

Induction Motor 90W(□ 90mm)

90W Induction Motor 90W(□ 90mm)

Motor 사양

Model		Output W	Voltage V	Frequency Hz	Poles	Duty	Starting Torque		Rated Load			Capacitor μF / VAC	
91DG*~90F□(-T): Gear Type Shaft 91DD*~90F(-T): D-Cut Type Shaft 91DK*~90F(-T): Key Type Shaft	91DG1(A)~90F□-T 91DG2(D)~90F□-T						kgfcm	N.m	Speed r/min	Current A	Torque kgfcm N.m		
Lead Wire Type	Terminal Box Type												
91DG1(A)~90F□	91DG1(A)~90F□-T	90	1φ 110	60	4	Cont.	5.00	0.500	1600	1.80	5.48	0.548	20.0 / 250
91DG2(D)~90F□	91DG2(D)~90F□-T	90	1φ 220	60	4	Cont.	5.00	0.500	1600	1.00	5.48	0.548	5.0 / 450
91DGE~90F□	91DGE~90F□-T	90	1φ 220	50	4	Cont.	5.30	0.530	1300	0.70	6.74	0.674	5.0 / 450
			1φ 240				6.30	0.630		0.76	6.74	0.674	
91DG3(G)~90F□	91DG3(G)~90F□-T	90	3φ 220	50	4	Cont.	20.50	2.050	1350	0.65	6.49	0.649	-
				60			16.20	1.620	1600	0.60	5.48	0.548	
			3φ 230	50	4	Cont.	22.00	2.200	1350	0.68	6.49	0.649	
				60			17.60	1.760	1600	0.63	5.48	0.548	
91DG4(K)~90F□	91DG4(K)~90F□-T	90	3φ 380	50	4	Cont.	20.00	2.000	1350	0.35	6.49	0.649	-
				60			15.70	1.570	1600	0.33	5.48	0.548	
			3φ 400	50	4	Cont.	21.80	2.180	1350	0.37	6.49	0.649	
				60			17.30	1.730	1600	0.35	5.48	0.548	
91DG5(L)~90F□	91DG5(L)~90F□-T	90	3φ 415	50	4	Cont.	20.50	2.050	1350	0.33	6.49	0.649	-
				60			16.20	1.620	1600	0.31	5.48	0.548	
			3φ 440	50	4	Cont.	22.70	2.270	1350	0.36	6.49	0.649	
				60			18.10	1.810	1600	0.33	5.48	0.548	

- 1) 모터 모델명 * 안에는 전압코드가, □ 안에는 부착되는 감속기의 모델 타입명이 들어갑니다. 2) 전압코드 A, D, E, G, K는 TP(Thermal Protector) 부착 사양입니다.
- 3) Gear Type Shaft는 감속기 부착용이며 D-Cut Type Shaft는 모터 단독 사용시의 출력축입니다.
- 4) 삼상 380V~440V 모터에서는 인버터 사용을 할 수 없습니다. 인버터 사용시 권선의 절연이 열화되어 모터를 파손될 수 있습니다.

감속기 부착 시 최대허용토크

60Hz

Motor Model	Gearbox Model	감속비	2	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
91DG*~90FP	9PBK□BH 9PFK□BH	kgfcm N.m	8.9 0.87	13.3 1.30	16.0 1.57	22.2 2.17	26.6 2.61	33.3 3.26	39.9 3.91	44.4 4.35	50.0 4.90	60.0 5.88	72.0 7.06	80.0 7.84	90.4 8.86	108.5 10.63	130.2 12.76	144.6 14.17	180.8 17.72	200.0 19.60	200.0 19.60	200.0 19.60	200.0 19.60	200.0 19.60	200.0 19.60	200.0 19.60	200.0 19.60
91DG*~90FH	9HBK□BH 9HFK□BH	kgfcm N.m	- 1.30	13.3 1.57	16.0 2.17	22.2 2.61	26.6 3.26	33.3 3.91	39.9 4.35	44.4 4.35	50.0 4.90	60.0 5.88	72.0 7.06	80.0 7.84	90.4 8.86	108.5 10.63	130.2 12.76	144.6 14.17	180.8 17.72	217.0 21.26	242.4 23.76	290.9 28.51	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	10	12	15	18	25	30	36	50	60	Motor Model	Gearbox Model	감속비	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	80
91DG*~90FW	9WD□BL/□BR/□BRL	kgfcm N.m	44.9 4.40	52.6 5.15	63.3 6.20	73.0 7.15	95.9 9.40	108.5 10.63	126.2 12.37	142.9 14.00	122.4 12.00	91DG*~90FWH	9WHD□-030	kgfcm N.m	19.1 1.87	27.6 2.71	35.5 3.48	50.0 4.90	63.1 6.19	72.3 7.09	84.2 8.25	103.4 10.14	118.3 11.80	131.5 12.89	132.7 13.00

