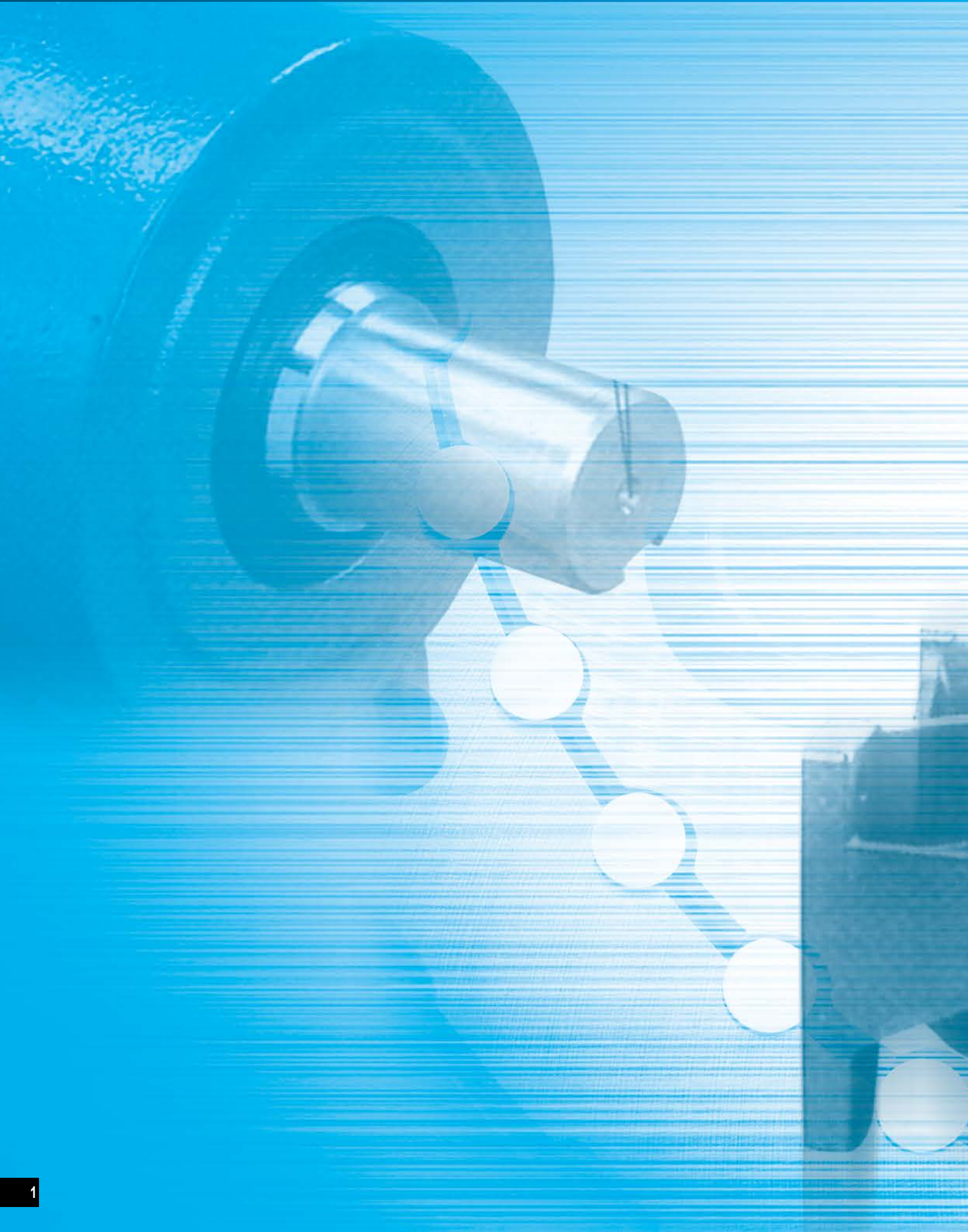


# コロネット 減速機

トップランナー対応 / サーボモータ用



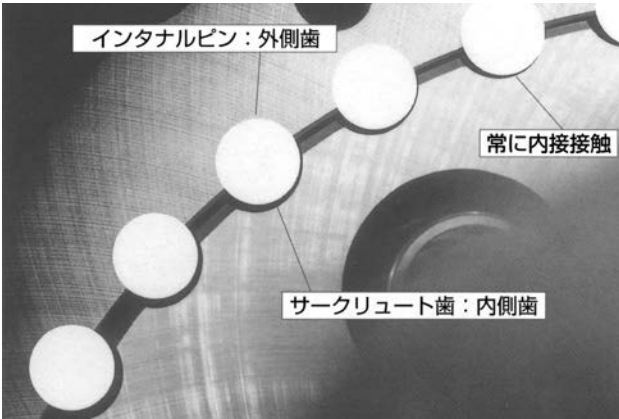
# コロナット減速機



## INDEX

<b>コロネットシリーズ</b>			
<b>ER</b> series	標準型		<b>3</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 特長 3</li> <li>□ 型式 5</li> <li>□ 性能表 7</li> <li>□ 主な構成部品とその機能 11</li> <li>□ 構造図 11</li> <li>□ 減速作用原理 12</li> <li>□ 寸法図〈ERMK〉1段減速型-1 13</li> <li>□ 寸法図〈ERMK〉1段減速型-2 15</li> <li>□ 寸法図〈ERMK〉2段減速型 17</li> <li>□ 寸法図〈ERK〉1段減速型 19</li> <li>□ 寸法図〈ERK〉2段減速型 21</li> <li>□ 寸法図〈ER〉1段減速型 23</li> <li>□ 寸法図〈ER〉2段減速型 25</li> <li>□ 選定の手順とチェックポイント 27</li> <li>□ 許容軸荷重・潤滑油について 28</li> <li>□ 主な負荷の種類と使用係数 29</li> <li>□ 軸端寸法・据付について 31</li> </ul>	
<b>ER-NB</b> series	ノーバックラッシ型		<b>32</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 特長 32</li> <li>□ 性能表および寸法、潤滑油について 33</li> </ul>	
<b>サーボ用コロネットシリーズ</b>			
<b>ER</b> series	サーボモータ用		<b>34</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 特長 35</li> <li>□ 機種・型式記号 37</li> <li>□ 性能表1000rpm時 39</li> <li>□ 性能表1500rpm時 41</li> <li>□ 性能表2000rpm時 43</li> <li>□ 性能表3000rpm時 45</li> <li>□ パナソニック（寸法図）1000rpm時 47</li> <li>□ パナソニック（寸法図）1500rpm時 49</li> <li>□ パナソニック（寸法図）2000rpm時 51</li> <li>□ パナソニック（寸法図）3000rpm時 53</li> <li>□ 三菱（寸法図）1000rpm時 55</li> <li>□ 三菱（寸法図）2000rpm時 57</li> <li>□ 三菱（寸法図）3000rpm時 59</li> <li>□ 安川（寸法図）1000rpm時 61</li> <li>□ 安川（寸法図）1500rpm時 63</li> <li>□ 安川（寸法図）2000rpm時 65</li> <li>□ 安川（寸法図）3000rpm時 67</li> <li>□ 選定手順 69</li> <li>□ 許容軸荷重 71</li> <li>□ 許容入力回転速度/内部慣性モーメント/潤滑油 72</li> <li>□ 減速機へのサーボモータ組込み 73</li> </ul>	
<b>その他</b>			<b>74</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 変速機廃番一覧表 75</li> <li>□ 既設品のお問い合わせ 75</li> <li>□ 安全上のご注意 76</li> </ul>	

# サークリュート歯形は、ニデックドライブテクノロジーの技術が生んだ創成歯形で、真円の形をした単純円弧歯形です。



サークリュート (Circulute) とは円 (Circle) とインボリュート (Involute) を合成した新造語です。

径の異なる単純円を内接接触させる独特の歯形です。サークリュート歯やこれに噛み合うインタルピンの曲率は、減速比や型番に応じて合理的に計算されています。

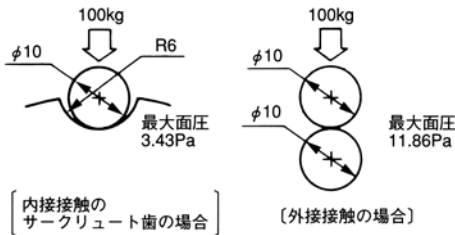
このサークリュート歯形は、下記のような数々の特色をもっています。

## 独創のサークリュート歯形

### 他の歯形とはこんなに違う寿命、性能

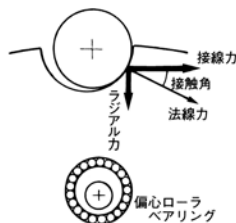
#### 長寿命 群を抜く長寿命歯形

サークリュート歯形は、図のように独特の創成歯形で“円”を“円”で抱く内接構造なので、他の外接構造の歯形に比べ、噛み合い時の接触面積が大きく、同じ圧接力が働いても、単位面積当りの圧接圧力（面圧）が数倍も低いいため摩擦損耗の極度に少ない長寿命歯形です。



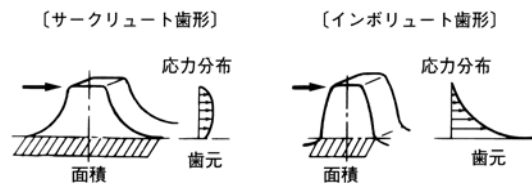
※歯面の寿命は、理論上（面圧の9乗）に逆比例します。  
例えば、面圧が1/3なら寿命は約20,000倍も有利になります。

また、噛み合い時の接触角を小さく押さえた接触構造なので、軸にかかるラジアル荷重が小さく、偏心ローラベアリングに無理な負担がかかりません。



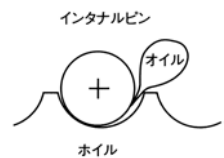
#### 頑強 過負荷や衝撃に対しても安心

サークリュート歯形はインボリュート系歯形などに比べ、歯元の断面積が大きく、曲げ応力も歯元で最大とならない構造のため過負荷や衝撃に対しても安心です。また、歯全体は高硬度焼入鋼を使用しているので、半永久的に精度を維持します。



#### 高効率 高い歯形精度により高効率を実現

径の異なる単純円の内接接触で、他の歯形に比べて面圧が極度に小さいため、オイルの噛み込みが良く潤滑性に優れ、発熱が少なく、また、ずば抜けた歯形精度により、振動・騒音などが小さく、減速機として最高レベルの効率を発揮します。



ER  
「コネット」減速機  
「サーボ用」減速機



ER  
コロネット減速機

サーボ用  
コロネット減速機

## 高い加工精度

### 世界最高水準の歯形精度

精密歯車機構上、最も重要な外側歯、キャリアピン穴などの割出加工は、歯形のピッチエラーが数ミクロンという驚異的な精度で仕上げられています。これらの仕上りは宝冠に似た美しさであることから「コロネット（宝冠）」と名付けられました。

- 各部が高精度の加工で仕上げられているので、理想的なかみ合い運動をし、無理な力がどこにもかかりません。
- このため、騒音、振動、発熱がきわめて低い円滑な運転を実現しました。

### ノーバックラッシを実現（標準外仕様）

加工精度が高く、しかもバランスのとれた2ホイル機構を利用して、歯車につきもののバックラッシを激減しました。

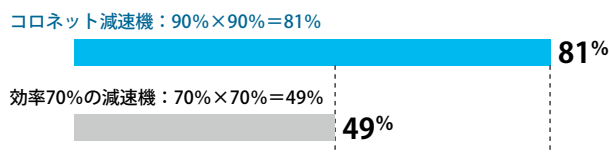
- 出力軸バックラッシ0.1°以下（一般減速機の1/10以下）のノーバックラッシ型もシリーズ化しています。
- \* 32ページを参照ください。

## 高効率 省電力

### 90%を超える高効率

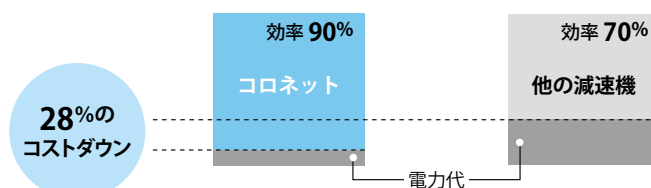
- ずば抜けて高い歯形効率と加工精度
- 伝動部へのブッシュ採用によるスベリ抵抗の低減化
- ブッシュとキャリアピンとの間に径差を与えての高潤滑性の促進など各部に新技術を導入し、動力ロスを最小限におさえ、1段減速型（1/11～1/71）で、平均90数%の高効率を得られます。
- 特に2段減速型、3段減速型……と1/121以上の高減速になる程、コロネット減速機の効率の良さは顕著に表われます。

\* 例えば効率90%のコロネット減速機と効率70%の減速機とでは…2段減速の場合



### 省電力で高い経済性

同じ馬力の出力を得るのに高効率のコロネット減速機なら、入力容量、消費電力を節約でき、総合的なランニングコストをはるかに低減できます。



\* 効率90%のコロネット減速機は、効率70%の減速機に比べ電力代を28%もコストダウンできます。

■機種・型式記号について

★ご注文・ご照会の際は、下記型式表示記号でご指示ください。

**ER MK V** - **121 NCE** - **3700**

⑤モータ容量 (W) /ERMKまたはERKの場合のみ表示

**35** **D**

④減速機枠番/NCE：2段型 C枠（1段目）×NE（2段目）  
D：1段型

③減速比/121：2段型（11×11） 35：1段型

付属仕様/●記号なし：標準型

●NB：ノーバックラッシュ型

②取付方式と/●記号なし：ベース付横型（軸横向）

出力軸方向 ●V：フランジ付たて型（軸下向）

●I：フランジ付倒立型（軸上向）

●X：フランジ付横型（軸横向）

●Y：ベース付たて型（軸下向）

●Z：ベース付倒立型（軸上向）

●R：リングマウント横型（軸横向）

●S：リングマウントたて型（軸下向）

●T：リングマウント倒立型（軸上向）

①入力部型式/記号なし（ER）：減速機単体型（両軸型）

MK（ERMK）：モータ付

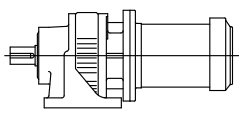
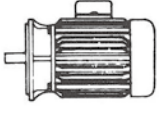
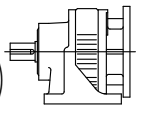
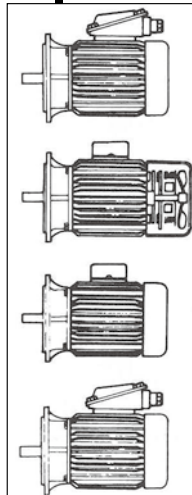
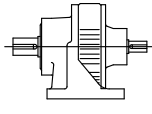
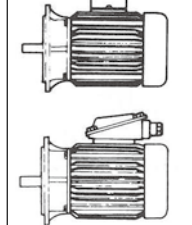
K（ERK）：カップリング型

（汎用フランジモータ取付可能）

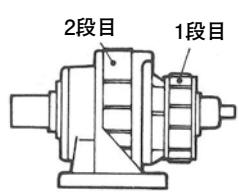
②その他の取付姿勢は（側面、天井）は  
お問い合わせください。

●コロネット減速機の呼称

①入力部型式とモータ仕様

入力部型式	モータ仕様
<p>●ERMK カップリング型に 汎用フランジモータ取付型</p> 	<p>●標準モータ 0.75kW以上はトップランナー基準モータです。 全閉外扇 かご型誘導電動機 4極 三相200V(0.2kWは 単相100Vも可) 50/60Hz</p> 
<p>●ERK カップリング型 （汎用フランジ モータ取付可能）</p> 	<p>特殊モータ付（標準外仕様等）も ERMK型となります。 *詳しくはお問い合わせください。</p> <p>●安全増防爆型 (eG3)</p> <p>●耐圧防爆型 (d2G4)</p> <p>●電磁ブレーキ付</p> 
<p>●ER（記号なし） 減速機単体型 （両軸型）</p> 	<p>●異電圧巻替型 ●極数変換型 ●高効率型</p> <p>●屋外型</p> 

枠番と潤滑方式

減速比	枠番	潤滑方式				取付方法
		横型		たて型		
1 段減速型 (1/11 ~ 1/71)	A B C	グリース潤滑				制限なし <sup>**</sup>
	D NE	オイル潤滑				指定方向のみ
2 段減速型 (1/121 ~ 1/5041)	AA NAB NAC	グリース潤滑				制限なし
	NAD NBD NBE NCE	オイル潤滑	グリース潤滑	オイル潤滑	オイル潤滑	指定方向のみ
			オイル潤滑			
						

※ERMK型で出力軸上向き時には軸上用モータが必要です。

ER  
コロネット減速機

サーボ用  
コロネット減速機

② 取付方法と出力軸方向

	ベース付		フランジ付		リングマウント	
	モータ直結型 カップリング型	単体型 (両軸型)	モータ直結型 カップリング型	単体型 (両軸型)	モータ直結型 カップリング型	単体型 (両軸型)
横型 (出力軸 横 向)	ERK ERMK 	ER 	ERKX ERMKX 	ERX 	ERKR ERMKR 	ERR 
たて型 (出力軸 下 向)	ERKY ERMKY 	ERY 	ERKV ERMKV 	ERV 	ERKS ERMKS 	ERS 
倒立型 (出力軸 上 向)	ERKZ ERMKZ 	ERZ 	ERKI ERMKI 	ERI 	ERKT ERMKT 	ERT 

ER  
コネクタ減速機

サーボ用  
コネクタ減速機

③④⑤ 減速比、容量と枠番(フレームサイズ)早見表 [入力:1500/1800rpm]

早見表は使用係数：1.0の場合を表示。  
使用係数については29ページを参照ください。

減速比 容量 (kW)	1段減速型							2段減速型													
	11	17	29	35	47	59	71	121 (11×11)	187 (11×17)	289 (17×17)	385 (11×35)	493 (17×29)	595 (17×35)	841 (29×29)	1225 (35×35)	1711 (29×59)	2485 (35×71)	3481 (59×59)	5041 (71×71)		
0.2	A 枠							NAB (AA)	NAC (NAB) (AA)				NAD (NAC) (NAB) (AA)		(NAD) (NAC) (NAB) (AA)						
0.4	B 枠							NAC (NAB)	NAC	NAD (NAC)				NBD	NBE		(NBE)				
0.75	C 枠								NAD	NBE (NBD)				NBE							
1.5	D 枠							NBD		NBE				(NBE)	(NCE)						
2.2	NE 枠							NCE		(NCE)											
3.7																					
5.5																					
7.5																					
11																					
15																					

■2段減速型の許容トルク

減速比	121~289 (A 枠: 121)	385~5041 (A 枠: 187~5041)
2 段目の枠番		
N□A	5kgf・m	7kgf・m
N□B	20	30
N□C	40	70
N□D	90	145
N□E	250	360

\* 上表は、入力軸回転速度1500/1800rpm、使用係数1.0の場合の容量、枠番を示しています。

注1 ER (M) K-750 1/11のみB枠となります。

( ) 内の枠番はトルク制限をしていますので許容トルク内でご使用ください。

\* 上記の標準減速比以外(準標準)についても製作できます。詳細はお問い合わせください。

●2段型標準減速比例：319 (11×29)、517 (11×47)、649 (11×59)、781 (11×71)、799 (17×47)、1003 (17×59)、1015 (29×35)、1207 (17×71)、1363 (29×47)、1645 (35×47)、2065 (35×59)、2209 (47×47)、2773 (47×59)、3337 (47×71)、4189 (59×71)

●3段型減速比例：1331 (11×11×11)～357911 (71×71×71) まで各種。

# 1段減速型

●1段減速型は、出力軸回転方向が入力(モータ)軸回転方向と逆方向になります。

減速比	機種・型番				モータ 容量 (4P) kW	50Hz		60Hz	
	機種	減速比	枠番	型番		出力軸	出力軸	出力軸	出力軸
						回転速度 rpm	トルク kgf・m	回転速度 rpm	トルク kgf・m
1/11	ERMK- 11	[注1]	A-	200	0.2	136	1.3	163	1.1
			A-	400	0.4		2.6		2.2
			A-	750	0.75		4.8		4.0
			B-	1500	1.5		9.7		8.0
			C-	2200	2.2		14.2		11.8
			C-	3700	3.7		23.8		19.8
			D-	5500	5.5		35.4		29.7
			D-	7500	7.5		48.3		40.2
			NE-	11000	11.0		70.8		59.0
			NE-	15000	15.0		96.5		80.4
			1/17	ERMK- 17			A-		200
A-	400	0.4				4.0	3.3		
B-	750	0.75				7.4	6.2		
B-	1500	1.5				14.9	12.4		
C-	2200	2.2				21.8	18.2		
C-	3700	3.7				(35.0)	30.7		
D-	5500	5.5				54.7	45.6		
D-	7500	7.5				74.6	62.2		
NE-	11000	11.0				109	91.2		
NE-	15000	15.0				149	124		
1/29	ERMK- 29					A-	200	0.2	51
			B-	400	0.4	6.8	5.6		
			B-	750	0.75	12.7	10.6		
			C-	1500	1.5	25.4	21.2		
			C-	2200	2.2	(35.0)	31.1		
			D-	3700	3.7	62.7	52.3		
			D-	5500	5.5	(80.0)	77.7		
			NE-	7500	7.5	127	106		
			NE-	11000	11.0	186	155		

減速比	機種・型番				モータ 容量 (4P) kW	50Hz		60Hz	
	機種	減速比	枠番	型番		出力軸	出力軸	出力軸	出力軸
						回転速度 rpm	トルク kgf・m	回転速度 rpm	トルク kgf・m
1/35	ERMK- 35		A-	200	0.2	43	4.1	51	3.4
			B-	400	0.4		8.2		6.8
			B-	750	0.75		(15.0)		12.8
			C-	1500	1.5		30.7		25.6
			D-	2200	2.2		45.0		37.5
			D-	3700	3.7		75.7		63.1
			NE-	5500	5.5		113		93.8
			NE-	7500	7.5		154		128
			NE-	11000	11.0		225		188
			1/47	ERMK- 47			A-		200
B-	400	0.4				11.0	9.2		
C-	750	0.75				20.6	17.2		
C-	1500	1.5				(35.0)	34.4		
D-	2200	2.2				60.5	50.4		
NE-	3700	3.7				102	84.8		
NE-	5500	5.5				151	126		
NE-	7500	7.5				206	172		
1/59	ERMK- 59					B-	200	0.2	25
			B-	400	0.4	13.8	11.5		
			C-	750	0.75	25.9	21.5		
			D-	1500	1.5	51.7	43.1		
			D-	2200	2.2	75.9	63.2		
			NE-	3700	3.7	128	106		
1/71	ERMK- 71		B-	200	0.2	21	8.3	25	6.9
			C-	400	0.4		16.7		13.9
			C-	750	0.75		31.1		25.9
			D-	1500	1.5		62.2		52.0
			NE-	2200	2.2		91.4		76.1
			NE-	3700	3.7		153		128

注●出力軸トルク欄中、( ) 表示している型番はモータ容量一杯まで負荷をかけると過負荷となりますので、( ) 内数値の定格トルク内でご使用ください。

●出力軸回転速度は、モータの同期回転速度より算出したものです。(モータのスリップは含まれていません)

[注1] ERMK-11A-750(ベース型)はモータフランジが大きく、取付面と干渉するため製作していません。

(但し、フランジ型、リングマウント型は製作可)



●SI単位系への変更は次の換算式で行います。

$$N \cdot m = \text{kgf} \cdot \text{m} \times 9.8 \quad N = \text{kgf} \times 9.8$$

## 2段減速型

●2段減速型は、出力軸回転方向が入力（モータ）軸回転方向と同方向になります。

減速比	機種・型番				モータ容量 (4P) kW	50Hz		60Hz	
	機種	減速比	枠番			出力軸回転速度 rpm	出力軸トルク kgf・m	出力軸回転速度 rpm	出力軸トルク kgf・m
			1段	2段					
1/121 (11×11)	ERMK-121		A A-	200	0.2	12	(5.0)	14	(5.0)
			N A B-	200			12.7		10.6
			N A B-	400	0.4		(20.0)		(20.0)
			N A C-	400			25.4		21.2
			N A C-	750	0.75		(40.0)		39.8
			N B D-	1500			(90.0)		79.6
			N C E-	2200	1.5		140		117
			N C E-	3700	2.2		236		196
1/187 (11×17)	ERMK-187		A A-	200	0.2	8.0	(7.0)	9.6	(7.0)
			N A B-	200			19.7		16.4
			N A C-	400	0.4		39.2		32.7
			N A D-	750			73.8		61.5
			N B D-	1500	0.75		(90.0)		(90.0)
			N B E-	1500			148		123
			N C E-	2200	1.5		217		181
			N C E-	3700	2.2		(250)		(250)
1/289 (17×17)	ERMK-289		A A-	200	0.2	5.1	(7.0)	6.2	(7.0)
			N A B-	200			(20.0)		(20.0)
			N A C-	200	30.4		25.3		
			N A C-	400	0.4		(40.0)		(40.0)
			N A D-	400			60.8		50.6
			N B D-	750	0.75		(90.0)		(90.0)
			N B E-	750			114		95.1
			N B E-	1500	1.5		227		190
N C E-	2200	2.2	(250)	(250)					
1/385 (11×35)	ERMK-385		A A-	200	0.2	3.8	(7.0)	4.6	(7.0)
			N A B-	200			(30.0)		(30.0)
			N A C-	200	40.5		33.8		
			N A C-	400	0.4		(70.0)		67.6
			N A D-	400			81.1		67.6
			N B D-	750	0.75		(145)		127
			N B E-	750			153		127
			N B E-	1500	1.5		304		253
N C E-	2200	2.2	(360)	(360)					
1/493 (17×29)	ERMK-493		A A-	200	0.2	3.0	(7.0)	3.6	(7.0)
			N A B-	200			(30.0)		(30.0)
			N A C-	200	51.9		43.2		
			N A C-	400	0.4		(70.0)		(70.0)
			N A D-	400			104		86.4
			N B D-	750	0.75		(145)		(145)
			N B E-	750			194		162
			N B E-	1500	1.5		(360)		324

減速比	機種・型番				モータ容量 (4P) kW	50Hz		60Hz	
	機種	減速比	枠番			出力軸回転速度 rpm	出力軸トルク kgf・m	出力軸回転速度 rpm	出力軸トルク kgf・m
			1段	2段					
1/595 (17×35)	ERMK-595		A A-	200	0.2	2.5	(7.0)	3.0	(7.0)
			N A B-	200			(30.0)		(30.0)
			N A C-	200	62.7		52.1		
			N A C-	400	0.4		(70)		(70)
			N A D-	400			125		104
			N B D-	750	0.75		(145)		(145)
			N B E-	750			235		196
			N B E-	1500	1.5		(360)		(360)
1/841 (29×29)	ERMK-841		A A-	200	0.2	1.7	(7.0)	2.1	(7.0)
			N A B-	200			(30.0)		(30.0)
			N A C-	200	70.0		73.7		
			N A D-	200	0.4		88.5		88.5
			N B D-	400			(145)		145
			N B E-	750	0.75		332		276
			N C E-	1500			1.5		(360)
			1/1225 (35×35)	ERMK-1225			A A-		200
N A B-	200	(30.0)				(30.0)			
N A C-	200	70.0				70.0			
N A D-	200	129				107			
N B E-	400	0.4	258	215					
1/1711 (29×59)	ERMK-1711		A A-	200	0.2	0.87	(7.0)	1.05	(7.0)
			N A B-	200			(30.0)		(30.0)
			N A C-	200	70.0		70.0		
			N A D-	200	0.4		(145)		(145)
			N B E-	400			360		300
1/2485 (35×71)	ERMK-2485		A A-	200	0.2	0.60	(7.0)	0.72	(7.0)
			N A B-	200			(30.0)		(30.0)
			N A C-	200	70.0		70.0		
			N A D-	200	0.4		(145)		(145)
			N B E-	400			(360)		(360)
1/3481 (59×59)	ERMK-3481		A A-	200	0.2	0.43	(7.0)	0.51	(7.0)
			N A B-	200			(30.0)		(30.0)
			N A C-	200	70.0		70.0		
			N A D-	200	0.4		(145)		(145)
			N B E-	400			(360)		(360)
1/5041 (71×71)	ERMK-5041		A A-	200	0.2	0.29	(7.0)	0.35	(7.0)
			N A B-	200			(30.0)		(30.0)
			N A C-	200	70.0		70.0		
			N A D-	200	0.4		(145)		(145)
			N B E-	400			(360)		(360)

