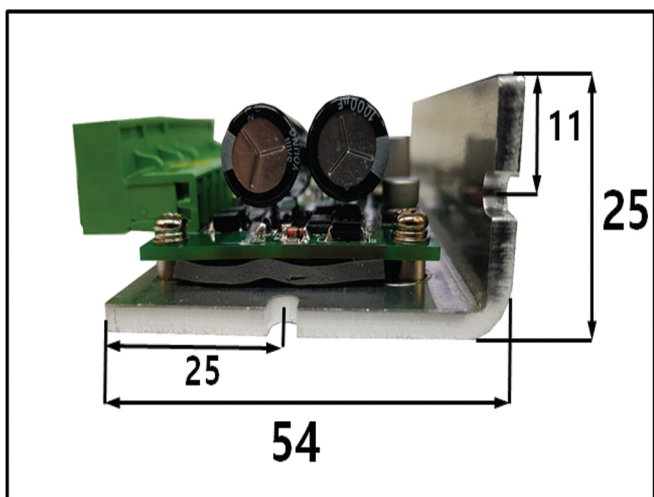
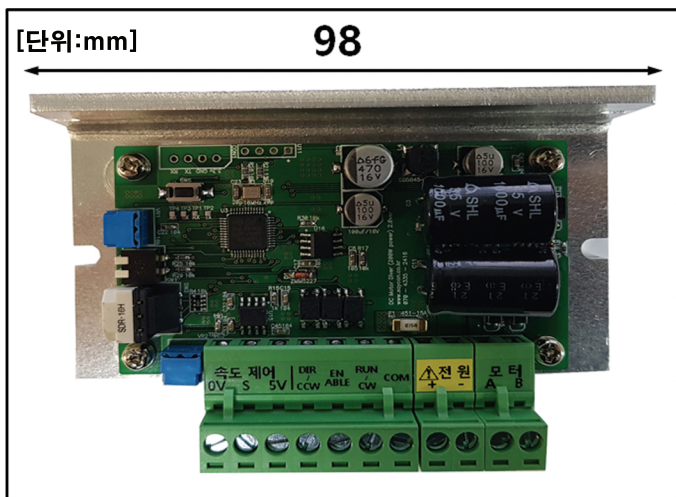
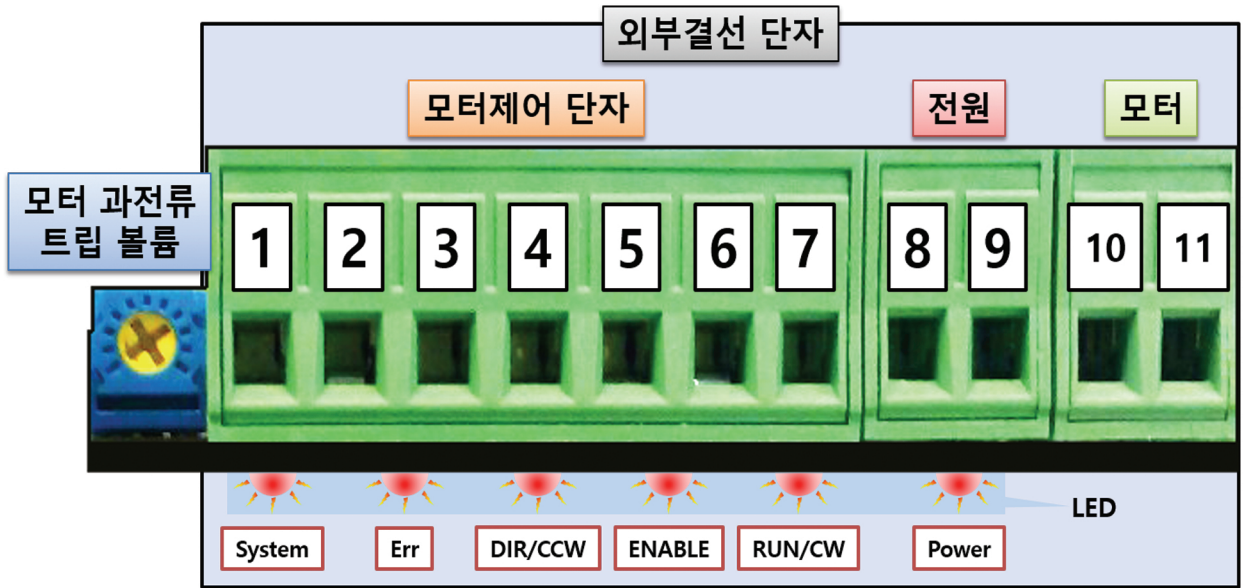


