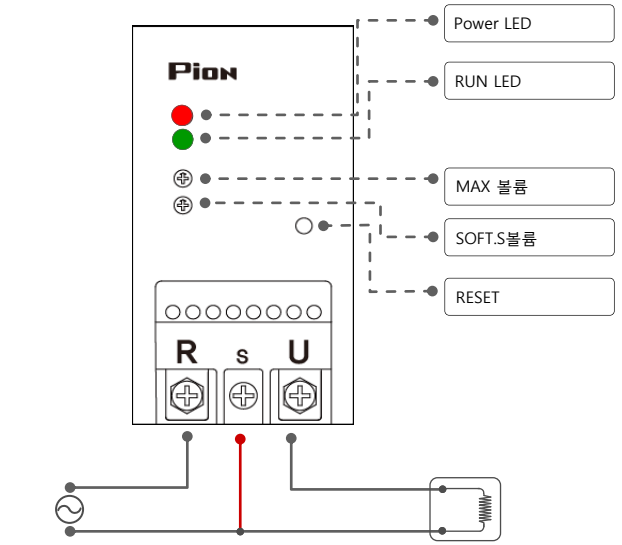
PION® 단상 25A/35A 사용설명서

㈜ 파이온이엔지
Tel : 1577-2502
경기도 광명시 하안로 60, D동708호(소하동,광명테크노파크)
www.pioneng.com

단상 110V/220V 25A/35A 단자 결선도



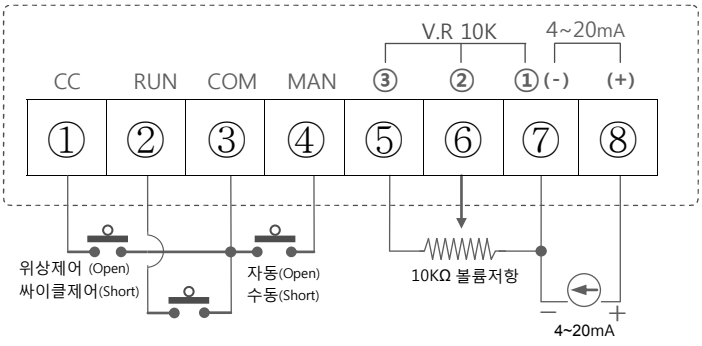
110~220 VAC

※ S단자를 반드시 연결해야 동작합니다.
(위상검출용 신호선-AWG 24 이상)

LED 및 볼륨 저항 동작설명

명 칭	LED 동작상태	내 용
POWER	RED	전원 입력 상태 (AC 110V~220V)
	OFF	전원 미 입력상태
RUN	GREEN 점멸	RUN 접점 ON 상태, 제어출력 없을 때
	GREEN	정상 출력 상태 (RUN 접점 ON, 제어출력이 있을 때)
	OFF	RUN 접점 OFF 상태, 제어출력 없을 때

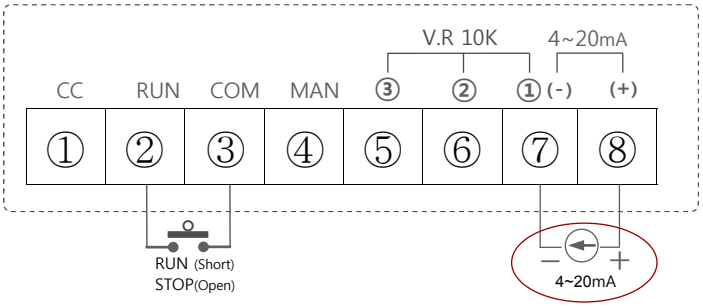
제어 입력단자 구성



모델 형식

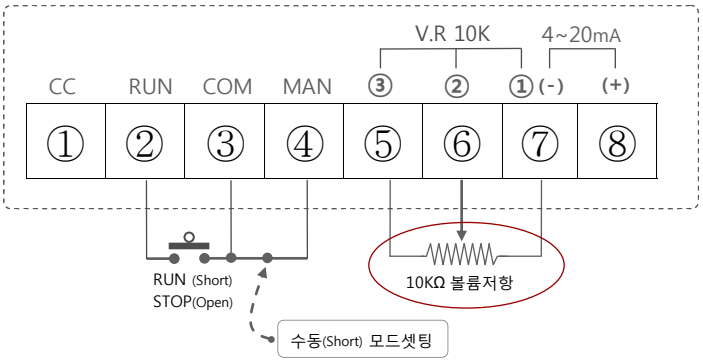
모 델 명	사 양	내 용
PION-A12-0XX-00	기본사양	소프트스타트 0~30초
PION-A12-0XX-0S	옵 션	소프트스타트 0~900초
PION-A12-0XX-0Y	옵 션	유도성부하