注●出力軸トルク欄中、( ) 表示している型番はモータ容量一杯まで負荷をかけると過負荷となりますので、( ) 内数値の定格トルク内でご使用ください。

ER  
「コネクタ」減速機

「コネクタ」減速機

## 1段減速型

●1段減速型は、出力軸回転方向が入力軸回転方向と逆方向になります。

入力回転速度	機種 減速比 枠番	出力トルク kgf・m		入力容量 kW		出力トルク kgf・m		入力容量 kW		出力トルク kgf・m		入力容量 kW		出力トルク kgf・m		入力容量 kW	
		11		17		29		35		47		59		71			
1800 rpm	出力回転速度	164rpm		106rpm		62rpm		51rpm		38rpm		30rpm		25rpm			
	ER -□- A	4.5	0.85	4.5	0.55	5.2	0.37	5.8	0.34	5.2	0.23	4.9	(0.2)	3.1	(0.2)		
	B	10	1.90	14	1.70	14	1.00	14	0.85	14	0.61	13	0.46	10	0.31		
	C	23	4.40	35	4.20	35	2.50	35	2.10	34	1.50	31	1.10	29	0.85		
	D	45	8.50	70	8.50	80	5.70	80	4.70	75	3.30	75	2.60	69	2.00		
NE	103	19.3	151	18.2	185	13.1	213	12.5	194	8.50	178	6.20	145	4.20			
1500 rpm	出力回転速度	136rpm		88rpm		51rpm		43rpm		32rpm		25rpm		21rpm			
	ER -□- A	4.8	0.75	4.9	0.49	5.6	0.33	6.1	0.30	5.5	0.20	5.2	(0.2)	4.1	(0.2)		
	B	11	1.70	15	1.50	15	0.89	15	0.75	15	0.54	14	0.41	11	0.27		
	C	25	3.90	35	3.50	35	2.06	35	1.70	35	1.27	34	1.00	31	0.75		
	D	48	7.50	74	7.50	80	4.72	80	3.90	80	2.90	79	2.30	75	1.80		
NE	109	17.0	159	16.0	195	11.5	225	11.0	206	7.50	190	5.50	153	3.70			
1200 rpm	出力回転速度	109rpm		71rpm		41rpm		34rpm		26rpm		20rpm		17rpm			
	ER -□- A	5.0	0.62	5.2	0.42	5.9	0.28	6.6	0.26	5.8	(0.2)	5.6	(0.2)	4.4	(0.2)		
	B	11	1.40	15	1.20	15	0.71	15	0.59	15	0.44	15	0.35	12	0.23		
	C	25	3.10	35	2.80	35	1.70	35	1.40	35	1.00	35	0.81	33	0.64		
	D	51	6.40	79	6.40	80	3.80	80	3.10	80	2.30	80	1.90	80	1.60		
NE	116	14.5	170	13.7	207	9.80	240	9.40	220	6.40	203	4.70	166	3.20			
1000 rpm	出力回転速度	91rpm		59rpm		35rpm		29rpm		21rpm		17rpm		14rpm			
	ER -□- A	5.0	0.52	5.5	0.37	6.3	0.25	7.0	0.23	6.2	(0.2)	5.7	(0.2)	4.7	(0.2)		
	B	11	1.20	15	1.00	15	0.59	15	0.49	15	0.37	15	0.29	12	0.20		
	C	25	2.60	35	2.40	35	1.40	35	1.20	35	0.85	35	0.68	35	0.56		
	D	54	5.60	80	5.40	80	3.20	80	2.60	80	2.00	80	1.60	80	1.30		
NE	123	12.8	179	12.0	221	8.70	250	8.20	231	5.60	212	4.10	174	2.80			
900 rpm	出力回転速度	82rpm		53rpm		31rpm		26rpm		19rpm		15rpm		13rpm			
	ER -□- A	5.0	0.47	5.6	0.34	6.5	0.23	7.0	0.21	6.4	(0.2)	5.7	(0.2)	4.8	(0.2)		
	B	11	1.00	15	0.91	15	0.53	15	0.44	15	0.33	15	0.26	13	(0.2)		
	C	25	2.30	35	2.10	35	1.30	35	1.10	35	0.77	35	0.61	35	0.51		
	D	56	5.20	80	4.80	80	2.80	80	2.40	80	1.80	80	1.40	80	1.20		
NE	127	11.9	185	11.2	226	8.00	250	7.30	238	5.20	218	3.80	180	2.60			
750 rpm	出力回転速度	68rpm		44rpm		26rpm		21rpm		16rpm		13rpm		11rpm			
	ER -□- A	5.0	0.39	5.9	0.30	6.8	0.20	7.0	(0.2)	6.6	(0.2)	6.3	(0.2)	5.1	(0.2)		
	B	11	0.86	15	0.76	15	0.44	15	0.37	15	0.27	15	0.22	14	(0.2)		
	C	25	2.00	35	1.80	35	1.10	35	0.86	35	0.64	35	0.51	35	0.42		
	D	59	4.60	80	4.00	80	2.40	80	2.00	80	1.50	80	1.20	80	0.96		
NE	135	10.5	197	9.90	241	7.10	250	6.10	250	4.60	234	3.40	191	2.30			

注●入力容量欄中、( ) 表示している枠番は入力容量一杯まで負荷をかけると過負荷になりますので、表示の定格トルク内でご使用ください。

●SI単位系への変更は次の換算式で行います。

$$N \cdot m = \text{kgf} \cdot \text{m} \times 9.8 \quad N = \text{kgf} \times 9.8$$

## 2段減速型

●2段減速型は、出力軸回転方向が入力軸回転方向と同方向になります。

入力 回転速度	機 種	減 速 比	枠 番	出力トルク kgf・m	入力容量 kW	出力トルク kgf・m	入力容量 kW	出力トルク kgf・m	入力容量 kW	出力トルク kgf・m	入力容量 kW	出力トルク kgf・m	入力容量 kW	出力トルク kgf・m	入力容量 kW	
1800 rpm		減 速 比		121 (11×11)		187 (11×17)		289 (17×17)		385 (11×35)		493 (17×29)		595 (17×35)		
		出力回転速度		14rpm		9.6rpm		6.2rpm		4.6rpm		3.6rpm		3.0rpm		
	ER -□-	AA		5.0	(0.2)	7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	
		NAB		20.0	0.38	20.0	0.25	20.0	(0.2)	30.0	(0.2)	30.0	(0.2)	30.0	(0.2)	
		NAC		40.0	0.76	40.0	0.49	40.0	0.32	70.0	0.42	70.0	0.33	70.0	0.27	
		NAD		—	—	69.6	0.85	69.6	0.55	142	0.85	117	0.55	143	0.55	
		NBD		90.0	1.7	90.0	1.1	90.0	0.7	—	—	145	0.68	—	—	
		NBE		—	—	156	1.9	214	1.7	320	1.9	360	1.7	360	1.4	
		NCE		233	4.4	250	3.1	250	2.0	360	2.1	—	—	—	—	
		減 速 比			841 (29×29)		1225 (35×35)		1711 (29×59)		2485 (35×71)		3481 (59×59)		5041 (71×71)	
		出力回転速度			2.1rpm		1.46rpm		1.05rpm		0.72rpm		0.51rpm		0.35rpm	
	ER -□-	AA		7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	
		NAB		30.0	(0.2)	30.0	(0.2)	30.0	(0.2)	30.0	(0.2)	30.0	(0.2)	30.0	(0.2)	
		NAC		70.0	(0.2)	70.0	(0.2)	70.0	(0.2)	70.0	(0.2)	70.0	(0.2)	70.0	(0.2)	
	NAD		134	0.37	145	0.27	145	(0.2)	145	(0.2)	145	(0.2)	145	(0.2)		
	NBE		360	0.99	360	0.68	360	0.49	360	(0.4)	360	(0.4)	360	(0.4)		
1500 rpm		減 速 比		121 (11×11)		187 (11×17)		289 (17×17)		385 (11×35)		493 (17×29)		595 (17×35)		
		出力回転速度		12rpm		8.0rpm		5.1rpm		3.8rpm		3.0rpm		2.5rpm		
	ER -□-	AA		5.0	(0.2)	7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	
		NAB		20.0	0.32	20.0	0.20	20.0	(0.2)	30.0	(0.2)	30.0	(0.2)	30.0	(0.2)	
		NAC		40.0	0.63	40.0	0.41	40.0	0.26	70.0	0.35	70.0	0.27	70.0	0.23	
		NAD		—	—	73.4	0.75	75.0	0.49	145	0.72	127	0.49	145	0.46	
		NBD		90.0	1.4	90.0	0.92	90.0	0.59	—	—	145	0.56	—	—	
		NBE		—	—	168	1.7	229	1.5	304	1.5	360	1.4	360	1.2	
		NCE		250	3.9	250	2.6	250	1.7	360	1.8	—	—	—	—	
		減 速 比			841 (29×29)		1225 (35×35)		1711 (29×59)		2485 (35×71)		3481 (59×59)		5041 (71×71)	
		出力回転速度			1.7rpm		1.22rpm		0.87rpm		0.6rpm		0.43rpm		0.29rpm	
	ER -□-	AA		7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	7.0	(0.2)	
		NAB		30.0	(0.2)	30.0	(0.2)	30.0	(0.2)	30.0	(0.2)	30.0	(0.2)	30.0	(0.2)	
		NAC		70.0	(0.2)	70.0	(0.2)	70.0	(0.2)	70.0	(0.2)	70.0	(0.2)	70.0	(0.2)	
	NAD		145	0.33	145	0.23	145	(0.2)	145	(0.2)	145	(0.2)	145	(0.2)		
	NBE		360	0.82	360	0.56	360	0.4	360	(0.4)	360	(0.4)	360	(0.4)		

注●入力容量欄中、( ) 表示している枠番は入力容量一杯まで負荷をかけると過負荷になりますので、表示の定格トルク内でご使用ください。

●サークリュート歯形

コロネット減速機だけがもつ単純円弧歯形で、外側歯と内接する歯形構造ですから面圧が小さく、断然、長寿命です。

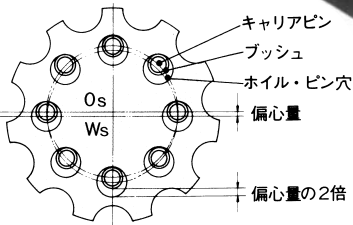
●ホイール(内側歯)

このホイールの外周に“サークリュート歯形”が超高精度の等ピッチで刻み込まれており、インタナルピンに内接し、噛み合います。

ホイールは、偏心運動(公転)しながら、これとは反対回りの減速された回転運動(自転)をします。なお、2枚のホイールを180°ずらした〈2ホイール方式〉ですから完全に力のバランスを維持します。

●ホイールのピン穴

ホイールは偏心運動をしながら自転するため、ピン穴は図のようにホイールの中心Wsの同心円上に偏心量の2倍の大きさで等ピッチに配置されています。これに出力軸の中心Osの同心円上に配列されたキャリアピンがブッシュを介して挿入され、偏心運動を回転運動に変えます。



●出力軸

1段減速型は入力軸回転方向と逆方向になります。

●インタナルピン(外側歯)

減速機ケース(インタナル)内側にホイール(内側歯)の歯数よりも多いピンをサークリュート歯形同様の高精度な等ピッチで配列しています。

●インタナル(減速機ケース)

●キャリアピン

出力軸に挿入されており、減速されたホイールの回転運動を出力軸に伝えます。

●ブッシュ

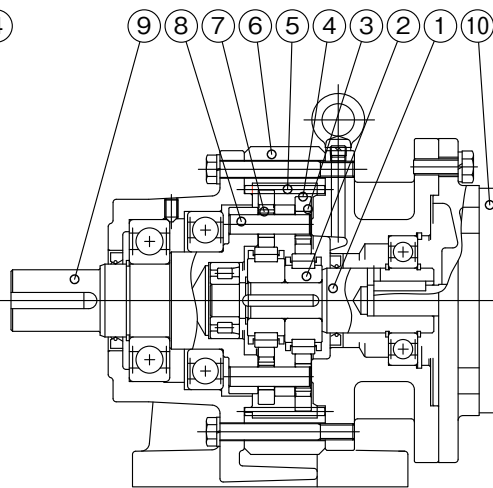
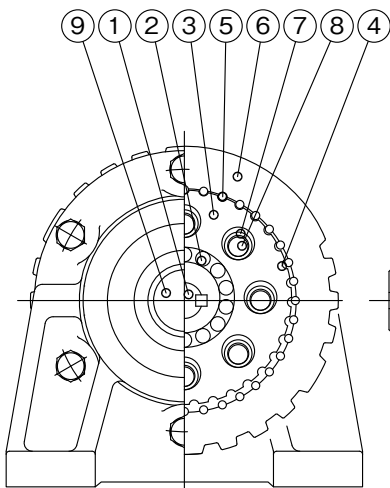
キャリアピンとホイールの潤滑性を高めるための新技術で、ピンおよびホイールのピン穴との径差を与え滑り抵抗をできるだけ小さくしています。

●入力軸

●偏心ローラベアリング

入力軸の回転を偏心運動に変えるクランク機能を持ち、ホイールを公転させます。

構造図 (B. C 粋)

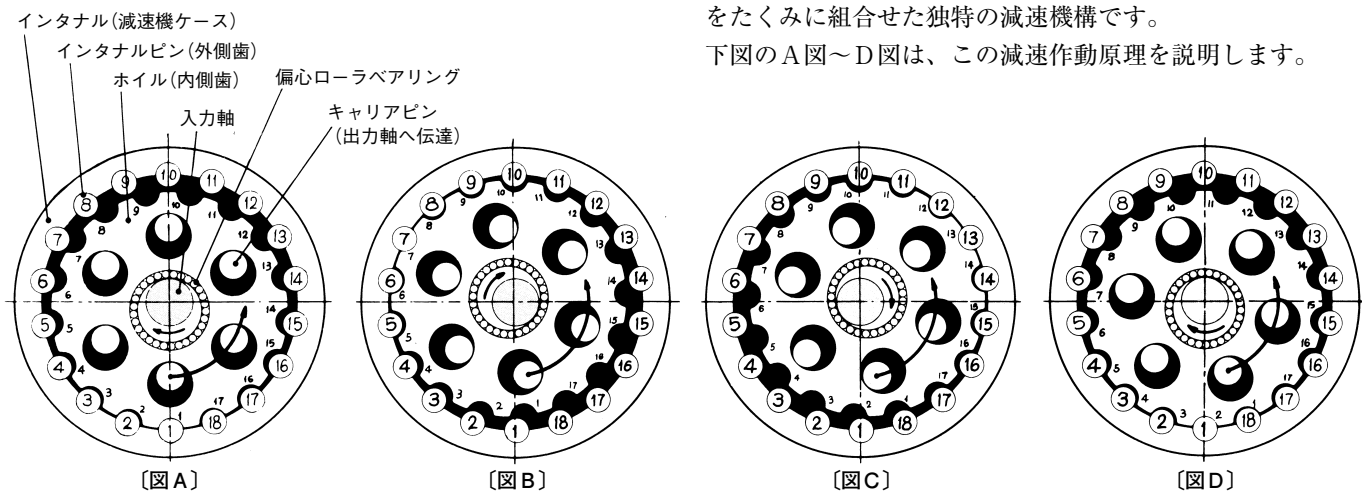


- ① 入力軸(M軸)
- ② 偏心ローラベアリング
- ③ ホイール(内側歯)
- ④ サークリュート歯形
- ⑤ インタナルピン(外側歯)
- ⑥ インタナル(減速機ケース)
- ⑦ ブッシュ
- ⑧ キャリアピン
- ⑨ 出力軸
- ⑩ モータ

ER  
コロネット減速機  
サーボ用  
コロネット減速機

サーキュレート

## 単純円弧歯形を採用した 独特の減速機構

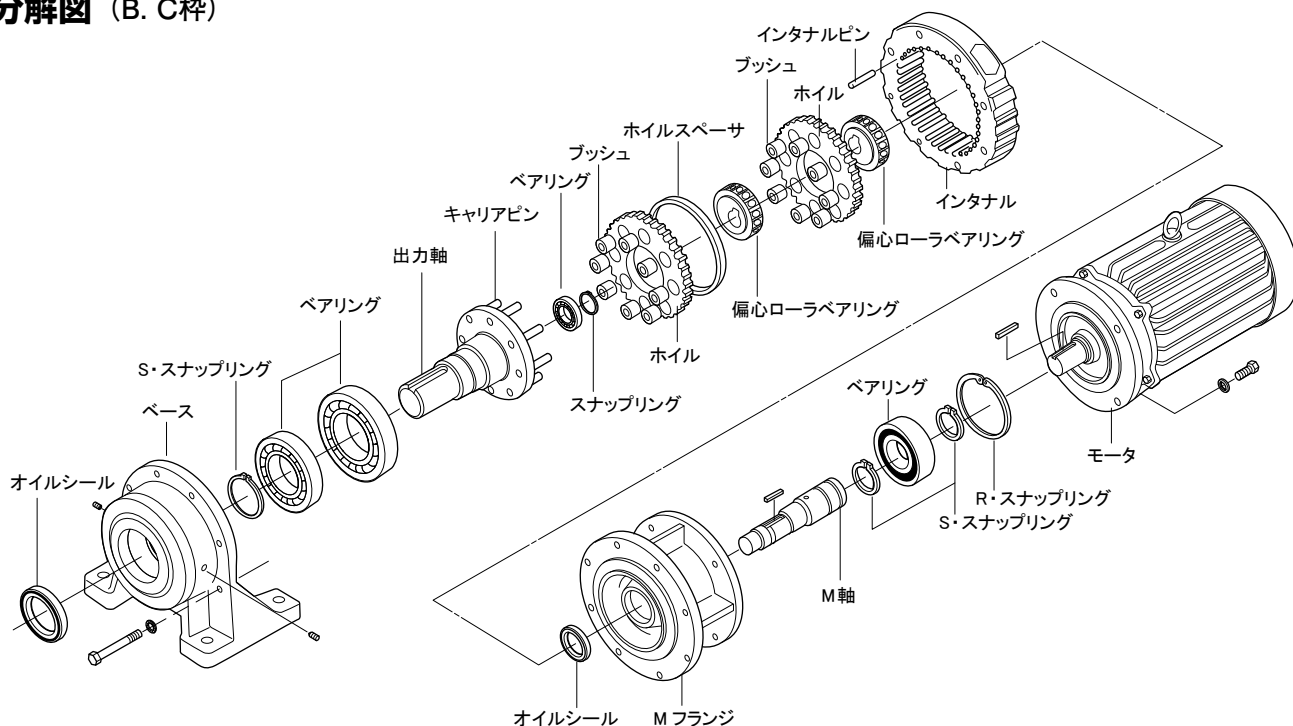


1. 入力軸(モータ)が1回転しますと、入力軸に係合された偏心ローラベアリングも同方向に1回転します。
2. そして、偏心ローラベアリングと歯合ころがり状態にあるホイル(内側歯)は偏心運動(公転)しながら、インタナルピン(外側歯)と順次、噛み合います。  
※図A～図D
3. こうして、図Dのように入力軸が1回転すると、内側歯は外側歯との歯数差分だけ原点(図A)からズレ、ホイル(内側歯)は入力軸と逆方向へ回転(自転)します。つまり、ホイルは高速で公転しながら同時に低速で自転します。
4. そこで、この減速された自転(ホイルの回転)が、キャリアピンにより伝達され、出力軸回転となります。
5. 減速比は、外側歯のインタナルピンの歯数 = N、内側歯のホイルの歯数 = n とすると、次式となります。

$$\text{減速比}(i) = \frac{N(\text{外側歯数}) - n(\text{内側歯数})}{n(\text{内側歯数})}$$

上表の場合、N = 18、n = 17 ですから  
減速比 =  $\frac{18 - 17}{17} = -\frac{1}{17}$  となります。

### 分解図 (B, C 枠)



**ERMK型**  
(ベース付横型)

A~NE枠

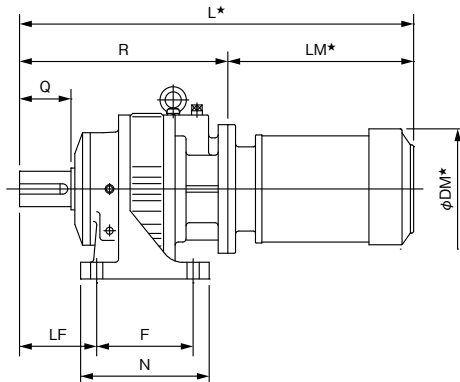
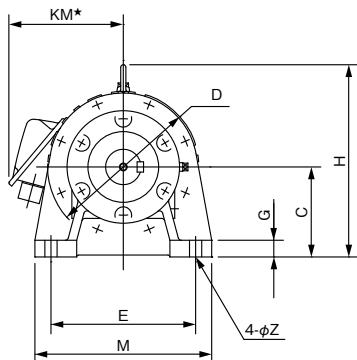
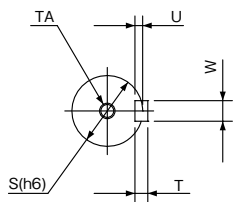


図-1

**ERMKV型**  
(フランジ付たて型)

A~NE枠

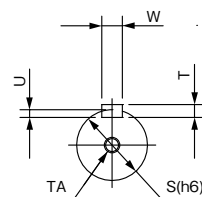


図-1, 2, 3 共通

ERMK (ベース付) の場合 図-1

モータ容量 (4P-kW)	機種・型番			長さ			幅			高さ		出力軸端					ベース						質量 (kg)		
	機種	枠番	型番	L*	LM*	R	D	DM*	KM*	H	C	Q	S	W×U	T	TA	N	F	LF	M	E	G		Z	
0.2	ERMK-	A	-200	391	216	175	147	127	160	196	90	30	22	6×3.5	6	—	120	90	65	175	145	16	12	18	
		B	-200	419	216	203	150	127	160	196	90	40	28	8×4	7	—	135	105	75	175	145	16	12	20	
0.4	ERMK-	A	-400	404	229	175	147	148	165	196	90	30	22	6×3.5	6	—	120	90	65	175	145	16	12	20	
		B	-400	432	229	203	150	148	165	196	90	40	28	8×4	7	—	135	105	75	175	145	16	12	22	
		C	-400	478	229	249	190	148	165	241	115	55	38	10×5	8	—	170	130	95	220	180	22	15	40	
0.75	ERMK-	A*	-750	407	222	185	147	166	165	—	—	30	22	6×3.5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		B	-750	435	222	213	150	166	165	221	115	40	28	8×4	7	—	135	105	75	175	145	16	12	33	
		C	-750	486	222	264	190	166	165	241	115	55	38	10×5	8	—	170	130	95	220	180	22	15	47	
1.5	ERMK-	B	-1500	512	289	223	150	202	178	221	115	40	28	8×4	7	—	135	105	75	175	145	16	12	41	
		C	-1500	553	289	264	190	202	178	241	115	55	38	10×5	8	—	170	130	95	220	180	22	15	53	
		D	-1500	613	289	324	235	202	178	299	140	80	55	16×6	10	—	200	150	120	275	225	26	19	73	
2.2	ERMK-	C	-2200	595	321	274	190	207	192	266	140	55	38	10×5	8	—	170	130	95	220	180	22	15	68	
		D	-2200	665	321	344	235	207	192	299	140	80	55	16×6	10	—	200	150	120	275	225	26	19	86	
3.7	ERMK-	NE	-2200	709	321	388	300	207	192	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	300	250	150	360	300	30	22	144	
		C	-3700	625	351	274	190	228	203	266	140	55	38	10×5	8	—	170	130	95	220	180	22	15	79	
		D	-3700	695	351	344	235	228	203	299	140	80	55	16×6	10	—	200	150	120	275	225	26	19	97	
		NE	-3700	739	351	388	300	228	203	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	300	250	150	360	300	30	22	155	

★印の寸法はモーターメーカーにより異なります。

注 0.2kWのモータはキー溝付です。

※ ERMK-□A-750 ベース型は製作不可(フランジ・リングマウントのみ製作可)

\*本寸法は、改良等のため予告なく変更することもありますので、設計前に念のためお問い合わせください。

寸法図

モータ取付型  
**ERMK**

1段減速型-1

- 据付方向は、枠番がA、B、C枠（グリース潤滑方式）のみ、出力軸横向き他、下向きも可能です。  
 枠番がD、NE枠（オイル潤滑方式）は、指定方向にのみ限定しています。  
 \*出力軸回転方向はモータ軸回転方向と逆方向になります。

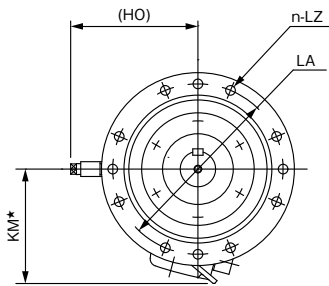
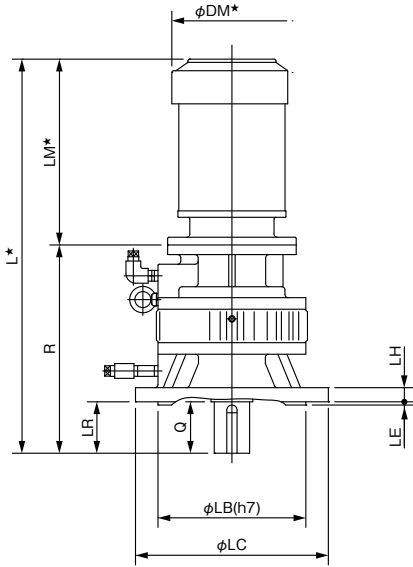
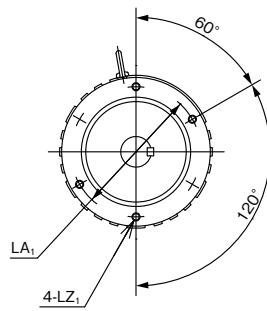
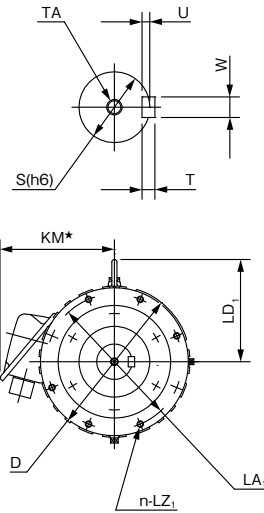


