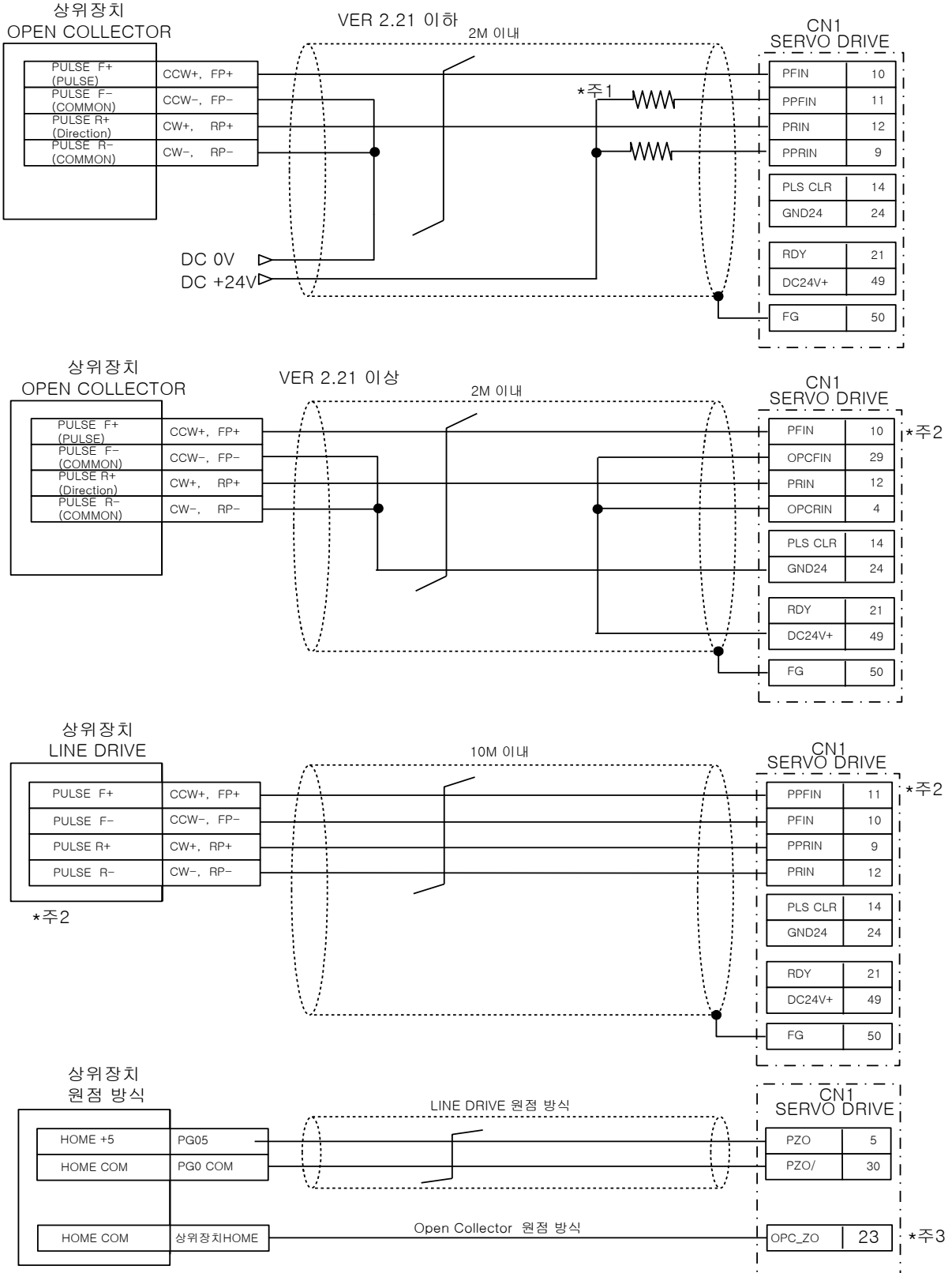


# 하이젠 서보 FDA7000 Series와 상위 장치의 표준 결선도

1. 하이젠 서보 드라이브와 각 상위 장치간 표준 결선도 방법
2. LS산전 XGB PLC CPU 직결 표준 결선
3. LS산전 XGB PLC CPU 직결 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
4. LS산전 MASTER-K 120S CPU 직결 표준 결선
5. LS산전 MASTER-K 120S CPU 직결 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
6. LS산전 G4F-PP1/2/3O 표준 결선
7. LS산전 G4F-PP1/2/3O 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
8. LS산전 G4F-PP1/2/3D 표준 결선
9. LS산전 G6F-PP1/2/3D 표준 결선
10. LS산전 XGT-PO1/2/3A 표준 결선
11. LS산전 XGT-PO1/2/3A 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
12. LS산전 XGT-PD1/2/3A 표준 결선
13. LS산전 XGT-PD1/2/3A 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
14. MITSUBISHI A1SD75P 표준 결선
15. MITSUBISHI A1SD75P 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
16. MITSUBISHI FX2N-1PG 표준 결선
17. MITSUBISHI FX2N-1PG 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
18. MITSUBISHI FX3UC-\*\*MT CPU 직결 표준 결선
19. MITSUBISHI FX3UC-\*\*MT CPU 직결 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
20. MITSUBISHI QD75D 표준 결선
21. MITSUBISHI QD75D 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
22. MITSUBISHI QD75P 표준 결선

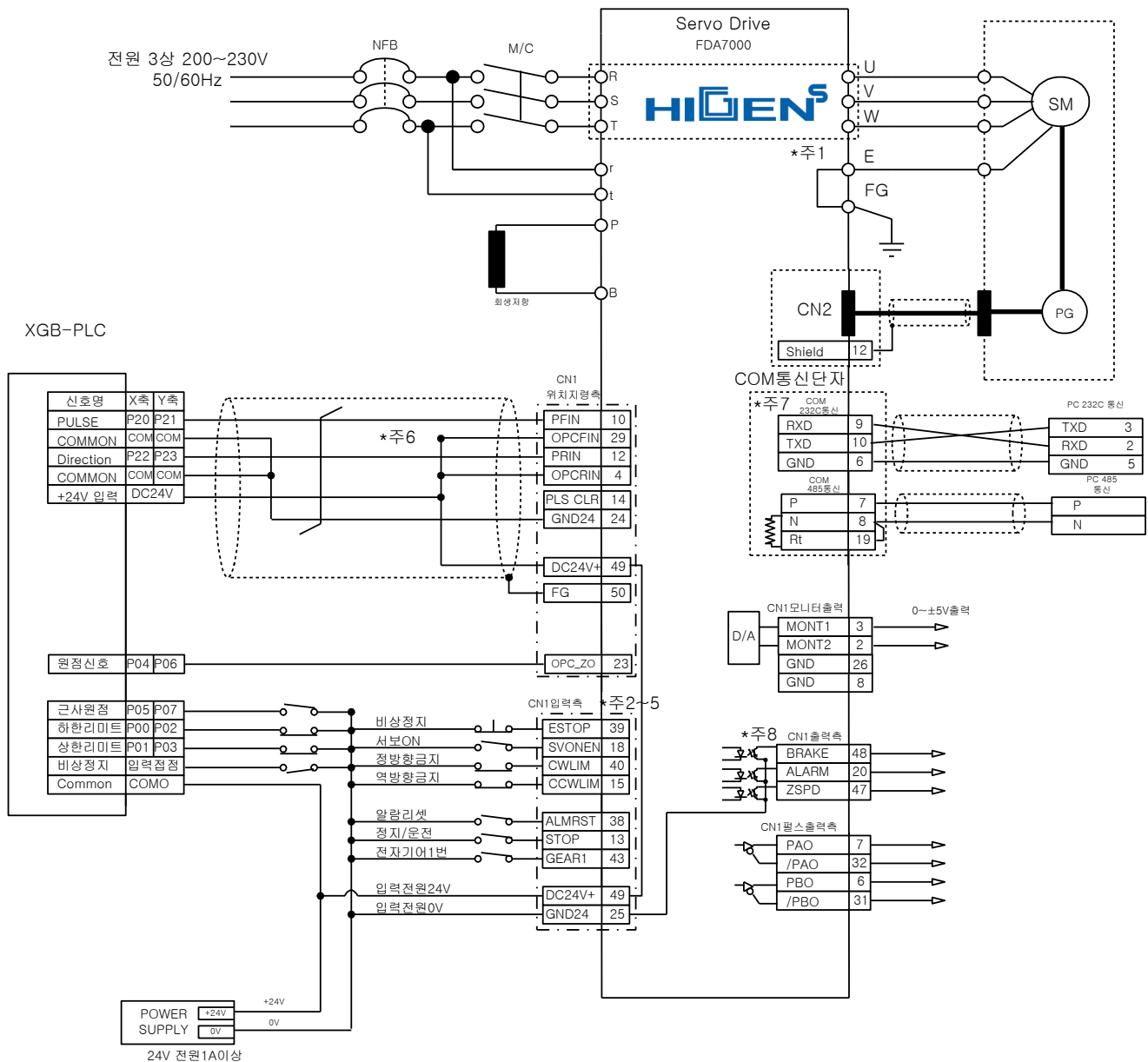
## OPEN COLLECTOR 방식과 LINE DRIVE 방식의 HIGEN SERVO DRIVE 결선 방법



\*주1. 지령 펄스열 입력은 DC24V 사용 오픈 컬렉터 결선이며 신호선에 부착되는 저항은 1.5k $\Omega$  (1/2W) 입니다. DC24V 사용 오픈 컬렉터 접속 시 필히 저항을 연결 하십시오.

\*주2. 오픈 컬렉터 방식과 라인 드라이브 방식은 서로 다른 결선과 신호연결로 되어있습니다. 필히 결선 방법을 확인하여 주십시오.

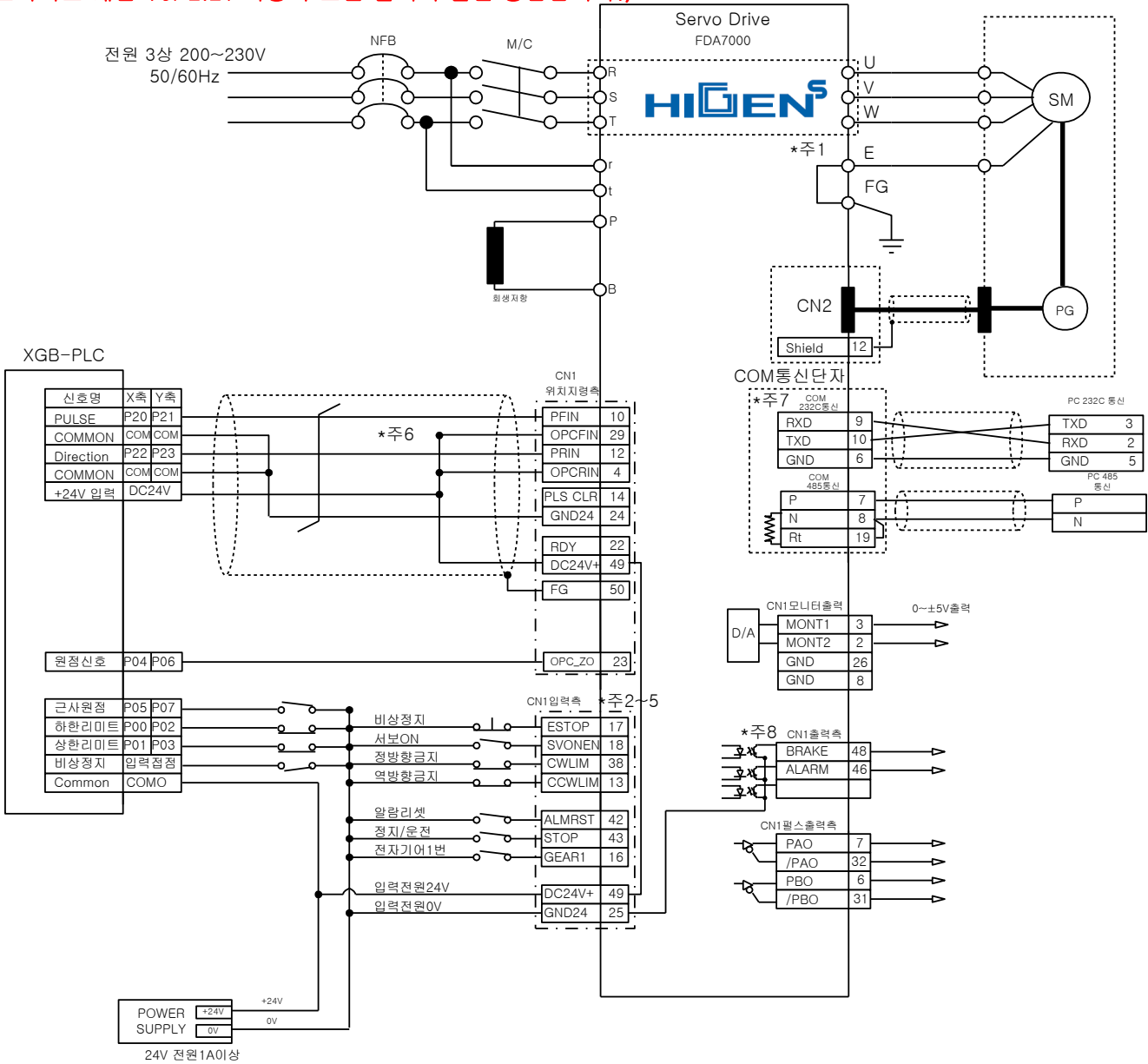
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01 미설정시(초기치) 해당되는 표준 결선 방법 입니다.  
(드라이브 제품 Ver 2.21 이상의 오픈 컬렉터 결선 방법입니다.)



