

150W Brake Motor 150W(□ 90mm)

Motor 사양

Model 9BDG*~150F□ : Gear Type Shaft 9BDD*~150F: D-Cut Type Shaft 9BDK*~150F: Key Type Shaft	Output W	Voltage V	Frequency Hz	Poles	Duty	Starting Torque		Rated Load			Capacitor μF / VAC		
						kgfcm	N.m	Speed r/min	Current A	Torque kgfcm N.m			
9BD□3(G)-150F□	150	3φ 220	50	4	Cont.	25.70	2.570	1300	0.94	11.24	1.124	-	
						20.50	2.050	1550	0.84	9.43	0.943		
			3φ 230	60	4	Cont.	27.50	2.750	1300	1.02	11.24		1.124
							22.20	2.220	1550	0.89	9.43		0.943
9BD□4(K)-150F□	150	3φ 380	50	4	Cont.	25.10	2.510	1300	0.53	11.24	1.124	-	
						20.00	2.000	1550	0.48	9.43	0.943		
			3φ 400	60	4	Cont.	27.30	2.730	1300	0.57	11.24		1.124
							22.00	2.200	1550	0.50	9.43		0.943
9BD□5(L)-150F□	150	3φ 415	50	4	Cont.	25.00	2.500	1300	0.51	11.24	1.124	-	
						22.10	2.210	1550	0.45	9.43	0.943		
			3φ 440	60	4	Cont.	27.20	2.720	1300	0.55	11.24		1.124
							22.40	2.240	1550	0.48	9.43		0.943

1) 모터 모델명 * 자리에는 전압코드가 들어갑니다. 2) 모터 모델명 □ 자리에는 모터 출력축 타입명이 들어갑니다. (G: Gear Type / D: D-Cut Type / K: Key Type) Gear Type Shaft는 감속기 부착 용이며 D-Cut 및 Key Type Shaft는 모터 단독 사용 시의 출력축입니다. 3) 모터 출력축 타입이 Gear Type일 경우, □ 안에는 부착되는 감속기의 모델 타입명이 들어갑니다. 4) 전압코드 G, K, L은 TP(Thermal Protector) 부착 사양입니다. 5) 삼상 380V~440V 모터에서는 인버터를 사용할 수 없습니다. 인버터 사용 시 권선의 절연이 열화되어 모터가 파손될 수 있습니다.

감속기 부착 시 최대허용토크

60Hz

Motor Model	Gearbox Model	감속비 r/min	3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200
9BDG*~150FH	9HBK□BH 9HFK□BH	kgfcm N.m	22.9 2.24	27.5 2.69	38.2 3.74	45.8 4.49	57.3 5.61	68.7 6.73	76.3 7.48	86.0 8.43	103.2 10.11	123.9 12.14	137.6 13.49	155.5 15.24	186.6 18.29	224.0 21.95	248.8 24.39	300.0 29.40	300.0 29.40	300.0 29.40	300.0 29.40	300.0 29.40	300.0 29.40	300.0 29.40	300.0 29.40	300.0 29.40
Motor Model	Gearbox Model	감속비 r/min	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100												
9BDG*~150FWH	9WHD□-030	kgfcm N.m	32.8 3.21	47.5 4.66	61.1 5.99	86.0 8.42	108.6 10.64	124.4 12.19	144.8 14.19	178.0 17.44	173.5 17.00	163.3 16.00	132.7 13.00	-	-											
	9WHD□-040	kgfcm N.m	-	-	-	-	-	-	-	-	230.0 22.54	257.9 25.27	295.0 28.91	270.0 26.46	-											
Motor Model	Gearbox Model	감속비 r/min	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	160	200	225	240										
9BDG*~150FHC	9HC□-◇	kgfcm N.m	103.2 10.11	137.6 13.49	172.0 16.86	206.4 20.23	275.2 26.97	344.0 33.72	412.9 40.46	550.5 53.95	688.1 67.43	825.7 80.92	1100.9 107.89	1376.2 134.86	1548.2 151.72	1651.4 161.84										