4~20mA 제어 시 (Auto Mode)



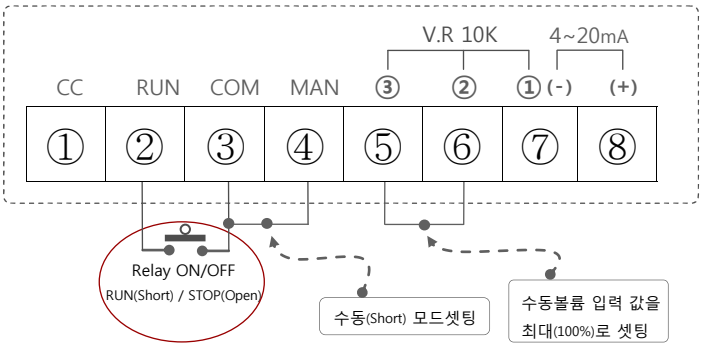
※ 4~20mA와 수동볼륨을 같이 사용할 경우, 4~20mA와 수동볼륨값 중 작은값에 의해 출력이 제어 됩니다.

수동볼륨 제어 시 (Manual Mode)

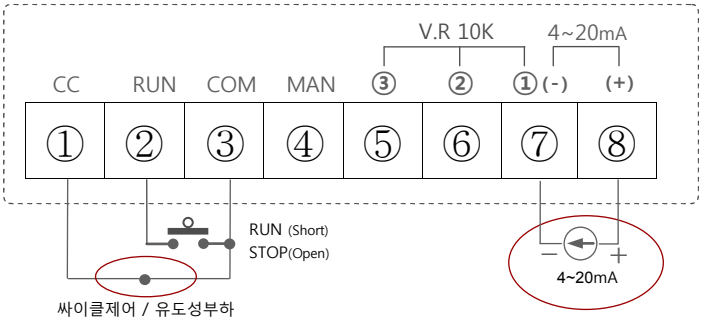


※외부볼륨 사용시에도 Max 볼륨값에 의해 출력제한이 가능합니다.

릴레이 ON/OFF 제어 시 (Manual Mode)



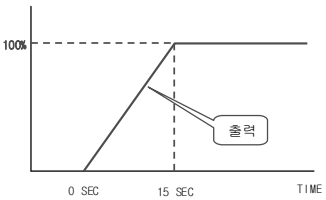
싸이클 제어 / 유도성 부하 (옵션)



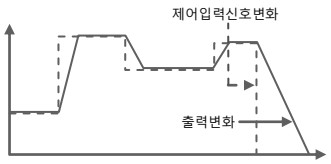
출력제한 (MAX) 볼륨설정

볼륨저항	조정방향	항목별 지시 값
MIN MAX	MIN MAX	MAX : 출하시 100% MAX : 최대출력제한(0~100%) Min : 0% Max : 100%

소프트스타트 (SOFT) 볼륨설정



[Soft Start]



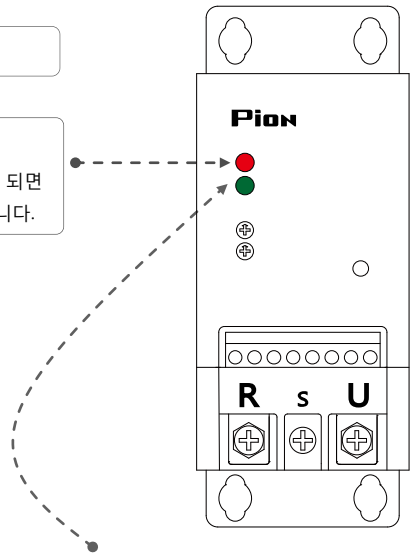
[Soft Up/Down]

볼륨저항	조정방향	내 용
MIN MAX	MIN MAX	Soft Start : 출하시 3초 Soft Up 시간은 Soft Start와 동일하게 적용됩니다. Soft start기능 사용시 시계방향으로 볼륨 저항을 돌려 원하시는 시간에 설정하십시오. 0 ~ 30초 : PION-A12-025-00 0~900초 : PION-A12-025-0S **(옵션)** Soft Down은 기본 2초로 셋팅 되어 있으며, 기타의 시간은 당사로 문의바랍니다.

운전시 주요 점검사항 1

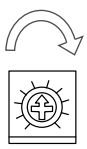
◆ 전원 입력 확인

NOTE !
110V, 220V 전원이 투입 되면
Power LED가 점등이 됩니다.



