

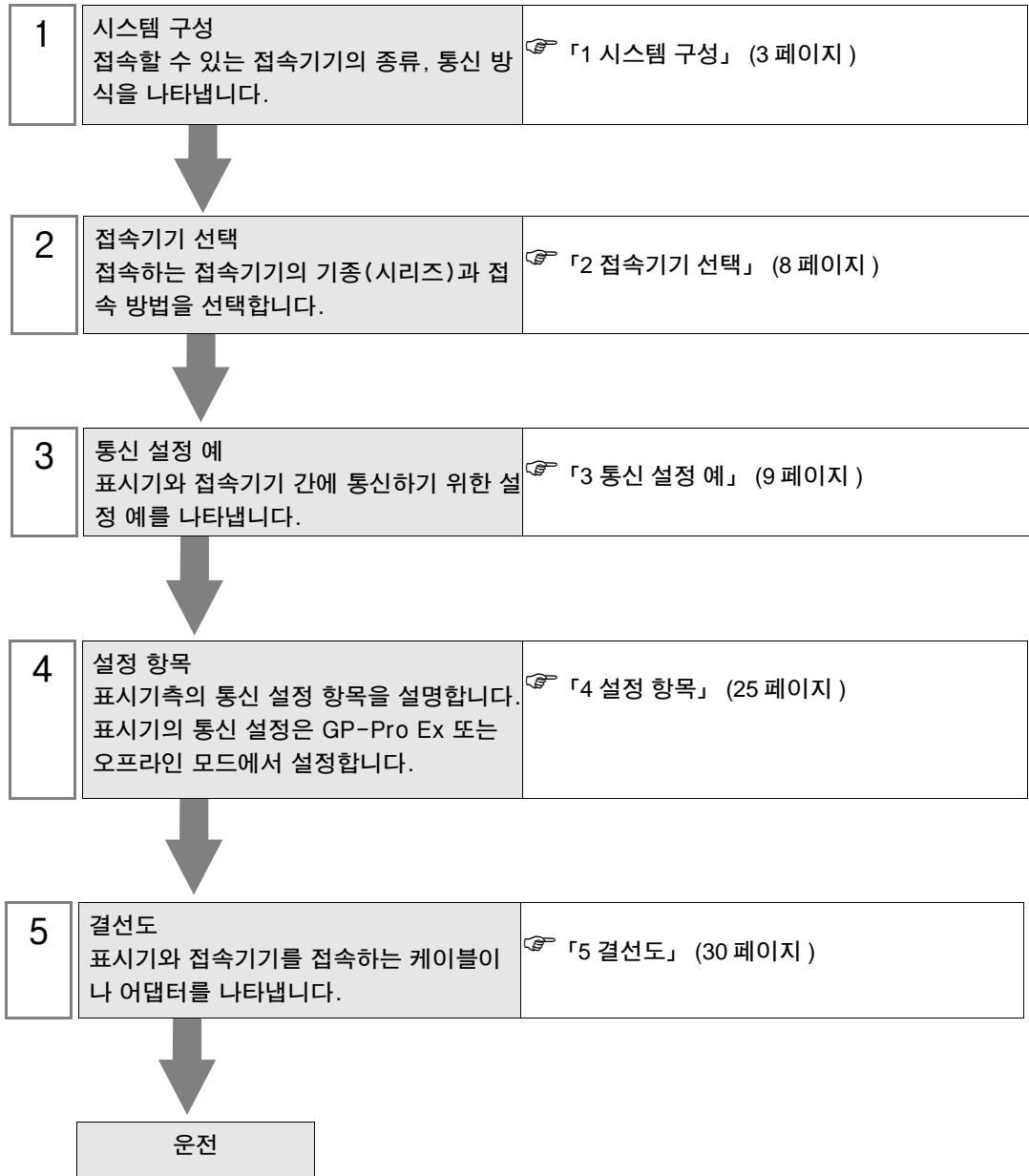
MICREX-F Series SIO Driver

1	시스템 구성	3
2	접속기기 선택	8
3	통신 설정 예	9
4	설정 항목	25
5	결선도.....	30
6	사용 가능 디바이스.....	46
7	디바이스 코드와 어드레스 코드.....	48
8	에러 메시지	49

머리말

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

본 서에서는 접속 방법을 다음의 순서로 설명합니다 .



1 시스템 구성

Fuji Electric Co.,Ltd. 접속기기와 표시기를 접속하는 경우의 시스템 구성을 나타냅니다.

시리즈	CPU	링크 I/F	통신 방식	설정 예		결선도
				파일	스위치	
MICREX-F	F80H F120H F250	FFU120B 상의 RS232C Interface	RS232C	설정 예 1 (9 페이지)	설정 예 2 (12 페이지)	결선도 1 (30 페이지)
		FFU120B 상의 RS485 Interface	RS422/485 (4 선식)	설정 예 3 (14 페이지)	설정 예 4 (17 페이지)	결선도 2 (33 페이지)
	F30 ※1 F50 ※1 F60 F70 F70S F80 F80H F81 F120 F120H F120S F200 F250	FFK120A-C10 상의 RS232C Interface	RS232C	설정 예 1 (9 페이지)	설정 예 5 (19 페이지)	결선도 1 (30 페이지)
		FFK120A-C10 상의 RS485 Interface	RS422/485 (4 선식)	설정 예 3 (14 페이지)	설정 예 6 (21 페이지)	결선도 2 (33 페이지)
		FFK100A-C10 ※2	RS232C	---	설정 예 7 (23 페이지)	결선도 3 (44 페이지)
		NC1L-RS2 ※2※3	RS232C	설정 예 1 (9 페이지)	설정 예 2 (12 페이지)	결선도 4 (45 페이지)

※1 F30, F50 으로 T 링크 접속을 하는 경우는 T 링크 마스터 어댑터 (FTM050A) 가 필요합니다.

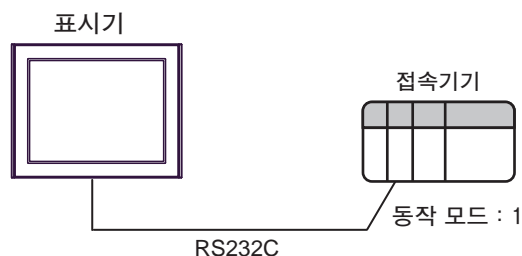
※2 FFK100A-C10, NC1L-RS2 를 사용한 경우는 1 : n 의 구성으로 사용할 수 없습니다.

※3 접속기기의 기본 베이스 유닛에서 T 링크 기능으로 증설한 증설 베이스 유닛상에 링크 유닛을 2 대 장착한 경우, 표시기는 어느쪽이든 1 대의 링크 유닛상에서만 접속이 가능 (2 대 동시 접속 불가능) 합니다. 기본 베이스 유닛을 2 대 장착한 경우에는 2 대를 동시에 접속할 수 있습니다.

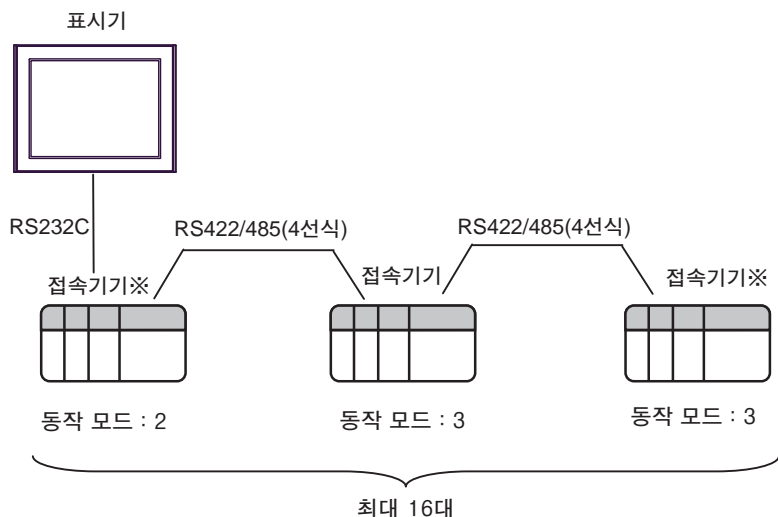
■ 접속 구성

◆ RS232C

- 1 : 1 접속



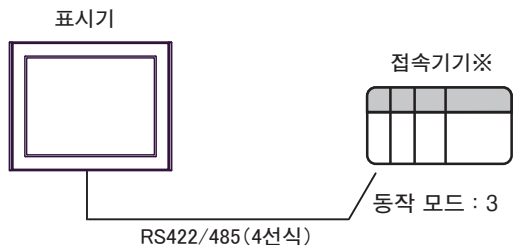
- 1:n 접속



※ RS422 접속의 끝이 되는 인터페이스상의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오.

