

## 耐圧防爆PG付インバータモータ

機械の性能をフルに発揮させる高信頼性のPG(速度検出器)付インバータモータです。

厚生労働省指定の防爆型式検定代行機関の合格品で、危険な雰囲気の中でも広い周波数範囲で連続運転ができます。

速度制御が必要な産業機械からシステム装置製まで、あらゆる環境用途に最適なモータを選定して頂けます。



屋内・脚取付形  
(EGK-FIM形 7.5kW 4極)

### 特長

- 危険雰囲気の中でも広い周波数範囲で連続運転ができます。  
定トルク用 : 8.75~1750min<sup>-1</sup> (1:200)
- 株式会社安川電機製インバータとの組み合わせでシリーズ化。  
適用インバータ : Varispeed G7
- 発火度G4のため、防爆機器が必要な危険雰囲気でも適用できます。

### 適用枠番号・型式

速度制御範囲	1:200	
PG	付	
電圧	180又は360V	
周波数	60Hz	
回転速度(極数)	1750min <sup>-1</sup> (4極)	
出力(kW)	枠番	構造: 形式 脚付き: EGK-FIM フランジ: EGLK-5FIM
0.4	90LJ	
0.75	112MJ	
1.5	132SJ	
2.2	132MJ	
3.7	160LJ	
5.5	180MJ	
7.5	180LJ	
11	225SJ	
15	225MJ	
18.5	180LJ	
22	200LJ	
30	200LJ	
37	225MJ	
45	225MFJ	
55	225MFJ	脚付き: FGK-FIKM

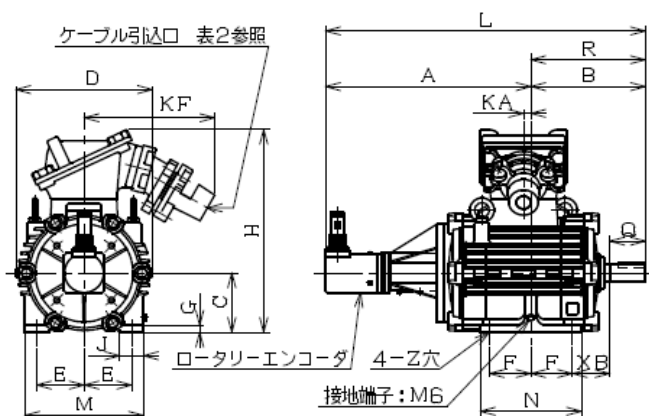
- (注) 1 防爆検定未受検の機種がありますので、ご注文の際は必ずお問い合わせをお願い致します。  
2 耐圧防爆インバータモータの認定は、使用するインバータ1:1での組合せでしか認められていません。インバータを適用する場合は、防爆検定受検の必要がありますので、ご注文の際はお問い合わせください。

### 標準仕様

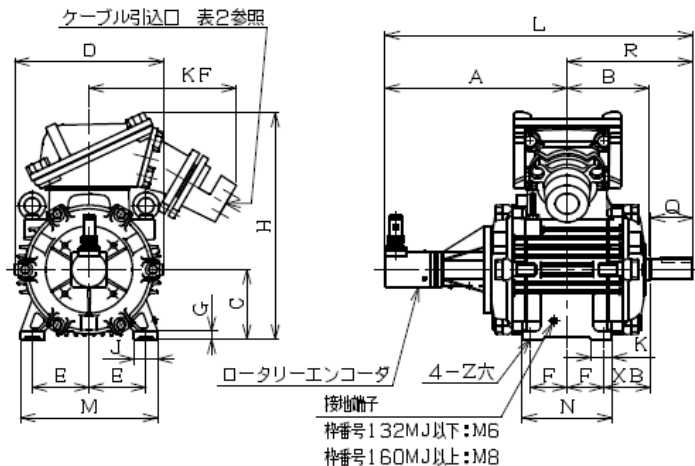
準拠規格	【保護方式】工場電気設備防爆指針(2006)	
外被保護	全閉形又は全閉外扇形(18.5kW以上は全閉・他力通風形)	
保護方式	IP44	
極数	4極	
時間定格	連続	
速度制御範囲	8.75~1750min <sup>-1</sup> (1:200)	
トルク特性	定トルク用	
耐熱クラス	E, B, F (機種選定時にご照会ください)	
温度上昇限度	【巻線部】75K (E), 80K (B), 105K (F)	
使用場所	屋内(屋外の対応はございません)	
回転方向	連結側から見て反時計方向(両方向回転も可能)	
連結方式	カップリング直結またはVベルト連結	
塗装色	マンセル 2.5PB5/2	
爆発等級	2	
発火度	G4	
周囲条件	温度	-10~+40°C
	湿度	85%RH以下
	標高	1000m以下
電源	インバータ入力電源	200/208/220V 50Hz, 200/208/220/230V 60Hz (380/400/415/440/460V 50/60Hz)
	モータ定格電圧	180V 60Hz 又は360V 60Hz

