

# Fタイプ

## 中空軸・中実軸

標準仕様

機種・型式記号

標準機種構成表

### INDUCTION GEAR MOTOR

- P.334 1. ギアモータ/ブレーキ付ギアモータ
- 1-1. モータ特性表
  - 1-2. 性能表
  - 1-3. 寸法図
- P.356 2. 防水ギアモータ/防水ブレーキ付きギアモータ
- 2-1. モータ特性表
  - 2-2. 性能表
  - 2-3. 寸法図
- P.366 3. 減速機(両軸型)
- 3-1. 性能表
  - 3-2. 寸法図
- P.372 4. S型減速機(指定モータ取付可能型)
- 4-1. 性能表
  - 4-2. 寸法図
- P.378 5. 防爆形ギアモータ
- 5-1. 型式記号・特長
  - 5-2. モータ特性表
  - 5-3. 寸法図
  - 5-4. 端子箱詳細図・保護管方式
  - 5-5. 結線・選定上のご注意



# 標準仕様

## Fタイプ ギアモーター・ブレーキ付ギアモーター <中空軸/FS、中実軸/FF>

シリーズ	MID					
モーター部	相数	三相			単相(注1)	
	容量	0.1kW~2.2kW			0.1kW~0.4kW	
	電源	種類	海外規格対応	電源/周波数		
		標準電圧	UL・CE・CCC	200V/50Hz、200V/60Hz、220V/60Hz		
		倍電圧	UL・CE・CCC	380V/50Hz、400V/50Hz、400V/60Hz、440V/60Hz		
		異電圧	韓国 UL・CE・CCC	220V/60Hz、380V/60Hz(二重電圧)		標準電圧 100V/50Hz、100V/60Hz 倍電圧 200V/50Hz、200V/60Hz
			中国・欧州 UL・CE・CCC	220V/50Hz、380V/50Hz(二重電圧) 230V/50Hz		
	北米・欧州 UL・CE・CCC		208V/60Hz、230V/60Hz、460V/60Hz(二重電圧) 400V/50Hz			
	北米・欧州 UL・CE・CCC	415V/50Hz、440V/50Hz、480V/60Hz				
	北米 UL	575V/60Hz				
耐熱クラス	F種			B種		
始動方式	直入れ			コンデンサ始動 (0.1kWはコンデンサラン)		
保護冷却方式	全閉外扇(0.1kW全機種と0.2kWのブレーキなしは全閉自冷)			全閉外扇		
極数	4					
定格	容量	モーター効率	UL・CE規格	CCC規格	連続	
	0.1kW	IE1	連続	連続		
	0.2kW、0.4kW(注2)	IE2	連続	短時間(120分)		
	0.75kW以上	IE3、GB3	連続	連続		
減速部	減速方式	ハイポイドギアとヘリカルギア				
	潤滑方式	グリース潤滑(メンテナンスフリー)				
	出力軸	新JISキー(JIS B 1301-1996 普通形) ※中実軸タイプはキー材は付属されています。				
	出力軸材質	炭素鋼				
	ケース材質	アルミダイカスト(55枠は鋳鉄)				
周囲条件	周囲温度	-10℃~40℃(注3)				
	周囲湿度	85%以下(結露なきこと)				
	高度	1,000m以下				
	雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガス・蒸気・薬品等がかからない、換気の良い場所であること。 雨が直接かかることがないこと。 日光が直接あたることがないこと。 ブレーキに水・粉塵・油脂類・オイルミストが付着しないこと。 防水保護等級がIPX0の機種は、製品に水が直接かからないこと。				
塗装	塗装色	グレー				
保護構造(注4)	IP44 or IP40			IP40 or IP44		
取付方向	水平、垂直、傾斜など、据え付け角度の制限なし					
モーター特性	P.334(FSタイプ)、P.336(FFタイプ)			P.335		
性能表	P.337(FSタイプ)、P.342(FFタイプ)			P.340		
寸法図	P.344(FSタイプ)、P.354(FFタイプ)			P.345		

注1. 単相モーターには中実軸タイプはありません。  
 注2. 三相0.2kW、0.4kWはCCC規格品としては短時間定格仕様として認証されていますので、ご使用の際はご注意ください。  
 注3. 単相モーター容量0.1kW(コンデンサラン)については0℃~40℃となります。  
 注4. 機種によって保護構造は異なります。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

## Fタイプ 防水ギアモータ・防水ブレーキ付ギアモータ &lt;中空軸/FS&gt;

シリーズ	MID				
モータ部	相数	三相			
	容量	0.1kW~2.2kW			
	電源	種類	海外規格対応	電源/周波数	
		標準電圧	UL・CE・CCC	200V/50Hz, 200V/60Hz, 220V/60Hz	
		倍電圧	UL・CE・CCC	380V/50Hz, 400V/50Hz, 400V/60Hz, 440V/60Hz	
		異電圧	韓国 UL・CE・CCC	220V/60Hz, 380V/60Hz(二重電圧)	
			中国・欧州 UL・CE・CCC	220V/50Hz, 380V/50Hz(二重電圧) 230V/50Hz	
			北米・欧州 UL・CE・CCC	208V/60Hz, 230V/60Hz, 460V/60Hz(二重電圧) 400V/50Hz	
			北米・欧州 UL・CE・CCC	415V/50Hz, 440V/50Hz, 480V/60Hz	
	北米 UL	575V/60Hz			
耐熱クラス	F種				
始動方式	直入れ				
保護冷却方式	全閉外扇(0.1kW全機種と0.2kWのブレーキなしは全閉自冷)				
極数	4				
定格	容量	モータ効率	UL・CE規格	CCC規格	
	0.1kW	IE1	連続	連続	
	0.2kW, 0.4kW(注1)	IE2	連続	短時間(120分)	
	0.75kW以上	IE3, GB3	連続	連続	
減速部	減速方式	ハイポイドギアとヘリカルギア			
	潤滑方式	グリース潤滑(メンテナンスフリー)			
	出力軸	新JISキー(JIS B 1301-1996 普通形)			
	出力軸材質	ステンレス鋼または炭素鋼			
	ケース材質	アルミダイカスト(55枠は鋳鉄)			
周囲条件	周囲温度	-10℃~40℃			
	周囲湿度	100%以下(結露なきこと)			
	高度	1,000m以下			
	雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガス・蒸気などのない場所であること 強い雨風が直接かかることがないこと 日光が直接あたることがないこと 水中や高水圧のかかる場所や、薬品による洗浄には適していません			
塗装	塗装色	グレー			
保護構造	IP65				
取付方向	水平、垂直、傾斜など、据え付け角度の制限なし				
モータ特性	P.356				
性能表	P.357				
寸法図	P.360				

注1. 三相0.2kW, 0.4kWはCCC規格品としては短時間定格仕様として認証されていますので、ご使用の際はご注意ください。

G/G3タイプ  
平行軸H/H2タイプ  
直交軸Fタイプ  
中空軸・中異軸F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中異軸

技術資料

**Fタイプ 減速機(両軸型) <中空軸/FS>**

シリーズ	MID	
4Pモータ相当容量	0.1kW相当～2.2kW相当	
減速部	減速方式	ハイボイドギアとヘリカルギア
	潤滑方式	グリース潤滑(メンテナンスフリー)
	出力軸	新JISキー(JIS B 1301-1996 普通形) ※キー材は付属されていません。
	入力軸	新JISキー(JIS B 1301-1996 普通形) ※キー材は付属されていません。
	出力軸材質	炭素鋼
	入力軸材質	炭素鋼
	ケース材質	アルミダイカスト(55枠は鑄鉄)
周囲条件	周囲温度	-10℃～40℃
	周囲湿度	85%以下(結露なきこと)
	高度	1,000m以下
	雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガス・蒸気などのない場所 であること。 じんあいを含まない換気の良い場所であるこ と。
	設置場所	屋内
塗装	塗装色	グレー
取付方向	水平、垂直、傾斜など、据え付け角度の制限なし	
性能表	P.366	
寸法図	P.368	

**Fタイプ S型減速機 <中空軸/FS>**

シリーズ	MID	
4Pモータ相当容量	0.1kW相当～2.2kW相当	
減速部	減速方式	ハイボイドギアとヘリカルギア
	潤滑方式	グリース潤滑(メンテナンスフリー)
	出力軸	新JISキー(JIS B 1301-1996 普通形) ※キー材は付属されていません。
	出力軸材質	炭素鋼
	ケース材質	アルミダイカスト(55枠は鑄鉄)
周囲条件	周囲温度	-10℃～40℃
	周囲湿度	85%以下(結露なきこと)
	高度	1,000m以下
	雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガス・蒸気などのない場所 であること。 じんあいを含まない換気の良い場所であるこ と。
設置場所	屋内	
塗装	塗装色	グレー
取付方向	水平、垂直、傾斜など、据え付け角度の制限なし	
性能表	P.372	
寸法図	P.374	

### Fタイプ ギアモータ・ブレーキ付ギアモータ MIDシリーズ<中実軸/FF,中空軸/FS>[三相]

ギアヘッド型式				モータ型式							ブレーキ仕様	オプション	
取付区分	枠番	軸区分	減速比	モータ区分	モータ仕様	容量	相数	電源電圧	規格	ターミナルボックス	ブレーキ	補助記号	仕様記号
FF	22	R	10	M	M	01	T	N	N	T	N		
FS	45	N	60	M	D	08	T	W	N	T	B4	X	AA
FS	55	N	100	M	D	15	T	K	N	T	B2	X	T9HZ
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭

①取付区分	FS : 中空軸 FF : 中実軸														
②枠番および出力軸径	出力軸径														
③軸区分	材質	軸区分													
		中空軸	中実軸												
	炭素鋼	N	入力軸側(↑)から見て出力軸が左に出るもの		入力軸側(↑)から見て出力軸が右に出るもの		入力軸側(↑)から見て出力軸が両方に出るもの								
			L		R		T								
④減速比	5 : 1/5 ~ 15X : 1/1500 (7.5=7, 12.5=12)														
⑤モータ区分	M : インダクション標準 (IP40 or IP44)														
⑥モータ仕様(注1)	M : IE1効率 F種 標準モータ (0.1kW) : IE2効率 F種 標準モータ (0.2kW~0.4kW)														
	D : IE3効率 F種 標準モータ (0.75kW~2.2kW)														
	01 : 0.1kW 02 : 0.2kW 04 : 0.4kW 08 : 0.75kW 15 : 1.5kW 22 : 2.2kW														
⑦モータ容量															
⑧相数	T : 三相														
⑨電源電圧	⑨電源電圧										⑫ブレーキ仕様(注2)				
											N	B2	B4	J2	J4
	N : 200V/50Hz, 200V/60Hz, 220V/60Hz										○	○		○	
	W : 380V/50Hz, 400V/50Hz, 400V/60Hz, 440V/60Hz										○		○	○	○
	K : 220V/60Hz, 380V/60Hz										○	○	○	○	○
	C : 220V/50Hz, 230V/50Hz, 380V/50Hz										○	○	○	○	○
	A : 208V/60Hz, 230V/60Hz, 460V/60Hz, 400V/50Hz										○	○	○	○	○
E : 415V/50Hz, 440V/50Hz, 480V/60Hz										○		○	○	○	
M : 575V/60Hz										○	○		○		
⑩規格	N : CE-UL-CCC A : UL ※電源電圧 : M(575V/60Hz)のみ														
⑪ターミナルボックス(注3)	T : T型ターミナルボックス(銅板) N : ターミナルボックスなし(リード線バラ出し)														
	N : プレーキなし B2 : 200V級ブレーキ付 B4 : 400V級ブレーキ付 J2 : プレーキ手動解放装置付(オプション)200V級ブレーキ付 J4 : プレーキ手動解放装置付(オプション)400V級ブレーキ付														
⑫ブレーキ仕様(注4)															
⑬補助記号	空欄 : 標準仕様 X : 特殊仕様追加認識記号														
⑭仕様記号(注5)	整流器内蔵 結線指示記号 詳細はP.526の仕様記号一覧表をご参照ください。														
	ターミナルボックス 位置指示記号 詳細はP.547の仕様記号一覧表をご参照ください。														
	その他の仕様記号は、P.1123の仕様記号一覧表をご参照ください。														

注1. 0.2kW, 0.4kWはCCC規格品としては短時間定格仕様として認証されていますので、ご使用の際はご注意ください。

注2. ○は対応可能なブレーキ仕様となります。

注3. ターミナルボックスなし(リード線バラ出し)は電源電圧記号N, Wのみ対象となります。

注4. 整流器は製品に付属されています。

注5. 仕様記号は銘板の製品型式名には表示されません。銘板上の仕様記号欄に表示されます。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

**Fタイプ ギアモータ・ブレーキ付ギアモータ MIDシリーズ<中空軸/FS> [単相]**

ギアヘッド型式				モータ型式								ブレーキ仕様	オプション	
取付区分	枠番	軸区分	減速比	モータ区分	モータ仕様	容量	相数	電源電圧	規格	ターミナルボックス	ブレーキ	補助記号	仕様記号	
FS	25	N	50	M	M	01	S	N	J	A	N			
FS	32	N	450	M	M	02	C	W	J	A	B2			
FS	45	N	375	M	M	04	C	N	J	A	B2	X	T9HZ	
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	

①取付区分(注1)	FS : 中空軸
②枠番および出力軸径	出力軸径(内径)
③軸区分	N : 中空軸
④減速比	5 : 1/5~15X : 1/1500(7.5=7, 12.5=12)
⑤モータ区分	M : インダクション標準(IP44 or 40)
⑥モータ仕様	M : IE1効率 B種 標準モータ
⑦モータ容量	01 : 0.1kW
	02 : 0.2kW
	04 : 0.4kW
⑧相数	S : 単相コンデンサラン
	C : 単相コンデンサ始動
⑨電源電圧(注2)	N : 100V/50Hz, 100V/60Hz
	W : 200V/50Hz, 200V/60Hz
⑩規格	J : 規格なし
⑪ターミナルボックス	A : A型ターミナルボックス(アルミ)
⑫ブレーキ仕様	N : ブレーキなし
	B2 : 200V級ブレーキ付
⑬補助記号	空欄 : 標準仕様
	X : 特殊仕様記号追加認識記号
⑭仕様記号(注3)	ターミナルボックス 位置指示記号 詳細はP.549をご参照ください。

注1. 中実軸タイプはありません。

注2. その他の電圧/周波数についてはお問い合わせください。

注3. 仕様記号は銘板の製品型式名には表示されません。銘板上の仕様記号欄に表示されます。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

Fタイプ 防水ギアモータ・防水ブレーキ付ギアモータ MIDシリーズ<中空軸/FS> [三相]

ギアヘッド型式				モータ型式							ブレーキ仕様	オプション	
取付区分	枠番	軸区分	減速比	モータ区分	モータ仕様	容量	相数	電源電圧	規格	ターミナルボックス	ブレーキ	補助記号	仕様記号
FS	25	S	10	W	M	01	T	N	N	E	N		
FS	45	N	60	W	D	08	T	W	N	E	V4	X	AA
FS	55	S	100	W	D	15	T	K	N	E	N		
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭

①取付区分(注1)	FS : 中空軸		
②枠番および出力軸径	出力軸径(内径)		
③軸区分と材質	材質	軸区分	
	炭素鋼	中空軸	
	ステンレス鋼	N	
④減速比	5 : 1/5~15X : 1/1500 (7.5=7, 12.5=12)		
⑤モータ区分	W : インダクション防水(IP65)		
⑥モータ仕様(注2)	M	: IE1効率 F種 標準モータ (0.1kW)	
		: IE2効率 F種 標準モータ (0.2kW~0.4kW)	
	D	: IE3効率 F種 標準モータ (0.75kW~2.2kW)	
⑦モータ容量	01	: 0.1kW	
	02	: 0.2kW	
	04	: 0.4kW	
	08	: 0.75kW	
	15	: 1.5kW	
	22	: 2.2kW	
⑧相数(注3)	T : 三相		
⑨電源電圧	⑨電源電圧		⑫ブレーキ仕様(注4)
	N	: 200V/50Hz, 200V/60Hz, 220V/60Hz	N V2 V4
	W	: 380V/50Hz, 400V/50Hz, 400V/60Hz, 440V/60Hz	○ ○ ○
	K	: 220V/60Hz, 380V/60Hz	○ ○ ○
	C	: 220V/50Hz, 230V/50Hz, 380V/50Hz	○ ○ ○
	A	: 208V/60Hz, 230V/60Hz, 460V/60Hz, 400V/50Hz	○ ○ ○
	E	: 415V/50Hz, 440V/50Hz, 480V/60Hz	○ ○ ○
	M	: 575V/60Hz	○ ○ ○
⑩規格	N : CE・UL・CCC		
	A : UL ※電源電圧 : M(575V/60Hz)のみ		
⑪ターミナルボックス	E : E型ターミナルボックス(アルミ) N : ブレーキなし		
⑫ブレーキ仕様	V2 : 防水200V級ブレーキ付(注5)		
	V4 : 防水400V級ブレーキ付(注5)		
⑬補助記号	空欄 : 標準仕様		
	X : 特殊仕様追加認識記号		
⑭仕様記号(注6)	整流器内蔵 結線指示記号 詳細はP.526の仕様記号一覧表をご参照ください。		
	ターミナルボックス 位置指示記号 詳細はP.547の仕様記号一覧表をご参照ください。		
	その他の仕様記号は、P.1123の仕様記号一覧表をご参照ください。		

注1. 中実軸タイプはありません。

注2. 0.2kW、0.4kWはCCC規格品としては短時間定格仕様として認証されていますので、ご使用の際はご注意ください。

注3. 単相はありません。

注4. ○は対応可能なブレーキ仕様となります。

注5. モータ容量1.5kW、2.2kWの防水ブレーキ付ギアモータはありません。

注6. 仕様記号は銘板の製品型式名には表示されません。銘板上の仕様記号欄に表示されます。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

**Fタイプ 減速機(両軸型) MIDシリーズ<中空軸/FS>**

取付区分	モータ区分	枠番	減速比	容量	オプション	ターミナル ボックス	補助記号	仕様記号
FS		35	50	040				
FS		25	100	010			X	
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

①取付区分(注1)	FS : 中空軸タイプ
②モータ区分	空欄 : モータなし(両軸型)
③枠番および出力軸径	出力軸径(内径)
④減速比	5 : 1/5~240 : 1/240
⑤相当容量	010 : 0.1kW相当
	020 : 0.2kW相当
	040 : 0.4kW相当
	075 : 0.75kW相当
	150 : 1.5kW相当
220 : 2.2kW相当	
⑥⑦オプション	空欄 : 標準仕様 該当するオプションはありません。
⑧補助記号	空欄 : 標準仕様
	X : 特殊仕様追加認識記号
⑨仕様記号(注2)	空欄 : 標準仕様

注1. 中実軸タイプはありません。

注2. 仕様記号は銘板の製品型式名には表示されません。銘板上の仕様記号欄に表示されます。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料



## Fタイプ S型減速機 MIDシリーズ&lt;中空軸/FS&gt;

取付区分	モータ区分	枠番	減速比	容量	オプション	ターミナル ボックス	補助記号	仕様記号
FS	S	35	50	040				
FS	S	30	100	020			X	N1
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

①取付区分(注1)	FS : 中空軸タイプ
②モータ区分	S : 指定モータ取付可能型(S型)
③枠番および出力軸径	出力軸径(内径)
④減速比	5 : 1/5~240 : 1/240
⑤相当容量	010 : 0.1kW相当
	020 : 0.2kW相当
	040 : 0.4kW相当
	075 : 0.75kW相当
	150 : 1.5kW相当
220 : 2.2kW相当	
⑥⑦オプション	空欄 : 標準仕様 防爆形モータ付については⑨の仕様記号でご指示ください。
⑧補助記号	空欄 : 標準仕様
	X : 特殊仕様追加認識記号
⑨仕様記号 (注2)	防爆形モータ種別記号 詳細はP.378のモータタイプをご参照ください。

注1. 中実軸タイプはありません。

注2. 仕様記号は銘板の製品型式名には表示されません。銘板上の仕様記号欄に表示されます。

G/G3タイプ  
平行軸H/H2タイプ  
直交軸Fタイプ  
中空軸・中実軸F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