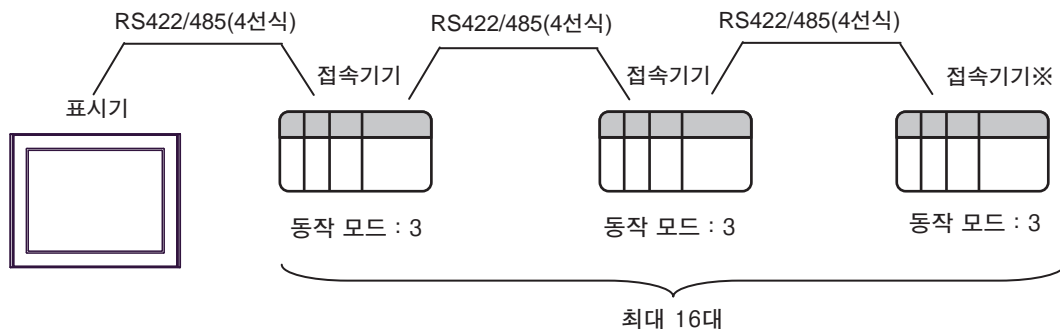
◆ RS422/485 (4 선식)

- 1:1 접속



※ 접속기기의 인터페이스상의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오.

- 1:n 접속



※ RS422 접속의 끝이 되는 인터페이스상의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오.

■ 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 덤 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)

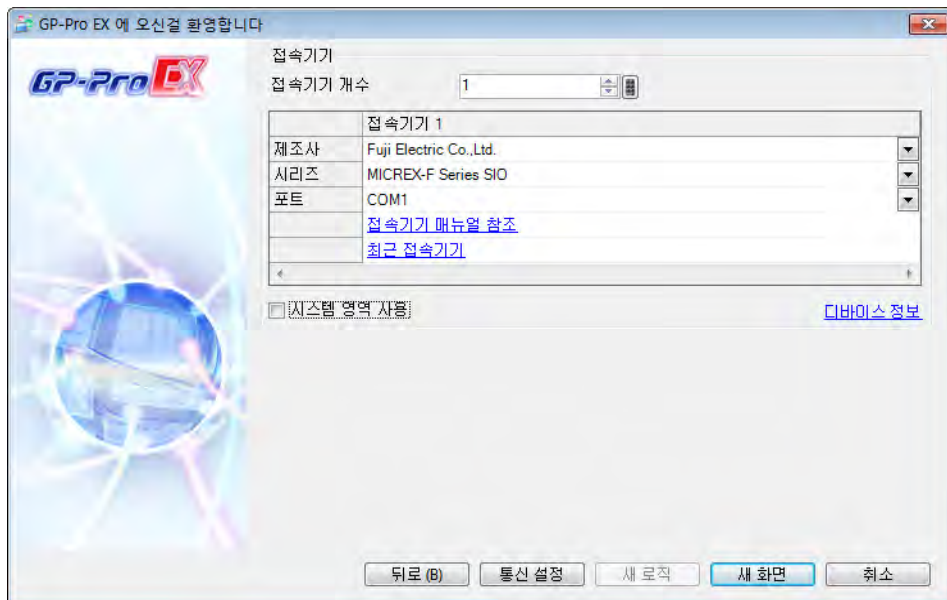
딥 스위치	설정값	설정 내용
1	OFF	예약 (항시 OFF)
2	ON	통신 방식 : RS-422/485
3	ON	
4	OFF	SD(TXD) 의 출력 모드 : 항시 출력
5	OFF	SD(TXD) 에 종단 저항 접속 (220Ω) : 미사용
6	OFF	RD(RXD) 에 종단 저항 접속 (220Ω) : 미사용
7	OFF	SDA(TXA) 와 RDA(RXA) 접속 : 사용
8	OFF	SDB(TXB) 와 RDB(RXB) 접속 : 사용
9	OFF	RS(RTS) 자동 제어 모드 : 미사용
10	OFF	

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. 「Fuji Electric Co.,Ltd.」를 선택합니다.
시리즈	접속하는 접속기기의 기종 (시리즈) 과 접속 방법을 선택합니다. 「MICREX-F Series SIO」를 선택합니다. 「MICREX-SX Series SIO」로 접속할 수 있는 접속기기는 시스템 구성에서 확인하십시오. ☞ 「1 시스템 구성」 (3 페이지)
포트	접속기기와 접속하는 표시기의 포트를 선택합니다.
시스템 영역 사용	표시장치의 시스템 데이터 영역과 접속기기의 디바이스 (메모리) 를 일치시키는 경우에 체크합니다. 일치시키면 접속기기의 래더 프로그램으로 표시기의 표시 화면을 변경하거나 윈도우를 표시할 수 있습니다. 참조 : GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼 「LS 영역 (다이렉트 액세스 방식 전용 영역)」 이 설정은 GP-Pro EX 또는 표시기의 오프라인 모드에서도 설정할 수 있습니다. 참조 : GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼 「시스템 설정 [본체 설정] - [시스템 영역 설정]의 설정 가이드」 참조 : 보수 / 트러블슈팅 「본체 설정 - 시스템 영역 설정」

3 통신 설정 예

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

MICREX-F Series 를 사용하는 경우, GP-ProEX 및 래더 소프트웨어에서 다음과 같이 설정합니다.

3.1 설정 예 1

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

접속기기 1

요약

제조사 시리즈 포트 [접속기기 변경](#)

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)

Start / End Code ☒ STX / ETX ☐ : / CR+LF

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

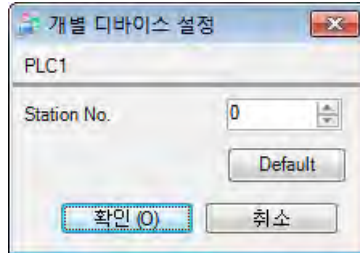
접속 가능 개수 [기기 추가](#)

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.



■ 접속기기의 설정

(1) 접속기기의 범용 인터페이스 모듈 뒷면에 있는 DIP 스위치 8 번의 [초기화 방법] 을 OFF 하십시오 . 기타 설정은 불필요합니다 . DIP 스위치 설정은 재기동 후에 사용할 수 있습니다 . MODE 는 로터리 스위치로 설정합니다 .

번호	설정 항목	설정 내용
1	불필요	미사용
2	불필요	
3	불필요	
4	불필요	
5	불필요	
6	불필요	
7	불필요	
8	OFF	초기화 파일 설정 사용

(2) 접속기기 본체의 모드 전환 키를 [TERM] 에 맞추어 둡니다 .

(3) 래더 소프트웨어를 기동하고 , [파일] 메뉴에서 [새로 만들기] 를 실행합니다 .

(4) 사용하는 접속기기 기종을 선택합니다 .

(5) 데이터 테이블에서 초기 설정 파일을 작성합니다. 초기 설정 파일 번호나 설정 방법은 해당하는 디바이스 매뉴얼을 참조하십시오.

모드 2 또는 3 선택 시는 기기 설정 국번과 같은 번호를 로터리 스위치로 지정하십시오.

MODE1(RS232C 1 : 1 접속) 시는 설정할 필요가 없습니다. 자세한 사항은 접속 구성도를 참조하십시오.

설정 항목	설정 내용	비고
MODE switch	접속 형식에 따름	로터리 스위치로 설정
Station No.	접속 형식에 따름	
Transmission Procedure	No procedure	초기화 파일로 설정
Mode	설정	
Baud Rate	19200	
Data Bit	7	
패리티	Even	
Stop Bit	2	
DCE/DTE	DCE	
CTS/RTS	항시 ON	
DSR/DTR	항시 ON	
Send Condition	None	
PK Access	Enable	
Transmission Code	JIS	
Code Conversion	Enable	
Head Code	STX	
End Code	ETX	
Head Code 1, 2	0	
End Code 1, 2	0	
BCC	None	

(6) [파일] 메뉴에서 [전송] 을 선택하고 접속기기 본체에 전송합니다.

(7) 전송 완료 후 접속기기를 재기동하십시오.


3.2 설정 예 2

■ GP-ProEX 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 범용 인터페이스 모듈 뒷면에 있는 DIP 스위치 8 번의 [초기화 방법] 을 ON 하십시오. 스위치로 설정하면, 시작 코드, 종료 코드, 송신 조건은 고정값이 됩니다. MODE 는 로터리 스위치로 설정합니다. 모드 2 또는 3 선택 시는 기기 설정 국번과 같은 번호를 로터리 스위치로 지정하십시오. MODE1(RS232C 1 : 1 접속) 시는 설정할 필요가 없습니다. 자세한 사항은 접속 구성도를 참조하십시오.

번호	설정 항목	설정 내용
1	OFF	Baud rate = 19200
2	ON	
3	ON	
4	OFF	Stop bit length = 2
5	ON	Data bit length = 7
6	ON	Parity Bit=Even
7	ON	Parity Bit=Enable
8	ON	Switch setting effective

설정 항목	설정 내용	비고
MODE switch	접속 형식에 따름	로터리 스위치로 설정
Station No.	접속 형식에 따름	
Send Condition	None	고정
Head Code	:	
End Code	CR/LF	


3.3 설정 예 3

■ GP-ProEX 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

- (1) 접속기기의 범용 인터페이스 모듈 뒷면에 있는 딥 스위치 8 번의 [초기화 방법] 을 OFF 하십시오 . 기타 설정은 불필요합니다 . 딥 스위치 설정은 재기동 후에 사용할 수 있습니다 . MODE 는 로터리 스위치로 설정합니다 .

번호	설정 항목	설정 내용
1	불필요	미사용
2	불필요	
3	불필요	
4	불필요	
5	불필요	
6	불필요	
7	불필요	
8	OFF	초기화 파일 설정 사용

- (2) 접속기기 본체의 모드 전환 키를 [TERM] 에 맞추어 둡니다 .
- (3) 래더 소프트웨어를 기동하고 , [파일] 메뉴에서 [새로 만들기] 를 실행합니다 .
- (4) 사용하는 접속기기 기종을 선택합니다 .

