

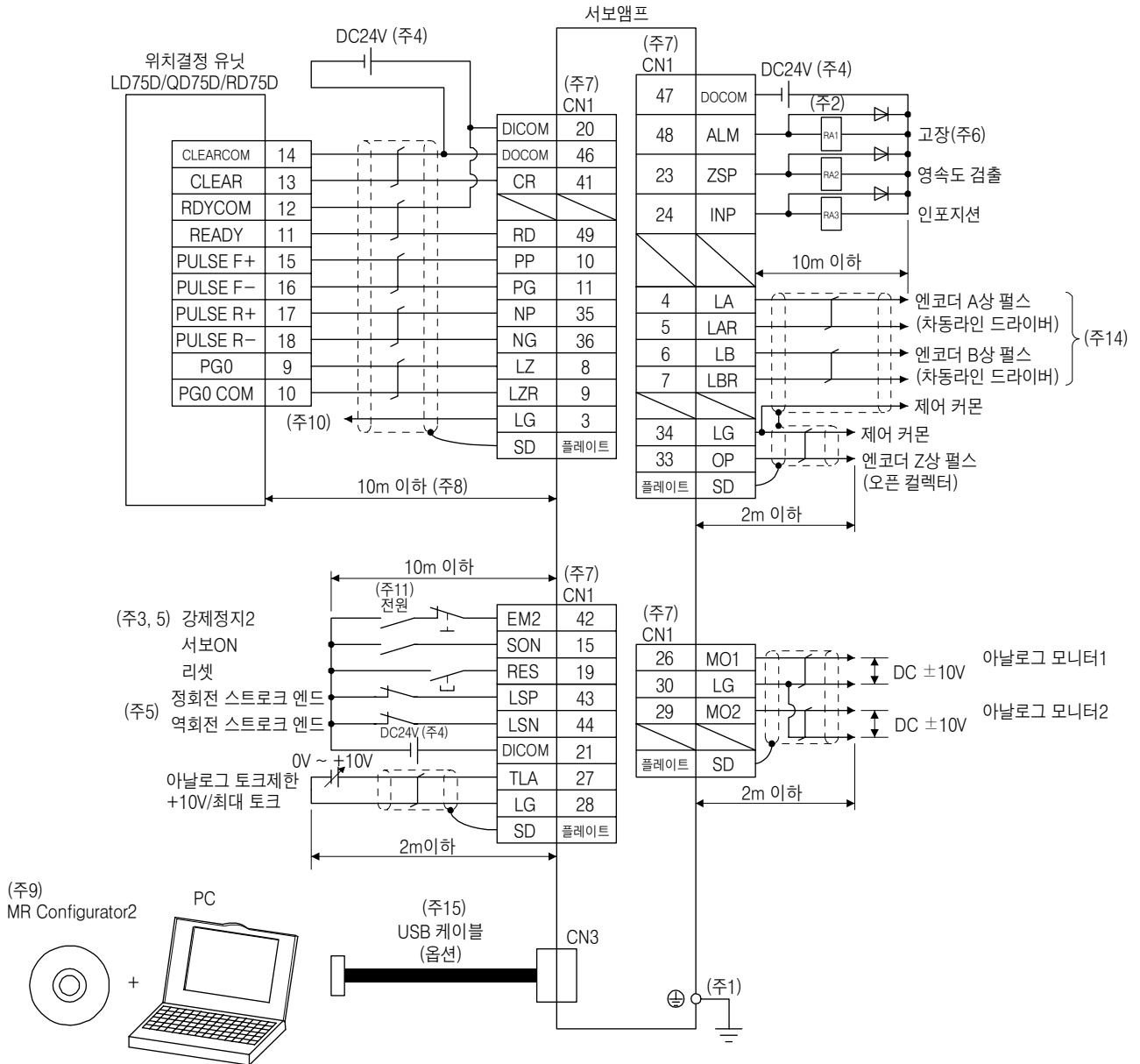
3. 신호와 배선

3.2 입출력 신호의 접속 예

3.2.1 위치제어 모드

(1) 위치결정 유닛 LD75D/QD75D 사용시

(a) 싱크 입출력 인터페이스의 경우



3. 신호와 배선

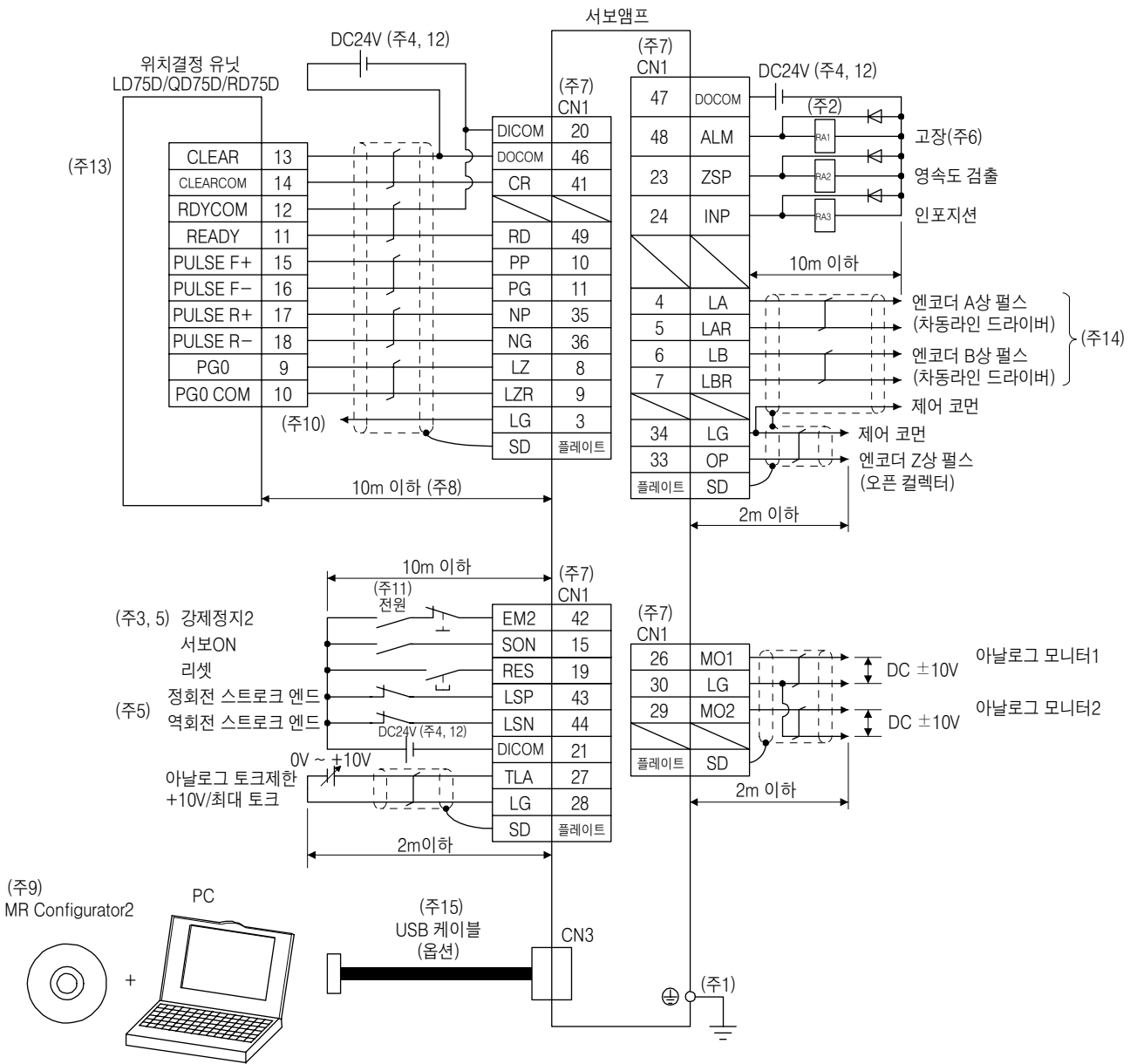
- (주) 1. 감전방지를 위해 서보앰프의 보호 접지(PE)단자(⊕ 마크가 붙은 단자)를 제어반의 보호 접지(PE)에 반드시 접속해 주십시오.
2. 다이오드의 방향을 바르게 해 주십시오. 반대로 접속하면 서보앰프가 고장나서 신호가 출력되지 않게 되어, EM2(강제정지2) 등의 보호회로가 작동 불능이 되는 일이 있습니다.
3. 강제정지 스위치(B접점)를 반드시 설치해 주십시오.
4. 인터페이스용으로 DC24V±10%의 전원을 외부로부터 공급해 주십시오. 