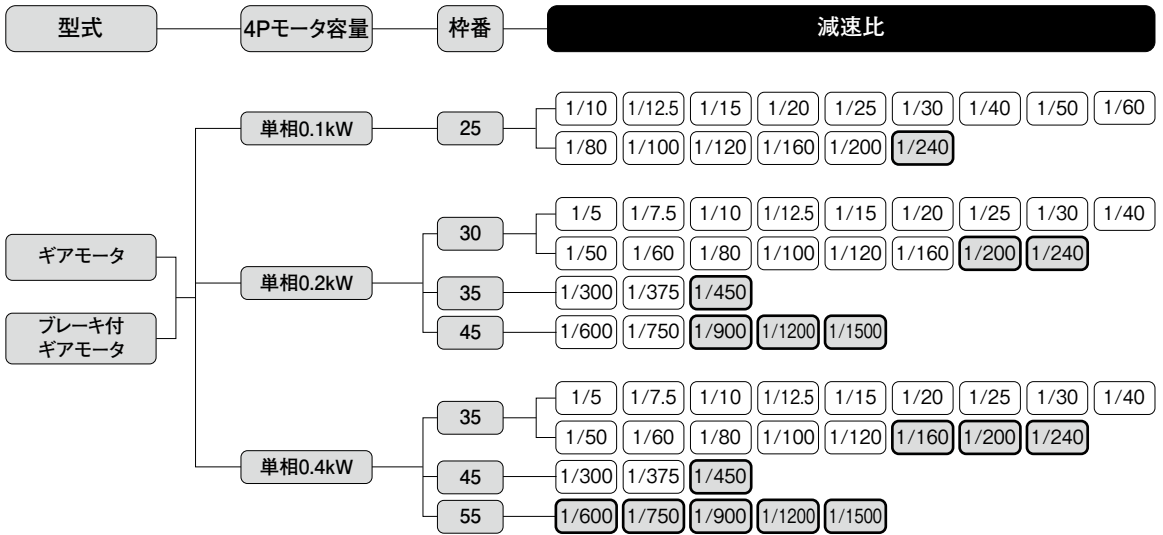
# 標準機種構成表

## Fタイプ ギアモータ・ブレーキ付ギアモータ MIDシリーズ<中空軸/FS>

型式	4Pモータ容量	枠番	減速比	
ギアモータ	三相0.1kW	25	1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60	
			1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240	
		30	1/300 1/375 1/450	
			35	1/600 1/750 1/900 1/1200 1/1500
		三相0.2kW		30
			1/50 1/60 1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240	
	35		1/300 1/375 1/450	
			45	1/600 1/750 1/900 1/1200 1/1500
	ブレーキ付 ギアモータ			35
			1/50 1/60 1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240	
		45	1/300 1/375 1/450	
			55	1/600 1/750 1/900 1/1200 1/1500
		ブレーキ 手動解放付 ギアモータ		45
			1/50 1/60 1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240	
	55		1/300 1/375 1/450	
			三相1.5kW	55
	1/50 1/60 1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240			
	三相2.2kW		55	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40
1/50 1/60 1/80 1/100 1/120				

注1.   はトルク制限機種です。性能表の出力軸許容トルクに特にご注意ください。

Fタイプ ギアモータ・ブレーキ付ギアモータ MIDシリーズ<中空軸/FS>



注1.    はトルク制限機種です。性能表の出力軸許容トルクに特にご注意ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

Fタイプ ギアモータ・ブレーキ付ギアモータ MIDシリーズ<中実軸/FF>

型式	4Pモータ容量	枠番	軸区分	減速比										
ギアモータ	三相0.1kW	22	L	1/10	1/12.5	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/50	1/60		
			R	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240					
			T											
ブレーキ付 ギアモータ	三相0.2kW	28	L	1/5	1/7.5	1/10	1/12.5	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40		
			R	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240			
			T											
ブレーキ 手動解放付 ギアモータ	三相0.4kW	32	L	1/5	1/7.5	1/10	1/12.5	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40		
			R	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240			
			T											
	三相0.75kW	40	L	1/5	1/7.5	1/10	1/12.5	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40		
			R	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240			
			T											

注1.   はトルク制限機種です。性能表の出力軸許容トルクに特にご注意ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

Fタイプ 防水ギアモータ・防水ブレーキ付ギアモータ MIDシリーズ<中空軸/FS>

型式	4Pモータ容量	枠番	減速比									
防水ギアモータ 防水ブレーキ付 ギアモータ	三相0.1kW	25	1/10	1/12.5	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/50	1/60	
			1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240				
		30	1/300	1/375	1/450							
			1/600	1/750	1/900	1/1200	1/1500					
		35	1/600	1/750	1/900	1/1200	1/1500					
	三相0.2kW	30	1/5	1/7.5	1/10	1/12.5	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	
			1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240		
		35	1/300	1/375	1/450							
			1/600	1/750	1/900	1/1200	1/1500					
		45	1/600	1/750	1/900	1/1200	1/1500					
	三相0.4kW	35	1/5	1/7.5	1/10	1/12.5	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	
			1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240		
		45	1/300	1/375	1/450							
			1/600	1/750	1/900	1/1200	1/1500					
		55	1/600	1/750	1/900	1/1200	1/1500					
三相0.75kW	45	1/5	1/7.5	1/10	1/12.5	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40		
		1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240			
	55	1/300	1/375	1/450								
(注1) 三相1.5kW	55	1/5	1/7.5	1/10	1/12.5	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40		
		1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240			
(注1) 三相2.2kW	55	1/5	1/7.5	1/10	1/12.5	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40		
		1/50	1/60	1/80	1/100	1/120						

注1. 1.5kW、2.2kWの防水ブレーキ付ギアモータはありません。  
 注2. ◻はトルク制限機種です。性能表の出力軸許容トルクに特にご注意ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

Fタイプ 減速機(両軸型) MIDシリーズ<中空軸/FS>



注1.    はトルク制限機種です。性能表の出力軸許容トルクに特にご注意ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

Fタイプ S型減速機 MIDシリーズ<中空軸/FS>

型式	相当容量	枠番	減速比																
S型減速機	0.1kW	25	1/10	1/12.5	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240		
	0.2kW	30	1/5	1/7.5	1/10	1/12.5	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240
	0.4kW	35	1/5	1/7.5	1/10	1/12.5	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240
	0.75kW	45	1/5	1/7.5	1/10	1/12.5	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240
	1.5kW	55	1/5	1/7.5	1/10	1/12.5	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240
	2.2kW	55	1/5	1/7.5	1/10	1/12.5	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120			

注1.  はトルク制限機種です。性能表の出力軸許容トルクに特にご注意ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

# 1. ギアモータ ブレーキ付ギアモータ

## 1-1. モータ特性表

Fタイプ 三相標準電圧/倍電圧/異電圧 <中空軸/FS>

シリーズ	容量	電源・規格記号	電圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	始動電流(A)	定格回転速度 (r/min)
MID	0.1kW	NN	200/200/220	50/60/60	0.61/0.54/0.54	2.39/2.27/2.52	1410/1690/1710
		WN	380/400/400/440	50/50/60/60	0.31/0.31/0.28/0.28	1.12/1.18/1.12/1.22	1400/1410/1690/1720
		KN	220/380	60/60	0.52/0.30	1.90/1.10	1680/1680
		CN	220/230/380	50/50/50	0.55/0.54/0.31	1.94/2.03/1.12	1400/1410/1400
		AN	208/230/460/400	60/60/60/50	0.54/0.57/0.29/0.31	2.35/2.62/1.26/1.21	1690/1730/1730/1410
		EN	415/440/480	50/50/60	0.30/0.29/0.26	1.06/1.12/1.17	1390/1420/1720
		MA	575	60	0.20	0.87	1700
	0.2kW IE2	NN	200/200/220	50/60/60	1.1/1.0/1.0	4.70/4.35/4.85	1400/1680/1700
		WN	380/400/400/440	50/50/60/60	0.56/0.56/0.50/0.50	2.29/2.38/2.29/2.48	1390/1400/1680/1710
		KN	220/380	60/60	0.93/0.52	3.70/2.20	1680/1680
		CN	220/230/380	50/50/50	0.99/0.98/0.56	3.97/4.15/2.29	1400/1410/1390
		AN	208/230/460/400	60/60/60/50	1.0/1.0/0.50/0.56	4.78/5.16/2.56/2.44	1680/1720/1720/1400
		EN	415/440/480	50/50/60	0.50/0.50/0.45	1.75/1.86/2.00	1370/1400/1700
		MA	575	60	0.40	1.78	1710
	0.4kW IE2	NN	200/200/220	50/60/60	2.1/1.8/1.8	9.50/8.60/9.60	1400/1680/1700
		WN	380/400/400/440	50/50/60/60	1.0/1.0/0.9/0.9	4.35/4.65/4.30/4.75	1390/1400/1680/1710
		KN	220/380	60/60	1.7/1.0	7.10/4.00	1670/1670
		CN	220/230/380	50/50/50	1.8/1.8/1.0	7.53/7.88/4.35	1390/1400/1390
		AN	208/230/460/400	60/60/60/50	1.8/1.8/0.9/1.0	8.90/9.76/4.73/4.78	1680/1720/1720/1400
		EN	415/440/480	50/50/60	0.96/0.95/0.82	3.96/4.20/4.20	1390/1410/1680
		MA	575	60	0.68	3.51	1700
	0.75kW IE3	NN	200/200/220	50/60/60	3.2/3.0/2.9	19.1/16.6/18.6	1440/1720/1740
		WN	380/400/400/440	50/50/60/60	1.65/1.60/1.50/1.40	9.00/9.60/8.30/9.30	1430/1440/1730/1740
		KN	220/380	60/60	2.8/1.6	17.9/10.8	1750/1750
CN		220/230/380	50/50/50	2.8/2.7/1.65	15.6/16.3/9.00	1430/1440/1430	
AN		208/230/460/400	60/60/60/50	2.9/2.8/1.4/1.6	18.3/19.6/10.2/10.0	1740/1750/1750/1440	
EN		415/440/480	50/50/60	1.50/1.50/1.35	9.1/9.65/9.70	1440/1450/1750	
MA		575	60	1.10	6.60	1750	
1.5kW IE3	NN	200/200/220	50/60/60	6.4/6.0/5.7	43.5/36.0/40.3	1450/1740/1750	
	WN	380/400/400/440	50/50/60/60	3.3/3.2/3.0/2.9	21.7/23.1/18.6/20.7	1440/1450/1740/1750	
	KN	220/380	60/60	5.6/3.2	43.2/24.3	1760/1760	
	CN	220/230/380	50/50/50	5.6/5.6/3.3	37.6/39.3/21.7	1450/1460/1440	
	AN	208/230/460/400	60/60/60/50	5.9/5.7/2.9/3.2	42.3/45.3/23.0/24.3	1750/1760/1760/1450	
	EN	415/440/480	50/50/60	3.0/3.0/2.7	19.8/21.0/18.5	1460/1470/1760	
	MA	575	60	2.2	15.3	1760	
2.2kW IE3	NN	200/200/220	50/60/60	8.8/8.4/7.9	58.5/47.0/52.5	1450/1740/1750	
	WN	380/400/400/440	50/50/60/60	4.5/4.4/4.2/3.9	30.0/32.0/25.0/28.0	1440/1450/1740/1750	
	KN	220/380	60/60	7.8/4.5	56.4/32.3	1760/1760	
	CN	220/230/380	50/50/50	7.9/7.7/4.5	52.0/54.3/30.0	1460/1470/1440	
	AN	208/230/460/400	60/60/60/50	8.3/7.9/4.0/4.5	60.8/65.2/34.8/36.3	1750/1770/1770/1470	
	EN	415/440/480	50/50/60	4.3/4.3/3.8	33.1/35.5/29.8	1460/1470/1770	
	MA	575	60	3.3	24.4	1760	

モータ特性表中の定格電流値はモータのみの値が表記してあります。  
 ブレーキ付ギアモータの場合は、必要に応じてブレーキを流れる電流値を考慮していただく必要があります。  
 詳細は最寄りの当社営業所またはCSセンターまでお問い合わせください。

G/E3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料



# 1-1. モータ特性表

## Fタイプ 単相標準電圧 <中空軸/FS>

シリーズ	容量	始動方式	電圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	始動電流 (A)	定格回転速度 (r/min)	始動トルク (%)	停動トルク (%)
MID	0.1kW	コンデンサラン	100/100	50/60	1.7/1.9	4.40/4.07	1400/1700	60/70	165/172
	0.2kW	コンデンサ始動	100/100	50/60	5.1/4.5	20.0/20.0	1420/1700	276/294	194/187
	0.4kW	コンデンサ始動	100/100	50/60	8.7/7.9	32.0/32.0	1440/1730	210/205	189/178

モータ特性表中の定格電流値はモータのみの値が表記してあります。  
 ブレーキ付ギアモータの場合は、必要に応じてブレーキを流れる電流値を考慮していただく必要があります。  
 詳細は最寄りの当社営業所またはCSセンターまでお問い合わせください。

## Fタイプ 単相倍電圧 <中空軸/FS>

シリーズ	容量	始動方式	電圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	始動電流 (A)	定格回転速度 (r/min)	始動トルク (%)	停動トルク (%)
MID	0.1kW	コンデンサラン	200/200	50/60	0.82/0.96	2.10/2.00	1410/1700	65/81	163/178
	0.2kW	コンデンサ始動	200/200	50/60	2.5/2.2	10.0/10.0	1420/1700	254/250	203/205
	0.4kW	コンデンサ始動	200/200	50/60	4.3/3.9	19.0/18.0	1440/1730	181/190	240/217

モータ特性表中の定格電流値はモータのみの値が表記してあります。  
 ブレーキ付ギアモータの場合は、必要に応じてブレーキを流れる電流値を考慮していただく必要があります。  
 詳細は最寄りの当社営業所またはCSセンターまでお問い合わせください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中異軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中異軸

技術資料

Fタイプ 三相標準電圧/倍電圧/異電圧 <中実軸/FF>

シリーズ	容量	電源・規格記号	電圧(V)	周波数(Hz)	定格電流(A)	定格回転速度(r/min)
MID	0.1kW	NN	200/200/220	50/60/60	0.61/0.54/0.54	1410/1690/1710
		WN	380/400/400/440	50/50/60/60	0.31/0.31/0.28/0.28	1400/1410/1690/1720
		KN	220/380	60/60	0.52/0.30	1680/1680
		CN	220/230/380	50/50/50	0.55/0.54/0.31	1400/1410/1400
		AN	208/230/460/400	60/60/60/50	0.54/0.57/0.29/0.31	1690/1730/1730/1410
		EN	415/440/480	50/50/60	0.30/0.29/0.26	1390/1420/1720
	MA	575	60	0.20	1700	
	0.2kW IE2	NN	200/200/220	50/60/60	1.1/1.0/1.0	1400/1680/1700
		WN	380/400/400/440	50/50/60/60	0.56/0.56/0.50/0.50	1390/1400/1680/1710
		KN	220/380	60/60	0.93/0.52	1680/1680
		CN	220/230/380	50/50/50	0.99/0.98/0.56	1400/1410/1390
		AN	208/230/460/400	60/60/60/50	1.0/1.0/0.50/0.56	1680/1720/1720/1400
		EN	415/440/480	50/50/60	0.50/0.50/0.45	1370/1400/1700
	MA	575	60	0.40	1710	
	0.4kW IE2	NN	200/200/220	50/60/60	2.1/1.8/1.8	1400/1680/1700
		WN	380/400/400/440	50/50/60/60	1.0/1.0/0.9/0.9	1390/1400/1680/1710
		KN	220/380	60/60	1.7/1.0	1670/1670
		CN	220/230/380	50/50/50	1.8/1.8/1.0	1390/1400/1390
		AN	208/230/460/400	60/60/60/50	1.8/1.8/0.9/1.0	1680/1720/1720/1400
		EN	415/440/480	50/50/60	0.96/0.95/0.82	1390/1410/1680
	MA	575	60	0.68	1700	
	0.75kW IE3	NN	200/200/220	50/60/60	3.2/3.0/2.9	1440/1720/1740
		WN	380/400/400/440	50/50/60/60	1.65/1.60/1.50/1.40	1430/1440/1730/1740
		KN	220/380	60/60	2.8/1.6	1750/1750
CN		220/230/380	50/50/50	2.8/2.7/1.65	1430/1440/1430	
AN		208/230/460/400	60/60/60/50	2.9/2.8/1.4/1.6	1740/1750/1750/1440	
EN		415/440/480	50/50/60	1.50/1.50/1.35	1440/1450/1750	
MA	575	60	1.10	1750		

モータ特性表中の定格電流値はモータのみの値が表記してあります。  
 ブレーキ付ギアモータの場合は、必要に応じてブレーキを流れる電流値を考慮していただく必要があります。  
 詳細は最寄りの当社営業所またはCSセンターまでお問い合わせください。

G/3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

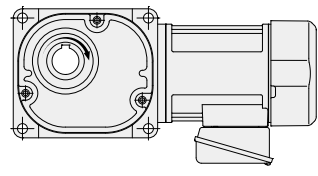
技術資料

## 1-2. 性能表

### Fタイプ ギアモータ・ブレーキ付ギアモータ <中空軸/FS>

**【注意事項】**

- 寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。
- 出力軸回転速度はモータ同期回転速度と減速比に対する値です。
- 出力軸のキー材は付属されていません。
- 性能表内  はP.515に示した結線(正転)の場合、フランジ面側より見て右回転であることを示します。(右図参照)
- 出力軸許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
- ※印はトルク制限機種です。性能表の出力軸許容トルクに特にご注意ください。



モータ容量	枠番	減速比	実減速比	出力軸回転速度		出力軸許容トルク		出力軸許容	出力軸許容	寸法図
				r/min		N·m		O.H.L.	スラスト荷重	
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	N	
三相 0.1kW	25	1/10	1/10	150	180	5.2	4.3	1520	382	P.344
		1/12.5	2/25	120	144	6.5	5.4	1620	402	
		1/15	1/15	100	120	7.7	6.5	1720	431	
		1/20	1/20	75	90	11	8.6	1860	471	
		1/25	19/470	60	72	13	11	2010	500	
		1/30	1/30	50	60	16	13	2110	530	
		1/40	1/40	37.5	45	21	18	2300	579	
		1/50	1/50	30	36	25	22	2450	618	
		1/60	1/60	25	30	31	25	2550	637	
		1/80	1/80	18.8	22.5	39	32	2550	637	
		1/100	19/1880	15	18	49	41	2550	637	
		1/120	1/120	12.5	15	59	49	2550	637	
	1/160	1/160	9.4	11.3	78	66	2550	637		
	1/200	1/200	7.5	9	98	81	2550	637		
	※1/240	1/240	6.3	7.5	101	98	2550	637		
	1/300	7/2040	5	6	131	110	3140	785	P.346	
	1/375	133/47940	4	4.8	165	137	3140	785		
	1/450	7/3060	3.3	4	198	165	3140	785		
	1/600	7/4240	2.5	3	248	207	3630	912		
	35	1/750	133/99640	2	2.4	311	259	3630	912	P.348
1/900		7/6360	1.7	2	372	311	3630	912		
※1/1200		7/8480	1.3	1.5	372	372	3630	912		
※1/1500		7/10600	1	1.2	372	372	3630	912		
三相 0.2kW	30	1/5	1/5	300	360	5.5	4.6	1520	382	P.346
		1/7.5	2/15	200	240	8.3	7	1760	441	
		1/10	1/10	150	180	11	9.2	1910	481	
		1/12.5	19/235	120	144	14	12	2060	520	
		1/15	1/15	100	120	17	14	2160	539	
		1/20	1/20	75	90	23	19	2400	598	
		1/25	1/25	60	72	27	24	2550	637	
		1/30	1/30	50	60	33	27	2650	667	
		1/40	1/40	37.5	45	44	37	2840	716	
		1/50	1/50	30	36	55	46	2990	745	
		1/60	1/60	25	30	67	55	3090	775	
		1/80	1/80	18.8	22.5	84	71	3090	775	
	1/100	19/1880	15	18	105	87	3140	785		
	1/120	1/120	12.5	15	126	105	3140	785		
	1/160	1/160	9.4	11.3	169	140	3140	785		
	※1/200	1/200	7.5	9	184	175	3140	785		
	※1/240	1/240	6.3	7.5	184	184	3140	785		
	1/300	7/2120	5	6	282	235	3630	912	P.348	
	1/375	133/49820	4	4.8	353	294	3630	912		
	※1/450	7/3180	3.3	4	372	353	3630	912		
1/600	7/4240	2.5	3	534	446	5190	1275			
45	1/750	133/99640	2	2.4	668	557	5190	1275	P.350	
	※1/900	7/6360	1.7	2	713	668	5190	1275		
	※1/1200	7/8480	1.3	1.5	713	713	5190	1275		
	※1/1500	7/10600	1	1.2	713	713	5190	1275		

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

モータ容量	枠番	減速比	実減速比	出力軸回転速度		出力軸許容トルク		出力軸許容 O.H.L.	出力軸許容 スラスト荷重	寸法図	
				r/min		N·m					
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				
G/G3タイプ 平行軸	35	1/5	1/5	300	360	11	9.2	1960	490	P.348	
		1/7.5	2/15	200	240	17	14	2250	569		
		1/10	1/10	150	180	23	19	2450	618		
		1/12.5	19/235	120	144	27	24	2600	647		
		1/15	1/15	100	120	33	27	2740	686		
		1/20	1/20	75	90	44	37	2990	745		
		1/25	1/25	60	72	55	46	3190	794		
		1/30	1/30	50	60	67	55	3280	824		
		1/40	1/40	37.5	45	88	74	3480	873		
		1/50	1/50	30	36	111	92	3480	873		
		1/60	1/60	25	30	133	111	3480	873		
		1/80	1/80	18.8	22.5	169	140	3480	873		
		1/100	19/1880	15	18	211	175	3530	883		
		1/120	1/120	12.5	15	253	211	3530	883		
	※1/160	1/160	9.4	11.3	270	270	3630	912			
	※1/200	1/200	7.5	9	270	270	3630	912			
	※1/240	1/240	6.3	7.5	270	270	3630	912			
	45	1/300	7/2080	5	6	565	471	5190	1275	P.350	
		1/375	133/48880	4	4.8	707	589	5190	1275		
		※1/450	7/3120	3.3	4	713	707	5190	1275		
	55	※1/600	49/28600	2.5	3	1030	891	9800	2452	P.352	
		※1/750	11/8320	2	2.4	1030	1030	9800	2452		
		※1/900	7/6136	1.7	2	1030	1030	9800	2452		
		※1/1200	49/57200	1.3	1.5	1030	1030	9800	2452		
※1/1500	11/16640	1	1.2	1030	1030	9800	2452				
三相 0.4kW	45	1/5	1/5	300	360	21	18	2940	735	P.350	
		1/7.5	2/15	200	240	31	25	3330	834		
		1/10	1/10	150	180	41	34	3630	912		
		1/12.5	19/235	120	144	52	43	3920	980		
		1/15	1/15	100	120	63	52	4070	1030		
		1/20	1/20	75	90	83	70	4460	1079		
		1/25	1/25	60	72	104	86	4700	1177		
		1/30	1/30	50	60	124	104	4750	1177		
		1/40	1/40	37.5	45	166	138	4750	1177		
		1/50	1/50	30	36	208	173	4750	1177		
		1/60	1/60	25	30	249	208	4750	1177		
		1/80	1/80	18.8	22.5	316	263	4750	1177		
		1/100	19/1880	15	18	395	328	4750	1177		
		1/120	1/120	12.5	15	473	395	4750	1177		
	※1/160	1/160	9.4	11.3	554	526	5190	1275			
	※1/200	1/200	7.5	9	554	554	5190	1275			
	※1/240	1/240	6.3	7.5	554	554	5190	1275			
	55	※1/300	7/2120	5	6	1030	883	9800	2452	P.352	
		※1/375	1/371	4	4.8	1030	1030	9800	2452		
		※1/450	7/3180	3.3	4	1030	1030	9800	2452		
	F2/F3タイプ 同心中空軸・同心中実軸	45	1/5	1/5	300	360	21	18	2940	735	P.350
			1/7.5	2/15	200	240	31	25	3330	834	
			1/10	1/10	150	180	41	34	3630	912	
			1/12.5	19/235	120	144	52	43	3920	980	
1/15			1/15	100	120	63	52	4070	1030		
1/20			1/20	75	90	83	70	4460	1079		
1/25			1/25	60	72	104	86	4700	1177		
1/30			1/30	50	60	124	104	4750	1177		
1/40			1/40	37.5	45	166	138	4750	1177		
1/50			1/50	30	36	208	173	4750	1177		
1/60			1/60	25	30	249	208	4750	1177		
1/80			1/80	18.8	22.5	316	263	4750	1177		
1/100			19/1880	15	18	395	328	4750	1177		
1/120			1/120	12.5	15	473	395	4750	1177		
※1/160	1/160	9.4	11.3	554	526	5190	1275				
※1/200	1/200	7.5	9	554	554	5190	1275				
※1/240	1/240	6.3	7.5	554	554	5190	1275				
55	※1/300	7/2120	5	6	1030	883	9800	2452	P.352		
	※1/375	1/371	4	4.8	1030	1030	9800	2452			
	※1/450	7/3180	3.3	4	1030	1030	9800	2452			

