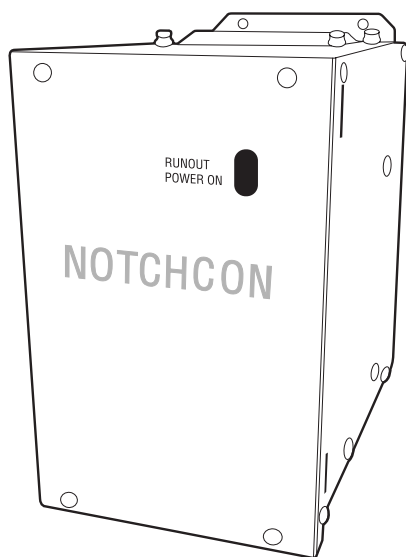




NOTCHCON

2차 저항 절체 CONTROLLER

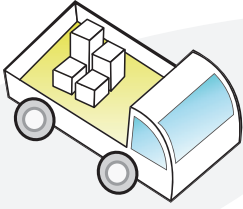
정비지침서



차 례

1. 주의사항 및 점검사항	1
2. 보수 및 고장점검	2
3. SCR CHECK 방법	3
4. PCB 내부 배치도	5
5. PCB CHECK POINT	7
6. BLOCK도	8

1. 주의사항 및 점검사항

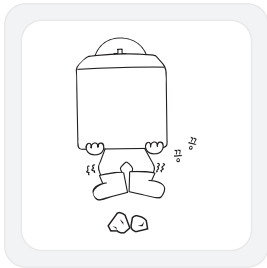


운반에 있어서 장치를 **파손**하지 않도록 **주의**하여 주십시오.

수송 중에 장치가 **파손** 또는 **변형**되었는지를 조사하여 주십시오.

장치를 **보관**할 경우는 포장한 채로 **건조한 장소**에 보관하여 주십시오.

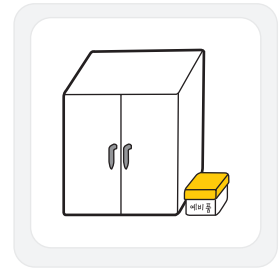
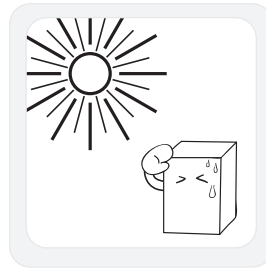
1-1 취부



●제품 운반시에는 항상 주위를 조심하여 주십시오.

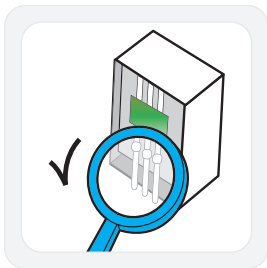


●습기나 먼지가 많은 장소, 주위온도가 높은 장소, 기름이나 물이 있는 장소는 피하여 주십시오.



●보수 및 점검이 쉬운 위치에 취부하여 주시고 예비품은 제어반 근처에 보관하여 주십시오.

1-2 외부배선



- 전원용량, 주회로 전원은 부하에 맞추어 사용하여 주십시오.
- 전원 상호간 틀리면 동작이 하지 않음으로 확인한 다음, 배선을 하여 주십시오.
- 지령 입력선은 강전회로와 분리하여 배선하여 주십시오.

1-3 전원투입 전의 점검



●전원 투입 전에 한 번 더 오배선이 없는 지 확인하여 주십시오.



●단자 등 나사 조임 상태가 양호한지 확인하여 주십시오.

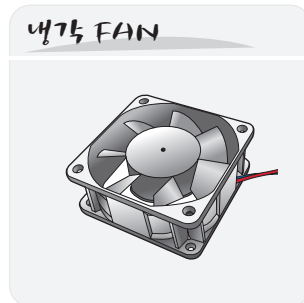
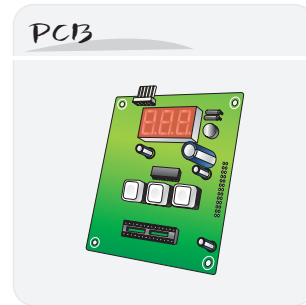


●무리한 배선이 있는지 확인하여 주십시오.

2. 보수 및 고장점검

2-1 예비품 준비

장치의 중요도에 따른 만일의 고장에 대비하여 예비품의 준비가 되어 있으면 편리합니다.
예비품으로써는 싸이리스터, 메인 PCB, 스네버 PCB, 냉각 FAN 등이 있습니다.



2-2 고장점검

만일 고장에 의하여 장치의 기능이 파손된 경우 하기 주의사항을 지키고, 각부의 전원, 전압을 확인한 다음 전원 투입 후 지령입력을 넣어도 동작이 되지 않을 때에는 서술하는 검사 point를 참조로 check를 해주시기 바랍니다.

