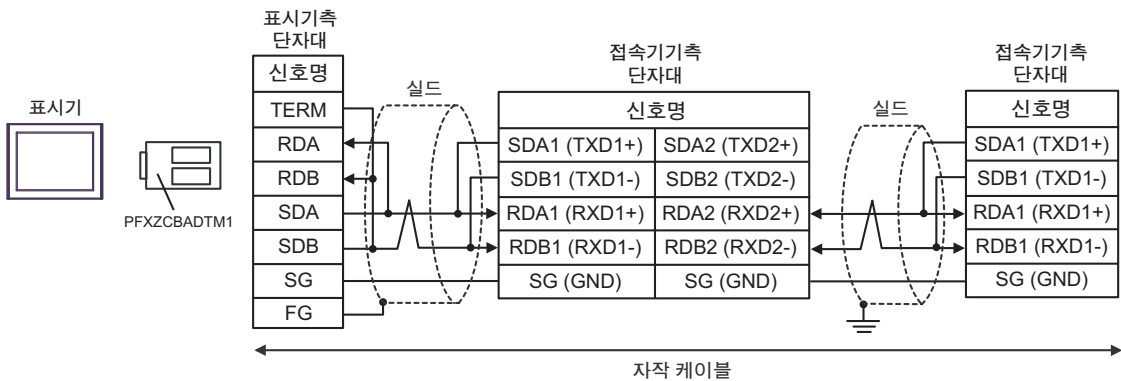
3l)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

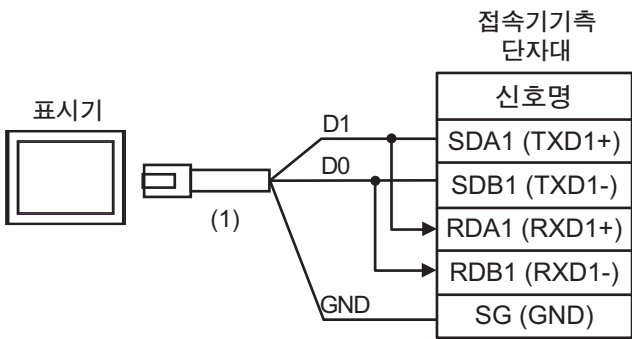
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

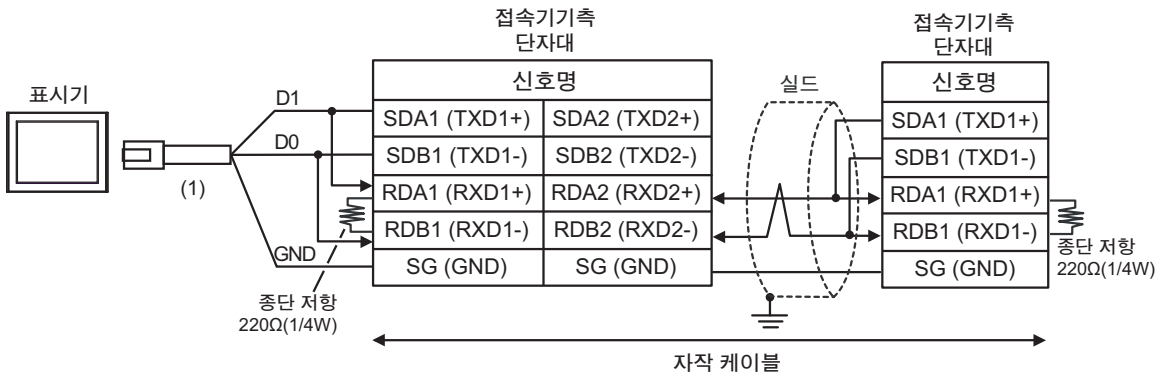
3J)

- 1 : 1 접속의 경우



MEMO • 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

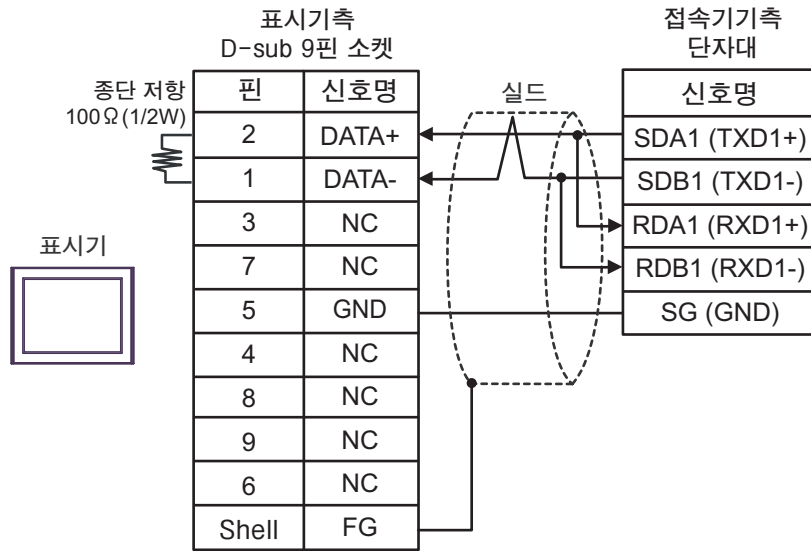
- 1 : n 접속의 경우



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

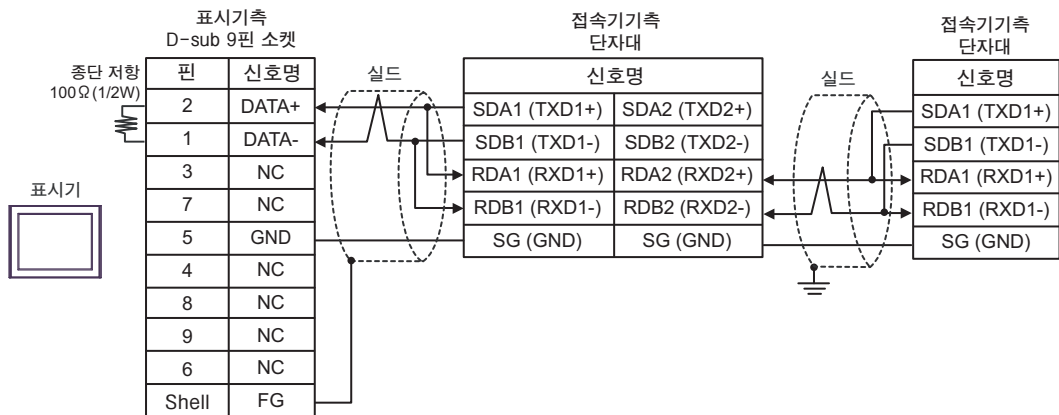
3K)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

결선도 4

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000 ^{※1} (COM1) AGP-3302B(COM2) GP-4*01TM (COM1) ST ^{※2} (COM2) LT3000(COM1) IPC ^{※3}	4A	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	4B	자작 케이블	
GP3000 ^{※4} (COM2)	4C	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	4D	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + 자작 케이블	
GP-4106 (COM1)	4E	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
GP4000 ^{※5} (COM2) GP-4201T(COM1) SP5000 (COM1/2)	4F	Pro-face RS-422 단자대 변환 어댑터 PFXZCBADTM1 ^{※6} + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	4B	자작 케이블	
PE-4000B ^{※7}	4G	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내

※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, 4A 의 결선도를 참조하십시오.

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

권장 케이블과 커넥터를 나타냅니다.

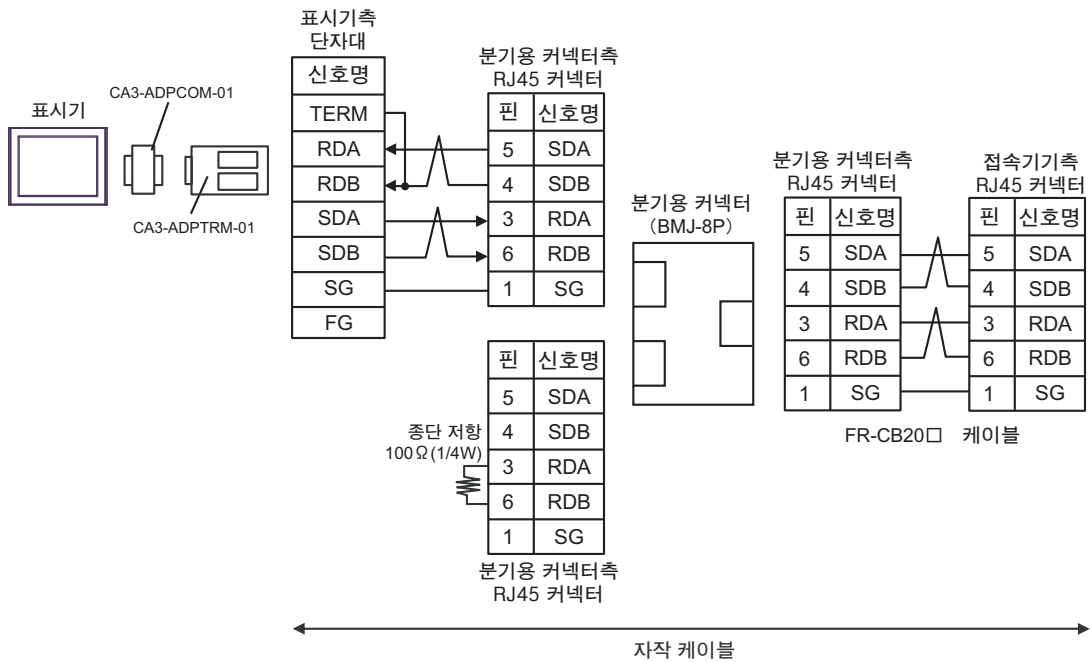
품목	제품번호	제조사
케이블	FR-CB20 □※1	Mitsubishi Electric Corp.
10BASE-T 케이블	SGLPEV-T0.5mmx4P※2	Mitsubishi Electric Corp.
RJ45 커넥터	5-554720-3	Tyco Electronics AMP K. K.
RS-485 분기용 커넥터	BMJ-8	HACHIKO ELECTRIC CO., LTD.
	BMJ-8P	

※1 □에는 케이블 길이에 따라서 다른 숫자 (1, 3, 5) 가 들어갑니다.

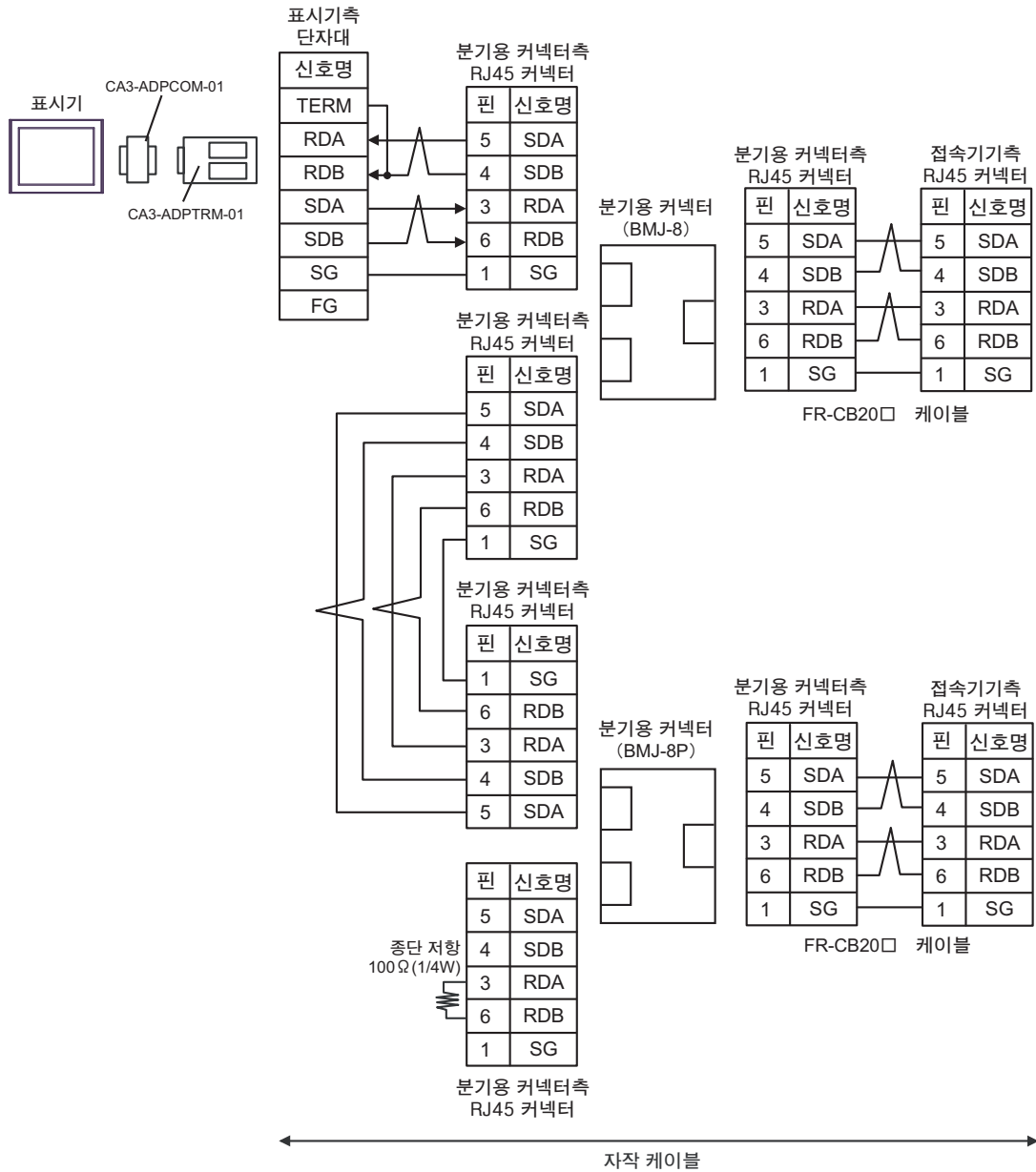
※2 2 핀과 8 핀은 사용하지 않습니다.

4A)

- 1 : 1 접속의 경우

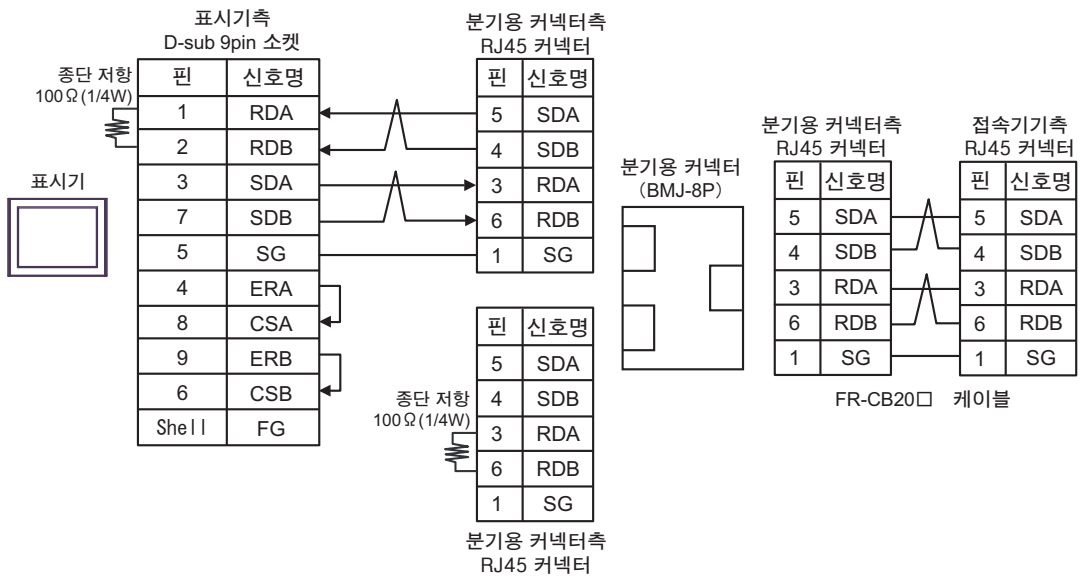


- 1 : n 접속의 경우

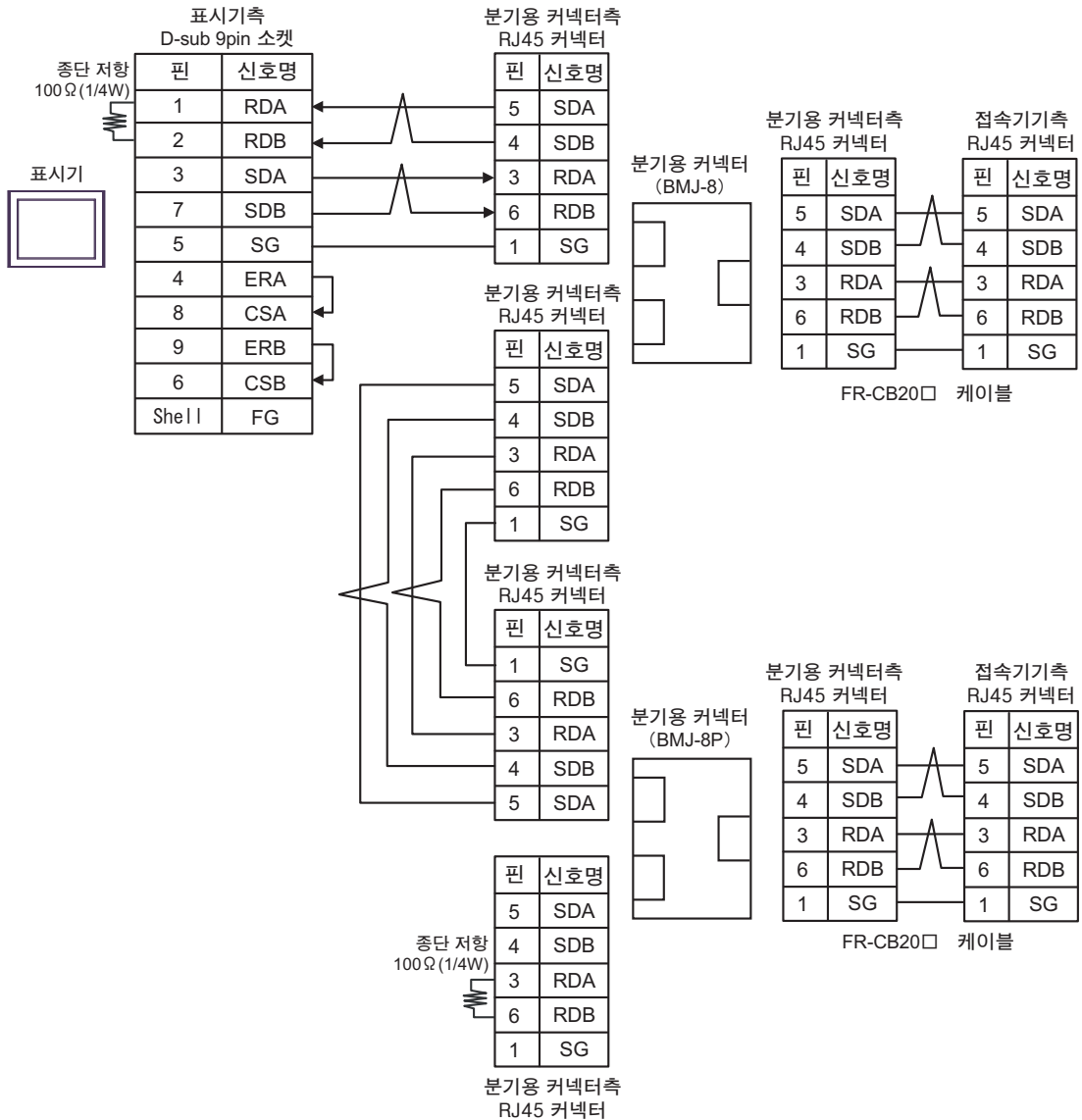


4B)

- 1 : 1 접속의 경우

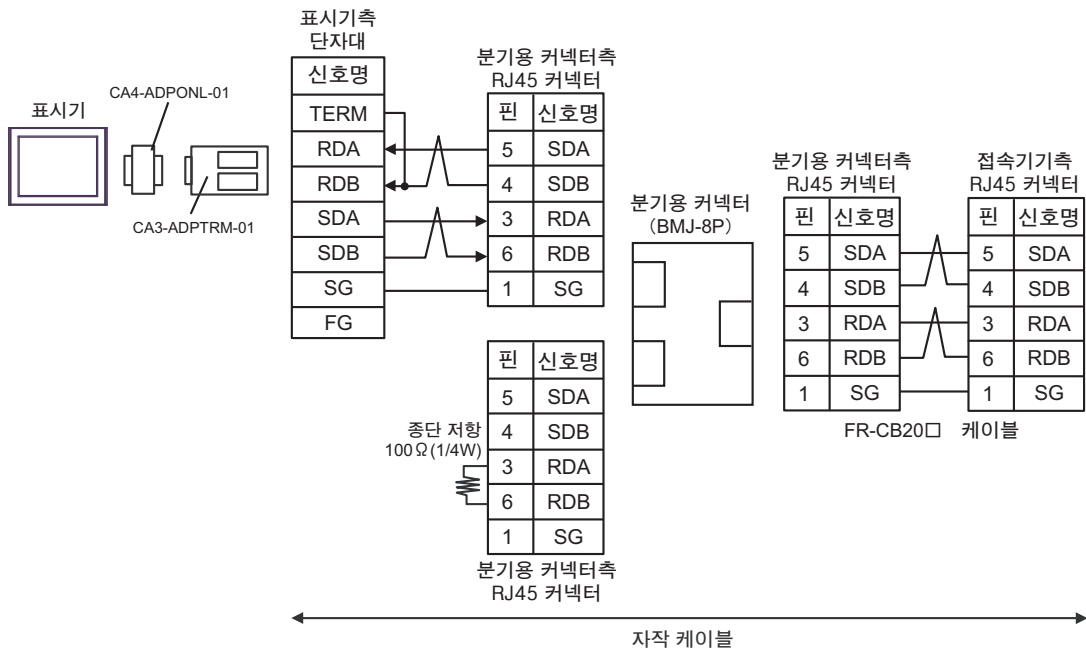


- 1 : n 접속의 경우

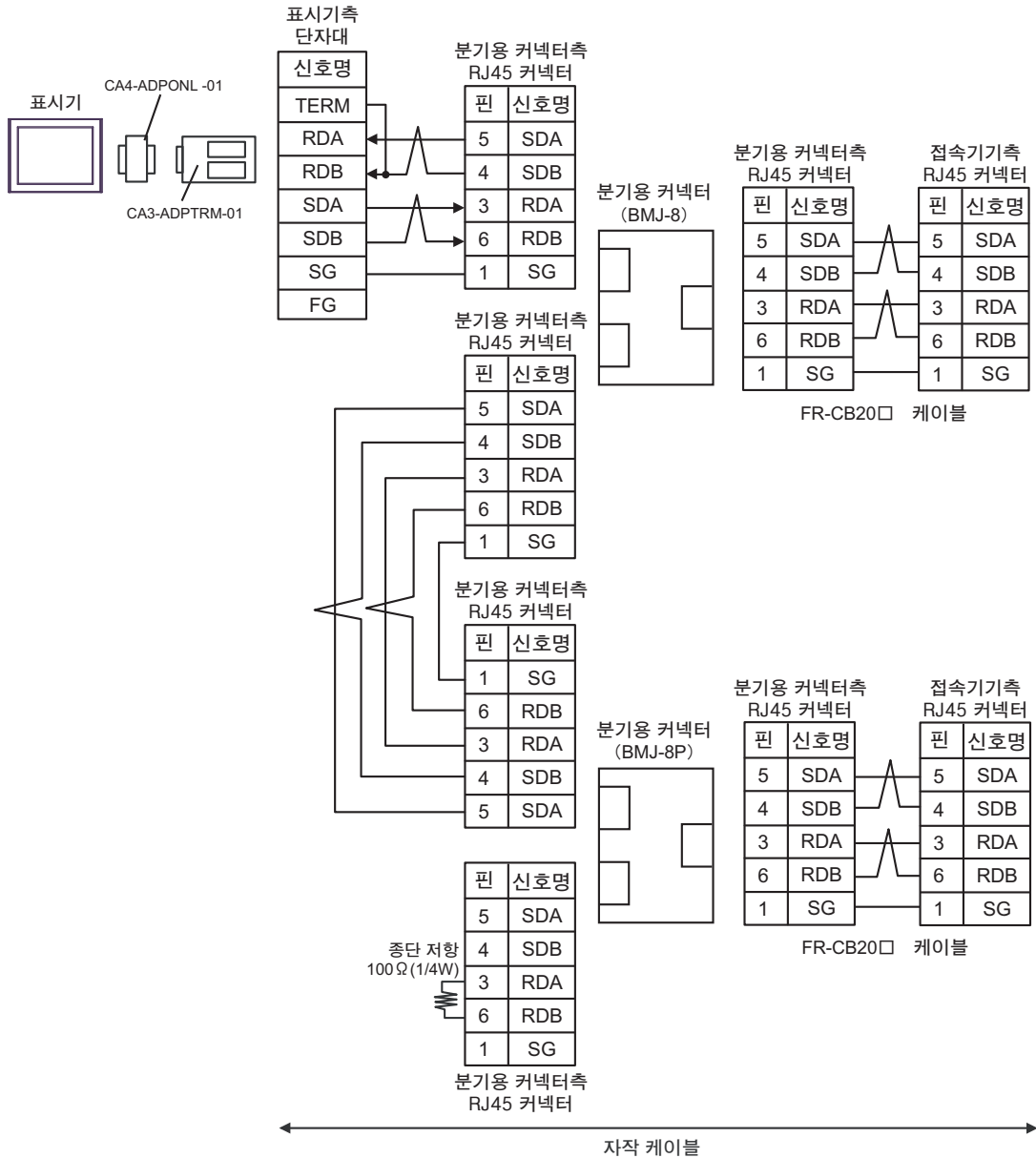


4C)

- 1 : 1 접속의 경우

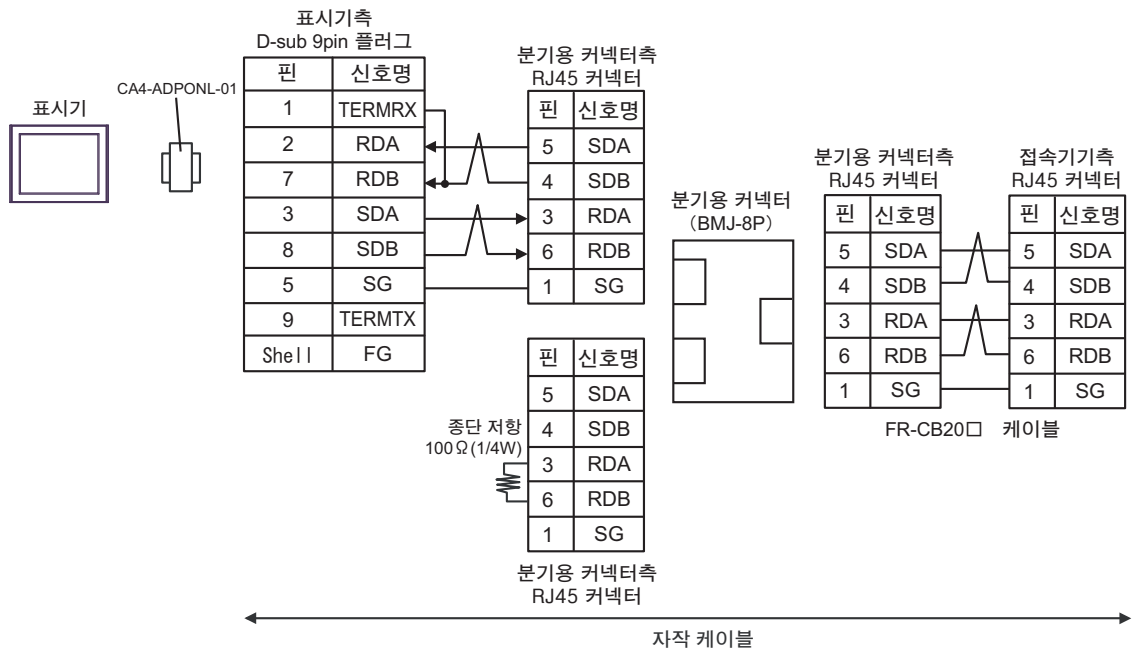


- 1 : n 접속의 경우

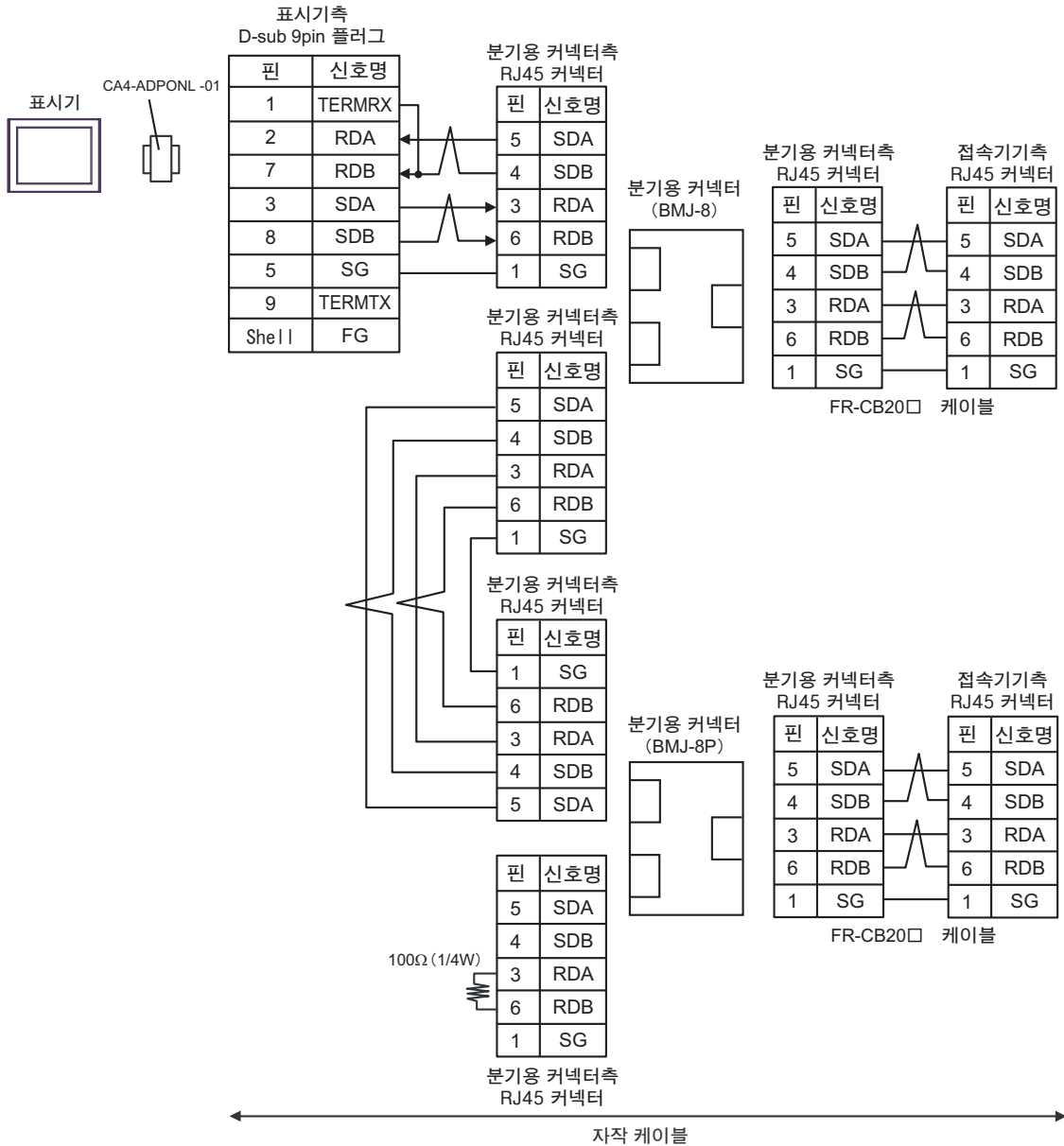


4D)