注1. P.337の注意事項を必ずお読みください。

# 1-2. 性能表

モータ容量	枠番	減速比	実減速比	出力軸回転速度		出力軸許容トルク		出力軸許容 O.H.L.	出力軸許容 スラスト荷重	寸法図
				r/min		N·m				
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
三相 1.5kW	55	1/5	1/5	300	360	41	34	4700	1177	P.352
		1/7.5	2/15	200	240	63	52	5340	1324	
		1/10	1/10	150	180	83	70	5780	1422	
		1/12.5	4/49	120	144	104	86	6130	1520	
		1/15	1/15	100	120	124	104	6320	1569	
		1/20	14/275	75	90	166	138	6320	1569	
		1/25	11/280	60	72	208	173	6320	1569	
		1/30	2/59	50	60	249	208	6320	1569	
		1/40	1/40	37.5	45	332	276	6320	1569	
		1/50	1/49	30	36	416	345	6320	1569	
		1/60	1/60	25	30	498	416	6320	1569	
		1/80	7/550	18.8	22.5	631	526	6420	1618	
		1/100	11/1120	15	18	789	658	6420	1618	
		1/120	1/118	12.5	15	947	789	7500	1863	
※1/160	7/1100	9.4	11.3	1030	1030	8330	2059			
※1/200	11/2240	7.5	9	1030	1030	9020	2256			
※1/240	1/236	6.3	7.5	1030	1030	9800	2452			
三相 2.2kW	55	1/5	1/5	300	360	61	51	4700	1177	P.352
		1/7.5	2/15	200	240	91	76	5340	1324	
		1/10	1/10	150	180	122	102	5780	1422	
		1/12.5	4/49	120	144	152	126	6130	1520	
		1/15	1/15	100	120	182	152	6320	1569	
		1/20	14/275	75	90	244	203	6320	1569	
		1/25	11/280	60	72	305	254	6320	1569	
		1/30	2/59	50	60	366	305	6320	1569	
		1/40	1/40	37.5	45	487	406	6320	1569	
		1/50	1/49	30	36	609	508	6320	1569	
		1/60	1/60	25	30	731	609	6320	1569	
		1/80	7/550	18.8	22.5	926	771	6420	1618	
		※1/100	11/1120	15	18	1030	964	6420	1618	
		※1/120	1/118	12.5	15	1030	1030	7500	1863	

注1. P.337の注意事項を必ずお読みください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

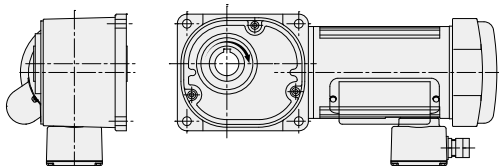
F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

Fタイプ ギアモータ・ブレーキ付ギアモータ <中空軸/FS>

【注意事項】

- 寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。
- 出力軸回転速度はモータ同期回転速度と減速比に対する値です。
- 出力軸のキー材は付属されていません。
- 性能表内  はP.516に示した結線(正転)の場合、フランジ面側より見て右回転であることを示します。(右図参照)
- 単相0.1kWはコンデンサランモータを採用のため始動トルクが60~80%となります。
- 出力軸許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
- ※印はトルク制限機種です。性能表の出力軸許容トルクに特にご注意ください。



G/E3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸/同心中実軸

技術資料

モータ容量	枠番	減速比	実減速比	出力軸回転速度		出力軸許容トルク		出力軸許容O.H.L.	出力軸許容スラスト荷重	寸法図
				r/min		N·m				
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
単相 0.1kW	25	1/10	1/10	150	180	5.2	4.3	1520	382	P.345
		1/12.5	2/25	120	144	6.5	5.4	1620	402	
		1/15	1/15	100	120	7.7	6.5	1720	431	
		1/20	1/20	75	90	11	8.6	1860	471	
		1/25	19/470	60	72	13	11	2010	500	
		1/30	1/30	50	60	16	13	2110	530	
		1/40	1/40	37.5	45	21	18	2300	579	
		1/50	1/50	30	36	25	22	2450	618	
		1/60	1/60	25	30	31	25	2550	637	
		1/80	1/80	18.8	22.5	39	32	2550	637	
		1/100	19/1880	15	18	49	41	2550	637	
		1/120	1/120	12.5	15	59	49	2550	637	
1/160	1/160	9.4	11.3	78	66	2550	637			
1/200	1/200	7.5	9	98	81	2550	637			
※1/240	1/240	6.3	7.5	101	98	2550	637			
単相 0.2kW	30	1/5	1/5	300	360	5.5	4.6	1520	382	P.347
		1/7.5	2/15	200	240	8.3	7	1760	441	
		1/10	1/10	150	180	11	9.2	1910	481	
		1/12.5	19/235	120	144	14	12	2060	520	
		1/15	1/15	100	120	17	14	2160	539	
		1/20	1/20	75	90	23	19	2400	598	
		1/25	1/25	60	72	27	24	2550	637	
		1/30	1/30	50	60	33	27	2650	667	
		1/40	1/40	37.5	45	44	37	2840	716	
		1/50	1/50	30	36	55	46	2990	745	
		1/60	1/60	25	30	67	55	3090	775	
		1/80	1/80	18.8	22.5	84	71	3090	775	
	1/100	19/1880	15	18	105	87	3140	785		
	1/120	1/120	12.5	15	126	105	3140	785		
	1/160	1/160	9.4	11.3	169	140	3140	785		
	※1/200	1/200	7.5	9	184	175	3140	785		
	※1/240	1/240	6.3	7.5	184	184	3140	785		
	35	1/300	7/2120	5	6	282	235	3630	912	P.349
		1/375	133/49820	4	4.8	353	294	3630	912	
		※1/450	7/3180	3.3	4	372	353	3630	912	
	45	1/600	7/4240	2.5	3	534	446	5190	1275	P.351
1/750		133/99640	2	2.4	668	557	5190	1275		
※1/900		7/6360	1.7	2	713	668	5190	1275		
※1/1200		7/8480	1.3	1.5	713	713	5190	1275		
※1/1500	7/10600	1	1.2	713	713	5190	1275			

# 1-2. 性能表

モータ 容量	枠番	減速比	実減速比	出力軸回転速度		出力軸許容トルク		出力軸許容 O.H.L.	出力軸許容 スラスト荷重	寸法図
				r/min		N·m				
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
単相 0.4kW	35	1/5	1/5	300	360	11	9.2	1960	490	P.349
		1/7.5	2/15	200	240	17	14	2250	569	
		1/10	1/10	150	180	23	19	2450	618	
		1/12.5	19/235	120	144	27	24	2600	647	
		1/15	1/15	100	120	33	27	2740	686	
		1/20	1/20	75	90	44	37	2990	745	
		1/25	1/25	60	72	55	46	3190	794	
		1/30	1/30	50	60	67	55	3280	824	
		1/40	1/40	37.5	45	88	74	3480	873	
		1/50	1/50	30	36	111	92	3480	873	
		1/60	1/60	25	30	133	111	3480	873	
		1/80	1/80	18.8	22.5	169	140	3480	873	
		1/100	19/1880	15	18	211	175	3530	883	
		1/120	1/120	12.5	15	253	211	3530	883	
	※1/160	1/160	9.4	11.3	270	270	3630	912		
	※1/200	1/200	7.5	9	270	270	3630	912		
	※1/240	1/240	6.3	7.5	270	270	3630	912		
	45	1/300	7/2080	5	6	565	471	5190	1275	P.351
		1/375	133/48880	4	4.8	707	589	5190	1275	
		※1/450	7/3120	3.3	4	713	707	5190	1275	
	55	※1/600	49/28600	2.5	3	1030	891	9800	2452	P.353
		※1/750	11/8320	2	2.4	1030	1030	9800	2452	
		※1/900	7/6136	1.7	2	1030	1030	9800	2452	
		※1/1200	49/57200	1.3	1.5	1030	1030	9800	2452	
		※1/1500	11/16640	1	1.2	1030	1030	9800	2452	

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

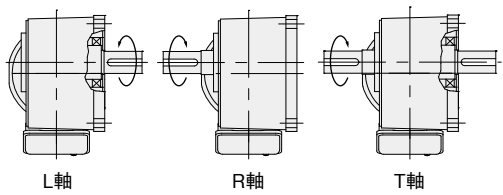
F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

Fタイプ ギアモータ・ブレーキ付ギアモータ <中実軸/FF>

【注意事項】

- 寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。
- 出力軸回転速度はモータ同期回転速度と減速比に対する値です。
- 性能表内   はP.515に示した結線(正転)の場合、出力軸方向より見てL軸は右回転、R軸・T軸は左回転であることを示します。(右図参照)
- 出力軸許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
- ※印はトルク制限機種です。性能表の出力軸許容トルクに特にご注意ください。



G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

モータ容量	枠番	減速比	実減速比	出力軸回転速度		出力軸許容トルク		出力軸許容O.H.L.	寸法図
				r/min		N·m			
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		
0.1kW	22	1/10	1/10	150	180	5.2	4.3	1520	P.354
		1/12.5	2/25	120	144	6.5	5.4	1620	
		1/15	1/15	100	120	7.7	6.5	1720	
		1/20	1/20	75	90	11	8.6	1910	
		1/25	19/470	60	72	13	11	2060	
		1/30	1/30	50	60	16	13	2160	
		1/40	1/40	37.5	45	21	18	2400	
		1/50	1/50	30	36	25	22	2550	
		1/60	1/60	25	30	31	25	2550	
		1/80	1/80	18.8	22.5	39	32	2550	
		1/100	19/1880	15	18	49	41	2550	
		1/120	1/120	12.5	15	59	49	2550	
		1/160	1/160	9.4	11.3	78	66	2550	
		1/200	1/200	7.5	9	98	81	2550	
※1/240	1/240	6.3	7.5	101	98	2550			
0.2kW	28	1/5	1/5	300	360	5.5	4.6	1470	P.354
		1/7.5	2/15	200	240	8.3	7.0	1670	
		1/10	1/10	150	180	11	9.2	1810	
		1/12.5	19/235	120	144	14	12	1960	
		1/15	1/15	100	120	17	14	2060	
		1/20	1/20	75	90	23	19	2300	
		1/25	1/25	60	72	27	24	2450	
		1/30	1/30	50	60	33	27	2600	
		1/40	1/40	37.5	45	44	37	2790	
		1/50	1/50	30	36	55	46	2990	
		1/60	1/60	25	30	67	55	3090	
		1/80	1/80	18.8	22.5	84	71	3090	
		1/100	19/1880	15	18	105	87	3140	
		1/120	1/120	12.5	15	126	105	3140	
		1/160	1/160	9.4	11.3	169	140	3140	
		※1/200	1/200	7.5	9	184	175	3140	
※1/240	1/240	6.3	7.5	184	184	3140			



# 1-2. 性能表

モータ 容量	枠番	減速比	実減速比	出力軸回転速度		出力軸許容トルク		出力軸許容 O.H.L. N	寸法図
				r/min		N·m			
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		
0.4kW	32	1/5	1/5	300	360	11	9.2	1760	P.355
		1/7.5	2/15	200	240	17	14	2010	
		1/10	1/10	150	180	23	19	2210	
		1/12.5	19/235	120	144	27	24	2350	
		1/15	1/15	100	120	33	27	2500	
		1/20	1/20	75	90	44	37	2700	
		1/25	1/25	60	72	55	46	2890	
		1/30	1/30	50	60	67	55	3040	
		1/40	1/40	37.5	45	88	74	3280	
		1/50	1/50	30	36	111	92	3330	
		1/60	1/60	25	30	133	111	3330	
		1/80	1/80	18.8	22.5	169	140	3330	
		1/100	19/1880	15	18	211	175	3380	
		1/120	1/120	12.5	15	253	211	3380	
		※1/160	1/160	9.4	11.3	270	270	3580	
※1/200	1/200	7.5	9	270	270	3630			
※1/240	1/240	6.3	7.5	270	270	3630			
0.75kW	40	1/5	1/5	300	360	21	18	2500	P.355
		1/7.5	2/15	200	240	31	25	2840	
		1/10	1/10	150	180	41	34	3140	
		1/12.5	19/235	120	144	52	43	3380	
		1/15	1/15	100	120	63	52	3530	
		1/20	1/20	75	90	83	70	3870	
		1/25	1/25	60	72	104	86	4170	
		1/30	1/30	50	60	124	104	4310	
		1/40	1/40	37.5	45	166	138	4460	
		1/50	1/50	30	36	208	173	4460	
		1/60	1/60	25	30	249	208	4460	
		1/80	1/80	18.8	22.5	316	263	4460	
		1/100	19/1880	15	18	395	328	4460	
		1/120	1/120	12.5	15	473	395	4460	
		※1/160	1/160	9.4	11.3	554	526	4850	
※1/200	1/200	7.5	9	554	554	5190			
※1/240	1/240	6.3	7.5	554	554	5190			

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

# 1-3. 寸法図

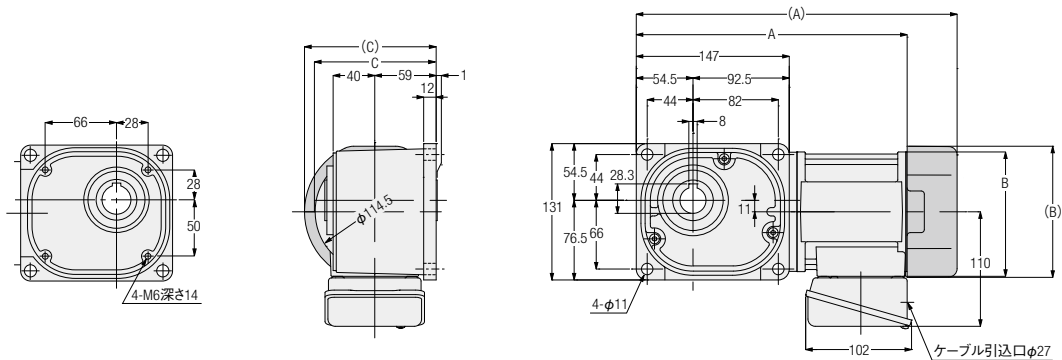
FSタイプ 中空軸

軸径25

フランジ取付

カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

<図1>



相数	容量	型式	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)	A	B	C
三相	0.1kW	FS25N***-MM01T◇◇TN	10,12.5,15,20,25,30,40,50,60,80,100,120,160,200,240	1	なし	7.5	268.5	φ115	116.5
		FS25N***-MM01T◇◇TB◆	付き		9	308.5	□126	126.5	

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。また、◇◇には電源電圧・規格記号、◆にはブレーキ仕様が入ります。

※減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。

※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。

※性能表はP.337をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

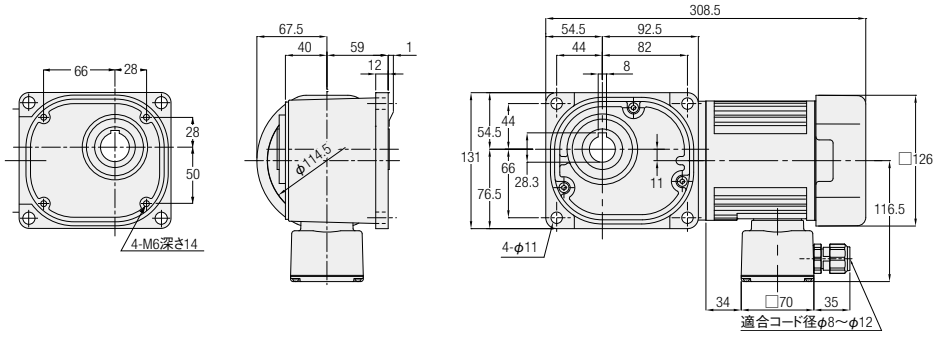
Fタイプ  
中空軸・中空軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中空軸

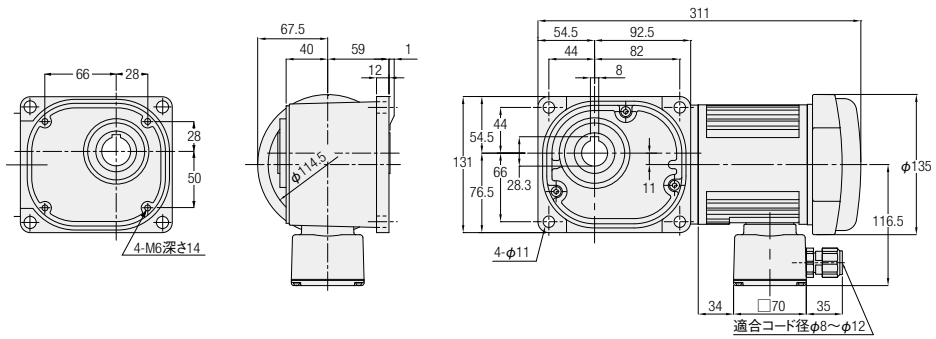
技術資料

**FSタイプ**中空軸 軸径**25** フランジ**取付**

<図1>



<図2>



相数	容量	型式	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)
単相	0.1kW	FS25N***-MM01S◇JAN	10,12.5,15,20,25,30,40,50,60,80,100,	1	なし	8
		FS25N***-MM01S◇JAB2	120,160,200,240	2	付き	8

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。また、◇には電源電圧記号が入ります。

※減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。

※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。

※性能表はP.340をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中異軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中異軸

技術資料

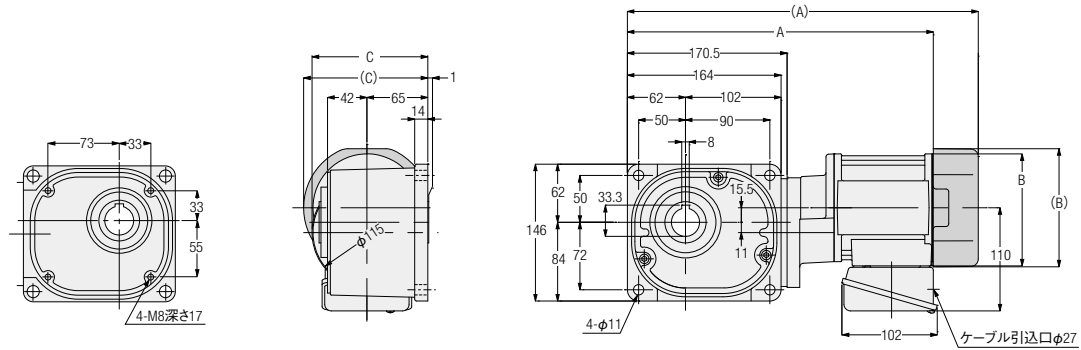
FSタイプ 中空軸

軸径30

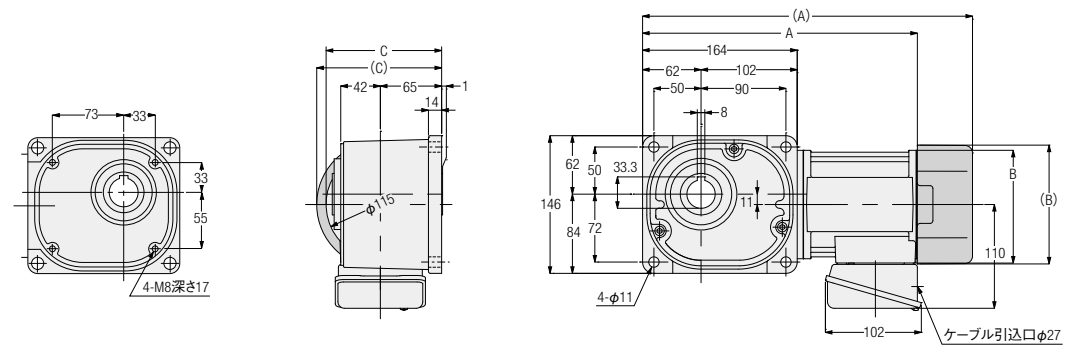
フランジ取付

カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

<図1>



<図2>



相数	容量	型式	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)	A	B	C
三相	0.1kW	FS30***-MM01T◇◇TN	300,375,450	1	なし	11.5	334.5	φ115	123
		FS30***-MM01T◇◇TB◆			付き	13	374.5	□126	132.5
	0.2kW	FS30***-MM02T◇◇TN	5,7.5,10,12.5,15,20, 25,30,40,50,60,80, 100,120,160,200,240	2	なし	9.5	299.5	φ115	123
		FS30***-MM02T◇◇TB◆			付き	11	350	□126	132.5

