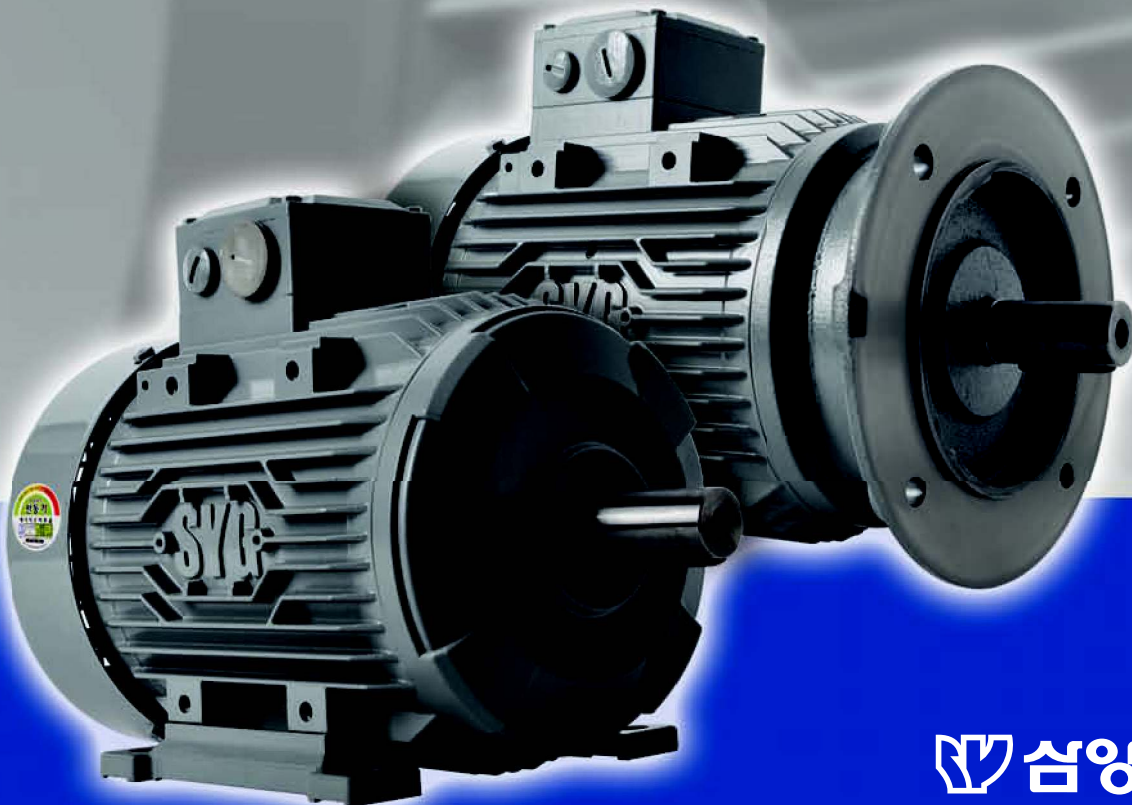




삼양감속기 기술력의 결정체!

▶ 삼양 저압 유도전동기

Samyang Low Voltage Induction Motor



 삼양감속기
www.sygear.co.kr



모델 형식 분류표

Model Name

SK E C H - T B00 K 4 S

구분

국내 제작 삼양모터	SK
해외 OEM 삼양모터	SC

모터 효율 등급

표준효율	G
고효율(0.75kW이상)	E
프리미엄(0.75kW이상)	P

구조

전폐형	C
방적형	Q
안전증방폭형	E
내압방폭형	G
컨덴서기동형	T
컨덴서운전형	R
컨덴서기동운전형	D
분상기동형	P

상수

단상	S
삼상	T

출력

0.2	1/4HP	002
0.4	1/2HP	004
0.75	1HP	1HP
1.5	2HP	015
2.2	3HP	022
3.7	5HP	037
5.5	7.5HP	055
7.5	10HP	075
11	15HP	110
15	20HP	150
18.5	25HP	185
22	30HP	220
30	40HP	300
37	50HP	370
45	60HP	450
55	75HP	550
75	100HP	750
90	120HP	900
110	150HP	A10
132	175HP	A32
160	215HP	A60
200	270HP	B00

형태

B3	H
B5	V
B35	C
MG	MG
M2	M2
HM	HM

전압-삼상

V/Hz	50	60	50/60
220 ↓	F	C	J
380	Q	U	
400	M		
415	E		
440	R	V	
460		Y	
480		Z	
575 ↑		H	
200/346	D		A
220/380	T	K	X
220/440		N	
230/460		B	

전압-단상

V/Hz	50	60	50/60
110	W	M	A
220	D	B	E
110/220	T	G	S
220/240	X	Y	Z
110-130	U	L	V
220-240	F	C	J

옵션(주문사항)

A	ACB
B	ACL
C	DCA
D	DCB
E	DCB24V
F	DCB90V
G	DCB190V
L	DCL

극수

2P	2
4P	4
6P	6
8P	8

A	100kW
B	200kW

EX) **SKECH-T1HPK4**

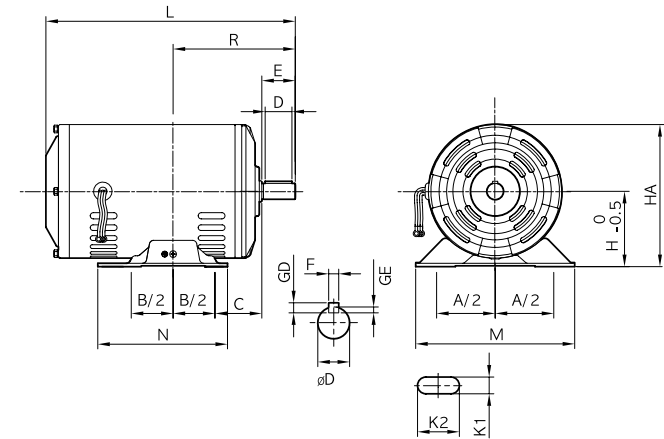
SK: 국내 제작 삼양모터 T: 삼상
 E: 고효율 1HP: 1HP
 C: 전폐형 K: 220/380V 60Hz
 H: B3 4: 극

