

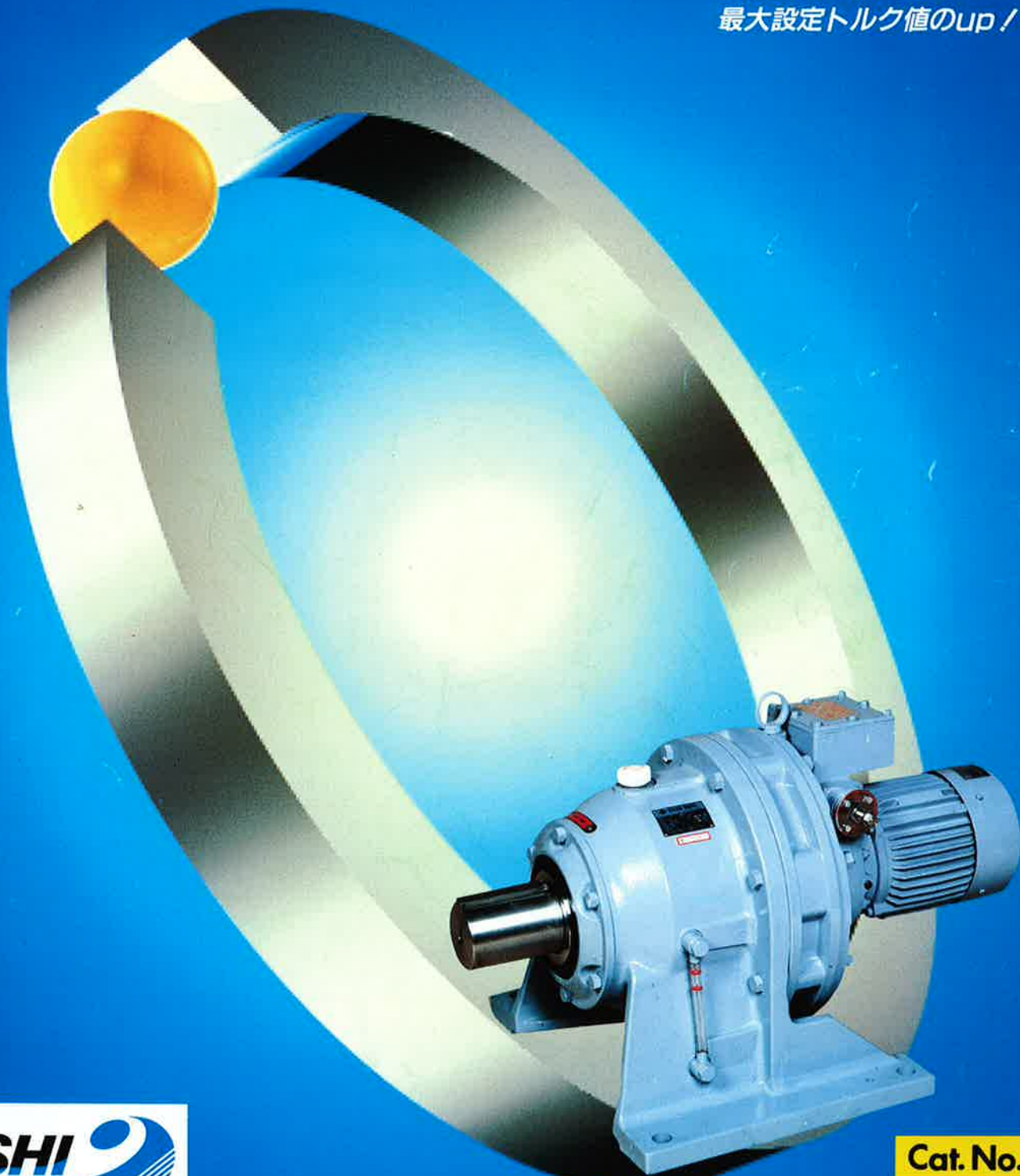
 住友重機械工業株式会社

パワートランスミッション・コントロール(PTC)事業本部



トルクリミッタ付 サイクロ[®]減速機

中形200#採用登場、
最大設定トルク値のUP!



新JISキー採用 JIS B1301-1976

関連製品Cat. No.
サイクロ[®]減速機 C189

Cat. No.
C196

大切な機械をオーバーロードから守ります。

……………中形200#採用形登場!……………

最大設定トルク値がUP、よりパワフルになりました。



H1段形



VM3段形

1. コンパクト

大減速比・高効率・部品点数小と三拍子そろったコンパクトな設計のサイクロ減速機に優れた機構のトルクセンサー(ばね・リミットスイッチ形、ロードセル形)を内蔵しています。

2. 精度・信頼性が高い

センサーの基本部はコイルばねまたはロードセルで構成されており、精度が良く、信頼性も抜群です。(トルク設定精度 $\pm 5 \sim \pm 10\%$)

3. 経済的な装置設計が可能

正確なトルク設定と高い信頼性により、周辺機器の安全率を下げることができ、装置全体として経済的な設計が可能となります。

4. 瞬間的過負荷にも作動

サーマルリレーなどに比べて時間の遅れが少なく、過負荷を鋭敏にキャッチします。

5. 広範囲なトルク調整

調整範囲が設定トルクに対し $\pm 25\%$ と広く、装置の実トルクに合わせた調整が現場で容易にできます。

6. 安全な無人運転

電動機の操作回路にブザー、ランプを組み込み安全で確実な無人運転が可能です。

また2重安全形、3重安全形を使用することによりシックナーの軸昇降用補助モータを駆動することもできます。

7. 他の保護装置との組合せも可能

シャープピンなどを組合せ、過負荷に対して、2重、3重の保護ができます。

目次

1. 仕様	②
2. 形式	③
3. 検出機構とトルク表示	④～⑤
4. 出力信号	⑥
5. 接続	⑦
6. 本質安全防爆構造	⑧
7. 設定トルクの調整方法	⑨

8. 選定	⑩～④⑩
(1/6～1/88)	⑪～⑩⑥
(1/104～1/7569)	⑩⑥～③①
(1/9251～1/658503)	③①～④⑩
9. 寸法図	④①～④⑨
10. 応用製品例	⑤⑩

1.仕様

トルクリミッタ付サイクロ減速機には下記のシリーズがあります。ご用命の際には表1、表2の仕様をご指示ください。

表1. トルクリミッタ部の仕様 (青字が標準形です)

(注1) 保護方式	トルク検出機構	(注3) トルクインジケータ	(注5) 出力信号	低速軸回転方向 (出力側より見る)	設定精度
非防爆形	ばね・リミットスイッチ形	インジケータなし	1 点 (メインモータOFF)	右回転形	設定トルクに対し (注8) ±10%
		(注4) インジケータ付A形 (60~100%負荷・アナログ表示)	2 点〔2重安全形〕 ^(注6) (メインモータOFFとサブモータONまたは警報)		
(注2) 防爆形	ロードセル形	インジケータ付B形 (0~100%負荷・アナログ表示)	3 点〔3重安全形〕 (2点+補助信号(注7))	左回転形	
		インジケータ付 (負荷をアナログまたはデジタルで遠隔表示します。負荷率%、トルク、その他(注9)トルクに対応した目盛単位の表示が可能です。)	1~3点のON,OFF信号 (負荷に対応したアナログ信号(電流、電圧、ロードセル歪量)が得られ自動制御に適しています。)	両回転形	

(注1) トルクリミッタ部は屋内、屋外で使用できます。冠水形、水中形も製作できますのでご照会ください。

(注2) 本質安全防爆構造 (i3nG5) で製作いたします。

(注3) インジケータ付A形およびB形の場合は減速機本体上にインジケータが装着されます。

(注4) 機種によっては50~100%負荷表示になることがあります。

(注5) 1~3点の信号に対応するトルク値をご指示ください。

(注6) サブモータの例としてはシクナの軸昇降用モータなどがあります。

(注7) 補助信号はシクナの汚泥量をコントロールする場合などに使用できます。

(注8) ±5%のものも製作可能です。ご照会ください。

(注9) ご希望の目盛単位とトルクとの関係をご指示ください。

表2. 電動機の仕様とサイクロ減速機との連結

電動機の仕様	サイクロ減速機との連結
●屋内形 ●屋外形 ●防塵形 ●防蝕形 ●耐湿ワニス・熱帯処理 ●ブレーキ付 ●両出軸形 ●特殊電圧 ●特殊絶縁 ●安全増防爆形	(注1) 直 結
●極数変換形 ●耐压防爆形 ●防水形 ●船用 ●直流モータ ●インバータ用	(注2) J(連結台付)または 台 板 付

(注1) 直結形電動機は住友製でトルクリミッタ付専用設計をしています。

電動機容量によってはJ(連結台付)、または台板付になることがあります。選定の項(P.10~40)をご参照ください。

(注2) Jは形式記号です。形式の項をご参照ください。

2. 形式

減速比
補助形式(トルクリミッタ付)

サイクロ減速機枠番

電動機容量記号

記号	kW	記号	kW
01	0.1	8	5.5
02	0.2	10	7.5
05	0.4	15	11
1	0.75	20	15
2	1.5	30	22
3	2.2	40	30
5	3.7		

特殊仕様表示記号(S)

例 1

VM3-211-TL-11

減速比
補助形式(トルクリミッタ付)
枠番
電動機容量記号(2.2kW 4P)
電動機直結形
立形(低速軸垂直下向き)

例 2

HM8-22013-TL-231
HM5-21611A-TL-121

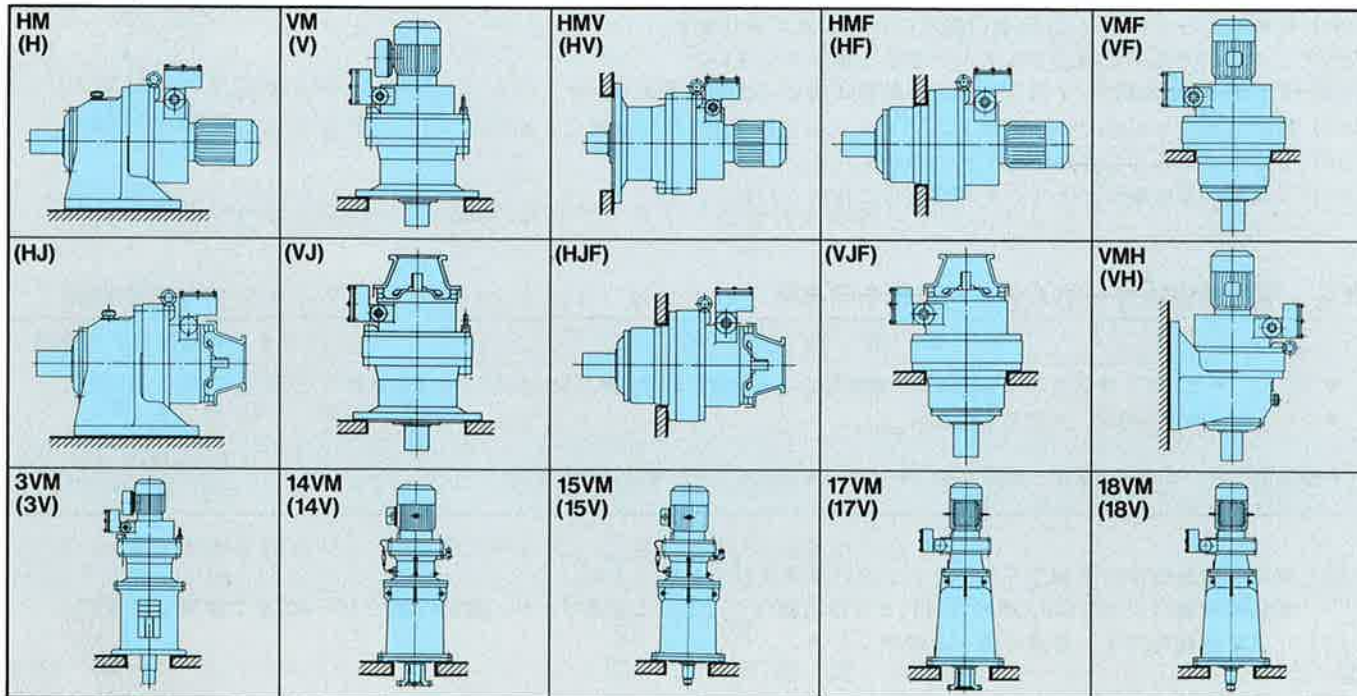
減速比
補助形式(トルクリミッタ付)
2 段形枠番
電動機容量記号(5.5kW 4P)
電動機直結形
横形(脚付)

低速軸方向 駆動機連結方法 取付方法

低速軸方向	駆動機連結方法	取付方法
H(横形)	M(電動機直結形)	H(脚付) 横形では表記しません
V(立形)	無記号(両軸形)	V(取付台付) 立形では表記しません
W(逆立形)	J(連結台付)	F(フランジ取付形)

3V 4V 5V 17V 18V 横形機用立形

機種例 () 内は両軸形の場合です。



(上表以外の機種)

- 台板付 ● 冠水形(Cat.NO.C127) ● 水中形(Cat.NO.C124) ● センターポスト形(Cat.NO.C137) ● センターフランジ形
- 軸昇降装置付(Cat.NO.C138) ● バイエル・サイクロ可変減速機(台板付横形・連結台付立形) ● ウォーム+トルクリミッタ付サイクロ減速機
- 遊星ギヤ+トルクリミッタ付サイクロ減速機(Cat.NO.C162)

更にこの他にも特殊形を多数手掛けており、どのようなご要求にもお応えできますのでご照会ください。

3. 検出機構とトルク表示

3.1 ばね・リミットスイッチ形

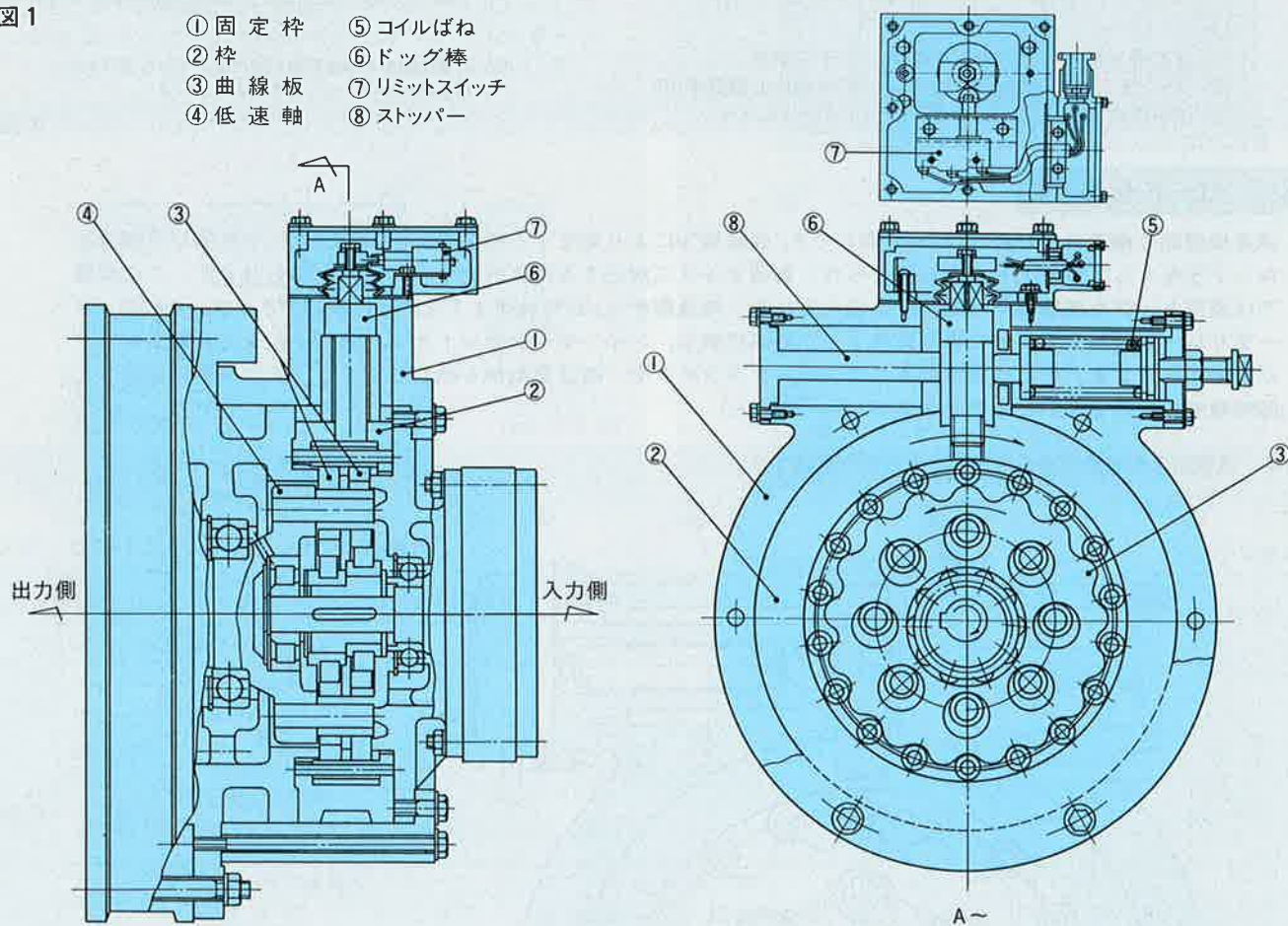
■トルクインジケータなし

サイクロ減速機の低速軸④のトルクは常に曲線板③を介して枠②に伝えられており、枠②は固定枠①の中で自由に回ることができます。低速軸④に負荷が掛ると、枠②は曲線板③のトルク反力により低速軸④と反対方向に回転し、ドッグ棒⑥がコイルばね⑤を押します。そして予め設定された以上の負荷が掛るとドッグ棒⑥がリミットスイッチ⑦を作動させ瞬時に電動機電流を切ります。電動機が停止すると、コイルばね⑤によりドッグ棒⑥はばねの反力で中立の位置に戻ります。

トルクリミッタ機構部はサイクロ減速機が1段形、2段形の場合は1段目(入力段)に、3段形の場合は2段目に配置されます。

コイルばね⑤は片方向回転の場合は片側に1個(下図参照)、両方向回転の場合はストッパー⑧が除去され両側に計2個組付けられます。

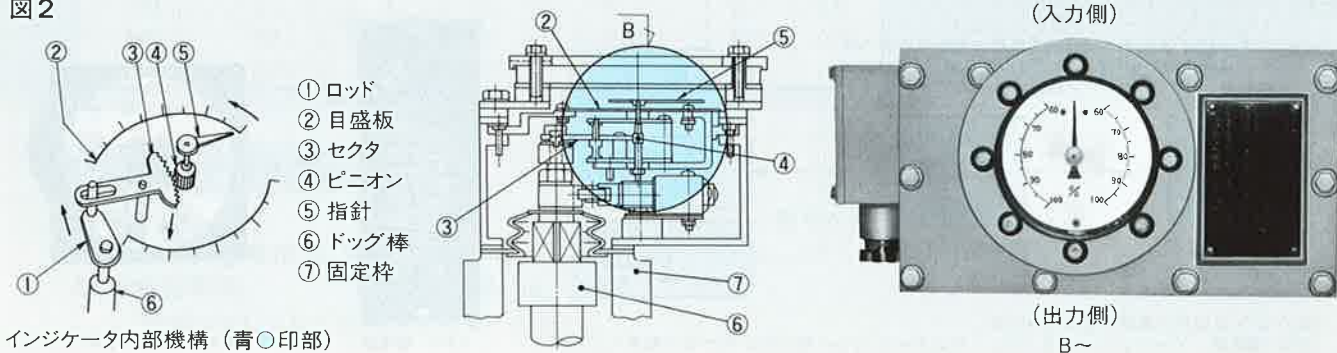
図1



■トルクインジケータ付A形

上図1の構造にインジケータA形を付加したもので、ドッグ棒⑥の動きを図2の機構で指針⑤に伝え、設定トルク値に対する負荷率(%)を目盛板②に60~100%の範囲で表示します。ただし、機種によっては50~100%表示となる場合があります。

図2



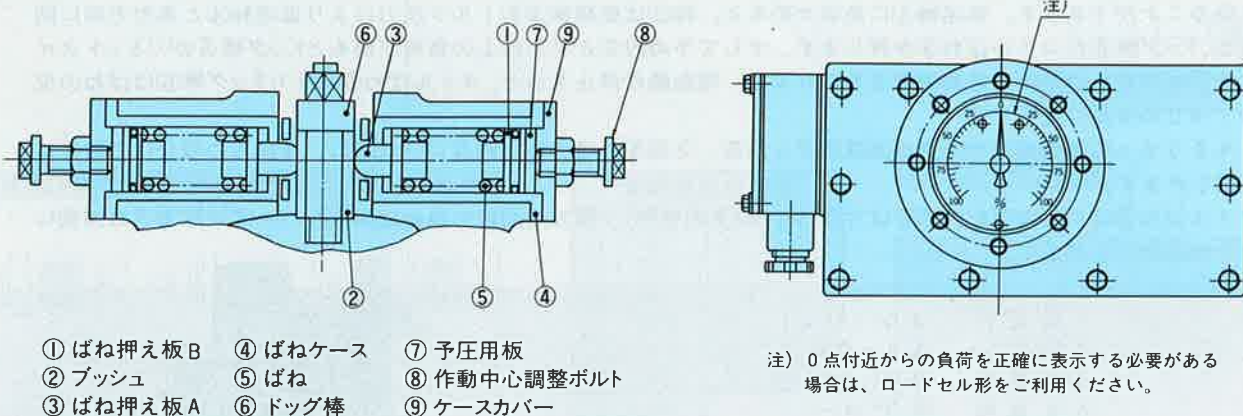
インジケータ内部機構 (青○印部)

■トルクインジケータ付B形

負荷率を0～100%の範囲で表示します。インジケータの機構はA形と同じですが、60%以下の低負荷率を表示するため下記のような機構になっています。

図3のように両側にばねを入れ、予圧用板⑦により予圧を掛け、調整ボルト⑧により作動中心を決めます。これにより左右のばねが釣り合い、無負荷の状態からの負荷トルクの変動を検知することが可能となります。

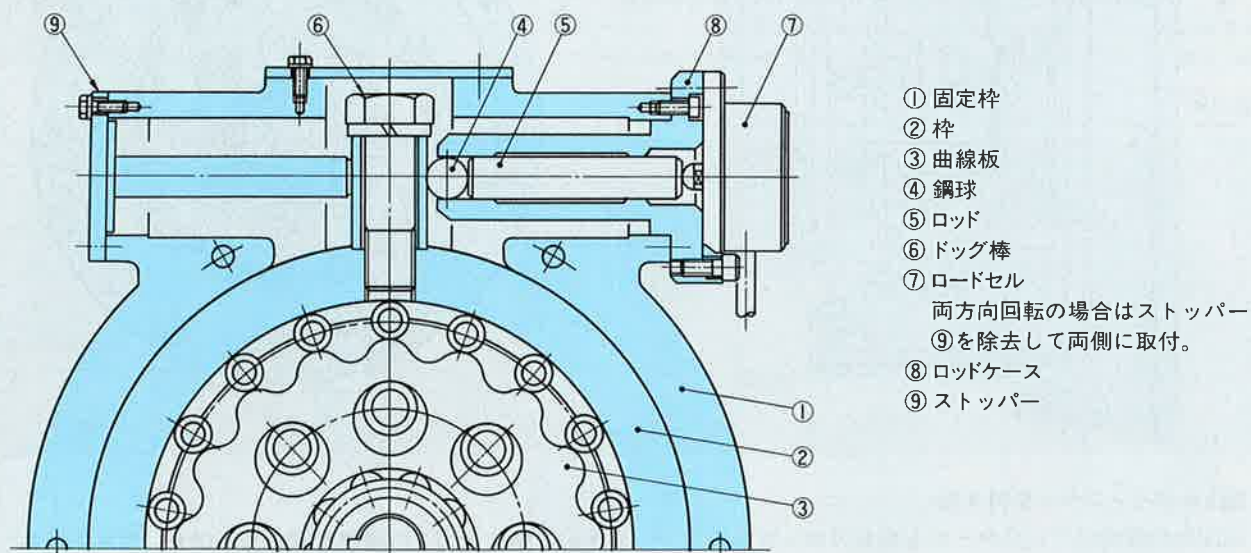
図3



3.2 ロードセル形

減速機構部の構造および動作は3・1と同じです。曲線板③により発生する杵②のトルク反力はドッグ棒⑥から鋼球④ロッド⑤を介してロードセル⑦に伝えられ、負荷トルクに対応する電気的アナログ信号が得られます。この機構では負荷トルクを直接ロードセル⑦に伝えるため、無負荷から100%負荷までを正確に検知できます。増幅器、メータリレーを付加することにより負荷トルクの連続表示、メインモータカットオフ、負荷トルクの自動制御などが可能となります。更には住友のACインバータドライブや、直流電動機を組合せますと、負荷変動に追従した回転数制御を行なうこともできます。

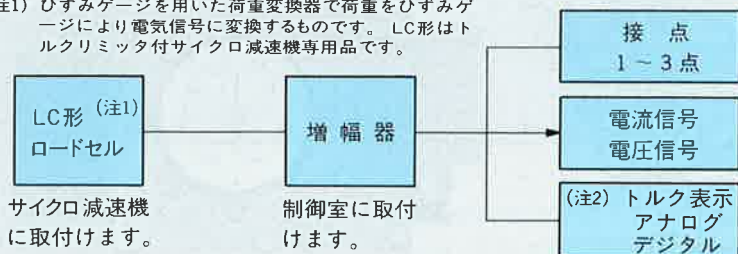
図4 遠隔指示が必要な場合もロードセル形が最適です。



機器構成例

図5

(注1) ひずみゲージを用いた荷重変換器で荷重をひずみゲージにより電気信号に変換するものです。LC形はトルクリミッタ付サイクロ減速機専用です。



(注2) トルク以外の単位も表示できます。

(注3) 増幅器、メータリレーの例です。これ以外のものも付属可能ですのでご照会ください。



4. 出力信号

4.1 ばね・リミットスイッチ形

■ 1 点信号

スイッチ箱①の中にリミットスイッチ⑤がついており、レバーの先に固定されたドッグ②によって設定トルク時にメインモータをOFFします。

■ 2 点信号〔2重安全形〕

■ 3 点信号〔3重安全形〕

図6の構造にリミットスイッチを1個または2個付加したものでメインモータOFFの他にサブモータONまたは警報ON(2点)、さらに補助信号が必要な場合は図7の2点鎖線で示したリミットスイッチを付加して(3点)とします。補助信号はシクナの汚泥量をコントロールするポンプ用モータの駆動に便利です。

