

特長

中空軸

フランジ
取付

脚取付

ブレーキ無

ブレーキ付

概要

三相
モータ

プレミアム効率
三相モータ

インバータ用
三相モータ

インバータ用
プレミアム効率
三相モータ

高効率 (US)
三相モータ

単相
モータ

単相レバー
ンブルモータ

オプション
製品

防水形

安全増
防爆形

入力軸
ホロー形

15W

25W

40W

60W

90W

0.1kW

0.2kW

0.25kW

0.4kW

0.55kW

0.75kW

1.1kW

1.5kW

2.2kW

3.0kW

3.7kW

5.5kW

7.5kW

11kW

可燃性ガス等、爆発性雰囲気により引火爆発の危険がある場所にギヤモータを設置する場合、モータは、安全衛生法の定めにより、防爆検定に合格したものでなければなりません。

この検定制度は、日本国内において厚生労働大臣が指定する検定機関（社団法人 産業安全協会）が電気機器の形式毎に検定を行うもので、プレスト® NEO 用モータとして安全増防爆形に合格しております。

（爆発等級 :e 発火度等級 :G3）

防爆形モータは、爆発性雰囲気の種類や危険の程度に応じて最適な防爆構造を選定する必要があります。

安全増防爆形は、常時はガスの存在しない危険度の低い場所に使用されるもので、非防爆の全閉形モータより若干安全の度合いを増したものです。

◎選定について

- バリエーションおよび組合せは屋内形と同一です(ただし、三相モータ・プレミアム効率三相モータのブレーキ無のみです)。

機種を選定は、「屋内形」の頁をご参照ください。

- 「安全増防爆形」は機種形式には表示されません。ご注文の際は、必ず「安全増防爆形」の指定を別途行なってください。

◎仕様記号について

仕様記号はありません。

◎注意事項

- ブレーキ付、高効率三相モータ、インバータ用モータ、単相モータの製作はできません。
- インバータ駆動はできません。必ず商用電源でご使用ください。

安全増防爆形対応一覧表

モータ容量		タイプ	
		脚取付 ZNHM タイプ	フランジ取付 ZNFM タイプ
		ブレーキ 無	ブレーキ 無
三相	0.1kW	●	●
	0.2kW	●	●
	0.4kW	●	●
プレミアム効率 三相	0.75kW	●	●
	1.5kW	●	●
	2.2kW	●	●

注) 安全増防爆形は効率規制の対象外ですが、0.75~2.2kWはプレミアム効率モータで製作します。

標準仕様 (安全増防爆形)

種類	項目	標準仕様	
		容量範囲	表示記号
モータ部	三相モータ	容量範囲	0.1kW~0.4kW 4P
		表示記号	eG3
		保護方式	屋内形 (IP44 全閉防まつ形 屋内) または 屋外形 (IP44 全閉防まつ形 屋外)
		外被構造	全閉外扇形 (0.1kW は全閉自冷形)
		電 源	3 定格電源 200V 50/60Hz、220V60Hz または 400V 50/60Hz、440V 60Hz
		耐熱クラス	0.1kW ~ 0.2kW 130 (B) 0.4kW 155 (F)
		時間定格	S1 (連続)
		始動方式	直入れ
		口出線	3 本 (ラグ式)
	規 格	JIS 準拠	
	プレミアム効率三相モータ	容量範囲	0.75kW ~ 2.2kW 4P
		表示記号	eG3
		保護方式	屋内形 (IP44 全閉防まつ形 屋内) または 屋外形 (IP44 全閉防まつ形 屋外)
		外被構造	全閉外扇形
		電 源	3 定格電源 200V 50/60Hz、220V60Hz または 400V 50/60Hz、440V 60Hz
		耐熱クラス	155(F)
		時間定格	S1 (連続)
		始動方式	直入れ
口出線		3 本 (ラグ式)	
規 格	JIS 準拠		

ギヤ部	潤滑方式	専用特殊グリースによるグリース潤滑 (工場出荷時にグリースを充填しております。)
	減速方式	インボリュート歯車による平行軸歯車減速方式
	材 質	ケーシング: アルミニウム合金 (枠番 1500、1501 は鉄)、歯車: クロムモリブデン鋼

周囲条件	使用危険場所	第 2 種場所
	周囲温度	-10~40℃ (凍結なきこと)
	周囲湿度	85% 以下、ただし、結露しないこと。
	標 高	1000m 以下
	雰囲気	腐食性ガス、蒸気などがないこと。塵埃を含まない換気の良い場所であること。