이러한 전원의 전류 용량은 합계 300mA로 해 주십시오. 300mA는 모든 입출력 신호를 사용했을 경우의 값입니다. 입출력 점수를 줄이는 것으로 전류용량을 내릴 수 있습니다. 3.9.2항(1)에 기재한 인터페이스에 필요한 전류를 참고하여 주십시오. 편의상, 입력 신호용과 출력 신호용의 DC24V 전원을 나누어 기재하고 있지만, 1대로 구성 가능합니다.
5. 운전시에는 EM2(강제정지2), LSP(정회전 스트로크 엔드) 및 LSN(역회전 스트로크 엔드)을 반드시 ON으로 해 주십시오.(B접점)
6. ALM(고장)은 알람이 발생하고 있지 않는 정상시에 ON이 됩니다.(B접점) OFF가 되었을 때(알람 발생시)에 시퀀스 프로그램에 의해 PLC의 신호를 정지해 주십시오.
7. 같은 명칭의 신호는 서보앰프의 내부에서 접속하고 있습니다.
8. 지령 펄스열 입력이 차동라인 드라이버 방식인 경우입니다. 오픈 컬렉터 방식인 경우는 2m 이하입니다.
9. SW1DNC-MRC2-_를 사용해 주십시오.(11.4절 참조)
10. 본 접속은 LD75D 및 QD75D 및 RD75D에는 필요 없습니다. 단, 사용하는 위치결정 유닛에 의해 노이즈 내력을 향상시키기 위해서 서보앰프의 LG와 제어 코먼간의 접속을 권장합니다.
11. 서보앰프의 예기치 않은 재기동을 방지하기 위해, 전원을 OFF로 하면 EM2도 OFF로 하는 회로를 구성해 주십시오.
12. 소스 인터페이스에서는 싱크 인터페이스에 대해서 전원의 플러스와 마이너스가 교체되어 있습니다.
13. 소스 인터페이스에서는 싱크 인터페이스에 대해서 CLEAR와 CLEARCOM이 교체되어 있습니다.
14. 지령 케이블의 단선이나 노이즈로 오작동했을 경우, 위치 차이가 발생할 가능성이 있습니다. 엔코더 A상 펄스 및 엔코더 B상 펄스를 컨트롤러측에서 확인하는 것으로 위치 차이를 방지하여 주십시오.
15. USB 통신 기능과 RS-422/RS-485 통신 기능은 배타 기능입니다. 동시에 사용할 수 없습니다.