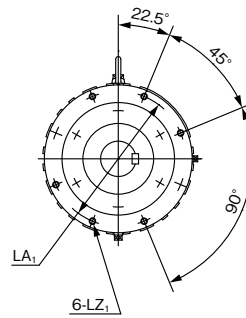
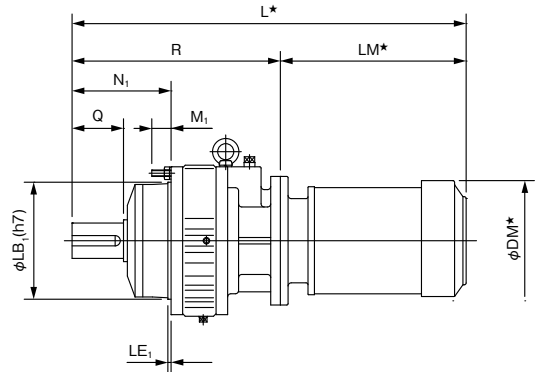
図-2

**ERMKR型**  
(リングマウント横型)

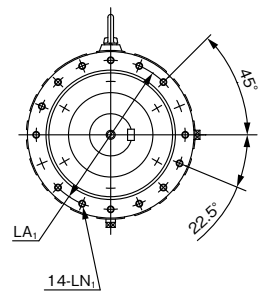
A~NE枠



A~C枠の場合



D枠の場合



NE枠の場合

図-3

ERMKV (フランジ付) の場合 図-2									ERMKR (リングマウント) の場合 図-3							潤滑方式・油量		
フランジ								質量 (kg)	ハウジング						質量 (kg)	構型	たて型	
LC	LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR	(HO)		N <sub>1</sub>	M <sub>1</sub>	LB <sub>1</sub>	LD <sub>1</sub>	LA <sub>1</sub>	LE <sub>1</sub>				n-LZ <sub>1</sub>
160	110	130	4	14	4-12	30	—	21	92	24	108	106	128	5	4-M8	19	グリース	グリース
200	130	165	4	14	4-12	40	—	24	101	24	108	106	128	5	4-M8	21	グリース	グリース
160	110	130	4	14	4-12	30	—	23	92	24	108	106	128	5	4-M8	21	グリース	グリース
200	130	165	4	14	4-12	40	—	26	101	24	108	106	128	5	4-M8	23	グリース	グリース
250	180	215	4	18	4-15	55	—	41	129	35	136	126	162	5	4-M10	35	グリース	グリース
160	110	130	4	14	4-12	30	—	30	92	24	108	106	128	5	4-M8	28	グリース	グリース
200	130	165	4	14	4-12	40	—	33	101	24	108	106	128	5	4-M8	30	グリース	グリース
250	180	215	4	18	4-15	55	—	48	129	35	136	126	162	5	4-M10	42	グリース	グリース
200	130	165	4	14	4-12	40	—	40	101	24	108	106	128	5	4-M8	37	グリース	グリース
250	180	215	4	18	4-15	55	—	54	129	35	136	126	162	5	4-M10	49	グリース	グリース
300	230	265	5	22	8-15	80	198	73	154	30	182	159	210	5	6-M10	64	オイル 0.9L	オイル 1.5L
250	180	215	4	18	4-15	55	—	67	129	35	136	126	162	5	4-M10	61	グリース	グリース
300	230	265	5	22	8-15	80	198	87	154	30	182	159	210	5	6-M10	78	オイル 0.9L	オイル 1.5L
400	300	350	8	25	8-19	110	231	139	203	40	230	214	265	8	14-M12	119	オイル 1.8L	オイル 2.4L
250	180	215	4	18	4-15	55	—	78	129	35	136	126	162	5	4-M10	72	グリース	グリース
300	230	265	5	22	8-15	80	198	98	154	30	182	159	210	5	6-M10	89	オイル 0.9L	オイル 1.5L
400	300	350	8	25	8-19	110	231	150	203	40	230	214	265	8	14-M12	130	オイル 1.8L	オイル 2.4L

ER  
コロネット減速機  
サーボ用  
コロネット減速機

**ERMK型**  
(ベース付横型)

D、NE枠

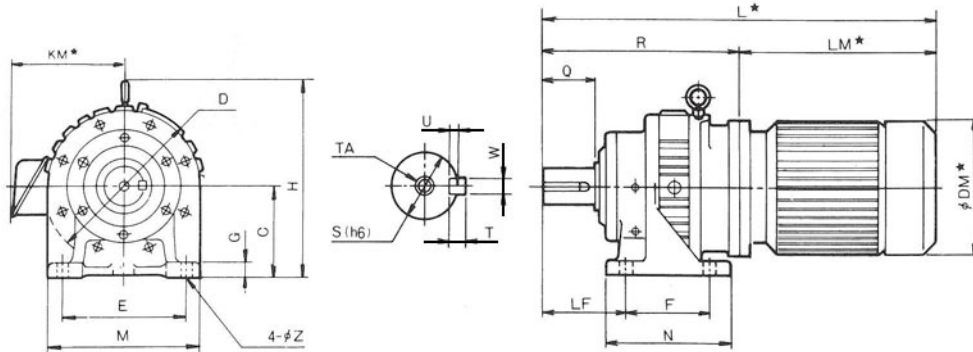
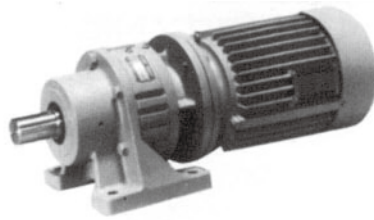


図-4

**ERMKV型**  
(フランジ付)  
たて型

D、NE枠

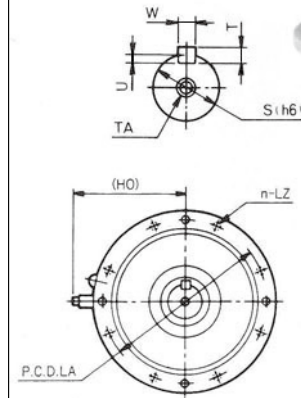


図-4, 5, 6 共通

ERMK (ベース付) の場合 図-4

モータ容量 (4P-kW)	機種・型番			長さ		幅				高さ		出力軸端					ベース							質量 (kg)
	機種	枠番	型番	L*	LM*	R	D	DM*	KM*	H	C	Q	S	W×U	T	TA	N	F	LF	M	E	G	Z	
5.5	ERMK-	D	-5500	755	393	362	235	266	230	324	165	80	55	16×6	10	—	200	150	120	275	225	26	19	123
		NE	-5500	831	393	438	300	266	230	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	300	250	150	360	300	30	22	182
7.5	ERMK-	D	-7500	793	431	362	235	266	230	324	165	80	55	16×6	10	—	200	150	120	275	225	26	19	132
		NE	-7500	869	431	438	300	266	230	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	300	250	150	360	300	30	22	191
11.0	ERMK-	NE	-11000	976	503	473	300	324	280	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	300	250	150	360	300	30	22	236
15.0	ERMK-	NE	-15000	976	503	473	300	324	280	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	300	250	150	360	300	30	22	253

★印の寸法はモータメーカーにより異なります。



- 図 ● 枠番がD、NE枠（オイル潤滑方式）は、指定方向にのみ限定しています。  
\* 出力軸回転方向はモータ軸回転方向と逆方向になります。

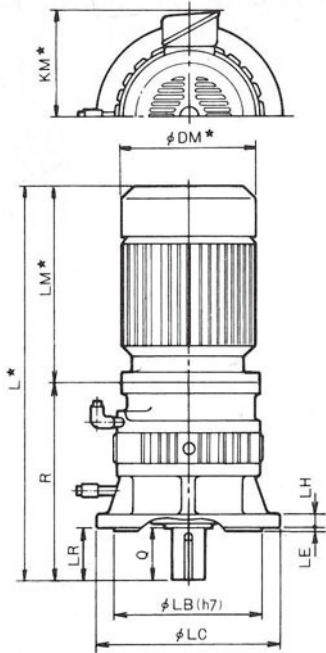


図-5

**ERMKR型（リングマウント横型）**

**D、NE枠**

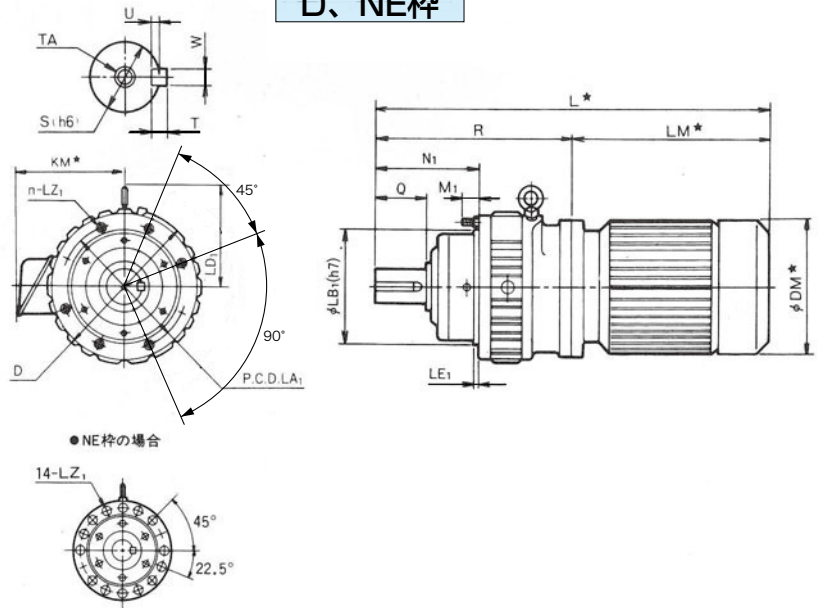


図-6

ERMKV (フランジ付) の場合 図-5									ERMKR (リングマウント) の場合 図-6							潤滑方式・油量		
フランジ								質量 (kg)	ハウジング						質量 (kg)	横型	たて型	
LC	LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR	(HO)		N <sub>1</sub>	M <sub>1</sub>	LB <sub>1</sub>	LD <sub>1</sub>	LA <sub>1</sub>	LE <sub>1</sub>				n-LZ <sub>1</sub>
300	230	265	5	22	8-15	80	198	123	154	30	182	159	210	5	6-M10	114	オイル 0.9L	オイル 1.5L
400	300	350	8	25	8-19	110	231	178	203	40	230	214	265	8	14-M12	157	オイル 1.8L	オイル 2.4L
300	230	265	5	22	8-15	80	198	132	154	30	182	159	210	5	6-M10	123	オイル 0.9L	オイル 1.5L
400	300	350	8	25	8-19	110	231	187	203	40	230	214	265	8	14-M12	166	オイル 1.8L	オイル 2.4L
400	300	350	8	25	8-19	110	231	231	203	40	230	214	265	8	14-M12	211	オイル 1.8L	オイル 2.4L
400	300	350	8	25	8-19	110	231	248	203	40	230	214	265	8	14-M12	228	オイル 1.8L	オイル 2.4L

**ERMK型**  
(ベース付横型)

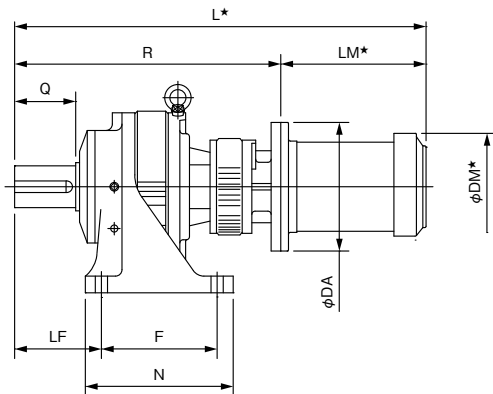
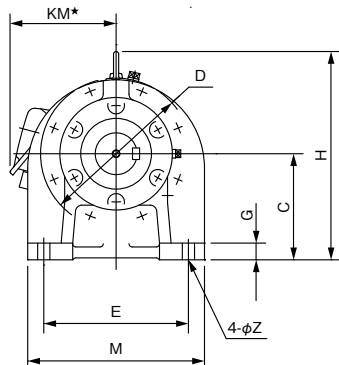
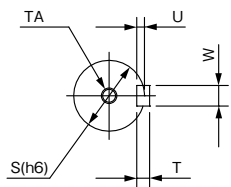


図-7

**ERMKV型**  
(フランジ付)  
たて型

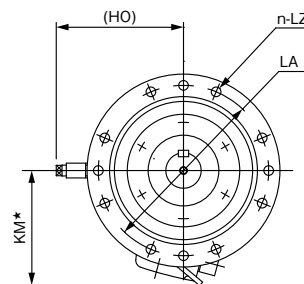
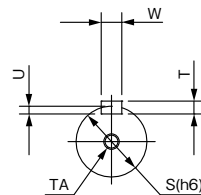


図-7, 8, 9 共通

ERMK (ベース付) の場合 図7

モータ容量 (4P-kW)	機種	枠番		型番	長さ			幅			高さ		出力軸端						ベース						質量 (kg)		
		1段	2段		L*	LM*	R	D	DA	DM*	KM*	H	C	Q	S	W×U	T	TA	N	F	LF	M	E	G		Z	
0.2	ERMK-	A	A	-200	458	216	242	147	160	127	160	196	90	30	22	6×3.5	6	-	120	90	65	175	145	16	12	28	
		N	A	B	-200	512	216	296	150	160	127	160	221	115	50	35	10×5	8	-	150	120	85	175	145	16	12	33
		N	A	C	-200	563	216	347	190	160	127	160	266	140	65	45	14×5.5	9	-	190	150	105	220	180	22	15	50
		N	A	D	-200	603	216	387	235	160	127	160	324	165	95	65	18×7	11	-	230	180	135	275	225	26	19	77
0.4	ERMK-	N	A	B	-400	525	229	296	150	160	148	165	221	115	50	35	10×5	8	-	150	120	85	175	145	16	12	35
		N	A	C	-400	576	229	347	190	160	148	165	266	140	65	45	14×5.5	9	-	190	150	105	220	180	22	15	52
		N	A	D	-400	616	229	387	235	160	148	165	324	165	95	65	18×7	11	-	230	180	135	275	225	26	19	79
		N	B	D	-400	633	229	404	235	160	148	165	324	165	95	65	18×7	11	-	230	180	135	275	225	26	19	81
		N	B	E	-400	700	229	471	300	160	148	165	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	300	250	150	360	300	30	22	135
0.75	ERMK-	N	A	C	-750	579	222	357	190	200	166	165	266	140	65	45	14×5.5	9	-	190	150	105	220	180	22	15	59
		N	A	D	-750	619	222	397	235	200	166	165	324	165	95	65	18×7	11	-	230	180	135	275	225	26	19	85
		N	B	E	-750	636	222	414	235	200	166	165	324	165	95	65	18×7	11	-	230	180	135	275	225	26	19	88
1.5	ERMK-	N	B	D	-1500	713	289	424	235	200	202	178	324	165	95	65	18×7	11	-	230	180	135	275	225	26	19	95
		N	B	E	-1500	780	289	491	300	200	202	178	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	300	250	150	360	300	30	22	153
		N	C	E	-1500	800	289	511	300	200	202	178	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	300	250	150	360	300	30	22	161
2.2	ERMK-	N	C	E	-2200	842	321	521	300	250	207	192	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	300	250	150	360	300	30	22	173
3.7	ERMK-	N	C	E	-3700	872	351	521	300	250	228	203	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	300	250	150	360	300	30	22	184

★印の寸法はモータメカにより異なります。

\*本寸法は、改良等のため予告なく変更することもありますので、設計前に念のためお問い合わせください。

寸法図

モータ取付型  
**ERMK**

2段減速型

- 据付方向は、2段目枠番がA、NB、NC枠(グリース潤滑方式)のみ、出力軸横向き、他、下向きも可能です。  
2段目枠番がND、NE枠(オイル潤滑方式)は、指定方向にのみ限定しています。  
\*出力軸回転方向は入力(モータ)軸回転方向と同方向です。

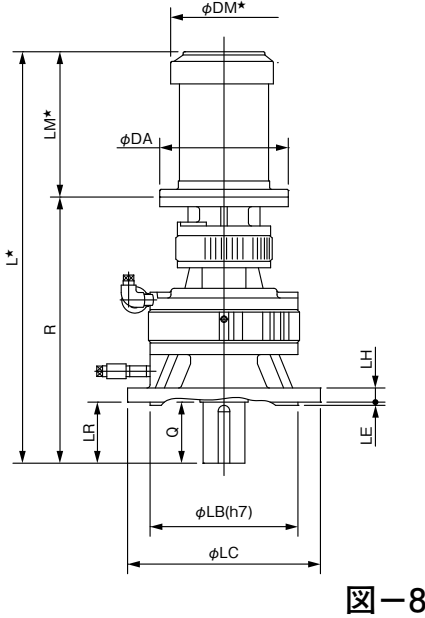


図-8

**ERMKR型**  
(リングマウント横型)

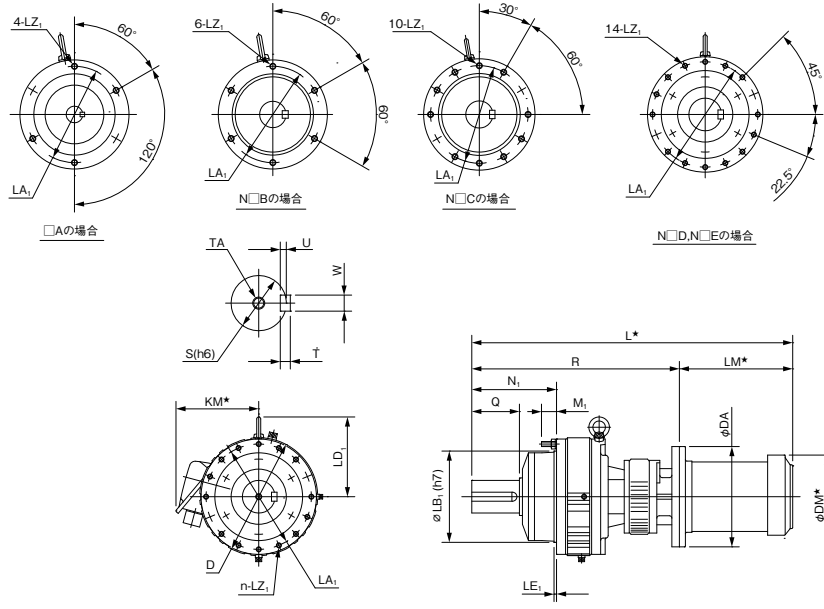


図-9

ERMKV (フランジ付) の場合 図8								ERMKR (リングマウント) の場合 図9								潤滑方式・油量				
フランジ							質量 (kg)	ハウジング							質量 (kg)	横型		たて型		
LC	LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR (HO)		N <sub>1</sub>	M <sub>1</sub>	LB <sub>1</sub>	LD <sub>1</sub>	LA <sub>1</sub>	LE <sub>1</sub>	n-LZ <sub>1</sub>		1段目	2段目	1段目	2段目	
160	110	130	4	14	4-12	30	-	31	92	24	108	106	128	5	4-M8	29	グリース	グリース	グリース	グリース
200	130	165	4	14	4-12	50	-	37	126	24	108	106	128	5	6-M8	34	グリース	グリース	グリース	グリース
250	180	215	4	18	4-15	65	-	52	159	35	136	126	162	5	10-M10	52	グリース	グリース	グリース	グリース
300	230	265	5	22	8-15	95	198	78	169	30	182	159	210	5	14-M10	69	オイル1.2L	オイル1.2L	グリース	オイル1.5L
200	130	165	4	14	4-12	50	-	39	126	24	108	106	128	5	6-M8	36	グリース	グリース	グリース	グリース
250	180	215	4	18	4-15	65	-	54	159	35	136	126	162	5	10-M10	47	グリース	グリース	グリース	グリース
300	230	265	5	22	8-15	95	198	80	169	30	182	159	210	5	14-M10	71	オイル1.2L	オイル1.2L	グリース	オイル1.5L
300	230	265	5	22	8-15	95	198	82	169	30	182	159	210	5	14-M10	73	オイル1.2L	オイル1.2L	グリース	オイル1.5L
400	300	350	8	25	8-19	110	231	131	203	40	230	214	265	8	14-M12	112	オイル2.2L	オイル2.2L	グリース	オイル2.4L
250	180	215	4	18	4-15	65	-	61	159	35	136	126	162	5	10-M10	54	グリース	グリース	グリース	グリース
300	230	265	5	22	8-15	95	198	86	169	30	182	159	210	5	14-M10	77	オイル1.2L	オイル1.2L	グリース	オイル1.5L
300	230	265	5	22	8-15	95	198	89	169	30	182	159	210	5	14-M10	80	オイル1.2L	オイル1.2L	グリース	オイル1.5L
400	300	350	8	25	8-19	110	231	138	203	40	230	214	265	8	14-M12	119	オイル2.2L	オイル2.2L	グリース	オイル2.4L
300	230	265	5	22	8-15	95	198	96	169	30	182	159	210	5	14-M10	87	オイル1.2L	オイル1.2L	グリース	オイル1.5L
400	300	350	8	25	8-19	110	231	149	203	40	230	214	265	8	14-M12	130	オイル2.2L	オイル2.2L	グリース	オイル2.4L
400	300	350	8	25	8-19	110	231	157	203	40	230	214	265	8	14-M12	138	オイル2.4L	オイル2.4L	グリース	オイル2.4L
400	300	350	8	25	8-19	110	231	169	203	40	230	214	265	8	14-M12	150	オイル2.4L	オイル2.4L	グリース	オイル2.4L
400	300	350	8	25	8-19	110	231	180	203	40	230	214	265	8	14-M12	161	オイル2.4L	オイル2.4L	グリース	オイル2.4L

### ERK型 (ベース付横型)

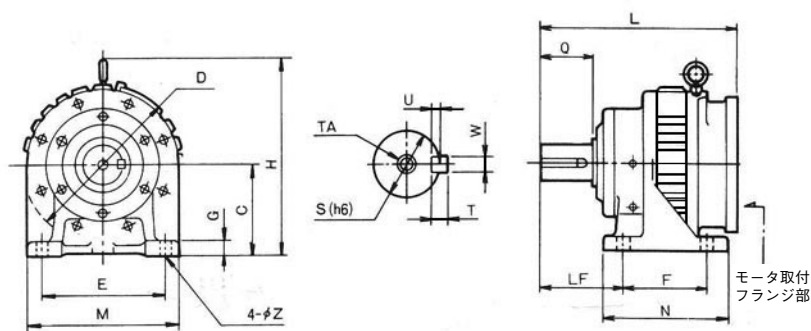
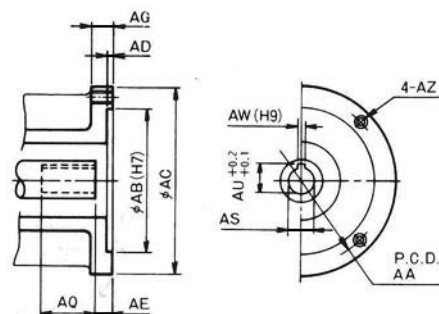


図-10

### モータ取付フランジ部



注 図中ASの公差は型番により次のようになります。  
 200型 : H7  
 400～3700型 : G7  
 5500型以上 : F7

図-11

図-10, 12, 13共通

適応モータ		機種・型番			出力軸端								モータ取付フランジ部 図-11											
容量 (kW)	枠番	機種	枠番	型番	L	D	H	C	Q	S	W×U	T	TA	AA	AB	AC	AD	AE	AG	n-AZ	AQ	AS	AW	AU
0.2	63	ERK-	A	-200	175	147	196	90	30	22	6×3.5	6	-	130	110	160	5	3	12	4-M8	23	11	4	12.5
			B	-200	203	150	196	90	40	28	8×4	7	-	130	110	160	5	3	12	4-M8	23	11	4	12.5
0.4	71	ERK-	A	-400	175	147	196	90	30	22	6×3.5	6	-	130	110	160	5	3	12	4-M8	31	14	5	16
			B	-400	203	150	196	90	40	28	8×4	7	-	130	110	160	5	3	12	4-M8	31	14	5	16
			C	-400	249	190	241	115	55	38	10×5	8	-	130	110	160	5	3	12	4-M8	31	14	5	16
0.75	80	ERK-	B	-750	213	150	221	115	40	28	8×4	7	-	165	130	200	5	3	15	4-M10	41	19	6	21.5
			C	-750	264	190	241	115	55	38	10×5	8	-	165	130	200	5	3	15	4-M10	41	19	6	21.5
1.5	90L	ERK-	B	-1500	223	150	221	115	40	28	8×4	7	-	165	130	200	5	3	15	4-M10	50	24	8	27
			C	-1500	264	190	241	115	55	38	10×5	8	-	165	130	200	5	3	15	4-M10	52	24	8	27
			D	-1500	324	235	299	140	80	55	16×6	10	-	165	130	200	5	3	15	4-M10	52	24	8	27
2.2	100L	ERK-	C	-2200	274	190	266	140	55	38	10×5	8	-	215	180	250	5	3	18	4-M12	62	28	8	31
			D	-2200	344	235	299	140	80	55	16×6	10	-	215	180	250	5	3	18	4-M12	62	28	8	31
			NE	-2200	388	300	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	215	180	240	5	3	18	4-M12	62	28	8	31
3.7	112M	ERK-	C	-3700	274	190	266	140	55	38	10×5	8	-	215	180	250	5	3	18	4-M12	62	28	8	31
			D	-3700	344	235	299	140	80	55	16×6	10	-	215	180	250	5	3	18	4-M12	62	28	8	31
5.5	132S	ERK-	NE	-3700	388	300	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	215	180	240	5	3	18	4-M12	62	28	8	31
			D	-5500	362	235	324	165	80	55	16×6	10	-	265	230	300	5	4	22	4-M12	78	38	10	41
7.5	132M	ERK-	NE	-5500	438	300	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	265	230	300	5	4	22	4-M12	78	38	10	41
			D	-7500	362	235	324	165	80	55	16×6	10	-	265	230	300	5	4	22	4-M12	78	38	10	41
11.0	160M	ERK-	NE	-11000	473	300	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	265	230	300	5	4	22	4-M12	78	38	10	41
15.0	160L	ERK-	NE	-15000	473	300	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	300	250	350	6	15	25	4-M16	98	42	12	45

注 0.2kWのモータを取付けの場合は、モータ出力軸にキー溝加工を必要とします。 注 AS寸法の公差は11mm : H7、14～28mm : G7、38mm以上 : F7です。