NOTE !
정상적인 출력 시 RUN LED(녹색)가 켜집니다.
RUN 단자가 ON 상태이고, 제어출력이 없을 경우 점멸상태입니다.
(제어 입력이 4~20mA일 경우 신호가 없거나 4mA (0%) 입력일 경우 RUN LED는 점멸 상태입니다.)

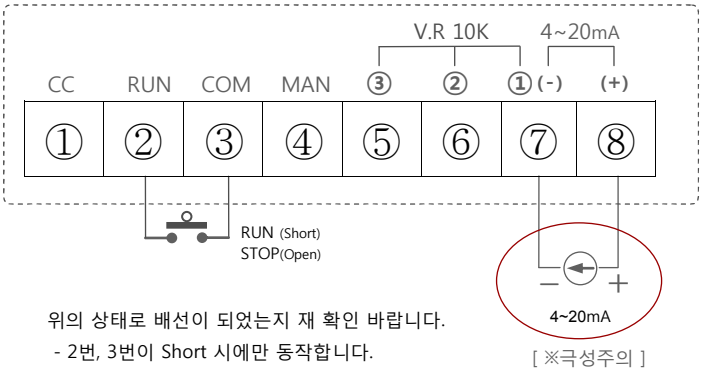
◆ MAX 볼륨 점검



만일 "MAX" 볼륨이 반 시계 방향으로 끝까지 돌려져 있다면 출력이 0% 이므로 출력이 나오지 않습니다. 그러므로 시계 방향으로 끝까지 돌려서 MAX.O 값을 100%로 하고, 출력을 확인하여 주시길 바랍니다.

운전시 주요 점검사항 2

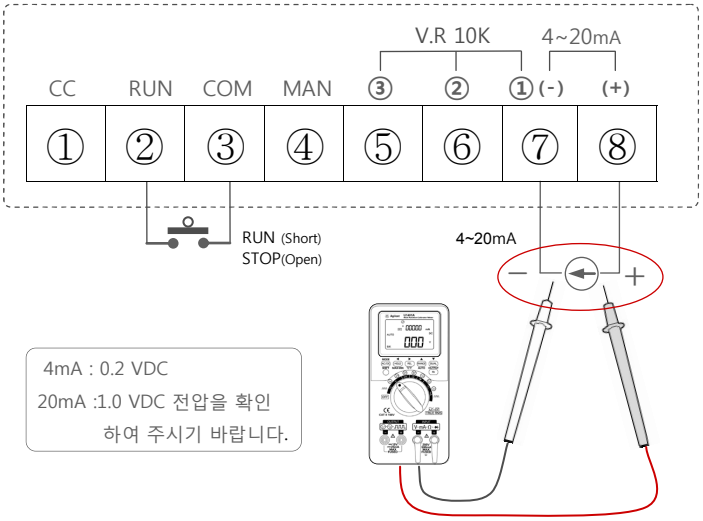
◆ 4~20mA 제어 시 결선확인



위의 상태로 배선이 되었는지 재 확인 바랍니다.
- 2번, 3번이 Short 시에만 동작합니다.

[※극성주의]

◆ 4~20mA 제어 시 입력확인



4mA : 0.2 VDC
20mA :1.0 VDC 전압을 확인 하여 주시기 바랍니다.

설계부하 계산공식

단상,저항성부하 = $\frac{\text{히터용량(W)}}{\text{전압(V)}}$ X 1.3

단상,트랜스부하 = $\frac{\text{히터용량(W)}}{\text{전압(V)}}$ X 2

삼상,저항성부하 = $\frac{\text{히터용량(W)}}{\sqrt{3} \text{ X 전압(V)}}$ X 1.3

삼상,트랜스부하 = $\frac{\text{히터용량(W)}}{\sqrt{3} \text{ X 전압(V)}}$ X 2

NOTE ! 기기를 사용 하기 전 당사에서 제공되는 상세 메뉴얼의 안전에 관한 사항을 필히 숙지 하여 안전에 관한 위험이나 사고를 미연에 방지하시기 바랍니다. 본 기기의 고장에 의해 큰 손실이나 위험이 발생할 수 있는 설비에 설치하여 사용할 경우에는 안전을 위해 별도의 보호 설비를 설치하여 사용하십시오.

품질에 대한 바른 생각 Pion-Series

DANGER **부하 개방 시 전원 투입은 매우 위험 하오니 반드시 부하결선 후 전원을 투입하십시오.**

Thyristor(SCR)은 특성상 고장 시 쇼트 되는 현상이 있어 제어가 불가능하게 되며, 이 경우 히터 과열로 인한 화재 발생 및 히터 파손의 우려가 있으므로 외부에 별도의 안전장치를 설치해야 하며, 사용하지 않을 때에는 메인전원을 차단하여 주십시오.