- 1 : 1 접속의 경우

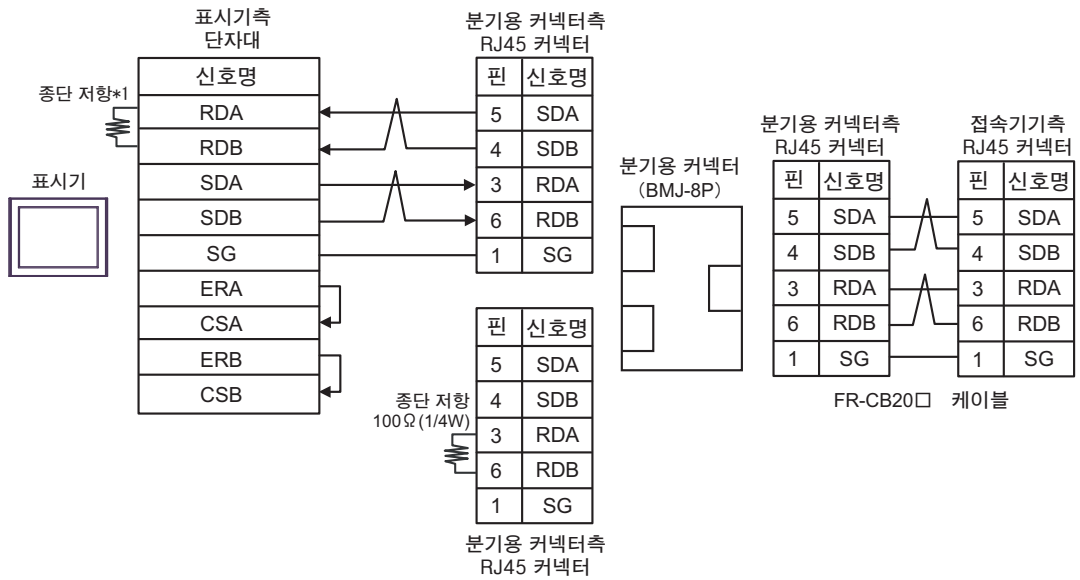


- 1 : n 접속의 경우

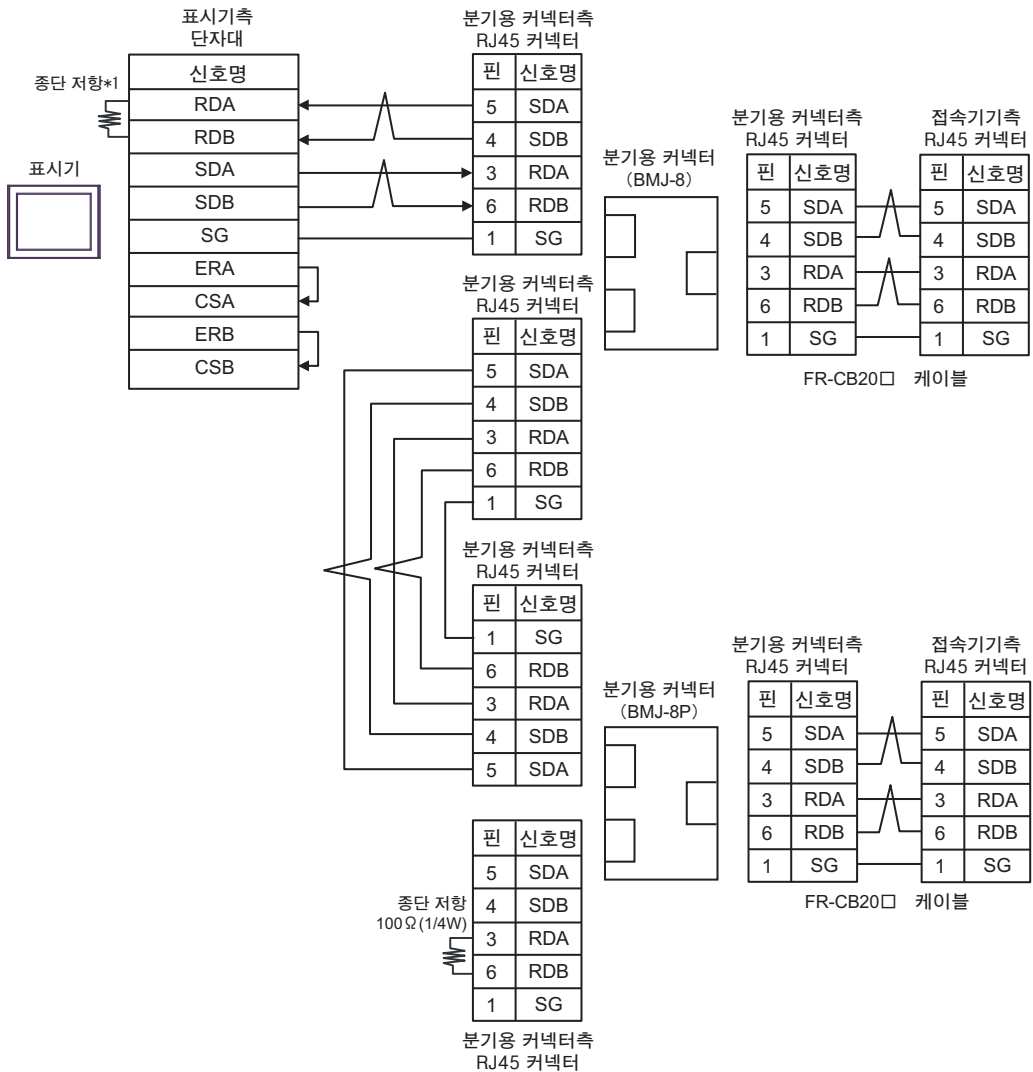


4E)

- 1 : 1 접속의 경우



- 1:n 접속의 경우

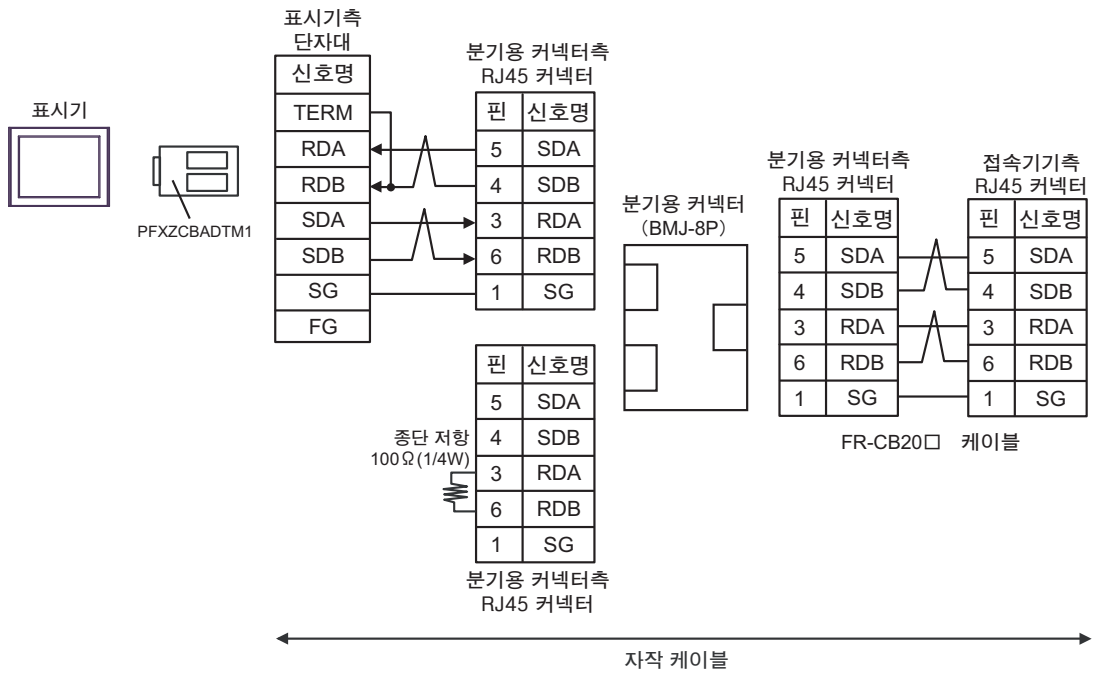


- *1 표시기에 내장되어 있는 저항을 종단 저항으로 사용합니다. 표시기 뒷면의 DIP 스위치를 다음과 같이 설정하십시오.

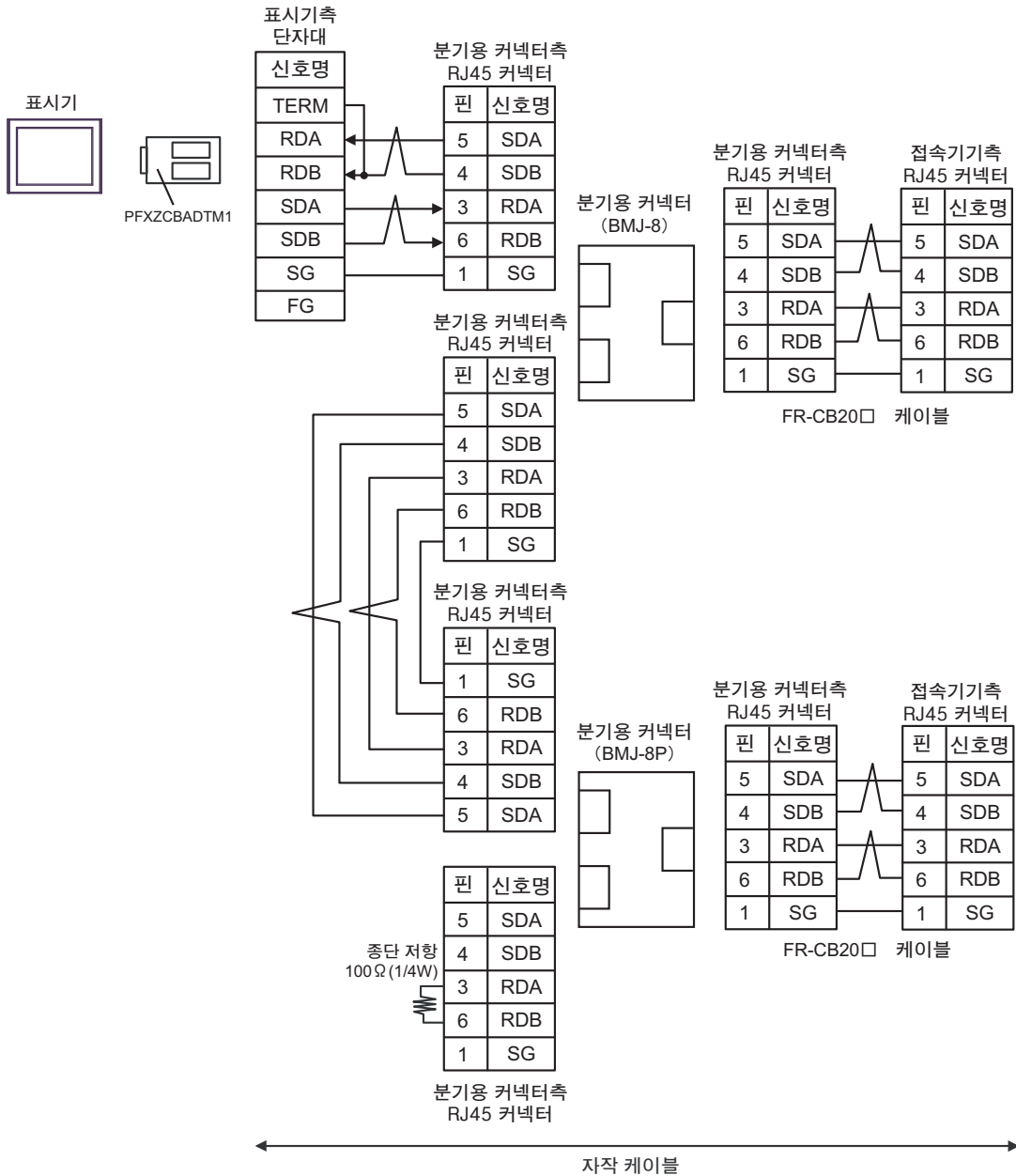
DIP 스위치	설정 내용
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

4F)

- 1 : 1 접속의 경우

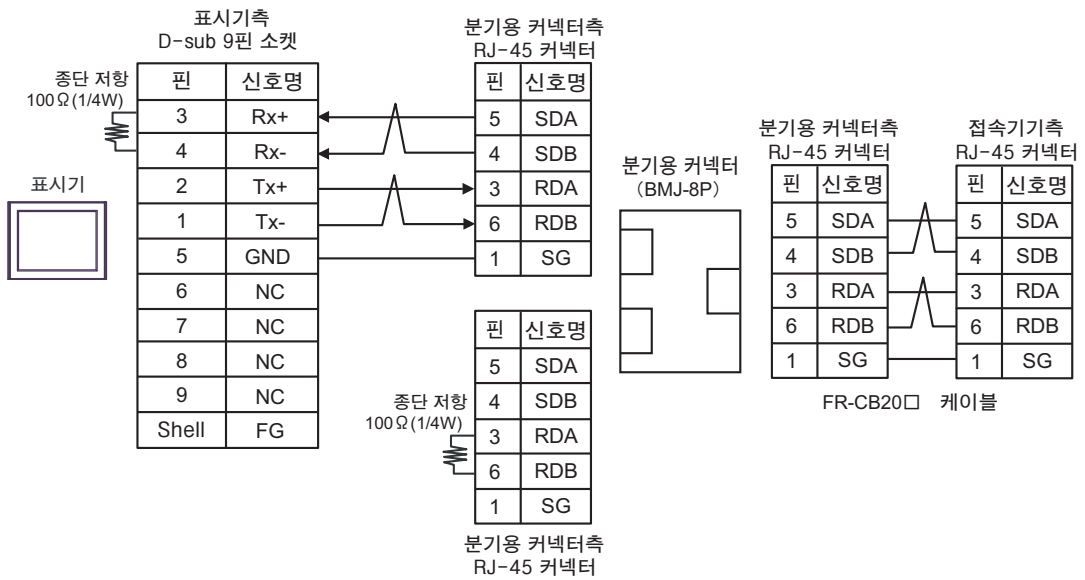


- 1 : n 접속의 경우

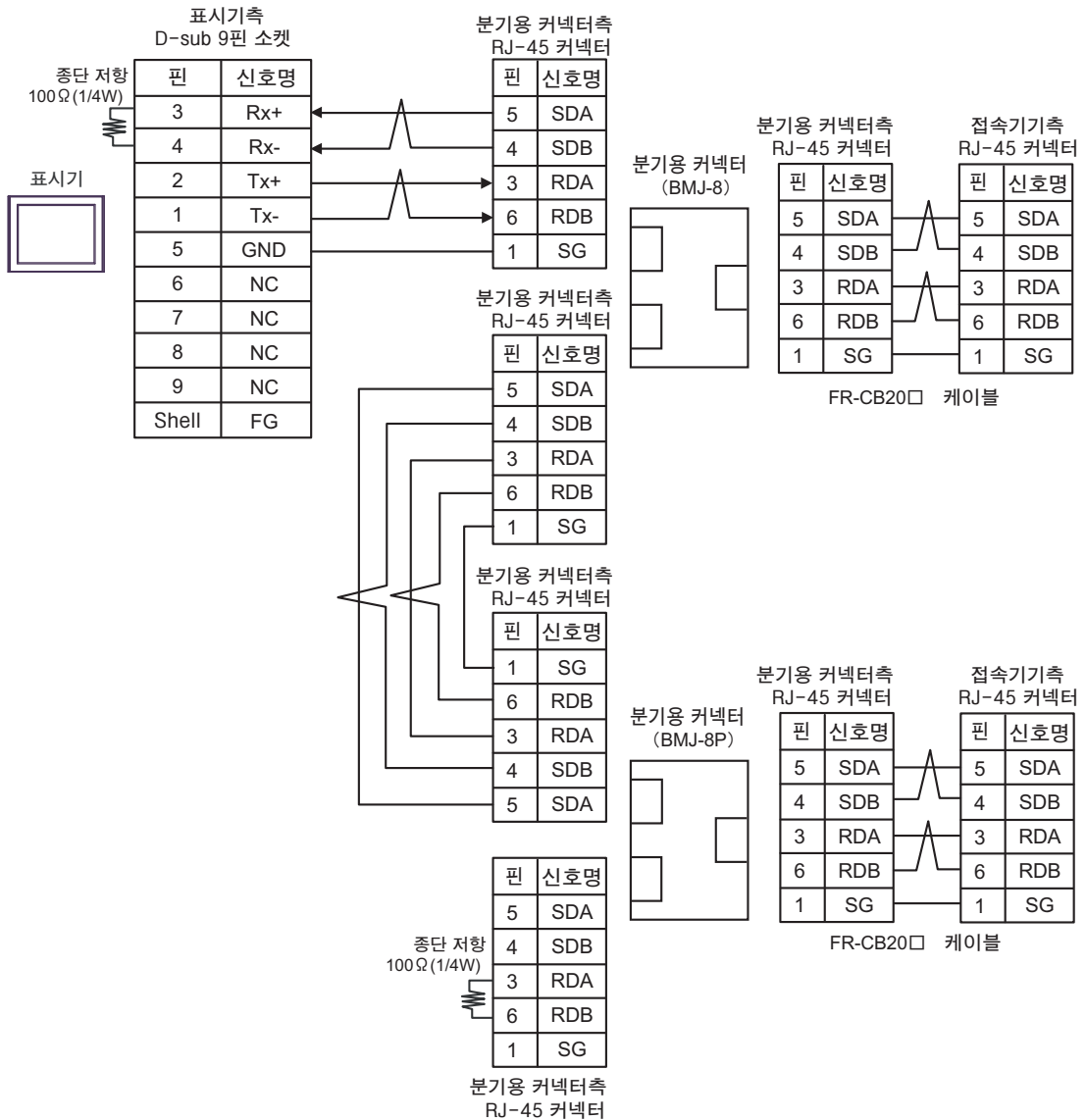


4G)

- 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 : 500m 이 내
	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 : 500m 이 내
	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 : 500m 이 내
	5F	자작 케이블	
GP-4106 (COM1)	5G	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
GP-4107(COM1) GP-4*03T ^{*5} (COM2) GP-4203T(COM1)	5H	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
GP4000 ^{*6} (COM2) GP-4201T(COM1) SP5000 (COM1/2)	5I	Pro-face RS-422 단자대 변환 어댑터 PFXZCBADTM1 ^{*7} + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	5B	자작 케이블	
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	5J	Pro-face RJ45 RS-485 케이블 (5m) PFXZLMCBRJ81	케이블 길이 : 200m 이 내
PE-4000B ^{*8}	5K	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내

*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) 방식으로 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)

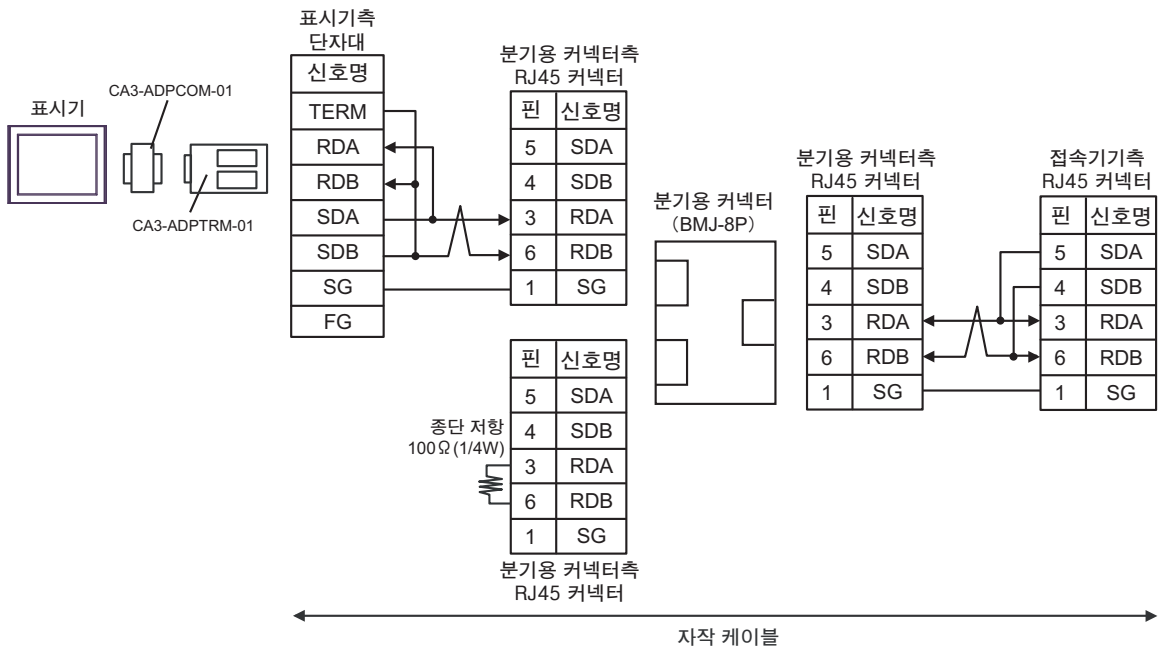
권장 케이블과 커넥터를 나타냅니다.

품목	제품번호	제조사
10BASE-T 케이블	SGLPEV-T0.5mmx4P ^{※1}	Mitsubishi Electric Corp.
RJ45 커넥터	5-554720-3	Tyco Electronics AMP K. K.
RS-485 분기용 커넥터	BMJ-8	HACHIKO ELECTRIC CO., LTD.
	BMJ-8P	

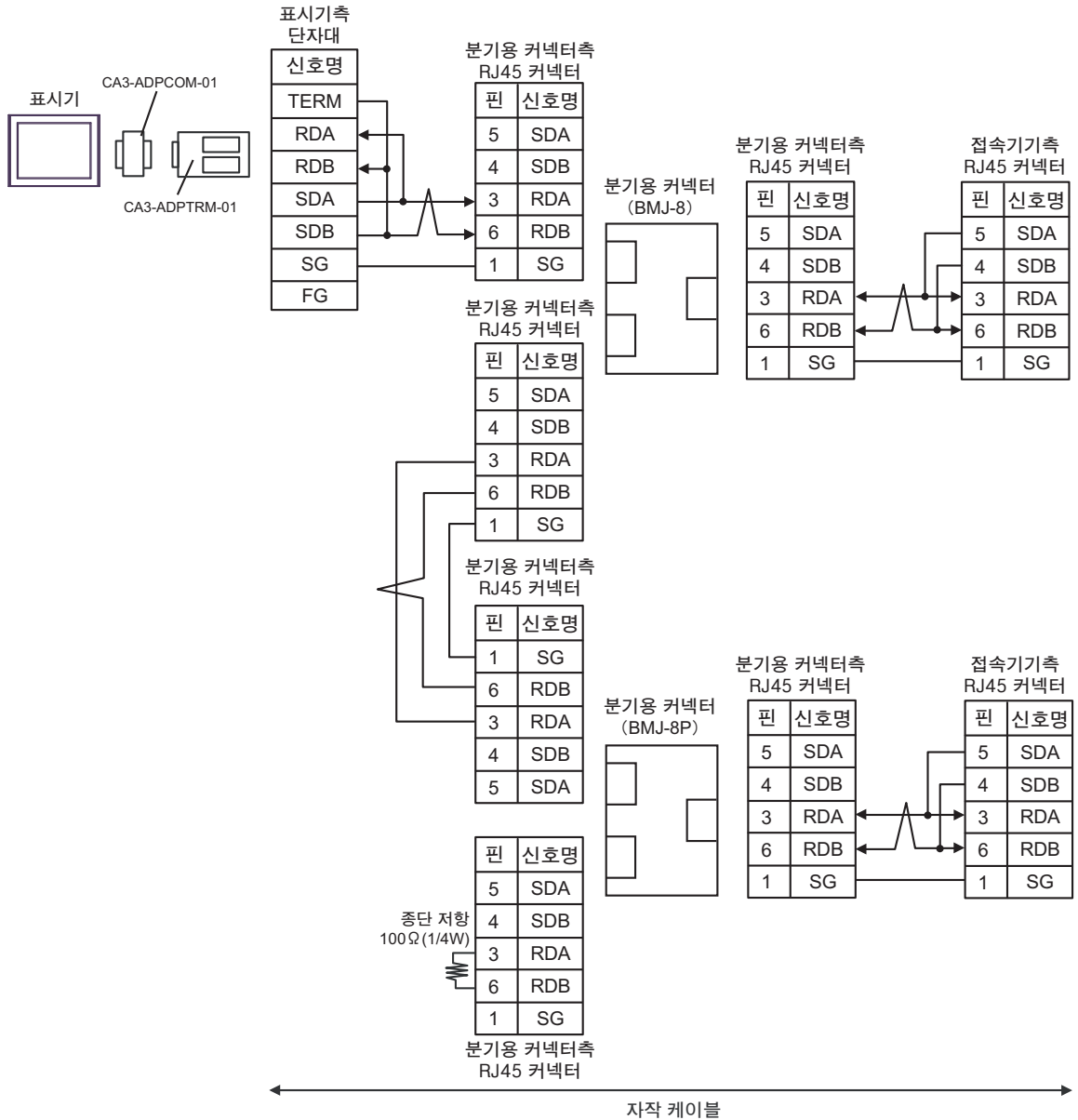
※1 2 핀과 8 핀은 사용하지 않습니다.