#### \* 주 1 ~ 9 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B점점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B점점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 오픈 컬렉터 결선 입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N),19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 컨트롤러의 신호를 정지하십시오.
- 9.같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

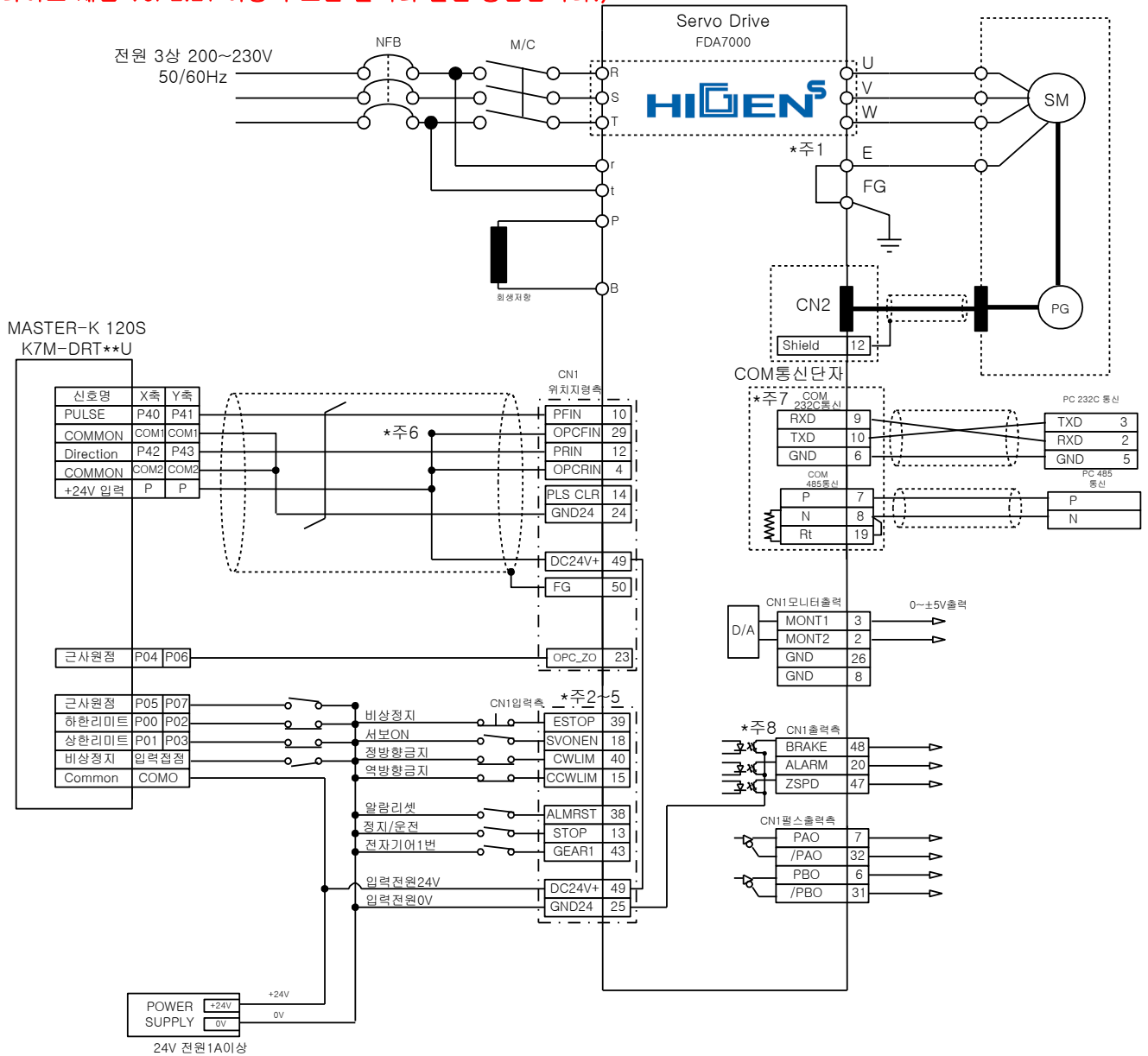
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01을 27로 설정할때 해당되는 결선 방법입니다.  
 파라미터 P07-01/P08-01 미 설정시(초기치)에는 표준 결선도를 참조 하십시오.  
 (드라이브 제품 Ver 2.21 이상의 오픈 컬렉터 결선 방법입니다.)



※ 주 1 ~ 10 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B접점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCW LIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B접점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 오픈 컬렉터 결선입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
 RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N),19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 컨트롤러의 신호를 정지하십시오.
- 9.같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

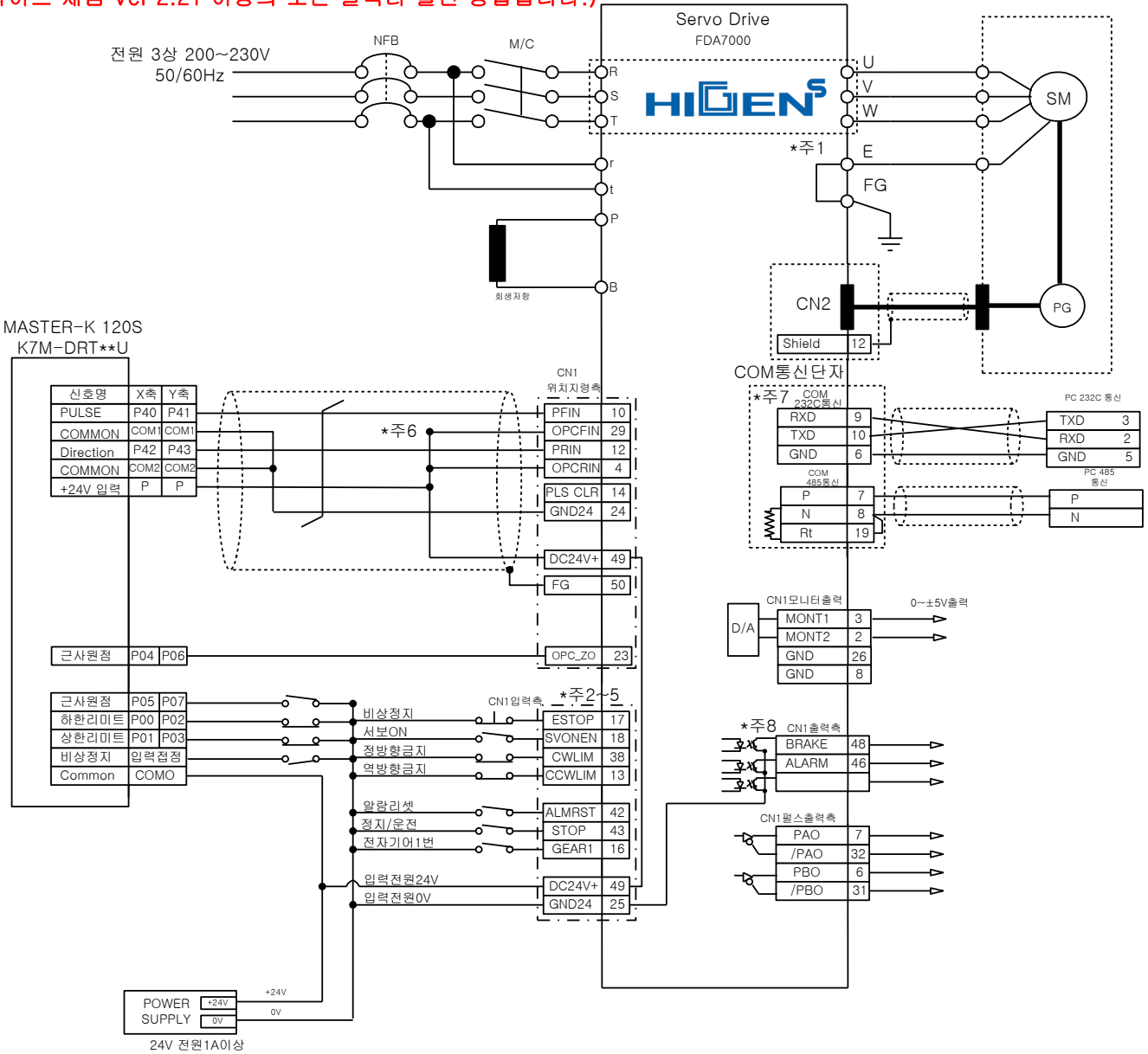
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01 미설정시(초기치) 해당되는 표준 결선 방법 입니다.  
(드라이브 제품 Ver 2.21 이상의 오픈 컬렉터 결선 방법입니다.)