50Hz

Motor Model	Gearbox Model	감속비 r/min	3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200
9BDG*~150FH	9HBK□BH 9HFK□BH	kgfcm N.m	27.3 2.68	32.8 3.21	45.5 4.46	54.6 5.35	68.3 6.69	81.9 8.03	91.0 8.92	102.6 10.05	123.1 12.06	147.7 14.47	164.1 16.08	185.4 18.17	222.5 21.81	267.0 26.17	296.7 29.08	300.0 29.40	300.0 29.40	300.0 29.40	300.0 29.40	300.0 29.40	300.0 29.40	300.0 29.40	300.0 29.40	300.0 29.40
Motor Model	Gearbox Model	감속비 r/min	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100												
9BDG*~150FWH	9WHD□-030	kgfcm N.m	39.1 3.83	56.6 5.55	72.8 7.14	102.5 10.04	129.5 12.69	148.3 14.54	172.6 16.92	183.7 18.00	173.5 17.00	163.3 16.00	132.7 13.00	-	-											
	9WHD□-040	kgfcm N.m	-	-	-	-	-	-	-	-	274.2 26.87	307.5 30.13	295.0 28.91	270.0 26.46	-											
Motor Model	Gearbox Model	감속비 r/min	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	160	200	225	240										
9BDG*~150FHC	9HC□-◇	kgfcm N.m	123.1 12.06	164.1 16.08	205.1 20.10	246.1 24.12	328.2 32.16	410.2 40.20	492.2 48.24	656.3 64.32	820.4 80.40	984.5 96.48	1312.7 128.64	1640.8 160.80	1800.0 176.40	1800.0 176.40										

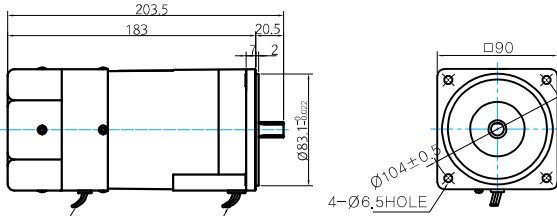
1) 모터 모델명 * 자리에는 전압코드가 들어갑니다. 2) 감속기 모델명 □ 안에는 감속비, ◇ 안에는 출력축 재질이 들어갑니다. 3) 위의 표에서 색칠된 범위의 감속비를 선택했을 때 감속기의 출력축은 모터의 출력축과 같은 방향으로 회전합니다. 흰색 바탕 범위의 감속비에서는 감속기 출력축은 모터 출력축의 회전방향과 반대방향으로 회전합니다. 4) 회전속도(r/min)는 모터의 동기회전속도(50Hz:1500r/min, 60Hz:1800r/min)를 감속비로 나누어 계산합니다. 실제 회전속도는 부하의 크기 따라 표시보다 2~20% 정도 느립니다.

Brake Motor 150W (□90mm)

Dimensions

MOTOR ONLY

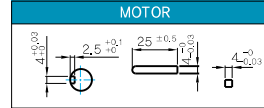
- MOTOR MODEL: 9BDD□-150F (GENERAL FAN)



- MOTOR OUTPUT SHAFT

MODEL	SPEC
D-CUT TYPE	37 30 ^{+0.2} _{-0.1} 11 ^{+0.1} Ø12 ^{+0.02}
KEY TYPE	37 25 ^{+0.03} Ø12 ^{+0.02}

- KEY SPEC



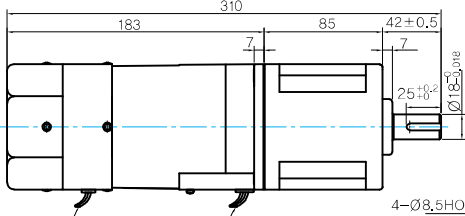
LEAD WIRE(Yellow) 300mm
UL STYLE NO.3398 AWG NO.20
380V OVER NO.3271 AWG NO.20

LEAD WIRE 300mm
UL STYLE NO.3271 AWG NO.22

GEARED MOTOR

H TYPE GEARBOX

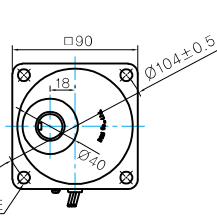
- MOTOR MODEL: 9BDG□-150FH (GENERAL FAN)



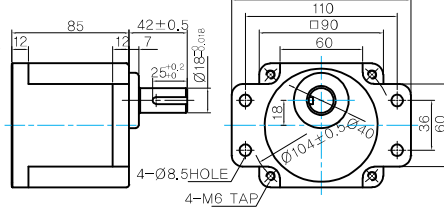
LEAD WIRE(Yellow) 300mm
UL STYLE NO.3398 AWG NO.20
380V OVER NO.3271 AWG NO.20