5A)

- 1 : 1 접속의 경우

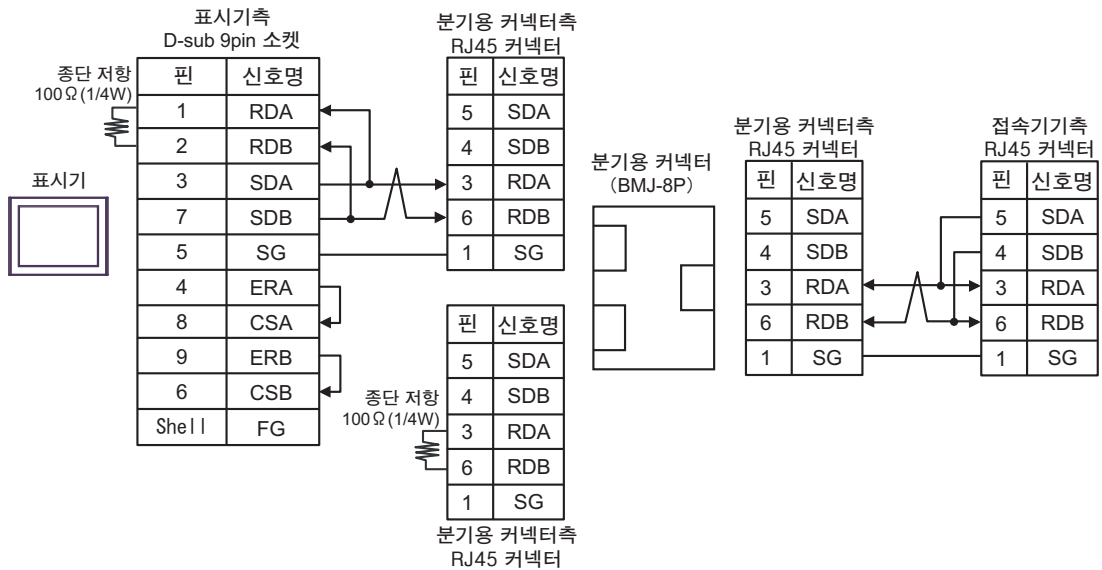


- $1:n$ 접속의 경우

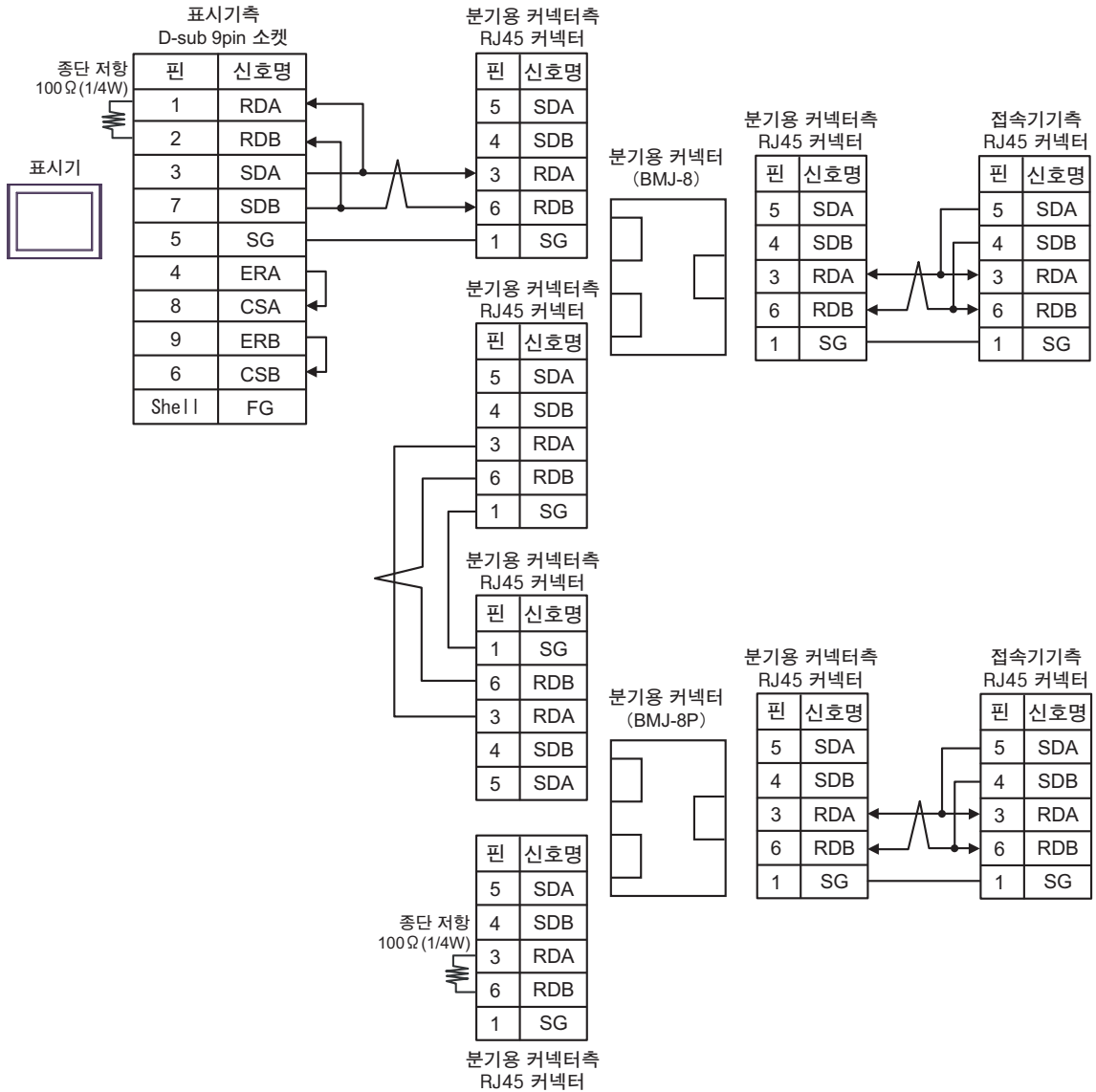


5B)

- 1 : 1 접속의 경우

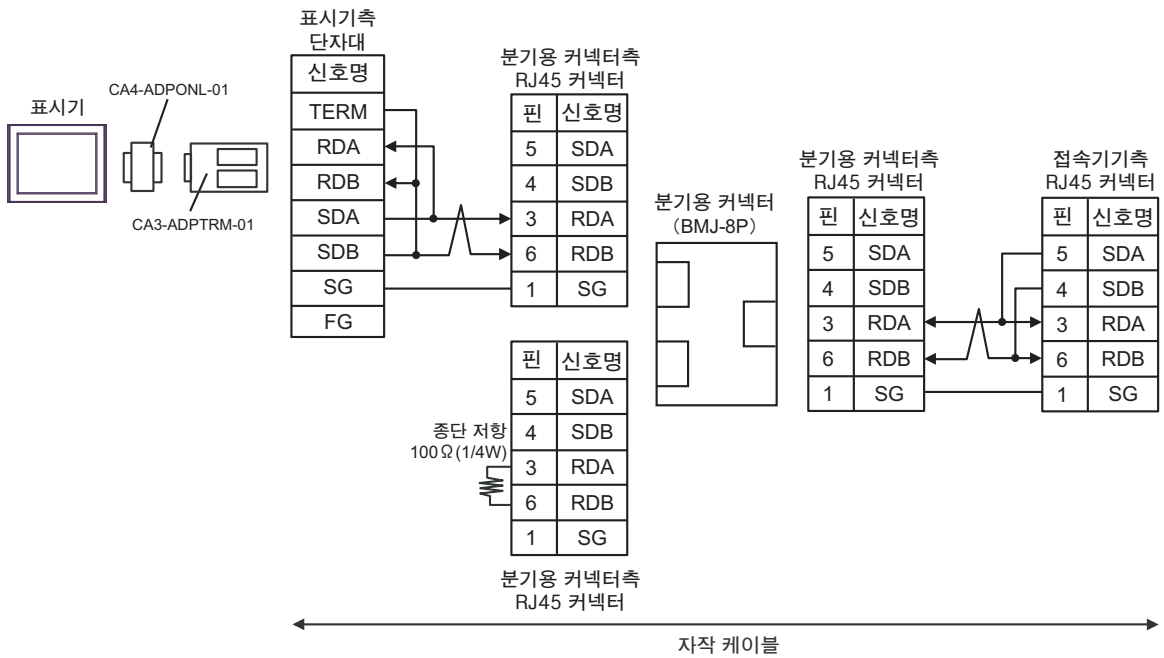


- 1 : n 접속의 경우



5C)

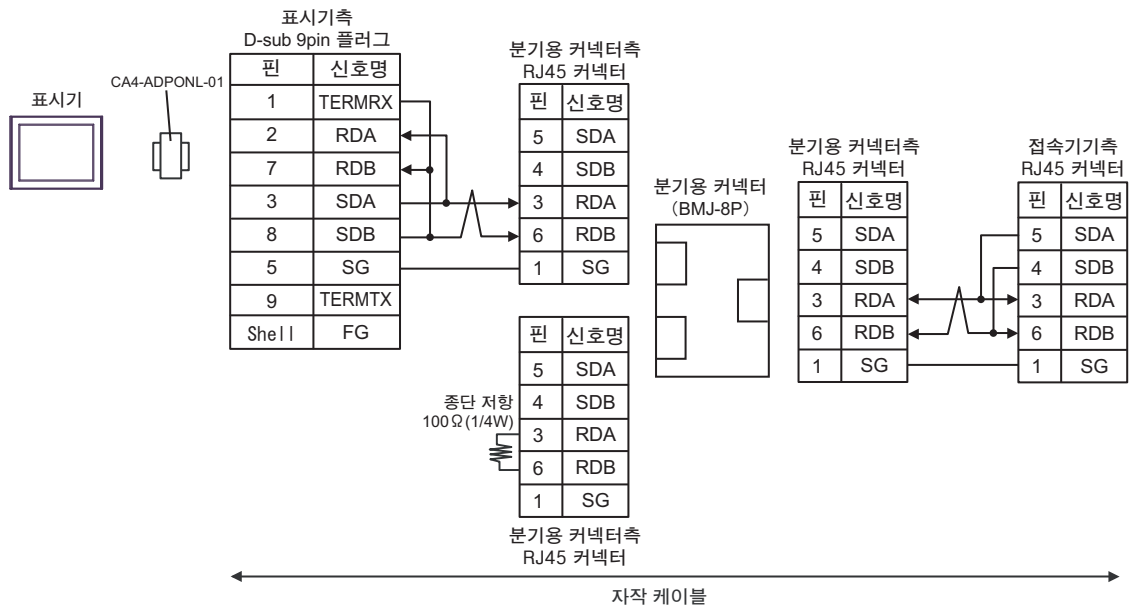
- 1 : 1 접속의 경우



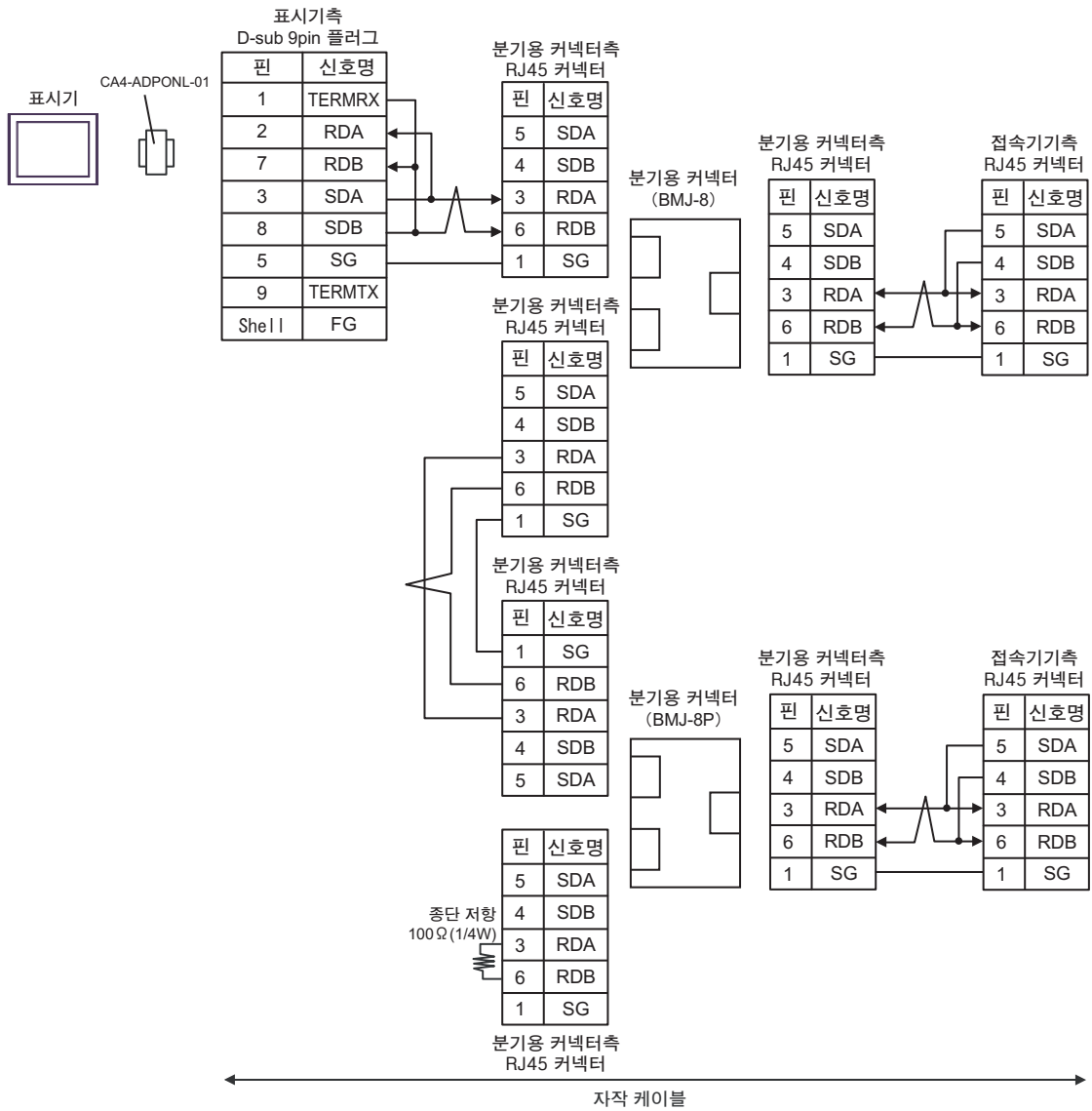


5D)

- 1 : 1 접속의 경우

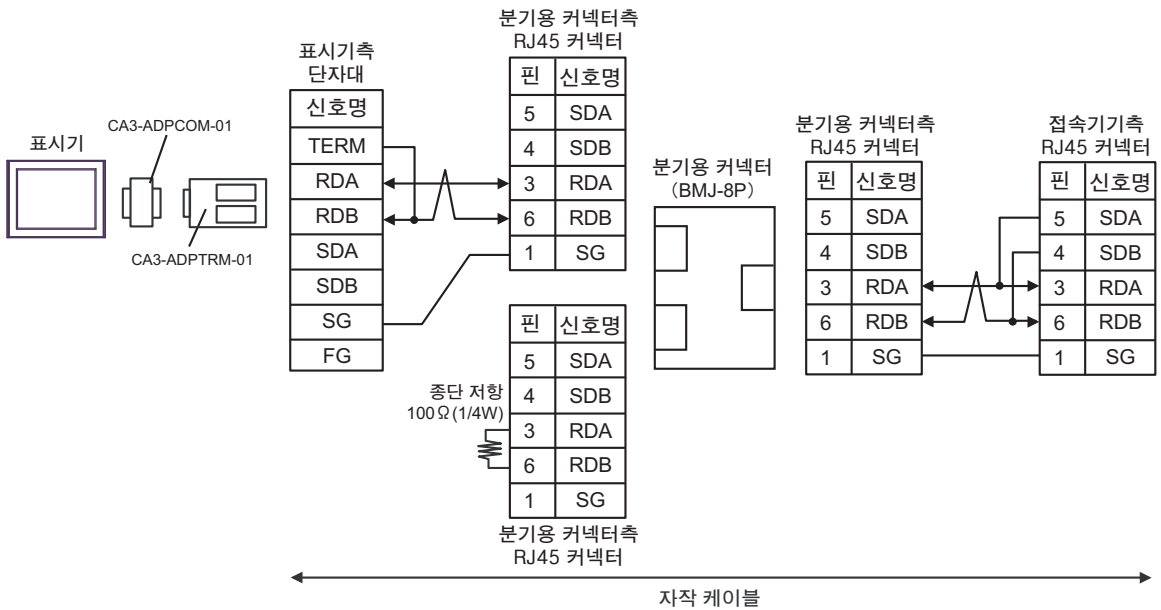


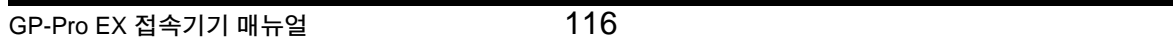
- 1 : n 접속의 경우



5E)

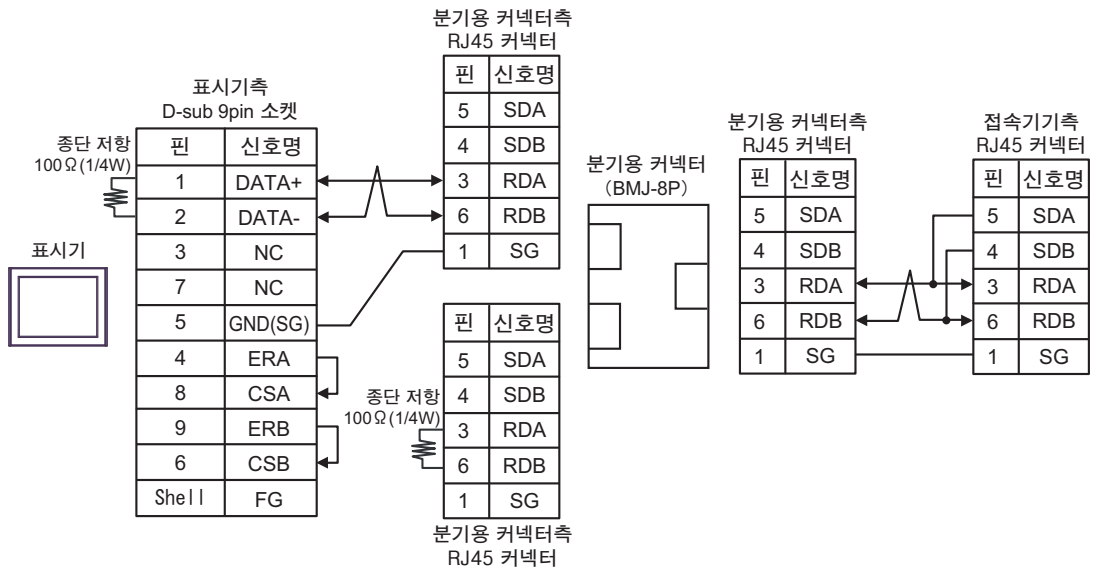
- 1 : 1 접속의 경우



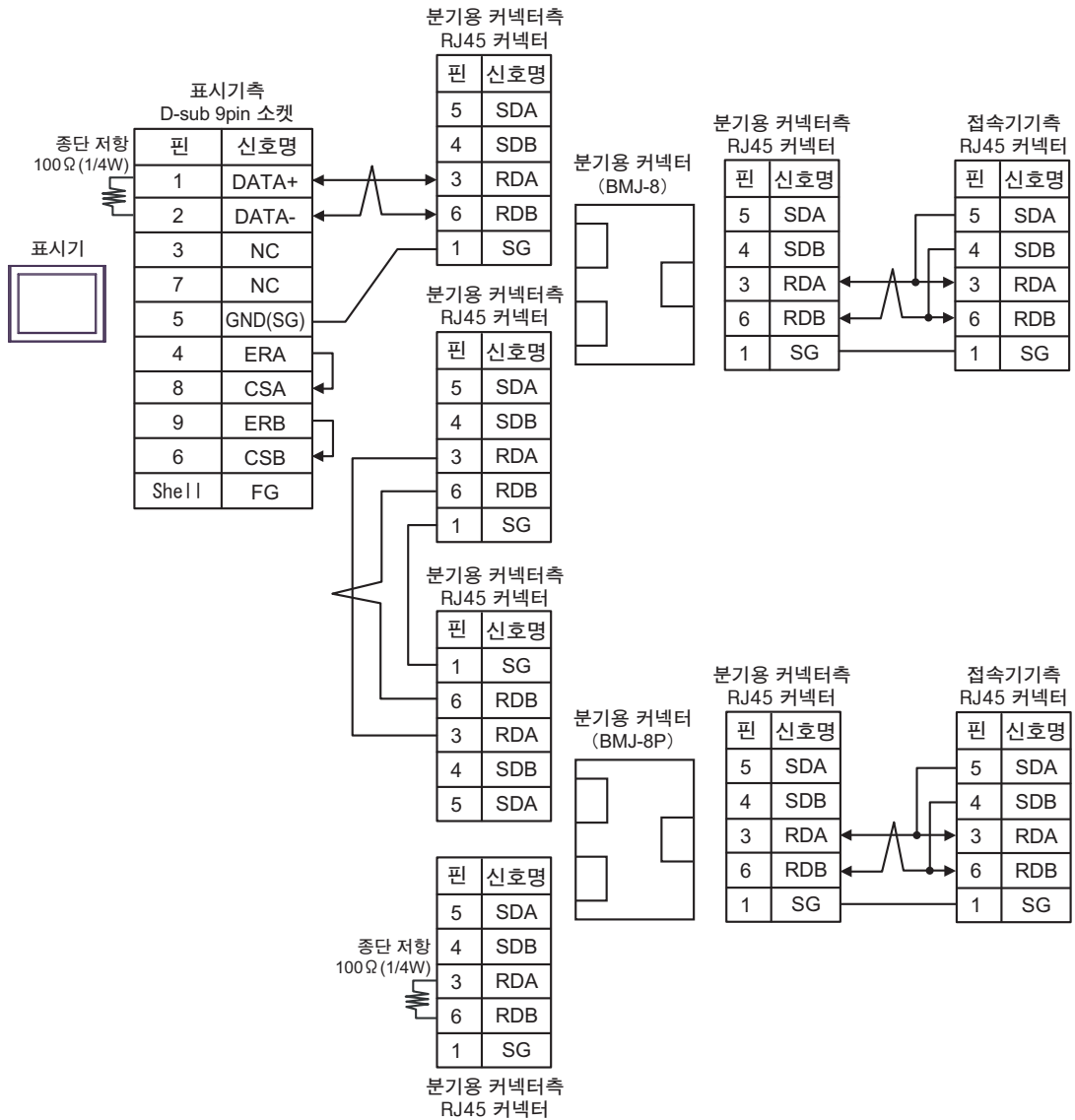


5F)

- 1 : 1 접속의 경우

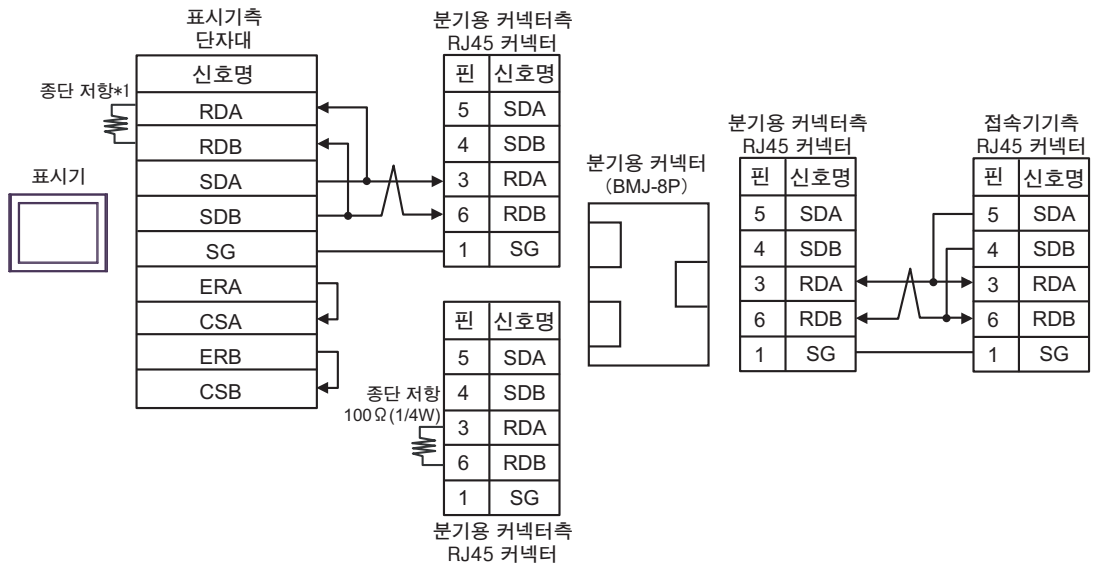


- $1:n$ 접속의 경우

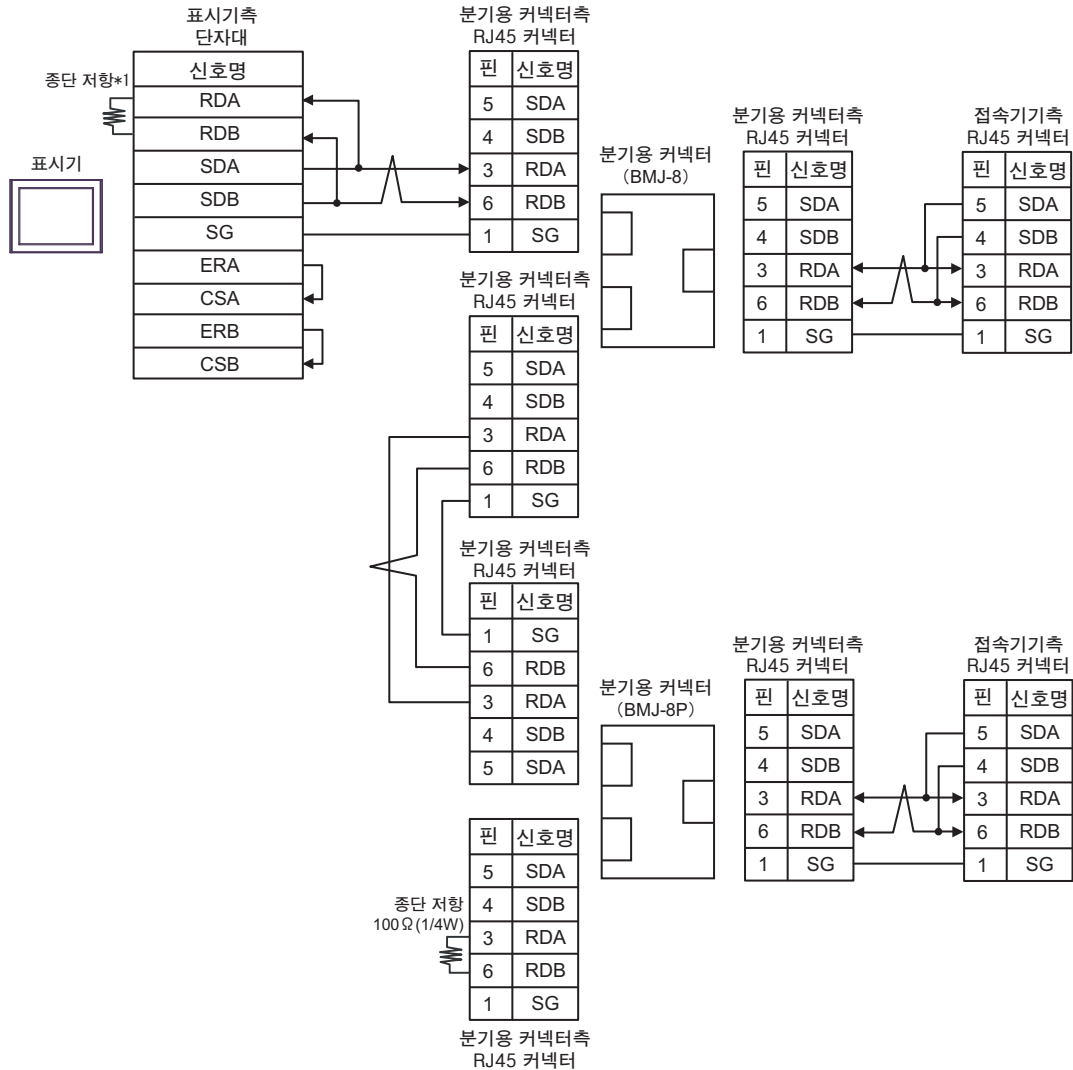


5G)

- 1 : 1 접속의 경우



- 1:n 접속의 경우

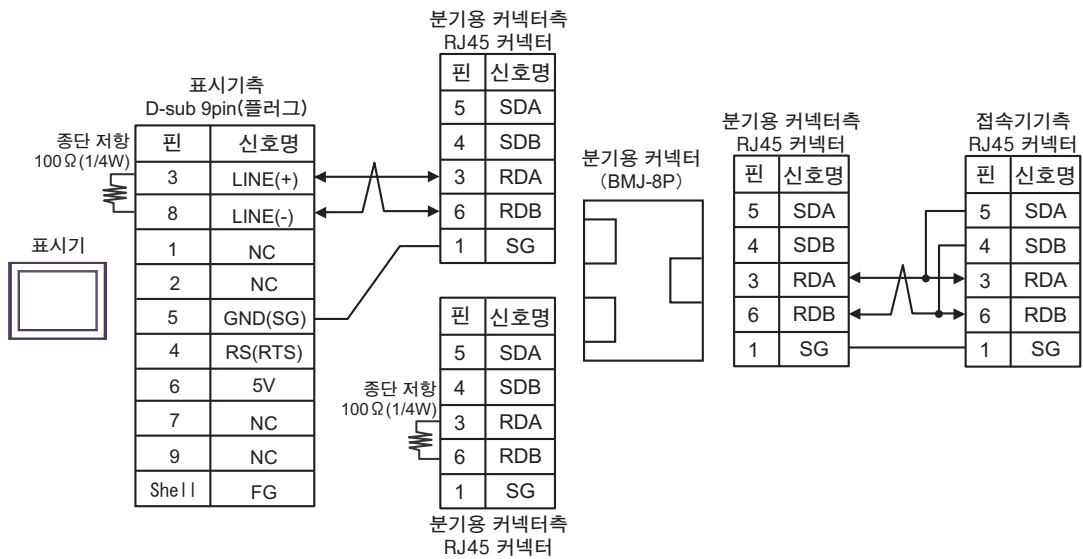


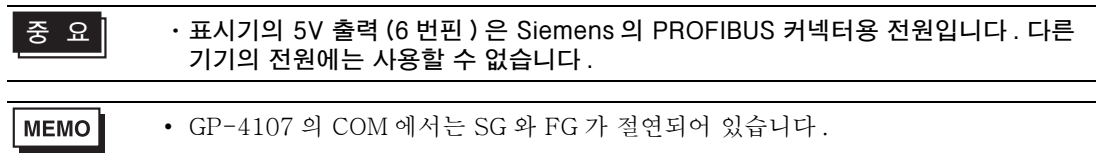
- *1 표시기에 내장되어 있는 저항을 종단 저항으로 사용합니다. 표시기 뒷면의 DIP 스위치를 다음과 같이 설정하십시오.