DC Motor Driver DMH-200

- 200W급 DC모터 드라이버
- 12~24V DC모터 1대 구동
- 1Pulse/2Pulse 모드 기능
- 모터 과전류 트립 기능 (Max 20A)
- 0~5V 아날로그 신호로 속도 제어 기능
- 내부 볼륨으로 속도 제어 기능



레이아웃-1



• 모터 과전류 트립 볼륨(모터 부하량 임계점 조절)

- 최대 20A 설정
- 동작중인 모터의 전류가 설정한 전류량보다 3초간 높은 전류가 흐를 때 트립 이벤트가 발생한다. 모터 정지(관성정지)
- 트립 이벤트로 인해 정지시 "Err"LED가(황색) 점등 합니다.
- 에러상황에서 모터드라이버는 출력을 차단 합니다.
- 에러상황해지는 ENABLE 신호를 해지하면 같이 해지됩니다.

• 외부결선 단자

사양		내용		
모터제어 단자	1번	0V	0V	모터 속도 제어용
	2번	S	0~5V아날로그 신호	
	3번	+5V	전원 출력	
	4번	DIR/CCW	모터 제어 신호 DIR/CCW	
	5번	ENABLE	모터 출력 On / 출력 Off(관성 정지)	
	6번	RUN/CW	모터 제어 신호 RUN/CW	
	7번	COM	DC 5V~24V, 0V 신호전원 입력	
전원	8번	+	DC 12V~24V (모터 전압)	
	9번	-	0V	
모터	10번	A	모터 동력선	
	11번	B	모터 동력선	

※ 모터의 회전 방향은 A, B결선을 바뀌어도 변경 가능

레이아웃-2



모터속도
조절 볼륨

제어방식
선택 스위치

스타트 속도
선택 스위치

• 모터속도 조절 볼륨

- 제어방식 선택 스위치 1번을 OFF 하면 외부 신호 없이 속도를 조절 할 수 있습니다.

• 제어방식 선택 스위치

스위치	OFF	ON
1	속도제어 방식 내부볼륨 제어	외부입력신호제어
2	모터제어 방식 RUN/DIR 모드	CW/CCW 모드

• RUN/DIR 모드(1Pulse모드) • CW/CCW 모드(2Pulse모드)

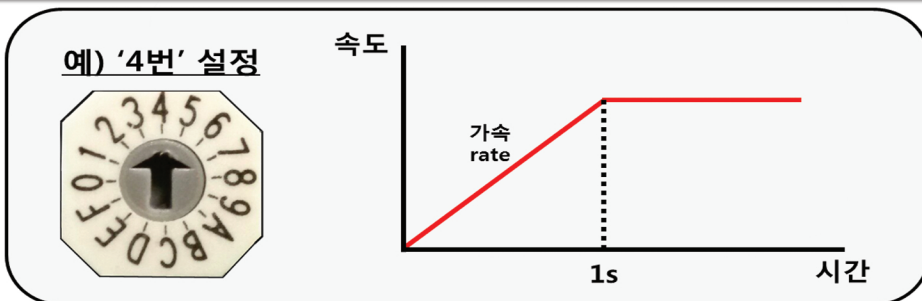
입력신호	OFF	ON
RUN/CW	Brake	Run
ENABLE	Stop	Enable
DIR/CCW	정회전	역회전

ENABLE	RUN/CW	DIR/CCW	모터동작
ON	ON	OFF	정회전
ON	OFF	ON	역회전
ON	OFF	OFF	Brake
ON	ON	ON	Brake
OFF	-	-	Free