\*本寸法は、改良等のため予告なく変更することもありますので、設計前に念のためお問い合わせください。

●据付方向は、枠番がA、B、C枠（グリース潤滑方式）のみ、出力軸横向きその他、下向き、上向きのいずれも可能です。

枠番がD、NE枠（オイル潤滑方式）は、指定方向にのみ限定しています。

\*出力軸回転方向は入力（モータ）軸回転方向と逆方向です。

# 寸法図

# カップリング型 ERK

1段減速型

## ERKV型 (フランジ付たて型)

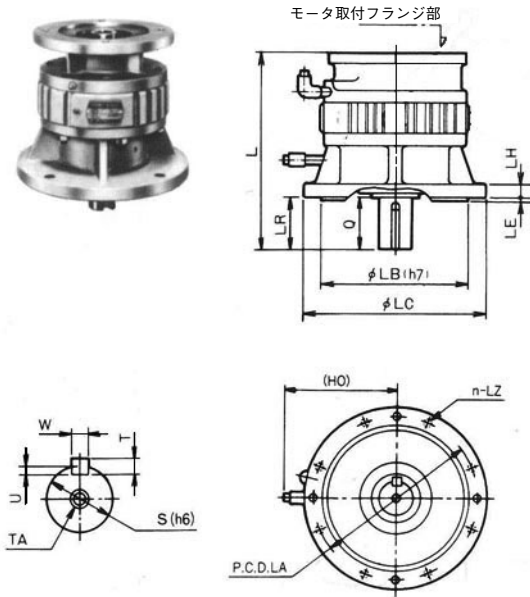


図-12

## ERKR型 (リングマウント横型)

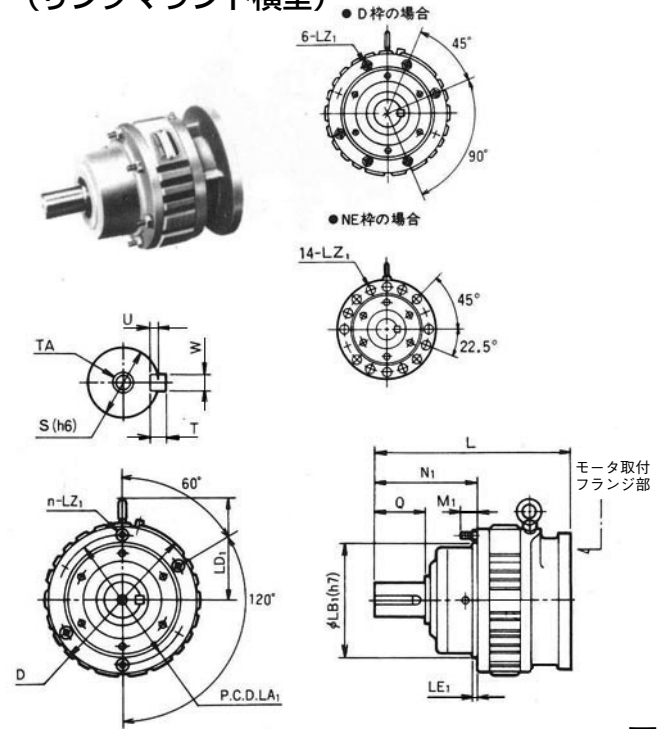


図-13

ERK (ベース付) の場合 図-10													ERKV (フランジ付) の場合 図-12							ERKR (リングマウント) の場合 図-13										潤滑方式・油量	
ベース								質量 (kg)	フランジ							質量 (kg)	ハウジング										質量 (kg)	横型	たて型		
N	F	LF	M	E	G	Z	LC		LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR	(HO)		N <sub>1</sub>	M <sub>1</sub>	LB <sub>1</sub>	LD <sub>1</sub>	LA <sub>1</sub>	LE <sub>1</sub>	n-LZ <sub>1</sub>								
120	90	65	175	145	16	12	9	160	110	130	4	14	4-12	30	-	12	92	24	108	106	128	5	4-M8	10	グリース	グリース					
135	105	75	175	145	16	12	11	200	130	165	4	14	4-12	40	-	15	101	24	108	106	128	5	4-M8	12	グリース	グリース					
120	90	65	175	145	16	12	9	160	110	130	4	14	4-12	30	-	12	92	24	108	106	128	5	4-M8	10	グリース	グリース					
135	105	75	175	145	16	12	11	200	130	165	4	14	4-12	40	-	15	101	24	108	106	128	5	4-M8	12	グリース	グリース					
170	130	95	220	180	22	15	29	250	180	215	4	18	4-15	55	-	30	129	35	136	126	162	5	4-M10	24	グリース	グリース					
135	105	75	175	145	16	12	17	200	130	165	4	14	4-12	40	-	17	101	24	108	106	128	5	4-M8	14	グリース	グリース					
170	130	95	220	180	22	15	31	250	180	215	4	18	4-15	55	-	32	129	35	136	126	162	5	4-M10	26	グリース	グリース					
135	105	75	175	145	16	12	18	200	130	165	4	14	4-12	40	-	17	101	24	108	106	128	5	4-M8	14	グリース	グリース					
170	130	95	220	180	22	15	30	250	180	215	4	18	4-15	55	-	31	129	35	136	126	162	5	4-M10	26	グリース	グリース					
200	150	120	275	225	26	19	50	300	230	265	5	22	8-15	80	198	50	154	30	182	159	210	5	6-M10	41	オイル 0.9L	オイル 1.5L					
170	130	95	220	180	22	15	35	250	180	215	4	18	4-15	55	-	34	129	35	136	126	162	5	4-M10	28	グリース	グリース					
200	150	120	275	225	26	19	53	300	230	265	5	22	8-15	80	198	54	154	30	182	159	210	5	6-M10	45	オイル 0.9L	オイル 1.5L					
300	250	150	360	300	30	22	111	400	300	350	8	25	8-19	110	231	106	203	40	230	214	265	8	14-M12	86	オイル 1.8L	オイル 2.4L					
170	130	95	220	180	22	15	35	250	180	215	4	18	4-15	55	-	34	129	35	136	126	162	5	4-M10	28	グリース	グリース					
200	150	120	275	225	26	19	53	300	230	265	5	22	8-15	80	198	54	154	30	182	159	210	5	6-M10	45	オイル 0.9L	オイル 1.5L					
300	250	150	360	300	30	22	111	400	300	350	8	25	8-19	110	231	106	203	40	230	214	265	8	14-M12	86	オイル 1.8L	オイル 2.4L					
200	150	120	275	225	26	19	60	300	230	265	5	22	8-15	80	198	60	154	30	182	159	210	5	6-M10	51	オイル 0.9L	オイル 1.5L					
300	250	150	360	300	30	22	119	400	300	350	8	25	8-19	110	231	115	203	40	230	214	265	8	14-M12	94	オイル 1.8L	オイル 2.4L					
200	150	120	275	225	26	19	60	300	230	265	5	22	8-15	80	199	60	154	30	182	159	210	5	6-M10	51	オイル 0.9L	オイル 1.5L					
300	250	150	360	300	30	22	119	400	300	350	8	25	8-19	110	231	115	203	40	230	214	265	8	14-M12	94	オイル 1.8L	オイル 2.4L					
300	250	150	360	300	30	22	129	400	300	350	8	25	8-19	110	231	124	203	40	230	214	265	8	14-M12	104	オイル 1.8L	オイル 2.4L					
300	250	150	360	300	30	22	129	400	300	350	8	25	8-19	110	231	124	203	40	230	214	265	8	14-M12	104	オイル 1.8L	オイル 2.4L					

### ERK型 (ベース付横型)

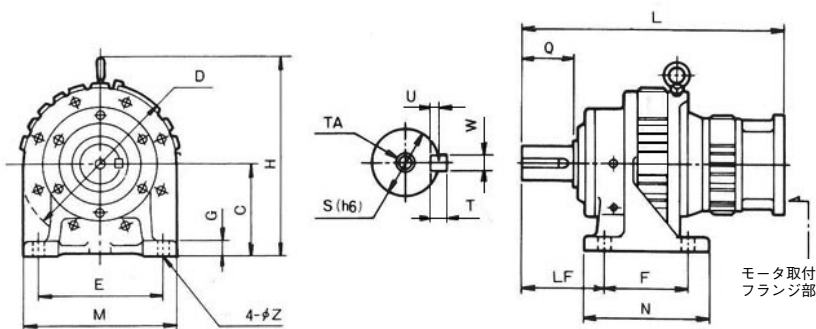
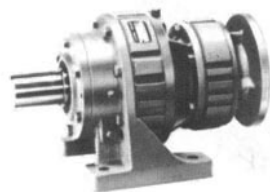
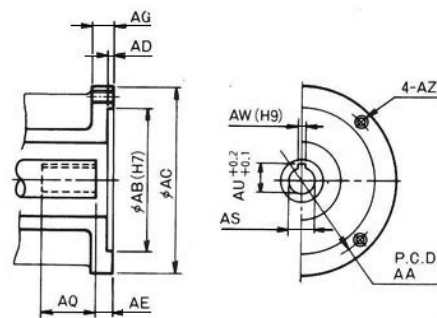


図-14

### モータ取付フランジ部



注 図中ASの公差は型番により次のようになります。  
 200型 : H7  
 400～3700型 : G7  
 5500型以上 : F7

図-15

図-14, 16, 17共通

適応モータ (4P)		機種	枠番		型番	長さ 幅 高さ 出力軸端								モータ取付フランジ部 図-15												
容量 (kW)	枠番		1段	2段		L	D	H	C	Q	S	W×U	T	TA	AA	AB	AC	AD	AE	AG	AZ	AQ	AS	AW	AU	
0.2	63	ERK-	A	A	-200	242	147	196	90	30	22	6×3.5	6	-	130	110	160	5	3	12	M8	23	11	4	12.5	
			N	A	B	-200	296	150	221	115	50	35	10×5	8	-	130	110	160	5	3	12	M8	23	11	4	12.5
			N	A	C	-200	347	190	266	140	65	45	14×5.5	9	-	130	110	160	5	3	12	M8	23	11	4	12.5
			N	A	D	-200	387	235	324	165	95	65	18×7	11	-	130	110	160	5	3	12	M8	23	11	4	12.5
0.4	71	ERK-	N	A	B	-400	296	150	221	115	50	35	10×5	8	-	130	110	160	5	3	12	M8	31	14	5	16
			N	A	C	-400	347	190	266	140	65	45	14×5.5	9	-	130	110	160	5	3	12	M8	31	14	5	16
			N	A	D	-400	387	235	324	165	95	65	18×7	11	-	130	110	160	5	3	12	M8	31	14	5	16
			N	B	D	-400	404	235	324	165	95	65	18×7	11	-	130	110	160	5	3	12	M8	31	14	5	16
			N	B	E	-400	471	300	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	130	110	160	5	3	12	M8	31	14	5	16
0.75	80	ERK-	N	A	C	-750	357	190	266	140	65	45	14×5.5	9	-	165	130	200	5	3	15	M10	41	19	6	21.5
			N	A	D	-750	397	235	324	165	95	65	18×7	11	-	165	130	200	5	3	15	M10	41	19	6	21.5
			N	B	D	-750	414	235	324	165	95	65	18×7	11	-	165	130	200	5	3	15	M10	41	19	6	21.5
			N	B	E	-750	481	300	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	165	130	200	5	3	15	M10	41	19	6	21.5
1.5	90L	ERK-	N	B	D	-1500	424	235	324	165	95	65	18×7	11	-	165	130	200	5	3	15	M10	50	24	8	27
			N	B	E	-1500	491	300	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	165	130	200	5	3	15	M10	50	24	8	27
			N	C	E	-1500	511	300	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	165	130	200	5	3	15	M10	52	24	8	27
2.2	100L	ERK-	N	C	E	-2200	521	300	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	215	180	250	5	3	18	M12	62	28	8	31
3.7	112M	ERK-	N	C	E	-3700	521	300	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	215	180	250	5	3	18	M12	62	28	8	31

注 0.2kW (汎用) のモータを取付けの場合は、モータ出力軸にキー溝加工を必要とします。 注 AS寸法の公差は11mm : H7、14～28mm : G7、38mm以上 : F7です。

\*本寸法は、改良等のため予告なく変更することもありますので、設計前に念のためお問い合わせください。

●据付方向は、2段目枠番がA、NB、NC枠（グリース潤滑方式）のみ、出力軸横方向の他、下向き、上向きいずれも可能です。

枠番がND、NE枠（オイル潤滑方式）は、指定方向にのみ限定しています。

\*出力軸回転方向は入力（モータ）軸回転方向と同方向です。

寸法図

カップリング型

ERK

2段減速型

ERKV型  
(フランジ付たて型)

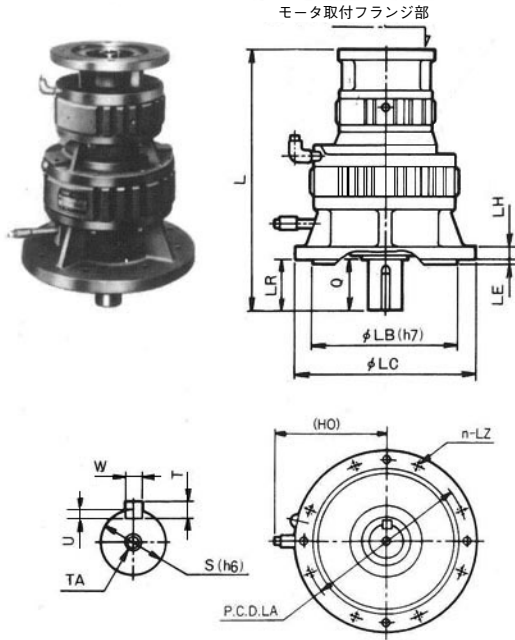


図-16

ERKR型  
(リングマウント横型) ●N□B枠の場合 ●N□C枠の場合

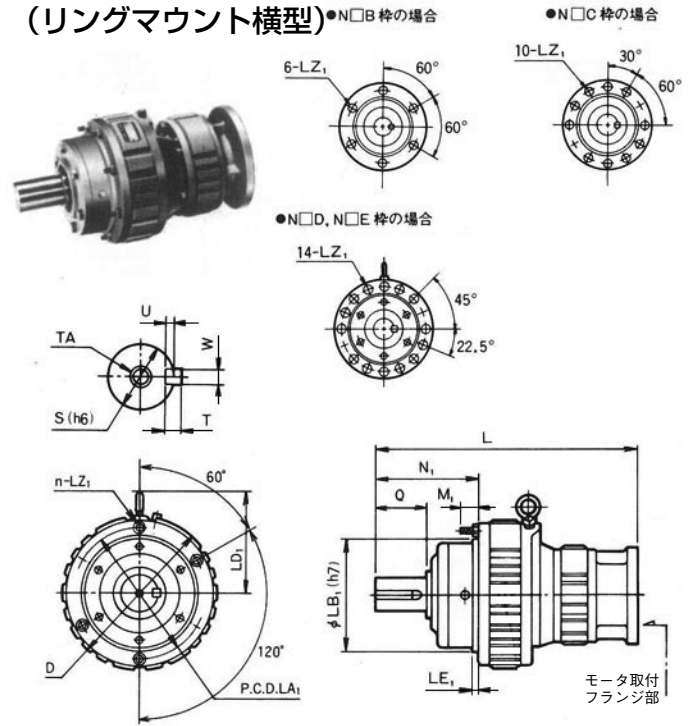


図-17

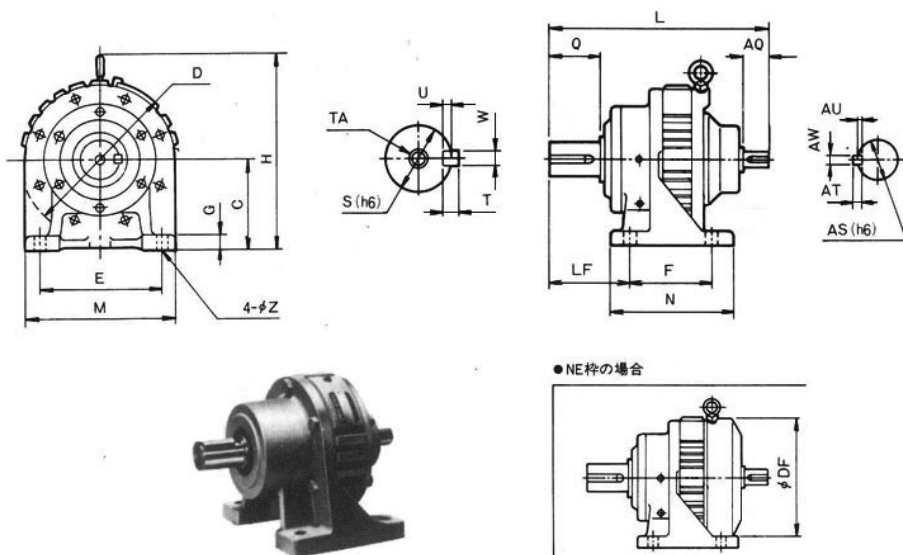
ERK (ベース付) の場合 図-14													ERKV (フランジ付) の場合 図-16					ERKR (リングマウント) の場合 図-17										潤滑方式・油量			
ベース								質量 (kg)	フランジ					質量 (kg)	ハウジング							質量 (kg)	横型		たて型						
N	F	LF	M	E	G	Z	LC		LB	LA	LE	LH	n-LZ		LR	(HO)	N <sub>1</sub>	M <sub>1</sub>	LB <sub>1</sub>	LD <sub>1</sub>	LA <sub>1</sub>		LE <sub>1</sub>	n-LZ <sub>1</sub>	1段目	2段目	1段目	2段目			
120	90	65	175	145	16	12	19	160	110	130	4	14	4-12	30	-	22	92	24	108	106	128	5	4-M8	20	グリース	グリース	グリース	グリース			
150	120	85	175	145	16	12	24	200	130	165	4	14	4-12	50	-	28	126	24	108	106	128	5	6-M8	25	グリース	グリース	グリース	グリース			
190	150	105	220	180	22	15	41	250	180	215	4	18	4-15	65	-	43	159	35	136	126	162	5	10-M10	43	グリース	グリース	グリース	グリース			
230	180	135	275	225	26	19	68	300	230	265	5	22	8-15	95	198	69	169	30	182	159	210	5	14-M10	60	オイル1.2L	オイル1.2L	グリース	オイル1.5L			
150	120	85	175	145	16	12	24	200	130	165	4	14	4-12	50	-	28	126	24	108	106	128	5	6-M8	25	グリース	グリース	グリース	グリース			
190	150	105	220	180	22	15	41	250	180	215	4	18	4-15	65	-	43	159	35	136	126	162	5	10-M10	36	グリース	グリース	グリース	グリース			
230	180	135	275	225	26	19	68	300	230	265	5	22	8-15	95	198	69	169	30	182	159	210	5	14-M10	60	オイル1.2L	オイル1.2L	グリース	オイル1.5L			
230	180	135	275	225	26	19	70	300	230	265	5	22	8-15	95	198	71	169	30	182	159	210	5	14-M10	62	オイル1.2L	オイル1.2L	グリース	オイル1.5L			
300	250	150	360	300	30	22	124	400	300	350	8	25	8-19	110	231	120	203	40	230	214	265	8	14-M12	101	オイル2.2L	オイル2.2L	グリース	オイル2.4L			
190	150	105	220	180	22	15	43	250	180	215	4	18	4-15	65	-	45	159	35	136	126	162	5	10-M10	38	グリース	グリース	グリース	グリース			
230	180	135	275	225	26	19	69	300	230	265	5	22	8-15	95	198	70	169	30	182	159	210	5	14-M10	61	オイル1.2L	オイル1.2L	グリース	オイル1.5L			
230	180	135	275	225	26	19	72	300	230	265	5	22	8-15	95	198	73	169	30	182	159	210	5	14-M10	64	オイル1.2L	オイル1.2L	グリース	オイル1.5L			
300	250	150	360	300	30	22	126	400	300	350	8	25	8-19	110	231	122	203	40	230	214	265	8	14-M12	103	オイル2.2L	オイル2.2L	グリース	オイル2.4L			
230	180	135	275	225	26	19	72	300	230	265	5	22	8-15	95	198	73	169	30	182	159	210	5	14-M10	64	オイル1.2L	オイル1.2L	グリース	オイル1.5L			
300	250	150	360	300	30	22	130	400	300	350	8	25	8-19	110	231	126	203	40	230	214	265	8	14-M12	107	オイル2.2L	オイル2.2L	グリース	オイル2.4L			
300	250	150	360	300	30	22	138	400	300	350	8	25	8-19	110	231	134	203	40	230	214	265	8	14-M12	115	オイル2.4L	オイル2.4L	グリース	オイル2.4L			
300	250	150	360	300	30	22	140	400	300	350	8	25	8-19	110	231	136	203	40	230	214	265	8	14-M12	117	オイル2.4L	オイル2.4L	グリース	オイル2.4L			
300	250	150	360	300	30	22	140	400	300	350	8	25	8-19	110	231	136	203	40	230	214	265	8	14-M12	117	オイル2.4L	オイル2.4L	グリース	オイル2.4L			

ERK  
コネクタ減速機

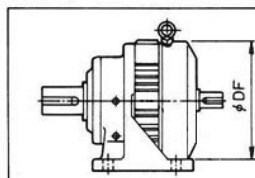
サーボ用  
コネクタ減速機

**ER型**  
(ベース付横型)

**ERV型**  
(フランジ付)  
たて型



●NE枠の場合



\*NE枠はファン付となります。

図-18

図-18, 19, 20共通																ER (ベース付) の場合 図-18									
機種	枠番	長さ			幅		高さ		出力軸端					入力軸端				ベース							質量 (kg)
		L	D	DF	H	C	Q	S	W×U	T	TA	AQ	AS	AW×AU	AT	N	F	LF	M	E	G	Z			
ER-	A	212	147	-	164	90	30	22	6×3.5	6	-	30	19	6×3.5	6	120	90	65	175	145	16	12	7		
	B	240	150	-	165	90	40	28	8×4	7	-	30	19	6×3.5	6	135	105	75	175	145	16	12	9		
	C	295	190	-	210	115	55	38	10×5	8	-	40	24	8×4	7	170	130	95	220	180	22	15	26		
	D	345	235	-	299	140	80	55	16×6	10	-	45	28	8×4	7	200	150	120	275	225	26	19	46		
	NE	494	300	313	399	185	110	75	20×7.5	12	M16×30	65	42	12×5	8	300	250	150	360	300	30	22	111		



\*本寸法は、改良等のため予告なく変更することもありますので、設計前に念のためお問い合わせください。

- 据付方向は、枠番がA、B、C枠（グリース潤滑方式）のみ、出力軸横向きその他、下向き、上向きのいずれも可能です。  
 枠番がD、NE枠（オイル潤滑方式）は、指定方向にのみ限定しています。  
 \*出力軸回転方向は、入力軸回転方向と逆方向になります。

寸法図

減速機単体型

ER

1段減速型

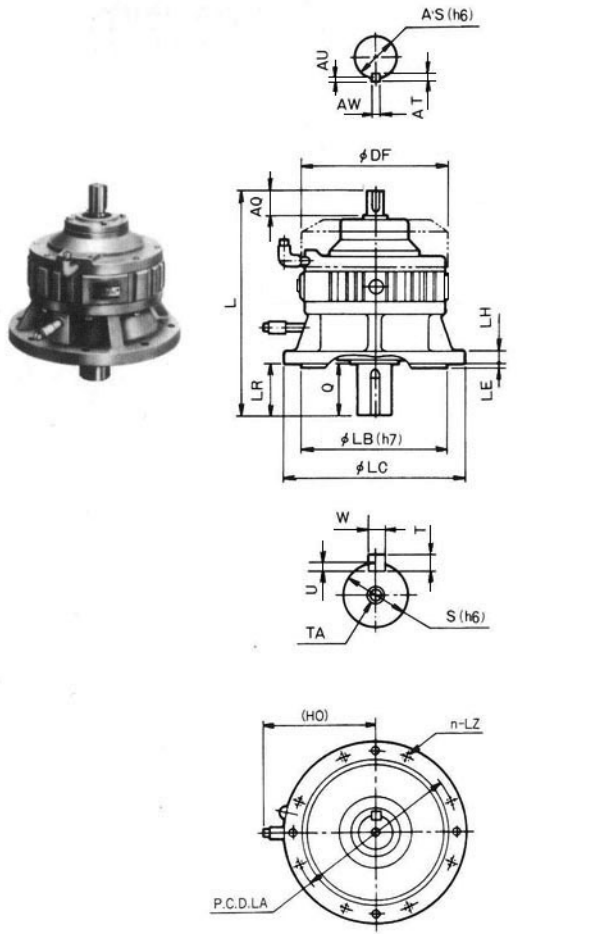


図-19 \*NE枠はファン付となります。

ERR型  
(リングマウント横型)

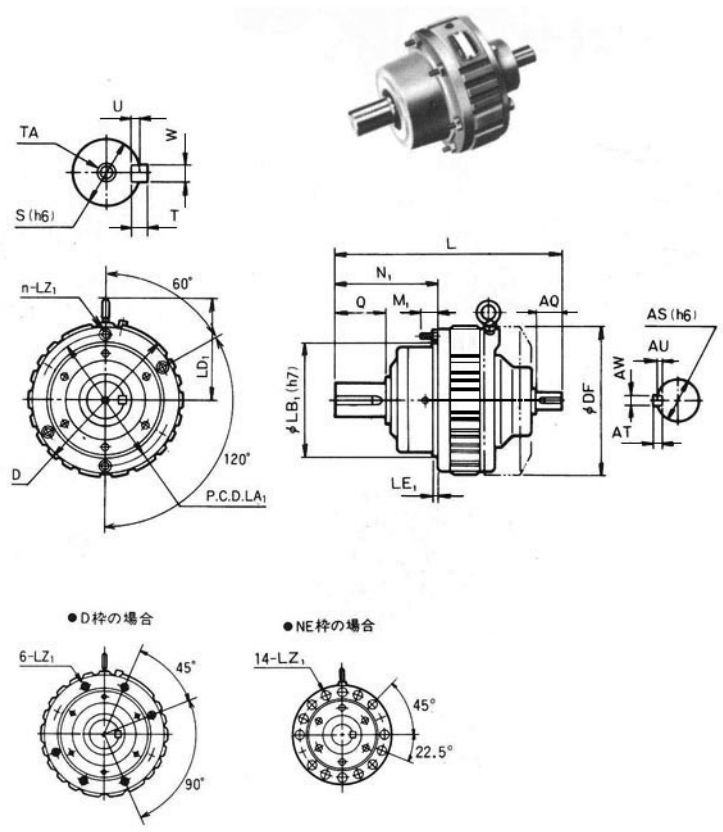


図-20 \*NE枠はファン付となります。

ERV (フランジ付) の場合 図-19									ERR (リングマウント) の場合 図-20							潤滑方式・油量		
フランジ								質量 (kg)	ハウジング						質量 (kg)	横型	たて型	
LC	LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR	(HO)		N <sub>1</sub>	M <sub>1</sub>	LB <sub>1</sub>	LD <sub>1</sub>	LA <sub>1</sub>	LE <sub>1</sub>				n-LZ <sub>1</sub>
160	110	130	4	14	4-12	30	-	10	92	24	108	-	128	5	4-M8	8	グリース	グリース
200	130	165	4	14	4-12	40	-	13	101	24	108	-	128	5	4-M8	13	グリース	グリース
250	180	215	4	18	4-15	55	-	27	129	35	136	-	162	5	4-M10	21	グリース	グリース
300	230	265	5	22	8-15	80	198	46	154	30	182	159	210	5	6-M10	37	オイル 0.9L	オイル 1.5L
400	300	350	8	25	8-19	110	231	106	203	40	230	214	265	8	14-M12	86	オイル 1.8L	オイル 2.4L

ER  
 ネット用減速機  
 サーボ用  
 ネット用減速機

ERV型

(フランジ付)  
たて型

ER型  
(ベース付横型)

