

BLDC Motor+Driver 구동드라이버 내장형

모터뱅크

모델명 : PH42-BL4259B(12V,24V)



제품설명

PH42-BL4259B 는
BLDC Motor 와 드라이브가 내장된 구
동드라이버 내장형 BLDC 모터입니다
감속기는 헬리컬기어 유성기어드 이
며 고정밀,저소음특성으로 의요기니
나 반조체장비,로봇에 많이 사용되는
제품으로 DC12V 용과 DC24V 용이 있습
니다

PH42-BL4259B 상세구성

- 1) VCC: DC12V용(BL4259B-12V) 과 DC24V용(BL4259B-24V)
- 2) 감속기는 유성기어로 헬리컬기어 혹은 메탈기어 로 선택가능합니다.
- 3) 감속기의 감속비율은 3.7/5/13/18/25/49/69/92/125/181/246/336/458/625 제공.

SPEC:

BL4259B-24V : 감속기없는 상태의 모터기본특성

방향	정격 전압	정격출력	무부하 속도	무부하 전류	기동 토크
CW	24V	38W	6000rpm	0.27A(Max:0.34A)	6000g-cm

Item	속도 (RPM)	전류 (A)	토크 (Kgcm)	효율 (%)	출력 W(out)	출력 W(in)
Locked Rotor	0	14.526	6.087	0	0	336.445
Max-Torque	0	14.526	6.087	0	0	336.445
Max-Efficiency	5160	1.948	0.721	84.58	38.2065	45.172
Max-W(out)	2935	7.397	3.043	53.53	91.711	171.321

BL4259B-12V : 감속기없는 상태의 모터기본특성

방향	정격 전압	정격출력	무부하 속도	무부하 전류	기동 토크
CW	12V	21W	5600rpm	0.5A(Max:0.62A)	3900g-cm

Item	속도 (RPM)	전류 (A)	토크 (Kgcm)	효율 (%)	출력 W(out)	출력 W(in)
Locked Rotor	0	18.3	3.958	0	0	213.785
Max-Torque	0	18.3	3.958	0	0	213.785
Max-Efficiency	4948	2.361	0.28	79.16	21.7483	27.474
Max-W(out)	2817	9.252	1.949	52.17	56.3867	108.085

GEARBOX SPEC. 감속 기어박스 스펙

감속비율 Reducer Ratio		3.7	5	13	18	25	49	67	92	125	181	246	336	458	625
감속기 단수 Number of Gear Trains		1		2			3				4				
감속기 길이 L	mm	33.5		43.5			53.5				63.5				
Backlash	°	0.7		0.8			1				1.5				
허용 부하 Rated Torque	kgF.cm	8	8	15	15	15	25	30	40	40	50	50	50	50	50
최대 순시 허용 부하 Max Momentary Tolerance Torque	kgF.cm	15	15	25	25	25	40	50	60	60	90	90	90	90	90
효율 Gearing Efficiency		81%		73%			66%				59%				

전기적 특성(Electrical Characteristic):

BL4259B-12V :

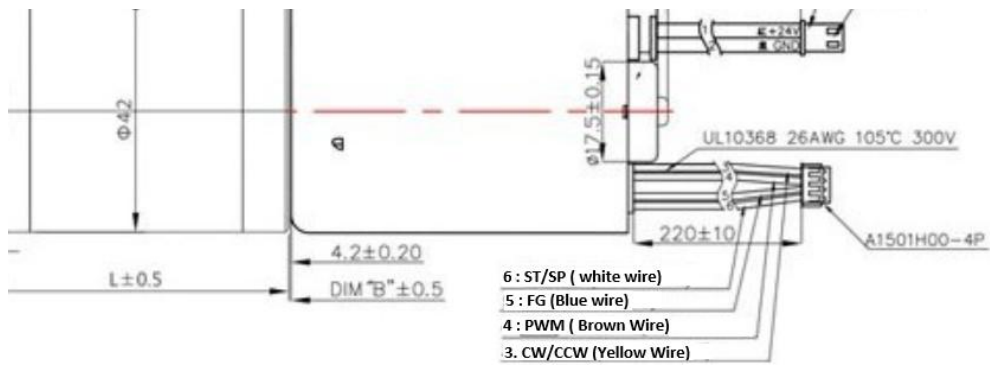
VCC : 9.6~13.2V
 No Load Current : 0.62A
 No Load Speed : 5600 rpm
 Rated Load : 480 g.cm
 Rated Load Speed : 4900 rpm
 Rated Load Current : 2.64A
 Starting Torque : 3.2 Kg.cm Min
 Starting Current : 14.7 A Min
 Number of Pole : 6 pole
 Number of Slot : 9 slot
 Number of Phase : 3 phase
 Weight : 338g