# 各部主要寸法【脚取付形】

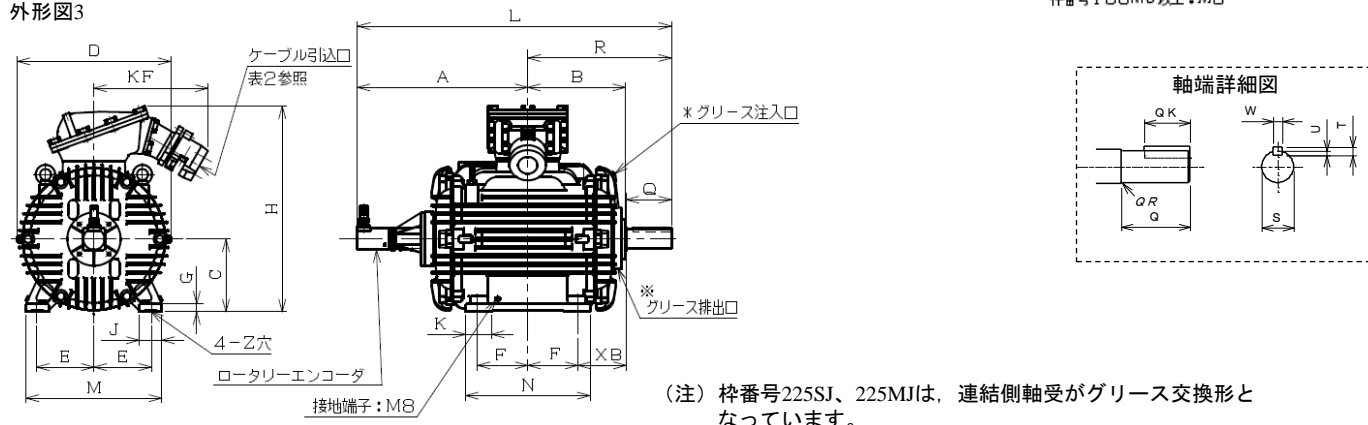
外形図1



外形図2



外形図3



(注) 枠番号225SJ、225MJは、連結側軸受がグリス交換形となっています。

## 寸法諸元

寸法単位：mm

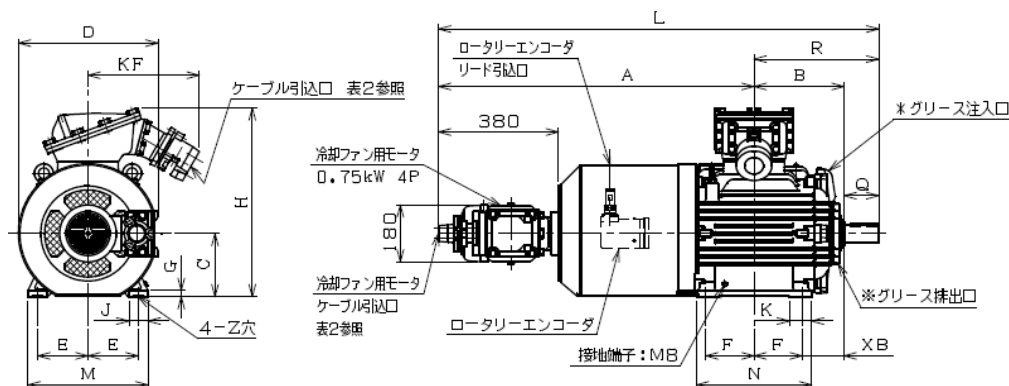
出力 kW	枠番号 EG-□	図番	A	B	C <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub>	D	E	F	G	H	J	K	KA	KF	L	M	N
0.4	90LJ	1	347	110	90	205	70	62.5	10	320	35	—	12.5	230	515.5	170	155
0.75	112MJ	2	366.5	138.5	112	250	95	70	15	360	35	35	—	230	566.4	225	170
1.5	132SJ	2	360	155	132	285	108	70	15	430	45	40	—	285	599	260	170
2.2	132MJ	2	380	175	132	285	108	89	15	430	45	40	—	285	638	260	210
3.7	160LJ	2	434	226	160	330	127	127	18	485	50	45	—	285	779	300	290
5.5	180MJ	3	444.5	239	180	395	139.5	120.5	18	555	50	65	—	335	796	330	290
7.5	180LJ	3	466	259	180	395	139.5	139.5	18	555	50	65	—	335	836.5	330	330
11	225SJ	3	498	289.5	225	475	178	143	25	640	70	80	—	335	930	420	360
15	225MJ	3	537	302	225	475	178	155.5	25	640	70	80	—	335	982.5	420	385