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。また、◇◇には電源電圧・規格記号、◆にはブレーキ仕様が入ります。  
 ※減速比7.5は型式記号\*\*\*には7、減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。  
 ※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。  
 ※性能表はP.337をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中空軸

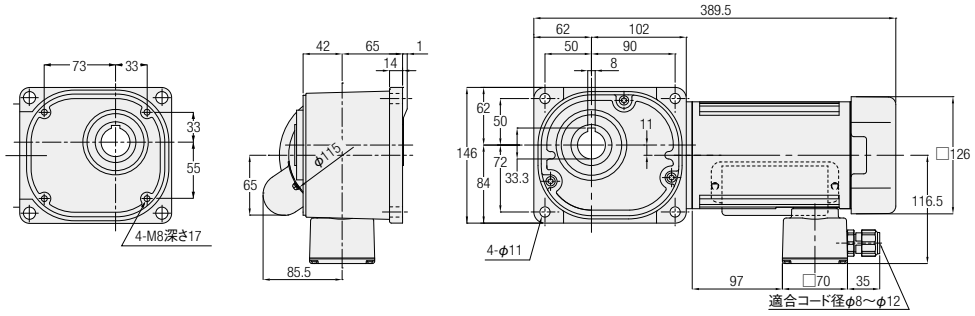
F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中空軸

技術資料

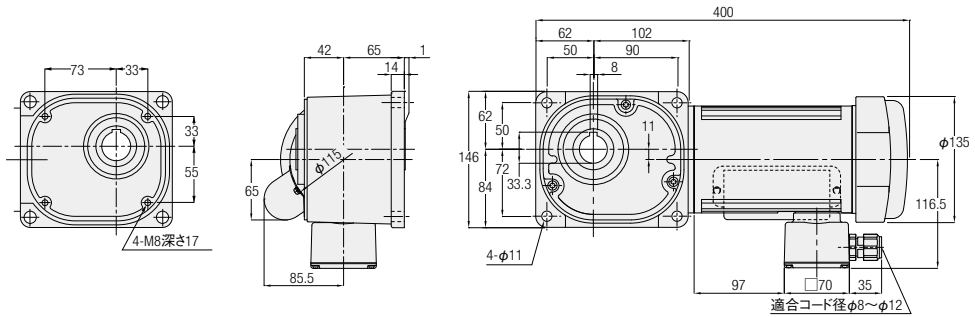
# 1-3. 寸法図

**FSタイプ**中空軸 軸径**30** フランジ**取付**

<図1>



<図2>



相数	容量	型式	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)
単相	0.2kW	FS30N***-MM02C◇JAN	5,7.5,10,12.5,15,20,25,30,40,50,60,	1	なし	9.5
		FS30N***-MM02C◇JAB2	80,100,120,160,200,240	2	付き	9.5

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。また、◇には電源電圧記号が入ります。  
 ※減速比7.5は型式記号\*\*\*には7、減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。  
 ※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。  
 ※性能表はP.340をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

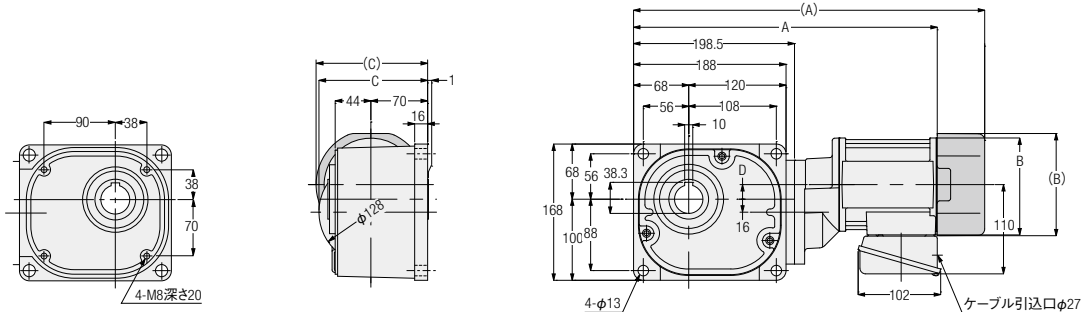
FSタイプ 中空軸

軸径35

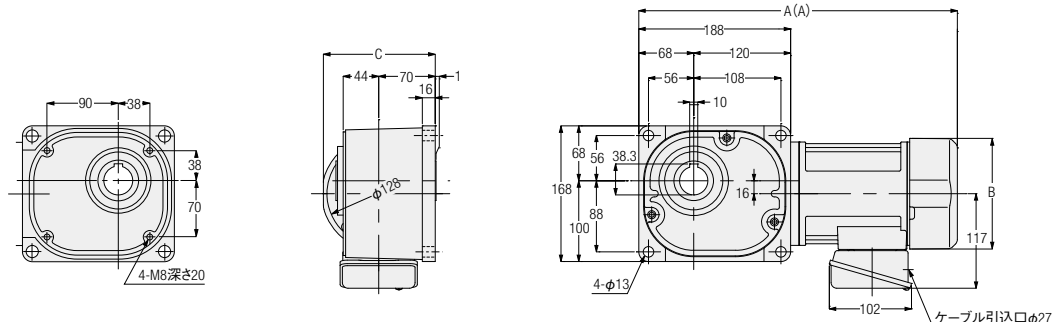
フランジ取付

カッコの値はブレーキ付ギアモーターの表示です。

<図1>



<図2>



相数	容量	型式	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)	A	B	C	D
三相	0.1kW	FS35N***-MM01T◇◇TN	600,750,900,1200,1500	1	なし	13.5	362.5	φ115	134	11.5
		FS35N***-MM01T◇◇TB◆			付き	15	402.5	□126	137.5	11.5
	0.2kW	FS35N***-MM02T◇◇TN	300,375,450	1	なし	14.5	382.5	φ115	134	18
		FS35N***-MM02T◇◇TB◆			付き	16	433	□126	137.5	18
	0.4kW	FS35N***-MM04T◇◇TN	5,7.5,10,12.5,15,20,25,30,40,50,60,80,100,120,160,200,240	2	なし	14	374.5	□137	138.5	—
		FS35N***-MM04T◇◇TB◆			付き	16	394.5	□137	138.5	—

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。また、◇◇には電源電圧・規格記号、◆にはブレーキ仕様が入ります。  
 ※減速比7.5は型式記号\*\*\*には7、減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。  
 ※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。  
 ※性能表はP.337をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

# 1-3. 寸法図

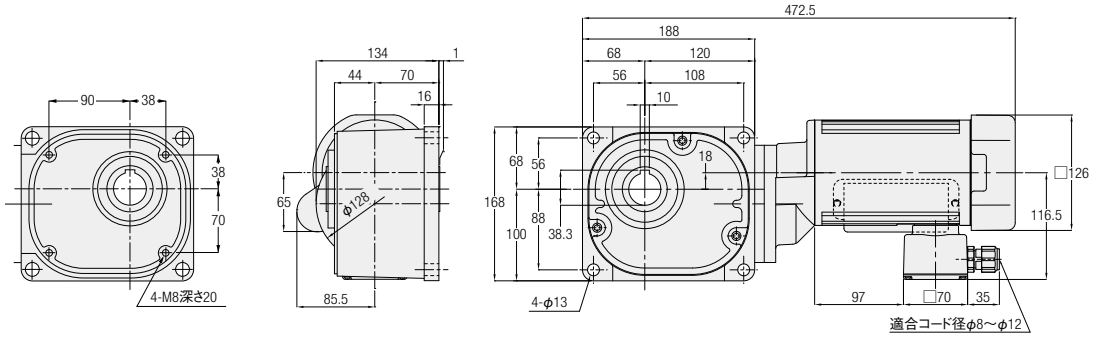
**FSタイプ**中空軸

軸径**35**

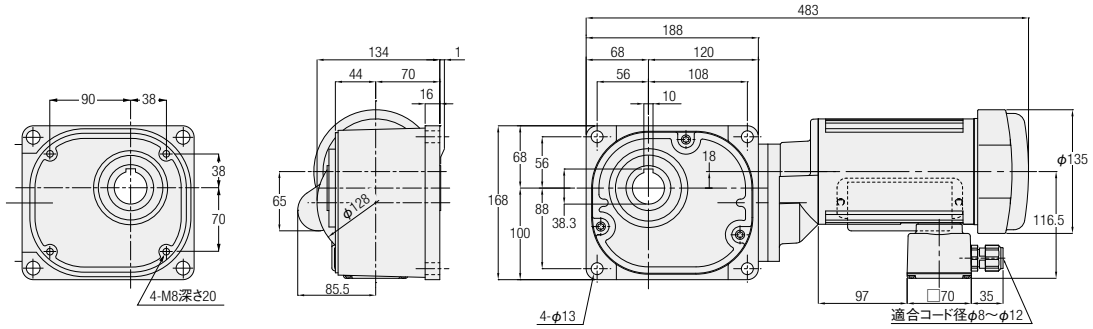
フランジ取付

カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

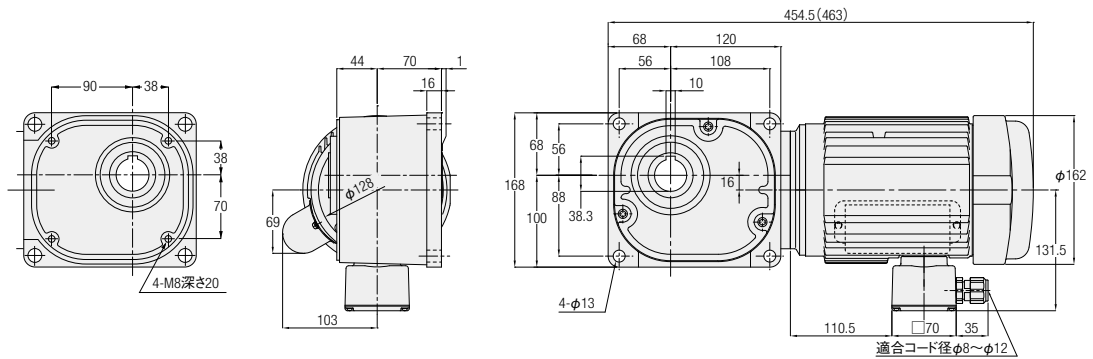
<図1>



<図2>



<図3>



相数	容量	型式	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)
単相	0.2kW	FS35N***-MM02C◇JAN	300,375,450	1	なし	16.5
		FS35N***-MM02C◇JAB2		2	付き	16.5
	0.4kW	FS35N***-MM04C◇JAN	5,7,5,10,12,5,15,20,25,30,40,50,60,80,100,120,160,200,240	3	なし	20
		FS35N***-MM04C◇JAB2			付き	20

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。また、◇には電源電圧記号が入ります。  
 ※減速比7.5は型式記号\*\*\*には7、減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。  
 ※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。  
 ※性能表はP.340をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

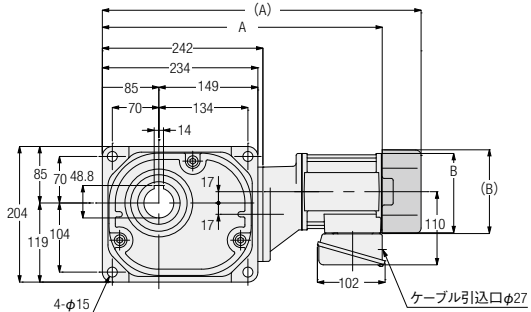
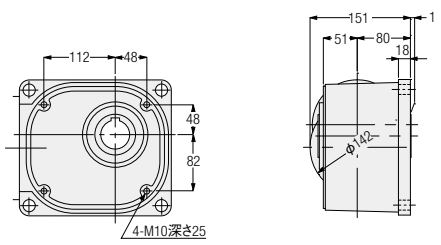
FSタイプ 中空軸

軸径45

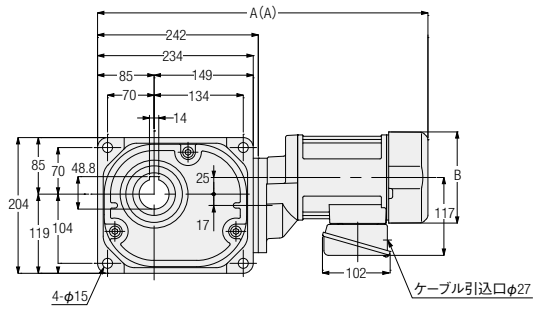
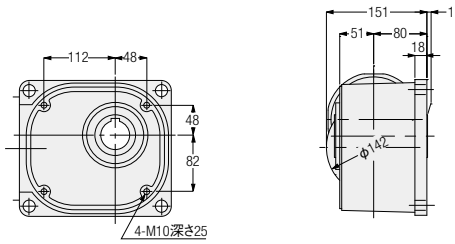
フランジ取付

カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

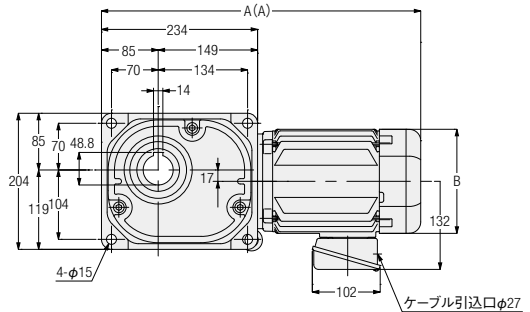
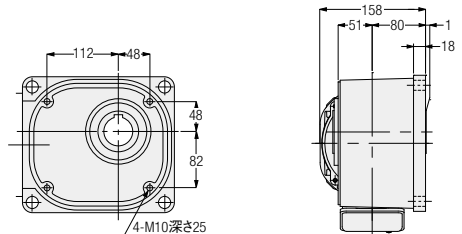
<図1>



<図2>



<図3>



相数	容量	型式	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)	A	B
三相	0.2kW	FS45N***-MM02T◇◇TN	600,750,900,1200,1500	1	なし	20	429.5	φ115
		FS45N***-MM02T◇◇TB◆			付き	21.5	480	□126
	0.4kW	FS45N***-MM04T◇◇TN	300,375,450	2	なし	22.5	477	□137
		FS45N***-MM04T◇◇TB◆			付き	24	497	□137
	0.75kW	FS45N***-MD08T◇◇TN	5,7.5,10,12.5,15,20,25,30,40,50,60,80,100,120,160,200,240	3	なし	27.5	459	□156
		FS45N***-MD08T◇◇TB◆			付き	30.5	479	□156

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。また、◇◇には電源電圧・規格記号、◆にはブレーキ仕様が入ります。  
 ※減速比7.5は型式記号\*\*\*には7、減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。  
 ※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。  
 ※性能表はP.337をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料



# 1-3. 寸法図

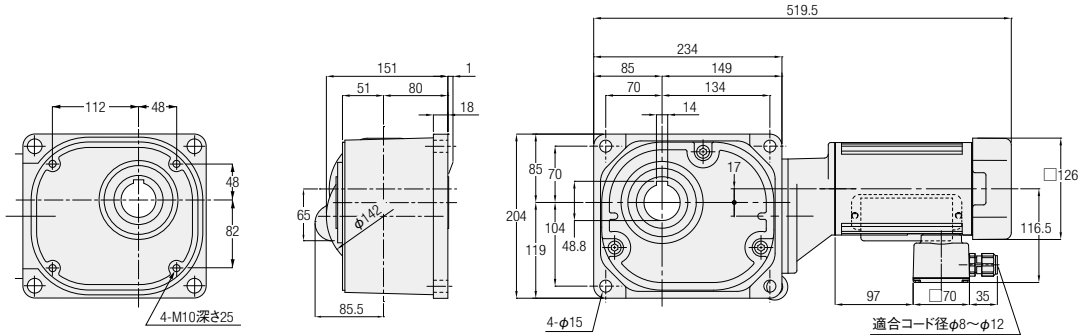
FSタイプ<sup>中</sup>中空軸

軸径45

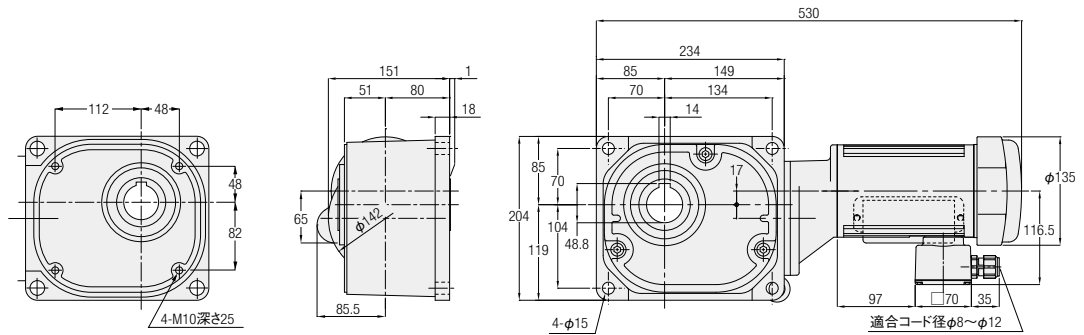
フランジ<sup>取付</sup>

カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

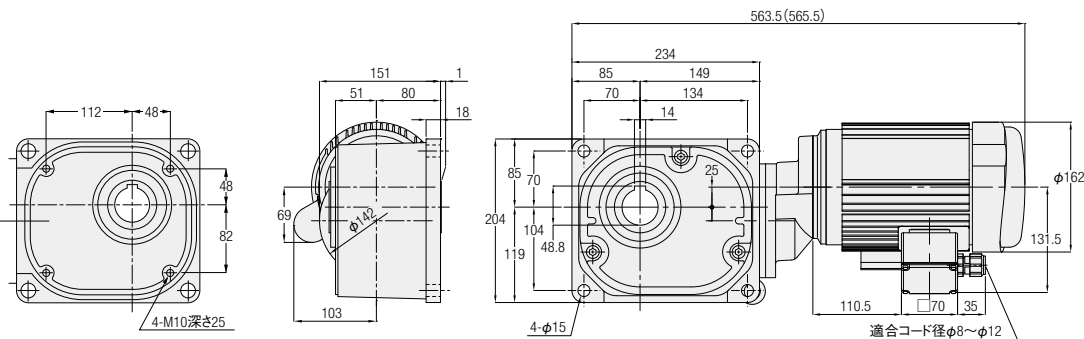
<図1>



<図2>



<図3>



相数	容量	型式	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)
単相	0.2kW	FS45N***-MM02C◇JAN	600,750,900,1200,1500	1	なし	22
		FS45N***-MM02C◇JAB2		2	付き	22
	0.4kW	FS45N***-MM04C◇JAN	300,375,450	3	なし	28
		FS45N***-MM04C◇JAB2		付き	28	

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。また、◇には電源電圧記号が入ります。  
 ※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。  
 ※性能表はP.340をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

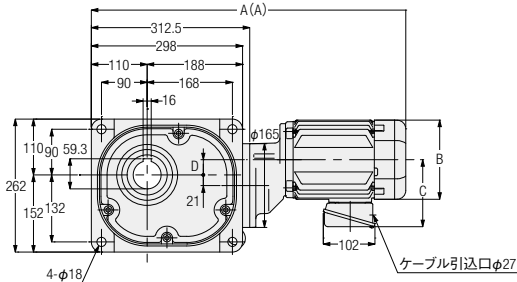
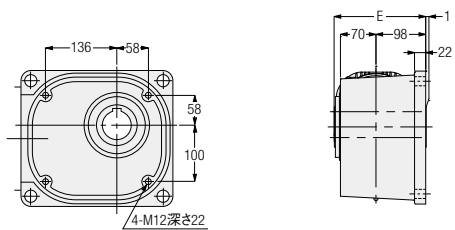
FSタイプ中空軸

軸径55

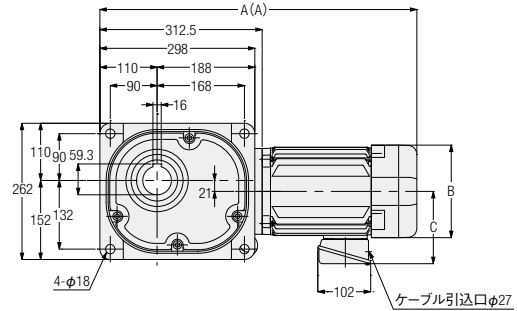
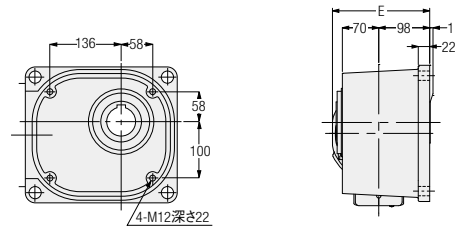
フランジ取付

カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

<図1>



<図2>



相数	容量	型式	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)	A	B	C	D	E
三相	0.4kW	FS55N***-MM04T◇◇TN	600,750,900,1200,1500	1	なし	60.5	547.5	□137	117	21	180.5
		FS55N***-MM04T◇◇TB◆			付き	62	567.5	□137	117	21	180.5
	0.75kW	FS55N***-MD08T◇◇TN	300,375,450	1	なし	68.5	600	□156	132	30	180.5
		FS55N***-MD08T◇◇TB◆			付き	71	620	□156	132	30	180.5
	1.5kW	FS55N***-MD15T◇◇TN	5,7,5,10,12,5,15,20,25,30,40,50,60,80,100,120,160,200,240	2	なし	74.5	581	□178	139	—	187
		FS55N***-MD15T◇◇TB◆			付き	77.5	610	□178	139	—	187
	2.2kW	FS55N***-MD22T◇◇TN	5,7,5,10,12,5,15,20,25,30,40,50,60,80,100,120	2	なし	85	614.5	□192	149	—	194
		FS55N***-MD22T◇◇TB◆			付き	88	643.5	□192	149	—	194

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。また、◇◇には電源電圧・規格記号、◆にはブレーキ仕様が入ります。  
 ※減速比7.5は型式記号\*\*\*には7、減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。  
 ※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。  
 ※性能表はP.338をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中空軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中空軸

技術資料

# 1-3. 寸法図

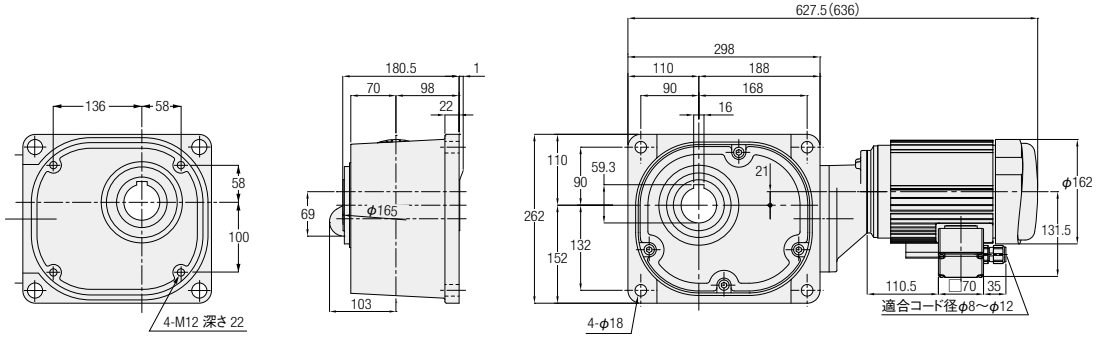
FSタイプ中空軸

軸径55

フランジ取付

カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

<図1>



相数	容量	型式	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)
単相	0.4kW	FS55N***-MM04C◇JAN	600,750,900,1200,1500	1	なし	66
		FS55N***-MM04C◇JAB2			付き	66

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。また、◇には電源電圧記号が入ります。

※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。

※性能表はP.341をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中異軸

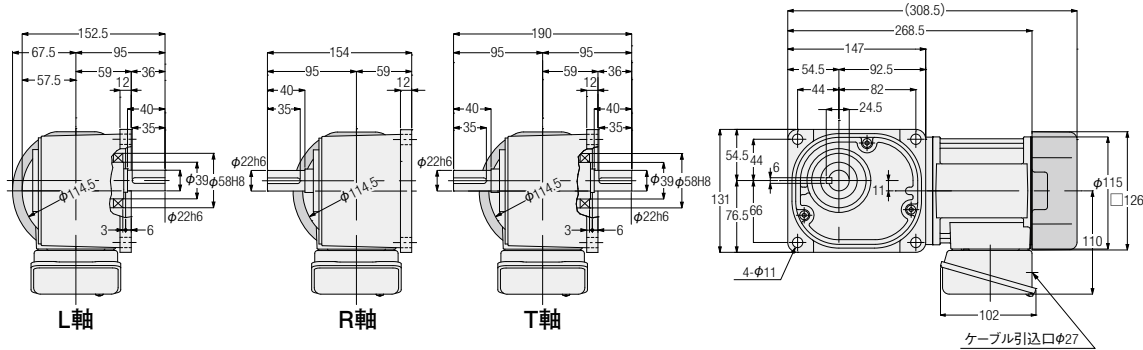
F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中異軸

技術資料

**FFタイプ** 中実軸 軸径**22** フランジ取付

カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

<図1>

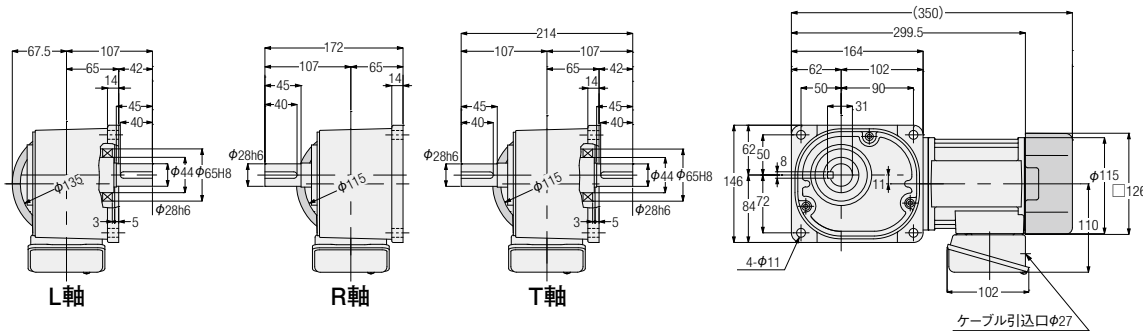


相数	容量	型式	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)
三相	0.1kW	FF22#***-MM01T◇◇TN	10,12.5,15,20,25,30,40,50,60,80,100, 120,160,200,240	1	なし	8.5
		FF22#***-MM01T◇◇TB◆			付き	10

※型式の#には軸区分記号(L,R,T)が入ります。また、\*\*\*には減速比が入ります。また、◇◇には電源電圧・規格記号、◆にはブレーキ仕様が入ります。  
 ※減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。  
 ※性能表はP.342をご参照ください。

**FFタイプ** 中実軸 軸径**28** フランジ取付

<図2>



相数	容量	型式	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)
三相	0.2kW	FF28#***-MM02T◇◇TN	5,7.5,10,12.5,15,20,25,30,40,50,60, 80,100,120,160,200,240	2	なし	10.5
		FF28#***-MM02T◇◇TB◆			付き	12

※型式の#には軸区分記号(L,R,T)が入ります。また、\*\*\*には減速比が入ります。また、◇◇には電源電圧・規格記号、◆にはブレーキ仕様が入ります。  
 ※減速比7.5は型式記号\*\*\*には7、減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。  
 ※性能表はP.342をご参照ください。

# 1-3. 寸法図

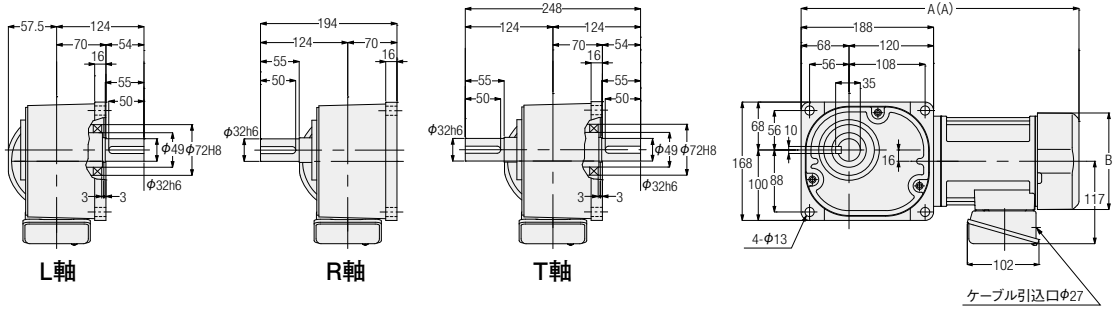
**FFタイプ** 中実軸

軸径**32**

**フランジ**取付

カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

<図1>



相数	容量	型式	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)	A	B
三相	0.4kW	FF32#***-MM04T◇◇TN	5,7.5,10,12.5,15,20,25,30,40,50,60,80,100,120,160,200,240	1	なし	16	374.5	□137
		付き			18	394.5	□137	

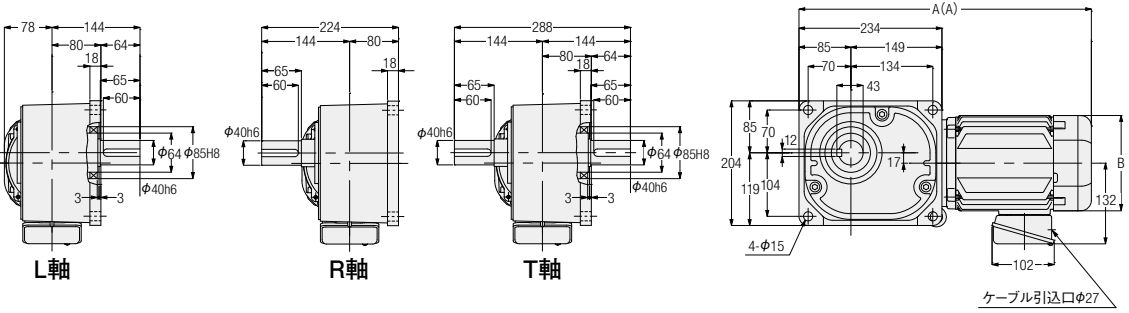
※型式の#には軸区分記号(L,R,T)が入ります。また、\*\*\*には減速比が入ります。また、◇◇には電源電圧・規格記号、◆にはブレーキ仕様が入ります。  
 ※減速比7.5は型式記号\*\*\*には7、減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。  
 ※性能表はP.343をご参照ください。

**FFタイプ** 中実軸

軸径**40**

**フランジ**取付

<図2>



相数	容量	型式	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)	A	B
三相	0.75kW	FF40#***-MD08T◇◇TN	5,7.5,10,12.5,15,20,25,30,40,50,60,80,100,120,160,200,240	2	なし	31.5	459	□156
		付き			34.5	479	□156	

※型式の#には軸区分記号(L,R,T)が入ります。また、\*\*\*には減速比が入ります。また、◇◇には電源電圧・規格記号、◆にはブレーキ仕様が入ります。  
 ※減速比7.5は型式記号\*\*\*には7、減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。  
 ※性能表はP.343をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

# 2. 防水 ギアモータ 防水ブレーキ付ギアモータ

## 2-1. モータ特性表

Fタイプ 三相標準電圧 <中空軸/FS>

シリーズ	容量	電源・規格記号	電圧(V)	周波数(Hz)	定格電流(A)	始動電流(A)	定格回転速度(r/min)
MID	0.1kW	NN	200/200/220	50/60/60	0.61/0.54/0.54	2.39/2.27/2.52	1410/1690/1710
		WN	380/400/400/440	50/50/60/60	0.31/0.31/0.28/0.28	1.12/1.18/1.12/1.22	1400/1410/1690/1720
		KN	220/380	60/60	0.52/0.30	1.90/1.10	1680/1680
		CN	220/230/380	50/50/50	0.55/0.54/0.31	1.94/2.03/1.12	1400/1410/1400
		AN	208/230/460/400	60/60/60/50	0.54/0.57/0.29/0.31	2.35/2.62/1.26/1.21	1690/1730/1730/1410
		EN	415/440/480	50/50/60	0.30/0.29/0.26	1.06/1.12/1.17	1390/1420/1720
		MA	575	60	0.20	0.87	1700
	0.2kW IE2	NN	200/200/220	50/60/60	1.1/1.0/1.0	4.70/4.35/4.85	1400/1680/1700
		WN	380/400/400/440	50/50/60/60	0.56/0.56/0.50/0.50	2.29/2.38/2.29/2.48	1390/1400/1680/1710
		KN	220/380	60/60	0.93/0.52	3.70/2.20	1680/1680
		CN	220/230/380	50/50/50	0.99/0.98/0.56	3.97/4.15/2.29	1400/1410/1390
		AN	208/230/460/400	60/60/60/50	1.0/1.0/0.50/0.56	4.78/5.16/2.56/2.44	1680/1720/1720/1400
		EN	415/440/480	50/50/60	0.50/0.50/0.45	1.75/1.86/2.00	1370/1400/1700
		MA	575	60	0.40	1.78	1710
	0.4kW IE2	NN	200/200/220	50/60/60	2.1/1.8/1.8	9.50/8.60/9.60	1400/1680/1700
		WN	380/400/400/440	50/50/60/60	1.0/1.0/0.9/0.9	4.35/4.65/4.30/4.75	1390/1400/1680/1710
		KN	220/380	60/60	1.7/1.0	7.10/4.00	1670/1670
		CN	220/230/380	50/50/50	1.8/1.8/1.0	7.53/7.88/4.35	1390/1400/1390
		AN	208/230/460/400	60/60/60/50	1.8/1.8/0.9/1.0	8.90/9.76/4.73/4.78	1680/1720/1720/1400
		EN	415/440/480	50/50/60	0.96/0.95/0.82	3.96/4.20/4.20	1390/1410/1680
		MA	575	60	0.68	3.51	1700
	0.75kW IE3	NN	200/200/220	50/60/60	3.2/3.0/2.9	19.1/16.6/18.6	1440/1720/1740
		WN	380/400/400/440	50/50/60/60	1.65/1.60/1.50/1.40	9.00/9.60/8.30/9.30	1430/1440/1730/1740
		KN	220/380	60/60	2.8/1.6	17.9/10.8	1750/1750
CN		220/230/380	50/50/50	2.8/2.7/1.65	15.6/16.3/9.00	1430/1440/1430	
AN		208/230/460/400	60/60/60/50	2.9/2.8/1.4/1.6	18.3/19.6/10.2/10.0	1740/1750/1750/1440	
EN		415/440/480	50/50/60	1.50/1.50/1.35	9.1/9.65/9.70	1440/1450/1750	
MA		575	60	1.10	6.60	1750	
1.5kW IE3	NN	200/200/220	50/60/60	6.4/6.0/5.7	43.5/36.0/40.3	1450/1740/1750	
	WN	380/400/400/440	50/50/60/60	3.3/3.2/3.0/2.9	21.7/23.1/18.6/20.7	1440/1450/1740/1750	
	KN	220/380	60/60	5.6/3.2	43.2/24.3	1760/1760	
	CN	220/230/380	50/50/50	5.6/5.6/3.3	37.6/39.3/21.7	1450/1460/1440	
	AN	208/230/460/400	60/60/60/50	5.9/5.7/2.9/3.2	42.3/45.3/23.0/24.3	1750/1760/1760/1450	
	EN	415/440/480	50/50/60	3.0/3.0/2.7	19.8/21.0/18.5	1460/1470/1760	
	MA	575	60	2.2	15.3	1760	
2.2kW IE3	NN	200/200/220	50/60/60	8.8/8.4/7.9	58.5/47.0/52.5	1450/1740/1750	
	WN	380/400/400/440	50/50/60/60	4.5/4.4/4.2/3.9	30.0/32.0/25.0/28.0	1440/1450/1740/1750	
	KN	220/380	60/60	7.8/4.5	56.4/32.3	1760/1760	
	CN	220/230/380	50/50/50	7.9/7.7/4.5	52.0/54.3/30.0	1460/1470/1440	
	AN	208/230/460/400	60/60/60/50	8.3/7.9/4.0/4.5	60.8/65.2/34.8/36.3	1750/1770/1770/1470	
	EN	415/440/480	50/50/60	4.3/4.3/3.8	33.1/35.5/29.8	1460/1470/1770	
	MA	575	60	3.3	24.4	1760	

モータ特性表中の定格電流値はモータのみの値が表記してあります。  
 ブレーキ付ギアモータの場合は、必要に応じてブレーキを流れる電流値を考慮していただく必要があります。  
 詳細は最寄りの当社営業所またはCSセンターまでお問い合わせください。

G/E3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

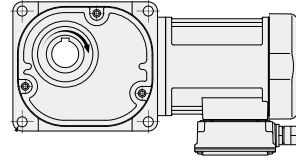
F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

## 2-2. 性能表

### 【注意事項】

- 出力軸回転速度はモータ同期回転速度と減速比に対する値です。
- 出力軸のキー材は付属されていません。
- 性能表内  はP.515に示した結線(正転)の場合、フランジ面側より見て右回転であることを示します。(右図参照)
- 出力軸許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
- ※印はトルク制限機種です。性能表の出力軸許容トルクに特にご注意ください。



モータ容量	枠番	減速比	実減速比	出力軸回転速度		出力軸許容トルク		出力軸許容O.H.L.	出力軸許容スラスト荷重	寸法図
				r/min		N·m				
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
三相 0.1kW	25	1/10	1/10	150	180	5.2	4.3	1520	382	P.360
		1/12.5	2/25	120	144	6.5	5.4	1620	402	
		1/15	1/15	100	120	7.7	6.5	1720	431	
		1/20	1/20	75	90	11	8.6	1860	471	
		1/25	19/470	60	72	13	11	2010	500	
		1/30	1/30	50	60	16	13	2110	530	
		1/40	1/40	37.5	45	21	18	2300	579	
		1/50	1/50	30	36	25	22	2450	618	
		1/60	1/60	25	30	31	25	2550	637	
		1/80	1/80	18.8	22.5	39	32	2550	637	
		1/100	19/1880	15	18	49	41	2550	637	
		1/120	1/120	12.5	15	59	49	2550	637	
	1/160	1/160	9.4	11.3	78	66	2550	637		
	1/200	1/200	7.5	9	98	81	2550	637		
	※1/240	1/240	6.3	7.5	101	98	2550	637		
	1/300	7/2040	5	6	131	110	3140	785	P.361	
	1/375	133/47940	4	4.8	165	137	3140	785		
	1/450	7/3060	3.3	4	198	165	3140	785		
	35	1/600	7/4240	2.5	3	248	207	3630	912	P.362
		1/750	133/99640	2	2.4	311	259	3630	912	
		1/900	7/6360	1.7	2	372	311	3630	912	
		※1/1200	7/8480	1.3	1.5	372	372	3630	912	
		※1/1500	7/10600	1	1.2	372	372	3630	912	
	三相 0.2kW	30	1/5	1/5	300	360	5.5	4.6	1520	382
1/7.5			2/15	200	240	8.3	7	1760	441	
1/10			1/10	150	180	11	9.2	1910	481	
1/12.5			19/235	120	144	14	12	2060	520	
1/15			1/15	100	120	17	14	2160	539	
1/20			1/20	75	90	23	19	2400	598	
1/25			1/25	60	72	27	24	2550	637	
1/30			1/30	50	60	33	27	2650	667	
1/40			1/40	37.5	45	44	37	2840	716	
1/50			1/50	30	36	55	46	2990	745	
1/60			1/60	25	30	67	55	3090	775	
1/80			1/80	18.8	22.5	84	71	3090	775	
1/100		19/1880	15	18	105	87	3140	785		
1/120		1/120	12.5	15	126	105	3140	785		
1/160		1/160	9.4	11.3	169	140	3140	785		
※1/200		1/200	7.5	9	184	175	3140	785		
※1/240		1/240	6.3	7.5	184	184	3140	785		
1/300		7/2120	5	6	282	235	3630	912	P.362	
1/375		133/49820	4	4.8	353	294	3630	912		
※1/450		7/3180	3.3	4	372	353	3630	912		
45		1/600	7/4240	2.5	3	534	446	5190	1275	P.363
		1/750	133/99640	2	2.4	668	557	5190	1275	
		※1/900	7/6360	1.7	2	713	668	5190	1275	
		※1/1200	7/8480	1.3	1.5	713	713	5190	1275	
	※1/1500	7/10600	1	1.2	713	713	5190	1275		

