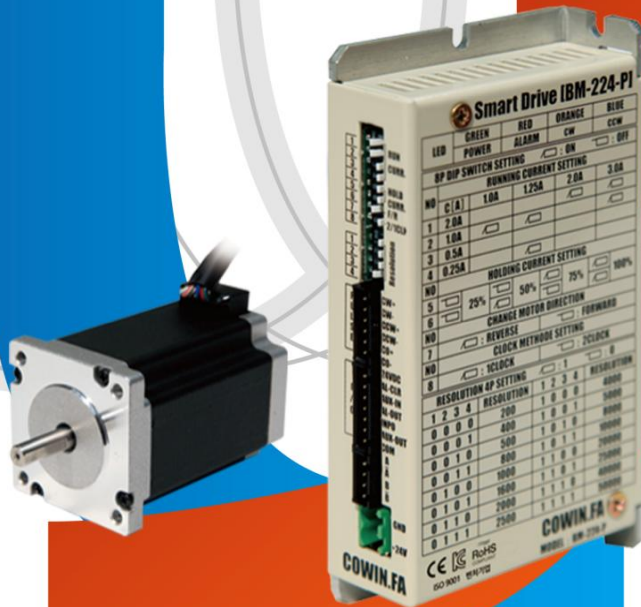


CE KC RoHS
COMPLIANT
ISO 9001 벤처기업



Smart Driver

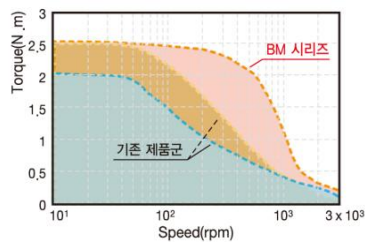
BM Series

Bipolar Microstep Driver

COWIN.FA
Factory Automation
www.cowinfa.com

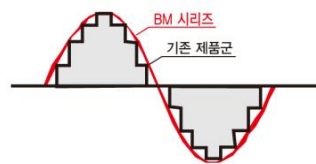
BM SERIES 특징

- High Torque & High Speed
고 전압 부스터에 의한 토크 향상으로 인해 고속 영역대에서 타사 대비 최대 150% 정도의 토크를 발휘 합니다.



- High Resolution Micro Stepping
최대 50,000분해능이 가능 합니다.

- Smooth Control
저 분해능에서도 진동 및 소음을 최소화 하는 전현파 제어



- Various Input / Output
입력 신호 : Motor Free, Alarm Clear, 사용자모드
출력 신호 : Alarm Out, Inposition Out(RUN/STOP)

BM SERIES 형명



BM Order CODE

유니트 품명	모터 품명	드라이버 품명
BM-224-P-4233	BMM-4233-01	BMD-4233
BM-224-P-4247	BMM-4247-01	BMD-4247
BM-224-P-4260	BMM-4260-01	BMD-4260
BM-224-P-5641	BMM-5641-01	BMD-5641
BM-224-P-5656	BMM-5656-01	BMD-5656
BM-224-P-5676	BMM-5676-01	BMD-5676
BM-224-P-6045	BMM-6045-01	BMD-6045
BM-224-P-6056	BMM-6056-01	BMD-6056
BM-224-P-6088	BMM-6088-01	BMD-6088

BM 시리즈는 드라이버 단품 주문도 가능 합니다.

상태 표시 LED

색	기능	점등 조건
녹색	전원 입력 표시	전원이 입력되어 있을 때 점등
적색	알람 표시	보호 기능이 작동 되었을 때 점멸
청색	Servo On 입력 표시	Servo On 입력 시 점등
주황색	Inposition 입력 표시	Inposition 출력 시 점등

