BLPD-220100 사용설명서

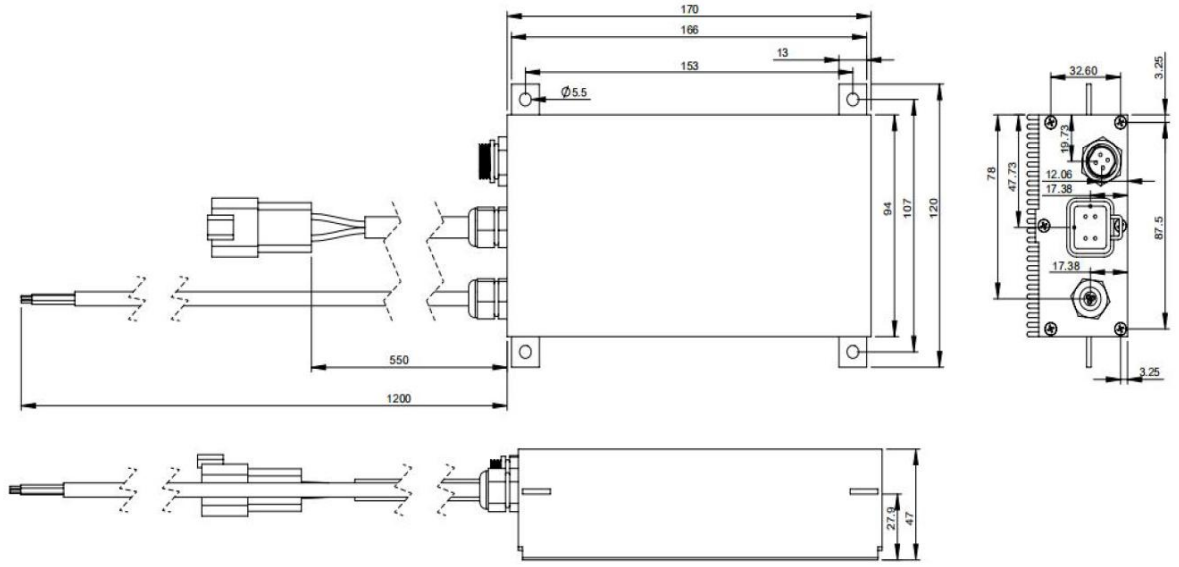
스펙

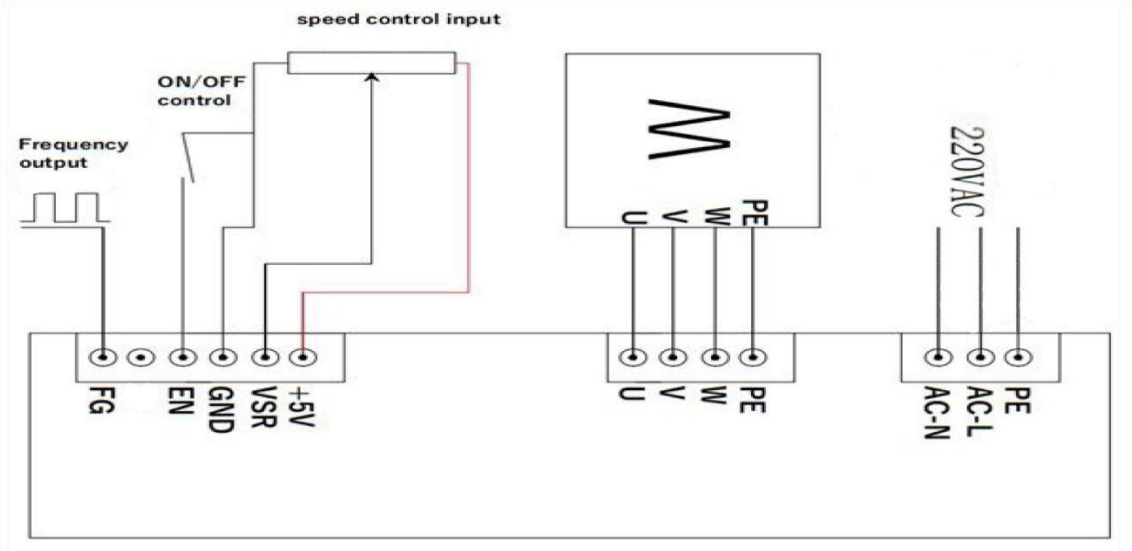
정격 전압	VAC	220
정격 전류	A	4.5
정격 소비전력	W	1000
속도 범위	rpm	1000-15000
권장 전압 범위	VAC	220±5%
제한 전압	VAC	235
최대 연속 전류	A	6
응답 시간	ms	2000
홀 센서 정보	-	/
적응형 자극 수	-	8
PCB 중량	g	/
작동 주변 온도 범위	℃	{-20, 45}
작동 주변 습도 범위	%RH	<95
권장 보관 온도 범위	℃	{-20, 55}
구동 방식	-	사각파
속도 제어 방식	-	0-5V / PWM