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

モーター 容量	枠番	減速比	実減速比	出力軸回転速度		出力軸許容トルク		出力軸許容 O.H.L.	出力軸許容 スラスト荷重	寸法図	
				r/min		N·m					
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				
G/G3タイプ 平行軸	35	1/5	1/5	300	360	11	9.2	1960	490	P.362	
		1/7.5	2/15	200	240	17	14	2250	569		
		1/10	1/10	150	180	23	19	2450	618		
		1/12.5	19/235	120	144	27	24	2600	647		
		1/15	1/15	100	120	33	27	2740	686		
		1/20	1/20	75	90	44	37	2990	745		
		1/25	1/25	60	72	55	46	3190	794		
		1/30	1/30	50	60	67	55	3280	824		
		1/40	1/40	37.5	45	88	74	3480	873		
		1/50	1/50	30	36	111	92	3480	873		
		1/60	1/60	25	30	133	111	3480	873		
		1/80	1/80	18.8	22.5	169	140	3480	873		
		1/100	19/1880	15	18	211	175	3530	883		
		1/120	1/120	12.5	15	253	211	3530	883		
	※1/160	1/160	9.4	11.3	270	270	3630	912			
	※1/200	1/200	7.5	9	270	270	3630	912			
	※1/240	1/240	6.3	7.5	270	270	3630	912			
	45	1/300	7/2080	5	6	565	471	5190	1275	P.363	
		1/375	133/48880	4	4.8	707	589	5190	1275		
		※1/450	7/3120	3.3	4	713	707	5190	1275		
	55	※1/600	49/28600	2.5	3	1030	891	9800	2452	P.364	
		※1/750	11/8320	2	2.4	1030	1030	9800	2452		
		※1/900	7/6136	1.7	2	1030	1030	9800	2452		
		※1/1200	49/57200	1.3	1.5	1030	1030	9800	2452		
※1/1500	11/16640	1	1.2	1030	1030	9800	2452				
三相 0.4kW	45	1/5	1/5	300	360	21	18	2940	735	P.363	
		1/7.5	2/15	200	240	31	25	3330	834		
		1/10	1/10	150	180	41	34	3630	912		
		1/12.5	19/235	120	144	52	43	3920	980		
		1/15	1/15	100	120	63	52	4070	1030		
		1/20	1/20	75	90	83	70	4460	1079		
		1/25	1/25	60	72	104	86	4700	1177		
		1/30	1/30	50	60	124	104	4750	1177		
		1/40	1/40	37.5	45	166	138	4750	1177		
		1/50	1/50	30	36	208	173	4750	1177		
		1/60	1/60	25	30	249	208	4750	1177		
		1/80	1/80	18.8	22.5	316	263	4750	1177		
		1/100	19/1880	15	18	395	328	4750	1177		
		1/120	1/120	12.5	15	473	395	4750	1177		
	※1/160	1/160	9.4	11.3	554	526	5190	1275			
	※1/200	1/200	7.5	9	554	554	5190	1275			
	※1/240	1/240	6.3	7.5	554	554	5190	1275			
	55	※1/300	7/2120	5	6	1030	883	9800	2452	P.364	
		※1/375	1/371	4	4.8	1030	1030	9800	2452		
		※1/450	7/3180	3.3	4	1030	1030	9800	2452		
	F2/F3タイプ 同心中空軸・同心中実軸	45	1/5	1/5	300	360	21	18	2940	735	P.363
			1/7.5	2/15	200	240	31	25	3330	834	
			1/10	1/10	150	180	41	34	3630	912	
			1/12.5	19/235	120	144	52	43	3920	980	
1/15			1/15	100	120	63	52	4070	1030		
1/20			1/20	75	90	83	70	4460	1079		
1/25			1/25	60	72	104	86	4700	1177		
1/30			1/30	50	60	124	104	4750	1177		
1/40			1/40	37.5	45	166	138	4750	1177		
1/50			1/50	30	36	208	173	4750	1177		
1/60			1/60	25	30	249	208	4750	1177		
1/80			1/80	18.8	22.5	316	263	4750	1177		
1/100			19/1880	15	18	395	328	4750	1177		
1/120			1/120	12.5	15	473	395	4750	1177		
※1/160		1/160	9.4	11.3	554	526	5190	1275			
※1/200		1/200	7.5	9	554	554	5190	1275			
※1/240		1/240	6.3	7.5	554	554	5190	1275			
55		※1/300	7/2120	5	6	1030	883	9800	2452	P.364	
		※1/375	1/371	4	4.8	1030	1030	9800	2452		
		※1/450	7/3180	3.3	4	1030	1030	9800	2452		

注1. P.357の注意事項を必ずお読みください。



## 2-2. 性能表

モータ容量	枠番	減速比	実減速比	出力軸回転速度		出力軸許容トルク		出力軸許容 O.H.L.	出力軸許容 スラスト荷重	寸法図
				r/min		N·m				
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
三相 1.5kW	55	1/5	1/5	300	360	41	34	4700	1177	P.364
		1/7.5	2/15	200	240	63	52	5340	1324	
		1/10	1/10	150	180	83	70	5780	1422	
		1/12.5	4/49	120	144	104	86	6130	1520	
		1/15	1/15	100	120	124	104	6320	1569	
		1/20	14/275	75	90	166	138	6320	1569	
		1/25	11/280	60	72	208	173	6320	1569	
		1/30	2/59	50	60	249	208	6320	1569	
		1/40	1/40	37.5	45	332	276	6320	1569	
		1/50	1/49	30	36	416	345	6320	1569	
		1/60	1/60	25	30	498	416	6320	1569	
		1/80	7/550	18.8	22.5	631	526	6420	1618	
		1/100	11/1120	15	18	789	658	6420	1618	
		1/120	1/118	12.5	15	947	789	7500	1863	
		※1/160	7/1100	9.4	11.3	1030	1030	8330	2059	
※1/200	11/2240	7.5	9	1030	1030	9020	2256			
※1/240	1/236	6.3	7.5	1030	1030	9800	2452			
三相 2.2kW	55	1/5	1/5	300	360	61	51	4700	1177	P.364
		1/7.5	2/15	200	240	91	76	5340	1324	
		1/10	1/10	150	180	122	102	5780	1422	
		1/12.5	4/49	120	144	152	126	6130	1520	
		1/15	1/15	100	120	182	152	6320	1569	
		1/20	14/275	75	90	244	203	6320	1569	
		1/25	11/280	60	72	305	254	6320	1569	
		1/30	2/59	50	60	366	305	6320	1569	
		1/40	1/40	37.5	45	487	406	6320	1569	
		1/50	1/49	30	36	609	508	6320	1569	
		1/60	1/60	25	30	731	609	6320	1569	
		1/80	7/550	18.8	22.5	926	771	6420	1618	
		※1/100	11/1120	15	18	1030	964	6420	1618	
		※1/120	1/118	12.5	15	1030	1030	7500	1863	

注1. P.357の注意事項を必ずお読みください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

## 2-3. 寸法図

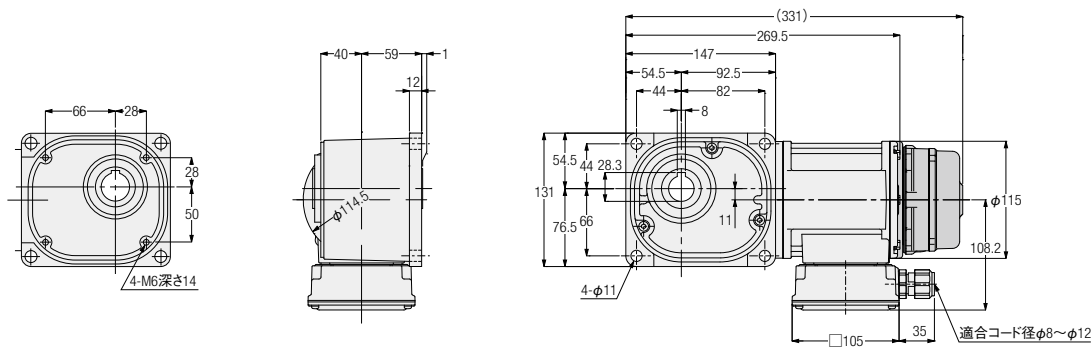
FSタイプ 中空軸

軸径25

フランジ取付

カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

<図1>



相数	容量	型式 出力軸：ステンレス鋼	型式 出力軸：炭素鋼	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)
三相	0.1kW	FS25S***-WM01T◇◇EN	FS25N***-WM01T◇◇EN	10,12.5,15,20,25, 30,40,50,60,80, 100,120,160, 200,240	1	なし	7.5
		FS25S***-WM01T◇◇EV◆	FS25N***-WM01T◇◇EV◆			付き	9

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。また、◇◇には電源電圧・規格記号、◆にはブレーキ仕様が入ります。

※減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。

※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。

※性能表はP.357をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中空軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中空軸

技術資料

## 2-3. 寸法図

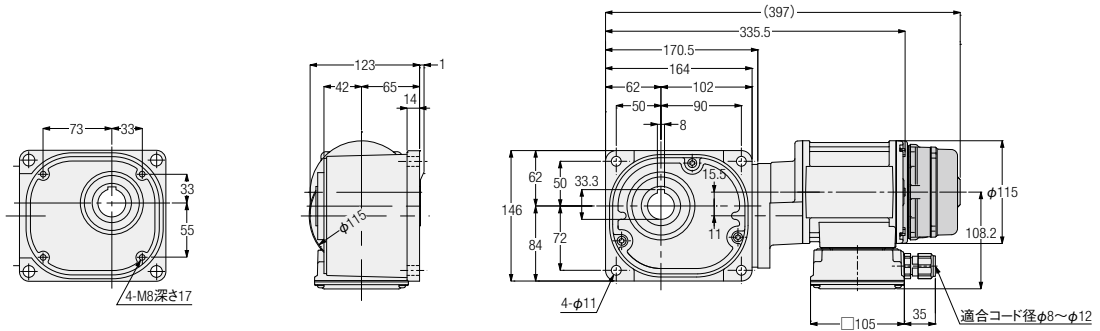
**FSタイプ**中空軸

軸径**30**

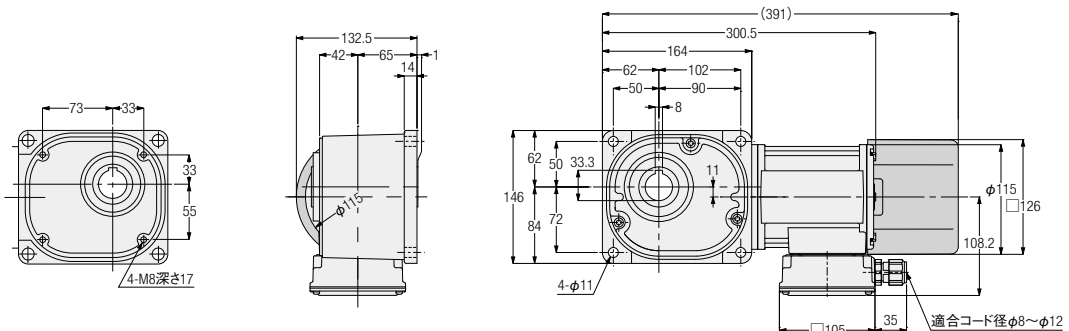
**フランジ**取付

カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

<図1>



<図2>



相数	容量	型式 出力軸：ステンレス鋼	型式 出力軸：炭素鋼	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)
三相	0.1kW	FS30S***-WM01T◇◇EN	FS30N***-WM01T◇◇EN	300,375,450	1	なし	11.5
		FS30S***-WM01T◇◇EV◆	FS30N***-WM01T◇◇EV◆			付き	13
	0.2kW	FS30S***-WM02T◇◇EN	FS30N***-WM02T◇◇EN	5,7.5,10,12.5,15, 20,25,30,40,50, 60,80,100,120, 160,200,240	2	なし	9.5
		FS30S***-WM02T◇◇EV◆	FS30N***-WM02T◇◇EV◆			付き	11

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。また、◇◇には電源電圧・規格記号、◆にはブレーキ仕様が入ります。

※減速比7.5は型式記号\*\*\*には7、減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。

※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。

※性能表はP.357をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

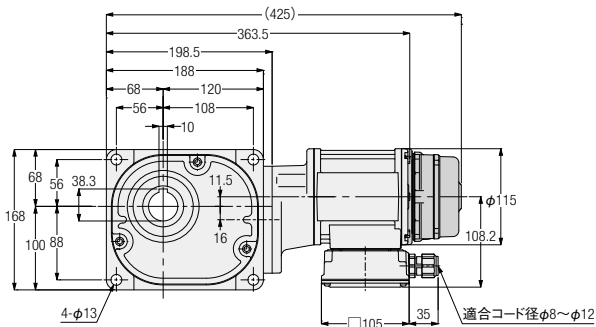
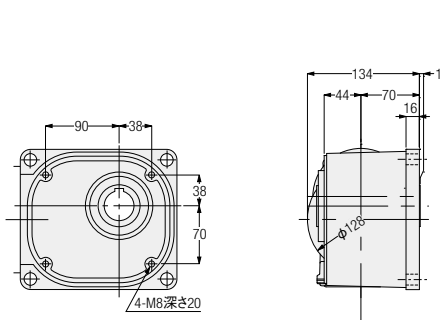
FSタイプ 中空軸

軸径35

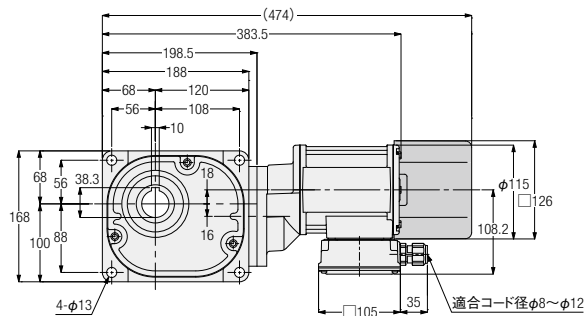
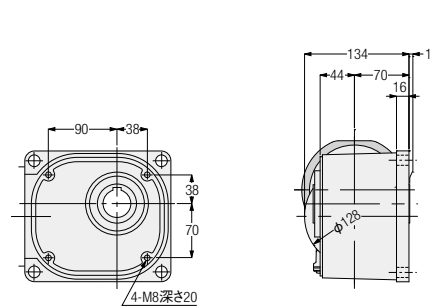
フランジ取付

カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

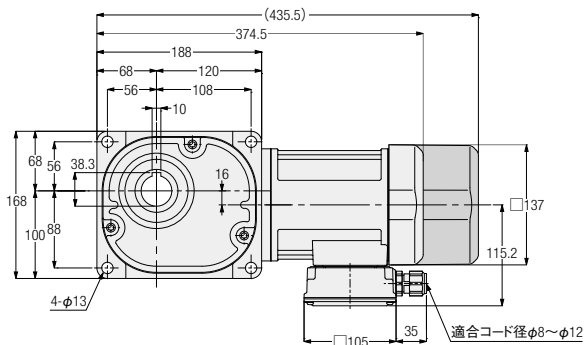
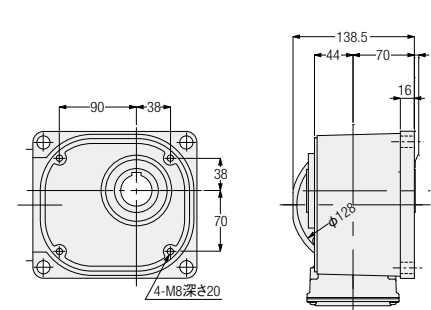
<図1>



<図2>



<図3>



相数	容量	型式 出力軸：ステンレス鋼	型式 出力軸：炭素鋼	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)
三相	0.1kW	FS35S***-WM01T◇◇EN	FS35N***-WM01T◇◇EN	600,750,900, 1200,1500	1	なし	13.5
		FS35S***-WM01T◇◇EV◆	FS35N***-WM01T◇◇EV◆			付き	15
	0.2kW	FS35S***-WM02T◇◇EN	FS35N***-WM02T◇◇EN	300,375,450	2	なし	14.5
		FS35S***-WM02T◇◇EV◆	FS35N***-WM02T◇◇EV◆			付き	16
	0.4kW	FS35S***-WM04T◇◇EN	FS35N***-WM04T◇◇EN	5,7.5,10,12.5,15, 20,25,30,40,50,60, 80,100,120,160, 200,240	3	なし	14
		FS35S***-WM04T◇◇EV◆	FS35N***-WM04T◇◇EV◆			付き	16

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。また、◇◇には電源電圧・規格記号、◆にはブレーキ仕様が入ります。

※減速比7.5は型式記号\*\*\*には7、減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。

※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。

※性能表はP.357をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

# 2-3. 寸法図

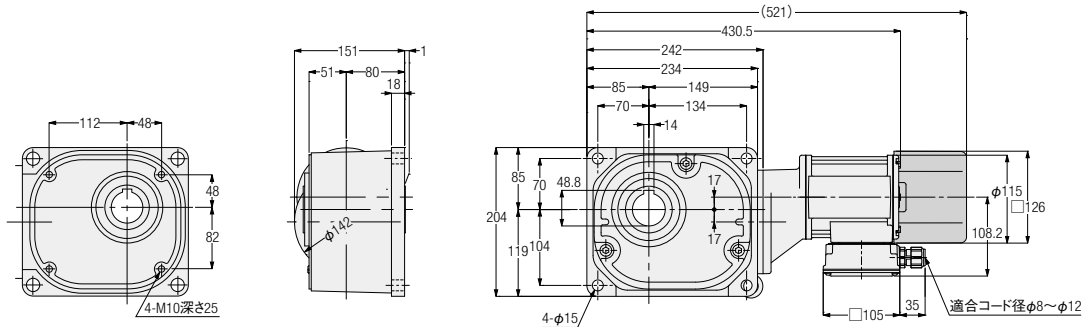
**FSタイプ**中空軸

軸径**45**

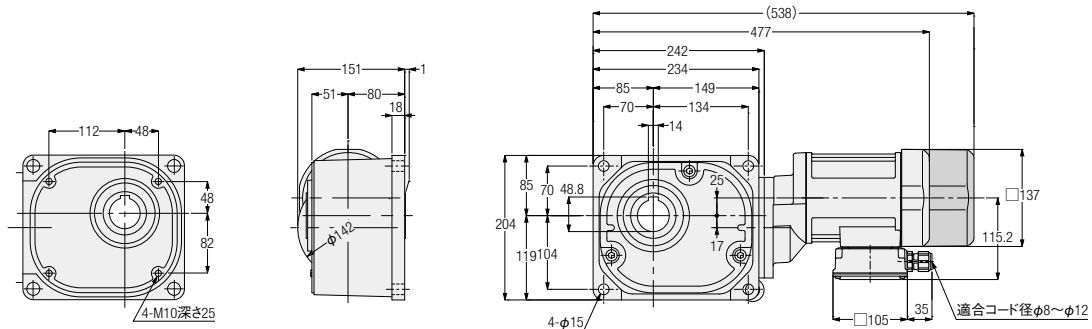
**フランジ**取付

カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

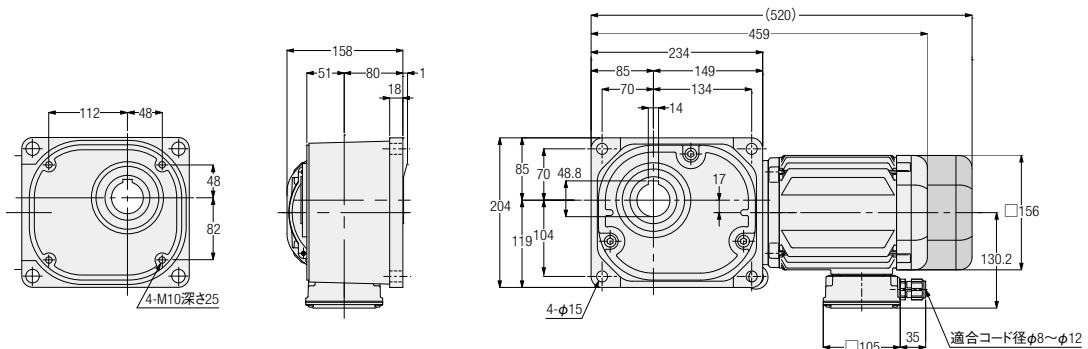
<図1>



<図2>



<図3>



相数	容量	型式 出力軸：ステンレス鋼	型式 出力軸：炭素鋼	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)
三相	0.2kW	FS45S***-WM02T◇◇EN	FS45N***-WM02T◇◇EN	600,750,900	1	なし	20
		FS45S***-WM02T◇◇EV◆	FS45N***-WM02T◇◇EV◆	1200,1500		付き	21.5
	0.4kW	FS45S***-WM04T◇◇EN	FS45N***-WM04T◇◇EN	300,375,450	2	なし	22.5
		FS45S***-WM04T◇◇EV◆	FS45N***-WM04T◇◇EV◆			付き	24
	0.75kW	FS45S***-WD08T◇◇EN	FS45N***-WD08T◇◇EN	5,7.5,10,12.5,15, 20,25,30,40,50,60, 80,100,120,160, 200,240	3	なし	27.5
		FS45S***-WD08T◇◇EV◆	FS45N***-WD08T◇◇EV◆			付き	30.5

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。また、◇◇には電源電圧・規格記号、◆にはブレーキ仕様が入ります。

※減速比7.5は型式記号\*\*\*には7、減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。

※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。

※性能表はP.357をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

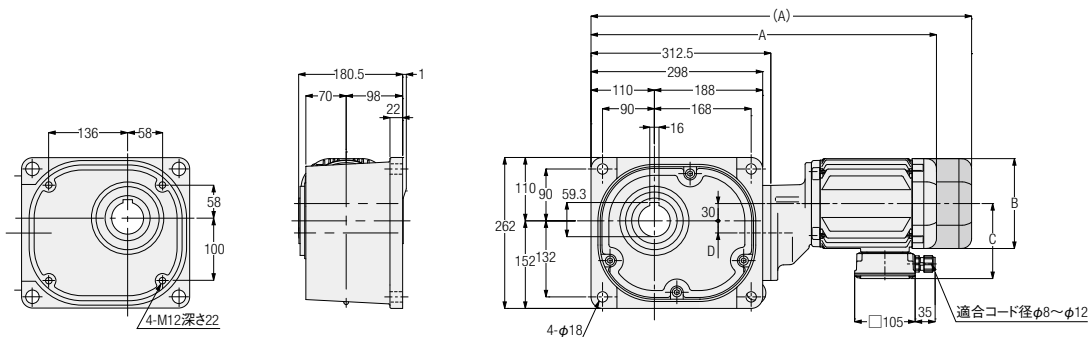
FSタイプ中空軸

軸径55

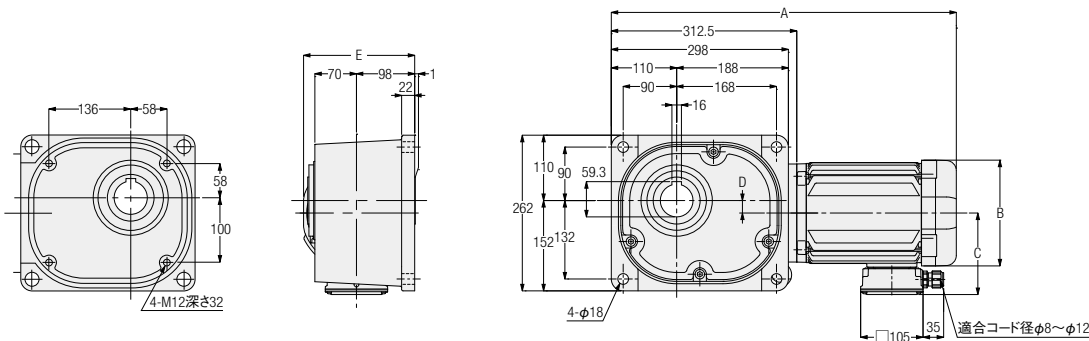
フランジ取付

カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

<図1>



<図2>



相数	容量	型式 出力軸：ステンレス鋼	型式 出力軸：炭素鋼	減速比	図番	ブレーキ	概略質量 (kg)	A	B	C	D	E
三相	0.4kW	FS55S***-WM04T◇◇EN	FS55N***-WM04T◇◇EN	600,750,900,	1	なし	60.5	547.5	□137	115.2	21	—
		FS55S***-WM04T◇◇EV◆	FS55N***-WM04T◇◇EV◆	1200,1500		付き	62	608.5	□137	115.2	21	—
	0.75kW	FS55S***-WD08T◇◇EN	FS55N***-WD08T◇◇EN	300,375,450	1	なし	68.5	600	□156	130.2	30	—
		FS55S***-WD08T◇◇EV◆	FS55N***-WD08T◇◇EV◆			付き	71	661	□156	130.2	30	—
1.5kW	FS55S***-WD15T◇◇EN	FS55N***-WD15T◇◇EN	5,7.5,10,12.5,15,20,25,30,40,50,60,80,100,120,160,200,240	2	なし	74.5	581	□178	137.2	21	187	
2.2kW	FS55S***-WD22T◇◇EN	FS55N***-WD22T◇◇EN	なし		85	614.5	□192	147.2	21	194		