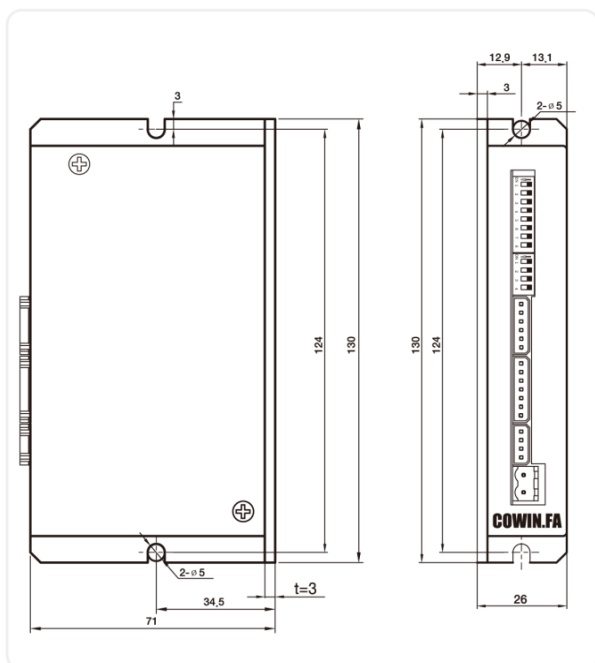
보호 기능 내용과 LED 점멸 횟수

예러 내용	LED 상태
전류 값 설정 예러	2초 동안 LED 1회 전멸
저전압 예러	2초 동안 LED 2회 전멸
과열 예러	2초 동안 LED 3회 전멸

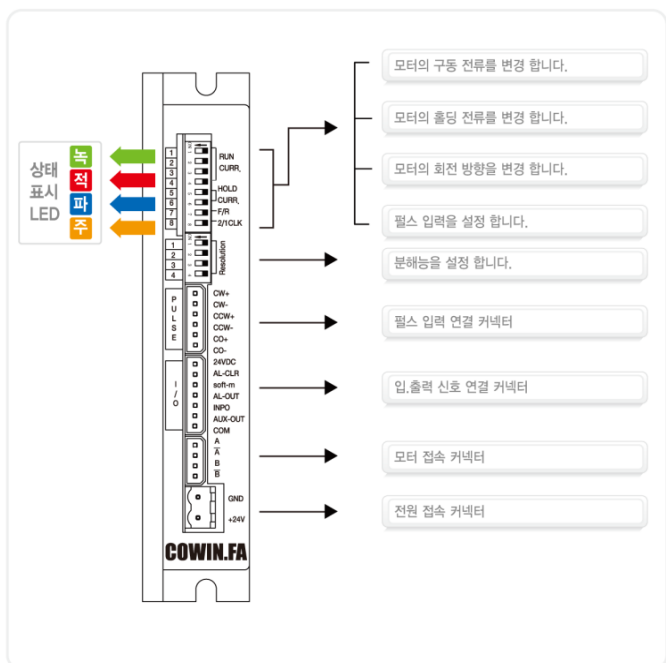
BM DRIVER 사양

	입력전압	24VDC ±10% in the area of its class.
	소비전류	최대0.5A (모터전류제외)
환경	온도	사용 : 0 ~ 50%, 보존 : -20 ~ 70
	습도	사용 : 35 ~ 85%RH, 보존 : 10 ~ 90%RH (결로 없을것)
	내진동	0.5G
기능	분해능	200, 400, 500, 800, 1000, 1600, 2000, 2500, 4000, 5000, 8000, 10000 20000, 25000, 40000, 50000
	최대입력주파수	500KHz(duty50%)
	보호기능	과열이상, 저전압이상
	LED표시	전원(녹색), 알람(적색), Inposition(오렌지), Servo On(청색)
	HOLD 전류	25%, 50%, 75%, 100% DIP SWITCH 설정
	펄스입력방식설정	1CLOCK, 2CLOCK DIP SWITCH 설정
	모터회전방향설정	DIP SWITCH에 의한 모터회전방향설정
	속도/위치제어명령	펄스열 입력 (포토키퍼러)
입.출력	입력신호	Motor free, Alarm clear
	출력신호	Alarm out, Inposition out(RUN/STOP) (포토키퍼러)