#### \* 주 1 ~ 9 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시故障원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B점점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B점점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 오픈 컬렉터 결선 입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시故障의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N),19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 컨트롤러의 신호를 정지하십시오.
9. 같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.(PIN 24,25 -GND24)

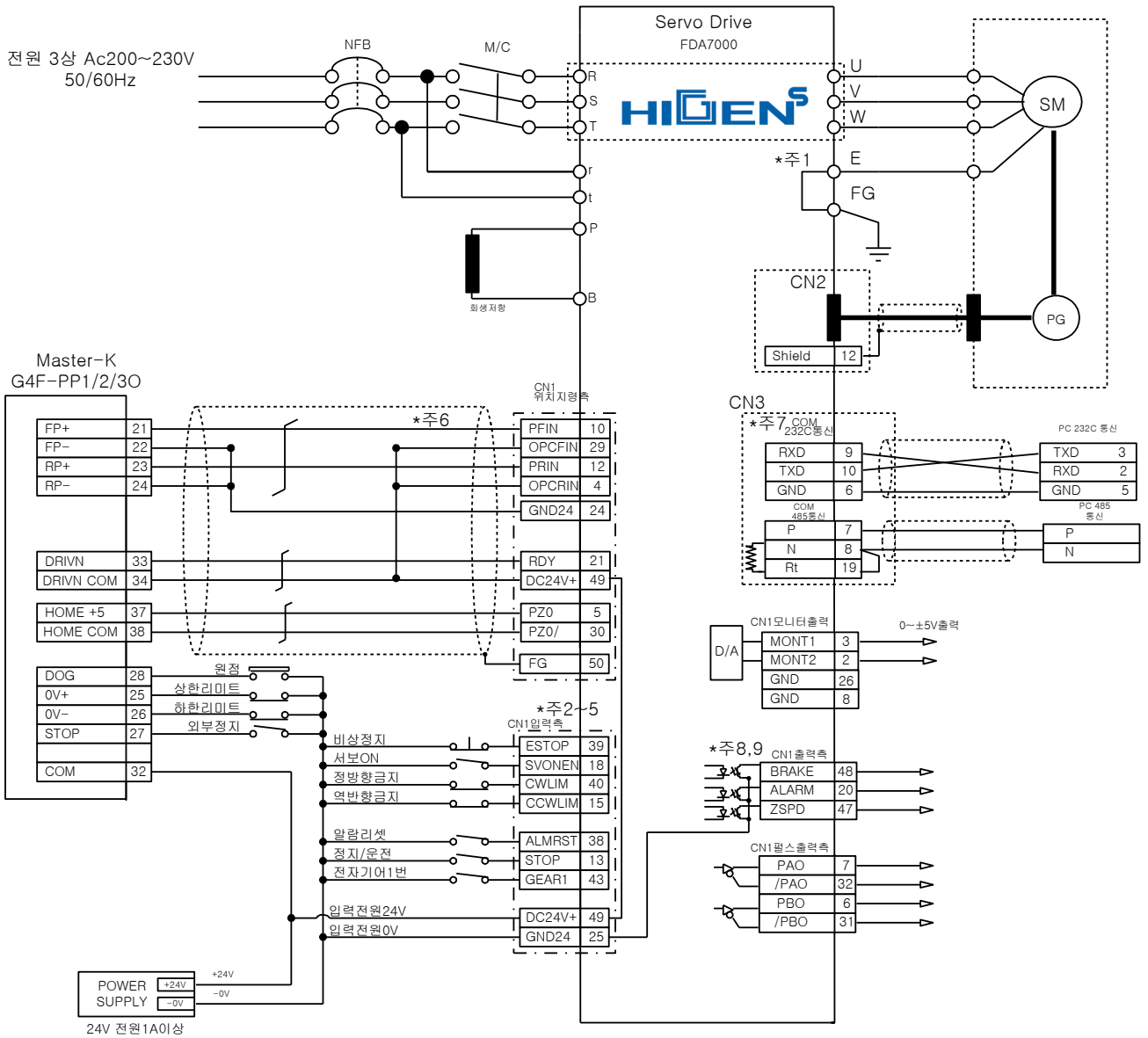
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01을 27로 설정할때 해당되는 결선 방법입니다.  
 파라미터 P07-01/P08-01 미 설정시(초기치)에는 표준 결선도를 참조 하십시오.  
 (드라이브 제품 Ver 2.21 이상의 오픈 컬렉터 결선 방법입니다.)



★ 주 1 ~ 9 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B접점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B접점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 오픈 컬렉터 결선 입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
 RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N),19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 콘트롤러의 신호를 정지하십시오.
- 9.같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.(PIN 24,25 -GND24)

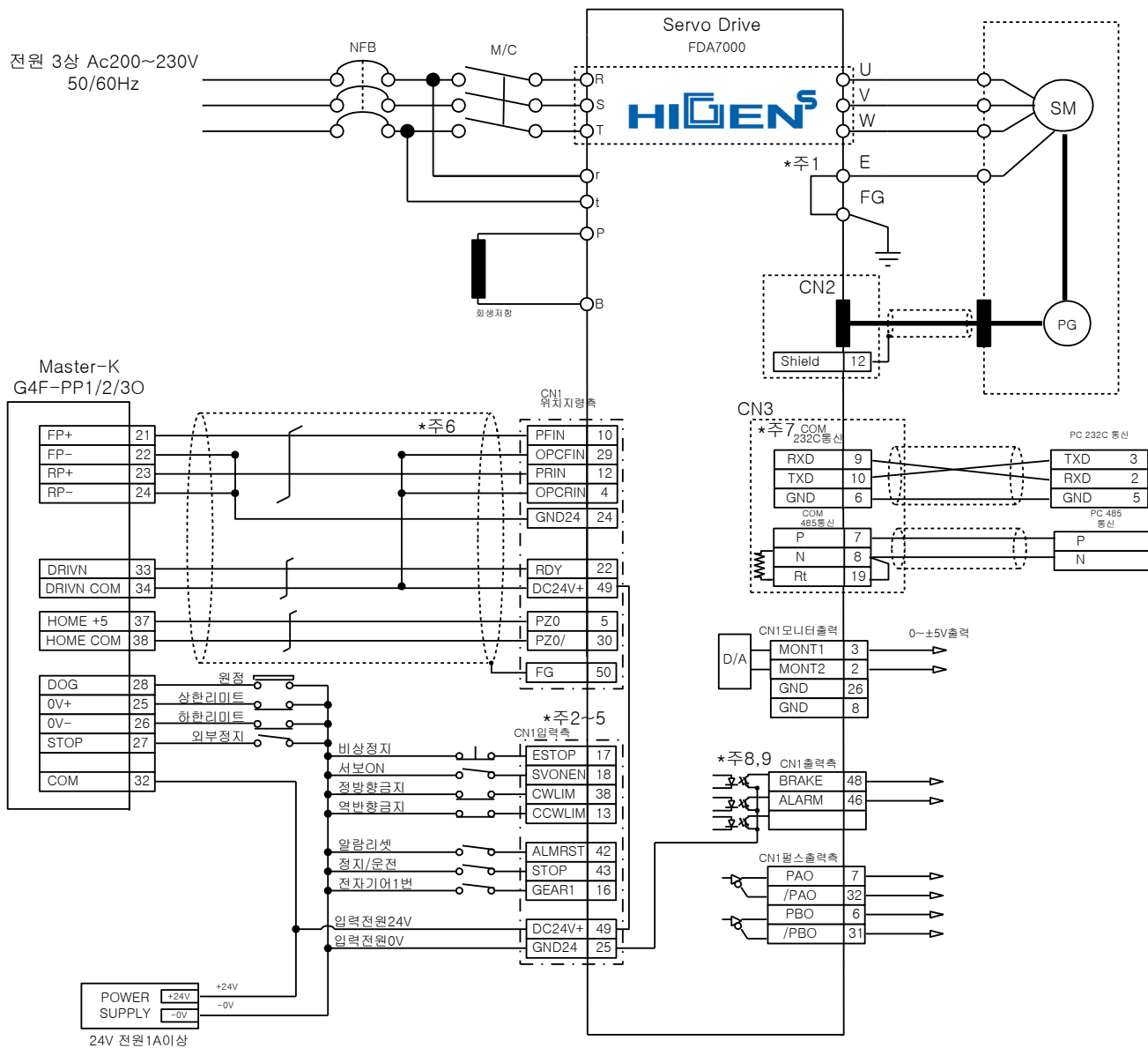
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01 미설정시(초기치) 해당되는 표준 결선 방법입니다.  
(드라이브 제품 Ver 2.21 이상의 오픈 컬렉터 결선 방법입니다.)



\* 주 1 ~ 9 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B접점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B접점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 라인 드라이브 결선입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항( $120\Omega$ )을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N),19(Rt)는 내부에서 종단 저항( $120\Omega$ )이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 콘트롤러의 신호를 정지하십시오.
9. 같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01을 27로 설정할때 해당되는 결선 방법입니다.  
파라미터 P07-01/P08-01 미 설정시(초기치)에는 표준 결선도를 참조 하십시오.  
(드라이브 제품 Ver 2.21 이상의 오픈 컬렉터 결선 방법입니다.)

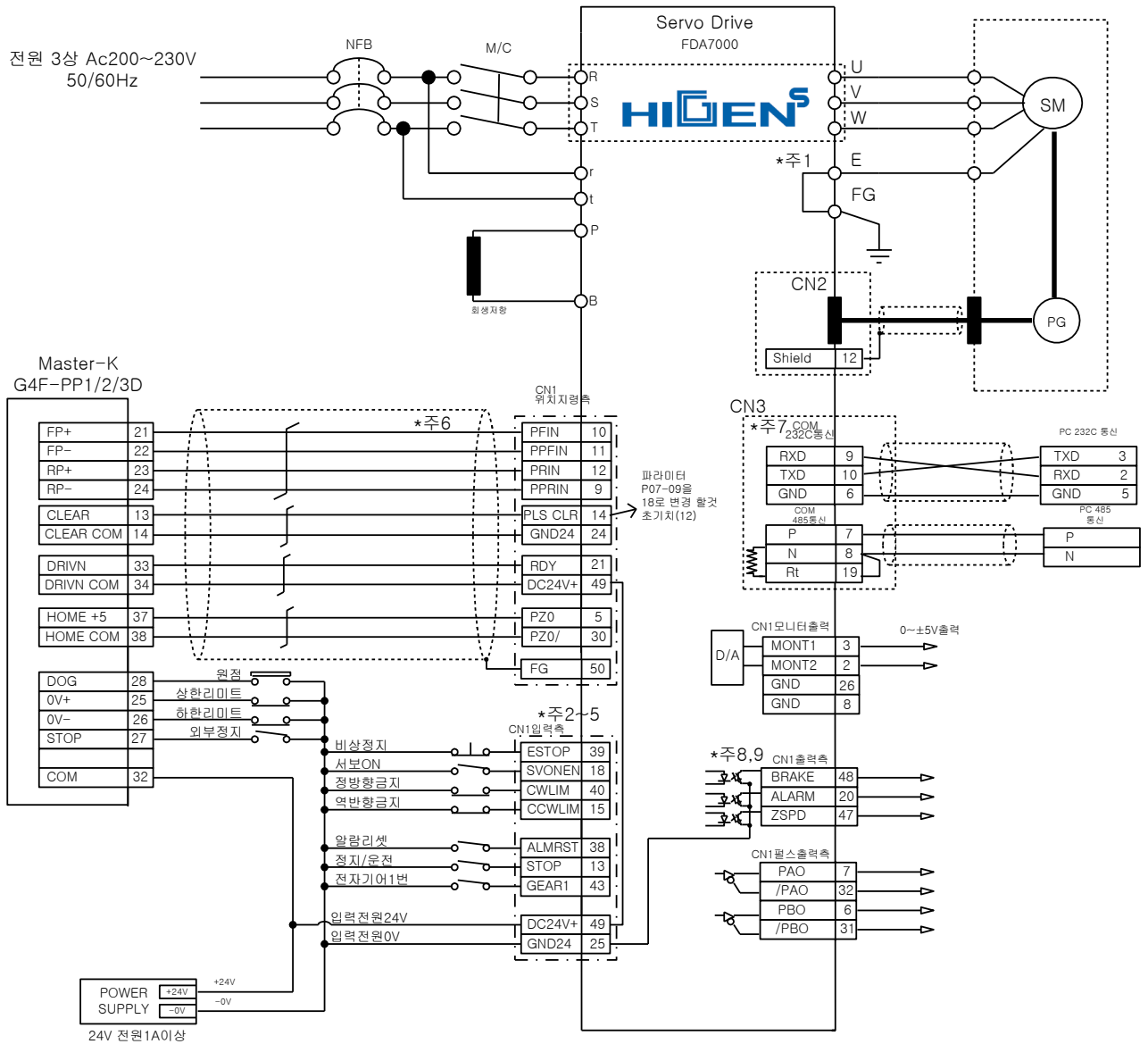


\* 주 1 ~ 9 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B점점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B점점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 라인 드라이브 결선입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항( $120\Omega$ )을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N), 19(Rt)는 내부에서 종단 저항( $120\Omega$ )이 연결 됩니다.
8. 알람 (ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 콘트롤러의 신호를 정지하십시오.
9. 같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.