DIP 스위치	설정 내용
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

5H)

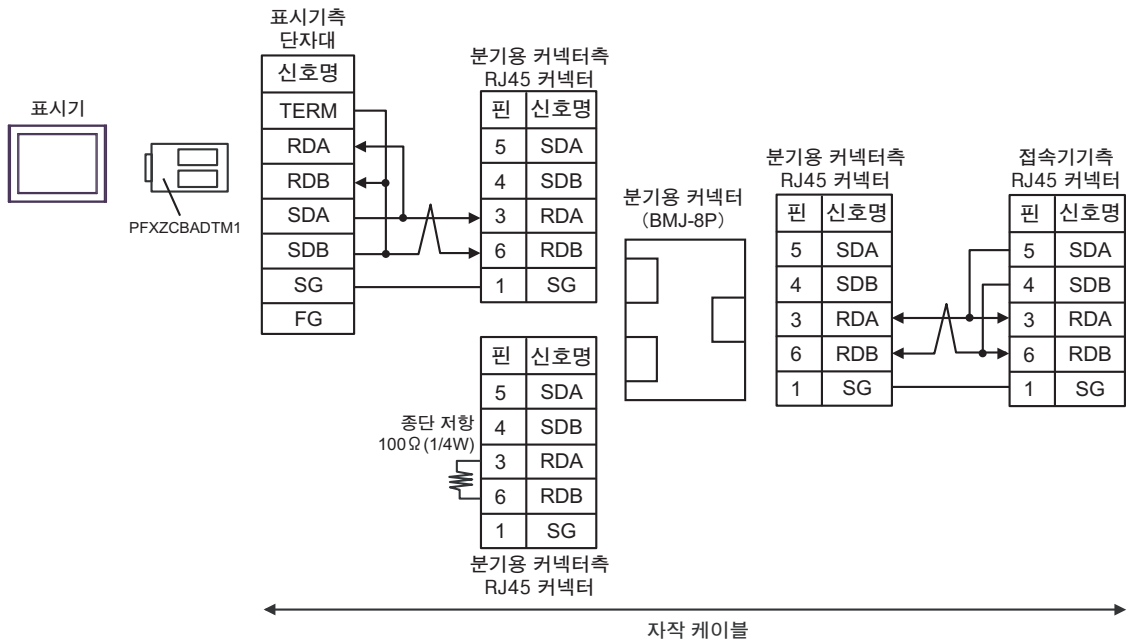
- 1 : 1 접속의 경우



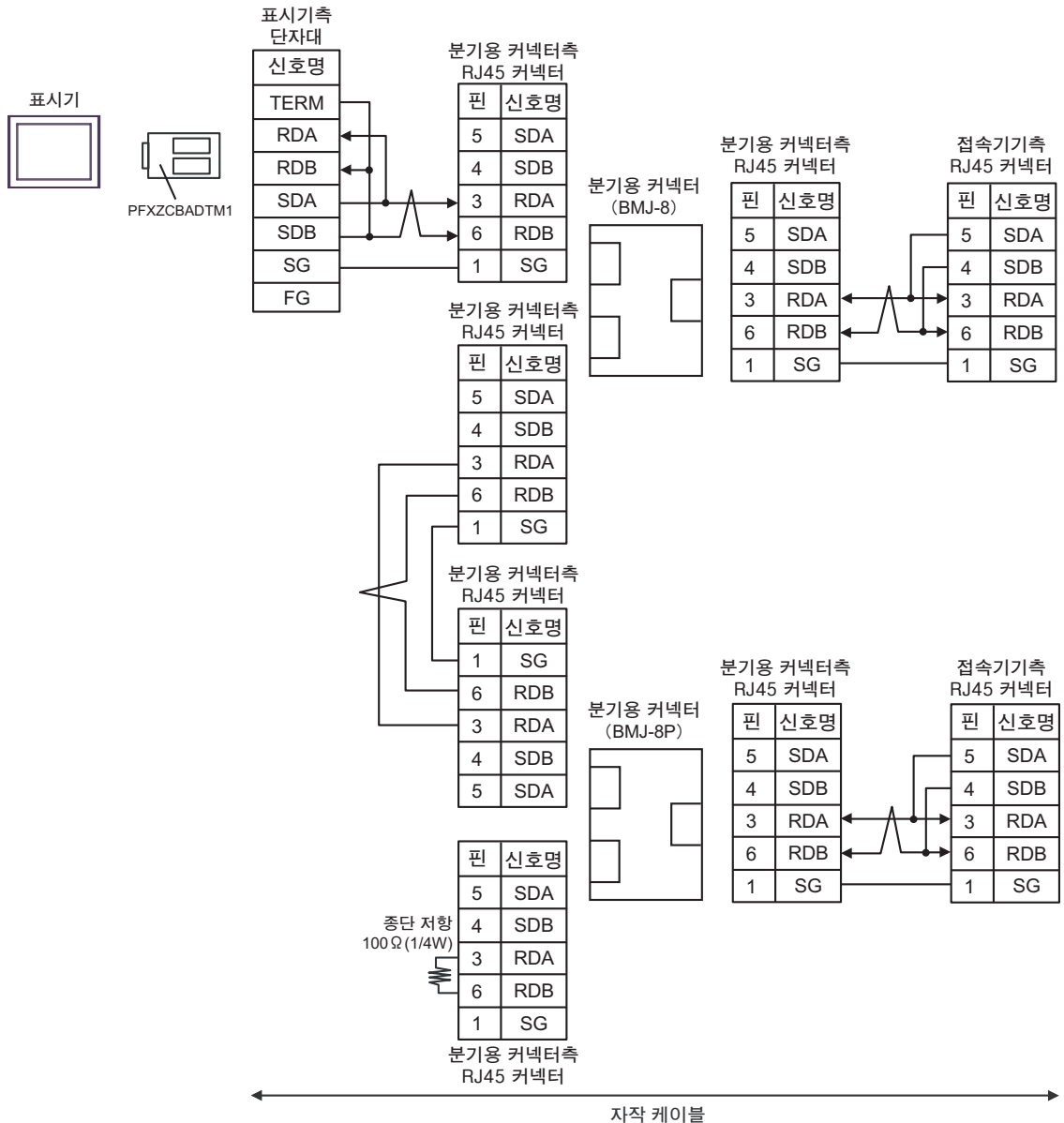


5l)

- 1 : 1 접속의 경우

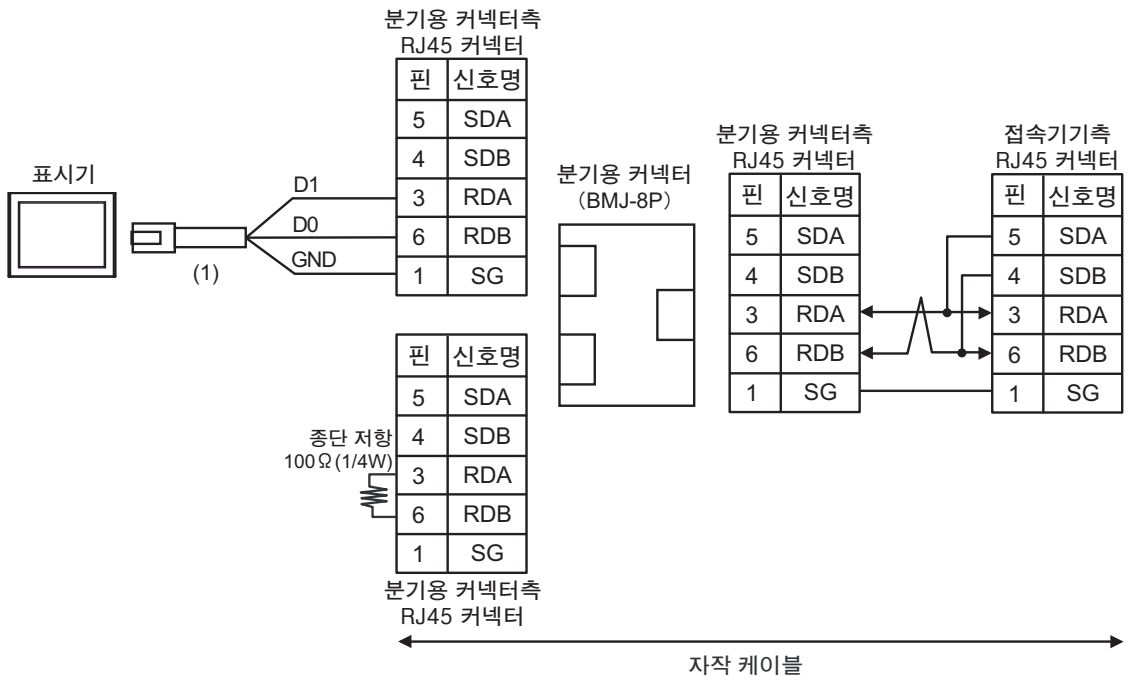


- 1 : n 접속의 경우

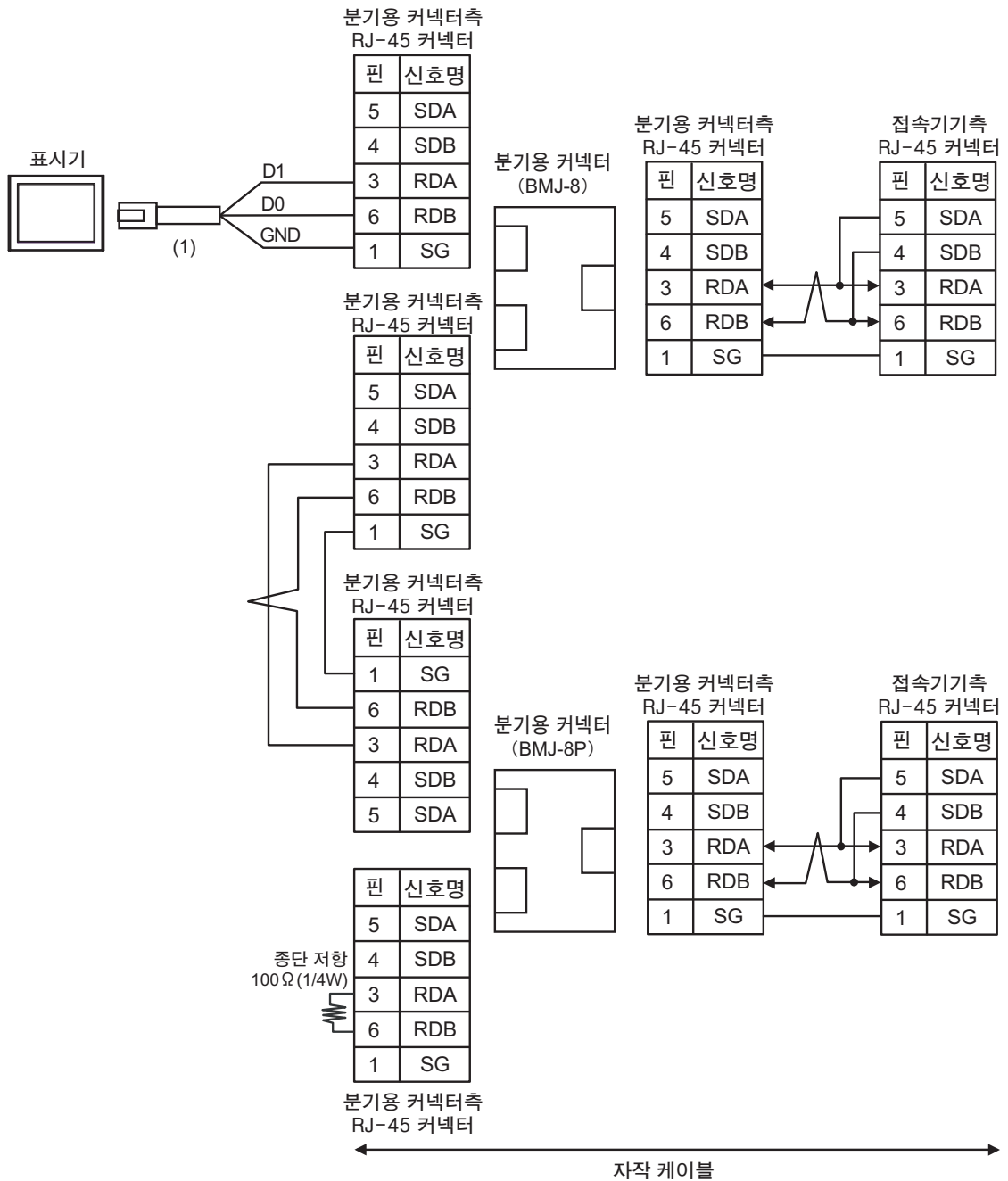


5J)

- 1 : 1 접속의 경우



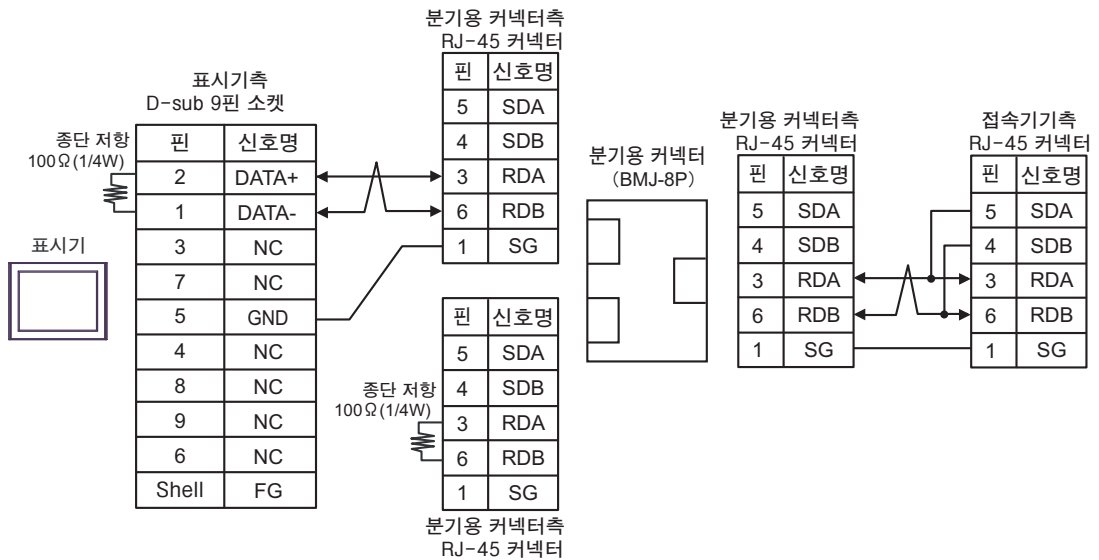
- 1 : n 접속의 경우



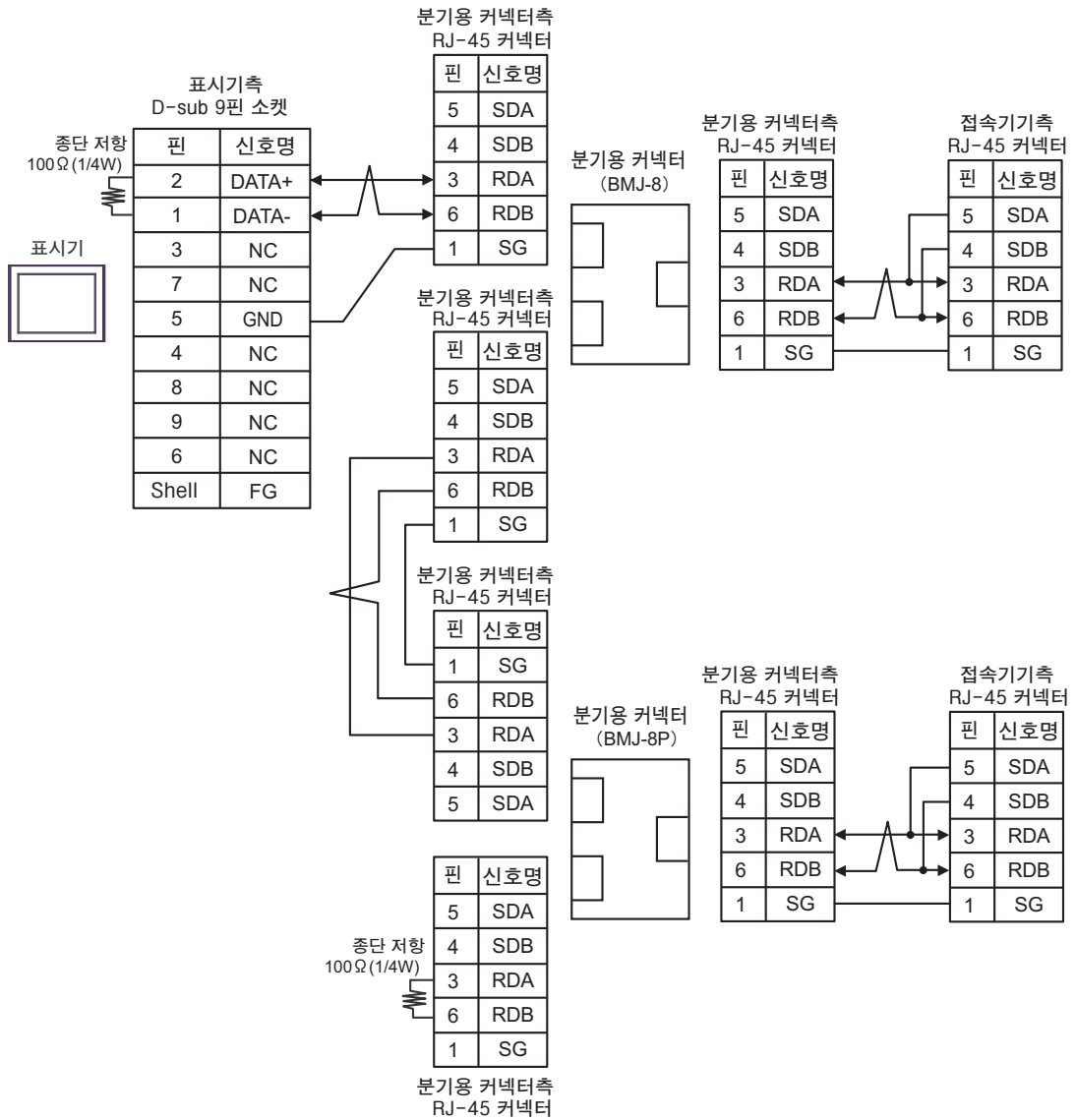
번호	이름	비고
(1)	Pro-face RJ45 RS-485 케이블 (5m) PFXZLMCBJR81	

5K)

- 1 : 1 접속의 경우



- $1:n$ 접속의 경우





결선도 6

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000* ¹ (COM1) AGP-3302B(COM2) GP-4*01TM (COM1) ST* ² (COM2) LT3000(COM1)	6A	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	6B	자작 케이블	
GP3000* ³ (COM2)	6C	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	6D	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + 자작 케이블	
IPC* ⁴	6E	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	6F	자작 케이블	
GP-4106 (COM1)	6G	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
GP-4107(COM1) GP-4*03T* ⁵ (COM2) GP-4203T(COM1)	6H	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
GP4000* ⁶ (COM2) GP-4201T(COM1) SP5000 (COM1/2)	6I	Pro-face RS-422 단자대 변환 어댑터 PFXZCBADTM1* ⁷ + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	6B	자작 케이블	
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	6J	Pro-face RJ45 RS-485 케이블 (5m) PFXZLMCBJR81	케이블 길이 : 200m 이 내
PE-4000B* ⁸	6K	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내

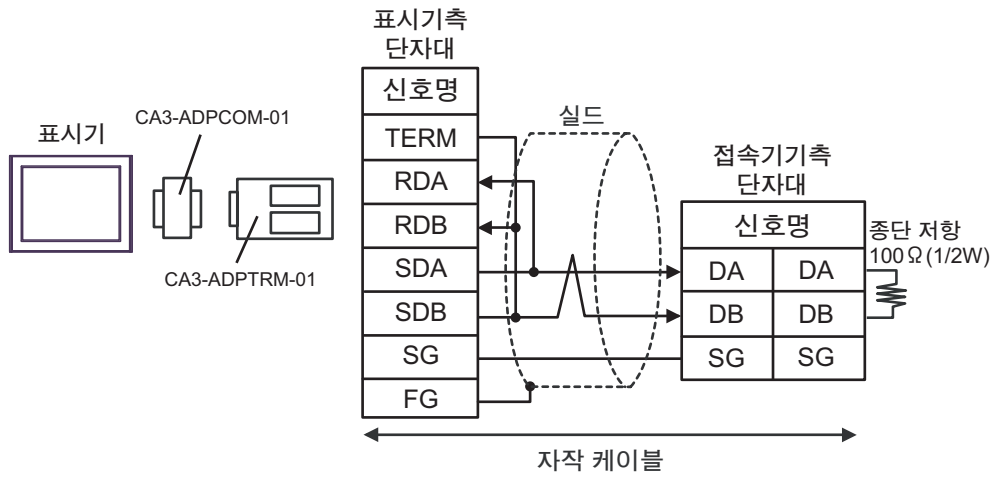
*1 AGP-3302B 를 제외한 전 GP3000 기종

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

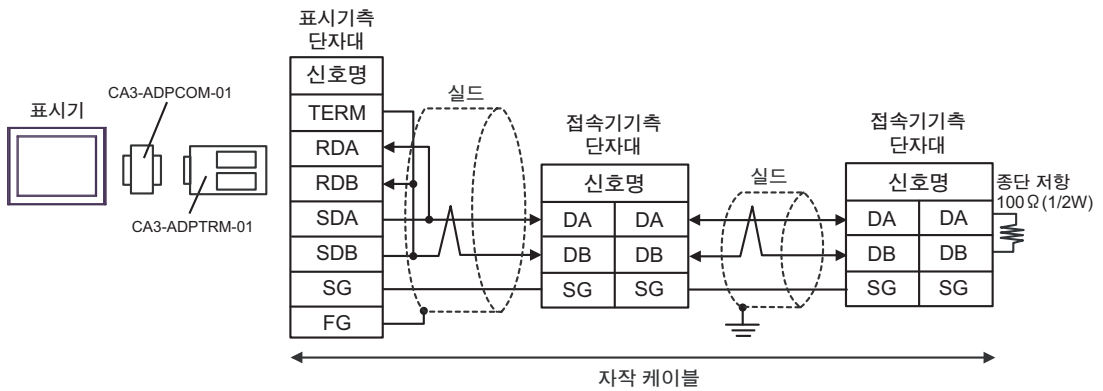
- ※3 GP-3200 시리즈 및 AGP-3302B 를 제외한 전 GP3000 기종
- ※4 RS-422/485(2 선식) 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다 . (PE-4000B 제외)
 「■ IPC 의 COM 포트」 (6 페이지)
- ※5 GP-4203T 제외
- ※6 GP-4100 시리즈 , GP-4*01TM, GP-4201T 및 GP-4*03T 를 제외한 전 GP4000 기종
- ※7 RS-422 단자대 변환 어댑터 대신에 커넥터 단자대 변환 어댑터 (CA3-ADPTRM-01) 를 사용하는 경우 , 6A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

6A)

- 1 : 1 접속의 경우

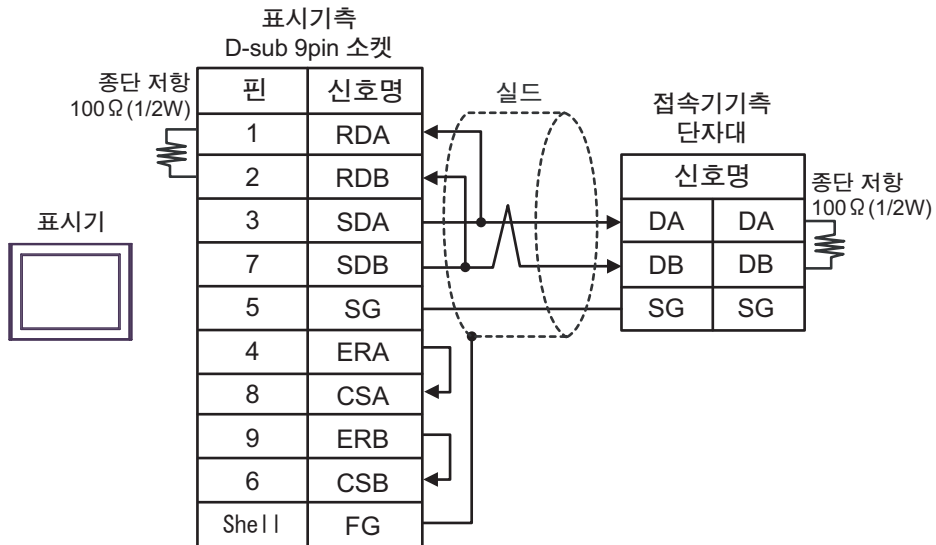


- 1 : n 접속의 경우

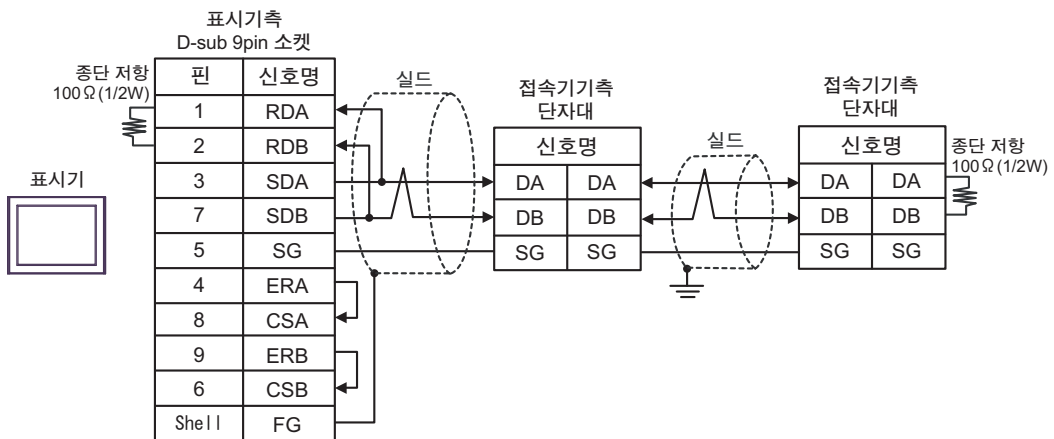


6B)

- 1 : 1 접속의 경우

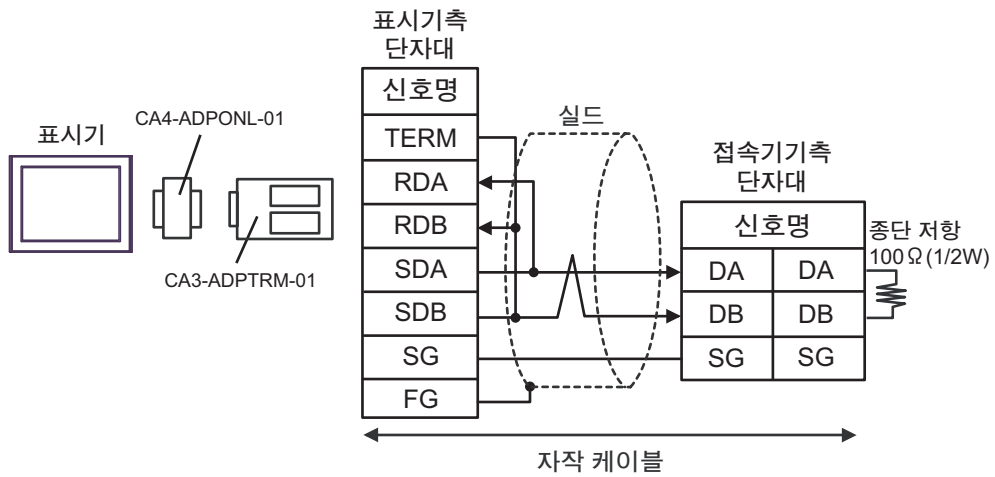


- 1 : n 접속의 경우

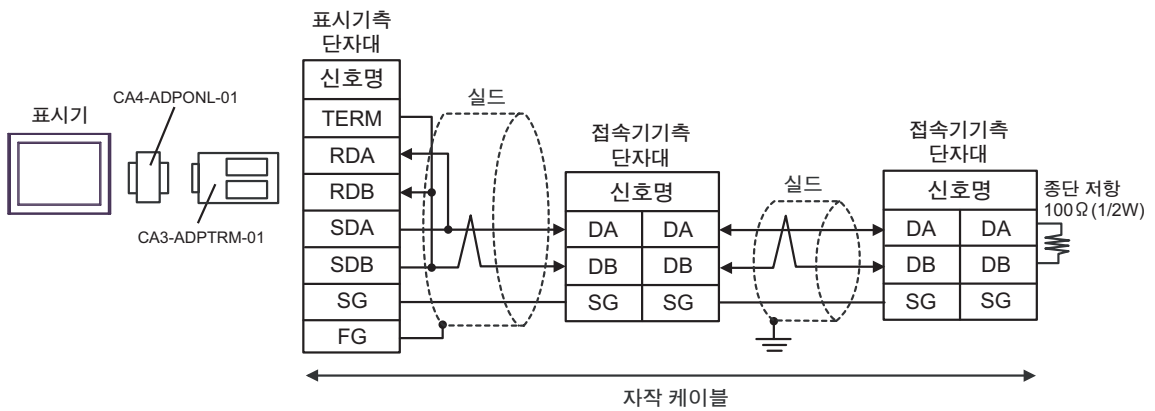


6C)

