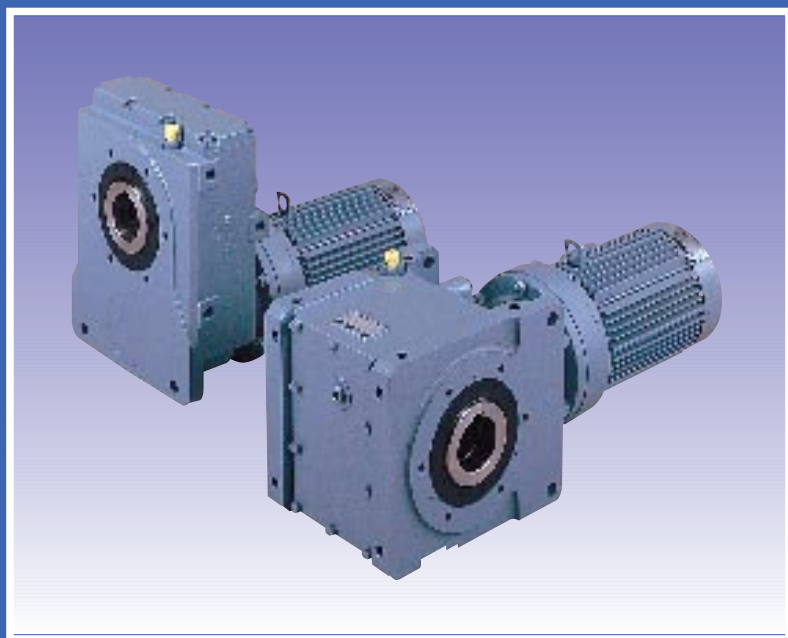


The Available Solution

バディボックス



BUDDYBOX



 住友重機械工業株式会社

Cat. No.
C1202-2

サイクロセントリズムの風

サイクロ®セントリズムのメリット



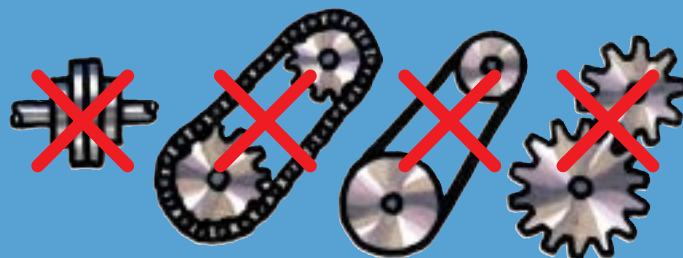
タフ & 長寿命
高効率 & 低騒音
高品位 & 高品質

サイクロ®セントリズムとは...

サイクロ®減速機の持つ数々の特長を技術の中核に置き、お客様のニーズに対応したさまざまなアプリケーションに展開する、住友の新しいシリーズラインナップです。

ホローシャフトのメリット

- 取付部品の削減ができます。



カップリング チェーン sprocket ベルトプーリ 歯車

- 安全性が向上します。(PL対策に有利)



注意



回転物注意



指を挟まれないよう注意

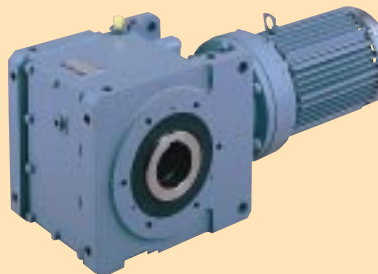
- 省スペースが可能です。

2つのメリットを合わせると

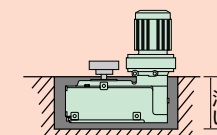
平行軸タイプ ヘリカルバディボックス



直交軸タイプ ベベルバディボックス

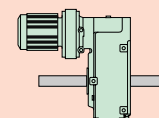


こんなに省スペース!!



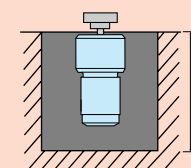
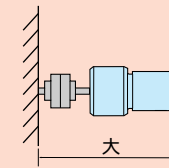
浅い

“ツインシャフト”も楽々!!



ヘリカルバディボックスだと

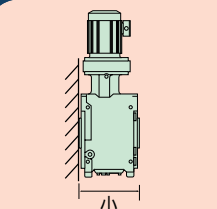
従来品と比べ...



深い

ベベルバディボックスだと

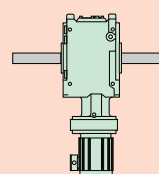
こんなに省スペース!!



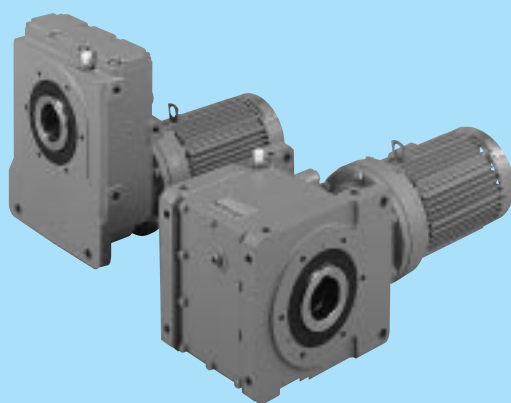
小

浅い

“ツインシャフト”も楽々!!



ボディボックス



目次

形式記号 4

選定手順 9

ヘリカル ボディボックス 12

標準仕様 13

機種一覧 14

選定表 (標準機種) 15

(モータ立取付) 21

寸法図 (ホローシャフト形) 27

(フランジ取付形) 29

(ホローシャフト形

モータ立取付) 31

技術データ

・インバータ駆動用 機種一覧表 33

・許容ラジアル荷重 34

・実減速比 35

・GD² 35

・慣性モーメント 36

ベベル ボディボックス 38

標準仕様 39

機種一覧 40

選定表 (標準機種) 41

(モータ立取付) 47

寸法図 (ホローシャフト形) 51

(フランジ取付形) 59

(脚取付形) 61

(ホローシャフト形

モータ立取付) 63

技術データ

・インバータ駆動用 機種一覧表 65

・許容ラジアル荷重 66

・実減速比 68

・GD² 68

・慣性モーメント 69

技術資料 70

減速機

構造図 71

潤滑 72

据付 72

ホローシャフト形の取付 73

トルクアーム 75

テーパグリップ 76

安全カバー 77

電動機

住友製電動機製作範囲 78

端子箱の仕様 79

端子箱外部導線引出口一覧表 80

モータファンカバー取付詳細 81

端子箱取付中心位置寸法一覧表 81

三相誘導電動機特性表 82

内蔵形ブレーキ仕様と構造 85

結線例 89

ブレーキ用端子箱構造 92

保護方式と冷却方式 93

各国規格と弊社の対応 94

E C 指令とCEマーキング 96

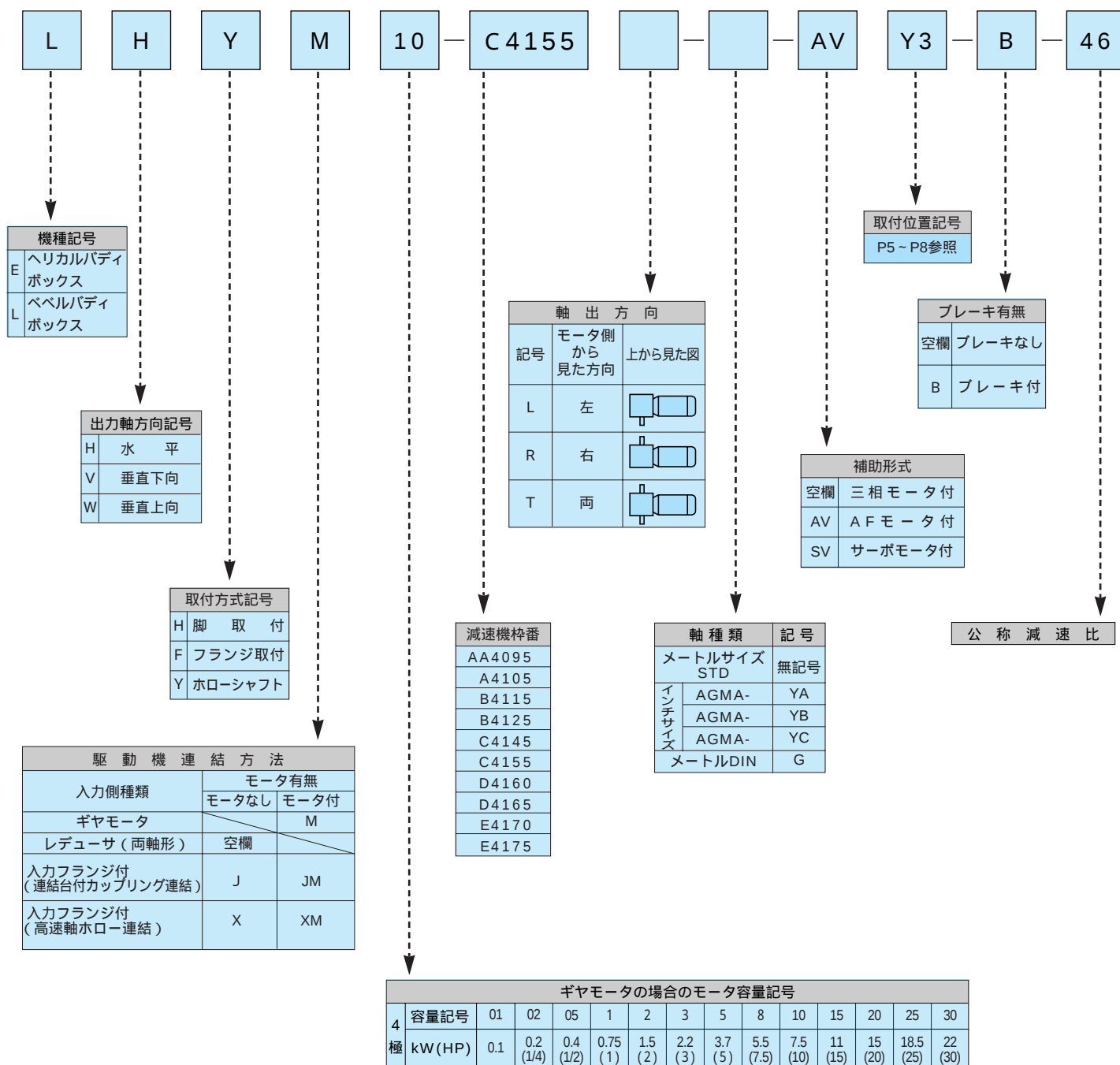
インバータ駆動の注意 98

共通事項

塗装仕様 99

防錆基準 100

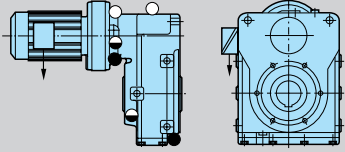
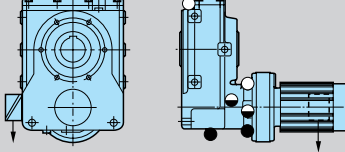
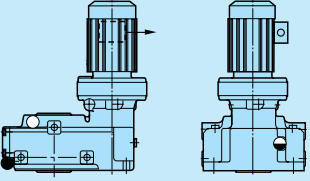
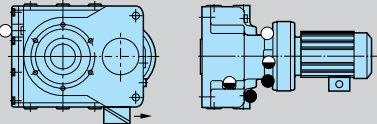
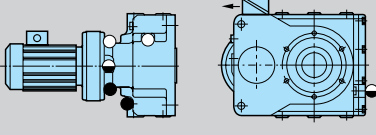
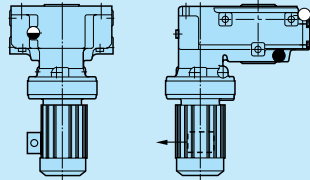
形式記号



取付位置記号、標準端子箱位置、給排油口位置

1. ヘリカル バディボックス

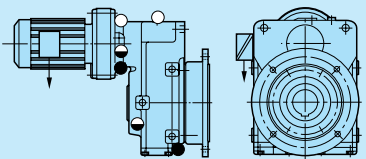
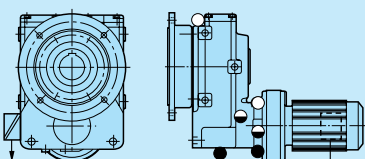
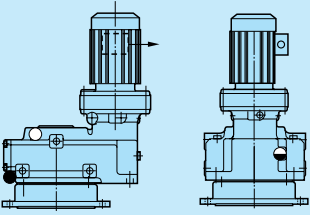
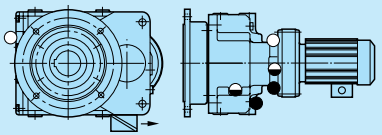
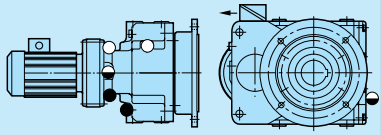
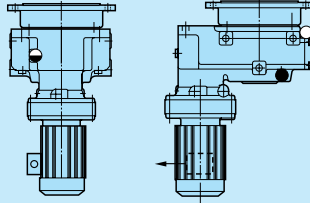
ホローシャフト

標 準		準標準
Y1 	Y3 	Y5 
Y2 	Y4 	Y6 

- 給油口
- オイルレベル（オーバーフロー穴）
- 排油口

注) 1. Y5、Y6取付の場合、サイクロ減速機部はグリース潤滑となるため、給排油は必要ありません。
2. ↓はモータ端子箱リード線引出口方向を示します。

ホローシャフト フランジ取付

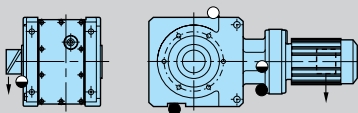
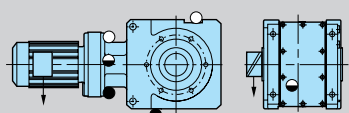
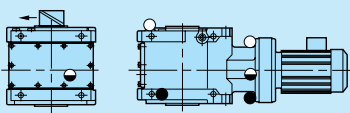
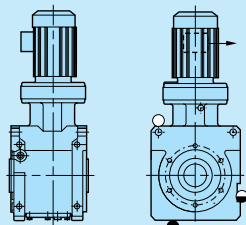
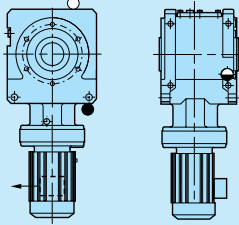
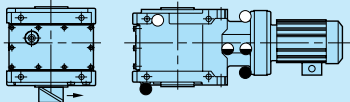
準 標 準		
F1 	F3 	F5 
F2 	F4 	F6 

- 給油口
- オイルレベル（オーバーフロー穴）
- 排油口

注) 1. F5、F6取付の場合、サイクロ減速機部はグリース潤滑となるため、給排油は必要ありません。
2. ↓はモータ端子箱リード線引出口方向を示します。

2. ベベル バディボックス

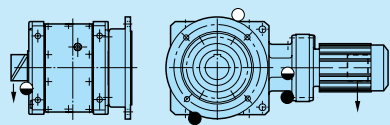
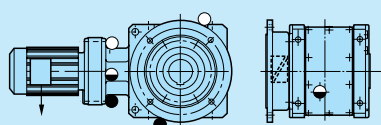
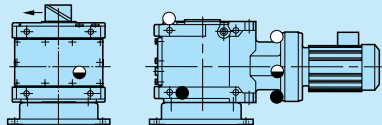
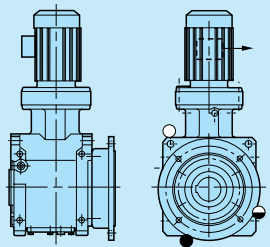
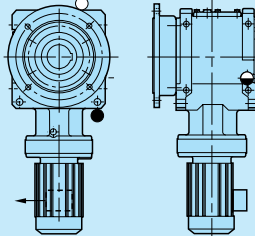
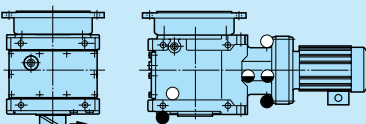
ホローシャフト

標準		準標準
Y1 	Y3 	Y5 
Y2 	Y4 	Y6 

- 給油口
- オイルレベル（オーバーフロー穴）
- 排油口

注) 1 . Y2、Y4取付の場合、サイクロ減速機部はグリース潤滑となるため、給排油は必要ありません。
2 . ↓ はモータ端子箱リード線引出口方向を示します。

ホローシャフト フランジ取付

標準		
F1 	F3 	F5 
F2 	F4 	F6 

- 給油口
- オイルレベル（オーバーフロー穴）
- 排油口

注) 1 . F2、F4取付の場合、サイクロ減速機部はグリース潤滑となるため、給排油は必要ありません。
2 . ↓ はモータ端子箱リード線引出口方向を示します。

脚取付

準 標 準		
K1	K3	K5
K2	K4	K6

- 給油口
- オイルレベル (オーバーフロー穴)
- 排油口

注) 1. K2, K4取付の場合、サイクロ減速機部はグリース潤滑となるため、給排油は必要ありません。
2. ↓はモータ端子箱リード線引出口方向を示します。

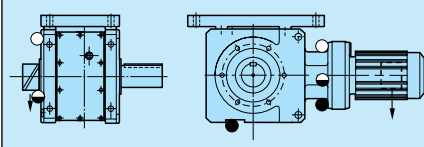
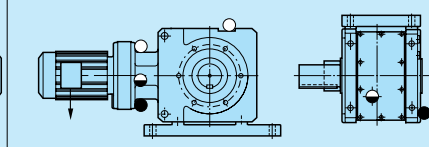
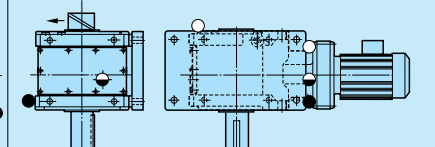
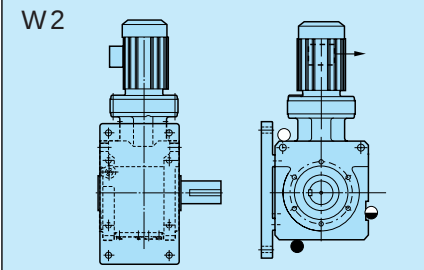
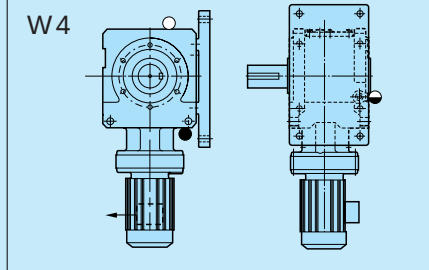
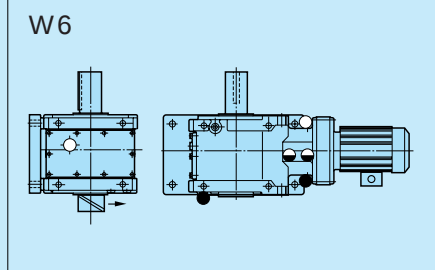
脚取付

準 標 準		
V1	V3	V5
V2	V4	V6

- 給油口
- オイルレベル (オーバーフロー穴)
- 排油口

注) 1. V2, V4取付の場合、サイクロ減速機部はグリース潤滑となるため、給排油は必要ありません。
2. ↓はモータ端子箱リード線引出口方向を示します。

脚取付

準 標 準		
W1	W3	W5
		
W2	W4	W6
		

- 給油口
- オイルレベル（オーバーフロー穴）
- 排油口

注) 1 . W2、W4取付の場合、サイクロ減速機部はグリース潤滑となるため、給排油は必要ありません。
2 . ↓ はモータ端子箱リード線引出口方向を示します。

選定手順

機種選定フロー

記号説明

T : ギヤモータ出力軸における実伝達トルク [Nm, kgf・m]

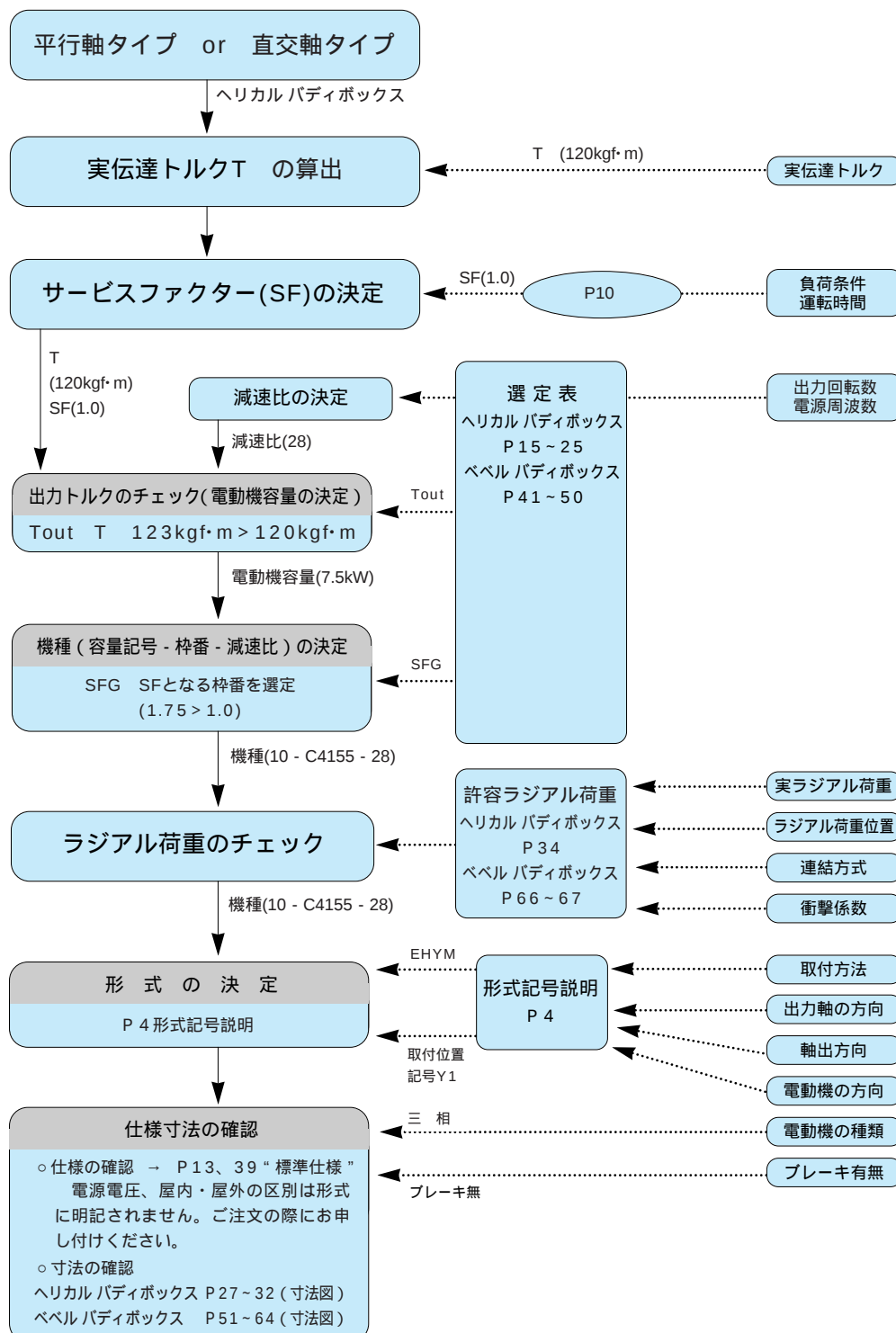
Tout : ギヤモータの出力トルク [Nm, kgf・m]

SF : サービスファクター

SF_G : 電動機の定数出力に対する減速機の余裕率

$$\left(SF_G = \frac{\text{減速機許容伝達容量}}{\text{電動機定格出力}} \right)$$

選定例



○平行軸タイプ

○T = 120 [kgf・m]

○チェーンコンベヤ
(均一荷重)

○10時間 / 日

○50 [rpm]

○50 [Hz]

○ラジアル荷重なし

○ホローシャフト

○水 平

○出力軸の直上

○三相モータ、屋内仕様

○ブレーキ無し

() 内は選定例の場合です。

パディボックスは、均一荷重・1日10時間の運転条件のもとに設計されています。

1日10時間を超えて運転される場合や、あるいは使用機械の負荷条件によって衝撃負荷がかかるような場合には、次の負荷係数を見込む必要があります。

負荷条件 運転時間	U (均一荷重)	M (軽衝撃)	H (重衝撃)
～10時間/日	1.0	1.2	1.5
24時間/日	1.2	1.35	1.6

- 注1. 間けつ運転や極めて短時間のご使用の場合は更に小形の機種を採用できる例もありますのでご照会ください。
2. 始動頻度や衝撃が特に大きなものには補強等を必要とする場合もありますのでご照会ください。

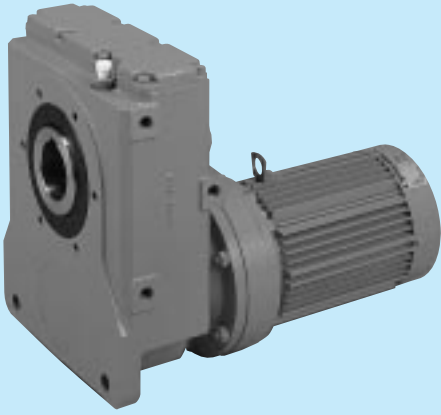
機械別負荷性質表

圧縮機・ポンプ	コンプレッサ		混合機械	アジテータ		しゅんせつ機	ケーブルリール・コンベヤ		精糖	ケーナナイフ	
	往復動式	多気筒		純液体	U		カッタヘッド駆動	H		クラッシャ	M
ポンプ	単気筒	H	ミキサ	液体(密度変化)	M	食品	ジグ駆動	H	製油	ミル	H
	遠心式	U		液体と固体	M		スクリーン駆動	H		チラー	M
可動翼式	往復動式	M	コンクリートミキサ	密度一定	U	スクラップ・ウィンチ	スタッカ・ウィンチ	M	パラフィンフィルタプレス	ロータリキルン	M
	単動3シリンダ以上	M		密度変化	M	ミートグラインダ	ドライヤ	*		セメントキルン	*
往復動式	復動2シリンダ以上	M	選別機械	クラシファイヤ	M	乾燥機	ブルーケトル(連続)	U	マングル・ナッパ・パッド	スラッシャ・ソーバ・ワインダ	M
	回転式(ギヤタイプ、他)	*		スクリーン	M	スケーリングスクリーン	クッカ(連続)	U		紡糸機・幅出機・洗布機	M
運搬・物上げ機械	エレベータ		粉砕機械	回転式(石・砂利)	M	製紙	エアレータ	*	船舶	はしけけん引機	H
	バケット均一荷重	U		空気方式	U		アジテータ	M		ウインドラス	*
エスカレータ	重荷重	M	クラッシャ	トラベリングスクリーン	U	印刷機	バーカ補助用(水圧式)	M	かじ取機	キャブスタン・カーゴウィンチ	*
	フライト	M	ミル(回転式)	鉢石・石	H	洗たく機	機械式バーカ	M	ターニングギヤ	ムアリングウィンチ	*
乗客用・作業用	水門ゲート	*	ボール・ベベル・	ミル(回転式)	H	工作機械	ドラムバーカ	H	セラミック	セラミック	M
	カーダンバ	H	ロッド・ハンマ	ボール・ベベル・	H	ねじ立盤	ピータ・バルバ	M	窯業	煉瓦プレス・練炭機	H
クレーン・ホイスト	カーブーラ	M	キルン	ロッド・ハンマ	H	パンチプレス(ギヤ駆動)	漂白機	U	バグミル	バグミル	M
	主巻 中荷重	M	タンブラ	キルン	H	ベンディングロール	コンベヤ	U	一般陶業機械	一般陶業機械	M
重荷重	スキップホイスト	M	サンドミューラ	タンブラ	H	一般工作機械	コンベヤ(原木用)	H	水処理	クラリファイヤ	U
	桁走行・トロリ横行	*	印刷機	サンドミューラ	M	ゴム・プラスチック	カッタ・ブレータ	H	バースクリーン	バースクリーン	U
コンベヤ(均一荷重)	エプロン・アセンブリ・	U	洗たく機	洗たく機	M	工作機械	シリンダ	M	ケミカルフィーダ	ケミカルフィーダ	U
	ベルト・バケット・		工作機械	ねじ立盤	H	ねじ立盤	リール(バルブ用)	M	コレクタ	コレクタ	U
オープン・スクリュ	チェーン・フライト・	M	パンチプレス(ギヤ駆動)	プレナ	H	ベンディングロール	チェスト	M	脱水スクリーン	脱水スクリーン	M
	オープン・スクリュ	M	ベンディングロール	一般工作機械	*	一般工作機械	ウォッシャ・シクナ	M	スクラムブレーカ	スクラムブレーカ	M
コンベヤ(重荷重・変動送り)	レシプロ・シェーカ	H	ゴム・プラスチック	ゴム・プラスチック	U	ゴム・プラスチック	抄紙機	M	ミキサ	ミキサ	M
	ストーカ	U	ゴム・プラスチック	ゴム・プラスチック	U	ゴム・プラスチック	クーチ	M	シクナ	シクナ	M
ドライドッククレーン	フィーダ	U	ゴム・プラスチック	ゴム・プラスチック	U	ゴム・プラスチック	サクシジョンロール	U	バキュームフィルタ	バキュームフィルタ	M
	ディスク	U	ゴム・プラスチック	ゴム・プラスチック	U	ゴム・プラスチック	プレス	U	エアレータ	エアレータ	*
エプロン・ベルト・スクリュ	レシプロ	H	ゴム・プラスチック	ゴム・プラスチック	U	ゴム・プラスチック	ドライヤ	M	フロキュレータ	フロキュレータ	M
	エプロン・ベルト・スクリュ	M	ゴム・プラスチック	ゴム・プラスチック	U	ゴム・プラスチック	カレンダ	M	ロータリスクリーン	ロータリスクリーン	U
レシプロ	エプロン・ベルト・スクリュ	M	ゴム・プラスチック	ゴム・プラスチック	U	ゴム・プラスチック	スーパーカレンダ	H	木工業		*
	レシプロ	H	ゴム・プラスチック	ゴム・プラスチック	U	ゴム・プラスチック	ワインダ	U			*
ミキサ	ラバーカレンバダ	M	ゴム・プラスチック	ゴム・プラスチック	U	ゴム・プラスチック	製鉄		製鉄		
	ラバーミル(2並列以上)	M	ゴム・プラスチック	ゴム・プラスチック	U	ゴム・プラスチック	ブライドルロール駆動	H	スラグブッシャ	スラグブッシャ	M
シータ・リファイナ	シータ・リファイナ	M	ゴム・プラスチック	ゴム・プラスチック	U	ゴム・プラスチック	スラグブッシャ	M	ドローベンチ(台車・主駆動)	ドローベンチ(台車・主駆動)	H
	チューバ・ストレーナ	M	ゴム・プラスチック	ゴム・プラスチック	U	ゴム・プラスチック	成形機	H	スリッタ	スリッタ	M
クラッカ	クラッカ	H	ゴム・プラスチック	ゴム・プラスチック	U	ゴム・プラスチック	テーブルコンベヤ	*	ピンチドライヤ・スクラバロール・	ピンチドライヤ・スクラバロール・	*
	ドライヤ	*	ゴム・プラスチック	ゴム・プラスチック	U	ゴム・プラスチック	伸線機・圧延機	M	線材巻取機	線材巻取機	M
ドライヤ	ドライヤ	*	ゴム・プラスチック	ゴム・プラスチック	U	ゴム・プラスチック	線材巻取機	M	リール(ストリップ用)	リール(ストリップ用)	M
	ドライヤ	*	ゴム・プラスチック	ゴム・プラスチック	U	ゴム・プラスチック	リール(ストリップ用)	M			

*印および表中に記載されていない機械についてはご照会ください。

注 実際に御使用になる機械と本表の名称・機械性質が異なる場合がありますので選定時の参考値として御使用ください。

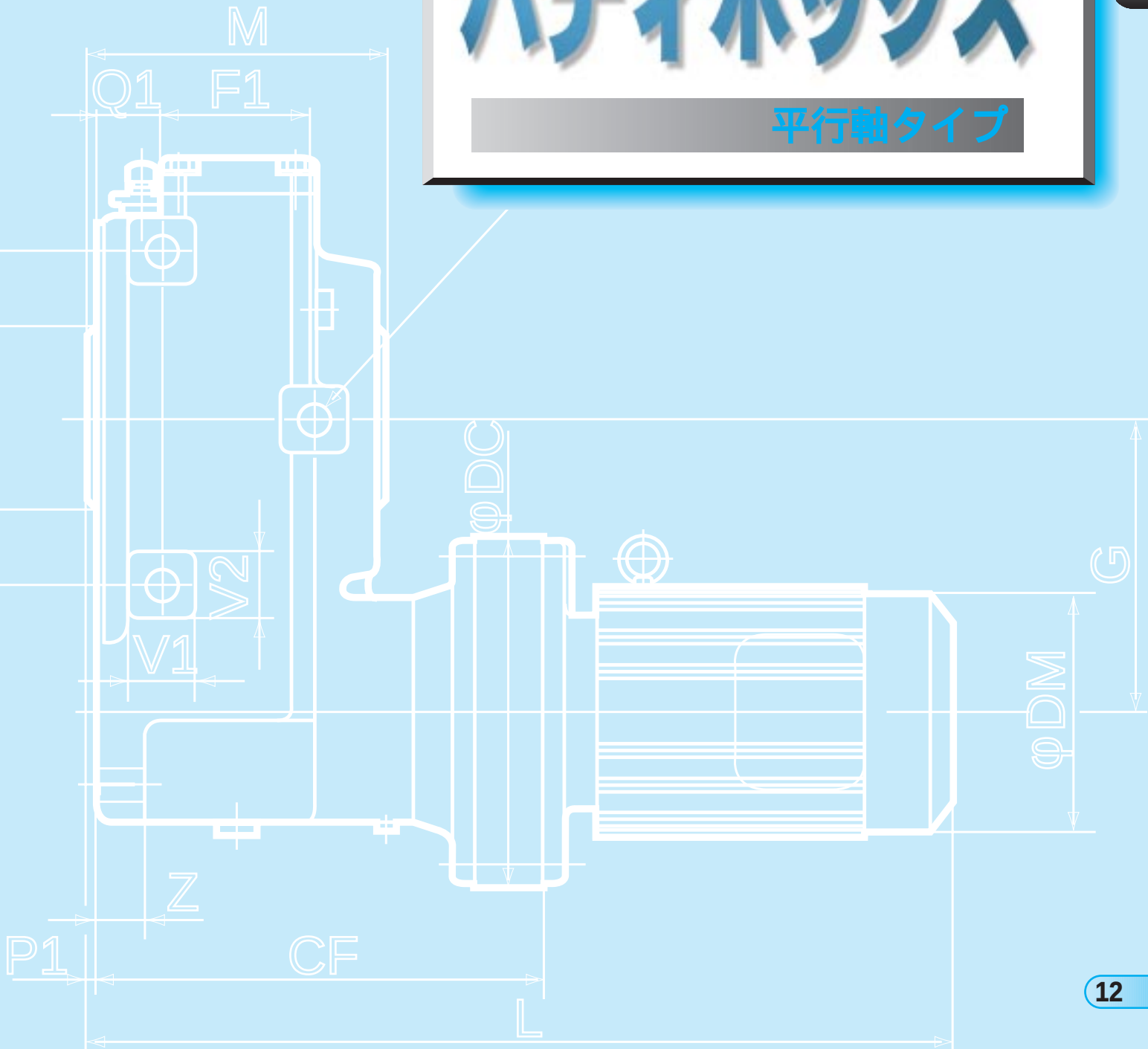
MEMO



ヘリカル ボディボックス

平行軸タイプ

ヘリカル
ボディボックス



項 目		標 準 仕 様	内蔵型ブレーキ付標準仕様
電動機	容 量 範 囲	0.1kW × 4 極 ~ 22kW × 4 極	0.1kW × 4 極 ~ 11kW × 4 極・FBブレーキ (ノンアスベストライニング) 15kW × 4 極 CMBブレーキ 18.5kW × 4 極 ~ 22kW × 4 極・ESBブレーキ
	外 被 構 造	全閉外扇形 (0.1kW × 4 極は全閉自冷形)	全閉外扇形 (0.1kW × 4 極は全閉自冷形)
	電 源	200V 50/60Hz、220V 60Hz	200V 50/60Hz、220V 60Hz
	絶 縁	絶 縁 極 数	絶 縁 極 数
		4	4
		E 種	0.1 ~ 0.4kW (ブレーキの絶縁はB種)
		B 種	0.75 ~ 22kW (ブレーキの絶縁はB種)
	時 間 定 格	連 続	連 続
減速機	口出線 (ラグ式)	口出線 絶 縁 極 数	口出線 絶 縁 極 数
		4	4
		3 本	0.1 ~ 7.5kW (直入始動)
	規 格	6 本	11 ~ 22kW (人 - 始動可能)
		連 続	連 続
	潤 滑 方 式	出力ギヤ部：油浴式潤滑、サイクロ減速機部：枠番、取付方法により油浴式とグリース潤滑を使い分け	
	減 速 方 式	入力側：サイクロ減速機とヘリカルギヤの組合せ	
	材 料	ケーシング：鋳鉄 歯車：クロムモリブデン鋼	
周囲条件	設 置 場 所	屋内 (塵埃の少ない水のかからない場所)	
	周 囲 温 度	- 10 ~ 40	
	周 囲 湿 度	85%以下	
	高 度	標高1,000m以下	
	雰 囲 気	腐食性ガス、爆発性ガス、蒸気がないこと。塵埃を含まない換気の良い場所であること。	
塗 装		塗装色：マンセル10B 5 / 3 相当	

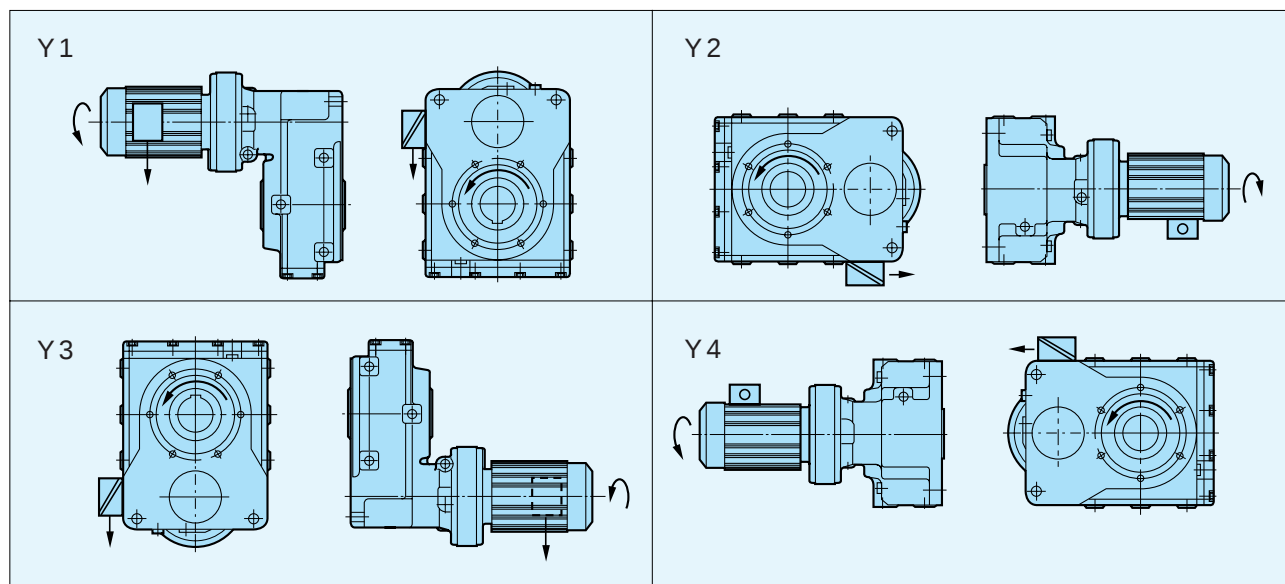
- 注) 1. 電動機の特長、ブレーキの仕様結線、構造につきましてはP78 ~ P106をご参照ください。
2. 三相誘導電動機の仕様については、上記標準仕様の他に特殊仕様にも対応できます。
3. 部で人 - 始動方式を必要とする場合は、ご注文時にご指示ください。

出力軸回転方向 (左右いずれの方向も運転可能です)



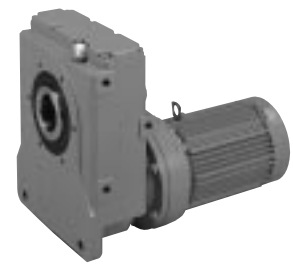
の結線を行うと、モータ軸はファンカバー側から見て右回転となります。この時の出力軸回転方向は、下図矢印のようになります。
減速比305より大きい減速比については電動機軸右回転の時出力軸回転方向は下図と反対方向となります。

標準端子箱取付位置、出力軸回転方向



↓ はモータ端子箱リード線引出口方向を示します。

機種一覧表



■ホローシャフト（中空軸）形

EHYMシリーズ

■ホローシャフト（中空軸）フランジ取付形

EHYMシリーズ

周波数 Hz	50 60	出力 回転数	136 164	83 100	71 86	54 64	39 46	33 39	28 34	25 30	20 24	17 21	15 18	12 15	10 12	8.4 10	7.3 8.7	6.0 7.2	4.9 5.9		
電動機			公称減速比																		
容量 kW	極数	容量 記号	減速機 枠番	11	18	21	28	39	46	53	60	74	88	102	123	151	179	207	249	305	
0.1	4	01	AA4095													○	○	○	○		
0.2		02	AA4095 A4105										○	○	○	○	○	○	●	●	
0.4		05	AA4095			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●			●	●
			A4105												○	○	●	●	○	○	
			B4115													○	○	●	○	○	
0.75		1	AA4095			○	○	○	○	●	●	●	●								
			A4105								○	○	○	○	●	●	●			●	●
			B4115													○	○	●	●	○	○
			B4125															●	●	○	○
			C4145																	○	○
1.5		2	A4105			○	○	○	○	○	○	●	●								
			B4115									○	○	●	●	●	●	●			
			C4145													○	○	○	●	●	●
			D4160														○	○	○	○	○
2.2		3	A4105			●	●	●	●	●											
			B4115			○	○	○	○	○	●	●	●	●							
			B4125											○							
			C4145											○	○	○			●		
			C4155														●	○			
			D4160															○	○	●	●
			D4165															○	○	○	○
			E4170																	○	○
3.7	5	B4115			●	●	●	●	●	●	●	●									
		B4125			○	○		○	○	○	○										
		C4145					○	○	○	○	○	○	●		●						
		C4155												●		●					
		D4160												○		○	●	●			
		D4165													○	○	○	○	○	○	
		E4170														○	○	○	○	○	
		E4175															○	○	○	○	
5.5	8	B4125			●	●															
		C4145					●	●	●	●	●	●	●								
		C4155			○	○							○	○							
		D4160										○	○	○	○	●	●				
		D4165												○	○	○	○	●			
		E4170													○	○	○	○	○	○	
		E4175														○	○	○	○	○	
7.5	10	C4145					●		●	●	●										
		C4155			●	●	○	●	○												
		D4160						○		○	○	○	○	○							
		D4165							○		○	○	○	○	○	●					
		E4170											○	○	○	○	○	○	○	○	
		E4175												○	○	○	○	○	○	○	
11	15	C4155			●	●	●														
		D4160				○	○	●	○	●	●	●									
		D4165				○	○	○	○	○	○	○	○								
		E4170						○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		E4175									○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
15	20	D4160			●	●				●											
		D4165			○	○	○	○	○	○	○										
		E4170				○	○	○	○		○										
		E4175					○	○	○	○	○	○	○								
18.5	25	E4170				●	●	●													
		E4175					○	○	○	○	○	○									
22	30	E4170					○		○												
		E4175					○	○	○	○	○	○									

●印の組合せは、サービスファクター（SF）が1.0の負荷条件に適しています。
○印の組合せは、サービスファクター（SF）が1.2～1.6の負荷条件に適しています。
インバータ駆動用AFモータ付の機種一覧はP33をご参照ください。

下記の減速比についても製作できますのでご照会ください。

公称減速比	370	430	510	580	690	810	960	1120	1320	1660	1960	2280	2560
	2950	3520	4370	5180	6480	7230	8880	10660	12190	15530	17970	21620	26500

選 定 表

標準機種：ホローシャフト形（取付位置Y1.Y2.Y3.Y4）

標準機種：ホローシャフトフランジ取付形（取付位置F1.F2.F3.F4）

電動機	容量	0.1 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁		
50Hz				60Hz										
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SFG	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SFG	容量 記号	—	枠番	—	減速比	ホロー シャフト形	ホロー フランジ形
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m								
8.38	103	10.5	3.68	10.1	85.5	8.73	3.68	01	—	AA4095	—	179	27	29
7.25	119	12.1	3.32	8.70	98.9	10.1	3.32	01	—	AA4095	—	207		
6.02	143	14.6	2.61	7.23	119	12.1	2.61	01	—	AA4095	—	249		
4.92	175	17.8	2.35	5.90	146	14.9	2.35	01	—	AA4095	—	305		

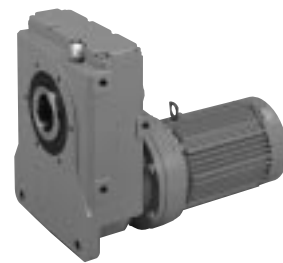
電動機	容量	0.2 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁		
50Hz				60Hz										
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	—	枠番	—	減速比	ホロー シャフト形	ホロー フランジ形
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m								
17.0	101	10.3	3.76	20.5	84.1	8.58	3.76	02	—	AA4095	—	88		
14.7	117	11.9	3.40	17.6	97.5	9.95	3.40	02	—	AA4095	—	102		
12.2	141	14.4	2.92	14.6	118	12.0	2.92	02	—	AA4095	—	123		
9.93	173	17.7	2.38	11.9	144	14.7	2.38	02	—	AA4095	—	151		
8.38	205	20.9	1.84	10.1	171	17.5	1.84	02	—	AA4095	—	179		
7.25	237	24.2	1.66	8.70	198	20.2	1.66	02	—	AA4095	—	207		
6.02	286	29.1	1.31	7.23	238	24.3	1.31	02	—	AA4095	—	249		
			2.50				2.50	02	—	A4105	—	249		
4.92	350	35.7	1.18	5.90	291	29.7	1.18	02	—	AA4095	—	305		
			2.38				2.38	02	—	A4105	—	305		

電動機	容量	0.4 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁		
50Hz				60Hz										
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	—	枠番	—	減速比	ホロー シャフト形	ホロー フランジ形
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m								
71.4	48.2	4.91	3.41	85.7	40.1	4.10	3.41	05	—	AA4095	—	21	27	29
53.6	64.2	6.55	3.41	64.3	53.5	5.46	3.41	05	—	AA4095	—	28		
38.5	89.4	9.13	3.08	46.2	74.5	7.61	3.08	05	—	AA4095	—	39		
32.6	105	10.8	3.06	39.1	87.9	8.97	3.06	05	—	AA4095	—	46		
28.3	122	12.4	2.91	34.0	101	10.3	2.91	05	—	AA4095	—	53		
25.0	138	14.0	2.73	30.0	115	11.7	2.73	05	—	AA4095	—	60		
20.3	170	17.3	2.43	24.3	141	14.4	2.43	05	—	AA4095	—	74		
17.0	202	20.6	1.88	20.5	168	17.2	1.88	05	—	AA4095	—	88		
14.7	234	23.9	1.70	17.6	195	19.9	1.70	05	—	AA4095	—	102		
12.2	282	28.8	1.46	14.6	235	24.0	1.46	05	—	AA4095	—	123		
			2.59				2.59	05	—	A4105	—	123		
9.93	346	35.3	1.19	11.9	289	29.4	1.19	05	—	AA4095	—	151		
			2.34				2.34	05	—	A4105	—	151		
8.38	410	41.9	1.68	10.1	342	34.9	1.68	05	—	A4105	—	179		
7.25	475	48.4	1.53	8.70	396	40.4	1.53	05	—	A4105	—	207		
			3.50				3.50	05	—	B4115	—	207		
6.02	571	58.3	1.25	7.23	476	48.6	1.25	05	—	A4105	—	249		
			2.46				2.46	05	—	B4115	—	249		
4.92	699	71.4	1.19	5.90	583	59.5	1.19	05	—	A4105	—	305		
			2.34				2.34	05	—	B4115	—	305		