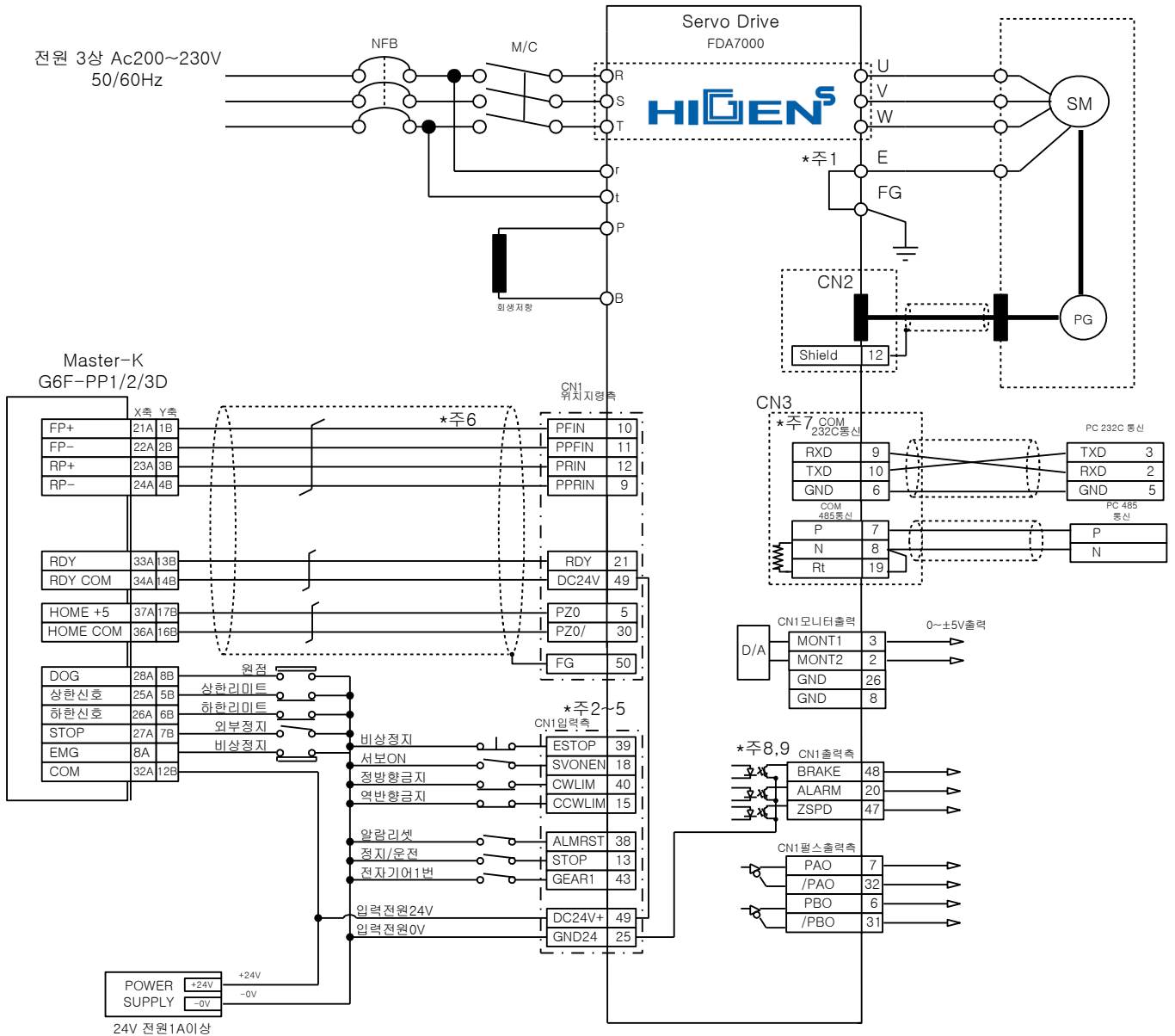
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01 미설정시(초기치) 해당되는 표준 결선 방법 입니다.



#### \* 주 1 ~ 9 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B점점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B점점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 라인 드라이브 결선 입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N),19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 콘트롤러의 신호를 정지하십시오.
9. 같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

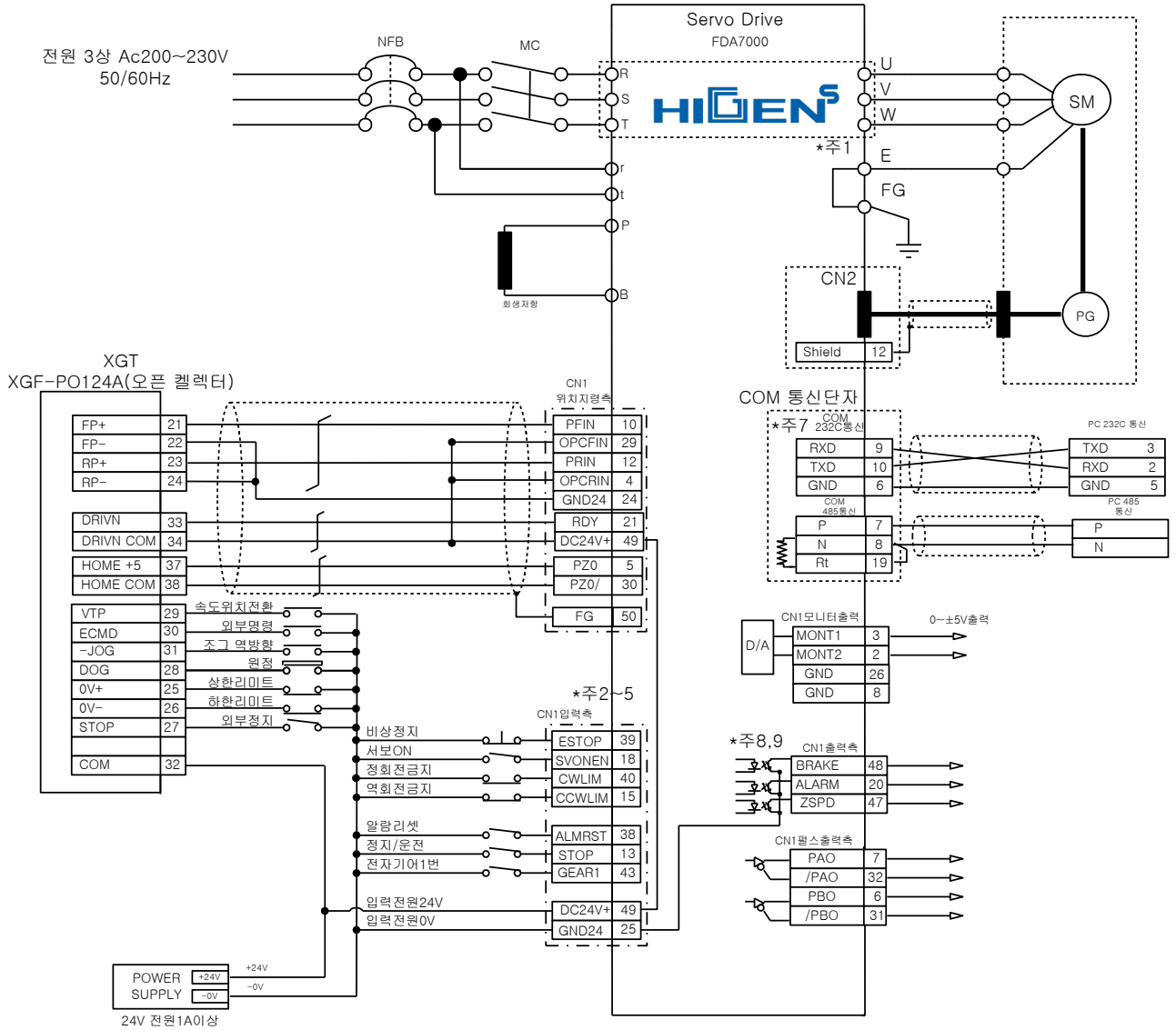
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01 미설정시(초기치) 해당되는 표준 결선 방법 입니다.



#### \* 주 1 ~ 9 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B접점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B접점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 라인 드라이브 결선 입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N),19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 콘트롤러의 신호를 정지하십시오.
- 9.같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

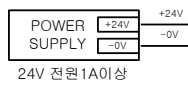
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01 미설정시(초기치) 해당되는 표준 결선 방법 입니다.  
(드라이브 제품 Ver 2.21 이상의 오픈 컬렉터 결선 방법입니다.)



\* 주 1 ~ 9 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B접점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B접점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 오픈 컬렉터 결선 입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N),19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 컨트롤러의 신호를 정지하십시오.
9. 같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

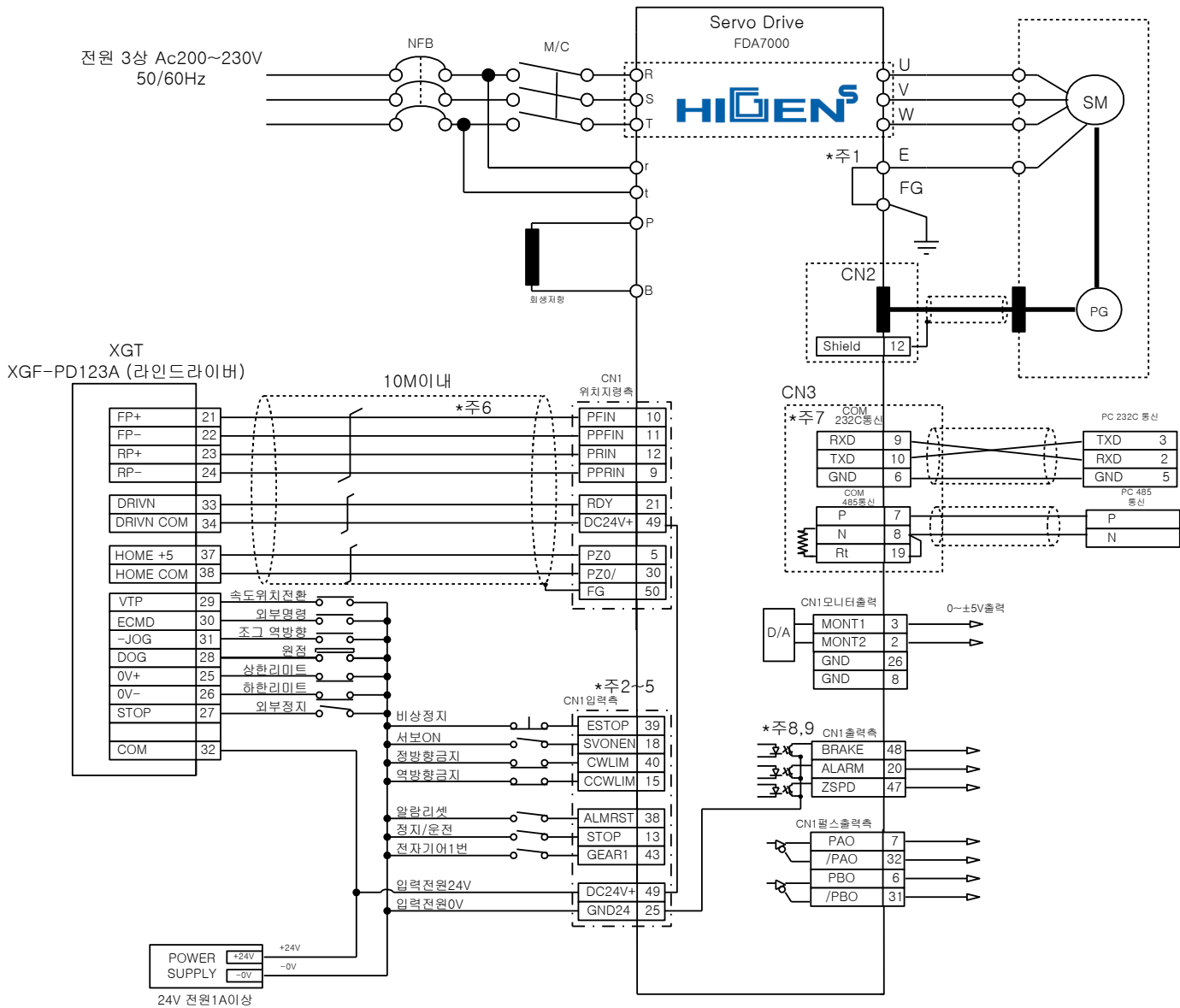
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01을 27로 설정할때 해당되는 결선 방법입니다.  
파라미터 P07-01/P08-01 미 설정시(초기치)에는 표준 배선도를 참조 하십시오.  
(드라이브 제품 Ver 2.21 이상의 오픈 컬렉트 결선 방법입니다.)