出力 kW	枠番号 EG-□	図番	R	XB	Z	軸 端						軸受番号		概略質量 kg	
						Q	QK	QR	S	T	U	W	連結側		連結反対側
0.4	90LJ	1	168.5	56	10	50	35	1.2	24 <sup>j6</sup>	7	4	8	6206ZZ	6206ZZ	36
0.75	112MJ	2	200	70	12	60	45	0	28 <sup>j6</sup>	7	4	8	6306ZZ	6306ZZ	65
1.5	132SJ	2	239	89	12	80	60	0	38 <sup>k6</sup>	8	5	10	6308ZZ	6307ZZ	92
2.2	132MJ	2	258	89	12	80	60	0	38 <sup>k6</sup>	8	5	10	6308ZZ	6307ZZ	115
3.7	160LJ	2	345	108	14.5	110	90	0	42 <sup>k6</sup>	8	5	12	6309ZZ	6309ZZ	170
5.5	180MJ	3	351.5	121	14.5	110	90	2.5	48 <sup>k6</sup>	9	5.5	14	6311ZZ	6310ZZ	235
7.5	180LJ	3	370.5	121	14.5	110	90	2.5	48 <sup>k6</sup>	9	5.5	14	6311ZZ	6310ZZ	260
11	225SJ	3	432	149	18.5	140	120	2	60 <sup>m6</sup>	11	7	18	NU313	6310ZZ	450
15	225MJ	3	444.5	149	18.5	140	120	2	60 <sup>m6</sup>	11	7	18	NU313	6310ZZ	450

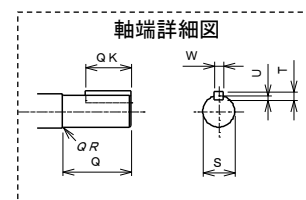
- 軸端キー及びキー溝寸法は、JIS B 1301-1976「沈みキー及びキー溝」の並級によっています。キーは付属しています。
- 軸端直径S寸法の仕上げ公差は、JIS B 0401「はめあい方式」によっています。
- 端子箱の向きは、90度間隔で全方向に変えることができます。ただし、防爆形ですので、十分注意する必要があります。
- 軸受番号にZZが付いているものは、シールド軸受のため、外形図のグリス注入口 (JIS B 1575, A-PT1/8形) 及びグリス排出口がありません。その他の軸受けは、グリス交換形です。グリスはリチウム系グリスを使用しています。