주의사항:

*배선을 연결하기 전에 제품 사양서를 자세히 읽고 단자 설명을 확인하여 배선을 잘못 연결하지 않도록 주의하십시오.
*운전 중에는 외함을 열어 측정하거나 하부 PCB의 전자 부품을 만지는 행위를 엄격히 금지합니다.
*전원을 차단한 후 1분이 지나야 하부 커버를 점검하거나 퓨즈를 교체할 수 있습니다.
*운전 중에는 드라이버의 금속 외함을 활용하여 방열이 원활하게 이루어지도록 하십시오.
*110VAC~220VAC 브러시리스 모터 드라이버와 310VDC 브러시리스 모터는 반드시 안정적으로 접지해야 합니다.
*접지가 제대로 되지 않으면 BLDC 모터의 회전 속도가 불안정해질 수 있습니다.
*운전 중 드라이버가 손상된 경우, 당사는 드라이버 외함 내부의 수리 및 교체만 담당합니다.
*드라이버 외부 손상으로 인해 발생한 모터 제어 이상, 인명 피해 및 재산 손실에 대해서는 책임을 지지 않습니다.

도면


170
166
153
13
Ø5.5
94
107
120
550
1200
32.60
3.25
19.72
78
47.73
12.06
17.38
87.5
17.38
3.25
27.9
47


speed control input
ON/OFF
control
Frequency
output
FG
EN
GND
VSR
+5V
U
V
W
PE
U
V
W
PE
220VAC
AC-N
AC-L
PE

커넥터

커넥터 정의	커넥터 모델	PIN 번호	PIN 정의	전선 색상	사용 설명
전원 커넥터	커넥터 없음	PE	접지 (GROUND)	노란색	케이블 외경 5.5mm, PG9 방수 커넥터 대응 케이블: 2464-18AWG-1370mm (내부 길이 170mm)
		AC+	220VAC 전원	빨간색	
		AC-	220VAC 전원	검은색	
모터 커넥터	DT04-4P (외경 20mm)	PE	접지 (GROUND)	노란색	케이블 외경 6mm, PG9 방수 커넥터 대응 케이블: 2464-18AWG-700mm (내부 길이 150mm)
		U	모터 U 상	빨간색	
		V	모터 V 상	흰색	
		W	모터 W 상	검은색	
제어 신호 커넥터	외부 연결 가능 5 핀 커넥터 (SP13-5 핀 커넥터)	+5V	+5V 제어 전원 출력	빨간색	+5V, VSR, GND 를 B10K 포텐셔미터와 함께 사용하거나 VSR 에 직접 연결하여 최대 속도로 기동할 수 있습니다.
		VSR	속도 제어 신호 입력	흰색	0~5V 속도 조절 전압 입력(0.20V 부터 작동) PWM 속도 제어 신호: 주파수 10kHz, 전압 +5V, 듀티비 0~100%.
		GND	제어 신호 접지	검은색	제어 신호의 음극이며 VSR 및 EN 과 함께 사용할 수 있습니다.
		EN	기동 및 정지	초록색	EN 핀은 GND 와 함께 사용하여 모터의 기동 및 정지를 제어합니다. GND 연결: 정지 / GND 분리: 운전.
		FG	속도 신호 출력	노란색	모터 속도 펄스 출력으로 속도 계산에 사용합니다. 모터 1 회전당 극쌍 수(P)에 해당하는 펄스가 출력됩니다. 모터 속도(rpm) = 출력 펄스 주파수(Hz) × 60 / 극쌍 수

점멸 신호

점멸 횟수	점멸 의미	점멸 상태 설명
1	정상 작동	정상
2	모터 잠김 경보	모터 잠김 경보
4	피크 전류 경보	피크 전류 경보
5	저전압 경보 (85V ± 5DC)	저전압 경보 (85V ± 5DC)
6	과전압 경보 (255V ± 1DC)	과전압 경보 (255V ± 1DC)
7	MOS 과열 경보 (>85°C)	MOS 과열 경보 (>85°C)

주의사항:

드라이버가 이상 상태를 감지하여 보호 기능이 작동하면 3초 후 자동으로 재시동을 시도합니다. 보호 기능이 작동한 후 30초 이내에 보호 기능이 연속 3회 작동하면 드라이버는 운전을 정지하고 경보를 표시합니다. 이 경우 이상 원인을 제거한 후 전원을 차단했다가 다시 켜야 합니다.