\* 주 1 ~ 9 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B점점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B점점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 오픈 컬렉터 결선 입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항( $120\Omega$ )을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N), 19(Rt)는 내부에서 종단 저항( $120\Omega$ )이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 콘트롤러의 신호를 정지하십시오.
9. 같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

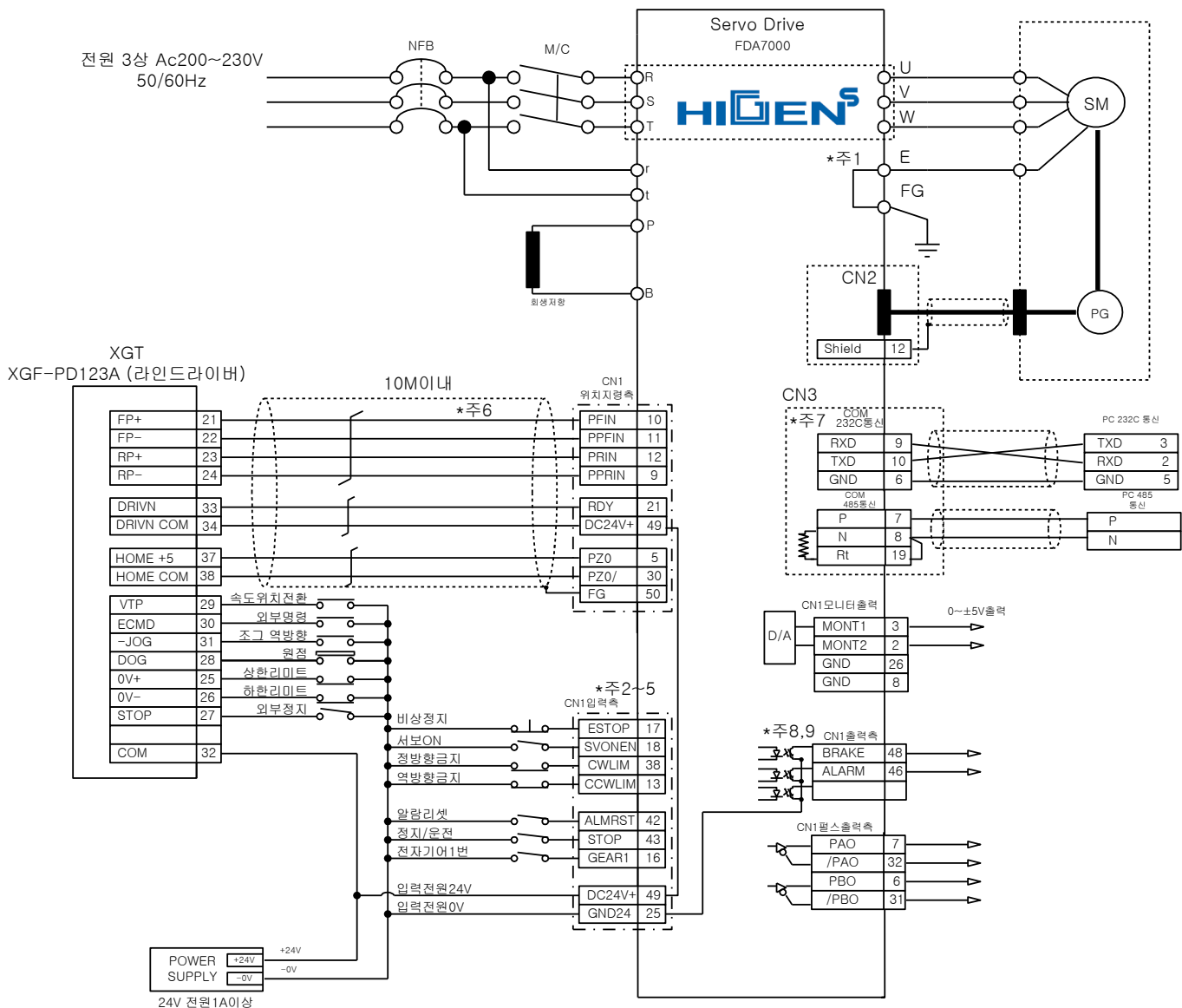
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01 미설정시(초기치) 해당되는 표준 결선 방법 입니다.



#### \* 주 1 ~ 9 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B접점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B접점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 라인 드라이브 결선 입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N),19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 컨트롤러의 신호를 정지하십시오.
9. 같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

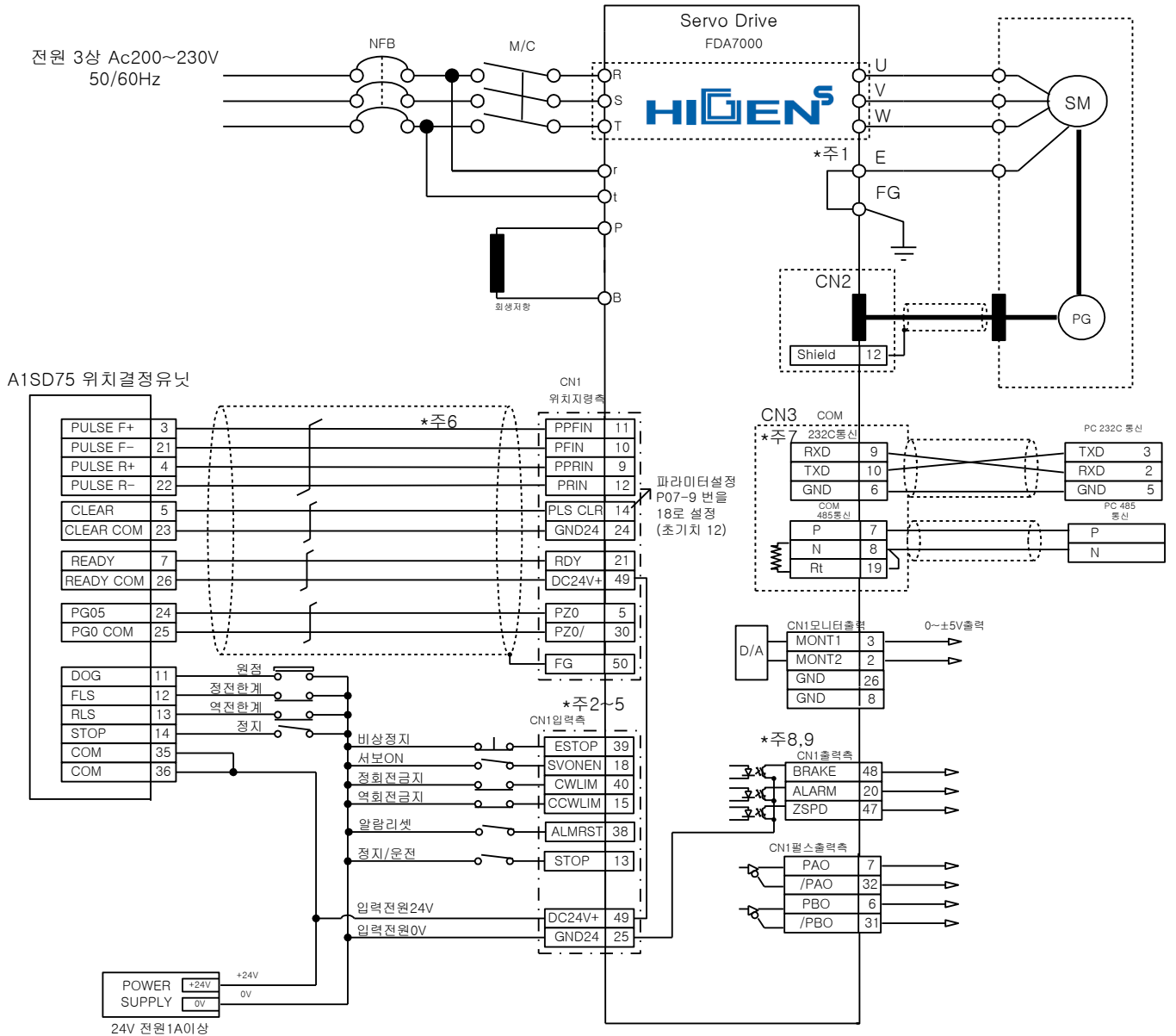
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01을 27로 설정할때 해당되는 결선 방법입니다.  
파라미터 P07-01/P08-01 미 설정시(초기치)에는 표준 결선도를 참조 하십시오.



\* 주 1 ~ 9 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B접점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B접점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 라인 드라이브 결선 입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N), 19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 콘트롤러의 신호를 정지하십시오.
9. 같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

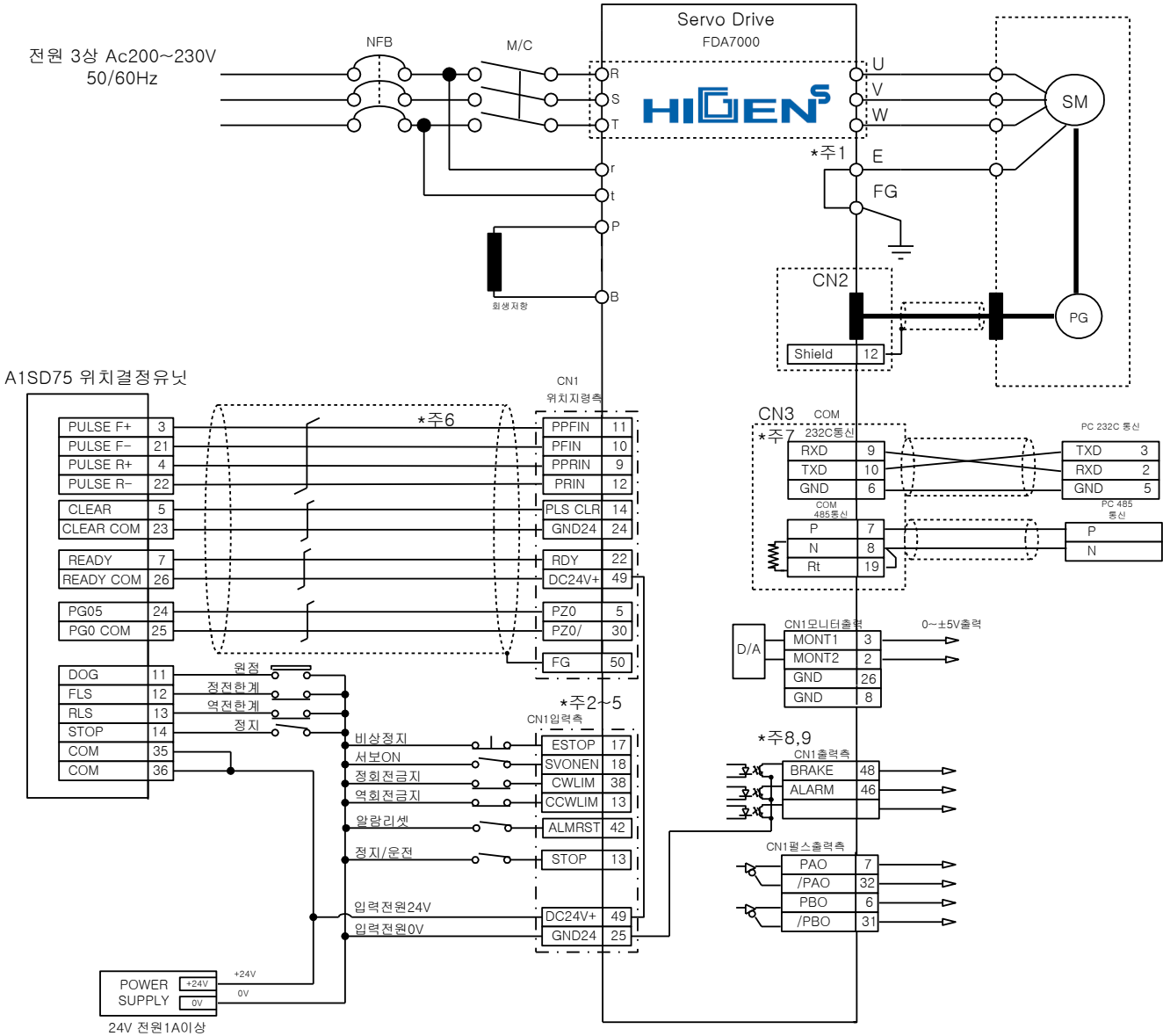
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01 미설정시(초기치) 해당되는 표준 결선 방법 입니다.