(5) 데이터 테이블에서 초기 설정 파일을 작성합니다. 초기 설정 파일 번호나 설정 방법은 해당하는 디바이스 매뉴얼을 참조하십시오.

기기 설정 국번과 같은 번호를 로터리 스위치로 지정하십시오. 자세한 사항은 접속 구성도를 참조하십시오.

설정 항목	설정 내용	비고
MODE switch	3	로터리 스위치로 설정
Station No.	접속 형식에 따름	
Transmission Procedure	No procedure	초기화 파일로 설정
Mode	설정	
Baud Rate	19200	
Data Bit	7	
Parity Bit	Even	
Stop Bit	2	
DCE/DTE	DCE	
CTS/RTS	항시 ON	
DSR/DTR	항시 ON	
Send Condition	None	
PK Access	Enable	
Transmission Code	JIS	
Code Conversion	Enable	
Head Code	STX	
End Code	ETX	
Head Code 1, 2	0	
End Code 1, 2	0	
BCC	None	

(6) [파일] 메뉴에서 [전송] 을 선택하고 접속기기 본체에 전송합니다.

(7) 전송 완료 후 접속기기를 재기동하십시오.

3.4 설정 예 4

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

접속기기 1

요약

제조사: Fuji Electric Co., Ltd. 시리즈: MICREX-F Series SIO 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)

Start / End Code: ☒ STX / ETX ☐ : / CR+LF

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: 16 [기기 추가](#)

No.	디바이스명	설정
1	PLC1	Station No.=0

간접기기

Default

◆ 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

Station No.: 0

Default

확인 (O) 취소

■ 접속기기의 설정

접속기기의 범용 인터페이스 모듈 뒷면에 있는 DIP 스위치 8 번의 [초기화 방법] 을 ON 하십시오. 스위치로 설정하면, 시작 코드, 종료 코드, 송신 조건은 고정값이 됩니다. MODE 는 로터리 스위치로 설정합니다. 기기 설정 국번과 같은 번호를 로터리 스위치로 지정하십시오. 자세한 사항은 구성도를 참조하십시오.

번호	설정 항목	설정 내용
1	OFF	Baud rate = 19200
2	ON	
3	ON	
4	OFF	Stop bit length = 2
5	ON	Data bit length = 7
6	ON	Parity Bit=Even
7	ON	Parity Bit=Enable
8	ON	Switch setting effective

설정 항목	설정 내용	비고
MODE switch	3	로터리 스위치로 설정
Station No.	접속 형식에 따름	
Send Condition	None	고정
Head Code	:	
End Code	CR/LF	

3.5 설정 예 5

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

접속기기 1

요약
 제조사: Fuji Electric Co., Ltd. | 시리즈: MICREX-F Series SIO | 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)
 Start / End Code: ☒ STX / ETX ☐ : / CR+LF

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: 16 [기기 추가](#)

No.	디바이스명	설정
1	PLC1	Station No.=0

Default [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

Station No.: 0

Default

확인 (O) 취소

■ 접속기기의 설정

접속기기의 범용 인터페이스 모듈 뒷면에 있는 DIP 스위치 8 번의 [초기화 방법] 을 ON 하십시오. 스위치로 설정하면, 시작 코드, 종료 코드, 송신 조건은 고정값이 됩니다. MODE 는 로터리 스위치로 설정합니다. 모드 2 또는 3 선택 시는 기기 설정 국번과 같은 번호를 로터리 스위치로 지정하십시오. MODE1(RS232C 1 : 1 접속) 시는 설정할 필요가 없습니다. 자세한 사항은 접속 구성도를 참조하십시오.

◆ 캐릭터 구성 스위치 설정

번호	설정 항목	설정 내용
1	OFF	미사용
2	OFF	
3	OFF	
4	OFF	Stop bit length = 2
5	ON	Data bit length = 7
6	ON	Parity Bit=Even
7	ON	Parity Bit=Enable
8	ON	Switch setting effective

◆ 전송 속도 설정 스위치

번호	설정 항목	설정 내용
1	OFF	반드시 OFF 하십시오.
2	OFF	
3	OFF	
4	OFF	
5	OFF	
6	OFF	
7	ON	Baud rate = 19200
8	OFF	미사용

설정 항목	설정 내용	비고
MODE switch	접속 형식에 따름	로터리 스위치로 설정
Station No.	접속 형식에 따름	
Send Condition	None	고정
Head Code	:	
End Code	CR/LF	

3.6 설정 예 6

■ GP-ProEX 설정

◆ 통신 설정

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

접속기기 1

요약

제조사: 시리즈: 포트: [접속기기 변경](#)

문자열 데이터 모드: [변경](#)

통신 설정

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

Speed: (dropdown)

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)

Start / End Code: ☒ STX / ETX ☐ : / CR+LF

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: [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

Station No.:

■ 접속기기의 설정

설정 접속기기의 범용 인터페이스 모듈 뒷면에 있는 DIP 스위치 8 번의 [초기화 방법] 을 ON 하십시오 . 스위치로 설정하면 , 시작 코드 , 종료 코드 , 송신 조건은 고정값이 됩니다 . MODE 는 로터리 스위치로 설정합니다 . 기기 설정 국번과 같은 번호를 로터리 스위치로 지정하십시오 . 자세한 사항은 접속 구성도를 참조하십시오 .

◆캐릭터 구성 스위치 설정

번호	설정 항목	설정 내용
1	OFF	미사용
2	OFF	
3	OFF	
4	OFF	Stop bit length = 2
5	ON	Data bit length = 7
6	ON	Parity Bit=Even
7	ON	Parity Bit=Enable
8	ON	Switch setting effective

◆전송 속도 설정 스위치

번호	설정 항목	설정 내용
1	OFF	반드시 OFF 하십시오 .
2	OFF	
3	OFF	
4	OFF	
5	OFF	
6	OFF	
7	ON	Baud rate = 19200
8	OFF	미사용

설정 항목	설정 내용	비고
MODE switch	3	로터리 스위치로 설정
Station No.	접속 형식에 따름	
Send Condition	None	고정
Head Code	:	
End Code	CR/LF	


3.7 설정 예 7

■ GP-ProEX 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 초기 설정 파일로 설정합니다. 데이터 테이블에서 초기 설정 파일을 작성합니다. 초기 설정 파일 번호나 설정 방법은 해당하는 디바이스 매뉴얼을 참조하십시오.

설정 항목	설정 내용	비고
Transmission Procedure	No procedure	초기화 파일로 설정
Mode	설정	
Baud Rate	9600	
Data Bit	7	
패리티	Even	
Stop Bit	2	
DCE/DTE	DCE	
CTS/RTS	항시 ON	
DSR/DTR	항시 ON	
Send Condition	None	
PK Access	Disabled	
Transmission Code	JIS	
Code Conversion	Enable	
Head Code	STX	
End Code	ETX	
BCC	None	
Position	TEXT	
Formula	Sum	
Code	Transmission Code	

4 설정 항목

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

각 항목의 설정 내용은 접속기기 설정과 일치시킬 필요가 있습니다.

☞ 「3 통신 설정 예」(9 페이지)

4.1 GP-Pro EX에서의 설정 항목

■ 통신 설정

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

설정 항목	설정 내용
SIO Type	접속기기와 통신하는 통신 방식을 선택합니다.
Speed	접속기기와 표시기 간의 통신 속도를 선택합니다.
Data Length	데이터 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.
Timeout	표시기가 접속기기로부터의 응답을 기다리는 시간(s)을 「1~127」로 설정합니다.
Retry	접속기기로부터의 응답이 없는 경우에 표시기가 커맨드를 재송신하는 횟수를 「0~255」로 설정합니다.
Wait To send	표시기가 패킷을 수신하고 나서 다음 커맨드를 송신할 때까지의 대기 시간(ms)을 「0~255」로 설정합니다.

다음 페이지에 계속


설정 항목	설정 내용
Start/End Code	데이터의 시작 코드 및 종료 코드를 선택합니다.
RI/VCC	통신 방식을 RS232C 로 선택한 경우, 9 번 핀의 RI/VCC 를 변경합니다. IPC 와 접속하는 경우, IPC 의 전환 스위치로 RI/5V 를 전환할 필요가 있습니다. 자세한 내용은 IPC 매뉴얼을 참조하십시오.

MEMO

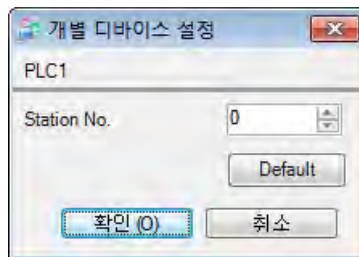
- 간접 기기에 대해서는 GP-Pro EX 레퍼런스 매뉴얼을 참조하십시오.

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

■ 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
Station No.	접속기기의 국번을 「0~99」로 설정합니다.

4.2 오프라인 모드에서의 설정 항목

MEMO

- 오프라인 모드에 들어가는 방법이나 조작 방법은 보수트러블 매뉴얼을 참조하십시오.