据付角度	制限なし
塗 装	技術資料 J96 頁をご参照ください。

- 注) 1. 標準出力軸回転方向は、J6頁をご参照ください。
2. モータの特性はJ32頁をご参照ください。

中空軸

フランジ
取付

脚取付

ブレーキ無

ブレーキ付

概要

三相
モータ

プレミアム効率
三相モータ

インバータ用
三相モータ

インバータ用
プレミアム効率
三相モータ

高効率 (JIS)
三相モータ

単相
モータ

単相レバー
シフルモータ

オプション
製品

防水形

安全増
防爆形

入力軸
ホロー形

15W

25W

40W

60W

90W

0.1kW

0.2kW

0.25kW

0.4kW

0.55kW

0.75kW

1.1kW

1.5kW

2.2kW

3.0kW

3.7kW

5.5kW

7.5kW

11kW

安全増防爆形モータ 脚取付 ZNHM タイプ

三相モータ／プレミアム効率三相モータ 0.1kW～2.2kW

中空軸 安全増防爆形 (eG3) の寸法・形状は以下の箇所のみ屋内形と異なります。その他の寸法及び選定表は、C11 頁～C31 頁をご参照ください。

フランジ取付 出力軸下向きの場合、0.2kW 以上はファンカバーに保護カバーが付くため、L1・L 寸法、質量と端子箱引出口方向が変わります。詳細はご照会ください。

脚取付 ご注文・ご照会の際は形式記号と「安全増防爆形」をご指示ください。

0.1kW～0.4kW

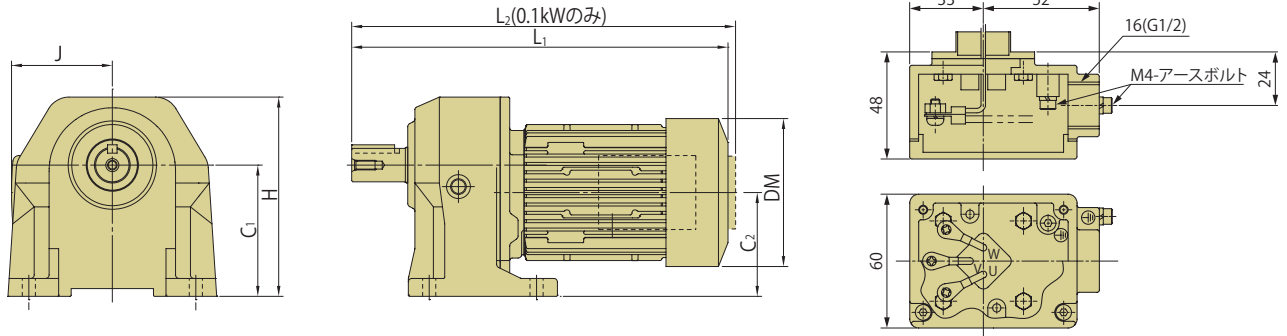


図 C90-1

端子箱詳細 (0.1kW~0.4kW 共通)

容量	形式	図	ブレーキ無モータ								質量 kg
			C ₁	C ₂	L ₁	L ₂	H	J	DM		
0.1kW	ZNHM01-1180-3~50	C90-1	85	65.8	215	232	131	127	φ 119	5.5	
	ZNHM01-1220-60~200	C90-1	90	70.5	239	256	139	127	φ 119	6.5	
0.2kW	ZNHM02-1180-3~30	C90-1	85	65.8	257	—	131	127	φ 124	6.5	
	ZNHM02-1221-30~100	C90-1	90	70.5	281	—	139	127	φ 124	7.5	
	ZNHM02-1280-100~200	C90-1	110	87	296	—	167	127	φ 124	10	
0.4kW	ZNHM05-1220-3~30	C90-1	90	78.5	298	—	139	127	φ 124	8.5	
	ZNHM05-1281-30~100	C90-1	110	87	316	—	167	127	φ 124	11	
	ZNHM05-1320-100~200	C90-1	130	101.4	339	—	198	127	φ 124	15	

