

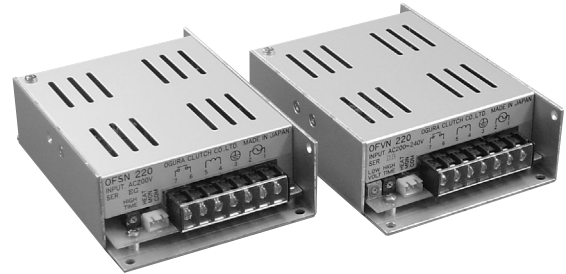
OFVN220

과려자/가변 약려자 전원

OFVN220형 전원은 전파 정류·위상 제어 전환 방식을 통한 과려자·약려자 전원입니다.

과려자를 통해 특히 대형 무려자 작동형 클러치·브레이크의 아마추어 흡인을 빨리 할 수 있으며, 클러치·브레이크의 작동을 빨리 할 수 있습니다.

약려자를 통해 클러치·브레이크의 온도 상승과 소비 전력을 낮출 수 있습니다.



1 특 징

■ 약려자 유지를 통한 전력 절약화

유지 전압을 정격 전압의 DC90V에서 정격 전압의 반인 DC45V를 중심으로 하여 단계적으로 가변할 수 있으므로 흡인 시의 온도 상승과 소비 전력을 줄일 수 있으며, 아마추어 석방시간을 빠르게 할 수 있습니다.

■ 제어점점의 슬림화

출력의 제어 점점으로 반도체를 통한 무점점 스위치를 내장하여 기존품과 같이 수명이 짧고 큰 점점을 사용하실 필요 없이 프로그래머블 컨트롤러 등으로 직접 구동하실 수 있습니다.

■ 각종 입력 전압 대응

전환 스위치를 통해 AC200V~240V까지의 입력 전압에 대응합니다.

■ 박형·경량화

케이스를 알루미늄으로 하여 경량화하였으며, 얇은 구조이므로 설치 공간을 작게 하실 수 있습니다.

■ 설치 자유도 향상

세로 설치, 가로 설치, DIN레일 설치 (옵션 어댑터를 병용) 이 가능합니다.

■ 고빈도 작동이 가능

20회/분까지의 통상 작동이 가능합니다. 3회/초 및 10회/분 이하의 인칭 작동이 가능합니다.

■ 안전성 향상

무점점 스위치 회로의 과열을 검지하는 경보 출력과 출력 전압이 나오고 있는 것을 검지하는 여자 모니터 출력을 장착하고 있으므로 전원과 주변 제어회로의 이상을 조기에 발견할 수 있어 사고를 방지할 수 있습니다.

■ 설정이 간단

과려자 시간, 약려자 유지 전압을 앞면 패널에서 눈금을 기준으로 간단하게 설정하실 수 있습니다.

2사 양

- 방 식..... 단상전파정류/위상제어전환식
- 입력전압..... AC200/220/240V ± 10%
50/60Hz
- 출력전압 · 전류 (AC200/220/240V 입력시)
과려자..... DC180/198/216V 4A 이하
전파정류 미평할
- 유 지 DC45~90V 2A 이하
전파위상제어 미평할
회전스위치를 통해 단계적으로 가변 가능
- 과려자 시간 350 ± 20msec
가변범위 100~1000msec
- 출력제어..... FET을 통한 무접점식
- 경보 · 모니터출력 ... NPN 오픈 콜렉터 트랜지스터
DC30V 50mA 이하
- 여자모니터 ... 여자 출력과 동기,
지연 시간 50msec 이하
- 과열경보 스위칭소자 근방이 80 ± 5°C
일 때 작동
- 감함 코넥터..... 하우징 JST제 XHP-3
콘택트 JST제 SXH-001T-P0.6
- 제어접점..... 신호용 릴레이 접점 혹은
NPN 오픈 콜렉터 트랜지스터
DC12V 최대 2mA
- 개폐빈도..... 20회/분 이하
- 인칭빈도..... 3회/초 이하 및 10회/분 이하
- 사용주위온습도... - 10~60°C 25~85% RH
(결로없을 것)
- 보존주위온습도... - 20~85°C 25~90% RH
(결로없을 것)
- 절연내력..... AC1500V 50/60Hz 1분간
입력 일괄과 3번 단자/케이스간
출력 일괄과 3번 단자/케이스간
제어접점입력 일괄과 3번 단자/케이스간
- 절연저항..... DC500V메가에서 100MΩ 이상
입력 일괄과 3번 단자/케이스간
출력 일괄과 3번 단자/케이스간
제어접점입력 일괄과 3번 단자/케이스간
- 질 량..... 320g 이하
- 적용부하..... 무려자 작동 클러치 · 브레이크
정격 DC90V 180W 이하
- 경보 · 모니터 출력용 하니스
..... OFVW221003 (옵션취급)
D/# 26022900
- 적합DIN 레일용 옵션베이스.....
OMRON제 S82Y-03N