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。



電動機	容量	0.75 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁		
50Hz			60Hz											
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	—	枠番	—	減速比	ホロー シャフト形	ホロー フランジ形
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m								
71.4	90.3	9.21	1.82	85.7	75.2	7.68	1.82	1	—	AA4095	—	21	27	29
53.6	120	12.3	1.82	64.3	100	10.2	1.82	1	—	AA4095	—	28		
38.5	168	17.1	1.64	46.2	140	14.3	1.64	1	—	AA4095	—	39		
32.6	198	20.2	1.63	39.1	165	16.8	1.63	1	—	AA4095	—	46		
28.3	228	23.3	1.55	34.0	190	19.4	1.55	1	—	AA4095	—	53		
			3.66				3.66	1	—	A4105	—	53		
25.0	258	26.3	1.46	30.0	215	21.9	1.46	1	—	AA4095	—	60		
			2.84				2.84	1	—	A4105	—	60		
20.3	318	32.5	1.29	24.3	265	27.1	1.29	1	—	AA4095	—	74		
			2.62				2.62	1	—	A4105	—	74		
17.0	378	38.6	1.00	20.5	315	32.2	1.00	1	—	AA4095	—	88		
			1.93				1.93	1	—	A4105	—	88		
14.7	439	44.8	1.83	17.6	365	37.3	1.83	1	—	A4105	—	102		
12.2	529	54.0	1.38	14.6	441	45.0	1.38	1	—	A4105	—	123		
			3.15				3.15	1	—	B4115	—	123		
9.93	649	66.3	1.25	11.9	541	55.2	1.25	1	—	A4105	—	151		
			2.57				2.57	1	—	B4115	—	151		
8.38	770	78.5	2.16	10.1	641	65.4	2.16	1	—	B4115	—	179		
7.25	890	90.8	1.87	8.70	742	75.7	1.87	1	—	B4115	—	207		
6.02	1070	109	1.31	7.23	892	91.0	1.31	1	—	B4115	—	249		
			1.38				1.38	1	—	B4125	—	249		
			2.84				2.84	1	—	C4145	—	249		
4.92	1310	134	1.25	5.90	1090	112	1.25	1	—	B4115	—	305		
			2.54				2.54	1	—	C4145	—	305		

電動機	容量	1.5 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁		
50Hz				60Hz										
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	—	枠番	—	減速比	ホロー シャフト形	ホロー フランジ形
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m								
71.4	181	18.4	1.83	85.7	150	15.4	1.83	2	—	A4105	—	21	27	29
53.6	241	24.6	1.83	64.3	201	20.5	1.83	2	—	A4105	—	28		
38.5	335	34.2	1.83	46.2	279	28.5	1.83	2	—	A4105	—	39		
32.6	396	40.4	1.79	39.1	330	33.6	1.79	2	—	A4105	—	46		
28.3	456	46.5	1.83	34.0	380	38.8	1.83	2	—	A4105	—	53		
25.0	516	52.7	1.42	30.0	430	43.9	1.42	2	—	A4105	—	60		
			3.18				3.18	2	—	B4115	—	60		
20.3	636	64.9	1.31	24.3	530	54.1	1.31	2	—	A4105	—	74		
			2.62				2.62	2	—	B4115	—	74		
17.0	757	77.2	2.17	20.5	631	64.4	2.17	2	—	B4115	—	88		
14.7	877	89.5	1.90	17.6	731	74.6	1.90	2	—	B4115	—	102		
12.2	1050	108	1.58	14.6	881	89.9	1.58	2	—	B4115	—	123		
			3.15				3.15	2	—	C4145	—	123		
9.93	1290	133	1.28	11.9	1080	110	1.28	2	—	B4115	—	151	27	29
			2.13				2.13	2	—	C4145	—	151		
8.38	1530	157	1.08	10.1	1280	131	1.08	2	—	B4115	—	179	27	29
			1.98				1.98	2	—	C4145	—	179		
7.25	1780	182	1.87	8.70	1480	151	1.87	2	—	C4145	—	207	27	29
6.02	2140	218	1.42	7.23	1780	182	1.42	2	—	C4145	—	249		
			2.16				2.16	2	—	D4160	—	249		
4.92	2620	268	1.27	5.90	2180	223	1.27	2	—	C4145	—	305		
			1.70				1.70	2	—	D4160	—	305		

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。

選 定 表

標準機種：ホローシャフト形（取付位置Y1.Y2.Y3.Y4）

標準機種：ホローシャフトフランジ取付形（取付位置F1.F2.F3.F4）

電動機	容量	2.2 kW
	極数	4

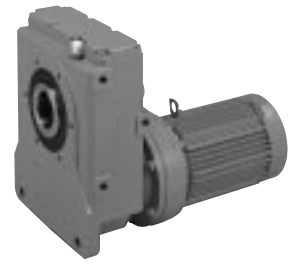
周波数								形 式				寸法図記載頁		
50Hz			60Hz			容量 記号	—							枠番
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.			SF _G	容量 記号	—	枠番	—	減速比	
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m								
71.4	265	27.0	1.25	85.7	221	22.5	1.25	3	—	A4105	—	21	27	29
			2.30				2.30	3	—	B4115	—	21		
53.6	353	36.0	1.25	64.3	294	30.0	1.25	3	—	A4105	—	28		
			2.30				2.30	3	—	B4115	—	28		
38.5	492	50.2	1.25	46.2	410	41.8	1.25	3	—	A4105	—	39		
			2.30				2.30	3	—	B4115	—	39		
32.6	580	59.2	1.22	39.1	483	49.3	1.22	3	—	A4105	—	46		
			2.24				2.24	3	—	B4115	—	46		
28.3	668	68.2	1.25	34.0	557	56.8	1.25	3	—	A4105	—	53		
			2.26				2.26	3	—	B4115	—	53		
25.0	757	77.2	2.17	30.0	631	64.4	2.17	3	—	B4115	—	60		
20.3	933	95.2	1.79	24.3	778	79.4	1.79	3	—	B4115	—	74		
			1.48				1.48	3	—	B4115	—	88		
17.0	1100	113	1.50	20.5	925	94.4	1.50	3	—	B4125	—	88		
			2.71				2.71	3	—	C4145	—	88		
14.7	1280	131	1.30	17.6	1070	109	1.30	3	—	B4115	—	102		
			2.26				2.26	3	—	C4145	—	102		
12.2	1550	158	1.07	14.6	1290	132	1.07	3	—	B4115	—	123		
			2.15				2.15	3	—	C4145	—	123		
9.93	1900	194	1.75	11.9	1580	162	1.75	3	—	C4155	—	151		
			1.35				1.35	3	—	C4145	—	179		
8.38	2250	230	1.48	10.1	1880	192	1.48	3	—	C4155	—	179		
			1.96				1.96	3	—	D4160	—	179		
7.25	2610	266	1.28	8.70	2170	222	1.28	3	—	C4145	—	207		
			1.68				1.68	3	—	D4160	—	207		
6.02	3140	320	1.48	7.23	2610	267	1.48	3	—	D4160	—	249		
			1.84				1.84	3	—	D4165	—	249		
			1.16				1.16	3	—	D4160	—	305		
4.92	3840	393	1.50	5.90	3200	327	1.50	3	—	D4165	—	305		
			1.85				1.85	3	—	E4170	—	305		

電動機	容量	3.7 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁				
50Hz			60Hz													
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	—	枠番	—	減速比	ホロー シャフト形	ホロー フランジ形		
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m										
71.4	445	45.5	1.37 1.86	85.7	371	37.9	1.37 1.86	5	—	B4115	—	21	27	29		
53.6	594	60.6	1.37 1.86	64.3	495	50.5	1.37 1.86	5	—	B4115	—	28				
38.5	827	84.4	1.37 2.73	46.2	689	70.3	1.37 2.73	5	—	B4115	—	39			28	30
32.6	976	99.6	1.33	39.1	813	83.0	1.33	5	—	B4115	—	46			27	29
			1.38				5	—	B4125	—	46	28			30	
			2.64				5	—	C4145	—	46	28	30			
28.3	1120	115	1.34	34.0	937	95.6	1.34	5	—	B4115	—	53	27	29		
			1.38				5	—	B4125	—	53	28	30			
			2.57				5	—	C4145	—	53	28	30			
25.0	1270	130	1.29	30.0	1060	108	1.29	5	—	B4115	—	60	27	29		
			1.31				5	—	B4125	—	60	28	30			
			2.51				5	—	C4145	—	60					
20.3	1560	160	1.06 1.86	24.3	1300	133	1.06 1.86	5	—	B4115	—	74	27	29		
17.0	1860	190	1.61	20.5	1550	159	1.61	5	—	C4145	—	88	28	30		
14.7	2160	221	1.54	17.6	1800	184	1.54	5	—	C4155	—	102				
			2.03				5	—	D4160	—	102					
12.2	2600	266	1.28	14.6	2170	222	1.28	5	—	C4145	—	123				
			2.22				5	—	D4165	—	123					
9.93	3200	327	1.04	11.9	2660	272	1.04	5	—	C4155	—	151				
			1.49				5	—	D4160	—	151					
			1.81				5	—	D4165	—	151					
8.38	3790	387	1.17	10.1	3160	323	1.17	5	—	D4160	—	179				
			1.52				5	—	D4165	—	179					
			1.74				5	—	E4170	—	179					
7.25	4390	448	1.00	8.70	3650	373	1.00	5	—	D4160	—	207				
			1.32				5	—	D4165	—	207					
			1.49				5	—	E4170	—	207					
			1.84				5	—	E4175	—	207					
6.02	5280	539	1.09	7.23	4400	449	1.09	5	—	D4165	—	249				
			1.20				5	—	E4170	—	249					
			1.53				5	—	E4175	—	249					
4.92	6460	660	1.10	5.90	5390	550	1.10	5	—	E4170	—	305				
			1.25				5	—	E4175	—	305					

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。

ヘリカル バディボックス



ヘリカル
バディボックス

電動機	容量	5.5 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁		
50Hz				60Hz										
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	—	枠番	—	減速比	ホロー シャフト形	ホロー フランジ形
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m								
71.4	662	67.6	1.25	85.7	552	56.3	1.25	8	—	B4125	—	21	27	29
			2.40				2.40	8	—	C4155	—	21	28	30
53.6	883	90.1	1.25	64.3	736	75.1	1.25	8	—	B4125	—	28	27	29
			2.40				2.40	8	—	C4155	—	28		
38.5	1220	125	1.84	46.2	1020	105	1.84	8	—	C4145	—	39	28	30
32.6	1450	148	1.78	39.1	1200	123	1.78	8	—	C4145	—	46		
28.3	1670	171	1.73	34.0	1390	142	1.73	8	—	C4145	—	53		
25.0	1890	193	1.69	30.0	1570	161	1.69	8	—	C4145	—	60		
20.3	2330	238	1.25	24.3	1940	198	1.25	8	—	C4145	—	74		
			2.00				2.00	8	—	D4160	—	74		
17.0	2770	283	1.08	20.5	2310	236	1.08	8	—	C4145	—	88		
			1.20				1.20	8	—	C4155	—	88		
			1.61				1.61	8	—	D4160	—	88		
14.7	3210	328	1.04	17.6	2680	273	1.04	8	—	C4155	—	102		
			1.36				1.36	8	—	D4160	—	102		
			1.79				1.79	8	—	D4165	—	102		
12.2	3870	396	1.00	14.6	3230	330	1.00	8	—	D4160	—	123		
			1.49				1.49	8	—	D4165	—	123		
			1.74				1.74	8	—	E4170	—	123		
9.93	4760	486	1.00	11.9	3960	405	1.00	8	—	D4160	—	151		
			1.21				1.21	8	—	D4165	—	151		
			1.36				1.36	8	—	E4170	—	151		
			1.70				1.70	8	—	E4175	—	151		
8.38	5640	576	1.02	10.1	4700	480	1.02	8	—	D4165	—	179		
			1.43				1.43	8	—	E4175	—	179		
7.25	6520	666	1.00	8.70	5430	555	1.00	8	—	E4170	—	207		
			1.24				1.24	8	—	E4175	—	207		
6.02	7850	801	1.03	7.23	6540	668	1.03	8	—	E4175	—	249		

電動機	容量	7.5 kW
	極数	4

周波数								形 式					寸法図記載頁	
50Hz			60Hz											
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	—	枠番	—	減速比	ホロー シャフト形	ホロー フランジ形
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m								
71.4	903	92.1	1.75	85.7	752	76.8	1.75	10	—	C4155	—	21	28	30
53.6	1200	123	1.75	64.3	1000	102	1.75	10	—	C4155	—	28		
38.5	1670	171	1.35	46.2	1390	143	1.35	10	—	C4145	—	39		
			1.75				1.75	10	—	C4155	—	39		
32.6	1970	202	1.37	39.1	1640	168	1.37	10	—	C4155	—	46		
			1.73				1.73	10	—	D4160	—	46		
28.3	2270	233	1.27	34.0	1890	194	1.27	10	—	C4145	—	53		
			1.36				1.36	10	—	C4155	—	53		
			2.00				2.00	10	—	D4165	—	53		
25.0	2570	263	1.24	30.0	2140	219	1.24	10	—	C4145	—	60		
			1.47				1.47	10	—	D4160	—	60		
			2.04				2.04	10	—	D4165	—	60		
20.3	3180	325	1.47	24.3	2650	271	1.47	10	—	D4160	—	74		
			1.79				1.79	10	—	D4165	—	74		
17.0	3780	386	1.18	20.5	3150	322	1.18	10	—	D4160	—	88		
			1.53				1.53	10	—	D4165	—	88		
			1.72				1.72	10	—	E4170	—	88		
14.7	4380	448	1.00	17.6	3650	373	1.00	10	—	D4160	—	102		
			1.32				1.32	10	—	D4165	—	102		
			1.58				1.58	10	—	E4170	—	102		
			1.84				1.84	10	—	E4175	—	102		
12.2	5280	540	1.09	14.6	4400	450	1.09	10	—	D4165	—	123		
			1.27				1.27	10	—	E4170	—	123		
			1.53				1.53	10	—	E4175	—	123		
9.93	6490	663	1.00	11.9	5410	552	1.00	10	—	E4170	—	151		
			1.25				1.25	10	—	E4175	—	151		
8.38	7690	785	1.05	10.1	6410	654	1.05	10	—	E4175	—	179		

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。

選 定 表

標準機種：ホローシャフト形（取付位置 Y 1. Y 2. Y 3. Y 4）

標準機種：ホローシャフトフランジ取付形（取付位置 F 1. F 2. F 3. F 4）

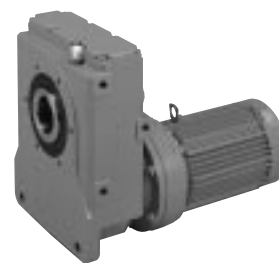
電動機	容量	11 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁		
50Hz				60Hz										
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	—	枠番	—	減速比	ホロー シャフト形	ホロー フランジ形
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m								
71.4	1320	135	1.20	85.7	1100	113	1.20	15	—	C4155	—	21	28	30
53.6	1760	180	1.20	64.3	1470	150	1.20	15	—	C4155	—	28		
			1.45				1.45	15	—	D4160	—	28		
			1.64				1.64	15	—	D4165	—	28		
38.5	2450	251	1.20	46.2	2040	209	1.20	15	—	C4155	—	39		
			1.45				1.45	15	—	D4160	—	39		
			1.64				1.64	15	—	D4165	—	39		
32.6	2900	296	1.18	39.1	2410	247	1.18	15	—	D4160	—	46		
			1.58				1.58	15	—	D4165	—	46		
			1.98				1.98	15	—	E4170	—	46		
28.3	3340	341	1.00	34.0	2780	284	1.00	15	—	D4160	—	53		
			1.36				1.36	15	—	D4165	—	53		
			1.68				1.68	15	—	E4170	—	53		
25.0	3780	386	1.00	30.0	3150	322	1.00	15	—	D4160	—	60		
			1.39				1.39	15	—	D4165	—	60		
			1.79				1.79	15	—	E4175	—	60		
20.3	4660	476	1.00	24.3	3880	397	1.00	15	—	D4160	—	74		
			1.22				1.22	15	—	D4165	—	74		
			1.36				1.36	15	—	E4170	—	74		
			1.70				1.70	15	—	E4175	—	74		
17.0	5540	566	1.04	20.5	4620	472	1.04	15	—	D4165	—	88		
			1.43				1.43	15	—	E4175	—	88		
14.7	6430	656	1.08	17.6	5360	547	1.08	15	—	E4170	—	102		
			1.26				1.26	15	—	E4175	—	102		
12.2	7750	792	1.04	14.6	6460	660	1.04	15	—	E4175	—	123		

電動機	容量	15 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁		
50Hz				60Hz										
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	—	枠番	—	減速比	ホロー シャフト形	ホロー フランジ形
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m								
53.6	2400	246	1.07	64.3	2000	205	1.07	20	—	D4160	—	28	28	30
			1.20				1.20	20	—	D4165	—	28		
38.5	3350	342	1.07	46.2	2790	285	1.07	20	—	D4160	—	39		
			1.20				1.20	20	—	D4165	—	39		
			1.67				1.67	20	—	E4170	—	39		
32.6	3950	404	1.16	39.1	3290	336	1.16	20	—	D4165	—	46		
			1.45				1.45	20	—	E4170	—	46		
			1.82				1.82	20	—	E4175	—	46		
28.3	4550	465	1.00	34.0	3790	388	1.00	20	—	D4165	—	53		
			1.23				1.23	20	—	E4170	—	53		
			1.54				1.54	20	—	E4175	—	53		
25.0	5150	527	1.02	30.0	4290	439	1.02	20	—	D4165	—	60		
			1.31				1.31	20	—	E4175	—	60		
20.3	6360	649	1.00	24.3	5300	541	1.00	20	—	E4170	—	74		
			1.25				1.25	20	—	E4175	—	74		
17.0	7560	772	1.05	20.5	6300	644	1.05	20	—	E4175	—	88		

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。



電動機	容量	18.5 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁		
50Hz				60Hz										
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	—	枠番	—	減速比	ホロー シャフト形	ホロー フランジ形
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m								
38.5	4130	422	1.35	46.2	3440	352	1.35	25	—	E4170	—	39		
32.6	4870	498	1.18	39.1	4060	415	1.18	25	—	E4170	—	46		
			1.47				1.47	25	—	E4175	—	46		
28.3	5620	574	1.00	34.0	4680	478	1.00	25	—	E4170	—	53		
			1.25				1.25	25	—	E4175	—	53		
25.0	6360	649	1.06	30.0	5300	541	1.06	25	—	E4175	—	60		
20.3	7840	801	1.01	24.3	6540	667	1.01	25	—	E4175	—	74		

電動機	容量	22 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁				
50Hz				60Hz				容量 記号	—	枠番	—			減速比		
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G									
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m										
38.5	4910	502	1.14	46.2	4090	418	1.14	30	—	E4170	—	39	28	30		
			1.25				1.25	30	—	E4175	—	39				
32.6	5800	592	1.24	39.1	4830	493	1.24	30	—	E4175	—	46				
28.3	6680	682	1.05	34.0	5570	568	1.05	30	—	E4175	—	53				

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。

選 定 表

準標準機種：ホローシャフト形モータ立取付（取付位置 Y 5、Y 6）

電動機	容量	0.1 kW
	極数	4

周波数								形 式			寸法図記載頁
50Hz				60Hz							
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番	— 減速比	
	Nm	kgf·m			Nm	kgf·m					
8.38	103	10.5	3.68	10.1	85.5	8.73	3.68	01	— AA4095	— 179	
7.25	119	12.1	3.32	8.70	98.9	10.1	3.32	01	— AA4095	— 207	
6.02	143	14.6	2.61	7.23	119	12.1	2.61	01	— AA4095	— 249	
4.92	175	17.8	2.35	5.90	146	14.9	2.35	01	— AA4095	— 305	

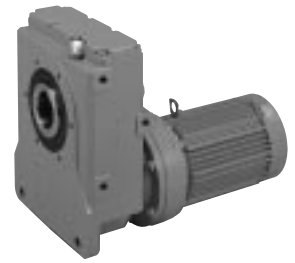
電動機	容量	0.2 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁
50Hz				60Hz								
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番	— 減速比		
	Nm	kgf·m			Nm	kgf·m						
17.0	101	10.3	3.76	20.5	84.1	8.58	3.76	02	— AA4095	— 88		
14.7	117	11.9	3.40	17.6	97.5	9.95	3.40	02	— AA4095	— 102		
12.2	141	14.4	2.92	14.6	118	12.0	2.92	02	— AA4095	— 123		
9.93	173	17.7	2.38	11.9	144	14.7	2.38	02	— AA4095	— 151		
8.38	205	20.9	1.84	10.1	171	17.5	1.84	02	— AA4095	— 179		
7.25	237	24.2	1.66	8.70	198	20.2	1.66	02	— AA4095	— 207		
6.02	286	29.1	1.31	7.23	238	24.3	1.31	02	— AA4095	— 249		
			2.50				2.50	02	— A4105	— 249		
4.92	350	35.7	1.18	5.90	291	29.7	1.18	02	— AA4095	— 305		
			2.38				2.38	02	— A4105	— 305		

電動機	容量	0.4 kW
	極数	4

周波数								形 式			寸法図記載頁
50Hz				60Hz							
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番	— 減速比	
	Nm	kgf·m			Nm	kgf·m					
71.4	48.2	4.91	3.41	85.7	40.1	4.10	3.41	05	— AA4095	— 21	
53.6	64.2	6.55	3.41	64.3	53.5	5.46	3.41	05	— AA4095	— 28	
38.5	89.4	9.13	3.08	46.2	74.5	7.61	3.08	05	— AA4095	— 39	
32.6	105	10.8	3.06	39.1	87.9	8.97	3.06	05	— AA4095	— 46	
28.3	122	12.4	2.91	34.0	101	10.3	2.91	05	— AA4095	— 53	
25.0	138	14.0	2.73	30.0	115	11.7	2.73	05	— AA4095	— 60	
20.3	170	17.3	2.43	24.3	141	14.4	2.43	05	— AA4095	— 74	
17.0	202	20.6	1.88	20.5	168	17.2	1.88	05	— AA4095	— 88	
14.7	234	23.9	1.70	17.6	195	19.9	1.70	05	— AA4095	— 102	
12.2	282	28.8	1.46	14.6	235	24.0	1.46	05	— AA4095	— 123	
			2.59				2.59	05	— A4105	— 123	
9.93	346	35.3	1.19	11.9	289	29.4	1.19	05	— AA4095	— 151	
			2.34				2.34	05	— A4105	— 151	
8.38	410	41.9	1.68	10.1	342	34.9	1.68	05	— A4105	— 179	
7.25	475	48.4	1.53	8.70	396	40.4	1.53	05	— A4105	— 207	
			3.50				3.50	05	— B4115	— 207	
6.02	571	58.3	1.25	7.23	476	48.6	1.25	05	— A4105	— 249	
			2.46				2.46	05	— B4115	— 249	
4.92	699	71.4	1.19	5.90	583	59.5	1.19	05	— A4105	— 305	
			2.34				2.34	05	— B4115	— 305	

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。



電動機	容量	0.75 kW
	極数	4

周波数								形 式			寸法図記載頁
50Hz				60Hz							
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番	— 減速比	
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m					
71.4	90.3	9.21	1.82	85.7	75.2	7.68	1.82	1	—	AA4095 — 21	31
53.6	120	12.3	1.82	64.3	100	10.2	1.82	1	—	AA4095 — 28	
38.5	168	17.1	1.64	46.2	140	14.3	1.64	1	—	AA4095 — 39	
32.6	198	20.2	1.63	39.1	165	16.8	1.63	1	—	AA4095 — 46	
28.3	228	23.3	1.55	34.0	190	19.4	1.55	1	—	AA4095 — 53	
			3.66				3.66	1	—	A4105 — 53	
25.0	258	26.3	1.46	30.0	215	21.9	1.46	1	—	AA4095 — 60	
			2.84				2.84	1	—	A4105 — 60	
20.3	318	32.5	1.29	24.3	265	27.1	1.29	1	—	AA4095 — 74	
			2.62				2.62	1	—	A4105 — 74	
17.0	378	38.6	1.00	20.5	315	32.2	1.00	1	—	AA4095 — 88	
			1.93				1.93	1	—	A4105 — 88	
14.7	439	44.8	1.83	17.6	365	37.3	1.83	1	—	A4105 — 102	
12.2	529	54.0	1.38	14.6	441	45.0	1.38	1	—	A4105 — 123	
			3.15				3.15	1	—	B4115 — 123	
9.93	649	66.3	1.25	11.9	541	55.2	1.25	1	—	A4105 — 151	
			2.57				2.57	1	—	B4115 — 151	
8.38	770	78.5	2.16	10.1	641	65.4	2.16	1	—	B4115 — 179	
7.25	890	90.8	1.87	8.70	742	75.7	1.87	1	—	B4115 — 207	
6.02	1070	109	1.31	7.23	892	91.0	1.31	1	—	B4115 — 249	
			1.38				1.38	1	—	B4125 — 249	
			2.00				2.00	1	—	C4145 — 249	
4.92	1310	134	1.25	5.90	1090	112	1.25	1	—	B4115 — 305	32
			2.00				2.00	1	—	C4145 — 305	32

電動機	容量	1.5 kW
	極数	4

周波数								形 式			寸法図記載頁
50Hz				60Hz							
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番	— 減速比	
	Nm	kgf·m			Nm	kgf·m					
71.4	181	18.4	1.83	85.7	150	15.4	1.83	2	—	A4105 — 21	31
53.6	241	24.6	1.83	64.3	201	20.5	1.83	2	—	A4105 — 28	
38.5	335	34.2	1.83	46.2	279	28.5	1.83	2	—	A4105 — 39	
32.6	396	40.4	1.79	39.1	330	33.6	1.79	2	—	A4105 — 46	
28.3	456	46.5	1.83	34.0	380	38.8	1.83	2	—	A4105 — 53	
25.0	516	52.7	1.42	30.0	430	43.9	1.42	2	—	A4105 — 60	
			3.18				3.18	2	—	B4115 — 60	
20.3	636	64.9	1.31	24.3	530	54.1	1.31	2	—	A4105 — 74	
			2.62				2.62	2	—	B4115 — 74	
17.0	757	77.2	2.17	20.5	631	64.4	2.17	2	—	B4115 — 88	
14.7	877	89.5	1.90	17.6	731	74.6	1.90	2	—	B4115 — 102	
12.2	1050	108	1.58	14.6	881	89.9	1.58	2	—	B4115 — 123	
			2.47				2.47	2	—	C4145 — 123	32
9.93	1290	133	1.28	11.9	1080	110	1.28	2	—	B4115 — 151	31
			1.47				1.47	2	—	C4145 — 151	32
8.38	1530	157	1.08	10.1	1280	131	1.08	2	—	B4115 — 179	31
			1.47				1.47	2	—	C4145 — 179	32
7.25	1780	182	1.87	8.70	1480	151	1.87	2	—	C4145 — 207	
6.02	2140	218	1.00	7.23	1780	182	1.00	2	—	C4145 — 249	
			1.47				1.47	2	—	D4160 — 249	
4.92	2620	268	1.00	5.90	2180	223	1.00	2	—	C4145 — 305	
			1.47				1.47	2	—	D4160 — 305	

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。

選 定 表

準標準機種：ホローシャフト形モータ立取付（取付位置 Y 5. Y 6）

電動機	容量	2.2 kW
	極数	4

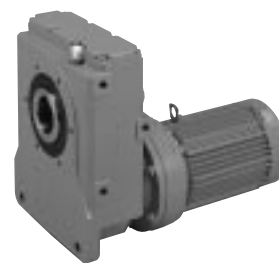
周波数								形 式			寸法図記載頁
50Hz				60Hz							
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番	— 減速比	
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m					
71.4	265	27.0	1.25	85.7	221	22.5	1.25	3	— A4105	— 21	31
			2.30				2.30	3	— B4115	— 21	
53.6	353	36.0	1.25	64.3	294	30.0	1.25	3	— A4105	— 28	
			2.30				2.30	3	— B4115	— 28	
38.5	492	50.2	1.25	46.2	410	41.8	1.25	3	— A4105	— 39	
			2.30				2.30	3	— B4115	— 39	
32.6	580	59.2	1.22	39.1	483	49.3	1.22	3	— A4105	— 46	
			2.24				2.24	3	— B4115	— 46	
28.3	668	68.2	1.25	34.0	557	56.8	1.25	3	— A4105	— 53	
			2.26				2.26	3	— B4115	— 53	
25.0	757	77.2	2.17	30.0	631	64.4	2.17	3	— B4115	— 60	
20.3	933	95.2	1.79	24.3	778	79.4	1.79	3	— B4115	— 74	
17.0	1100	113	1.48	20.5	925	94.4	1.48	3	— B4115	— 88	
			1.50				1.50	3	— B4125	— 88	
			1.68				1.68	3	— C4145	— 88	
14.7	1280	131	1.30	17.6	1070	109	1.30	3	— B4115	— 102	
			1.68				1.68	3	— C4145	— 102	
12.2	1550	158	1.07	14.6	1290	132	1.07	3	— B4115	— 123	
			1.68				1.68	3	— C4145	— 123	
9.93	1900	194	1.00	11.9	1580	162	1.00	3	— C4145	— 151	
8.38	2250	230	1.00	10.1	1880	192	1.00	3	— C4145	— 179	
			1.68				1.68	3	— D4160	— 179	
7.25	2610	266	1.00	8.70	2170	222	1.00	3	— C4145	— 207	
			1.68				1.68	3	— D4160	— 207	
6.02	3140	320	1.00	7.23	2610	267	1.00	3	— D4160	— 249	
4.92	3840	393	1.00	5.90	3200	327	1.00	3	— D4160	— 305	
			1.68				1.68	3	— E4170	— 305	

電動機	容量	3.7 kW
	極数	4

周波数							形 式				寸法図記載頁	
50Hz			60Hz									
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番	— 減速比		
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m						
71.4	445	45.5	1.37 1.86	85.7	371	37.9	1.37 1.86	5	— B4115	— 21	31	
53.6	594	60.6	1.37 1.86	64.3	495	50.5	1.37 1.86	5	— B4115	— 28		
38.5	827	84.4	1.37 2.03	46.2	689	70.3	1.37 2.03	5	— B4115	— 39		32
32.6	976	99.6	1.33 1.38 2.03	39.1	813	83.0	1.33 1.38 2.03	5	— B4115	— 46		31
28.3	1120	115	1.38 2.03 1.29	34.0	937	95.6	1.38 1.38 2.03	5	— B4125	— 53	31	
25.0	1270	130	1.31 1.49	30.0	1060	108	1.31 1.49	5	— B4125	— 60	31	
20.3	1560	160	1.06 1.49	24.3	1300	133	1.06 1.49	5	— B4115	— 74	31	
17.0	1860	190	1.00	20.5	1550	159	1.00	5	— C4145	— 88	32	
14.7	2160	221	1.00 2.03	17.6	1800	184	1.00 2.03	5	— C4155	— 102		
12.2	2600	266	1.00 2.03	14.6	2170	222	1.00 2.03	5	— C4145	— 123		
9.93	3200	327	1.00	11.9	2660	272	1.00	5	— D4165	— 123		
8.38	3790	387	1.00 1.49	10.1	3160	323	1.00 1.49	5	— D4160	— 151		
7.25	4390	448	1.00 1.49	8.70	3650	373	1.00 1.49	5	— D4160	— 179		
6.02	5280	539	1.00	7.23	4400	449	1.00	5	— E4170	— 179		
4.92	6460	660	1.00	5.90	5390	550	1.00	5	— D4160	— 207		
								5	— E4170	— 207		
								5	— E4170	— 249		
								5	— E4170	— 305		

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。

ヘリカル バディボックス



ヘリカル
バディボックス

電動機	容量	5.5 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁
50Hz				60Hz								
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番	— 減速比		
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m						
71.4	662	67.6	1.25	85.7	552	56.3	1.25	8	— B4125	— 21	31	
			2.00				2.00	8	— C4155	— 21	32	
53.6	883	90.1	1.25	64.3	736	75.1	1.25	8	— B4125	— 28	31	
			2.00				2.00	8	— C4155	— 28		
38.5	1220	125	1.36	46.2	1020	105	1.36	8	— C4145	— 39	32	
32.6	1450	148	1.36	39.1	1200	123	1.36	8	— C4145	— 46		
28.3	1670	171	1.36	34.0	1390	142	1.36	8	— C4145	— 53		
25.0	1890	193	1.00	30.0	1570	161	1.00	8	— C4145	— 60		
20.3	2330	238	1.00	24.3	1940	198	1.00	8	— C4145	— 74		
			1.36				1.36	8	— D4160	— 74		
17.0	2770	283	1.00	20.5	2310	236	1.00	8	— C4155	— 88		
			1.36				1.36	8	— D4160	— 88		
14.7	3210	328	1.36	17.6	2680	273	1.36	8	— D4160	— 102		
12.2	3870	396	1.00	14.6	3230	330	1.00	8	— D4160	— 123		
			1.36				1.36	8	— D4165	— 123		
9.93	4760	486	1.36	11.9	3960	405	1.36	8	— E4170	— 151		
8.38	5640	576	1.00	10.1	4700	480	1.00	8	— E4175	— 179		
7.25	6520	666	1.00	8.70	5430	555	1.00	8	— E4170	— 207		

電動機	容量	7.5 kW
	極数	4

周波数								形 式			寸法図記載頁
50Hz				60Hz							
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番	— 減速比	
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m					
71.4	903	92.1	1.47	85.7	752	76.8	1.47	10	— C4155	— 21	
53.6	1200	123	1.47	64.3	1000	102	1.47	10	— C4155	— 28	
38.5	1670	171	1.00	46.2	1390	143	1.00	10	— C4145	— 39	
			1.47				1.47	10	— C4155	— 39	
32.6	1970	202	1.00	39.1	1640	168	1.00	10	— C4155	— 46	
			1.47				1.47	10	— D4160	— 46	
28.3	2270	233	1.00	34.0	1890	194	1.00	10	— C4145	— 53	
			1.47				1.47	10	— D4165	— 53	
25.0	2570	263	1.47	30.0	2140	219	1.47	10	— D4160	— 60	
20.3	3180	325	1.00	24.3	2650	271	1.00	10	— D4160	— 74	
17.0	3780	386	1.00	20.5	3150	322	1.00	10	— D4160	— 88	
			1.47				1.47	10	— E4170	— 88	
14.7	4380	448	1.00	17.6	3650	373	1.00	10	— D4160	— 102	
			1.47				1.47	10	— E4170	— 102	
12.2	5280	540	1.00	14.6	4400	450	1.00	10	— D4165	— 123	
9.93	6490	663	1.00	11.9	5410	552	1.00	10	— E4170	— 151	

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。

選 定 表

準標準機種：ホローシャフト形モータ立取付（取付位置 Y 5. Y 6）

電動機	容量	11 kW
	極数	4

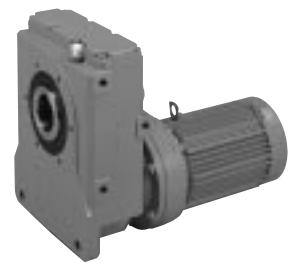
周波数								形 式				寸法図記載頁	
50Hz				60Hz									
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SFG	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SFG	容量 記号	—	枠番	—		減速比
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m							
71.4	1320	135	1.00	85.7	1100	113	1.00	15	—	C4155	—	21	32
53.6	1760	180	1.00	64.3	1470	150	1.00	15	—	C4155	—	28	
			1.36				1.36	15	—	D4160	—	28	
38.5	2450	251	1.00	46.2	2040	209	1.00	15	—	C4155	—	39	
			1.36				1.36	15	—	D4160	—	39	
32.6	2900	296	1.00	39.1	2410	247	1.00	15	—	D4160	—	46	
			1.60				1.60	15	—	E4170	—	46	
28.3	3340	341	1.00	34.0	2780	284	1.00	15	—	D4160	—	53	
			1.35				1.35	15	—	E4170	—	53	
25.0	3780	386	1.00	30.0	3150	322	1.00	15	—	D4160	—	60	
			1.09				1.09	15	—	E4175	—	60	
20.3	4660	476	1.09	24.3	3880	397	1.09	15	—	E4170	—	74	
17.0	5540	566	1.00	20.5	4620	472	1.00	15	—	E4175	—	88	
14.7	6430	656	1.00	17.6	5360	547	1.00	15	—	E4170	—	102	

電動機	容量	15 kW
	極数	4

周波数								形 式			寸法図記載頁
50Hz				60Hz							
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番	— 減速比	
	Nm	kgf·m			Nm	kgf·m					
53.6	2400	246	1.00	64.3	2000	205	1.00	20	— D4160	— 28	
38.5	3350	342	1.00	46.2	2790	285	1.00	20	— D4160	— 39	
			1.17				1.17	20	— E4170	— 39	
32.6	3950	404	1.17	39.1	3290	336	1.17	20	— E4170	— 46	

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。

MEMO



ホローシャフト形 (取付位置Y1、Y2、Y3、Y4)

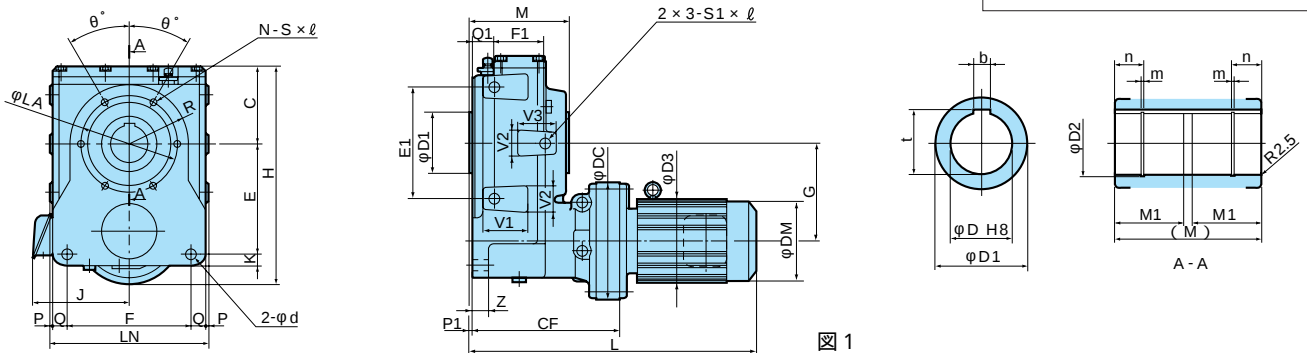


図 1

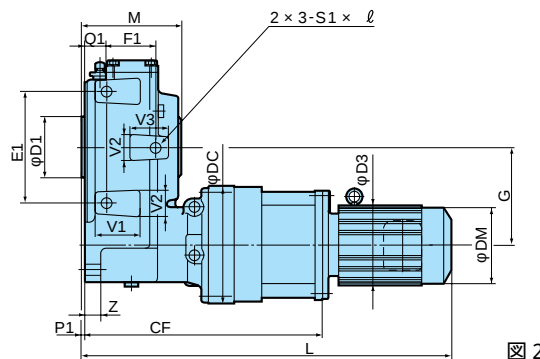


図 2

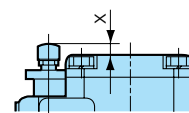
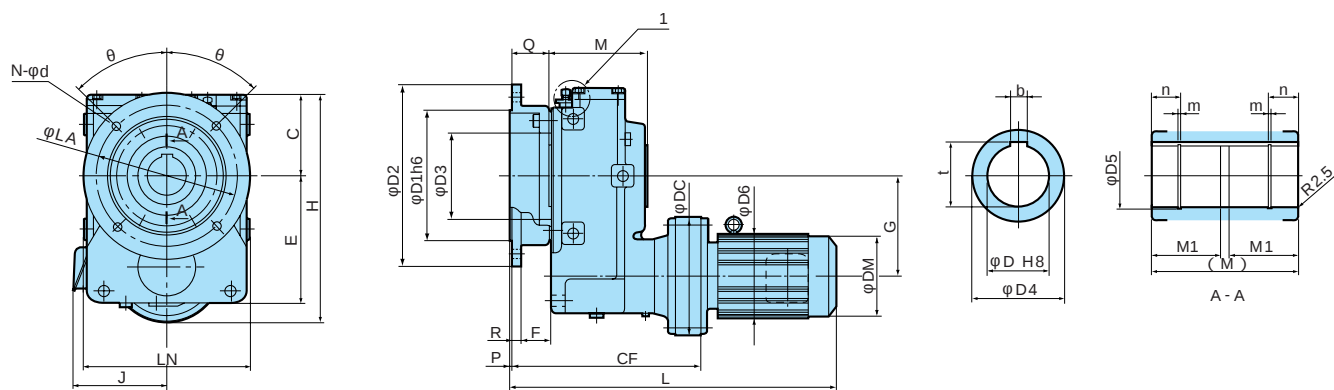
枠 番	図	C F	C	D C	E	F	E 1	F 1	G	H	K	L N	M	P	P 1	Q	Q 1	R	V 1	V 2	V 3	Z	L A	θ°
C4145	1	292	171	230	242	270	220	97	192.5	478.5	25	346	192	3	5	35	41	130	101	52	72	30	212	30
C4155	1	342	214	300	293	324	250	114	244	608	32	436	218	5	7	51	45	150	92	60	92	35	255	30
D4160																								
D4165																								

枠 番	容量	図	C F	C	D C	E	F	E 1	F 1	G	H	K	L N	M	P	P 1	Q	Q 1	R	V 1	V 2	V 3	Z	L A	θ °
E4170	2.2kW	2	564	240	340	332	360	300	127	272	682	38	490	238	5	7	60	50	165	97	62	100	45	280	22.5
E4175	3.7~22kW	1	376																						

枠番	電動機		N	S ×	S 1 ×	d	出力軸								屋内仕様									
	容量 (kW)	極数					D	b	t	D1	D2	M1	m	n	標準電動機付				ブレーキ付				D3	
															L	J	D M	重量 (kg)	L	J	D M	重量 (kg)		
C4145 C4155	1	0.75	4	6	M16 × 30	M20 × 35	22	75	20	79.9	110	78	90	2.7	37	534	114	148	119	577	114	148	122	155
		1.5														567	119	160	123	629	119	160	128	167
		2.2														587	126	173	126	650	126	173	132	180
		3.7														610	147	212	136	682	147	212	146	222
		5.5														654	147	212	143	726	147	212	153	222
		7.5														677	188	251	158	772	188	251	176	260
		11														737	188	251	172	832	188	251	190	260
D4160 D4165	1	1.5	4	6	M20 × 35	M24 × 40	26	85	22	90.4	130	88.5	100	3.2	37	624	119	160	213	686	119	160	218	167
		2.2														639	126	173	216	702	126	173	222	180
		3.7														662	147	212	225	734	147	212	235	222
		5.5														706	147	212	232	778	147	212	242	222
		7.5														734	188	251	248	829	188	251	266	260
		11														794	188	251	262	889	188	251	280	260
		15														879	232	324	315	969	232	324	348	324
E4170 E4175	1	2.2	4	8	M20 × 35	M24 × 40	33	100	28	106.4	150	103.5	110	3.2	37	869	126	173	352	932	126	173	330	180
		3.7														711	147	212	297	783	147	212	307	222
		5.5														755	147	212	304	827	147	212	314	222
		7.5														773	188	251	320	868	188	251	338	260
		11														833	188	251	334	928	188	251	352	260
		15														913	232	324	388	1003	232	324	421	324
		18.5														1008	297	394	463	1218	297	394	507	394
		22														1008	297	394	463	1218	297	394	507	394

注) 1. 出力軸穴径寸法: 寸法公差は JIS B 0401-1976 "H 8" です。
 2. キー溝寸法: JIS B 1301-1976 平行キー(並級)に依っています。
 3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。

ホローシャフトフランジ取付形 (取付位置F1、F2、F3、F4)

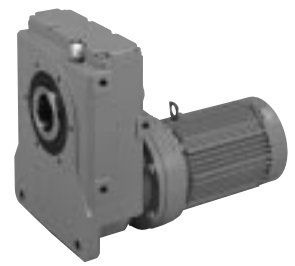


1部詳細

枠 番	CF	C	DC	D1	D2	D3	E	F	G	H	LN	M	P	Q	R	LA	θ°	X
AA4095	218	108	150	130	200	90	172	40	120	302	217	119	3.5	47	12	165	45	10
A4105	260	117	150	180	250	120	184	50	130.5	323	239	133	4	60	15	215	45	12
B4115	294	145	204	230	300	140	223	50	162.5	410	296	159	4	61	16	265	45	—
B4125																		

枠番	電動機		N	d	出力軸								屋内仕様								
	容量 (kW)	極数			D	b	t	D5	M1	m	n	D4	標準電動機付				ブレーキ付				D6
													L	J	DM	重量 (kg)	L	J	DM	重量 (kg)	
AA4095	0.1	4	4	11	40	12	43.3	65	57	1.95	24	42.5	355	85	119	35	390	85	124	37	118
	0.2												397	85	124	36	429	85	124	38	130
	0.4												417	85	124	37	449	85	124	39	130
	0.75												458	114	148	41	501	114	148	44	155
A4105	0.2	4	4	14	55	16	59.3	85	63	2.2	30	58	440	85	124	47	472	85	124	49	130
	0.4												460	85	124	48	492	85	124	50	130
	0.75												501	114	148	52	544	114	148	55	155
	1.5												534	119	160	56	596	119	160	61	167
	2.2												554	126	173	60	617	126	173	66	180
B4115 B4125	0.4	4	4	14	65	18	69.4	100	75	2.7	30	68	499	85	124	81	531	85	124	83	130
	0.75												535	114	148	86	578	114	148	89	155
	1.5												568	119	160	90	630	119	160	95	167
	2.2												588	126	173	94	651	126	173	101	180
	3.7												611	147	212	104	683	147	212	114	222
	5.5												655	147	212	111	727	147	212	121	222

注) 1. 出力軸穴径寸法: 寸法公差は JIS B 0401 -1976° H 8° です。
2. キー溝寸法: JIS B 1301-1976 平行キー(並級)に依っています。
3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。



ホローシャフトフランジ取付形 (取付位置F1、F2、F3、F4)

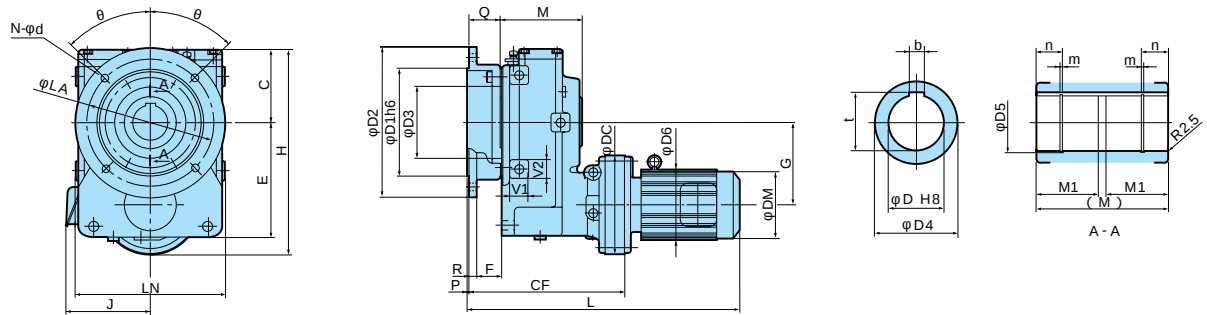


図1

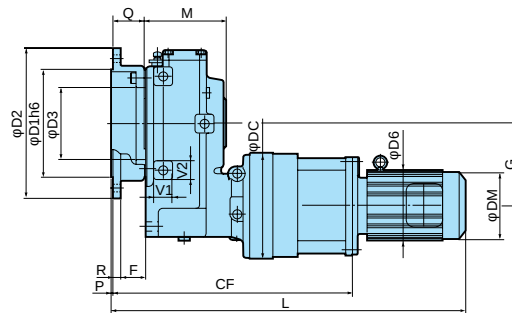


図2

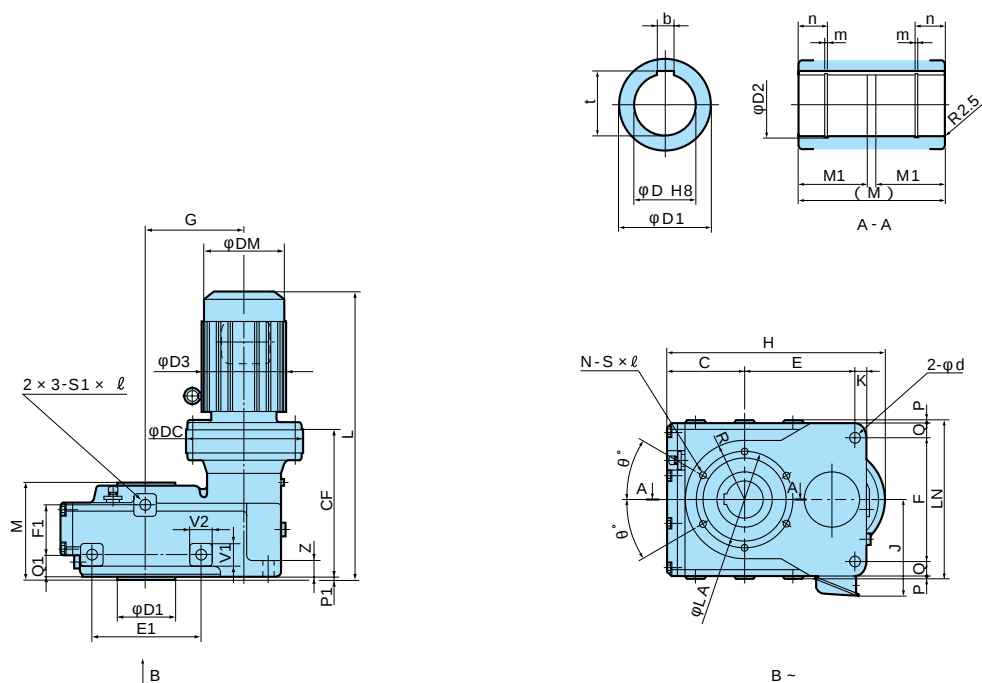
枠 番	図	CF	C	DC	D1	D2	D3	E	F	G	H	LN	M	P	Q	R	LA	θ°
C4145 C4155	1	370	171	230	250	350	165	267	60	192.5	479	346	191	5	73	18	300	45
D4160 D4165	1	429	214	300	350	450	195	325	65	244	608	436	218	5	80	22	400	22.5