図7

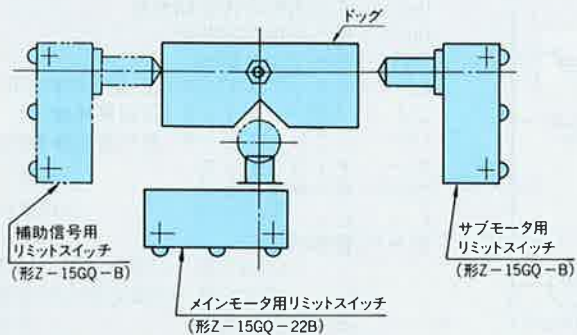
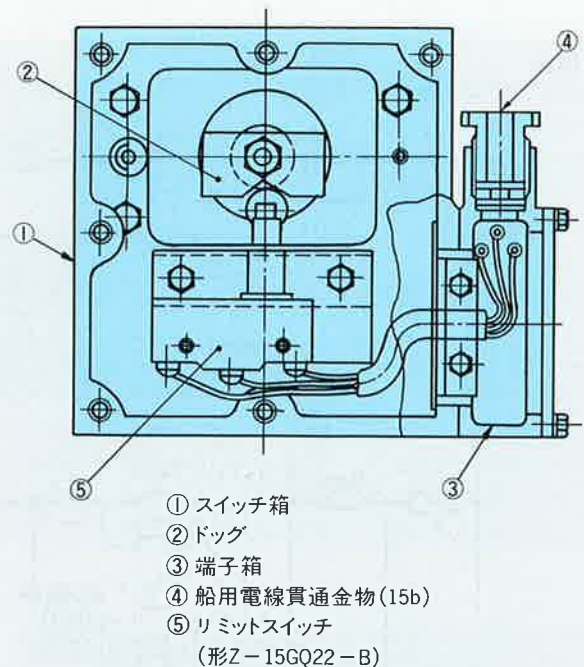


図6



(注) 図6の端子箱③は2点信号の場合は2個、3点信号の場合は3個になります。1～3点信号に使用するリミットスイッチの仕様は表3をご参照ください。防爆形(d₂G4)についてはご照会ください。

表3. リミットスイッチの仕様(非防爆形)

(株)立石電機製

低速軸回転方向とリミットスイッチの形式(個数)

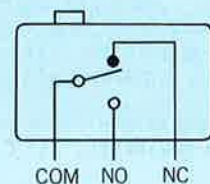
信号	回転方向	右または左	両方向
メインモータOFF		形Z-15GQ22-B (1個)	
サブモータ又は警報 ON		形Z-15GQ-B (1個)	形Z-15GQ-B (2個)
補助信号		形Z-15GQ-B (1個)	ご照会ください

定格

突入電流	常時閉路 最大30A 常時開路 最大15A
------	--------------------------

定格電圧 (V)	無誘導負荷 (A)				誘導負荷 (A)			
	抵抗負荷		ランプ負荷		誘導負荷		電動機負荷	
	常時閉路	常時開路	常時閉路	常時開路	常時閉路	常時開路	常時閉路	常時開路
AC125	15		3	1.5	15		5	2.5
250	15		2.5	1.25	15		3	1.5
500	10		1.5	0.75	6		1.5	0.75
DC 8	15		3	1.5	15		5	2.5
14	15		3	1.5	10		5	2.5
30	6		3	1.5	5		5	2.5
125	0.5		0.5	0.5	0.05		0.05	0.05
250	0.25		0.25	0.25	0.03		0.03	0.03

接触形式



- 注1. 左記数値は定常電流を示します。
 2. 誘導負荷とは、力率0.4以上(交流)、時定数7ms以下(直流)です。
 3. ランプ負荷とは、10倍の突入電流を有するものとします。
 4. 電動機負荷とは6倍の突入電流を有するものとします。

4.2 ロードセル形

■ 接点

メータリレーにより1～3点のON, OFF信号が得られます。

■ アナログ信号出力

DC4～20mA, DC0～10V

■ 増幅器電源

AC100V±10% 他

詳細仕様については別途ご照会ください。

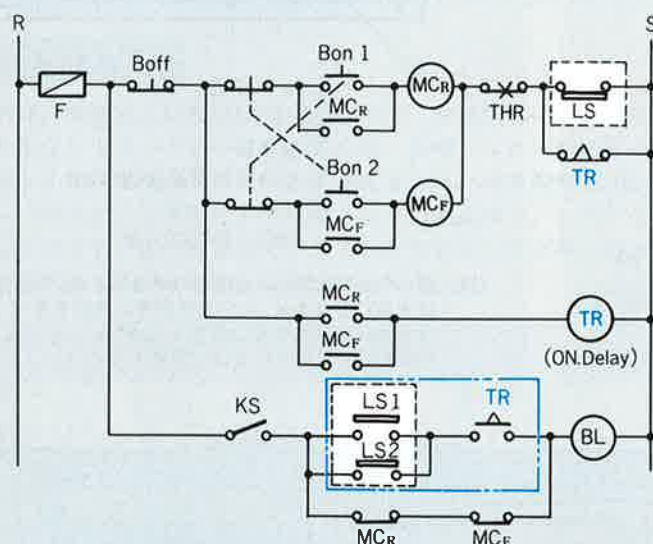
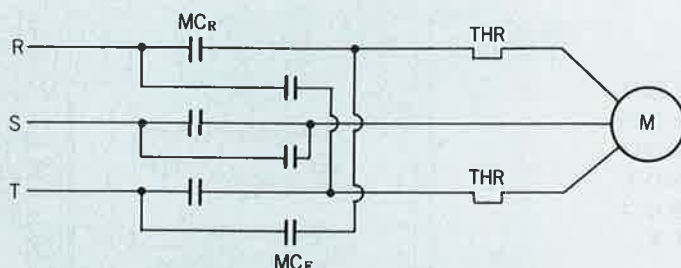
5. 接続

■ 始動補償

始動時のトルクが設定トルクより大きい場合（始動時にショックのある場合、ブレーキ付電動機の場合など）には図8のタイマーTRを始動補償用として組込んでください。

■ばね・リミットスイッチ形接続例（2点信号・2重安全形・両方向回転）

图 8



- M ……電動機
MC_R ……電動機正転用電磁開閉器
MC_F ……電動機逆転用電磁開閉器
Bon 1…正転運転用押釦開閉器
Bon 2…逆転運転用押釦開閉器
Boff ……停止用押釦開閉器
THR ……サーマルリレー
LS ……リミットスイッチ(正・逆転・停止用)
LS1 ……リミットスイッチ(正転警報器用)
LS2 ……リミットスイッチ(逆転警報器用)
KS ……ナイフスイッチ
TR ……モータタイマー
F ……ヒューズ
BL ……警報器

- 注1. []内LS、LS1、LS2のリミットスイッチはトルクリミッタ付サイクロ減速機に内蔵されています。その他の機器はお客様でご準備ください。
2. 過負荷に対してはLS1(LS2)、LSの順に作動します。
3. 1点信号の場合[]内の機器は不要です。

ロードセル形の接続については別途ご照会ください。

7. 設定トルクの調整方法

表4. 調整範囲

ばね・リミットスイッチ形	設定トルクに対して±25%の範囲内で調整可能です。(注)
ロードセル形	負荷率0～100%の間で任意に設定できます。

(注) インジケータ付B形は調整できません。

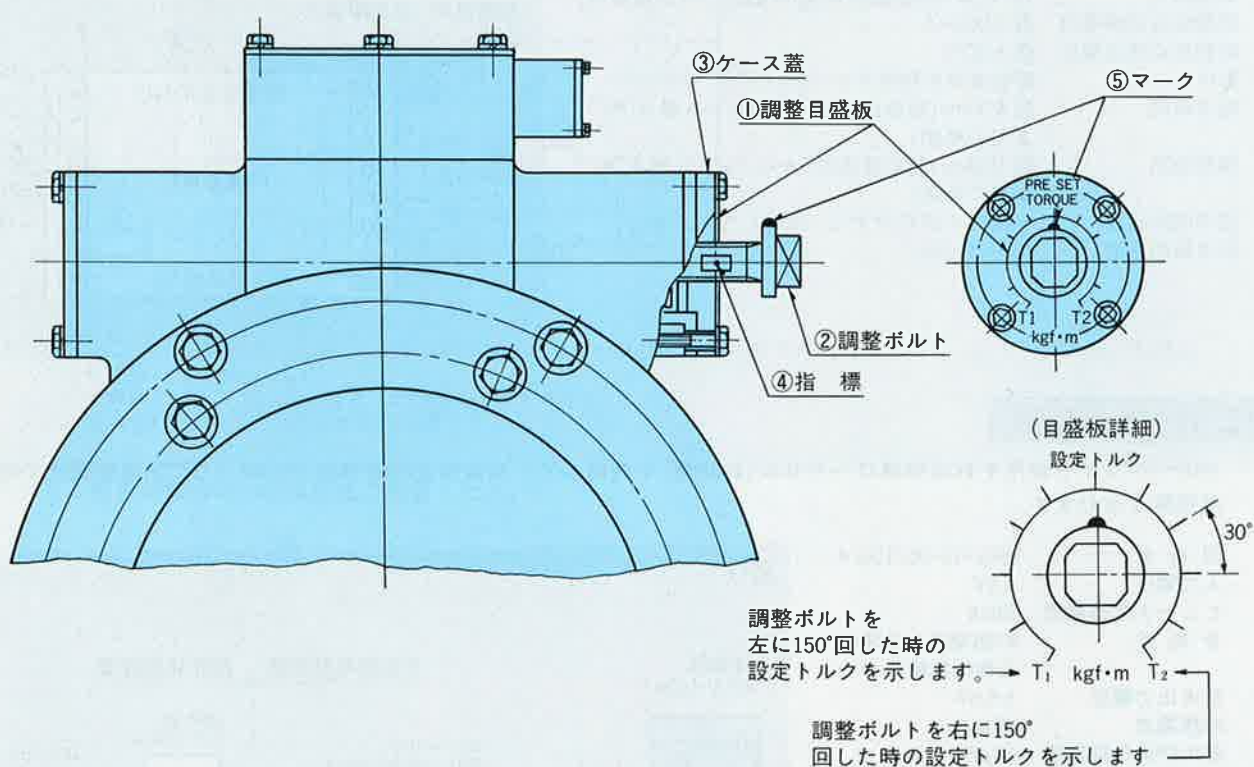
7.1 ばね・リミットスイッチ形

1. 当社工場出荷時に負荷テストを行ない、お客様ご要求の設定トルクでリミットスイッチが作動するようセットしています。
2. 設定トルク値は図12の調整目盛板①の中央に表示されています。同時に±150°の位置に、それぞれに対応するトルク T_1 、 T_2 が表示されています。設定値を変更する場合は T_1 、 T_2 を目安に調整してください。
3. 当初の設定トルクよりトルクアップまたはダウンの必要が生じた場合は調整ボルト②で再調整してください。この場合トルクの調整範囲は設定トルクに対して±25%の範囲で行なってください。±25%の範囲であれば T_1 、 T_2 をオバースケールすることも可能ですが、最大設定トルク値を越える調整はさけてください。(選定の項をご参照ください。)
4. 設定トルク調整方法

調整ボルト②のネジ部側面切欠部に指標④が印されています。調整ボルト②のマーク⑤が調整目盛板①の設定トルク位置にある時にケース蓋③の端面と指標④が一致していますからここを基準として微動調整を行なってください。

調整ボルトをゆるめ、または締めすぎた場合はケース蓋③の端面と指標④が一致した位置にセットし直してから再調整してください。

図12



(注) 両方向回転の場合は両側に調整ボルトおよび目盛板がつきます。

7.2 ロードセル形

1. ばね・リミットスイッチ形と同様に当社出荷時に負荷テストを行ない、お客様ご要求の設定トルクにセットしてあります。
2. 当初の設定トルクを変える場合は使用される機器(メータリレー、増幅器など)によりトルク調整の方法が異なりますので別途ご照会ください。

8. 選定

1. トルクリミッタ付サイクロ減速機は、一様な負荷のもとで連続運転(24H/D)出来る様に設計されています。選定表中の最大設定トルク以内でご使用ください。
2. 選定は、電動機直結形(ギヤモータ)、両軸形(レデュース)いずれの場合も、以下に示す手順で行なってください。

表5 減速比と出力回転数
(4極電動機付)

減速比	出力回転数rpm		選定表ページ
	50Hz	60Hz	
6	250	300	11
8	188	225	11
11	136	164	11
13	115	138	12
15	100	120	12
17	88.2	106	12
21	71.4	85.7	13
25	60.0	72.0	13
29	51.7	62.1	13
35	42.9	51.4	14
43	34.9	41.9	14
51	29.4	35.3	14
59	25.4	30.5	15
66	22.7	27.3	15
71	21.1	25.4	15
78	19.2	23.1	15
87	17.2	20.7	16
88	17.0	20.5	16
104	14.4	17.3	16
121	12.4	14.9	17
143	10.5	12.6	17
165	9.09	10.9	17
195	7.69	9.23	18
231	6.49	7.79	18
273	5.49	6.59	19
319	4.70	5.64	20
377	3.98	4.77	20
473	3.17	3.81	21
559	2.68	3.22	22
649	2.31	2.77	22
731	2.05	2.46	23
841	1.78	2.14	24
1003	1.50	1.79	24
1247	1.20	1.44	25
1479	1.01	1.22	26
1849	0.811	0.973	26
2065	0.726	0.872	27
2537	0.591	0.709	27
3045	0.493	0.591	28
3481	0.431	0.517	29
4437	0.338	0.406	29
5133	0.292	0.351	30
6177	0.243	0.291	30
7569	0.198	0.238	31
9251	0.162	0.195	31
10933	0.137	0.165	32
13629	0.110	0.132	32
16211	0.0925	0.111	33
20339	0.0737	0.0885	33
24037	0.0624	0.0749	34
27907	0.0537	0.0645	34
31433	0.0477	0.0573	35
38291	0.0392	0.0470	35
43129	0.0348	0.0417	36
53621	0.0280	0.0336	36
59177	0.0253	0.0304	37
73573	0.0204	0.0245	37
79507	0.0189	0.0226	38
109091	0.0137	0.0165	38
149683	0.0100	0.0120	39
446571	0.00336	0.00403	39
658503	0.00228	0.00273	40

〔選定手順〕

●用語説明
T: 低速軸における設定トルク(kgf・m)
Tmin: 低速軸における最低設定トルク(kgf・m)
Tmax: 低速軸における最大設定トルク(kgf・m)
R: スプロケット、歯車、プーリー等のピッチ円半径(m)
Pr: 実ラジアル荷重(kgf)
Pro: 低速軸許容ラジアル荷重(kgf)
(選定表中のPro欄の値)
Cf: 連結係数(表6)

〔選定例〕

○使用機械: かき寄せ機(均一荷重)
○運転時間: 24時間/日
○設定トルク: T=130kgf・m.
○出力回転数: 0.7rpm
電源周波数: 60Hz
電動機の極数: 4極
○使用機械との連結: チェーン
スプロケットピッチ円半径: R=0.1m
ラジアル荷重点位置: 低速軸中央
○低速軸方向: 水平
駆動機連結方法: 電動機直結形
取付方法: 脚付

表6 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

機種決定

注) 設定トルクTの決定

↓

減速比の決定

↓

選定表へ
(11~40ページ)

↓

設定トルクのチェック
($T_{min} \leq T \leq T_{max}$)

表5より減速比 → 2537
選定表28ページへ ←

$T_{min}(50) \leq T(130) \leq T_{max}(150)$
機種05-21610B-TL-2537を選定

注) 設定トルクは整数で指示ください。

軸荷重のチェック

↓

軸荷重は、ラジアルだけか?

NO → 標準サイクロ減速機カタログを参照又は、ご照会ください。

YES ↓

荷重点は、低速軸中央より内側か?

NO → 標準サイクロ減速機カタログを参照又は、ご照会ください。

YES ↓

ラジアル荷重のチェック
 $Pr = \frac{T}{R} \leq \frac{Pro}{Cf}$

↓

軸荷重は、許容値以内か?

NO → 枠番を1枠上げる

YES ↓

低速軸にかかるラジアル荷重をチェックする

$$Pr = \frac{T}{R} \leq \frac{Pro}{Cf}$$

$$\frac{130}{0.1} = (1300) \leq \frac{(2000)}{1}$$

$$= (2000)$$

枠番21610BでOK。

形式・寸法・潤滑

↓

形式の決定
(3ページ)

↓

寸法の確認
(選定表に示すページ)

↓

潤滑方式の確認
(選定表を参照)

形式 HM05-21610B-TL-2537
寸法図 43ページ
潤滑方式 G: グリース潤滑

減速比 6	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
	50	250	回転数rpm	極 数
	60	300	1500	4
			1800	

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
								HM	H	H	V
2.2	4	5	7	331	6	311	3－210－TL－6	41	47	MF	MF
3.7		5	13	414	10	390	5－211－TL－6	41	47	MF	MF
5.5		10	19	479	16	451	8－213－TL－6	41	47	PB	G
7.5		10	26	479	21	451	10－213－TL－6	41	47	PB	G
11		15	38	753	32	713	15－215－TL－6	41	47	PB	G

減速比 8	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
	50	188	回転数rpm	極 数
	60	225	1500	4
			1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz			60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	掲載頁		軸方向			
							HM		H	H	V	
1.5	4	5	7	364	5	343	2－210－TL－8	41	47	MF	MF	
2.2		5	10	364	8	343	3－210－TL－8	41	47	MF	MF	
3.7		5	17	456	14	429	5－211－TL－8	41	47	MF	MF	
5.5		10	25	527	21	496	8－213－TL－8	41	47	PB	G	
7.5		10	35	527	29	496	10－213－TL－8	41	47	PB	G	
11		15	51	820	42	777	15－215－TL－8	41	47	PB	G	
15		20	70	860	58	809	20－216－TL－8	41	47	PB	P	

減速比 11	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
	50	136	回転数rpm	極 数
	60	164	1500	4
			1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz			60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低 設 定 ト ル ク Tmin. kgf・m	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf	掲載頁		軸 方 向			
							HM		H	H	V	
1.5	4	5	9	405	8	381	2－210－TL－11	41	47	MF	MF	
2.2		5	14	405	11	381	3－210－TL－11	41	47	MF	MF	
3.7		5	23	507	19	477	5－211－TL－11	41	47	MF	MF	
5.5		10	35	586	29	551	8－213－TL－11	41	47	PB	G	
7.5		10	48	586	40	551	10－213－TL－11	41	47	PB	G	
11		15	68	903	59	855	15－215－TL－11	41	47	PB	G	
15		20	96	956	80	900	20－216－TL－11	41	47	PB	P	
18.5		30	115	1120	99	1060	25－217－TL－11	41	47	PB	P	
22		30	140	1120	115	1060	30－217－TL－11	41	47	PB	P	
30		100	190	2110	160	1990	40－219－TL－11	41	47	PB	P	

選定表 (4極電動機付)

6
8
11
13
15
17

減速比 13	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	115	1500	4
	60	138	1800	

電 動 機	50Hz&60Hz	50Hz			60Hz		機 種	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
							容量記号 - 枠番 - 補助形成 - 減速比	HM	H	H V
1.5	4	5	11	428	9	403	2 - 210 - TL - 13	41	47	MF MF
2.2		5	16	428	13	403	3 - 210 - TL - 13	41	47	MF MF
3.7		5	28	536	23	505	5 - 211 - TL - 13	41	47	MF MF
5.5		10	41	619	34	583	8 - 213 - TL - 13	41	47	PB G
7.5		10	57	619	47	583	10 - 213 - TL - 13	41	47	PB G
11		20	83	1010	69	951	15 - 216 - TL - 13	41	47	PB P
15		20	110	1010	95	951	20 - 216 - TL - 13	41	47	PB P
18.5		30	140	1190	115	1120	25 - 217 - TL - 13	41	47	PB P
22		30	165	1190	135	1120	30 - 217 - TL - 13	41	47	PB P
30		100	225	2250	190	2100	40 - 219 - TL - 13	41	47	PB P

減速比 15	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	100	1500	4
	60	120	1800	

電 動 機	50Hz&60Hz	50Hz			60Hz		機 種	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
							容量記号 - 枠番 - 補助形成 - 減速比	HM	H	H V
1.5	4	5	13	449	11	422	2 - 210 - TL - 15	41	47	MF MF
2.2		5	19	449	16	422	3 - 210 - TL - 15	41	47	MF MF
3.7		5	32	563	27	529	5 - 211 - TL - 15	41	47	MF MF
5.5		10	48	650	40	611	8 - 213 - TL - 15	41	47	PB G
7.5		15	65	850	54	805	10 - 214 - TL - 15	41	47	PB G
11		20	96	1060	80	998	15 - 216 - TL - 15	41	47	PB P
15		30	130	1250	105	1170	20 - 217 - TL - 15	41	47	PB P
18.5		30	160	1250	135	1170	25 - 217 - TL - 15	41	47	PB P
22		50	190	1670	160	1570	30 - 218 - TL - 15	41	47	PB P
30		100	260	2340	215	2220	40 - 219 - TL - 15	41	47	PB P

減速比 17	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	88.2	1500	4
	60	106	1800	

電 動 機	50Hz&60Hz	50Hz			60Hz		機 種	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
							容量記号 - 枠番 - 補助形成 - 減速比	HM	H	H V
1.5	4	5	14	468	12	440	2 - 210 - TL - 17	41	47	MF MF
2.2		5	21	586	18	552	3 - 211 - TL - 17	41	47	MF MF
3.7		5	32	586	30	552	5 - 211 - TL - 17	41	47	MF MF
5.5		10	54	677	45	637	8 - 213 - TL - 17	41	47	PB G
7.5		20	74	1110	62	1040	10 - 216 - TL - 17	41	47	PB P
11		20	105	1110	91	1040	15 - 216 - TL - 17	41	47	PB P
15		30	145	1300	120	1220	20 - 217 - TL - 17	41	47	PB P
18.5		50	180	1740	150	1640	25 - 218 - TL - 17	41	47	PB P
22		50	215	1740	180	1640	30 - 218 - TL - 17	41	47	PB P
30		100	295	2440	245	2300	40 - 219 - TL - 17	41	47	PB P

- (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) 許容ラジアル荷重Proは、低速軸の中央の値です。
- (3) 青字機種は、連結台付(HJM・VJM)又は、台板付となりますのでご照会ください。
- (4) 潤滑方式の記号 MF：メンテナンスフリータイプグリース潤滑 G：グリース潤滑 PB：油浴式潤滑 P：強制油潤滑
- (5) 両軸形(レデュース)の場合も、電動機直結形(ギヤモータ)に準じて本表により選定してください。

減速比 21	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	50	71.4	1500	
	60	85.7	1800	

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz			60Hz		機 種 容量記号-枠番-補助形成-減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf			掲載頁		軸方向	
									HM	H	H	V
1.5	4	5	18	502	15	473	2 - 210 - TL - 21	41 47	MF	MF		
2.2		5	27	629	22	592	3 - 211 - TL - 21	41 47	MF	MF		
3.7		5	32	629	32	592	5 - 211 - TL - 21	41 47	MF	MF		
5.5		15	67	940	56	890	8 - 214 - TL - 21	41 47	PB	G		
7.5		20	92	1190	76	1120	10 - 216 - TL - 21	41 47	PB	P		
11		30	135	1390	110	1310	15 - 217 - TL - 21	41 47	PB	P		
15		30	180	1390	150	1310	20 - 217 - TL - 21	41 47	PB	P		
18.5		50	225	1870	185	1760	25 - 218 - TL - 21	41 47	PB	P		
22		50	230	1870	225	1760	30 - 218 - TL - 21	41 47	PB	P		

減速比 25	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	50	60.0	1500	
	60	72.0	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz			60Hz		機 種 容量記号-枠番-補助形成-減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf			掲載頁		軸方向	
									HM	H	H	V
0.75	4	5	11	532	9	501	1 - 210 - TL - 25	41 47	MF	MF		
1.5		5	21	667	18	628	2 - 211 - TL - 25	41 47	MF	MF		
2.2		5	32	667	26	628	3 - 211 - TL - 25	41 47	MF	MF		
3.7		10	54	770	45	725	5 - 213 - TL - 25	41 47	PB	G		
5.5		15	71	1160	67	1090	8 - 215 - TL - 25	41 47	PB	G		
7.5		20	105	1260	91	1180	10 - 216 - TL - 25	41 47	PB	P		
11		30	160	1480	130	1390	15 - 217 - TL - 25	41 47	PB	P		
15		50	215	1980	180	1870	20 - 218 - TL - 25	41 47	PB	P		
18.5		50	235	1980	225	1870	25 - 218 - TL - 25	41 47	PB	P		
22		100	320	2780	265	2610	30 - 219 - TL - 25	41 47	PB	P		

減速比 29	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	50	51.7	1500	
	60	62.1	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz			60Hz		機 種 容量記号-枠番-補助形成-減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf			掲載頁		軸方向	
									HM	H	H	V
0.75	4	5	12	550	10	526	1 - 210 - TL - 29	41 47	MF	MF		
1.5		5	25	701	21	659	2 - 211 - TL - 29	41 47	MF	MF		
2.2		5	33	701	31	659	3 - 211 - TL - 29	41 47	MF	MF		
3.7		10	62	809	52	762	5 - 213 - TL - 29	41 47	PB	G		
5.5		20	93	1320	77	1240	8 - 216 - TL - 29	41 47	PB	P		
7.5		20	125	1320	105	1240	10 - 216 - TL - 29	41 47	PB	P		
11		30	185	1550	155	1460	15 - 217 - TL - 29	41 47	PB	P		
15		50	235	2080	210	1960	20 - 218 - TL - 29	41 47	PB	P		
18.5		100	310	2920	260	2740	25 - 219 - TL - 29	41 47	PB	P		
22		100	370	2920	310	2740	30 - 219 - TL - 29	41 47	PB	P		