#### \* 주 1 ~ 10 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B접점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B접점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 라인 드라이브 결선 입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N), 19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 컨트롤러의 신호를 정지하십시오.
9. 같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01을 27로 설정할때 해당되는 결선 방법입니다.  
 파라미터 P07-01/P08-01 미 설정시(초기치)에는 표준 결선도를 참조 하십시오.

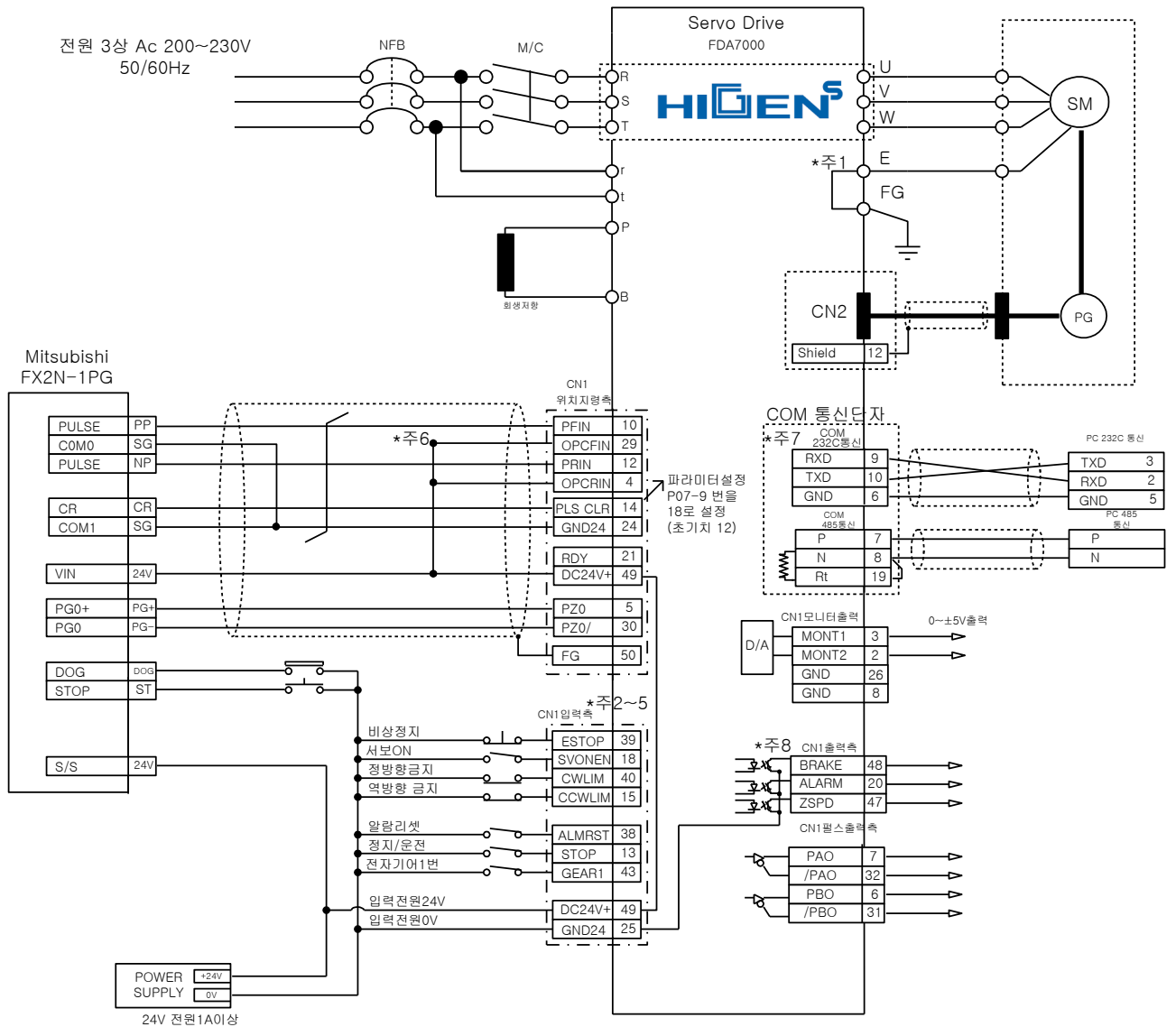


\* 주 1 ~ 10 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B접점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B접점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 라인 드라이브 결선 입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N),19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 컨트롤러의 신호를 정지하십시오.
- 9.같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.



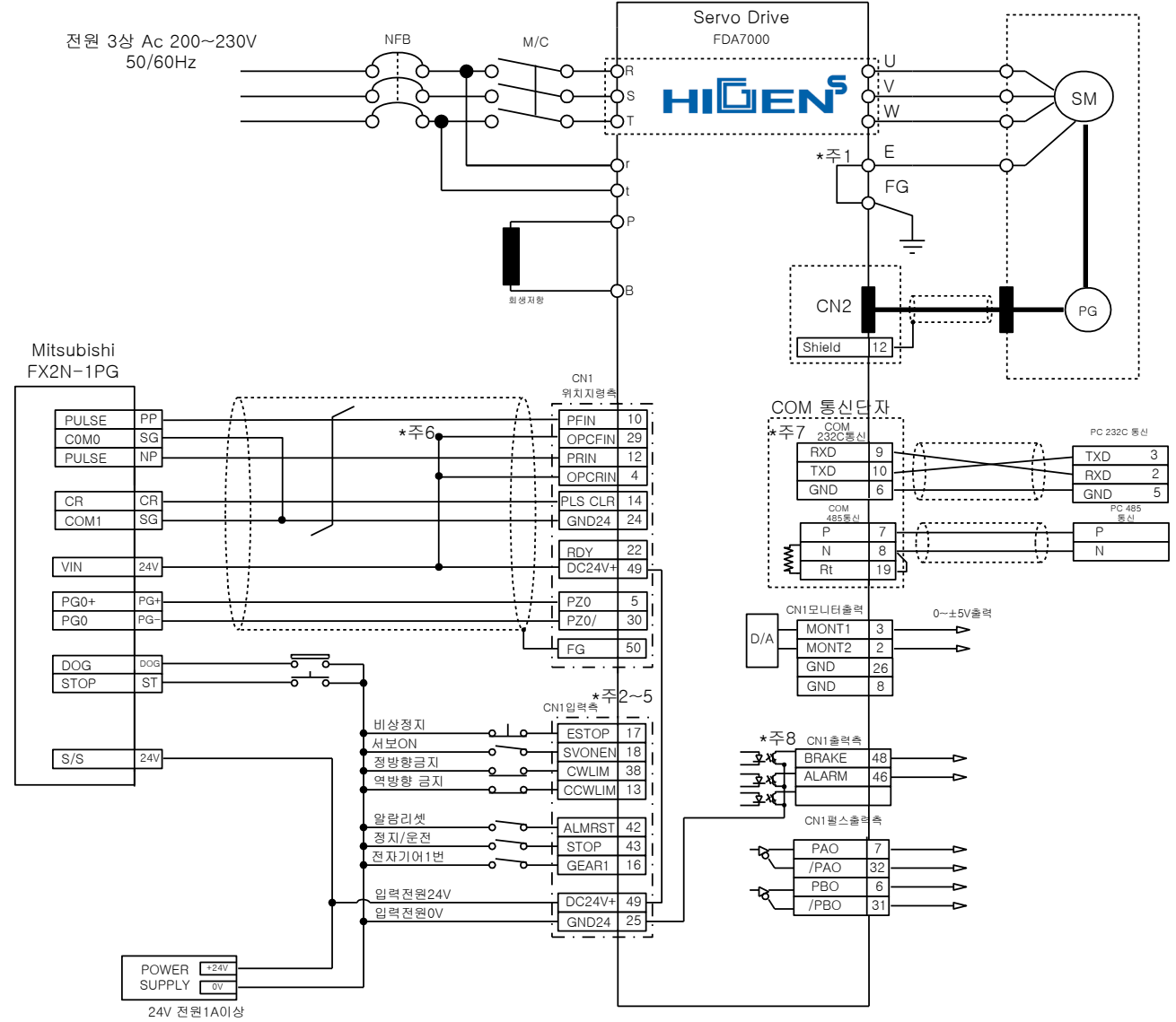
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01 미설정시(초기치) 해당되는 표준 결선 방법입니다.  
(드라이브 제품 Ver 2.21 이상의 오픈 컬렉터 결선 방법입니다.)