■ 눈금—유지 전압 특성 (대표 예)

단위 : DC(V)

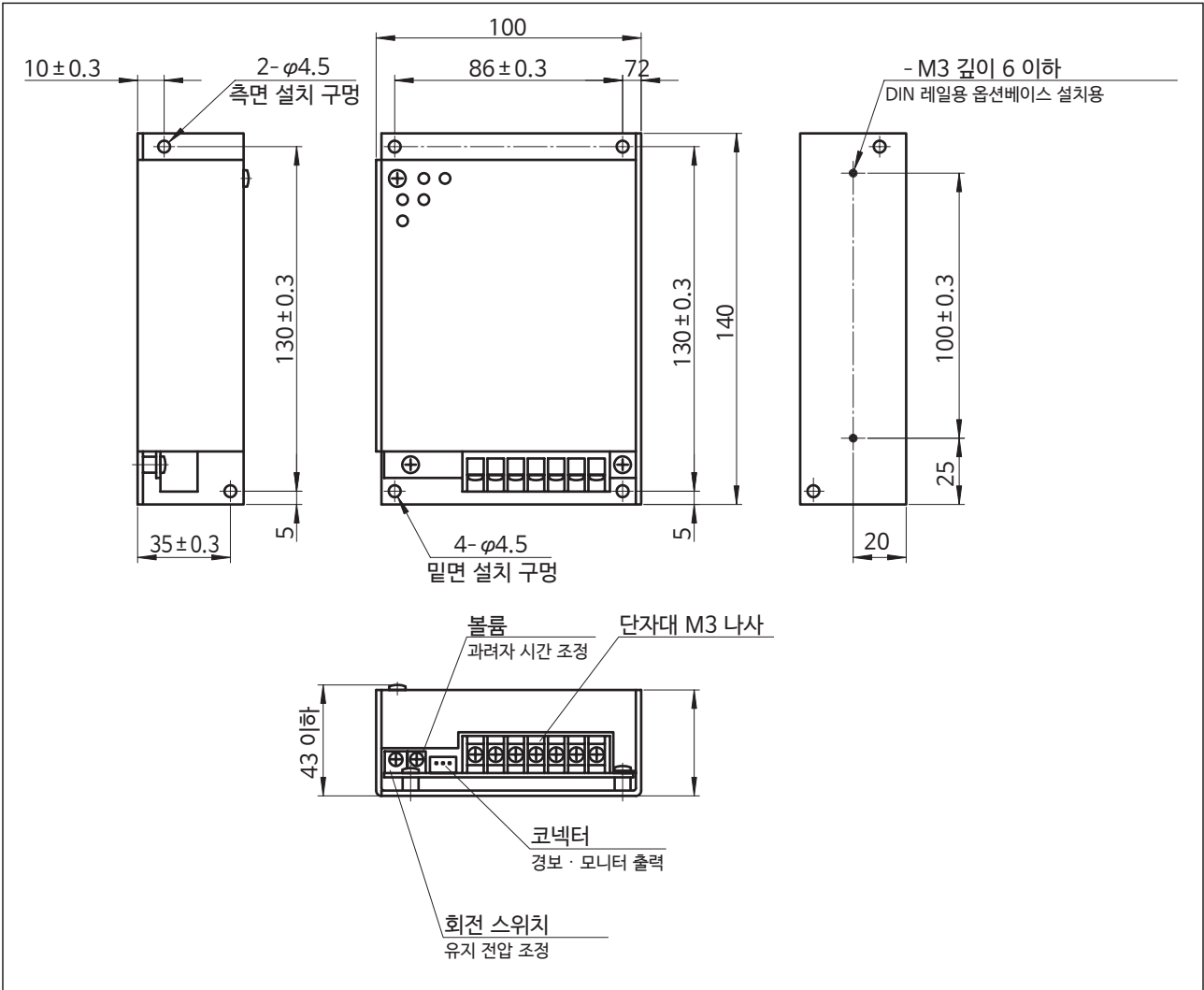
눈 금	AC200V		AC220V		AC240V	
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
0	(11)	(0)	(12)	(0)	(12)	(0)
1	(22)	(0)	(23)	(0)	(25)	(0)
2	(32)	(5)	(33)	(6)	(38)	(6)
3	(42)	(13)	46	(14)	50	(15)
4	52	(22)	57	(23)	62	(26)
5	62	(30)	67	(32)	72	(34)
6	70	(38)	76	(40)	82	45
7	76	45	83	49	90	53
8	83	52	90	57	(98)	62
9	89	60	(97)	64	(106)	70
A	(94)	66	(103)	71	(112)	77
B	(99)	71	(108)	77	(118)	84
C	(104)	76	(113)	82	(123)	90
D	(107)	80	(118)	88	(128)	(96)
E	(111)	85	(121)	(93)	(132)	(101)
F	(114)	89	(124)	(97)	(136)	(106)

※출하시는 눈금 : 6으로 설정되어있지만, 반드시 사용하는 전압 · 주파수에 맞춰 재설정해주시기 바랍니다.