단상 유도전동기 (반폐형)

Single Phase Induction Motors (Open Drip Proof)

특징

- ≫ 높은 기동 토크
- ≫ 소형 경량화 실현
- ≫ 뛰어난 운전특성
- ≫ 전자스위치 적용으로 반 영구적인 수명
- ≫ 충분한 신뢰성 시험으로 뛰어난 내구성 확보



표준 사양 (Standard Specifications)

출력	전압	Phase	Hz	Pole	보호등급	절연계급
0.2kW ~ 1.5kW	220V 이하	1φ	60Hz	4	IP22	B, F

외형 치수 (Dimensions)

단위(mm)

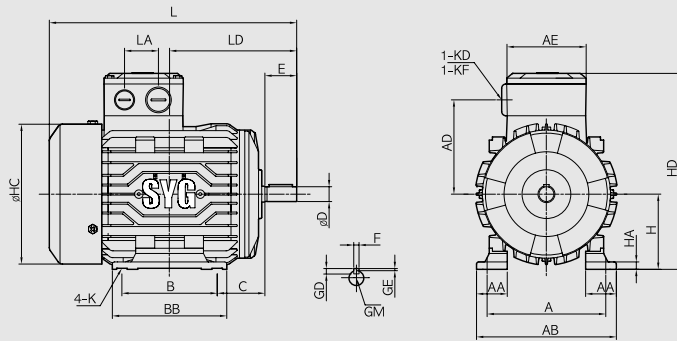
프레임	출력	극수	전동기 외형치수																		
			축치수										외형치수						베어링		
			φD	F	GD	GE	E	D	H	A/2	B/2	C	K1	K2	M	N	L	R			HA
71	0.2 1/4	4극	14	5	5	3	30	22	71	56	45	45	7	18	150	110	237.5	120	136.6	6203zz	6202zz
80M	0.4 1/2		16	5	5	3	40	30	80	70	50	50	10	25	190	130	271.5	140	145.6	6203zz	6202zz
90L	0.75 1		19	6	6	3.5	40	32	90	70	62.5	56	10	25	190	155	286	146	169.8	6205zz	6203zz
112S	1.5 2		24	8	8	4	50	40	112	95	70	70	12	18	224	165	352.5	177	212.2	6205zz	6204zz

1. 적용공차 ①D: φ28이하 j6, φ48이하 k6 ②키홀: n9

2. 적용규격 KS C 4202-2009 동일 적용

알루미늄 프레임 삼상 유도전동기 (전폐형) - 수평형

Aluminum Frame Three Phase Induction Motors (TEFC) - B3 Type



표준사양 (Standard Specifications)

출 력	전 압	Phase	Hz	보호등급	절연계급
0.2kW ~ 3.7kW	500V 이하	3φ	60(50)Hz	IP54, 55	B, F

외형치수 (Dimensions)

단위 (mm)

프레임	출력 (kW)			*A	AA	AB	φHC	AE	*B	BB	*C	H	HA
	2P	4P	6P										
63M	0.2	0.2	-	100	27	120	114	75	80	96	40	63 ⁰ _{-0.5}	7
71M	0.4	0.4	0.2	112	30.5	132	134	75	90	106	45	71 ⁰ _{-0.5}	7
80M	0.75	0.75	0.4	125	30.5	150	158	75	100	118	50	80 ⁰ _{-0.5}	8
90L	1.5 ^{1.5} _{2.2}	1.5	0.75	140	30.5	165	181	75	125	143	56	90 ⁰ _{-0.5}	10
100L	-	2.2	1.5	160	42	196	202	120	140	176	63	100 ⁰ _{-0.5}	12
112L	3.7	3.7	2.2	190	46	226	227	120	140	176	70	112 ⁰ _{-0.5}	12

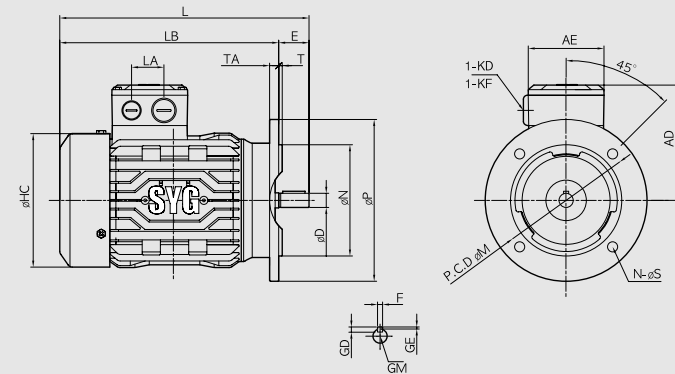
1. 적용공차 ①D:φ28이하 j6, φ48이하 k6, φ55이하 m6 ②키홈:n9
2. 적용규격 KS C 4202-2009 동일적용

단위 (mm)