★ 주 1 ~ 9 주의 사항

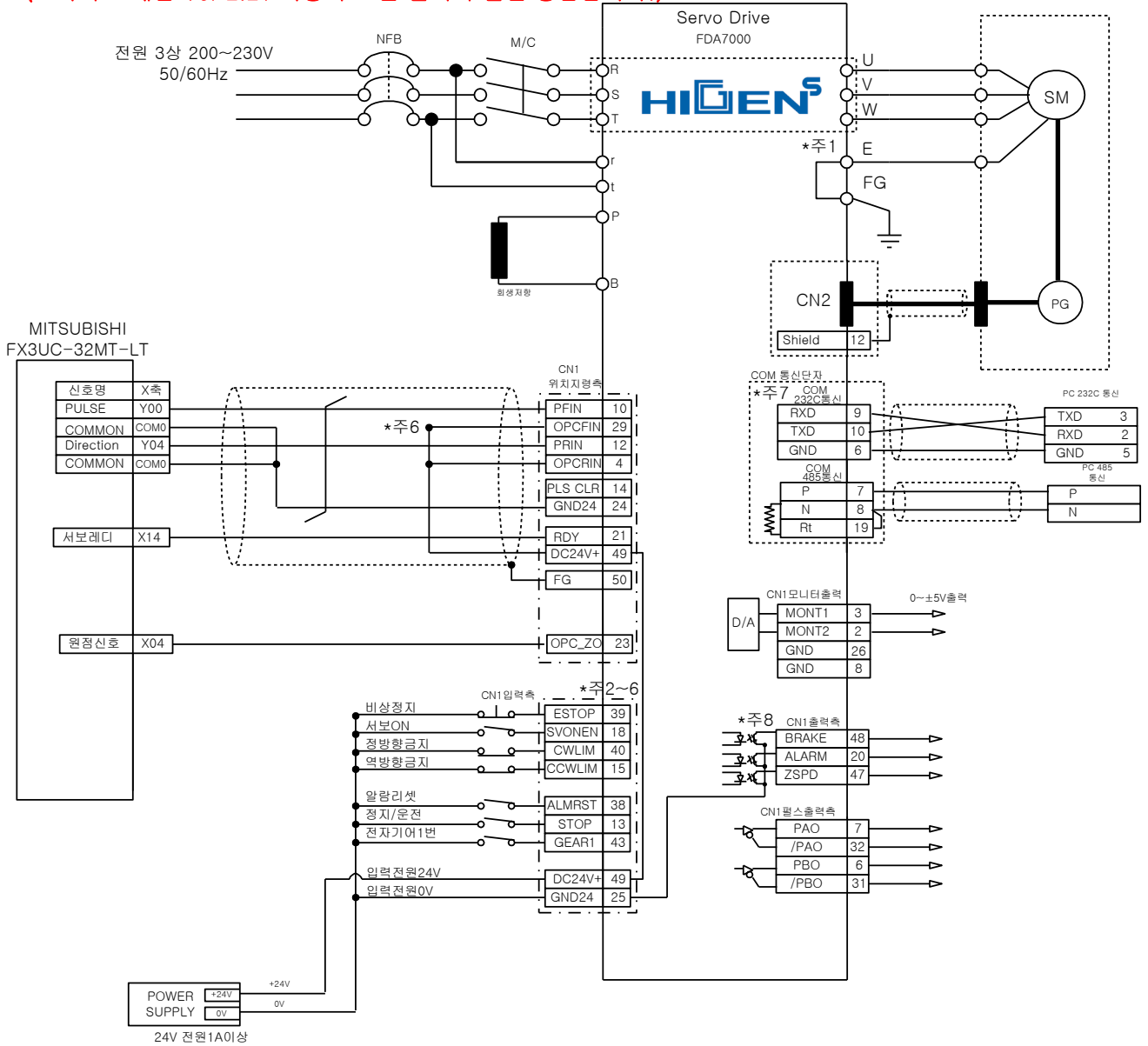
1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B점점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B점점 점속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 오픈 컬렉터 결선 입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N),19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 컨트롤러의 신호를 정지하십시오.
9. 같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01을 27로 설정할때 해당되는 결선 방법입니다.  
 파라미터 P07-01/P08-01 미 설정시(초기치)에는 표준 결선도를 참조 하십시오.  
 (드라이브 제품 Ver 2.21 이상의 오픈 컬렉터 결선 방법입니다.)



- \* 주 1 ~ 9 주의 사항
1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
  2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시故障원인이 됩니다.)
  3. 비상정지 스위치(B점점)는 반드시 설치하십시오.
  4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B점점 접속)
  5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
  6. 위의 지령 펄스열 입력은 오픈 컬렉터 결선 입니다.
  7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 故障의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
 RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N),19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
  8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 콘트롤러의 신호를 정지하십시오.
  - 9.같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

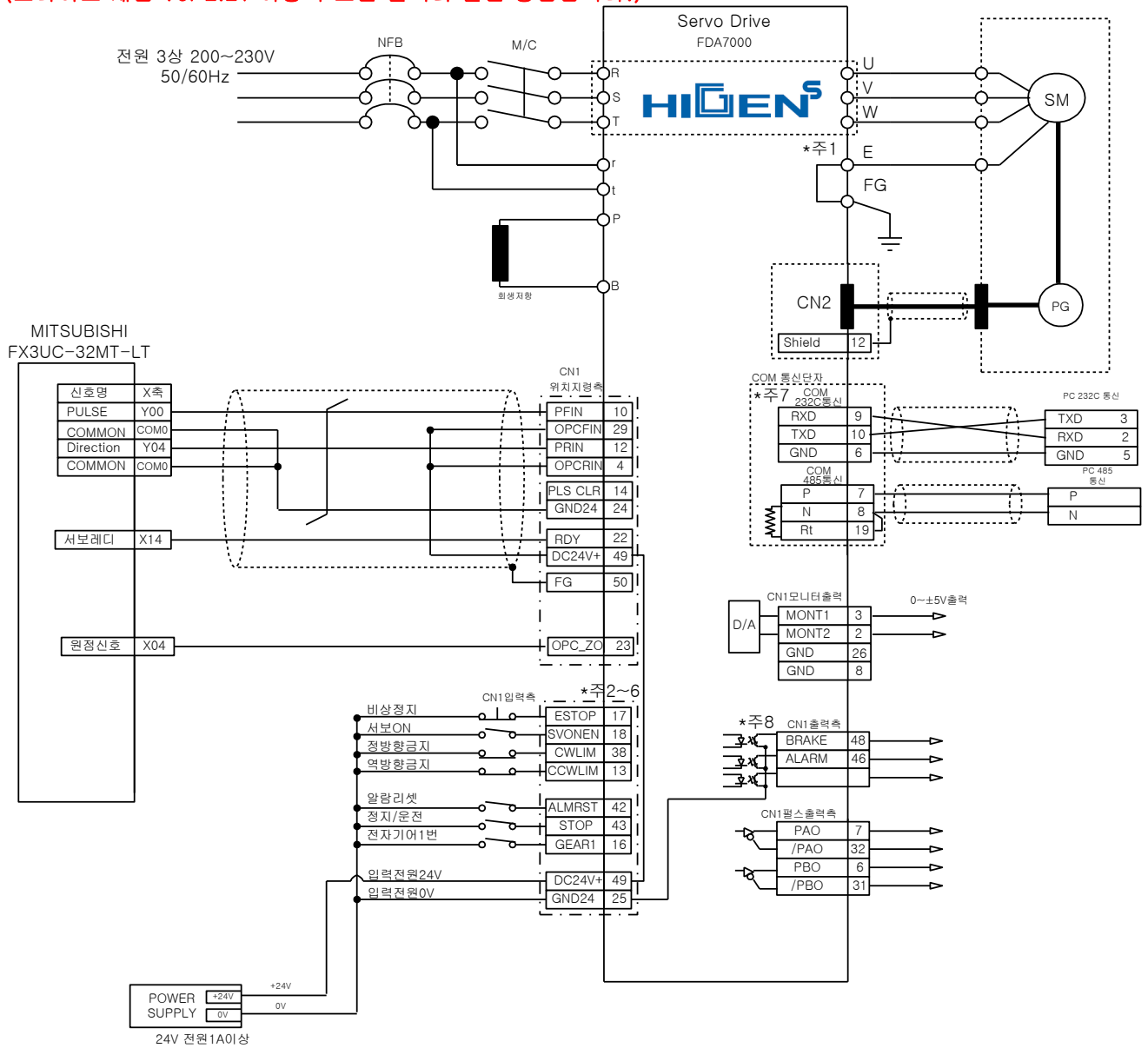
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01 미설정시(초기치) 해당되는 표준 결선 방법입니다.  
(드라이브 제품 Ver 2.21 이상의 오픈 컬렉터 결선 방법입니다.)



#### \* 주 1 ~ 10 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B점점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B점점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 오픈 컬렉터 결선입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N),19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 콘트롤러의 신호를 정지하십시오.
9. HIGEN SERVO의 기본 원정 출력은 라인드라이브 출력입니다. DC24V 오픈컬렉터 원정 출력 필요 시에는 SSR (포토커플러)을 이용하거나 직접 출력 필요 시 HIGEN SERVO 영업팀에 문의 바랍니다.  
(TEL :02-369-8214, 02-369-8225 FAX:02-369-8229)
- 10.같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

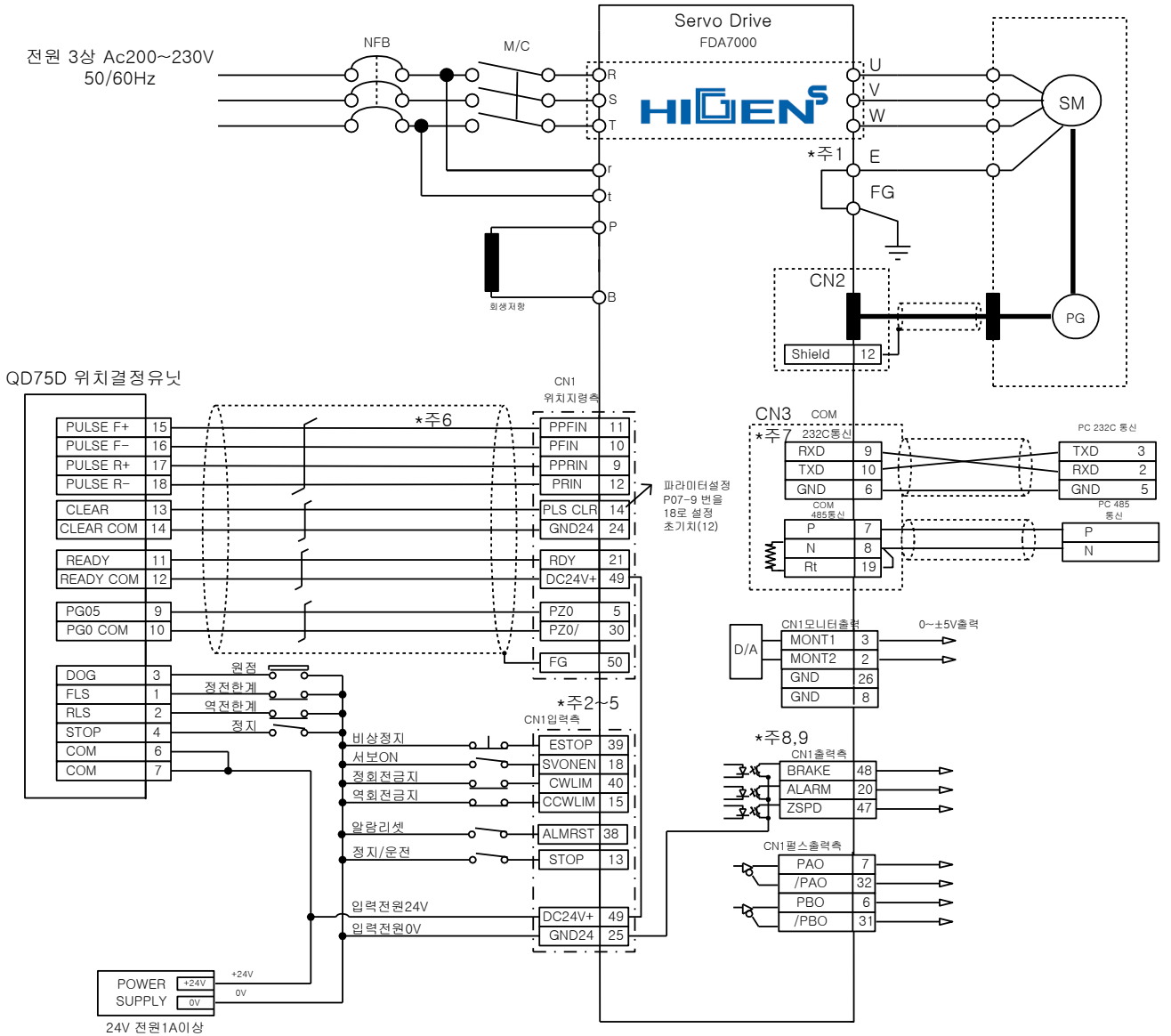
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01을 27로 설정할때 해당되는 결선 방법입니다.  
 파라미터 P07-01/P08-01 미 설정시(초기치)에는 표준 결선도를 참조 하십시오.  
 (드라이브 제품 Ver 2.21 이상의 오픈 컬렉터 결선 방법입니다.)