- 1 : 1 접속의 경우

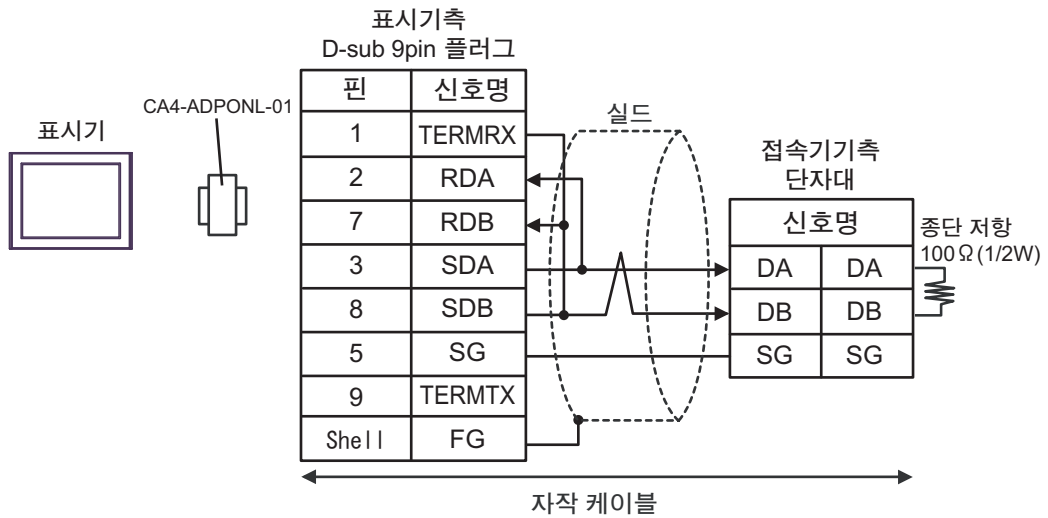


- 1 : n 접속의 경우

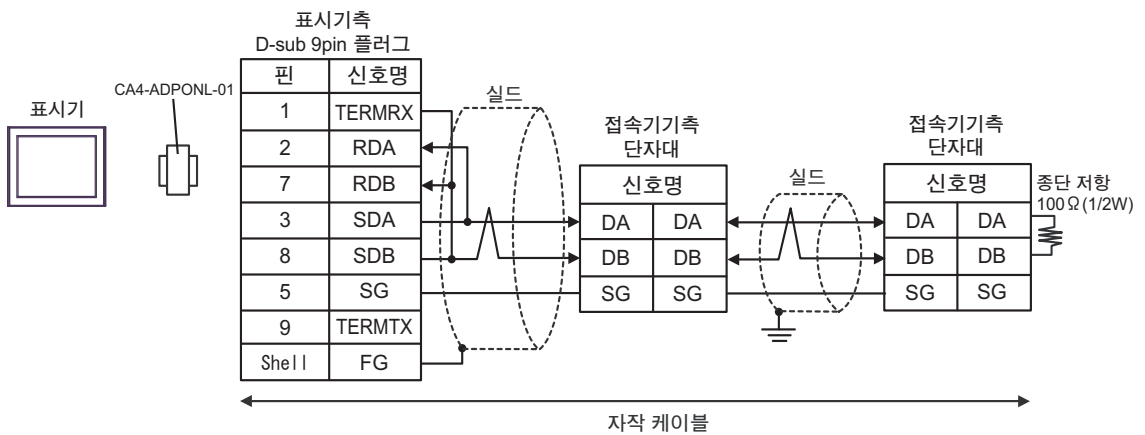


6D)

- 1 : 1 접속의 경우

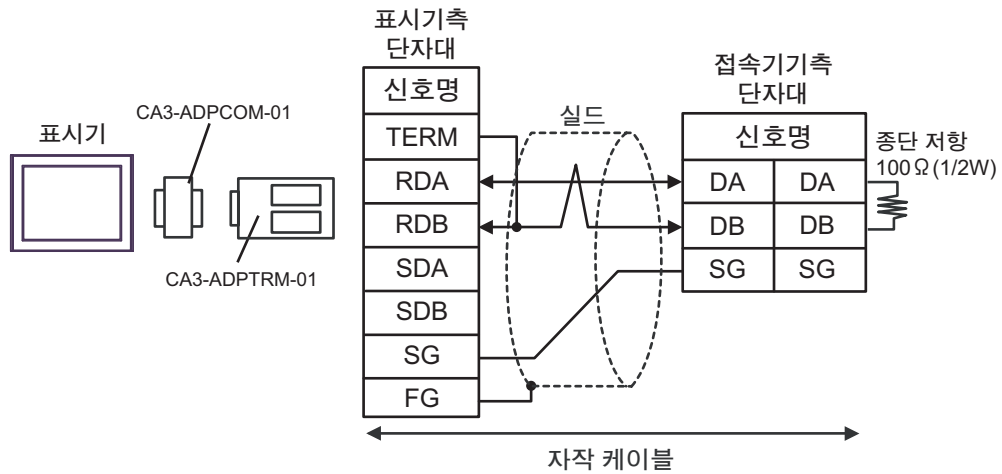


- 1 : n 접속의 경우

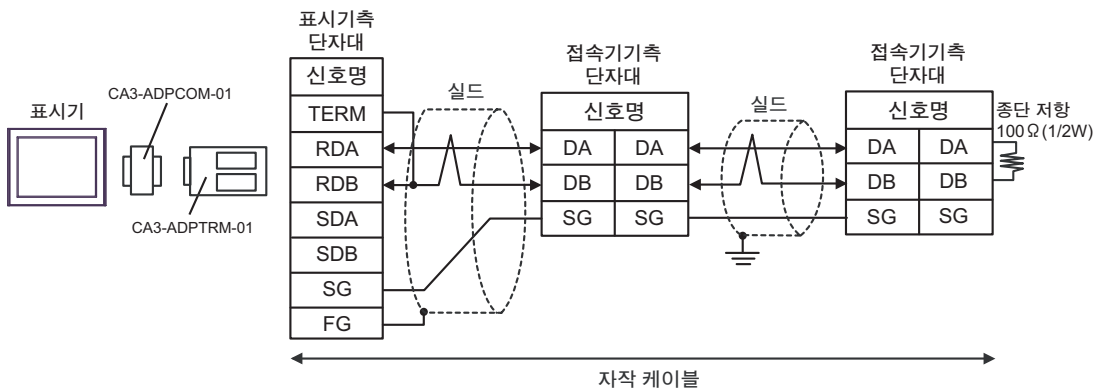


6E)

- 1 : 1 접속의 경우

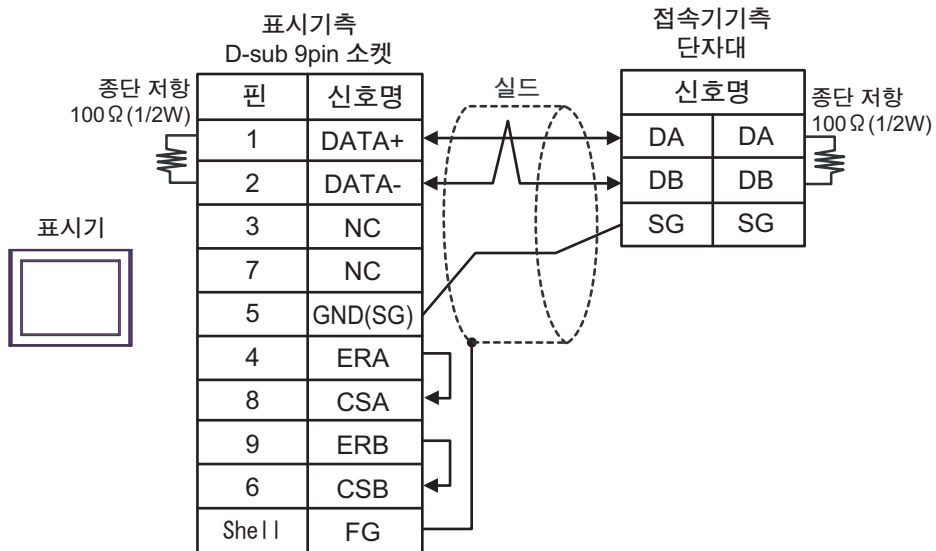


- 1 : n 접속의 경우

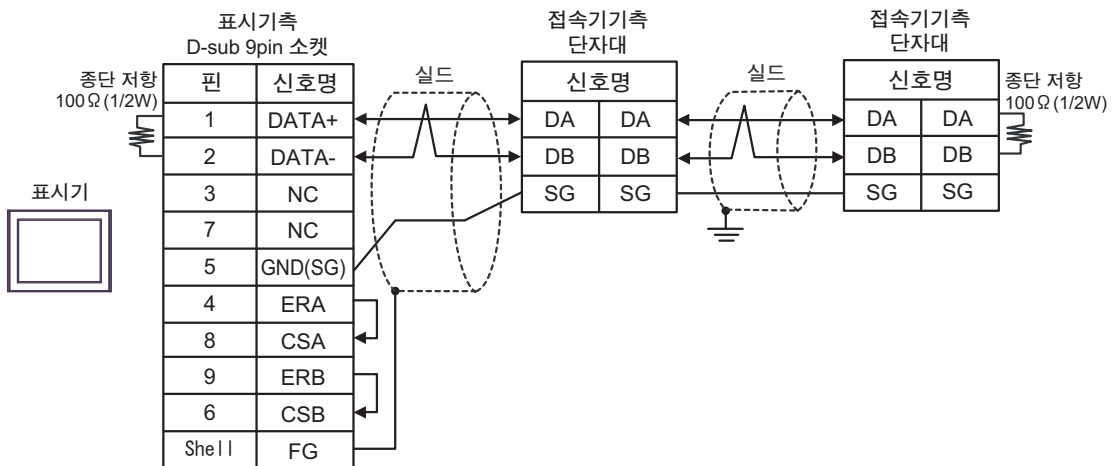


6F)

- 1 : 1 접속의 경우

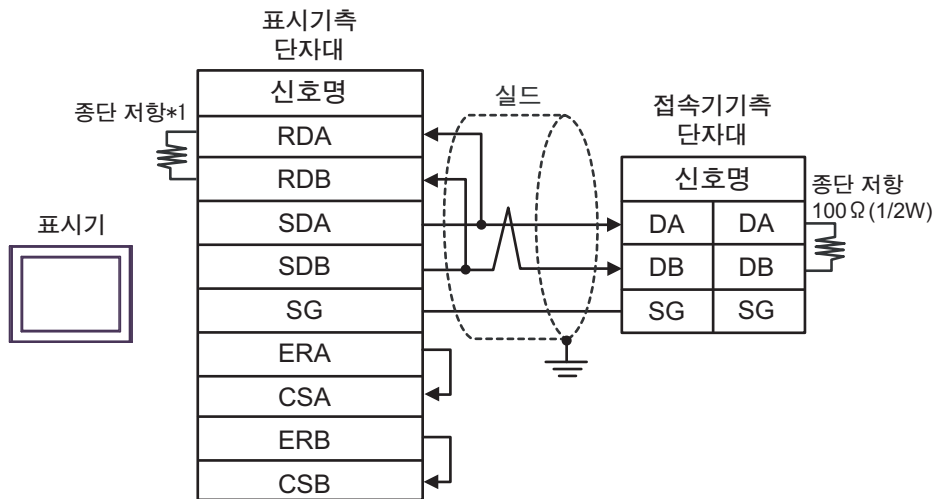


- 1 : n 접속의 경우

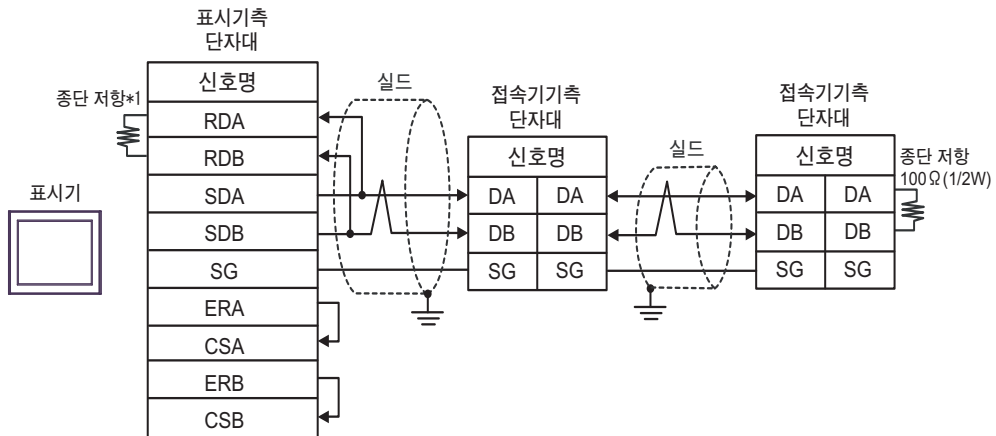


6G)

- 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

- 1 : 1 접속의 경우



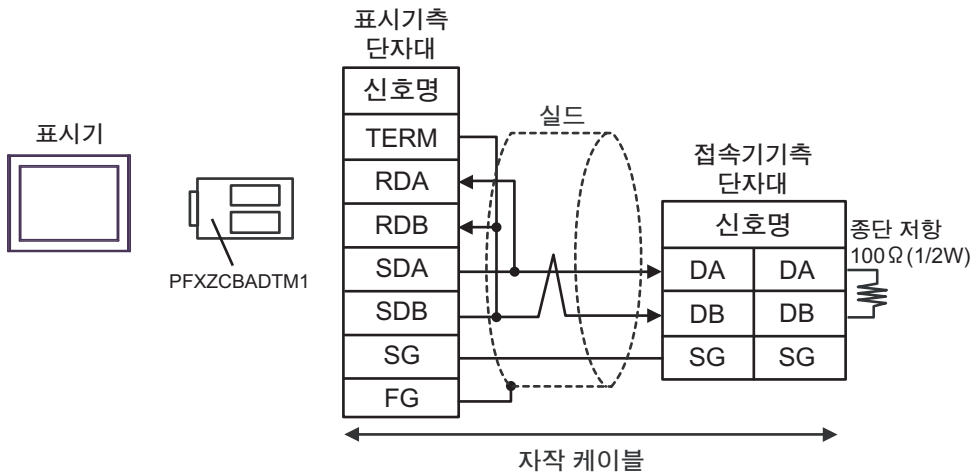
표시기

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

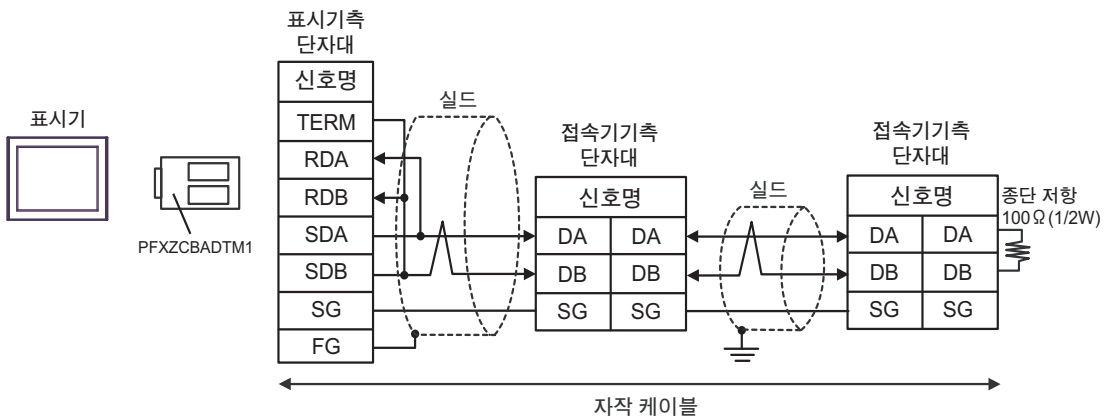
- GP-4107 의 COM 에서는 SG 와 FG 가 절연되어 있습니다.

6l)

- 1 : 1 접속의 경우

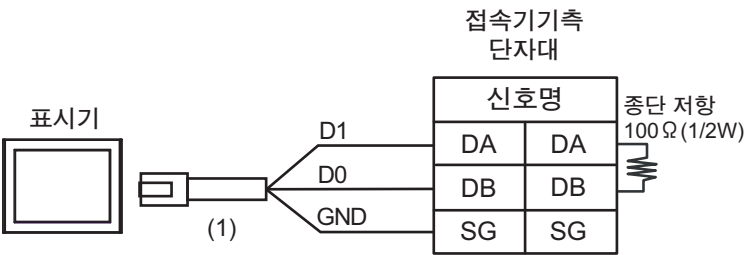


- 1 : n 접속의 경우

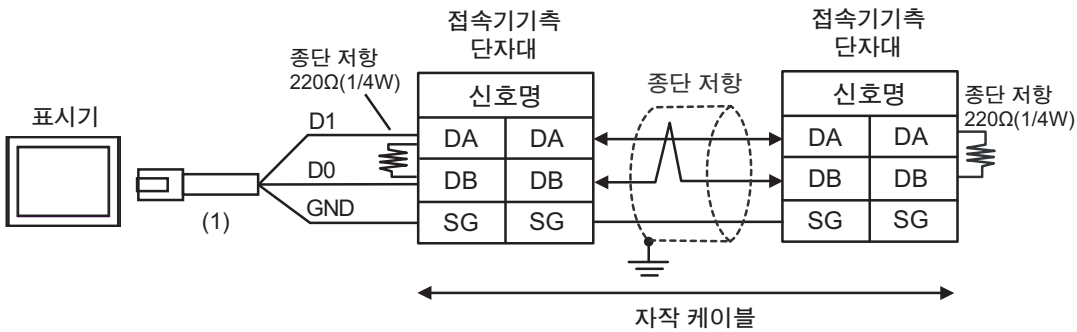


6J)

- 1 : 1 접속의 경우



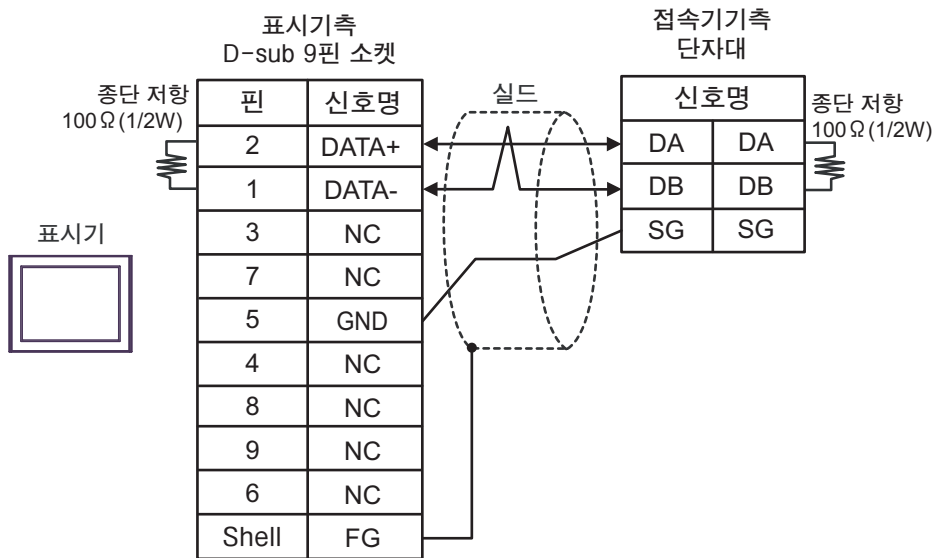
- 1 : n 접속의 경우



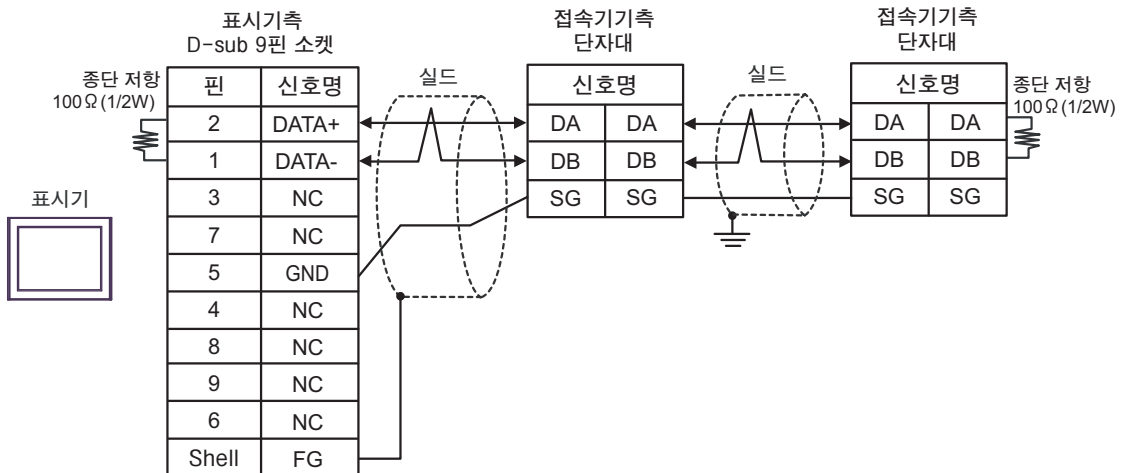
번호	이름	비고
(1)	Pro-face RJ45 RS-485 케이블 (5m) PFXZLMCBRJ81	

6K)

- 1 : 1 접속의 경우



- 1 : n 접속의 경우



결선도 7

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000 ^{※1} (COM1) AGP-3302B(COM2) GP-4*01TM (COM1) ST ^{※2} (COM2) LT3000(COM1) IPC ^{※3}	7A	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	7B	자작 케이블	
GP3000 ^{※4} (COM2)	7C	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	7D	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + 자작 케이블	
GP-4106 (COM1)	7E	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
GP4000 ^{※5} (COM2) GP-4201T(COM1) SP5000 (COM1/2)	7F	Pro-face RS-422 단자대 변환 어댑터 PFXZCBADTM1 ^{※6} + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	7B	자작 케이블	
PE-4000B ^{※7}	7G	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내

※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」 (6 페이지)

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

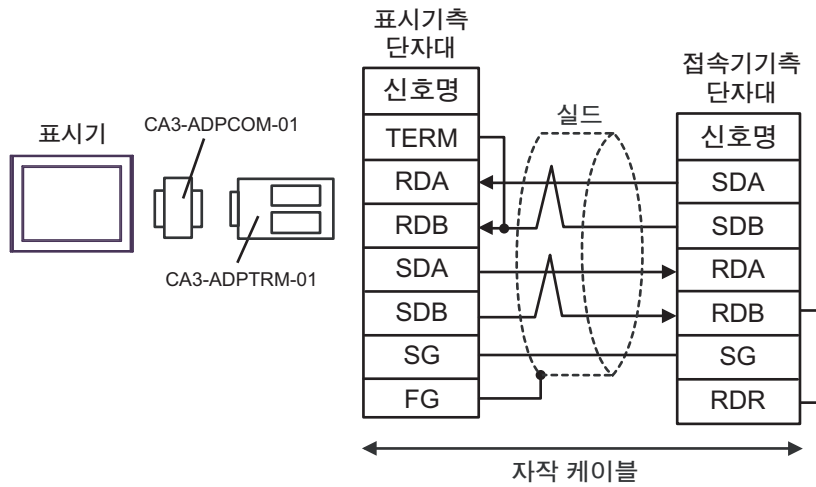
※5 GP-4100 시리즈, GP-4*01TM, GP-4201T 및 GP-4*03T 를 제외한 전 GP4000 기종

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

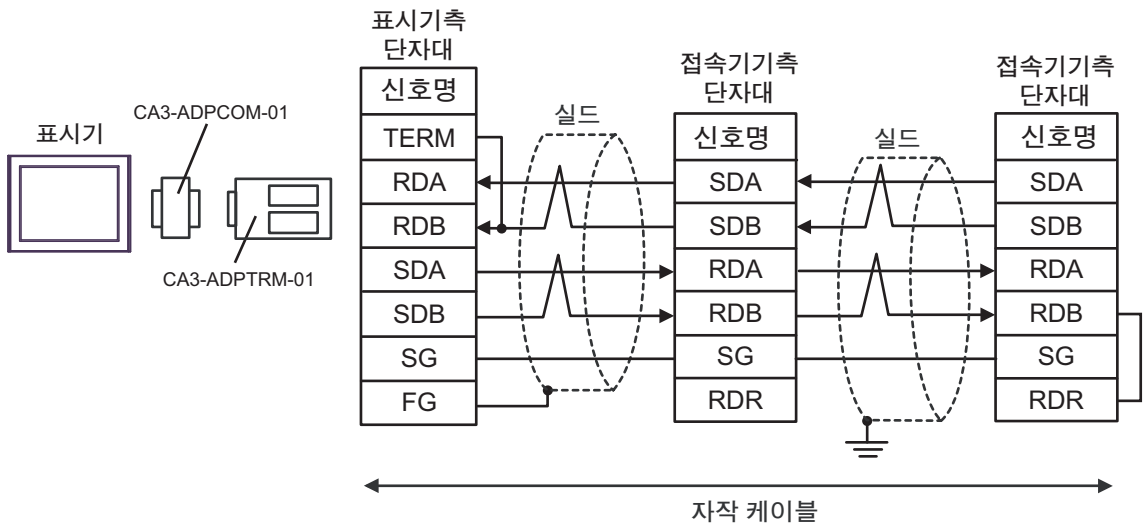
※7 RS-422/485(4 선식) 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다.
☞ 「■ IPC 의 COM 포트」 (6 페이지)

7A)

- 1 : 1 접속의 경우

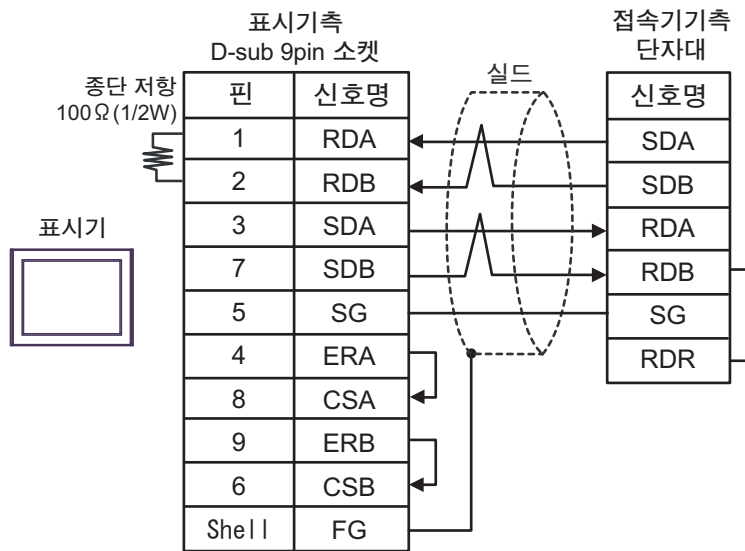


- 1 : n 접속의 경우

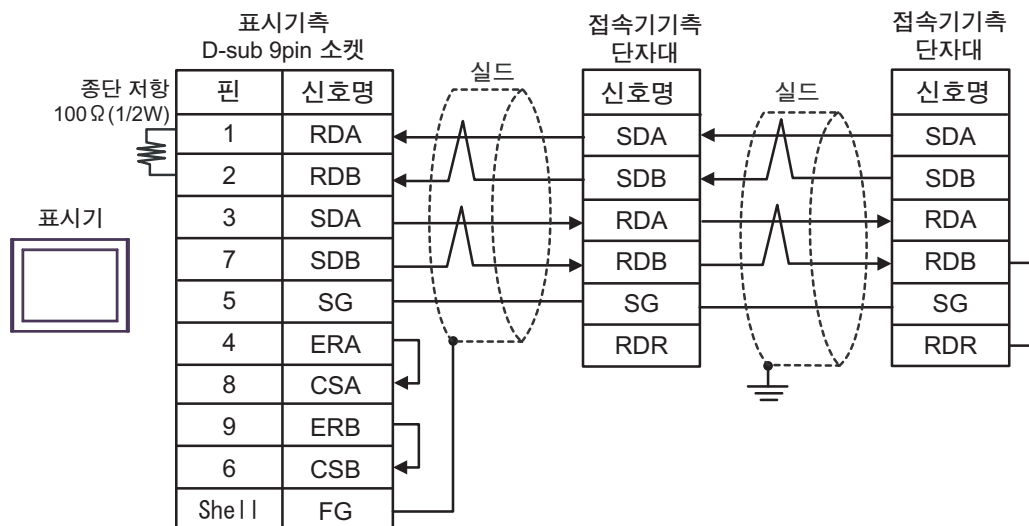


7B)

- 1 : 1 접속의 경우

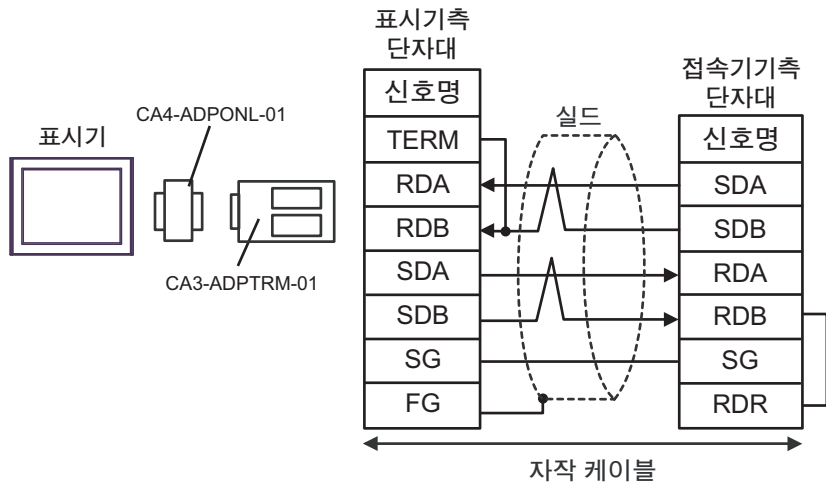


- 1 : n 접속의 경우

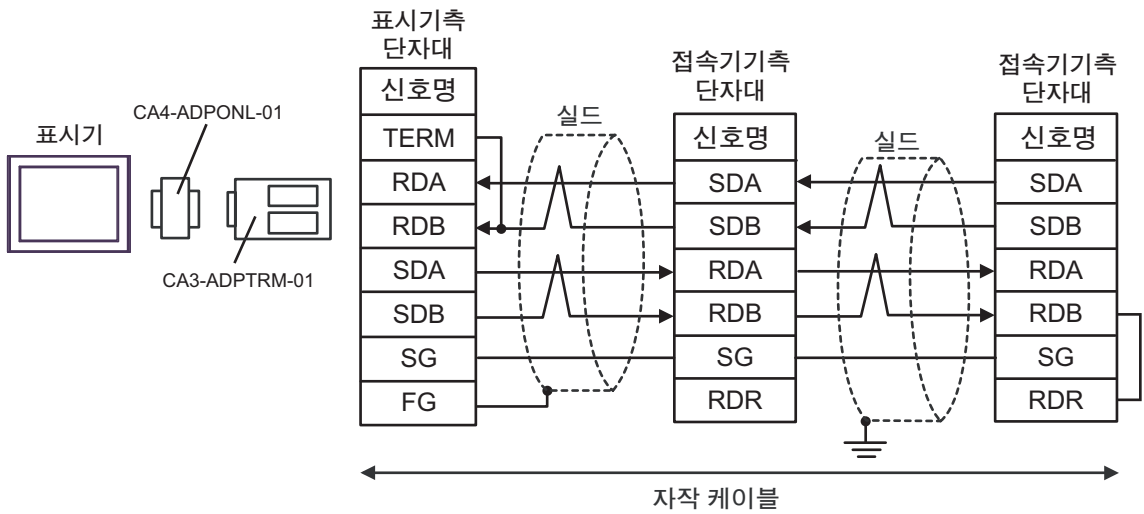


7C)

