

3.3 전원계의 설명

3.3.1 신호설명

<b>포인트</b>
● 커넥터, 단자대의 배치에 대해서는 제9장 외형치수도를 참조해 주십시오.

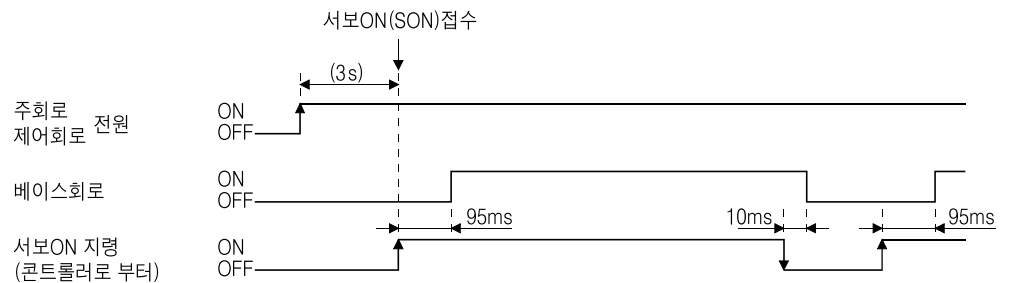
약칭	신호 명칭	내용																				
L1 L2 L3	주회로 전원	<p>L1 · L2 · L3에 다음의 전원을 공급해 주십시오. 단상 AC230V 전원인 경우, 전원은 L1 · L2에 접속하고 L3에는 아무것도 접속하지 않아 주십시오.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="text-align: left;">전원</td> <td style="text-align: center;">서보앰프</td> <td style="text-align: center;">MR-J3-10B ~70B</td> <td style="text-align: center;">MR-J3-100B ~700B</td> <td style="text-align: center;">MR-J3-10B1 ~4CB1</td> </tr> <tr> <td>삼상 AC200~230V, 50/60Hz</td> <td colspan="3">L1 · L2 · L3</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td>단상 AC230V, 50/60Hz</td> <td>L1 · L2</td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td>단상 AC100~120V, 50/60Hz</td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td>L1 · L2</td> </tr> </table>	전원	서보앰프	MR-J3-10B ~70B	MR-J3-100B ~700B	MR-J3-10B1 ~4CB1	삼상 AC200~230V, 50/60Hz	L1 · L2 · L3				단상 AC230V, 50/60Hz	L1 · L2				단상 AC100~120V, 50/60Hz				L1 · L2
전원	서보앰프	MR-J3-10B ~70B	MR-J3-100B ~700B	MR-J3-10B1 ~4CB1																		
삼상 AC200~230V, 50/60Hz	L1 · L2 · L3																					
단상 AC230V, 50/60Hz	L1 · L2																					
단상 AC100~120V, 50/60Hz				L1 · L2																		
P1 P2	역률개선 DC 리액터	<p>역률개선 DC리액터를 사용하지 않는 경우, P1-P2간을 접속해 주십시오. (출하 상태에서 배선 완료 상태입니다.)</p> <p>역률개선 DC리액터를 사용하는 경우는 P1-P2간의 배선을 제거하고, P1-P2간에 역률개선DC리액터를 접속해 주십시오. (11.10절 참조)</p>																				
P C D	회생흡선	<p>①MR-J3-350B이하 서보앰프 내장 회생저항기를 사용하는 경우, P-D간을 접속해 주십시오. (출하 상태에서 배선 완료 상태입니다.)</p> <p>회생흡선을 사용하는 경우, P-D간의 배선을 제거하고 P단자와 C 단자에 회생흡선을 접속해 주십시오.</p> <p>②MR-J3-500B · 700B MR-J3-500B · 700B에는 D단자는 없습니다. 서보앰프 내장 회생저항기를 사용하는 경우, P단자와 C단자를 접속해 주십시오. (출하 상태에서 배선 완료 상태입니다.)</p> <p>회생흡선을 사용하는 경우, P단자와 C단자의 배선을 제거하고 P단자와 C 단자에 회생흡선을 접속해 주십시오.(11.2절 참조)</p> <p>L11 · L21에 다음의 전원을 공급해 주십시오.</p>																				
L11 L21	제어회로 전원	<p>L11 · L21에 다음의 전원을 공급해 주십시오.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="text-align: left;">전원</td> <td style="text-align: center;">서보앰프</td> <td style="text-align: center;">MR-J3-10B ~ 700B</td> <td style="text-align: center;">MR-J3-10B1 ~ 40B1</td> </tr> <tr> <td>단상 AC200~230V</td> <td colspan="2">L11 · L21</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td>단상 AC100~120V</td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td>L11 · L21</td> </tr> </table>	전원	서보앰프	MR-J3-10B ~ 700B	MR-J3-10B1 ~ 40B1	단상 AC200~230V	L11 · L21			단상 AC100~120V			L11 · L21								
전원	서보앰프	MR-J3-10B ~ 700B	MR-J3-10B1 ~ 40B1																			
단상 AC200~230V	L11 · L21																					
단상 AC100~120V			L11 · L21																			
U V W	서보모터 동력	서보모터 동력 단자(U · V · W)에 접속합니다.																				
N	회생 컨버터 브레이크 유닛	회생 컨버터 · 브레이크 유닛을 사용하는 경우, P단자와 N단자에 접속해 주십시오. MR-J3-350B이하의 서보앰프에는 접속하지 않아 주십시오. 상세 내용은 11.3, 11.4절을 참조해 주십시오.																				
⊕	보호어스(PE)	서보모터의 어스 단자 및 제어반의 보호어스(PE)에 접속하여 접지합니다.																				