HC	HD	L	LA	LD	K	φKD φKF	베어링		φD	E	F	GD	GE	GM (TAP)
							부하측	반부하측						
114	167	198.5	32	103	7	M25 x P1.5 M16 x P1.5	6202zz	6202zz	11j6	23	4	4	2.5	M4
132	185	232	32	120	7	M25 x P1.5 M16 x P1.5	6202zz	6202zz	14j6	30	5	5	3	M5
158	204	269	21	140	9.5	M25 x P1.5 M16 x P1.5	6205zz	6204zz	19j6	40	6	6	3.5	M6
181	218	332	32	168.5	10	M25 x P1.5 M16 x P1.5	6205zz	6204zz	24j6	50	8	7	4	M8
202	235	373	42	193	12	M32 X P1.5	6207zz	6205zz	28j6	60	8	7	4	M10
227	260	394	42	200	12	M32 X P1.5	6207zz	6205zz	28j6	60	8	7	4	M10

알루미늄 프레임 삼상 유도전동기 (전폐형) - 수직형

Aluminum Frame Three Phase Induction Motors (TEFC) - B5 Type



표준사양 (Standard Specifications)

출 력	전 압	Phase	Hz	보호등급	절연계급
0.2kW ~ 3.7kW	500V 이하	3φ	60(50)Hz	IP54, 55	B, F

외형치수 (Dimensions)

단위 (mm)

프레임	출력 (kW)			HC	AD	L	LB	M	*φN	φP	LA	TA	T	φS
	2P	4P	6P											
63M	0.2	0.2	-	114	104	198.5	175.5	115	95	140	32	8	3	10
71M	0.4	0.4	0.2	132	114	245	215	130	110	160	32	9	3.5	10
80M	0.75	0.75	0.4	158	124	269	229	165	130	200	32	10	3.5	12
90L	1.5 ^{1.5} _{2.2}	1.5	0.75	181	128	332	282	165	130	200	32	10	3.5	12
100L	-	2.2	1.5	202	148.5	360.5	313	215	180	250	45	11	4	15
112L	3.7	3.7	2.2	227	163.5	390	334	215	180	250	45	11	4	15

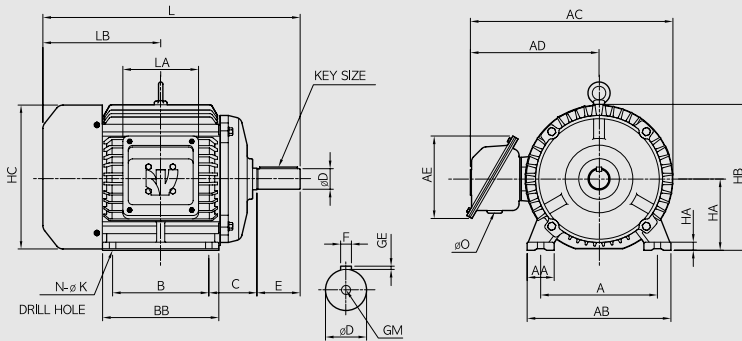
1. 적용공차 ①D:φ28이하 j6, φ48이하 k6, ②키홈:n9
2. 적용규격 KS C 4202-2009 동일적용

단위 (mm)

φKD φKF	베어링		N	φS	φD	E	F	GD	GE	GM (TAP)
	부하측	반부하측								
M25 x P1.5 M16 x P1.5	6202zz	6202zz	4	10	11j6	23	4	4	2.5	M4
M25 x P1.5 M16 x P1.5	6202zz	6202zz	4	10	14j6	30	5	5	3	M5
M25 x P1.5 M16 x P1.5	6205zz	6204zz	4	12	19j6	40	6	6	3.5	M6
M25 x P1.5 M16 x P1.5	6205zz	6204zz	4	12	24j6	50	8	7	4	M8
M32 X P1.5	6207zz	6205zz	4	15	28j6	60	8	7	4	M10
M32 X P1.5	6207zz	6205zz	4	15	28j6	60	8	7	4	M10

주물 프레임 삼상 유도전동기 (전폐형) – 수평형

Cast Iron Frame Three Phase Induction Motors (TEFC) - B3 Type



표준사양 (Standard Specifications)

출 력	전 압	Phase	Hz	보호등급	절연계급
5.5kW ~ 15kW	500V 이하	3φ	60(50)Hz	IP54, 55	B, F

외형치수 (Dimensions)

단위 (mm)

프레임	출력 (kW)			AC	H	HB	HC	L	LB	φD	E	F	GM	GE	GM
	2P	4P	6P												
132S	5.5 7.5	5.5	3.7	375	132	270	278.4	438	199	38	80	10	3	M12	10x8x70
132M	—	7.5	5.5	375	132	270	278.4	476	218	38	80	10	3	M12	10x8x70
160M	11 15	11	7.5	405	160	315	313	615	270	42	110	12	3	M16	12x8x78
160L	—	15	11	405	160	315	313	615	270	42	110	12	3	MM16	12x8x78

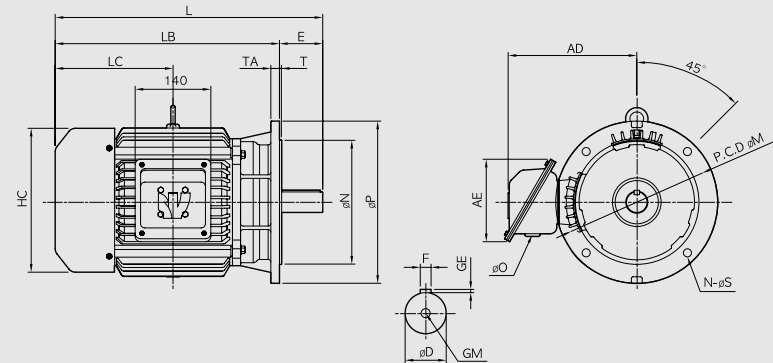
- 적용공차 ①D: φ28이하 j6, φ48이하 k6 ②키홈: n9 ③H: 0, -0.5
- 적용규격 KS C 4202-2009 동일적용