0.75kW～2.2kW

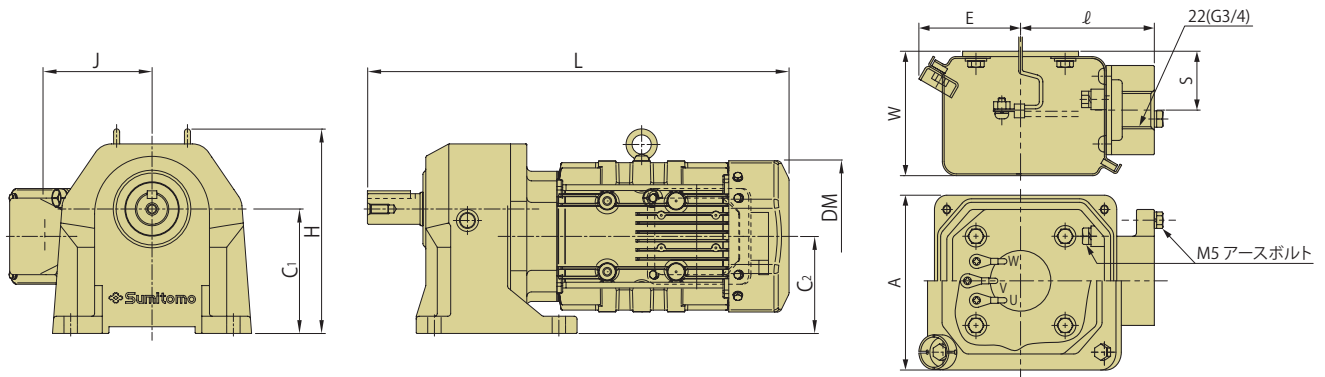


図 C90-2

端子箱詳細

容量	形式	図	ブレーキ無モータ											質量 kg
			C ₁	C ₂	L	H	J	A	E	l	W	S	DM	
0.75kW	ZNHM1-1280-EP-3~30	C90-2	110	87	405	199	149	100	57	75	70	33	□ 158	20
	ZNHM1-1321-EP-30~100	C90-2	130	101.4	441	214	149	100	57	75	70	33	□ 158	24
	ZNHM1-1400-EP-100~200	C90-2	150	118.9	455	231	149	100	57	75	70	33	□ 158	29
1.5kW	ZNHM2-1320-EP-3~30	C90-2	130	101.4	467	218	153	100	57	75	70	33	□ 167	29
	ZNHM2-1401-EP-30~100	C90-2	150	118.9	500	236	153	100	57	75	70	33	□ 167	35
	ZNHM2-1500-EP-100~200	C90-2	170	132.9	529	294	153	100	57	75	70	33	□ 167	59
2.2kW	ZNHM3-1400-EP-3~30	C90-2	150	118.9	505	244	183	123	65	87	88	43	□ 184	47
	ZNHM3-1501-EP-30~100	C90-2	170	132.9	551	294	183	123	65	87	88	43	□ 184	68

注) 1. 本寸法図の寸法および質量は、予告無しに変更することがあります。
 2. 端子箱に端子台は付きません。
 3. 端子箱のサイズによって、パッキンの形状とアースボルトの位置は異なります。

安全増防爆形モータ フランジ取付 ZNFM タイプ 三相モータ / プレミアム効率三相モータ 0.1kW ~ 2.2kW

安全増防爆形 (eG3) の寸法・形状は以下の箇所のみ屋内形と異なります。その他の寸法及び選定表は、C11 頁～C31 頁をご参照ください。

出力軸下向きの場合、0.2kW 以上はファンカバーに保護カバーが付くため、L1・L 寸法、質量と端子箱引出口方向が変わります。詳細はご照会ください。

ご注文・ご照会の際は形式記号と「安全増防爆形」をご指示ください。

0.1kW~0.4kW

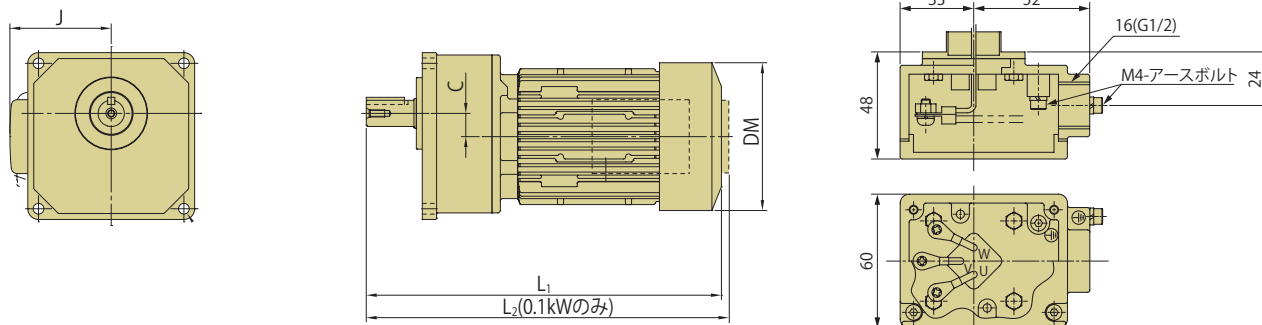


図 C91-1

端子箱詳細 (0.1kW~0.4kW 共通)