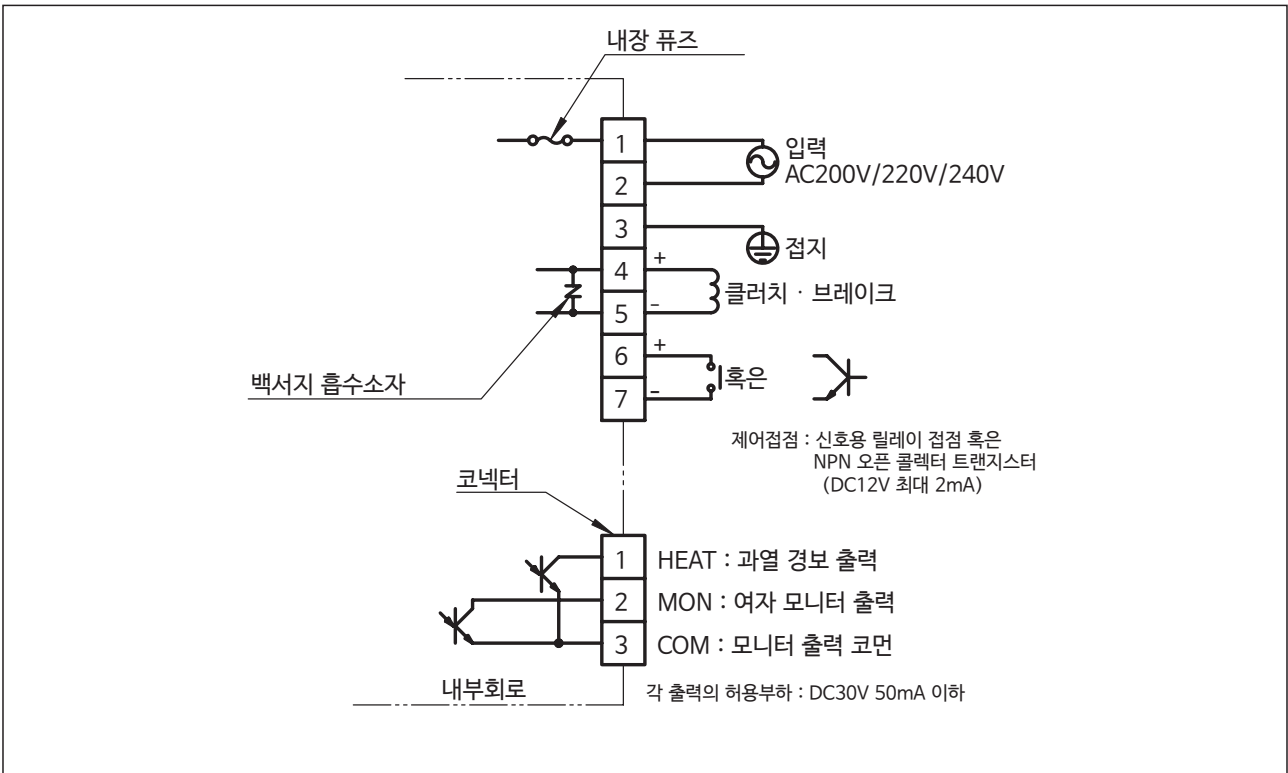
※이 특성은 대표 예이므로 테스터 등으로 실제 유지 전압을 확인해주시기 바랍니다.

※눈금—유지 전압 특성의 () 내로 설정 가능하지만, 사용하지 말아주시기 바랍니다.