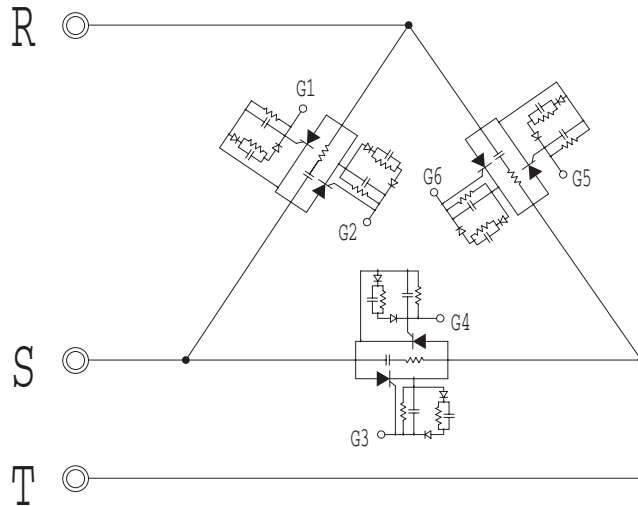
주의사항

- ① 전기 담당자 이외에는 본 장치의 조정, 수리를 하지 말아 주십시오.
- ② 회로 check는 TESTER나 오실로스코프를 사용하여 검사하되 정확하게 check하여 주십시오.



3. SCR CHECK 방법

3-1 200A 이하 CHECK 방법



※ 200A 이하 SCR 구성은 DELTA 결선이 되어있습니다.

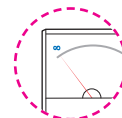
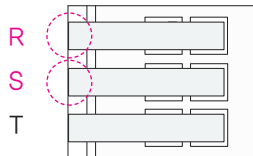
CHECK point

테스터기 적색단자와 흑색단자를 밑 그림과 같이 동버스바 양단에 위치시키고 테스터기 값을 확인한다.

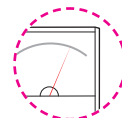
저항값이 나오면 SCR 불량 검사를 실시한다.

주의 검사하기 전에 반드시 전원을 차단한다.

R과 S간의 저항검사

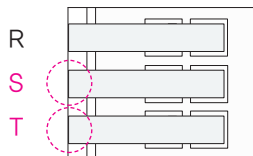


양호

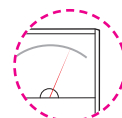


불량

S과 T간의 저항검사

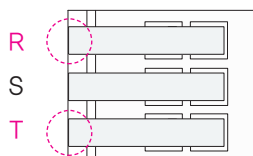


양호

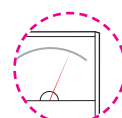


불량

R과 T간의 저항검사

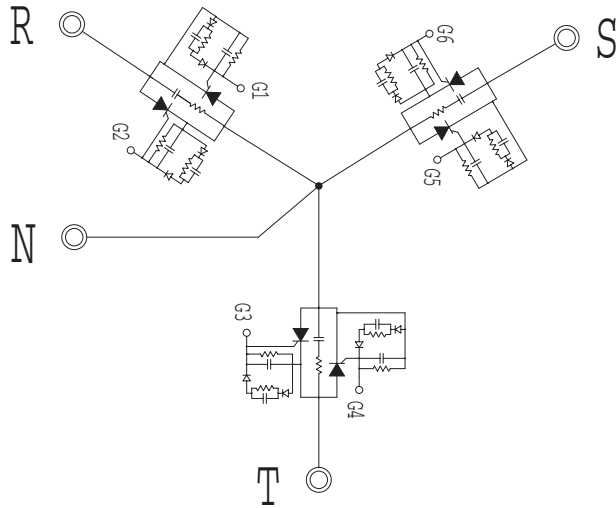


양호



불량

3-2 300A 이하 CHECK 방법



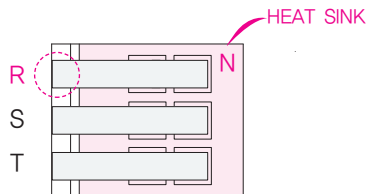
※ 300A 이하 SCR 구성은 Y 결선이 되어있습니다.

CHECK Point

테스터기 적색단자와 흑색단자를 밑 그림과 같이 동버스바 각단과 HEAT SINK 에 위치시키고 테스터기 값을 확인한다.
저항값이 나오면 SCR 불량 검사를 실시한다.

주의 검사하기 전에 반드시 전원을 차단한다.