참조 : 보수트러블 매뉴얼 「오프라인 모드」

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

■ 통신 설정

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

Comm.	Device	Option		
MICREX-F Series SIO [COM1] Page 1/1				
SIO Type		RS232C		
Speed		19200		
Data Length		<input checked="" type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8		
Parity		<input checked="" type="radio"/> NONE <input type="radio"/> EVEN <input type="radio"/> ODD		
Stop Bit		<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2		
Flow Control		ER(DTR/CTS)		
Timeout(s)		3		
Retry		2		
Wait To Send(ms)		0		
Start / EndCode		STX / ETX		
Exit		Back		2005/09/02 13:20:58

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.
Timeout (s)	표시기가 접속기기로부터의 응답을 기다리는 시간 (s) 을 「1~127」 로 설정합니다.

다음 페이지에 계속

설정 항목	설정 내용
Retry	접속기기로부터의 응답이 없는 경우에 표시기가 커맨드를 재송신하는 횟수를 「0~255」로 설정합니다.
Wait to Send (ms)	표시기가 패킷을 수신하고 나서 다음 커맨드를 송신할 때까지의 대기 시간(ms)을 「0~255」로 설정합니다.
Start/End Code	데이터의 시작 코드 및 종료 코드를 선택합니다.

■ 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		

MICREX-F Series SIO [COM1] Page 1/1

Device/PLC Name

Station No.

Exit Back 2005/09/02 13:21:00

설정 항목	설정 내용
Device/PLC Name	기기를 설정하는 접속기기명을 선택합니다. 접속기기명은 GP-Pro EX 에서 설정하는 접속기기의 이름입니다. (초기값 [PLC1])
Station No.	접속기기의 국번을 「0~99」로 설정합니다.

■ 옵션

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

Comm.	Device	Option		
MICREX-F Series SIO [COM1] Page 1/1				
RI / VCC <input checked="" type="radio"/> RI <input type="radio"/> 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.				
Exit		Back		2005/09/02 13:21:02

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

MEMO

- GP-4*01TM 및 GP-Rear Module 의 경우, 오프라인 모드에 [옵션] 의 설정은 없습니다.

5 결선도

다음의 결선도와 Fuji Electric Co.,Ltd. 가 추천하는 결선도가 다른 경우가 있지만, 본 서에 기재한 결선도 역시 동작상 문제가 없습니다.

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

결선도 1

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000(COM1) GP4000 ^{※1} (COM1) SP5000 (COM1/2) ST(COM1) LT3000 (COM1) IPC ^{※2} PC/AT	1A	Pro-face RS232C 케이블 CA3-CBL232/5M-01(5m)	인터페이스상의 동작 모드는 1 : 1 접속의 경우 1 을 설정하십시오. 1 : n 접속의 경우, 표시기와 RS232C 로 접속되어 있는 접속기기는 2 를 설정하고 이외의 접속기기는 3 을 설정하십시오.
	1B	자작 케이블	

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

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

 ■ IPC 의 COM 포트 (5 페이지)

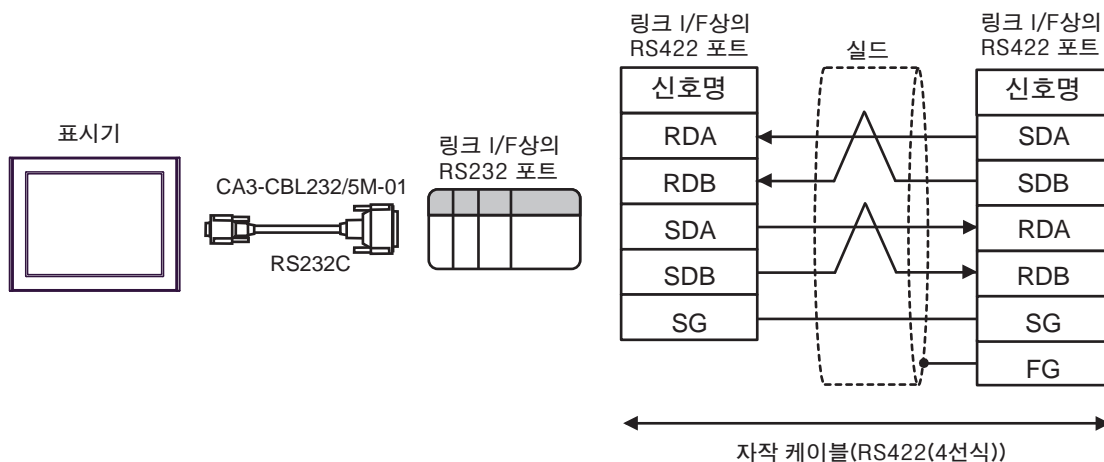
1A)

- 1 : 1 접속의 경우



※ 접속기기의 인터페이스상의 동작 모드는 1 로 설정하십시오 .

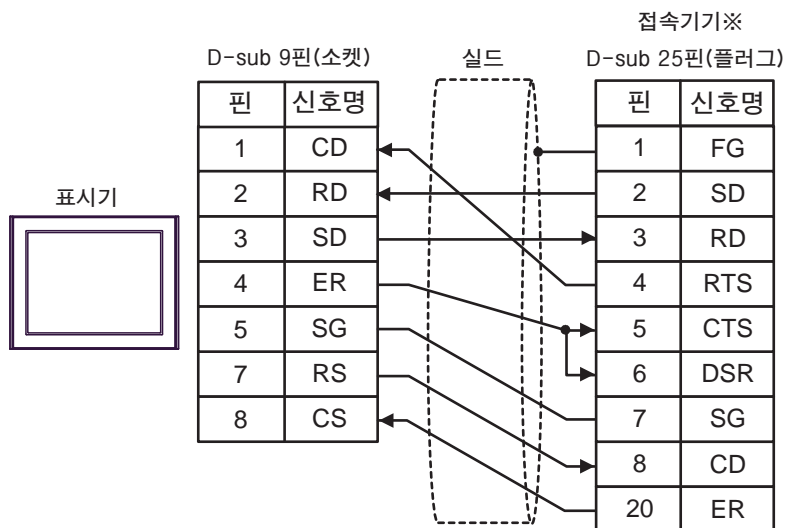
- 1 : n 접속의 경우

**MEMO**

- RS422 접속의 끝이 되는 접속기기의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오 .
- RS232C 와 RS422 가 접속되는 1 번째 접속기기는 링크 I/F 상의 동작 모드를 2 로 설정하십시오 . 이후의 RS422 가 접속되는 접속기기는 3 으로 설정하십시오 .

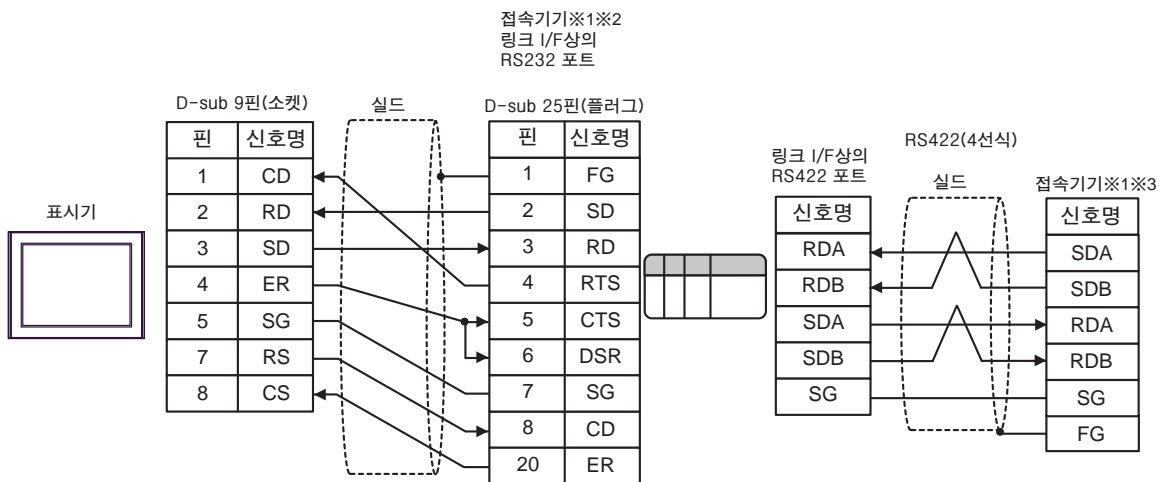
1B)

- 1 : 1 접속의 경우



※ 접속기기의 인터페이스상의 동작 모드는 1로 설정하십시오.

- 1 : n 접속의 경우



※ 1 RS422 접속의 끝이 되는 접속기기의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오.

※ 2 접속기기의 인터페이스상의 동작 모드는 2로 설정하십시오.

※ 3 접속기기의 인터페이스상의 동작 모드는 2로 설정하십시오.