단위 (mm)

프레임	출력 (kW)			A	AA	AB	HA	B	BB	C	N	AD	AE	LA	φ0
	2P	4P	6P												
132S	5.5 7.5	5.5	3.7	216	50	266	15	140	177	89	4	238	155	140	28
132M	—	7.5	5.5	216	50	266	15	178	215	89	4	238	155	140	28
160M	11 15	11	7.5	254	55	309	18	210	300	108	4	274	155	140	32
160L	—	15	11	254	55	309	18	254	300	108	4	274	155	140	32

주물 프레임 삼상 유도전동기 (전폐형) – 수직형

Cast Iron Frame Three Phase Induction Motors (TEFC) - B5 Type



표준사양 (Standard Specifications)

출 력	전 압	Phase	Hz	보호등급	절연계급
5.5kW ~ 15kW	500V 이하	3φ	60(50)Hz	IP54, 55	B, F

외형치수 (Dimensions)

단위 (mm)

프레임	IEC 플랜지번호	출력 (kW)			HC	L	LB	LC	φD	E	F	GE	GM	KEY SIZE (폭x높이x길이)
		2P	4P	6P										
132S	F265	5.5 7.5	5.5	3.7	273.4	457	377	199	38	80	10	3	M12	10x8x70
132M	F265	—	7.5	5.5	273.4	495	415	218	38	80	10	3	M12	10x8x70
160M	F300	11 15	11	7.5	11	614	505	270	42	110	12	3	M16	12x8x78
160L	F300	—	15	11	15	614	505	270	42	110	12	3	MM16	12x8x78

- 적용공차 ①D: φ28이하 j6, φ48이하 k6 ②키홈: n9
- 적용규격 KS C 4202-2009 동일적용

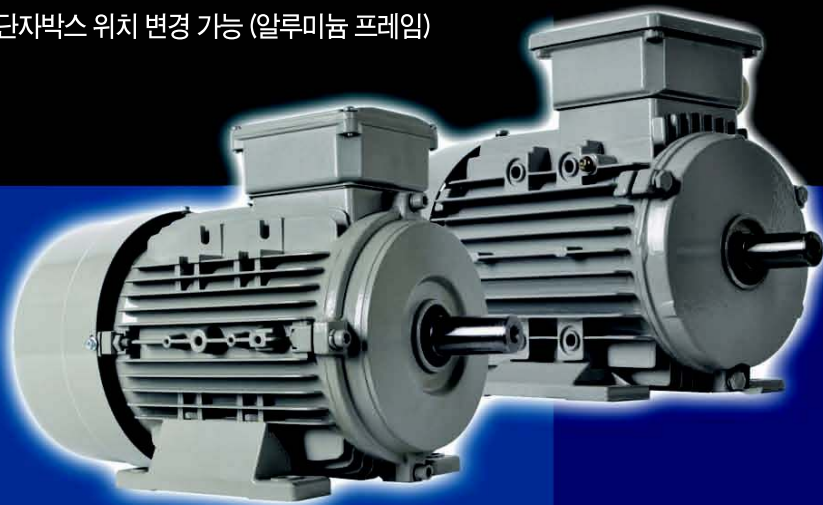
단위 (mm)

프레임	IEC 플랜지번호	φM	φN	P	N	S	TA	T	AD	AE	LA	φ0
132S	F265	265	230	300	4	15	16	4	238	155	140	28
132M	F265	265	230	300	4	15	16	4	238	155	140	28
160M	F300	300	250	350	4	19	20	5	274	155	140	32
160L	F300	300	250	350	4	19	20	5	274	155	140	32

삼상 유도전동기 (전폐형) Three Phase Induction Motors (TEFC)

특징

- >> 최저 효율제 (고효율, IE2 - 삼상 0.75kW 이상)
- >> 높은 기동 토크
- >> 소형 경량화 (알루미늄 프레임)
- >> 정밀 가공에 의한 저진동, 저소음
- >> 우수한 절연 시스템으로 긴 수명
- >> 수직, 수평 취부방식 변경 및
단자박스 위치 변경 가능 (알루미늄 프레임)



SC^{IEC} Series

알루미늄 프레임 삼상 유도전동기 (전폐형) - 수평형

Aluminum Frame Three Phase Induction Motors (TEFC) - B3 Type

표준사양 (Standard Specifications)

출 력	전 압	Phase	Hz	보호등급	절연계급
0.2kW ~ 18.5kW	500V 이하	3φ	60(50)Hz	IP54, 55	F

외형치수 (Dimensions)