選定表 (4極電動機付)

減速比 35	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	42.9	1500	4
	60	51.4	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
								HM	H	H	V
0.75	4	5	15	550	12	550	1－210－TL－35	41	47	MF	MF
1.5		5	30	746	25	702	2－211－TL－35	41	47	MF	MF
2.2		5	33	746	33	702	3－211－TL－35	41	47	MF	MF
3.7		15	72	1100	63	1040	5－214－TL－35	41	47	PB	G
5.5		20	110	1410	93	1320	8－216－TL－35	41	47	PB	P
7.5		20	130	1410	125	1320	10－216－TL－35	41	47	PB	P
11		50	225	2220	185	2090	15－218－TL－35	41	47	PB	P
15		50	235	2220	235	2090	20－218－TL－35	41	47	PB	P
18.5		100	375	3100	315	2920	25－219－TL－35	41	47	PB	P

21
25
29
35
43
51

減速比 43	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	34.9	1500	4
	60	41.9	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向		
									H	V	
0.75	4	5	18	550	15	550	1－210－TL－43	41	47	MF	MF
1.5		5	33	799	31	752	2－211－TL－43	41	47	MF	MF
2.2		10	55	923	46	869	3－213－TL－43	41	47	PB	G
3.7		20	93	1510	77	1420	5－216－TL－43	41	47	PB	P
5.5		30	135	1770	115	1670	8－217－TL－43	41	47	PB	P
7.5		30	185	1770	155	1670	10－217－TL－43	41	47	PB	P
11		50	235	2380	230	2240	15－218－TL－43	41	47	PB	P
15		100	375	3330	310	3130	20－219－TL－43	41	47	PB	P

減速比 51	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	29.4	1500	4
	60	35.3	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低 設定 トルク Tmin. kgf・m	最大 設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大 設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向		
									H	V	
0.4	4	5	11	550	9	550	05－210－TL－51	41	47	MF	MF
0.75		5	22	846	18	796	1－211－TL－51	41	47	MF	MF
1.5		5	33	846	33	796	2－211－TL－51	41	47	MF	MF
2.2		15	65	1230	54	1160	3－214－TL－51	41	47	PB	G
3.7		20	110	1590	92	1500	5－216－TL－51	41	47	PB	P
5.5		30	160	1870	135	1760	8－217－TL－51	41	47	PB	P
7.5		50	220	2520	185	2370	10－218－TL－51	41	47	PB	P
11		100	325	3520	270	3310	15－219－TL－51	41	47	PB	P

- (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) 許容ラジアル荷重Proは、低速軸の中央の値です。
- (3) 青字機種は、連結台付(HJM・VJM)又は、台板付となりますのでご照会ください。
- (4) 潤滑方式の記号 MF: メンテナンスフリータイプグリース潤滑 G: グリース潤滑 PB: 油浴式潤滑
P: 強制油潤滑
- (5) 両軸形(レデューサ)の場合も、電動機直結形(ギヤモータ)に準じて本表により選定してください。

選定表 (4極電動機付)

減速比 59	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	25.4	1500	4
	60	30.5	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz			60Hz		機 種 容量記号-枠番-補助形成-減速比	寸法図		潤 滑	
容量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	機 種		掲載頁	H	H	V
0.4	4	5	12	550	11	550	05 - 210 - TL - 59	41	47	MF	MF	
0.75		5	25	880	21	836	1 - 211 - TL - 59	41	47	MF	MF	
1.5		10	51	1030	43	965	2 - 213 - TL - 59	41	47	PB	G	
2.2		15	73	1280	63	1210	3 - 214 - TL - 59	41	47	PB	G	
3.7		20	125	1670	105	1580	5 - 216 - TL - 59	41	47	PB	P	
5.5		30	185	1970	155	1850	8 - 217 - TL - 59	41	47	PB	P	
7.5		50	240	2640	215	2490	10 - 218 - TL - 59	41	47	PB	P	
11		100	375	3700	315	3480	15 - 219 - TL - 59	41	47	PB	P	

減速比 66 (11×6)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	22.7	1500	4
	60	27.3	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向		
1.5	4	10	52	1070	43	1000	2－21310B－TL－66	43	48	G	G
2.2		10	60	1070	60	1000	3－21310B－TL－66	43	48	G	G
		10	75	1070	63	1000	3－21310A－TL－66	43	48	G	G
		20	80	1740	67	1630	3－21611B－TL－66	43	48	PB	P
3.7		20	135	1740	110	1630	5－21611B－TL－66	43	48	PB	P
5.5		50	210	2740	175	2580	8－21813B－TL－66	43	48	PB	P
7.5		50	290	2740	240	2580	10－21813B－TL－66	43	48	PB	P

減速比 71	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	21.1	1500	4
	60	25.4	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz			60Hz		機 種 容量記号-枠番-補助形成-減速比	寸法図		潤 滑	
容量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	機 種		掲載頁	H	H	V
0.4	4	5	15	550	13	550	05 - 210 - TL - 71	41	47	MF	MF	
0.75		5	31	880	26	880	1 - 211 - TL - 71	41	47	MF	MF	
1.5		10	62	1090	51	1030	2 - 213 - TL - 71	41	47	PB	G	
2.2		20	85	1780	74	1680	3 - 216 - TL - 71	41	47	PB	P	

減速比 78 (13×6)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	19.2	1500	4
	60	23.1	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
								H	H	H	V
1.5	4	10	60	1130	51	1060	2－21310B－TL－78	43	48	G	G
2.2		10	60	1130	60	1060	3－21310B－TL－78	43	48	G	G
		10	75	1130	74	1060	3－21310A－TL－78	43	48	G	G
		15	89	1390	74	1320	3－21410A－TL－78	43	48	G	G
		20	95	1840	79	1730	3－21611B－TL－78	43	48	PB	P
3.7		20	150	1840	130	1730	5－21611B－TL－78	43	48	PB	P
		20	160	1840	130	1730	5－21611A－TL－78	43	48	PB	P
5.5		50	250	2900	205	2730	8－21813B－TL－78	43	48	PB	P
7.5		50	320	2900	285	2730	10－21813B－TL－78	43	48	PB	P
		50	340	2900	285	2730	10－21813A－TL－78	43	48	PB	P

減速比 87	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	50	17.2	1500	
	60	20.7	1800	

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz			60Hz			機 種	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	容量記号 - 枠番 - 補助形成 - 減速比	機 種		掲載頁	軸方向	軸方向	軸方向
0.4	4	5	18	550	16	550	05 - 210 - TL - 87		HM	H	H	V	
0.75		5	34	880	31	880	1 - 211 - TL - 87		41	47	MF	MF	
1.5		15	72	1440	63	1360	2 - 214 - TL - 87		41	47	PB	G	
2.2		20	105	1910	92	1790	3 - 216 - TL - 87		41	47	PB	P	

59
66
71
78
87
88
104

減速比 88 (11×8)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	50	17.0	1500	
	60	20.5	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz			60Hz			機 種	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	容量記号 - 枠番 - 補助形成 - 減速比	機 種		掲載頁	軸方向	軸方向	軸方向
1.5	4	10	60	1170	57	1100	2 - 21310B - TL - 88		43	48	G	G	
		10	69	1170	57	1100	2 - 21310A - TL - 88		43	48	G	G	
		10	60	1170	60	1100	3 - 21310B - TL - 88		43	48	G	G	
		10	75	1170	75	1100	3 - 21310A - TL - 88		43	48	G	G	
		15	95	1450	84	1370	3 - 21410A - TL - 88		43	48	G	G	
		20	105	1910	89	1800	3 - 21611B - TL - 88		43	48	PB	P	
		20	150	1910	150	1800	5 - 21611B - TL - 88		43	48	PB	P	
		30	180	2250	150	2110	5 - 21711B - TL - 88		43	48	PB	P	
		50	280	3020	235	2840	8 - 21813B - TL - 88		43	48	PB	P	
		50	320	3020	320	2840	10 - 21813B - TL - 88		43	48	PB	P	
		50	330	3020	320	2840	10 - 21813A - TL - 88		43	48	PB	P	
		100	385	4230	320	3970	10 - 21913B - TL - 88		43	48	PB	P	

減速比 104 (13×8)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	50	14.4	1500	
	60	17.3	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz			60Hz			機 種	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	容量記号 - 枠番 - 補助形成 - 減速比	機 種		掲載頁	軸方向	軸方向	軸方向
1.5	4	10	60	1240	60	1170	2 - 21310B - TL - 104		43	48	G	G	
		10	75	1240	68	1170	2 - 21310A - TL - 104		43	48	G	G	
		20	86	2000	72	1900	2 - 21610B - TL - 104		43	48	G	G	
		15	100	1500	99	1440	3 - 21410A - TL - 104		43	48	G	G	
		20	125	2000	105	1900	3 - 21610B - TL - 104		43	48	G	G	
		20	180	2000	175	1900	5 - 21611A - TL - 104		43	48	PB	P	
		30	210	2380	175	2240	5 - 21711B - TL - 104		43	48	PB	P	
		50	320	3190	275	3000	8 - 21813B - TL - 104		43	48	PB	P	
		50	335	3190	275	3000	8 - 21813A - TL - 104		43	48	PB	P	
		50	320	3190	320	3000	10 - 21813B - TL - 104		43	48	PB	P	
		50	390	3190	380	3000	10 - 21813A - TL - 104		43	48	PB	P	
		100	455	4460	380	4200	10 - 21913B - TL - 104		43	48	PB	P	

- (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) 減速比の組合せは、次の通りです。
2 段形…… 2 段目(出力側) × 1 段目(入力側)
尚、掲載減速比以外のものも製作出来る場合がありますので、ご照会ください。
- (3) 許容ラジアル荷重Proは、低速軸の中央の値です。
- (4) 青字機種は、連結台付(HJM・VJM)又は、台板付となりますのでご照会ください。
- (5) 潤滑方式の記号 MF: メンテナンスフリータイプグリース潤滑 G: グリース潤滑 PB: 油浴式潤滑
P: 強制油潤滑
- (6) 両軸形(レデュース)の場合も、電動機直結形(ギヤモータ)に準じて本表により選定してください。

減速比 121 (11×11)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	12.4	1500	4
	60	14.9	1800	

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
		容量記号－枠番－補助形成－減速比						HM	H	H	V
1.5	4	10	60	1300	60	1230	2－21310B－TL－121	43	48	G	G
		10	75	1300	75	1230	2－21310A－TL－121	43	48	G	G
		15	94	1500	79	1500	2－21410A－TL－121	43	48	G	G
		20	100	2000	84	2000	2－21610B－TL－121	43	48	G	G
2.2		15	97	1500	97	1500	3－21410A－TL－121	43	48	G	G
		20	145	2000	120	2000	3－21611B－TL－121	43	48	PB	P
3.7		20	150	2000	150	2000	5－21611B－TL－121	43	48	PB	P
		30	220	2500	205	2350	5－21711B－TL－121	43	48	PB	P
		30	245	2500	205	2350	5－21711A－TL－121	43	48	PB	P
5.5		50	320	3360	320	3160	8－21813B－TL－121	43	48	PB	P
		100	385	4690	320	4420	8－21913B－TL－121	43	48	PB	P
7.5		100	485	4690	440	4420	10－21913B－TL－121	43	48	PB	P
11		270	720	7240	645	6770	15－22116－TL－121	43	49	PB	P
15		350	950	7620	845	7120	20－22217－TL－121	43	49	PB	P
22		450	1100	9480	1100	8870	30－22318－TL－121	43	49	PB	P
		550	1400	10600	1300	9880	30－22418－TL－121	43	49	PB	P
30		750	1800	12900	1770	12100	40－22519－TL－121	43	49	PB	P
		1000	2120	15800	1770	14700	40－22619－TL－121	43	49	PB	P

減速比 143 (13×11)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	10.5	1500	4
	60	12.6	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低 設 定 ト ル ク Tmin. kgf・m	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
容量記号－枠番－補助形成－減速比								HM	H	H	V
0.75	4	10	56	1350	47	1300	1－21310B－TL－143	43	48	G	G
1.5		10	75	1350	75	1300	2－21310A－TL－143	43	48	G	G
		20	115	2000	99	2000	2－21610B－TL－143	43	48	G	G
2.2		20	170	2000	145	2000	3－21610A－TL－143	43	48	G	G
3.7		30	220	2640	220	2490	5－21711B－TL－143	43	48	PB	P
		30	270	2640	240	2490	5－21711A－TL－143	43	48	PB	P
		50	310	3550	255	3340	5－21813B－TL－143	43	48	PB	P
5.5		50	320	3550	320	3340	8－21813B－TL－143	43	48	PB	P
		50	390	3550	380	3340	8－21813A－TL－143	43	48	PB	P
		100	460	4960	380	4670	8－21913B－TL－143	43	48	PB	P
7.5		100	560	4960	520	4670	10－21913B－TL－143	43	48	PB	P

減速比 165 (15×11)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	9.09	1500	4
	60	10.9	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低 設 定 ト ル ク Tmin. kgf・m	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向		
								HM	H	H	V
0.75	4	15	60	1350	54	1350	1－21310B－TL－165	43	48	G	G
		15	64	1350	54	1350	1－21310A－TL－165	43	48	G	G
15		75	1350	75	1350	2－21310A－TL－165	43	48	G	G	
15		100	1500	100	1500	2－21410A－TL－165	43	48	G	G	
20		135	2000	110	2000	2－21610B－TL－165	43	48	G	G	
2.2		20	180	2000	165	2000	3－21610A－TL－165	43	48	G	G
30		200	2770	165	2610	3－21710B－TL－165	43	48	G	G	
3.7		30	220	2770	220	2610	5－21711B－TL－165	43	48	PB	P
		30	270	2770	265	2610	5－21711A－TL－165	43	48	PB	P
		50	320	3720	295	3500	5－21813B－TL－165	43	48	PB	P
		50	355	3720	295	3500	5－21813A－TL－165	43	48	PB	P

以下次ページへ

選定表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz´		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
								HM	H	H	V
5.5	4	50	320	3720	320	3500	8－21813B－TL－165	43	48	PB	P
		50	400	3720	400	3500	8－21813A－TL－165	43	48	PB	P
		100	530	5210	440	4900	8－21913B－TL－165	43	48	PB	P
7.5		100	560	5210	560	4900	10－21913B－TL－165	43	48	PB	P
220		680	6170	600	5830	10－22013－TL－165	43	49	PB	P	
11		270	840	7860	840	7430	15－22116－TL－165	43	49	PB	P
350		1060	8290	885	7820	15－22217－TL－165	43	49	PB	P	
15		350	1100	8290	1100	7820	20－22217－TL－165	43	49	PB	P
450		1330	10300	1210	9730	20－22316－TL－165	43	49	PB	P	
22		450	1400	10300	1400	9730	30－22318－TL－165	43	49	PB	P
550		1800	11500	1770	10800	30－22418－TL－165	43	49	PB	P	
30		750	2300	14000	2300	13300	40－22519－TL－165	43	49	PB	P
1000		2900	17100	2410	16200	40－22619－TL－165	43	49	PB	P	

121
143
165
195

減速比 195 (15×13)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電動機	
			回転数rpm	極数
			1500	4
	60	9.23	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
								HM	H	H	V
0.75	4	15	60	1350	60	1350	1－21310B－TL－195	43	48	G	G
		15	75	1350	63	1350	1－21310A－TL－195	43	48	G	G
		15	76	1500	63	1500	1－21410A－TL－195	43	48	G	G
1.5		15	75	1350	75	1350	2－21310A－TL－195	43	48	G	G
		20	150	2000	125	2000	2－21610B－TL－195	43	48	G	G
		20	150	2000	125	2000	2－21610A－TL－195	43	48	G	G
		30	160	2800	135	2760	2－21710B－TL－195	43	48	G	G
2.2		20	180	2000	180	2000	3－21610A－TL－195	43	48	G	G
		30	220	2800	195	2760	3－21710B－TL－195	43	48	G	G
		30	235	2800	195	2760	3－21710A－TL－195	43	48	G	G
3.7		30	270	2800	270	2760	5－21711A－TL－195	43	48	PB	P
		50	320	3800	320	3700	5－21813B－TL－195	43	49	PB	P
		50	400	3800	350	3700	5－21813A－TL－195	43	49	PB	P
		100	420	5300	350	5180	5－21913B－TL－195	43	49	PB	P
5.5		50	400	3800	400	3700	8－21813A－TL－195	43	49	PB	P
		100	560	5300	520	5180	8－21913B－TL－195	43	49	PB	P
		220	625	6490	520	6150	8－22013－TL－195	43	49	PB	P
7.5		220	680	6490	680	6150	10－22013－TL－195	43	49	PB	P
		270	740	8270	710	7840	10－22113－TL－195	43	49	PB	P
11		270	840	8270	840	7840	15－22116－TL－195	43	49	PB	P
		350	1100	8700	1050	8250	15－22217－TL－195	43	49	PB	P
15		350	1100	8700	1100	8250	20－22217－TL－195	43	49	PB	P
		450	1350	10800	1350	10300	20－22316－TL－195	43	49	PB	P
22		550	1800	12100	1800	11400	30－22418－TL－195	43	49	PB	P
		750	2240	14800	2090	14000	30－22517－TL－195	43	49	PB	P
30		1000	3000	18000	2850	17100	40－22619－TL－195	43	49	PB	P

- (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) 減速比の組合せは、次の通りです。
2段形……2段目(出力側)×1段目(入力側)
尚、掲載減速比以外のものも製作出来る場合がありますので、ご照会ください。
- (3) 許容ラジアル荷重Proは、低速軸の中央の値です。
- (4) 青字機種は、連結台付(HJM・VJM)又は、台板付となりますのでご照会ください。
- (5) 潤滑方式の記号 G: グリース潤滑 PB: 油浴式潤滑 P: 強制油潤滑
- (6) 両軸形(レデューサ)の場合も、電動機直結形(ギヤモータ)に準じて本表により選定してください。

減速比 231 (21×11)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	6.49	1500	4
	60	7.79	1800	

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
								HM	H	H	V
0.75	4	20	60	1350	60	1350	1－21310B－TL－231	43	48	G	G
		20	75	1350	75	1350	1－21310A－TL－231	43	48	G	G
		20	90	1500	75	1500	1－21410A－TL－231	43	48	G	G
1.5		20	150	2000	150	2000	2－21610B－TL－231	43	48	G	G
		20	180	2000	150	2000	2－21610A－TL－231	43	48	G	G
		30	190	2800	160	2800	2－21710B－TL－231	43	48	G	G
2.2		30	220	2800	220	2800	3－21710B－TL－231	43	48	G	G
		30	270	2800	230	2800	3－21710A－TL－231	43	48	G	G
		50	295	3800	245	3800	3－21810B－TL－231	43	48	G	G
3.7		30	270	2800	270	2800	5－21711A－TL－231	43	48	PB	P
		50	320	3800	320	3800	5－21813B－TL－231	43	48	PB	P
		50	400	3800	400	3800	5－21813A－TL－231	43	48	PB	P
5.5		100	475	5300	415	5300	5－21911B－TL－231	43	48	PB	P
		100	560	5300	560	5300	8－21913B－TL－231	43	48	PB	P
		220	720	6830	615	6460	8－22013－TL－231	43	49	PB	P
7.5		220	720	6830	720	6460	10－22013－TL－231	43	49	PB	P
		270	950	8700	845	8230	10－22113－TL－231	43	49	PB	P
11		270	950	8700	950	8230	15－22116－TL－231	43	49	PB	P
		350	1250	9150	1240	8670	15－22217－TL－231	43	49	PB	P
15		350	1250	9150	1250	8670	20－22217－TL－231	43	49	PB	P
		450	1600	11400	1600	10800	20－22316－TL－231	43	49	PB	P
		550	1870	12700	1690	12000	20－22416－TL－231	43	49	PB	P
22		550	2000	12700	2000	12000	30－22418－TL－231	43	49	PB	P
		750	2600	15500	2480	14700	30－22517－TL－231	43	49	PB	P
30		750	2600	15500	2600	14700	40－22519－TL－231	43	49	PB	P
		1000	3500	18900	3380	17900	40－22619－TL－231	43	49	PB	P

減速比 273 (21×13)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	5.49	1500	4
	60	6.59	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
								HM	H	H	V
0.4	4	20	49	1350	41	1350	05－21310B－TL－273	43	48	G	G
0.75		20	60	1350	60	1350	1－21310B－TL－273	43	48	G	G
		20	75	1350	75	1350	1－21310A－TL－273	43	48	G	G
		20	100	1500	89	1500	1－21410A－TL－273	43	48	G	G
		20	107	2000	89	2000	1－21610B－TL－273	43	48	G	G
		20	150	2000	150	2000	2－21610B－TL－273	43	48	G	G
1.5		20	180	2000	175	2000	2－21610A－TL－273	43	48	G	G
		30	220	2800	185	2800	2－21710B－TL－273	43	48	G	G
		30	225	2800	185	2800	2－21710A－TL－273	43	48	G	G
		30	220	2800	220	2800	3－21710B－TL－273	43	48	G	G
2.2		30	270	2800	270	2800	3－21710A－TL－273	43	48	G	G
		50	320	3800	290	3800	3－21810B－TL－273	43	48	G	G
		50	350	3800	290	3800	3－21810A－TL－273	43	48	G	G
		50	320	3800	320	3800	5－21813B－TL－273	43	48	PB	P
3.7		50	400	3800	400	3800	5－21813A－TL－273	43	48	PB	P
		100	480	5300	480	5300	5－21911B－TL－273	43	48	PB	P
		100	560	5300	560	5300	8－21913B－TL－273	43	48	PB	P
5.5		100	720	5300	720	5300	8－21913A－TL－273	43	48	PB	P
		270	950	8780	950	8660	10－22113－TL－273	43	49	PB	P
7.5		350	1190	9620	995	9110	10－22217－TL－273	43	49	PB	P

以下次ページへ

選定表

(4極電動機付)

231
273
319

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz'		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑		
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向			
									H	H	H	V
11	4	350	1250	9620	1250	9110	15－22217－TL－273	43	49	PB	P	
		450	1600	12000	1460	11300	15－22316－TL－273	43	49	PB	P	
15		550	1890	13400	1890	12600	20－22416－TL－273	43	49	PB	P	
22		750	2600	16300	2600	15500	30－22517－TL－273	43	49	PB	P	
		1000	3500	19900	2930	18900	30－22619－TL－273	43	49	PB	P	

減速比 319 (29×11)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電動機	
			回転数rpm	極数
	50	4.70	1500	4
	60	5.64	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	H	H	V
0.4	4	25	56	1350	47	1350	05－21310B－TL－319	43	48	G	G
		25	56	1350	47	1350	05－21310A－TL－319	43	48	G	G
0.75		25	60	1350	60	1350	1－21310B－TL－319	43	48	G	G
		25	75	1350	75	1350	1－21310A－TL－319	43	48	G	G
		25	100	1500	100	1500	1－21410A－TL－319	43	48	G	G
		25	120	2000	100	2000	1－21610B－TL－319	43	48	G	G
1.5		25	180	2000	180	2000	2－21610A－TL－319	43	48	G	G
		30	220	2800	220	2800	2－21710B－TL－319	43	48	G	G
		30	260	2800	220	2800	2－21710A－TL－319	43	48	G	G
2.2		30	270	2800	270	2800	3－21710A－TL－319	43	48	G	G
		50	320	3800	320	3800	3－21810B－TL－319	43	48	G	G
		50	385	3800	320	3800	3－21810A－TL－319	43	48	G	G
3.7		70	400	3800	400	3800	5－21813A－TL－319	43	48	PB	P
		100	560	5300	540	5300	5－21913B－TL－319	43	48	PB	P
5.5		100	560	5300	560	5300	8－21913B－TL－319	43	48	PB	P
		100	720	5300	720	5300	8－21913A－TL－319	43	48	PB	P
7.5		270	950	8780	855	8780	8－22113－TL－319	43	49	PB	P
		270	950	8780	950	8780	10－22113－TL－319	43	49	PB	P
		350	1250	10100	1170	9570	10－22213－TL－319	43	49	PB	P
11		420	1250	10100	1250	9570	15－22217－TL－319	43	49	PB	P
		450	1600	10100	1600	11900	15－22316－TL－319	43	49	PB	P
		550	2000	12600	1710	13300	15－22416－TL－319	43	49	PB	P
15		550	2000	14000	2000	13300	20－22418－TL－319	43	49	PB	P
		750	2600	14000	2330	16200	20－22517－TL－319	43	49	PB	P
22		750	2600	17100	2600	16200	30－22517－TL－319	43	49	PB	P
		1000	3500	20900	3420	19800	30－22619－TL－319	43	49	PB	P
		1500	4100	20000	3420	20000	30－22719B－TL－319	43	49	PB	TP
30		1500	5000	20000	4670	20000	40－22719B－TL－319	43	49	PB	TP
		1500	5600	20000	4670	20000	40－22719A－TL－319	43	49	PB	TP

- (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) 減速比の組合せは、次の通りです。
2段形……2段目(出力側)×1段目(入力側)
尚、掲載減速比以外のものも製作出来る場合がありますので、ご照会ください。
- (3) 許容ラジアル荷重Proは、低速軸の中央の値です。
- (4) 青字機種は、連結台付(HJM・VJM)又は、台板付となりますのでご照会ください。
- (5) 潤滑方式の記号 G: グリース潤滑 PB: 油浴式潤滑 P: 強制油潤滑
TP: 電動ポンプ付強制油潤滑
- (6) 両軸形(レデュース)の場合も、電動機直結形(ギヤモータ)に準じて本表により選定してください。

減速比
377
(29×13)

周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
		回転数rpm	極 数
50	3.98	1500	4
60	4.77	1800	