결선도 2


표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000 ^{*1} (COM1) AGP-3302B(COM2) GP-4*01TM(COM1) GP-Rear Module (COM1) ST ^{*2} (COM2) LT3000 (COM1) IPC ^{*3}	2A	Pro-face RS422 케이블 CA3-CBL422/5M-01(5m)	끝이 되는 접속기기의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오. 동작 모드는 3 을 설정하 십시오.
	2B	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	
	2C	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face GP 용 422 케이블 CA3-CBL422-01(5m)	
	2D	자작 케이블	
GP3000 ^{*4} (COM2)	2E	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + Pro-face 커넥터 단자대 변환 어댑터 CA3-ADPTRM-01 + 자작 케이블	끝이 되는 접속기기의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오. 동작 모드는 3 을 설정하 십시오.
	2F	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + Pro-face GP 용 422 케이블 CA3-CBL422-01(5m)	
	2G	Pro-face 온라인 어댑터 CA4-ADPONL-01 + 자작 케이블	
GP4000 ^{*5} (COM2) GP-4201T(COM1) SP5000 (COM1/2)	2H	Pro-face RS-422 단자대 변환 어댑터 PFXZCBADTM1 ^{*6} + 자작 케이블	끝이 되는 접속기기의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오. 동작 모드는 3 을 설정하 십시오.
	2A	Pro-face RS422 케이블 CA3-CBL422/5M-01(5m)	
	2C	Pro-face COM 포트 변환 어댑터 CA3-ADPCOM-01 + Pro-face GP 용 422 케이블 CA3-CBL422-01(5m)	
	2D	자작 케이블	

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
PE-4000B※7	2I	자작 케이블	<p>끝이 되는 접속기기의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오 .</p> <p>동작 모드는 3 을 설정하 십시오 .</p>

※1 AGP-3302B 를 제외한 모든 GP 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 (5 페이지)

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

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

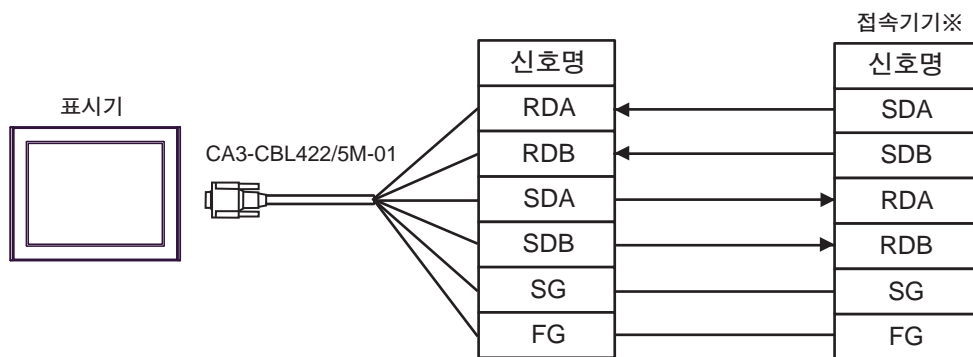
※6 RS-422 단자대 변환 어댑터 대신에 커넥터 단자대 변환 어댑터 (CA3-ADPTRM-01) 를 사용하는
경우 , 2B 의 결선도를 참조하십시오 .

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

 ■ IPC 의 COM 포트 (5 페이지)

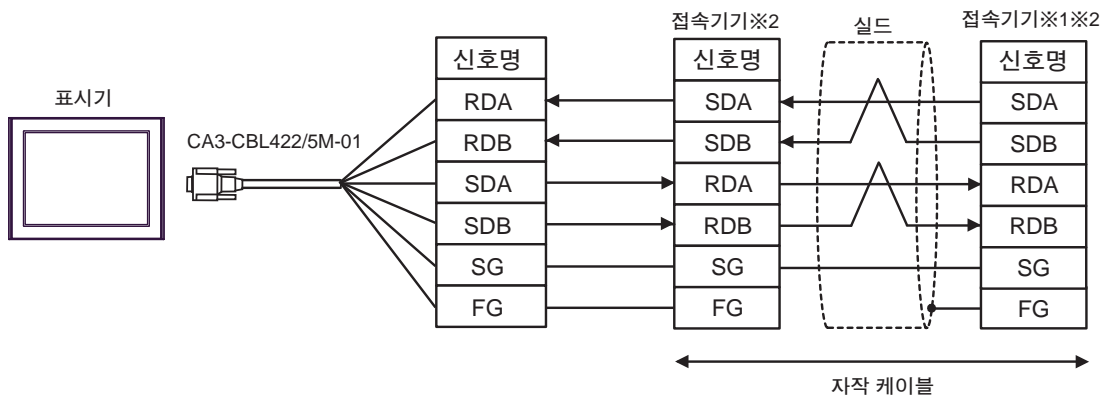
2A)

- 1 : 1 접속의 경우



※ 접속기기의 종단 저항 스위치는 ON 으로 , 동작 모드는 3 으로 설정하십시오 .

- 1 : n 접속의 경우

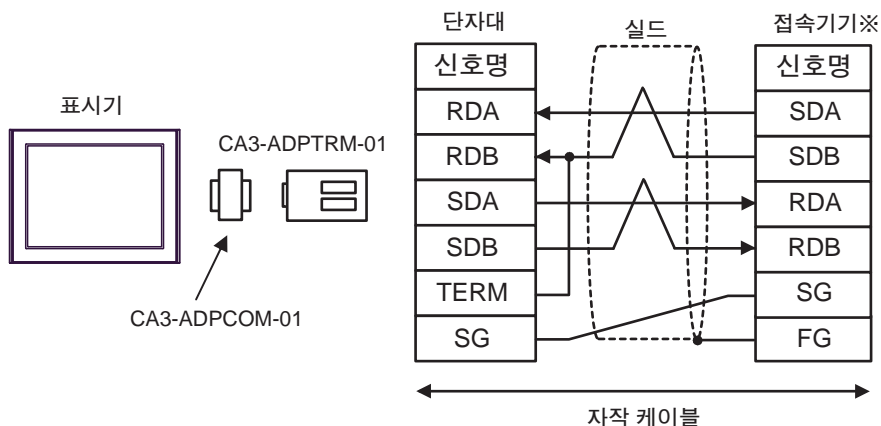


※ 1 끝이 되는 접속기기의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오 .

※ 2 접속기기의 인터페이스상의 동작 모드는 2 로 설정하십시오 .

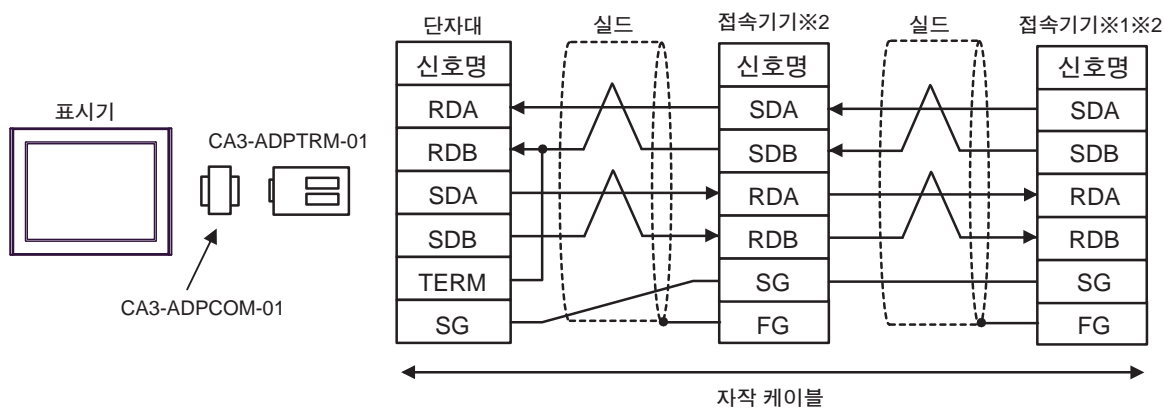
2B)

- 1 : 1 접속의 경우



※ 접속기기의 종단 저항 스위치는 ON 으로 , 동작 모드는 3 으로 설정하십시오 .

- 1 : n 접속의 경우

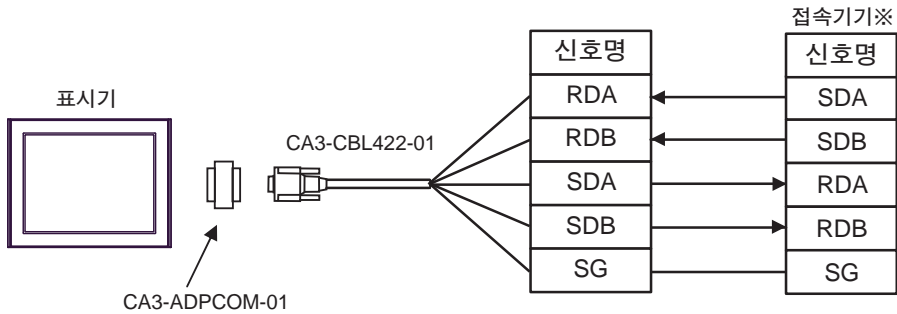


※ 1 끝이 되는 접속기기의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오 .

※ 2 접속기기의 인터페이스상의 동작 모드는 2 로 설정하십시오 .