FRAME	출력 (kW)				FIG NO.	A	AA	AB	AC	AD	AG	B	BA	BB	C
	2P	4P	6P	8P											
63	0.2	0.2	-	-	1	100	24	123	100	7	101	80	30	100	40
71	0.4	0.4	0.2	-		112	26	138	136	109	101	90	30	110	45
80	0.75	0.75	0.4	0.2		125	35	157	155	124	101	100	32.5	125	50
90S	1.5	-	-	-		140	37	173	175	137	109	100	32.5	125	56
90L	2.2	1.5	0.75	0.4		140	37	173	175	137	109	125	32.5	150	56
100L	-	2.2	1.5	0.75	2	160	40	196	195	151	109	140	39	172	63
112M	3.7	3.7	2.2	1.5		190	41	227	219	166	117.5	140	43	180	70
132S	5.5	5.5	3.7	2.2		216	51	262	258	188	117.5	140	46	186	89
132M	-	7.5	5.5	3.7		216	51	262	258	188	117.5	178	46	224	89
160M	11	11	7.5	5.5		254	55	304	315	242	167	210	50	260	108
160L	18.5	15	11	7.5		254	55	304	315	242	167	254	50	304	108

1.적용공차: ①D:Ø28이하 j6, Ø48이하 k6 ②키홈:n9 ③H:0, -0.5
2.적용규격: KS C 4202-2009 동일적용

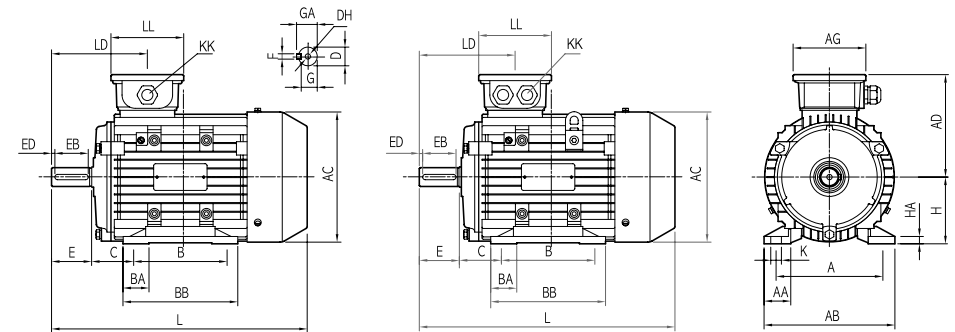


FIG 1

FIG 2

단위 (mm)

D	DH	E	EB	ED	F	G	GA	H	HA	K	KK	L	LD	LL
11	M4X12	23	16	3.5	4	8.5	12.5	63	7	10X14	1-M20X1.5	217	72.5	101
14	M5X12	30	22	4	5	11	16	71	8	10X14	1-M20X1.5	245	80.5	101
19	M6X16	40	30	5	6	15.5	21.5	80	9	10X14	1-M25X1.5	287	118	101
24	M8X19	50	40	5	8	20	27	90	10	10X14	1-M25X1.5	310	136	109
24	M8X19	50	40	5	8	20	27	90	10	10X14	1-M25X1.5	335	136	109
28	M10X22	60	50	5	8	24	31	100	11	12X16	1-M32X1.5	383	144	109
28	M10X22	60	50	5	8	24	31	112	12	12X16	2-M32X1.5	447	152	117.5
38	M12X28	80	65	7.5	10	33	41	132	15	12X16	2-M32X1.5	475	180	117.5
38	M12X28	80	65	7.5	10	33	41	132	15	12X16	2-M32X1.5	513	180	117.5
42	M16X36	110	90	10	12	37	45	160	18	15X18	2-M40X1.5	609	268.5	157
42	M16X36	110	90	10	12	37	45	160	18	15X18	2-M40X1.5	653	268.5	157

알루미늄 프레임 삼상 유도전동기 (전폐형) - 수직형

Aluminum Frame Three Phase Induction Motors (TEFC) - B5 Type

표준사양 (Standard Specifications)

출 력	전 압	Phase	Hz	보호등급	절연계급
0.2kW ~ 18.5kW	500V 이하	3φ	60(50)Hz	IP54, 55	F

외형치수 (Dimensions)

FRAME	출력 (kW)				FIG NO.	AC	AD	AG	D	DH	E	EB	ED
	2P	4P	6P	8P									
63	0.2	0.2	-	-	1	120	102	101	11	M4X16	23	16	3.5
71	0.4	0.4	0.2	-		136	109	101	14	M5X16	30	22	4
80	0.75	0.75	0.4	0.2		155	124	101	19	M6X16	40	30	5
90S	1.5	-	-	-		175	137	109	24	M8X19	50	40	5
90L	2.2	1.5	0.75	0.4		175	137	109	24	M8X19	50	40	5
100L	-	2.2	1.5	0.75	2	195	151	109	28	M10X22	60	50	5
112M	3.7	3.7	2.2	1.5		219	166	117.5	28	M10X22	60	50	5
132S	5.5 7.5	5.5	3.7	2.2		258	188	117.5	38	M12X28	80	65	7.5
132M	-	7.5	5.5	3.7		258	188	117.5	38	M12X28	80	65	7.5
160M	11 15	11	7.5	3.7 5.5		315	242	167	42	M16X36	110	90	10
160L	18.5	15	11	7.5		315	242	167	42	M16X36	110	90	10

1.적용공차: ①D:Ø28이하 j6, Ø48이하 k6 ②키홈:n9 ③H:0,-0.5
2.적용규격: KS C 4202-2009 동일적용

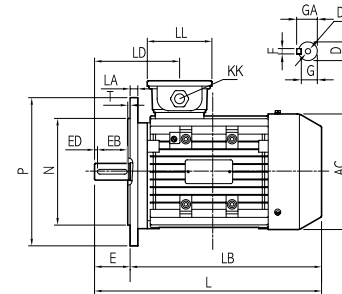


FIG 1

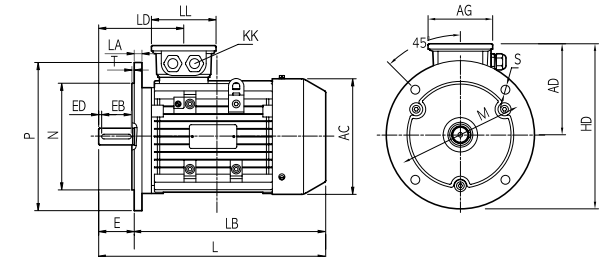


FIG 2

단위 (mm)