Motor Model	Gearbox Model	감속비	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	160	200	225	240
91DG*~90FHC	9HC□□	kgfcm N.m	60 5.88	80 7.84	100 9.8	120 11.8	160 15.7	200 19.6	240 23.5	320 31.4	400 39.2	480 47	640 62.7	800 78.4	900 88.2	960 94.1

50Hz

Motor Model	Gearbox Model	감속비	2	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
91DG*~90FP	9PBK□BH 9PFK□BH	kgfcm N.m	10.5 1.03	15.8 1.55	18.9 1.86	26.3 2.58	31.6 3.09	39.4 3.87	47.3 4.64	52.6 5.15	59.3 5.81	71.1 6.97	85.3 8.36	94.8 9.29	107.1 10.50	128.6 12.60	154.3 15.12	171.4 16.80	200.0 19.60	200.0 19.60	200.0 19.60	200.0 19.60	200.0 19.60	200.0 19.60	200.0 19.60	200.0 19.60	
91DG*~90FH	9HBK□BH 9HFK□BH	kgfcm N.m	- 1.55	15.8 1.86	18.9 2.58	26.3 3.09	31.6 3.87	39.4 4.64	47.3 5.15	52.6 5.81	59.3 6.97	71.1 8.36	85.3 9.29	94.8 10.50	107.1 10.50	128.6 12.60	154.3 15.12	171.4 16.80	210.0 21.00	252.0 25.20	281.6 28.16	29.40 29.40	29.40 29.40	29.40 29.40	29.40 29.40	29.40 29.40	

Motor Model	Gearbox Model	감속비	10	12	15	18	25	30	36	50	60	Motor Model	Gearbox Model	감속비	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	80
91DG*~90FW	9WD□BL/□BR/□BRL	kgfcm N.m	53.2 5.22	62.3 6.11	75.0 7.35	86.5 8.48	113.6 11.14	126.6 12.60	149.6 14.66	142.9 14.00	122.4 12.00	91DG*~90FWH	9WHD□-030	kgfcm N.m	22.6 2.21	32.7 3.21	42.1 4.12	59.2 5.80	74.8 7.33	85.7 8.40	99.7 9.77	122.6 12.01	140.3 13.75	155.8 15.27	132.7 13.00

Motor Model	Gearbox Model	감속비	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	160	200	225	240
91DG*~90FHC	9HC□□	kgfcm N.m	71.1 6.97	94.8 9.28	119 11.7	142 13.9	190 18.6	237 23.2	284 27.8	379 37.1	474 46.5	569 55.8	758 74.3	948 92.9	1067 105	1138 112

- 1) 모터 모델명 * 자리에는 전압코드가 들어갑니다. 2) 감속기 모델명 □ 안에는 감속비가 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 크기에 따라 표시보다 2~20% 정도 느립니다.

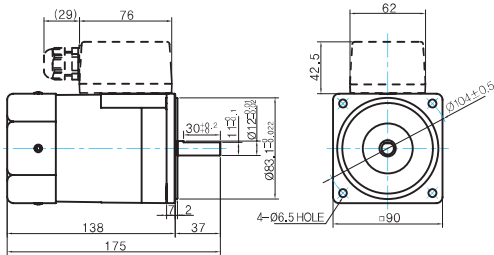
B AC Motors

Induction Motor 90W(□90mm)

Dimensions

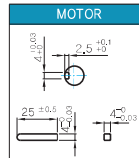
MOTOR ONLY

- MOTOR MODEL:
9IDD□-90F(-T) (GENERAL FAN)



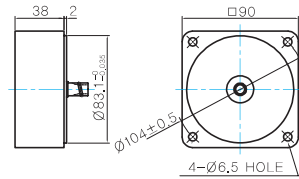
MOTOR OUTPUT SHAFT

MODEL	SPEC
D-CUT TYPE	37 30.3 ^{+0.2} 1.2 Ø7.2 ^{+0.04}
KEY TYPE	37 25.13 ^{+0.2} 1.2 Ø7.2 ^{+0.04}



중간감속기

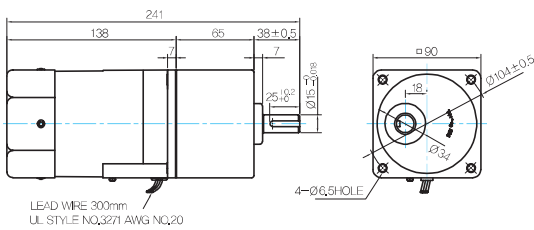
- MODEL: 9XD10□□



GEARED MOTOR

P TYPE GEARBOX

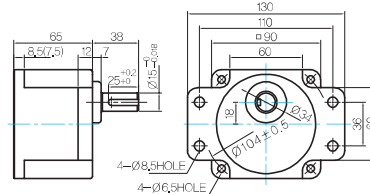
- MOTOR MODEL:
9IDG□-90FP (GENERAL FAN)