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
								H	H	H	V
0.4	4	25	60	1350	57	1350	05－21310B－TL－377	43	48	G	G
		25	67	1350	57	1350	05－21310A－TL－377	43	48	G	G
		25	67	1500	56	1500	05－21410A－TL－377	43	48	G	G
0.75		25	75	1350	75	1350	1－21310A－TL－377	43	48	G	G
		25	100	1500	100	1500	1－21410A－TL－377	43	48	G	G
		25	145	2000	120	2000	1－21610B－TL－377	43	48	G	G
		30	150	2800	125	2800	1－21710B－TL－377	43	48	G	G
1.5		30	220	2800	220	2800	2－21710B－TL－377	43	48	G	G
		30	270	2800	260	2800	2－21710A－TL－377	43	48	G	G
		50	310	3800	260	3800	2－21810B－TL－377	43	48	G	G
2.2		50	320	3800	320	3800	3－21810B－TL－377	43	48	G	G
		50	400	3800	380	3800	3－21810A－TL－377	43	48	G	G
		100	455	5300	380	5300	3－21913B－TL－377	43	48	PB	P
3.7		100	560	5300	560	5300	5－21913B－TL－377	43	48	PB	P
		100	720	5300	640	5300	5－21913A－TL－377	43	48	PB	P
5.5		100	720	5300	720	5300	8－21913A－TL－377	43	48	PB	P
		270	950	8780	950	8780	8－22113－TL－377	43	49	PB	P
		420	1150	10600	955	10000	8－22217－TL－377	43	49	PB	P
7.5		420	1250	10600	1250	10000	10－22217－TL－377	43	49	PB	P
		450	1560	13200	1300	12500	10－22316－TL－377	43	49	PB	P
11		450	1600	13200	1600	12500	15－22316－TL－377	43	49	PB	P
		550	2000	14700	1910	13900	15－22416－TL－377	43	49	PB	P
		750	2290	17900	1910	17000	15－22517－TL－377	43	49	PB	P
15		750	2600	17900	2600	17000	20－22517－TL－377	43	49	PB	P
22		1000	3500	21900	3500	20800	30－22619－TL－377	43	49	PB	P
		1500	4850	20000	4040	20000	30－22719B－TL－377	43	49	PB	TP
30		1500	6000	20000	5510	20000	40－22719A－TL－377	43	49	PB	TP

減速比
473
(43×11)

周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
		回転数rpm	極 数
50	3.17	1500	4
60	3.81	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
								HM	H	H	V
0.4	4	35	60	1350	60	1350	05－21310B－TL－473	43	48	G	G
		35	75	1350	67	1350	05－21310A－TL－473	43	48	G	G
		35	81	1500	68	1500	05－21410A－TL－473	43	48	G	G
0.75		35	100	1500	100	1500	1－21410A－TL－473	43	48	G	G
		35	150	2000	150	2000	1－21610B－TL－473	43	48	G	G
		35	180	2000	150	2000	1－21610A－TL－473	43	48	G	G
		35	185	2800	155	2800	1－21710B－TL－473	43	48	G	G
1.5		35	220	2800	220	2800	2－21710B－TL－473	43	48	G	G
		35	270	2800	270	2800	2－21710A－TL－473	43	48	G	G
		50	320	3800	320	3800	2－21810B－TL－473	43	48	G	G
2.2		50	390	3800	325	3800	2－21810A－TL－473	43	48	G	G
		50	400	3800	400	3800	3－21810A－TL－473	43	48	G	G
		100	560	5300	475	5300	3－21911B－TL－473	43	48	PB	P
3.7		100	560	5300	560	5300	5－21913B－TL－473	43	48	PB	P
		100	720	5300	720	5300	5－21913A－TL－473	43	48	PB	P
5.5		220	840	7050	840	7050	8－22013－TL－473	43	49	PB	P
		270	1100	8780	1100	8780	8－22113－TL－473	43	49	PB	P
		350	1400	11300	1200	10800	8－22213－TL－473	43	49	PB	P
7.5		350	1400	11300	1400	10800	10－22213－TL－473	43	49	PB	P
		450	1800	14100	1630	13400	10－22316－TL－473	43	49	PB	P
		550	1960	15700	1630	14900	10－22416－TL－473	43	49	PB	P

以下次ページへ

選 定 表

(4極電動機付)

377
473
559

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
								H M	H	H	V
11	4	550	2300	15700	2260	14900	15－22416－TL－473	43	49	PB	P
		750	2870	19200	2400	18200	15－22517－TL－473	43	49	PB	P
750		3000	19200	3000	18200	20－22517－TL－473	43	49	PB	P	
1050		3920	23400	3270	22300	20－22619－TL－473	43	49	PB	P	
1500		3970	20000	3420	20000	20－22719B－TL－473	43	49	PB	TP	
1050		4000	23400	3960	22300	30－22619－TL－473	43	49	PB	P	
22		1500	5000	20000	5000	20000	30－22719B－TL－473	43	49	PB	TP
		1500	6000	20000	5070	20000	30－22719A－TL－473	43	49	PB	TP
30		1500	6000	20000	6000	20000	40－22719A－TL－473	43	49	PB	TP

減 速 比 559 (43×13)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機
			回転数rpm
			極 数
	50	2.68	1500
	60	3.22	1800
			4

電 動 機	50Hz&60Hz	50Hz			60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向		
0.4	4	35	60	1350	60	1350	05－21310B－TL－559	43	48	G	G
		35	75	1350	75	1350	05－21310A－TL－559	43	48	G	G
		35	99	1500	83	1500	05－21410A－TL－559	43	48	G	G
		35	98	2000	82	2000	05－21610A－TL－559	43	48	G	G
0.75		35	150	2000	150	2000	1－21610B－TL－559	43	48	G	G
		35	180	2000	180	2000	1－21610A－TL－559	43	48	G	G
		35	215	2800	180	2800	1－21710B－TL－559	43	48	G	G
1.5		35	220	2800	220	2800	2－21710B－TL－559	43	48	G	G
		35	270	2800	270	2800	2－21710A－TL－559	43	48	G	G
		50	320	3800	320	3800	2－21810B－TL－559	43	48	G	G
		50	400	3800	385	3800	2－21810A－TL－559	43	48	G	G
2.2		100	560	5300	560	5300	3－21911B－TL－559	43	48	PB	P
3.7		100	720	5300	720	5300	5－21913A－TL－559	43	48	PB	P
		220	840	7050	840	7050	5－22013－TL－559	43	49	PB	P
		270	1100	8780	950	8780	5－22113－TL－559	43	49	PB	P
		350	1400	11900	1400	11300	8－22213－TL－559	43	49	PB	P
5.5		450	1700	14800	1420	14100	8－22316－TL－559	43	49	PB	P
		450	1800	14800	1800	14100	10－22316－TL－559	43	49	PB	P
		550	2300	16500	1930	15700	10－22416－TL－559	43	49	PB	P
11		1050	3000	20200	2830	19200	15－22517－TL－559	43	49	PB	P
15		1500	4000	24700	3860	23400	20－22619－TL－559	43	49	PB	P
22		1500	4630	20000	3860	20000	30－22719B－TL－559	43	49	PB	TP
		1500	6000	20000	5660	20000	30－22719A－TL－559	43	49	PB	TP

- (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) 減速比の組合せは、次の通りです。
2段形……2段目(出力側)×1段目(入力側)
尚、掲載減速比以外のものも製作出来る場合が有りますので、ご照会ください。
- (3) 許容ラジアル荷重Proは、低速軸の中央の値です。
- (4) 青字機種は、連結台付(HJM・VJM)又は、台板付となりますのでご照会ください。
- (5) 潤滑方式の記号 G: グリース潤滑 PB: 油浴式潤滑 P: 強制油潤滑
TP: 電動ポンプ付強制油潤滑
- (6) 両軸形(レデューサ)の場合も、電動機直結形(ギヤモータ)に準じて本表により選定してください。

減速比
649
(59×11)

周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
		回転数rpm	極 数
50	2.31	1500	4
60	2.77	1800	

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
								HM	H	H	V
0.4	4	45	60	1350	60	1350	05－21310B－TL－649	43	48	G	G
		45	75	1350	75	1350	05－21310A－TL－649	43	48	G	G
		45	100	1500	89	1500	05－21410A－TL－649	43	48	G	G
		45	105	2000	88	2000	05－21610B－TL－649	43	48	G	G
45		150	2000	150	2000	1－21610B－TL－649	43	48	G	G	
45		180	2000	180	2000	1－21610A－TL－649	43	48	G	G	
45		220	2800	210	2800	1－21710B－TL－649	43	48	G	G	
45		250	2800	210	2800	1－21710A－TL－649	43	48	G	G	
45		270	2800	270	2800	2－21710A－TL－649	43	48	G	G	
50		320	3800	320	3800	2－21810B－TL－649	43	48	G	G	
50		400	3800	400	3800	2－21810A－TL－649	43	48	G	G	
100		530	5300	445	5300	2－21911B－TL－649	43	48	PB	P	
100		560	5300	560	5300	3－21911B－TL－649	43	48	PB	P	
100		610	5300	575	5300	3－21911A－TL－649	43	48	PB	P	
100		610	5300	610	5300	5－21911A－TL－649	43	48	PB	P	
220		840	7050	840	7050	5－22013－TL－649	43	49	PB	P	
270		1100	8780	1100	8780	5－22113－TL－649	43	49	PB	P	
350		1330	12500	1110	11800	5－22213－TL－649	43	49	PB	P	
5.5		350	1400	12500	1400	11800	8－22213－TL－649	43	49	PB	P
		450	1800	15600	1640	14700	8－22316－TL－649	43	49	PB	P
	550	1970	17300	1640	16300	8－22416－TL－649	43	49	PB	P	
7.5	550	2300	17300	2240	16300	10－22416－TL－649	43	49	PB	P	
	850	2690	21200	2240	20000	10－22517－TL－649	43	49	PB	P	
11	850	3000	21200	3000	20000	15－22517－TL－649	43	49	PB	P	
	1450	3890	25900	3290	24400	15－22619－TL－649	43	49	PB	P	
15	1450	4000	25900	4000	24400	20－22619－TL－649	43	49	PB	P	
	1500	5000	20000	4480	20000	20－22719B－TL－649	43	49	PB	TP	
22	1500	5000	20000	5000	20000	30－22719B－TL－649	43	49	PB	TP	
	1500	6000	20000	6000	20000	30－22719A－TL－649	43	49	PB	TP	

減速比
731
(43×17)

周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
		回転数rpm	極 数
50	2.05	1500	4
60	2.46	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
								HM	H	H	V
0.4	4	35	60	1350	60	1350	05－21310B－TL－731	43	48	G	G
		35	75	1350	75	1350	05－21310A－TL－731	43	48	G	G
		35	100	1500	100	1500	05－21410A－TL－731	43	48	G	G
		35	130	2000	110	2000	05－21610B－TL－731	43	48	G	G
		35	130	2000	110	2000	05－21610A－TL－731	43	48	G	G
0.75		35	180	2000	180	2000	1－21610A－TL－731	43	48	G	G
35		220	2800	220	2800	1－21710B－TL－731	43	48	G	G	
35		270	2800	235	2800	1－21710A－TL－731	43	48	G	G	
50		285	3800	245	3800	1－21810B－TL－731	43	48	G	G	
1.5		50	320	3800	320	3800	2－21810B－TL－731	43	48	G	G
50		400	3800	400	3800	2－21810A－TL－731	43	48	G	G	
100		560	5300	505	5300	2－21911B－TL－731	43	48	PB	P	
2.2		100	560	5300	560	5300	3－21911B－TL－731	43	48	PB	P
100		720	5300	630	5300	3－21911A－TL－731	43	48	PB	P	
3.7		220	840	7050	840	7050	5－22013－TL－731	43	49	PB	P
	270	1100	8780	1100	8780	5－22113－TL－731	43	49	PB	P	
	350	1400	12800	1250	12200	5－22213－TL－731	43	49	PB	P	
5.5	350	1400	12800	1400	12200	8－22213－TL－731	43	49	PB	P	
	450	1800	16000	1800	15200	8－22316－TL－731	43	49	PB	P	
	550	2220	17800	1850	16900	8－22416－TL－731	43	49	PB	P	

以下次ページへ

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図			潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向			
									H	H	V	
7.5	4	550	2300	17800	2300	16900	10－22416－TL－731	43	49	PB	P	
		750	3000	21800	2520	20700	10－22517－TL－731	43	49	PB	P	
750		3000	21800	3000	20700	15－22517－TL－731	43	49	PB	P		
1100		4000	26600	3700	25200	15－22619－TL－731	43	49	PB	P		
1500		4440	20000	3700	20000	15－22719B－TL－731	43	49	PB	TP		
1100		4000	26600	4000	25200	20－22619－TL－731	43	49	PB	P		
1500		5000	20000	5000	20000	20－22719B－TL－731	43	49	PB	TP		
1500		6000	20000	5050	20000	20－22719A－TL－731	43	49	PB	TP		
22		1500	6000	20000	6000	20000	30－22719A－TL－731	43	49	PB	TP	

減 速 比 841 (29×29)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
				4
	50	1.78	1500	
	60	2.14	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
								HM	H	H	V
0.4	4	25	60	1350	60	1350	05－21310B－TL－841	43	48	G	G
		25	75	1350	75	1350	05－21310A－TL－841	43	48	G	G
		25	100	1500	100	1500	05－21410A－TL－841	43	48	G	G
		25	150	2000	140	2000	05－21610B－TL－841	43	48	G	G
		25	160	2000	140	2000	05－21610A－TL－841	43	48	G	G
0.75		25	180	2000	180	2000	1－21610A－TL－841	43	48	G	G
		30	220	2800	220	2800	1－21710B－TL－841	43	48	G	G
		30	270	2800	270	2800	1－21710A－TL－841	43	48	G	G
		50	320	3800	270	3800	1－21810B－TL－841	43	48	G	G
1.5		50	320	3800	320	3800	2－21810B－TL－841	43	48	G	G
		50	400	3800	364	3800	2－21810A－TL－841	43	48	G	G
		100	560	5300	547	5300	2－21911B－TL－841	43	48	PB	P
2.2		100	560	5300	560	5300	3－21911B－TL－841	43	48	PB	P
		100	695	5300	695	5300	3－21911A－TL－841	43	48	PB	P
3.7		270	950	8780	850	8780	3－22113－TL－841	43	49	PB	P
		270	950	8780	950	8780	5－22113－TL－841	43	49	PB	P
		350	1250	13500	1250	12800	5－22213－TL－841	43	49	PB	P
		450	1600	16800	1430	16000	5－22316－TL－841	43	49	PB	P
5.5		450	1600	16800	1600	16000	8－22316－TL－841	43	49	PB	P
		550	2000	18700	2000	27800	8－22416－TL－841	43	49	PB	P
		750	2560	22800	2130	21800	8－22517－TL－841	43	49	PB	P
7.5		750	2600	21800	2600	21800	10－22517－TL－841	43	49	PB	P
		1000	3480	27900	2910	26600	10－22619－TL－841	43	49	PB	P
11		1000	3500	27900	3500	26600	15－22619－TL－841	43	49	PB	P
		1500	4810	20000	4010	20000	15－22719B－TL－841	43	49	PB	P
15		1500	5000	20000	5000	20000	20－22719B－TL－841	43	49	PB	TP
		1500	6000	20000	5470	20000	20－22719A－TL－841	43	49	PB	TP
22		1500	6000	20000	6000	20000	30－22719A－TL－841	43	49	PB	TP

(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) 減速比の組合せは、次の通りです。

2 段形…… 2 段目(出力側)× 1 段目(入力側)

尚、掲載減速比以外のものも製作出来る場合がありますので、ご照会ください。

(3) 許容ラジアル荷重Proは、低速軸の中央の値です。

(4) 青字機種は、連結台付(HJM・VJM)又は、台板付となりますのでご照会ください。

(5) 潤滑方式の記号 G: グリース潤滑 PB: 油浴式潤滑 P: 強制油潤滑

TP: 電動ポンプ付強制油潤滑

(6) 両軸形(レデュース)の場合も、電動機直結形(ギヤモータ)に準じて本表により選定してください。

減速比 1003 (59×17)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
	50	1.50	回転数rpm	極 数
	60	1.79	1500	4

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向		
								HM	H	H	V
0.4	4	45	60	1350	60	1350	05－21310B－TL－1003	43	48	G	G
		45	75	1350	75	1350	05－21310A－TL－1003	43	48	G	G
		45	100	1500	100	1500	05－21410A－TL－1003	43	48	G	G
		45	150	2000	140	2000	05－21610B－TL－1003	43	48	G	G
		45	170	2000	140	2000	05－21610A－TL－1003	43	48	G	G
		45	175	2800	145	2800	05－21710B－TL－1003	43	48	G	G
0.75		45	220	2800	220	2800	1－21710B－TL－1003	43	48	G	G
		45	270	2800	270	2800	1－21710A－TL－1003	43	48	G	G
		50	320	3800	320	3800	1－21810B－TL－1003	43	48	G	G
		45	390	3800	325	3800	1－21810A－TL－1003	43	48	G	G
1.5		50	400	3800	400	3800	2－21810A－TL－1003	43	48	G	G
		100	560	5300	560	5300	2－21911B－TL－1003	43	48	PB	P
		100	720	5300	650	5300	2－21911A－TL－1003	43	48	PB	P
2.2		100	720	5300	720	5300	3－21911A－TL－1003	43	48	PB	P
		220	840	7050	840	7050	3－22013－TL－1003	43	49	PB	P
		270	1100	8780	1020	8780	3－22113－TL－1003	43	49	PB	P
3.7		270	1100	8780	1100	8780	5－22113－TL－1003	43	49	PB	P
		350	1400	14200	1400	13500	5－22213－TL－1003	43	49	PB	P
		450	1800	17700	1710	16800	5－22316－TL－1003	43	49	PB	P
		550	2050	19700	1710	18700	5－22416－TL－1003	43	49	PB	P
5.5		550	2300	19700	2300	18700	8－22416－TL－1003	43	49	PB	P
		820	3000	24100	2540	22800	8－22517－TL－1003	43	49	PB	P
7.5		820	3000	24100	3000	22800	10－22517－TL－1003	43	49	PB	P
		1400	3930	28100	3380	27900	10－22619－TL－1003	43	49	PB	P
		1500	3880	20000	3260	20000	10－22719B－TL－1003	43	49	PB	TP
11		1400	4000	28100	4000	27900	15－22619－TL－1003	43	49	PB	P
		1500	5000	20000	4780	20000	15－22719B－TL－1003	43	49	PB	TP
15		1500	5000	20000	5000	20000	20－22719B－TL－1003	43	49	PB	TP
		1500	6000	20000	6000	20000	20－22719A－TL－1003	43	49	PB	TP

減速比 1247 (43×29)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
	50	1.20	回転数rpm	極 数
	60	1.44	1500	4

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
		容量記号－枠番－補助形成－減速比						HM	H	H	V
0.4	4	35	60	1350	60	1350	05－21310B－TL－1247	43	48	G	G
		35	75	1350	75	1350	05－21310A－TL－1247	43	48	G	G
		35	100	1500	100	1500	05－21410A－TL－1247	43	48	G	G
		35	150	2000	150	2000	05－21610B－TL－1247	43	48	G	G
		35	180	2000	180	2000	05－21610A－TL－1247	43	48	G	G
		35	220	2800	205	2800	05－21710B－TL－1247	43	48	G	G
0.75		35	240	2800	205	2800	05－21710A－TL－1247	43	48	G	G
		35	220	2800	220	2800	1－21710B－TL－1247	43	48	G	G
		50	320	3800	320	3800	1－21810B－TL－1247	43	48	G	G
		50	400	3800	400	3800	1－21810A－TL－1247	43	48	G	G
1.5		100	560	5300	560	5300	2－21911B－TL－1247	43	48	PB	P
		100	720	5300	720	5300	2－21911A－TL－1247	43	48	PB	P
		220	840	7050	840	7050	2－22013－TL－1247	43	49	PB	P
		270	1030	8780	860	8780	2－22113－TL－1247	43	49	PB	P
2.2		270	1100	8780	1100	8780	3－22113－TL－1247	43	49	PB	P
		350	1400	14800	1260	14500	3－22213－TL－1247	43	49	PB	P

以下次ページへ

選定表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
								H M	H	H	V
3.7	4	350	1400	14800	1400	14500	5－22213－TL－1247	43	49	PB	P
		450	1800	18200	1800	18200	5－22316－TL－1247	43	49	PB	P
		550	2300	21100	2120	20100	5－22416－TL－1247	43	49	PB	P
		750	2550	25800	2120	24600	5－22517－TL－1247	43	49	PB	P
5.5		550	2300	21100	2300	20100	8－22416－TL－1247	43	49	PB	P
		750	3000	25800	3000	24600	8－22517－TL－1247	43	49	PB	P
		1050	3610	28100	3090	28100	8－22619－TL－1247	43	49	PB	P
7.5		1050	4000	28100	4000	28100	10－22619－TL－1247	43	49	PB	P
		1500	4860	20000	4050	20000	10－22719B－TL－1247	43	49	PB	TP
11		1500	5000	20000	5000	20000	15－22719B－TL－1247	43	49	PB	TP
		1500	6000	20000	5940	20000	15－22719A－TL－1247	43	49	PB	TP
15		1500	6000	20000	6000	20000	20－22719A－TL－1247	43	49	PB	TP

減速比 1479 (87×17)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電動機	
			回転数rpm	極数
	50	1.01	1500	4
	60	1.22	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低 設 定 ト ル ク Tmin. kgf・m	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向		
		容量記号－枠番－補助形成－減速比						HM	H	H	V
0.4	4	50	60	1350	60	1350	05－21310B－TL－1479	43	48	G	G
		50	75	1350	75	1350	05－21310A－TL－1479	43	48	G	G
		50	100	1500	100	1500	05－21410A－TL－1479	43	48	G	G
		50	150	2000	150	2000	05－21610B－TL－1479	43	48	G	G
		50	180	2000	180	2000	05－21610A－TL－1479	43	48	G	G
		50	220	2800	210	2800	05－21710B－TL－1479	43	48	G	G
0.75		50	250	2800	210	2800	05－21710A－TL－1479	43	48	G	G
		50	320	3800	320	3800	1－21810B－TL－1479	43	48	G	G
		50	400	3800	400	3800	1－21810A－TL－1479	43	48	G	G
1.5		100	515	5300	435	5300	1－21911B－TL－1479	43	48	PB	P
		100	560	5300	560	5300	2－21911B－TL－1479	43	48	PB	P
		100	720	5300	720	5300	2－21911A－TL－1479	43	48	PB	P
		270	950	8780	950	8780	2－22113－TL－1479	43	49	PB	P
2.2		350	1150	14800	960	14800	2－22213－TL－1479	43	49	PB	P
		350	1250	14800	1250	14800	3－22213－TL－1479	43	49	PB	P
3.7		490	1600	18200	1400	18200	3－22316－TL－1479	43	49	PB	P
		490	1600	18200	1600	18200	5－22316－TL－1479	43	49	PB	P
		550	2000	21200	2000	21100	5－22416－TL－1479	43	49	PB	P
5.5		1250	2600	26300	2370	25800	5－22517－TL－1479	43	49	PB	P
		1250	2600	26300	2600	25800	8－22517－TL－1479	43	49	PB	P
		2050	3500	28100	3340	28100	8－22619－TL－1479	43	49	PB	P
		2050	3600	20000	3070	20000	8－22719B－TL－1479	43	49	PB	TP
7.5		2050	5000	20000	4580	20000	10－22719B－TL－1479	43	49	PB	TP
11		2050	5000	20000	5000	20000	15－22719B－TL－1479	43	49	PB	TP
	2050	6000	20000	6000	20000	15－22719A－TL－1479	43	49	PB	TP	

(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) 減速比の組合せは、次の通りです。

2 段形……2 段目(出力側)×1 段目(入力側)

尚、掲載減速比以外のものも製作出来る場合がありますので、ご照会ください。

(3) 許容ラジアル荷重Proは、低速軸の中央の値です。

(4) 青字機種は、連結台付(HJM・VJM)又は、台板付となりますのでご照会ください。

(5) 潤滑方式の記号 G: グリース潤滑 PB: 油浴式潤滑 P: 強制油潤滑
TP: 電動ポンプ付強制油潤滑

(6) 両軸形(レデューサ)の場合も、電動機直結形(ギヤモータ)に準じて本表により選定してください。

減速比
1849
(43×43)

周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機 回転数rpm	機 極 数
50	0.811	1500	4
60	0.973	1800	

選 定 表
(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低 設 定 ト ル ク Tmin. kgf・m	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
容量記号－枠番－補助形成－減速比								HM	H	H	V
0.4	4	35	60	1350	60	1350	05－21310B－TL－1849	43	48	G	G
		35	75	1350	75	1350	05－21310A－TL－1849	43	48	G	G
		35	100	1500	100	1500	05－21410A－TL－1849	43	48	G	G
		35	150	2000	150	2000	05－21610B－TL－1849	43	48	G	G
		35	180	2000	180	2000	05－21610A－TL－1849	43	48	G	G
		35	220	2800	220	2800	05－21710B－TL－1849	43	48	G	G
		35	270	2800	270	2800	05－21710A－TL－1849	43	48	G	G
0.75		50	320	3800	320	3800	1－21810B－TL－1849	43	48	G	G
		50	400	3800	400	3800	1－21810A－TL－1849	43	48	G	G
		100	560	5300	560	5300	1－21911B－TL－1849	43	48	PB	P
		100	720	5300	600	5300	1－21911A－TL－1849	43	48	PB	P
1.5		220	840	7050	840	7050	2－22013－TL－1849	43	49	PB	P
		270	1100	8780	1100	8780	2－22113－TL－1849	43	49	PB	P
		350	1400	14800	1200	14800	2－22213－TL－1849	43	49	PB	P
2.2		350	1400	14800	1400	14800	3－22213－TL－1849	43	49	PB	P
		450	1800	18200	1760	18200	3－22316－TL－1849	43	49	PB	P
		550	2120	21200	1760	21200	3－22416－TL－1849	43	49	PB	P
3.7		550	2300	21200	2300	21200	5－22416－TL－1849	43	49	PB	P
		750	3000	26300	2960	26300	5－22517－TL－1849	43	49	PB	P
5.5		750	3000	26300	3000	26300	8－22517－TL－1849	43	49	PB	P
		1050	4000	28100	4000	28100	8－22619－TL－1849	43	49	PB	P
		1500	5000	20000	4400	20000	8－22719B－TL－1849	43	49	PB	TP
7.5		1500	5000	20000	5000	20000	10－22719B－TL－1849	43	49	PB	TP
		1500	6000	20000	6000	20000	10－22719A－TL－1849	43	49	PB	TP