LEAD WIRE 300mm
UL STYLE NO.3271 AWG NO.20

- GEARBOX MODEL: 9HBK□BH



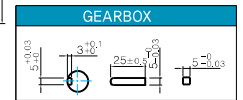
- GEARBOX MODEL: 9HFK□BH



- GEARBOX OUTPUT SHAFT

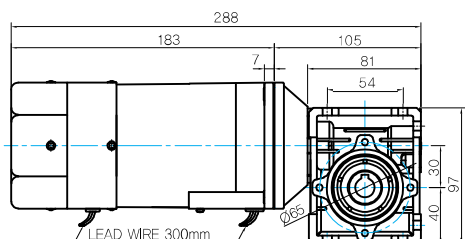
MODEL	SPEC
KEY TYPE	42 25 ^{+0.03} Ø18 ^{+0.02}

- KEY SPEC



WH TYPE GEARBOX

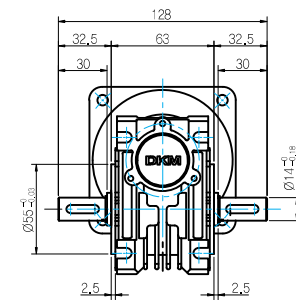
- MOTOR MODEL: 9BDG□-150FWH (GENERAL FAN)



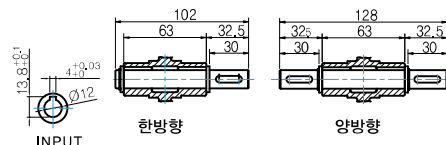
LEAD WIRE 300mm
UL STYLE NO.3271 AWG NO.20

LEAD WIRE(Yellow) 300mm
UL STYLE NO.3398 AWG NO.20
380V OVER NO.3271 AWG NO.20

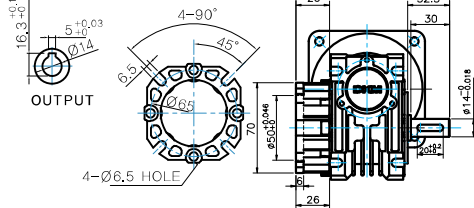
- GEARBOX MODEL: 9WHD□-030



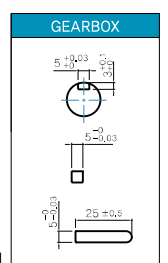
- SHAFT



- FLANGE

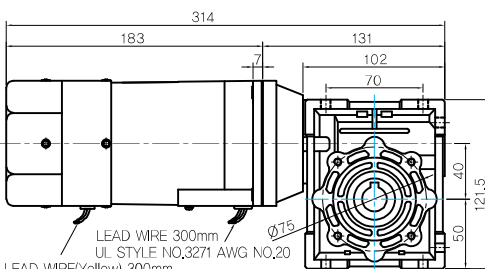


- KEY SPEC



* 플랜지 FLANGE와 SHAFT는 별매입니다.

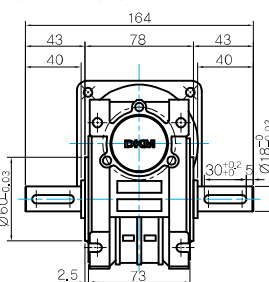
- MOTOR MODEL: 9BDG□-150FWH (GENERAL FAN)



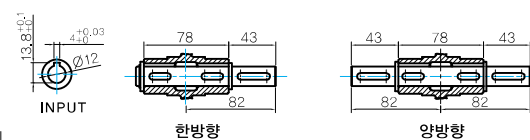
LEAD WIRE 300mm
UL STYLE NO.3271 AWG NO.20