枠 番	容量	図	C	F	C	DC	D1	D2	D3	E	F	G	H	LN	M	P	Q	R	LA	θ°
E4170	2.2kw	2	656		240	340	350	450	220	370	65	272	682	490	239	5	80	22	400	22.5
E4175	3.7-22kw	1	376																	

枠番	電動機		N	d	出力軸								屋内仕様									
	容量 (kW)	極数			D	b	t	D5	M1	m	n	D4	標準電動機付				ブレーキ付				D6	
													L	J	D M	重量 (kg)	L	J	D M	重量 (kg)		
C4145 C4155	1	0.75	4	4	18	75	20	79.9	110	90	2.7	37	78	612	114	148	136	655	114	148	139	155
		1.5												645	119	160	140	707	119	160	145	167
		2.2												665	126	173	143	728	126	173	149	180
		3.7												688	147	212	153	760	147	212	163	222
		5.5												732	147	212	160	804	147	212	170	222
		7.5												755	188	251	175	850	188	251	193	260
		11												815	188	251	189	910	188	251	207	260
D4160 D4165	1	1.5	4	8	18	85	22	90.4	130	100	3.2	37	88.5	709	119	160	246	771	119	160	251	167
		2.2												724	126	173	249	787	126	173	255	180
		3.7												747	147	212	258	819	147	212	268	222
		5.5												791	147	212	265	863	147	212	275	222
		7.5												819	188	251	281	914	188	251	299	260
		11												879	188	251	295	974	188	251	313	260
		15												964	232	324	348	1054	232	324	381	324
E4170 E4175	1	2.2	4	8	18	100	28	106.4	150	110	3.2	37	103.5	949	126	173	352	1012	126	173	363	180
		3.7												796	147	212	330	868	147	212	340	222
		5.5												840	147	212	337	912	147	212	347	222
		7.5												858	188	251	353	953	188	251	371	260
		11												918	188	251	367	1013	188	251	385	260
		15												998	232	324	421	1088	232	324	454	324
		18.5												1093	297	394	496	1303	297	394	540	394
		22												1093	297	394	496	1303	297	394	540	394

注) 1. 出力軸穴径寸法: 寸法公差は JIS B 0401 -1976° H 8° です。
 2. キー溝寸法: JIS B 1301-1976 平行キー(並級)に依っています。
 3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。

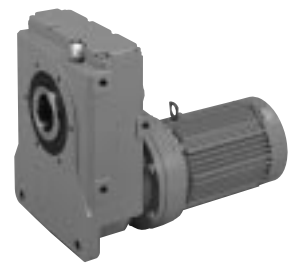
└ ホローシャフト形モータ立取付 (取付位置Y5、Y6)



枠 番	CF	C	DC	E	F	E1	F1	G	H	K	LN	M	P	P1	Q	Q1	R	V1	V2	Z	LA	θ°
AA4095	166	107.5	150	157	180	140	56	119	301.5	15	217	120	3	5	15.5	27	72.5	26	26	20	120	0
A4105	195	117	150	163.5	190	150	66	130.5	322.5	20	239	134	3	5	21.5	29	90	28	28	20	155	30
B4115 B4125	228	144.5	204	202.5	220	190	86	162.5	409	20	296	160	3	5	35	31	105	34	32	25	175	30

枠番	電動機		N	S ×	S1 ×	d	出力軸								屋内仕様								
	容量 (kW)	極数					D	b	t	D1	D2	M1	m	n	標準電動機付				ブレーキ付				D3
															L	J	DM	重量 (kg)	L	J	DM	重量 (kg)	
AA4095	0.1	4	4	M10 × 20	M10 × 20	14	40	12	43.3	65	42.5	57	1.95	24	305	85	119	29	340	85	124	31	118
	0.2														347	85	124	30	379	85	124	32	130
	0.4														367	85	124	31	399	85	124	33	130
	0.75														408	114	148	35	451	114	148	38	155
A4105	0.2	4	6	M10 × 20	M12 × 22	18	55	16	59.3	85	58	63	2.2	30	376	85	124	39	408	85	124	41	130
	0.4														396	85	124	40	428	85	124	42	130
	0.75														437	114	148	44	480	114	148	47	155
	1.5														470	119	160	48	532	119	160	53	167
	2.2														490	126	173	52	553	126	173	58	180
B4115 B4125	0.4	4	6	M12 × 22	M16 × 26	18	65	18	69.4	100	68	75	2.7	30	434	85	124	69	466	85	124	71	130
	0.75														470	114	148	74	513	114	148	77	155
	1.5														503	119	160	78	565	119	160	83	167
	2.2														523	126	173	82	586	126	173	89	180
	3.7														546	147	212	92	618	147	212	102	222
	5.5														590	147	212	99	662	147	212	109	222

注) 1. 出力軸穴径寸法: 寸法公差は JIS B 0401-1976 "H 8" です。
 2. キー溝寸法: JIS B 1301-1976 平行キー(並縦)に依っています。
 3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。



ホローシャフト形モータ立取付 (取付位置Y5、Y6)

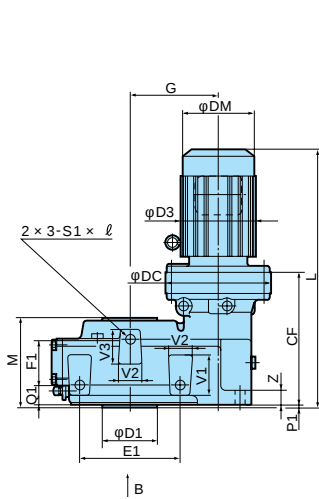
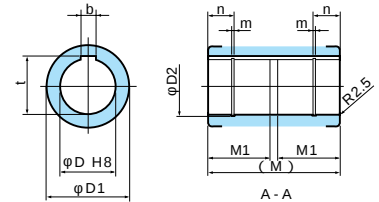


図1

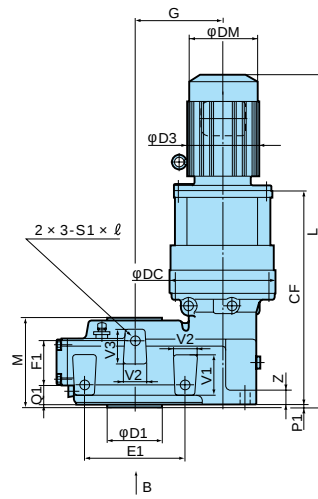


図2

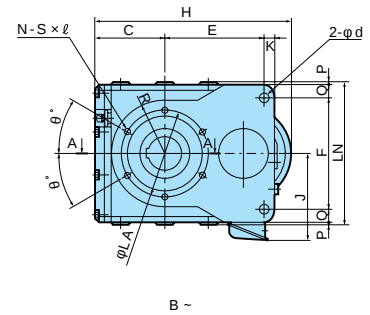


図3

枠番	図	C F	C	D C	E	F	E1	F1	G	H	K	L N	M	P	P1	Q	Q1	R	V1	V2	V3	Z	LA	θ°
C4145	1	292	171	230	242	270	220	97	192.5	478.5	25	346	192	3	5	35	41	130	101	52	72	30	212	30
C4155	1	342	214	300	293	324	250	114	244	608	32	436	218	5	7	51	45	150	92	60	92	35	255	30

枠番	容量	図	C F	C	D C	E	F	E1	F1	G	H	K	L N	M	P	P1	Q	Q1	R	V1	V2	V3	Z	LA	θ°
E4170	2.2kW	2	564	240	340	332	360	300	127	272	682	38	490	238	5	7	60	50	165	97	62	100	45	280	22.5
E4175	3.7~22kW	1	376	240	340	332	360	300	127	272	682	38	490	238	5	7	60	50	165	97	62	100	45	280	22.5

枠番	図	電動機		N	S ×	S1 ×	d	出力軸							屋内仕様									
		容量 (kW)	極数					D	b	t	D1	D2	M1	m	n	標準電動機付				ブレーキ付				D3
																L	J	D M	重量 (kg)	L	J	D M	重量 (kg)	
C4145 C4155	1	0.75	4	6	M16 × 30	M20 × 35	22	75	20	79.9	110	78	90	2.7	37	534	114	148	119	577	114	148	122	155
		1.5														567	119	160	123	629	119	160	128	167
		2.2														587	126	173	126	650	126	173	132	180
		3.7														610	147	212	136	682	147	212	146	222
		5.5														654	147	212	143	726	147	212	153	222
		7.5														677	188	251	158	772	188	251	176	260
		11														737	188	251	172	832	188	251	190	260
D4160 D4165	1	1.5	4	6	M20 × 35	M24 × 40	26	85	22	90.4	130	88.5	100	3.2	37	624	119	160	213	686	119	160	218	167
		2.2														639	126	173	216	702	126	173	222	180
		3.7														662	147	212	225	734	147	212	235	222
		5.5														706	147	212	232	778	147	212	242	222
		7.5														734	188	251	248	829	188	251	266	260
		11														794	188	251	262	889	188	251	280	260
		15														879	232	324	315	969	232	324	348	324
E4170 E4175	2	2.2	4	8	M20 × 35	M24 × 40	33	100	28	106.4	150	103.5	110	3.2	37	869	126	173	352	932	126	173	330	180
		3.7														711	147	212	297	783	147	212	307	222
		5.5														755	147	212	304	827	147	212	314	222
		7.5														773	188	251	320	868	188	251	338	260
		11														833	188	251	334	928	188	251	352	260
		15														913	232	324	388	1003	232	324	421	324
		22																						

注) 1. 出力軸穴径寸法: 寸法公差は JIS B 0401 -1976° H 8° です。
2. キー溝寸法: JIS B 1301-1976 平行キー (並級) に依っています。
3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。

インバータ駆動用AFモータ付ヘリカルバディボックス機種一覧表

モータ 容量 kW	減 速 比																	減速機 枠番
	11	18	21	28	39	46	53	60	74	88	102	123	151	179	207	249	305	
0.2														●	●	●	●	AA4095
0.4			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	AA4095
														●	●	●	●	A4105
0.75			●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●				AA4095
											●	●	●		●	●	●	A4105
1.5			●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	B4115
										●	●	●	●	●				A4105
2.2																		B4115
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		C4145
3.7																		B4115
			●	●	●	●	●	●	●		●	●	●				●	C4145
5.5																		C4145
			●	●	●	●	●	●	●	●								C4155
7.5																		D4160
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						D4165
11																		E4170
																		E4175
15					●	●	●	●	●									C4155
										●								D4160
18.5					●	●	●				●		●					D4165
								●	●									E4170
22					●		●	●										E4175
						●	●											E4175

- 注) 1. モータ回転数が1800rpmを超える高速入力の場合はご照会ください。
 2. インバータ駆動用AFモータ付ヘリカルバディボックスの性能を十分発揮するために、弊社専用のインバータを御使用ください。
 3. 標準電動機をインバータ駆動する場合、入力電圧の高い(400V以上)高キャリア周波数形(例: IGBT)インバータや配線距離が長い場合は電動機の絶縁耐圧を配慮しなければならないことがありますので、ご照会ください。
 4. 形状・取付寸法は、標準と異なりますのでご照会ください。
 5. インバータについての詳細は98ページをご覧ください。

許容ラジアル荷重

減速機にギヤやプーリを装着する場合は、ラジアル荷重が許容値を超えない範囲でご使用ください。

出力軸ラジアル荷重

出力軸のラジアル荷重は、次式に従って確認をしてください。

$$\text{ラジアル荷重 } Pr = \frac{T1}{R} \cdot \frac{Pro}{Lf \cdot Cf \cdot Fs} \quad [\text{kgf}]$$

・始動頻度が特に激しい場合はご照会ください。

Pr : 実ラジアル荷重 [kgf]

T1 : 減速機の出力軸における実伝達トルク [kgf・m]

R : スプロケット、歯車、プーリ等のピッチ円半径 [m]

Pro : 許容ラジアル荷重 [kgf]

Lf : 位置係数

Cf : 連結係数

Fs : 衝撃係数

連結係数 Cf

連結方式	Cf
チェーン	1
歯車	1.25
Vベルト	1.5

衝撃係数 Fs

衝撃の程度	Fs
衝撃がほとんど無い場合	1
衝撃がややある場合	1 ~ 1.2
激しい衝撃を伴う場合	1.4 ~ 1.6

出力軸許容ラジアル荷重 Pro (Lf, Cf, Fs = 1.0 の場合)

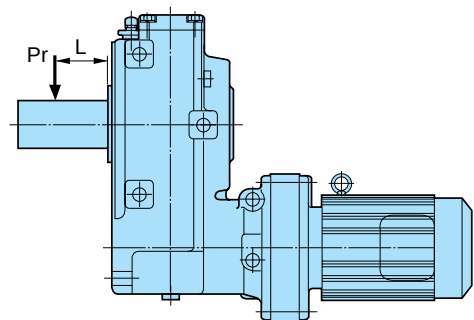
上段 N
下段 kgf

枠 番	出力回転数 rpm									
	5	10	20	30	36	45	50	60	75	90
AA4095	8520	6370	4800	4110	3820	3430	3330	3130	2840	2640
	870	650	490	420	390	350	340	320	290	270
A4105	15190	11560	8720	7440	6950	6370	6070	5680	5190	4800
	1550	1180	890	760	710	650	620	580	530	490
B4115, B4125	19110	13910	10190	8420	7740	7050	6660	6170	5580	5090
	1950	1420	1040	860	790	720	680	630	570	520
C4145, C4155	23610	18320	14210	12340	11560	10580	10190	9600	8820	8230
	2410	1870	1450	1260	1180	1080	1040	980	900	840
D4160, D4165	35670	25380	18030	14790	13520	12150	11460	10480	9400	8620
	3640	2590	1840	1510	1380	1240	1170	1070	960	880
E4170, E4175	43120	30470	21460	17440	15970	14210	13520	12340	10970	9990
	4400	3110	2190	1780	1630	1450	1380	1260	1120	1020

出力軸ラジアル荷重位置係数 Lf (出力軸：中空)

枠番	L (mm)														
	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	120	140	160
AA4095	1.00	1.05	1.10	1.16	1.21	1.26	1.31	1.41	1.50	1.60	1.71	1.81	2.01	2.21	2.41
A4105	1.00	1.05	1.09	1.14	1.18	1.23	1.28	1.36	1.45	1.54	1.63	1.72	1.91	2.08	2.26
B4115,4125	1.00	1.04	1.08	1.11	1.15	1.20	1.23	1.31	1.39	1.47	1.54	1.62	1.77	1.92	2.07
C4145,4155	1.00	1.03	1.06	1.10	1.13	1.16	1.19	1.26	1.32	1.39	1.45	1.51	1.65	1.77	1.91
D4160,4165	1.00	1.03	1.06	1.08	1.11	1.14	1.18	1.23	1.29	1.34	1.40	1.46	1.57	1.68	1.80
E4170,4175	1.00	1.02	1.05	1.08	1.11	1.13	1.16	1.21	1.26	1.32	1.37	1.42	1.52	1.63	1.74

注) L は中空軸端からの距離です。



実減速比

枠 番	公 称 減 速 比																
	11	18	21	28	39	46	53	60	74	88	102	123	151	179	207	249	305
AA4095	-	-	20.80	27.74	38.14	45.07	52.01	58.94	72.81	86.68	100.5	121.4	149.1	176.8	204.6	246.2	301.6
A4105	-	-	21.00	28.00	38.50	45.50	52.50	59.50	73.50	87.50	101.5	122.5	150.5	178.5	206.5	248.5	304.5
B4115,4125	-	-	21.00	28.00	38.50	45.50	52.50	59.50	73.50	87.50	101.5	122.5	150.5	178.5	206.5	248.5	304.5
C4145,4155	-	-	21.00	28.00	38.50	45.50	52.50	59.50	73.50	87.50	101.5	122.5	150.5	178.5	206.5	248.5	304.5
D4160,4165	-	-	-	27.74	38.14	45.07	52.01	58.94	72.81	86.68	100.5	121.4	149.1	176.8	204.6	246.2	301.6
E4170,4175	-	-	-	-	38.14	45.07	52.01	58.94	72.81	86.68	100.5	121.4	149.1	176.8	204.6	246.2	301.6

GD²

電動機直結形減速機の電動軸におけるGD²

(kgf・m²)

枠 番	減 速 比									
	11	18	21	28	39	46	53	60	74	88
AA4095	-	-	0.000589	0.000413	0.000299	0.000293	0.000275	0.000238	0.000178	0.000168
A4105	-	-	0.000656	0.000418	0.000240	0.000214	0.000184	0.000133	0.000131	0.000114
B4115,4125	-	-	0.00238	0.00165	0.000964	0.000926	0.000829	0.000624	0.000649	0.000583
C4145,4155	-	-	0.00714	0.00445	0.00282	0.00219	0.00187	0.00160	0.00128	0.00113
D4160,4165	-	-	-	0.0121	0.00757	0.00628	0.00537	0.00444	0.00378	0.00337
E4170,4175	-	-	-	-	0.0212	0.0182	0.0156	0.0144	0.0128	0.0119

枠 番	減 速 比						
	102	123	151	179	207	249	305
AA4095	0.000139	0.000107	0.000103	0.000100	0.000074	0.000097	0.000072
A4105	0.000080	0.000071	0.000064	0.000084	0.000056	0.000079	0.000053
B4115,4125	0.000412	0.000380	0.000352	0.000474	0.000327	0.000456	0.000309
C4145,4155	0.001007	0.000933	0.000850	0.000812	0.000799	0.000769	0.000756
D4160,4165	0.00292	0.00270	0.00251	0.00242	0.00240	0.00227	0.00222
E4170,4175	0.0110	0.0107	0.0102	0.00995	0.00976	0.00966	0.00956

注) 上記表の値には、電動機のGD²は含まれていません。

両軸形減速機の入力軸におけるGD²

(kgf・m²)

枠 番	減 速 比									
	11	18	21	28	39	46	53	60	74	88
AA4095	-	-	0.000546	0.000352	0.000302	0.000255	0.000240	0.000253	0.000149	0.000141
A4105	-	-	0.000588	0.000342	0.000236	0.000169	0.000144	0.000150	0.000099	0.000084
B4115,4125	-	-	0.00218	0.00132	0.00100	0.000713	0.000635	0.000722	0.000483	0.000423
C4145,4155	-	-	0.00644	0.00417	0.00280	0.00221	0.00194	0.00173	0.00145	0.00133
D4160,4165	-	-	-	0.0206	0.0168	0.0158	0.0151	0.0142	0.0137	0.0133
E4170,4175	-	-	-	-	0.0285	0.0261	0.0238	0.0229	0.0216	0.0209

枠 番	減 速 比						
	102	123	151	179	207	249	305
AA4095	0.000160	0.000129	0.000126	0.000075	0.000097	0.000073	0.000096
A4105	0.000101	0.000093	0.000087	0.000058	0.000080	0.000054	0.000077
B4115,4125	0.000537	0.000510	0.000486	0.000330	0.000463	0.000314	0.000448
C4145,4155	0.00122	0.00116	0.00107	0.00105	0.00104	0.00102	0.00100
D4160,4165	0.0129	0.0127	0.0125	0.0125	0.0125	0.0123	0.0123
E4170,4175	0.0201	0.0199	0.0194	0.0193	0.0191	0.0190	0.0190

住友製電動機GD²

(kgf・m²)

kW	0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	7.5	11	15	18.5	22
極 数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
標 準	0.0013	0.0020	0.0026	0.0048	0.0085	0.0133	0.0339	0.107	0.150	0.359	0.9	0.9
ブレーキ付き	0.0014	0.0022	0.0027	0.0052	0.0094	0.0149	0.0383	0.121	0.164	0.531	0.929	0.929

慣性モーメント

電動機直結形減速機の電動機軸における慣性モーメント

 $(\times 10^{-6} \text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2)$

枠 番	減 速 比									
	11	18	21	28	39	46	53	60	74	88
AA4095	-	-	15.0	10.5	7.62	7.48	7.02	6.07	4.54	4.28
A4105	-	-	16.7	10.7	6.12	5.47	4.69	3.40	3.35	2.92
B4115,4125	-	-	60.8	42.2	24.6	23.6	21.1	15.9	16.6	14.9
C4145,4155	-	-	182	114	72	55.8	47.7	40.8	32.7	29.0
D4160,4165	-	-	-	308	193	160	137	113	96.4	85.9
E4170,4175	-	-	-	-	542	464	398	367	326	304

枠 番	減 速 比						
	102	123	151	179	207	249	305
AA4095	3.54	2.73	2.64	2.54	1.90	2.47	1.84
A4105	2.04	1.81	1.63	2.14	1.44	2.02	1.35
B4115,4125	10.5	9.68	8.99	12.1	8.34	11.6	7.89
C4145,4155	25.7	23.8	21.7	20.7	20.4	19.6	19.3
D4160,4165	74.4	68.8	64.1	61.8	61.3	58.0	56.7
E4170,4175	281	272	259	254	249	246	244

注) 上記表の値には、電動機の慣性モーメントは含まれていません。

両軸形減速機の入力軸における慣性モーメント

 $(\times 10^{-6} \text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2)$

枠 番	減 速 比									
	11	18	21	28	39	46	53	60	74	88
AA4095	-	-	13.9	8.98	7.70	6.50	6.13	6.47	3.81	3.60
A4105	-	-	15.0	8.72	6.02	4.32	3.68	3.82	2.53	2.15
B4115,4125	-	-	55.7	33.7	25.6	18.2	16.2	18.4	12.3	10.8
C4145,4155	-	-	164	106	71.3	56.5	49.6	44.2	36.9	33.9
D4160,4165	-	-	-	525	428	403	384	361	349	340
E4170,4175	-	-	-	-	726	665	608	584	551	533

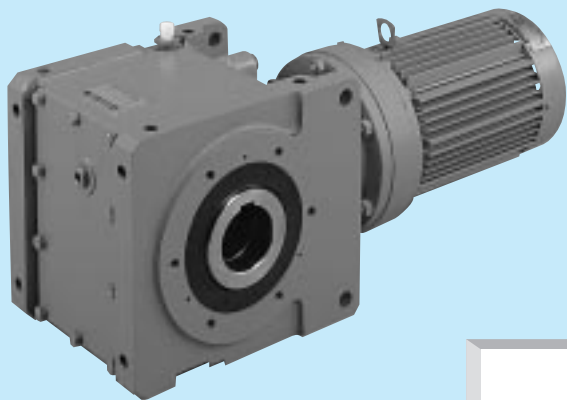
枠 番	減 速 比						
	102	123	151	179	207	249	305
AA4095	4.08	3.29	3.21	1.91	2.49	1.85	2.44
A4105	2.57	2.37	2.22	1.48	2.05	1.37	1.96
B4115,4125	13.7	13.0	12.4	8.42	11.8	8.0	11.4
C4145,4155	31.0	29.5	27.4	26.8	26.6	25.9	25.6
D4160,4165	328	323	319	318	318	315	315
E4170,4175	513	506	496	491	488	484	484

住友製電動機 慣性モーメント

 $(\times 10^{-6} \text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2)$

kW	0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	7.5	11	15	18.5	22
極 数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
標 準	3.32	5.10	6.63	12.2	21.7	33.9	86.5	273	383	916	2300	2300
ブレーキ付き	3.57	5.61	6.89	13.3	24.0	38.0	97.7	309	418	1350	2370	2370

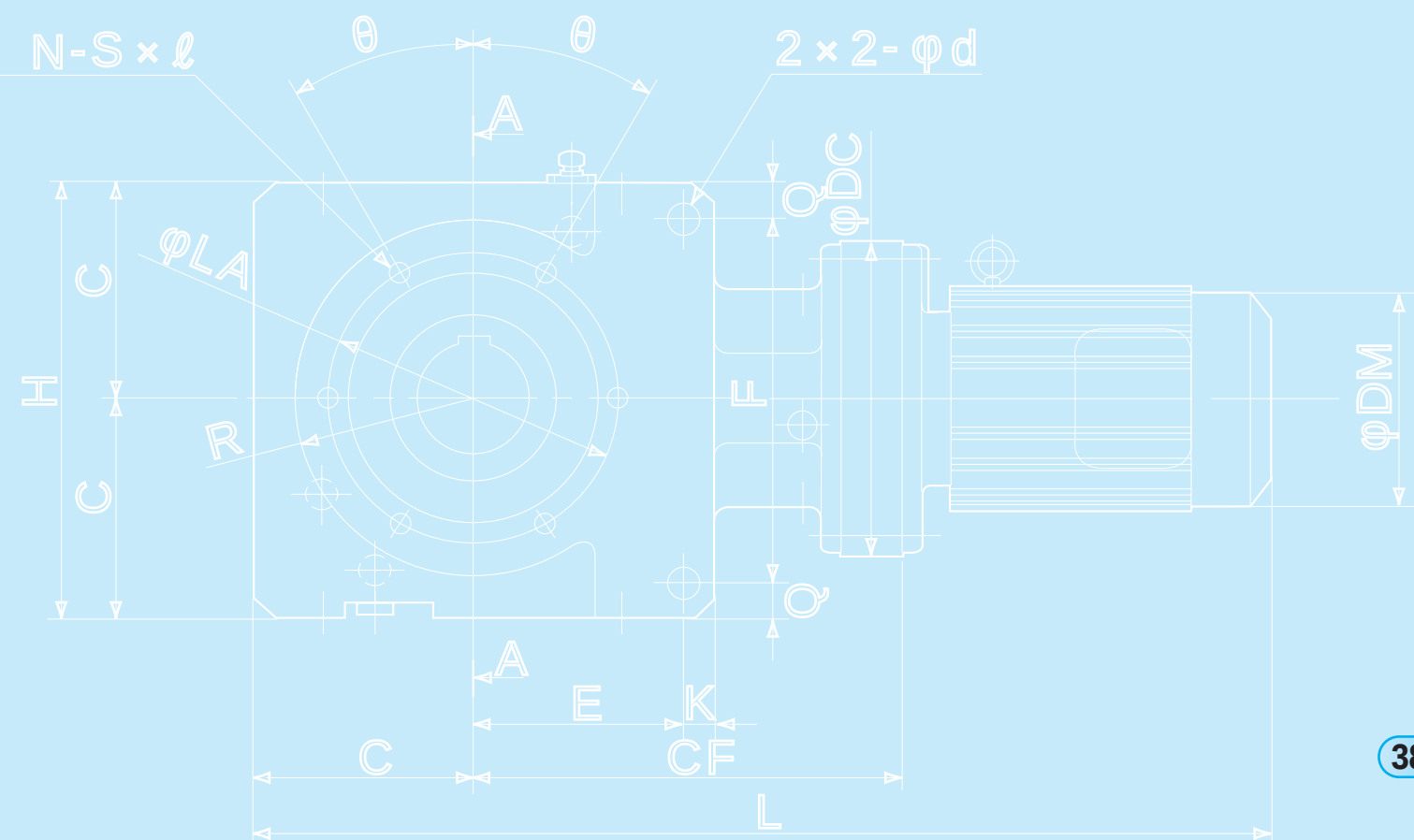
MEMO



ベベル ボディボックス

直交軸タイプ

ベベルボディボックス



項 目		標 準 仕 様		内蔵型ブレーキ付標準仕様		
電 動 機	容 量 範 囲	0.2kW × 4 極 ~ 22kW × 4 極		0.2kW × 4 極 ~ 11kW × 4 極・FBブレーキ (ノンアスベストライニング) 15kW × 4 極 CMBブレーキ 18.5kW × 4 極 ~ 22kW × 4 極・ESBブレーキ		
	外 被 構 造	全閉外扇形 (0.1kW × 4 極は全閉自冷形)		全閉外扇形 (0.1kW × 4 極は全閉自冷形)		
	電 源	200V 50/60Hz、220V 60Hz		200V 50/60Hz、220V 60Hz		
	絶 縁	絶 縁 種 数	4	絶 縁 種 数	4	
		E 種	0.2 ~ 0.4kW	E 種	0.2 ~ 0.4kW (ブレーキの絶縁はB種)	
		B 種	0.75 ~ 22kW	B 種	0.75 ~ 22kW (ブレーキの絶縁はB種)	
	時 間 定 格	連 続		連 続		
	口出線 (ラグ式)	口出線 種 数	4	口出線 種 数	4	
3 本		0.2 ~ 7.5kW (直入始動)	5 本	0.2 ~ 7.5kW (直入始動)		
6 本		11 ~ 22kW (人 - 始動可能)	8 本	11 ~ 22kW (人 - 始動可能)		
規 格	JIS準拠					
減 速 機	潤 滑 方 式	出力ギヤ部：油浴式潤滑、 サイクロ減速機部：枠番、取付方法により油浴式とグリース潤滑を使い分け				
	減 速 方 式	入力側：サイクロ減速機とヘリカルギヤの組合せ				
	材 料	ケーシング：鋳鉄 歯車：クロムモリブデン鋼				
周 囲 条 件	設 置 場 所	屋内 (塵埃の少ない水のかからない場所)				
	周 囲 温 度	- 10 ~ 40				
	周 囲 湿 度	85%以下				
	高 度	標高1,000m以下				
	雰 囲 気	腐食性ガス、爆発性ガス、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。				
塗 装		塗装色：マンセル10B 5 / 3 相当				

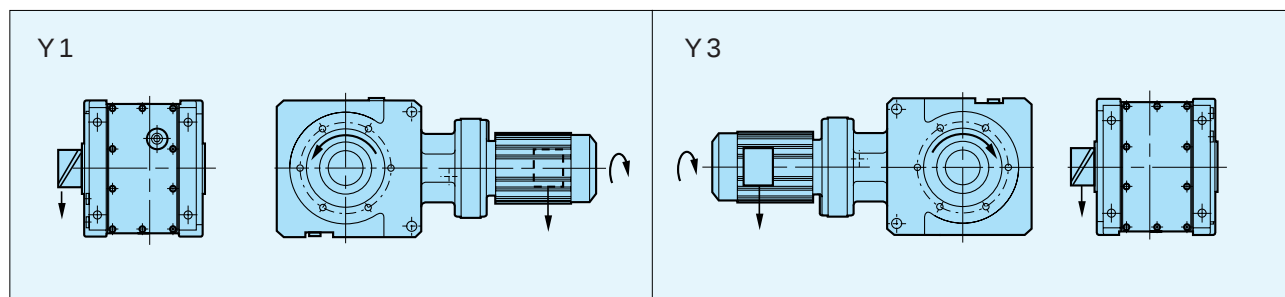
- 注) 1. 電動機の特長、ブレーキの仕様結線、構造につきましてはP78 ~ P106をご参照ください。
 2. 三相誘導電動機の仕様については、上記標準仕様の他に特殊仕様にも対応できます。
 3. 部で人 - 始動方式を必要とする場合は、ご注文時にご指示ください。

出力軸回転方向（左右いずれの方向も運転可能です）



の結線を行うと、モータ軸はファンカバー側から見て右回転となります。
 減速比305より大きい減速比については電動機軸右回転の時出力軸回転方向は上図と反対方向となります。

標準端子箱取付位置、出力軸回転方向



↓は、モータ端子箱リード線引出口方向を示します。

機種一覧表

- ホローシャフト（中空軸）形 LHYMシリーズ
 ■ ホローシャフト（中空軸）フランジ取付形 LHYMシリーズ
 ■ ソリッドシャフト（中実軸）脚取付形 LHHMシリーズ 軸出方向L,R,T

周波数 Hz	50 60	出力 回転数	164 136	83 100	71 86	54 64	39 46	33 39	28 34	25 30	20 24	17 21	15 18	12 15	10 12	8.4 10	7.3 8.7	6.0 7.2	4.9 5.9		
電動機			減速機 枠番	公称減速比																	
容量 kW	極数	容量 記号		11	18	21	28	39	46	53	60	74	88	102	123	151	179	207	249	305	
0.2	4	02	A4105																○	○	
0.4		05	A4105												○	○	○	●	●	●	
			B4115														○	○	○	○	
0.75		1	A4105							○	○	○	○	○	●	●					
			B4115												○	○	●	●	○	●	
			B4125																○	○	
			C4145																○	○	
1.5		2	A4105		○	○	○	○	○	●	●										
			B4115								○	○	●	●	●	●	●	●		●	●
			C4145												○	○	○	○	●	○	○
			D4160													○	○	○	●	○	○
2.2		3	A4105			●	●	●	●	○											
			B4115		○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●						
			B4125										○								
			C4145										○	○	○			●	●		
			C4155											○	○	○		●	○		
			D4160														●	○	○	○	○
3.7		5	D4165															○	○	○	○
			B4115			●	●	●	●	●	●	●									
			B4125		○	○				○	○	○									
			C4145					○	○	○	○	○	●		●	●					
			C4155											●	●	●	●				
			D4160												○	○	○	●	●	○	○
			D4165													○	○	○	○	○	○
5.5		8	E4170													○	○	○	○	○	○
			E4175														○	○	○	○	○
			B4125			●	●					●	●	●							
			C4145					●	●	●	●	●	●	●							
	C4155			○	○							○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	D4160											○	○	○	○	○	○	○	○	○	
7.5	10	D4165											○	○	○	○	○	○	○	○	
		E4170												○	○	○	○	○	○	○	
		E4175												○	○	○	○	○	○	○	
		C4155		●	●		○	●	○												
		D4160					○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		C4145					●	●		●	●										
11	15	D4165				○	○	○	○	○	○	○									
		D4160				○	○	○	○	○	○	○									
		E4175								○	○	○	○								
		E4170							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		C4155		●	●		●										●				
15	20	D4160				○	○	○	○	○	○	○									
		D4165				○	○	○	○	○	○	○									
		E4170					○	○	○	○	○	○									
		E4175						○	○	○	○	○	○								
		D4160					○	○	○	○	○	○									
18.5	25	E4170					●	○	○												
		E4175						○	○	○	○	○									
22	30	E4170					○	○	○												
E4175							○	○	○	○	○										

●印の組合せは、サービスファクター(SF)が1.0の負荷条件に適しています。
 ○印の組合せは、サービスファクター(SF)が1.2~1.6の負荷条件に適しています。
 インバータ駆動用AFモータ付の機種一覧は P.65をご参照ください。

下記の減速比についても製作できますのでご照会ください。

公称減速比	370	430	510	580	690	810	960	1120	1320	1660	1960	2280	2560
	2950	3520	4370	5180	6480	7230	8880	10660	12190	15530	17970	21620	26500

選 定 表

標準機種： 小ローシャフト形(取付位置 Y1, Y3) 脚取付形(取付位置 K1)
 準標準機種： ホローシャフトフランジ取付形(取付位置 F1, F3)
 ホローシャフト形出力軸立形(取付位置 Y5, Y6)

電動機	容量	0.2 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁						
50Hz				60Hz														
出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番 —	— 減速比 —	ホローシャフト				ホロー フランジ形		脚 取付	
	Nm	kgf·m			Nm	kgf·m					Y1	Y3	Y5	Y6	F1,F3	K1		
	6.02	286			29.1	2.50					7.23	238	24.3	2.50	02	—		A4105
4.92	350	35.7	2.38	5.90	291	29.7	2.38	02	—	A4105	—	305						

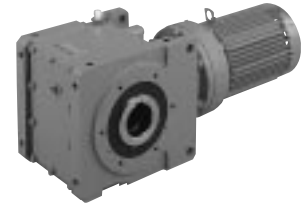
電動機	容量	0.4 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁						
50Hz				60Hz								ホローシャフト						
出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番 —	— 減速比 —	フランジ形				脚 取付			
	Nm	kgf·m			Nm	kgf·m					Y1	Y3	Y5	Y6		F1	F3	K1
12.2	282	28.8	2.59	14.6	235	24.0	2.59	05	—	A4105	—	123	51	53	55	57	59	61
9.93	346	35.3	2.34	11.9	289	29.4	2.34	05	—	A4105	—	151						
8.38	410	41.9	1.68	10.1	342	34.9	1.68	05	—	A4105	—	179						
7.25	475	48.4	1.53	8.70	396	40.4	1.53	05	—	A4105	—	207						
			3.50				3.50	05	—	B4115	—	207						
6.02	571	58.3	1.25	7.23	476	48.6	1.25	05	—	A4105	—	249						
			2.46				2.46	05	—	B4115	—	249						
4.92	699	71.4	1.19	5.90	583	59.5	1.19	05	—	A4105	—	305						
			2.34				2.34	05	—	B4115	—	305						

電動機	容量	0.75 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁						
出 力 回転数 rpm	50Hz 出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回転数 rpm	60Hz 出力トルク Tout.		SF _G					容量 記号	— 枠番 —	減速比	ホローシャフト			
	Nm	kgf·m			Y1	Y3		Y5	Y6									
	28.3	228			23.3	3.66		34.0	190	19.4	3.66				1	—	A4105	—
25.0	258	26.3	2.84	30.0	215	21.9	2.84	1	—	A4105	—	60						
20.3	318	32.5	2.62	24.3	265	27.1	2.62	1	—	A4105	—	74						
17.0	378	38.6	1.93	20.5	315	32.2	1.93	1	—	A4105	—	88						
14.7	439	44.8	1.83	17.6	365	37.3	1.83	1	—	A4105	—	102						
12.2	529	54.0	1.38	14.6	441	45.0	1.38	1	—	A4105	—	123						
			3.15				3.15	1	—	B4115	—	123						
9.93	649	66.3	1.25	11.9	541	55.2	1.25	1	—	A4105	—	151						
			2.57				2.57	1	—	B4115	—	151						
8.38	770	78.5	2.16	10.1	641	65.4	2.16	1	—	B4115	—	179						
7.25	890	90.8	1.87	8.70	742	75.7	1.87	1	—	B4115	—	207						
6.02	1070	109	1.31	7.23	892	91.0	1.31	1	—	B4115	—	249	52	54	56	58	60	62
			1.38				1.38	1	—	B4125	—	249						
			2.84				2.84	1	—	C4145	—	249						
4.92	1310	134	1.25	5.90	1090	112	1.25	1	—	B4115	—	305	51	53	55	57	59	61
			2.54				2.54	1	—	C4145	—	305	52	54	56	58	60	62

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
 2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。



電動機	容量	1.5 kW
	極数	4

周波数								形 式			寸法図記載頁					
50Hz			60Hz								ホローシャフト					
出 力 回 転 数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回 転 数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番 —	— 減速比 —	Y1	Y3	Y5	Y6	F1,F3	K1
	Nm	kgf·m			Nm	kgf·m					51	53	55	57	59	61
71.4	181	18.4	1.83	85.7	150	15.4	1.83	2	— A4105 —	21	51	53	55	57	59	61
53.6	241	24.6	1.83	64.3	201	20.5	1.83	2	— A4105 —	28						
38.5	335	34.2	1.83	46.2	279	28.5	1.83	2	— A4105 —	39						
32.6	396	40.4	1.79	39.1	330	33.6	1.79	2	— A4105 —	46						
28.3	456	46.5	1.83	34.0	380	38.8	1.83	2	— A4105 —	53						
25.0	516	52.7	1.42	30.0	430	43.9	1.42	2	— A4105 —	60						
			3.18				2	— B4115 —	60							
20.3	636	64.9	1.31	24.3	530	54.1	1.31	2	— A4105 —	74						
			2.62				2	— B4115 —	74							
17.0	757	77.2	2.17	20.5	631	64.4	2.17	2	— B4115 —	88						
14.7	877	89.5	1.90	17.6	731	74.6	1.90	2	— B4115 —	102						
12.2	1050	108	1.58	14.6	881	89.9	1.58	2	— B4115 —	123						
			3.15				2	— C4145 —	123							
9.93	1290	133	1.28	11.9	1080	110	1.28	2	— B4115 —	151	52	54	56	58	60	62
			2.13				2	— C4145 —	151	52	54	56	58	60	62	
8.38	1530	157	1.08	10.1	1280	131	1.08	2	— B4115 —	179	51	53	55	57	59	61
			1.98				2	— C4145 —	179	52	54	56	58	60	62	
7.25	1780	182	1.87	8.70	1480	151	1.87	2	— C4145 —							207
6.02	2140	218	1.42	7.23	1780	182	1.42	2	— C4145 —							249
			2.16				2	— D4160 —	249							
4.92	2620	268	1.27	5.90	2180	223	1.27	2	— C4145 —	305	52	54	56	58	60	62
			1.70				2	— D4160 —	305							

電動機	容量	2.2 kW
	極数	4

周波数								形 式			寸法図記載頁					
出 力 回 転 数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回 転 数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G									
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m		容量 記号	— 枠番 —	— 減速比 —	ホローシャフト				ホロー フランジ形	脚 取付
											Y1	Y3	Y5	Y6	F1,F3	K1
71.4	265	27.0	1.25	85.7	221	22.5	1.25	3	— A4105	— 21	51	53	55	57	59	61
			2.30				3	— B4115	— 21							
53.6	353	36.0	1.25	64.3	294	30.0	1.25	3	— A4105	— 28						
			2.30				3	— B4115	— 28							
38.5	492	50.2	1.25	46.2	410	41.8	1.25	3	— A4105	— 39						
			2.30				3	— B4115	— 39							
32.6	580	59.2	1.22	39.1	483	49.3	1.22	3	— A4105	— 46						
			2.24				3	— B4115	— 46							
28.3	668	68.2	1.25	34.0	557	56.8	1.25	3	— A4105	— 53						
			2.26				3	— B4115	— 53							
25.0	757	77.2	2.17	30.0	631	64.4	2.17	3	— B4115	— 60						
20.3	933	95.2	1.79	24.3	778	79.4	1.79	3	— B4115	— 74						
17.0	1100	113	1.48	20.5	925	94.4	1.48	3	— B4115	— 88						
			1.50				3	— B4125	— 88							
			2.71				3	— C4145	— 88							
14.7	1280	131	1.30	17.6	1070	109	1.30	3	— B4115	— 102						
			2.26				3	— C4145	— 102							
12.2	1550	158	1.07	14.6	1290	132	1.07	3	— B4115	— 123						
			2.15				3	— C4145	— 123							
9.93	1900	194	1.75	11.9	1580	162	1.75	3	— C4155	— 151						
8.38	2250	230	1.35	10.1	1880	192	1.35	3	— C4145	— 179						
			1.48				3	— C4155	— 179							
			1.96				3	— D4160	— 179							
7.25	2610	266	1.28	8.70	2170	222	1.28	3	— C4145	— 207						
			1.68				3	— D4160	— 207							
6.02	3140	320	1.48	7.23	2610	267	1.48	3	— D4160	— 249						
			1.84				3	— D4165	— 249							
4.92	3840	393	1.16	5.90	3200	327	1.16	3	— D4160	— 305						
			1.50				3	— D4165	— 305							
			1.85				3	— E4170	— 305							

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。

選 定 表

標準機種： ホローシャフト形(取付位置 Y1, Y3) 脚取付形(取付位置 K1)
 準標準機種： ホローシャフトフランジ取付形(取付位置 F1, F3)
 ホローシャフト形出力軸立形(取付位置 Y5, Y6)

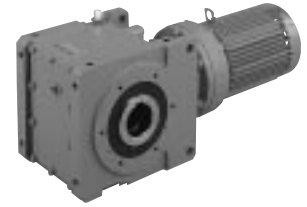
電動機	容量	3.7 kW
	極数	4

周波数								形 式			寸法図記載頁							
出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番	— 減速比	ホローシャフト				ホロー フランジ形		脚 取付	
	Nm	kgf·m			Y1	Y3					Y5	Y6	F1,F3	K1				
71.4	445	45.5	1.37	85.7	371	37.9	1.37	5	—	B4115	—	21	51	53	55	57	59	61
			1.86				1.86	5	—	B4125	—	21						
53.6	594	60.6	1.37	64.3	495	50.5	1.37	5	—	B4115	—	28	52	54	56	58	60	62
			1.86				1.86	5	—	B4125	—	28						
38.5	827	84.4	1.37	46.2	689	70.3	1.37	5	—	B4115	—	39	51	53	55	57	59	61
			2.73				2.73	5	—	C4145	—	39						
32.6	976	99.6	1.33	39.1	813	83.0	1.33	5	—	B4115	—	46	52	54	56	58	60	62
			1.38				1.38	5	—	B4125	—	46						
			2.64				2.64	5	—	C4145	—	46						
			1.34				1.34	5	—	B4115	—	53						
28.3	1120	115	1.38	34.0	937	95.6	1.38	5	—	B4125	—	53	51	53	55	57	59	61
			2.57				2.57	5	—	C4145	—	53						
			1.29				1.29	5	—	B4115	—	60						
			1.31				1.31	5	—	B4125	—	60						
25.0	1270	130	2.51	30.0	1060	108	2.51	5	—	C4145	—	60	52	54	56	58	60	62
			1.06				1.06	5	—	B4115	—	74						
			1.86				1.86	5	—	C4145	—	74						
17.0	1860	190	1.61	20.5	1550	159	1.61	5	—	C4145	—	88	51	53	55	57	59	61
14.7	2160	221	1.54	17.6	1800	184	1.54	5	—	C4155	—	102						
12.2	2600	266	2.03	14.6	2170	222	2.03	5	—	D4160	—	102	52	54	56	58	60	62
			1.28				1.28	5	—	C4145	—	123						
			2.22				2.22	5	—	D4165	—	123						
9.93	3200	327	1.04	11.9	2660	272	1.04	5	—	C4155	—	151	51	53	55	57	59	61
			1.49				1.49	5	—	D4160	—	151						
			1.81				1.81	5	—	D4165	—	151						
			1.17				1.17	5	—	D4160	—	179						
8.38	3790	387	1.52	10.1	3160	323	1.52	5	—	D4165	—	179	52	54	56	58	60	62
			1.74				1.74	5	—	E4170	—	179						
			1.00				1.00	5	—	D4160	—	207						
7.25	4390	448	1.32	8.70	3650	373	1.32	5	—	D4165	—	207	51	53	55	57	59	61
			1.49				1.49	5	—	E4170	—	207						
			1.84				1.84	5	—	E4175	—	207						
			1.09				1.09	5	—	D4165	—	249						
6.02	5280	539	1.20	7.23	4400	449	1.20	5	—	E4170	—	249	52	54	56	58	60	62
			1.53				1.53	5	—	E4175	—	249						
			1.10				1.10	5	—	E4170	—	305						
4.92	6460	660	1.25	5.90	5390	550	1.25	5	—	E4175	—	305						

電動機	容量	5.5 kW
	極数	4

周波数							形 式			寸法図記載頁								
50Hz				60Hz			容量 記号	— 枠番	— 減速比	ホローシャフト								
出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.					SF _G	フランジ形							
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m					F1,F3	K1	脚 取付					
71.4	662	67.6	1.25 2.40	85.7	552	56.3	1.25 2.40	8	—	B4125	—	21	51	53	55	57	59	61
53.6	883	90.1	1.25 2.40	64.3	736	75.1	1.25 2.40	8	—	B4125	—	28	51	53	55	57	59	61
38.5	1220	125	1.84	46.2	1020	105	1.84	8	—	C4145	—	39	52	54	56	58	60	62
32.6	1450	148	1.78	39.1	1200	123	1.78	8	—	C4145	—	46						
28.3	1670	171	1.73	34.0	1390	142	1.73	8	—	C4145	—	53						
25.0	1890	193	1.69	30.0	1570	161	1.69	8	—	C4145	—	60						
20.3	2330	238	1.25	24.3	1940	198	1.25	8	—	C4145	—	74						
			2.00				8	—	D4160	—	74							
17.0	2770	283	1.08	20.5	2310	236	1.08	8	—	C4145	—	88						
			1.20				8	—	C4155	—	88							
			1.61				8	—	D4160	—	88							
14.7	3210	328	1.04	17.6	2680	273	1.04	8	—	C4155	—	102						
			1.36				8	—	D4160	—	102							
			1.79				8	—	D4165	—	102							
12.2	3870	396	1.00	14.6	3230	330	1.00	8	—	D4160	—	123						
			1.49				8	—	D4165	—	123							
			1.74				8	—	E4170	—	123							
9.93	4760	486	1.00	11.9	3960	405	1.00	8	—	D4160	—	151						
			1.21				8	—	D4165	—	151							
			1.36				8	—	E4170	—	151							
			1.70				8	—	E4175	—	151							
8.38	5640	576	1.02	10.1	4700	480	1.02	8	—	D4165	—	179						
			1.43				8	—	E4175	—	179							
7.25	6520	666	1.00	8.70	5430	555	1.00	8	—	E4170	—	207						
			1.24				8	—	E4175	—	207							
6.02	7850	801	1.03	7.23	6540	668	1.03	8	—	E4175	—	249						