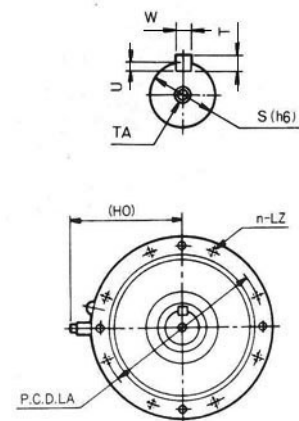
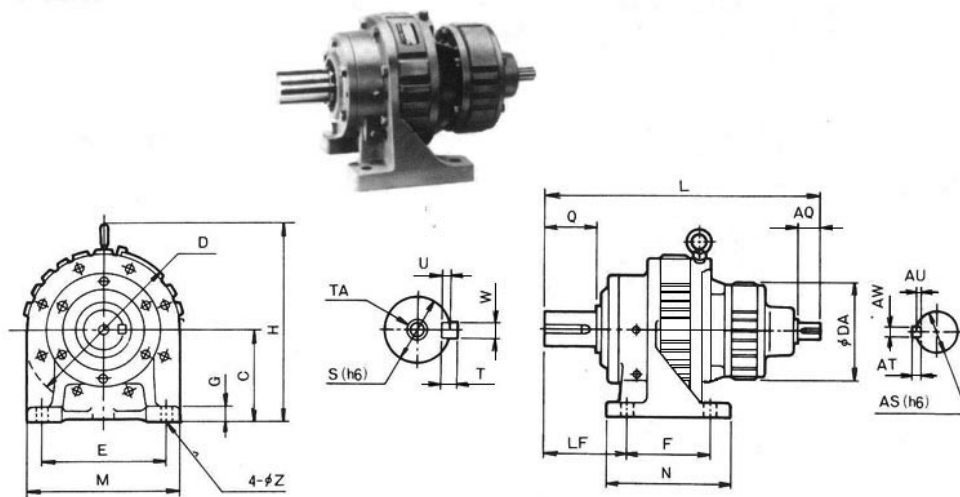


図-21

図-21, 22, 23共通

ER (ベース付) の場合 図-21

機種	枠番		長さ		幅		高さ		出力軸端				入力軸端				ベース						質量 (kg)		
	1段	2段	L	D	(Bφ)	H	C	Q	S	W×U	T	TA	AQ	AS	AW×AU	AT	N	F	LF	M	E	G		Z	
ER-	A	A	279	147	147	196	90	30	22	6×3.5	6	-	30	19	6×3.5	6	120	90	65	175	145	16	12	17	
	N	A	B	333	150	147	221	115	50	35	10×5	8	-	30	19	6×3.5	6	150	120	85	175	145	16	12	21
	N	A	C	384	190	147	266	140	65	45	14×5.5	9	-	30	19	6×3.5	6	190	150	105	220	180	22	15	38
	N	A	D	424	235	147	324	165	95	65	18×7	11	-	30	19	6×3.5	6	230	180	135	275	225	26	19	66
	N	B	D	441	235	150	324	165	95	65	18×7	11	-	30	19	6×3.5	6	230	180	135	275	225	26	19	68
	N	B	E	508	300	150	399	399	110	75	20×7.5	12	M16×30	30	19	6×3.5	6	300	250	150	360	300	30	22	123
	N	C	E	542	300	190	399	399	110	75	20×7.5	12	M16×30	40	24	8×4	7	300	250	150	360	300	30	22	133

\*本寸法は、改良等のため予告なく変更することもありますので、設計前に念のためお問い合わせください。

- 据付方向は、2段目枠番がA、NB、NC枠（グリース潤滑方式）のみ、出力軸横向きの他、下向き、上向きいずれも可能です。  
 2段目枠番がND、NE枠（オイル潤滑方式）は、指定方向にのみ限定しています。  
 \*出力軸回転方向は、入力軸回転方向と同方向になります。

寸法図

減速機単体型

ER

2段減速型

ER  
 ネット減速機

サーボ用  
 ネット減速機

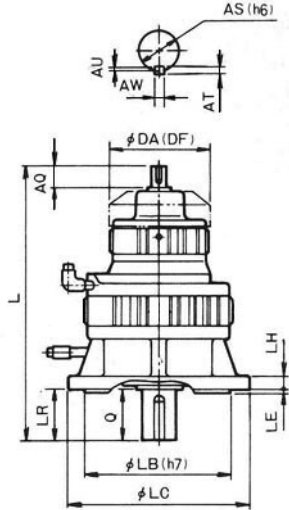


図-22

ERR型 (リングマウント横型)

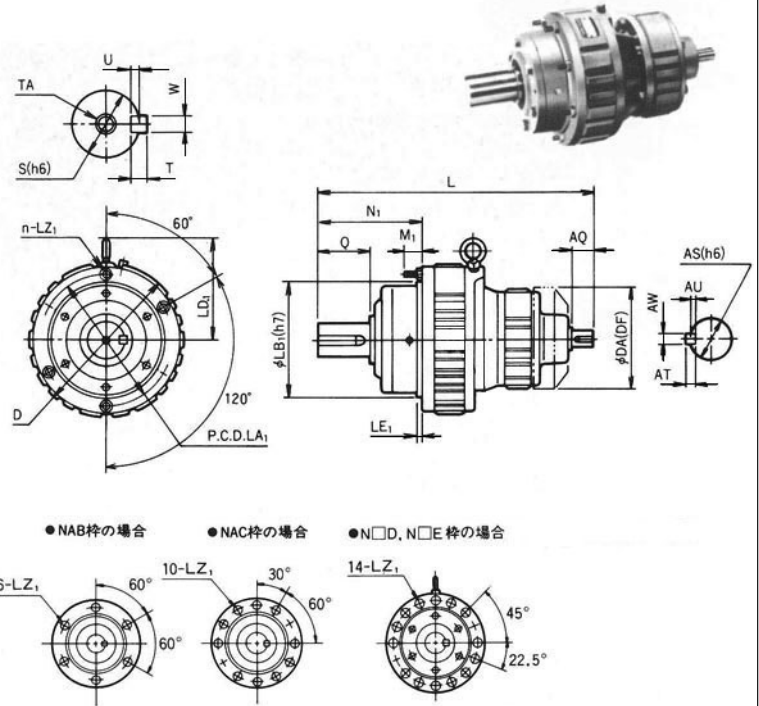
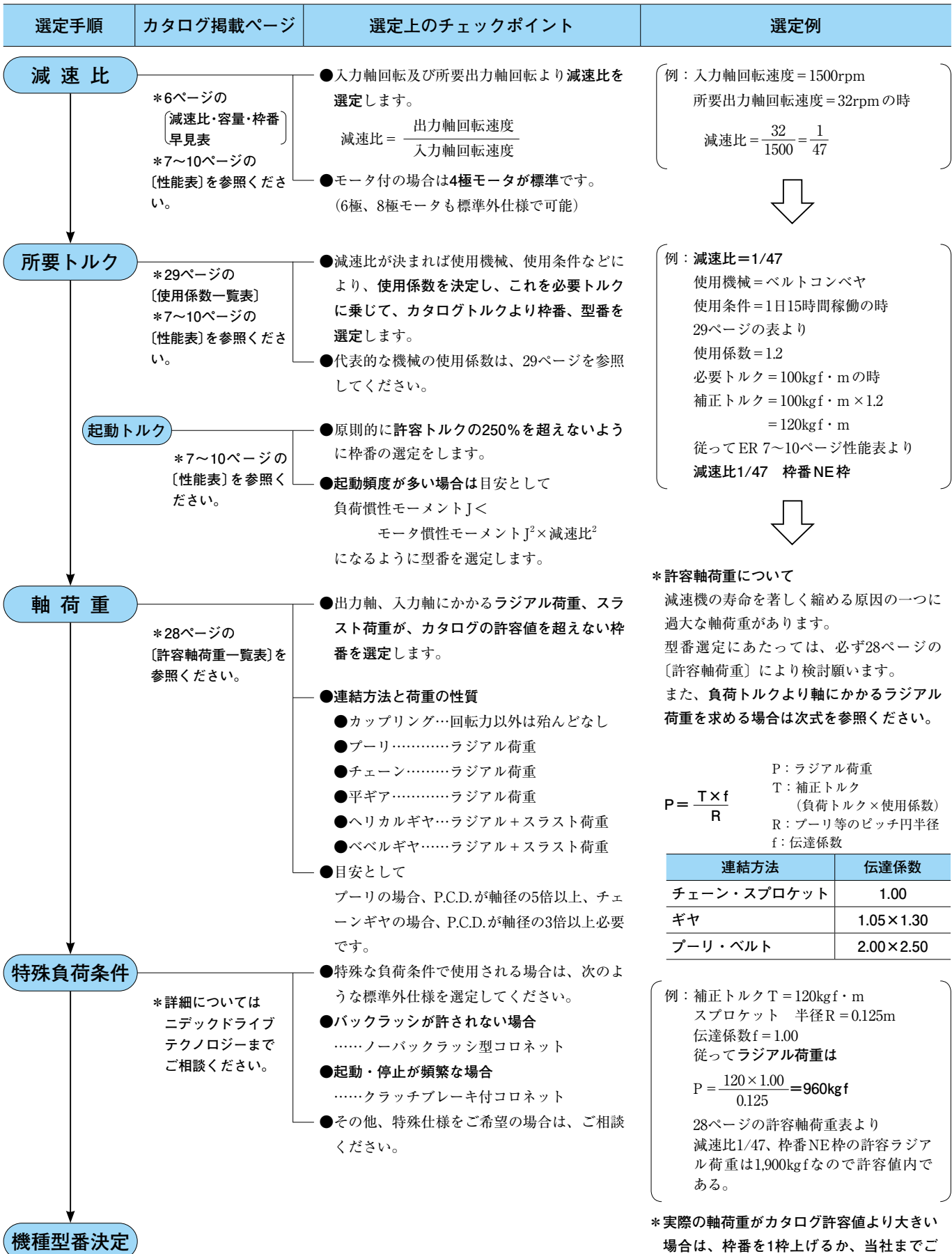


図-23

ERV (フランジ付) の場合 図-22									ERR (リングマウント) の場合 図-23							潤滑方式・油量				
フランジ								質量 (kg)	ハウジング							質量 (kg)	横型		たて型	
LC	LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR	(HO)		N <sub>1</sub>	M <sub>1</sub>	LB <sub>1</sub>	LD <sub>1</sub>	LA <sub>1</sub>	LE <sub>1</sub>	n-LZ <sub>1</sub>		1段目	2段目	1段目	2段目
160	110	130	4	14	4-12	30	-	17	92	24	108	106	128	5	4-M8	16	グリース	グリース	グリース	グリース
200	130	165	4	14	4-12	50	-	20	126	24	108	106	128	5	6-M8	18	グリース	グリース	グリース	グリース
250	180	215	4	18	4-15	65	-	36	159	35	136	126	162	5	10-M10	32	グリース	グリース	グリース	グリース
300	230	265	5	22	8-15	95	198	59	169	30	182	159	210	5	14-M10	52	オイル1.2L	オイル1.2L	グリース	オイル1.5L
300	230	265	5	22	8-15	95	198	61	169	30	182	159	210	5	14-M10	54	オイル1.2L	オイル1.2L	グリース	オイル1.5L
400	300	350	8	25	8-19	110	231	118	203	40	230	214	265	8	14-M12	102	オイル2.2L	オイル2.2L	グリース	オイル2.4L
400	300	350	8	25	8-19	110	231	128	203	40	230	214	265	8	14-M12	112	オイル2.4L	オイル2.4L	グリース	オイル2.4L



ER  
コロネット減速機

サーボ用  
コロネット減速機



連結方法	伝達係数
チェーン・スプロケット	1.00
ギヤ	1.05×1.30
プーリ・ベルト	2.00×2.50

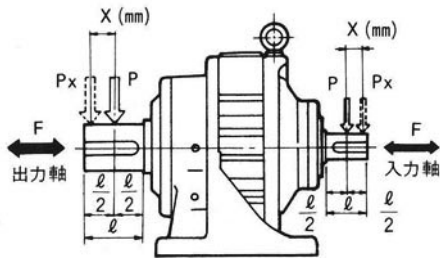
## 許容軸荷重・潤滑油について

●SI単位系への変更は次の換算式で行います。

$$N \cdot m = \text{kgf} \cdot m \times 9.8 \quad N = \text{kgf} \times 9.8$$

## 許容軸荷重 (全型共通)

\*コロネット減速機にギヤやプーリを連結される場合は、軸荷重が表の許容値を超えない範囲でご使用ください。



P: 許容ラジアル荷重 (kgf)    K: 定数 (mm)  
F: 許容スラスト荷重 (kgf)    X: mm

$$P_x = \left( \frac{K}{K+X} \right) P$$

許容軸荷重 (kgf)	出力軸										入力軸		
	枠番 ( )内は 2段型	定数 K (mm)	減速比								枠番 ( )内は 2段型	定数 K (mm)	全減速比
			1/11	1/17	1/29	1/35	1/47	1/59	1/71	2段減速			
P	A	64	130	150	180	190	210	220	220	220	A	119	60
F	(□A)		65	75	90	95	105	110	110	110	(A□)		30
P	B	74	210	240	290	310	340	360	360	360	B	119	60
F	(N□B)		105	120	145	155	170	180	180	180	(B□)		30
P	C	94	330	380	460	480	530	570	610	760	C	141	90
F	(N□C)		165	190	230	240	265	285	305	380	(C□)		45
P	D	196	600	690	830	880	970	1050	1100	1400	D	162	140
F	(N□D)		300	345	415	440	485	525	550	700	(D□)		70
P	NE	247	1150	1300	1600	1700	1900	2000	2100	2100	NE	235	260
F	(N□E)		575	650	800	850	950	1000	1050	1050			130

## 潤滑油について (全型共通)

## ■潤滑方式と専用潤滑油

コロネット減速機の機能を十分に発揮できるように、機能上から最も適した潤滑方式と専用潤滑油を決めていますので、必ず、右表の専用潤滑油をご使用ください。

なお、コロネット減速機には潤滑油を充填して出荷しています。

\*潤滑方式、油量は各寸法図表に表示しています。

## ■潤滑油と周囲温度

周囲温度が0℃～40℃位の環境に設置してください。

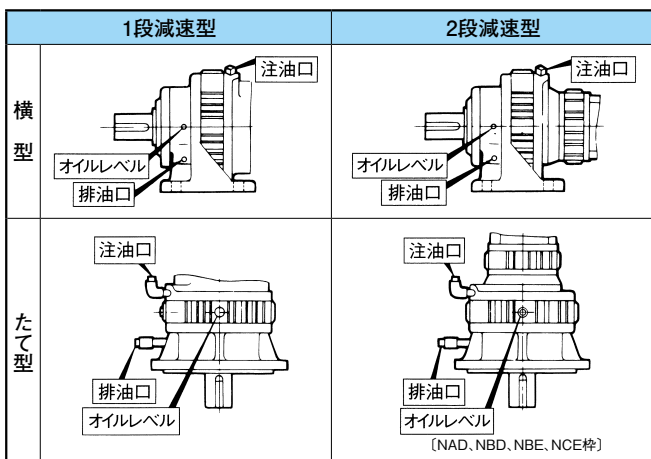
上記範囲外(高いまたは低い)の温度でのご使用は、潤滑油の変更や部品の変更等が必要ですので、事前に当社までご連絡ください。

## ■交換時期

グリース…20,000時間または4～5年に1回 (オーバーホール時)

オイル…3,000時間ごと

●オイル潤滑方式の枠番の注・排油口の位置は下図のとおりです。



## ■専用潤滑油一覧 □は標準仕様充填出荷潤滑油です。

●グリース潤滑方式の場合

稠度・粘度	NLGI-No.2
ニッペコ	NDSグリース

●オイル潤滑方式の場合

稠度・粘度	JISK2219ギヤ油2種 ISO VG220
ENEOS	ボンノック TS220
出光	ダフニースーパーギヤオイル220
モービル	モービルギヤ600XP220
昭和シェル	オマラ S2G220
コスモ	コスモギヤ SE220

\* B・C枠ノーバックラッシュ型

稠度・粘度	JIS K2219ギヤ油2種 ISO VG100
ENEOS	ボンノック TS100
出光	ダフニースーパーギヤオイル100
モービル	モービルギヤ600XP100
昭和シェル	オマラ S2G100
コスモ	コスモギヤ SE100

●D、NE枠ノーバックラッシュ型のオイルは標準型オイル潤滑方式と同じです。

### ■コロネット減速機の使用係数

\*カタログトルクは、負荷状態が一定で一日10時間以下の連続運転（電動機駆動）という条件のもとに設定しています。したがって、一般の用途にはそのまま選定していただいて差し支えありません。

しかし、負荷が周期的に変化する場合、衝撃負荷が頻繁に加わる場合などは、使用係数により、所要トルクを補正してください。

運 転 条 件		10時間以下の連続運転	10～24時間の連続運転
負荷の種類	一様 (U)	1.0	1.2
	中位の衝撃 (M)	1.2	1.4
	大きい衝撃 (H)	1.4	1.6

### ■主な使用機械と負荷の種類 U：一様の負荷 M：中位の衝撃負荷 H：大きい衝撃負荷

主な使用機械	負荷	主な使用機械	負荷	主な使用機械	負荷	主な使用機械	負荷
攪拌機		コンベヤ(均一負荷の時)		金属加工・工作機械		製材機械	
純粋の液体用……………U		ベルトコンベヤ……………U		ベンダー……………M		皮むき機……………H	
液体と固形の混合物……………M		バケットコンベヤ……………U		パンチプレス……………H		送材車……………M	
液体(粘度の変わるもの)……………M		チェーンコンベヤ……………U		プレートプレーナ……………H		面取盤……………M	
混合機(ミキサー)		スクリュウコンベヤ……………U		タッピングマシン……………H		かな盤……………M	
コンクリート用……………M		オープンコンベヤ……………U		その他主軸用……………M		製紙機械	
均一濃度用……………U		コンベヤ(衝撃大の時)		その他送り用……………U		攪拌機……………M	
不均一濃度用……………M		ベルトコンベヤ……………M		製鉄機械		皮むき機……………M	
送風機(ブロウ)……………U		バケットコンベヤ……………M		引抜き台車用……………M		バルブ製造機……………M	
ポンプ		チェーンコンベヤ……………M		成形機……………H		カレンダー……………U	
レシプロ(往復)式……………M		スクリュウコンベヤ……………M		スリッター……………M		コンベヤ……………U	
渦巻、ロータリ(ギヤ)式……………U		オープンコンベヤ……………M		テーブルコンベヤ……………M		プレス……………U	
コンプレッサ		往復型コンベヤ……………H		線引機……………M		ワインダー……………U	
レシプロ(往復)式……………M		クレーン・ホイスト		窯業機械		印刷機械……………U	
ロータリ(回転)、遠心式……………U		走行用クレーン……………M		レンガ・タイルプレス……………H		繊維・染色機械	
ファン		ホイスト……………U		土練機……………H		織機……………M	
大型用……………M		巻上機……………M		バグミル……………M		紡績機……………M	
小型用……………U		荷役エレベータ……………M		ゴム用ミキサー……………H		乾燥機……………M	
押出機		フィーダ		食品機械		染色機……………M	
1次工程……………M		ベルトフィーダ……………M		粉練り機……………M		つや出し機……………M	
成形……………M		ディスクフィーダ……………U		びん詰機……………U		幅出し機……………M	
フィルム……………U		スクリュウフィーダ……………M		缶詰機……………U		巻取機……………M	
パイプ……………U		粉砕機		製糖機械		発電機……………U	
チューブ……………U		クラッシャ……………H		回転がま……………U			
シート……………U		ハンマーミル……………H		クラッシャ……………M			

### ■許容入力回転速度 (rpm)

枠	A	B	C	D	NE
許容入力回転速度	2000	3000	3000	3000	2000

注 ・インバータ等で入力される際の上限入力回転速度は上記以内でご使用ください。  
 ・インバータモータでの低入力回転時には、モータファンによる冷却効果が少なく減速機本体が冷却不足となる場合がありますので、外付ファンにて送風(冷却)してください。

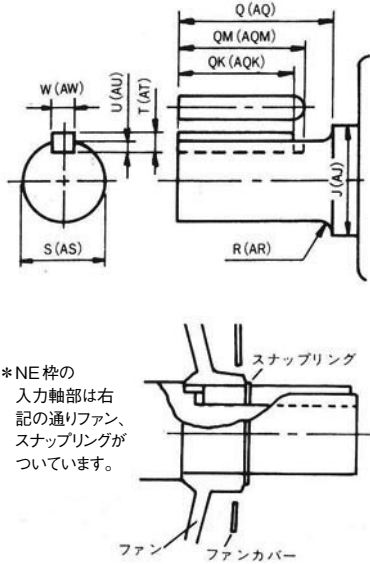
## ■使用係数と枠番組合せ

機種 型番	標準モータ		使用 係数	1段減速型							2段減速型													
	容 量 (4P) kW	回 転 速 度 rpm		枠番 減速比							枠番 減速比													
				11	17	29	35	47	59	71	121 (11×11)	187 (11×17)	289 (17×17)	385 (11×35)	493 (17×29)	595 (17×35)	841 (29×29)	1225 (35×35)	1711 (29×59)	2485 (35×71)	3481 (59×59)	5041 (71×71)		
ERMK -200	0.2		1.0	A	A	A	A	A	B	B	NAB (AA)	NAB (AA)	NAC (NAB) (AA)	NAC (NAB) (AA)	NAC (NAB) (AA)	NAC (NAB) (AA)	NAD (NAC) (NAB) (AA)	(NAD) (NAC) (NAB) (AA)	(NAD) (NAC) (NAB) (AA)	(NAD) (NAC) (NAB) (AA)	(NAD) (NAC) (NAB) (AA)	(NAD) (NAC) (NAB) (AA)		
			1.2	A	A	A	A	B	B	B	NAB	NAB	NAC	NAC	NAC	NAC	NAD							
			1.4	A	A	A	A	B	B	B	NAB	NAC	NAC	NAC	NAC	NAD	NAD							
			1.6	A	A	A	B	B	B	B	NAB	NAC	NAC	NAC	NAC	NAD	NAD							
ERMK -400	0.4		1.0	A	A	B	B	B	B	C	NAC (NAB)	NAC	NAD	NAD (NAC)	NAD (NAC)	NAD (NAC)	NBD	NBE	NBE	(NBE)	(NBE)	(NBE)		
			1.2	A	A	B	B	B	C	C	NAC	NAD	NAD	NAD	NAD	NBE	NBE	NBE	NBE					
			1.4	A	B	B	B	C	C	C	NAC	NAD	NAD	NAD	NBE	NBE	NBE	NBE	NBE					
			1.6	A	B	B	B	C	C	C	NAC	NAD	NAD	NAD	NBE	NBE	NBE	NBE	NBE					
ERMK -750	0.75		1.0	A	B	B	B	C	C	C	NAC	NAD	NBE (NBD)	NBE (NBD)	NBE (NBD)	NBE	NBE							
			1.2	B	B	C	C	C	C	*D	NBD	NBD	NBE	NBE	NBE	NBE	NBE							
			1.4	B	B	C	C	C	C	*D	*D	NBD	NBE	NBE	NBE	NBE	NBE							
			1.6	B	B	C	C	C	C	*D	*D	NBD	NBE	NBE	NBE	NBE	NBE							
ERMK -1500	1.5		1.0	B	B	C	C	C	D	D	NBD	NBE (NBD)	NBE	NBE	NBE	(NBE)	(NCE)							
			1.2	C	C	C	D	D	D	*NE	NCE	NCE	NCE	NCE										
			1.4	C	C	D	D	D	D	*NE	NCE	NCE	NCE											
			1.6	C	C	D	D	D	*NE	*NE	NCE	NCE												
ERMK -2200	2.2	1500 / 1800	1.0	C	C	C	D	D	D	NE	NCE	NCE	(NCE)	(NCE)										
			1.2	C	C	D	D	D	NE	NE	NCE	NCE												
			1.4	C	C	D	D	NE	NE	NE	NCE													
			1.6	C	C	D	D	NE	NE	NE	NCE													
ERMK -3700	3.7		1.0	C	C	D	D	NE	NE	NE	NCE	(NCE)												
			1.2	D	D	D	NE	NE	NE															
			1.4	D	D	D	NE	NE	NE															
			1.6	D	D	NE	NE	NE																
ERMK -5500	5.5		1.0	D	D	D	NE	NE	NE															
			1.2	D	D	NE	NE	NE																
			1.4	NE	NE	NE	NE																	
			1.6	NE	NE	NE	NE																	
ERMK -7500	7.5		1.0	D	D	NE	NE	NE																
			1.2	NE	NE	NE	NE																	
			1.4	NE	NE	NE	NE																	
			1.6	NE	NE																			
ERMK -11000	11.0		1.0	NE	NE	NE	NE																	
			1.2	NE	NE																			
			1.4	NE	NE																			
ERMK -15000	15.0		1.0	NE	NE																			

★付の枠番は単体型のみ使用可能です。( ) 内の枠番はトルク制限をしていますので許容トルク内でご使用ください。

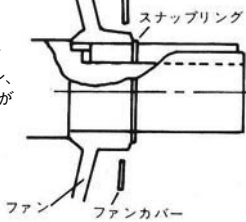
軸端および使用キー寸法 (全型共通)

\*キー溝公差はN9、キー公差はh9です。



軸端寸法	出力軸部									入力軸部									
	軸端			キー溝およびキー						軸端寸法	軸端			キー溝およびキー					
( )内は2段型	Q	S	R	J	QM	U	W	T	QK		( )内は2段型	AQ	AS	AR	AJ	AQM	AU	AW	AT
A	30	22	1	30	28	3.5	6	6	25	A (A□)	30	19	0.5	25	28	3.5	6	6	25
B	40	28	1	35	38	4	8	7	32	B (B□)	30	19	0.5	25	28	3.5	6	6	25
C	55	38	1	45	53	5	10	8	45	C (C□)	40	24	0.5	30	38	4	8	7	32
D	80	55	2	65	75	6	16	10	63	D (D□)	45	28	1	35	43	4	8	7	36
NE	110	75	-	85	105	7.5	20	12	95	NE	65	42	-	-	65	5	12	8	63
(AA)	30	22	1	30	28	3.5	6	6	25										
(N□B)	50	35	-	45	48	5	10	8	40										
(N□C)	65	45	-	55	60	5.5	14	9	50										
(N□D)	95	65	-	75	90	7	18	11	80										
(N□E)	110	75	-	85	105	7.5	20	12	95										

\*NE 枠の  
入力軸部は右  
記の通りファン、  
スナップリングが  
ついています。



据付について (全型共通)

●設置場所

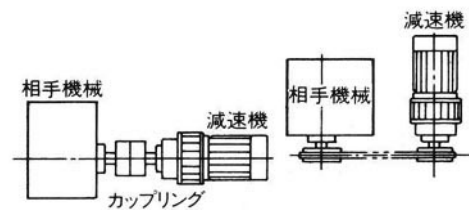
- ・据付面は丈夫な平面を確保してください。
  - ・減速機の据付は、**横型** (出力軸横向) は水平に、**たて型** (出力軸下向)、**倒立型** (出力軸上向) は垂直に取付けてください。
  - ・潤滑油の注・排油に便利なように、**上部は30cm位の空間を確保し、床面より10cm位高く取付けてください。**
- また、機械の中へ組み込む場合は、パイプ等で潤滑油の交換をしやすいようにしておく便利です。

●回転方向について

- ・コロネット減速機の出力軸回転方向は、**1段減速型は入力軸と逆方向、2段減速型は入力軸と同方向**です。

●相手機械との連結について

- ・減速機の出・入力軸はh6の精度で仕上げられていますので、相手の穴径はH7に仕上げ、キーとセットで固定してください。
- ・プーリ、チェースプロケット、歯車などの有効径は、減速機の入出力軸の3~5倍以上のものをを用い過大な曲げモーメントが軸にかかる事を極力さけてください。
- ・減速機と相手の機械の軸中心は正しく一直線になるように連結してください。





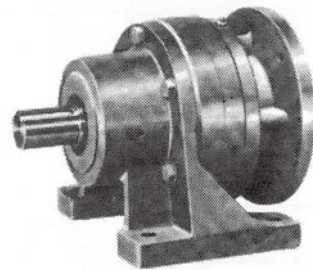
## バックラッシによる「軸の遊び」がない

サーボモータなど  
**微小変化に対しても確実に動作。**

正・逆転、起動・停止など  
**急変にも高速応答。**

X-Yテーブルなど  
**高精度の位置決め、送り、同期運転に最適。**

コンベアの

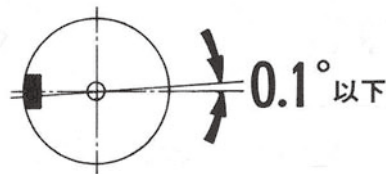


1段型(カップリング型)