減速比
2065
(59×35)

周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機 回転数rpm	機 極 数
50	0.726	1500	4
60	0.872	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低 設 定 ト ル ク Tmin. kgf・m	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
容量記号－枠番－補助形成－減速比								HM	H	H	V
0.4	4	50	60	1350	60	1350	05－21310B－TL－2065	43	48	G	G
		50	75	1350	75	1350	05－21310A－TL－2065	43	48	G	G
		50	100	1500	100	1500	05－21410A－TL－2065	43	48	G	G
		50	150	2000	150	2000	05－21610B－TL－2065	43	48	G	G
		50	180	2000	180	2000	05－21610A－TL－2065	43	48	G	G
		50	220	2800	220	2800	05－21710B－TL－2065	43	48	G	G
		50	270	2800	270	2800	05－21710A－TL－2065	43	48	G	G
50		320	3800	320	3800	05－21810B－TL－2065	43	48	G	G	
0.75		50	400	3800	400	3800	1－21810A－TL－2065	43	48	G	G
		100	560	5300	560	5300	1－21911B－TL－2065	43	48	PB	P
		100	720	5300	665	5300	1－21911A－TL－2065	43	48	PB	P
1.5		220	840	7050	840	7050	2－22013－TL－2065	43	49	PB	G
		270	1100	8780	1100	8780	2－22113－TL－2065	43	49	PB	P
		350	1400	14800	1260	14800	2－22213－TL－2065	43	49	PB	P
2.2		350	1400	14800	1400	14800	3－22213－TL－2065	43	49	PB	P
		450	1800	18200	1800	18200	3－22316－TL－2065	43	49	PB	P
		550	2210	21200	1850	21200	3－22416－TL－2065	43	49	PB	P
3.7		550	2300	21200	2300	21200	5－22416－TL－2065	43	49	PB	P
		850	3000	26300	3000	26300	5－22517－TL－2065	43	49	PB	P
		1450	4000	28100	4000	28100	8－22619－TL－2065	43	49	PB	P
5.5		1500	5000	20000	4920	20000	8－22719B－TL－2065	43	49	PB	TP
		1500	5000	20000	5000	20000	10－22719B－TL－2065	43	49	PB	TP
7.5		1500	6000	20000	6000	20000	10－22719A－TL－2065	43	49	PB	TP

減速比 2537 (59×43)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	60	0.709	1800	

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低 設 定 ト ル ク Tmin. kgf・m	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向		
									H M	H	H
0.4	4	50	60	1350	60	1350	05－21310B－TL－2537	43	48	G	G
		50	75	1350	75	1350	05－21310A－TL－2537	43	48	G	G
		50	100	1500	100	1500	05－21410A－TL－2537	43	48	G	G
		50	150	2000	150	2000	05－21610B－TL－2537	43	48	G	G
		50	180	2000	180	2000	05－21610A－TL－2537	43	48	G	G
		50	220	2800	220	2800	05－21710B－TL－2537	43	48	G	G
		50	270	2800	270	2800	05－21710A－TL－2537	43	48	G	G
		50	320	3800	320	3800	05－21810B－TL－2537	43	48	G	G
0.75		50	400	3800	400	3800	1－21810A－TL－2537	43	48	G	G
		100	560	5300	560	5300	1－21911B－TL－2537	43	48	PB	G
		100	720	5300	720	5300	1－21911A－TL－2537	43	48	PB	G
1.5		220	840	7050	840	7050	2－22013－TL－2537	43	49	PB	G
		270	1100	8780	1100	8780	2－22113－TL－2537	43	49	PB	P
		350	1400	14800	1400	14800	2－22213－TL－2537	43	49	PB	P
2.2		450	1800	18200	1800	18200	3－22316－TL－2537	43	49	PB	P
		550	2300	21200	2270	21200	3－22416－TL－2537	43	49	PB	P
3.7	850	3000	26300	3000	26300	5－22517－TL－2537	43	49	PB	P	
5.5	1450	4000	28100	4000	28100	8－22619－TL－2537	43	49	PB	P	
	1500	5000	20000	5000	20000	8－22719B－TL－2537	43	49	PB	TP	
7.5	1500	6000	20000	6000	20000	10－22719A－TL－2537	43	49	PB	TP	

1849
2065
2537
3045

減速比 3045 (87×35)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	60	0.591	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低 設 定 ト ル ク Tmin. kgf・m	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向		
									H	H	V
0.4	4	50	60	1350	60	1350	05－21310B－TL－3045	43	48	G	G
		50	75	1350	75	1350	05－21310A－TL－3045	43	48	G	G
		50	100	1500	100	1500	05－21410A－TL－3045	43	48	G	G
		50	150	2000	150	2000	05－21610B－TL－3045	43	48	G	G
		50	180	2000	180	2000	05－21610A－TL－3045	43	48	G	G
		50	220	2800	220	2800	05－21710B－TL－3045	43	48	G	G
		50	270	2800	270	2800	05－21710A－TL－3045	43	48	G	G
		50	320	3800	320	3800	05－21810B－TL－3045	43	48	G	G
0.75	4	50	400	3800	400	3800	05－21810A－TL－3045	43	48	G	G
		100	560	5300	560	5300	1－21911B－TL－3045	43	48	PB	G
		100	720	5300	720	5300	1－21911A－TL－3045	43	48	PB	G
1.5	4	270	950	8780	950	8780	2－22113－TL－3045	43	49	PB	G
		350	1250	14800	1250	14800	2－22213－TL－3045	43	49	PB	G
2.2	4	500	1600	18200	1600	18200	3－22316－TL－3045	43	49	PB	G
		500	2000	21200	2000	21200	3－22416－TL－3045	43	49	PB	G
3.7	4	1250	2600	26300	2600	26300	5－22517－TL－3045	43	49	PB	G
5.5	4	1500	3500	28100	3500	28100	8－22619－TL－3045	43	49	PB	G
		1500	5000	20000	5000	20000	8－22719B－TL－3045	43	49	PB	TP
7.5	4	1500	6000	20000	6000	20000	10－22719A－TL－3045	43	49	PB	TP

- (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) 減速比の組合せは、次の通りです。
2 段形…… 2 段目(出力側) × 1 段目(入力側)
尚、掲載減速比以外のものも製作出来る場合がありますので、ご照会ください。
- (3) 許容ラジアル荷重Proは、低速軸の中央の値です。
- (4) 青字機種は、連結台付(HJM・VJM)又は、台板付となりますのでご照会ください。
- (5) 潤滑方式の記号 G: グリース潤滑 PB: 油浴式潤滑 P: 強制油潤滑
TP: 電動ポンプ付強制油潤滑
- (6) 両軸形(レデュース)の場合も、電動機直結形(ギヤモータ)に準じて本表により選定してください。

減速比
3481
(59×59)

周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
		回転数rpm	極 数
50	0.431	1500	4
60	0.517	1800	

選 定 表
(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
								HM	H	H	V
0.4	4	50	60	1350	60	1350	05－21310B－TL－3481	43	48	G	G
		50	75	1350	75	1350	05－21310A－TL－3481	43	48	G	G
		50	100	1500	100	1500	05－21410A－TL－3481	43	48	G	G
		50	150	2000	150	2000	05－21610B－TL－3481	43	48	G	G
		50	180	2000	180	2000	05－21610A－TL－3481	43	48	G	G
		50	220	2800	220	2800	05－21710B－TL－3481	43	48	G	G
		50	270	2800	270	2800	05－21710A－TL－3481	43	48	G	G
		50	320	3800	320	3800	05－21810B－TL－3481	43	48	G	G
50		400	3800	400	3800	05－21810A－TL－3481	43	48	G	G	
0.75		100	560	5300	560	5300	1－21911B－TL－3481	43	48	PB	G
		100	720	5300	720	5300	1－21911A－TL－3481	43	48	PB	G
		220	840	7050	840	7050	1－22013－TL－3481	43	49	PB	G
1.5		270	1100	8780	1100	8780	2－22113－TL－3481	43	49	PB	G
		350	1400	14800	1400	14800	2－22213－TL－3481	43	49	PB	G
2.2		450	1800	18200	1800	18200	3－22316－TL－3481	43	49	PB	G
		550	2300	21200	2300	21200	3－22416－TL－3481	43	49	PB	G
3.7		860	3000	26300	3000	26300	5－22517－TL－3481	43	49	PB	G
5.5		1450	4000	28100	4000	28100	8－22619－TL－3481	43	49	PB	G
		1450	5000	20000	5000	20000	8－22719B－TL－3481	43	49	PB	TP
7.5		1500	6000	20000	6000	20000	10－22719A－TL－3481	43	49	PB	TP

減速比
4437
(87×51)

周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
		回転数rpm	極 数
50	0.338	1500	4
60	0.406	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低 設 定 ト ル ク Tmin. kgf・m	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
		容量記号－枠番－補助形成－減速比						HM	H	H	V
0.4	4	55	60	1350	60	1350	05－21310B－TL－4437	43	48	G	G
		55	75	1350	75	1350	05－21310A－TL－4437	43	48	G	G
		55	100	1500	100	1500	05－21410A－TL－4437	43	48	G	G
		55	150	2000	150	2000	05－21610B－TL－4437	43	48	G	G
		55	180	2000	180	2000	05－21610A－TL－4437	43	48	G	G
		55	220	2800	220	2800	05－21710B－TL－4437	43	48	G	G
		55	270	2800	270	2800	05－21710A－TL－4437	43	48	G	G
		55	320	3800	320	3800	05－21810B－TL－4437	43	48	G	G
55		400	3800	400	3800	05－21810A－TL－4437	43	48	G	G	
0.75		100	560	5300	560	5300	1－21911B－TL－4437	43	48	PB	G
		100	720	5300	720	5300	1－21911A－TL－4437	43	48	PB	G
1.5		270	950	8780	950	8780	2－22113－TL－4437	43	49	PB	G
		350	1250	14800	1250	14800	2－22213－TL－4437	43	49	PB	G
2.2		500	1600	18200	1600	18200	3－22316－TL－4437	43	49	PB	G
		550	2000	21200	2000	21200	3－22416－TL－4437	43	49	PB	G
3.7		1300	2600	26300	2600	26300	5－22517－TL－4437	43	49	PB	G
5.5		2100	3500	28100	3500	28100	8－22619－TL－4437	43	49	PB	G
		2100	5000	20000	5000	20000	8－22719B－TL－4437	43	49	PB	TP
7.5		2100	6000	20000	6000	20000	10－22719A－TL－4437	43	49	PB	TP

選定表

(4極電動機付)

減速比 5133 (87×59)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	0.292	1500	4
	60	0.351	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号-枠番-補助形成-減速比	寸法図 掲載頁		潤 滑 軸方向	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		HM	H	H	V
0.4	4	55	60	1350	60	1350	05-21310B-TL-5133	43	48	G	G
		55	75	1350	75	1350	05-21310A-TL-5133	43	48	G	G
		55	100	1500	100	1500	05-21410A-TL-5133	43	48	G	G
		55	150	2000	150	2000	05-21610B-TL-5133	43	48	G	G
		55	180	2000	180	2000	05-21610A-TL-5133	43	48	G	G
		55	220	2800	220	2800	05-21710B-TL-5133	43	48	G	G
		55	270	2800	270	2800	05-21710A-TL-5133	43	48	G	G
		55	320	3800	320	3800	05-21810B-TL-5133	43	48	G	G
		55	400	3800	400	3800	05-21810A-TL-5133	43	48	G	G
0.75	4	100	560	5300	560	5300	1-21911B-TL-5133	43	48	PB	G
		100	720	5300	720	5300	1-21911A-TL-5133	43	48	PB	G
		220	840	7050	840	7050	※ 1-22013-TL-5133	43	49	PB	G
1.5	4	270	1100	8780	1100	8780	※ 2-22113-TL-5133	43	49	PB	G
		350	1400	14800	1400	14800	※ 2-22213-TL-5133	43	49	PB	G
2.2	4	450	1800	18200	1800	18200	※ 3-22316-TL-5133	43	49	PB	G
		550	2300	21200	2300	21200	※ 3-22416-TL-5133	43	49	PB	G
5.5	4	1450	3000	26300	3000	26300	※ 8-22519-TL-5133	43	49	PB	G
		1450	4000	28100	4000	28100	※ 8-22619-TL-5133	43	49	PB	G
		2100	5000	20000	5000	20000	8-22719B-TL-5133	43	49	PB	TP
7.5	4	2100	6000	20000	6000	20000	10-22719A-TL-5133	43	49	PB	TP

※ 印機種の減速比組み合わせは (出力側59) × (入力側87) です。

減速比 6177 (87×71)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	0.243	1500	4
	60	0.291	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号-枠番-補助形成-減速比	寸法図 掲載頁		潤 滑 軸方向	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		HM	H	H	V
0.4	4	55	60	1350	60	1350	05-21310B-TL-6177	43	48	G	G
		55	75	1350	75	1350	05-21310A-TL-6177	43	48	G	G
		55	100	1500	100	1500	05-21410A-TL-6177	43	48	G	G
		55	150	2000	150	2000	05-21610B-TL-6177	43	48	G	G
		55	180	2000	180	2000	05-21610A-TL-6177	43	48	G	G
		55	220	2800	220	2800	05-21710B-TL-6177	43	48	G	G
		55	270	2800	270	2800	05-21710A-TL-6177	43	48	G	G
		55	320	3800	320	3800	05-21810B-TL-6177	43	48	G	G
		55	400	3800	400	3800	05-21810A-TL-6177	43	48	G	G
0.75	4	100	560	5300	560	5300	1-21911B-TL-6177	43	48	PB	G
		100	720	5300	720	5300	1-21911A-TL-6177	43	48	PB	G
		270	950	8780	950	8780	2-22113-TL-6177	43	49	PB	G
1.5	4	350	1250	14800	1250	14800	2-22213-TL-6177	43	49	PB	G
		510	1600	18200	1600	18200	3-22316-TL-6177	43	49	PB	G
2.2	4	550	2000	21200	2000	21200	3-22416-TL-6177	43	49	PB	G
		2150	2600	26300	2600	26300	8-22519-TL-6177	43	49	PB	G
5.5	4	2150	3500	28100	3500	28100	8-22619-TL-6177	43	49	PB	G
		2150	5000	20000	5000	20000	8-22719B-TL-6177	43	49	PB	TP
		2150	6000	20000	6000	20000	10-22719A-TL-6177	43	49	PB	TP

- 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。
- 減速比の組合せは、次の通りです。
2 段形…… 2 段目(出力側) × 1 段目(入力側)
尚、掲載減速比以外のものも製作出来る場合がありますので、ご照会ください。
- 許容ラジアル荷重Proは、低速軸の中央の値です。
- 青字機種は、連結台付(HJM・VJM)又は、台板付となりますのでご照会ください。
- 潤滑方式の記号 G: グリース潤滑 PB: 油浴式潤滑 P: 強制油潤滑
TP: 電動ポンプ付強制油潤滑
- 両軸形(レデューサ)の場合も、電動機直結形(ギヤモータ)に準じて本表により選定してください。

減速比 7569 (87×87)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	0.198	1500	4
	60	0.238	1800	

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図		潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁		軸方向	
								HM	H	H	V
0.4	4	55	60	1350	60	1350	05－21310B－TL－7569	43	48	G	G
		55	75	1350	75	1350	05－21310A－TL－7569	43	48	G	G
		55	100	1500	100	1500	05－21410A－TL－7569	43	48	G	G
		55	150	2000	150	2000	05－21610B－TL－7569	43	48	G	G
		55	180	2000	180	2000	05－21610A－TL－7569	43	48	G	G
		55	220	2800	220	2800	05－21710B－TL－7569	43	48	G	G
		55	270	2800	270	2800	05－21710A－TL－7569	43	48	G	G
		55	320	3800	320	3800	05－21810B－TL－7569	43	48	G	G
0.75	4	55	400	3800	400	3800	05－21810A－TL－7569	43	48	G	G
		100	560	5300	560	5300	1－21911B－TL－7569	43	48	PB	G
1.5	4	100	720	5300	720	5300	1－21911A－TL－7569	43	48	PB	G
		270	950	8780	950	8780	2－22113－TL－7569	43	49	PB	G
2.2	4	350	1250	14800	1250	14800	2－22213－TL－7569	43	49	PB	G
		510	1600	18200	1600	18200	3－22316－TL－7569	43	49	PB	G
5.5	4	550	2000	21200	2000	21200	3－22416－TL－7569	43	49	PB	G
		2150	2600	26300	2600	26300	8－22519－TL－7569	43	49	PB	G
		2150	3500	28100	3500	28100	8－22619－TL－7569	43	49	PB	G
		2150	5000	20000	5000	20000	8－22719B－TL－7569	43	49	PB	TP
7.5	4	2150	6000	20000	6000	20000	10－22719A－TL－7569	43	49	PB	TP

減速比 9251 (29×29×11)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	0.162	1500	4
	60	0.195	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
								VM	H	V
0.2	4	25	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-9251	45	G	G
		25	75	1350	75	1350	02-2131008A-TL-9251	45	G	G
		25	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-9251	45	G	G
		25	150	2000	150	2000	02-2161008B-TL-9251	45	G	G
		25	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-9251	45	G	G
0.4		30	220	2800	220	2800	05-2171008B-TL-9251	45	G	G
		30	270	2800	270	2800	05-2171008A-TL-9251	45	G	G
		50	320	3800	320	3800	05-2181008B-TL-9251	45	G	G
		50	400	3800	400	3800	05-2181008A-TL-9251	45	G	G
0.75		100	560	5300	560	5300	1-2191309B-TL-9251	45	G	G
		100	720	5300	720	5300	1-2191309A-TL-9251	45	G	G
		270	950	8780	950	8780	1-2211309 -TL-9251	45	G	G
1.5		350	1250	14800	1250	14800	2-2221310 -TL-9251	45	G	G
		450	1600	18200	1600	18200	2-2231610 -TL-9251	45	G	G
		550	2000	21200	2000	21200	2-2241610 -TL-9251	45	G	G
2.2		750	2600	26300	2600	26300	3-2251710 -TL-9251	45	G	G
3.7		1000	3500	28100	3500	28100	5-2261911 -TL-9251	45	PB	G
		1500	5000	20000	5000	20000	5-2271911B-TL-9251	—	PB	G
5.5		1500	6000	20000	6000	20000	8-2271913A-TL-9251	—	PB	G

減速比 10933 (29×29×13)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	60	0.165	1800	

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
									H	V
0.2	4	25	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-10933	45	G	G
		25	75	1350	75	1350	02-2131008A-TL-10933	45	G	G
		25	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-10933	45	G	G
		25	150	2000	150	2000	02-2161008B-TL-10933	45	G	G
		25	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-10933	45	G	G
0.4		30	220	2800	220	2800	05-2171008B-TL-10933	45	G	G
		30	270	2800	270	2800	05-2171008A-TL-10933	45	G	G
		50	320	3800	320	3800	05-2181008B-TL-10933	45	G	G
		50	400	3800	400	3800	05-2181008A-TL-10933	45	G	G
0.75		100	560	5300	560	5300	1-2191309B-TL-10933	45	G	G
		100	720	5300	720	5300	1-2191309A-TL-10933	45	G	G
		270	950	8780	950	8780	1-2211309 -TL-10933	45	G	G
1.5		350	1250	14800	1250	14800	2-2221310 -TL-10933	45	G	G
		450	1600	18200	1600	18200	2-2231610 -TL-10933	45	G	G
		550	2000	21200	2000	21200	2-2241610 -TL-10933	45	G	G
		750	2600	26300	2600	26300	2-2251710 -TL-10933	45	G	G
2.2		1000	3500	28100	3500	28100	3-2261911 -TL-10933	45	PB	G
3.7		1500	5000	20000	5000	20000	5-2271911B-TL-10933	－	PB	G
		1500	6000	20000	6000	20000	5-2271911A-TL-10933	－	PB	G

減速比 13629 (59×21×11)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	60	0.132	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最 低 設 定 ト ル ク Tmin. kgf・m	最 大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf	最 大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
										H
0.2	4	45	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-13629	45	G	G
		45	75	1350	70	1350	02-2131008A-TL-13629	45	G	G
		45	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-13629	45	G	G
		45	150	2000	150	2000	02-2161008B-TL-13629	45	G	G
		45	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-13629	45	G	G
0.4		45	220	2800	220	2800	05-2171008B-TL-13629	45	G	G
		45	270	2800	270	2800	05-2171008A-TL-13629	45	G	G
		50	320	3800	320	3800	05-2181008B-TL-13629	45	G	G
		50	400	3800	400	3800	05-2181008A-TL-13629	45	G	G
0.75		140	560	5300	560	5300	1-2191309B-TL-13629	45	G	G
		140	720	5300	720	5300	1-2191309A-TL-13629	45	G	G
		220	840	7050	840	7050	1-2201309 -TL-13629	45	G	G
1.5		270	1100	8780	1100	8780	2-2211310 -TL-13629	45	G	G
		350	1400	14800	1400	14800	2-2221310 -TL-13629	45	G	G
		450	1800	18200	1800	18200	2-2231610 -TL-13629	45	G	G
		550	2300	21200	2300	21200	2-2241610 -TL-13629	45	G	G
	830	3000	26300	3000	26300	2-2251710 -TL-13629	45	G	G	
2.2	1400	4000	28100	4000	28100	3-2261911 -TL-13629	45	PB	G	
3.7	1500	5000	20000	5000	20000	5-2271911B-TL-13629	－	PB	G	
	1500	6000	20000	6000	20000	5-2271911A-TL-13629	－	PB	G	

- (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) 減速比の組合せは、次の通りです。
2 段形…… 2 段目(出力側)× 1 段目(入力側)
3 段形…… 3 段目(出力側)× 2 段目(中間枠番)× 1 段目(入力側)
尚、掲載減速比以外のものも製作出来る場合が有りますので、ご照会ください。
- (3) 許容ラジアル荷重Proは、低速軸の中央の値です。
- (4) 青字機種は、連結台付(HJM・VJM)又は、台板付となりますのでご照会ください。
- (5) 潤滑方式の記号 G: グリース潤滑 PB: 油浴式潤滑 P: 強制油潤滑
TP: 電動ポンプ付強制油潤滑
- (6) 両軸形(レデューサ)の場合も、電動機直結形(ギヤモータ)に準じて本表により選定してください。

減速比 16211 (43×29×13)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	0.0925	1500	4
	60	0.111	1800	

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
									VM	H
0.2	4	35	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-16211	45	G	G
		35	75	1350	75	1350	02-2131008A-TL-16211	45	G	G
		35	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-16211	45	G	G
		35	150	2000	150	2000	02-2161008B-TL-16211	45	G	G
		35	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-16211	45	G	G
0.4		35	220	2800	220	2800	05-2171008B-TL-16211	45	G	G
		35	270	2800	270	2800	05-2171008A-TL-16211	45	G	G
		50	320	3800	320	3800	05-2181008B-TL-16211	45	G	G
		50	400	3800	400	3800	05-2181008A-TL-16211	45	G	G
0.75		100	560	5300	560	5300	1-2191309B-TL-16211	45	G	G
		100	720	5300	720	5300	1-2191309A-TL-16211	45	G	G
		220	840	7050	840	7050	1-2201309 -TL-16211	45	G	G
		270	1100	8780	1100	8780	1-2211309 -TL-16211	45	G	G
		350	1400	14800	1400	14800	1-2221309 -TL-16211	45	G	G
		450	1800	18200	1800	18200	1-2231609 -TL-16211	45	G	G
1.5		550	2300	21200	2300	21200	2-2241610 -TL-16211	45	G	G
		750	3000	26300	3000	26300	2-2251710 -TL-16211	45	G	G
2.2		1050	4000	28100	4000	28100	3-2261911 -TL-16211	45	PB	G
		1500	5000	20000	5000	20000	3-2271911B-TL-16211	—	PB	G
3.7		1500	6000	20000	6000	20000	5-2271911A-TL-16211	—	PB	G

減速比 20339 (43×43×11)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	0.0737	1500	4
	60	0.0885	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
									VM	H
0.2	4	35	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-20339	45	G	G
		35	75	1350	75	1350	02-2131008A-TL-20339	45	G	G
		35	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-20339	45	G	G
		35	150	2000	150	2000	02-2161008B-TL-20339	45	G	G
		35	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-20339	45	G	G
		35	220	2800	220	2800	02-2171008B-TL-20339	45	G	G
		35	270	2800	270	2800	02-2171008A-TL-20339	45	G	G
0.4		50	320	3800	320	3800	05-2181008B-TL-20339	45	G	G
		50	400	3800	400	3800	05-2181008A-TL-20339	45	G	G
		100	560	5300	560	5300	05-2191108B-TL-20339	45	G	G
		100	720	5300	720	5300	05-2191108A-TL-20339	45	G	G
		220	840	7050	840	7050	05-2201309 -TL-20339	45	G	G
0.75		270	1100	8780	1100	8750	1-2211309 -TL-20339	45	G	G
		350	1400	14800	1400	14800	1-2221309 -TL-20339	45	G	G
		450	1800	18200	1800	18200	1-2231609 -TL-20339	45	G	G
1.5		550	2300	21200	2300	21200	2-2241610 -TL-20339	45	G	G
		750	3000	26300	3000	26300	2-2251710 -TL-20339	45	G	G
		1050	4000	28100	4000	28100	2-2261911 -TL-20339	45	PB	G
2.2		1500	5000	20000	5000	20000	3-2271911B-TL-20339	—	PB	G
		1500	6000	20000	6000	20000	3-2271911A-TL-20339	—	PB	G

減速比 24037 (43×43×13)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	60	0.0749	1800	