3. 신호와 배선

(b) 소스 입출력 인터페이스의 경우

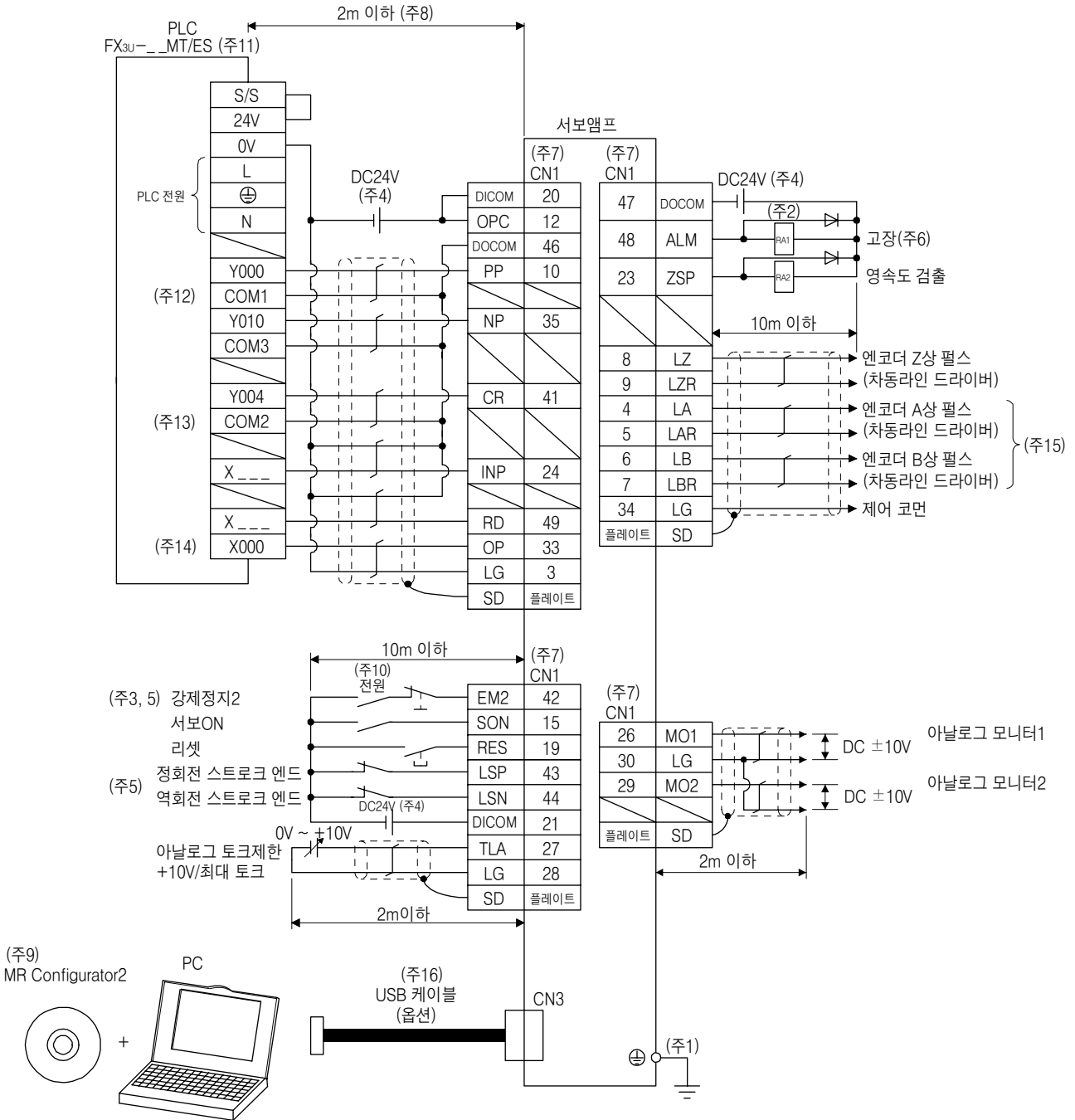
포인트

● 주석은 본 항 (1)의 주석을 참조해 주십시오.



3. 신호와 배선

(2) 위치결정 유닛 FX3U-__ MT/ES 사용시(싱크 입출력 인터페이스의 경우)