BM DRIVER 크기

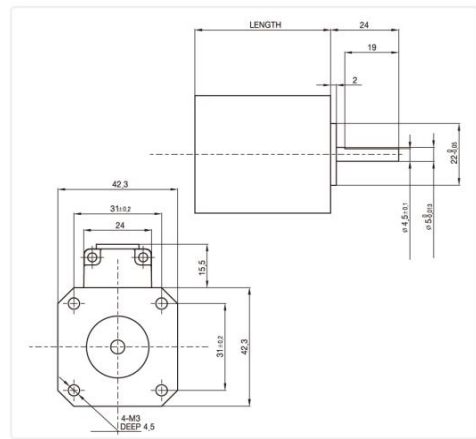


설정과 운전

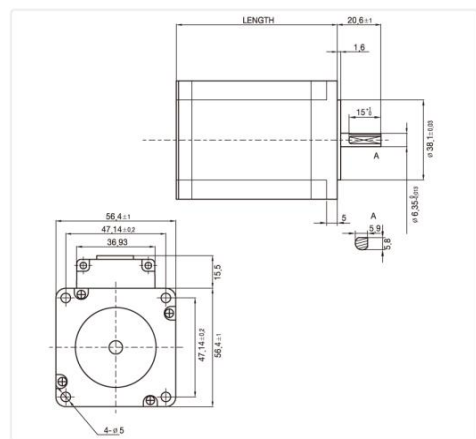


BM 모터사양 및 모터 크기(mm)

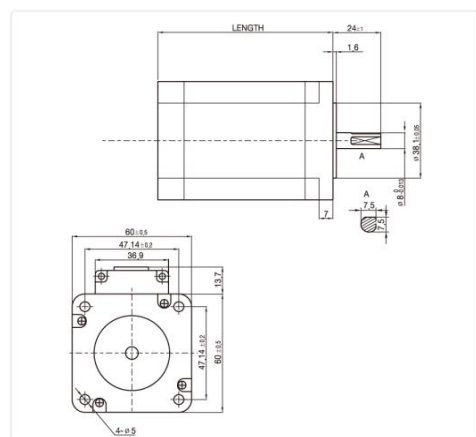
MODEL	UNIT	BMM-4233	BMM-4247	BMM-4260
DRIVE METHOD	---	BI-POLAR		
NUMBER OF PHASES	---	2		
VOLTAGE	VDC	2,76	3,84	8,76
CURRENT per PHASE	A	1,2	1,2	1,2
RESISTANCE per PHASE	Ohm	2,3	3,2	7,3
INDUCTANCE per PHASE	mH	3,4	6	16,6
HOLDING TORQUE	N.m	0,32	0,54	0,68
ROTOR INERTIA	g-cm ²	35	68	102
WEIGHTS	kg	0,22	0,35	0,5
AMBIENT TEMPERATURE	℃	-20℃ ~ +50℃		
LENGTH (L)	mm	33,5±1	47,5±1	60±1



MODEL	UNIT	BMM-5641	BMM-5656	BMM-5676
DRIVE METHOD	---	BI-POLAR		
NUMBER OF PHASES	---	2		
VOLTAGE	VDC	2	2,5	3,2
CURRENT per PHASE	A	2,8	2,8	2,8
RESISTANCE per PHASE	Ohm	0,7	0,9	1,13
INDUCTANCE per PHASE	mH	1,4	2,5	3,6
HOLDING TORQUE	N.m	0,55	1,26	3,6
ROTOR INERTIA	g-cm ²	131	400	480
WEIGHTS	kg	0,37	0,7	1
AMBIENT TEMPERATURE	℃	-20℃ ~ +50℃		
LENGTH (L)	mm	41±1	56±1	76±1



MODEL	UNIT	BMM-6047	BMM-6056	BMM-6088
DRIVE METHOD	---	BI-POLAR		
NUMBER OF PHASES	---	2		
VOLTAGE	VDC	1,36	1,6	2,8
CURRENT per PHASE	A	4	4	4
RESISTANCE per PHASE	Ohm	0,34	0,4	0,7
INDUCTANCE per PHASE	mH	0,8	1,38	3,5
HOLDING TORQUE	N.m	1	1,4	2,4
ROTOR INERTIA	g-cm ²	275	450	840
WEIGHTS	kg	0,6	0,77	1,4
AMBIENT TEMPERATURE	℃	-20℃ ~ +50℃		
LENGTH (L)	mm	47±1	56±1	88±1