3.3.2 전원 투입 시퀀스

(1) 전원투입 순서

- ① 전원의 배선은 반드시 3.1절과 같이 주회로 전원(삼상 200V : L1 · L2 · L3  
단상 230V · 단상 100V : L1 · L2)에 전자접촉기를 사용해 주십시오.  
외부 시퀀스에서 알람 발생과 동시에 전자접촉기를 OFF로 하도록 구성해 주십시오.
- ② 제어회로 전원 L11 · L12는 주회로 전원과 동시 또는 먼저 투입 해 주십시오.  
주회로 전원이 투입되어 있지 않으면 표시부에 경고를 표시하지만 주회로 전원을  
투입하면 경고는 사라지고 정상적으로 동작합니다.
- ③ 서보앰프는 주회로 전원투입후 약 3s에 서보ON 지령을 접수할 수가 있습니다.  
(본항(2) 참조)

(2) 타이밍 차트

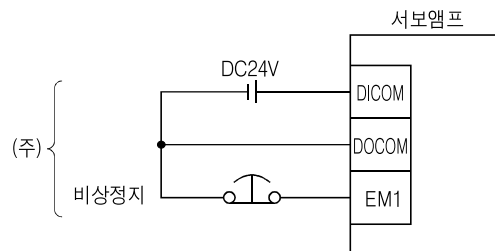


(3) 비상정지

⚠ **주의**

● 즉시 운전정지하고 전원을 차단할 수 있도록 외부에 비상정지 회로를 설치해 주십시오.

콘트롤러측에 긴급 정지 기능이 없는 경우, 비상정지시에 EM1를 OFF로 하면 동시에 주회로 전원을 차단하는 회로를 구성해 주십시오. EM1를 OFF로 하면, 다이내믹 브레이크가 동작해서 서보모터가 정지합니다.  
이 때 표시부에 서보 비상정지 경고(E6)를 표시합니다.  
통상 운전중에 비상정지(EM1)를 사용해서 정지, 운전을 반복하지 말아 주십시오.  
서보앰프의 수명이 짧아지는 경우가 있습니다.



주. 싱크 입출력 인터페이스의 경우입니다.  
소스 입출력 인터페이스에 대해서는 3.7.3항을 참조해 주십시오.