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
 2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。



電動機	容量	7.5 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁						
50Hz			60Hz															
出 力 回 転 数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回 転 数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番 —	— 減速比 —	ホローシャフト				ホロー フランジ形 F1,F3	脚 取付 K1		
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m					Y1	Y3	Y5	Y6				
71.4	903	92.1	1.75	85.7	752	76.8	1.75	10	—	C4155	—	21	52	54	56	58	60	62
53.6	1200	123	1.75	64.3	1000	102	1.75	10	—	C4155	—	28						
38.5	1670	171	1.35	46.2	1390	143	1.35	10	—	C4145	—	39						
			1.75				10	—	C4155	—	39							
32.6	1970	202	1.37	39.1	1640	168	1.37	10	—	C4155	—	46						
			1.73				10	—	D4160	—	46							
28.3	2270	233	1.27	34.0	1890	194	1.27	10	—	C4145	—	53						
			1.36				10	—	C4155	—	53							
			2.00				10	—	D4165	—	53							
25.0	2570	263	1.24	30.0	2140	219	1.24	10	—	C4145	—	60						
			1.47				10	—	D4160	—	60							
			2.04				10	—	D4165	—	60							
20.3	3180	325	1.47	24.3	2650	271	1.47	10	—	D4160	—	74						
			1.79				10	—	D4165	—	74							
17.0	3780	386	1.18	20.5	3150	322	1.18	10	—	D4160	—	88						
			1.53				10	—	D4165	—	88							
			1.72				10	—	E4170	—	88							
14.7	4380	448	1.00	17.6	3650	373	1.00	10	—	D4160	—	102						
			1.32				10	—	D4165	—	102							
			1.58				10	—	E4170	—	102							
			1.84				10	—	E4175	—	102							
12.2	5280	540	1.09	14.6	4400	450	1.09	10	—	D4165	—	123						
			1.27				10	—	E4170	—	123							
			1.53				10	—	E4175	—	123							
9.93	6490	663	1.00	11.9	5410	552	1.00	10	—	E4170	—	151						
			1.25				10	—	E4175	—	151							
8.38	7690	785	1.05	10.1	6410	654	1.05	10	—	E4175	—	179						

電動機	容量	11 kW
	極数	4

周波数								形 式			寸法図記載頁							
50Hz			60Hz			容量 記号					ホローシャフト				ホロー フランジ形	脚 取付		
出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.				SF _G	— 枠番 —	— 減速比 —	Y1	Y3	Y5	Y6	F1,F3	K1	
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m	Y1	Y3				Y5	Y6	F1,F3	K1			
71.4	1320	135	1.20	85.7	1100	113	1.20	15	—	C4155	—	21	52	54	56	58	60	62
53.6	1760	180	1.20	64.3	1470	150	1.20	15	—	C4155	—	28						
			1.45				1.45	15	—	D4160	—	28						
			1.64				1.64	15	—	D4165	—	28						
38.5	2450	251	1.20	46.2	2040	209	1.20	15	—	C4155	—	39						
			1.45				1.45	15	—	D4160	—	39						
			1.64				1.64	15	—	D4165	—	39						
32.6	2900	296	1.18	39.1	2410	247	1.18	15	—	D4160	—	46						
			1.58				1.58	15	—	D4165	—	46						
			1.98				1.98	15	—	E4170	—	46						
28.3	3340	341	1.00	34.0	2780	284	1.00	15	—	D4160	—	53						
			1.36				1.36	15	—	D4165	—	53						
			1.68				1.68	15	—	E4170	—	53						
25.0	3780	386	1.00	30.0	3150	322	1.00	15	—	D4160	—	60						
			1.39				1.39	15	—	D4165	—	60						
			1.79				1.79	15	—	E4175	—	60						
20.3	4660	476	1.00	24.3	3880	397	1.00	15	—	D4160	—	74						
			1.22				1.22	15	—	D4165	—	74						
			1.36				1.36	15	—	E4170	—	74						
			1.70				1.70	15	—	E4175	—	74						
17.0	5540	566	1.04	20.5	4620	472	1.04	15	—	D4165	—	88						
			1.43				1.43	15	—	E4175	—	88						
14.7	6430	656	1.08	17.6	5360	547	1.08	15	—	E4170	—	102						
			1.26				1.26	15	—	E4175	—	102						
12.2	7750	792	1.04	14.6	6460	660	1.04	15	—	E4175	—	123						

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。

選 定 表

標準機種： ホローシャフト形(取付位置 Y1, Y3) 脚取付形(取付位置 K1)
 準標準機種： ホローシャフトフランジ取付形(取付位置 F1, F3)
 ホローシャフト形出力軸立形(取付位置 Y5, Y6)

電動機	容量	15 kW
	極数	4

周波数							形 式				寸法図記載頁							
出 力 回 転 数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回 転 数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番 —	減速比	ホローシャフト				ホロー フランジ形 F1,F3	脚 取付 K1		
	Nm	kgf·m			Y1	Y3					Y5	Y6						
53.6	2400	246	1.07	64.3	2000	205	1.07	20	—	D4160	—	28	52	54	56	58	60	62
38.5	3350	342	1.20	46.2	2790	285	1.20	20	—	D4165	—	28						
			1.07				1.07	20	—	D4160	—	39						
			1.20				1.20	20	—	D4165	—	39						
			1.67				1.67	20	—	E4170	—	39						
32.6	3950	404	1.16	39.1	3290	336	1.16	20	—	D4165	—	46						
			1.45				1.45	20	—	E4170	—	46						
			1.82				1.82	20	—	E4175	—	46						
28.3	4550	465	1.00	34.0	3790	388	1.00	20	—	D4165	—	53						
			1.23				1.23	20	—	E4170	—	53						
			1.54				1.54	20	—	E4175	—	53						
25.0	5150	527	1.02	30.0	4290	439	1.02	20	—	D4165	—	60						
			1.31				1.31	20	—	E4175	—	60						
20.3	6360	649	1.00	24.3	5300	541	1.00	20	—	E4170	—	74						
			1.25				1.25	20	—	E4175	—	74						
17.0	7560	772	1.05	20.5	6300	644	1.05	20	—	E4175	—	88						

電動機	容量	18.5 kW
	極数	4

周波数							形 式					寸法図記載頁								
50Hz				60Hz				容量 記号					ホローシャフト				ホロー フランジ形		脚 取付	
出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G													
	Nm	kgf·m			Nm	kgf·m														
38.5	4130	422	1.35	46.2	3440	352	1.35	25	—	E4170	—	39	52	54	56	58	60	62		
32.6	4870	498	1.18	39.1	4060	415	1.18	25	—	E4170	—	46								
			1.47				1.47	25	—	E4175	—	46								
28.3	5620	574	1.00	34.0	4680	478	1.00	25	—	E4170	—	53								
			1.25				1.25	25	—	E4175	—	53								
25.0	6360	649	1.06	30.0	5300	541	1.06	25	—	E4175	—	60								
20.3	7840	801	1.01	24.3	6540	667	1.01	25	—	E4175	—	74								

電動機	容量	22 kW
	極数	4

周波数							形 式					寸法図記載頁												
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	—	枠番	—	減速比	ホローシャフト				ホロー フランジ		脚 取付					
	Nm	kgf·m			Nm	kgf·m							Y1	Y3	Y5	Y6	F1,F3	K1						
38.5	4910	502	1.14	46.2	4090	418	1.14	30	—	E4170	—	39	52	54	56	58	60	62						
			1.25							1.25	30	—							E4175	—	39			
32.6	5800	592	1.24	39.1	4830	493	1.24	30	—	E4175	—	46												
28.3	6680	682	1.05	34.0	5570	568	1.05	30	—	E4175	—	53												

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
 2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。

MEMO

選 定 表

準標準機種： ホローシャフト形モータ立取付（取付位置Y2・Y4）

電動機	容量	0.2 kW
	極数	4

周波数								形 式			寸法図記載頁
50Hz				60Hz				容量 記号	— 枠番 —	減速比	ホローシャフト
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SFG	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SFG				Y2・Y4
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m					
6.02	286	29.1	2.50	7.23	238	24.3	2.50	02	— A4105 —	249	63
4.92	350	35.7	2.38	5.90	291	29.7	2.38	02	— A4105 —	305	

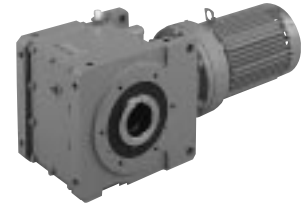
電動機	容量	0.4 kW
	極数	4

周波数								形 式			寸法図記載頁
50Hz				60Hz				容量 記号	— 枠番 —	減速比	ホローシャフト
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SFG	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SFG				Y2・Y4
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m					
12.2	282	28.8	2.59	14.6	235	24.0	2.59	05	— A4105 —	123	63
9.93	346	35.3	2.34	11.9	289	29.4	2.34	05	— A4105 —	151	
8.38	410	41.9	1.68	10.1	342	34.9	1.68	05	— A4105 —	179	
7.25	475	48.4	1.53	8.70	396	40.4	1.53	05	— A4105 —	207	
			3.50				3.50	05	— B4115 —	207	
6.02	571	58.3	1.25	7.23	476	48.6	1.25	05	— A4105 —	249	
			2.46				2.46	05	— B4115 —	249	
4.92	699	71.4	1.19	5.90	583	59.5	1.19	05	— A4105 —	305	
			2.34				2.34	05	— B4115 —	305	

電動機	容量	0.75 kW
	極数	4

周波数								形 式			寸法図記載頁
50Hz				60Hz				容量 記号	— 枠番 —	減速比	ホローシャフト
出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SFG	出力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SFG				Y2・Y4
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m					
28.3	228	23.3	3.66	34.0	190	19.4	3.66	1	— A4105 —	53	63
25.0	258	26.3	2.84	30.0	215	21.9	2.84	1	— A4105 —	60	
20.3	318	32.5	2.62	24.3	265	27.1	2.62	1	— A4105 —	74	
17.0	378	38.6	1.93	20.5	315	32.2	1.93	1	— A4105 —	88	
14.7	439	44.8	1.83	17.6	365	37.3	1.83	1	— A4105 —	102	
			1.38				1.38	1	— A4105 —	123	
12.2	529	54.0	3.15	14.6	441	45.0	3.15	1	— B4115 —	123	
			1.25				1.25	1	— A4105 —	151	
9.93	649	66.3	2.57	11.9	541	55.2	2.57	1	— B4115 —	151	
			2.16				2.16	1	— B4115 —	179	
8.38	770	78.5	2.16	10.1	641	65.4	2.16	1	— B4115 —	179	
7.25	890	90.8	1.87	8.70	742	75.7	1.87	1	— B4115 —	207	
6.02	1070	109	1.31	7.23	892	91.0	1.31	1	— B4115 —	249	
			1.38				1.38	1	— B4125 —	249	
			2.00				2.00	1	— C4145 —	249	
4.92	1310	134	1.25	5.90	1090	112	1.25	1	— B4115 —	305	64
			2.00				2.00	1	— C4145 —	305	64

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。



電動機	容量	1.5 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁
出 力 回 転 数 rpm	50Hz 出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回 転 数 rpm	60Hz 出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番 —		減速比	ホローシャフト
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m			Y2・Y4			
71.4	181	18.4	1.83	85.7	150	15.4	1.83	2	— A4105 —	21	63	
53.6	241	24.6	1.83	64.3	201	20.5	1.83	2	— A4105 —	28		
38.5	335	34.2	1.83	46.2	279	28.5	1.83	2	— A4105 —	39		
32.6	396	40.4	1.79	39.1	330	33.6	1.79	2	— A4105 —	46		
28.3	456	46.5	1.83	34.0	380	38.8	1.83	2	— A4105 —	53		
25.0	516	52.7	1.42	30.0	430	43.9	1.42	2	— A4105 —	60		
			3.18				3.18	2	— B4115 —	60		
20.3	636	64.9	1.31	24.3	530	54.1	1.31	2	— A4105 —	74		
			2.62				2.62	2	— B4115 —	74		
17.0	757	77.2	2.17	20.5	631	64.4	2.17	2	— B4115 —	88		
14.7	877	89.5	1.90	17.6	731	74.6	1.90	2	— B4115 —	102		
12.2	1050	108	1.58	14.6	881	89.9	1.58	2	— B4115 —	123		
			2.47				2.47	2	— C4145 —	123		
9.93	1290	133	1.28	11.9	1080	110	1.28	2	— B4115 —	151		
			1.47				1.47	2	— C4145 —	151		
8.38	1530	157	1.08	10.1	1280	131	1.08	2	— B4115 —	179		
			1.47				1.47	2	— C4145 —	179		
7.25	1780	182	1.87	8.70	1480	151	1.87	2	— C4145 —	207	64	
6.02	2140	218	1.00	7.23	1780	182	1.00	2	— C4145 —	249		
			1.47				1.47	2	— D4160 —	249		
4.92	2620	268	1.00	5.90	2180	223	1.00	2	— C4145 —	305		
			1.47				1.47	2	— D4160 —	305		

電動機	容量	2.2 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁
50Hz				60Hz								
出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番 —	— 減速比 —	ホローシャフト	
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m					Y2・Y4	
71.4	265	27.0	1.25 2.30	85.7	221	22.5	1.25 2.30	3	— A4105 —	21	63	
53.6	353	36.0	1.25 2.30	64.3	294	30.0	1.25 2.30	3	— A4105 —	28		
38.5	492	50.2	1.25 2.30	46.2	410	41.8	1.25 2.30	3	— A4105 —	39		
32.6	580	59.2	1.22 2.24	39.1	483	49.3	1.22 2.24	3	— A4105 —	46		
28.3	668	68.2	1.25 2.26	34.0	557	56.8	1.25 2.26	3	— A4105 —	53		
25.0	757	77.2	2.17	30.0	631	64.4	2.17	3	— B4115 —	60		
20.3	933	95.2	1.79	24.3	778	79.4	1.79	3	— B4115 —	74		
17.0	1100	113	1.48	20.5	925	94.4	1.48	3	— B4115 —	88		64
			1.50				1.50	3	— B4125 —	88		
			1.68				1.68	3	— C4145 —	88		
14.7	1280	131	1.30 1.68	17.6	1070	109	1.30 1.68	3	— B4115 —	102	63	
			1.68				3	— C4145 —	102	64		
12.2	1550	158	1.07 1.68	14.6	1290	132	1.07 1.68	3	— B4115 —	123	63	
			1.68				3	— C4145 —	123	64		
9.93	1900	194	1.00	11.9	1580	162	1.00	3	— C4145 —		151	
8.38	2250	230	1.00 1.68	10.1	1880	192	1.00 1.68	3	— C4145 —		179	
			1.68				3	— D4160 —	179			
7.25	2610	266	1.00 1.68	8.70	2170	222	1.00 1.68	3	— C4145 —		207	
			1.68				3	— D4160 —	207			
6.02	3140	320	1.00	7.23	2610	267	1.00	3	— D4160 —		249	
4.92	3840	393	1.00 1.68	5.90	3200	327	1.00 1.68	3	— D4160 —		305	
			1.68				3	— E4170 —	305			

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。

選 定 表

準標準機種： ホローシャフト形モータ立取付（取付位置Y2・Y4）

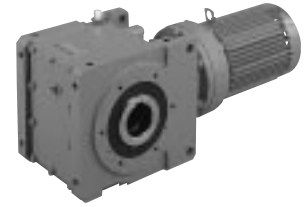
電動機	容量	3.7 kW
	極数	4

周波数								形 式			寸法図記載頁
50Hz				60Hz							
出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番 —	— 減速比 —	ホローシャフト
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m					Y2・Y4
71.4	445	45.5	1.37	85.7	371	37.9	1.37	5	— B4115 —	21	63
			1.86				1.86	5	— B4125 —	21	
53.6	594	60.6	1.37	64.3	495	50.5	1.37	5	— B4115 —	28	
			1.86				1.86	5	— B4125 —	28	
38.5	827	84.4	1.37	46.2	689	70.3	1.37	5	— B4115 —	39	64
			2.03				2.03	5	— C4145 —	39	
32.6	976	99.6	1.33	39.1	813	83.0	1.33	5	— B4115 —	46	63
			1.38				1.38	5	— B4125 —	46	
			2.03				2.03	5	— C4145 —	46	64
28.3	1120	115	1.34	34.0	937	95.6	1.34	5	— B4115 —	53	63
			1.38				1.38	5	— B4125 —	53	
			2.03				2.03	5	— C4145 —	53	64
25.0	1270	130	1.29	30.0	1060	108	1.29	5	— B4115 —	60	63
			1.31				1.31	5	— B4125 —	60	
			1.49				1.49	5	— C4145 —	60	64
20.3	1560	160	1.06	24.3	1300	133	1.06	5	— B4115 —	74	63
			1.49				1.49	5	— C4145 —	74	
17.0	1860	190	1.00	20.5	1550	159	1.00	5	— C4145 —	88	64
14.7	2160	221	1.00	17.6	1800	184	1.00	5	— C4155 —	102	
			2.03				2.03	5	— D4160 —	102	
12.2	2600	266	1.00	14.6	2170	222	1.00	5	— C4145 —	123	
			2.03				2.03	5	— D4165 —	123	
9.93	3200	327	1.00	11.9	2660	272	1.00	5	— D4160 —	151	
8.38	3790	387	1.00	10.1	3160	323	1.00	5	— D4160 —	179	
			1.49				1.49	5	— E4170 —	179	
7.25	4390	448	1.00	8.70	3650	373	1.00	5	— D4160 —	207	
			1.49				1.49	5	— E4170 —	207	
6.02	5280	539	1.00	7.2	4400	449	1.00	5	— E4170 —	249	
4.92	6460	660	1.00	5.90	5390	550	1.00	5	— E4170 —	305	

電動機	容量	5.5 kW
	極数	4

周波数								形 式				寸法図記載頁
50Hz				60Hz								
出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番 —	— 減速比 —	ホローシャフト Y2・Y4	
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m						
71.4	662	67.6	1.25	85.7	552	56.3	1.25	8	— B4125 —	21	63	
			2.00				2.00	8	— C4155 —	21	64	
53.6	883	90.1	1.25	64.3	736	75.1	1.25	8	— B4125 —	28	63	
			2.00				2.00	8	— C4155 —	28		
38.5	1220	125	1.36	46.2	1020	105	1.36	8	— C4145 —	39	64	
32.6	1450	148	1.36	39.1	1200	123	1.36	8	— C4145 —	46		
28.3	1670	171	1.36	34.0	1390	142	1.36	8	— C4145 —	53		
25.0	1890	193	1.00	30.0	1570	161	1.00	8	— C4145 —	60		
20.3	2330	238	1.00	24.3	1940	198	1.00	8	— C4145 —	74		
			1.36				1.36	8	— D4160 —	74		
17.0	2770	283	1.00	20.5	2310	236	1.00	8	— C4155 —	88		
			1.36				1.36	8	— D4160 —	88		
14.7	3210	328	1.36	17.6	2680	273	1.36	8	— D4160 —	102		
12.2	3870	396	1.00	14.6	3230	330	1.00	8	— D4160 —	123		
			1.36				1.36	8	— D4165 —	123		
9.93	4760	486	1.36	11.9	3960	405	1.36	8	— E4170 —	151		
8.38	5640	576	1.00	10.1	4700	480	1.00	8	— E4175 —	179		
7.25	6520	666	1.00	8.70	5430	555	1.00	8	— E4170 —	207		

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。



電動機	容量	7.5 kW
	極数	4

周波数								形 式		寸法図記載頁	
50Hz			60Hz								
出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番 —	減速比	ホローシャフト
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m					Y2・Y4
71.4	903	92.1	1.47	85.7	752	76.8	1.47	10	— C4155 —	21	64
53.6	1200	123	1.47	64.3	1000	102	1.47	10	— C4155 —	28	
38.5	1670	171	1.00	46.2	1390	143	1.00	10	— C4145 —	39	
			1.47				1.47	10	— C4155 —	39	
32.6	1970	202	1.00	39.1	1640	168	1.00	10	— C4155 —	46	
			1.47				1.47	10	— D4160 —	46	
28.3	2270	233	1.00	34.0	1890	194	1.00	10	— C4145 —	53	
			1.47				1.47	10	— D4165 —	53	
25.0	2570	263	1.47	30.0	2140	219	1.47	10	— D4160 —	60	
20.3	3180	325	1.00	24.3	2650	271	1.00	10	— D4160 —	74	
17.0	3780	386	1.00	20.5	3150	322	1.00	10	— D4160 —	88	
			1.47				1.47	10	— E4170 —	88	
14.7	4380	448	1.00	17.6	3650	373	1.00	10	— D4160 —	102	
			1.47				1.47	10	— E4170 —	102	
12.2	5280	540	1.00	14.6	4400	450	1.00	10	— D4165 —	123	
9.93	6490	663	1.00	11.9	5410	552	1.00	10	— E4170 —	151	

電動機	容量	11 kW
	極数	4

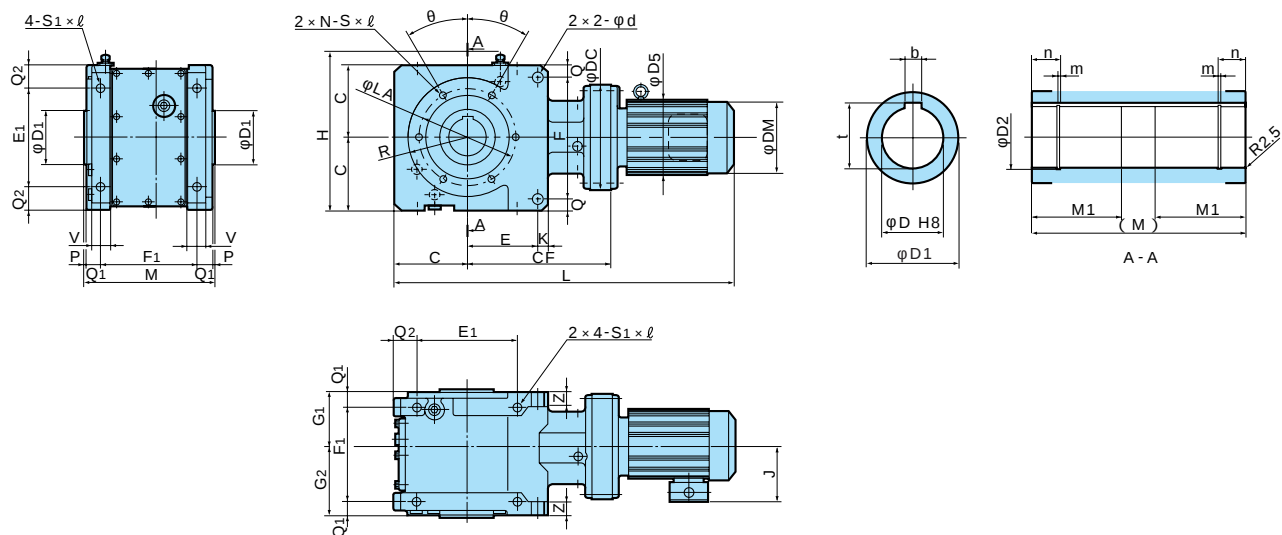
周波数								形 式			寸法図記載頁
50Hz				60Hz				容量 記号	— 枠番 —	減速比	ホローシャフト
出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G				Y2・Y4
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m					
71.4	1320	135	1.00	85.7	1100	113	1.00	15	— C4155 —	21	64
53.6	1760	180	1.00	64.3	1470	150	1.00	15	— C4155 —	28	
			1.36				1.36	15	— D4160 —	28	
38.5	2450	251	1.00	46.2	2040	209	1.00	15	— C4155 —	39	
			1.36				1.36	15	— D4160 —	39	
32.6	2900	296	1.00	39.1	2410	247	1.00	15	— D4160 —	46	
			1.60				1.60	15	— E4170 —	46	
28.3	3340	341	1.00	34.0	2780	284	1.00	15	— D4160 —	53	
			1.35				1.35	15	— E4170 —	53	
25.0	3780	386	1.00	30.0	3150	322	1.00	15	— D4160 —	60	
			1.09				1.09	15	— E4175 —	60	
20.3	4660	476	1.09	24.3	3880	397	1.09	15	— E4170 —	74	
17.0	5540	566	1.00	20.5	4620	472	1.00	15	— E4175 —	88	
14.7	6430	656	1.00	17.6	5360	547	1.00	15	— E4170 —	102	

電動機	容量	15 kW
	極数	4

周波数								形 式			寸法図記載頁
50Hz				60Hz							
出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	出 力 回転数 rpm	出力トルク Tout.		SF _G	容量 記号	— 枠番 —	減速比	ホローシャフト
	Nm	kgf・m			Nm	kgf・m					Y2・Y4
53.6	2400	246	1.00	64.3	2000	205	1.00	20	— D4160 —	28	64
38.5	3350	342	1.00	46.2	2790	285	1.00	20	— D4160 —	39	
			1.17				1.17	20	— E4170 —	39	
32.6	3950	404	1.17	39.1	3290	336	1.17	20	— E4170 —	46	

注) 1. 出力回転数には、電動機のスリップは見込まれていません。
2. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。

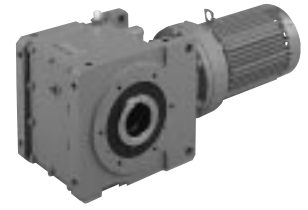
└ ホローシャフト形 (取付位置 Y1)



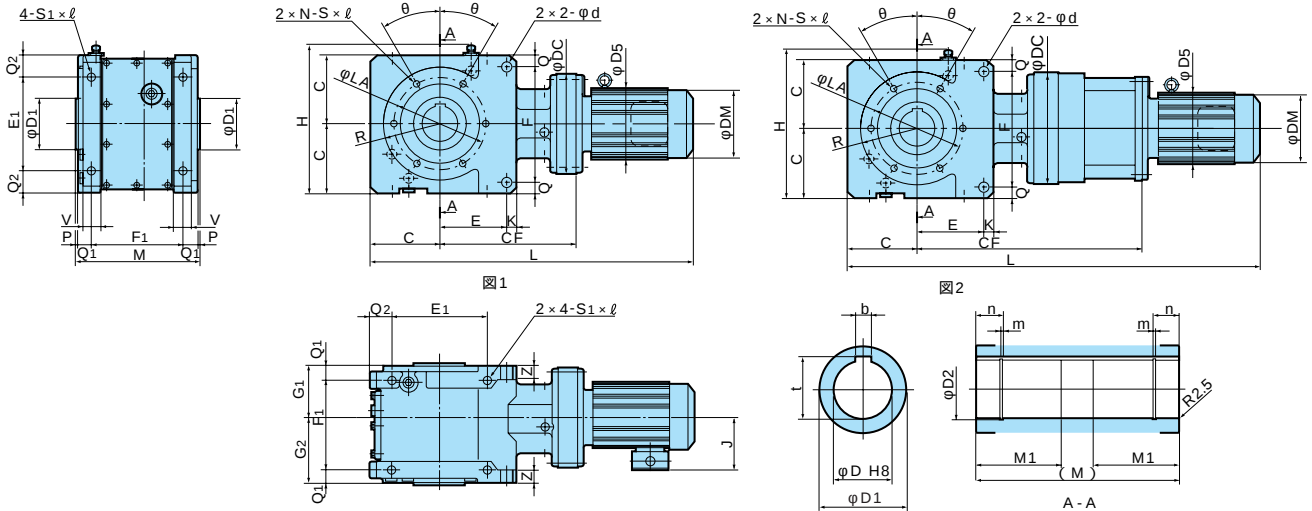
枠 番	C F	C	D C	E	F	E1	F1	G1	G2	H	K	M	P	Q	Q1	Q2	R	V	Z	LA	θ°
A4105	211	110	150	100	190	150	160	103	103	242	17	216	5	15	23	35	90	24	35	155	30
B4115 B4125	257	130	204	135	220	190	195	122	127	282	20	259	5	20	27	35	105	32	25	175	30

枠番	電動機		N	S ×	S1 ×	d	出力軸								屋内仕様								
	容量 (kW)	極数					D	b	t	D1	D2	M1	m	n	標準電動機付				ブレーキ付				D5
															L	J	DM	重量 (kg)	L	J	DM	重量 (kg)	
A4105	0.2	4	6	M10 × 17	M12 × 20	18	55	16	59.3	85	58	85	2.2	30	497	85	124	43	529	85	124	45	130
	0.4														517	85	124	44	549	85	124	46	130
	0.75														558	114	148	48	601	114	148	51	155
	1.5														591	119	160	52	653	119	160	57	167
	2.2														611	126	173	56	674	126	173	62	180
B4115 B4125	0.4	4	6	M12 × 22	M16 × 26	18	65	18	69.4	100	68	100	2.7	30	588	85	124	75	620	85	124	77	130
	0.75														624	114	148	80	667	114	148	83	155
	1.5														657	119	160	84	719	119	160	89	167
	2.2														677	126	173	88	740	126	173	94	180
	3.7														700	147	212	98	772	147	212	108	222
	5.5														744	147	212	105	816	147	212	115	222

注) 1. 出力軸穴径寸法: 寸法公差は JIS B 0401 -1976 " H 8 " です。
 2. キー溝寸法: JIS B 1301-1976 平行キー(並級)に依っています。
 3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。



ホローシャフト形 (取付位置Y1)



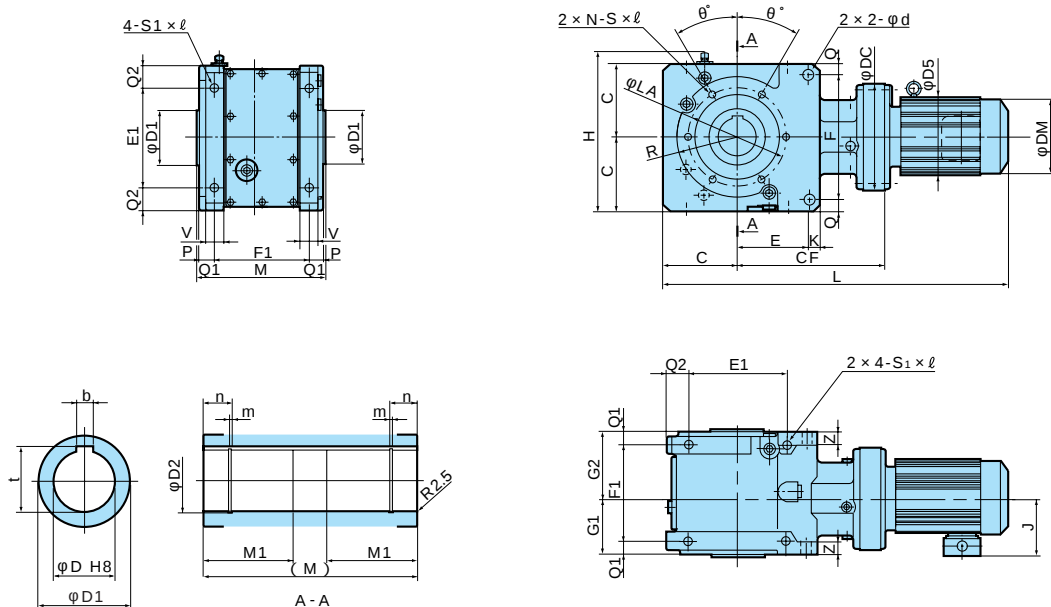
枠番	図	C F	C	D C	E	F	E1	F1	G1	G2	H	K	M	P	Q	Q1	Q2	R	V	Z	LA	θ°
C4145	1	321	160	230	155	270	220	213	124	151	344	25	285	5	25	31	50	130	40	30	212	30
D4160	1	386	190	300	190	324	250	254	145	181	404	28	340	7	28	36	65	150	48	40	255	30
D4165																						

枠番	容量	図	C F	C	D C	E	F	E1	F1	G1	G2	H	K	M	P	Q	Q1	Q2	R	V	Z	LA	θ°
E4170	2.2kW	2	616	215	340	220	360	300	283	156	203	454	35	373	7	35	38	65	165	50	45	280	22.5
E4175	3.7-22kW	1	428																				

枠番	電動機		N	S ×	S 1 ×	d	出力軸								屋内仕様									
	容量 (kW)	極数					D	b	t	D1	D2	M1	m	n	標準電動機付				ブレーキ付				D5	
															L	J	DM	重量 (kg)	L	J	DM	重量 (kg)		
C4145 C4155	1	0.75	4	6	M16 × 26	M20 × 33	22	75	20	79.9	120	78	120	2.7	37	718	114	148	125	761	114	148	128	155
		1.5														751	119	160	129	813	119	160	134	167
		2.2														771	126	173	132	834	126	173	138	180
		3.7														794	147	212	142	866	147	212	152	222
		5.5														838	147	212	149	910	147	212	159	222
		7.5														861	188	251	164	956	188	251	182	260
		11														921	188	251	178	1016	188	251	196	260
D4160 D4165	1	1.5	4	6	M20 × 33	M24 × 40	26	85	22	90.4	140	88.5	145	3.2	37	851	119	160	224	913	119	160	229	167
		2.2														866	126	173	227	929	126	173	233	180
		3.7														889	147	212	235	961	147	212	245	222
		5.5														933	147	212	243	1005	147	212	253	222
		7.5														961	188	251	259	1056	188	251	277	260
		11														1021	188	251	273	1116	188	251	291	260
		15														1106	232	324	326	1196	232	324	359	324
E4170 E4175	1	2.2	4	8	M20 × 35	M24 × 40	33	100	28	106.4	160	103.5	165	3.2	37	1136	126	173	331	1199	126	173	342	180
		3.7														971	147	212	310	1043	147	212	320	222
		5.5														1015	147	212	317	1087	147	212	327	222
		7.5														1033	188	251	332	1128	188	251	350	260
		11														1093	188	251	346	1188	188	251	364	260
		15														1173	232	324	400	1263	232	324	433	324
		18.5														1268	297	394	475	1478	297	394	519	394
22	1268	297	394	475	1478	297	394	519	394															

注) 1. 出力軸穴径寸法: 寸法公差は JIS B 0401-1976 "H 8" です。
2. キー溝寸法: JIS B 1301-1976 平行キー (並級) に依っています。
3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。

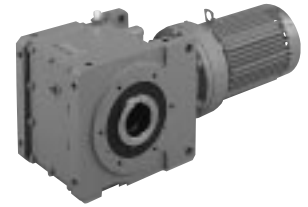
水ローシャフト形 (取付位置Y3)



枠 番	CF	C	DC	E	F	E1	F1	G1	G2	H	HA	K	M	P	Q	Q1	Q2	R	V	Z	LA	θ°
A4105	211	110	150	100	190	150	160	103	103	242	133	17	216	5	15	23	35	90	24	35	155	30
B4115	257	130	204	135	220	190	195	122	127	282	152	20	259	5	20	27	35	105	32	25	175	30
B4125																						

枠番	電動機		N	S ×	S1 ×	d	出力軸								屋内仕様								
	容量 (kW)	極数					D	b	t	D1	D2	M1	m	n	標準電動機付				ブレーキ付				D5
															L	J	DM	重量 (kg)	L	J	DM	重量 (kg)	
A4105	0.2	4	6	M10 × 17	M12 × 20	18	55	16	59.3	85	58	85	2.2	30	497	85	124	43	529	85	124	45	130
	0.4														517	85	124	44	549	85	124	46	130
	0.75														558	114	148	48	601	114	148	51	155
	1.5														591	119	160	52	653	119	160	57	167
	2.2														611	126	173	56	674	126	173	62	180
B4115 B4125	0.4	4	6	M12 × 22	M16 × 26	18	65	18	69.4	100	68	100	2.7	30	588	85	124	75	620	85	124	77	130
	0.75														624	114	148	80	667	114	148	83	155
	1.5														657	119	160	84	719	119	160	89	167
	2.2														677	126	173	88	740	126	173	94	180
	3.7														700	147	212	98	772	147	212	108	222
	5.5														744	147	212	105	816	147	212	115	222

注) 1. 出力軸穴径寸法: 寸法公差は JIS B 0401-1976 "H 8" です。
 2. キー溝寸法: JIS B 1301-1976 平行キー(並級)に依っています。
 3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。



ホローシャフト形 (取付位置Y3)

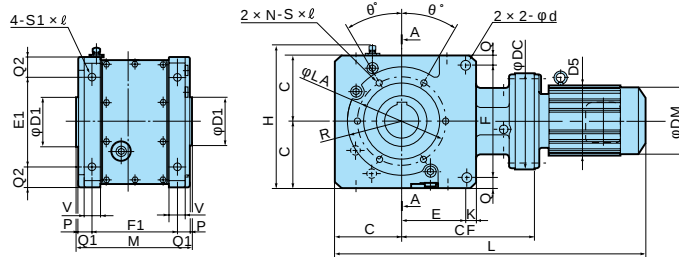


図1

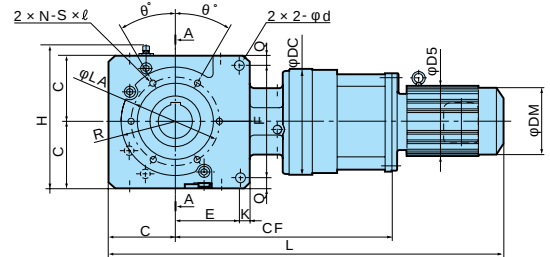
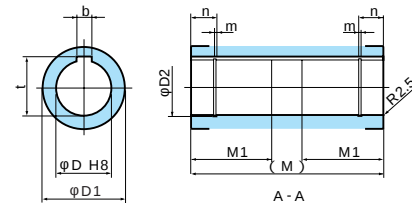
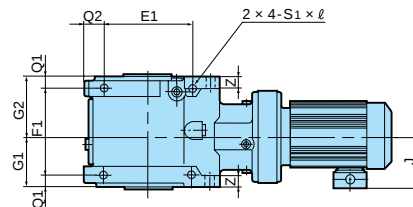


図2



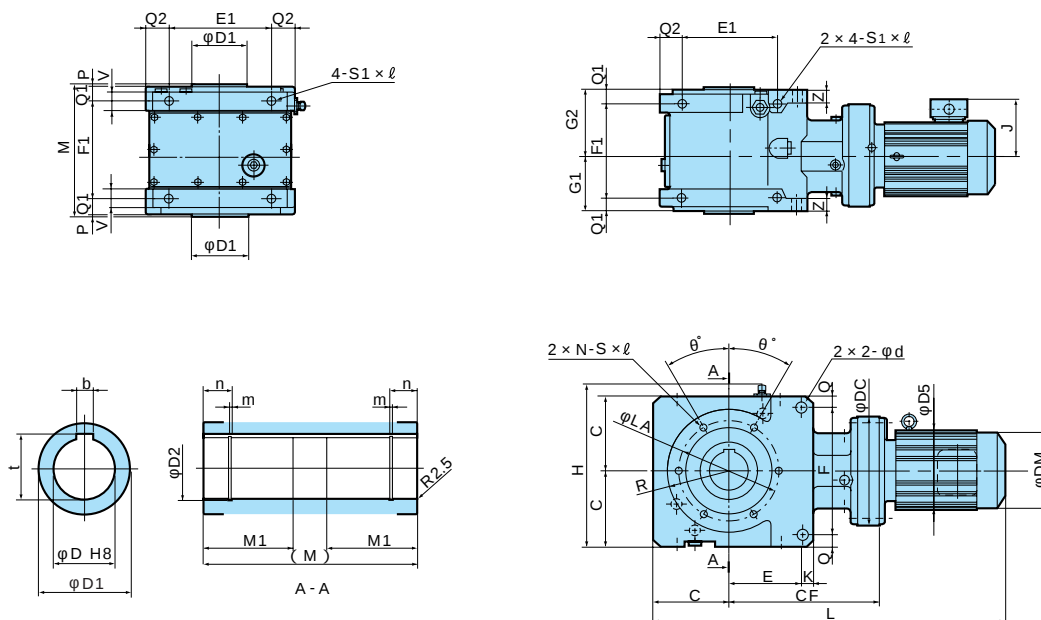
枠番	図	C F	C	D C	E	F	E 1	F 1	G 1	G 2	H	K	M	P	Q	Q 1	Q 2	R	V	Z	L A	θ°
C4145	1	321	160	230	155	270	220	213	124	151	344	25	285	5	25	31	50	130	40	30	212	30
D4160	1	386	190	300	190	324	250	254	145	181	404	28	340	7	28	36	65	150	48	40	255	30
D4165																						

枠番	容量	図	C F	C	D C	E	F	E 1	F 1	G 1	G 2	H	K	M	P	Q	Q 1	Q 2	R	V	Z	L A	θ°
E4170	2.2kW	2	616	215	340	220	360	300	283	156	203	454	35	373	7	35	38	65	165	50	45	280	22.5
E4175	3.7~22kW	1	428																				

枠番	電動機		N	S ×	S 1 ×	d	出力軸									屋内仕様								
	容量 (kW)	極数					D	b	t	D1	D2	M1	m	n	標準電動機付				ブレーキ付				D5	
															L	J	D M	重量 (kg)	L	J	D M	重量 (kg)		
C4145 C4155	1	0.75	4	6	M16 × 26	M20 × 33	22	75	20	79.9	120	78	120	2.7	37	718	114	148	125	761	114	148	128	155
		1.5														751	119	160	129	813	119	160	134	167
		2.2														771	126	173	132	834	126	173	138	180
		3.7														794	147	212	142	866	147	212	152	222
		5.5														838	147	212	149	910	147	212	159	222
		7.5														861	188	251	164	956	188	251	182	260
		11														921	188	251	178	1016	188	251	196	260
D4160 D4165	1	1.5	4	6	M20 × 33	M24 × 40	26	85	22	90.4	140	88.5	145	3.2	37	851	119	160	224	913	119	160	229	167
		2.2														866	126	173	227	929	126	173	233	180
		3.7														889	147	212	235	961	147	212	245	222
		5.5														933	147	212	243	1005	147	212	253	222
		7.5														961	188	251	259	1056	188	251	277	260
		11														1021	188	251	273	1116	188	251	291	260
		15														1106	232	324	326	1196	232	324	359	324
E4170 E4175	1	2.2	4	8	M20 × 35	M24 × 40	33	100	28	106.4	160	103.5	165	3.2	37	1136	126	173	331	1199	126	173	342	180
		3.7														971	147	212	310	1043	147	212	320	222
		5.5														1015	147	212	317	1087	147	212	327	222
		7.5														1033	188	251	332	1128	188	251	350	260
		11														1093	188	251	346	1188	188	251	364	260
		15														1173	232	324	400	1263	232	324	433	324
		18.5														1268	297	394	475	1478	297	394	519	394
22	1268	297	394	475	1478	297	394	519	394															

注) 1. 出力軸穴径寸法: 寸法公差は JIS B 0401-1976° H 8 "です。
2. キー溝寸法: JIS B 1301-1976 平行キー (並級) に依っています。
3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。

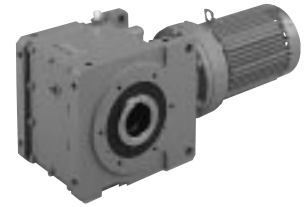
水ローシャフト形 出力軸立形 (取付位置Y5)



枠 番	C F	C	D C	E	F	E 1	F 1	G 1	G 2	H	K	M	P	Q	Q 1	Q 2	R	V	Z	L A	θ°
A4105	211	110	150	100	190	150	160	103	103	242	17	216	5	15	23	35	90	24	35	155	30
B4115 B4125	257	130	204	135	220	190	195	122	127	282	20	259	5	20	27	35	105	32	25	175	30

枠番	電動機		N	S ×	S 1 ×	d	出力軸								屋内仕様								
	容量 (kW)	極数					D	b	t	D1	D2	M1	m	n	標準電動機付				ブレーキ付				D5
															L	J	D M	重量 (kg)	L	J	D M	重量 (kg)	
A4105	0.2	4	6	M10 × 17	M12 × 20	18	55	16	59.3	85	58	85	2.2	30	497	85	124	43	529	85	124	45	130
	0.4														517	85	124	44	549	85	124	46	130
	0.75														558	114	148	48	601	114	148	51	155
	1.5														591	119	160	52	653	119	160	57	167
	2.2														611	126	173	56	674	126	173	62	180
B4115 B4125	0.4	4	6	M12 × 22	M16 × 26	18	65	18	69.4	100	68	100	2.7	30	588	85	124	75	620	85	124	77	130
	0.75														624	114	148	80	667	114	148	83	155
	1.5														657	119	160	84	719	119	160	89	167
	2.2														677	126	173	88	740	126	173	94	180
	3.7														700	147	212	98	772	147	212	108	222
	5.5														744	147	212	105	816	147	212	115	222

注) 1. 出力軸穴径寸法: 寸法公差は JIS B 0401-1976 "H 8" です。
 2. キー溝寸法: JIS B 1301-1976 平行キー(並級)に依っています。
 3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。



ホローシャフト形 出力軸立形 (取付位置Y5)

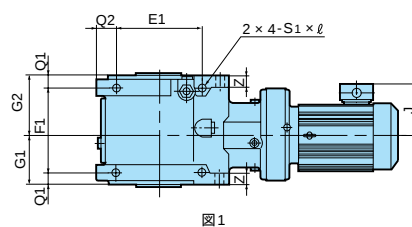
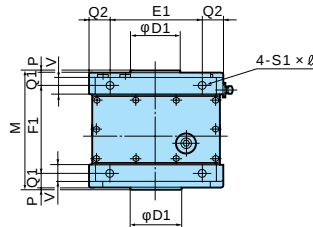


図1

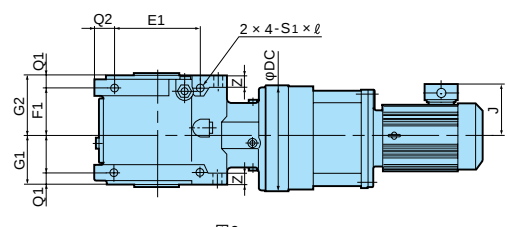
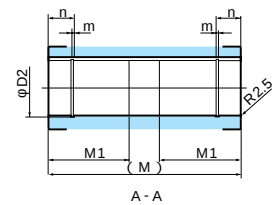
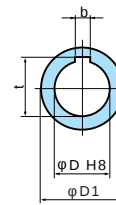
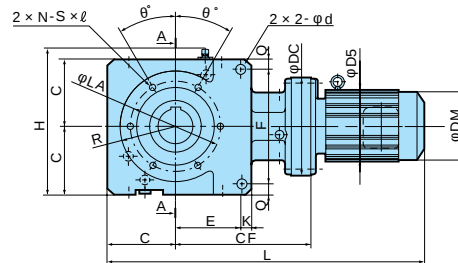


図2



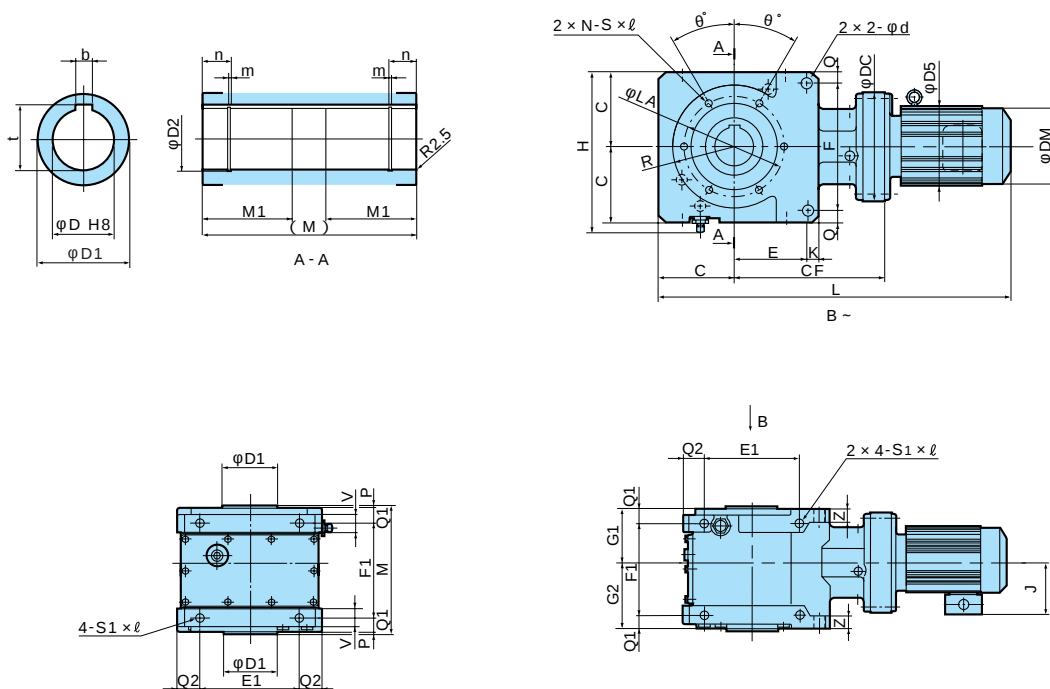
枠番	図	C F	C	D C	E	F	E1	F1	G1	G2	H	K	M	P	Q	Q1	Q2	R	V	Z	L A	theta°
C4145 C4155	1	321	160	230	155	270	220	213	124	151	344	25	285	5	25	31	50	130	40	30	212	30
D4160 D4165	1	386	190	300	190	324	250	254	145	181	404	28	340	7	28	36	65	150	48	40	255	30