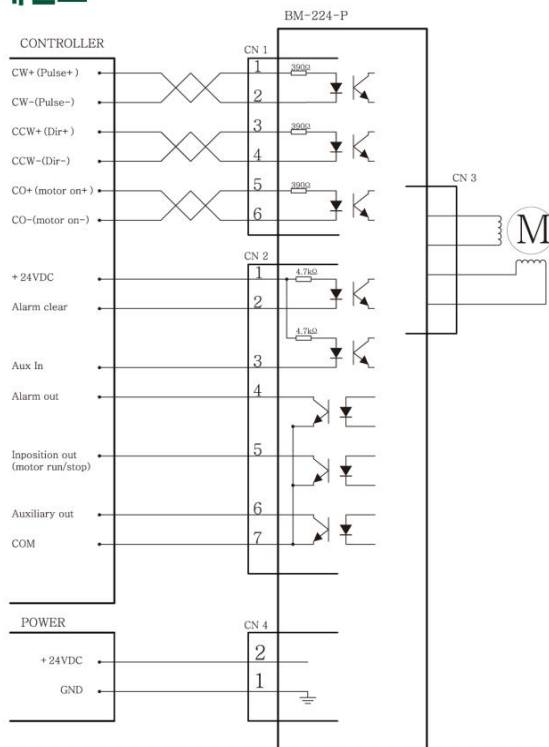
분해능 설정 스위치

DIP SWITCH 4PIN 조합으로 설정합니다.

ON - 1
OFF - 0

스위치 번호				분해능	스위치 번호				분해능
1	2	3	4		1	2	3	4	
0	0	0	0	200	1	0	0	0	4000
0	0	0	1	400	1	0	0	1	5000
0	0	1	1	500	1	0	1	0	8000
0	0	1	1	800	1	0	1	1	10000
0	1	1	0	1000	1	1	0	0	20000
0	1	1	1	1600	1	1	0	1	25000
0	1	1	0	2000	1	1	1	0	40000
0	1	1	1	2500	1	1	1	1	50000

외부 배선도

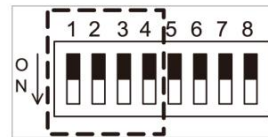


< 주의 >

CW, CCW, CO 입력은 +5V LEVEL을 기준으로 되어 있습니다.
+25V를 사용 하실 경우 외부에 직렬로 2KΩ 정도의 저항을 달아 주십시오.

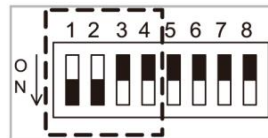
모터 구동 전류 셋팅

DIP SWITCH 8PIN 중 1~4번 스위치 조합으로 설정합니다.



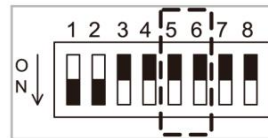
스위치 번호	해당 전류 값
1	2.0A
2	1.0A
3	0.5A
4	0.25A

예) 3A 설정 시 DIP SWITCH



모터 홀딩 전류 셋팅

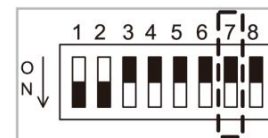
DIP SWITCH 8PIN 중 5~6번 스위치 조합으로 설정 합니다.
펄스 입력이 0.1초 이상 없을 시 구동전류에 비례하여 감소 시킵니다.



스위치 상태	스위치 번호		홀딩 전류 비
	5	6	
OFF	OFF	OFF	25%
OFF	ON	ON	50%
ON	OFF	OFF	75%
ON	ON	ON	100%

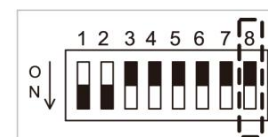
모터 회전 방향 설정

DIP SWITCH 8PIN 중 7번 스위치로 설정 합니다.
ON : REVERSE 방향
OFF : FORWARD 방향



펄스 입력 방식 설정

DIP SWITCH 8PIN 중 8번 스위치로 설정 합니다.
ON : 1 CLOCK - Pulse, Direction
OFF : 2 CLOCK - CW Pulse, CCW Pulse





인천광역시 부평구 부평대로 283(청천동)
우림라이온스 밸리 A동 409호
T.032-577-1059 F.032-575-1059
E-mail:plustep@cowinfa.com
www.cowinfa.com