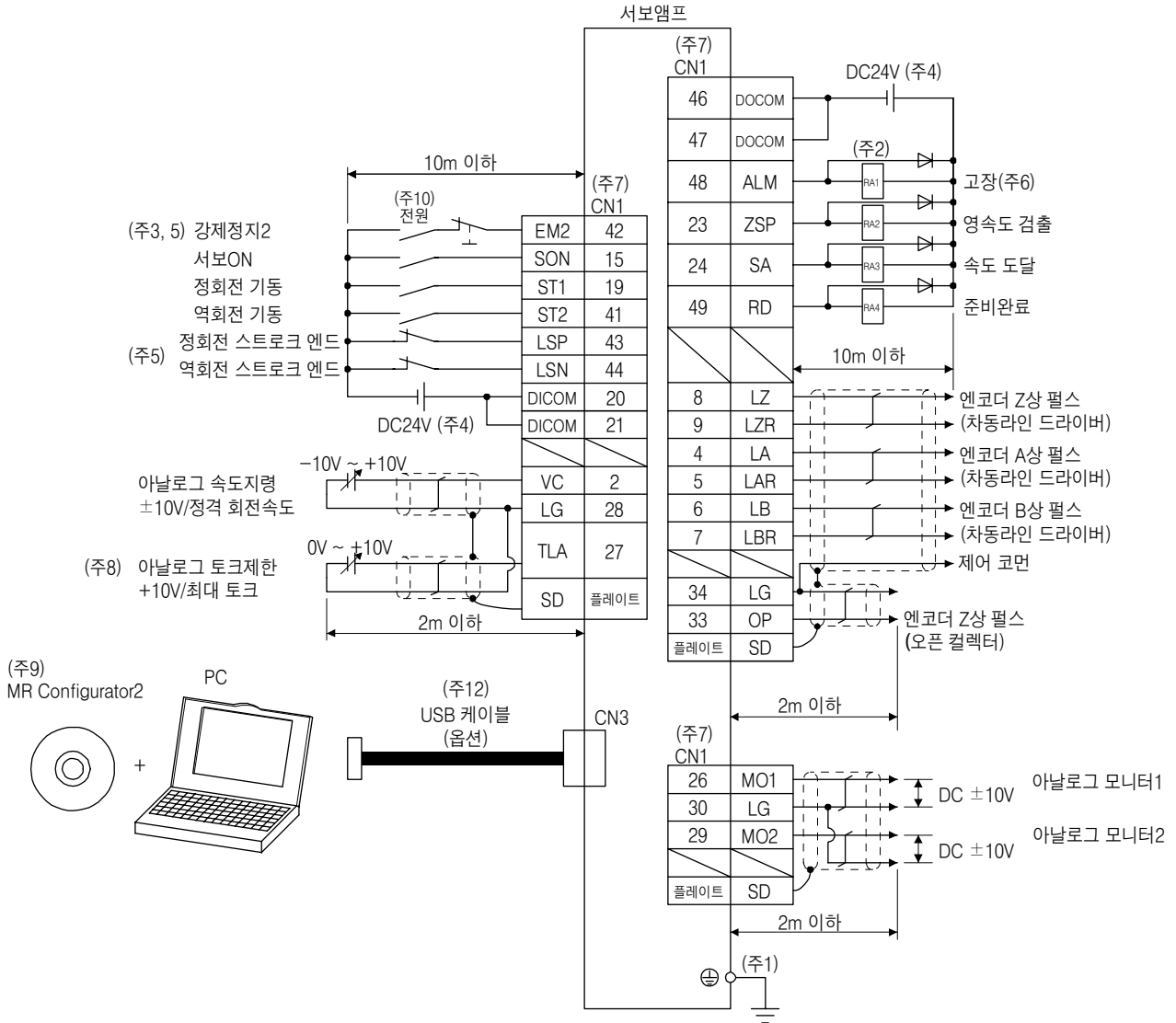
3. 신호와 배선

- (주) 1. 감전방지를 위해 서보앰프의 보호 접지(PE)단자(⊕ 마크가 붙은 단자)를 제어반의 보호 접지(PE)에 반드시 접속해 주십시오.
2. 다이오드의 방향을 바르게 해 주십시오. 반대로 접속하면 서보앰프가 고장나서 신호가 출력되지 않게 되어, EM2(강제정지2) 등의 보호회로가 작동 불능이 되는 일이 있습니다.
3. 강제정지 스위치(B접점)를 반드시 설치해 주십시오.
4. 인터페이스용으로 DC24V±10%의 전원을 외부로부터 공급해 주십시오. 이러한 전원의 전류 용량은 합계 300mA로 해 주십시오. 300mA는 모든 입출력 신호를 사용했을 경우의 값입니다. 입출력 점수를 줄이는 것으로 전류용량을 내릴 수 있습니다. 3.9.2항(1)에 기재한 인터페이스에 필요한 전류를 참고하여 주십시오. 편의상, 입력 신호용과 출력 신호용의 DC24V 전원을 나누어 기재하고 있지만, 1대로 구성 가능합니다.
5. 운전시에는 EM2(강제정지2), LSP(정회전 스트로크 엔드) 및 LSN(역회전 스트로크 엔드)을 반드시 ON으로 해 주십시오. (B접점)