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

- GEARBOX MODEL:
9PBK□BH

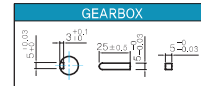
- GEARBOX MODEL:
9PFK□BH



GEARBOX OUTPUT SHAFT

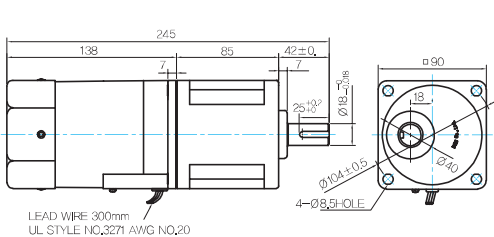
MODEL	SPEC
KEY TYPE	38 25±0.5 1.2 Ø15.08

KEY SPEC



H TYPE GEARBOX

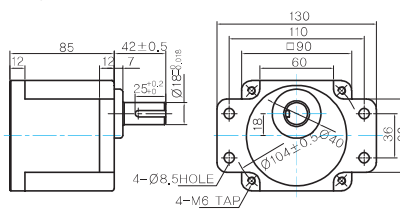
- MOTOR MODEL:
9IDG□-90FH (GENERAL FAN)



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

- GEARBOX MODEL:
9HBK□BH

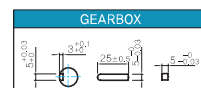
- GEARBOX MODEL:
9HFK□BH



GEARBOX OUTPUT SHAFT

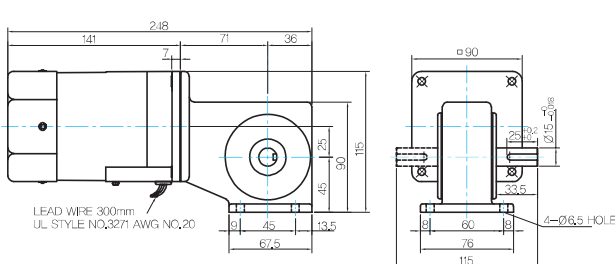
MODEL	SPEC
KEY TYPE	42 25±0.5 1.2 Ø15.08

KEY SPEC



W TYPE GEARBOX

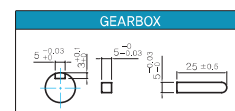
- MOTOR MODEL:
9IDG□-90FW (GENERAL FAN)



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

- GEARBOX MODEL:
9WD□BL/BR/BRL

KEY SPEC



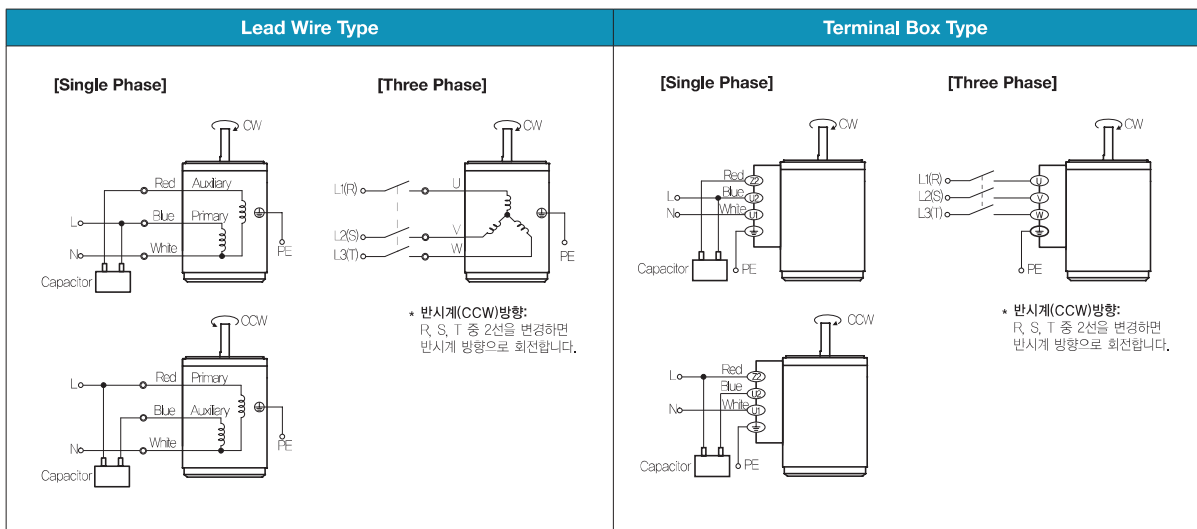
B AC Motors

Induction Motor 90W(□ 90mm)

Motor Images

9IDD□-90F	9IDD□-90F-T	9IDG□-90FP+9PBK□BH	9IDG□-90FP+9PFK□BH
			
9IDG□-90FH+9HBK□BH	9IDG□-90FH+9HFK□BH	9IDG□-90FW+9WD□BL	9IDG□-90FWH+9WHD□-030
			
9IDG□-90FHC+9HC□□			
			

결선도



- 회전방향은 모터 축 측에서 본 방향을 나타냅니다.
- CW는 시계방향, CCW는 반시계방향입니다.
- 단상 모터의 회전방향 전환은 모터 정지 후에 실시하여 주십시오. 모터 회전 중에 회전방향을 전환하면 방향이 전환되지 않거나 시간이 지체되어 전환되는 경우가 있습니다.