BL4259B-24V :

VCC : 19.2~26.4V
 No Load Current : 0.62A
 No Load Speed : 6000 rpm
 Rated Load : 740 g.cm
 Rated Load Speed : 5100 rpm
 Rated Load Current : 2.1A
 Starting Torque : 4.7 Kg.cm Min
 Starting Current : 11.3 A Min
 Number of Pole : 6 pole
 Number of Slot : 9 slot
 Number of Phase : 3 phase
 Weight : 347g
 Current-limited protection : 4.5~5A (BL4259B-12V, BL4259B-24V)

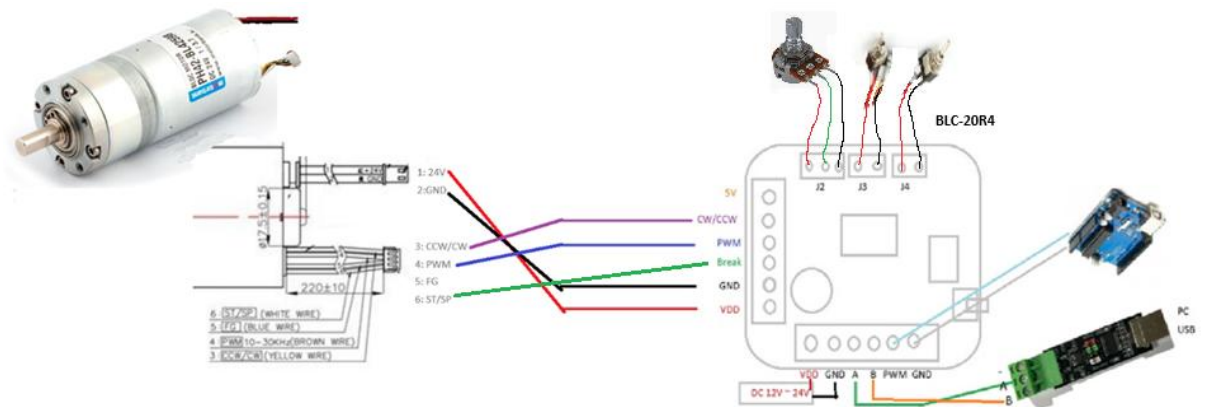
단자구성:

PWM (input) : 0V ~ 5.0V (High: motor OFF, Low: motor ON(active Low)), 10kHz~30kHz
 CW/CCW(input) : 0V ~ 5.5V (High: motor CW, Low: motor CCW, open 시 high)
 Start/Stop (input) : 0V ~ 5.5V (High: motor ON, Low : motor OFF, open 시 High)
 FG(output) : 0V ~ 5.5V (3pulse/cycle)