ER  
コロネット減速機  
サーボ用  
コロネット減速機

### バックラッシ0.1°以下

バックラッシが一般の減速機に比べ1/10以下。確実な作動をします。  
(一段減速型)



### 強いネジレ剛性

内部剛性が大きいため、重負荷に対しても軸のネジレ角は極少です。  
負荷の急変にも、確実に応答します。

### 摩耗に強く、長寿命

歯面圧が小さく、高硬度焼入鋼を使用しているため、摩耗の心配は殆どなく半永久的に精度を維持します。

\* 摩耗による再調整は不要。

### 頻繁な起動・停止に威力

内部慣性モーメントが小さいため、頻繁な起動・停止や正逆転に圧倒的な強みを発揮します。

\* 精密位置決めや、送りには不可欠の要素です。

### 標準品なみの短納期

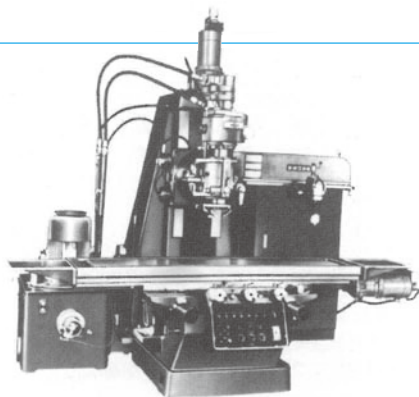
面倒な調整や加工は不要。

どんな減速比でも標準品なみの短納期です。

### たとえば、こんな用途に

こんな駆動部にこそ抜群の効果を発揮。  
サーボモータに取付けて…

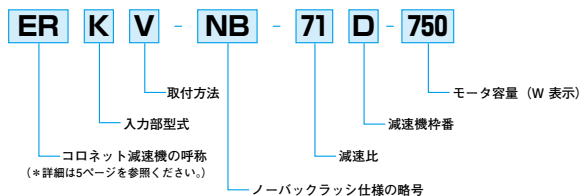
- ロボット等の重荷重精密駆動に
- 工作機械の精密送り機構に
- X-Yテーブルの位置決め
- 材料の連続切断、マーキングに(紙、鋼板、印刷…)
- コンベアラインの同期制御に



各社サーボモータとの組合せは、34ページ以降を参照下さい。

- ターンテーブルの高精度回転に
- 圧延ローラなど衝撃荷重の大きな駆動部や、頻繁な正・逆転運転に

### 機種・型式記号とシリーズ一覧



1段減速型 1/11~1/71	ERK-NB (カップリング型)
2段減速型 1/121~1/5041	
	ER-NB (減速機単体型)

\* ERK型はサーボモータとフランジで直結できます。

★ 貴社仕様にあわせた特殊設計もいたします。

## 減速機単体型 (ER-NB型) 1段減速型

入力回転速度	機種	減速比	枠番	出力トルク		入力容量		出力トルク		入力容量		出力トルク		入力容量		出力トルク		入力容量	
				kgf・m	kW	kgf・m	kW	kgf・m	kW	kgf・m	kW	kgf・m	kW	kgf・m	kW	kgf・m	kW	kgf・m	kW
		減速比		11		17		29		35		47		59		71			
1800 rpm		出力回転速度		164rpm		106rpm		62rpm		51rpm		38rpm		30rpm		25rpm			
	ER -□-	B		5.5	1.20	7.7	1.00	7.7	0.61	7.7	0.51	7.7	0.38	7.1	0.28	5.5	(0.20)		
		C		12	2.50	19	2.60	19	1.50	19	1.30	18	0.88	17	0.67	16	0.52		
		D		24	5.00	38	5.20	44	3.50	44	2.90	41	2.00	41	1.60	38	1.30		
		NE		56	11.8	83	11.3	101	8.00	117	7.70	106	5.20	97	3.80	80	2.60		
1500 rpm		出力回転速度		136rpm		88rpm		51rpm		43rpm		32rpm		25rpm		21rpm			
	ER -□-	B		6.0	1.10	8.2	0.93	8.2	0.54	8.2	0.45	8.2	0.34	7.7	0.25	6.0	(0.20)		
		C		13	2.30	19	2.20	19	1.30	19	1.00	19	0.78	18	0.59	17	0.46		
		D		26	4.60	40	4.50	44	2.90	44	2.40	44	1.80	43	1.40	41	1.10		
		NE		59	10.3	87	9.90	107	7.10	123	6.80	113	4.60	104	3.40	84	2.30		
1200 rpm		出力回転速度		109rpm		71rpm		41rpm		34rpm		26rpm		20rpm		17rpm			
	ER -□-	B		6.0	0.84	8.2	0.74	8.2	0.44	8.2	0.36	8.2	0.27	8.2	0.21	6.6	(0.20)		
		C		13	1.80	19	1.70	19	1.00	19	0.84	19	0.62	19	0.50	18	0.40		
		D		28	3.90	43	3.90	44	2.30	44	1.90	44	1.40	44	1.10	44	0.95		
		NE		63	8.80	93	8.40	113	6.00	132	5.80	121	4.00	111	2.90	91	2.00		
1000 rpm		出力回転速度		91rpm		59rpm		35rpm		29rpm		21rpm		17rpm		14rpm			
	ER -□-	B		6.0	0.70	8.2	0.62	8.2	0.36	8.2	0.30	8.2	0.22	8.2	(0.20)	6.6	(0.20)		
		C		13	1.50	19	1.40	19	0.84	19	0.70	19	0.52	19	0.41	19	(0.40)		
		D		29	3.40	44	3.30	44	1.90	44	1.60	44	1.20	44	0.96	44	0.80		
		NE		67	7.80	98	7.40	121	5.40	137	5.00	127	3.50	116	2.50	95	1.70		
900 rpm		出力回転速度		82rpm		53rpm		31rpm		26rpm		19rpm		15rpm		13rpm			
	ER -□-	B		6.0	0.63	8.2	0.56	8.2	0.33	8.2	0.27	8.2	0.20	8.2	(0.20)	7.1	(0.20)		
		C		13	1.40	19	1.30	19	0.76	19	0.63	19	0.47	19	(0.40)	19	(0.40)		
		D		30	3.20	44	3.00	44	1.80	44	1.50	44	1.10	44	0.86	44	(0.75)		
		NE		69	7.20	101	6.90	124	4.90	137	4.50	130	3.20	119	2.30	99	1.60		
750 rpm		出力回転速度		68rpm		44rpm		26rpm		21rpm		16rpm		13rpm		11rpm			
	ER -□-	B		6.0	0.53	8.2	0.46	8.2	0.27	8.2	0.23	8.2	(0.20)	8.2	(0.20)	7.7	(0.20)		
		C		13	1.10	19	1.10	19	0.63	19	0.52	19	0.40	19	(0.40)	19	(0.40)		
		D		32	2.80	44	2.50	44	1.50	44	1.20	44	0.90	44	(0.75)	44	(0.75)		
		NE		74	6.50	108	6.10	132	4.40	137	3.80	137	2.80	128	2.10	105	(1.50)		

注 ●入力容量欄中、( )表示している枠番は、入力容量値一杯まで負荷をかけると過負荷となりますので、表示の定格トルク以内でご使用ください。

●ノーバックラッシ型は、A枠にはありません。

●1段減速型は、出力軸回転方向が入力軸回転方向と逆になります。

●機種選定についての詳細、多段型減速比についての性能等はニデックドライブテクノロジーまでお問い合わせください。

### 外形寸法について

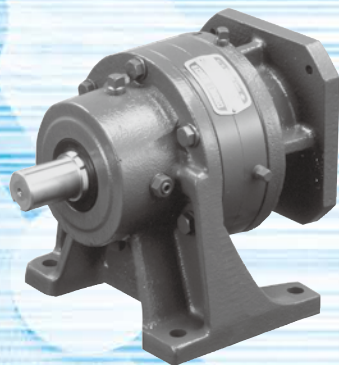
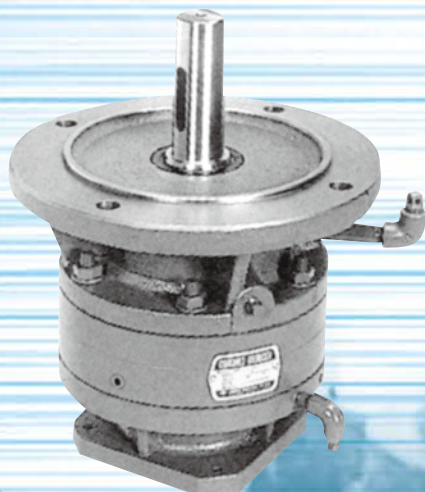
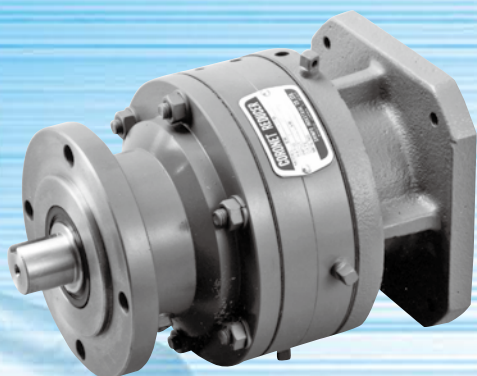
- 外形寸法は〔標準型〕のコロネット減速機と同一寸法です。13~26ページを参照ください。

### シリーズおよび潤滑油について

- シリーズ等については〔標準型〕コロネット減速機と同一を用意しています。(7~10ページ参照)  
\*但し、ノーバックラッシ型はA枠にはありません。
- 潤滑油は、下表の通りです。

減速機枠番	B、C枠	D、NE枠
稠度・粘度	JIS K2219 2種 ISO VG100	JIS K2219ギヤ油2種5号 ISO VG220
専用潤滑油	標準型の項(28ページ)参照	標準型の項(28ページ)参照

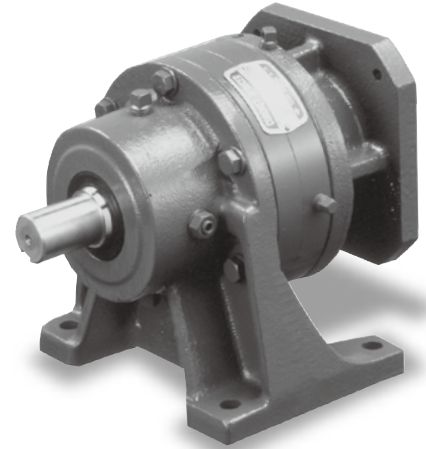
\* B、C枠のリングマウント倒立型はグリース潤滑方式となります。



□ 特長	35
□ 機種・型式記号	37
□ 性能表1000rpm時	39
□ 性能表1500rpm時	41
□ 性能表2000rpm時	43
□ 性能表3000rpm時	45
□ パナソニック (寸法図) 1000rpm時	47
□ パナソニック (寸法図) 1500rpm時	49
□ パナソニック (寸法図) 2000rpm時	51
□ パナソニック (寸法図) 3000rpm時	53
□ 三菱 (寸法図) 1000rpm時	55
□ 三菱 (寸法図) 2000rpm時	57
□ 三菱 (寸法図) 3000rpm時	59
□ 安川 (寸法図) 1000rpm時	61
□ 安川 (寸法図) 1500rpm時	63
□ 安川 (寸法図) 2000rpm時	65
□ 安川 (寸法図) 3000rpm時	67
□ 選定手順	69
□ 許容軸荷重	71
□ 許容入力回転速度/内部慣性モーメント/潤滑油	72
□ 減速機へのサーボモータ組み込み	73

# こんな駆動部、用途に抜群の効果を発揮します。

- ロボットなどの重荷重精密駆動に
- 工作機の精密送り機構に
- X-Yテーブルの位置決め
- 材料の連続切断、マーキングに（紙、鋼板、印刷…）
- コンベアラインの同期制御に
- ターンテーブルの高精度回転に
- 圧延ローラなどの衝撃荷重の大きな駆動部や頻繁な正・逆転運転に



ER series  
サーボ用  
ER series  
減速機

## モータ容量

0.2kW用～15kW用までシリーズ化

## 減速比

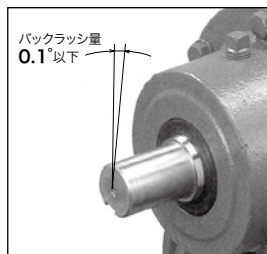
1 段減速	1/11～1/71
2 段減速	1/121～1/5041
3 段減速	1/1331～1/357911

## 仕様

- ノーバックラッシュ型1段減速機  
1段減速バックラッシュ量「0.1°以下」
- 標準型

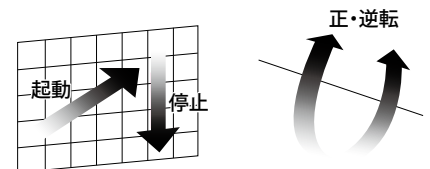
## 高精度バックラッシュ量「0.1°以下」

バックラッシュ量を当社標準型に比べ、1/10以下に低減。  
位置決め、瞬時応答などの高精度要求に対して、的確に反応。  
サーボモータの特性を制御遅れのない確実な動作で100%発揮できます。



## サーボモータの特性を生かせる低い内部慣性モーメント

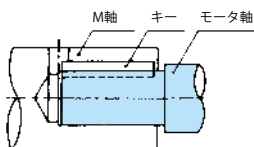
独創サーキュレート歯形機構のため、内部慣性モーメント(J)が小さく、サーボ駆動に必要な頻繁な起動・停止・正逆でも圧倒的な強みを発揮できます。



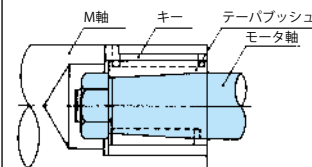
## 各社サーボモータにダイレクトに対応

各社のサーボモータに対応したフランジ付を標準化。国内のほとんどのメーカーのサーボモータを取付けられます。  
また、軸の結合方式、テーパ方式、ストレート方式といずれも対応できます。

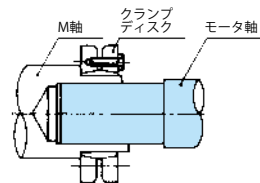
### 1 モータ軸がキー溝



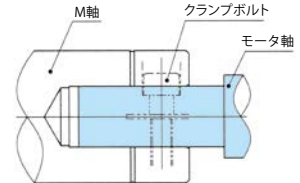
### 2 モータ軸がテーパ



### 3 モータ軸がストレート軸 (クランプディスク式)



### 4 モータ軸がストレート軸 (ダイレクトクランプ式)



取付けモータ軸径が、φ19・φ22・φ24・φ28の4機種（一部機種を除く）  
※キー溝有りでも対応可。但し、Dカットは不可。

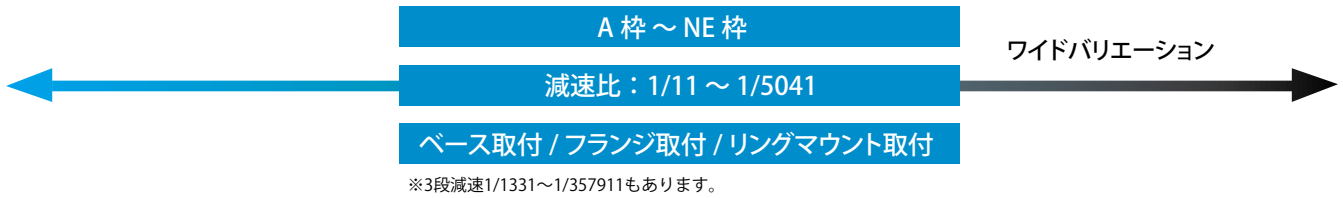
下記主要サーボモータメーカーに取付可能です

- パナソニック(株) ● 三菱電機(株) ● ファナック(株) ● CKD日機電装(株) ● シンフォニアテクノロジー(株) ● (株)日立製作所 ● 山洋電気(株)
- 三木プーリ(株) ● (株)安川電機 ● 富士電機(株) ● (株)REJ ● オリエンタルモーター(株) ● (株)キーエンス ● (株)三井 ● オムロン(株)
- (株)東光高岳 ● 澤村電気工業(株) ● 芝浦機械(株) ● 多摩川精機(株) ● (株)ワコー技研

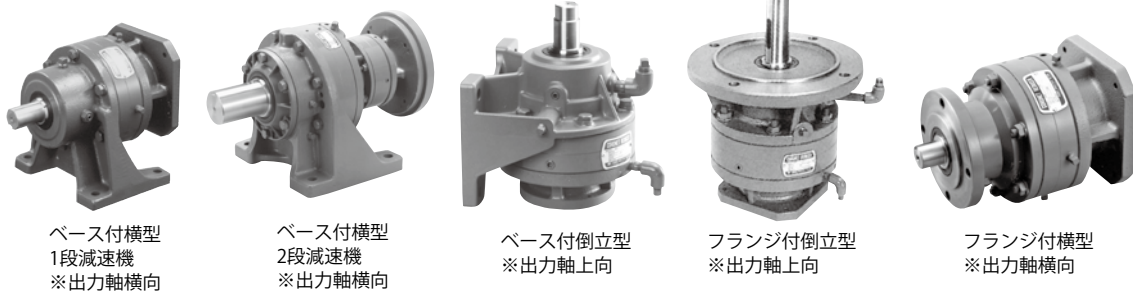
## 強いネジレ剛性

内部剛性が大きいので、負荷の急変や重負荷に対しても軸のネジレが少なく、負荷の急変にも確実に応答します。

ベース取付からフランジ取付、リングマウント取付…と用途に応じた最適の取付姿勢が選べます。



**取付姿勢** ※ごく一部の取付姿勢です。※詳細については、当社までお問い合わせください。

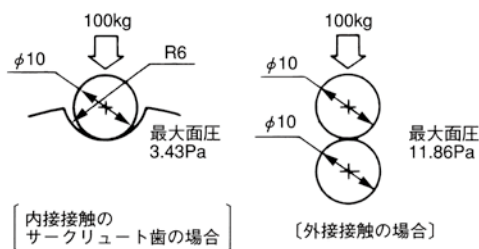


## 独創のサークリュート歯形

### 他の歯形とはこんなに違う寿命、性能

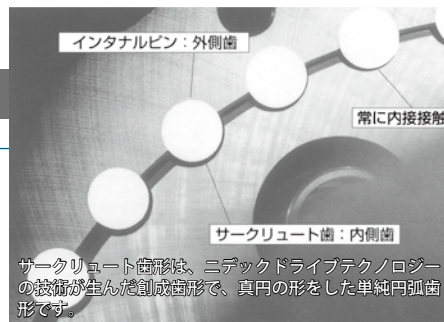
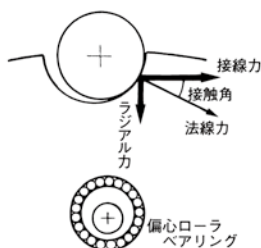
#### 長寿命 群を抜く長寿命歯形

サークリュート歯形は、図のように独特の創成歯形で“円”を“円”で抱く内接構造なので、他の外接構造の歯形に比べ、噛み合い時の接触面積が大きく同じ圧力が働いても、単位面積当りの圧力（面圧）が数倍も低いため摩擦損耗の極度に少ない長寿命歯形です。



※歯面の寿命は、理論上〈面圧の9乗〉に逆比例します。  
例えば、面圧が1/3なら寿命は約20,000倍も有利になります。

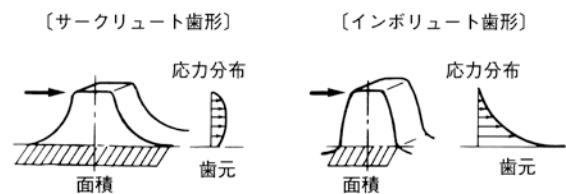
また、噛み合い時の接触角を小さく押さえた接触構造なので、軸にかかるラジアル荷重が小さく、偏心ローラベアリングに無理な負担がかかりません。



サークリュート歯形は、ニデックドライブテクノロジーの技術が生んだ創成歯形で、真円の形をした単純円弧歯形です。

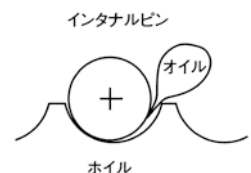
#### 頑強 過負荷や衝撃に対しても安心

サークリュート歯形はインボリュート系歯形などに比べ、歯元の断面積が大きく、曲げ応力も歯元で最大とならない構造のため過負荷や衝撃に対しても安心です。また、歯全体は高硬度焼入鋼を使用しているため、半永久的に精度を維持します。

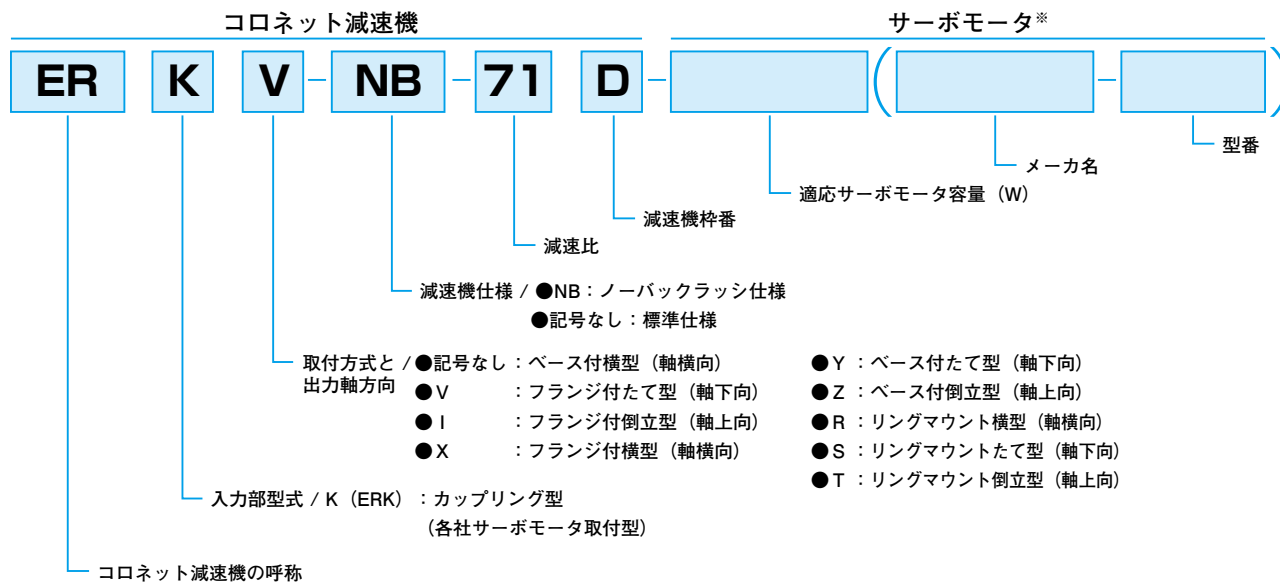


#### 高効率 高い歯形精度により高効率を実現

径の異なる単純円の内接接触で、他の歯形に比べて面圧が極度に小さいため、オイルの噛み込みが良く潤滑性に優れ、発熱が少なく、また、ずば抜けた歯形精度により、振動・騒音などが小さく、減速機として最高レベルの効率を発揮します。

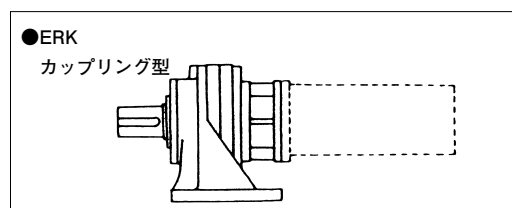


■機種・型式記号について



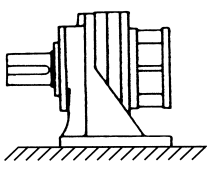
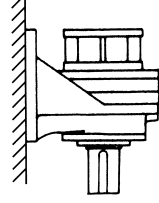
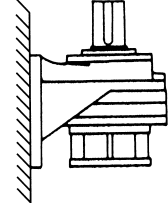
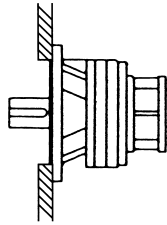
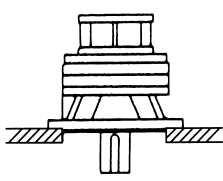
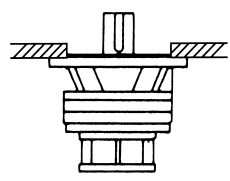
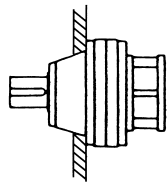
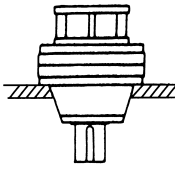
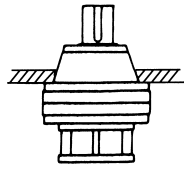
※サーボモータ部表示…適応サーボモータ容量 (W) は定格回転速度時の容量となります。  
 ( ) 内メーカー表示形式は、コロネット減速機の銘板には表記しません。  
 ご注文時にメーカー表示形式を正しくご連絡ください。  
 ●その他の取付姿勢 (側面、天井) はお問い合わせください。

■入力部型式



コロネット減速機 ER  
サーボ用  
コロネット減速機

■取付方式と出力軸方向

	横 型 (出力軸・横向)	た て 型 (出力軸・下向)	倒 立 型 (出力軸・上向)
ベ ー ス 付	<p>ERK</p> 	<p>ERKY</p> 	<p>ERKZ</p> 
フ ラ ン ジ 付	<p>ERKX</p> 	<p>ERKV</p> 	<p>ERKI</p> 
リ ン グ マ ウ ン ト	<p>ERKR</p> 	<p>ERKS</p> 	<p>ERKT</p> 

ER  
コネット減速機

サーボ用  
コネット減速機

■ノーバックラッシュ仕様

図常用は ( ) 内トルクでご使用ください。但し使用係数は 1.2 としています。

モータ容量 (kW)	減速比	0.2				0.3				0.4				0.5				0.6							
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク					
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m				
11	B	17.8	1.82	58.8	6.00	B	26.8	2.73	58.8	6.00	B	35.7	3.64	58.8	6.00	B	44.6	4.55	58.8	6.0	C	53.5	5.46	127	13.0
17	B	27.6	2.81	80.4	8.20	B	41.4	4.22	80.4	8.20	B	55.2	5.63	80.4	8.20	C	69.0	7.03	186	19.0	C	82.8	8.44	186	19.0
29	B	47.1	4.80	80.4	8.20	B	(66.9)	(6.83)	80.4	8.20	C	94.1	9.60	186	19.0	C	118	12.0	186	19.0	C	141	14.4	186	19.0
35	B	56.8	5.80	80.4	8.20	C	81.0	8.27	186	19.0	C	114	11.6	186	19.0	C	142	14.4	186	19.0	C	(155)	(15.8)	186	19.0
47	B	(66.9)	(6.83)	80.4	8.20	C	109	11.1	186	19.0	C	153	15.6	186	19.0	D	170	17.3	431	44.0	D	215	21.9	431	44.0
59	C	80.3	8.19	186	19.0	C	137	13.9	186	19.0	D	157	16.0	431	44.0	D	213	21.7	431	44.0	D	270	27.5	431	44.0
71	C	96.6	9.85	186	19.0	C	(155)	(15.8)	186	19.0	D	189	19.3	431	44.0	D	257	26.1	431	44.0	D	325	33.1	431	44.0
メーカー各社名	パナ 三菱 安川					SGMGH-03A □ B61								HG-SR51K				SGMGH-06A □ B61							