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。また、◇◇には電源電圧・規格記号、◆にはブレーキ仕様が入ります。

※減速比7.5は型式記号\*\*\*には7、減速比12.5は型式記号\*\*\*には12が入ります。

※モータ容量1.5kW・2.2kWブレーキ付はありません。

※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。

※性能表はP.358をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中空実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中空実軸

技術資料

# MEMO

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

# 3. 減速機(両軸型)

## 3-1. 性能表

**【注意事項】**

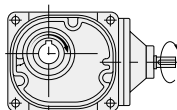
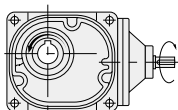
- 相当モータ容量は4極モータ使用時の値です。
- 4極モータ以外のモータでご使用になる場合はP.588のトルク補正係数を乗じた値がその回転における出力軸許容トルクになります。
- 出力軸許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
- 出力軸の回転方向については、下図をご参照ください。
- ※印はトルク制限機種です。性能表の出力軸許容トルクに特にご注意ください。
- 出力軸のキー材は付属されていません。

**■回転方向関係(フランジ面側より見て)**

矢印の回転方向は入・出力軸の回転関係を示すもので回転方向を限定するものではありません。

タイプ	容量	減速比
中空軸/ FSタイプ	0.1kW~0.75kW	1/5~1/60
	1.5kW~2.2kW	1/5~1/30

タイプ	容量	減速比
中空軸/ FSタイプ	0.1kW~0.75kW	1/80~1/240
	1.5kW~2.2kW	1/40~1/240



G/33タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中空軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中空軸

技術資料

4Pモータ 相当容量	枠番	減速比	実減速比	出力軸許容トルク 入力(1500r/min)	許容O.H.L.		出力軸許容 スラスト荷重	寸法図
					N			
					入力軸	出力軸		
0.1kW	25	1/10	1/10	5.2	196	1520	382	P.368
		1/12.5	2/25	6.5		1620	402	
		1/15	1/15	7.7		1720	431	
		1/20	1/20	11		1860	471	
		1/25	19/470	13		2010	500	
		1/30	1/30	16		2110	530	
		1/40	1/40	21		2300	579	
		1/50	1/50	25		2450	618	
		1/60	1/60	31		2550	637	
		1/80	1/80	39		2550	637	
		1/100	19/1880	49		2550	637	
		1/120	1/120	59		2550	637	
		1/160	1/160	78		2550	637	
		1/200	1/200	98		2550	637	
		※1/240	1/240	101		2550	637	
0.2kW	30	1/5	1/5	5.5	245	1520	382	P.368
		1/7.5	2/15	8.3		1760	441	
		1/10	1/10	11		1910	481	
		1/12.5	19/235	14		2060	520	
		1/15	1/15	17		2160	539	
		1/20	1/20	23		2400	598	
		1/25	1/25	27		2550	637	
		1/30	1/30	33		2650	667	
		1/40	1/40	44		2840	716	
		1/50	1/50	55		2990	745	
		1/60	1/60	67		3090	775	
		1/80	1/80	84		3090	775	
		1/100	19/1880	105		3140	785	
		1/120	1/120	126		3140	785	
		1/160	1/160	169		3140	785	
		※1/200	1/200	184		3140	785	
		※1/240	1/240	184		3140	785	



# 3-1. 性能表

4Pモータ 相当容量	枠番	減速比	実減速比	出力軸許容トルク 入力 (1500r/min)	許容O.H.L.		出力軸許容 スラスト荷重	寸法図
					N			
					入力軸	出力軸		
0.4kW	35	1/5	1/5	11	294	1960	490	P.369
		1/7.5	2/15	17		2250	569	
		1/10	1/10	23		2450	618	
		1/12.5	19/235	27		2600	647	
		1/15	1/15	33		2740	686	
		1/20	1/20	44		2990	745	
		1/25	1/25	55		3190	794	
		1/30	1/30	67		3280	824	
		1/40	1/40	88		3480	873	
		1/50	1/50	111		3480	873	
		1/60	1/60	133		3480	873	
		1/80	1/80	169		3480	873	
		1/100	19/1880	211		3530	883	
		1/120	1/120	253		3530	883	
		※1/160	1/160	270		3630	912	
		※1/200	1/200	270		3630	912	
※1/240	1/240	270	3630	912				
0.75kW	45	1/5	1/5	21	392	2940	735	P.369
		1/7.5	2/15	31		3330	834	
		1/10	1/10	41		3630	912	
		1/12.5	19/235	52		3920	980	
		1/15	1/15	63		4070	1030	
		1/20	1/20	83		4460	1079	
		1/25	1/25	104		4700	1177	
		1/30	1/30	124		4750	1177	
		1/40	1/40	166		4750	1177	
		1/50	1/50	208		4750	1177	
		1/60	1/60	249		4750	1177	
		1/80	1/80	316		4750	1177	
		1/100	19/1880	395		4750	1177	
		1/120	1/120	473		4750	1177	
		※1/160	1/160	554		5190	1275	
		※1/200	1/200	554		5190	1275	
※1/240	1/240	554	5190	1275				
1.5kW	55	1/5	1/5	41	392	4700	1177	P.370
		1/7.5	2/15	63		5340	1324	
		1/10	1/10	83		5780	1422	
		1/12.5	4/49	104		6130	1520	
		1/15	1/15	124		6320	1569	
		1/20	14/275	166		6320	1569	
		1/25	11/280	208		6320	1569	
		1/30	2/59	249		6320	1569	
		1/40	1/40	332		6320	1569	
		1/50	1/49	416		6320	1569	
		1/60	1/60	498		6320	1569	
		1/80	7/550	631		6420	1618	
		1/100	11/1120	789		6420	1618	
		1/120	1/118	947		7500	1863	
		※1/160	7/1100	1030		8330	2059	
		※1/200	11/2240	1030		9020	2256	
※1/240	1/236	1030	9800	2452				
2.2kW	55	1/5	1/5	61	392	4700	1177	P.370
		1/7.5	2/15	91		5340	1324	
		1/10	1/10	122		5780	1422	
		1/12.5	4/49	152		6130	1520	
		1/15	1/15	182		6320	1569	
		1/20	14/275	244		6320	1569	
		1/25	11/280	305		6320	1569	
		1/30	2/59	366		6320	1569	
		1/40	1/40	487		6320	1569	
		1/50	1/49	609		6320	1569	
		1/60	1/60	731		6320	1569	
		1/80	7/550	926		6420	1618	
		※1/100	11/1120	1030		6420	1618	
		※1/120	1/118	1030		7500	1863	

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

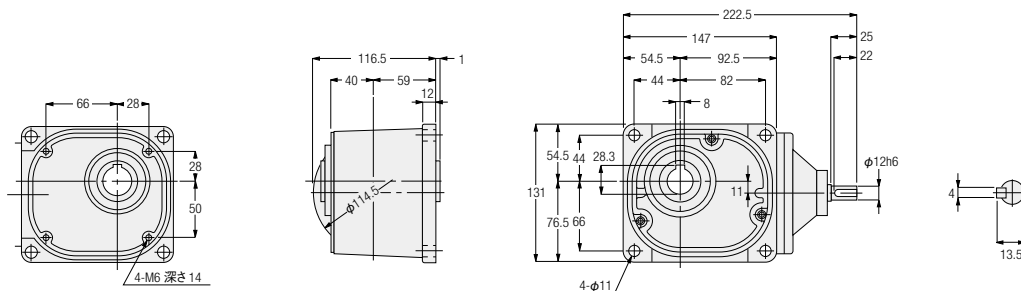
F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

## 3-2. 寸法図

**FSタイプ** 中空軸 軸径**25** フランジ**取付**

<図1>

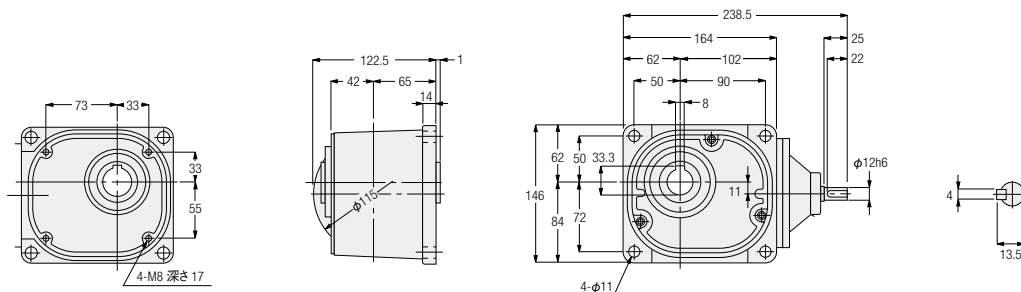


容量	型式	減速比	図番	概略質量 (kg)
0.1kW	FS-25-***-010	10,12.5,15,20,25,30,40,50,60,80,100,120,160,200,240	1	5

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。  
 ※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。  
 ※性能表はP.366をご参照ください。

**FSタイプ** 中空軸 軸径**30** フランジ**取付**

<図2>



容量	型式	減速比	図番	概略質量 (kg)
0.2kW	FS-30-***-020	5,7.5,10,12.5,15,20,25,30,40,50,60,80,100,120,160,200,240	2	7

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。  
 ※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。  
 ※性能表はP.366をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

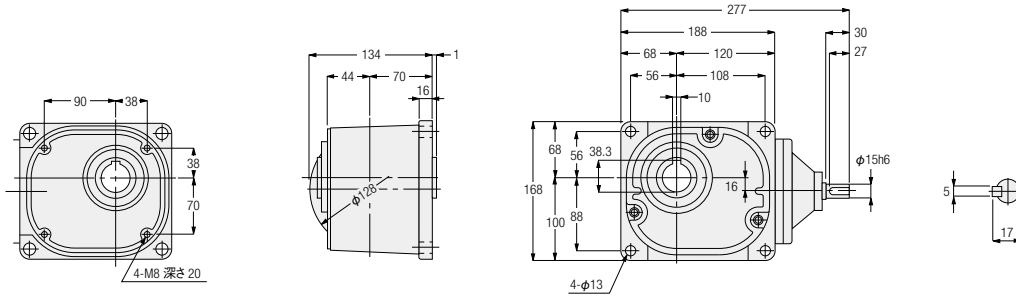
Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

**FSタイプ**中空軸 軸径**35** フランジ**取付**

<図1>

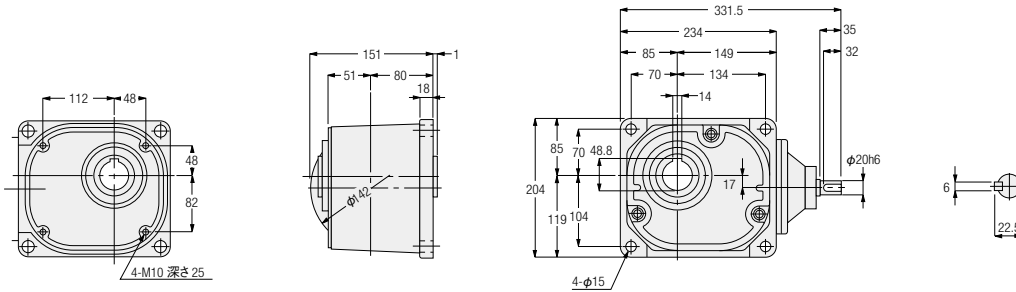


容量	型式	減速比	図番	概略質量 (kg)
0.4kW	FS-35-***-040	5,7,5,10,12.5,15,20,25,30,40,50,60,80,100,120,160,200,240	1	9

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。  
 ※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。  
 ※性能表はP.367をご参照ください。

**FSタイプ**中空軸 軸径**45** フランジ**取付**

<図2>



容量	型式	減速比	図番	概略質量 (kg)
0.75kW	FS-45-***-075	5,7,5,10,12.5,15,20,25,30,40,50,60,80,100,120,160,200,240	2	15

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。  
 ※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。  
 ※性能表はP.367をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中異軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中異軸

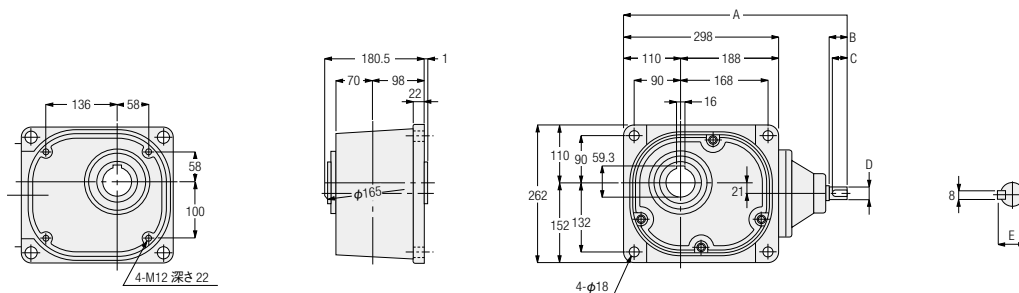
技術資料

FSタイプ 中空軸

軸径55

フランジ取付

<図1>



容量	型式	減速比	図番	概略質量(kg)	A	B	C	D	E
1.5kW	FS-55-***-150	5,7,5,10,12,5,15,20,25,30,40, 50,60,80,100,120,160,200,240	1	54	429	40	35	φ25h6	28
2.2kW	FS-55-***-220	5,7,5,10,12,5,15,20,25,30,40, 50,60,80,100,120	1	55	441	45	40	φ30h6	33

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。

※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。

※性能表はP.367をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中空軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中空軸

技術資料

# MEMO

技術資料	F2/F3タイプ 同心中空軸・同心中実軸	Fタイプ 中空軸・中実軸	H/H2タイプ 直交軸	G/G3タイプ 平行軸
------	-------------------------	-----------------	----------------	----------------

# 4. S型減速機 (指定モータ取付可能型)

## 4-1. 性能表

**【注意事項】**

- 出力軸許容トルクの値は、4極モータ使用時の値です。
- 4極モータ以外のモータでご使用になる場合はP.588のトルク補正係数を乗じた値がその回転における出力軸許容トルクになります。
- 出力軸のキー材は付属されていません。
- 出力軸許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
- 出力軸の回転方向については、下図をご参照ください。
- ※印はトルク制限機種です。性能表の出力軸許容トルクに特にご注意ください。

**■回転方向関係(フランジ面側より見て)**

矢印の回転方向は入・出力軸の回転関係を示すもので回転方向を限定するものではありません。

タイプ	容量	減速比	タイプ	容量	減速比
中空軸/ FSタイプ	0.1kW~0.75kW	1/5~1/60	中空軸/ FSタイプ	0.1kW~0.75kW	1/80~1/240
	1.5kW~2.2kW	1/5~1/30		1.5kW~2.2kW	1/40~1/240



G/FSタイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

4Pモータ 相当容量	枠番	減速比	実減速比	出力軸許容トルク		出力軸許容 O.H.L.	出力軸許容 スラスト荷重	寸法図
				N·m				
				50Hz	60Hz	N	N	
0.1kW	25	1/10	1/10	5.2	4.3	1520	382	P.374
		1/12.5	2/25	6.5	5.4	1620	402	
		1/15	1/15	7.7	6.5	1720	431	
		1/20	1/20	11	8.6	1860	471	
		1/25	19/470	13	11	2010	500	
		1/30	1/30	16	13	2110	530	
		1/40	1/40	21	18	2300	579	
		1/50	1/50	25	22	2450	618	
		1/60	1/60	31	25	2550	637	
		1/80	1/80	39	32	2550	637	
		1/100	19/1880	49	41	2550	637	
		1/120	1/120	59	49	2550	637	
		1/160	1/160	78	66	2550	637	
		1/200	1/200	98	81	2550	637	
※1/240	1/240	101	98	2550	637			
0.2kW	30	1/5	1/5	5.5	4.6	1520	382	P.374
		1/7.5	2/15	8.3	7	1760	441	
		1/10	1/10	11	9.2	1910	481	
		1/12.5	19/235	14	12	2060	520	
		1/15	1/15	17	14	2160	539	
		1/20	1/20	23	19	2400	598	
		1/25	1/25	27	24	2550	637	
		1/30	1/30	33	27	2650	667	
		1/40	1/40	44	37	2840	716	
		1/50	1/50	55	46	2990	745	
		1/60	1/60	67	55	3090	775	
		1/80	1/80	84	71	3090	775	
		1/100	19/1880	105	87	3140	785	
		1/120	1/120	126	105	3140	785	
		1/160	1/160	169	140	3140	785	
		※1/200	1/200	184	175	3140	785	
※1/240	1/240	184	184	3140	785			

# 4-1. 性能表

4Pモーター 相当容量	枠番	減速比	実減速比	出力軸許容トルク		出力軸許容 O.H.L.	出力軸許容 スラスト荷重	寸法図
				N・m				
				50Hz	60Hz	N	N	
0.4kW	35	1/5	1/5	11	9.2	1960	490	P.375
		1/7.5	2/15	17	14	2250	569	
		1/10	1/10	23	19	2450	618	
		1/12.5	19/235	27	24	2600	647	
		1/15	1/15	33	27	2740	686	
		1/20	1/20	44	37	2990	745	
		1/25	1/25	55	46	3190	794	
		1/30	1/30	67	55	3280	824	
		1/40	1/40	88	74	3480	873	
		1/50	1/50	111	92	3480	873	
		1/60	1/60	133	111	3480	873	
		1/80	1/80	169	140	3480	873	
		1/100	19/1880	211	175	3530	883	
		1/120	1/120	253	211	3530	883	
		※1/160	1/160	270	270	3630	912	
		※1/200	1/200	270	270	3630	912	
※1/240	1/240	270	270	3630	912			
0.75kW	45	1/5	1/5	21	18	2940	735	P.375
		1/7.5	2/15	31	25	3330	834	
		1/10	1/10	41	34	3630	912	
		1/12.5	19/235	52	43	3920	980	
		1/15	1/15	63	52	4070	1030	
		1/20	1/20	83	70	4460	1079	
		1/25	1/25	104	86	4700	1177	
		1/30	1/30	124	104	4750	1177	
		1/40	1/40	166	138	4750	1177	
		1/50	1/50	208	173	4750	1177	
		1/60	1/60	249	208	4750	1177	
		1/80	1/80	316	263	4750	1177	
		1/100	19/1880	395	328	4750	1177	
		1/120	1/120	473	395	4750	1177	
		※1/160	1/160	554	526	5190	1275	
		※1/200	1/200	554	554	5190	1275	
※1/240	1/240	554	554	5190	1275			
1.5kW	55	1/5	1/5	41	34	4700	1177	P.376
		1/7.5	2/15	63	52	5340	1324	
		1/10	1/10	83	70	5780	1422	
		1/12.5	4/49	104	86	6130	1520	
		1/15	1/15	124	104	6320	1569	
		1/20	14/275	166	138	6320	1569	
		1/25	11/280	208	173	6320	1569	
		1/30	2/59	249	208	6320	1569	
		1/40	1/40	332	276	6320	1569	
		1/50	1/49	416	345	6320	1569	
		1/60	1/60	498	416	6320	1569	
		1/80	7/550	631	526	6420	1618	
		1/100	11/1120	789	658	6420	1618	
		1/120	1/118	947	789	7500	1863	
		※1/160	7/1100	1030	1030	8330	2059	
		※1/200	11/2240	1030	1030	9020	2256	
※1/240	1/236	1030	1030	9800	2452			
2.2kW	55	1/5	1/5	61	51	4700	1177	P.376
		1/7.5	2/15	91	76	5340	1324	
		1/10	1/10	122	102	5780	1422	
		1/12.5	4/49	152	126	6130	1520	
		1/15	1/15	182	152	6320	1569	
		1/20	14/275	244	203	6320	1569	
		1/25	11/280	305	254	6320	1569	
		1/30	2/59	366	305	6320	1569	
		1/40	1/40	487	406	6320	1569	
		1/50	1/49	609	508	6320	1569	
		1/60	1/60	731	609	6320	1569	
		1/80	7/550	926	771	6420	1618	
		※1/100	11/1120	1030	964	6420	1618	
		※1/120	1/118	1030	1030	7500	1863	