2C)

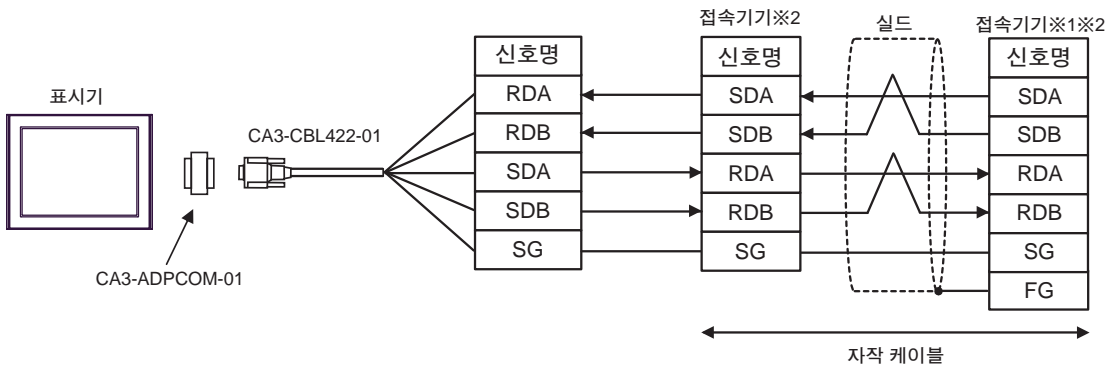
- 1 : 1 접속의 경우



CA3-CBL422-01 의 FG 단자는 접속기기에 연결하지 마십시오 .

※ 접속기기의 종단 저항 스위치는 ON 으로 , 동작 모드는 3 으로 설정하십시오 .

- 1 : n 접속의 경우



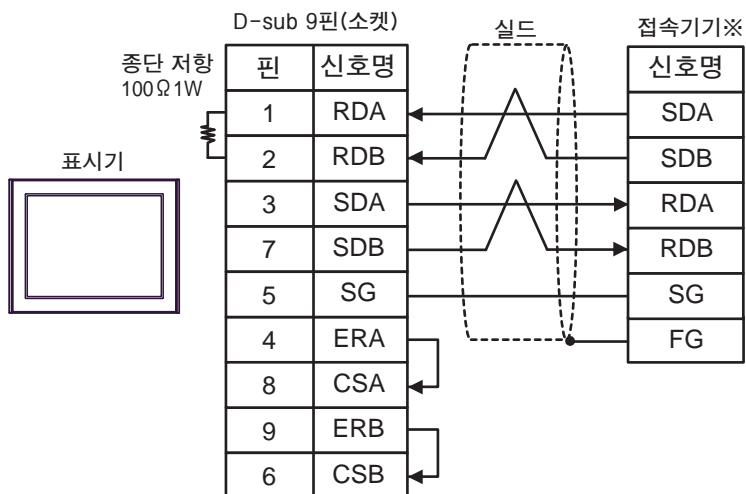
CA3-CBL422-01 의 FG 단자는 접속기기에 연결하지 마십시오 .

※ 1 끝이 되는 접속기기의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오 .

※ 2 접속기기의 인터페이스상의 동작 모드는 2 로 설정하십시오 .

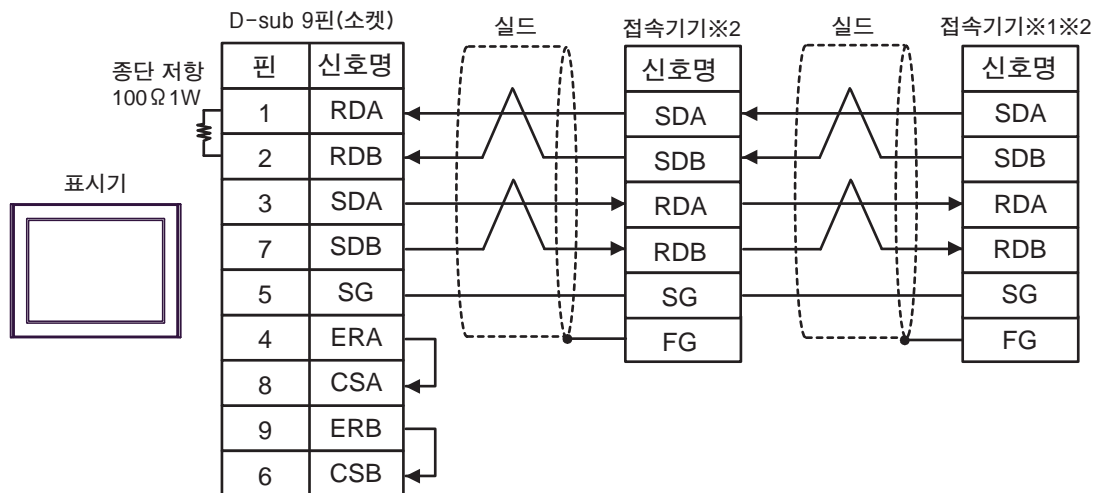
2D)

- 1 : 1 접속의 경우



※ 접속기기의 종단 저항 스위치는 ON 으로 , 동작 모드는 3 으로 설정하십시오 .

1 : n 접속의 경우

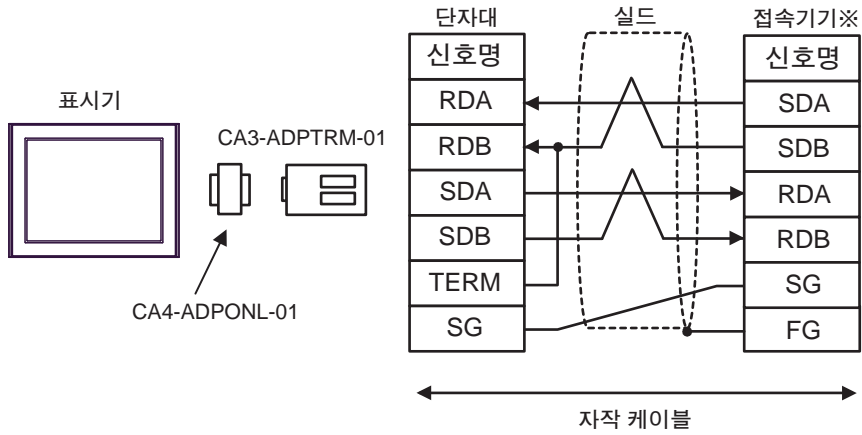


※ 1 끝이 되는 접속기기의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오 .

※ 2 접속기기의 인터페이스상의 동작 모드는 2 로 설정하십시오 .

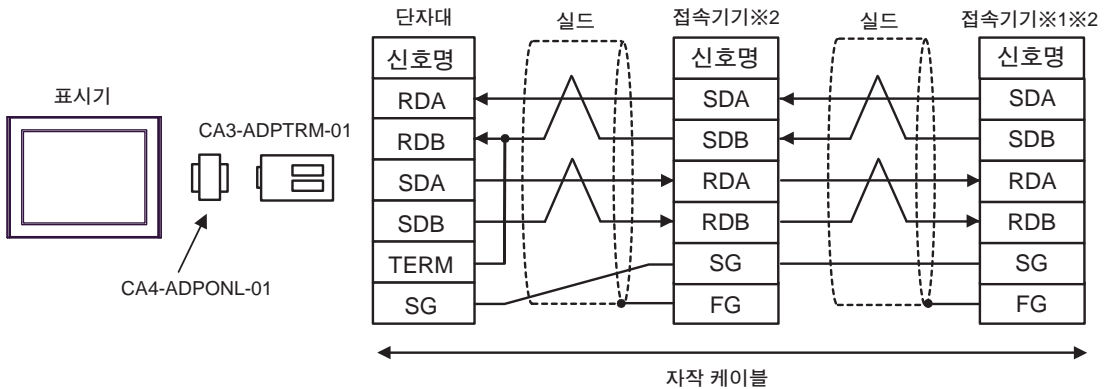
2E)

- 1 : 1 접속의 경우



※ 접속기기의 종단 저항 스위치는 ON 으로 , 동작 모드는 3 으로 설정하십시오 .

- 1 : n 접속의 경우

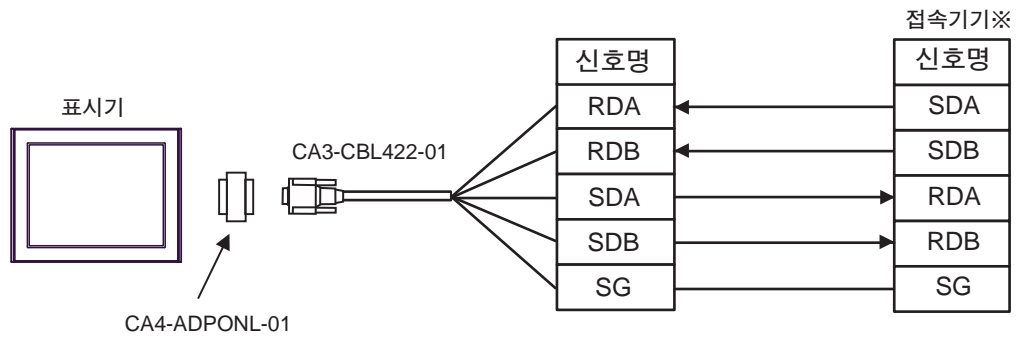


※ 1 끝이 되는 접속기기의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오 .

※ 2 접속기기의 인터페이스상의 동작 모드는 2 로 설정하십시오 .