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低 設定 トルク Tmin. kgf・m	最大 設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大 設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
								VM	H	V
0.2	4	35	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-24037	45	G	G
		35	75	1350	75	1350	02-2131008A-TL-24037	45	G	G
		35	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-24037	45	G	G
		35	150	2000	150	2000	02-2161008B-TL-24037	45	G	G
		35	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-24037	45	G	G
		35	220	2800	220	2800	02-2171008B-TL-24037	45	G	G
		35	270	2800	270	2800	02-2171008A-TL-24037	45	G	G
		50	320	3800	320	3800	02-2181008B-TL-24037	45	G	G
50		400	3800	400	3800	02-2181008A-TL-24037	45	G	G	
0.4		100	560	5300	560	5300	05-2191108B-TL-24037	45	G	G
		100	720	5300	720	5300	05-2191108A-TL-24037	45	G	G
		220	840	7050	840	7050	05-2201309-TL-24037	45	G	G
0.75		270	1100	8780	1100	8780	1-2211309-TL-24037	45	G	G
		350	1400	14800	1400	14800	1-2221309-TL-24037	45	G	G
		450	1800	18200	1800	18200	1-2231609-TL-24037	45	G	G
1.5		550	2300	21200	2300	21200	2-2241610-TL-24037	45	G	G
		750	3000	26300	3000	26300	2-2251710-TL-24037	45	G	G
		1050	4000	28100	4000	28100	2-2261911-TL-24037	45	PB	G
2.2		1500	5000	20000	5000	20000	3-2271911B-TL-24037	—	PB	G
		1500	6000	20000	6000	20000	3-2271911A-TL-24037	—	PB	G

16211
20339
24037
27907

減速比 27907 (59×43×11)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	60	0.0645	1800	

電 動 機	50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図	潤 滑		
容 量 kW	極数	最低 設定 トル ク Tmin. kgf・m	最大 設定 トル ク Tmax. kgf・m	低速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大 設定 トル ク Tmax. kgf・m		低速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf	掲載頁	軸方向	
									H	V
0.2	4	50	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-27907	45	G	G
		50	75	1350	75	1350	02-2131008A-TL-27907	45	G	G
		50	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-27907	45	G	G
		50	150	2000	150	2000	02-2161008B-TL-27907	45	G	G
		50	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-27907	45	G	G
		50	220	2800	220	2800	02-2171008B-TL-27907	45	G	G
		50	270	2800	270	2800	02-2171008A-TL-27907	45	G	G
		50	320	3800	320	3800	02-2181008B-TL-27907	45	G	G
50		400	3800	400	3800	02-2181008A-TL-27907	45	G	G	
0.4		100	560	5300	560	5300	05-2191108B-TL-27907	45	G	G
		100	720	5300	720	5300	05-2191108A-TL-27907	45	G	G
		220	840	7050	840	7050	05-2201309 -TL-27907	45	G	G
		270	1100	8780	1100	8780	05-2211309 -TL-27907	45	G	G
0.75		350	1400	14800	1400	14800	1-2221309 -TL-27907	45	G	G
		450	1800	18200	1800	18200	1-2231609 -TL-27097	45	G	G
1.5		550	2300	21200	2300	21200	2-2241610 -TL-27097	45	G	G
		850	3000	26300	3000	26300	2-2251710 -TL-27907	45	G	G
		1450	4000	28100	4000	28100	2-2261911 -TL-27907	45	PB	G
2.2		1500	5000	20000	5000	20000	3-2271911B-TL-27907	—	PB	G
		1500	6000	20000	6000	20000	3-2271911A-TL-27907	—	PB	G

- (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) 減速比の組合せは、次の通りです。
3 段形…… 3 段目(出力側)× 2 段目(中間枠番)× 1 段目(入力側)
尚、掲載減速比以外のものも製作出来る場合がありますので、ご照会ください。
- (3) 許容ラジアル荷重Proは、低速軸の中央の値です。
- (4) 青字機種は、連結台付(HJM・VJM)又は、台板付となりますのでご照会ください。
- (5) 潤滑方式の記号 G: グリース潤滑 PB: 油浴式潤滑
- (6) 両軸形(レデューサ)の場合も、電動機直結形(ギヤモータ)に準じて本表により選定してください。

選定表

(4極電動機付)

減速比 31433 (43×43×17)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	60	0.0573	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
								容量記号－枠番－補助形成－減速比	VM	H
0.2	4	35	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-31433	45	G	G
		35	75	1350	75	1350	02-2131008A-TL-31433	45	G	G
		35	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-31433	45	G	G
		35	150	2000	150	2000	02-2161008B-TL-31433	45	G	G
		35	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-31433	45	G	G
		35	220	2800	220	2800	02-2171008B-TL-31433	45	G	G
		35	270	2800	270	2800	02-2171008A-TL-31433	45	G	G
50		320	3800	320	3800	02-2181008B-TL-31433	45	G	G	
0.4		50	400	3800	400	3800	05-2181008A-TL-31433	45	G	G
		100	560	5300	560	5300	05-2191108B-TL-31433	45	G	G
		100	720	5300	720	5300	05-2191108A-TL-31433	45	G	G
		220	840	7050	840	7050	05-2201309 -TL-31433	45	G	G
		270	1100	8780	1100	8780	05-2211309 -TL-31433	45	G	G
0.75		350	1400	14800	1400	14800	1-2221309 -TL-31433	45	G	G
		450	1800	18200	1800	18200	1-2231609 -TL-31433	45	G	G
		550	2300	21200	2300	21200	1-2241609 -TL-31433	45	G	G
1.5		750	3000	26300	3000	26300	2-2251710 -TL-31433	45	G	G
		1050	4000	28100	4000	28100	2-2261911 -TL-31433	45	PB	G
		1500	5000	20000	5000	20000	2-2271911B-TL-31433	—	PB	G
2.2		1500	6000	20000	6000	20000	3-2271911A-TL-31433	—	PB	G

減速比 38291 (59×59×11)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	60	0.0470	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低 設 定 ト ル ク Tmin. kgf・m	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大 設 定 ト ル ク Tmax. kgf・m	低 速 軸 許 容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
									VM	H
0.2	4	50	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-38291	45	G	G
		50	75	1350	75	1350	02-2131008A-TL-38291	45	G	G
		50	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-38291	45	G	G
		50	150	2000	150	2000	02-2161008B-TL-38291	45	G	G
		50	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-38291	45	G	G
		50	220	2800	220	2800	02-2171008B-TL-38291	45	G	G
		50	270	2800	270	2800	02-2171008A-TL-38291	45	G	G
		50	320	3800	320	3800	02-2181008B-TL-38291	45	G	G
50		400	3800	400	3800	02-2181008A-TL-38291	45	G	G	
0.4		100	560	5300	560	5300	05-2191108B-TL-38291	45	G	G
		100	720	5300	720	5300	05-2191108A-TL-38291	45	G	G
		220	840	7050	840	7050	05-2201309 -TL-38291	45	G	G
		270	1100	8780	1100	8780	05-2211309 -TL-38291	45	G	G
		350	1400	14800	1400	14800	05-2221309 -TL-38291	45	G	G
0.75		450	1800	18200	1800	18200	1-2231609 -TL-38291	45	G	G
		550	2300	21200	2300	21200	1-2241609 -TL-38291	45	G	G
		860	3000	26300	3000	26300	1-2251709 -TL-38291	45	G	G
1.5		1450	4000	28100	4000	28100	2-2261911 -TL-38291	45	PB	G
		1500	5000	20000	5000	20000	2-2271911B-TL-38291	—	PB	G
		1500	6000	20000	6000	20000	2-2271911A-TL-38291	—	PB	G

減速比 43129 (59×43×17)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	60	0.0417	1800	

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機	50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図	潤 滑		
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m		低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	掲載頁	軸方向	
									VM	H
0.2	4	50	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-43129	45	G	G
		50	75	1350	75	1350	02-2131008A-TL-43129	45	G	G
		50	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-43129	45	G	G
		50	150	2000	150	2000	02-2161008B-TL-43129	45	G	G
		50	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-43129	45	G	G
		50	220	2800	220	2800	02-2171008B-TL-43129	45	G	G
		50	270	2800	270	2800	02-2171008A-TL-43129	45	G	G
		50	320	3800	320	3800	02-2181008B-TL-43129	45	G	G
		50	400	3800	400	3800	02-2181008A-TL-43129	45	G	G
0.4	4	100	560	5300	560	5300	05-2191108B-TL-43129	45	G	G
		100	720	5300	720	5300	05-2191108A-TL-43129	45	G	G
		220	840	7050	840	7050	05-2201309 -TL-43129	45	G	G
		270	1100	8780	1100	8780	05-2211309 -TL-43129	45	G	G
		350	1400	14800	1400	14800	05-2221309 -TL-43129	45	G	G
		450	1800	18200	1800	18200	05-2231609 -TL-43129	45	G	G
0.75	4	550	2300	21200	2300	21200	1-2241609 -TL-43129	45	G	G
		850	3000	26300	3000	26300	1-2251709 -TL-43129	45	G	G
1.5	4	1450	4000	28100	4000	28100	2-2261911 -TL-43129	45	PB	G
		1500	5000	20000	5000	20000	2-2271911B-TL-43129	—	PB	G
		1500	6000	20000	6000	20000	2-2271911A-TL-43129	—	PB	G

31433
38291
43129
53621

減速比 53621 (43×43×29)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	60	0.0336	1800	

電 動 機	50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図	潤 滑		
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m		低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	掲載頁	軸方向	
								VM	H	V
0.2	4	35	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-53621	45	G	G
		35	75	1350	75	1350	02-2131008A-TL-53621	45	G	G
		35	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-53621	45	G	G
		35	150	2000	150	2000	02-2161008B-TL-53621	45	G	G
		35	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-53621	45	G	G
		35	220	2800	220	2800	02-2171008B-TL-53621	45	G	G
		35	270	2800	270	2800	02-2171008A-TL-53621	45	G	G
		50	320	3800	320	3800	02-2181008B-TL-53621	45	G	G
50		400	3800	400	3800	02-2181008A-TL-53621	45	G	G	
0.4		100	560	5300	560	5300	05-2191108B-TL-53621	45	G	G
		100	720	5300	720	5300	05-2191309A-TL-53621	45	G	G
		220	840	7050	840	7050	05-2201309 -TL-53621	45	G	G
		270	1100	8780	1100	8780	05-2211309 -TL-53621	45	G	G
		350	1400	14800	1400	14800	05-2221309 -TL-53621	45	G	G
		450	1800	18200	1800	18200	05-2231609 -TL-53621	45	G	G
0.75		550	2300	21200	2300	21200	05-2241609 -TL-53621	45	G	G
	750	3000	26300	3000	26300	1-2251709 -TL-53621	45	G	G	
1.5	1050	4000	28100	4000	28100	1-2261911 -TL-53621	45	PB	G	
	1500	5000	20000	5000	20000	2-2271911B-TL-53621	—	PB	G	
	1500	6000	20000	6000	20000	2-2271911A-TL-53621	—	PB	G	

- (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) 減速比の組合せは、次の通りです。
3 段形…… 3 段目(出力側)× 2 段目(中間枠番)× 1 段目(入力側)
尚、掲載減速比以外のものも製作出来る場合がありますので、ご照会ください。
- (3) 許容ラジアル荷重Proは、低速軸の中央の値です。
- (4) 青字機種は、連結台付(HJM・VJM)又は、台板付となりますのでご照会ください。
- (5) 潤滑方式の記号 G：グリース潤滑 PB：油浴式潤滑
- (6) 両軸形(レデューサ)の場合も、電動機直結形(ギヤモータ)に準じて本表により選定してください。

選定表

(4極電動機付)

減速比 59177 (59×59×17)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	60	0.0304	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号 - 枠番 - 補助形成 - 減速比	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
									VM	H
0.2	4	50	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-59177	45	G	G
		50	75	1350	75	1350	02-2131008A-TL-59177	45	G	G
		50	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-59177	45	G	G
		50	150	2000	150	2000	02-2161008B-TL-59177	45	G	G
		50	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-59177	45	G	G
		50	220	2800	220	2800	02-2171008B-TL-59177	45	G	G
		50	270	2800	270	2800	02-2171008A-TL-59177	45	G	G
		50	320	3800	320	3800	02-2181008B-TL-59177	45	G	G
		50	400	3800	400	3800	02-2181008A-TL-59177	45	G	G
0.4		100	560	5300	560	5300	05-2191108B-TL-59177	45	G	G
		100	720	5300	720	5300	05-2191108A-TL-59177	45	G	G
		220	840	7050	840	7050	05-2201309 -TL-59177	45	G	G
		270	1100	8780	1100	8780	05-2211309 -TL-59177	45	G	G
		350	1400	14800	1400	14800	05-2221309 -TL-59177	45	G	G
		450	1800	18200	1800	18200	05-2231609 -TL-59177	45	G	G
		550	2300	21200	2300	21200	05-2241609 -TL-59177	45	G	G
0.75		860	3000	26300	3000	26300	1-2251709 -TL-59177	45	G	G
		1450	4000	28100	4000	28100	1-2261911 -TL-59177	45	PB	G
1.5		1500	5000	20000	5000	20000	2-2271911B-TL-59177	—	PB	G
		1500	6000	20000	6000	20000	2-2271911A-TL-59177	—	PB	G

減速比 73573 (59×43×29)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	60	0.0245	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
0.2	4	50	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-73573	45	G	G
		50	75	1350	75	1350	02-2131008A-TL-73573	45	G	G
		50	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-73573	45	G	G
		50	150	2000	150	2000	02-2161008A-TL-73573	45	G	G
		50	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-73573	45	G	G
		50	220	2800	220	2800	02-2171008B-TL-73573	45	G	G
		50	270	2800	270	2800	02-2171008A-TL-73573	45	G	G
		50	320	3800	320	3800	02-2181008B-TL-73573	45	G	G
50		400	3800	400	3800	02-2181008A-TL-73573	45	G	G	
0.4		100	560	5300	560	5300	05-2191108B-TL-73573	45	G	G
		100	720	5300	720	5300	05-2191108A-TL-73573	45	G	G
		220	840	7050	840	7050	05-2201309 -TL-73573	45	G	G
		270	1100	8780	1100	8780	05-2211309 -TL-73573	45	G	G
		350	1400	14800	1400	14800	05-2221309 -TL-73573	45	G	G
		450	1800	18200	1800	18200	05-2231609 -TL-73573	45	G	G
		550	2300	21200	2300	21200	05-2241609 -TL-73573	45	G	G
		850	3000	26300	3000	26300	05-2251709 -TL-73573	45	G	G
0.75		1450	4000	28100	4000	28100	1-2261911 -TL-73573	45	PB	G
1.5		1500	5000	20000	5000	20000	2-2271911B-TL-73573	—	PB	G
		1500	6000	20000	6000	20000	2-2271911A-TL-73573	—	PB	G

減速比
79507
(43×43×43)

周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
		回転数rpm	極 数
50	0.0189	1500	4
60	0.0226	1800	

選 定 表
(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
0.2	4	35	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-79507	45	G	G
		35	75	1350	75	1350	02-2131008A-TL-79507	45	G	G
		35	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-79507	45	G	G
		35	150	2000	150	2000	02-2161008B-TL-79507	45	G	G
		35	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-79507	45	G	G
		35	220	2800	220	2800	02-2171008B-TL-79507	45	G	G
		35	270	2800	270	2800	02-2171008A-TL-79507	45	G	G
		50	320	3800	320	3800	02-2181008B-TL-79507	45	G	G
		50	400	3800	400	3800	02-2181008A-TL-79507	45	G	G
		100	560	5300	560	5300	02-2191108B-TL-79507	45	G	G
		100	720	5300	720	5300	02-2191108A-TL-79507	45	G	G
		220	840	7050	840	7050	02-2201309 -TL-79507	45	G	G
0.4	4	270	1100	8780	1100	8780	05-2211309 -TL-79507	45	G	G
		350	1400	14800	1400	14800	05-2221309 -TL-79507	45	G	G
		450	1800	18200	1800	18200	05-2231609 -TL-79507	45	G	G
		550	2300	21200	2300	21200	05-2241609 -TL-79507	45	G	G
		750	3000	26300	3000	26300	05-2251709 -TL-79507	45	G	G
0.75	4	1050	4000	28100	4000	28100	1-2261911 -TL-79507	45	PB	G
		1500	5000	20000	5000	20000	1-2271911B-TL-79507	—	PB	G
		1500	6000	20000	6000	20000	1-2271911A-TL-79507	—	PB	G

減速比
109091
(59×43×43)

周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
		回転数rpm	極 数
50	0.0137	1500	4
60	0.0165	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
0.2	4	50	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-109091	45	G	G
		50	75	1350	75	1350	02-2131008A-TL-109091	45	G	G
		50	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-109091	45	G	G
		50	150	2000	150	2000	02-2161008B-TL-109091	45	G	G
		50	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-109091	45	G	G
		50	220	2800	220	2800	02-2171008B-TL-109091	45	G	G
		50	270	2800	270	2800	02-2171008A-TL-109091	45	G	G
		50	320	3800	320	3800	02-2181008B-TL-109091	45	G	G
		50	400	3800	400	3800	02-2181008A-TL-109091	45	G	G
		100	560	5300	560	5300	02-2191108B-TL-109091	45	G	G
		100	720	5300	720	5300	02-2191108A-TL-109091	45	G	G
		220	840	7050	840	7050	02-2201309 -TL-109091	45	G	G
0.4	4	270	1100	8780	1100	8780	02-2211309 -TL-109091	45	G	G
		350	1400	14800	1400	14800	05-2221309 -TL-109091	45	G	G
		450	1800	18200	1800	18200	05-2231609 -TL-109091	45	G	G
		550	2300	21200	2300	21200	05-2241609 -TL-109091	45	G	G
		850	3000	26300	3000	26300	05-2251709 -TL-109091	45	G	G
0.75	4	1450	4000	28100	4000	28100	1-2261911 -TL-109091	45	PB	G
		1500	5000	20000	5000	20000	1-2271911B-TL-109091	—	PB	G
		1500	6000	20000	6000	20000	1-2271911A-TL-109091	—	PB	G

- (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) 減速比の組合せは、次の通りです。
3 段形…… 3 段目(出力側) × 2 段目(中間枠番) × 1 段目(入力側)
尚、掲載減速比以外のものも製作出来る場合がありますので、ご照会ください。
- (3) 許容ラジアル荷重Proは、低速軸の中央の値です。
- (4) 青字機種は、連結台付(HJM・VJM)又は、台板付となりますのでご照会ください。
- (5) 潤滑方式の記号 G: グリース潤滑 PB: 油浴式潤滑
- (6) 両軸形(レデューサ)の場合も、電動機直結形(ギヤモータ)に準じて本表により選定してください。

減速比 149683 (59×59×43)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	60	0.0120	1800	

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
								VM	H	V
0.2	4	50	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-149683	45	G	G
		50	75	1350	75	1350	02-2131008A-TL-149683	45	G	G
		50	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-149683	45	G	G
		50	150	2000	150	2000	02-2161008B-TL-149683	45	G	G
		50	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-149683	45	G	G
		50	220	2800	220	2800	02-2171008B-TL-149683	45	G	G
		50	270	2800	270	2800	02-2171008A-TL-149683	45	G	G
		50	320	3800	320	3800	02-2181008B-TL-149683	45	G	G
		50	400	3800	400	3800	02-2181008A-TL-149683	45	G	G
		100	560	5300	560	5300	02-2191108B-TL-149683	45	G	G
		100	720	5300	720	5300	02-2191108A-TL-149683	45	G	G
		220	840	7050	840	7050	02-2201309 -TL-149683	45	G	G
270	1100	8780	1100	8780	02-2211309 -TL-149683	45	G	G		
0.4		350	1400	14800	1400	14800	05-2221309 -TL-149683	45	G	G
		450	1800	18200	1800	18200	05-2231609 -TL-149683	45	G	G
		550	2300	21200	2300	21200	05-2241609 -TL-149683	45	G	G
		860	3000	26300	3000	26300	05-2251707 -TL-149683	45	G	G
0.75		1450	4000	28100	4000	28100	1-2261911 -TL-149683	45	PB	G
		1500	5000	20000	5000	20000	1-2271911B-TL-149683	—	PB	G
		1500	6000	20000	6000	20000	1-2271911A-TL-149683	—	PB	G

減速比 446571 (87×87×59)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
			1500	4
	60	0.00403	1800	

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
								VM	H	V
0.2	4	55	60	1350	60	1350	02-2131008B-TL-446571	45	G	G
		55	75	1350	75	1350	02-2131008A-TL-446571	45	G	G
		55	100	1500	100	1500	02-2141008A-TL-446571	45	G	G
		55	150	2000	150	2000	02-2161008B-TL-446571	45	G	G
		55	180	2000	180	2000	02-2161008A-TL-446571	45	G	G
		55	220	2800	220	2800	02-2171008B-TL-446571	45	G	G
		55	270	2800	270	2800	02-2171008A-TL-446571	45	G	G
		55	320	3800	320	3800	02-2181008B-TL-446571	45	G	G
		55	400	3800	400	3800	02-2181008A-TL-446571	45	G	G
		100	560	5300	560	5300	02-2191108B-TL-446571	45	G	G
		100	720	5300	720	5300	02-2191108A-TL-446571	45	G	G
		270	950	8780	950	8780	02-2211309 -TL-446571	45	G	G
0.4		350	1250	14800	1250	14800	05-2221309 -TL-446571	45	G	G
		510	1600	18200	1600	18200	05-2231609 -TL-446571	45	G	G
		550	2000	21200	2000	21200	05-2241609 -TL-446571	45	G	G
		2150	2600	26200	2600	26200	05-2251911 -TL-446571	45	PB	G
0.75		2150	3500	28100	3500	28100	1-2261911 -TL-446571	45	PB	G
		2150	5000	20000	5000	20000	1-2271911B-TL-446571	—	PB	G
		2150	6000	20000	6000	20000	1-2271911A-TL-446571	—	PB	G

減速比 658503 (87×87×87)	周波数(Hz)	出力回転数rpm	電 動 機	
			回転数rpm	極 数
	50	0.00228	1500	4
	60	0.00273	1800	

選 定 表

(4極電動機付)

電 動 機		50Hz&60Hz	50Hz		60Hz		機 種 容量記号－枠番－補助形成－減速比	寸法図	潤 滑	
容 量 kW	極数	最低設定 トルク Tmin. kgf・m	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf	最大設定 トルク Tmax. kgf・m	低速軸許容 ラジアル荷重 Pro kgf		掲載頁	軸方向	
									VM	H
0.2	4	200	320	3800	320	3800	02-2181309B-TL-658503	45	G	G
		200	400	3800	400	3800	02-2181309A-TL-658503	45	G	G
		200	560	5300	560	5300	02-2191309B-TL-658503	45	G	G
		200	720	5300	720	5300	02-2191309A-TL-658503	45	G	G
		270	950	8780	950	8780	02-2211309 -TL-658503	45	G	G
0.4		350	1250	14800	1250	14800	05-2221309 -TL-658503	45	G	G
		510	1600	18200	1600	18200	05-2231609 -TL-658503	45	G	G
		550	2000	21200	2000	21200	05-2241609 -TL-658503	45	G	G
0.75		2150	2600	26300	2600	26300	05-2251911 -TL-658503	45	PB	G
		2150	3500	28100	3500	28100	1-2261911 -TL-658503	45	PB	G
		2150	5000	20000	5000	20000	1-2271911B-TL-658503	—	PB	G
		2150	6000	20000	6000	20000	1-2271911A-TL-658503	—	PB	G

149683
446571
658503

- (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) 減速比の組合せは、次の通りです。
3 段形…… 3 段目 (出力側) × 2 段目 (中間枠番) × 1 段目 (入力側)
尚、掲載減速比以外のものも製作出来る場合がありますので、ご照会ください。
- (3) 許容ラジアル荷重Proは、低速軸の中央の値です。
- (4) 青字機種は、連結台付 (HJM・VJM) 又は、台板付となりますのでご照会ください。
- (5) 潤滑方式の記号 G: グリース潤滑 PB: 油浴式潤滑
- (6) 両軸形 (レデューサ) の場合も、電動機直結形 (ギヤモータ) に準じて本表により選定してください。