6. ALM(고장)은 알람이 발생하고 있지 않는 정상시에 ON이 됩니다. (B접점) OFF가 되었을 때(알람 발생시)에 시퀀스 프로그램에 의해 PLC의 신호를 정지해 주십시오.
7. 같은 명칭의 신호는 서보앰프의 내부에서 접속하고 있습니다.
8. 오픈 컬렉터 방식이기 때문에, 2m이하로 접속해 주십시오.
9. SW1DNC-MRC2-_를 사용해 주십시오. (11.4절 참조)
10. 서보앰프의 예기치 않은 재기동을 방지하기 위해, 전원을 OFF로 하면 EM2도 OFF로 하는 회로를 구성해 주십시오.
11. PLC의 입출력 점수는 시스템에 따라 선정해 주십시오.
12. FX3U-16MT/ES에서는 COM0가 됩니다.
13. FX3U-16MT/ES에서는 COM4가 됩니다.
14. X000~X007의 범위에서 선택해 주십시오.
15. 지령 케이블의 단선이나 노이즈로 오작동했을 경우, 위치 차이가 발생할 가능성이 있습니다. 엔코더 A상 펄스 및 엔코더 B상 펄스를 컨트롤러측에서 확인하는 것으로 위치 차이를 방지하여 주십시오.
16. USB 통신 기능과 RS-422/RS-485 통신 기능은 배타 기능입니다. 동시에 사용할 수 없습니다.