F	G	GA	HD	KK	L	LA	LB	LD	LL	M	N	P	S	T
4	8.5	12.5	172	1-M20X1.5	217	10	194	72.5	101	115	95	140	10	3
5	11	16	189	1-M20X1.5	245	10	215	80.5	101	130	110	160	10	3.5
6	15.5	21.5	224	1-M25X1.5	287	12	247	118	101	165	130	200	12	3.5
8	20	27	237	1-M25X1.5	310	11	260	136	109	165	130	200	12	3.5
8	20	27	237	1-M25X1.5	335	11	285	136	109	165	130	200	12	3.5
8	24	31	276	1-M32X1.5	383	13	323	144	109	215	180	250	14.5	4
8	24	31	291	2-M32X1.5	447	14	387	152	117.5	215	180	250	14.5	4
10	33	41	338	2-M32X1.5	475	14	395	180	117.5	265	230	300	14.5	4
10	33	41	338	2-M32X1.5	513	14	433	180	117.5	265	230	300	14.5	4
12	37	45	417	2-M40X1.5	609	15	499	268.5	157	300	250	350	18.5	5
12	37	45	417	2-M40X1.5	653	15	543	268.5	157	300	250	350	18.5	5

주물 프레임 삼상 유도전동기 (전폐형) - 수평형

Cast Iron Frame Three Phase Induction Motors (TEFC) - B3 Type

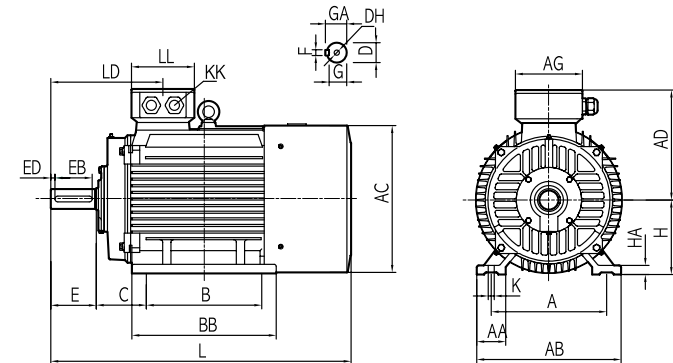
표준사양 (Standard Specifications)

출 력	전 압	Phase	Hz	보호등급	절연계급
11kW ~ 200kW	500V 이하	3φ	60(50)Hz	IP54, 55	F

외형치수 (Dimensions)

FRAME	출력 (kW)				A	AA	AB	AC	AD	AG	B	BB	C
	2P	4P	6P	8P									
180M	22	18.5 22	15	11	279	70	349	355	267	162	241	311	121
180L	30	30	18.5 22	15	279	70	349	355	267	162	279	349	121
200L	37 45	37 45	30	18.5 22	318	70	388	397	299	210	305	369	133
225S			+37								286	368	
225M	55	55	45	30	356	75	431	446	322	210	311	393	149
250M	90	-	+45	-	406	80	484	485	358	248	349	445	168
	-	90	-	45		80	484	485	358	248	349	445	168
280S	110	-	+75	-	457	85	542	547	387	248	368	485	190
	-	110	90	55	457	85	542	547	387	248	368	485	190
280M	132	-	-	-	457	85	542	547	387	248	419	536	190
	-	132	110	75	457	85	542	547	387	248	419	536	190
315S	160	-	-	-	508	120	628	620	527	320	406	570	216
	-	160	132	90	508	120	628	620	527	320	406	570	216
315M	200	-	-	-	508	120	628	620	527	320	457	680	216
	-	200	160	110	508	120	628	620	527	320	457	680	216

- 적용공차: ①D: Ø28이하 j6, Ø48이하 k6, Ø55이상 m6 ②키홈: n9 ③H: 0, -0.5
- 적용규격: KS C 4202-2009 동일적용
- *는 별도 문의 바랍니다.



단위 (mm)

D	DH	E	EB	ED	F	G	GA	H	HA	K	KK	L	LD	LL
48	M16X36	110	90	10	14	42.5	51.5	180	22	4-φ14.5	2-M40X1.5	688	271	152
55	M16X36	110	90	10	14	42.5	51.5	180	22	4-φ14.5	2-M40X1.5	726	271	152
55	M20X42	110	100	5	16	49	59	200	25	4-φ16.5	2-M50X1.5	779	296	190
55	M20X42	140	125	7.5	18	53	64	225	28	4-φ18.5	2-M50X1.5	824	329	190
65	M20X42	110	100	5	16	49	59	225	28	4-φ18.5	2-M50X1.5	819	299	190
65	M20X42	140	125	7.5	18	53	64	225	28	4-φ18.5	2-M50X1.5	849	329	190
55	M20X42	140	125	7.5	18	53	64	250	30	4-φ24	2-M63X1.5	910	347	218
75	M20X42	140	125	7.5	18	58	69	250	30	4-φ24	2-M63X1.5	910	347	218
55	M20X42	140	125	7.5	18	58	69	280	35	4-φ24	2-M63X1.5	982	355.5	218
85	M20X42	140	125	7.5	20	67.5	79.5	280	35	4-φ24	2-M63X1.5	982	355.5	218
55	M20X42	140	125	7.5	18	58	69	280	35	4-φ24	2-M63X1.5	1033	355.5	218
85	M20X42	140	125	7.5	20	67.5	79.5	280	35	4-φ24	2-M63X1.5	1033	355.5	218
75	M20X42	140	125	7.5	18	58	69	315	45	4-φ28	2-M63X1.5	1194	397	280
95	M20X42	170	160	5	22	71	85	315	45	4-φ28	2-M63X1.5	1224	427	280
75	M20X42	140	125	7.5	18	58	69	315	45	4-φ28	2-M63X1.5	1304	397	280
95	M20X42	170	160	5	22	71	85	315	45	4-φ28	2-M63X1.5	1334	427	280