9. 寸法図 HM形(横形、電動機直結形) 1 段形

図13. HM-210、211-TL

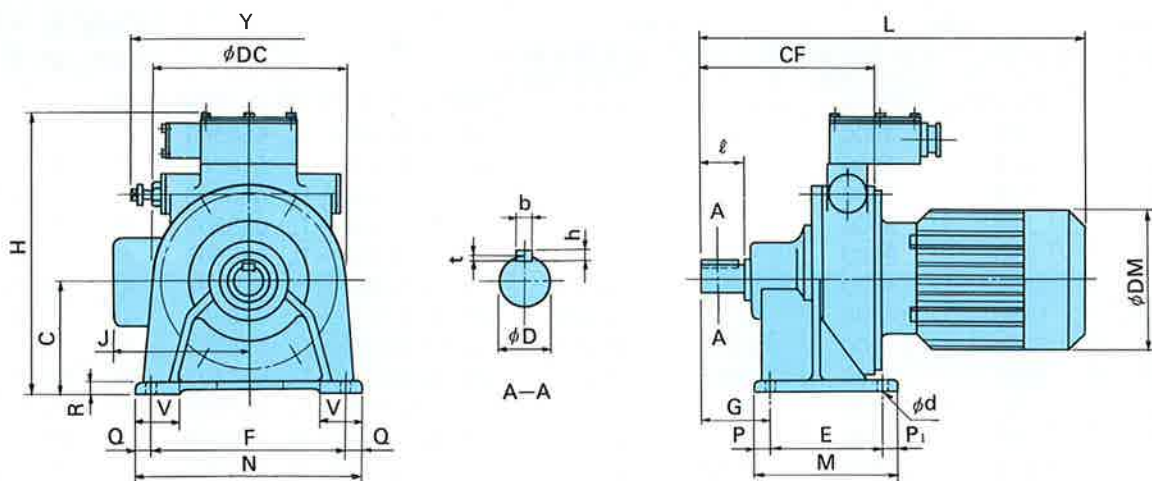


図14. HM-213~219-TL

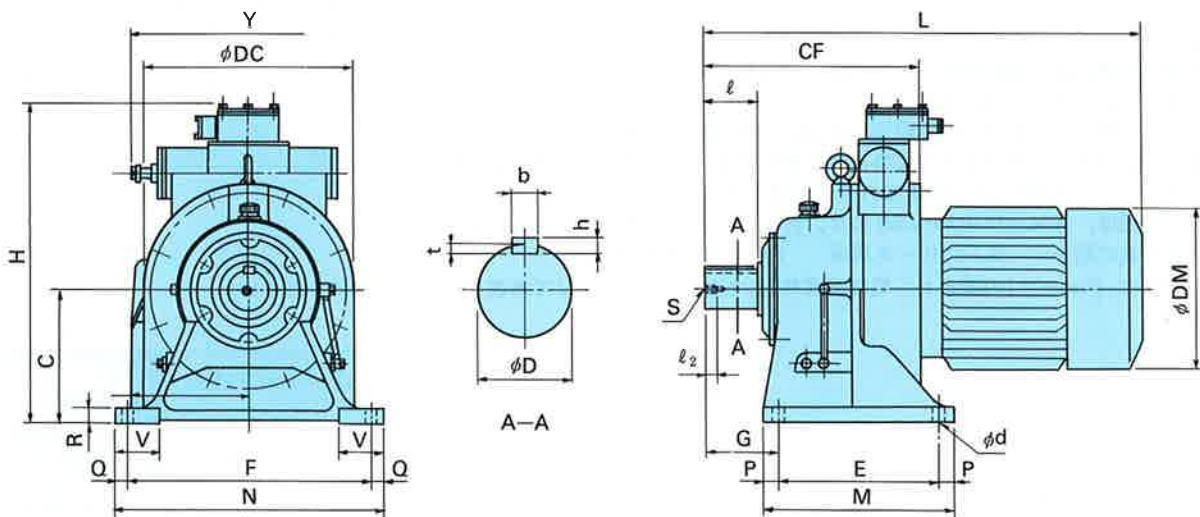
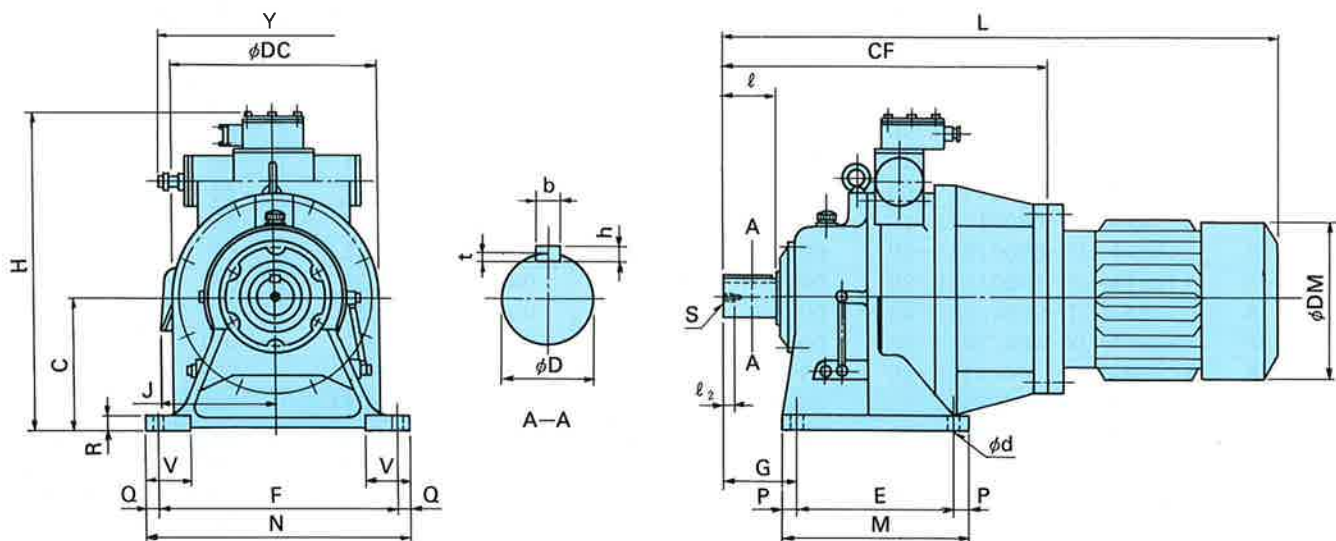


図15. HJM-215~218-TL



- 電動機…①全閉外扇カゴ形三相誘導電動機・200V 50/60Hz, 220V 60Hz, 連続定格0.2~0.4kW E種、0.75~2.2kW B種、3.7kW E種、5.5~22kW B種、30kW F種絶縁
- ②寸法DM, JLは本表と多少異なることがありますので、寸法に制限がある場合はご照会ください。

- 低速軸D寸法…寸法公差はJIS B0401-1976 "h6" です。
- キー…JIS B1301-1976 平行キーに依っています。
- 標準塗装色…マンセル5B5/2
- 本寸法図の寸法、仕様は予告なしに変更することがあります。

図	形 式	電 動 機		CF	C	DC	E	F	G	M	N	H	Y	P (P ₁)	Q	R	V	d	低 速 軸							DM	J		L	重量(kg)	
		kW	rpm																D	b	h	t	ℓ	S	ℓ ₂		屋 内	屋 外		屋 内	屋 外
13	HM05-210-TL	0.4	1500 (50Hz/ 60Hz)	159	112	182	90	170	60	135	200	312	298	15 (30)	15	12	45	11	28	8	7	4	35	—	—	132	102	164	372	32	34
13	HM 1-210-TL	0.75																								148	114	136	393	35	35
13	HM 2-210-TL	1.5																								160	119	141	426	39	39
13	HM 3-210-TL	2.2		173	126	148	446	43	43																						
13	HM 1-211-TL	0.75		191	140	240	140	240	82	180	280	361	298	20	20	15	55	14	38	10	8	5	55	—	—	148	114	136	423	49	49
13	HM 2-211-TL	1.5																								160	119	141	456	52	52
13	HM 3-211-TL	2.2																								173	126	148	476	56	56
13	HM 5-211-TL	3.7		213	159	197	514	72	74																						
14	HM 2-213-TL	1.5		248	160	265	170	320	100	220	360	411	332	25	20	22	65	18	50	14	9	5.5	70	M10	18	160	119	141	510	83	83
14	HM 3-213-TL	2.2																								173	126	148	530	86	87
14	HM 5-213-TL	3.7																								213	159	197	570	101	103
14	HM 8-213-TL	5.5		258	197	235	620	120	124																						
14	HM10-213-TL	7.5		258	197	235	660	132	136																						
14	HM 2-214-TL	1.5		268	160	265	170	320	120	220	360	411	332	25	20	22	65	18	50	14	9	5.5	90	M10	18	160	119	141	530	84	83
14	HM 3-214-TL	2.2																								173	126	148	550	87	87
14	HM 5-214-TL	3.7																								213	159	197	590	102	103
14	HM 8-214-TL	5.5		258	197	235	640	121	124																						
14	HM10-214-TL	7.5		258	197	235	680	132	136																						
14	HM 8-215-TL	5.5	268	160	265	170	320	120	220	360	411	332	25	20	22	65	18	50	14	9	5.5	90	M10	18	258	197	235	640	123	127	
15	HJM15-215-TL	11	324																						232	270	924	—	—		
14	HM 3-216-TL	2.2	173																						126	148	598	130	130		
14	HM 5-216-TL	3.7	213	159	197	638	147	149																							
14	HM 8-216-TL	5.5	258	197	235	688	166	170																							
14	HM10-216-TL	7.5	258	197	235	728	178	182																							
15	HJM15-216-TL	11	526																							324	232	270	1012	266	270
15	HJM20-216-TL	15																								324	232	270	1056	—	—
14	HM 8-217-TL	5.5																								258	197	235	732	234	238
14	Hm10-217-TL	7.5	385	250	386	275	440	125	335	490	598	466	30	25	30	64	22	70	20	12	7.5	90	M12	24	258	197	235	772	247	250	
15	HJM15-217-TL	11	324																						232	270	1076	344	348		
15	HJM20-217-TL	15	324																						232	270	1120	366	370		
15	HJM25-217-TL	18.5	394	297	355	1315	—	—																							
15	HJM30-217-TL	22	394	297	355	1315	—	—																							
14	HM10-218-TL	7.5	431	265	415	320	480	145	380	530	633	466	30	25	30	90	22	80	22	14	9	110	M12	24	258	197	235	809	288	291	
15	HJM15-218-TL	11	324																						232	270	1126	395	399		
15	HJM20-218-TL	15	324																						232	270	1170	417	421		
15	HJM25-218-TL	18.5	394	297	355	1265	490	500																							
15	HJM30-218-TL	22	394	297	355	1265	490	500																							
14	HM15-219-TL	11	500	335	546	380	620	170	440	680	805	626	30	30	35	110	26	95	25	14	9	135	M20	34	324	232	270	986	536	540	
14	HM20-219-TL	15																							324	232	270	1030	555	559	
14	HM25-219-TL	18.5																							394	297	355	1125	627	637	
14	HM30-219-TL	22																							394	297	355	1125	627	637	
14	HM40-219-TL	30																							394	297	355	1125	642	652	
図	形 式	kW	電 動 機 rpm	CF	C	DC	E	F	G	M	N	H	Y	P (P ₁)	Q	R	V	d	D	b	h	t	ℓ	S	ℓ ₂	DM	屋 内	屋 外	L	屋 内	屋 外

9. 寸法図 HM形(横形、電動機直結形) 2 段形

図16. HM-21310-TL~HM-21913-TL (21611, 21711, 21813, 21911, 21913) のみオイルゲージ付

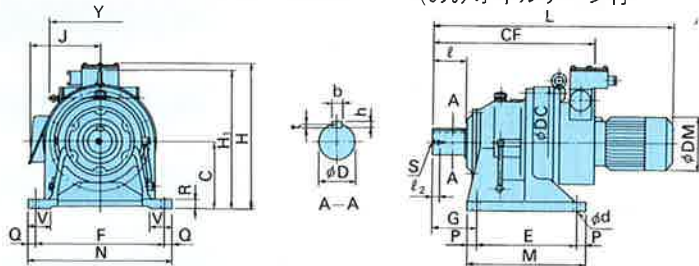


図17. HM-22013-TL~HM-22619-TL

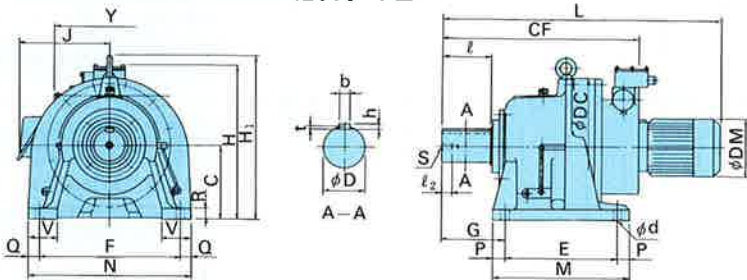


図18. HM-22719-TL

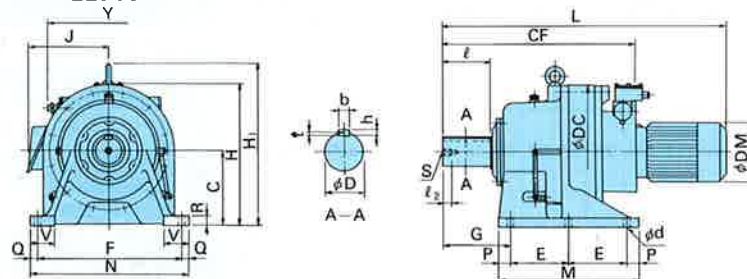
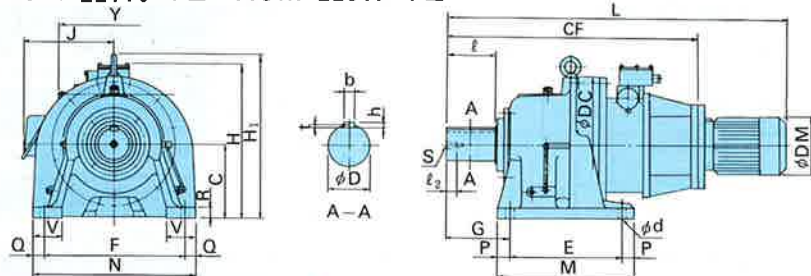


図19. HJM-22116-TL~HJM-22517-TL

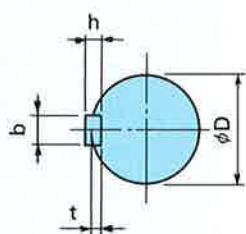
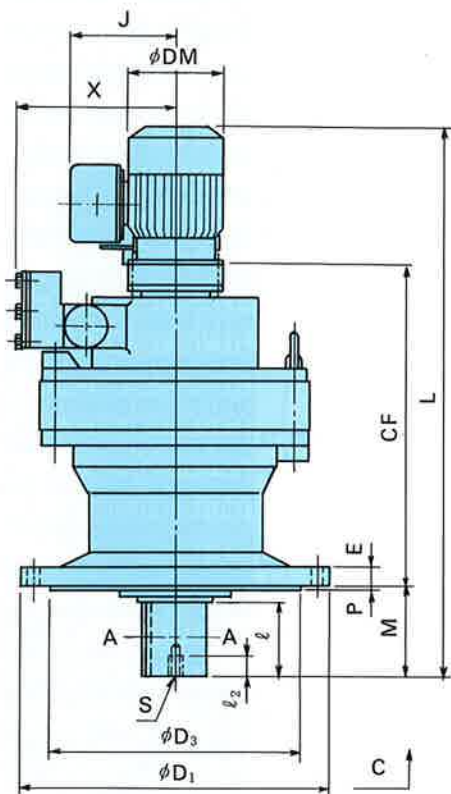


- 電動機…①全閉外扇カゴ形三相誘導電動機・200V 50/60Hz, 220V 60Hz、連続定格、0.4kW E種、0.75~2.2kW B種、3.7kW E種、5.5~22kW B種、30kW F種絶縁。
- ②寸法DM, J, Lは本表と多少異なることがありますので、寸法に制限がある場合はご照会ください。
- 低速軸 D 寸法…寸法公差はJIS B0401-1976 “h6” です。
- キ ……JIS B1301-1976 平行キーに依っています。
- 標準塗装色…マンセル5B5/2
- 本寸法図の寸法、仕様は予告なしに変更することがあります。

図	形 式	電 動 機		CF	C	DC	E	F	G	M	N	H (H1)	Y	P	Q	R	V	d	低 速 軸						DM	J		L	重量(kg)		
		kW	rpm																D	b	h	t	ℓ	S		ℓ ₂	屋内		屋外	屋内	屋外
16	HM05-21310B-TL	0.4		320	150	230	145	290	100	195	330	350 (-)	298	25	20	22	65	18	50	14	9	5.5	70	M10	18	132	102	164	533	66	68
16	HM 1-21310B-TL	0.75	148																							114	136	554	69	69	
16	HM 2-21310B-TL	1.5	160																							119	141	587	73	73	
16	HM 3-21310B-TL	2.2	173																							126	148	607	77	77	
16	HM05-21310A-TL	0.4	132																							102	164	533	66	68	
16	HM 1-21310A-TL	0.75																							148	114	136	554	69	69	
16	HM 2-21310A-TL	1.5																							160	119	141	587	73	73	
16	HM 3-21310A-TL	2.2																							173	126	148	607	77	77	
16	HM05-21410A-TL	0.4		340	150	230	145	290	120	195	330	350 (-)	298	25	20	22	65	18	50	14	9	5.5	90	M10	18	132	102	164	533	67	69
16	HM 1-21410A-TL	0.75	148																							114	136	574	70	70	
16	HM 2-21410A-TL	1.5	160																							119	141	607	74	74	
16	HM 3-21410A-TL	2.2	173																							126	148	627	78	78	
16	HM05-21610B-TL	0.4	132																							102	164	603	107	109	
16	HM 1-21610B-TL	0.75																							148	114	136	624	110	110	
16	HM 2-21610B-TL	1.5																							160	119	141	657	114	114	
16	HM 3-21610B-TL	2.2																							173	126	148	677	118	118	
16	HM 3-21611B-TL	2.2																							173	124	144	679	130	130	
16	HM 5-21611B-TL	3.7																							213	159	197	717	143	145	
16	HM05-21610A-TL	0.4		390	160	300	150	370	139	238	410	360 (349)	298	44	20	25	75	18	60	18	11	7	90	M10	18	132	102	164	603	107	109
16	HM 1-21610A-TL	0.75	148																							114	136	624	110	110	
16	HM 2-21610A-TL	1.5	160																							119	141	657	114	114	
16	HM 3-21610A-TL	2.2	173																							126	148	677	118	118	
16	HM 5-21611A-TL	3.7	173																							124	144	679	130	130	
16	HM05-21710B-TL	0.4																							213	159	197	717	143	145	
16	HM 1-21710B-TL	0.75																							132	102	164	648	142	144	
16	HM 2-21710B-TL	1.5																							148	114	136	669	147	147	
16	HM 3-21710B-TL	2.2																							160	119	141	702	151	151	
16	HM 5-21711B-TL	3.7																							173	126	148	722	155	155	
16	HM05-21710A-TL	0.4		441	200	340	275	380	125	335	430	400 (425)	298	30	25	30	80	22	70	20	12	7.5	90	M12	24	213	159	197	764	177	179
16	HM 1-21710A-TL	0.75	132																							102	164	648	142	147	
16	HM 2-21710A-TL	1.5	148																							114	136	669	145	145	
16	HM 3-21710A-TL	2.2		435								400 (436)	298												160	119	141	702	149	149	
図	形 式	kW	rpm	CF	C	DC	E	F	G	M	N	H (H1)	Y	P	Q	R	V	d	D	b	h	t	ℓ	S	ℓ ₂	DM	屋内	屋外	L	屋内	屋外
		電 動 機																	低		速			軸							

9. 寸法図 VM形(立形、電動機直結形) 3 段形

図20.



A-A

図20-1. VM-2131008-TL
VM-2141008-TL
VM-2161008-TL

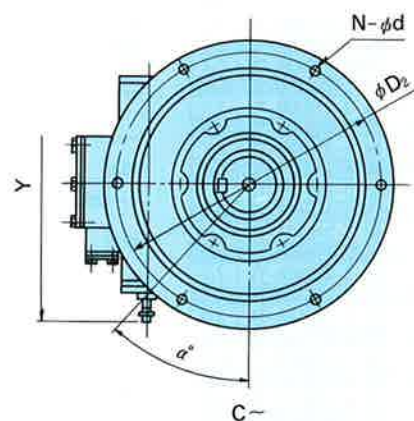


図20-2. VM-2171008-TL
VM-2181008-TL
VM-2181309-TL

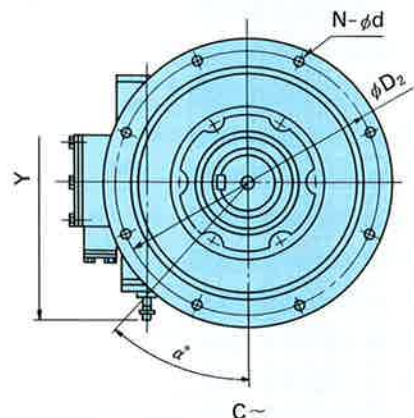


図20-3. VM-2191108-TL
VM-2191309-TL

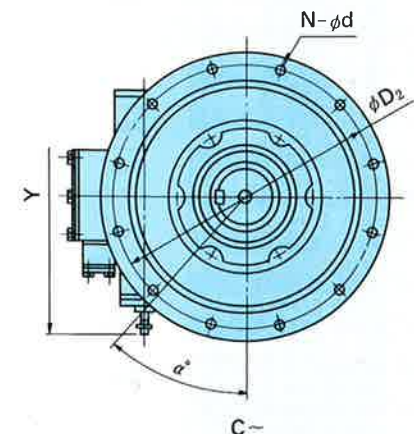
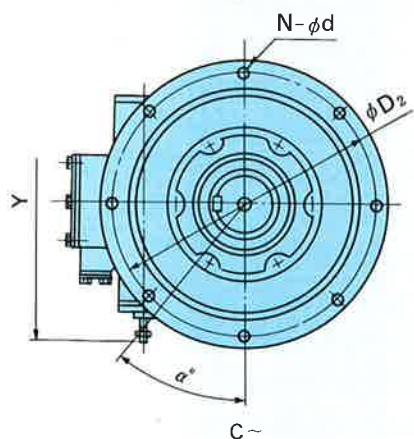


図20-4 . VM-2201309-TL
VM-2261911-TL



α° は電動機の端子箱の位置です。

- 電動機…①全閉外扇カゴ形三相誘導電動機、200V 50/60Hz、220V/60Hz、連続定格、0.2~0.4kW E種、0.75~2.2kW B種、3.7kW E種絶縁
- ②0.2kW標準電動機は端子箱なしですが、端子箱付も製作可能です。表中のJ寸法()は端子箱付別途ご指示くださいの寸法です。
- ③寸法DM,J,Lは本表と多少異なることがありますので、寸法に制限がある場合はご照会ください。

- 低速軸 D 寸法…寸法公差はJIS B0401-1976 "h6" です。
- 外カバーD3寸法…寸法公差はJIS B0401-1976 "f8" です。
- キー…JIS B1301-1976 平行キーに依っています。
- 標準塗装色…マンセル5B5/2
- 本寸法図の寸法、仕様は予告なしに変更することがあります。

図	形 式	電 動 機		CF	D ₁	D ₂	D ₃	E	M	N	X	Y	P	d	低 速 軸							DM	J		L	α	重量(kg)		
		kW	rpm												D	b	h	t	ℓ	S	ℓ ₂		屋内	屋外			屋内	屋外	
20-1	VM02-2131008B-TL	0.2	1500 (50Hz/ 60Hz)	290					76	6	200	298	4	11	50	14	9	5.5	61	M10	18	132	(102)	164	562	45	65	67	
20-1	VM02-2131008A-TL	0.2		260	230	200	15		6	200	298	4	11	50	14	9	5.5					132	(102)	164	562	45	65	67	
20-1	VM02-2141008A-TL	0.2		290					96										81			132	(102)	164	582		65	67	
20-1	VM02-2161008B-TL	0.2		347	340	310	270	20	89	6	200	298	4	11	60	18	11	7	80	M10	18	132	(102)	164	632	45	102	104	
20-1	VM02-2161008A-TL	0.2																				132	(102)	164	632		102	104	
20-2	VM02-2171008B-TL	0.2																				132	(102)	164	677		138	140	
20-2	VM05-2171008B-TL	0.4		387	400	360	316	22	94	8	200	298	5	14	70	20	12	7.5	84	M12	24	132	102	164	697	45	140	141	
20-2	VM02-2171008A-TL	0.2																				132	(102)	164	677		138	140	
20-2	VM05-2171008A-TL	0.4																				132	102	164	697		140	141	
20-2	VM02-2181008B-TL	0.2		413																		132	(102)	164	719		169	171	
20-2	VM05-2181008B-TL	0.4																				132	102	164	739		171	172	
20-2	VM02-2181309B-TL	0.2		450	430	390	345	22	110	8	200	298	5	18	80	22	14	9	100	M12	24	132	(102)	164	756	45	200	202	
20-2	VM02-2181008A-TL	0.2		413																		132	(102)	164	719		169	171	
20-2	VM05-2181008A-TL	0.4																				132	102	164	739		171	172	
20-2	VM02-2181309A-TL	0.2		450																		132	(102)	164	756		200	202	
20-3	VM02-2191108B-TL	0.2		465								221	298									132	(102)	164	806	45	253	255	
20-3	VM05-2191108B-TL	0.4																				132	102	164	826		255	256	
20-3	VM 1-2191309B-TL	0.75		491								251	332									148	114	136	873	0	274	274	
20-3	VM02-2191108A-TL	0.2		465	490	450	400	30	145	12		221	298	6	18	95	25	14	9	125	M20	34	132	(102)	164	806		253	255
20-3	VM05-2191108A-TL	0.4																				132	102	164	826	45	255	256	
20-3	VM05-2191309A-TL	0.4		491								251	332									132	102	164	852		272	274	
20-3	VM 1-2191309A-TL	0.75																				148	114	136	873	0	274	274	
20-4	VM02-2201309-TL	0.2	1800 (50Hz/ 60Hz)	483	455	405	355	30	204	8	251	332	5	22	100	28	16	10	165	M20	34	132	(102)	164	883	45	293	295	
20-4	VM05-2201309-TL	0.4																				132	102	164	903		293	295	
20-4	VM 1-2201309-TL	0.75																				148	114	136	924	0	295	295	
20-4	VM02-2211309-TL	0.2		511																		132	(102)	132	910	45	353	355	
20-4	VM05-2211309-TL	0.4			490	440	390	35	203	8	251	332	7	24	110	28	16	10	165	M20	34	132	102	164	930		353	355	
20-4	VM 1-2211309-TL	0.75																				148	114	136	951	0	355	355	
20-4	VM 2-2211310-TL	1.5		525																		160	119	141	998		360	360	
20-4	VM05-2221309-TL	0.4																				132	102	164	972	45	442	444	
20-4	VM 1-2221309-TL	0.75		546	535	475	415	35	210	8	251	332	10	27	120	32	18	11	165	M20	34	148	114	136	993	0	444	444	
20-4	VM 2-2221310-TL	1.5		560																		160	119	141	1040		449	449	
20-4	VM05-2231609-TL	0.4		594																		132	102	164	1060	45	554	556	
20-4	VM 1-2231609-TL	0.75			570	510	450	40	250	8	294	392	10	27	130	32	18	11	200	M24	41	148	114	136	1081	0	556	556	
20-4	VM 2-2231610-TL	1.5		608																		160	119	141	1128		561	561	
20-4	VM05-2241609-TL	0.4		631																		132	102	164	1097	45	648	650	
20-4	VM 1-2241609-TL	0.75			635	560	485	40	250	8	294	392	10	33	140	36	20	12	200	M24	41	148	114	136	1118	0	650	650	
20-4	VM 2-2241610-TL	1.5		645																		160	119	141	1165		655	655	
20-4	VM05-2251709-TL	0.4		727																		132	102	164	1237	45	996	998	
20-4	VM 1-2251709-TL	0.75									347	466										148	114	136	1259		998	998	
20-4	VM 2-2251710-TL	1.5		741	685	610	535	45	295	8			10	33	160	40	22	13	240	M30	49	160	119	141	1306	0	1003	1003	
20-4	VM 3-2251710-TL	2.2																				173	126	148	1326		1008	1008	
20-4	VM05-2251911-TL	0.4		775							470	626										132	102	164	1288	45	1190	1192	
20-4	VM 1-2261911-TL	0.75																				148	114	136	1416		1461	1462	
20-4	VM 2-2261911-TL	1.5			819	750	660	570	50	360	8	470	626	10	39	170	40	22	13	300	M30	49	160	119	141	1449	0	1465	1465
20-4	VM 3-2261911-TL	2.2																				173	126	148	1469		1469	1469	
20-4	VM 5-2261911-TL	3.7																				213	159	197	1507		1490	1490	
図	形 式	kW		rpm	CF	D ₁	D ₂	D ₃	E	M	N	X	Y	P	d	D	b	h	t	ℓ	S	ℓ ₂	DM	J 屋内 屋外		L	α	重量(kg) 屋内 屋外	