モータ容量 (kW)	減速比	0.8				0.85				0.9				1.2				1.9							
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク					
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		
11	C	71.4	7.29	127	13.0	C	75.9	7.74	127	13.0	C	80.3	8.20	127	13.0	C	(106)	(10.8)	127	13.0	D	170	17.3	284	29.0
17	C	110	11.3	186	19.0	C	117	12.0	186	19.0	C	124	12.7	186	19.0	C	(155)	(15.8)	186	19.0	D	262	26.7	431	44.0
29	D	188	19.2	431	44.0	D	200	20.4	431	44.0	D	212	21.6	431	44.0	D	282	28.8	431	44.0	NE	447	45.6	1190	121
35	D	227	23.1	431	44.0	D	241	24.6	431	44.0	D	256	26.1	431	44.0	D	341	34.8	431	44.0	NE	540	55.1	1340	137
47	D	305	31.1	431	44.0	D	324	33.1	431	44.0	D	343	35.0	431	44.0	NE	437	44.6	1240	127	NE	725	73.9	1240	127
59	D	(360)	(36.7)	431	44.0	D	(360)	(36.7)	431	44.0	NE	380	38.7	1140	116	NE	549	56.0	1140	116	NE	910	92.8	1140	116
71	NE	389	39.7	931	95.0	NE	423	43.2	931	95.0	NE	457	46.6	931	95.0	NE	660	67.4	931	95.0	-	-	-	-	-
メーカー各社名	パナ 三菱 安川					HG-SR81K				MGME092 □ □ G				HG-SR121K				SGMGH-09A □ B61				SGMGH-12A □ B61			

モータ容量 (kW)	減速比	2.0				2.8				3.0				3.7				4.0															
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク													
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m	N·m	kgf·m										
11	D	178	18.2	284	29.0	D	(237)	(24.2)	284	29.0	NE	268	27.3	657	67.0	NE	330	33.7	657	67.0	NE	357	36.4	657	67.0								
17	D	276	28.1	431	44.0	NE	386	39.4	960	98.0	NE	414	42.2	960	98.0	NE	510	52.1	960	98.0	NE	552	56.2	960	98.0								
29	NE	471	48.0	1190	121	NE	659	67.2	1190	121	NE	706	72.0	1190	121	NE	871	88.8	1190	121	NE	941	96.0	1190	121								
35	NE	568	58.0	1340	137	NE	795	81.1	1340	137	NE	852	86.9	1340	137	NE	1050	107	1340	137	-	-	-	-	-								
47	NE	763	77.8	1240	127	NE	(1040)	(106)	1240	127	NE	(1040)	(106)	1240	127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
59	NE	(948)	(96.7)	1140	116	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
メーカー各社名	パナ 三菱 安川	MGME202 □ □ G								MGME302 □ □ G								HG-SR301K				SGMGH-20A □ B61				SGMGH-30A □ B61				SGMGH-40A □ B61			

モータ容量 (kW)	減速比	4.2				4.4				4.5				5.5				6.0							
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク					
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		
11	NE	375	38.2	657	67.0	NE	393	40.0	657	67.0	NE	402	40.9	657	67.0	NE	491	50.1	657	67.0	NE	535	54.6	657	67.0
17	NE	579	59.1	960	98.0	NE	607	61.9	960	98.0	NE	621	63.3	960	98.0	NE	759	77.4	960	98.0	NE	(800)	(81.6)	960	98.0
29	NE	(988)	(100)	1190	121	NE	(988)	(100)	1190	121	NE	(988)	(100)	1190	121	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
メーカー各社名	パナ 三菱 安川	HG-SR421K								MGME452 □ □ G								MGME-602 □ □ G				SGMGH-55A □ B61			

パナ：パナソニック



性能表のサーボモータと減速機の組合せはサーボモータ定格トルク時を基準としています。急加速・急減速の場合、減速機寿命上問題となることがありますので69~70ページの【選定手順】を参照してください。

標準仕様

図常用は（ ）内トルクでご使用ください。但し使用係数は 1.2 としています。

Table with motor capacity (0.2 to 0.6 kW) and speed ratios (11, 17, 29, 35, 47, 59, 71). Columns include torque and speed for different motor models (A, B, C, D).

Table with motor capacity (0.8 to 1.9 kW) and speed ratios (11, 17, 29, 35, 47, 59, 71). Columns include torque and speed for different motor models (B, C, D, NE).

Table with motor capacity (2.0 to 4.0 kW) and speed ratios (11, 17, 29, 35, 47, 59, 71). Columns include torque and speed for different motor models (D, NE).

Table with motor capacity (4.2 to 6.0 kW) and speed ratios (11, 17, 29, 35, 47, 59, 71). Columns include torque and speed for different motor models (D, NE).

Table with motor capacity (7.5 to 11.0 kW) and speed ratios (11, 17, 29, 35, 47, 59, 71). Columns include torque and speed for different motor models (NE).

パナ：パナソニック

■ノーバックラッシュ仕様

国常用は ( ) 内トルクでご使用ください。但し使用係数は 1.2 としています。

モータ容量 (kW)	減速比	0.2				0.3				0.4				0.45				0.75							
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク					
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m				
11	B	10.0	1.02	58.8	6.00	B	17.0	1.74	58.8	6.00	B	23.8	2.43	58.8	6.00	B	26.8	2.73	58.8	6.00	B	44.6	4.55	58.8	6.00
17	B	15.5	1.58	80.4	8.20	B	26.3	2.68	80.4	8.20	B	36.8	3.75	80.4	8.20	B	41.4	4.22	80.4	8.20	B	(66.9)	(6.83)	80.4	8.20
29	B	26.4	2.69	80.4	8.20	B	44.8	4.58	80.4	8.20	B	62.7	6.40	80.4	8.20	B	(66.9)	(6.83)	80.4	8.20	C	118	12.0	186	19.0
35	B	31.9	3.25	80.4	8.20	B	54.1	5.52	80.4	8.20	B	(66.9)	(6.83)	80.4	8.20	C	76.2	7.78	186	19.0	C	142	14.5	186	19.0
47	B	42.8	4.36	80.4	8.20	B	(66.9)	(6.83)	80.4	8.20	C	87.4	8.92	186	19.0	C	102	10.4	186	19.0	D	157	16.0	431	44.0
59	B	53.7	5.48	75.5	7.70	C	72.2	7.36	176	18.0	C	110	11.2	176	18.0	C	128	13.1	176	18.0	D	197	20.1	421	43.0
71	C	41.7	4.25	167	17.0	C	86.8	8.86	167	17.0	C	132	13.5	167	17.0	C	(139)	(14.2)	167	17.0	D	237	24.2	402	41.0
メーカー名	パナ 三菱 安川	SGM7G-03A □ A61								SGM7G-05A □ A61															

モータ容量 (kW)	減速比	0.8				0.85				1.0				1.3				1.5							
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク					
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m				
11	B	47.6	4.86	58.8	6.00	B	(49.0)	(5.00)	58.8	6.00	C	59.5	6.07	127	13.0	C	77.3	7.89	127	13.0	C	89.2	9.11	127	13.0
17	C	73.6	7.51	186	19.0	C	78.2	7.98	186	19.0	C	92.0	9.38	186	19.0	C	120	12.2	186	19.0	C	138	14.1	186	19.0
29	C	125	12.8	186	19.0	C	133	13.6	186	19.0	C	(155)	(15.8)	186	19.0	D	198	20.2	431	44.0	D	235	24.0	431	44.0
35	C	151	15.5	186	19.0	C	(155)	(15.8)	186	19.0	D	173	17.6	431	44.0	D	239	24.4	431	44.0	D	284	29.0	431	44.0
47	D	172	17.6	431	44.0	D	187	19.1	431	44.0	D	232	23.7	431	44.0	D	322	32.8	431	44.0	D	(360)	(36.7)	431	44.0
59	D	216	22.0	421	43.0	D	235	24.0	421	43.0	D	291	29.7	421	43.0	D	(351)	(35.8)	421	43.0	NE	390	39.8	1020	104
71	D	260	26.5	402	41.0	D	282	28.8	402	41.0	D	(335)	(34.2)	402	41.0	NE	379	38.6	823	84.0	NE	469	47.9	823	84.0
メーカー名	パナ 三菱 安川	SGM7G-09A □ A61								SGM7G-13A □ A61															

モータ容量 (kW)	減速比	1.6				1.8				2.0				2.2				2.8							
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク					
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m				
11	C	95.2	9.71	127	13.0	C	(106)	(10.8)	127	13.0	D	119	12.1	255	26.0	D	131	13.4	255	26.0	D	167	17.0	255	26.0
17	C	147	15.0	186	19.0	C	(155)	(15.8)	186	19.0	D	184	18.8	392	40.0	D	202	20.6	392	40.0	D	257	26.3	392	40.0
29	D	251	25.6	431	44.0	D	282	28.8	431	44.0	D	314	32.0	431	44.0	D	345	35.2	431	44.0	NE	431	44.0	1050	107
35	D	303	30.9	431	44.0	D	341	34.8	431	44.0	D	(360)	(36.7)	431	44.0	NE	387	39.5	1210	123	NE	521	53.1	1210	123
47	D	(360)	(36.7)	431	44.0	NE	400	40.8	1110	113	NE	460	46.9	1110	113	NE	520	53.0	1110	113	NE	699	71.4	1110	113
59	NE	427	43.6	1020	104	NE	502	51.3	1020	104	NE	577	58.9	1020	104	NE	653	66.6	1020	104	NE	(850)	(86.7)	1020	104
71	NE	514	52.5	823	84.0	NE	605	61.7	823	84.0	NE	(686)	(70.0)	823	84.0	NE	(686)	(70.0)	823	84.0	-	-	-	-	-
メーカー名	パナ 三菱 安川	SGM7G-20A □ A61																							

モータ容量 (kW)	減速比	2.9				3.0				3.7				4.4				5.5							
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク					
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m				
11	D	173	17.6	255	26.0	D	178	18.2	255	26.0	D	(213)	(21.7)	255	26.0	NE	262	26.7	578	59.0	NE	327	33.4	578	59.0
17	D	267	27.2	392	40.0	D	276	28.1	392	40.0	D	(326)	(33.3)	392	40.0	NE	405	41.3	853	87.0	NE	506	51.6	853	87.0
29	NE	450	45.9	1050	107	NE	468	47.8	1050	107	NE	580	59.2	1050	107	NE	690	70.4	1050	107	NE	863	88.0	1050	107
35	NE	543	55.4	1210	123	NE	565	57.7	1210	123	NE	700	71.5	1210	123	NE	833	85.0	1210	123	NE	(1010)	(103)	1210	123
47	NE	729	74.4	1110	113	NE	759	77.5	1110	113	NE	(923)	(94.2)	1110	113	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	NE	(850)	(86.7)	1020	104	NE	(850)	(86.7)	1020	104	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
メーカー名	パナ 三菱 安川	SGM7G-30A □ A61								SGM7G-44A □ A61								SGM7G-55A □ A61							

モータ容量 (kW)	減速比	7.5				
		枠番	出力トルク		許容トルク	
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m
11	NE	446	45.5	578	59.0	
17	NE	690	70.4	853	87.0	
29	-	-	-	-	-	
35	-	-	-	-	-	
47	-	-	-	-	-	
59	-	-	-	-	-	
71	-	-	-	-	-	
メーカー名	パナ 三菱 安川	MDME752 □ □ G				
		SGM7G-75A □ A61				

パナ：パナソニック

性能表のサーボモータと減速機の組合せはサーボモータ定格トルク時を基準としています。急加速・急減速の場合、減速機寿命上問題となることがありますので69~70ページの【選定手順】を参照してください。

標準仕様

図常用は ( ) 内トルクでご使用ください。但し使用係数は 1.2 としています。

モータ容量 (kW)	0.15						0.2						0.3						0.4						0.45					
	減速比		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク					
	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m					
11	-	-	-	-	-	A	11.4	1.16	47.0	4.80	A	18.4	1.88	47.0	4.80	A	25.2	2.57	47.0	4.80	A	28.3	2.89	47.0	4.80					
17	-	-	-	-	-	A	17.6	1.80	48.0	4.90	A	28.4	2.90	48.0	4.90	A	38.9	3.97	48.0	4.90	A	(40.0)	(4.08)	48.0	4.90					
29	A	20.9	2.13	54.9	5.60	A	30.1	3.07	54.9	5.60	A	(45.8)	(4.67)	54.9	5.60	B	65.9	6.72	147	15.0	B	74.8	7.63	147	15.0					
35	A	25.2	2.57	59.8	6.10	A	36.4	3.71	59.8	6.10	A	(49.8)	(5.08)	59.8	6.10	B	79.5	8.11	147	15.0	B	90.2	9.20	147	15.0					
47	A	33.8	3.45	53.9	5.50	A	(44.9)	(4.58)	53.9	5.50	B	76.8	7.84	147	15.0	B	107	10.9	147	15.0	B	122	12.4	147	15.0					
59	A	42.4	4.33	51.0	5.20	B	58.9	6.01	137	14.0	B	96.4	9.84	137	14.0	B	(115)	(11.7)	137	14.0	C	134	13.7	333	34.0					
71	A	(33.5)	(3.42)	40.2	4.10	B	70.9	7.23	108	11.0	C	93.8	9.57	304	31.0	C	139	14.2	304	31.0	C	162	16.5	304	31.0					
メーカー各社名	パナ																													
	三菱																													
	安川	SGM7G-03A □ A61												SGM7G-05A □ A61																

モータ容量 (kW)	0.75						0.8						0.85						1.0						1.3					
	減速比		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク					
	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m					
11	B	47.2	4.82	108	11.0	B	50.4	5.14	108	11.0	B	53.5	5.46	108	11.0	B	63.0	6.43	108	11.0	B	81.9	8.36	108	11.0					
17	B	73.0	7.45	147	15.0	B	77.9	7.95	147	15.0	B	82.7	8.44	147	15.0	B	97.3	9.93	147	15.0	B	(123)	(12.5)	147	15.0					
29	B	(123)	(12.5)	147	15.0	B	(123)	(12.5)	147	15.0	C	140	14.3	343	35.0	C	166	16.9	343	35.0	C	216	22.0	343	35.0					
35	C	146	14.9	343	35.0	C	158	16.1	343	35.0	C	169	17.2	343	35.0	C	201	20.5	343	35.0	C	261	26.6	343	35.0					
47	C	197	20.1	343	35.0	C	212	21.6	343	35.0	C	226	23.1	343	35.0	C	270	27.5	343	35.0	D	332	33.8	784	80.0					
59	C	247	25.2	333	34.0	C	266	27.1	333	34.0	C	(277)	(28.3)	333	34.0	D	304	31.0	774	79.0	D	416	42.5	774	79.0					
71	C	(253)	(25.8)	304	31.0	D	275	28.1	735	75.0	D	298	30.4	735	75.0	D	366	37.3	735	75.0	D	501	51.1	735	75.0					
メーカー各社名	パナ																													
	三菱																													
	安川	SGM7G-09A □ A61												SGM7G-13A □ A61																

モータ容量 (kW)	1.5						1.6						1.8						2.0						2.2					
	減速比		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク					
	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m					
11	B	(89.9)	(9.17)	108	11.0	C	101	10.3	245	25.0	C	114	11.6	245	25.0	C	126	12.9	245	25.0	C	138	14.1	245	25.0					
17	C	146	14.9	343	35.0	C	156	15.9	343	35.0	C	175	17.9	343	35.0	C	195	19.9	343	35.0	C	215	21.9	343	35.0					
29	C	249	25.4	343	35.0	C	266	27.1	343	35.0	C	(286)	(29.2)	343	35.0	D	332	33.9	784	80.0	D	366	37.3	784	80.0					
35	C	(286)	(29.2)	343	35.0	C	(286)	(29.2)	343	35.0	D	359	36.6	784	80.0	D	401	40.9	784	80.0	D	441	45.0	784	80.0					
47	D	392	40.0	784	80.0	D	421	43.0	784	80.0	D	481	49.1	784	80.0	D	538	54.9	784	80.0	D	592	60.4	784	80.0					
59	D	492	50.2	774	79.0	D	529	54.0	774	79.0	D	604	61.6	774	79.0	D	(645)	(65.8)	774	79.0	D	(645)	(65.8)	774	79.0					
71	D	592	60.4	735	75.0	D	(613)	(62.5)	735	75.0	D	(613)	(62.5)	735	75.0	NE	715	73.0	1500	153	NE	807	82.3	1500	153					
メーカー各社名	パナ																													
	三菱																													
	安川	SGM7G-20A □ A61																												

モータ容量 (kW)	2.8						2.9						3.0						3.7						4.4					
	減速比		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク					
	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m					
11	C	176	18.0	245	25.0	C	182	18.6	245	25.0	C	189	19.3	245	25.0	D	233	23.8	470	48.0	D	277	28.3	470	48.0					
17	C	272	27.8	343	35.0	C	282	28.8	343	35.0	C	(286)	(29.2)	343	35.0	D	361	36.8	725	74.0	D	428	43.7	725	74.0					
29	D	466	47.5	784	80.0	D	482	49.1	784	80.0	D	498	50.8	784	80.0	D	614	62.7	784	80.0	NE	731	74.6	1910	195					
35	D	562	57.3	784	80.0	D	581	59.3	784	80.0	D	602	61.4	784	80.0	D	(654)	(66.7)	784	80.0	NE	882	90.0	2210	225					
47	D	(654)	(66.7)	784	80.0	NE	743	75.8	2020	206	NE	773	78.9	2020	206	NE	980	100	2020	206	NE	1190	121	2020	206					
59	NE	895	91.3	1860	190	NE	933	95.2	1860	190	NE	970	99.0	1860	190	NE	1230	126	1860	190	NE	1490	152	1860	190					
71	NE	1080	110	1500	153	NE	1130	115	1500	153	NE	1170	119	1500	153	NE	(1250)	(128)	1500	153	-	-	-	-	-					
メーカー各社名	パナ																													
	三菱																													
	安川	SGM7G-30A □ A61												SGM7G-44A □ A61																

モータ容量 (kW)	5.5						7.5						11.0												
	減速比		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク		出力トルク		許容トルク												
	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	枠番	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m										
11	D	347	35.4	470	48.0	NE	472	48.2	1070	109	NE	693	70.7	1070	109										
17	D	535	54.6	725	74.0	NE	730	74.5	1560	159	NE	1070	109	1560	159										
29	NE	913	93.2	1910	195	NE	1240	127	1910	195	-	-	-	-	-										
35	NE	1110	113	2210	225	NE	1500	153	2210	225	-	-	-	-	-										
47	NE	1480	151	2020	206	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
メーカー各社名	パナ																								
	三菱	MDME752 □ □ G												MDMEC12 □ □ G											
	安川	SGM7G-55A □ A61						SGM7G-75A □ A61						SGM7G-1AA □ A61											

パナ：パナソニック

ER  
ER series  
コネクタ減速機  
サーボ用  
コネクタ減速機

■ノーバックラッシ仕様

国常用は ( ) 内トルクでご使用ください。但し使用係数は 1.2 としています。

モータ容量 (kW)	減速比	0.2				0.4				0.5				0.75				0.8							
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク					
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		
11	B	6.08	0.62	52.9	5.40	B	16.6	1.69	52.9	5.40	B	21.8	2.23	52.9	5.40	B	33.5	3.42	52.9	5.40	B	35.7	3.64	52.9	5.40
17	B	9.40	0.96	72.3	7.38	B	25.6	2.61	72.3	7.38	B	33.7	3.44	72.3	7.38	B	51.7	5.28	72.3	7.38	B	55.2	5.63	72.3	7.38
29	B	16.0	1.64	72.3	7.38	B	43.7	4.46	72.3	7.38	B	57.6	5.87	72.3	7.38	C	79.9	8.16	168	17.1	C	86.9	8.86	168	17.1
35	B	19.3	1.97	72.3	7.38	B	52.8	5.38	72.3	7.38	B	(60.3)	(6.15)	72.3	7.38	C	96.5	9.84	168	17.1	C	105	10.7	168	17.1
47	B	26.0	2.65	72.3	7.38	B	(60.3)	(6.15)	72.3	7.38	C	73.5	7.50	168	17.1	C	130	13.2	168	17.1	C	(140)	(14.3)	168	17.1
59	B	32.6	3.33	67.9	6.93	C	(64.1)	6.54	159	16.2	C	92.2	9.41	159	16.2	C	(132)	(13.5)	159	16.2	D	124	12.6	379	38.7
71	B	39.2	4.00	52.9	5.40	C	77.1	7.87	150	15.3	C	111	11.3	150	15.3	D	132	13.4	362	36.9	D	149	15.2	362	36.9
メーカー各社名	パナ 三菱 安川	HG-SR52K																							

モータ容量 (kW)	減速比	1.0				1.2				1.5				1.6				2.0							
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク					
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		
11	B	(44.1)	(4.50)	52.9	5.40	C	53.5	5.46	115	11.7	C	66.9	6.83	115	11.7	C	71.4	7.29	115	11.7	C	89.2	9.11	115	11.7
17	C	67.1	6.85	168	17.1	C	82.8	8.44	168	17.1	C	103	10.6	168	17.1	C	110	11.3	168	17.1	C	138	14.1	168	17.1
29	C	115	11.7	168	17.1	C	(140)	(14.3)	168	17.1	D	158	16.1	388	39.6	D	171	17.5	388	39.6	D	227	23.1	388	39.6
35	C	138	14.1	168	17.1	D	140	14.3	388	39.6	D	190	19.4	388	39.6	D	207	21.1	388	39.6	D	274	27.9	388	39.6
47	D	143	14.6	388	39.6	D	188	19.2	388	39.6	D	255	26.1	388	39.6	D	278	28.4	388	39.6	D	(323)	(33.0)	388	39.6
59	D	180	18.3	379	38.7	D	236	24.1	379	38.7	D	(317)	(32.3)	379	38.7	D	(317)	(32.3)	379	38.7	NE	332	33.9	917	93.6
71	D	216	22.1	362	36.9	D	284	29.0	362	36.9	NE	230	23.5	741	75.6	NE	264	26.9	741	75.6	NE	399	40.8	741	75.6
メーカー各社名	パナ 三菱 安川	MDME102 HG-SR102K								MDME152 HG-SR152K								MDME202 HG-SR202K							

モータ容量 (kW)	減速比	2.2				2.5				3.0				3.2				3.5							
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク					
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		
11	C	(95.6)	(9.75)	115	11.7	D	112	11.4	229	23.4	D	134	13.7	229	23.4	D	143	14.6	229	23.4	D	156	15.9	229	23.4
17	C	(140)	(14.3)	168	17.1	D	172	17.6	353	36.0	D	207	21.1	353	36.0	D	221	22.5	353	36.0	D	241	24.6	353	36.0
29	D	255	26.0	388	39.6	D	294	30.0	388	39.6	D	(323)	(33.0)	388	39.6	NE	329	33.6	944	96.3	NE	371	37.8	944	96.3
35	D	307	31.3	388	39.6	D	(323)	(33.0)	388	39.6	NE	364	37.1	1090	111	NE	397	40.5	1090	111	NE	447	45.7	1090	111
47	NE	309	31.6	1000	102	NE	377	38.4	1000	102	NE	489	49.9	1000	102	NE	534	54.4	1000	102	NE	601	61.3	1000	102
59	NE	388	39.6	917	93.6	NE	473	48.2	917	93.6	NE	613	62.6	917	93.6	NE	670	68.3	917	93.6	NE	754	77.0	917	93.6
71	NE	467	47.7	741	75.6	NE	569	58.0	741	75.6	NE	(617)	(63.0)	741	75.6	NE	(617)	(63.0)	741	75.6	NE	(617)	(63.0)	741	75.6
メーカー各社名	パナ 三菱 安川	MDME302																HG-SR352K							
		SGMDH-22A □ A6 □												SGMDH-32A □ A6 □											

モータ容量 (kW)	減速比	3.7				4.0				4.5				5.0				5.5							
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク					
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		
11	D	165	16.8	229	23.4	D	178	18.2	229	23.4	D	(191)	(19.5)	229	23.4	NE	219	22.4	520	53.1	NE	245	25.0	520	53.1
17	D	255	26.0	353	36.0	D	276	28.1	353	36.0	D	(294)	(30.0)	353	36.0	NE	339	34.6	767	78.3	NE	379	38.7	767	78.3
29	NE	398	40.7	944	96.3	NE	440	44.9	944	96.3	NE	509	52.0	944	96.3	NE	578	59.0	944	96.3	NE	647	66.0	944	96.3
35	NE	481	49.1	1090	111	NE	531	54.2	1090	111	NE	614	62.7	1090	111	NE	698	71.2	1090	111	NE	781	79.7	1090	111
47	NE	646	65.9	1000	102	NE	713	72.8	1000	102	NE	825	84.2	1000	102	NE	(833)	(85.0)	1000	102	—	—	—	—	—
59	NE	(764)	(78.0)	917	93.6	NE	(764)	(78.0)	917	93.6	NE	(764)	(78.0)	917	93.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
71	NE	(617)	(63.0)	741	75.6	NE	(617)	(63.0)	741	75.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
メーカー各社名	パナ 三菱 安川	MDME402												MDME502				HG-SR502K							
		SGMDH-40A □ A6 □																							

モータ容量 (kW)	減速比	7.0				7.5					
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク	
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m
11	NE	312	31.9	520	53.1	NE	335	34.2	520	53.1	
17	NE	483	49.3	767	78.3	NE	517	52.8	767	78.3	
29	NE	(787)	(80.3)	944	96.3	NE	(787)	(80.3)	944	96.3	
35	NE	(907)	(92.5)	1090	111	NE	(907)	(92.5)	1090	111	
47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
71	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
メーカー各社名	パナ 三菱 安川	HG-SR702K									

パナ：パナソニック

ER series  
ノーマル減速機  
ノーマル減速機

国 性能表のサーボモータと減速機の組合せはサーボモータ定格トルク時を基準としています。急加速・急減速の場合、減速機寿命上問題となることがありますので69~70ページの「選定手順」を参照してください。

〈入力回転速度 2000rpm〉

標準仕様

国常用は( )内トルクでご使用ください。但し使用係数は1.2としています。

モータ容量 (kW)	減速比	0.2						0.4						0.5						0.75						0.8					
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク						
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m							
11	A	7.74	0.79	42.3	4.32	A	18.2	1.86	42.3	4.32	A	23.4	2.39	42.3	4.32	A	(35.3)	(3.60)	42.3	4.32	B	37.8	3.86	97.0	9.90						
17	A	11.9	1.21	43.2	4.41	A	28.1	2.87	43.2	4.41	A	(36.0)	(3.67)	43.2	4.41	B	54.8	5.59	132	13.5	B	58.4	5.96	132	13.5						
29	A	20.3	2.07	49.4	5.04	A	(41.2)	(4.20)	49.4	5.04	B	60.1	6.13	132	13.5	B	93.4	9.53	132	13.5	B	100	10.2	132	13.5						
35	A	24.5	2.50	53.8	5.49	B	55.9	5.70	132	13.5	B	72.5	7.40	132	13.5	B	(111)	(11.3)	132	13.5	B	(111)	(11.3)	132	13.5						
47	A	32.9	3.36	48.5	4.95	B	75.0	7.65	132	13.5	B	97.4	9.94	132	13.5	C	136	13.9	309	31.5	C	147	15.0	309	31.5						
59	A	(38.2)	(3.90)	45.9	4.68	B	94.2	9.61	123	12.6	B	(103)	(10.5)	123	12.6	C	171	17.4	300	30.6	C	185	18.9	300	30.6						
71	B	45.5	4.64	97.0	9.90	C	86.8	8.86	270	27.6	C	121	12.3	273	27.9	C	206	21.0	273	27.9	C	222	22.7	273	27.9						
メーカー各社 パナ 三菱 安川		HG-SR52K																													