容量	形式	図	ブレーキ無モータ					
			C	L ₁	L ₂	J	DM	質量 kg
0.1kW	ZNFM01-1180-3~50	C91-1	19.2	215	232	127	φ 119	5.5
	ZNFM01-1220-60~200	C91-1	19.5	239	256	127	φ 119	6.5
0.2kW	ZNFM02-1180-3~30	C91-1	19.2	257	—	127	φ 124	6.5
	ZNFM02-1221-30~100	C91-1	19.5	281	—	127	φ 124	7.5
	ZNFM02-1280-100~200	C91-1	23	296	—	127	φ 124	10
0.4kW	ZNFM05-1220-3~30	C91-1	19.5	298	—	127	φ 124	8.5
	ZNFM05-1281-30~100	C91-1	23	316	—	127	φ 124	11
	ZNFM05-1320-100~200	C91-1	28.6	339	—	127	φ 124	15

0.75kW~2.2kW

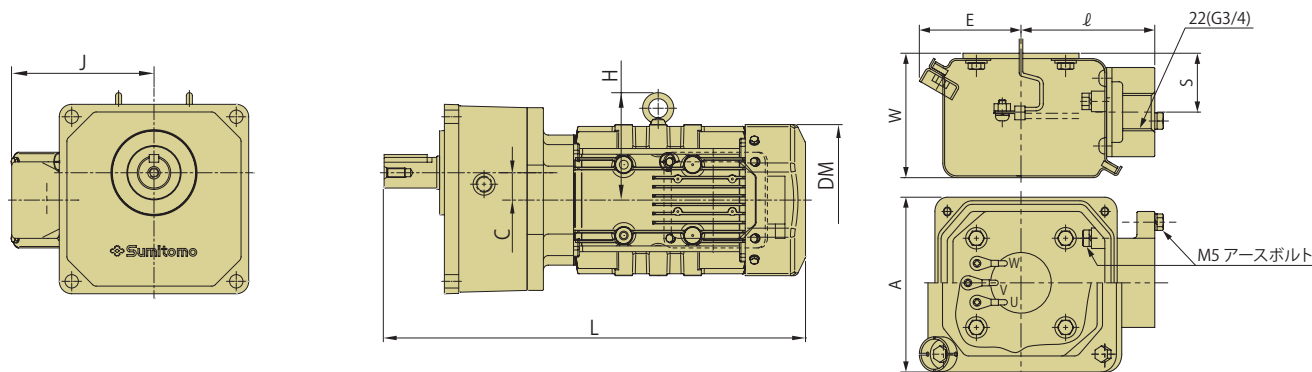


図 C91-2

端子箱詳細

容量	形式	図	ブレーキ無モータ										
			C	L	H	J	A	E	l	W	S	DM	質量 kg
0.75kW	ZNFM1-1280-EP-3~30	C91-2	23	405	112	149	100	57	75	70	33	□ 158	20
	ZNFM1-1321-EP-30~100	C91-2	28.6	441	112	149	100	57	75	70	33	□ 158	24
	ZNFM1-1400-EP-100~200	C91-2	31.1	455	112	149	100	57	75	70	33	□ 158	29
1.5kW	ZNFM2-1320-EP-3~30	C91-2	28.6	467	117	153	100	57	75	70	33	□ 167	28
	ZNFM2-1401-EP-30~100	C91-2	31.1	500	117	153	100	57	75	70	33	□ 167	35
	ZNFM2-1500-EP-100~200	C91-2	37.1	529	117	153	100	57	75	70	33	□ 167	61
2.2kW	ZNFM3-1400-EP-3~30	C91-2	31.1	505	125	183	123	65	87	88	43	□ 184	47
	ZNFM3-1501-EP-30~100	C91-2	37.1	551	125	183	123	65	87	88	43	□ 184	70

- 注) 1. 本寸法図の寸法および質量は、予告無しに変更することがあります。
2. 端子箱に端子台は付きません。
3. 端子箱のサイズによって、パッキンの形状とアースボルトの位置は異なります。

- 中空軸
- フランジ取付
- 脚取付
- ブレーキ無
- ブレーキ付
- 概要
- 三相モータ
- プレミアム効率三相モータ
- インバータ用三相モータ
- インバータ用プレミアム効率三相モータ
- 高効率 (JIS) 三相モータ
- 単相モータ
- 単相レバーシフトモータ
- オプション製品
- 防水形
- 安全増防爆形
- 入力軸ホロー形
- 15W
- 25W
- 40W
- 60W
- 90W
- 0.1kW
- 0.2kW
- 0.25kW
- 0.4kW
- 0.55kW
- 0.75kW
- 1.1kW
- 1.5kW
- 2.2kW
- 3.0kW
- 3.7kW
- 5.5kW
- 7.5kW
- 11kW