枠番	容量	図	C F	C	D C	E	F	E1	F1	G1	G2	H	K	M	P	Q	Q1	Q2	R	V	Z	L A	theta°
E4170	2.2kW	2	616	215	340	220	360	300	283	156	203	454	35	373	7	35	38	65	165	50	45	280	22.5
E4175	3.7-22kW	1	428	215	340	220	360	300	283	156	203	454	35	373	7	35	38	65	165	50	45	280	22.5

枠番	電動機		N	S ×	S 1 ×	d	出力軸										屋内仕様									
	容量 (kW)	極数					D	b	t	D1	D2	M1	m	n	標準電動機付				ブレーキ付				D5			
															L	J	D M	重量 (kg)	L	J	D M	重量 (kg)				
C4145 C4155	1	0.75	4	6	M16 × 26	M20 × 33	22	75	20	79.9	120	78	120	2.7	37	718	114	148	125	761	114	148	128	155		
		1.5														751	119	160	129	813	119	160	134	167		
		2.2														771	126	173	132	834	126	173	138	180		
		3.7														794	147	212	142	866	147	212	152	222		
		5.5														838	147	212	149	910	147	212	159	222		
		7.5														861	188	251	164	956	188	251	182	260		
		11														921	188	251	178	1016	188	251	196	260		
D4160 D4165	1	1.5	4	6	M20 × 33	M24 × 40	26	85	22	90.4	140	88.5	145	3.2	37	851	119	160	224	913	119	160	229	167		
		2.2														866	126	173	227	929	126	173	233	180		
		3.7														889	147	212	235	961	147	212	245	222		
		5.5														933	147	212	243	1005	147	212	253	222		
		7.5														961	188	251	259	1056	188	251	277	260		
		11														1021	188	251	273	1116	188	251	291	260		
		15														1106	232	324	326	1196	232	324	359	324		
E4170 E4175	1	2.2	4	8	M20 × 35	M24 × 40	33	100	28	106.4	160	103.5	165	3.2	37	1136	126	173	331	1199	126	173	342	180		
		3.7														971	147	212	310	1043	147	212	320	222		
		5.5														1015	147	212	317	1087	147	212	327	222		
		7.5														1033	188	251	332	1128	188	251	350	260		
		11														1093	188	251	346	1188	188	251	364	260		
		15														1173	232	324	400	1263	232	324	433	324		
		18.5														1268	297	394	475	1478	297	394	519	394		
	22	1268	297	394	475	1478	297	394	519	394																

注) 1. 出力軸穴径寸法: 寸法公差は JIS B 0401-1976° H 8 "です。
2. キー溝寸法: JIS B 1301-1976 平行キー(並級)に依っています。
3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。

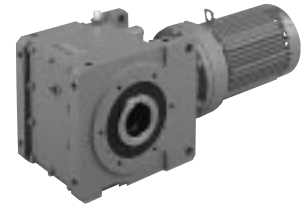
水ローシャフト形 出力軸立形 (取付位置Y6)



枠 番	C F	C	D C	E	F	E 1	F 1	G 1	G 2	H	K	M	P	Q	Q 1	Q 2	R	V	Z	L A	θ°
A4105	211	110	150	100	190	150	160	103	103	242	17	216	5	15	23	35	90	24	35	155	30
B4115 B4125	257	130	204	135	220	190	195	122	127	282	20	259	5	20	27	35	105	32	25	175	30

枠番	電動機		N	S ×	S 1 ×	d	出力軸								屋内仕様								
	容量 (kW)	極数					D	b	t	D1	D2	M1	m	n	標準電動機付				ブレーキ付				D5
															L	J	D M	重量 (kg)	L	J	D M	重量 (kg)	
A4105	0.2	4	6	M10 × 17	M12 × 20	18	55	16	59.3	85	58	85	2.2	30	497	85	124	43	529	85	124	45	130
	0.4														517	85	124	44	549	85	124	46	130
	0.75														558	114	148	48	601	114	148	51	155
	1.5														591	119	160	52	653	119	160	57	167
	2.2														611	126	173	56	674	126	173	62	180
B4115 B4125	0.4	4	6	M12 × 22	M16 × 26	18	65	18	69.4	100	68	100	2.7	30	588	85	124	75	620	85	124	77	130
	0.75														624	114	148	80	667	114	148	83	155
	1.5														657	119	160	84	719	119	160	89	167
	2.2														677	126	173	88	740	126	173	94	180
	3.7														700	147	212	98	772	147	212	108	222
	5.5														744	147	212	105	816	147	212	115	222

注) 1. 出力軸穴径寸法: 寸法公差は JIS B 0401 -1976 " H 8 " です。
 2. キー溝寸法: JIS B 1301-1976 平行キー(並級)に依っています。
 3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。



ホローシャフト形 出力軸立形 (取付位置Y6)

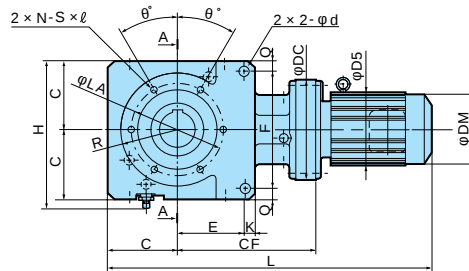


図1

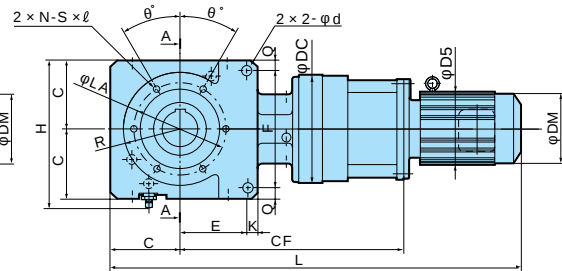
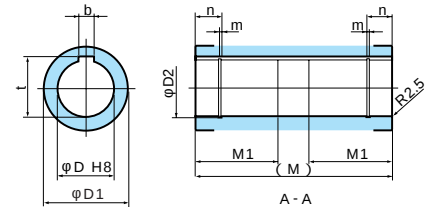
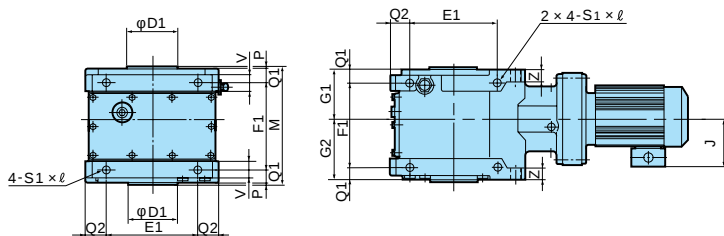


図2



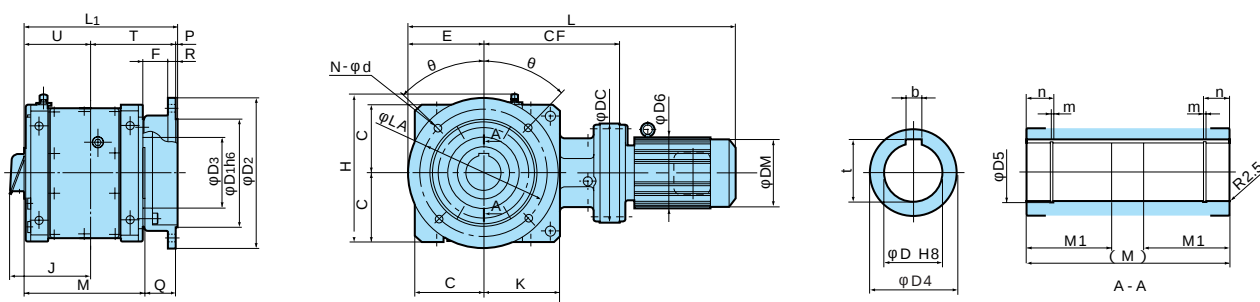
枠番	図	CF	C	DC	E	F	E1	F1	G1	G2	H	K	M	P	Q	Q1	Q2	R	V	Z	LA	θ°
C4145 C4155	1	321	160	230	155	270	220	213	124	151	344	25	285	5	25	31	50	130	40	30	212	30
D4160 D4165	1	386	190	300	190	324	250	254	145	181	404	28	340	7	28	36	65	150	48	40	255	30

枠番	容量	図	CF	C	DC	E	F	E1	F1	G1	G2	H	K	M	P	Q	Q1	Q2	R	V	Z	LA	θ°
E4170	2.2kW	2	616	215	340	220	360	300	283	156	203	454	35	373	7	35	38	65	165	50	45	280	22.5
E4175	3.7~22kW	1	428																				

枠番	電動機		N	S ×	S1 ×	d	出力軸									屋内仕様								
	容量 (kW)	極数					D	b	t	D1	D2	M1	m	n	標準電動機付				ブレーキ付				D5	
															L	J	DM	重量 (kg)	L	J	DM	重量 (kg)		
C4145 C4155	1	0.75	4	6	M16 × 26	M20 × 33	22	75	20	79.9	120	78	120	2.7	37	718	114	148	125	761	114	148	128	155
		1.5														751	119	160	129	813	119	160	134	167
		2.2														771	126	173	132	834	126	173	138	180
		3.7														794	147	212	142	866	147	212	152	222
		5.5														838	147	212	149	910	147	212	159	222
		7.5														861	188	251	164	956	188	251	182	260
		11														921	188	251	178	1016	188	251	196	260
D4160 D4165	1	1.5	4	6	M20 × 33	M24 × 40	26	85	22	90.4	140	88.5	145	3.2	37	851	119	160	224	913	119	160	229	167
		2.2														866	126	173	227	929	126	173	233	180
		3.7														889	147	212	235	961	147	212	245	222
		5.5														933	147	212	243	1005	147	212	253	222
		7.5														961	188	251	259	1056	188	251	277	260
		11														1021	188	251	273	1116	188	251	291	260
		15														1106	232	324	326	1196	232	324	359	324
E4170 E4175	1	2.2	4	8	M20 × 35	M24 × 40	33	100	28	106.4	160	103.5	165	3.2	37	1136	126	173	331	1199	126	173	342	180
		3.7														971	147	212	310	1043	147	212	320	222
		5.5														1015	147	212	317	1087	147	212	327	222
		7.5														1033	188	251	332	1128	188	251	350	260
		11														1093	188	251	346	1188	188	251	364	260
		15														1173	232	324	400	1263	232	324	433	324
		18.5														1268	297	394	475	1478	297	394	519	394
22	1268	297	394	475	1478	297	394	519	394															

注) 1. 出力軸穴径寸法: 寸法公差は JIS B 0401-1976 "H 8" です。
2. キー溝寸法: JIS B 1301-1976 平行キー (並級) に依っています。
3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。

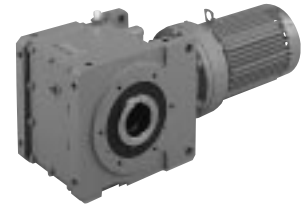
ホローシャフトフランジ取付形（取付位置F1）



枠 番	C F	C	D C	D1	D2	D3	E	F	H	K	L1	M	P	Q	R	T	U	LA	θ°
A4105	211	110	150	180	250	120	125	50	242	117	280	216	4	60	15	168	108	215	45
B4115 B4125	257	130	204	230	300	140	150	50	282	155	324	256	4	61	16	188	132	265	45

枠番	電動機		N	d	出力軸								屋内仕様								
	容量 (kW)	極数			D	b	t	D4	M1	m	n	D5	標準電動機付				ブレーキ付				D6
													L	J	D M	重量 (kg)	L	J	D M	重量 (kg)	
A4105	0.2	4	4	14	55	16	59.3	85	85	2.2	30	58	512	85	124	51	544	85	124	53	130
	0.4												532	85	124	52	564	85	124	54	130
	0.75												573	114	148	56	616	114	148	59	155
	1.5												606	119	160	60	668	119	160	65	167
	2.2												626	126	173	64	689	126	173	70	180
B4115 B4125	0.4	4	4	14	65	18	69.4	100	100	2.7	30	68	608	85	124	87	640	85	124	89	130
	0.75												644	114	148	92	687	114	148	95	155
	1.5												677	119	160	96	739	119	160	101	167
	2.2												697	126	173	100	760	126	173	106	180
	3.7												720	147	212	110	792	147	212	120	222
	5.5												764	147	212	117	836	147	212	127	222

- 注) 1. 出力軸穴径寸法：寸法公差は JIS B 0401-1976 "H 8" です。
 2. フランジインロー D1:寸法公差は JIS B 0401-1976 "h6" です。
 3. キー溝寸法：JIS B 1301-1976 平行キー(並級)に依っています。
 4. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。



ホローシャフトフランジ取付形（取付位置F1）

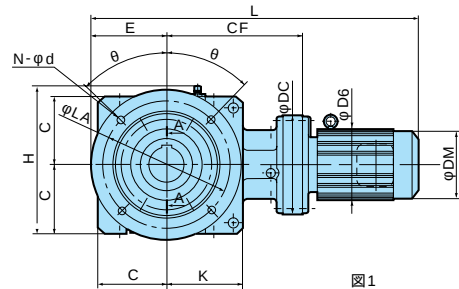
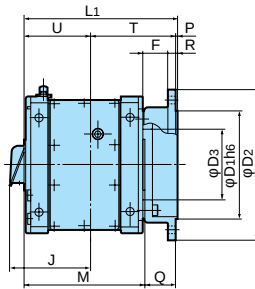
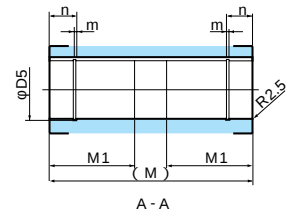
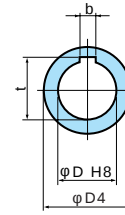


図1



A-A

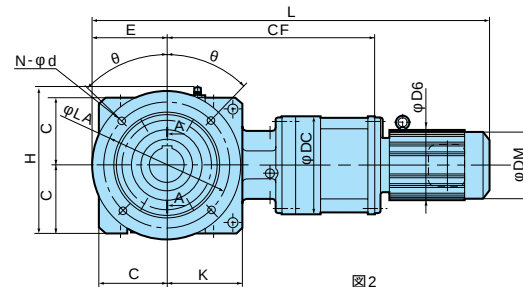


図2

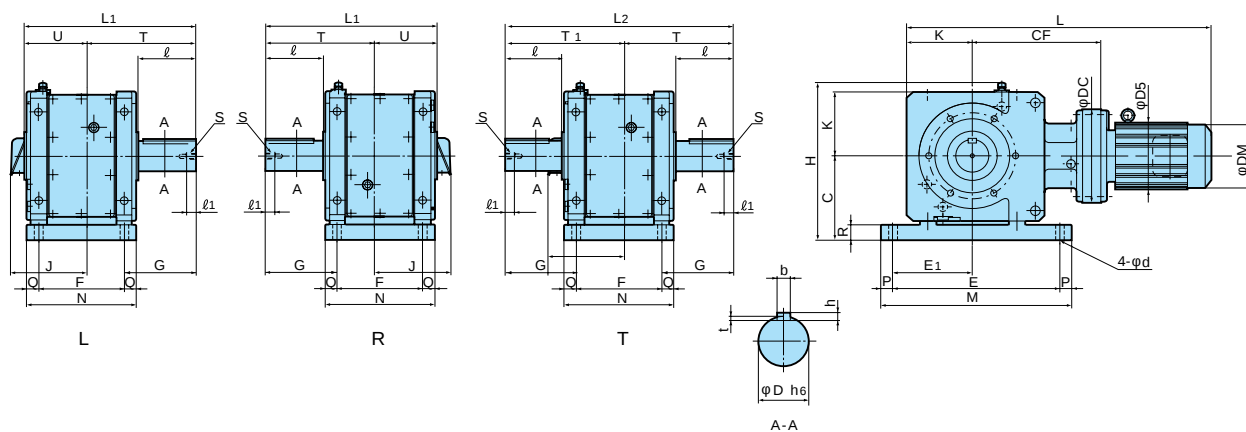
枠番	図	CF	C	DC	D1	D2	D3	E	F	H	K	L1	M	P	Q	R	T	U	LA	θ°
C4145 C4155	1	321	160	230	250	350	165	175	60	344	180	363	285	5	73	18	202	156	300	45
D4160 D4165	1	386	190	300	350	450	195	225	65	404	218	425	340	5	80	22	232	188	400	22.5

枠番	容量	図	CF	C	DC	D1	D2	D3	E	F	H	K	L1	M	P	Q	R	T	U	LA	θ°
E4170	2.2kW	2	616	215	340	350	450	220	225	65	454	255	458	373	5	80	22	243	210	400	22.5
E4175	3.7-22kW	1	428	215	340	350	450	220	225	65	454	255	458	373	5	80	22	243	210	400	22.5

枠番	電動機		N	d	出力軸								屋内仕様									
	容量 (kW)	極数			D	b	t	D4	M1	m	n	D5	標準電動機付				ブレーキ付				D6	
													L	J	DM	重量 (kg)	L	J	DM	重量 (kg)		
C4145 C4155	1	0.75	4	4	18	75	20	79.9	120	120	2.7	37	78	733	114	148	142	776	114	148	145	155
		1.5												766	119	160	146	828	119	160	151	167
		2.2												786	126	173	149	849	126	173	155	180
		3.7												809	147	212	159	881	147	212	169	222
		5.5												853	147	212	166	925	147	212	176	222
		7.5												876	188	251	181	971	188	251	199	260
		11												936	188	251	195	1031	188	251	213	260
D4160 D4165	1	1.5	4	8	18	85	22	90.4	140	145	3.2	37	88.5	886	119	160	257	948	119	160	262	167
		2.2												901	126	173	260	964	126	173	266	180
		3.7												924	147	212	268	996	147	212	278	222
		5.5												968	147	212	276	1040	147	212	286	222
		7.5												996	188	251	292	1091	188	251	310	260
		11												1056	188	251	306	1151	188	251	324	260
		15												1141	232	324	359	1231	232	324	392	324
E4170 E4175	1	2.2	4	8	18	100	28	106.4	160	165	3.2	37	103.5	1146	126	173	364	1209	126	173	375	180
		3.7												981	147	212	343	1053	147	212	353	222
		5.5												1025	147	212	350	1097	147	212	360	222
		7.5												1043	188	251	365	1138	188	251	383	260
		11												1103	188	251	379	1198	188	251	397	260
		15												1183	232	324	433	1273	232	324	466	324
		18.5												1278	297	394	508	1488	297	394	552	394
22	1278	297	394	508	1488	297	394	552	394													

- 注) 1. 出力軸穴径寸法: 寸法公差は JIS B 0401-1976 "H 8" です。
 2. フランジンインロー D1: 寸法公差は JIS B 0401-1976 "h 6" です。
 3. キー溝寸法: JIS B 1301-1976 平行キー(並級)に依っています。
 4. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。

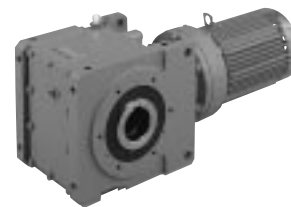
脚取付形 (取付位置K1)



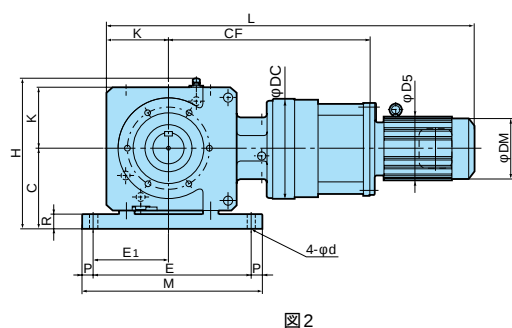
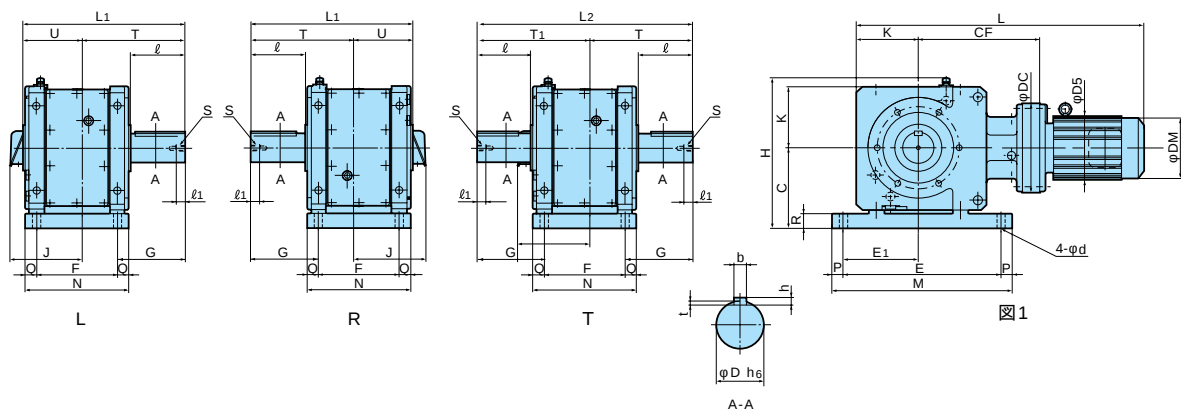
枠 番	CF	C	DC	E	E1	F	d	G	H	K	L1	L2		M	N	P	Q	R
A4105	211	140	150	280	135	160	14	118	272	110	301	396	90	320	202	20	21	25
B4115	257	170	204	345	160	195	18	147	322	130	369	489	115	385	245	20	25	35
B4125																		

枠番	電動機		T	T ₁	U	出力軸						屋内仕様									
	容量 (kW)	極数				D	b	h	t	S	i	標準電動機付				ブレーキ付				D5	
												L	J	DM	重量 (kg)	L	J	DM	重量 (kg)		
A4105	0.2	4	198	198	103	50	14	9	5.5	M10	20	497	85	124	56	529	85	124	58	130	
	0.4											517	85	124	57	549	85	124	59	130	
	0.75											558	114	148	61	601	114	148	64	155	
	1.5											591	119	160	65	653	119	160	70	167	
	2.2											611	126	173	69	674	126	173	75	180	
B4115 B4125	0.4	4	242	247	127	65	18	11	7	M12	24	588	85	124	99	620	85	124	101	130	
	0.75											624	114	148	104	667	114	148	107	155	
	1.5											657	119	160	108	719	119	160	113	167	
	2.2											677	126	173	112	740	126	173	118	180	
	3.7											700	147	212	122	772	147	212	132	222	
	5.5											744	147	212	129	816	147	212	139	222	

- 注) 1. 出力軸径寸法: 寸法公差は JIS B 0401-1976 "h6" です。
 2. 軸端キー寸法: JIS B 1301-1976 平行キーに依っています。
 3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。



脚取付形 (取付位置K1)



ベベル
バディボックス

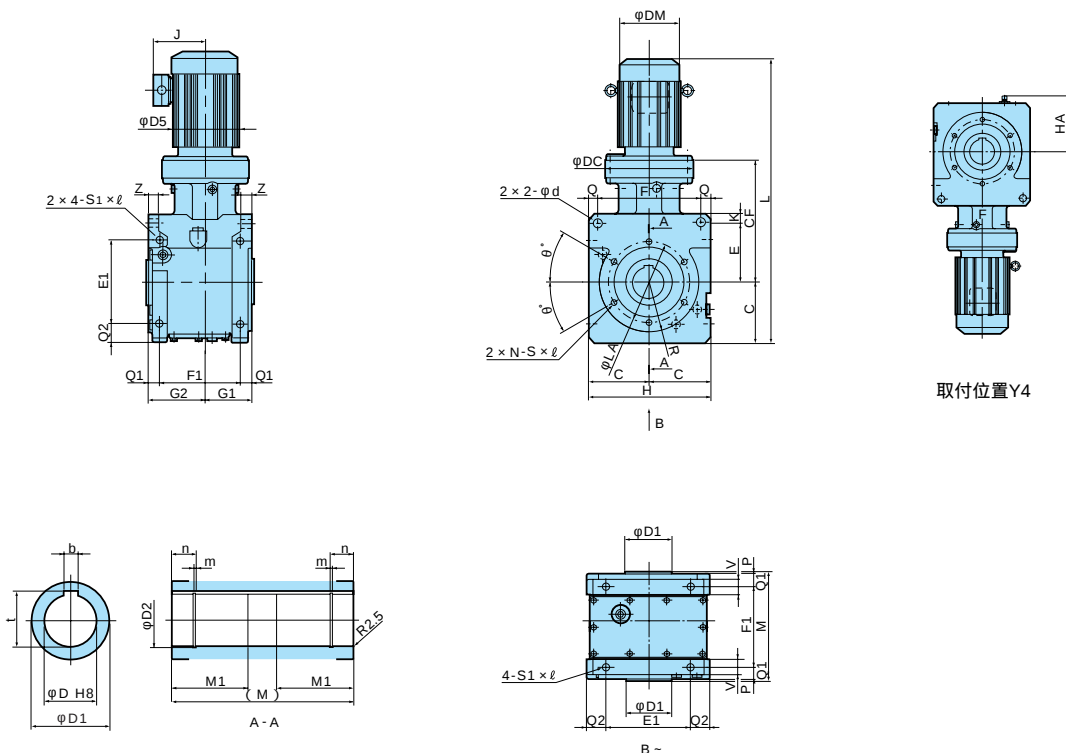
枠 番	図	CF	C	DC	E	E1	F	d	G	H	K	L1	L2	M	N	P	Q	R
C4145 C4155	1	321	210	230	410	195	210	22	177.5	394	160	420	565	140	470	270	30	40
D4160 D4165	1	386	245	300	500	235	260	26	200	459	190	493	660	160	560	320	30	45

枠 番	容量	図	CF	C	DC	E	E1	F	d	G	H	K	L1	L2	M	N	P	Q	R
E4170	2.2kW	2	616	275	340	580	270	280	33	226.5	514	215	546	733	180	650	355	35	45
E4175	3.7~22kW	1	428	275	340	580	270	280	33	226.5	514	215	546	733	180	650	355	35	45

枠番	電動機		T	T ₁	U	出力軸						屋内仕様									
	容量 (kW)	極数				D	b	h	t	S	i	標準電動機付				ブレーキ付				D5	
												L	J	D M	重量 (kg)	L	J	D M	重量 (kg)		
C4145 C4155	1	0.75	4	269	296	151	75	20	12	7.5	M12	24	718	114	148	163	761	114	148	166	155
		1.5											751	119	160	167	813	119	160	172	167
		2.2											771	126	173	170	834	126	173	176	180
		3.7											794	147	212	180	866	147	212	190	222
		5.5											838	147	212	187	910	147	212	197	222
		7.5											861	188	251	202	956	188	251	220	260
		11											921	188	251	216	1016	188	251	234	260
D4160 D4165	1	1.5	4	312	348	181	85	22	14	9	M16	32	851	119	160	287	913	119	160	292	167
		2.2											866	126	173	290	929	126	173	296	180
		3.7											889	147	212	298	961	147	212	308	222
		5.5											933	147	212	306	1005	147	212	316	222
		7.5											961	188	251	322	1056	188	251	340	260
		11											1021	188	251	336	1116	188	251	354	260
		15											1106	232	324	389	1196	232	324	422	324
E4170 E4175	1	2.2	4	343	390	203	100	28	16	10	M20	40	1136	126	173	421	1199	126	173	432	180
		3.7											971	147	212	400	1043	147	212	410	222
		5.5											1015	147	212	407	1087	147	212	417	222
		7.5											1033	188	251	422	1128	188	251	440	260
		11											1093	188	251	436	1188	188	251	454	260
		15											1173	232	324	490	1263	232	324	523	324
		18.5											1268	297	394	565	1478	297	394	609	394
		22											1268	297	394	565	1478	297	394	609	394

注) 1. 出力軸径寸法: 寸法公差は JIS B 0401-1976 "h6" です。
2. 軸端キー寸法: JIS B 1301-1976 平行キーに依っています。
3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。

水ローシャフト形 モータ立取付 (取付位置 Y2, Y4)

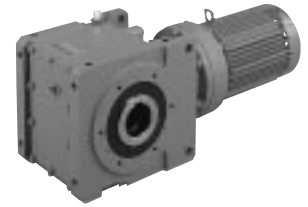


取付位置Y4

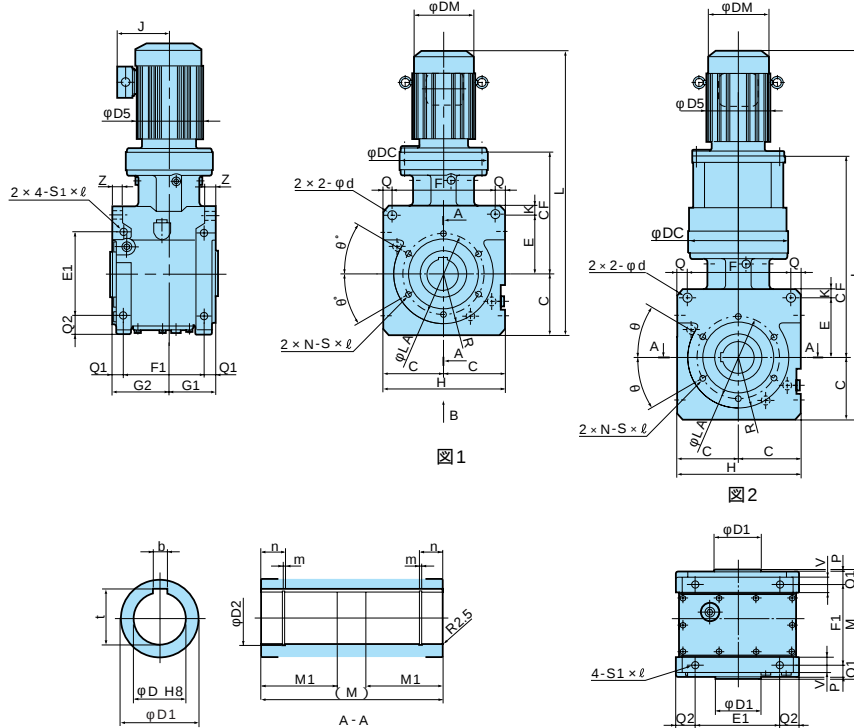
枠 番	C F	C	D C	E	F	E 1	F 1	G 1	G 2	H	HA	K	M	P	Q	Q 1	Q 2	R	V	Z	LA	θ°
A4105	211	110	150	100	190	150	160	103	103	220	133	17	216	5	15	23	35	90	24	35	155	30
B4115	257	130	204	135	220	190	195	122	127	260	152	20	259	5	20	27	35	105	32	25	175	30
B4125																						

枠番	電動機		N	S ×	S 1 ×	d	出力軸								屋内仕様								
	容量 (kW)	極数					D	b	t	D1	D2	M1	m	n	標準電動機付				ブレーキ付				D5
															L	J	D M	重量 (kg)	L	J	D M	重量 (kg)	
A4105	0.2	4	6	M10 × 17	M12 × 20	18	55	16	59.3	85	58	85	2.2	30	497	85	124	43	529	85	124	45	130
	0.4														517	85	124	44	549	85	124	46	130
	0.75														558	114	148	48	601	114	148	51	155
	1.5														591	119	160	52	653	119	160	57	167
	2.2														611	126	173	56	674	126	173	62	180
B4115 B4125	0.4	4	6	M12 × 22	M16 × 26	18	65	18	69.4	100	68	100	2.7	30	588	85	124	75	620	85	124	77	130
	0.75														624	114	148	80	667	114	148	83	155
	1.5														657	119	160	84	719	119	160	89	167
	2.2														677	126	173	88	740	126	173	94	180
	3.7														700	147	212	98	772	147	212	108	222
	5.5														744	147	212	105	816	147	212	115	222

注) 1. 出力軸穴径寸法: 寸法公差は JIS B 0401-1976 "H 8" です。
 2. キー溝寸法: JIS B 1301-1976 平行キー (並級) に依っています。
 3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。



ホローシャフト形 モータ立取付 (取付位置 Y2, Y4)



取付位置 Y4

枠番	図	C	F	C	D	C	E	F	E1	F1	G1	G2	H	HA	K	M	P	Q	Q1	Q2	R	V	Z	L	A	θ°
C4145 C4155	1	321	160	230	155	270	220	213	124	151	320	183	25	285	5	25	31	50	130	40	30	212	30			
D4160 D4165	1	386	190	300	190	324	250	254	145	181	380	212	28	340	7	28	36	65	150	48	40	255	30			

枠番	容量	図	C	F	C	DC	E	F	E1	F1	G1	G2	H	HA	K	M	P	Q	Q1	Q2	R	V	Z	LA	θ°
E4170	2.2kW	2	616		215	340	220	360	300	283	156	203	430	234	35	373	7	35	38	65	165	50	45	280	22.5
E4175	3.7~22kW	1	428																						

枠番	電動機		N	S ×	S1 ×	d	出力軸								屋内仕様									
	容量 (kW)	極数					D	b	t	D1	D2	M1	m	n	標準電動機付				ブレーキ付				D5	
															L	J	DM	重量 (kg)	L	J	DM	重量		
C4145 C4155	1	0.75	4	6	M16 × 26	M20 × 33	22	75	20	79.9	120	78	120	2.7	37	718	114	148	125	761	114	148	128	155
		1.5														751	119	160	129	813	119	160	134	167
		2.2														771	126	173	132	834	126	173	138	180
		3.7														794	147	212	142	866	147	212	152	222
		5.5														838	147	212	149	910	147	212	159	222
		7.5														861	188	251	164	956	188	251	182	260
		11														921	188	251	178	1016	188	251	196	260
D4160 D4165	1	1.5	4	6	M20 × 33	M24 × 40	26	85	22	90.4	140	88.5	145	3.2	37	851	119	160	224	913	119	160	229	167
		2.2														866	126	173	227	929	126	173	233	180
		3.7														889	147	212	235	961	147	212	245	222
		5.5														933	147	212	243	1005	147	212	253	222
		7.5														961	188	251	259	1056	188	251	277	260
		11														1021	188	251	273	1116	188	251	291	260
		15														1106	232	324	326	1196	232	324	359	324
E4170 E4175	1	2.2	4	8	M20 × 35	M24 × 40	33	100	28	106.4	160	103.5	165	3.2	37	1136	126	173	331	1199	126	173	342	180
		3.7														971	147	212	310	1043	147	212	320	222
		5.5														1015	147	212	317	1087	147	212	327	222
		7.5														1033	188	251	332	1128	188	251	350	260
		11														1093	188	251	346	1188	188	251	364	260
		15														1173	232	324	400	1263	232	324	433	324

注) 1. 出力軸穴径寸法: 寸法公差は JIS B 0401-1976" H 8 "です。
 2. キー溝寸法: JIS B 1301-1976 平行キー(並級)に依っています。
 3. 本寸法図の寸法及び重量は予告なしに変更することがあります。

インバータ駆動用AFモータ付ベベルパディボックス機種一覧表

モータ 容量 kW	減速比																	減速機 枠番
	11	18	21	28	39	46	53	60	74	88	102	123	151	179	207	249	305	
0.4														●	●	●	●	A4105
0.75											●	●	●	●	●	●	●	A4105
														●	●	●	●	B4115
1.5			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				A4105
										●	●	●	●	●		●	●	B4115
2.2			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		C4145
														●	●	●		B4115
																	●	C4145
			●	●	●	●	●	●	●								●	D4160
3.7										●	●	●						B4115
													●					C4145
													●					C4155
														●	●			D4160
															●	●		D4165
																	●	E4170
5.5			●	●	●	●	●	●	●	●								E4170
											●		●	●				C4145
												●						D4160
													●	●	●			D4165
														●		●	●	E4170
																	●	E4175
7.5			●	●	●	●	●	●		●	●	●						C4145
									●	●	●							D4160
												●						D4165
													●					E4170
													●	●				E4175
														●				C4155
11			●	●	●	●	●	●	●	●								D4160
										●								D4165
											●							E4170
												●						E4175
15					●	●	●	●	●				●					E4170
										●								E4175
18.5					●	●	●	●	●									E4170
																		E4175
22					●	●	●	●	●									E4170
						●	●	●	●									E4175

- 注) 1. モータ回転数が1800rpmを超える高速入力の場合はご照会ください。
 2. インバータ駆動用AFモータ付ベベルパディボックスの性能を十分発揮するために、弊社専用のインバータを御使用ください。
 3. 標準電動機をインバータ駆動する場合、入力電圧の高い(400V以上)高キャリア周波数形(例: IGBT)インバータや配線距離が長い場合は電動機の絶縁耐圧を配慮しなければならないことがありますので、ご照会ください。
 4. 形状・取付寸法は、標準と異なりますのでご照会ください。
 5. インバータについての詳細は、98ページをご覧ください。

許容ラジアル荷重ホローシャフト形 中空軸 (取付位置 Y1~Y6, F1~F6)

減速機にギヤやプーリを装着する場合は、ラジアル荷重が許容値を超えない範囲でご使用ください。

出力軸ラジアル荷重

出力軸のラジアル荷重は、次式に従って確認をしてください。

$$\text{ラジアル荷重 } Pr = \frac{T1}{R} \cdot \frac{Pro}{Lf \cdot Cf \cdot Fs} \text{ [kgf]}$$

・始動頻度が特に激しい場合はご照会ください。

Pr : 実ラジアル荷重 [kgf]

T1 : 減速機の出力軸における実伝達トルク [kgf・m]

R : スプロケット、歯車、プーリ等のピッチ円半径 [m]

Pro : 許容ラジアル荷重 [kgf]

Lf : 位置係数

Cf : 連結係数

Fs : 衝撃係数

連結係数 Cf

連結方式	Cf
チェーン	1
歯車	1.25
Vベルト	1.5

衝撃係数 Fs

衝撃の程度	Fs
衝撃がほとんど無い場合	1
衝撃がややある場合	1 ~ 1.2
激しい衝撃を伴う場合	1.4 ~ 1.6

出力軸許容ラジアル荷重 Pro [kgf] (出力軸：中空) (Lf, Cf, Fs = 1の場合)

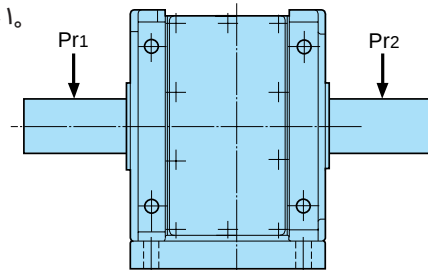
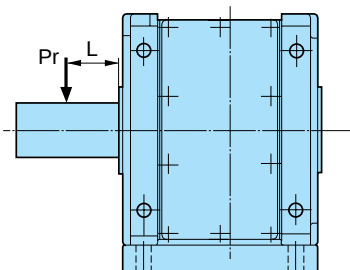
出力回転数 (rpm)		5	10	20	30	35	45	50	60	75	90
A4105	N	13700	13700	9800	7840	7840	7840	6860	6860	6860	6860
	kgf	1400	1400	1000	800	800	800	700	700	700	700
B4115	N	21500	15600	9800	7840	7840	7840	7350	7350	7350	7350
	kgf	2200	1600	1000	800	800	800	750	750	750	750
C4145	N	30300	20500	13700	10700	8820	8820	8820	8820	8820	8820
	kgf	3100	2100	1400	1100	900	900	900	900	900	900
D4160	N	39200	26400	14700	13700	13700	13700	13700	13700	13700	13700
	kgf	4000	2700	1500	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
E4170	N	49000	37200	22500	19600	17600	17600	17600	17600	17600	17600
	kgf	5000	3800	2300	2000	1800	1800	1800	1800	1800	1800

出力軸ラジアル荷重位置係数 Lf (出力軸：中空)

出力回転数 (rpm)	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	120	140	160
A4105	1.00	1.04	1.07	1.10	1.13	1.16	1.19	1.25	1.31	1.37	1.43	-	-	-	-
B4115, 4125	1.00	1.03	1.05	1.08	1.10	1.13	1.15	1.20	1.25	1.30	1.35	1.39	1.49	-	-
C4145, 4155	1.00	1.02	1.05	1.07	1.09	1.11	1.14	1.18	1.23	1.27	1.31	1.36	1.45	1.54	-
D4160, 4165	1.00	1.02	1.04	1.06	1.07	1.09	1.11	1.15	1.19	1.22	1.26	1.30	1.37	1.44	1.52
E4170, 4175	1.00	1.02	1.04	1.05	1.07	1.09	1.10	1.14	1.17	1.20	1.24	1.27	1.33	1.40	1.47

注) Lは中空軸端からの距離です。

出力軸が両軸出タイプの場合は、
許容ラジアル荷重 $Pro = Pr1 + Pr2$
となる様に選定ください。



許容ラジアル荷重 脚取付形 中実軸 (取付位置 K1~K6, V1~V6, W1~W6)

減速機にギヤやプーリを装着する場合は、ラジアル荷重が許容値を超えない範囲でご使用ください。

出力軸ラジアル荷重

出力軸のラジアル荷重は、次式に従って確認をしてください。

$$\text{ラジアル荷重 } Pr = \frac{T1}{R} \cdot \frac{Pro}{Lf \cdot Cf \cdot Fs} \text{ [kgf]}$$

・始動頻度が特に激しい場合はご照会ください。

Pr : 実ラジアル荷重 [kgf]

T1 : 減速機の出力軸における実伝達トルク [kgf・m]

R : スプロケット、歯車、プーリ等のピッチ円半径 [m]

Pro : 許容ラジアル荷重 [kgf]

Lf : 位置係数

Cf : 連結係数

Fs : 衝撃係数

連結係数 Cf

連結方式	Cf
チェーン	1
歯車	1.25
Vベルト	1.5

衝撃係数 Fs

衝撃の程度	Fs
衝撃がほとんど無い場合	1
衝撃がややある場合	1 ~ 1.2
激しい衝撃を伴う場合	1.4 ~ 1.6

出力軸許容ラジアル荷重 Pro [kgf] (出力軸：中実) (Lf, Cf, Fs = 1の場合)

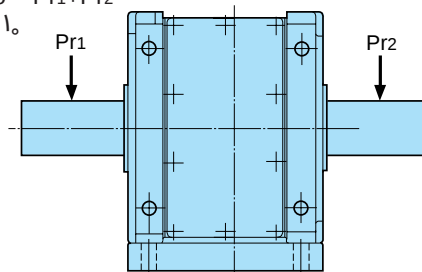
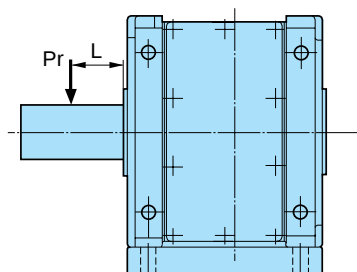
枠番	出力回転数 (rpm)	5	10	20	30	35	45	50	60	75	90
A4105	N	13700	13700	13700	13700	13700	13700	13700	13700	13700	13700
	kgf	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
B4115	N	21500	21500	21500	21500	21500	21500	21500	21500	21500	21500
	kgf	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C4145	N	33300	33300	33300	33300	33300	33300	33300	33300	33300	33300
	kgf	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400
D4160	N	46000	46000	46000	46000	46000	46000	46000	46000	46000	46000
	kgf	4700	4700	4700	4700	4700	4700	4700	4700	4700	4700
E4170	N	51900	51900	51900	51900	51900	51900	51900	51900	51900	51900
	kgf	5300	5300	5300	5300	5300	5300	5300	5300	5300	5300

出力軸ラジアル荷重位置係数 Lf (出力軸：中実)

枠番	出力回転数 (rpm)	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	120	140	160
A4105		0.83	0.87	0.90	0.93	0.97	1.00	1.12	1.34	1.56	1.78	2.00	-	-	-	-
B4115, 4125		0.80	0.83	0.86	0.88	0.91	0.94	0.96	1.05	1.22	1.40	1.57	1.74	2.09	-	-
C4145, 4155		0.79	0.81	0.83	0.85	0.87	0.89	0.91	0.96	1.00	1.15	1.29	1.43	1.72	2.00	-
D4160, 4165		0.78	0.79	0.81	0.83	0.85	0.87	0.89	0.93	0.96	1.00	1.13	1.25	1.50	1.75	2.00
E4170, 4175		0.77	0.78	0.80	0.82	0.83	0.85	0.87	0.90	0.93	0.97	1.00	1.12	1.34	1.56	1.78

注) Lは出力軸根元からの距離です。

出力軸が両軸出タイプの場合は、
許容ラジアル荷重 Pro Pr1+Pr2
となる様に選定ください。



実減速比

枠 番	公 称 減 速 比																
	11	18	21	28	39	46	53	60	74	88	102	123	151	179	207	249	305
A4105	-	-	21.00	28.00	38.50	45.50	52.50	59.50	73.50	87.50	101.5	122.5	150.5	178.5	206.5	248.5	304.5
B4115,4125	-	-	21.00	28.00	38.50	45.50	52.50	59.50	73.50	87.50	101.5	122.5	150.5	178.5	206.5	248.5	304.5
C4145,4155	-	-	21.00	28.00	38.50	45.50	52.50	59.50	73.50	87.50	101.5	122.5	150.5	178.5	206.5	248.5	304.5
D4160,4165	-	-	-	28.00	38.50	45.50	52.50	59.50	73.50	87.50	101.5	122.5	150.5	178.5	206.5	248.5	304.5
E4170,4175	-	-	-	-	38.50	45.50	52.50	59.50	73.50	87.50	101.5	122.5	150.5	178.5	206.5	248.5	304.5

GD²

電動機直結形減速機の電動機軸におけるGD²

(kgf・m²)

枠番	減速比									
	11	18	21	28	39	46	53	60	74	88
A4105	-	-	0.000625	0.000401	0.000231	0.000208	0.000179	0.000129	0.000129	0.000113
B4115,4125	-	-	0.00221	0.00155	0.000911	0.000888	0.000801	0.000602	0.000635	0.000573
C4145,4155	-	-	0.00665	0.00418	0.00268	0.00208	0.00179	0.00154	0.00124	0.00111
D4160,4165	-	-	-	0.01146	0.00725	0.00605	0.00520	0.00430	0.00369	0.00331
E4170,4175	-	-	-	-	0.0203	0.0175	0.0151	0.0140	0.0125	0.0117

枠 番	減 速 比						
	102	123	151	179	207	249	305
A4105	0.000079	0.000070	0.000063	0.000083	0.000056	0.000079	0.000053
B4115,4125	0.000404	0.000374	0.000349	0.000471	0.000325	0.000455	0.000309
C4145,4155	0.000986	0.000919	0.000840	0.000805	0.000794	0.000766	0.000754
D4160,4165	0.00287	0.00267	0.00249	0.00241	0.00239	0.00227	0.00222
E4170,4175	0.0109	0.0106	0.01009	0.00990	0.00973	0.00954	0.00955

注) 上記表の値には、電動機のGD²は含まれていません。

両軸形減速機の入力軸におけるGD²

(kgf・m²)

枠 番	減 速 比									
	11	18	21	28	39	46	53	60	74	88
A4105	-	-	0.000557	0.000324	0.000227	0.000163	0.000139	0.000146	0.000097	0.000082
B4115,4125	-	-	0.00201	0.00122	0.000950	0.000675	0.000606	0.000700	0.000468	0.000413
C4145,4155	-	-	0.00595	0.00389	0.00265	0.00211	0.00187	0.00167	0.00141	0.00130
D4160,4165	-	-	-	0.0200	0.0165	0.0156	0.0149	0.0140	0.0135	0.0133
E4170,4175	-	-	-	-	0.0275	0.0254	0.0233	0.0225	0.0213	0.0207