R과 N간의 저항검사

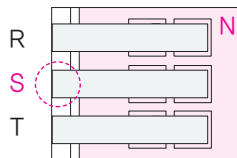


양호



불량

S과 N간의 저항검사

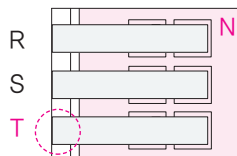


양호

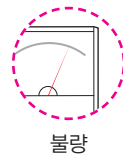


불량

T과 N간의 저항검사

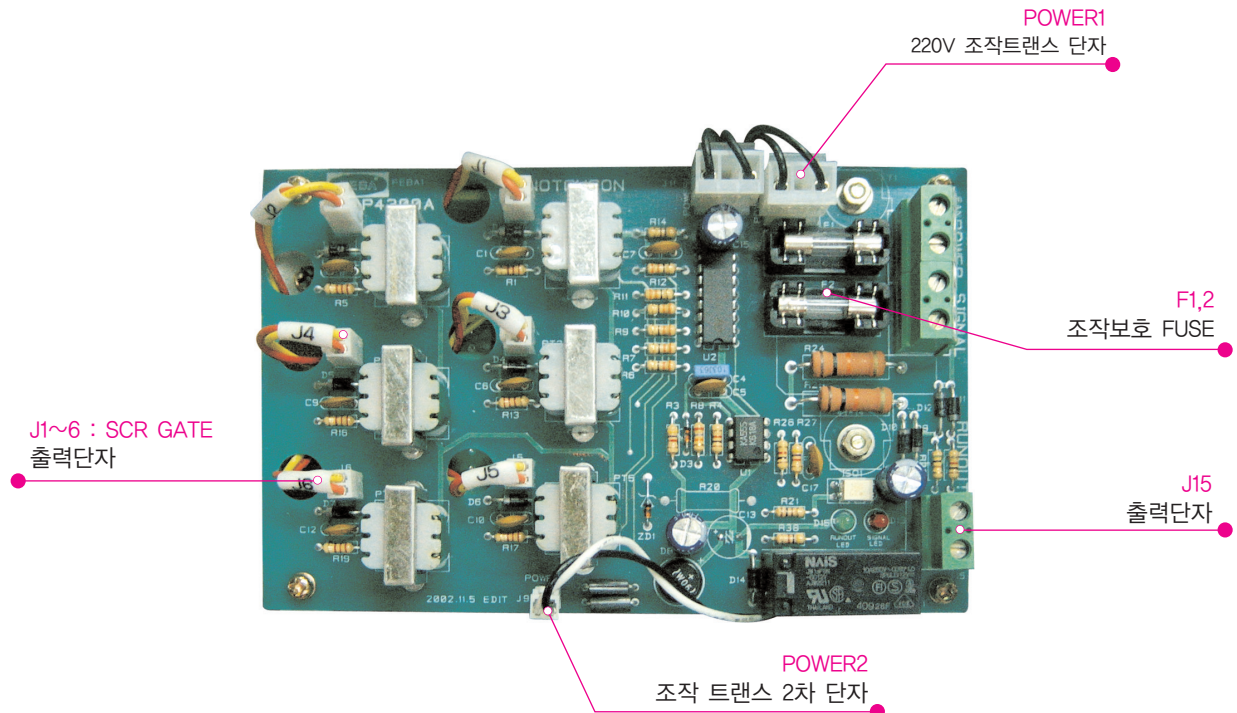


양호



불량

4. PCB 내부 배치도



NOTCHCON 메인보드 (P4300)

4-1 MAIN PCB 단자 연결 설명

▶ J1 : SCR GATE 연결 단자

번 호	기능 설명	번 호	기능 설명
J1-1	K	J4-1	K
J1-2	GATE	J4-2	GATE
J2-1	K	J5-1	K
J2-2	GATE	J5-2	GATE
J3-1	K	J6-1	K
J3-2	GATE	J6-2	GATE

▶ POWER1 : 조작전원 트랜스 1차 연결 단자

번 호	기능 설명
POWER1	MAIN CONTROL PCB 조작 전원 AC110V,220V(전원 사양에 따라 다름)

▶ POWER2 : 조작전원 트랜스 2차 연결 단자

번 호	기능 설명
POWER2	MAIN CONTROL PCB 전원 공급 AC110V,220V(전원 사양에 따라 다름)

▶ F1,2 : PCB 보호 FUSE

번 호	기능 설명	번 호	기능 설명
F1	250V 1A	F2	250V 1A

▶ J7 : 입력 단자

번 호	기능 설명	번 호	기능 설명
1	조작 전원 R	3	START SIGNAL R
2	조작 전원 S	4	START SIGNAL S

▶ J15 : RELAY 출력 단자(전원 입력 시 ON 단자)