LEAD WIRE(Yellow) 300mm
UL STYLE NO.3398 AWG NO.20
380V OVER NO.3271 AWG NO.20

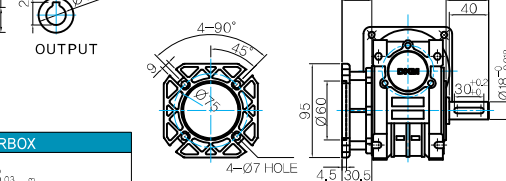
- GEARBOX MODEL: 9WHD□-040



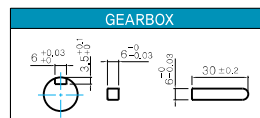
- SHAFT



- FLANGE

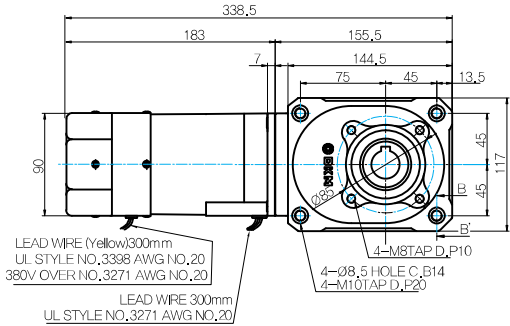


- KEY SPEC

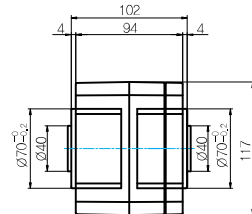


HC TYPE GEARBOX

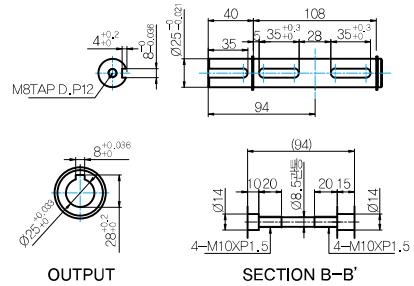
- MOTOR MODEL : 9BDG□-150FHC (GENERAL FAN)



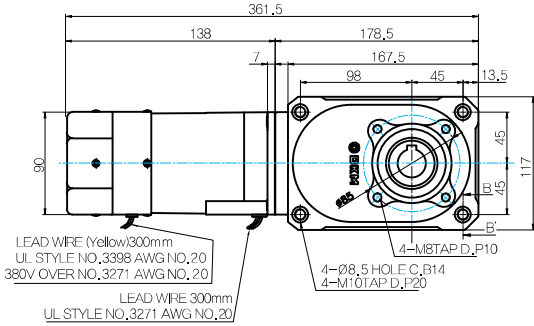
- GEARBOX MODEL : 9HC(15 ~ 60)□



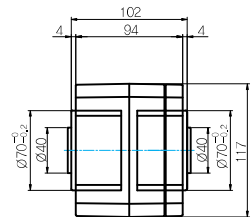
- SHAFT



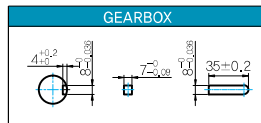
- MOTOR MODEL : 9BDG□-150FHC (GENERAL FAN)



- GEARBOX MODEL : 9HC(80 ~ 240)□



- KEY SPEC



WEIGHT

PART	WEIGHT(kg)
MOTOR	3.70
9HB(F)K3BH - 9HB(F)K10BH	1.62
9HB(F)K12.5BH - 9HB(F)K20BH	1.68
9HB(F)K25BH - 9HB(F)K60BH	1.73
9HB(F)K75BH - 9HB(F)K200BH	1.78
9WHD□-030	1.20
9WHD□-040	2.10
9HC15-◇	4.05
9HC20-◇ - 9HC60-◇	4.10
9HC80-◇ - 9HC240-◇	4.75
9XD10□□	0.60

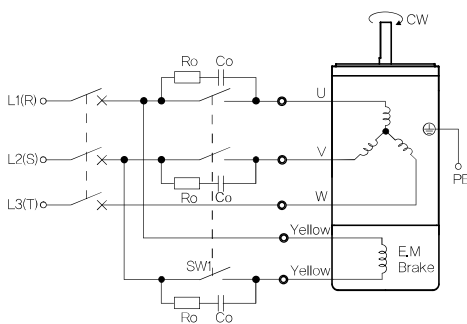
*출력 FLANGE와 SHAFT는 별매입니다.

Motor Images



결선도

삼상



- 회전방향은 모터 축 측에서 본 방향을 나타냅니다.
- CW는 시계방향, CCW는 반시계방향입니다.
- SW1은 모터의 운전/정지와 전자브레이크 조작용입니다. (연동)
- SW1을 ON으로 하면 브레이크는 해제되고 모터가 회전하며, OFF로 할 경우 모터는 정지하며 브레이크가 작동합니다.
- 모터가 정지한 상태에서 브레이크를 해제할 때에는 SW1을 비연동으로 하고 노란색 리드선 즉 스위치만 ON으로 합니다.
- Ro, Co는 Surge 전압 흡수용 CR회로입니다. [Ro=5~200Ω, Co=0.1~0.2μF, 200WV (400WV)]

* 반시계(CCW)방향:
R, S, T 중 2선을 변경하면 반시계 방향으로 회전합니다.

SW번호	Switch 접점용량	비고
SW1	AC 250V 1.5A 이상 (유도부하)	연동일것

INPUT	LEAD WIRE	U	V	W
3φ 200V-230V (3, G, J)		WHITE	RED	BLACK
3φ 380V-400V (4, K)		WHITE	BLUE	BLACK
3φ 415V-440V (5, L)		WHITE	YELLOW	BLACK