枠 番	減 速 比						
	102	123	151	179	207	249	305
A4105	0.000101	0.000093	0.000087	0.000058	0.000080	0.000054	0.000077
B4115,4125	0.000537	0.000510	0.000486	0.000330	0.000463	0.000314	0.000448
C4145,4155	0.00122	0.00116	0.00107	0.00105	0.00104	0.00102	0.00100
D4160,4165	0.0129	0.0127	0.0125	0.0125	0.0125	0.0123	0.0123
E4170,4175	0.0201	0.0199	0.0194	0.0193	0.0191	0.0190	0.0190

住友製電動機GD²

(kgf・m²)

kW	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22
極 数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
標 準	0.0020	0.0025	0.0048	0.0085	0.0133	0.0339	0.0457	0.107	0.150	0.359	0.9	0.9
ブレーキ付き	0.0022	0.0027	0.0052	0.0094	0.0149	0.0383	0.0501	0.121	0.164	0.531	0.929	0.929

慣性モーメント

電動機直結形減速機の電動機軸における慣性モーメント $(\times 10^{-6} \text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2)$

枠 番	減 速 比									
	11	18	21	28	39	46	53	60	74	88
A4105	-	-	15.9	10.2	5.88	5.30	4.56	3.30	3.29	2.87
B4115,4125	-	-	56.3	39.6	23.2	22.6	20.4	15.4	16.2	14.6
C4145,4155	-	-	170	107	68.3	53.2	45.7	39.3	31.7	28.2
D4160,4165	-	-	-	292	185	154	133	110	94.2	84.3
E4170,4175	-	-	-	-	518	447	385	357	319	299

枠 番	減 速 比						
	102	123	151	179	207	249	305
A4105	2.01	1.79	1.62	2.13	1.43	2.01	1.34
B4115,4125	10.3	9.55	8.90	12.0	8.29	11.6	7.87
C4145,4155	25.2	23.4	21.4	20.5	20.2	19.5	19.2
D4160,4165	73.2	68.0	63.5	61.4	61.0	57.8	56.6
E4170,4175	278	270	257	253	248	246	244

注) 上記表の値には、電動機の慣性モーメントは含まれていません。

両軸形減速機の入力軸における慣性モーメント $(\times 10^{-6} \text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2)$

枠 番	減 速 比									
	11	18	21	28	39	46	53	60	74	88
A4105	-	-	14.20	8.28	5.79	4.16	3.56	3.72	2.47	2.10
B4115,4125	-	-	51.2	31.1	24.2	17.2	15.5	17.9	11.9	10.5
C4145,4155	-	-	152	99.3	67.6	53.8	47.6	42.7	35.9	33.2
D4160,4165	-	-	-	510	420	397	380	358	347	339
E4170,4175	-	-	-	-	702	648	595	574	544	528

枠 番	減 速 比						
	102	123	151	179	207	249	305
A4105	2.54	2.35	2.20	1.46	2.04	1.37	1.96
B4115,4125	13.5	12.9	12.3	8.36	11.8	7.97	11.4
C4145,4155	30.5	29.1	27.2	26.7	26.5	25.8	25.5
D4160,4165	327	323	319	318	318	315	314
E4170,4175	510	504	494	490	487	484	483

住友製電動機 慣性モーメント

$(\times 10^{-6} \text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2)$

kW	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22
極 数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
標 準	5.10	6.63	12.2	21.7	33.9	86.5	117	273	383	916	2300	2300
ブレーキ付き	5.61	6.89	13.3	24.0	38.0	97.7	128	309	418	1350	2370	2370

技術資料

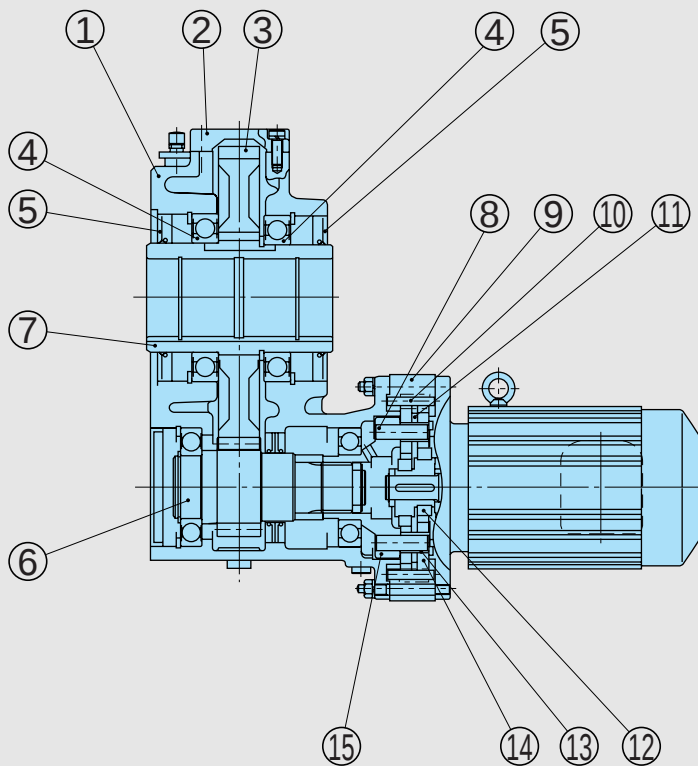
減速機

電動機

共通事項

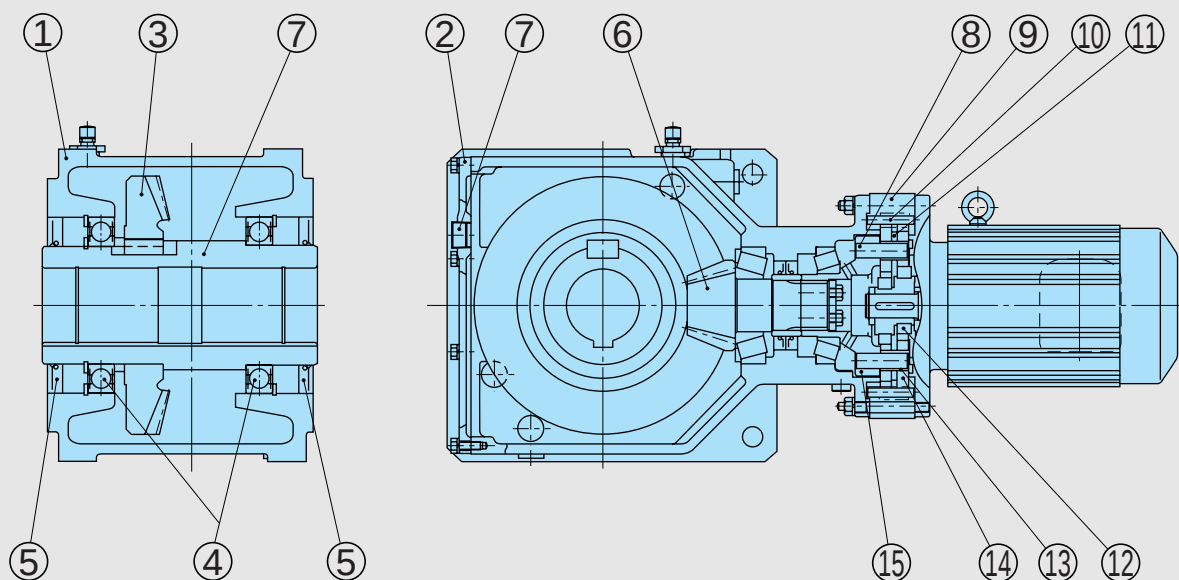
構造図

ヘリカル パディボックス



品番	部品名
1	ケーシング
2	カバー
3	ギヤ
4	軸受
5	オイルシール
6	ピニオン軸
7	ホローシャフト
8	内ピン
9	枠
10	外ピン
11	サシワ
12	軸受偏心
13	内ローラ
14	曲線板
15	ピンキャリア

ベベル パディボックス



潤 滑

1. 標準潤滑方式

横形（電動機水平方向取付）

枠番	サイクロ減速機部	ヘリカル・ベベル減速機部
AA4095	グリース潤滑	油浴式潤滑
A4105		
B4115,B4125		
C4145,C4155		
D4160 D4165		
E4170 E4175	油浴式潤滑	

立形（電動機垂直方向取付）

枠番	サイクロ減速機部	ヘリカル・ベベル減速機部
AA4095	グリース潤滑	油浴式潤滑
A4105		
B4115,B4125		
C4145,C4155		
D4160 D4165		
E4170 E4175		
	グリース潤滑	

2. 推奨潤滑剤

油浴式潤滑部 工業用極圧ギヤ油（SP系）2種（JIS K2219ギヤ油2種相当）を推奨いたします。

推奨潤滑油

周囲温度	コスモ石油	日本石油	出光興産	ゼネラル石油	昭和シェル石油	エッソ石油	モービル石油	三菱石油	ジャパンエナジー
-10 ～ 5	コスモギヤー SE 68	ボンノック M 68	ダフニースーパー ギヤオイル 68	ゼネラルSP ギヤロール 68	オマラオイル 68	スパルタン EP 68	モービルギヤ 626 (ISO VG68)	ダイヤモンドスーパー ギヤールSP 68	JOMOレダクタス 68
0 ～ 35	コスモギヤー SE 100,150	ボンノック M 100,150	ダフニースーパー ギヤオイル 100,150	ゼネラルSP ギヤロール 100,150	オマラオイル 100,150	スパルタン EP 100,150	モービルギヤ 627, 629 (ISO VG100,150)	ダイヤモンドスーパー ギヤールSP 100,150	JOMOレダクタス 100,150
30 ～ 50	コスモギヤー SE 220,320,460	ボンノック M 220 - 460		ゼネラルSP ギヤロール 220 - 460	オマラオイル 220 - 460	スパルタン EP 220 - 460	モービルギヤ 630-634 (ISO VG220 - 460)	ダイヤモンドスーパー ギヤールSP 220 - 460	JOMOレダクタス 220 - 460

注）：冬期または比較的低い周囲温度で使用する場合には、枠内の低い粘度の油をご使用ください。

グリース潤滑部 グリース潤滑部は、出荷時グリースを充てんしていますので、そのまま使用されて結構です。

標準グリース

周囲 温度	サイクロ減速機			住友製電動機		
	(i) AA4095～B4125	(ii) 立形C4145～E4175		シールド ベアリング	オープンベアリング	
	昭和シェル石油	昭和シェル石油	コスモ石油	協同油脂	昭和シェル石油	昭和シェル石油
-10 ～ 50	アルバニア グリース RA	アルバニア グリース 2	コスモグリース ダイナマックスSH No.2	マルテン SRL	アルバニア グリース 2	ダリナ グリース 2

- 注）1. 左表以外のグリースの使用は避けてください。
 2. 左表(ii)にはコスモグリースダイナマックスSHNo.2を充てんして出荷しております。
 3. 左表(ii)のグリースを互いに混用しても問題ありません。
 4. 常時0～40以外の周囲温度で使用する場合はご照会ください。

3. 給油量（概略値）

- 工場出荷時は、油を抜いて出荷しますので、必ず運転前にオーバーフロー穴にて油面の確認を行ってください。
 （出力側：ギヤ部と入力側：サイクロ部の2カ所。入力側サイクロ部が、グリース潤滑の場合は、工場出荷時グリースを充填して出荷していますので給脂不要です。）

ヘリカル バディボックスの給油量の概略値（ ）

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
AA4095 出力側（バディボックス）	0.6	0.6	0.5	0.6	1.1	1.0
入力側（サイクロ）	-	-	-	-	-	-
A4105 出力側（バディボックス）	0.8	0.9	0.7	0.9	1.5	1.4
入力側（サイクロ）	-	-	-	-	-	-
B4115 出力側（バディボックス）	1.0	1.5	1.0	1.5	2.0	1.8
B4125 入力側（サイクロ）	-	-	-	-	-	-
C4145 出力側（バディボックス）	1.7	2.1	1.3	2.1	4.7	3.5
C4155 入力側（サイクロ）	0.4	0.4	0.4	0.4	-	-
D4160 出力側（バディボックス）	2.7	3.5	2.0	3.5	7.0	5.5
D4165 入力側（サイクロ）	0.7	0.7	0.7	0.7	-	-
E4170 出力側（バディボックス）	3.5	4.2	2.5	4.2	9.0	7.0
E4175 入力側（サイクロ）	0.9	0.9	0.9	0.9	-	-

ベベル バディボックスの給油量の概略値（ ）

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
A4105 出力側（バディボックス）	0.9	0.9	1.0	0.9	1.3	1.0
入力側（サイクロ）	-	-	-	-	-	-
B4115 出力側（バディボックス）	1.5	1.3	1.5	1.5	2.0	1.6
B4125 入力側（サイクロ）	-	-	-	-	-	-
C4145 出力側（バディボックス）	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0
C4155 入力側（サイクロ）	0.4	-	0.4	-	0.4	0.4
D4160 出力側（バディボックス）	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	6.7
D4165 入力側（サイクロ）	0.7	-	0.7	-	0.7	0.7
E4170 出力側（バディボックス）	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	9.5
E4175 入力側（サイクロ）	0.9	-	0.9	-	0.9	0.9

4. 潤滑油交換時期

- オイル潤滑 初回500時間運転後、以後2500時間または半年いずれか期間の短い方としてください。
- グリース潤滑 20000時間または3～5年いずれか期間の短い方としてください。3～6カ月おきにグリースの給脂を行ってください。

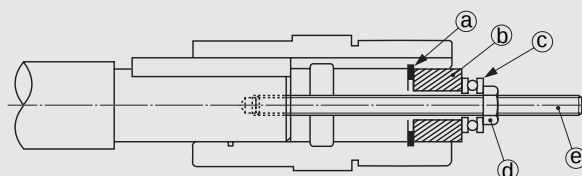
据 付

- 減速機の据付ボルトはJIS強度区分8.8以上のものを使用してください。
- ホローシャフトの取付はP73をご参照ください。
- 据付、メンテナンスに関する詳細事項は、別途取扱説明書をご参照ください。

ホローシャフト形の取付

1. 被動軸への取付け

- 被動軸表面及び中空軸内径に二硫化モリブデングリースを塗布し、減速機を被動軸に挿入してください。
- はめあいがたい場合は、中空出力軸の端面を木製ハンマで軽くたたいて挿入してください。この際、ケーシングは絶対にたたかないでください。又、右図のように①～⑤の治具を製作してご使用頂ければ、よりスムーズに挿入できます。
- 中空軸を、JIS H8公差によって製作しています。被動軸の推奨寸法公差は以下の通りです。
均一荷重で衝撃が作用しない場合.....JIS h6またはjs6
衝撃荷重がある場合や、ラジアル荷重が大きい場合...JIS js6またはk6
- スナッピングのサイズは、JIS B2804 C形止め輪に依ります。

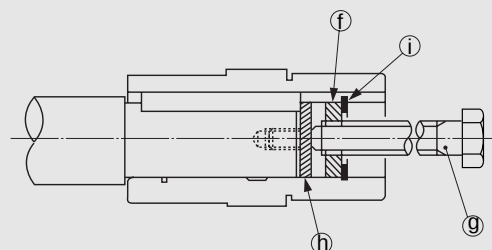


①止め輪 ②スペーサ ③スラスト軸受 ④ナット ⑤両切ボルト

2. 被動軸からの取り外し

ケーシングと中空出力軸の間に余分な力がかからないようご注意ください。右図の様に⑥～⑩の治具をご使用して頂ければ、よりスムーズに取り外すことができます。

注) 取り付け、固定、及び取り外し用の部品はお客様でご用意ください。

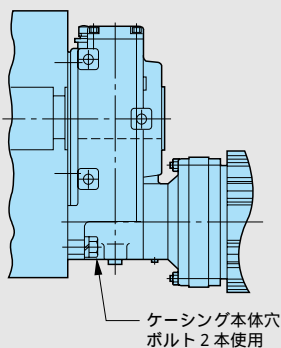


⑥スペーサ ⑦上ボルト ⑧円板 ⑨止め輪

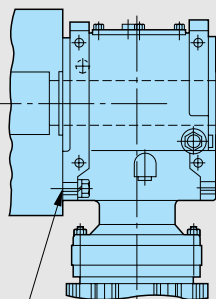
3. トルクアームの回り止め

標準品の取付方法

ケーシング本体穴使用



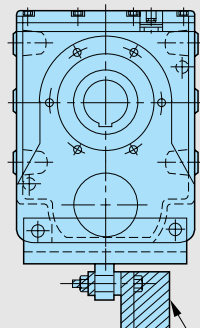
ケーシング本体穴
ボルト2本使用



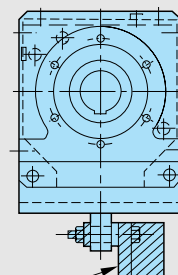
ケーシング本体穴
ボルト2本使用

トルクアーム (1)

アタッチメント方式 (オプション)



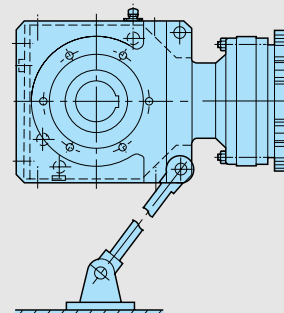
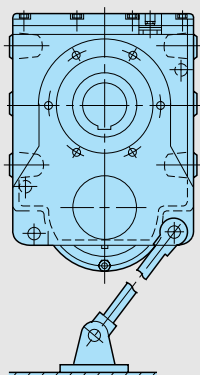
部は
お客様にてご用意ください。



部は
お客様にてご用意ください。

トルクアーム (2)

タイロッド方式 (オプション)

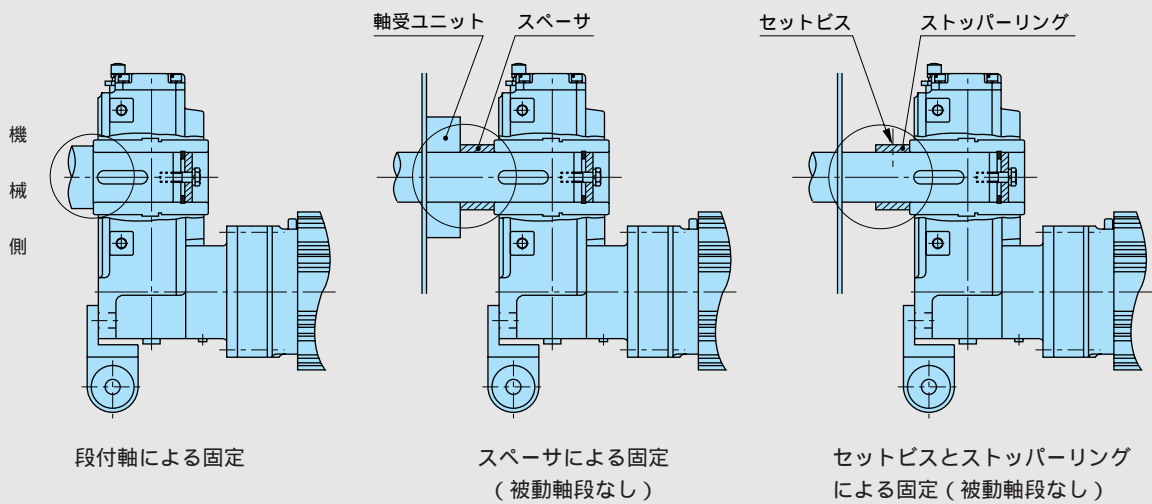


詳細寸法は御照会ください。

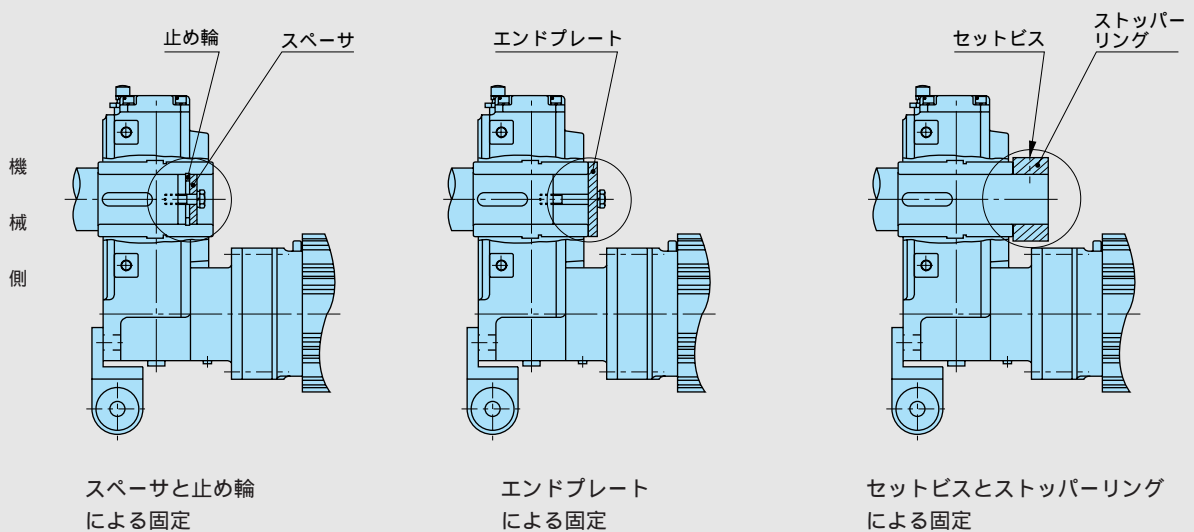
4 . 被動軸への固定

- アタッチメント方式又はタイロッド方式にて回り止めの場合には、減速機を必ず被動軸に固定してください。

a . 減速機が機械側に動かない固定方法例

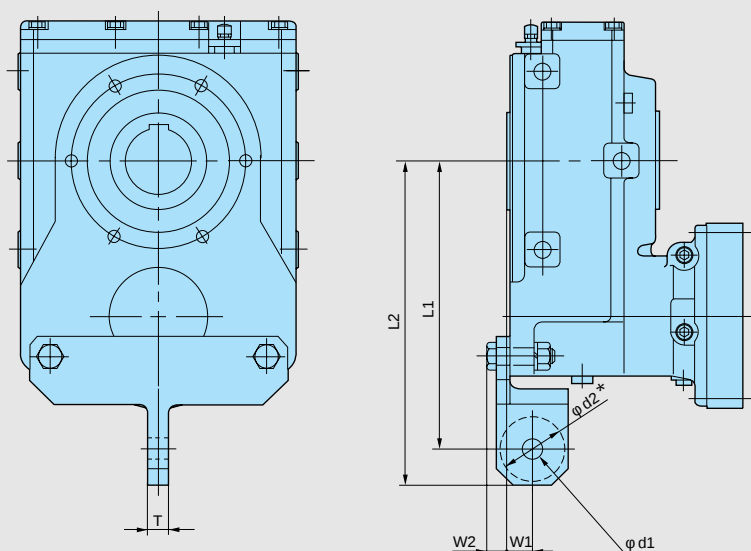


b . 減速機が反機械側に動かない固定方法例



5. トルクアーム（アタッチメント方式）の詳細寸法（オプション）

a. ヘリカルパディボックス

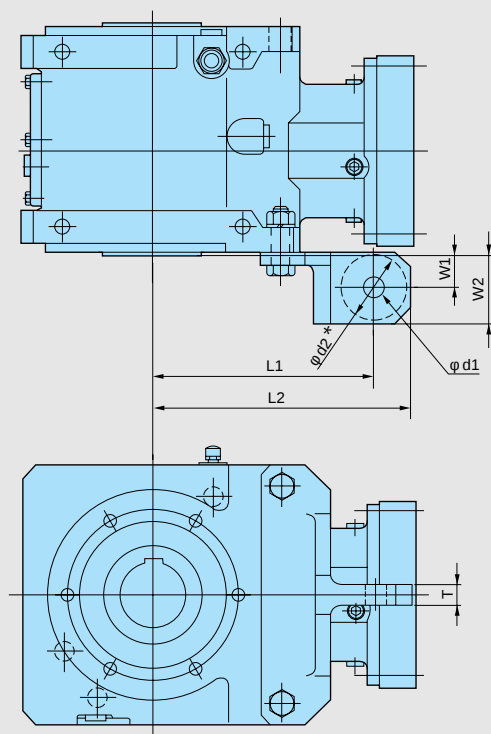


ヘリカルパディボックス

枠番	L1	L2	W1	W2	T	φd1	φd2	取付ボルト寸法
AA4095	227	252	18	15	12	14	43	M12
A4105	238.5	268.5	23	17	16	18	53	M16
B4115 B4125	292.5	329.5	27	19	20	22	66	M20
C4145 C4155	357	402	32	26	26	26	83	M24
D4160 D4165	433	478	40	30	30	26	83	M30
E4170 E4175	482	537	56	38	36	33	103	M30

* d2は座面(機械加工面)の範囲です。

b. ベベルパディボックス



ベベルパディボックス

枠番	L1	L2	W1	W2	T	φd1	φd2	取付ボルト寸法
A4105	175	205	25	55	16	18	53	M16
B4115 B4125	225	265	31	67	20	22	66	M20
C4145 C4155	270	315	40	85	26	26	83	M24
D4160 D4165	330	375	48	93	30	26	83	M30
E4170 E4175	370	425	68	123	36	33	103	M30

* d2は座面(機械加工面)の範囲です。

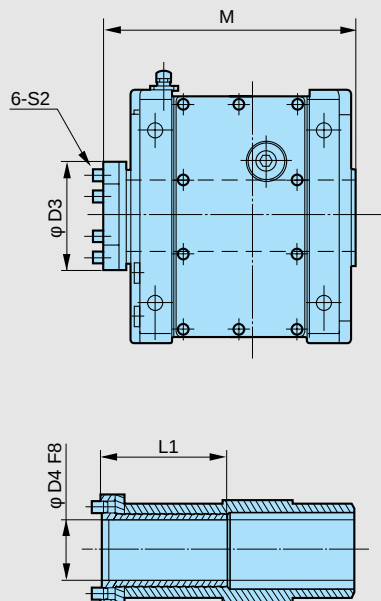
6 . テーパーグリップ (オプション)

ホローシャフトにはキー取付け方式の他にテーパーグリップをオプションで準備

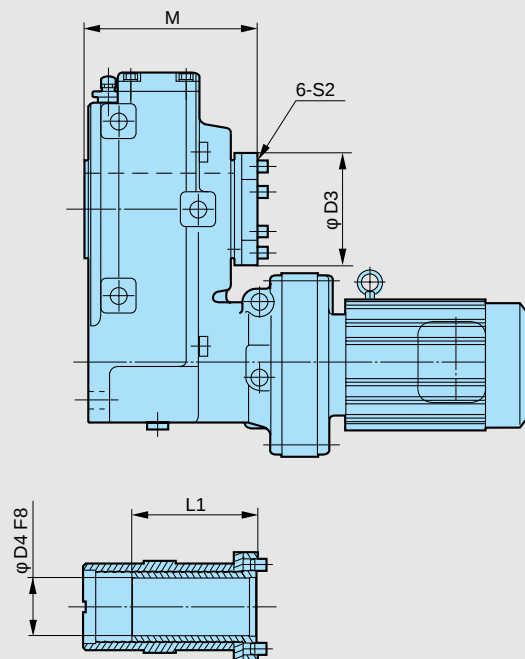
- キー不要で取付けが可能
- 取付け、取外しが簡単
- フレッチングをおこしにくく、軸を痛めない

テーパーグリップ寸法図

ベベル パディボックス (BBB)



ヘリカル パディボックス (HBB)



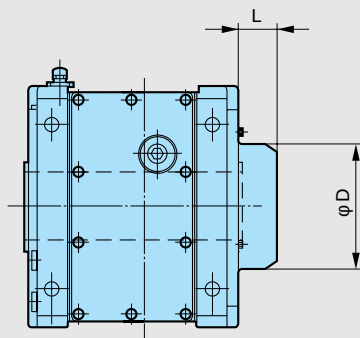
							締付ボルト		
枠番	φ D 4		L 1	φ D 3	M		S 2	締め付けトルク	
	標準径	オプション径			HBB	BBB		kgf・m	(Nm)
AA4095	40	35,30	112.5	79	141	-	M10	3.2	(31)
A4105	55	50,45	130	104	157	239	M12	5.2	(51)
B4115,B4125	65	60,55	145	114	185	284	M12	5.2	(51)
C4145,C4155	75	70,50	160	140	222	315	M16	13	(128)
D4160,D4165	85	80,70	195	163	253	375	M20	25	(245)
E4170,E4175	100	90,80	200	180	273	408	M20	25	(245)

注) 被動軸は、必ずテーパーグリップの長さL1寸法の全長に嵌入してください。
被動軸の公差は、JIS h8を推奨します。

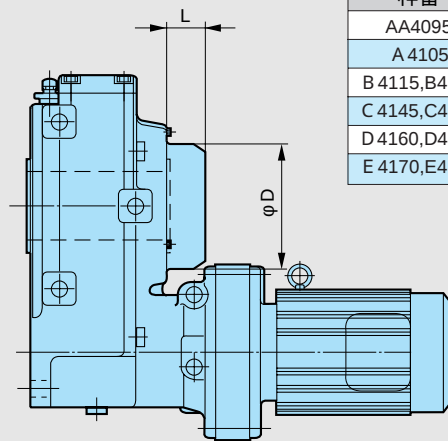
取付け、取り外しの際は、必ず取扱説明書をお読みください。

7. 安全カバー寸法図 (オプション)

ベベル パディボックス
(左右取付け可能)



ヘリカル パディボックス
(前後取付け可能)



枠番	L	φ D
AA4095	38	90
A 4105	45	116
B 4115,B4125	45	135
C 4145,C4155	52	162
D 4160,D4165	64	190
E 4170,E4175	69	210

電動機

1. 住友製電動機 製作範囲

印：標準絶縁

○印：製作可能機種

非防爆形 三相誘導電動機

仕様 出力 (kW)	極数	屋内形	屋外形	防食形 2種	絶 縁				インバータ駆動用定トルク	
					E種	B種	F種	H種	屋内形	屋外形
0.1		○	○	○		○	○	○		
0.2		○	○	○		○	○	○	○	○
0.4		○	○	○		○	○	○	○	○
0.75		○	○	○			○	○	○	○
1.5		○	○	○			○	○	○	○
2.2		○	○	○			○	○	○	○
3.7		○	○	○			○	○	○	○
5.5		○	○	○			○	○	○	○
7.5		○	○	○			○	○	○	○
11		○	○	○			○	○	○	○
15		○	○	○			○	○	○	○
18.5		○	○	○			○	○	○	○
22		○	○	○			○	○	○	○
備 考		連続定格、適用電圧 200V 50/60Hz・220V 60Hz (400V 50/60Hz・440V 60Hz) 但し、インバータ駆動用の基底周波数は60Hz								

内臓形ブレーキ付三相誘導電動機

仕様 出力 (kW)	極数	屋内形	屋外形	防食形 2種	絶 縁				インバータ駆動用定トルク	
					E種	B種	F種	H種	屋内形	屋外形
0.1		○	○	○		○	○	○		
0.2		○	○	○		○	○	○	○	○
0.4		○	○	○		○	○	○	○	○
0.75		○	○	○			○	○	○	○
1.5		○	○	○			○	○	○	○
2.2		○	○	○			○	○	○	○
3.7		○	○	○			○	○	○	○
5.5		○	○	○			○	○	○	○
7.5		○	○	○			○	○	○	○
11		○	○	○			○	○	○	○
15		○	○	○			○	○	○	○
18.5		○	○	○			○	○	○	○
22		○	○	○			○	○	○	○
備 考		連続定格、適用電圧 200V 50/60Hz・220V 60Hz (400V 50/60Hz・440V 60Hz) 但し、インバータ駆動用の基底周波数は60Hz ブレーキ機種標準絶縁：B種								

安全増防爆形 (eG3) 三相誘導電動機

仕様 出力 (kW)	極数	屋内形	屋外形	防食形 2種	絶 縁	
					B種	F種
0.1		○	○	○		○
0.2		○	○	○		○
0.4		○	○	○		○
0.75		○	○	○		○
1.5		○	○	○		○
2.2		○	○	○		○
3.7		○	○	○		○
5.5		○	○	○		○
7.5		○	○	○		○
11		○	○	○		○
15		○	○	○		
18.5		○	○	○		
22		○	○	○		
備 考		連続定格、適用電圧 200V、220V、350V、380V、400V、440V、50/60Hz				

耐圧防爆形 (d2G4) 三相誘導電動機

仕様 出力 (kW)	極数	屋内形	屋外形	防食形 1種、2種	絶 縁 B種	インバータ駆動用定トルク	
						屋内形	屋外形
0.1		○	○	○			
0.2		○	○	○		○	○
0.4		○	○	○		○	○
0.75		○	○	○		○	○
1.5		○	○	○		○	○
2.2		○	○	○		○	○
3.7		○	○	○		○	○
5.5		○	○	○		○	○
7.5		○	○	○		○	○
11		○	○	○		○	○
15		○	○	○		○	○
22		○	○	○		○	○
備 考		連続定格、適用電圧 200V、220V、350V、380V、400V、440V、50/60Hz (インバータ駆動用) 200V 60Hz、220V 60Hz、400V 60Hz、440V 60Hz 適用インバータ 住友製インバータ、AF-3000、AF-3100αのみに適用します。 (詳細はインバータ カタログCat.No.D0101、D0901をご参照ください。)					

注) 1. 上表以外の仕様についても製作可能ですのでご照会ください。

(例) 特殊電圧、防塵形、耐湿処理、熱帯処理低高温用、船用、両出軸 (丸軸、角軸)、スペースヒータ、サーモスタット、端子台式、保護方式、等。その他、各種規格対応品については、技術資料中の電動機の規格対応 (94~97ページ) に掲載されています。

2. インバータ駆動の場合、パディボックス枠番組合せについては、始動性、潤滑性、熱定格等の検討を要しますので、仕様条件 (周囲温度、入力回転数、据付方法、荷重条件等) をご照会ください。

3. 標準電動機をインバータ駆動する場合、入力電圧の高い (400V以上) 高キャリア周波数形 (例: IGBT) インバータや配線距離が長い場合は電動機の絶縁耐圧を配慮しなければならないことがありますので、ご照会ください。

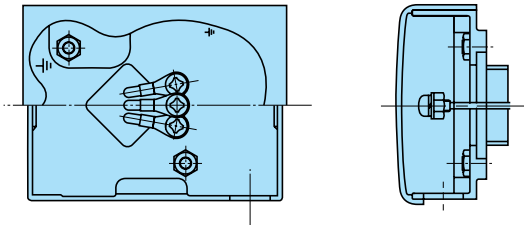
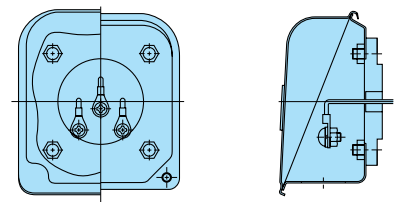
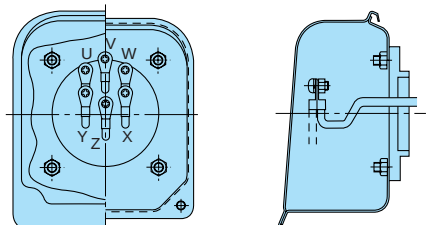
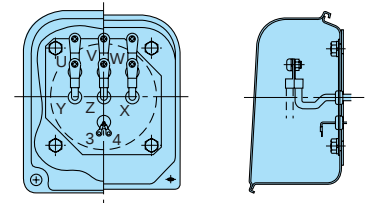
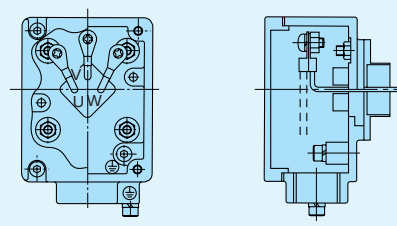
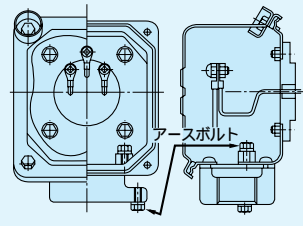
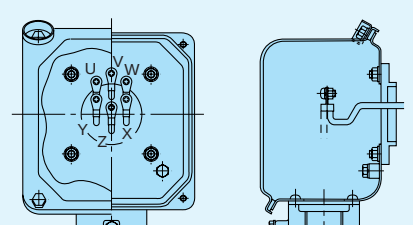
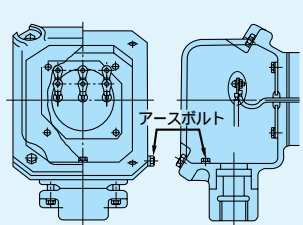


安全に関するご注意

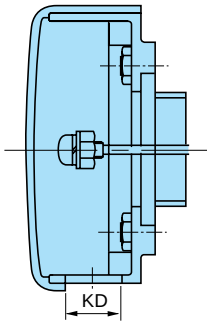
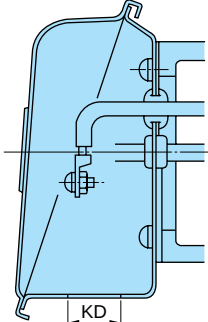
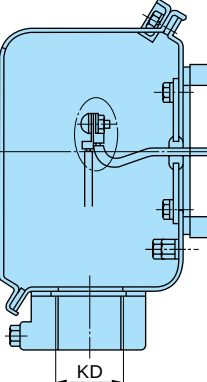
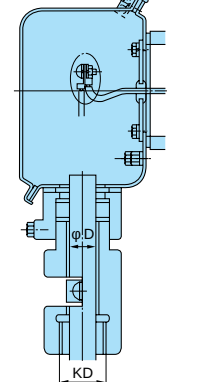
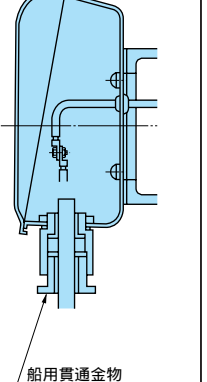
防爆形モータをインバータで駆動する場合、モータとインバータ1:1の組合せで認可されています。

必ず表示された専用のインバータで運転してください。又、インバータ本体は非防爆構造ですので、必ず爆発性ガスのない場所に設置してください。

2. 端子箱の仕様

屋 内 形	0.1 ~ 0.4kW × 4 極 (標準モータ)	0.75 ~ 7.5kW × 4 極 (標準モータ)
		
	11 ~ 15kW × 4 極 (標準モータ)	18.5 ~ 22kW × 4 極 (標準モータ)
		
屋 外 形・安全増防爆形	0.1 ~ 0.4kW × 4 極	0.75 ~ 7.5kW × 4 極
		
	11 ~ 15kW × 4 極	18.5 ~ 22kW × 4 極
		

3．端子箱外部導線引出口一覧表

標準形（丸穴式）		電線管式	電線管メネジバック式（オプション）	船用貫通金物（オプション）
				
0.4kw以下		KD		船用貫通金物
0.75kw以上		KD		

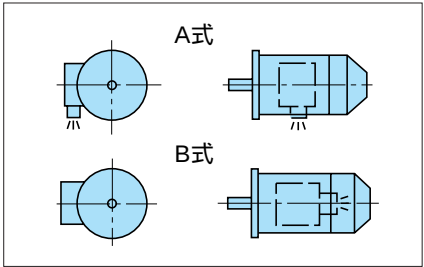
適用		屋内形	屋外形・防塵形・防食形・安全増防爆形						船用									
電動機		丸穴式	電線管式		電線管メネジバックシン（オプション）				船用貫通金物（オプション）									
		引出口 標準寸法	標準寸法 電線管サイズ	製作可能範囲 電線管サイズ	標準寸法		製作可能範囲		標準寸法	製作可能 範囲								
容量 (kW)	極数	KD mm	KD	KD	電線管サイズ KD	ケーブル径 φ D mm	電線管サイズ KD	ケーブル径 φ D mm										
0.4以下	4	φ 12.5	16 (PF ¹ / ₂)	16 (PF ¹ / ₂) 22 (PE ³ / ₄) 28 (PF1) 36 (PF1 ¹ / ₄)	22 (PF ³ / ₄)	12.5	22 (PF ³ / ₄) 28 (PF1) 36 (PF1 ¹ / ₂)	10.0 ~ 16.5 12.0 ~ 19.5 15.5 ~ 23.5	20 c	15 a ~ c 20 a ~ c 25 a ~ c								
0.75	4	φ 23																
1.5	4																	
2.2	4																	
3.7	4																	
5.5	4	φ 43	28 (PF1)	22 (PF ³ / ₄) 28 (PF1) 26 (PF1 ¹ / ₄) 42 (PF1 ¹ / ₂)	28 (PF1)	14.5	22 (PF ³ / ₄) 28 (PF1) 36 (PF1 ¹ / ₄) 42 (PF1 ¹ / ₂)	12.0 ~ 16.5 12.0 ~ 18.7 15.5 ~ 22.7 17.5 ~ 27.0	25 c	20 a ~ c 25 a ~ c 30 a ~ c								
7.5	4		36 (PF1 ¹ / ₄)								17.5	22 (PF ³ / ₄) 28 (PF1) 36 (PF1 ¹ / ₄) 42 (PF1 ¹ / ₂)	12.0 ~ 16.5 12.0 ~ 18.7 15.5 ~ 22.7 17.5 ~ 27.0					
11	4		φ 49	36 (PF1 ¹ / ₄)	28 (PF1) 36 (PF1 ¹ / ₄) 42 (PF1 ¹ / ₂) 54 (PF2) 70 (PF2 ¹ / ₂)	36 (PF1 ¹ / ₄)	19.5	22 (PF ³ / ₄) 28 (PF1) 36 (PF1 ¹ / ₄) 42 (PF1 ¹ / ₂)	12.0 ~ 16.5 12.0 ~ 18.7 15.5 ~ 22.7 17.5 ~ 27.0	30 a	20 a ~ c 25 a ~ c 30 a ~ c							
15	4																	
18.5	4																	
22	4				42 (P1 ¹ / ₂)	24	28 (PF1) 36 (PF1 ¹ / ₄) 42 (PF1 ¹ / ₂) 54 (PF2) 70 (PF2 ¹ / ₂)	13.5 ~ 19.0 16.0 ~ 23.0 19.5 ~ 28.0 23.0 ~ 35.7 29.0 ~ 45.0	35 a	25 a ~ c 30 a ~ c 35 a ~ c								

住友製標準電動機の外部導線引出口のサイズを記載しました。注）ご指定の無い場合、屋外形、安全増防爆形、船用等は上記の標準寸法にて製作します。

4．外部導線出口方向

電動機	屋 内 （標準）	屋 外 安全増防爆形	船用通貫金属
水平方向	A	B	B
垂直方向	A	A	A

* 指定のない場合は上記の方向となります。
詳細はP.5～8をご参照ください。

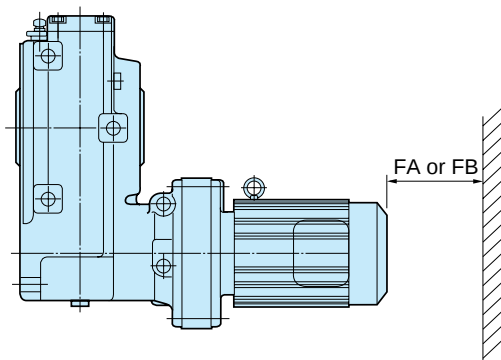


5. モータファンカバー取付詳細

ギヤモータの取付スペース設計に当たり、下表のFAもしくはFB寸法を考慮ください。

- (1) FA寸法...装置へ据えつけ状態でファンカバーもしくはブレーキカバーを取外すために必要な寸法。
 (2) FB寸法...通風を考慮した上で必要な最小スペース。

注) 1. ファンもしくはブレーキカバーを取外す場合、ギヤモータを装置から取外す必要があります。
 2. モータファン後部の壁が密閉されている場合の最小スペースです。

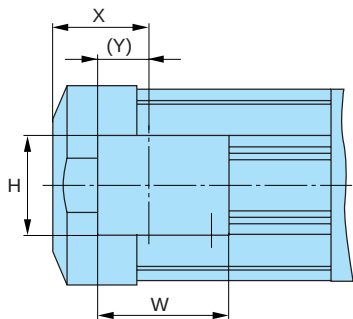


FA及びFB寸法一覧表

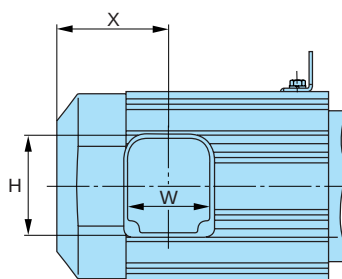
単位: mm

仕様 容量	標準屋内				ブレーキ付屋内			
	三相		AF (インバータ)		三相		AF (インバータ)	
	FA	FB	FA	FB	FA	FB	FA	FB
0.1kW × 4P					49			
0.2kW × 4P	48	20	48	20	61	20	61	20
0.4kW × 4P	48	20	49	20	61	20	93	20
0.75kW × 4P	49	20	52	20	93	20	115	20
1.5kW × 4P	52	20	56	20	115	20	121	20
2.2kW × 4P	56	20	60	20	121	20	132	20
3.7kW × 4P	60	20	60	20	132	20	132	20
5.5kW × 4P	60	20	75	25	132	20	170	25
7.5kW × 4P	75	25	75	25	170	25	170	25
11kW × 4P	75	25	130	30	170	25	220	30
15kW × 4P	130	30	155	40	220	30	367	40
18.5kW × 4P	155	40	170	40	367	40	367	40
22kW × 4P	155	40	170	40	367	40	370	40

6. 端子箱取付中心位置寸法一覧表



三相 0.1kW ~ 0.4kW
 AF 0.2kW



三相 0.75kW ~ 22kW
 AF 0.4kW ~ 22kW

単位: mm

仕様 容量	標準屋内						ブレーキ付屋内					
	三相			AF (インバータ)			三相			AF (インバータ)		
	X	W(Y)	H	X	W(Y)	H	X	W(Y)	H	X	W(Y)	H
0.1kW × 4P	35	81.5(32)	62				70	81.5(32)	62			
0.2kW × 4P	59	81.5(32)	62	59	81.5(32)	62	91	81.5(32)	62	91	81.5(32)	62
0.4kW × 4P	59	81.5(32)	62	97	85	96	91	81.5(32)	62	140	85	96
0.75kW × 4P	97	85	96	100	85	96	140	85	96	162	85	96
1.5kW × 4P	100	85	96	105	85	96	162	85	96	168	85	96
2.2kW × 4P	105	85	96	127	100	111	168	85	96	199	100	111
3.7kW × 4P	127	100	111	127	100	111	199	100	111	199	100	111
5.5kW × 4P	127	100	111	143	122	141	199	100	111	238	122	141
7.5kW × 4P	143	122	141	143	122	141	238	122	141	238	122	141
11kW × 4P	143	122	141	295	122	141	238	122	141	385	122	141
15kW × 4P	295	122	141	340	166	187	385	122	141	550	166	187
18.5kW × 4P	340	166	187	340	166	187	550	166	187	550	166	187
22kW × 4P	340	166	187	340	166	187	550	166	187	550	166	187

7. 三相電動機特性表

a. 非防爆形

(1) 200V級

電動機 枠 番	極数	4 極														
	電源	200 V - 50Hz					200 V - 60Hz					220 V - 60Hz				
	出力 (kW)	定格 電流 (A)	最大 トルク (%)	始動 トルク (%)	始動 電流 (A)	回転数 (rpm)	定格 電流 (A)	最大 トルク (%)	始動 トルク (%)	始動 電流 (A)	回転数 (rpm)	定格 電流 (A)	最大 トルク (%)	始動 トルク (%)	始動 電流 (A)	回転数 (rpm)
F - 63S	0.1	0.69	274	281	2.7	1430	0.60	255	245	2.5	1710	0.62	311	297	2.8	1730
F - 63M	0.2	1.2	238	233	4.6	1420	1.1	223	207	4.2	1700	1.1	273	250	4.8	1720
F - 71M	0.4	2.3	221	237	9.1	1410	2.0	203	210	8.3	1700	2.0	249	257	9.4	1730
F - 80M	0.75	3.9	219	215	16.0	1430	3.4	203	190	15.1	1730	3.3	247	242	16.8	1740
F - 90L	1.5	7.0	228	224	34.1	1430	6.3	206	192	31.2	1720	6.0	250	243	34.9	1740
F - 100L	2.2	9.6	231	255	52	1430	8.8	204	204	46.9	1710	8.3	248	260	52	1720
F - 112M	3.7	15.1	231	236	94	1420	14.2	202	188	83	1700	13.1	246	238	93	1720
F - 132S	5.5	22.2	237	256	147	1420	20.8	208	208	129	1700	19.2	254	263	145	1720
F - 132M	7.5	29.5	252	261	198	1450	27.4	220	224	175	1750	25.6	267	271	195	1750
F - 160M	11	42.1	256	282	294	1450	39.7	223	236	260	1740	36.9	270	296	289	1750
G - 160L	15	53	271	265	360	1470	52	220	222	313	1760	48	275	280	349	1770
F - 180MG	18.5	66	293	312	522	1450	65	236	257	450	1740	59	295	324	504	1750
F - 180MG	22	79	246	262	522	1440	78	199	216	450	1720	70	248	272	504	1740