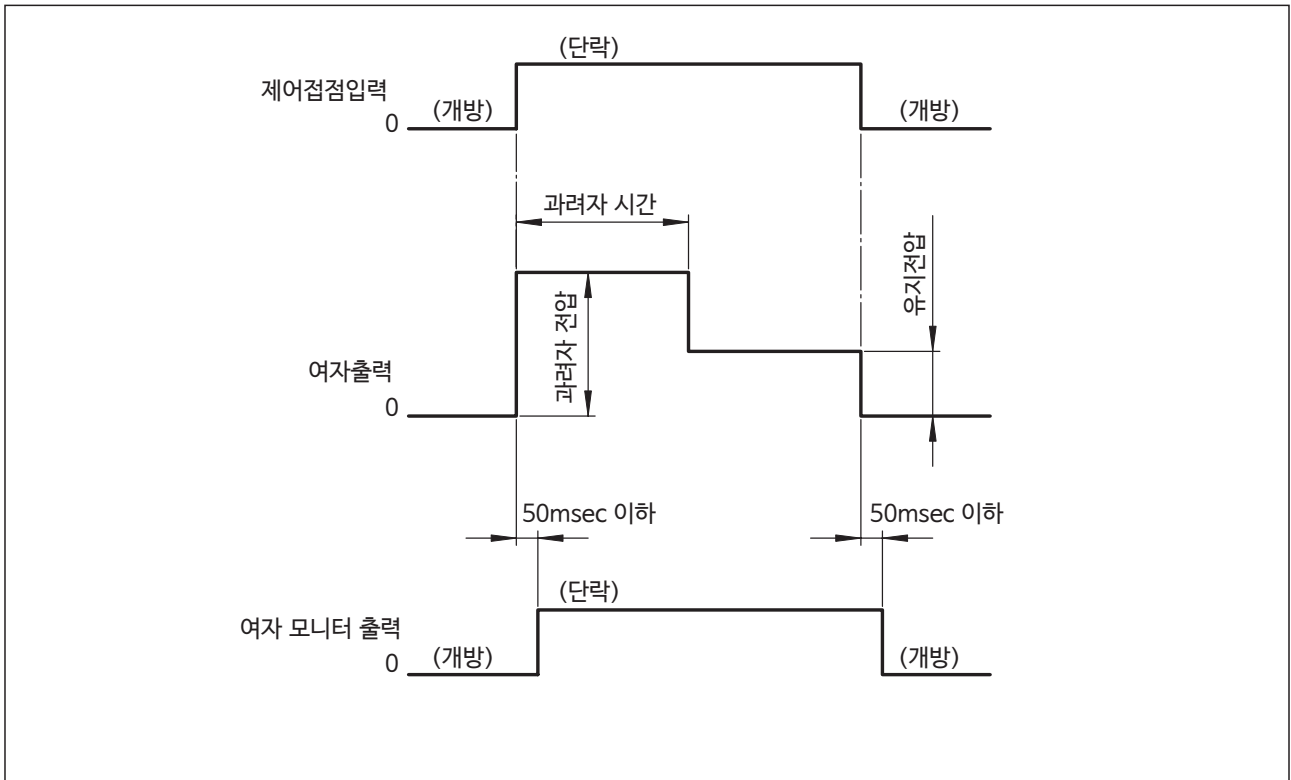
3차 수



4접 속



5 동 작



- (1) 이 전원은 전자 클러치 · 브레이크용 과려자 · 약려자 유지 전환식입니다.
AC입력 전압을 입력한 상태에서 제어 점점을 단락하면 과려자 전압을 출력하여 과려자 시간 경과 후에 유지 전압으로 전환됩니다.
제어 점점을 개방하면 여자 출력이 해제됩니다.
제어 점점을 단락한 상태에서 AC입력 전압을 입력한 경우엔 과려자 전압을 출력하지 않으므로 사용하실 수 없습니다.
- (2) 과열 경보 출력 ... HEAT-COM간은 통상 개방 상태입니다.
내장 FET의 온도가 $80 \pm 5^{\circ}\text{C}$ 에 달하면 단락 상태가 됩니다.
- (3) 여자 모니터 출력 MON-COM간은 출력 단자에 여자 전압이 출력/해방되고 최대 50msec가 지난 후, 단락/개방 상태가 됩니다.
- (4) AC입력 전압을 입력 · 차단하고나서 최대 1초간은 경보 · 모니터 출력 상태가 불안정합니다.

6사용상 주의

- (1) 안전을 위해 반드시 3번 단자를 접지해주시기 바랍니다.
- (2) 이 전원은 인버터 출력 전압 입력은 할 수 없습니다. 입력하면 전원이 파손됩니다.
- (3) 이 전원은 클러치 · 브레이크용 백서지 흡수소자를 내장하고 있으므로 외부 회로에 백서지 흡수소자를 접속하지 말아주시기 바랍니다.
- (4) 경보 · 모니터 출력에 릴레이 등의 유도성 부하를 접속할 경우엔 백서지 흡수를 위해 반드시 다이오드를 접속시켜주시기 바랍니다.
- (5) 클러치 · 브레이크에서 미미한 울림 소리가 발생할 경우가 있습니다만, 성능상 문제는 없습니다.
- (6) 사전에 AC입력 전압과 주파수를 확인하여 회전스위치로 유지 전압을 설정해주시기 바랍니다.
- (7) 눈금-유지 전압 특성의 () 내로 설정 가능하지만, 사용하지 말아주십시오.
- (8) 유지 전압은 DC45V 이상을 권장합니다. DC90V 이상으로는 설정하지 말아주십시오.
- (9) 이 전원에 이상이 생긴 경우에도 2차 재해 방지를 위해 완성품에 적절한 페일 세이프 기능을 반드시 부가해주시기 바랍니다.