• 소프트 스타트 조절 스위치

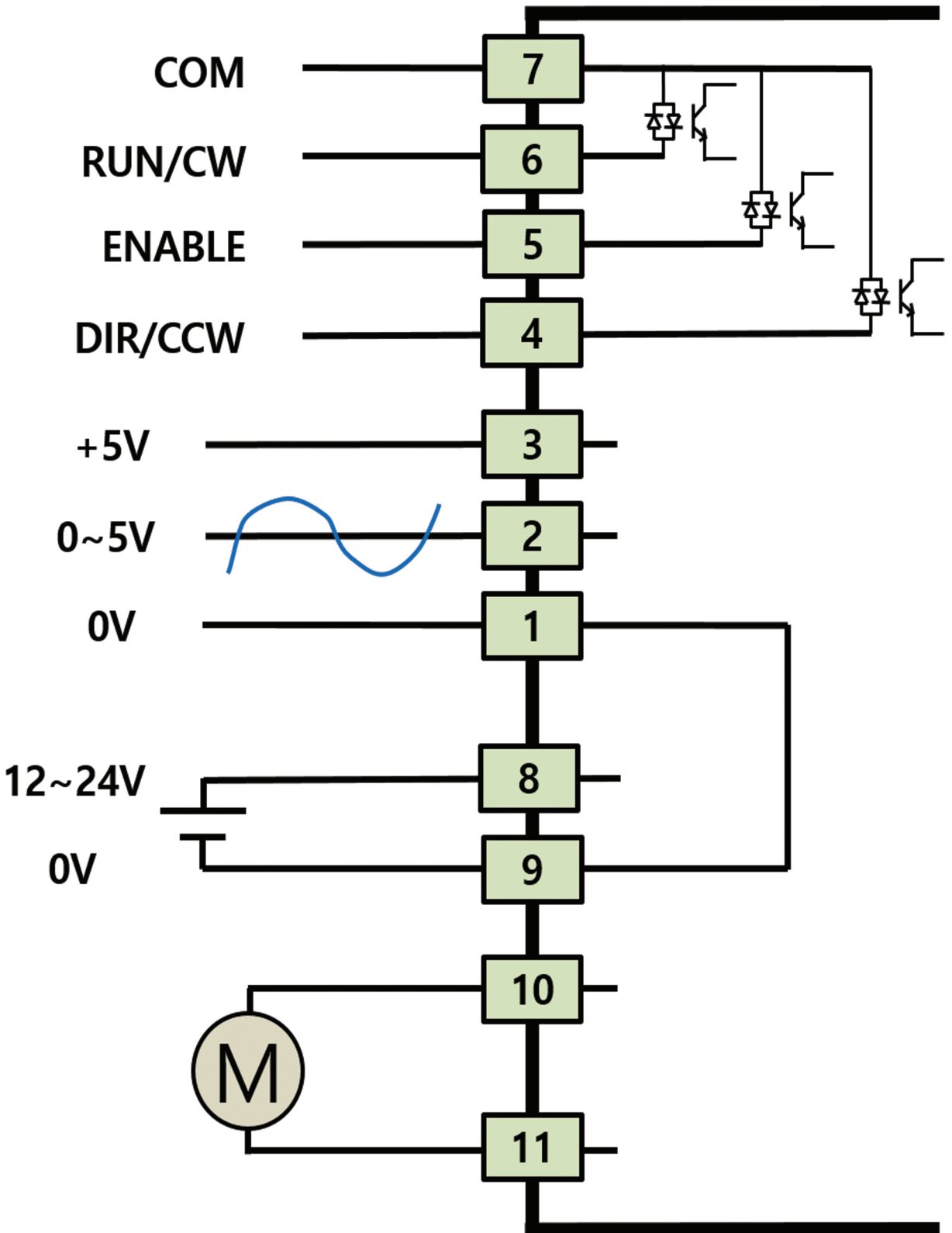
- 부드러운 출발을 원할 때 사용
- 가속시간 설정

스위치	시간	스위치	시간	스위치	시간	스위치	시간
0	0s	4	1s	8	2s	C	3s
1	0.25s	5	1.25s	9	2.25s	D	3.25s
2	0.5s	6	1.5s	A	2.5s	E	3.5s
3	0.75s	7	1.75s	B	2.75s	F	3.75s