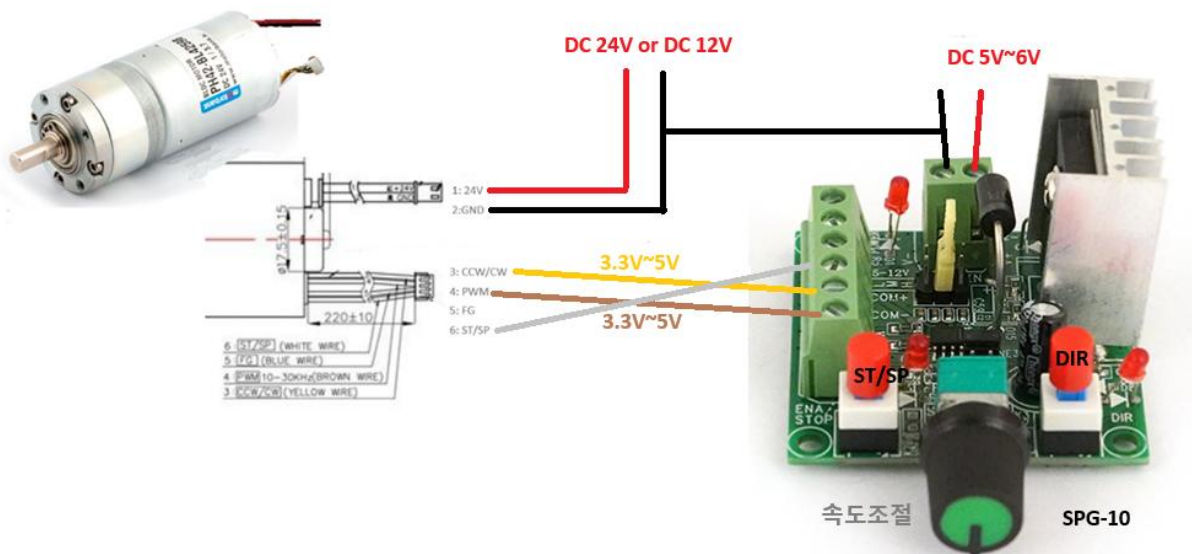


제품연결 구성도:

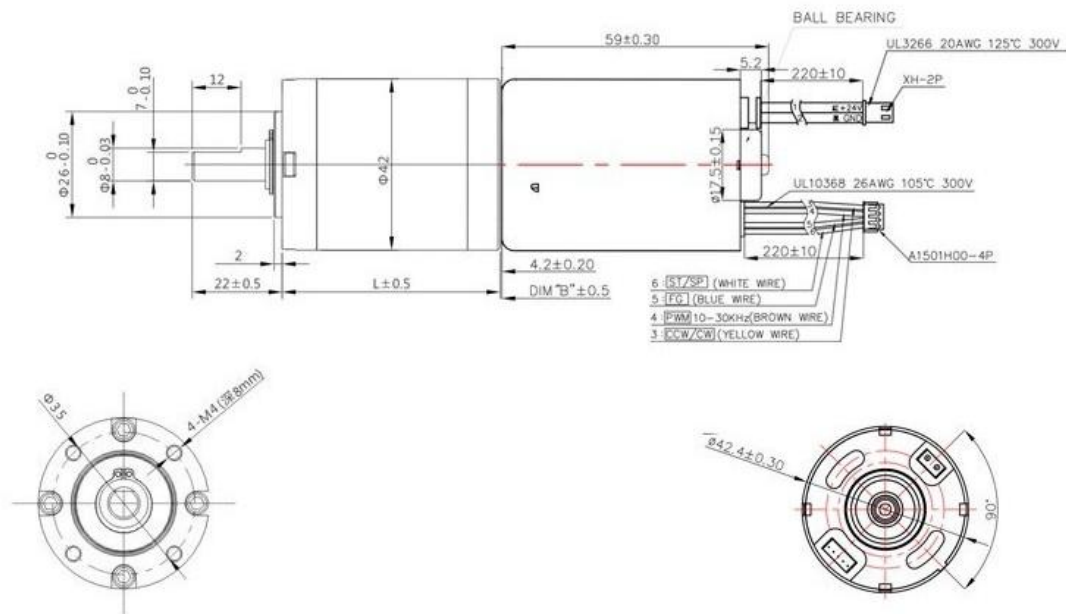
1) BL4259B + BLC-20R4 구성 -



2) BL-4259B + SPG-10 구성



제품치수(Dimension Drawing) :



단위 : mm

제품구성품(Product Components) :

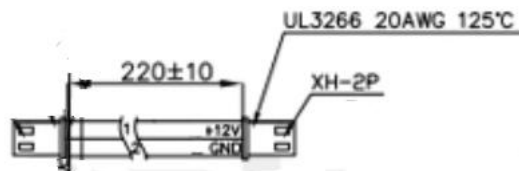
- 1) 모터(PH42-BL4259B) : 1개
- 2) 하네스 2핀(전원용) : 1개
- 3) 하네스5핀(신호용) : 1개



PH42-BL4259B-xx



- 2P 하네스



- 5p 하네스