주물 프레임 삼상 유도전동기 (전폐형) - 수직형

Cast Iron Frame Three Phase Induction Motors (TEFC) - B5 Type

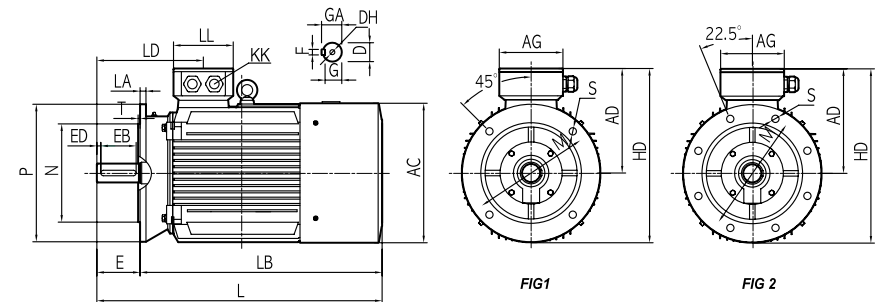
표준 사양 (Standard Specifications)

출 력	전 압	Phase	Hz	보호등급	절연계급
11kW ~ 200kW	500V 이하	3φ	60(50)Hz	IP54, 55	F

외형 치수 (Dimensions)

FRAME	출력 (kW)				FIG NO.	AC	AD	AG	D	DH	E	EB	ED
	2P	4P	6P	8P									
180M	22	18.5 22	15	11	1	355	267	162	48	M16X36	110	90	10
180L	30	30	18.5 22	15		355	267	162	55	M16X36	110	90	10
200L	37 45	37 45	30 +37	18.5 22		397	299	210	55	M20X42	110	100	5
225S	55	55	+37	30	2	446	322	210	55	M20X42	140	125	7.5
225M						446	322	210	65	M20X42	110	100	5
						446	322	210	65	M20X42	140	125	7.5
250M	90	-	+45	-		485	358	248	55	M20X42	140	125	7.5
	-	90	-	45		485	358	248	75	M20X42	140	125	7.5
280S	110	-	+75	-		547	387	248	55	M20X42	140	125	7.5
	-	110	90	55		547	387	248	85	M20X42	140	125	7.5
280M	132	-	-	-		547	387	248	55	M20X42	140	125	7.5
	-	132	110	75		547	387	248	85	M20X42	140	125	7.5
315S	160	-	-	-		620	527	320	75	M20X42	140	125	7.5
	-	160	132	90		620	527	320	95	M20X42	170	160	5
315M	200	-	-	-		620	527	320	75	M20X42	140	125	7.5
	-	200	160	110		620	527	320	95	M20X42	170	160	5

1. 적용공차: ①D: Ø28이하 j6, Ø48이하 k6, Ø55이상 m6 ②키홈: n9
 2. 적용규격: KS C 4202-2009 동일 적용
 3.*는 별도 문의 바랍니다.



단위 (mm)

F	G	GA	HD	KK	L	LA	LB	LD	LL	M	N	P	S	T
14	42.5	51.5	444.5	2-M40X1.5	688	15	578	271	152	300	250	350	18.5	5
14	42.5	51.5	444.5	2-M40X1.5	726	15	616	271	152	300	250	350	18.5	5
16	49	59	499	2-M50X1.5	779	17	669	296	190	350	300	400	18.5	5
18	53	64	547	2-M50X1.5	824	20	684	329	190	400	350	450	18.5	5
16	49	59	547	2-M50X1.5	819	20	709	299	190	400	350	450	18.5	5
18	53	64	547	2-M50X1.5	849	20	709	329	190	400	350	450	18.5	5
18	53	64	633	2-M63X1.5	910	22	770	347	218	500	450	550	18.5	5
18	58	69	633	2-M63X1.5	910	22	770	347	218	500	450	550	18.5	5
18	58	69	662	2-M63X1.5	982	22	842	355.5	218	500	450	550	18.5	5
20	67.5	79.5	662	2-M63X1.5	982	22	842	355.5	218	500	450	550	18.5	5
18	58	69	662	2-M63X1.5	1033	22	893	355.5	218	500	450	550	18.5	5
20	67.5	79.5	662	2-M63X1.5	1033	22	893	355.5	218	500	450	550	18.5	5
18	58	69	857	2-M63X1.5	1194	22	1054	397	280	600	550	660	24	6
22	71	85	857	2-M63X1.5	1224	22	1054	427	280	600	550	660	24	6
18	58	69	857	2-M63X1.5	1304	22	1164	397	280	600	550	660	24	6
22	71	85	857	2-M63X1.5	1334	22	1164	427	280	600	550	660	24	6