- 1 : 1 접속의 경우

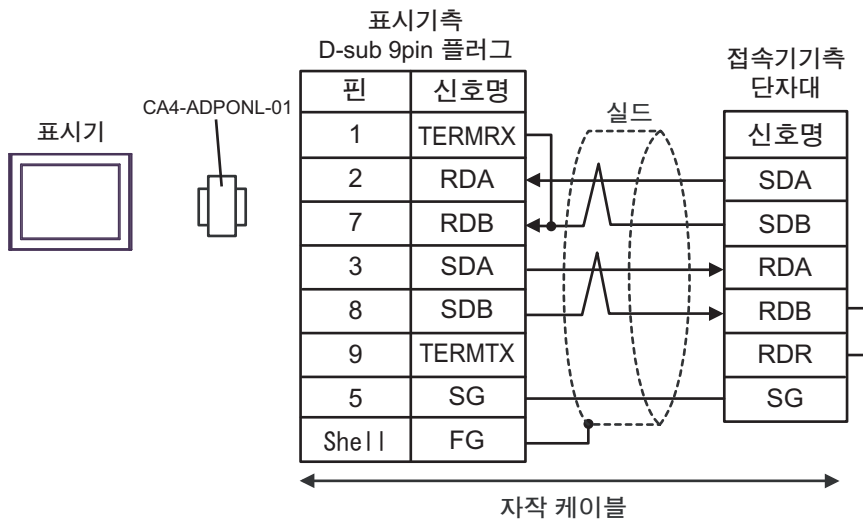


- 1 : n 접속의 경우

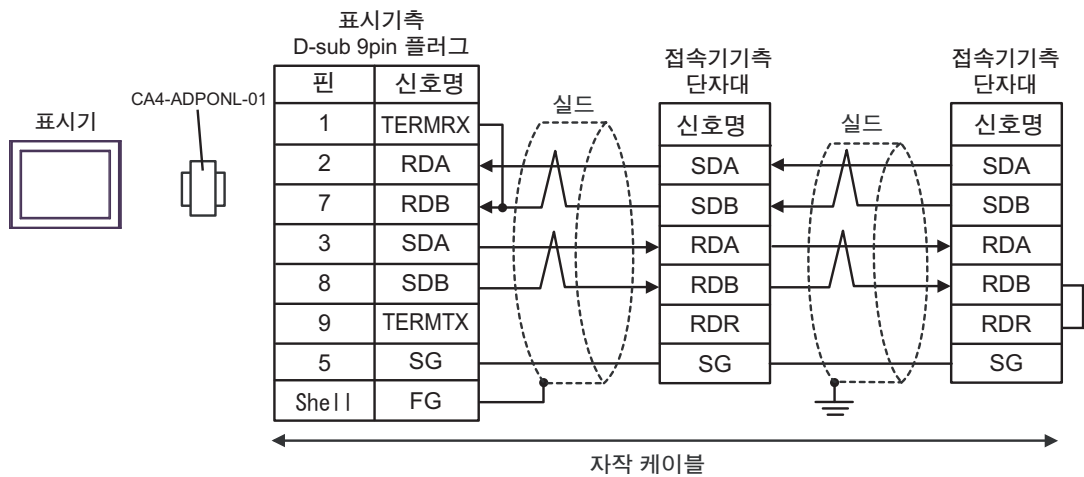


7D)

- 1 : 1 접속의 경우

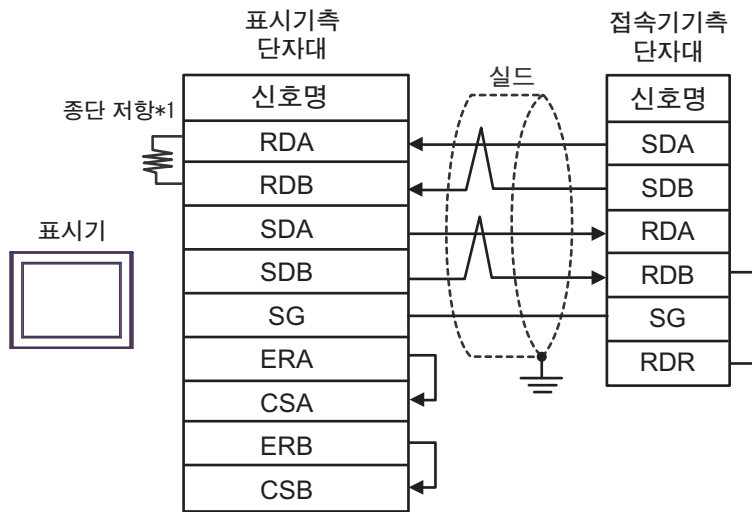


- 1 : n 접속의 경우

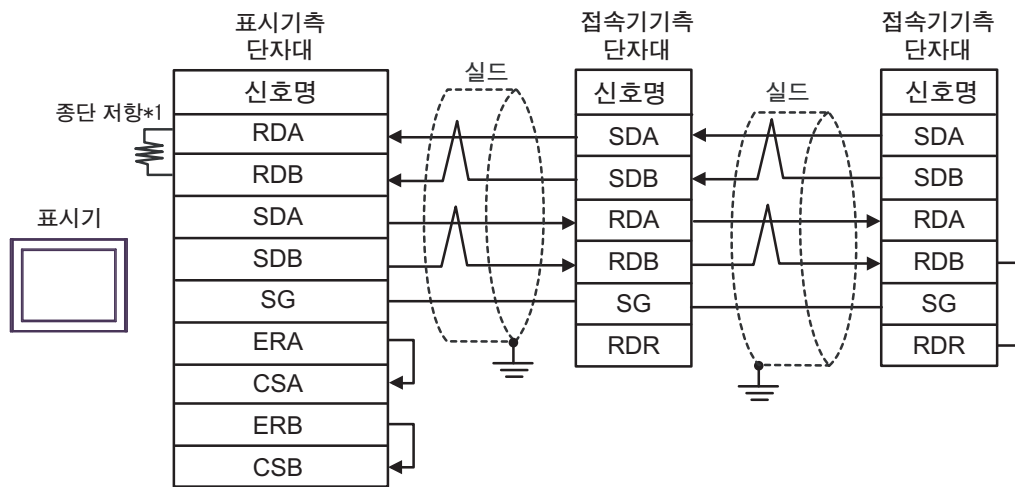


7E)

- 1 : 1 접속의 경우



- 1 : n 접속의 경우

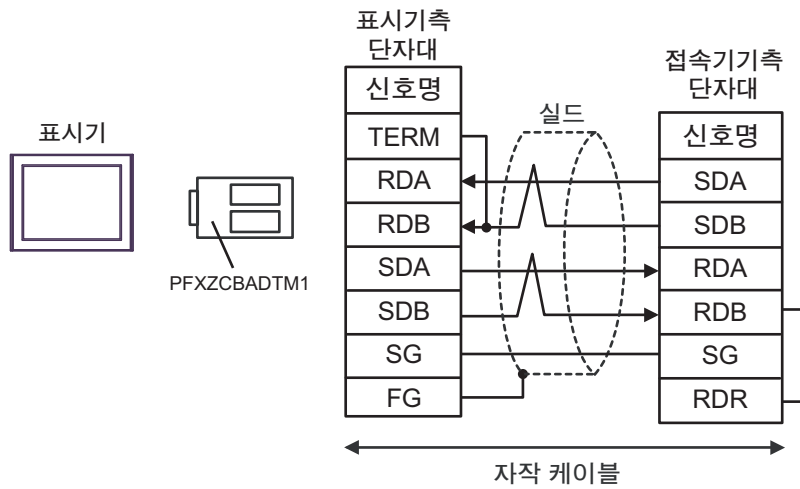


*1 표시기에 내장되어 있는 저항을 종단 저항으로 사용합니다. 표시기 뒷면의 딥 스위치를 다음과 같이 설정하십시오.

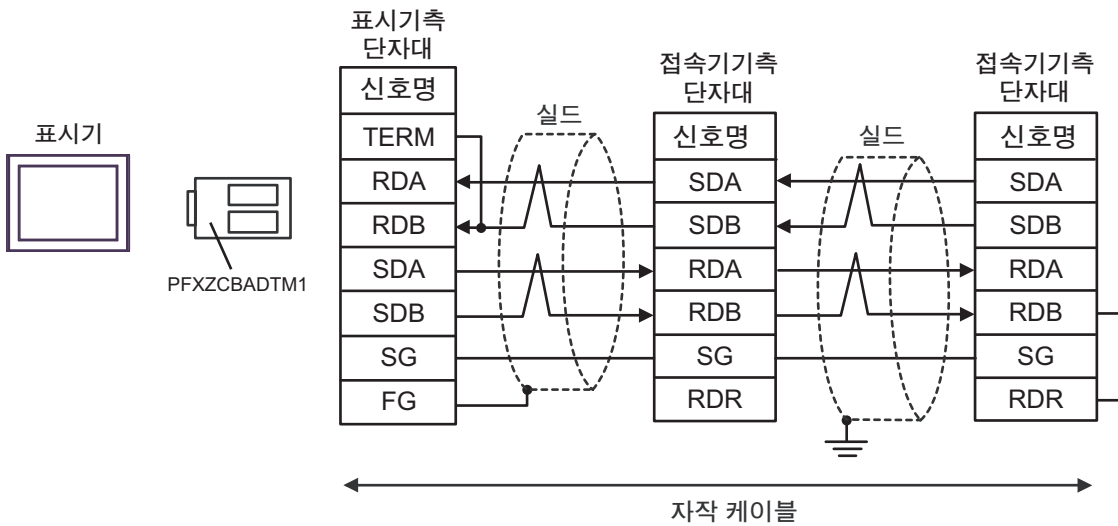
딥 스위치	설정 내용
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

7F)

- 1 : 1 접속의 경우

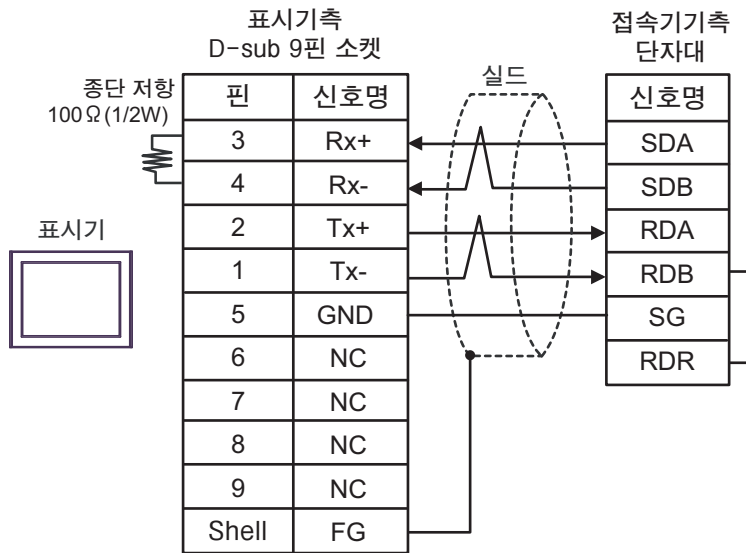


- 1 : n 접속의 경우

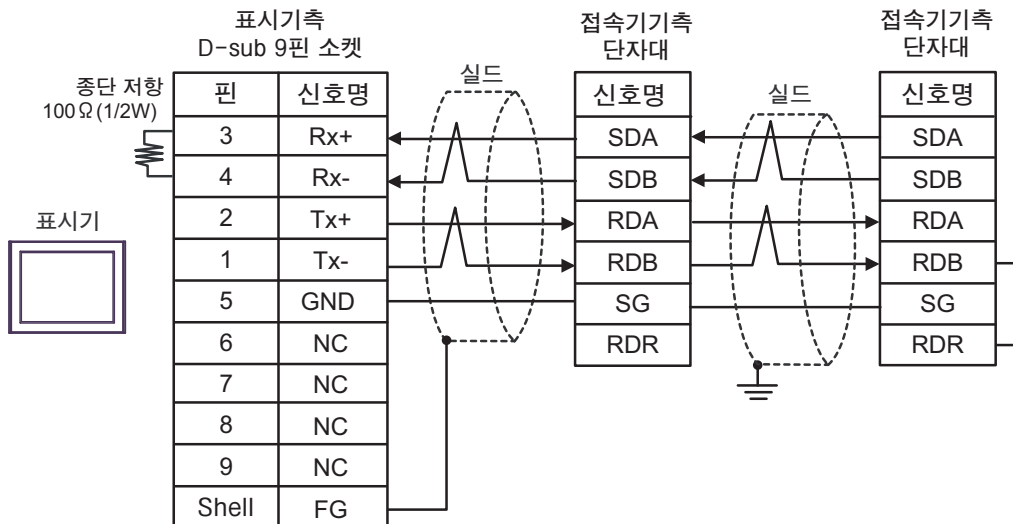


7G)

- 1 : 1 접속의 경우



- 1 : n 접속의 경우



결선도 8

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000 ^{※1} (COM1) AGP-3302B(COM2) GP-4*01TM (COM1) ST ^{※2} (COM2) LT3000(COM1) IPC ^{※3}	8A	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	8B	자작 케이블	
GP3000 ^{※4} (COM2)	8C	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	8D	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + 자작 케이블	
GP-4106 (COM1)	8E	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
GP4000 ^{※5} (COM2) GP-4201T(COM1) SP5000 (COM1/2)	8F	Pro-face RS-422 단자대 변환 어댑터 PFXXZCBADTM1 ^{※6} + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	8B	자작 케이블	
PE-4000B ^{※7}	8G	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내

※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

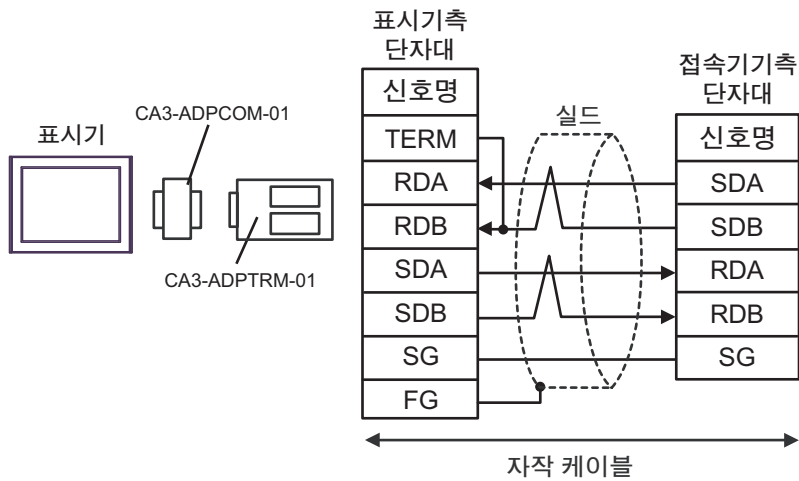
※6 RS-422 단자대 변환 어댑터 대신에 커넥터 단자대 변환 어댑터 (CA3-ADPTRM-01) 를 사용하는 경우, 1A 의 결선도를 참조하십시오.

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

☞ 「■ IPC 의 COM 포트」 (6 페이지)

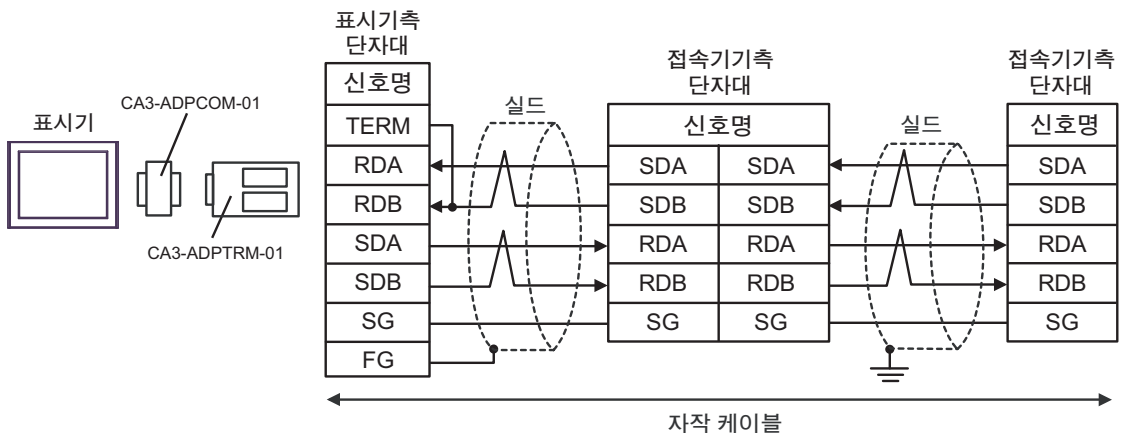
8A)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

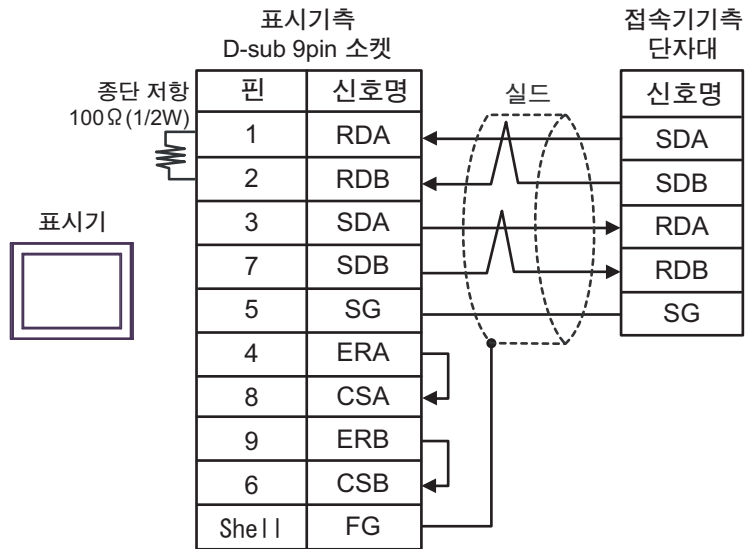
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

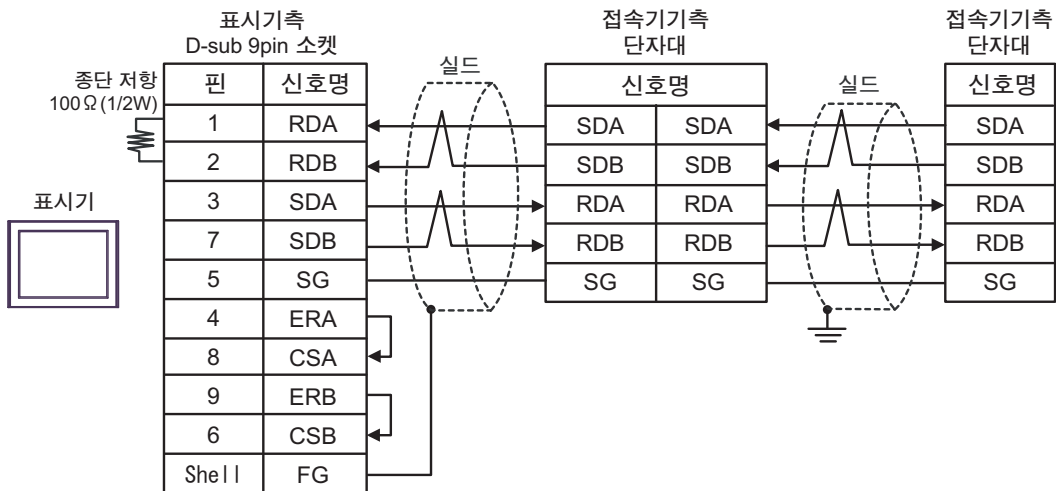
8B)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

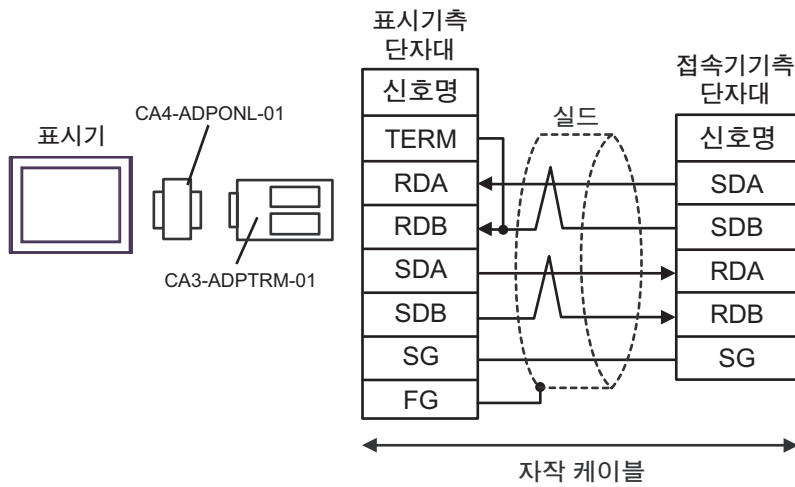
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

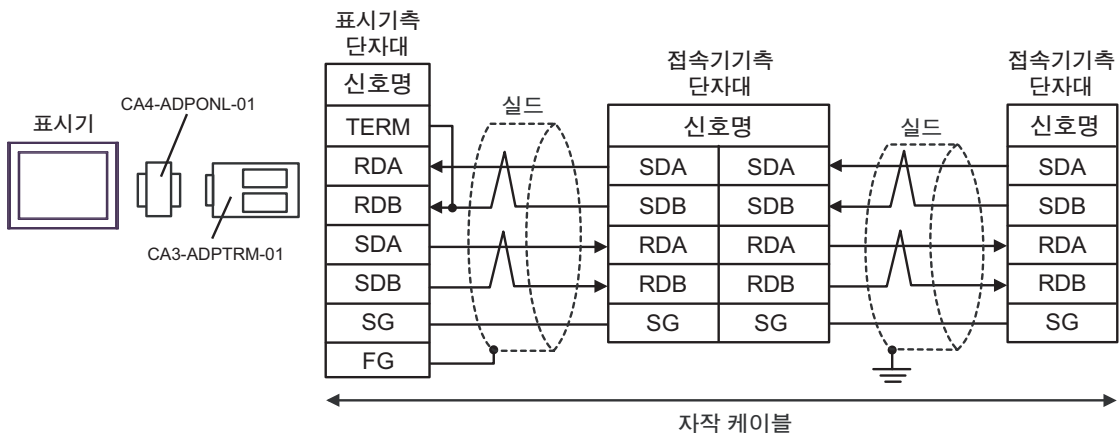
8C)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

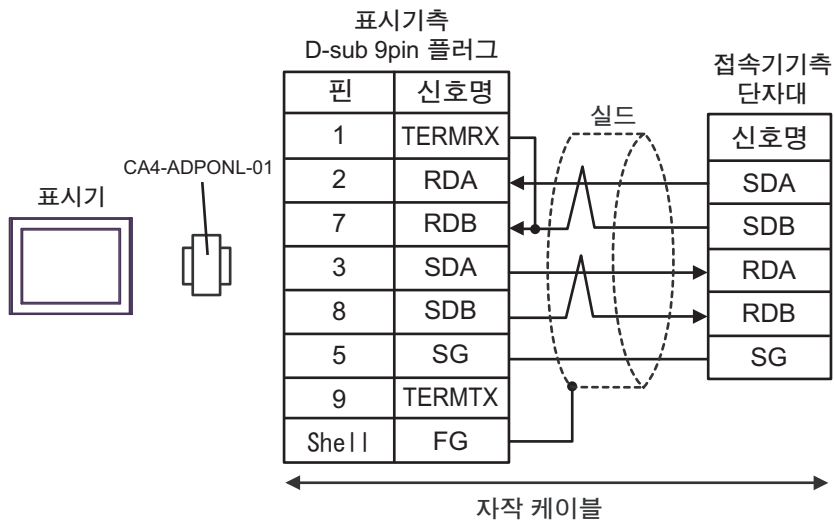
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

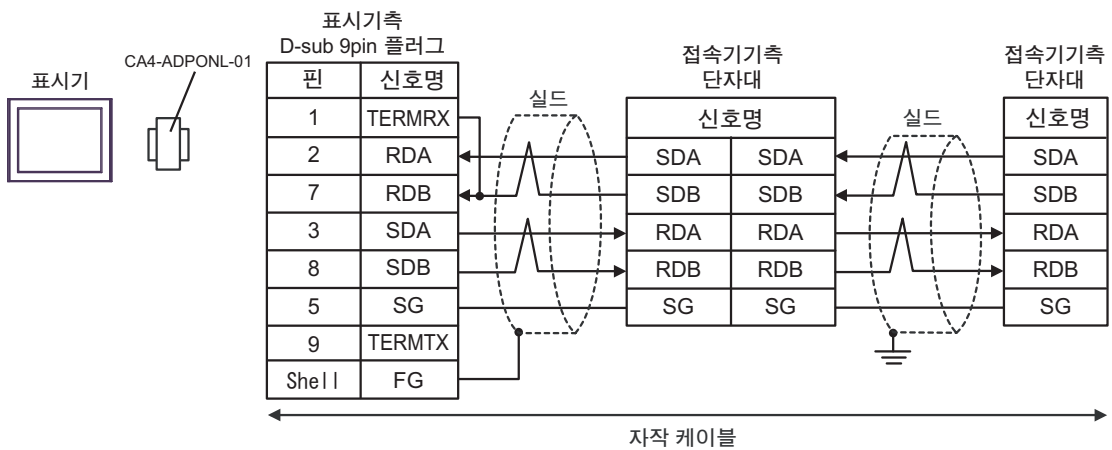
8D)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

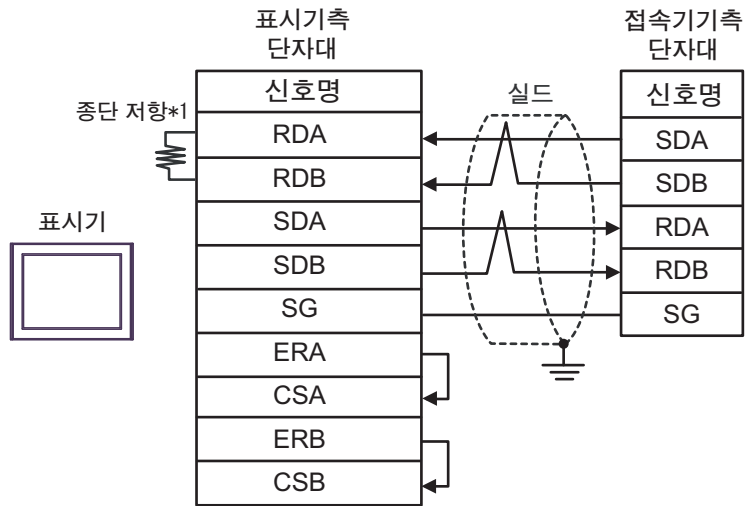
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

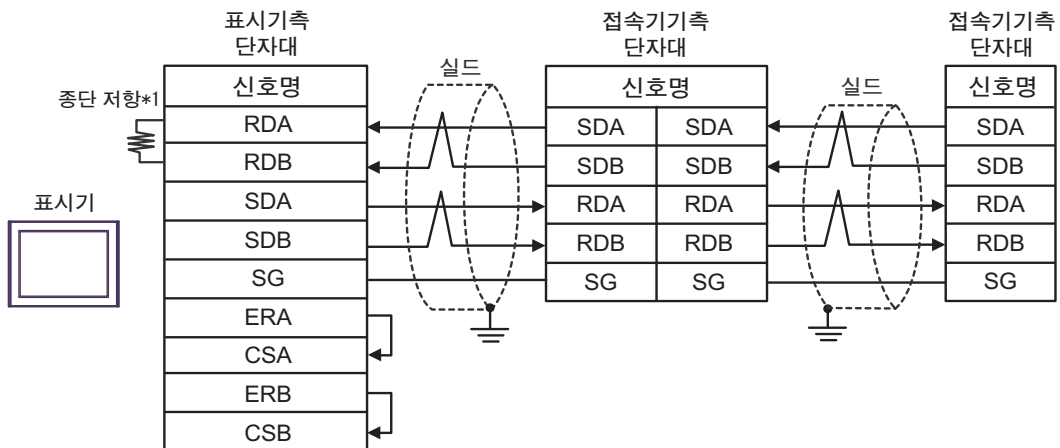
8E)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

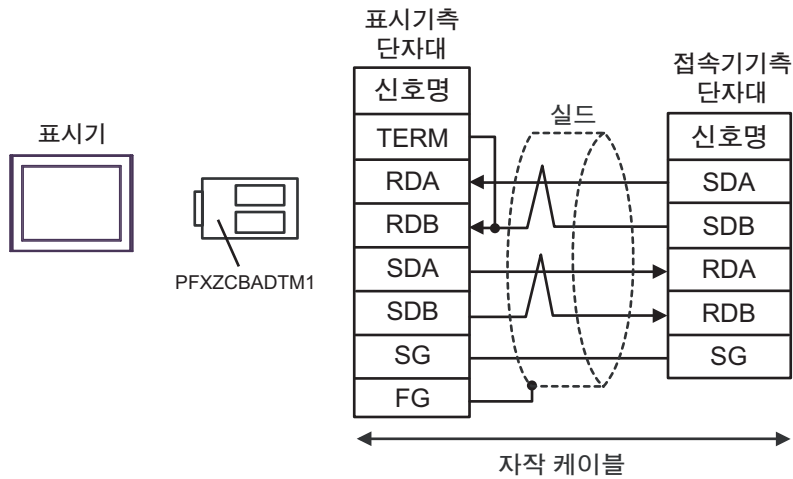
- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