결선방법

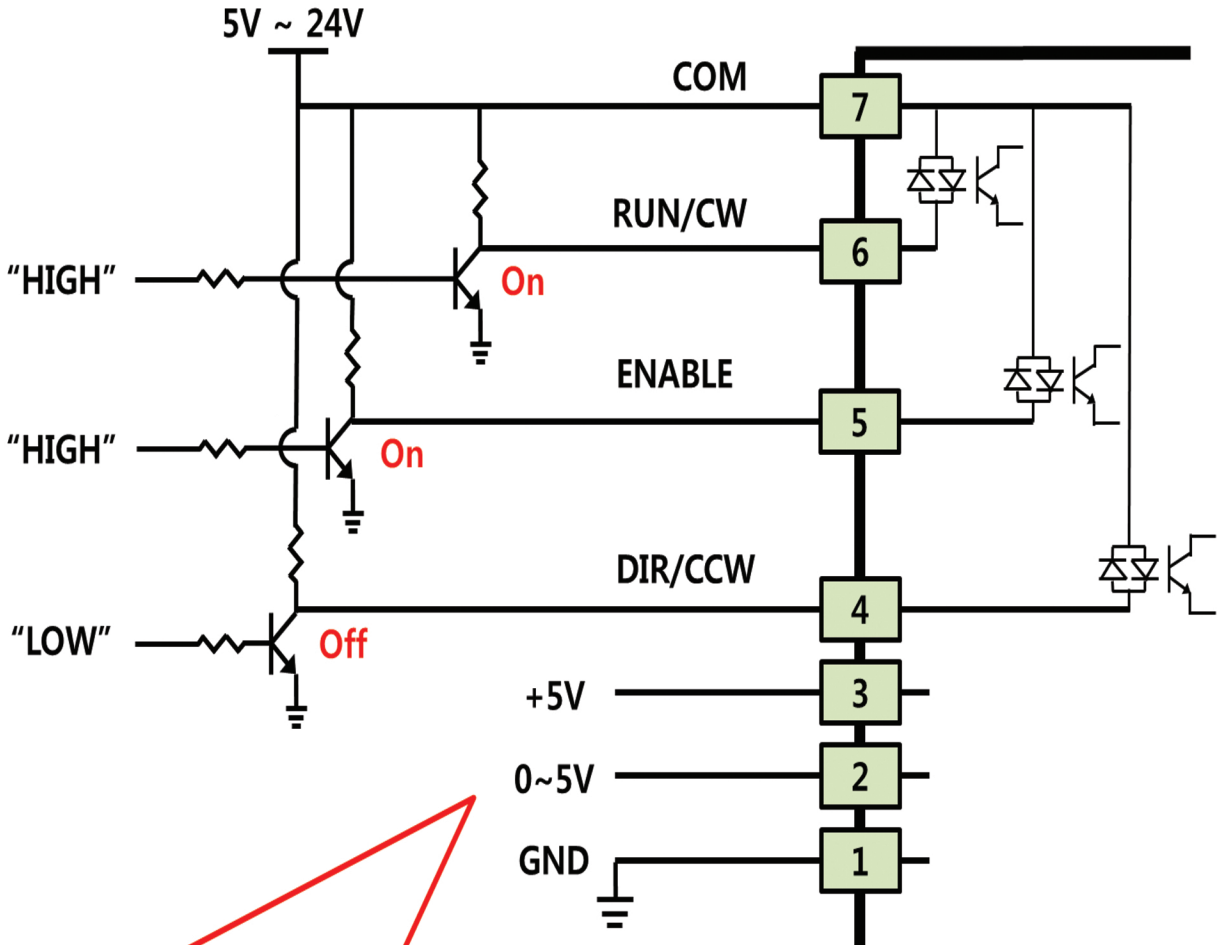
드라이버



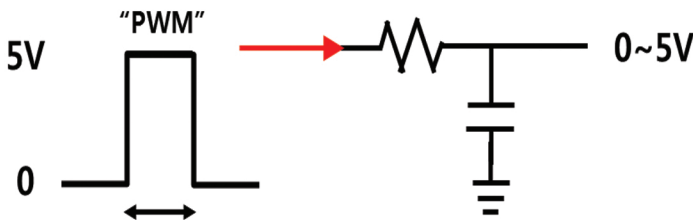
결선예시-1

예) RUN/DIR 모드, 0~5V 속도조절, 정방향 회전의 예

- 1) 모터제어방식 스위치 OFF
- 2) 속도제어방식 스위치 ON



• PWM을 이용하여 DA신호를 만든다(간단 적분 예)



※ 0~5V PWM 신호로 제어를 하고 싶을 때는 0~5V 연속신호로 변환해야 하기에 간단한 평활회로(적분)를 만들어 사용하면 임시 연결이 가능하다
*단, 주파수가 적절하게 높아야 됩니다.

결선예시-2

예) 외부 볼륨 결선 예시