(2) 400V級

電動機 枠 番	極数	4 極														
	電源	400 V - 50Hz					400 V - 60Hz					440 V - 60Hz				
	出力 (kW)	定格 電流 (A)	最大 トルク (%)	始動 トルク (%)	始動 電流 (A)	回転数 (rpm)	定格 電流 (A)	最大 トルク (%)	始動 トルク (%)	始動 電流 (A)	回転数 (rpm)	定格 電流 (A)	最大 トルク (%)	始動 トルク (%)	始動 電流 (A)	回転数 (rpm)
F - 63S	0.1	0.36	261	261	1.3	1430	0.31	246	224	1.2	1710	0.32	300	289	1.4	1730
F - 63M	0.2	0.62	233	236	2.3	1420	0.54	219	202	2.1	1700	0.54	268	266	2.4	1720
F - 71M	0.4	1.2	221	229	4.5	1420	1.0	209	201	4.1	1700	1.0	256	262	4.6	1730
F - 80M	0.75	1.9	219	215	8.0	1430	1.7	203	190	7.6	1730	1.7	247	242	8.4	1740
F - 90L	1.5	3.5	228	224	17.1	1430	3.1	206	192	15.6	1720	3.0	250	243	17.5	1740
F - 100L	2.2	4.8	231	255	26.0	1430	4.4	204	204	23.5	1710	4.2	248	260	26.2	1720
F - 112M	3.7	7.5	231	236	46.9	1420	7.1	202	188	41.4	1700	6.6	246	238	46.4	1720
F - 132S	5.5	11.1	237	256	73	1420	10.4	208	208	65	1700	9.6	254	263	73	1720
F - 132M	7.5	14.8	252	261	99	1450	13.7	220	224	88	1750	12.8	267	271	98	1750
F - 160M	11	21.0	256	282	147	1450	19.8	223	236	130	1740	18.4	270	296	145	1750
G - 160L	15	26.6	271	265	180	1470	26.1	220	222	157	1760	23.8	275	280	175	1770
F - 180MG	18.5	33.1	293	312	261	1450	32.3	236	257	225	1740	29.6	295	324	252	1750
F - 180MG	22	39.3	246	262	261	1440	38.8	199	216	225	1720	35.1	248	272	252	1740

注) 1. 内蔵形ブレーキ付4極電動機の特性は上表(1)(2)と同一です。

2. ブレーキ電流値はP85をご参照ください。

3. 上表の値は予告なく変更することがありますので、正式な値が必要な場合はご照会ください。

(3) 特殊電圧

電動機 枠 番	極数	4 極														
	電源	380V - 50Hz					415V - 50Hz					460V - 60Hz				
	出力 (kW)	定格 電流(A)	最大 トルク(%)	始動 トルク(%)	始動 電流(A)	回転数 (rpm)	定格 電流(A)	最大 トルク(%)	始動 トルク(%)	始動 電流(A)	回転数 (rpm)	定格 電流(A)	最大 トルク(%)	始動 トルク(%)	始動 電流(A)	回転数 (rpm)
F - 63S	0.1	0.34	235	230	1.3	1420	0.37	281	286	1.4	1430	0.33	329	326	1.4	1730
F - 63M	0.2	0.61	210	206	2.2	1410	0.63	251	260	2.4	1420	0.56	293	300	2.6	1730
F - 71M	0.4	1.2	200	201	4.2	1410	1.3	236	250	4.7	1400	1.1	280	295	4.9	1740
F - 80M	0.75	1.9	211	193	7.6	1420	2.0	237	232	8.4	1440	1.7	270	269	8.8	1750
F - 90L	1.5	3.5	204	192	16.1	1420	3.6	242	236	17.8	1430	3.0	270	263	18.4	1740
F - 100L	2.2	5.0	203	213	24.3	1420	5.0	240	263	26.8	1430	4.2	266	277	27.4	1730
F - 112M	3.7	7.8	219	218	45.9	1420	7.7	259	269	51	1430	6.5	279	278	45.7	1730
F - 132S	5.5	11.3	215	227	69	1410	11.1	256	281	76	1430	9.4	277	293	76	1730
F - 132M	7.5	15.0	228	232	93	1450	14.8	270	284	97	1450	12.6	291	299	102	1760
F - 160M	11	21.6	231	250	139	1450	20.8	274	308	154	1450	17.9	295	328	152	1760
G - 160L	15	27.7	241	235	270	1460	26.0	294	289	188	1470	—	—	—	—	—
F - 180MG	18.5	34.4	262	277	245	1450	32.3	319	340	272	1460	—	—	—	—	—
F - 180MG	22	—	—	—	—	—	38.1	267	286	272	1450	33.7	275	303	266	1740

注) 1. 内蔵形ブレーキ付4極電動機の特性は上表(1)(2)と同一です。

2. 上表の値は予告なく変更することがありますので、正式な値が必要な場合はご照会ください。

b. 安全増防爆形

(1) 200V 級

電動機 枠 番	極数	4 極														
	電源	200 V - 50Hz					200 V - 60Hz					220 V - 60Hz				
	出力 (kW)	定格 電流(A)	最大 トルク(%)	始動 トルク(%)	始動 電流(A)	回転数 (rpm)	定格 電流(A)	最大 トルク(%)	始動 トルク(%)	始動 電流(A)	回転数 (rpm)	定格 電流(A)	最大 トルク(%)	始動 トルク(%)	始動 電流(A)	回転数 (rpm)
F - 63S	0.1	0.69	274	281	2.7	1430	0.60	255	245	2.5	1710	0.62	311	297	2.8	1730
F - 63M	0.2	1.2	238	233	4.6	1420	1.1	223	207	4.2	1700	1.1	273	250	4.8	1720
F - 71M	0.4	2.3	221	237	9.1	1410	2.0	203	210	8.3	1700	2.0	249	257	9.4	1730
F - 80M	0.75	3.9	219	215	16.0	1430	3.4	203	190	15.1	1730	3.3	247	242	16.8	1740
F - 90L	1.5	7.0	228	224	34.1	1430	6.3	206	192	31.2	1720	6.0	250	243	34.9	1740
F - 100L	2.2	9.6	231	255	52	1430	8.8	204	204	46.9	1710	8.3	248	260	52	1720
F - 112M	3.7	15.1	231	236	94	1420	14.2	202	188	83	1700	13.1	246	238	93	1720
F - 132S	5.5	22.9	243	286	158	1420	21.1	209	229	139	1700	19.7	254	291	156	1720
F - 132M	7.5	29.5	252	261	198	1450	27.4	220	224	175	1750	25.6	267	271	195	1750
F - 160M	11	41.9	251	297	302	1450	39.5	220	247	265	1740	36.7	267	309	296	1750
G - 160L	15	53	271	265	360	1470	52	220	222	313	1760	48	275	280	349	1770
F - 180LG	18.5	66	293	312	522	1450	65	236	257	450	1740	59	295	324	504	1750
F - 180LG	22	79	246	262	522	1440	78	199	216	450	1720	70	248	272	504	1740

(2) 400V 級

電動機 枠 番	極数	4 極														
	電源	400V - 50Hz					400V - 60Hz					440V - 60Hz				
	出力 (kW)	定格 電流(A)	最大 トルク(%)	始動 トルク(%)	始動 電流(A)	回転数 (rpm)	定格 電流(A)	最大 トルク(%)	始動 トルク(%)	始動 電流(A)	回転数 (rpm)	定格 電流(A)	最大 トルク(%)	始動 トルク(%)	始動 電流(A)	回転数 (rpm)
F - 63S	0.1	0.36	261	261	1.3	1430	0.31	246	224	1.2	1710	0.32	300	289	1.4	1730
F - 63M	0.2	0.62	233	236	2.3	1420	0.54	219	202	2.1	1700	0.54	268	266	2.4	1720
F - 71M	0.4	1.2	221	229	4.5	1420	1.0	209	201	4.1	1700	1.0	256	262	4.6	1730
F - 80M	0.75	1.9	219	215	8.0	1430	1.7	203	190	7.6	1730	1.7	247	242	8.4	1740
F - 90L	1.5	3.5	228	224	17.1	1430	3.1	206	192	15.6	1720	3.0	250	243	17.5	1740
F - 100L	2.2	4.8	231	255	26.0	1430	4.4	204	204	23.5	1710	4.2	248	260	26.2	1720
F - 112M	3.7	7.5	231	236	46.9	1420	7.1	202	188	41.4	1700	6.6	246	238	46.4	1720
F - 132S	5.5	11.4	233	286	79	1420	10.5	209	229	70	1700	9.9	254	291	78	1720
F - 132M	7.5	14.8	252	261	99	1450	13.7	220	224	88	1750	12.8	267	271	98	1750
F - 160M	11	21.0	251	297	151	1450	19.7	220	247	133	1740	18.3	267	309	148	1750
G - 160L	15	26.6	271	265	180	1470	26.1	220	222	157	1760	23.8	275	280	175	1770
F - 180LG	18.5	33.1	293	312	261	1450	32.3	236	257	225	1740	29.6	295	324	252	1750
F - 180LG	22	39.3	246	262	261	1440	38.8	199	216	225	1720	35.1	248	272	252	1740

注) 上表の値は予告なく変更することがありますので、正式な値が必要な場合はご照会ください。

8．内蔵形ブレーキの仕様と構造

a．仕様

電磁ブレーキ仕様と適用電動機出力

ブレーキ 形 式	電動機出力 (kW×4極)	標準トルク		慣性モーメント ($\times 10^{-5} \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$)	GD ² ($\times 10^{-3} \text{kgf} \cdot \text{m}^2$)	ブレーキ総仕事量		制動時の動作遅れ時間 (Sec)		ブレーキ電流 (A)				構造図
		(Nm)	(kgf·m)			($\times 10^3 \text{J}$)	($\times 10^3 \text{kgf} \cdot \text{m}$)	普通制動回路	急制動回路	200V50 60Hz	220V60Hz	400V50 60Hz	440V60Hz	
FB-01A1	0.1	1.0	0.1	3.6	1.4	12	12	0.15 ~ 0.2	0.015 ~ 0.02	0.07	0.08	0.04	0.04	図1
FB-02A1	0.2	2.0	0.2	5.6	2.2	12	12			0.1	0.1	0.05	0.06	
FB-05A1	0.4	3.9	0.4	6.9	2.7	12	12			0.1	0.1	0.05	0.06	
FB-1B	0.75	7.8	0.8	13	5.2	33	34	0.2 ~ 0.3	0.01 ~ 0.02	0.1	0.1	0.1	0.1	図2
FB-2B	1.5	15	1.5	24	9.4	38	39			0.3	0.3	0.1	0.2	
FB-3B	2.2	22	2.2	38	14.9	45	46			0.3	0.3	0.1	0.2	
FB-5B	3.7	36	3.7	98	38.3	235	240	0.4 ~ 0.5	0.01 ~ 0.02	0.5	0.6	0.3	0.3	図3
FB-8B	5.5	54	5.5	128	50.1	235	240			0.5	0.6	0.3	0.3	
FB-10B	7.5	74	7.5	309	121	343	350			0.8	0.9	0.4	0.4	
FB-15B	11	108	11	418	164	343	350	0.5 ~ 0.6	0.03 ~ 0.04	0.8	0.9	0.4	0.4	図4
CMB-20	15	98	10	1350	531	304	310			1.4	1.6	1.6	1.8	
¹ ESB220	18.5	123	12.5	2370	929	201	205	² 0.075	-	0.947	0.947	³ -	³ -	図6
	22	147	15											

1．FB、CMB、ESBブレーキは、電動機、ブレーキとも連続定格ですが、ESB形ブレーキの立形および逆立形の4P入力での連続運転はできません。

2．直流切りの場合の制動時間です。

3．ESB形ブレーキは、200V級のみ製作していますので、400V級の電源の場合は、トランスを御使用ください。

トランス容量は、250VA ~ 300VA 二次電圧 200 ~ 220Vです。

・FB、CMB形ブレーキは、端子箱内に整流器が内蔵されています。ESB形ブレーキの整流器は本体と別置です。

・ESB形ブレーキは、専用の直流電源装置（HD-110M3）を御使用ください。（整流器P88参照）

直流電源装置は屋内用として製作されていますので、水等掛からぬ所に設置ください。

・FBブレーキは、ノンアスベストライニングを使用しています。

・昇降装置や停止精度を良くしたい場合は、急制動回路としてください。（0.1kW×4P ~ 15kW×4P）

・ブレーキ動作音を低くした低騒音形ブレーキもオプションで製作可能です。（0.1kW×4P ~ 15kW×4P）

・FB、CMB、ESBブレーキはいずれも直流電源、スプリング制動方式（無電磁制動方式）です。

整流器出力電圧（FB、CMBブレーキ）

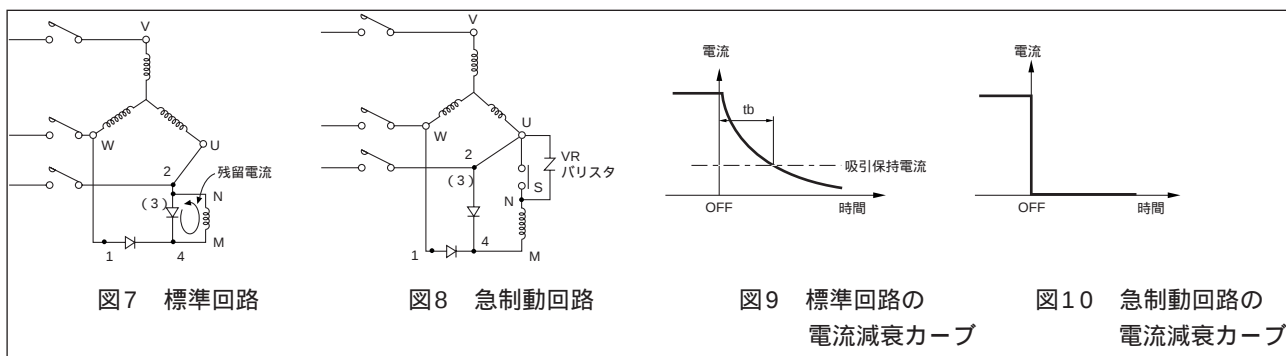
入力電圧	出力電圧
AC200V	DC90V
AC220V	DC99V
AC400V	DC180V
AC440V	DC198V

ESBブレーキの出力電圧はP88を参照ください。

急制動回路にすると制動時間が短くなる理由について

普通制動回路（標準回路）と急制動回路の違いは図7及び図8の通りです。

図9及び図10は普通制動回路（標準回路）及び急制動回路における電流減衰の状況を示したものです。



ブレーキコイルはインダクタンスLがあるため、図7の標準回路の場合、電源OFFにしてもLに蓄えられたエネルギーにより残留電流が流れます。この残留電流の減衰カーブは図9のようになります。そこで図8の急制動回路に接続し電源OFFと同時にSも開放すれば、ブレーキコイルとの閉回路が出来ないため、残留電流は図10の如く流れなくなります。

故に、tb時間だけ制動時間が短くなり、急制動となります。

つまり、急制動回路とは、電源ON、OFFと同時にブレーキコイルをON、OFFすることにより残留電流を流さない様にするための回路です。

（VRバリスタは整流器や接点Sを保護するために必ず御使用ください。）

（参考）整流器内部回路図

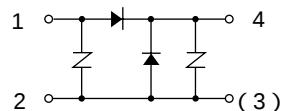
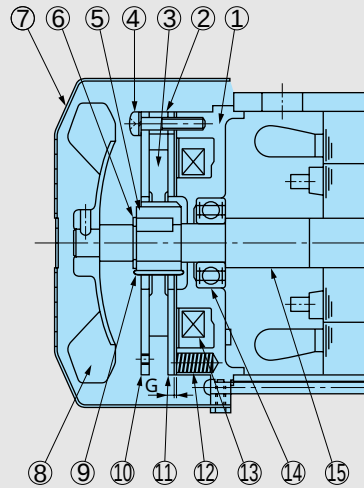


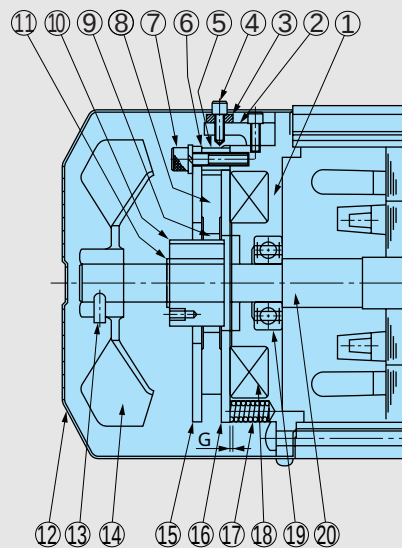
図1 0.1～0.4kW×4極
FB-01A1、02A1、05A1
(FB-01A1はファン無し)



品番	部 品 名
1	固定鉄心
2	スペーサ
3	ブレーキライニング
4	組付ボルト
5	ボス
6	軸用C形止メ輪
7	ファンカバー
8	ファン(0.1kW×4Pは無)
9	板バネ
10	固定板
11	可動鉄心
12	スプリング
13	電磁石コイル
14	ボールベアリング
15	電動機軸

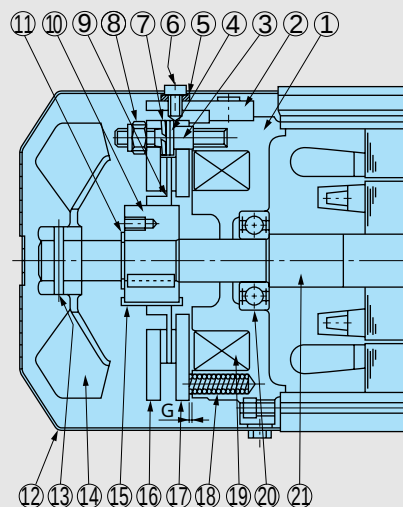
ブレーキゆるめ装置付もオプションで製作可能です。

図2 0.75～2.2kW×4極
FB-1B、2B、3B



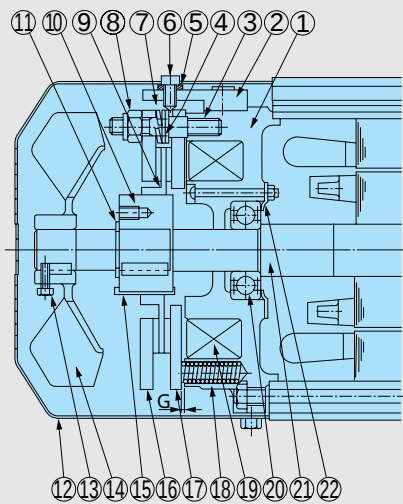
品番	部 品 名
1	固定鉄心
2	ゆるめ金具
3	手動解放防止用スペーサ
4	ブレーキゆるめボルト
5	スペーサ
6	ギャップ調整システム
7	組付ボルト
8	ブレーキライニング
9	板バネ
10	ボス
11	軸用C形止め輪
12	カバー
13	ファンセットボルト
14	ファン
15	固定板
16	可動鉄心
17	スプリング
18	電磁石コイル
19	ボールベアリング
20	電動機軸

図3 3.7～5.5kW×4極
FB-5B、8B



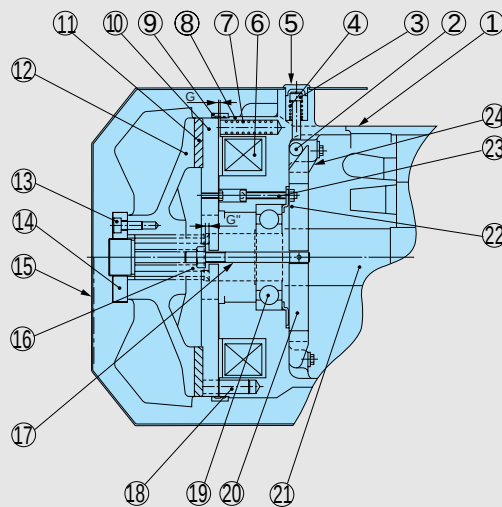
品番	部 品 名
1	固定鉄心
2	ゆるめ金具
3	スタッドボルト
4	調整座金
5	手動解放防止用スペーサ
6	ブレーキゆるめボルト
7	バネ座金
8	ギャップ調整ナット
9	ブレーキライニング
10	ボス
11	軸用C形止め輪
12	カバー
13	スプリングピン
14	ファン
15	板バネ
16	固定板
17	可動鉄心
18	スプリング
19	電磁石コイル
20	ボールベアリング
21	電動機軸

図4 7.5～11kW×4極
FB-10B、15B



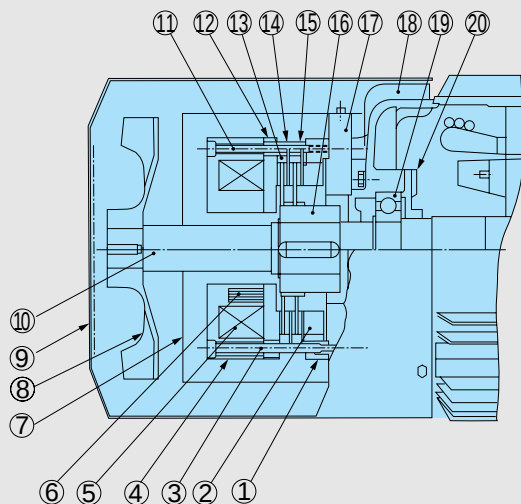
品番	部 品 名
1	固定鉄心
2	ゆるめ金具
3	スタッドボルト
4	調整座金
5	手動解放防止用スペーサ
6	ブレーキゆるめボルト
7	バネ座金
8	ギャップ調整ナット
9	ブレーキライニング
10	ボス
11	軸用C形止め輪
12	カバー
13	ファンセットボルト
14	ファン
15	板バネ
16	固定板
17	可動鉄心
18	スプリング
19	電磁石コイル
20	軸受
21	モータ軸
22	軸受カバー

図5 15kW×4極
CMB-20



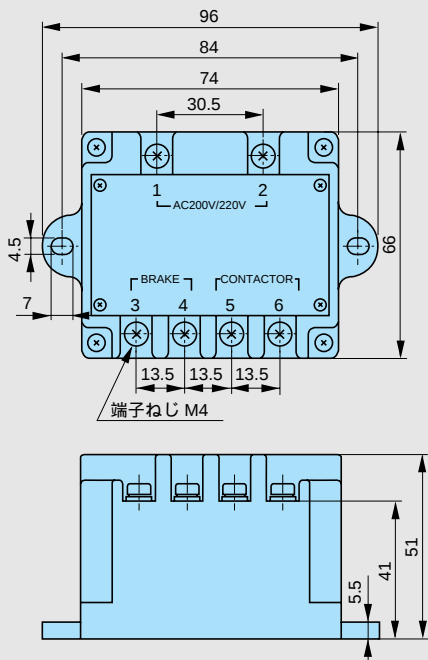
品番	部 品 名
1	電動機
2	ローラ
3	ブレーキゆるめボルト
4	補助スプリング
5	盲栓
6	電磁石コイル
7	スプリング
8	固定鉄心
9	防塵シール
10	可動鉄心
11	ブレーキライニング
12	ブレーキホイール
13	ボルト
14	保持ナット
15	カバー
16	Uナット
17	植込ボルト
18	保持ピン
19	ボールベアリング
20	ゆるめレバー
21	電動機軸
22	ベアリングカバー
23	ベアリングカバー取付ボルト
24	ゆるめレバー押え金具

図6 18.5～22kW×4極
ESB220



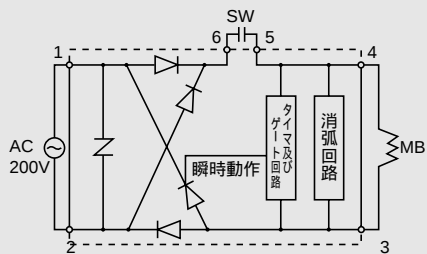
品番	部 品 名
1	センターリング
2	キャップ調整ネジ
3	取付ボルト
4	フィールド
5	ブレーキコイル
6	制動パネ
7	ブレーキカバー（屋内形は無）
8	ファン
9	ファンカバー
10	シャフト
11	固定ボルト
12	アーマチュア
13	インナーディスク
14	アウターディスク
15	スパーサーブッシュ
16	ハブ
17	ブレーキ取付板
18	連結反対側カバー
19	連結反対側軸受
20	連結反対側軸受カバー

直流電源装置
HD-110M3形



定格入力電圧	: AC220/220V 50/60Hz
最大入力電圧	: AC240V 50/60Hz
最小入力電圧	: AC170V 50/60Hz
標準出力電圧	
瞬時値	: DC180V
定常値	: DC90V AC200V入力時
最大出力電流	: DC1.8A（定常時）
過励磁時間	: 0.4～1.2sec
絶縁抵抗	: 100MΩ（1000Vメガー）以上
絶縁耐圧	: AC2000V 1回以上
最大頻度	
インチング（ON時間1.2sec以下ノ時）	: 8回/min
定 常（ON時間1.2sec超過ノ時）	: 30回/min
許容周囲温度	: -20 ～ +60

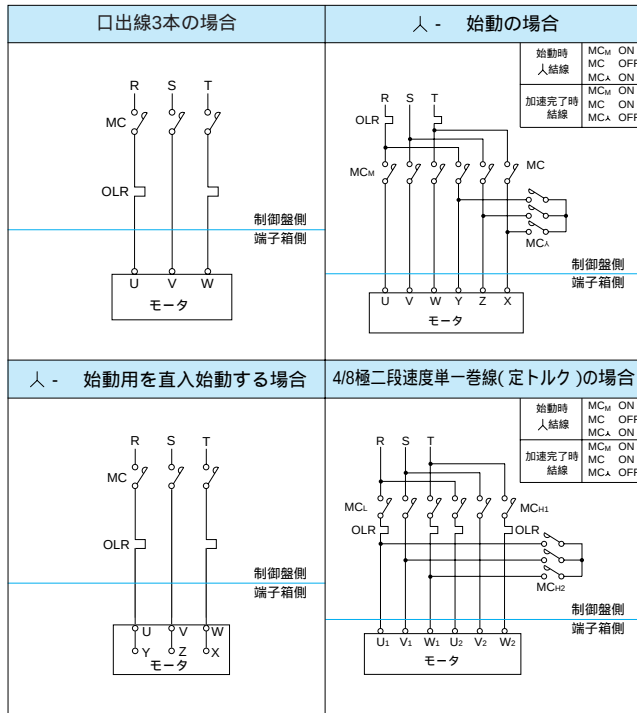
内部回路（ダイアグラム）



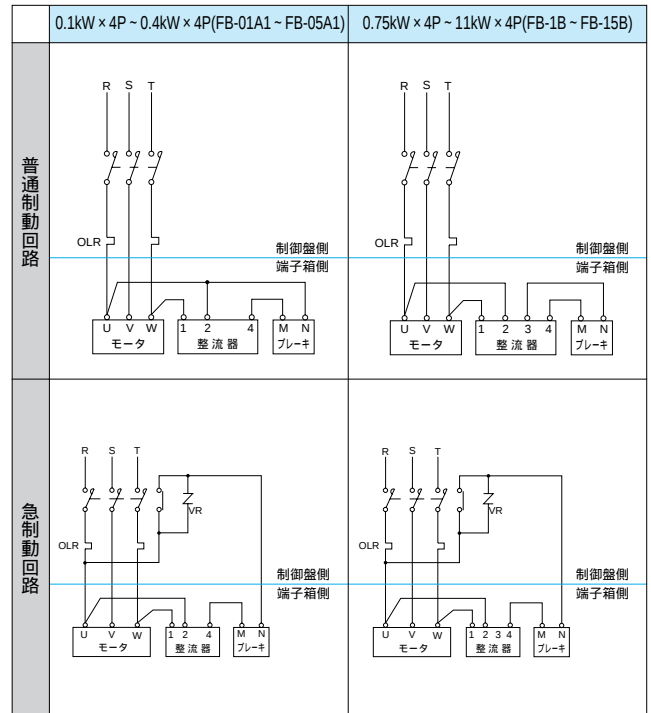
- 注）１．屋内用につき水等掛からぬ所に設置ください。
２．400V級の電源を使用される場合は、トランスを御使用ください。
トランス容量は、250VA～300VA
二次電圧200～220Vです。

9. 結線例

a. 標準仕様の結線例

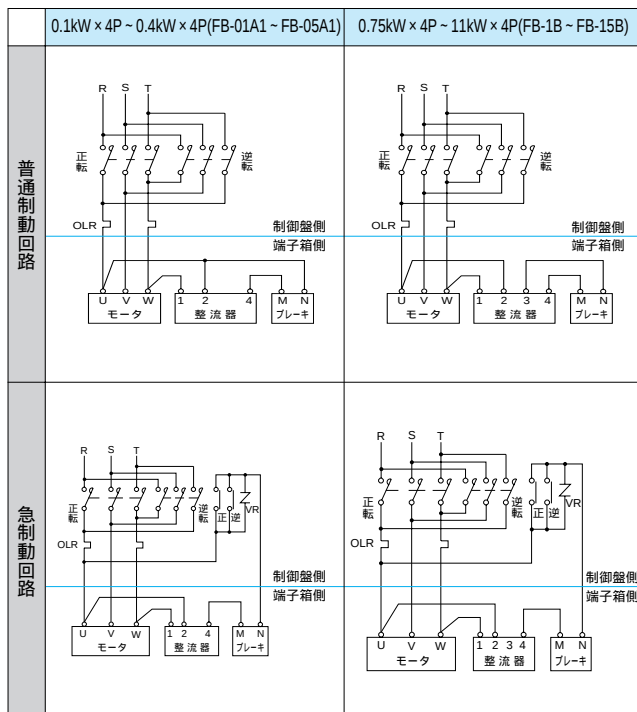


b. FBブレーキ付三相モータ 一方方向回転運転時の結線図例



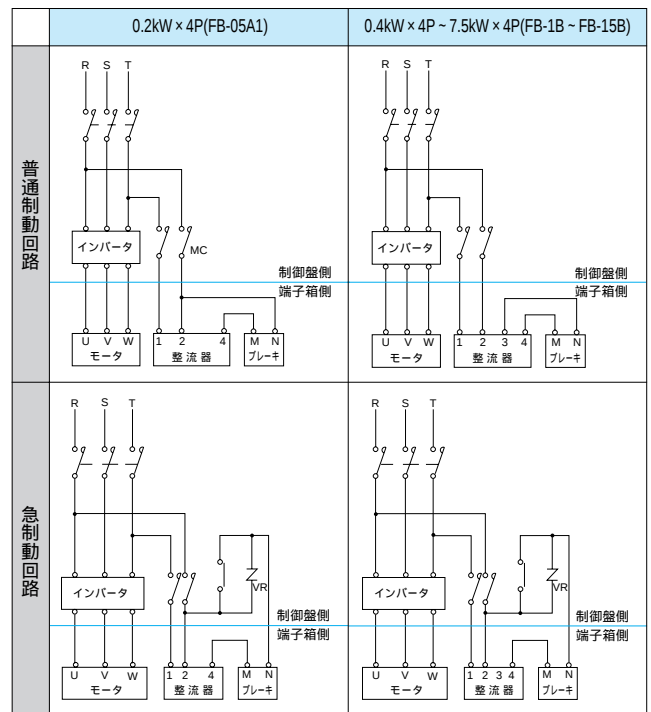
c. FBブレーキ付三相モータ

正逆運転時の結線図例



d. FBブレーキ付三相モータ

インバータ駆動時の結線図例 注)



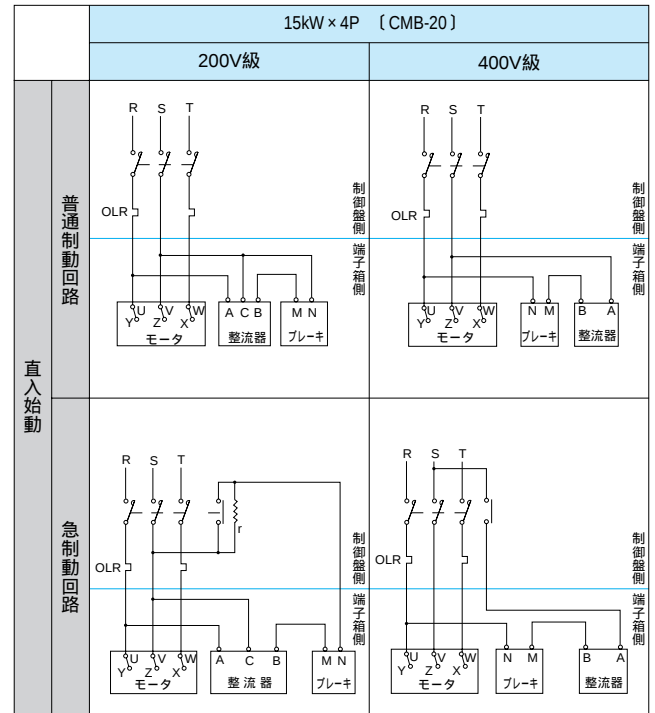
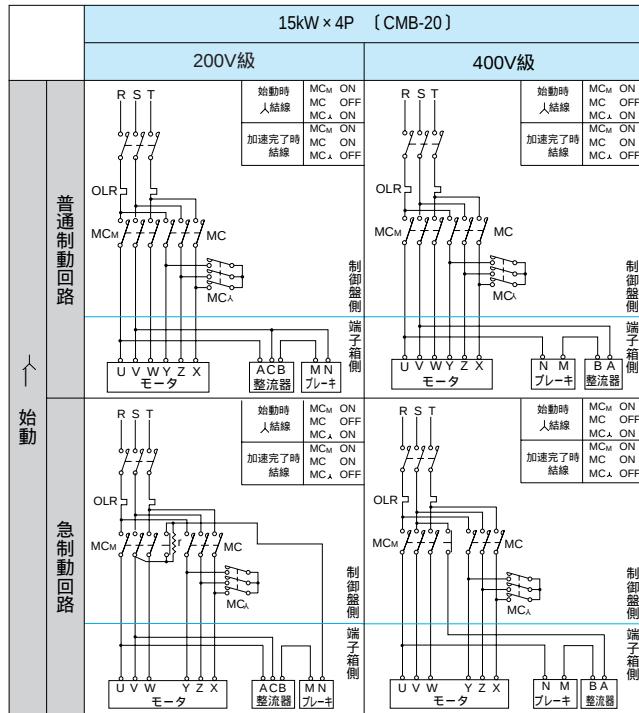
電磁接触器
OLR: 過負荷保護装置
VR: パリスタ(保護素子)
は、お客様にてご準備ください。

ブレーキ電源	200V~230V	380V~460V
パリスタの定格電圧	AC260~AC300V	AC510V
パリスタ電圧	430V~470V	820V
パ定FB-01A1,02A1,05A1	0.2Watt以上	0.2Watt以上
格FB-1B	0.4Watt以上	0.6Watt以上
タ電FB-2B,3B,5B,8B	0.4Watt以上	0.6Watt以上
の圧FB-10B,15B	1Watt以上	1.5Watt以上

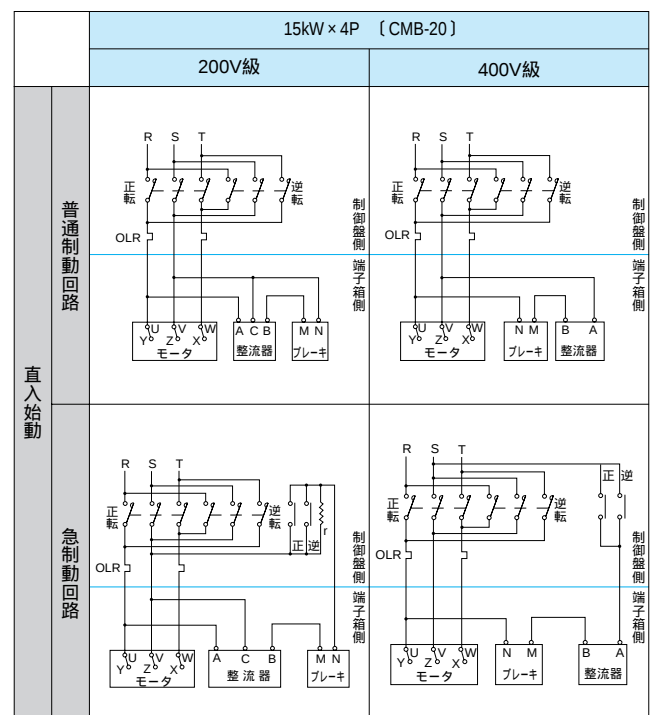
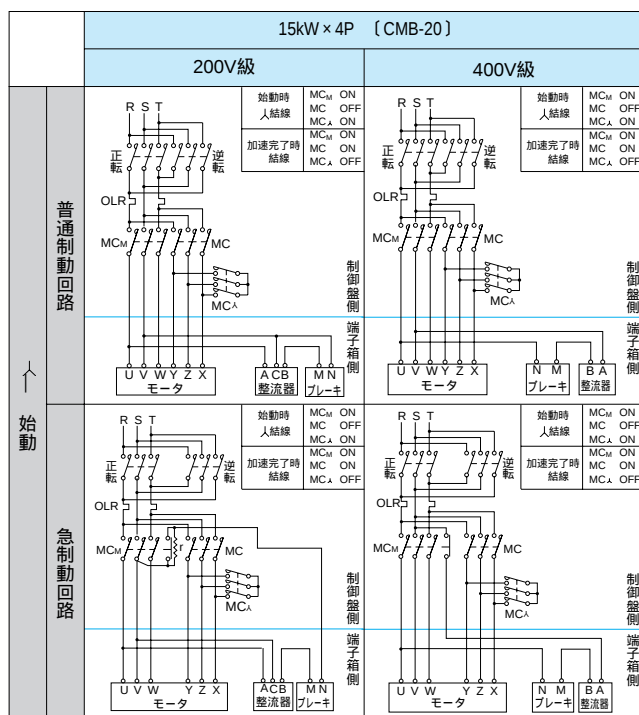
急制動回路の接点容量は、ブレーキ電流の5倍以上の直流遮断容量(直流コイル負荷用)のものを推奨いたします。

注) MCの投入、開放はインバータとのインタロックが必要となりますので、インバータの取扱説明書またはガイドマニュアルをご参照ください。

e. CMBブレーキ付モータ
一方向回転運転時の結線例



f. CMBブレーキ付モータ
正逆運転時の結線例

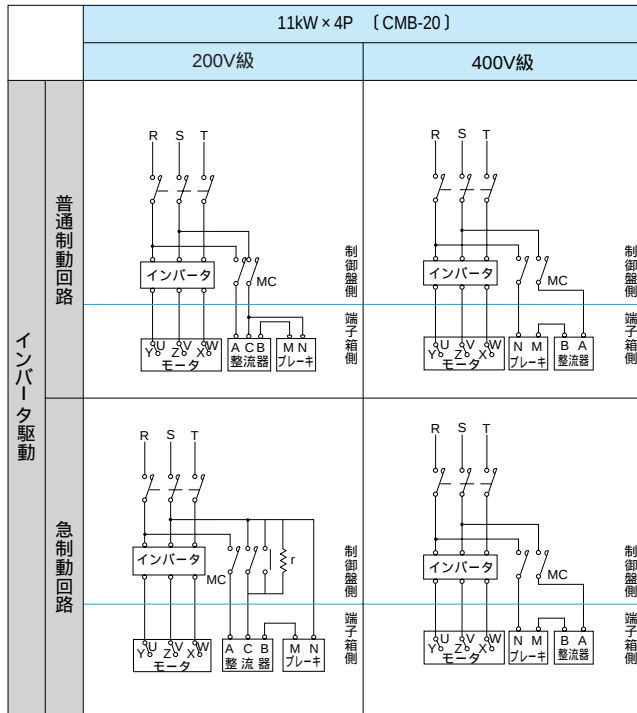


電磁接触器
OLR : 過負荷保護装置
VR : バリスタ (保護素子)
r : 放電抵抗
(5~10Watt, 200~300Ω)

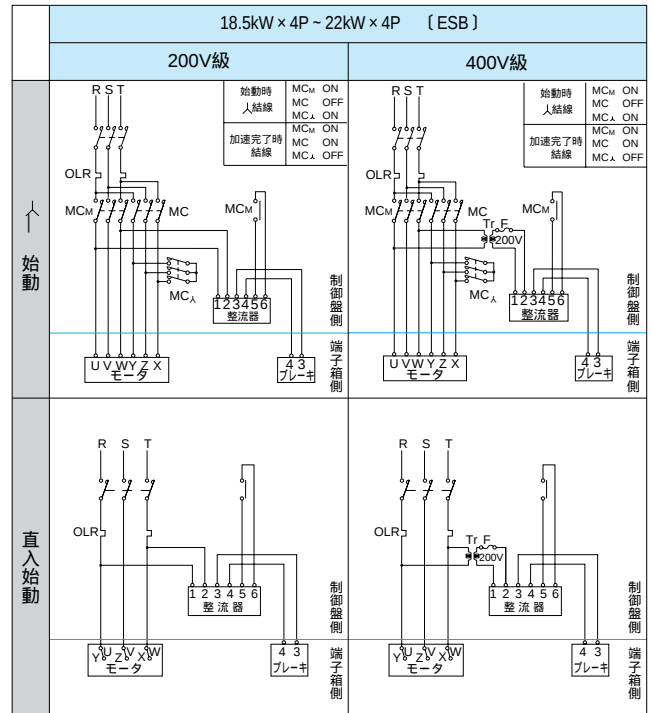
は、お客様にてご準備ください。

注) CMBとESBの急制動回路用の接点容量は、ブレーキ電流の3倍以上の直流遮断容量 (直流コイル負荷) のものを推奨いたします。

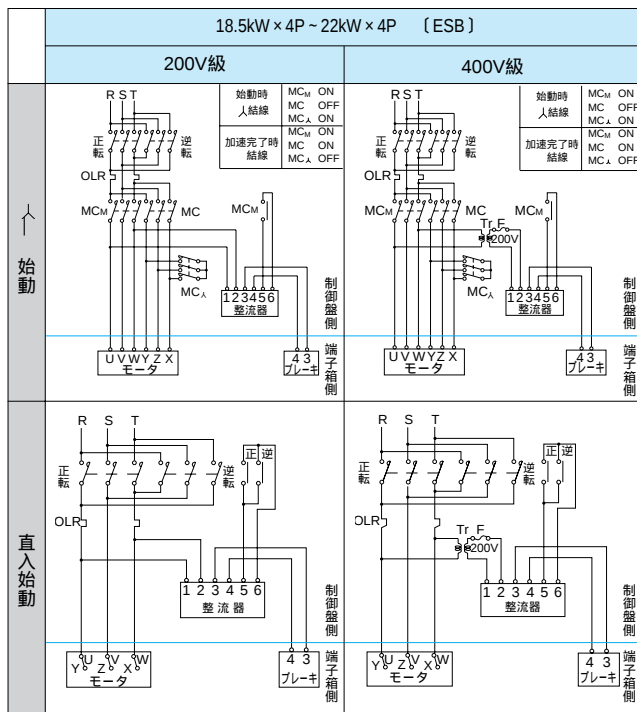
g. CMBブレーキ付モータ
インバータ駆動時の結線例 注)



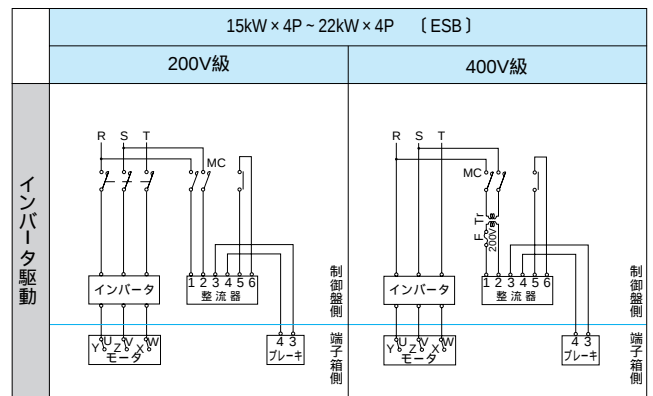
h. ESBブレーキ付モータ
一方方向回転運転時の結線例



i. ESBブレーキ付モータ
正逆運転時の結線例



j. ESBブレーキ付モータ
インバータ駆動時の結線例 注)



電磁接触器

OLR : 過負荷保護装置

r : 放電抵抗 (5 ~ 10Watt, 200 ~ 300Ω)

Tr : トランス容量 250VA ~ 300VA、二次電圧 200V ~ 220V

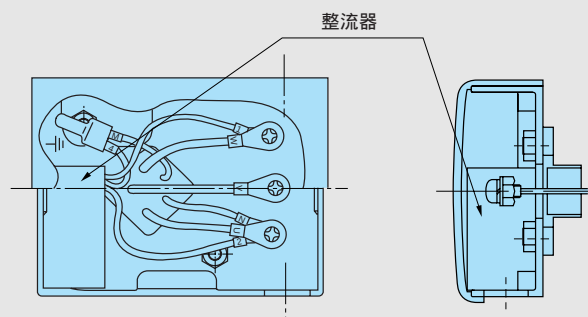
F : ヒューズ 3 ~ 5A

は、お客様にてご準備ください。

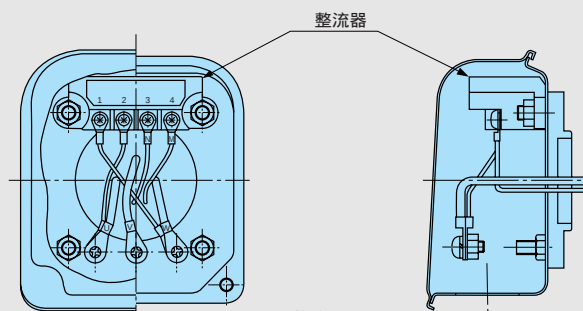
注) MCの投入、開放はインバータとのインタロックが必要となりますので、インバータの取扱説明書またはガイドマニュアルをご参照ください。

10 . ブレーキ用端子箱構造

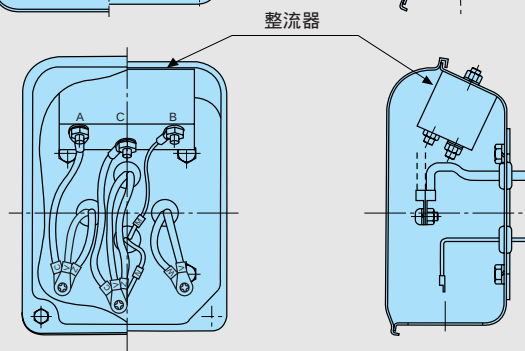
屋内型 標準
(FB-01A1 ~ FB-05A1)



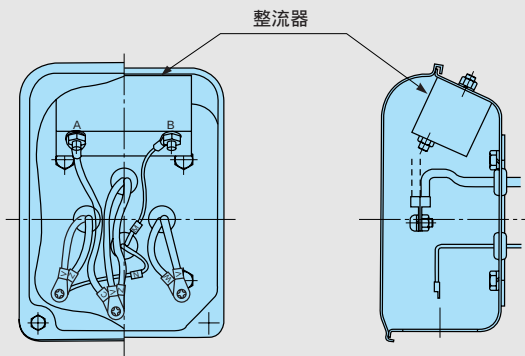
屋内型 標準
(FB-1B ~ 15B)



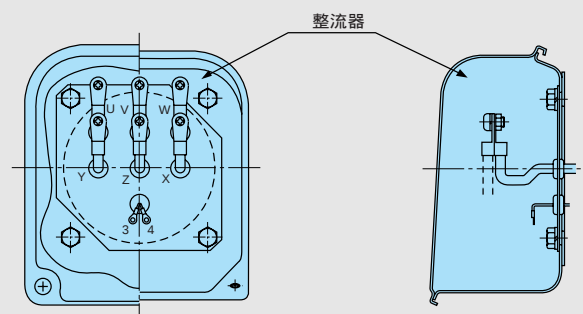
屋内型 標準 200V級
(CMB-20)



屋内型 標準 400V級
(CMB-20)



屋内型 標準
(ESB-220)



1.1 保護方式

第1記号 人体及び固形異物に関する保護形式 } の組合せによって分類します
 第2記号 水の浸入に対する保護形式

電動機の保護方式と当社の対応

第1記号 第1形式名	第2記号 第2形式名	0 無保護形	2 防滴形	3 防雨形	4 防まつ形	5 防噴流形	6 防波浪形	7 防浸形	8 水中形
0 (無保護形)		JP00			×	×	×	×	
1 (半保護形)		JP10	JP12S			×	×	×	
2 (保護形)		JP20	JP22S	JP23S	JP24	×	×	×	
4 (全閉形)		×			JP44	JP45			
5 (防じん形)		×			JP54	JP55	JP56		