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

딥 스위치	설정 내용
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

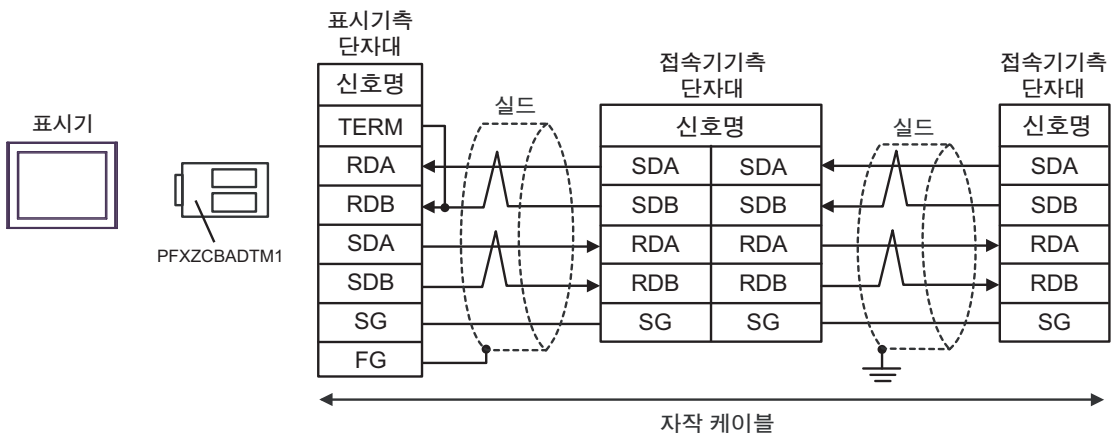
8F)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

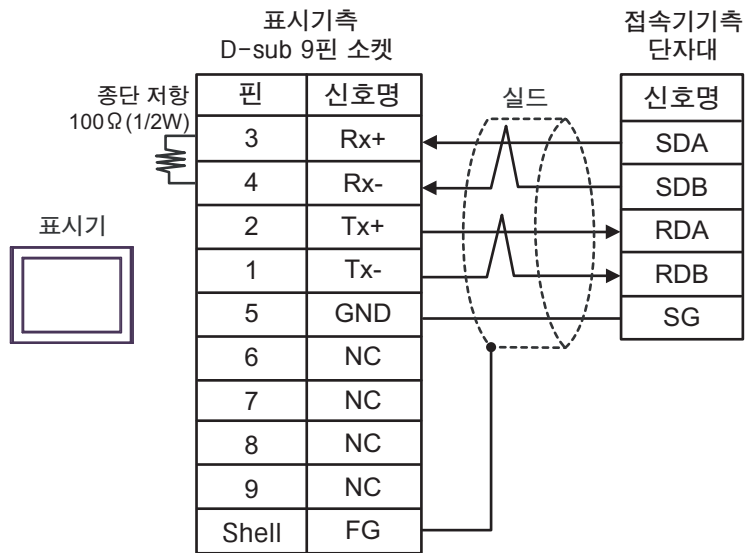
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

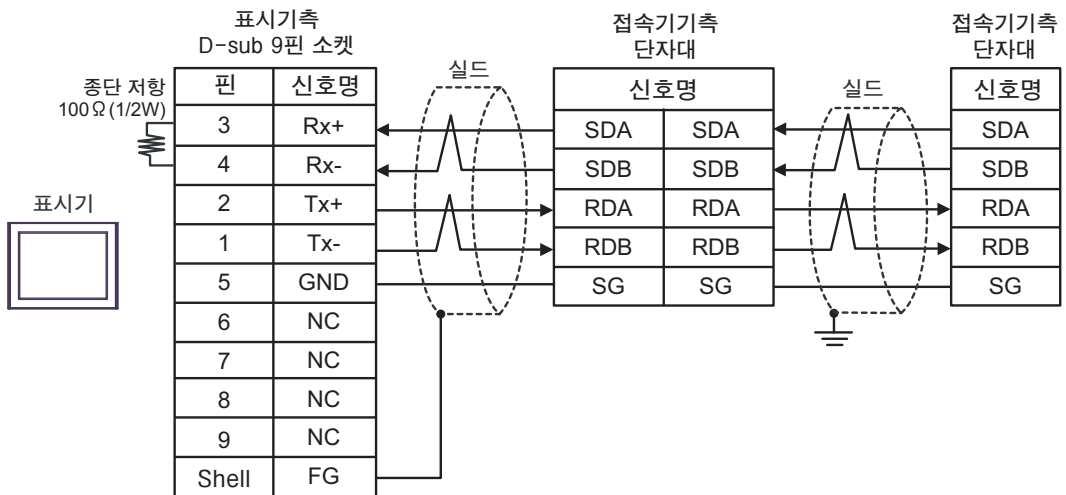
8G)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**



- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

결선도 9

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000 ^{*1} (COM1) AGP-3302B(COM2) GP-4*01TM (COM1) ST ^{*2} (COM2) LT3000(COM1)	9A	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	9B	자작 케이블	
GP3000 ^{*3} (COM2)	9C	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	9D	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + 자작 케이블	
IPC ^{*4}	9E	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	9F	자작 케이블	
GP-4106 (COM1)	9G	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
GP-4107(COM1) GP-4*03T ^{*5} (COM2) GP-4203T(COM1)	9H	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
GP4000 ^{*6} (COM2) GP-4201T(COM1) SP5000 (COM1/2)	9I	Pro-face RS-422 단자대 변환 어댑터 PFXZCBADTM1 ^{*7} + 자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내
	9B	자작 케이블	
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	9J	Pro-face RJ45 RS-485 케이블 (5m) PFXZLMCBJR81	케이블 길이 : 200m 이 내
PE-4000B ^{*8}	9K	자작 케이블	케이블 길이 : 500m 이 내

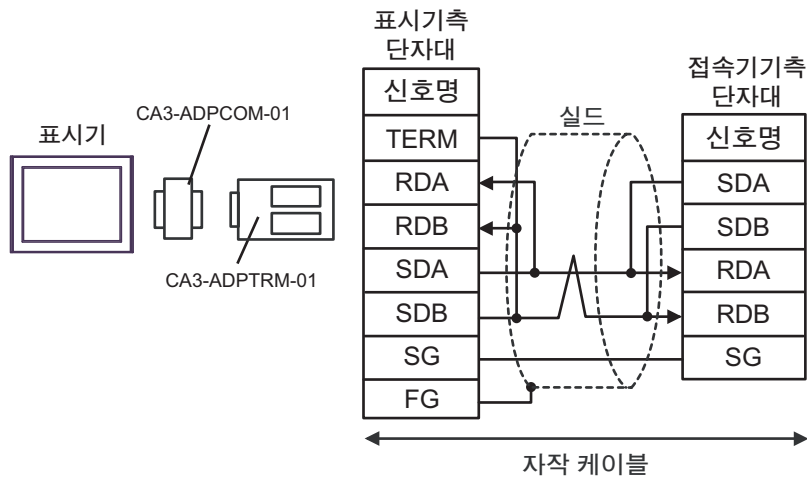
^{*1} AGP-3302B 를 제외한 전 GP3000 기종

^{*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 , 9A 의 결선도를 참조하십시오 .
- ※8 RS-422/485(4 선식) 방식으로 통신할 수 있는 COM 포트만 사용할 수 있습니다 .
 「■ IPC 의 COM 포트」 (6 페이지)

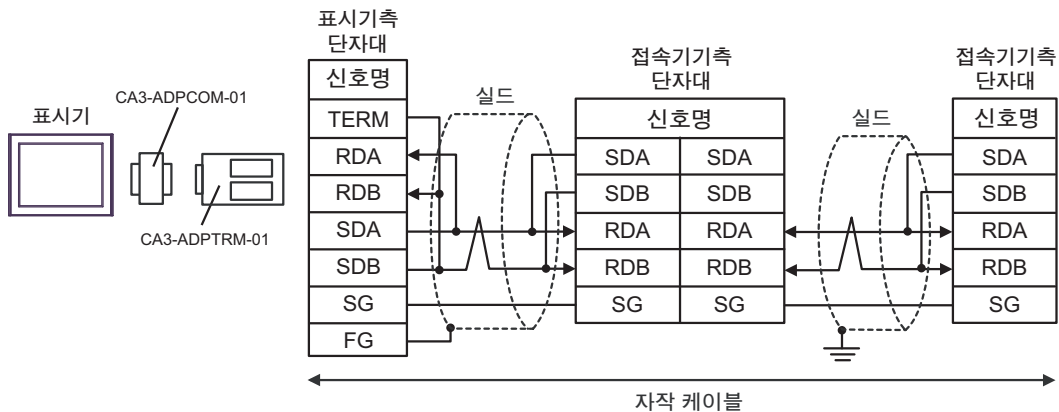
9A)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

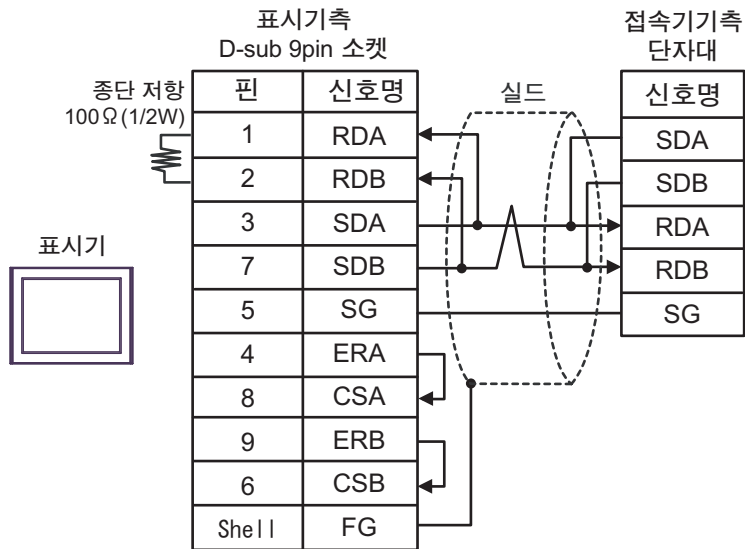
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

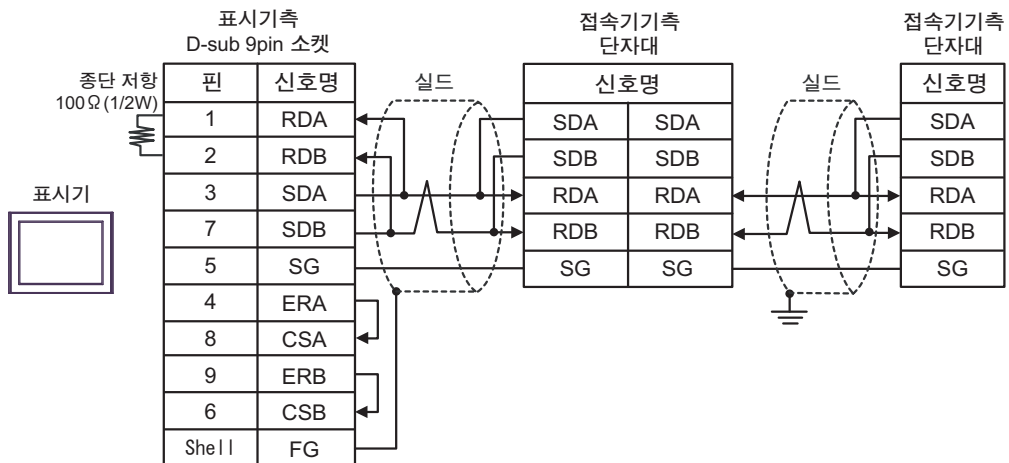
9B)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

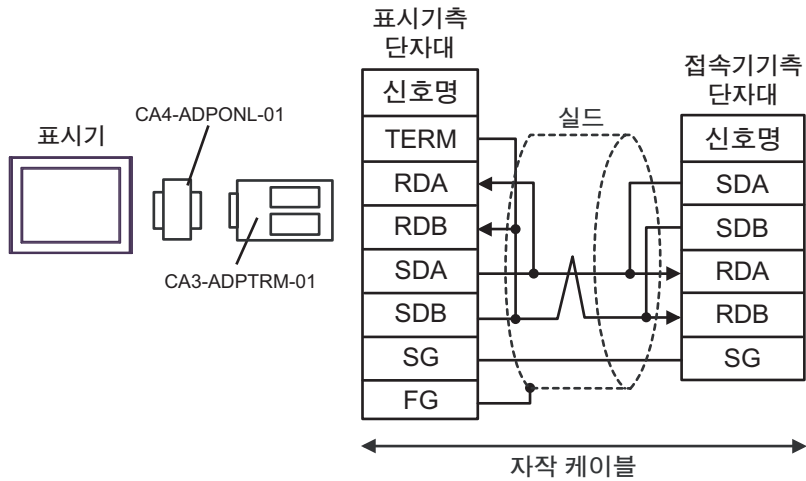
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

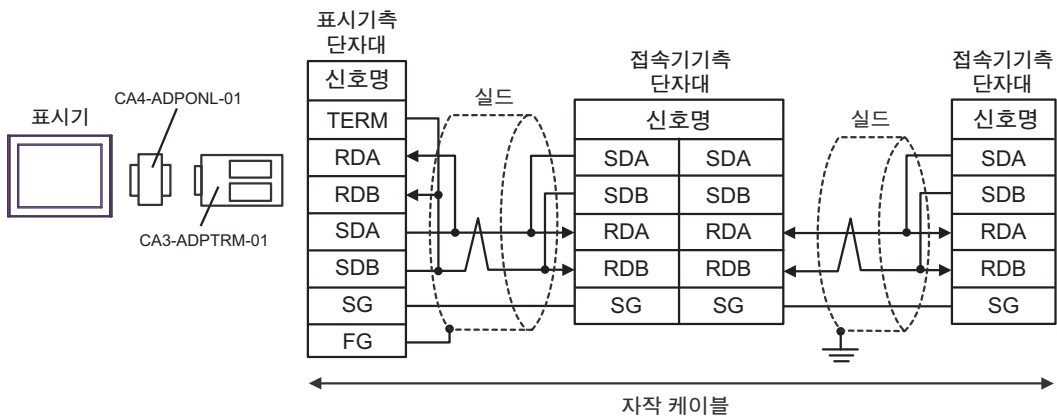
9C)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

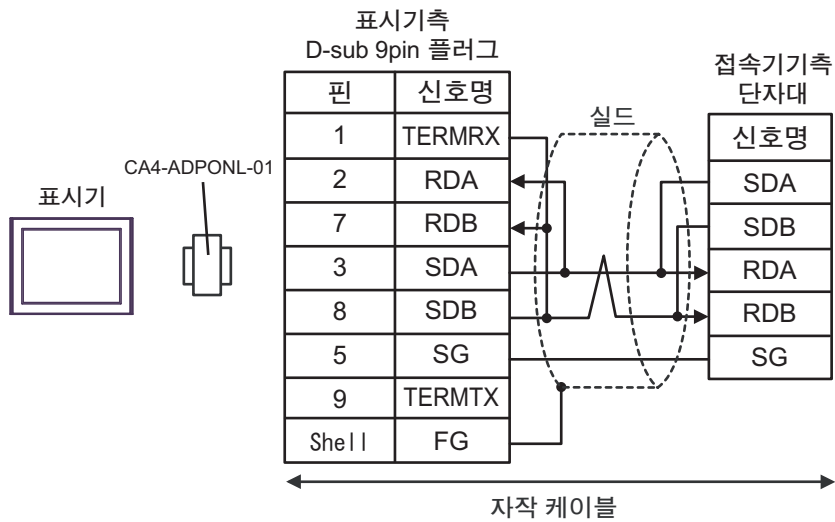
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

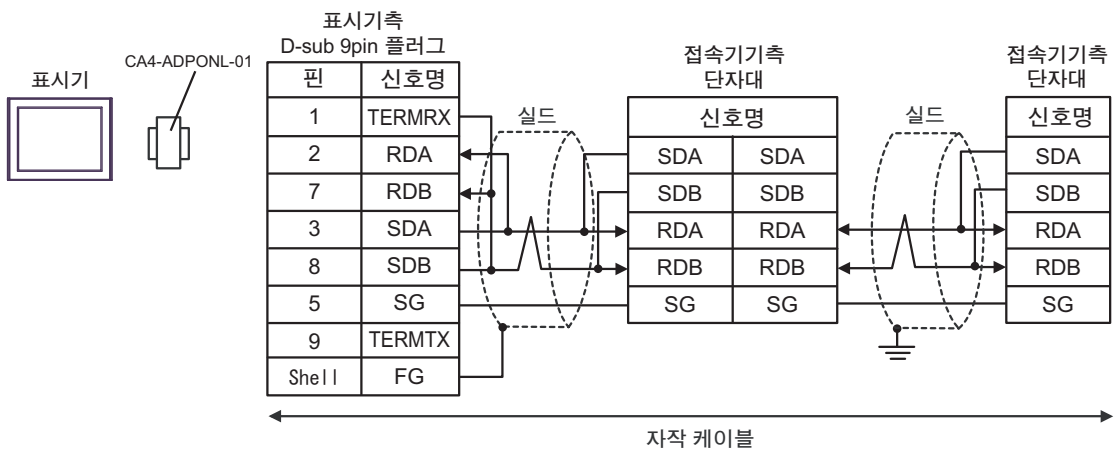
9D)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

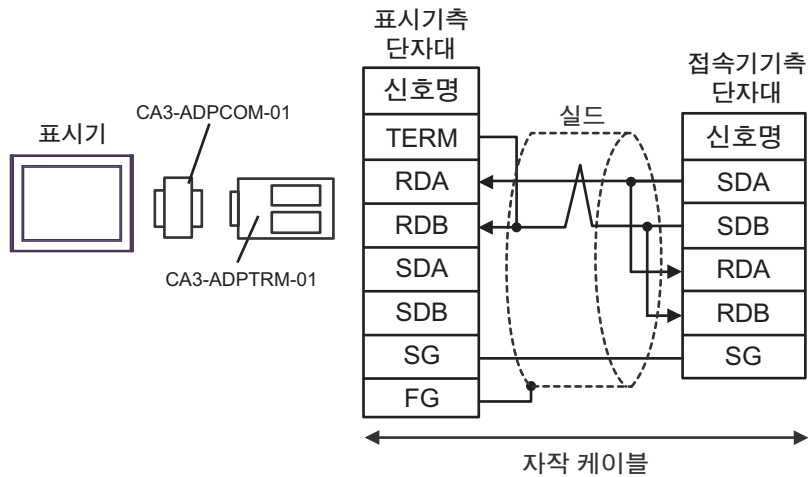
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

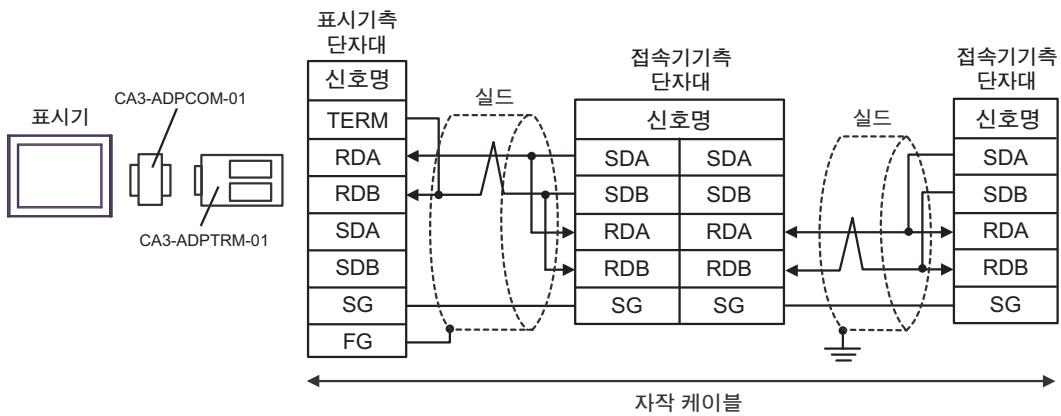
9E)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

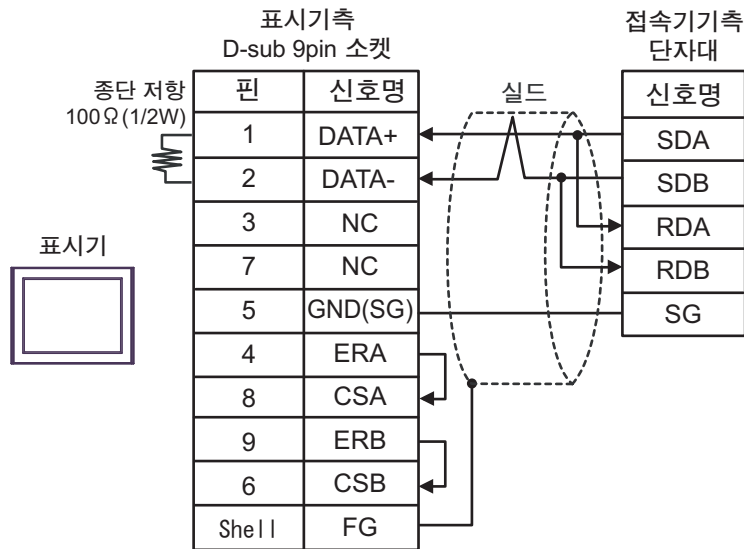
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

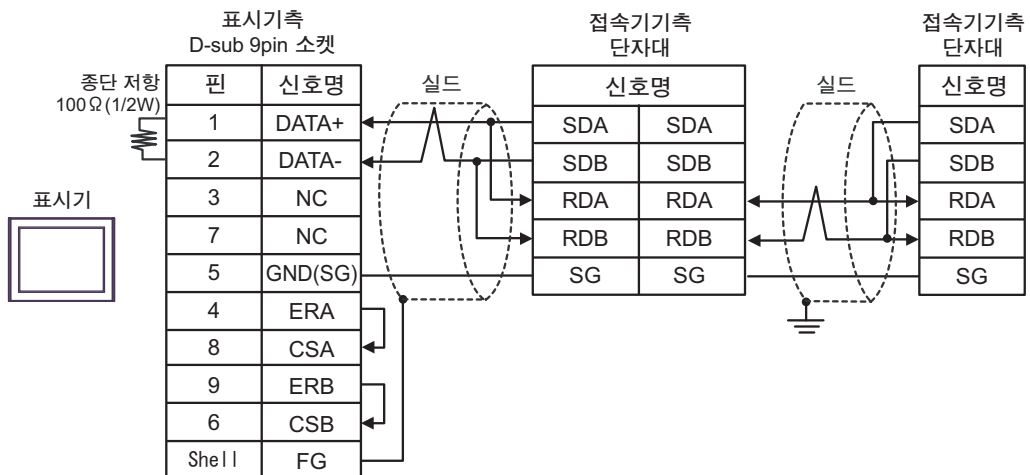
9F)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

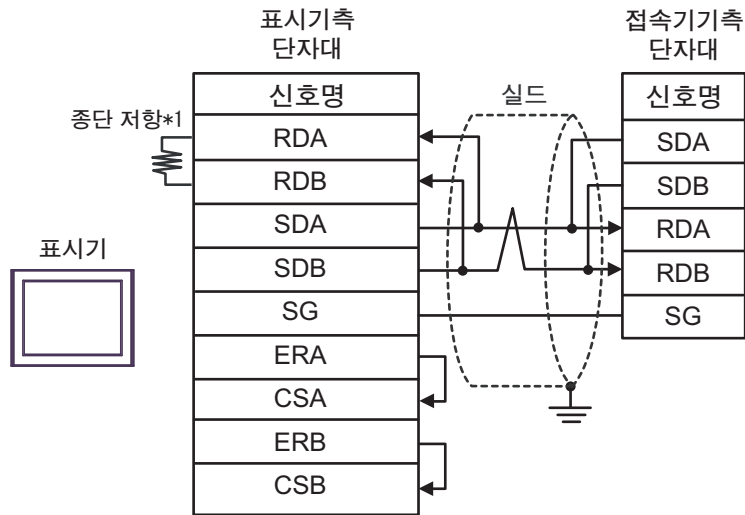
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

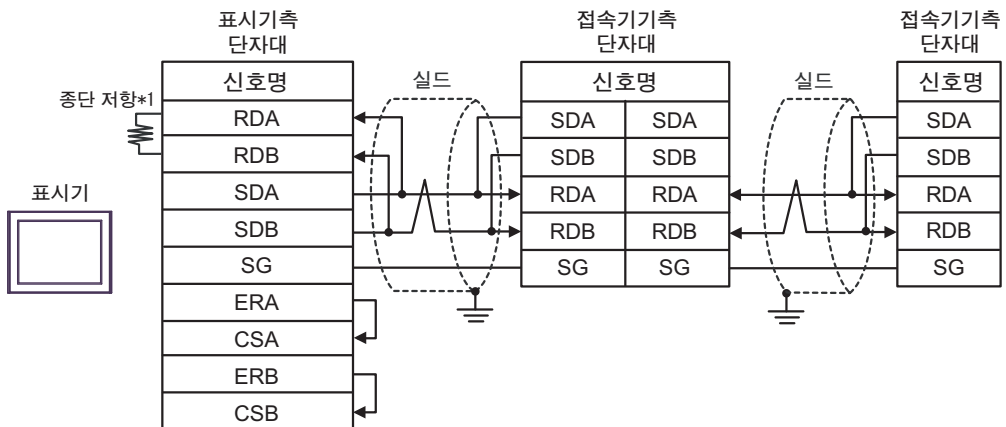
9G)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

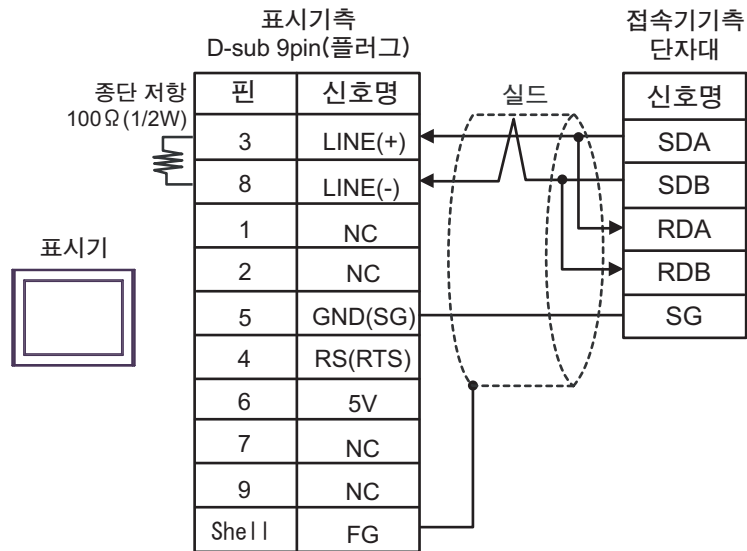
- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

- *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

9H)

- 1 : 1 접속의 경우

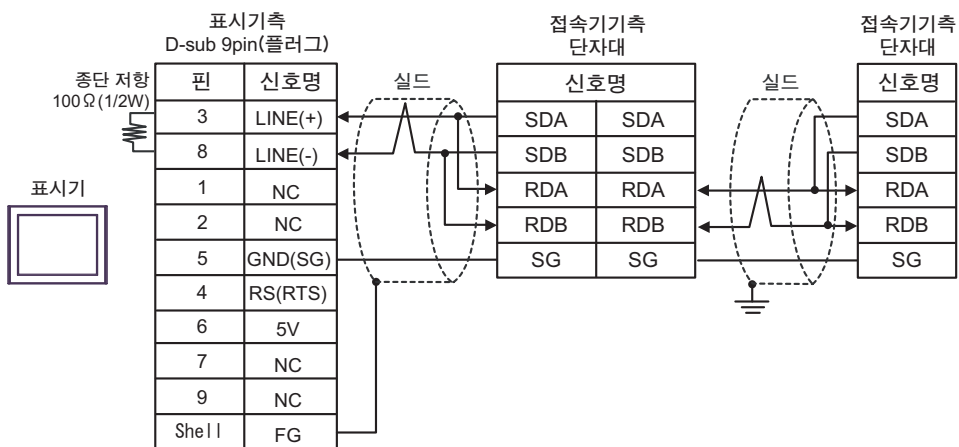
**중 요**

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

MEMO

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .
- GP-4107 의 COM 에서는 SG 와 FG 가 절연되어 있습니다 .

- 1 : n 접속의 경우

**중 요**

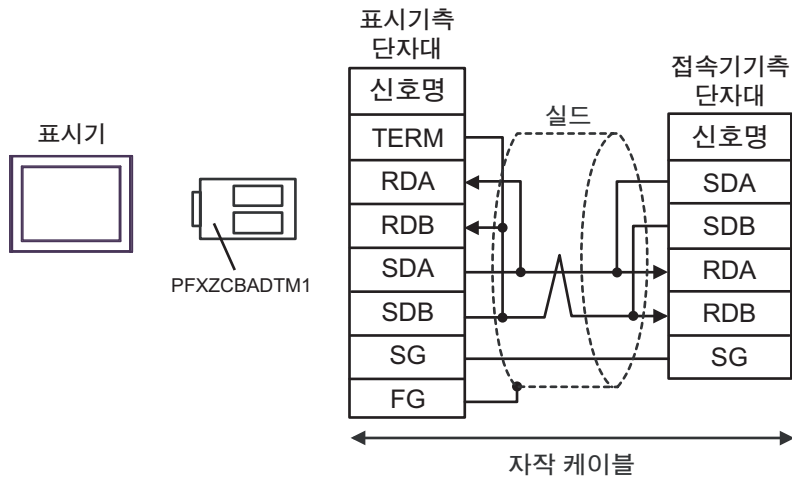
- 표시기의 5V 출력 (6 번핀) 은 Siemens 의 PROFIBUS 커넥터용 전원입니다 . 다른 기기의 전원에는 사용할 수 없습니다 .

MEMO

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .
- GP-4107 의 COM 에서는 SG 와 FG 가 절연되어 있습니다 .