## 各部主要寸法【脚取付形】

外形図1



(注) 枠番号225MJ, 225MFJは、連結側軸受がグリス交換形となっています。



## 寸法諸元

寸法単位 : mm

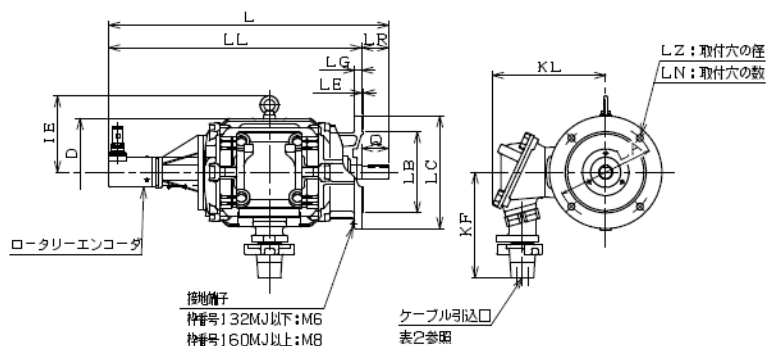
出力 kW	枠番号 FG-□	図番	A	B	C <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub>	D	E	F	G	H	J	K	KF	L	M	N
18.5	180LJ	1	889.5	259	180	400	139.5	139.5	18	555	50	65	335	1260	330	330
22	200LJ	1	930	283.5	200	445	159	152.5	20	600	60	70	335	1325.5	380	365
30																
37	225MJ	1	998	302	225	485	178	155.5	25	640	70	80	335	1442.5	420	385
45	225MFJ	1	998	302	225	485	178	155.5	25	640	70	80	335	1442.5	420	385
55																

出力 kW	枠番号 FG-□	図番	R	XB	Z	軸 端							軸受番号		概略質量 kg
						Q	QK	QR	S	T	U	W	連結側	連結反対側	
18.5	180LJ	1	370.5	121	14.5	110	90	2.5	48 <sup>k6</sup>	9	5.5	14	6311ZZ	6310ZZ	270
22	200LJ	1	395.5	133	18.5	110	90	2	55 <sup>m6</sup>	10	6	16	6312ZZ	6310ZZ	400
30															
37	225MJ	1	444.5	149	18.5	140	120	2	60 <sup>m6</sup>	11	7	18	NU313	6310ZZ	470
45	225MFJ	1	444.5	149	18.5	140	120	2	65 <sup>m6</sup>	11	7	18	NU314	6313ZZC3	520
55															

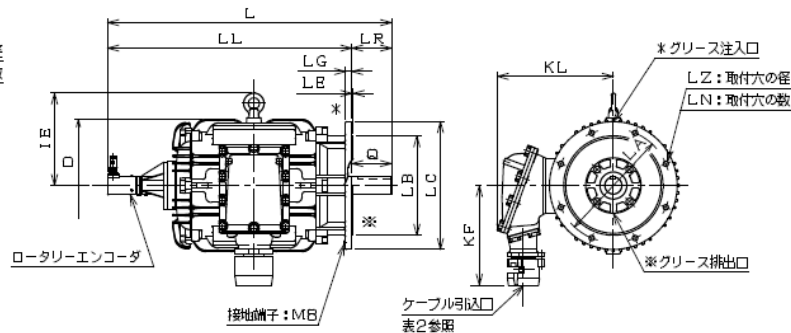
- (注) 1 軸端キー及びキー溝寸法は、JIS B 1301-1976「沈みキー及びキー溝」の並級によっています。キーは付属しています。  
 2 軸端直径S寸法の仕上げ公差は、JIS B 0401「はめあい方式」によっています。  
 3 軸受番号にZZが付いているものは、シールド軸受のため、外形図のグリス注入口 (JIS B 1575, A-PT1/8形) 及びグリス排出口がありません。その他の軸受けは、グリス交換形です。グリスはリチウム系グリスを使用しています。  
 4 端子箱の向きは、90度間隔で全方向に変えることができます。ただし、防爆形ですので、十分注意する必要があります。  
 5 冷却ファンモータは200V級、400V級のいずれも対応できます。

# 各部主要寸法【フランジ取付形】

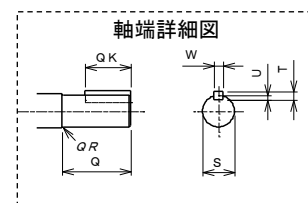
外形図1



外形図2



(注) 枠番号225SJ、225MJは、連結側軸受がグリス交換形となっています。



## 寸法諸元

寸法単位：mm

出力 kW	枠番号 EGL-5-□	フランジ 番号	図番	L	LA	LB <sup>j6</sup>	LC	LE	LG	LL	LN	LZ	LR	D	IE	KF	KL
0.4	90LJ	FF165	1	576	165	130	200	3.5	12	486	4	12	50	200	140	230	230
0.75	112MJ	FF215	1	622	215	180	250	4	16	562	4	14.5	60	250	170	230	250
1.5	132SJ	FF265	1	706	265	230	300	4	20	626	4	14.5	80	285	200	285	305
2.2	132MJ	FF265	1	706	265	230	300	4	20	626	4	14.5	80	285	200	285	305
3.7	160LJ	FF300	1	806	300	250	350	5	20	696	4	18.5	110	330	235	285	330
5.5	180MJ	FF350	2	876	350	300	400	5	20	766	4	18.5	110	395	260	335	383
7.5	180LJ	FF350	2	876	350	300	400	5	20	766	4	18.5	110	395	260	335	383
11	225SJ	FF400	2	1000	400	350	450	5	22	860	8	18.5	140	465	310	335	413
15	225MJ	FF400	2	1000	400	350	450	5	22	860	8	18.5	140	465	310	335	413