번 호	기능 설명	번 호	기능 설명
1	COM	2	N.O

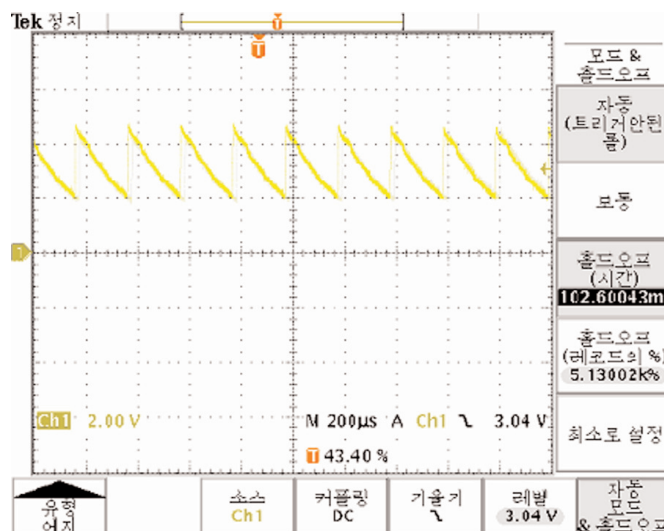
5. PCB CHECK POINT

CHECK Point

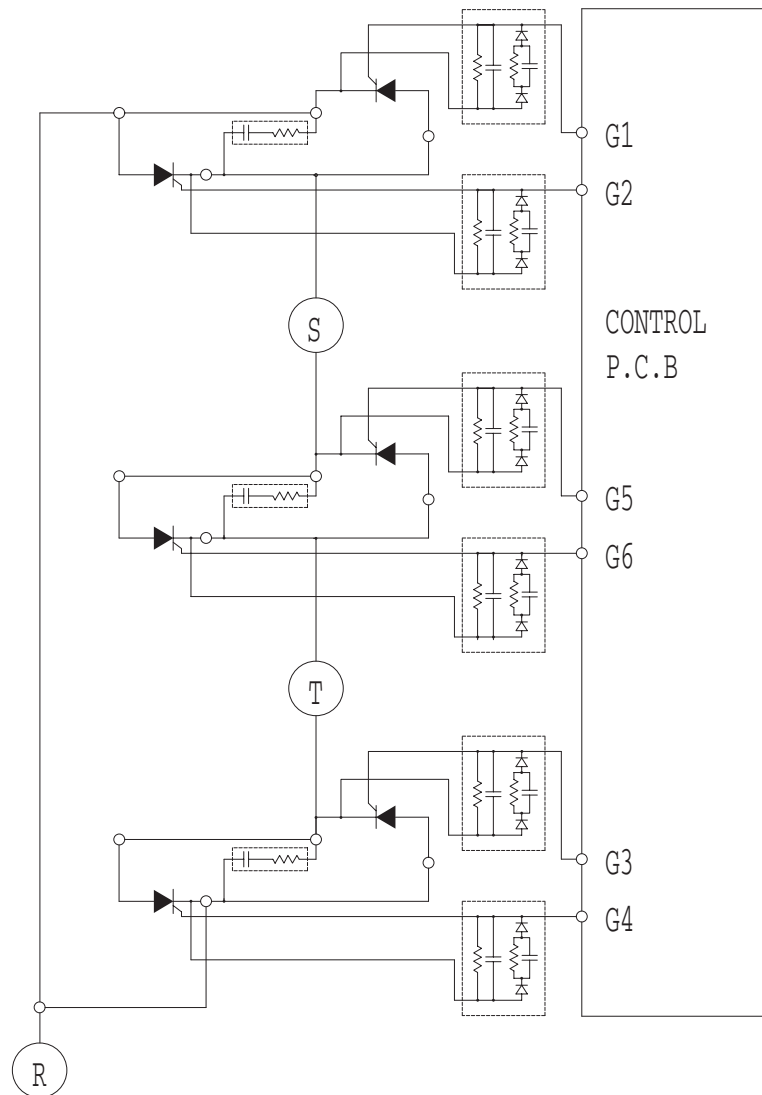
오실로스코프로 PCB를 아래 검사 POINT를 참조로 CHECK 하시면 됩니다.

	검사 POINT	양호	비고	표시
1. 전압확인	C13 100/35 +단자	+12V		
	ZD1	5.1V		
	D11	3V		
	~R27번 사이	L	STOP	
	R26~R27번 사이	4.9V	운전중	
2. 입력전원 220V	R24~R25번	2W10K		
	R24~R25번	2W5K		
3. 변경사항	R23번	500Ω		

5-1 GATE 파형 CHECK



6. BLOCK도



Ver. NOT1007-1

www.feba.co.kr



HYOSUNG FEBA
SINCE 1988

본사 : 부산광역시 사상구 감전동 513-18번지

TEL : 051-312-1591 ~ 3

FAX : 051-312-1598