2F)

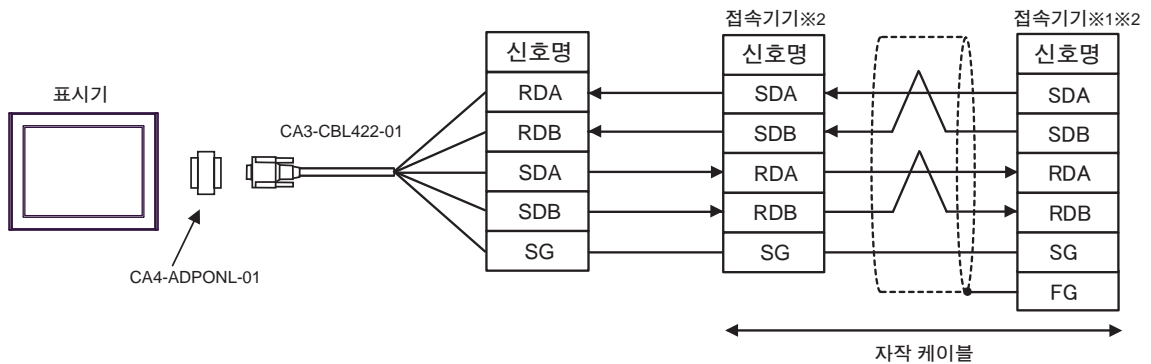
- 1 : 1 접속의 경우



CA3-CBL422-01 의 FG 단자는 접속기기에 연결하지 마십시오.

※ 접속기기의 종단 저항 스위치는 ON 으로, 동작 모드는 3 으로 설정하십시오.

- 1 : n 접속의 경우



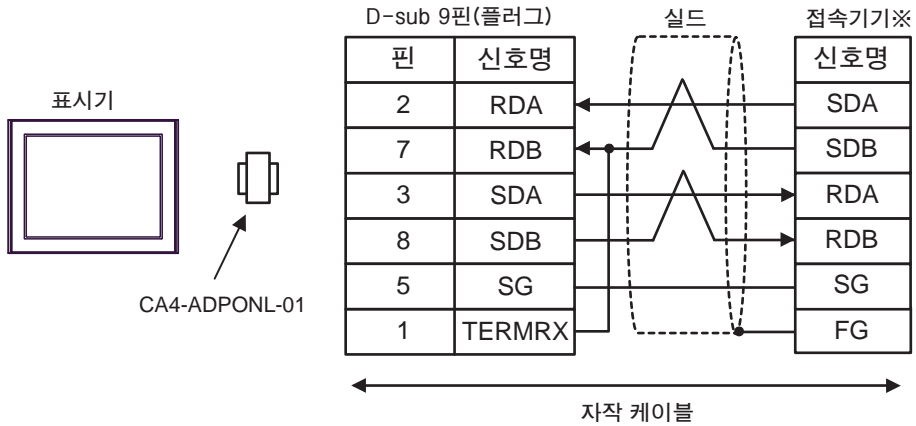
CA3-CBL422-01 의 FG 단자는 접속기기에 연결하지 마십시오.

※ 1 끝이 되는 접속기기의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오.

※ 2 접속기기의 인터페이스상의 동작 모드는 2 로 설정하십시오.

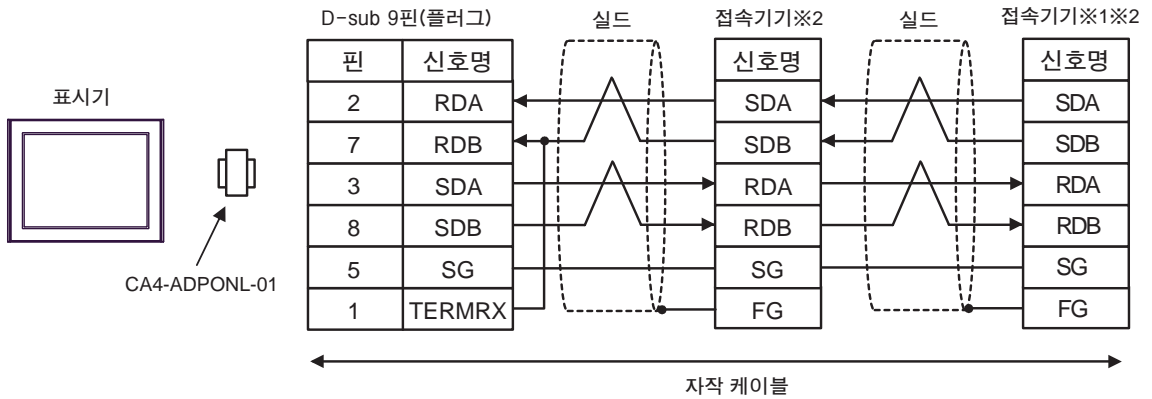
2G)

- 1 : 1 접속의 경우



※ 접속기기의 종단 저항 스위치는 ON 으로 , 동작 모드는 3 으로 설정하십시오 .

1 : n 접속의 경우

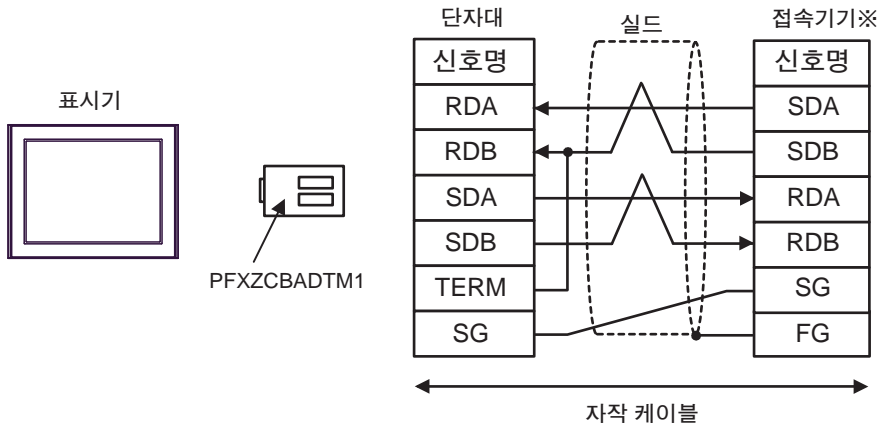


※ 1 끝이 되는 접속기기의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오 .

※ 2 접속기기의 인터페이스상의 동작 모드는 2 로 설정하십시오 .

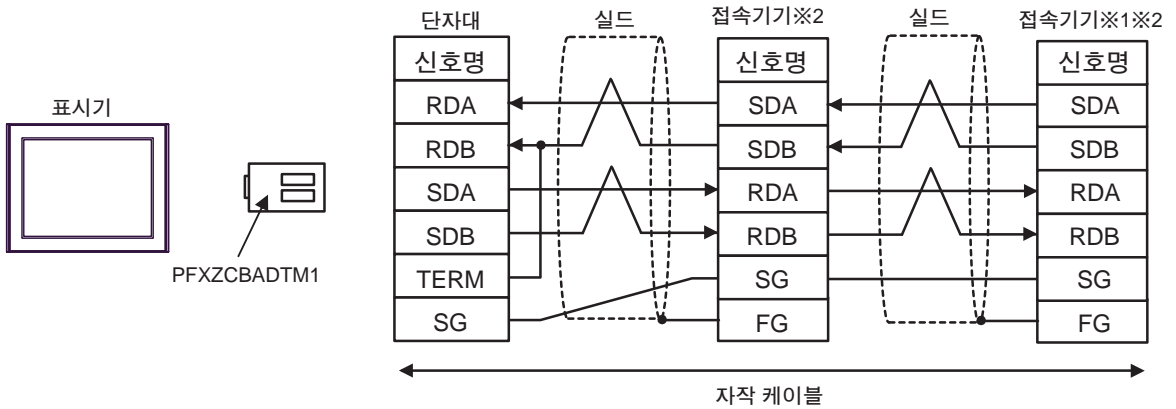
2H)

- 1 : 1 접속의 경우



※ 접속기기의 종단 저항 스위치는 ON 으로 , 동작 모드는 3 으로 설정하십시오 .

- 1 : n 접속의 경우

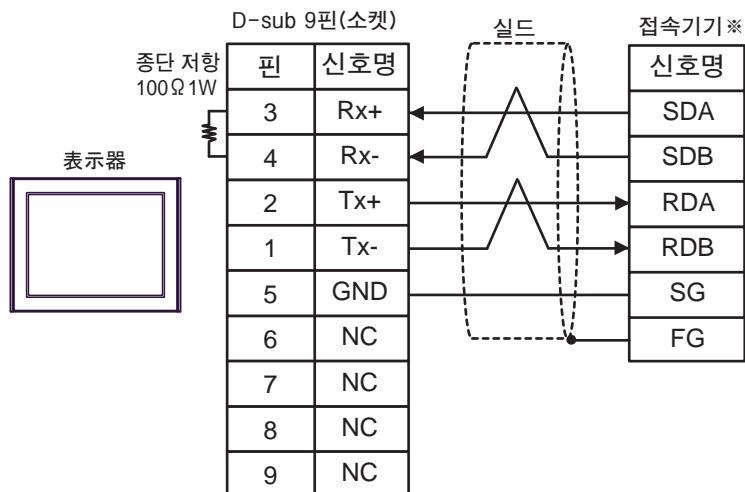


※ 1 끝이 되는 접속기기의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오 .

※ 2 접속기기의 인터페이스상의 동작 모드는 2 로 설정하십시오 .