出力 kW	枠番号 EGL-5-□	フランジ 番号	図番	軸 端						軸受番号		電動機 概略 質量kg	
				Q	QK	QR	S	T	U	W	連結側		連結反対側
0.4	90LJ	FF165	1	50	35	2	24 <sup>j6</sup>	7	4	8	6206ZZ	6206ZZ	40
0.75	112MJ	FF215	1	60	45	0.5	28 <sup>j6</sup>	7	4	8	6306ZZ	6306ZZ	63
1.5	132SJ	FF265	1	80	60	0	38 <sup>k6</sup>	8	5	10	6308ZZ	6307ZZ	95
2.2	132MJ	FF265	1	80	60	0	38 <sup>k6</sup>	8	5	10	6308ZZ	6307ZZ	115
3.7	160LJ	FF300	1	110	90	1	42 <sup>k6</sup>	8	5	12	6309ZZ	6309ZZ	185
5.5	180MJ	FF350	2	110	90	2.5	48 <sup>k6</sup>	9	5.5	14	6311ZZ	6310ZZ	270
7.5	180LJ	FF350	2	110	90	2.5	48 <sup>k6</sup>	9	5.5	14	6311ZZ	6310ZZ	280
11	225SJ	FF400	2	140	120	2	60 <sup>m6</sup>	11	7	18	6313	6310ZZ	400
15	225MJ	FF400	2	140	120	2	60 <sup>m6</sup>	11	7	18	6313	6310ZZ	400

- (注) 1 軸端キー及びキー溝寸法は、JIS B 1301-1976「沈みキー及びキー溝」の並級によっています。キーは付属しています。  
 2 フランジLB寸法及び軸端直径S寸法の仕上げ公差は、JIS B 0401「はめあい方式」によっています。  
 3 端子箱の向きは、90度間隔で全方向に変えることができます。ただし、防爆形ですので、十分注意する必要があります。  
 4 軸受番号にZZが付いているものは、シールド軸受のため、外形図のグリス注入口（JIS B 1575、A-PT1/8形）及びグリス排出口がありません。その他の軸受は、グリス交換形です。グリスはリチウム系グリスを使用しています。

# 端子箱

表1 端子箱の適用

適用電動機の枠番号	端子箱形式番号	端子箱の取付け位置	口出し線	端子箱から電動機本体への導線引込み	外部導線の端子箱への引込み	構造
71MBJ 71MJ	KG55B-55	脚取付形の場合 電動機の上 部 フランジ形の場合 電動機の側面	3本リード (225MFJは 6本リード)	耐圧 パッキン式	耐圧 パッキン式 保護管用 ねじ付き  (電線サイズの適用は表3を ご参照ください)	
80MJ 5 112MJ	KG80B-80					
132SJ 5 160LJ	KG115B-115					
180MJ 5 225MFJ	KG155B-155					

(注) ケーブル径の適用を表3に示します。

表2 耐圧パッキン式保護管用ねじ付きにおけるケーブル径の適用

枠番号	厚鋼電線管		ケーブル径D mm	(参考) 耐圧パッキン式保護管用ねじ付きの構造
	標準口径 D1	呼称		
112MJ以下	PF 3/4	22	10.3~14.2	
	PF 1	28	14.3~18.2	
	PF 1 1/4	36	18.3~22.2	
	PF 1 1/2	42	22.3~28.2	
132SJ 5 225MFJ	PF 3/4	22	10.3~14.2	
	PF 1	28	14.3~18.2	
	PF 1 1/4	36	18.3~22.2	
	PF 1 1/2	42	22.3~28.2	
	PF 2	54	28.3~36.2	
	PF 2 1/2	70	36.3~42.2	
	PF 3	82	42.3~52.2	