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

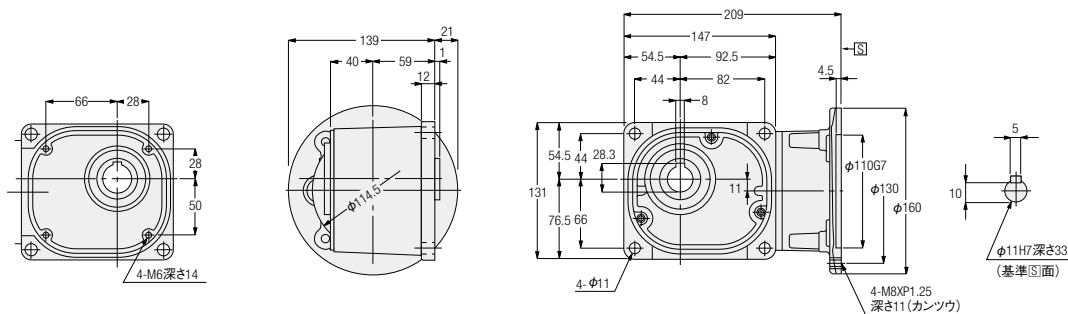
F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

## 4-2. 寸法図

**FSタイプ**中空軸 軸径**25** フランジ取付

<図1>

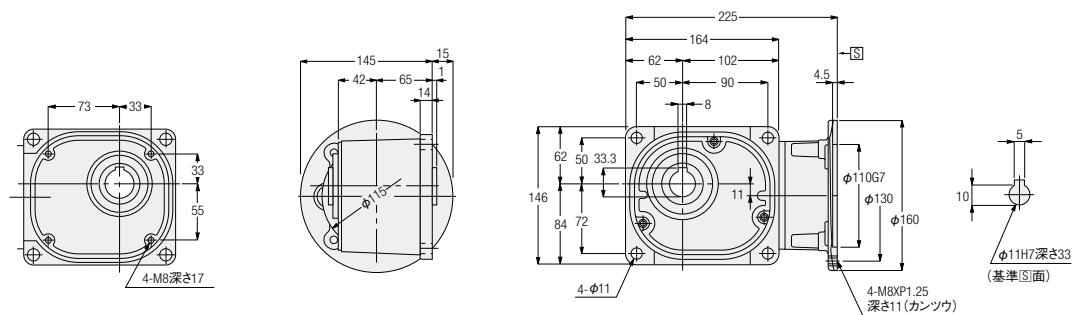


容量	型式	減速比	図番	概略質量 (kg)
0.1kW	FSS-25-***-010	10,12.5,15,20,25,30,40,50,60,80,100,120,160,200,240	1	5.5

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。  
 ※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。  
 ※性能表はP.372をご参照ください。  
 ※モータ取り付け部詳細はP.592をご参照ください。

**FSタイプ**中空軸 軸径**30** フランジ取付

<図2>



容量	型式	減速比	図番	概略質量 (kg)
0.2kW	FSS-30-***-020	5,7.5,10,12.5,15,20,25,30,40,50,60,80,100,120,160,200,240	2	7.5

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。  
 ※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。  
 ※性能表はP.372をご参照ください。  
 ※モータ取り付け部詳細はP.592をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

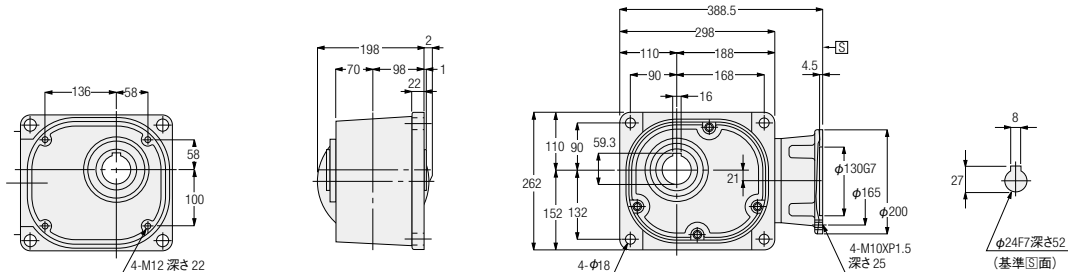
技術資料



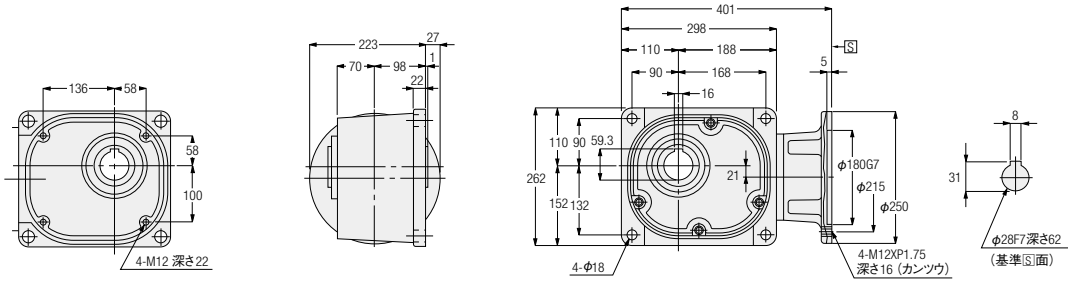


**F5タイプ** 中空軸 **軸径55** **フランジ取付**

<図1>



<図2>



容量	型式	減速比	図番	概略質量 (kg)
1.5kW	FSS-55-***-150	5,7,5,10,12.5,15,20,25,30,40, 50,60,80,100,120,160,200,240	1	55.5
2.2kW	FSS-55-***-220	5,7,5,10,12.5,15,20,25,30,40, 50,60,80,100,120	2	56.5

※型式の\*\*\*には減速比が入ります。  
 ※出力軸詳細寸法はP.1092をご参照ください。  
 ※性能表はP.373をご参照ください。  
 ※モータ取り付け部詳細はP.592をご参照ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

# MEMO

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

# 5. 防爆形ギアモータ

## 5-1. 型式記号・特長

### 安全増防爆形・耐圧防爆形・耐圧防爆形ブレーキ付

S型減速機に、防爆形モータを組み合わせたタイプをご用意しております。  
型式記号は下記によって区分しておりますので、ご注文・ご照会の際はこの記号でご指示ください。基本型式はS型減速機に準じます。

安全増防爆形：0.2kW～2.2kW

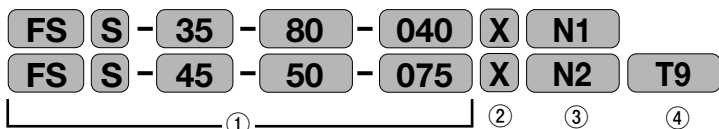
耐圧防爆形：0.4kW～2.2kW

#### 基本型式

補助  
記号

モータタイプ

仕様記号



①基本型式	S型減速機
②補助記号	特殊仕様追加認識記号 必ずXが付きます。
③モータタイプ 200V/50.60Hz 220V/60Hz 4極 屋内仕様	N1：安全増防爆形 防爆構造 eG3
	N2：耐圧防爆形 防爆構造 d2G4
	N3：耐圧防爆形ブレーキ付(ブレーキ手動開放装置付) 防爆構造 d2G4
④仕様記号	端子箱 位置指示記号 詳細はP.381の端子箱位置指示記号についてをご参照ください。 発注時に、記号を指定してください。

注1. インバータ駆動はできません。商用電源(直入れ)駆動用です。  
インバータ駆動においては法令によりモータとインバータを組み合わせた防爆検定品であることが必要です。  
詳細はお問い合わせください。

### 特長

#### ■安全増防爆形

- 耐環境性強化・長寿命化を実現
- 運転中に火花やアークが生じないよう設計し安全性を高めた電動機です。
- 防爆形に伴う安全性および冷却は工場電気設備防爆指針を満足しております。
- 厚生労働省指定の防爆型式検定代行機関の検定に合格しております。

#### ■耐圧防爆形

- 防爆構造はd2G4ですので、ほとんどの対象ガスに対応できます。
- ブレーキ付が対応可能で幅広い危険場所と用途にご使用できます。

### 危険箇所の分類と防爆形モータの選定

危険の程度により、危険箇所は3つの種別に分類されます。また、各危険箇所により安全増防爆形と耐圧防爆形を選定します。

危険箇所の種類	特別危険箇所	第一類危険箇所	第二类危険箇所
定義	爆発性雰囲気がある状態において、連続し長時間にわたり、または頻繁に可燃性ガス蒸気が爆発の危険のある濃度に達する場所	通常の状態において、爆発性雰囲気をしばしば生成するおそれがある場所	通常の状態において、爆発性雰囲気を生成するおそれが少なく、また、生成した場合でも短時間しか持続しない場所
安全増防爆形	×使用不可	×使用不可	○使用可能
耐圧防爆形	×使用不可	○使用可能	○使用可能

※ガス蒸気を取り扱う場合の危険箇所の判定については、消防庁、労働基準局、都道府県庁などにご相談ください。

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中空軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中空軸

技術資料

## 5-2. モータ特性表

### ■安全増防爆形

モータ単体の特性

モータ容量	電圧	周波数	定格回転速度	電流特性		トルク特性	
				定格電流	始動電流	始動トルク	停止トルク
	(V)	(Hz)	(r/min)	(A)	(A)	(%)	(%)
0.2kW	200	50	1430	1.37	6.1	342	360
	200	60	1710	1.14	5.4	286	335
	220	60	1730	1.19	5.9	350	408
0.4kW	200	50	1420	2.2	10.0	329	300
	200	60	1700	1.92	9.2	273	278
	220	60	1720	1.95	10.0	334	338
0.75kW	200	50	1430	3.6	20.0	325	299
	200	60	1720	3.3	17.0	277	271
	220	60	1730	3.2	18.0	338	330
1.5kW	200	50	1420	6.4	30.0	243	243
	200	60	1690	6.0	26.0	203	216
	220	60	1710	5.7	28.0	249	264
2.2kW	200	50	1430	8.8	55.0	262	273
	200	60	1710	8.5	47.0	208	244
	220	60	1730	7.9	51.0	255	297

### ■耐圧防爆形

モータ単体の特性

モータ容量	電圧	周波数	定格回転速度	電流特性		トルク特性	
				定格電流	始動電流	始動トルク	停止トルク
	(V)	(Hz)	(r/min)	(A)	(A)	(%)	(%)
0.4kW	200	50	1430	2.2	11.3	272	273
	200	60	1710	1.93	10.4	264	247
	220	60	1720	1.93	11.4	323	300
0.75kW	200	50	1430	3.7	21.0	310	284
	200	60	1720	3.3	18.6	284	263
	220	60	1730	3.2	20.5	347	320
1.5kW	200	50	1420	6.9	44.0	239	266
	200	60	1700	6.3	38.0	195	241
	220	60	1720	6.0	41.8	239	294
2.2kW	200	50	1430	9.7	57.0	282	252
	200	60	1710	8.9	54.2	248	222
	220	60	1720	8.5	59.6	302	270

### ■耐圧防爆形ブレーキ付

モータ単体の特性

モータ容量	電圧	周波数	定格回転速度	電流特性		トルク特性	
				定格電流	始動電流	始動トルク	停止トルク
	(V)	(Hz)	(r/min)	(A)	(A)	(%)	(%)
0.4kW	200	50	1430	2.2	11.3	272	273
	200	60	1710	1.93	10.4	264	247
	220	60	1720	1.93	11.4	323	300
0.75kW	200	50	1430	3.7	21.0	310	284
	200	60	1720	3.3	18.6	284	263
	220	60	1730	3.2	20.5	347	320
1.5kW	200	50	1420	6.9	44.0	239	266
	200	60	1700	6.3	38.0	195	241
	220	60	1720	6.0	41.8	239	294
2.2kW	200	50	1430	9.7	57.0	282	252
	200	60	1710	8.9	54.2	248	222
	220	60	1720	8.5	59.6	302	270

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中空軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中空軸

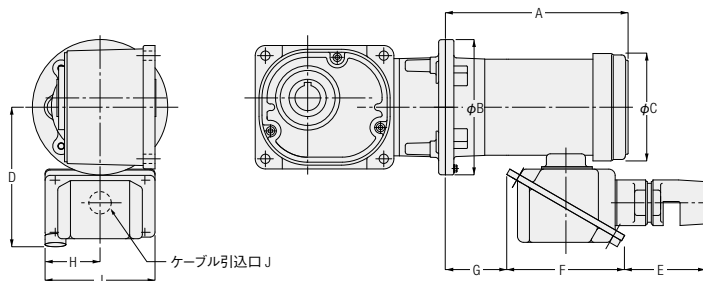
技術資料

## 5-3. 寸法図

### ■モータ部寸法図 Fシリーズ

減速機部の寸法はP.374～P.376をご参照ください。

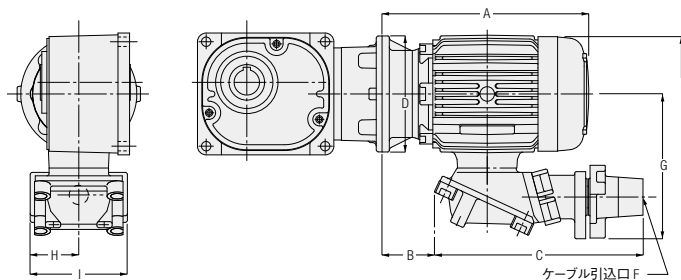
#### <安全増防爆形>



相当容量	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	モータ部質量 (kg)
0.2kW	216	160	127	165	95.5	139.5	72.5	65	130	G3/4	11
0.4kW	230	160	140	171	95.5	139.5	82.5	65	130	G3/4	14
0.75kW	260	200	168	178	95.5	139.5	95	65	130	G3/4	19
1.5kW	312	200	188	193	95.5	139.5	128	65	130	G3/4	26
2.2kW	328	250	208	202	95.5	139.5	127.5	65	130	G3/4	32

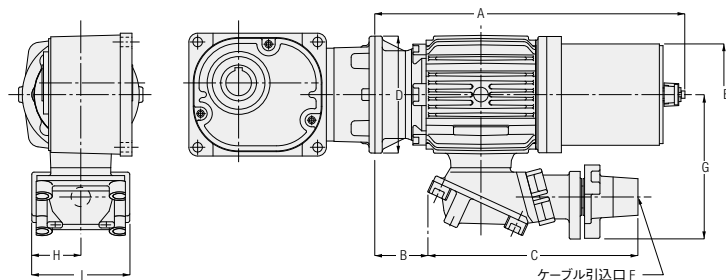
ボックスの位置が標準と同じになります。

#### <耐圧防爆形>



相当容量	A	B	C	D	E	F	G	H	I	モータ部質量 (kg)
0.4kW	285	70	290	160	160	G3/4	195	67.5	135	20
0.75kW	310	60	320	200	180	G3/4	220	72.5	145	30
1.5kW	355	77.5	320	200	210	G3/4	230	72.5	145	35
2.2kW	385	92.5	320	250	230	G1	240	72.5	145	42

#### <耐圧防爆形ブレーキ付>



相当容量	A	B	C	D	E	F	G	H	I	モータ部質量 (kg)
0.4kW	425	70	290	160	140	G3/4	195	67.5	135	36
0.75kW	460	60	320	200	160	G3/4	220	72.5	145	50
1.5kW	515	77.5	320	200	180	G3/4	230	72.5	145	68
2.2kW	540	92.5	320	250	200	G1	240	72.5	145	82

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

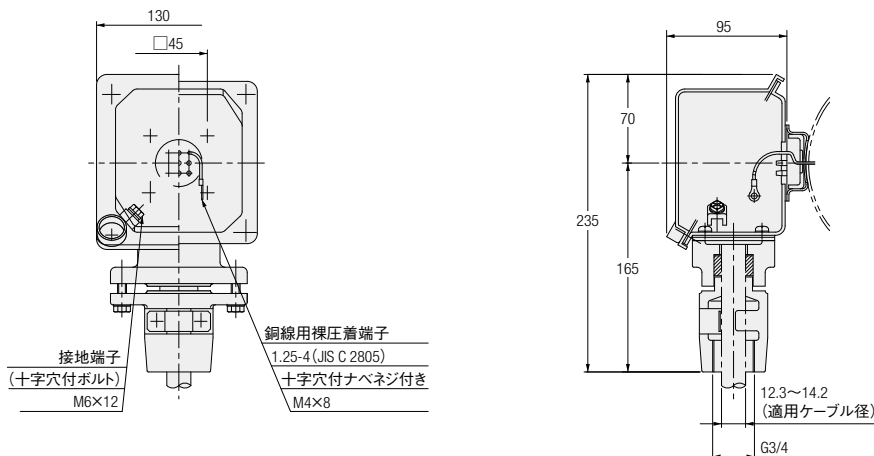
F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

5-3. 寸法図  
5-4. 端子箱詳細図・保護管方式

5-4. 端子箱詳細図・保護管方式

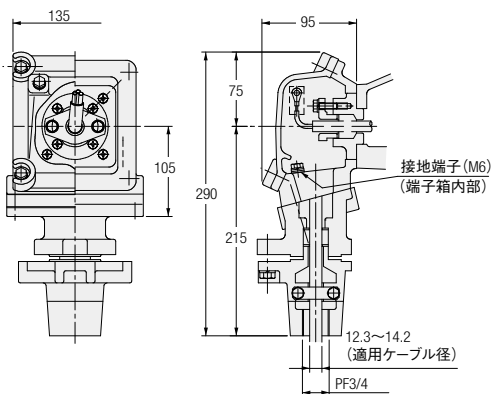
安全増防爆形 端子箱詳細図・保護管方式



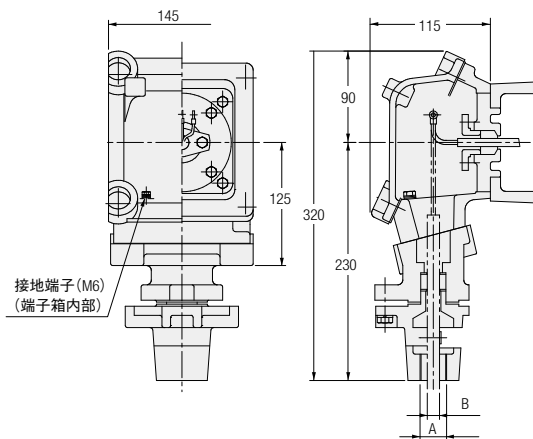
※適用厚銅電線管は22です。

耐圧防爆形 端子箱詳細図・保護管方式

●0.4kW



●0.75~2.2kW



容量	A	B
0.75kW~1.5kW	G3/4	12.3~14.2
2.2kW	G1	16.3~18.2

G/G3タイプ  
平行軸

H/H2タイプ  
直交軸

Fタイプ  
中空軸・中実軸

F2/F3タイプ  
同心中空軸・同心中実軸

技術資料

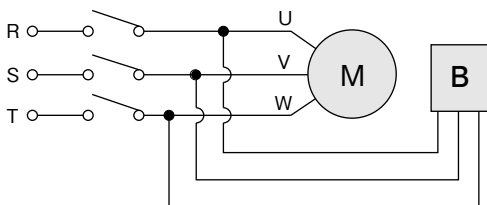
## 5-5. 結線・選定上のご注意

### 耐圧防爆形ブレーキ付の結線

出口線は3本で、モータとブレーキは内部で接続済みです。

#### ■結線概略図

##### ●同時切り



同時切りで昇降運転は可能ですが、その場合、下図のブレーキ制動遅れ時間(秒)同時切りを考慮してください。

※ブレーキ制動遅れ時間・・・スイッチOFFから制動開始までの時間です。制動時間とは異なります。

#### ■ブレーキ制動遅れ時間(秒)同時切り

容量	50Hz	60Hz
0.4kW	0.049	0.035
0.75kW	0.068	0.048
1.5kW	0.095	0.068
2.2kW	0.120	0.085

### 選定上のご注意

- 本製品は日本電産テクノモータ(株)のモータを使用しています。
- 本製品のモータは国内安全検定品となります。
- 防爆モータは、水平取付限定となります。
- 減速機が耐え得る振動の限度は0.5G以下です。据え付け面または外部から加わる振動が0.5Gより大きくなる場合は、ケースなどが破損しモータが落下する可能性があります。その場合は必ずモータを支える補助を取り付けて設置してください。
- インバータ駆動においては、法令によりモータとインバータを組み合わせた防爆検定品であることが必要です。詳細はお問い合わせください。
- 耐圧防爆形の0.75kWと耐圧防爆形ブレーキ付(すべて)を組み合わせたタイプはモータ質量制限を超えていますので、必ずモータを支える補助を取り付けて設置してください。
- 耐圧防爆形ブレーキ付の出口線は3本でモータとブレーキは内部で接続済みです。(同時切り)  
同時切りで昇降運転は可能ですが、上記ブレーキ制動遅れ時間(秒)同時切りの表を必ず考慮してください。
- 耐圧防爆形ブレーキ付の反復定格は、0.4kW～1.5kWは40%ED、2.2kWは25%EDです。
- 標準電圧以外への対応およびターミナルボックスリッド線取だし穴の向き変更が可能です。(※)  
(※)は特注対応です。形状・寸法・納期・価格などの詳細は当社営業所へお問い合わせください。

### 端子箱 位置指示記号について

ご注文時は、ご希望の位置指示記号をお申し付けください。

0.2～2.2kW				
仕様記号	標準	T6	T9	TZ

注1. 図はモータ反負荷側より見えています。

注2. 端子箱の位置変更は、機構上お客様側での変更はできませんのでご注意ください。

注3. 保護管の位置変更をご希望の場合は、当社営業所へお問い合わせください。特注対応となります。