기술사항

1. 전동기 결선 방법

1) 단상 결선

	단전압 SINGLE VOLTAGE		양전압 DOUBLE VOLTAGE	
	3가닥인출	4가닥인출	저전압 (110V)	고전압 (220V)
정회전	①→ 전원 ②→ 3 ③→ POWER	①→ 4 ②→ 3 ③→ 전원 ④→ POWER	⑥→ 3 ①→ 5 ②→ 4 ③→ 전원 ④→ POWER	①→ 전원 ⑤→ 4 ②→ 6 ③→ COM ④→ POWER
역회전	②→ 전원 ①→ 3 ③→ POWER	①→ 3 ②→ 4 ③→ 전원 ④→ POWER	⑤→ 3 ①→ 6 ②→ 4 ③→ 전원 ④→ POWER	①→ 전원 ⑥→ 4 ②→ 5 ③→ COM ④→ POWER

2) 삼상 결선

	3가닥인출		6가닥인출		역회전
	직입기동 DIRECT		4가닥인출		
단전압 (Single Voltage)	①→ R ②→ S ③→ T		⑥ ①→ R ④ ②→ S ⑤ ③→ T		⑥ ①→ R ④ ②→ S ⑤ ③→ T
이중전압 (Dual Voltage) 220V/380V	저전압 : 220V (△결선)			고전압 : 380V (Y결선)	
	⑥ ①→ R ④ ②→ S ⑤ ③→ T	Y-△ 기동 가능 결선은 단전압 6가닥 인출시와 동일함	⑥ ①→ R ④ ②→ S ⑤ ③→ T	Y-△ 기동 불가	
양전압 (1) (Double Voltage) 220V/440V *Y-△기동불가	9가닥인출				
	저전압 (220V)	고전압 (440V)	저전압 (220V)	고전압 (440V)	
	⑦ ⑥ ①→ R ⑧ ④ ②→ S ⑨ ⑤ ③→ T	⑦ ④ ①→ R ⑧ ⑤ ②→ S ⑨ ⑥ ③→ T	④ ⑦ ①→ R ⑤ ⑧ ②→ S ⑥ ⑨ ③→ T	④ ⑦ ①→ R ⑤ ⑧ ②→ S ⑥ ⑨ ③→ T	
양전압 (2) (Double Voltage) 220V/440V *Y-△기동	12가닥인출				
	저전압 (220V)			고전압 (440V)	
	Y 기동	△운전 (직입기동)	Y 기동	△운전 (직입기동)	
	⑩ ④ ⑦ ①→ R ⑪ ⑤ ⑧ ②→ S ⑫ ⑥ ⑨ ③→ T	⑫ ⑦ ⑥ ①→ R ⑩ ⑧ ④ ②→ S ⑫ ⑨ ⑤ ③→ T	⑩ ④ ⑦ ①→ R ⑪ ⑤ ⑧ ②→ S ⑫ ⑥ ⑨ ③→ T	⑦ ④ ⑫ ①→ R ⑧ ⑤ ⑩ ②→ S ⑨ ⑥ ⑪ ③→ T	

①
②
③

R
S
T



2. 고장과 점검

현상	원인	점검사항
기동 불능	• 결상 (전원 접점 불량, Coil 단선) • 기동토크 부족 (과부하)	• 전원점검 • 권선 저항 점검 • 부하 상태 점검 • 베어링 구속 여부 점검
과열	• 과부하 • 전원이상 (과전압 등) • 권선 이상 • 고정자와 회전자 마찰 • 통풍 불량	• 전류 점검 (명판 표기 전류 이하) • 전압, 주파수 점검 • 권선 저항 측정 • 공극 측정 • 통풍 방해 요인 점검
부하 인가시 속도 급저하	• 전압 강하 • 과부하 • Y-△ 스위치 불량	• 전압 선로 점검 • 부하 상태 점검 • 접점 점검
심한 진동 발생	• 부하 연결 상태 불량 • 베어링 불량 • 결상 운전 • 고정 지지대 떨림	• 부하 연결 상태 점검 • 베어링 교체 • 전원 점검 및 권선 저항 측정 • 기초 보강
베어링 과열 및 소음	• 부하 연결 상태 불량 • Grease 양 부족 • 벨트의 장력 과대	• 부하 연결 상태 점검 • Grease 보충 • 벨트 장력 조절

3. IP 보호 등급 분류

구분	1차 분류 (인체 및 고형 이물질에 대한 보호)	2차 분류 (물의 침입에 대한 보호)	일반적 명칭
IP22	손가락 등이 기기내 회전부 또는 도전부에 닿지 않는 구조	연직에서 15° 이내의 방향에서 떨어지는 물방울에 해로운 영향을 받지 않는 구조	방적 보호형 (Drip proof)
IP23	지름 12mm보다 큰 고형 이물질이 침입하지 않도록 한 구조	연직에서 60° 이내의 방향에서 떨어지는 물방울에 해로운 영향을 받지 않는 구조	방적 보호형 (Drip proof)
IP24	지름이나 두께가 1mm보다 큰 것이 기기내의 회전부분 또는 도전 부분에 닿지 않도록 한 구조	어떠한 방향으로 떨어지는 물방울에 의해 해로운 영향을 받지 않는 구조	TEFC전폐형
IP54	어떤 물체도 기기내 회전부분 또는 도전 부분에 닿지 않도록 한 구조. 먼지의 침입을 적극 방지하고 정상 운전에 지장이없도록 한 구조	어떠한 방향에서 물을 분사 하더라도 이에 의하여 해로운 영향을 받지 않는 구조	Weather Proof
IP55			Hose Proof