\* 주 1 ~ 10 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B접점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B접점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 오픈 컬렉터 결선 입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N),19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 컨트롤러의 신호를 정지하십시오.
9. HIGEN SERVO의 기본 원정 출력은 라인드라이브 출력입니다. DC24V 오픈컬렉터 원정 출력 필요 시에는 SSR (포토커플러)를 이용하거나 직접 출력 필요 시 HIGEN SERVO 영업팀에 문의 바랍니다.  
(TEL :02-369-8214, 02-369-8225 FAX:02-369-8229)
- 10.같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

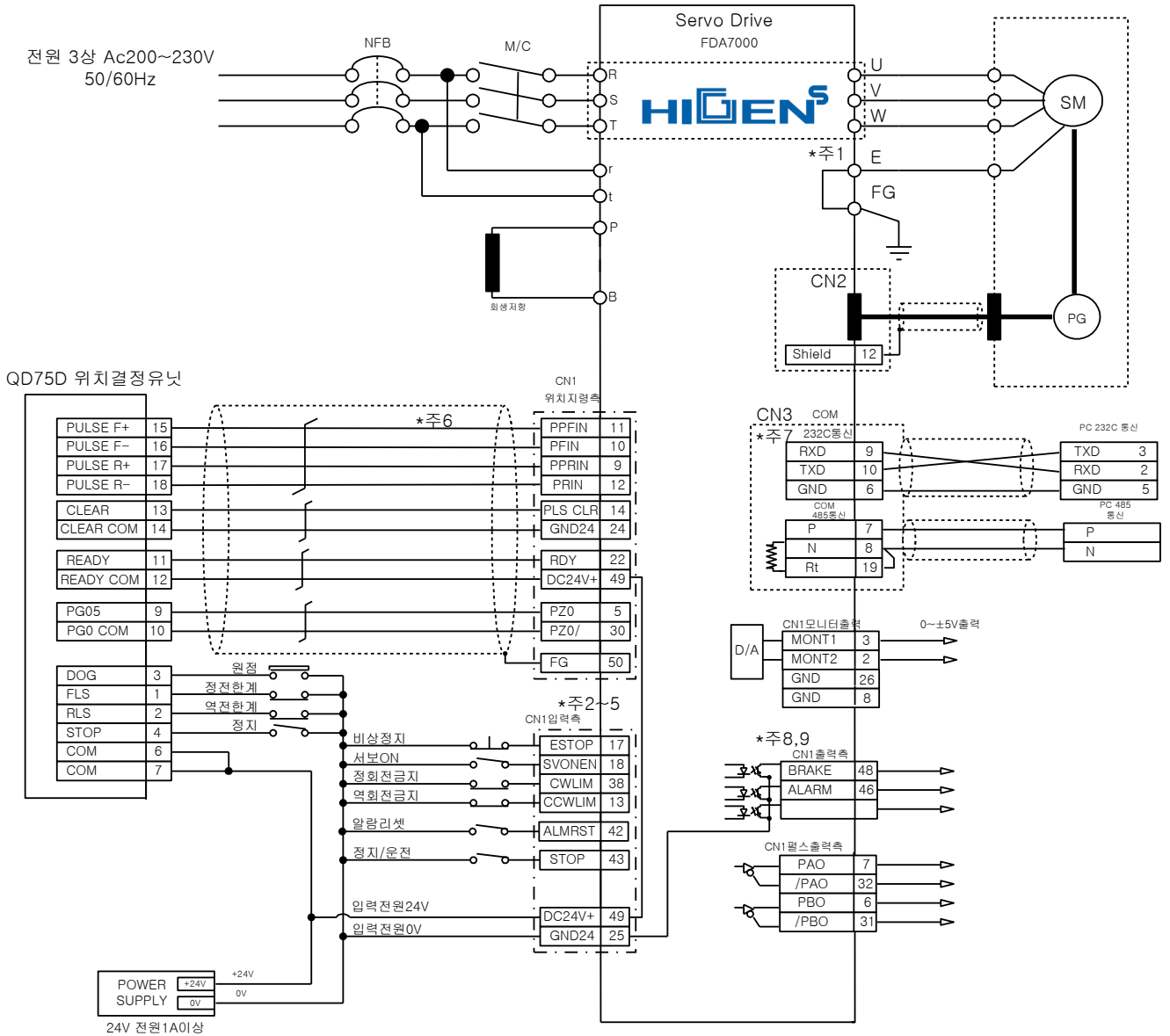
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01 미설정시(초기치) 해당되는 표준 결선 방법 입니다.



#### \* 주 1 ~ 10 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B점점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B점점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 라인 드라이브 결선입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N),19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 컨트롤러의 신호를 정지하십시오.
9. 같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

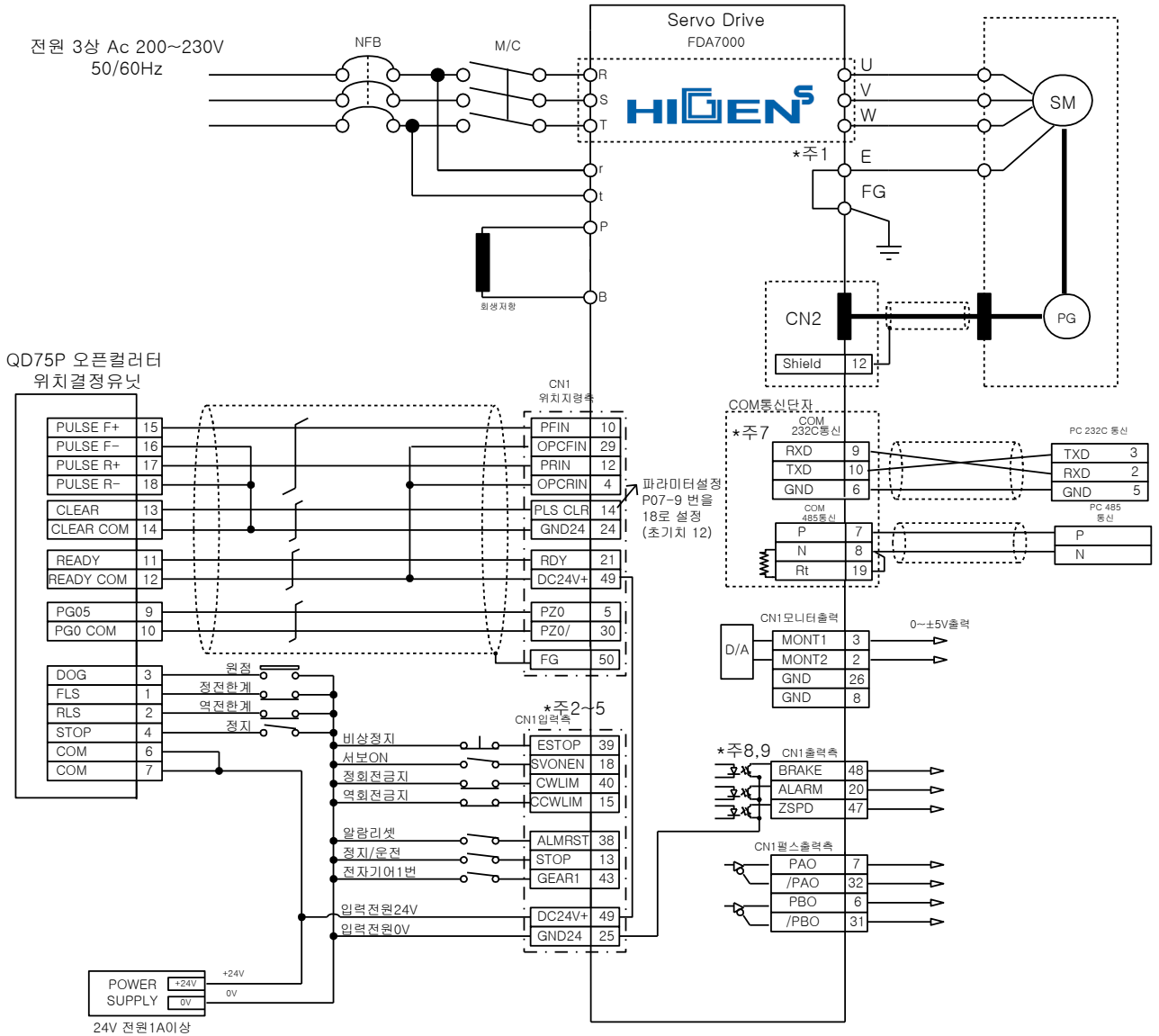
현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01을 27로 설정할때 해당되는 결선 방법입니다.  
 파라미터 P07-01/P08-01 미 설정시(초기치)에는 표준 결선도를 참조 하십시오.



#### \* 주 1 ~ 10 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B접점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B접점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 라인 드라이브 결선입니다.
7. 엔코더 콘택터(CN2)와 통신 콘택터(COM)는 동일 형상입니다. 콘택터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항(120Ω)을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘택터의 8(N),19(Rt)는 내부에서 종단 저항(120Ω)이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 컨트롤러의 신호를 정지하십시오.
- 9.같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

현재 결선도는 파라미터 P07-01과 P08-01 미설정시(초기치) 해당되는 표준 결선 방법입니다.  
(드라이브 제품 Ver 2.21 이상의 오픈 컬렉터 결선 방법입니다.)



\* 주 1 ~ 9 주의 사항

1. 감전방지 및 노이즈 저감을 위해 서보 드라이브의 F.G(Frame Ground)단자를 제어반의 F.G(Frame Ground, 접지)에 반드시 연결하십시오.
2. 드라이브 입력신호는 0V 입력입니다.(오 배선 시 고장원인이 됩니다.)
3. 비상정지 스위치(B접점)는 반드시 설치하십시오.
4. 운전 시에는 비상정지스위치(ESTOP), 정회전금지스위치(CCWLIM), 역회전금지스위치(CWLIM)를 반드시 단락 하십시오.(B접점 접속)
5. I/O 신호 전원으로 외부 DC24V(1A 이상)를 사용하십시오.
6. 위의 지령 펄스열 입력은 오픈 컬렉터 결선 입니다.
7. 엔코더 콘넥터(CN2)와 통신 콘넥터(COM)는 동일 형상입니다. 콘넥터를 접속 시 반드시 확인하여 접속 하십시오. 오 접속 시 고장의 원인이 됩니다.(FDA7000)  
RS-485 통신을 사용하여 멀티접속 할 경우, 시작단과 끝단에 종단저항( $120\Omega$ )을 부착 하여야 하며 서보의 COM 콘넥터의 8(N), 19(Rt)는 내부에서 종단 저항( $120\Omega$ )이 연결 됩니다.
8. 알람(ALARM)신호는 정상 시에는 출력(ON) 되며, 알람 발생시 출력(OFF) 되지 않습니다. 신호 사용 시 시퀀스 프로그램에 의해 콘트롤러의 신호를 정지하십시오.
9. 같은 명칭의 신호는 서보 드라이브의 내부에서 연결되고 있습니다.

# 하이젠 서보 FDA7000 Series와 상위 장치의 표준 결선도

1. 하이젠 서보 드라이브와 각 상위 장치간 표준 결선도 방법
2. LS산전 XGB PLC CPU 직결 표준 결선
3. LS산전 XGB PLC CPU 직결 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
4. LS산전 MASTER-K 120S CPU 직결 표준 결선
5. LS산전 MASTER-K 120S CPU 직결 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
6. LS산전 G4F-PP1/2/3O 표준 결선
7. LS산전 G4F-PP1/2/3O 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
8. LS산전 G4F-PP1/2/3D 표준 결선
9. LS산전 G6F-PP1/2/3D 표준 결선
10. LS산전 XGT-PO1/2/3A 표준 결선
11. LS산전 XGT-PO1/2/3A 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
12. LS산전 XGT-PD1/2/3A 표준 결선
13. LS산전 XGT-PD1/2/3A 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
14. MITSUBISHI A1SD75P 표준 결선
15. MITSUBISHI A1SD75P 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
16. MITSUBISHI FX2N-1PG 표준 결선
17. MITSUBISHI FX2N-1PG 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
18. MITSUBISHI FX3UC-\*\*MT CPU 직결 표준 결선
19. MITSUBISHI FX3UC-\*\*MT CPU 직결 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
20. MITSUBISHI QD75D 표준 결선
21. MITSUBISHI QD75D 위치 전용 결선 (파라미터 P07-01/P08-01 27설정 시)
22. MITSUBISHI QD75P 표준 결선