3. 신호와 배선

3.2.2 속도제어 모드

(1) 싱크 입출력 인터페이스의 경우



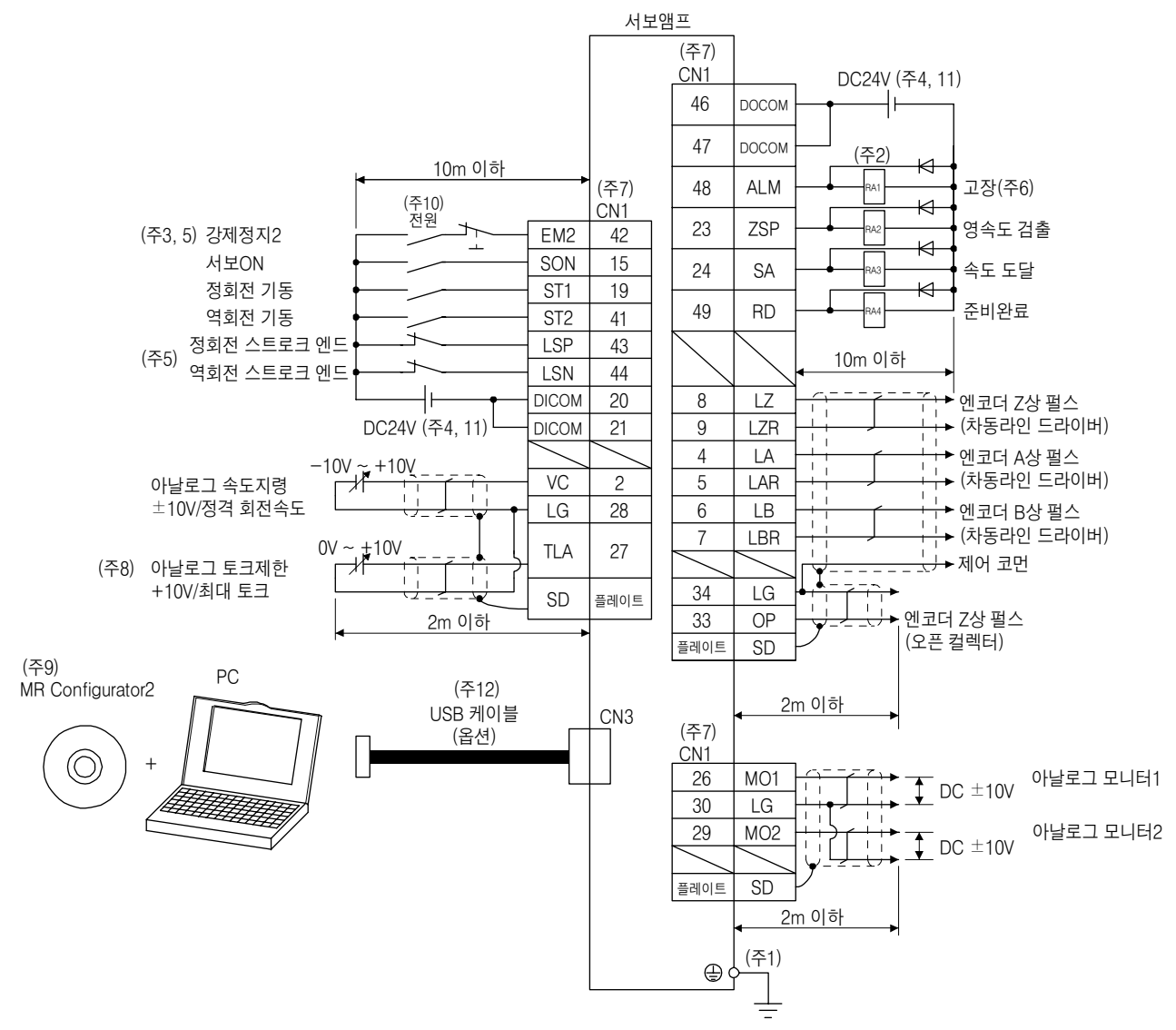
- (주) 1. 감전방지를 위해 서보앰프의 보호 접지(PE)단자(⊖ 마크가 붙은 단자)를 제어반의 보호 접지(PE)에 반드시 접속해 주십시오.
2. 다이오드의 방향을 바르게 해 주십시오. 반대로 접속하면 서보앰프가 고장나서 신호가 출력되지 않게 되어, EM2(강제정지2) 등의 보호회로가 작동 불능이 되는 일이 있습니다.
3. 강제정지 스위치(B접점)를 반드시 설치해 주십시오.
4. 인터페이스용으로 DC24V±10%의 전원을 외부로부터 공급해 주십시오. 이러한 전원의 전류 용량은 합계 300mA로 해 주십시오. 300mA는 모든 입출력 신호를 사용했을 경우의 값입니다. 입출력 점수를 줄이는 것으로 전류용량을 내릴 수 있습니다. 3.9.2항 (1)에 기재한 인터페이스에 필요한 전류를 참고 하여 주십시오. 편의상, 입력 신호용과 출력 신호용의 DC24V 전원을 나누어 기재하고 있지만, 1대로 구성 가능합니다.
5. 운전시에는 EM2(강제정지2), LSP(정회전 스트로크 엔드) 및 LSN(역회전 스트로크 엔드)을 반드시 ON으로 해 주십시오.(B접점)
6. ALM(고장)은 알람이 발생하고 있지 않는 정상시에 ON이 됩니다.(B접점)
7. 같은 명칭의 신호는 서보앰프의 내부에서 접속하고 있습니다.
8. [Pr.PD03], [Pr.PD11], [Pr.PD13], [Pr.PD17] 및 [Pr.PD19]로 TL(외부 토크 제한 선택)을 사용할 수 있도록 하면 TLA를 사용할 수 있습니다. (3.6.1항 (5) 참조)
9. SW1DNC-MRC2-_-를 사용해 주십시오.(11.4절 참조)
10. 서보앰프의 예기치 않은 재기동을 방지하기 위해, 전원을 OFF로 하면 EM2도 OFF로 하는 회로를 구성해 주십시오.
11. 소스 인터페이스에서는 싱크 인터페이스에 대해서 전원의 플러스와 마이너스가 교체되어 있습니다.
12. USB 통신 기능과 RS-422/RS-485 통신 기능은 배타 기능입니다. 동시에 사용할 수 없습니다.