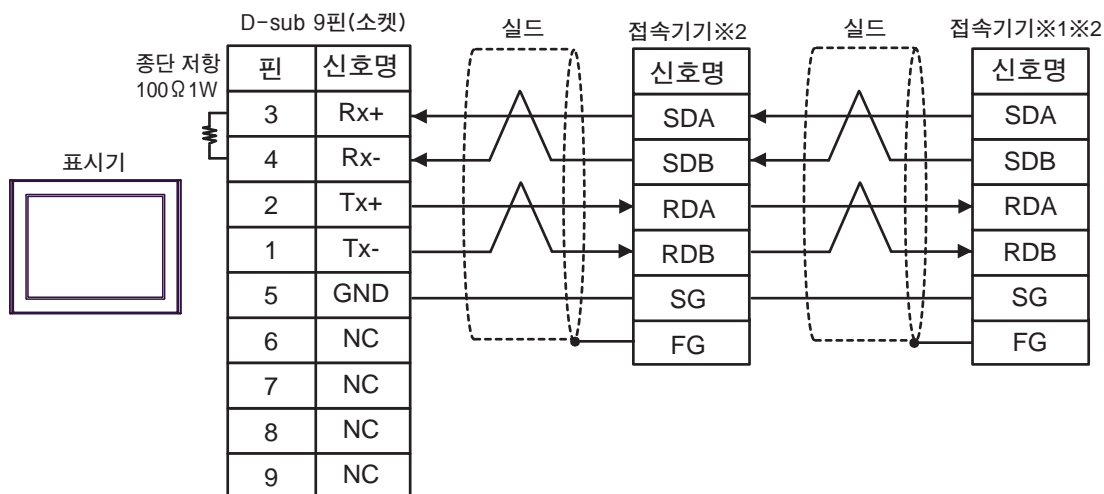
2l)

- 1 : 1 접속의 경우



※ 접속기기의 종단 저항 스위치는 ON 으로, 동작 모드는 3 으로 설정하십시오.

1 : n 접속의 경우



※ 1 끝이 되는 접속기기의 종단 저항 스위치를 ON 하십시오.

※ 2 접속기기의 인터페이스상의 동작 모드는 2 로 설정하십시오.

결선도 3

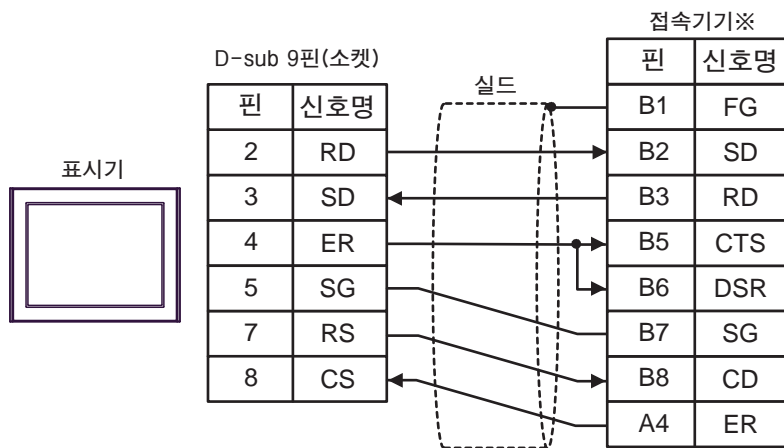
표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000(COM1) GP4000* ¹ (COM1) SP5000 (COM1/2) ST(COM1) LT3000 (COM1) IPC* ² PC/AT	3A	자작 케이블	

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

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

■ IPC 의 COM 포트 (5 페이지)

3A)



※ 접속기기의 인터페이스상의 동작 모드는 1 로 설정하십시오 .

결선도 4

표시기 (접속 포트)	케이블		비고
GP3000(COM1) GP4000* ¹ (COM1) SP5000 (COM1/2) ST(COM1) LT3000 (COM1) IPC* ² PC/AT	4A	Pro-face RS232C 케이블 CA3-CBL232/5M-01(5m)	인터페이스상의 동작 모드는 1 을 설정하십 시오
	4B	자작 케이블	

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

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

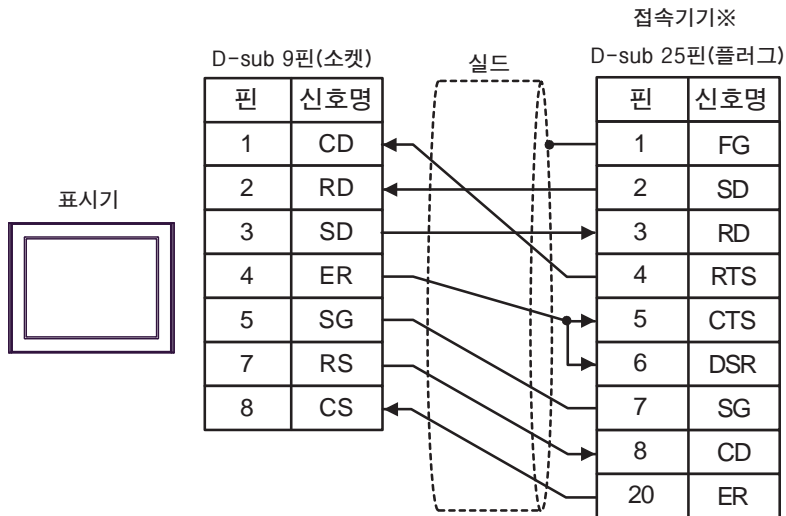
☞ ■ IPC 의 COM 포트 (5 페이지)

4A)



※ 접속기기의 인터페이스상의 동작 모드는 1 로 설정하십시오 .


4B)













※ 접속기기의 인터페이스상의 동작 모드는 1 로 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.

 는 시스템 데이터 영역에 지정할 수 있습니다.

디바이스	비트 어드레스	워드 어드레스	32bits	비고
Input Relay	B00000 - B0511F	WB00000 - WB0511		※1
Direct I/O	---	W24.0000 - W24.0159		 15
Auxiliary Relay	M00000 - M0511F	WM00000 - WM0511		※1
Keep Relay	K00000 - K0063F	WK00000 - W.K0063		※1
Differential Relay	D00000 - D0063F	WD00000 - WD0063		※1※2
Link Relay	L00000 - L0511F	WL00000 - WL0511		※1
Special Relay	F00000 - F4095F	WF00000 - WF4095		※1※2
Announce Relay	A00000 - A4095F	WA00000 - WA4095		※1※2
Timer 0.01 sec.	T0000 - T0511	---		
Timer 0.1 sec.	T0512 - T1023	---		
Counter	C0000 - C0255	---		
Timer 0.01 sec. (Current Value)	---	TR00000 - TR0511		
Timer 0.01 sec. (Setting Value)	---	TS00000 - TS0511		
Timer 0.1 sec. (Current Value)	---	W9.00000 - W9.0511		
Counter (Current Value)	---	CR00000 - CR0255		
Counter (Setting Value)	---	CS00000 - CS0255		
Data Memory	---	BD00000 - BD4095		 31
	---	DI00000 - DI4095		 31
	---	SI00000 - SI4095		 15
File Memory	---	W30.00000 - W30.4094		 15※3
	---	W31.00000 - W31.4094		 15※3
	---	W32.00000 - W32.4094		 15※3
	---	W33.00000 - W33.4094		 31※4
	---	W34.00000 - W34.4094		 31※4
	---	---		

- ※1 워드 디바이스에서의 최상위 비트는 비트 디바이스의 비트 0 에 대응합니다 . 또한 , 워드 디바이스의 최하위 비트는 비트 디바이스의 비트 F 에 대응합니다 .
 < 예 > 어드레스 WB0002(워드 디바이스) 에 HeX 데이터 「0001」 을 쓴 경우

B002*(비트 디바이스)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	⁵ _F
WB0002(워드 디바이스)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

- ※2 쓰기 금지 .
 ※3 사용자 정의 시 반드시 32 비트 데이터로 사용하십시오 .
 ※4 사용자 정의 시 반드시 32 비트 데이터로 사용하십시오 .

MEMO

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

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

표 안의 아이콘에 대해서는 매뉴얼 표기상의 주의를 참조하십시오 .

「표기의 규칙」

7 디바이스 코드와 어드레스 코드

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

디바이스	디바이스명	디바이스 코드 (HEX)	어드레스 코드
Input Relay	B	0080	워드 어드레스
Direct I/O	W24.	0015	워드 어드레스
Auxiliary Relay	M	0081	워드 어드레스
Keep Relay	K	0084	워드 어드레스
Differential Relay	D	0083	워드 어드레스
Link Relay	L	0088	워드 어드레스
Special Relay	5F	0082	워드 어드레스
Announce Relay	A	0085	워드 어드레스
Timer 0.01 sec. (Current Value)	TR	0062	워드 어드레스
Timer 0.01 sec. (Setting Value)	TS	0065	워드 어드레스
Timer 0.1 sec. (Current Value)	W9.	0063	워드 어드레스
Counter (Current Value)	CR	0061	워드 어드레스
Counter (Setting Value)	CS	0064	워드 어드레스
Data Memory	BD	0000	워드 어드레스
	DI	0001	워드 어드레스
	SI	0002	워드 어드레스
File Memory	W30.	0010	워드 어드레스
	W31.	0011	워드 어드레스
	W32.	0012	워드 어드레스
	W33.	0013	워드 어드레스
	W34.	0014	워드 어드레스

8 에러 메시지

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

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

에러 메시지 표시 예

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

MEMO

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