9. 寸法図 H形(横形、両軸形) 1 段形

図21. H-210~211-TL

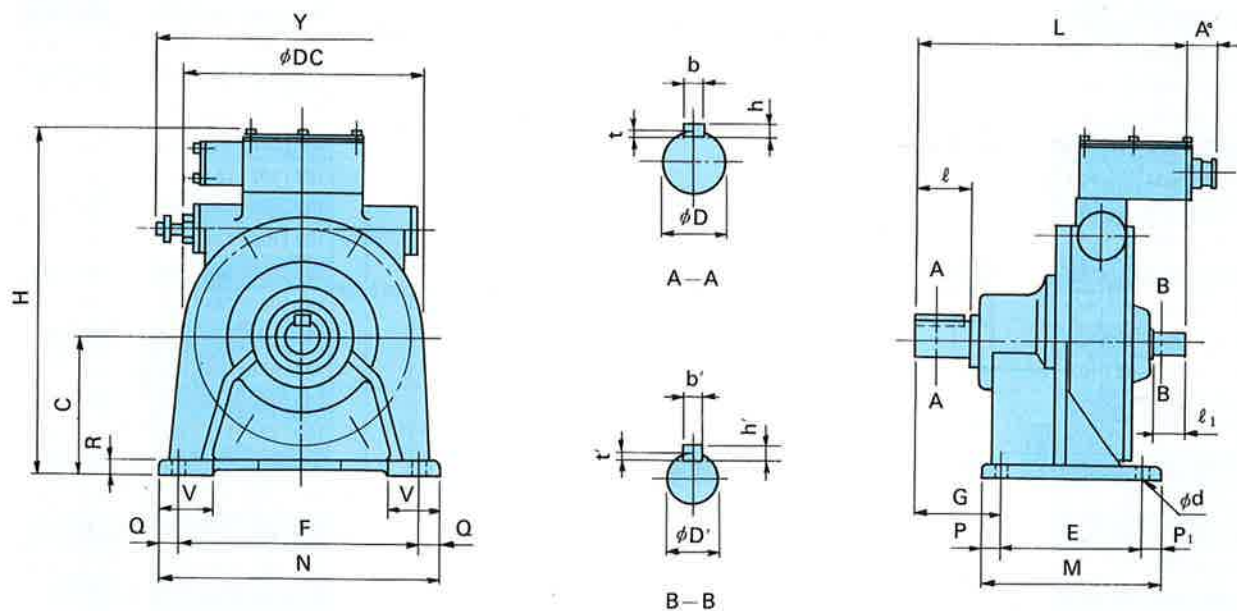
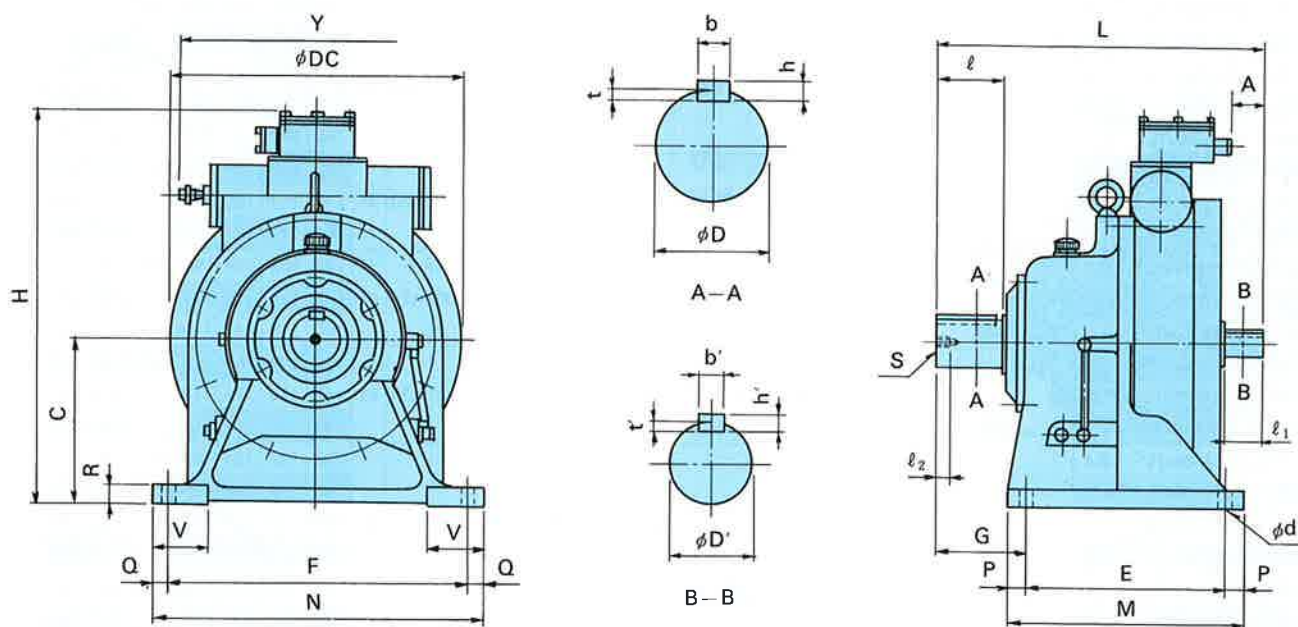


図22. H-213~219-TL



- 低速軸D寸法、高速軸D'寸法…寸法公差はJIS B0401-1976 "h6" です。
- キー…JIS B1301-1976 平行キーに依っています。

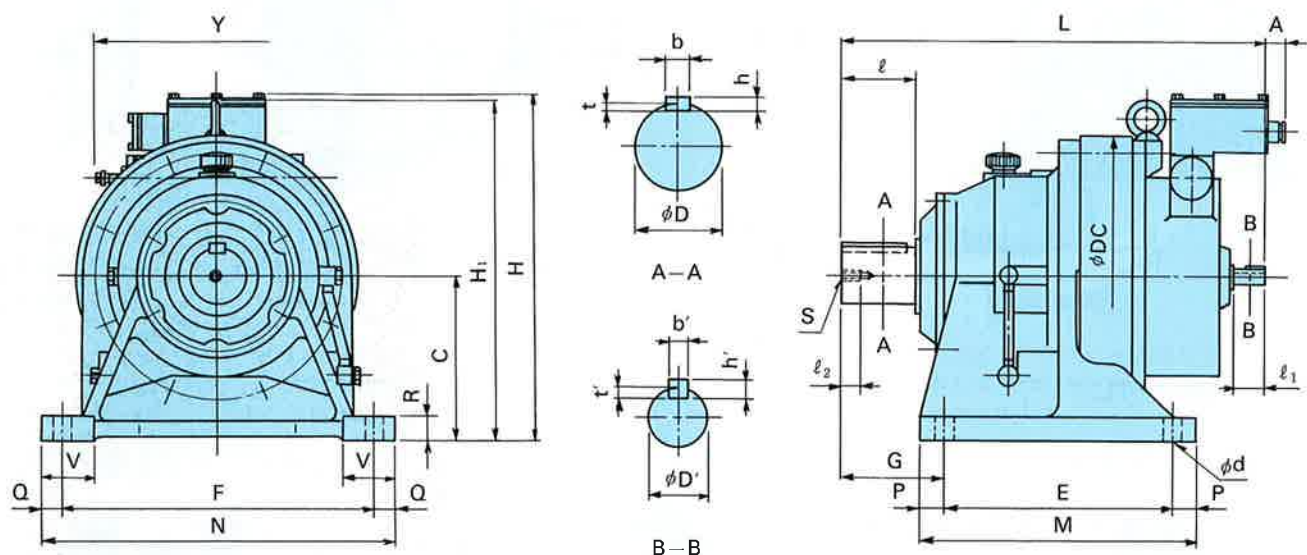
- 標準塗装色…マンセル5B5/2
- 本寸法図の寸法、仕様は予告なしに変更することがあります。

図	図式	C	DC	E	F	G	M	N	H	Y	A	P (P ₁)	Q	R	V	d	低速軸端寸法						高速軸端寸法						L	重量 (kg)
																	D	b	h	t	ℓ	S	ℓ ₂	D'	b'	h'	t'	ℓ ₁		
21	H-210-TL	112	182	90	170	60	135	200	312	298	46	15 (30)	15	12	45	11	28	8	7	4	35	—	—	15	5	5	3	25	208	25
21	H-211-TL	140	240	140	240	82	180	280	361	298	25	20 (20)	20	15	55	14	38	10	8	5	55	—	—	18	6	6	3.5	35	259	40
22	H-213-TL	160	265	170	320	100	220	360	411	332	13	25	20	22	65	18	50	14	9	5.5	70	M10	18	22	6	6	3.5	40	321	69
22	H-214-TL					90															341								70	
22	H-215-TL					90															341								72	
22	H-216-TL	200	370	210	400	139	290	440	494	392	18	40	20	25	75	18	60	18	11	7	90	M10	18	30	8	7	4	45	413	118
22	H-217-TL	250	414	275	440	125	335	490	598	466	45	30	25	30	64	22	70	20	12	7.5	90	M12	24	35	10	8	5	55	477	186
22	H-218-TL	265	476	320	480	145	380	530	633	466	51	30	25	30	90	22	80	22	14	9	110	M12	24	40	12	8	5	65	527	227
22	H-219-TL	335	572	380	620	170	440	680	805	626	78	30	30	35	110	26	95	25	14	9	135	M20	34	45	14	9	5.5	70	620	435
図	形 式	C	DC	E	F	G	M	N	H	Y	A	P (P ₁)	Q	R	V	d	低速軸端寸法						高速軸端寸法						L	重量 (kg)
																	D	b	h	t	ℓ	S	ℓ ₂	D'	b'	h'	t'	ℓ ₁		

* ……H-213, 214, 215-TLのA寸法は図17の様に高速軸端より外になります。

9. 寸法図 H形(横形、両軸形) 2 段形

図23. H-21310、21410、21610、21611、21710、21711、21810、21813、21911、21913-TL
(21611、21711、21813、21911、21913のみオイルゲージ付)



- 低速軸D寸法、高速軸D'寸法…寸法公差はJIS B0401-1976 "h6" です。
- キー…JIS B1301-1976 平行キーに依っています。

- 標準塗装色…マンセル5B5/2
- 本寸法図の寸法、仕様は予告なしに変更することがあります。

図	形 式	C	DC	E	F	G	M	N	H (H ₁)	Y	A	P	Q	R	V	d	低 速 軸 端 寸 法							高 速 軸 端 寸 法							L	重量 (kg)
																	D	b	h	t	ℓ	S	ℓ ₂	D'	b'	h'	t'	ℓ ₁				
23	H-21310B-TL	150	230	145	290	100	195	330	350 (-)	298	46	25	20	22	65	18	50	14	9	5.5	70	M10	18	15	5	5	3	25	369	59		
23	H-21310A-TL																															
23	H-21410A-TL	150	230	145	290	120	195	330	350 (-)	298	46	25	20	22	65	18	50	14	9	5.5	90	M10	18	15	5	5	3	25	389	59		
23	H-21610B-TL	160	300	150	370	139	238	410	360 (349)	298	46	44	20	25	75	18	60	18	11	7	90	M10	18	15	5	5	3	25	439	100		
23	H-21610A-TL																															
23	H-21611B-TL	160	300	150	370	139	238	410	381 (355)	298	25	44	20	25	75	18	60	18	11	7	90	M10	18	18	6	6	3.5	35	462	110		
23	H-21611A-TL																															
23	H-21710B-TL	200	340	275	380	125	335	430	400 (436)	298	46	30	25	30	80	22	70	20	12	7.5	90	M12	24	15	5	5	3	25	484	136		
23	H-21710A-TL																															
23	H-21711B-TL	200	340	275	380	125	335	430	421 (425)	298	25	30	25	30	80	22	70	20	12	7.5	90	M12	24	18	6	6	3.5	35	509	144		
23	H-21711A-TL																															
23	H-21810B-TL	220	370	320	420	145	380	470	420 (451)	298	46	30	25	30	85	22	80	22	14	9	110	M12	24	15	5	5	3	25	526	178		
23	H-21810A-TL																															
23	H-21813B-TL	220	370	320	420	145	380	470	471 (451)	332	13	30	25	30	85	22	80	22	14	9	110	M12	24	22	6	6	3.5	40	577	207		
23	H-21813A-TL																															
23	H-21911B-TL	250	430	380	480	170	440	530	471 (536)	332	25	30	25	35	90	26	95	25	14	9	135	M20	34	18	6	6	3.5	35	629	257		
23	H-21911A-TL																															
23	H-21913B-TL	250	430	380	480	170	440	530	501 (520)	332	13	30	25	35	90	26	95	25	14	9	135	M20	34	22	6	6	3.5	40	653	274		
23	H-21913A-TL																															
図	形 式	C	DC	E	F	G	M	N	H (H ₁)	Y	A	P	Q	R	V	d	D	b	h	t	ℓ	S	ℓ ₂	D'	b'	h'	t'	ℓ ₁	L	重量 (kg)		

9. 寸法図 H形(横形、両軸形) 2 段形

図24. H-22013-TL~H-22619-TL

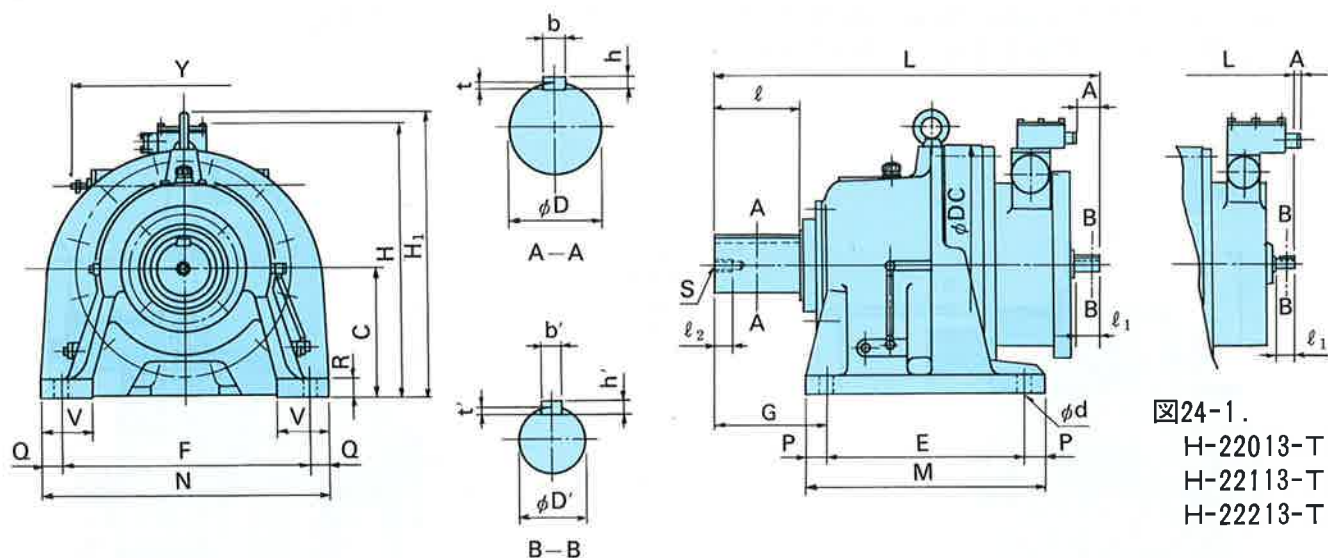
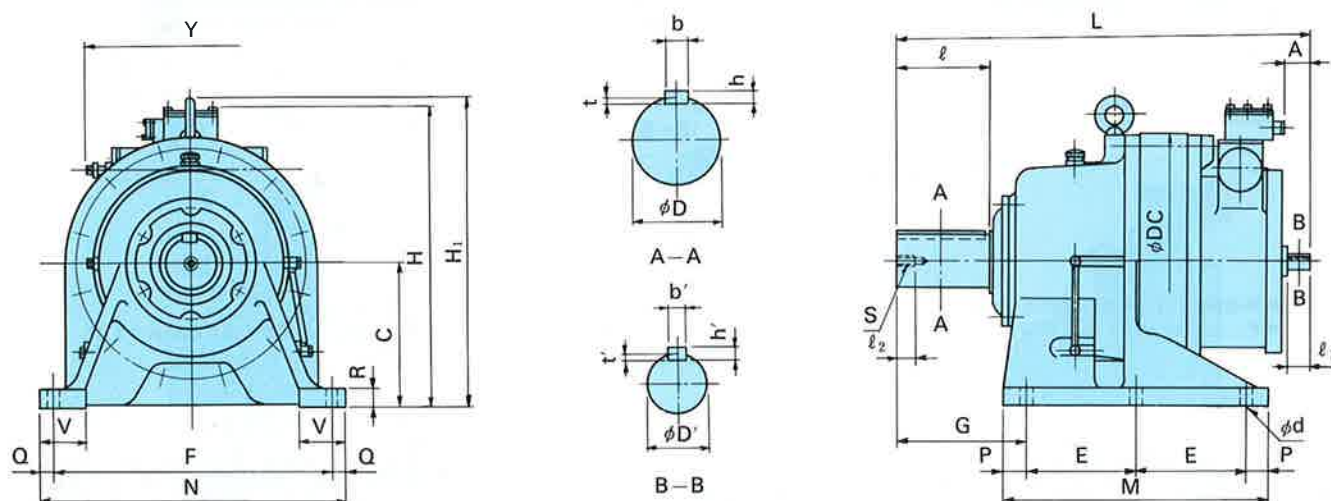


図24-1.
H-22013-TL
H-22113-TL
H-22213-TL

図25. H-22719-TL



- 低速軸D寸法、高速軸D'寸法…寸法公差はJS B0401-1976 "h6" です。
- キー…JIS B1301-1976 平行キーに依っています。

- 標準塗装色…マンセル5B5/2
- 本寸法図の寸法、仕様は予告なしに変更することがあります。

図	形 式	C	DC	E	F	G	M	N	H (H ₁)	Y	A	P	Q	R	V	d	低 速 軸 端 寸 法						高 速 軸 端 寸 法						L	重量 (kg)
																	D	b	h	t	ℓ	S	ℓ ₂	D'	b'	h'	t'	ℓ ₁		
24-1	H-22013-TL	250	448	360	440	215	440	530	501 (530)	332	13	40	45	35	100	26	100	28	16	10	165	M20	34	22	6	6	3.5	40	705	297
24-1	H-22113-TL	265	484	395	480	210	475	580	516 (575)	332	13	40	50	40	110	26	110	28	16	10	165	M20	34	22	6	6	3.5	40	731	378
24	H-22116-TL								559 (575)	392	18													30	8	7	4	45	780	412
24-1	H-22213-TL	280	526	420	540	230	520	620	531 (610)	332	13	50	40	40	115	33	120	32	18	11	165	M20	34	22	6	6	3.5	40	773	453
24	H-22217-TL								628 (610)	466	45													35	10	8	5	55	860	541
24	H-22316-TL	300	562	460	580	260	560	670	594 (667)	392	18	50	45	45	120	33	130	32	18	11	200	M24	41	30	8	7	4	45	883	584
24	H-22318-TL								668 (667)	466	58													40	12	8	5	65	938	652
24	H-22416-TL	335	614	480	630	263	580	720	629 (729)	392	18	50	45	45	128	39	140	36	20	12	200	M24	41	30	8	7	4	45	921	692
24	H-22418-TL								703 (729)	466	58													40	12	8	5	65	975	756
24	H-22517-TL	375	670	520	670	320	630	780	723 (815)	466	45	55	55	50	140	39	160	40	22	13	240	M30	49	35	10	8	5	55	1081	1075
24	H-22519-TL								845 (815)	626	78													45	14	9	5.5	70	1133	1270
24	H-22619-TL	400	736	590	770	390	700	880	870 (874)	626	78	55	55	55	160	45	170	40	22	13	300	M30	49	45	14	9	5.5	70	1243	1525
25	H-22719B-TL	540	950	420	1050	485	1040	1160	1010 (1161)	626	78	100	55	60	200	45	180	45	25	15	330	M30	52	45	14	9	5.5	70	1504	2665
25	H-22719A-TL																													
図	形 式	C	DC	E	F	G	M	N	H (H ₁)	Y	A	P	Q	R	V	d	低 速 軸 端 寸 法						高 速 軸 端 寸 法						L	重量 (kg)

10. 応用製品例

水処理・化学・薬品・食品分野に最適 攪拌・混合・反応槽用サイクロ®減速機

(カタログNo. C201)

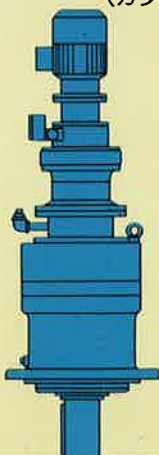


- 14VM、15VM、17VM、18VMシリーズは水処理、化学、薬品、食品などの攪拌、混合、反応槽用として特別に設計されたサイクロ減速機です。槽の上部に取付け攪拌軸に直結させるだけで使用できます。

低速高トルクで負荷トルクの検出・制御に トルクセンサー付 コンパワー®遊星歯車減速機

(カタログNo. C162)

- コンパクトながら大トルクを伝達できるコンパワー®遊星歯車減速機の高速側に、トルクセンサー内蔵形サイクロ減速機を直結した、低速高トルク形ギヤードモータです。シックナ、クラリファイヤのみならず、低速高トルクで負荷トルクの検出及び制御の必要なあらゆる用途にご利用できます。



万一水没状態にあっても運転可能 除塵機用冠水形サイクロ®減速機

(カタログNo. C127)



- 水処理施設の中でポンプ場は、大雨・台風時の洪水によって処理設備全体が一時的に水没することがあります。このような水没状態にあっても各種駆動装置は運転されることがありますが「冠水形サイクロ減速機」は、一時的に水没状態が生じてでも運転可能なように設計されています。

コンパクトな設計、優れた機能

沈殿池汚泥掻き機用

センターポスト形サイクロ®減速機

(カタログNo. C137)



- 水処理駆動装置の減速機として多くの実績を持つサイクロ減速機に、内歯歯車を組み合わせた、コンパクトなセンターポスト形サイクロ減速機です。

水処理設備駆動装置の安全運転を万全に 軸昇降装置付サイクロ®減速機

(カタログNo. C138)



- 水処理設備のシックナなどで駆動装置の安全運転を万全にするために、トルクリミッタ付サイクロ減速機と出力軸昇降装置付の歯車減速機をコンパクトに直結させたセンターシャフト形の駆動装置です。

インバータ駆動に最適！

インバータ用“AFモータ”直結

トルクリミッタ付サイクロ®減速機





本 社 東京都千代田区大手町 2 丁目 2 番 1 号(新大手町ビル)

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	東京都千代田区神田錦町 1 丁目 8 番地(OPビル)	〒101 TEL.(03)3233-9480~9 FAX.(03)3233-9630
大 阪	大阪市中央区北浜 4 丁目 5 番 33 号(住友ビル)	〒541 TEL.(06) 223-7117~25 FAX.(06) 223-7145
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 TEL.(011)231-3731 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 TEL.(022)263-2857 FAX.(022)263-5491
大 宮	大宮市宮町 1 丁目 114 番 1 号(リクルートヒシヤ大宮ビル)	〒330 TEL.(048)647-0409 FAX.(048)647-1812
横 浜	横浜市中区日本大通り 60 番地(朝日生命横浜ビル)	〒231 TEL.(045)664-5781 FAX.(045)664-5785
名 古 屋	大府市朝日町 6 丁目 1 番地	〒474 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 TEL.(0762)61-3551 FAX.(0762)61-3561
大 津	大津市梅林 1 丁目 3 番 10 号(滋賀ビル)	〒520 TEL.(0775)22-7552 FAX.(0775)22-7550
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 TEL.(078)361-1661 FAX.(078)361-1615
岡 山	倉敷市玉島乙島新湊 8 2 3 0 番地	〒713 TEL.(086)525-6265 FAX.(086)525-6266
広 島	広島市中区八丁堀 5 番 7 号(住友生命広島八丁堀ビル)	〒730 TEL.(082)223-5541 FAX.(082)227-5771
福 岡	福岡市中央区大名 2 丁目 8 番 22 号(天神儲成ビル)	〒810 TEL.(092)771-7871 FAX.(092)712-8319
北 九 州	北九州市小倉北区浅野 2 丁目 14 番 1 号(KMMビル)	〒802 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 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 TEL.(0897)35-2078 FAX.(0897)34-1303
海 外 部	東京都千代田区神田錦町 1 丁目 8 番地(OPビル)	〒101 TEL.(03)3233-9491 FAX.(03)3233-9630
名古屋工場	大府市朝日町 6 丁目 1 番地	〒474 TEL.(0562)48-5243 FAX.(0562)48-2161