3. 신호와 배선

(2) 소스 입출력 인터페이스의 경우

포인트

● 주석은 본 항 (1)의 주석을 참조해 주십시오.



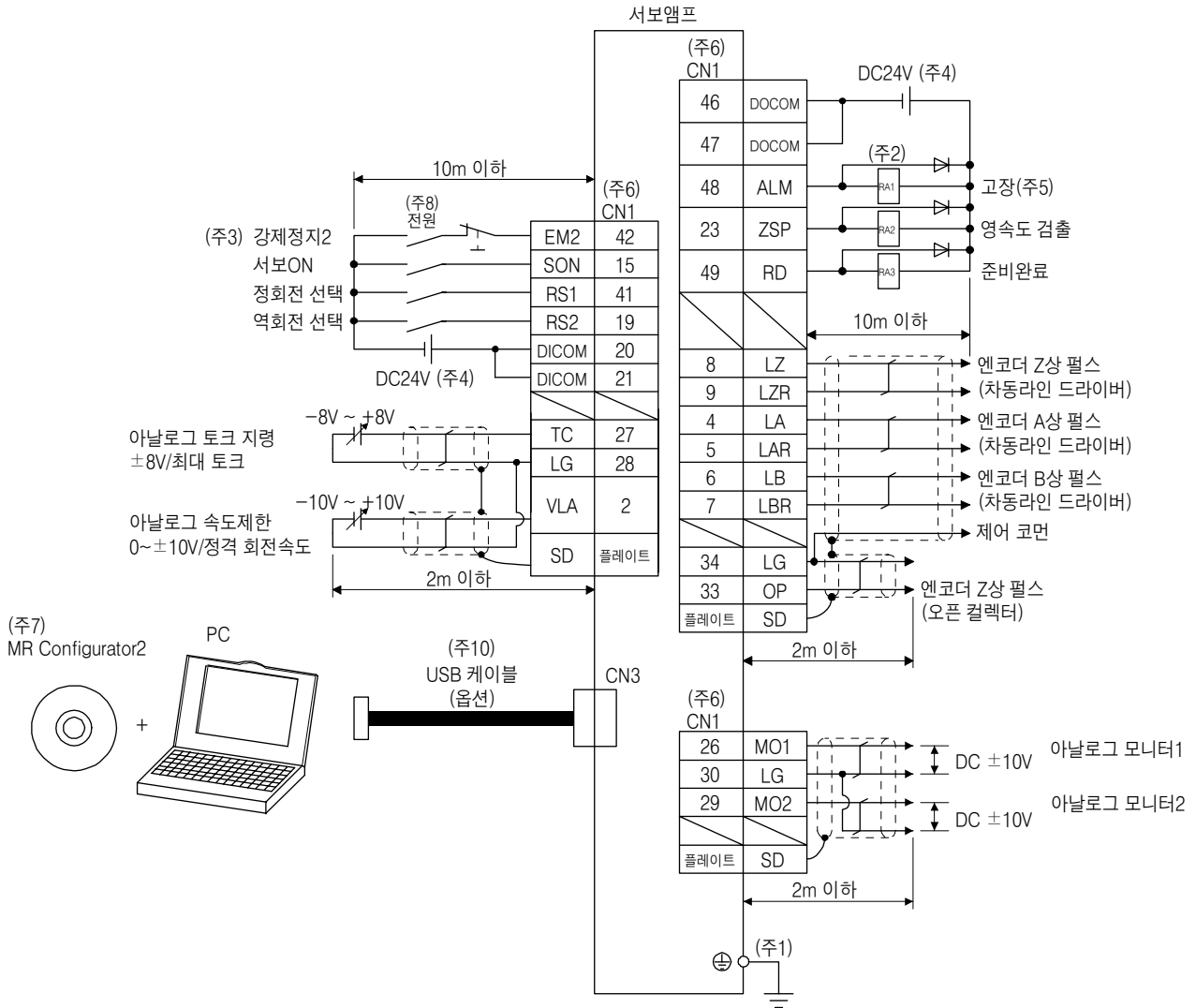
3. 신호와 배선

3.2.3 토크제어 모드

포인트

● 토크제어 모드의 경우, EM2는 EM1과 같은 기능의 디바이스가 됩니다.

(1) 싱크 입출력 인터페이스의 경우



- (주) 1. 감전방지를 위해 서보앰프의 보호 접지(PE)단자(⊕ 마크가 붙은 단자)를 제어반의 보호 접지(PE)에 반드시 접속해 주십시오.
2. 다이오드의 방향을 바르게 해 주십시오. 반대로 접속하면 서보앰프가 고장나서 신호가 출력되지 않게 되어, EM2(강제정지2) 등의 보호회로가 작동 불능이 되는 일이 있습니다.
3. 강제정지 스위치(B접점)를 반드시 설치해 주십시오.
4. 인터페이스용으로 DC24V±10%의 전원을 외부로부터 공급해 주십시오. 이러한 전원의 전류 용량은 합계 300mA로 해 주십시오. 300mA는 모든 입출력 신호를 사용했을 경우의 값입니다. 입출력 점수를 줄이는 것으로 전류용량을 내릴 수 있습니다. 3.9.2항(1)에 기재한 인터페이스에 필요한 전류를 참고하여 주십시오. 편의상, 입력 신호용과 출력 신호용의 DC24V 전원을 나누어 기재하고 있지만, 1대로 구성 가능합니다.
5. ALM(고장)은 알람이 발생하고 있지 않는 정상시에 ON이 됩니다.(B접점)
6. 같은 명칭의 신호는 서보앰프의 내부에서 접속하고 있습니다.
7. SW1DNC-MRC2- _ 를 사용해 주십시오.(11.4절 참조)
8. 서보앰프의 예기치 않은 재기동을 방지하기 위해, 전원을 OFF로 하면 EM2도 OFF로 하는 회로를 구성해 주십시오.
9. 소스 인터페이스에서는 싱크 인터페이스에 대해서 전원의 플러스와 마이너스가 교체되어 있습니다.
10. USB 통신 기능과 RS-422/RS-485 통신 기능은 배타 기능입니다. 동시에 사용할 수 없습니다.

3. 신호와 배선

(2) 소스 입력력 인터페이스의 경우

포인트

● 주석은 본 항 (1)의 주석을 참조해 주십시오.