注) 1. ×印は、組合せの成立し難いものです。

2. JP45内は住友製作範囲です。(JP55のCMB プレーキ付電動機についてはご照会ください。)

第1記号の等級

形 式	記号	説 明
無保護形	0	人体の接触、固形異物の侵入に対して、特別の保護をしていない構造。
半保護形	1	人体の大きい部分、例えば、手が誤って機内の回転部分又は導電部分に触れないようにした構造。 50mm径を超える固形異物が侵入しないようにした構造。
保護形	2	指などが機内の回転部分又は導電部分に触れないようにした構造。 12mmを超える固形異物が侵入しないようにした構造。
全閉形	4	工具、電線など最小幅又は最小厚みが1mmより大きいものが、機内の回転部分又は導電部分に触れないようにした構造。 1mmを超える固形異物が侵入しないようにした構造。ただし排水穴および外扇の吸気口、排気口は記号2の構造でよい。
防じん形	5	いかなる物体も、機内の回転部分又は導電部分に触れないようにした構造。 塵埃の侵入を極力防止し、たとえ侵入しても正常な運転に支障がないようにした構造。

第2記号の等級

形 式	記号	説 明
無保護形	0	水の浸入に対して特別の保護を施していない構造。
防滴形	2	鉛直から15°以内の方向に落下する水滴によって有害な影響を受けない構造。
防雨形	3	鉛直から60°以内の方向に落下する水滴によって有害な影響を受けない構造。
防まつ形	4	いかなる方向からの水滴によっても有害な影響を受けない構造。
防噴流形	5	いかなる方向からの噴流によっても有害な影響を受けない構造。
防波浪形	6	いかなる方向からの強い噴流によっても有害な影響を受けない構造。
防浸形	7	指定の水深、時間にて水中に浸し、たとえ水が侵入しても有害な影響を受けない構造。
水中形	8	水中にて正常に運転できる構造。

例) JP □ - 5 4 □
 W
 E
 C
 SM
 水の浸入に対する保護形式：防まつ形
 人体及び固形異物に関する保護形式：防じん形
 JEC - 規格の略 (IEC規格の場合IP)

S...水浸入に対する保護形式の試験をモータの停止中に行う場合。
 M...水浸入に対する保護形式の試験をモータの回転中に行う場合。
 S.Mの表示のない場合...停止中及び回転中について試験を行う。
 W...屋外型
 E...防爆形
 C...その他の有害な外気に対する保護形式

1.2 冷却方式

外被構造	JEC規格	IEC規格
全閉自冷形 (TENV)	JCN4	IC410
全閉外扇形 (TEFC)	JC4	IC411

13. 各国規格と弊社の対応

UL規格 (Underwriters Laboratories)

アメリカの民間試験機関が人命・火災・災害に関し、科学的調査・研究・実験を行い、それらの防止の為に制定した団体規格としての安全規格です。合衆国全体での義務化はされていませんが、州・都市によってはこの規格の認定取得を義務づけており、アメリカに於いてUL規格の取得はお客さまの信頼を増す事につながります。

(設定が取れているバディボックス用モータの仕様)

電動機	非防爆形単相誘導電動機 1	非防爆形三相誘導電動機
容量	1/8 ~ 1HP	1/8 ~ 60HP
電圧	115V, 230V	208V, 230V, 460V, 575V
周波数	60Hz	60Hz
絶縁	A種	A種
雰囲気	屋内形 2	

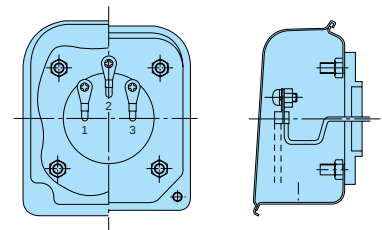
1 単相モータの製作については都度ご照会ください。 2 屋外形は、製作できません。

(標準品と異なる点)

- ・端子符号：1, 2, 3
- ・銘板にULマークが付き、HP表示になります
- ・回転方向は日本と逆です
- ・銅板製端子箱となります
- ・モータコイルは、UL規格品仕様になります。

(特記事項)

- ・認定工場以外でのモータ製作および改造修理は、出来ません。
- ・インバータモータ(AFモータ)は、規格認定外のため、UL規格認定品の製作は出来ません。(AFモータは、UL規格準拠品の対応となります。この場合、UL規格認定品ではありませんので、ULマークは付きません。)



三相屋内端子箱図例



SM-CYCLO® 3 PHASE INDUCTION MOTOR		
HP	P	TYPE
VOLTS		FRAME
HZ		INS. CLASS
AMP		TIME RATING
RPM		SERVICE FACTOR
CODE		MAX AMB °C
SER. NO.		
SUMITOMO MACHINERY CORP. OF AMERICA CHESAPEAKE, VIRGINIA		

UL銘板

CSA規格 (Canadian Standard Association)

カナダの半官半民組織が定める国家規格。カナダのほとんどの州が国内で販売する電気関係品はこのCSA認定を受けることを法で規定しています。アメリカでも州によってはCSA規格をUL規格と同等に評価しています。

(認定が取れているバディボックス用モータの仕様)

電動機	三相誘導電動機	内蔵形ブレーキ付電動機	単相誘導電動機 1
容量	1/8 ~ 60HP	1/8 ~ 30HP	1/8 ~ 1HP
電圧	208V, 230V, 460V, 575V		115V, 230V
周波数		60Hz	
絶縁		B種, F種	
雰囲気		屋内形 2	

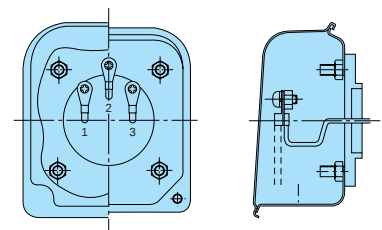
1 単相モータの製作については都度ご照会ください。 2 屋外形は、製作できません。

(標準品と異なる点)

- ・端子符号：1, 2, 3 (ブレーキ付はT1, T2, T3)
- ・銘板にCSAマークが付き、HP表示になります
- ・回転方向は日本と逆です
- ・銅板製端子箱となります
- ・モータコイル、ブレーキコイルは、CSA規格品仕様になります。

(特記事項)

- ・カナダ国内へ輸出される場合は、必ずCSA規格認定モータが必要になります。
- ・認定工場以外でのモータ製作および改造修理は出来ません。
- ・インバータモータ(AFモータ)は、規格認定外のため、CSA規格認定品の製作は出来ません。(AFモータは、CSA規格準拠品の対応となります。この場合、CSA規格認定品ではありませんので、CSAマークは付きません。)



三相屋内端子箱図例



SM-CYCLO™ 3 PHASE INDUCTION MOTOR		
HP	P	TYPE
VOLTS		FRAME
HZ		M/B INS. CLASS /
M.AMP		TIME RATING
RPM		SERVICE FACTOR
B.AMP		MAX.AMB °C
B.TORQUE	FT-LB	ENCLOSURE TE
MANUF. No.		
SM CYCLO OF CANADA, LTD TORONTO, MONTREAL, VANCOUVER		

CSA銘板

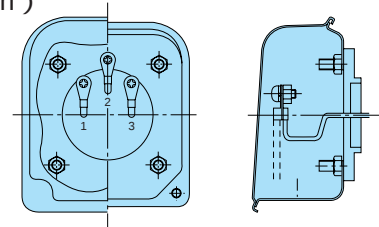
NEMA規格 (National Electrical Manufacturers Association)

アメリカの製造業者の団体規格で、製造業者と購入者間の誤解を排除すべく多くの電機製品規格を制定しています。

(標準品と異なる点)

- ・端子符号：1, 2, 3
- ・銘板にNEMA DESIGNと刻印され、HP表示になります
- ・回転方向は日本と逆です
- ・鋼板製端子箱となります

モータコイルの仕様が、特殊になる場合があります。



三相屋内端子箱図例

(特記事項)

- ・NEMA規格は、受検する必要はありません。
従って、モータは、NEMA規格準拠品の対応となります。
ただし、取り付け寸法は、減速機直結タイプのため、NEMA規格に準拠していません。
- ・インバータモータ (AFモータ) への適用は可能です。
ただし、端子符号、HP表示、回転方向、端子箱仕様などのみの適用となります。
(モータ特性、取り付け寸法はNEMA規格に準拠していません。)

3 PHASE INDUCTION MOTOR			
	HP	P TYPE	/
VOLTS	FRAME —		
Hz	M/B INS. CLASS /		
M. AMP	TIME RATING		
RPM	SERVICE FACTOR		
CODE	MAX. AMB. °C		
B. AMP	B. TORQUE FT-LB		
SERIAL NO.	NEMA DESIGN		
Sumitomo Heavy Industries, Ltd.			
JAPAN			

NEMA銘板

その他の規格

各国規格の適用 (代表例)

- ：住友製標準で製作します。
- ：特殊仕様で製作しますのでご照会ください。

国名・規格名	日本・JIS JEM JEC	国際規格・IEC	イギリス・BS	西ドイツ・VDE DIN
標準出力	○	○	: 4kw以下 ○ : 5.5kw以上	: 4kw以下 ○ : 5.5kw以上
出力わく番適用	○	-		
各わく番に対応する電動機取付寸法	○ (注)	○ (注)	○ (注)	○ (注)
軸端寸法	○ (注)	○ (注)	(注)	(注)
軸端キー キーみぞ寸法公差	○ (注)	○ (注)	(注)	(注)
絶縁階級	○	○	○	-
リード線記号	○	○	○	○
標準回転方向	○			
銘板記載項目	○			
特性試験法	○	○		
標準電圧	200V・220V 400V・440V		415V	220V 380V
標準周波数	50Hz・60Hz	50Hz・60Hz	50Hz	50Hz

IEC - International Electrotechnical Commission.
BS - British Standards.
VDE - Verband Deutscher Electrotechniker.
DIN - Deutsches Institut für Normung.

注) 標準はサイクロフランジ寸法です。
要求規格フランジ寸法についてはご照会ください。

主な国内規格

(1) 回転電気機械全般

- JIS C 4004 (1992) : 回転電気機械通則
- JEC-2100 (1993) : 回転電気機械一般
- JEM 1188 (1969) : 電動機定格出力の標準

(2) 三相誘導電動機一般

- JIS C 4210 (1983) : 一般用低圧三相かご形誘導電動機
- JEC-37 (1979) : 誘導機

(3) 試験方法・特性算定方法

- JEC-37 (1979) : 誘導機
- JIS C 4207 (1995) : 三相誘導電動機の特性算定方法

(4) 寸法

- JEM 1400 (1991) : 一般用低圧三相かご形誘導電動機の寸法
- JEM 1401 (1991) : 一般用フランジ形低圧三相かご形誘導電動機の寸法

(5) 防爆構造

- JIS C 0903 (1983) : 一般用電気機器の防爆構造通則
- JIS C 0904 (1983) : 一般用電気機器の防爆構造試験方法
- JIS C 0905 (1983) : 電力用電気機器の防爆構造
- 工場電気設備防爆指針 (ガス蒸気防爆) (1979)
- 防爆構造電気機械器具検定規則 (1981)

(6) その他

- JIS C 4003 (1977) : 電気機器絶縁の種類
- JEC-147 (1960) : 電気機器絶縁の種類
- JEM 1313 (1983) : 一般用低圧三相かご形誘導電動機の騒音レベル

備考 : JEC 電機学会電機規格調査会標準規格
JIS 日本工業規格
JEM 日本電気工業規格

14．EC指令とCEマーキング

CEマークとはEC指令に適合している製品に貼付する事により、製品の品質、安全性の証明となりEU（欧州連合）域内で国境を越える商品の自由な流通を保証しようとするものです。

機械製品に対する該当指令（EC指令）と実施時期

通常の機械製品が該当する指令は以下の3つです。

EC指令	内容	対象	指令の内容
機械指令 Machinery Directive		部品の集合体で可動部のあるもの。 （産業用機械が中心）	機械の安全上の本質的な要件を規定したもの。 危険が主に電気的原因によって発生するような機械は低電圧に関する要求事項に合わせる事。
低電圧指令 Low Voltage Directive		50～1000V AC 75～1500V DC の電源で駆動する製品	規格に適合したもののみ販売に供してもよい。
EMC指令 Electromagnetic Compatibility Directive 電磁的両立性		電波妨害を発生する（電磁波放射）恐れのある、又は周囲の電波によって機能に障害を発生する恐れのあるすべての種類の製品	EMI：外部へ電磁妨害を出さない。 EMS：外部からの電磁妨害に耐える。

主な指令に対するCEマーキング執行の移行期間及び強制期日

EC指令	西暦	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
機械指令 89/392/EEC 原指令 91/368/EEC 改訂 93/44/EEC 改訂				1/1		1/1									
				移行 強制											
EMC指令 89/336/EEC 原指令 92/31/EEC 改訂			1/1				1/1								
			移行 強制												
低電圧指令 73/23/EEC 原指令 93/68/EEC 改訂						1/1		1/1							
						移行 強制									

弊社ギヤモータのEC指令とCEマーキングへの対応

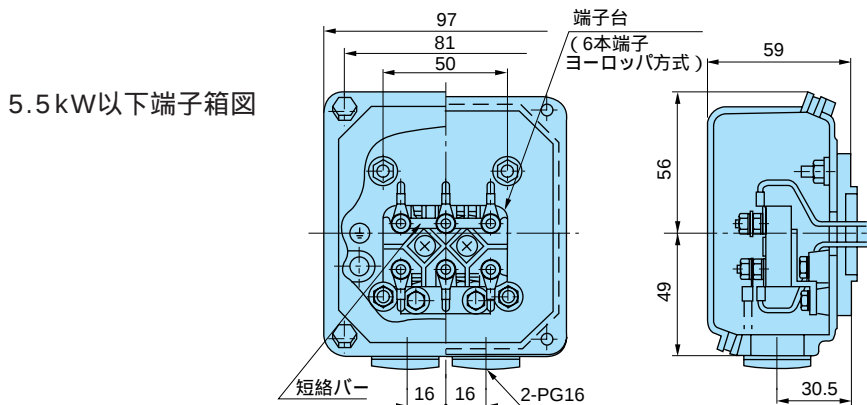
EC指令中、誘導電動機に関する機械指令（95年1月発令）と低電圧指令（97年1月発令CEマーキング貼付）に適合します。
尚、EMC指令（96年1月発令）は、誘導電動機では対象外となります。

銘板表示される
CEマーキングロゴ



CEマーキングモータの標準仕様

- 電源 : 0.1kW ~ 4kW 230/400V 50Hz 電源共用直入始動
5.5kW以上 400V 50HZ 入ー 始動可能
- 絶縁 : 0.1kW ~ 0.4kW E種
0.75kW以上 B種
- 時間定格 : 連続
- 特性 : IEC34-1
- 保護方式 : IP54 (ブレーキ無) IP44 (ブレーキ付)
- 端子箱 : (材質) 5.5kW以下: アルミ製 (PG16ネジ×2ヶ)
7.5kW以上: 鋳物製 (PG21ネジ×3ヶ)
(仕様) 端子台式 (6本端子 ヨーロッパ方式)
アース端子付
ヨーロッパサイズ電線管 (PGネジ) 日本標準の電線管PFネジと異なります。
- 絶縁 : 絶縁の沿面距離、空間距離はIEC規格通り
- 外形寸法 : 端子箱部分以外は標準品と同一
- TUVテストレポート取得 : 代表機種: 0.75kW×4P 230V/400V でテストレポート取得済み (96年10月)
CEマーキングモータはこの代表機種に準じて製作されます。
- 適合宣言書: CEマーキングに必要な適合宣言書 “ Declaration of Conformity ” を用意しています。



CEマーキングモータの製作範囲

三相誘導電動機

	230/400V 電源共用															400V		
入力容量記号	01	012	018	02	03	04	05	08	1	1H	2	3	4	5	6	8	10	15
kW×4P	(0.1)	0.12	0.18	(0.2)	0.25	0.37	(0.4)	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2	3	(3.7)	4	5.5	7.5	11
枠番	F63S		F63M		F71M		F80S	F80M	F90S	F90L	F100L	F112S	F112M		F132S	F132M	F160M	

- ・上表の () 外のkWがヨーロッパ標準のkWです。() 内のkWが日本他でのみ使用されているものです。
- ・ヨーロッパ標準kWを推奨しますが、() 内kWにも対応します。
 - 三相 200V/50Hz、200V/60Hz、220V/60Hz
 - 三相 400V/50Hz、400V/60Hz、440V/60Hz
 - 三相 380V/50Hz、三相 415V/50Hz
- 上記以外のkW、電源仕様の製作は都度ご照会ください。

17. インバータ駆動の注意点

1. 定トルク運転

定トルク運転を行う場合は、インバータ専用モータが必要となりますが、特に6Hz未満の低周波数域で運転を行う場合は都度ご照会ください。

2. 基底周波数(60Hz)を超える周波数域での運転

基底周波数を超える周波数域は、定出力運転になります。この為トルクは高回転になるにつれて減少します。機械負荷特性に合わせてモータ容量を選定して下さい。(図20参照)

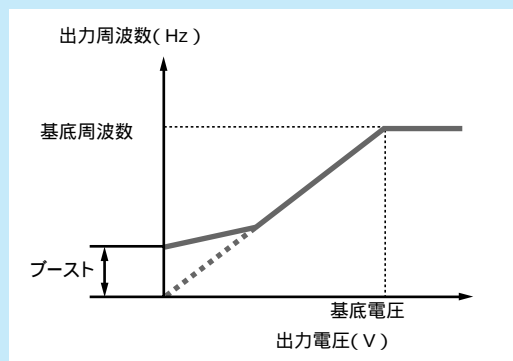
また60Hzを超える周波数を基底周波数とし、V/fを設定し定トルク運転を行う場合も標準の基底周波数60Hz時より出力トルクが低くなります。

また、このような調整を行った場合、低速域でのトルク不足、始動トルク不足を引き起こすことがあります。低減負荷特性以外では基底周波数値を変更しないでください。

3. 汎用インバータのV/fモード運転

モータのマルチ運転や、センサレス機能の無いインバータでV/f運転を行う場合、始動トルク、低速トルクの補償としてブースト値を調整する必要があります。通常では各メーカーで工場標準出荷値のまま出荷されますが、負荷や加減速時の状況により過電流となることがあります。この場合、下記に従い適切な値に変更してください。

- 小容量のモータで軽負荷の場合、ブーストの設定量が多いとモータが過励磁状態になり過電流を引き起こすことがあります。このような場合はブースト量を下げることによって正常値になります。
- 負荷が大きく、始動時、低速時に過電流でトリップしやすい場合、ブーストを増すことで電流値が下がることがあります。しかし、ブースト調整を行っても改善効果が見られない場合、モータ容量を検討する必要があります。



4. センサレスベクトルインバータによる運転

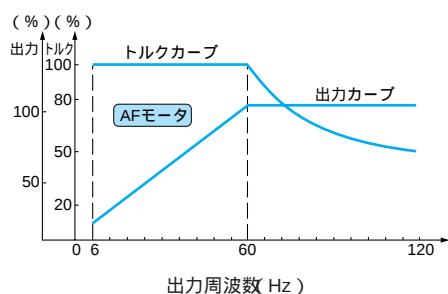
最新型の高性能インバータには、センサレスベクトル運転機能を搭載している物もあります。この機能は基本的にモータとインバータが1対1で運転される場合に限り有効です。マルチ運転や、ボール切り替え運転には適しません。

一般的にオートチューニング方式が採られている製品はモータ特性を自動的に調整するため、V/f運転時のような調整は不要です。これはインバータで読み込んだモータデータをベースにしベクトル演算を行うため、負荷状態に合わせたコントロールが瞬時に行われ最適運転がおこなわれているからです。

但し、モータとインバータの配線距離が長く(20m以上)なると線間インピーダンスドロップに合わせた補償が必要になることがあります。長距離配線時は充分余裕を持った線サイズを使用してください。

モータの出力トルク特性

○ AFモータと住友製インバータを合わせて運転した場合の総合出力・トルク特性カーブ



注) 軸流ファンタイプ使用時は1Hzから定トルク運転可能です。

○ 汎用モータをインバータで運転した場合の、連続運転特性

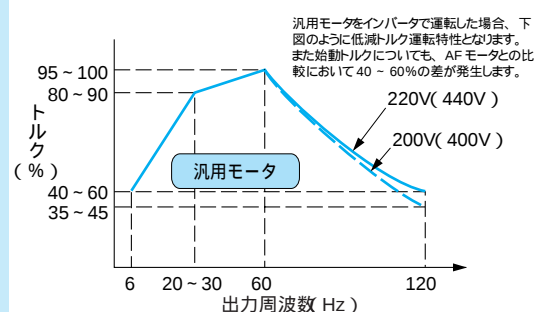


図20

1. 塗装仕様

a. 塗装の種類

素地調整 の程度	塗装の種類		塗装 日数	塗装仕様			適用塗料	耐 候 性	耐 没 水 性	耐 油 性	耐 酸 性	耐 アルカリ	耐 熱 性	用途					
	分類	塗装系 (上塗分類)		塗装	回数 (膜厚μ)	一般名称									JIS規格	商品名			
鋼板... 2種ケ レン	標準塗装	-	0	下塗	1 (20~40)	変性アルキド樹脂	-	ユニブランドPTCプライマー					100	標準品下塗					
		変性 アルキド系	0	上塗	1 (15~30)	アクリル変性 アルキド樹脂	-	スピカ3000	○	×	△	△	100	標準品上塗					
	輸出標準塗装	中油性 フタル酸系	2	下塗	2 (30~60)	変性アルキド樹脂	-	ユニブランドPTCプライマー	×		△	×	100	輸出品					
				上塗	1 (15~30)	中油性(アルキド樹脂) フタル酸樹脂エナメル	K5572 2種	ネオアルキス # 1000											
	特殊塗装 (含、防蝕 耐熱) 1次プライ マーとして サッシュブ ライマーIT 1回塗布。	変性エポキシ系	3	下塗	1 (20~40)	ビニール変性 エポキシ塗料		ネオゴーゼ # 500 鉛丹プライマー			○	△	△	100	希薄な腐蝕性ガス 海岸地域 屋外多湿雰囲気 化学工場地帯				
				上塗	2 (30~60)	アルキド変性 アクリル塗料		アクリン # 300											
		長油性フタル酸系 (合成樹脂調合)	7	下塗	2 (40~70)	鉛系サビ止ペイント	K5621 K5623~5625	SDマリンプライマー 赤さび色	○	×	×	△	×	100	船舶 橋梁 海岸地域 屋外多湿雰囲気				
				上塗	2 (30~60)	合成樹脂調合ペイント	K5516	SDマリンペイント											
		塩化ゴム系	10	下塗	2 (40~70)	鉛系サビ止ペイント	K5621 K5623~5625	SDマリンプライマー 赤さび色	○	×		○	○	80	船舶 橋梁 海岸地域 屋外多湿雰囲気				
				中塗	1 (20~40)	フェノールM.I.O塗料		カンベフェロドールF											
				上塗	2 (40~70)	塩化ゴム塗料		ラバマリン											
		フェノール系	7	下塗	2 (40~70)	鉛系サビ止ペイント	K5621 K5623~5625	SDマリンプライマー 赤さび色	○	×		○	△	100	酸を使用する工場 屋内・外化学工場 地帯				
				上塗	2 (30~60)	フェノール樹脂エナメル	K5571	ニューアクノン											
		耐熱シルバー	7	下塗	1 (20~40)	鉛系サビ止ペイント	K5621 K5623~5625	SDマリンプライマー 赤さび色	○	×	×	×	×	120	耐熱120 加熱炉				
	上塗			1 (15~30)	アルミニウムペイント		シルバートップ耐熱												
	重防蝕塗装	エポキシ系	10	下塗	2 (70~125)	特殊浸透性エポキシ アルミ塗料		カーボマスチック15	◎					150	薬品接触部 化学プラント 長期重防蝕プラント				
				上塗	3 (30~90)	ポリアミド系 エポキシ樹脂		ネオゴーゼ # 200											
		エポキシ系	10	下塗	2 (70~125)	特殊浸透性エポキシ アルミ塗料		カーボマスチック15	◎					150	原子力発電用				
				上塗	3 (120~240)	ポリアミド系 エポキシ樹脂		ネオゴーゼ # 2300CW											
		ポリウレタン系	10	下塗	2 (70~125)	特殊浸透性 エポキシアルミ塗料		カーボマスチック15	◎					150	原子力発電用				
				上塗	3 (45~90)	ポリイソシアネイト系 ウレタン樹脂塗料		NYポリリン											
	重防蝕塗装 (下地サンドブ ラスト必要)	タールエポキシ系	12		5 (350~600)	タールエポキシ樹脂 塗料		ネオゴーゼ # 2300 NT HB	◎	◎				100	水中機器 海洋構造物				

注) 1. 塗装日数とは、特殊塗装の場合、標準塗装にくらべてどれだけ余分に日数を要するかを示します。

2. 当社標準塗装色は10B 5/3相当

3. 適用塗装は相当品に変更する場合があります。

4. 印は太陽光線による退色があるので注意を要します。

5. 耐熱性について：周囲温度に依り上表を超える場合、検討を要します。

(上表の耐熱温度は塗料のみの耐熱温度であって、減速機の耐熱温度ではありません。)

6. 常温と低温を短時間で繰り返す場合はご注文時にご指示ください。特殊塗装となる場合があります。

◎ ○ △ : 適当

: 選択に注意

× : 不適当

b. 素地調整

処理の程度	処理された表面の状態	処理方法	参考規格	
			SSPC	SIS
一種ケレン	全てのミルスケール、錆、腐蝕物質、汚れ、その他異物質を完全に取除いた表面。 但し、強固な残存物（ミルスケール、錆、酸化物の僅かなシミや変色）は、その対象としないが、少なくとも、表面積の95%には明瞭な残存物がなく、残りの面積にも上記の様な、わずかな変色、シミ残存物などがあるのが程度である。	Near White Blast Cleaning ○ショットブラスト ○サンドブラストなど	SP-10	Sa-2 1/2
二種ケレン	完全に固着したミルスケールは残し、固着しないミルスケール及び錆、腐蝕物質、油脂、汚れ、その他異物質を完全に取除いた表面。 但し、強固な残存物（ミルスケール、錆、酸化物の僅かなシミや変色）は、その対象としないが、もし表面に孔蝕があれば、錆や塗膜の残存物がその底に残るが、少なくとも表面の2/3には、明瞭な残存物がなく残りの面積にも上記の様なわずかな変色、シミや残存物があるのが程度である。	Commercial Blast Cleaning Power Tool Cleaning ○ディスクサンダー ○ワイヤホイール ○グラインダーなど	SP-6 (SP-3)	Sa-2 (St-3)
三種ケレン	ワイヤーブラシ、スクレーパー等で、浮いたスケールや錆、旧塗膜、油脂、汚れ、その他異物質を除去する。 表面は、かすかな金属光沢を持つ程度である。	Hand Tool Cleaning ○ワイヤーブラシ ○スクレーパーなど	SP-2	St-2

参考規格 SSPC規格（U.S.A Steel Structural Painting Councils） SIS規格（SWEEDEN，SVENSK Standard，S.I.S 055900）

2. 防錆基準

弊社における組立完成品に関しては、下記基準で防錆処置を施行し出荷しています。

a. 標準防錆仕様

(1) 外部防錆

工場出荷時、さび止め油も塗布し出荷しています。出荷後6ヶ月に1回は防錆状態を確認し、必要な場合は再防錆処理を行なってください。

(2) 内部防錆

防錆期間	6ヶ月
保管条件	湿気、じんあい、激しい温度変化、腐蝕性ガス等のない環境であり一般的な工場屋内又は倉庫内での保管とします。

b. 輸出防錆仕様

輸出品や標準防錆以上の仕様を必要とする場合は、輸出防錆処置を施行致しますのでご照会ください。

サービスネットワーク

SALES NET WORK FOR SUMITOMO'S POWER TRANSMISSION EQUIPMENT

サービス店名	〒	所在地	TEL	FAX	
釧路	三興電機（株）	084-0912	釧路市星が浦大通1丁目4の7	0154-51-9203	0154-53-0582
札幌	北映電機（株）	065-0013	札幌市東区北13条東14丁目	011-742-8181	011-742-8221
室蘭	北都電機（株）	050-0082	室蘭市寿町2丁目5番1号	0143-44-3916	0143-44-4050
函館	日邦産業（株）	040-0022	函館市日ノ出町19番5号	0138-57-0496	0138-52-0430

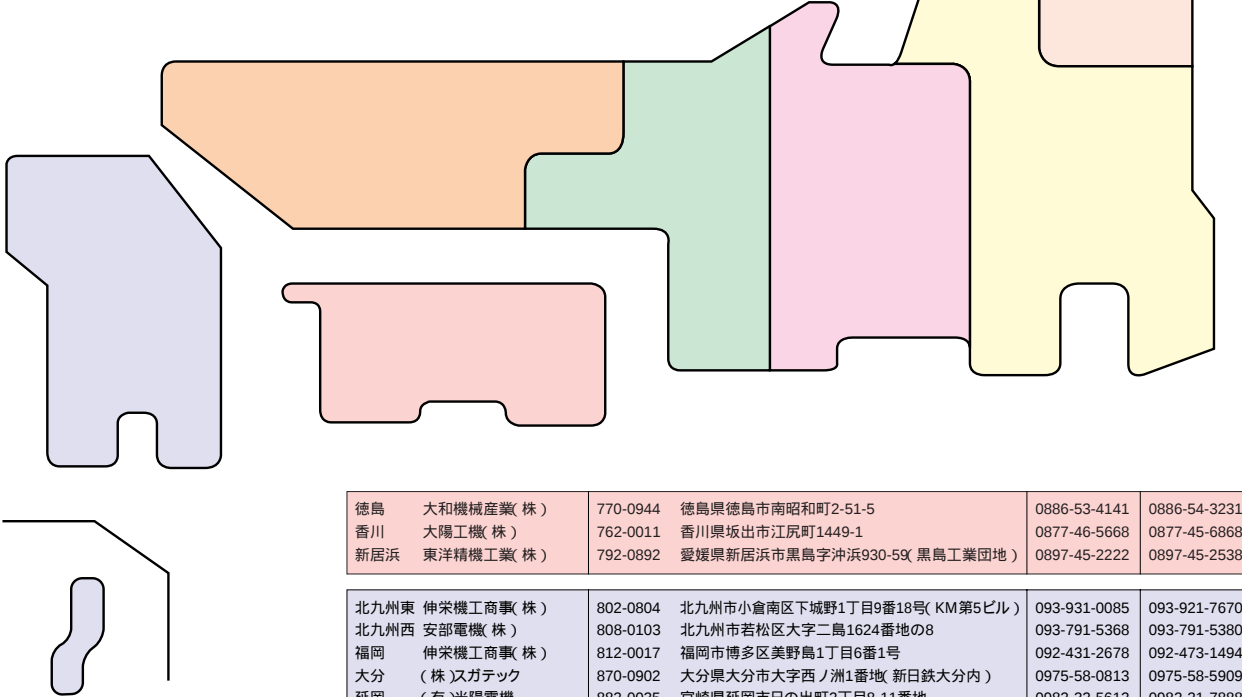
青森	東洋重工業（株）	031-0071	青森県八戸市沼館1丁目10番25号	0178-44-2711	0178-44-2714
秋田	太平工業（株）	010-0941	秋田市川尻町字大川反170番地26	0188-24-5271	0188-62-3974
盛岡	渡辺機械（株）	028-4132	岩手県岩手郡玉山村大字浜民字岩鼻20番地の15	0196-83-2321	0196-83-2325
酒田	（株）大谷商会	998-0864	山形県酒田市新橋1丁目3-11	0234-23-3121	0234-23-3122
山形	藤田電機工業（株）	990-0067	山形市花橋町2丁目18番56号	0236-42-3881	0236-42-3882
仙台	（株）若生電機製作所	984-0014	仙台市若林区六丁の目元町12番6号	022-288-6265	022-288-7300
郡山	（株）大崎製作所	963-0661	福島県郡山市舞木町正神平156	0249-56-2476	0249-42-0487

新潟	小出電機（株）	950-0812	新潟市豊2丁目7番63号	025-274-2141	025-274-8103
北関東	成光興産（株）	323-0012	栃木県小山市羽川287-37	0285-25-5446	0285-25-5458
鹿島	長宅電機工業（株）	314-0013	茨城県鹿嶋市新浜21番地	0299-82-4576	0299-82-0048
千葉	（株）川崎興産	290-0044	千葉県市原市玉前西1丁目1-43	0436-23-1501	0436-21-7826
東京西	住友重機械精機販売（株）	188-8585	東京都田無市谷戸町2丁目1-1	0424-68-4456-8	0424-68-4459
東京南	成光興産（株）	208-0011	東京都武蔵村山市学園1丁目124-1	0425-65-8792	0425-64-3264
神奈川	（株）川崎興産	215-0002	川崎市麻生区多摩美2丁目15-11	044-966-1531	044-966-1585

静岡	中澤電機（株）	424-0065	静岡県清水市長崎171番地の5	0543-46-6220	0543-46-5923
北陸	住友重機械精機販売（株）	939-8212	富山市掛尾町284-3	0764-91-5660	0764-91-5604
豊橋	（株）夏目電業所	442-0808	愛知県豊川市豊ヶ丘町118番地	05338-6-4823	05338-6-8178
名古屋西	（有）カトウ電機	451-0063	名古屋市区押切2丁目3番25号	052-524-0400	052-524-1274
名古屋南	住友重機械精機販売（株）	474-0024	愛知県大府市朝日町6丁目1番地	0562-44-1997	0562-44-1998
名古屋北	伊藤電機（株）	452-0805	名古屋市区市場木町78番地	052-501-6566	052-501-6568
三重	清水商事（株）	510-0093	四日市市本町1-1（服部ビル）	0593-53-7467	0593-54-1320

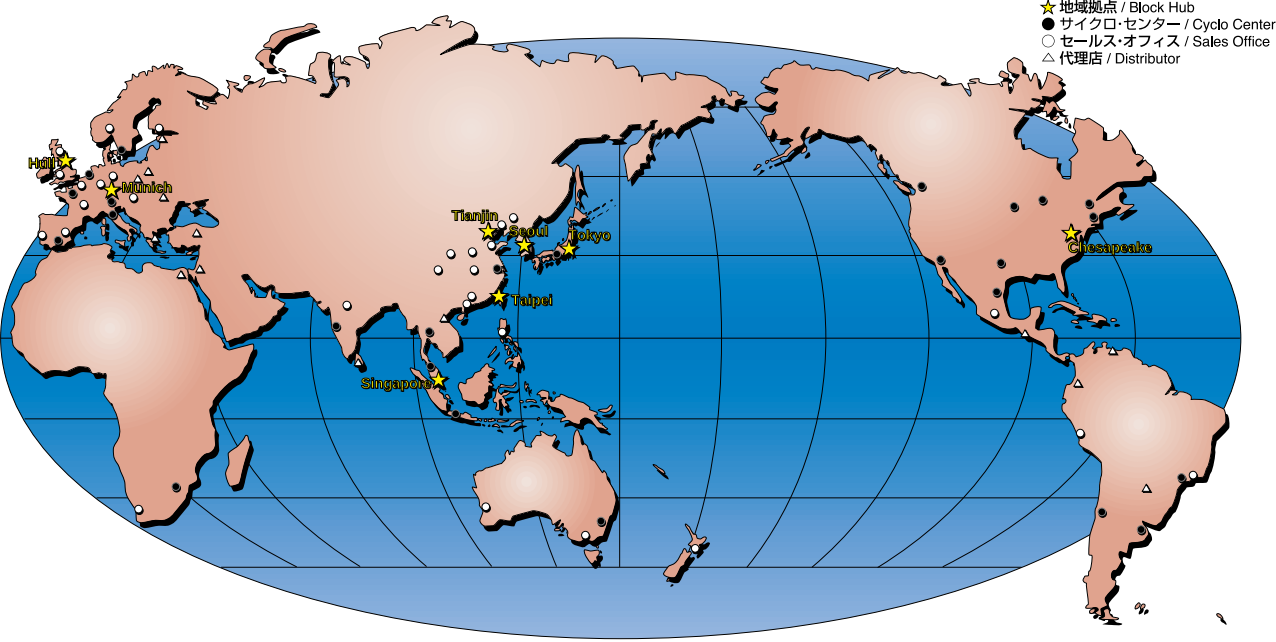
滋賀	井原工業（株）	525-0014	滋賀県草津市駒井沢町118	0775-68-3088	0775-68-3066
大阪東	住友重機械精機販売（株）	567-0865	大阪府茨木市横江2丁目1番20号	0726-37-7551	0726-37-5774
大阪西	（株）大成電機工業所	660-0832	兵庫県尼崎市東初島町2番24号	06-487-0491	06-487-0492
大阪南	井原工業（株）	551-0021	大阪市大正区南恵加島5丁目8番6号	06-553-9221	06-553-7675
和歌山	長宅電業（株）	640-8392	和歌山市中之島1795番地	0734-22-1324	0734-28-3203
姫路東	西播電機（株）	670-0982	兵庫県姫路市岡田字城元499-8	0792-98-0061	0792-98-0066
姫路西	太平工業（株）	671-1132	兵庫県姫路市大津区勤兵衛町3-2	0792-36-9151	0792-39-7257

岡山	住友重機械精機販売（株）	701-0113	倉敷市栗坂854-10	086-464-3681	086-464-3682
米子	（有）協立技研	683-0845	鳥取県米子市旗ヶ崎2216	0859-35-0489	0859-35-0489
広島	広和機工（株）	738-0021	広島県廿日市市木材港北3番28号	0829-32-3201	0829-32-3204
宇部	広和機工（株）	759-0121	山口県宇部市大字棚井字門田501番5号	0836-41-3622	0836-41-1188



徳島	大和機械産業（株）	770-0944	徳島県徳島市南昭和町2-51-5	0886-53-4141	0886-54-3231
香川	太陽工機（株）	762-0011	香川県坂出市江尻町1449-1	0877-46-5668	0877-45-6868
新居浜	東洋精機工業（株）	792-0892	愛媛県新居浜市黒島字沖浜930-59(黒島工業団地)	0897-45-2222	0897-45-2538

北九州東	伸栄機工商事（株）	802-0804	北九州市小倉南区下城野1丁目9番18号(KM第5ビル)	093-931-0085	093-921-7670
北九州西	安部電機（株）	808-0103	北九州市若松区大字二島1624番地の8	093-791-5368	093-791-5380
福岡	伸栄機工商事（株）	812-0017	福岡市博多区美野島1丁目6番1号	092-431-2678	092-473-1494
大分	（株）スガテック	870-0902	大分県大分市大字西ノ洲1番地(新日鉄大分内)	0975-58-0813	0975-58-5909
延岡	（有）光陽電機	882-0035	宮崎県延岡市日の出町2丁目8-11番地	0982-32-5612	0982-21-7888
鹿児島	三信電機工業（株）	891-0122	鹿児島市南栄2丁目12番2号	0992-69-2031	0992-68-7708
沖縄	（有）長嶺産業	900-0016	那覇市前島2丁目22番30号	098-863-1521	098-862-4925



U.S.A

Sumitomo Machinery Corporation of America
4200 Holland Blvd.,
Chesapeake, VA 23323
Tel : (1)757-485-3355
Fax: (1)757-487-3193

Canada

SM-Cyclo of Canada, Ltd.
870A Equestrian Court Oakville,
Ontario, Canada L6L 6L7
Tel : (1)905-469-1050
Fax: (1)905-469-1055

Mexico

SM-Cyclo De Mexico, S.A. de C.V.
Calle "C" No. 506A
Parque Industrial Almacentro
Apodaca, N. L., Mexico 66600
Tel : (52)8-369-3697
Fax: (52)8-369-3699

Brazil

SM-Cyclo Redutores Do Brasil Ltda.
Av. Dr. Ulysses Guimarães,
3533, 09990-080 Diadema,
São Paulo, Brazil
Tel : (55)11-4071-4388
Fax: (55)11-4071-2922

Chile

SM-Cyclo De Chile, Ltda.
Avenida Zanartu #1231, Comuna Nunoa,
Casilla No.22 Santiago 60, Chile
Tel : (56)2-237-2407
Fax: (56)2-237-0225

Argentina

SSM-Cyclo De Argentina SA
Mburucuya No.560, 1708-Moron,
Buenos Aires, Argentina
Tel: (54)11-4697-6583
Fax: (54)11-4697-3209

United Kingdom

Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Europe, Ltd.
Marfleet Kingston Upon Hull HU9 5RA,
United Kingdom
Tel : (44)1482-788022
Fax: (44)1482-713205

South Africa

SM-Cyclo U.K. Ltd.
Marfleet Kingston Upon Hull HU9 5RA,
United Kingdom
Tel : (44)1482-790340
Fax: (44)1482-790321

France

SM-Cyclo France E.U.R.L.
65/75 Avenue Jean Mermoz
F-93120 La Courneuve France
Tel : (33)149-929494
Fax: (33)149-929490

Italy

SM-Cyclo Italy S.r.l.
Via dell' Artigianato 23 20010
Cornaredo (Mi)
Tel : (39)02-9356-2121
Fax: (39)02-9356-9893

Netherlands

SM-Cyclo Benelux BV
Den Engelsman 16D NL-6026 RB
Maarheeze The Netherlands
Tel : (31)495599777
Fax: (31)495593177

Sweden

SM-Cyclo Scandinavia AB
Företagsvägen 30A S-232 37
Ärlöv Sweden
Tel : (46)40430220
Fax: (46)40431001

Spain

SM-Cyclo Iberia, S.L.
Pol.Ind.C/En Proyecto no.29, Parc.66,
Nave B 46470 Catarroja(Valencia)
Spain
Tel : (34)9-6-1264461
Fax: (34)9-6-1265602

Switzerland

SM-Cyclo Switzerland AG
Lerzenstrasse 27 CH8953 Dietikon
Tel : (41)56-6-33 0441
Fax: (41)56-6-33 0442

Belgium

SMBE Branch Belgium Office
Gentsesteenweg 1387 B-1082 Brüssel
Tel : (32)2-469-0517
Fax: (32)2-469-0207

Germany

Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Germany,
GmbH
Cyclostraße 92
D-85229 Markt Indersdorf
Tel : (49)8136-66-0
Fax: (49)8136-5771

China

Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Tianjin, Ltd.
No. 7 Sanijing Road Dongli Economic
Development Zone, Tianjin
Tel : (86)22-2499-3501
Fax: (86)22-2499-3133

Hong Kong

SM-Cyclo of Hong Kong Co., Ltd.
Rm 708, Kowloon Plaza, 485
Castle Peak Road, Kowloon, Hong Kong
Tel: (852)2460-1881
Fax: (852)2460-1882

Taiwan

Tatung SM-Cyclo Co., Ltd.
22 Chungshan N. Road., 3rd Sec. Taipei,
Taiwan, 104 R.O.C.
Tel : (886)2-2595-7275
Fax: (886)2-2595-5594

Korea

SM-Cyclo of Korea Co., Ltd.
Royal Bldg. 9F. Rm. 913
5 Danju-dong Chongro-ku Seoul 110
Tel : (82)2-730-0151
Fax: (82)2-730-0156

Singapore

Sumitomo (SHI) Cyclo Drive
Asia Pacific Pte., Ltd.
No.36 Tuas South Street 3,
Singapore 638031
Tel : (65)863-2238
Fax: (65)863-4238

Malaysia

SM-Cyclo of Malaysia Sdn. Bhd.
No.2, Jalan TP 7/5,
Sime-up Industrial Park,
40400 Shah Alam, Selangor Malaysia
Tel : (60)3-5128909
Fax: (60)3-5128809

Thailand

SM-Cyclo of Thailand Co., Ltd.
195, Empire Tower
Unit 1504, 15th Floor
South Sathorn Road, Yannawa Sathorn
Bangkok 10120, Thailand
Tel : (66)2-670-0998
Fax: (66)2-670-0999

Australia

SM-Cyclo of Australia Pty., Ltd.
13 Centre Place, Wetherill Park,
NSW 2164
Tel : (61)2-9756-2455
Fax: (61)2-9756-2002

Philippine

SCA Branch Philippines Office
Unit 504, Amberland Plaza
Condominium, Julia Vargas Ave.,
Ortigas Center Metro Manila
Tel: (63)2-637-2106
Fax: (63)2-632-7372

⚠ 安全に関するご注意

- 設置される場所、使用される装置に必要な安全規則を遵守してください。
(労働安全衛生規則、電気設備技術基準、内線規定、工場防爆指針、建築基準法 など)
- ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
取扱説明書がお手元にないときは、お求めの販売店もしくは弊社営業部へご請求ください。
取扱説明書は必ず最終ご使用になるお客様のお手元まで届くようにしてください。
- 使用環境及び用途に適した商品をお選びください。
- 人員輸送装置や昇降装置に使用される場合は、装置側に安全のための保護装置を設けてください。
- 爆発性雰囲気中では、防爆形モータを使用してください。また、防爆形モータは危険場所に適合した仕様のモータを使用してください。
- 400V級インバータでモータを駆動する場合、インバータ側へ抑制フィルタやリアクトルを設置するかモータ側で絶縁を強化したものをご使用ください。
- 食品機械など、特に油気を嫌う装置では、故障・寿命等での万一の油漏れに備えて、油受けなどの損害防止装置を取付けてください。

本 社 東京都品川区北品川5丁目9番11号(住友重機械ビル)

パワートランスミッション・コントロール(PTC)事業本部

営 業 所

東 京	東京都品川区北品川5丁目9番11号(住友重機械ビル)	〒141-8686 TEL.(03)5488-8370 FAX.(03)5488-8355
大 阪	大阪市中央区北浜4丁目5番33号(住友ビル)	〒541-0041 TEL.(06)6223-7117 FAX.(06)6223-7145
札 幌	札幌市中央区大通西7丁目1番地(千代田生命ビル)	〒060-0042 TEL.(011)231-3732 FAX.(011)222-2950
仙 台	仙台市青葉区一番町4丁目7番17号(小田急仙台ビル)	〒980-0811 TEL.(022)263-2857 FAX.(022)263-5491
さいたま	さいたま市宮町1丁目114番1号(リクルートヒシヤ大宮ビル)	〒330-0802 TEL.(048)647-0409 FAX.(048)647-1812
千 葉	千葉市美浜区中瀬1丁目7番1号(SECEビル)	〒261-0023 TEL.(043)299-3452 FAX.(043)299-3455
横 浜	横浜市西区みなとみらい2丁目3番5号(クイーンズタワーC棟)	〒220-6208 TEL.(045)682-4554 FAX.(045)682-4555
静 岡	静岡市中田2丁目1番6号(村上石田街道ビル)	〒422-8041 TEL.(054)654-3123 FAX.(054)654-3124
名古屋	愛知県大府市朝日町6丁目1番地	〒474-8501 TEL.(0562)48-5833 FAX.(0562)48-5875
金 沢	金沢市尾山町3番25号(住友生命金沢ビル)	〒920-0918 TEL.(0762)61-3551 FAX.(0762)61-3561
神 戸	神戸市中央区中町通2丁目3番2号(住友生命ビル)	〒650-0027 TEL.(078)361-1661 FAX.(078)361-1615
岡 山	倉敷市玉島乙島新湊8230番地	〒713-8103 TEL.(086)525-6265 FAX.(086)525-6266
広 島	広島市中区鞆町13番4号(広島マツダビル)	〒730-0016 TEL.(082)223-5541 FAX.(082)227-5771
福 岡	福岡市博多区下川端町3番1号(博多リバーライン リバーサイト)	〒812-0027 TEL.(092)283-1672 FAX.(092)283-1677
北九州	北九州市小倉北区浅野2丁目14番1号(KMMビル)	〒802-0001 TEL.(093)541-3780 FAX.(093)541-3796
高 松	高松市寿町2丁目3番11号(高松丸田ビル)	〒760-0023 TEL.(0878)21-8235 FAX.(0878)51-3381
新居浜	愛媛県新居浜市新田町3丁目2番27号(住商新居浜ビル)	〒792-0003 TEL.(0897)35-2078 FAX.(0897)34-1303
海 外	東京都品川区北品川5丁目9番11号(住友重機械ビル)	〒141-8686 TEL.(03)5488-8363 FAX.(03)5488-8355

お客様相談センター ☎:0120-03-8399
FAX(03)5488-8353

ホームページ <http://www.shi.co.jp/ptc/>

新製品情報・展示会・セミナーのお知らせ
技術情報: オンライン動力計算・DXFデータ・メンテナンス情報
取扱説明書(PDF)・カタログ請求・技術情報

名古屋工場 愛知県大府市朝日町6丁目1番地 〒474-8501
TEL.(0562)48-5243 FAX.(0562)48-2161
岡山工場 倉敷市玉島乙島新湊8230番地 〒713-8501

修理・メンテナンスのお問合せ先

サービス部 フロントグループ
愛知県大府市朝日町6丁目1番地 〒474-8501
TEL.(0562)48-5323 FAX.(0562)48-5193

カタログ上に記載の内容は製品改良等の理由により変更することがありますのでご了承ください。