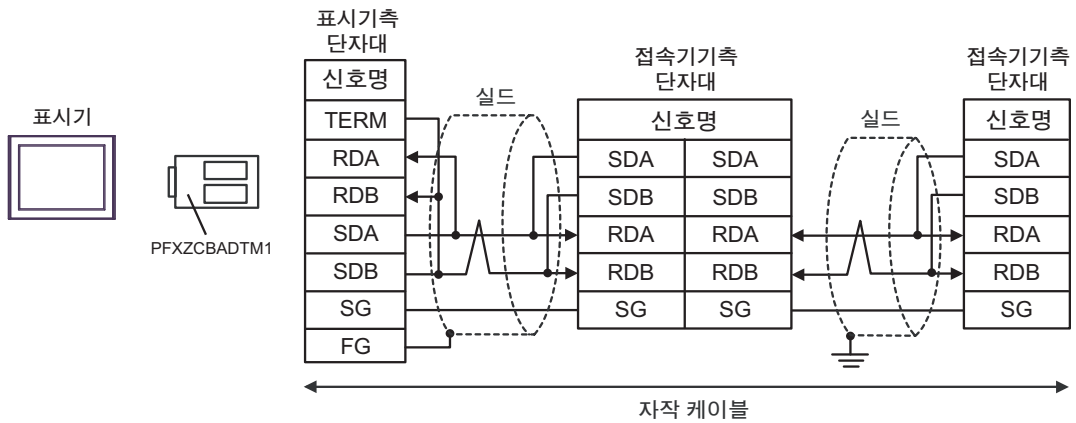
9I)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

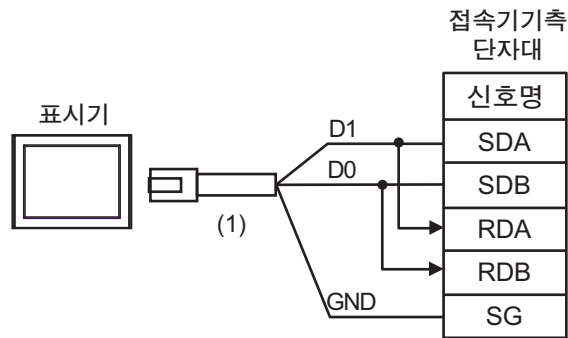
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

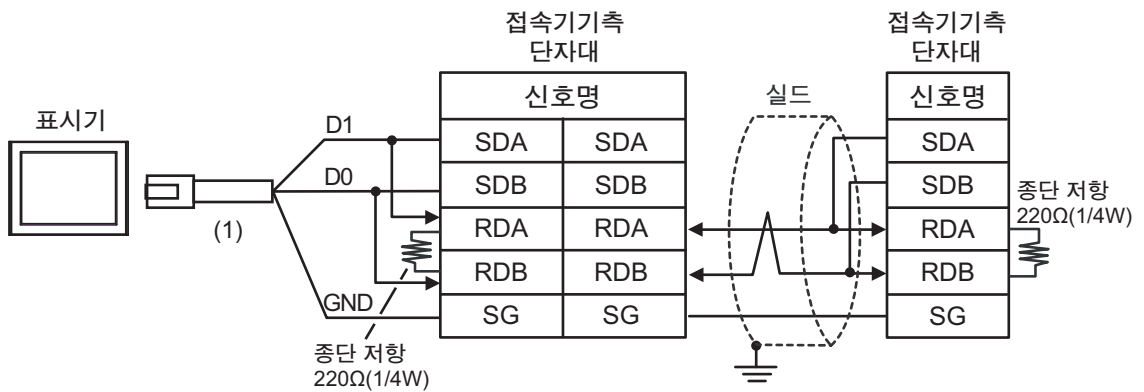
9J)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오.

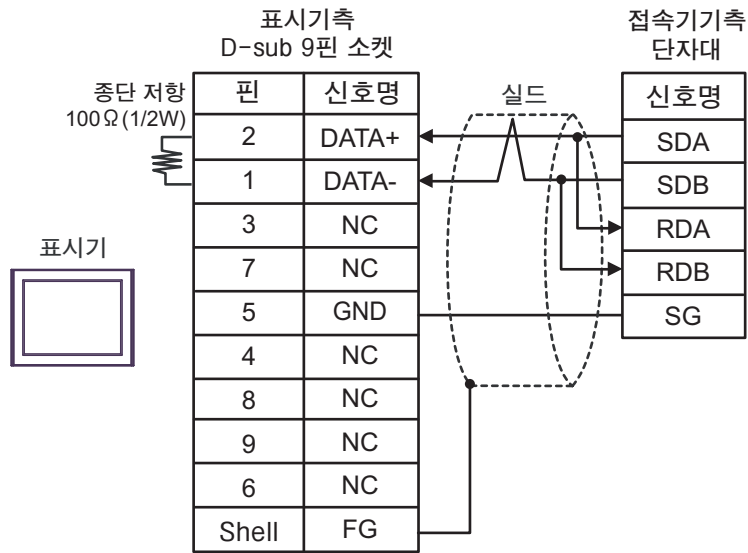
- 1 : n 접속의 경우



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

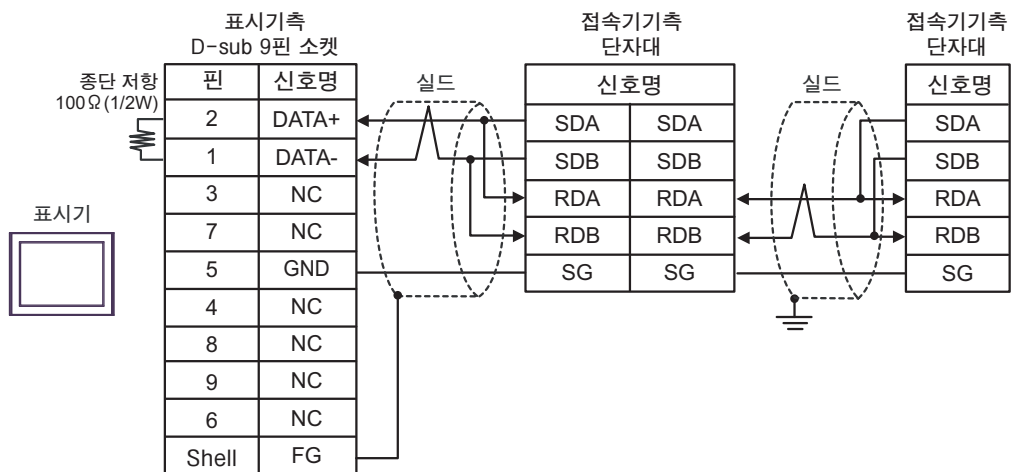
9K)

- 1 : 1 접속의 경우

**MEMO**

- 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

- 1 : n 접속의 경우

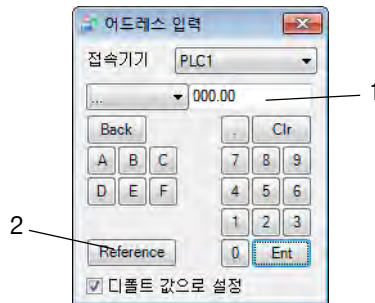
**MEMO**

- 마지막 단의 접속기기의 종단 저항을 100Ω 으로 설정하십시오 .

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.

중 요

- 파라미터의 종류에 따라 다음의 표와 같이 "9999"(파라미터의 설정 무효 등을 의미) 등을 입력하는 경우가 있습니다. 이 때, 표시기에서의 쓰기 데이터 및 읽기 데이터는 다음과 같습니다.

인버터 기종	인버터 설정값	쓰기 데이터	읽기 데이터
FR-S500/FR-F500J 시리즈	---	-1 (0xFFFF)	-1 (0xFFFF)
	888	-16 (0xFFFF0)	-16 (0xFFFF0)
상기 이외의 시리즈	9999	-1 (0xFFFF)	-1 (0xFFFF)
	8888	-16 (0xFFFF0)	-16 (0xFFFF0)

 는 시스템 데이터 영역으로 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Parameter※1	000.00 ~ 991.15	000 ~ 991		※2 ※3
	000.00 ~ 993.15	000 ~ 993		
Parameter※4	P037.00 ~ P037.31	P037	--	※3 ※5
Setting Items and Set Data※6	S00.00 ~ S59.15	S00 ~ S59		※3 ※7 ※8
Setting Items and Set Data※9	SL00.00 ~ SL59.31	SL00 ~ SL59	--	※3 ※7 ※8

※1 FR-E500 시리즈, FR-S500 시리즈, FR-F500J 시리즈, FR-E700 시리즈의 파라미터 37 이외의 파라미터.

※2 FR-C500 시리즈, FR-S500 시리즈, FR-F500J 시리즈의 접속기기만 「000 ~ 993」의 범위를 사용할 수 있습니다.

※3 비트 쓰기를 하면, 일단 표시기가 접속기기의 해당 워드 어드레스를 읽고, 읽은 워드 어드레스에 비트를 ON 하여 접속기기에 되돌려 보냅니다. 표시기가 접속기기의 데이터를 읽고 반환하는 동안 해당 워드 어드레스에 래더 프로그램으로 쓰면, 올바른 데이터가 써지지 않는 경우가 있습니다.

※4 FR-E500 시리즈, FR-S500 시리즈, FR-F500J 시리즈, FR-E700 시리즈의 파라미터 37.

※5 FR-E500 시리즈, FR-S500 시리즈, FR-F500J 시리즈, FR-E700 시리즈의 파라미터(parameter) 37에 대해서는 「P037」(32비트의 접속기기)을 지정하십시오. 「037」을 사용한 경우, 예측할 수 없는 에러가 발생합니다.

※6 FR-V500/FR-V500L 시리즈 이외의 시리즈 설정 항목과 설정 데이터.

※7 시리즈에 따라 설정 항목이 다릅니다. 설정 항목을 읽기/쓰기 하기 전에 설정 항목 리스트에서 확인하십시오.

※8 설정 항목에는 읽기 또는 쓰기 전용 항목이 있습니다. 설정 항목을 읽기/쓰기 하기 전에 아래 표를 참조하십시오.

설정 항목	읽기 / 쓰기
S01~S04, S06~S46, S49~S52 SL01~SL04, SL06~SL46, SL49~SL52	읽기만
S47~S48, S53~S57 SL47~SL48, SL53~SL57	쓰기만
S00, S05, S58~S59 SL00, SL05, SL58~SL59	읽기와 쓰기

※9 FR-E500 시리즈, FR-S500 시리즈, FR-F500J 시리즈, FR-E700 시리즈, FR-V500/FR-V500L 시리즈의 설정 항목과 설정 데이터.

■ 설정 항목 리스트

◆ FR-E700 시리즈 , FR-E500 시리즈 , FR-S500 시리즈 , FR-F500J 시리즈

워드 어드레스	FR-E700 시리즈	FR-E500 시리즈	FR-S500 시리즈	FR-F500J 시리즈
S00	운전 모드	운전 모드	운전 모드	운전 모드
S01/ SL01*1	출력 주기 / 회전 속도	출력 주기 [회전수]	출력 주기 [회전수]	출력 주기 [회전수]
S02	출력 전류	출력 전류	출력 전류	출력 전류
S03	출력 전압	출력 전압	-	-
S04/ SL04*1	특수 모니터	-	-	-
S05	특수 모니터 선택 No.	-	-	-
S06/ SL06*1	출력 주기 / 회전 속도	-	-	-
S07	출력 전류	-	-	-
S08	출력 전압	-	-	-
S09/ SL09*1	주기 설정값 / 회전 속도 설정값	-	-	-
S10	-	-	-	-
S11	모터 토크	-	-	-
S12	변환기 출력 전압	-	-	-
S13	회생 브레이크 사용을	-	-	-
S14	전자 서멀 부하율	-	-	-
S15	출력 전류 피크치	-	-	-
S16	변환기 출력 전압 피크치	-	-	-
S17	-	-	-	-
S18	출력 전력	-	-	-
S19	입력 단자 상태	-	-	-
S20	출력 단자 상태	-	-	-
S21	-	-	-	-
S22	-	-	-	-
S23	-	-	-	-
S24	적산 전원 공급 시간	-	-	-
S25	-	-	-	-
S26	실가동 시간	-	-	-
S27	모터 부하율	-	-	-
S28	적산 전력	-	-	-
S29	-	-	-	-
S30	-	-	-	-
S31	-	-	-	-
S32	-	-	-	-
S33	-	-	-	-
S34	-	-	-	-
S35	PID 목표값	-	-	-
S36	PID 목표값	-	-	-
S37	PID 측정값	-	-	-
S38	옵션 입력 단자 상태 1	-	-	-
S39	옵션 입력 단자 상태 2	-	-	-
S40	옵션 출력 단자 상태	-	-	-
S41	모터 서멀 부하율	-	-	-
S42	인버터 서멀 부하율	-	-	-

워드 어드레스	FR-E700 시리즈	FR-E500 시리즈	FR-S500 시리즈	FR-F500J 시리즈
S43	이상 내용 (최신 No. 1, No.	이상 내용 (최신 No. 1, No.	이상 내용 (최신 No. 1, No.	이상 내용 (최신 No. 1, No.
S44	이상 내용 (최신 No. 3, No.	이상 내용 (최신 No. 3, No.	이상 내용 (최신 No. 3, No.	이상 내용 (최신 No. 3, No.
S45	이상 내용 (최신 No. 5, No.	이상 내용 (최신 No. 5, No.	-	-
S46	이상 내용 (최신 No. 7, No.	이상 내용 (최신 No. 7, No.	-	-
S47	운전 지령	-	-	-
S48	운전 지령	운전 지령	운전 지령	운전 지령
S49	인버터 상태 모니터 (확장)	-	-	-
S50	인버터 상태 모니터	인버터 상태 모니터	인버터 상태 모니터	인버터 상태 모니터
S51/ SL51 ^{※1}	설정 주기 읽기 (RAM)	설정 주기 읽기 (RAM)	설정 주기 읽기 (RAM)	설정 주기 읽기 (RAM)
S52/ SL52 ^{※1}	설정 주기 읽기 (EEPROM)	설정 주기 읽기 (EEPROM)	설정 주기 읽기 (EEPROM)	설정 주기 읽기 (EEPROM)
S53/ SL53 ^{※1}	설정 주기 쓰기 (RAM)	설정 주기 쓰기 (RAM)	설정 주기 쓰기 (RAM 만 사용 가능)	설정 주기 쓰기 (RAM 만 사용 가능)
S54/ SL54 ^{※1}	설정 주기 쓰기 (RAM, EEPROM)	설정 주기 쓰기 (E2PROM)	설정 주기 쓰기 (RAM 및 EEPROM)	설정 주기 쓰기 (RAM 및 EEPROM)
S55	인버터 리셋	인버터 리셋	인버터 리셋	인버터 리셋
S56	이상 내용 일괄 클리어	이상 내용 일괄 클리어	이상 내용 일괄 클리어	이상 내용 일괄 클리어
S57	파라미터 올 클리어	파라미터 올 클리어	파라미터 올 클리어	파라미터 올 클리어
S58	링크 파라미터 확장 설정	링크 파라미터 확장 설정	링크 파라미터 확장 설정	링크 파라미터 확장 설정
S59	제 2 파라미터 전환	제 2 파라미터 전환	제 2 파라미터 전환	제 2 파라미터 전환

※1 접속기기 설정에 따라 사용할 수 있는 디바이스가 다릅니다. 접속기기의 데이터 길이가 4 바이트인 경우 S 디바이스, 6 바이트인 경우 SL 디바이스를 사용하십시오.
접속기기 설정에 대해서는 접속기기 매뉴얼을 참조하십시오.

◆ FR-A700/FR-A701 시리즈, FR-F700 시리즈, FR-B, B3(A700) 시리즈, FR-B, B3(A500) 시리즈

워드 어드레스	FR-A700/FR-A701 시리즈	FR-F700 시리즈	FR-B,B3(A700) 시리즈	FR-B,B3(A500) 시리즈
S00	운전 모드	운전 모드	운전 모드	운전 모드
S01	출력 주기 / 회전수	출력 주기 / 회전수	출력 주기 / 회전수	출력 주기 [회전수]
S02	출력 전류	출력 전류	출력 전류	출력 전류
S03	출력 전압	출력 전압	출력 전압	출력 전압
S04	특수 모니터	특수 모니터	특수 모니터	특수 모니터
S05	특수 모니터 선택 No.	특수 모니터 선택 No.	특수 모니터 선택 No.	특수 모니터 선택 No.
S06	출력 주기	출력 주기	출력 주기	출력 주기
S07	출력 전류	출력 전류	출력 전류	출력 전류
S08	출력 전압	출력 전압	출력 전압	출력 전압
S09	주기 설정값	주기 설정값	주기 설정값	주기 설정값
S10	운전 속도	운전 속도	운전 속도	운전 속도
S11	모터 토크	-	모터 토크	모터 토크
S12	변환기 출력 전압	변환기 출력 전압	변환기 출력 전압	-
S13	회생 브레이크 사용율	회생 브레이크 사용율	회생 브레이크 사용율	회생 브레이크 사용율
S14	전자 서멀 부하율	전자 서멀 부하율	전자 서멀 부하율	전자 서멀 부하율
S15	출력 전류 피크치	출력 전류 피크치	출력 전류 피크치	출력 전류 피크치
S16	변환기 출력 전압 피크치	변환기 출력 전압 피크치	변환기 출력 전압 피크치	변환기 출력 전압 피크치
S17	입력 전력	입력 전력	입력 전력	입력 전력
S18	출력 전력	출력 전력	출력 전력	출력 전력
S19	입력 단자 상태	입력 단자 상태	입력 단자 상태	-
S20	출력 단자 상태	출력 단자 상태	출력 단자 상태	-
S21	로드 미터	로드 미터	로드 미터	-
S22	모터 여자 전류	-	모터 여자 전류	-
S23	위치 펄스	-	위치 펄스	-
S24	적산 전원 공급 시간	적산 전원 공급 시간	적산 전원 공급 시간	-
S25	오리엔트 상태	-	오리엔트 상태	-
S26	실가동 시간	실가동 시간	실가동 시간	-
S27	모터 부하율	모터 부하율	모터 부하율	-
S28	적산 전력	적산 전력	적산 전력	-
S29	토크 지령	-	-	-
S30	토크 전류 지령	-	-	-
S31	모터 출력	-	모터 출력	-
S32	피드백 펄스	-	-	-
S33	절전 효과	절전 효과	절전 효과	-
S34	절전 적산	절전 적산	절전 적산	-
S35	PID 목표값	PID 목표값	PID 목표값	-
S36	PID 목표값	PID 목표값	PID 목표값	-
S37	PID 측정값	PID 측정값	PID 측정값	-
S38	옵션 입력 단자 상태 1	-	옵션 입력 단자 상태 1	-
S39	옵션 입력 단자 상태 2	-	옵션 입력 단자 상태 2	-
S40	옵션 출력 단자 상태	-	옵션 출력 단자 상태	-
S41	-	-	-	-
S42	-	-	-	-
S43	이상 내용 (최신 No. 1, No. 2)	이상 내용 (최신 No. 1, No. 2)	이상 내용 (최신 No. 1, No. 2)	이상 내용 (최신 No. 1, No. 2)
S44	이상 내용 (최신 No. 3, No. 4)	이상 내용 (최신 No. 3, No. 4)	이상 내용 (최신 No. 3, No. 4)	이상 내용 (최신 No. 3, No. 4)
S45	이상 내용 (최신 No. 5, No. 6)	이상 내용 (최신 No. 5, No. 6)	이상 내용 (최신 No. 5, No. 6)	이상 내용 (최신 No. 5, No. 6)

워드 어드레스	FR-A700/FR-A701 시리즈	FR-F700 시리즈	FR-B,B3(A700) 시리즈	FR-B,B3(A500) 시리즈
S46	이상 내용 (최신 No. 7, No. 8)	이상 내용 (최신 No. 7, No. 8)	이상 내용 (최신 No. 7, No. 8)	이상 내용 (최신 No. 7, No. 8)
S47	운전 지령	운전 지령	운전 지령	-
S48	운전 지령	운전 지령	운전 지령	운전 지령
S49	인버터 상태 모니터 (확장)	인버터 상태 모니터 (확장)	인버터 상태 모니터 (확장)	-
S50	인버터 상태 모니터	인버터 상태 모니터	인버터 상태 모니터	인버터 상태 모니터
S51	설정 주기 읽기 (RAM)	설정 주기 읽기 (RAM)	설정 주기 읽기 (RAM)	설정 주기 (RAM) 읽기
S52	설정 주기 읽기 (EEPROM)	설정 주기 읽기 (EEPROM)	설정 주기 읽기 (EEPROM)	설정 주기 (EEPROM) 읽기
S53	설정 주기 쓰기 (RAM)	설정 주기 쓰기 (RAM)	설정 주기 쓰기 (RAM)	설정 주기 쓰기 (RAM)
S54	설정 주기 쓰기 (RAM, EEPROM)	설정 주기 쓰기 (RAM, EEPROM)	설정 주기 쓰기 (RAM, EEPROM)	설정 주기 쓰기 (EEPROM)
S55	인버터 리셋	인버터 리셋	인버터 리셋	인버터 리셋
S56	이상 내용 일괄 클리어	이상 내용 일괄 클리어	이상 내용 일괄 클리어	이상 내용 일괄 클리어
S57	파라미터 올 클리어	파라미터 올 클리어	파라미터 올 클리어	파라미터 올 클리어 / 사용자 클리어
S58	링크 파라미터 확장 설정	링크 파라미터 확장 설정	링크 파라미터 확장 설정	링크 파라미터 확장 설정
S59	제 2 파라미터 전환	제 2 파라미터 전환	제 2 파라미터 전환	제 2 파라미터 전환

◆ FR-A500/FR-A500L 시리즈 , FR-F500/FR-F500L 시리즈 , FR-C500 시리즈

워드 어드레스	FR-A500/FR-A500L 시리즈	FR-F500/FR-F500L 시리즈	FR-C500 시리즈
S00	운전 모드	운전 모드	운전 모드
S01	출력 주기 [회전수]	출력 주기 [회전수]	출력 주기 [회전수]
S02	출력 전류	출력 전류	출력 전류
S03	출력 전압	출력 전압	-
S04	특수 모니터	특수 모니터	-
S05	특수 모니터 선택 No.	특수 모니터 선택 No.	-
S06	출력 주기	출력 주기	-
S07	출력 전류	출력 전류	-
S08	출력 전압	출력 전압	-
S09	주기 설정값	주기 설정값	-
S10	운전 속도	운전 속도	-
S11	모터 토크	-	-
S12	변환기 출력 전압 ※1	변환기 출력 전압 ※2	-
S13	회생 브레이크 사용율	-	-
S14	전자 서멀 부하율	전자 서멀 부하율	-
S15	출력 전류 피크치	출력 전류 피크치	-
S16	변환기 출력 전압 피크치	변환기 출력 전압 피크치	-
S17	입력 전력	입력 전력	-
S18	출력 전력	출력 전력	-
S19	-	-	-
S20	-	-	-
S21	-	-	-
S22	-	-	-
S23	-	-	-
S24	-	-	-
S25	-	-	-
S26	-	-	-
S27	-	-	-
S28	-	-	-
S29	-	-	-
S30	-	-	-
S31	-	-	-
S32	-	-	-
S33	-	-	-
S34	-	-	-
S35	-	-	-
S36	-	-	-
S37	-	-	-
S38	-	-	-
S39	-	-	-
S40	-	-	-
S41	-	-	-
S42	-	-	-
S43	이상 내용 (최신 No. 1, No. 2)	이상 내용 (최신 No. 1, No. 2)	이상 내용 (최신 No. 1, No. 2)
S44	이상 내용 (최신 No. 3, No. 4)	이상 내용 (최신 No. 3, No. 4)	이상 내용 (최신 No. 3, No. 4)
S45	이상 내용 (최신 No. 5, No. 6)	이상 내용 (최신 No. 5, No. 6)	-

워드 어드레스	FR-A500/FR-A500L 시리즈	FR-F500/FR-F500L 시리즈	FR-C500 시리즈
S46	이상 내용 (최신 No. 7, No.	이상 내용 (최신 No. 7, No.	-
S47	-	-	-
S48	운전 지령	운전 지령	운전 지령
S49	-	-	-
S50	인버터 상태 모니터	인버터 상태 모니터	인버터 상태 모니터
S51	설정 주기 (RAM) 읽기 *1	설정 주기 (RAM) 읽기 *2	설정 주기 읽기 (RAM)
S52	설정 주기 (EEPROM) 읽기 *1	설정 주기 (EEPROM) 읽기 *2	설정 주기 읽기 (EEPROM)
S53	설정 주기 쓰기 (RAM) *1	설정 주기 쓰기 (RAM) *2	설정 주기 쓰기 (RAM 만 사용 가능)
S54	설정 주기 쓰기 (EEPROM)	설정 주기 쓰기 (EEPROM)	설정 주기 쓰기 (RAM 및 EEPROM)
S55	인버터 리셋	인버터 리셋	인버터 리셋
S56	이상 내용 일괄 클리어 *1	이상 내용 일괄 클리어 *2	이상 내용 일괄 클리어
S57	파라미터 올 클리어 / 사용 자 클리어	파라미터 올 클리어 / 사용 자 클리어	파라미터 올 클리어
S58	링크 파라미터 확장 설정	링크 파라미터 확장 설정	링크 파라미터 확장 설정
S59	제 2 파라미터 전환	제 2 파라미터 전환	-

※1 FR-A500L 시리즈에서는 사용하지 않습니다 .

※2 FR-F500L 시리즈에서는 사용하지 않습니다 .

◆ FR-V500/FR-V500L 시리즈

워드 어드레스	FR-V500/FR-V500L 시리즈
SL00	운전 모드
SL01	회전 속도
SL02	출력 전류
SL03	출력 전압
SL04	특수 모니터
SL05	특수 모니터 선택 No.
SL06	출력 주기
SL07	출력 전류
SL08	출력 전압
SL09	속도 설정값
SL10	운전 속도
SL11	모터 토크
SL12	변환기 출력 전압
SL13	회생 브레이크
SL14	전자 서멀 부하율
SL15	출력 전류 피크치
SL16	변환기 출력 전압 피크치
SL17	-
SL18	-
SL19	입력 단자 상태
SL20	출력 단자 상태
SL21	로드 미터
SL22	모터 여자 전류
SL23	위치 펄스
SL24	적산 전원 공급 시간
SL25	-
SL26	실가동 시간
SL27	모터 부하율
SL28	-
SL29	토크 지령
SL30	토크 전류 지령
SL31	모터 출력
SL32	피드백 펄스
SL33	-
SL34	-
SL35	-
SL36	-
SL37	-
SL38	-
SL39	-
SL40	-
SL41	-
SL42	-
SL43	이상 내용 (최신 No. 1, No. 2)
SL44	이상 내용 (최신 No. 3, No. 4)
SL45	이상 내용 (최신 No. 5, No. 6)

워드 어드레스	FR-V500/FR-V500L 시리즈
SL46	이상 내용 (최신 No. 7, No. 8)
SL47	-
SL48	운전 지령
SL49	-
SL50	인버터 상태 모니터
SL51	설정 속도 (RAM) 읽기
SL52	설정 속도 (EEPROM) 읽기
SL53	설정 속도 쓰기 (RAM)
SL54	설정 속도 쓰기 (EEPROM)
SL55	인버터 리셋
SL56	이상 내용 일괄 클리어
SL57	파라미터 클리어 / 파라미터를 클리어
SL58	링크 파라미터 확장 설정
SL59	제 2 파라미터 전환

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
Parameter ^{※1}	-	0080	워드 어드레스
Parameter ^{※2}	P	0082	워드 어드레스
Setting Items and Set Data ^{※3}	S	0081	워드 어드레스
Setting Items and Set Data ^{※4}	SL	0083	워드 어드레스

※1 FR-E500 시리즈, FR-S500 시리즈, FR-F500J 시리즈, FR-E700 시리즈의 파라미터 37 이외의 파라미터.

※2 FR-E500 시리즈, FR-S500 시리즈, FR-F500J 시리즈, FR-E700 시리즈의 파라미터 37.

※3 FR-V500 시리즈와 FR-V500L 시리즈 이외의 시리즈.

※4 FR-E500 시리즈, FR-S500 시리즈, FR-F500J 시리즈, FR-E700 시리즈, FR-V500/FR-V500J 시리즈.

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

에러 코드	내용
H0	계산기 NAK 에러
H2	체크섬 에러
HA	모드 에러
HB	명령어 코드 에러
HC	데이터 범위 에러

■ 접속기기 고유의 에러 메시지

에러 번호	에러 메시지	내용
RHxx128	(접속기기명) : 사용하지 않는 파라미터가 사용되고 있습니다 (어드레스 : (디바이스 어드레스))	파라미터 700~799 및 906~916 을 사용한 경우에 표시됩니다.
RHxx129	(접속기기명) : (디바이스 어드레스)의 설정값이 부정확합니다. 인버터 매뉴얼을 확인하십시오.	접속기기로 설정 범위 외의 값을 쓴 경우에 표시됩니다.

에러 번호	에러 메시지	내용
RHxx130	(접속기기명) : (디바이스 어드레스)를 사용하여 설정 항목 / 데이터를 읽으십시오.	<p>접속기기의 데이터 길이가 4 바이트일 때 SL 디바이스 또는 6 바이트일 때 S 디바이스를 사용하면 표시됩니다.</p> <p>4 바이트의 경우 S 디바이스, 6 바이트의 경우 SL 디바이스를 사용하십시오.</p> <p>☞ 「■ 설정 항목 리스트」 (173 페이지)</p>
RHxx131	(접속기기명) : (디바이스 어드레스)를 사용하여 설정 항목 / 데이터를 쓰십시오.	<p>접속기기의 데이터 길이가 4 바이트일 때 SL 디바이스 또는 6 바이트일 때 S 디바이스를 사용하면 표시됩니다.</p> <p>4 바이트의 경우 S 디바이스, 6 바이트의 경우 SL 디바이스를 사용하십시오.</p> <p>☞ 「■ 설정 항목 리스트」 (173 페이지)</p>