モータ容量 (kW)	減速比	1.0						1.2						1.5						1.6						2.0					
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク						
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m							
11	B	47.2	4.82	97.0	9.90	B	56.6	5.78	97.0	9.90	B	70.9	7.23	97.0	9.90	B	75.6	7.71	97.0	9.90	C	94.5	9.64	221	22.5						
17	B	73.0	7.45	132	13.5	B	87.6	8.94	132	13.5	B	110	11.2	132	13.5	B	(110)	(11.2)	132	13.5	C	146	14.9	309	31.5						
29	B	(111)	(11.3)	132	13.5	C	146	14.9	309	31.5	C	187	19.1	309	31.5	C	199	20.3	309	31.5	C	249	25.4	309	31.5						
35	C	143	14.6	309	31.5	C	176	18.0	309	31.5	C	225	23.0	309	31.5	C	240	24.5	309	31.5	D	284	29.0	706	72.0						
47	C	192	19.6	309	31.5	C	237	24.2	309	31.5	D	270	27.5	706	72.0	D	292	29.8	706	72.0	D	381	38.9	706	72.0						
59	C	241	24.6	300	30.6	D	253	25.8	697	71.1	D	338	34.5	697	71.1	D	366	37.3	697	71.1	D	479	48.9	697	71.1						
71	D	237	24.2	662	67.5	D	305	31.1	662	67.5	D	407	41.5	662	67.5	D	440	44.9	662	67.5	D	(552)	(56.3)	662	67.5						
メーカー各社 パナ 三菱 安川		MDME102						MDME152												MDME202											
		HG-SR102K						HG-SR152K												HG-SR202K											

モータ容量 (kW)	減速比	2.2						2.5						3.0						3.2						3.5					
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク						
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m							
11	C	104	10.6	221	22.5	C	119	12.1	221	22.5	C	142	14.5	221	22.5	C	151	15.4	221	22.5	C	166	16.9	221	22.5						
17	C	161	16.4	309	31.5	C	182	18.6	309	31.5	C	220	22.4	309	31.5	C	233	23.8	309	31.5	C	256	26.1	309	31.5						
29	C	(258)	(26.3)	309	31.5	D	305	31.1	706	72.0	D	373	38.1	706	72.0	D	399	40.7	706	72.0	D	436	44.5	706	72.0						
35	D	318	32.4	706	72.0	D	368	37.5	706	72.0	D	451	46.0	706	72.0	D	481	49.1	706	72.0	D	526	53.7	706	72.0						
47	D	426	43.5	706	72.0	D	494	50.4	706	72.0	D	(588)	(60.0)	706	72.0	NE	552	56.3	1810	185	NE	619	63.2	1810	185						
59	D	535	54.6	697	71.1	D	(581)	(59.3)	697	71.1	NE	637	65.0	1680	171	NE	693	70.7	1680	171	NE	777	79.3	1680	171						
71	D	(552)	(56.3)	662	67.5	NE	597	60.9	1350	138	NE	766	78.2	1350	138	NE	834	85.1	1350	138	NE	936	95.5	1350	138						
メーカー各社 パナ 三菱 安川		SGMDH-22A □ A6 □						MDME302												HG-SR352K											
																				SGMDH-32A □ A6 □											

モータ容量 (kW)	減速比	3.7						4.0						4.5						5.0						5.5					
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク						
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m							
11	C	174	17.8	221	22.5	C	(184)	(18.8)	221	22.5	D	213	21.7	423	43.2	D	236	24.1	423	43.2	D	260	26.5	423	43.2						
17	C	(258)	(26.3)	309	31.5	D	292	29.8	653	66.6	D	328	33.5	653	66.6	D	366	37.3	653	66.6	D	402	41.0	653	66.6						
29	D	461	47.0	706	72.0	D	498	50.8	706	72.0	D	561	57.2	706	72.0	D	(588)	(60.0)	706	72.0	NE	659	67.2	1720	176						
35	D	557	56.8	706	72.0	D	(588)	(60.0)	706	72.0	D	(588)	(60.0)	706	72.0	NE	711	72.6	1990	203	NE	796	81.2	1990	203						
47	NE	664	67.8	1810	185	NE	731	74.6	1810	185	NE	844	86.1	1810	185	NE	956	97.5	1810	185	NE	1070	109	1810	185						
59	NE	834	85.1	1680	171	NE	918	93.7	1680	171	NE	1060	108	1680	171	NE	1200	122	1680	171	NE	1340	137	1680	171						
71	NE	1000	102	1350	138	NE	1110	113	1350	138	NE	(1130)	(115)	1350	138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
メーカー各社 パナ 三菱 安川		MDME402												MDME502																	
		SGMDH-40A □ A6 □												HG-SR502K																	

モータ容量 (kW)	減速比	7.0						7.5						11.0						15.0					
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク					
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m						
11	D	330	33.7	423	43.2	D	(353)	(36.0)	423	43.2	NE	519	53.0	961	98.1	NE	709	72.3	961	98.1					
17	D	512	52.2	653	66.6	D	(544)	(55.5)	653	66.6	NE	804	82.0	1400	143	NE	1100	112	1400	143					
29	NE	866	88.4	1720	176	NE	934	95.3	1720	176	NE	1370	140	1720	176	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35	NE	1050	107	1990	203	NE	1130	115	1990	203	NE	1660	169	1990	203	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
47	NE	1400	143	1810	185	NE	(1520)	(155)	1810	185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
メーカー各社 パナ 三菱 安川		HG-SR702K																							

パナ：パナソニック

ER series  
コネクタ減速機  
サーボ用  
コネクタ減速機

■ノーバックラッシュ仕様

国常用は ( ) 内トルクでご使用ください。但し使用係数は 1.2 としています。

モータ容量 (kW)	減速比	0.3				0.4				0.5				0.55				0.6							
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク					
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m				
11	B	5.54	0.57	46.5	4.74	B	9.04	0.92	46.5	4.74	B	12.5	1.28	46.5	4.74	B	14.3	1.45	46.5	4.74	B	16.0	1.64	46.5	4.74
17	B	8.56	0.87	63.5	6.48	B	14.0	1.43	63.5	6.48	B	19.4	1.98	63.5	6.48	B	22.1	2.25	63.5	6.48	B	24.8	2.53	63.5	6.48
29	B	14.6	1.49	63.5	6.48	B	23.8	2.43	63.5	6.48	B	33.1	3.37	63.5	6.48	B	37.7	3.84	63.5	6.48	B	42.3	4.32	63.5	6.48
35	B	17.6	1.80	63.5	6.48	B	28.8	2.94	63.5	6.48	B	39.9	4.07	63.5	6.48	B	45.5	4.63	63.5	6.48	B	51.0	5.21	63.5	6.48
47	B	23.7	2.42	63.5	6.48	B	38.6	3.94	63.5	6.48	B	(52.9)	(5.40)	63.5	6.48	B	(52.9)	(5.40)	63.5	6.48	B	(52.9)	(5.40)	63.5	6.48
59	B	29.7	3.03	59.6	6.08	B	48.5	4.95	59.6	6.08	B	(49.7)	(5.07)	59.6	6.08	B	(49.7)	(5.07)	59.6	6.08	C	47.9	4.89	139	14.2
71	B	35.8	3.65	46.5	4.74	B	(38.7)	(3.95)	46.5	4.74	B	(38.7)	(3.95)	46.5	4.74	B	(38.7)	(3.95)	46.5	4.74	C	57.6	5.88	131	13.4
メーカー名	パナ	MSME042								HC-SFS53K								SGM7A-06A □ A6 □							
各社	三菱	HG-KR43K																							
名	安川	SGM7A-04A □ A6 □																							

モータ容量 (kW)	減速比	0.7				0.75				1.0				1.5				2.0							
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク					
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m				
11	B	19.5	1.99	46.5	4.74	B	21.3	2.17	46.5	4.74	B	29.7	3.04	46.5	4.74	C	40.4	4.13	101	10.3	C	57.9	5.91	101	10.3
17	B	30.2	3.08	63.5	6.48	B	32.9	3.36	63.5	6.48	B	46.0	4.69	63.5	6.48	C	62.5	6.38	147	15.0	C	89.5	9.13	147	15.0
29	B	51.5	5.26	63.5	6.48	B	(52.9)	(5.40)	63.5	6.48	C	60.4	6.17	147	15.0	C	107	10.9	147	15.0	D	119	12.1	341	34.8
35	B	(52.9)	(5.40)	63.5	6.48	B	(52.9)	(5.40)	63.5	6.48	C	72.9	7.44	147	15.0	C	(123)	(12.5)	147	15.0	D	143	14.6	341	34.8
47	C	53.1	5.42	147	15.0	C	60.6	6.18	147	15.0	C	98.0	10.0	147	15.0	D	117	12.0	341	34.8	D	192	19.6	341	34.8
59	C	66.6	6.80	139	14.2	C	76.0	7.76	139	14.2	C	(116)	(11.8)	139	14.2	D	147	15.0	333	34.0	D	241	24.6	333	34.0
71	C	80.2	8.18	131	13.4	C	91.5	9.34	131	13.4	C	(110)	(11.2)	131	13.4	D	177	18.1	318	32.4	D	(265)	(27.0)	318	32.4
メーカー名	パナ	MSME082								MSME102								MSME152							
各社	三菱	HG-KR73K								HC-SFS103K								HC-SFS153K							
名	安川	SGM7A-08A □ A6 □								SGM7A-10A □ A6 □								SGM7A-15A □ A6 □							
																		MSME202							
																		HC-SFS203K							
																		SGM7A-20A □ A6 □							

モータ容量 (kW)	減速比	2.5				3.0				3.5				4.0				4.5							
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク					
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m				
11	C	74.4	7.59	101	10.3	C	(84.1)	(8.58)	101	10.3	D	97.5	9.95	201	20.5	D	115	11.7	201	20.5	D	132	13.5	201	20.5
17	C	115	11.7	147	15.0	D	124	12.6	310	31.6	D	151	15.4	310	31.6	D	178	18.1	310	31.6	D	205	20.9	310	31.6
29	D	165	16.8	341	34.8	D	211	21.5	341	34.8	D	257	26.2	341	34.8	D	(284)	(29.0)	341	34.8	-	-	-	-	-
35	D	199	20.3	341	34.8	D	255	26.0	341	34.8	D	(284)	(29.0)	341	34.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	D	267	27.2	341	34.8	D	(284)	(29.0)	341	34.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	D	(277)	(28.3)	333	34.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
メーカー名	パナ	MSME302								MSME402															
各社	三菱									HC-SFS353K															
名	安川	SGM7A-25A □ A6 □								SGM7A-30A □ A6 □								SGM7A-40A □ A6 □							

モータ容量 (kW)	減速比	5.0				7.0					
		枠番	出力トルク		許容トルク		枠番	出力トルク		許容トルク	
			N·m	kgf·m	N·m	kgf·m		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m
11	D	149	15.2	201	20.5	D	(167)	(17.0)	201	20.5	
17	D	230	23.5	310	31.6	D	(258)	(26.3)	310	31.6	
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
メーカー名	パナ	MSME502									
各社	三菱										
名	安川	SGM7A-50A □ A6 □				SGM7A-70A □ A6 □					

パナ：パナソニック

ER series  
「ローネット」減速機  
「ローネット」減速機



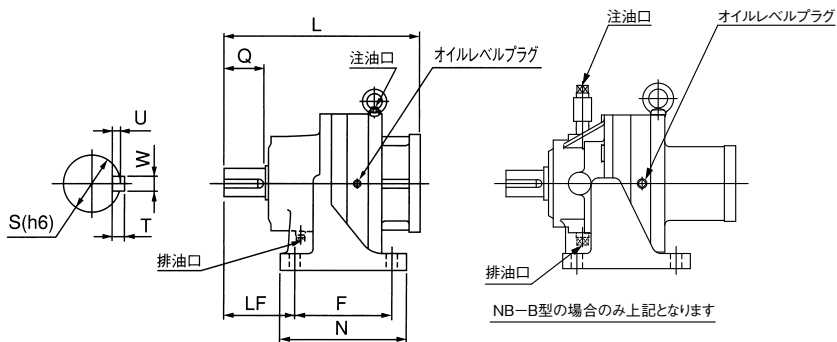
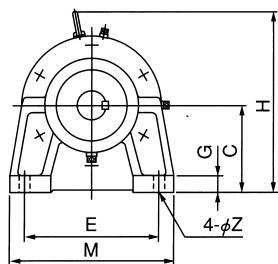
〈入力軸回転速度 1000rpm〉

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

■入力軸回転速度 1000rpm

ERK型 (ベース付横型)

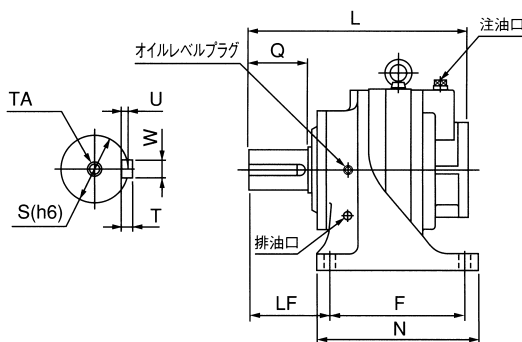
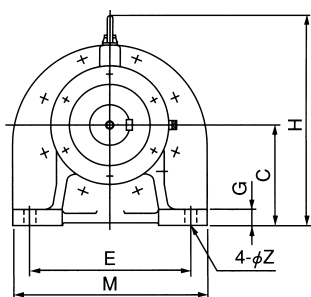
B~C枠



NB-B型の場合のみ上記となります

図-1

D、NE枠



適用サーボ モータ型式	モータ容量 (kW)	減速機 機種	減速機枠番		長さ	出力軸端					高さ		ベース							
			NB	標準		L	Q	S	W × U	T	TA	H	C	ベース						
														N	F	LF	M	E	G	Z
MGME092□□G	0.9	ERK-	B	—	○	245	40	28	8 × 4	7	—	221	115	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	286	55	38	10 × 5	8	—	241	115	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	339	80	55	16 × 6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	—	410	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
MGME202□□G	2.0	ERK-	C	—	○	299	55	38	10 × 5	8	—	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	364	80	55	16 × 6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	○	408	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
MGME302□□G	3.0	ERK-	D	—	○	364	80	55	16 × 6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	○	408	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
MGME452□□G	4.5	ERK-	D	—	○	392	80	55	16 × 6	10	—	324	165	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	○	498	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
MGME602□□G	6.0	ERK-	NE	○	○	498	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22

横型ベース部 図-1



※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

モータ取付フランジ部

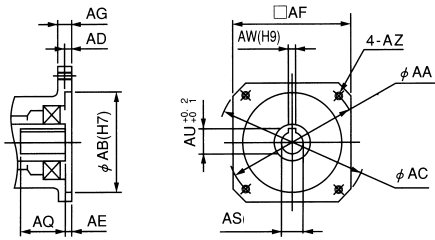


図-3

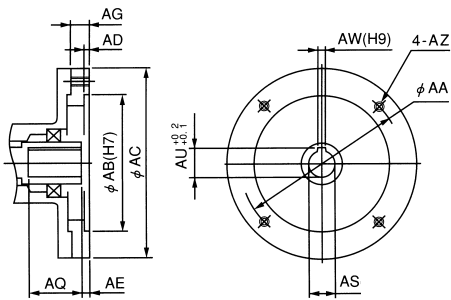
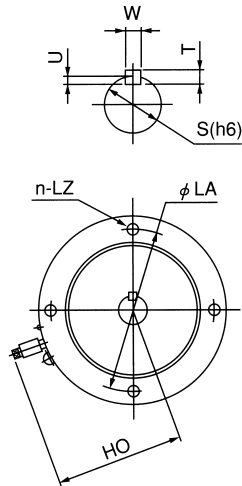
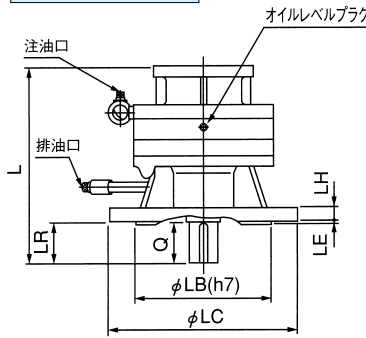


図-4

ERKV型 (フランジ付たて型)

B~C枠



D、NE枠

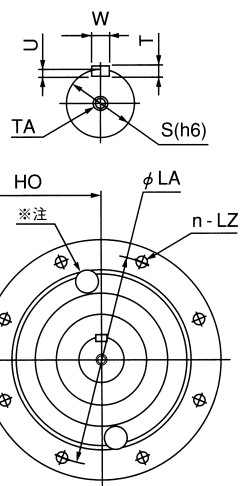
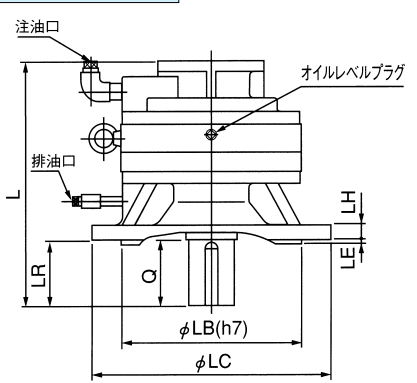


図-2

注 ノーバックラッシュ仕様のNE枠には穴があります。

たて型フランジ部 図-2

たて型フランジ部										モータ取付フランジ部										図示 番号	油量 (L)		質量 (kg)	
LC	LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR	HO	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AZ	AQ	AS	AW	AU		横型	たて型	横型	たて型
200	130	165	4	14	4-12	40	132	145	110	165	7	8	130	15	M8	64	22H7	8	25	3	0.22	0.4	17	17
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	200	7	8	-	22	M8	64	22H7	8	25	4	0.45	0.81	33	35
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	200	7	8	-	15	M8	64	22H7	8	25	4	0.9	1.5	53	54
400	300	350	8	25	8-19	110	231	145	110	250	7	10	-	22	M8	62	22H7	8	25	4	1.8	2.4	118	114
250	180	215	4	18	4-15	55	170	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.45	0.81	30	32
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.9	1.5	50	51
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	1.8	2.4	102	98
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.9	1.5	50	51
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	1.8	2.4	102	98
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	300	10	20	-	30	M12	95	42H7	12	45	4	0.9	1.5	61	62
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	350	7	40	-	25	M12	75	42F7	12	45	4	1.8	2.4	131	127
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	350	7	40	-	25	M12	75	42F7	12	45	4	1.8	2.4	131	127

〈入力軸回転速度 1500rpm〉

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

■入力軸回転速度 1500rpm

ERK型 (ベース付横型)

NE枠

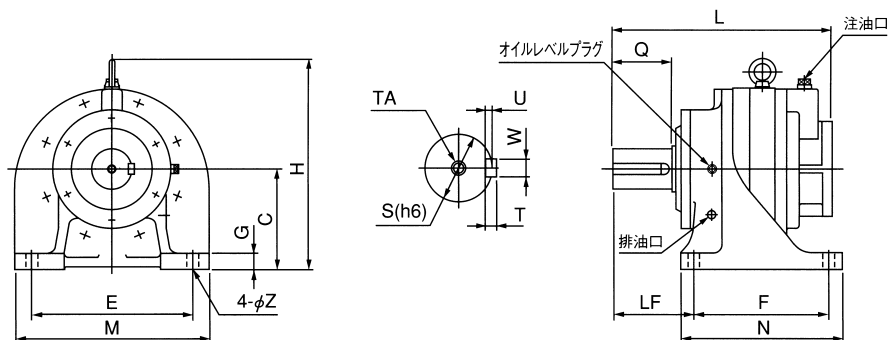


図-1

横型ベース部 図-1

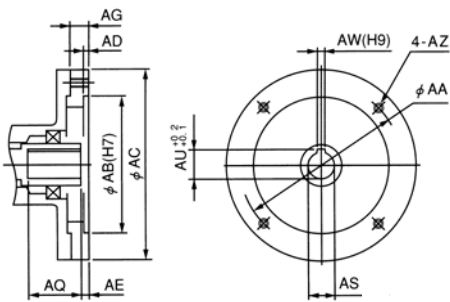
適用サーボ モータ型式	モータ容量 (kW)	減速機 機種	減速機枠番		長さ L	出力軸端					高さ		ベース						
			NB	標準		Q	S	W × U	T	TA	H	C	N	F	LF	M	E	G	Z
MDME752 □□ G	7.5	ERK-	NE	○ ○	498	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
MDMEC12 □□ G	11.0	ERK-	NE	- ○	515	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
MDMEC52 □□ G	15.0	ERK-	NE	- ○	515	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22

ER  
コネクタ減速機

サーボ用  
コネクタ減速機

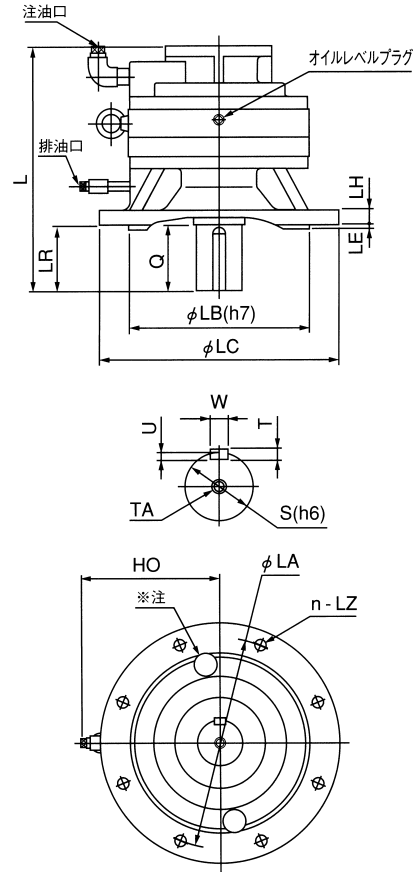
※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

モータ取付フランジ部



ERKV型 (フランジ付たて型)

NE枠



注 ノーバックラッシュ仕様のNE枠には穴があります。

図-2

たて型フランジ部 図-2								モータ取付フランジ部										油量 (L)		質量 (kg)		
フランジ																		横型	たて型	横型	たて型	
LC	LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR	HO	AA	AB	AC	AD	AE	AG	AZ	AQ	AS	AW	AU				
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	350	7	40	25	M12	75	42F7	12	45	1.8	2.4	131	127
400	300	350	8	25	8-19	110	231	235	200	350	7	25	42	M12	93	55F7	16	59	1.8	2.4	137	133
400	300	350	8	25	8-19	110	231	235	200	350	7	25	42	M12	93	55F7	16	59	1.8	2.4	137	133

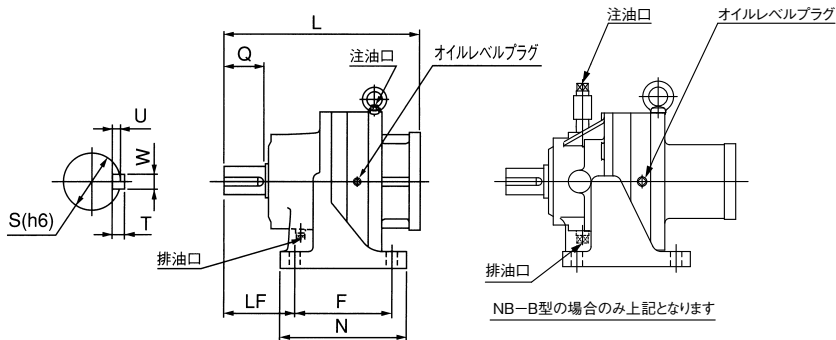
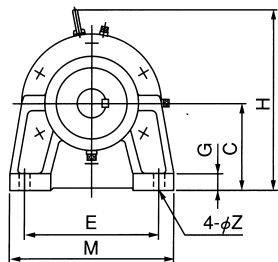
〈入力軸回転速度 2000rpm〉

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

■入力軸回転速度 2000rpm

ERK型 (ベース付横型)

A~C枠



D、NE枠

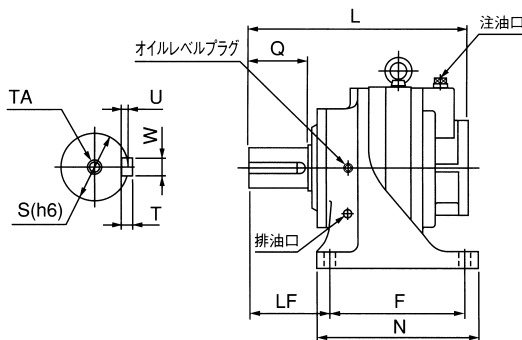
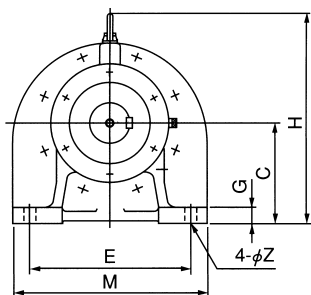


図-1

適用サーボモータ型式	モータ容量 (kW)	減速機種種	減速機枠番		長さ	出力軸端					高さ		横型ベース部 図-1							
			NB	標準		L	Q	S	W × U	T	TA	H	C	ベース						
														N	F	LF	M	E	G	Z
MDME102	1.0	ERK-	B	○	○	223	40	28	8×4	7	—	221	115	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	—	241	115	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	334	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
MDME152	1.5	ERK-	B	—	○	223	40	28	8×4	7	—	221	115	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	—	241	115	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	334	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
MDME202	2.0	ERK-	NE	○	—	410	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	—	241	115	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	334	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
MDME302	3.0	ERK-	NE	○	—	410	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
			C	—	○	279	55	38	10×5	8	—	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	339	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
MDME402	4.0	ERK-	NE	○	○	410	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
			C	—	○	299	55	38	10×5	8	—	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	364	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
MDME502	5.0	ERK-	NE	○	○	408	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
			D	—	○	364	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	○	408	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

モータ取付フランジ部

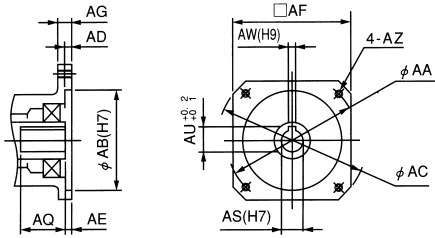


図-3

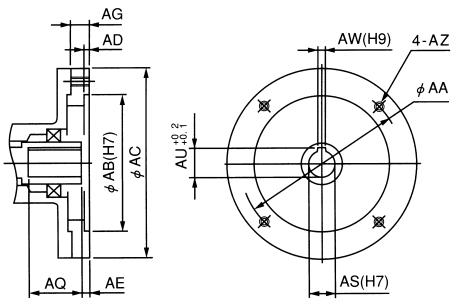
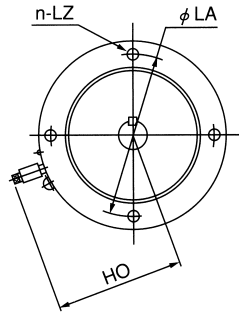
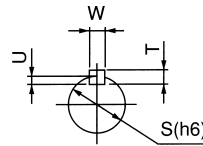
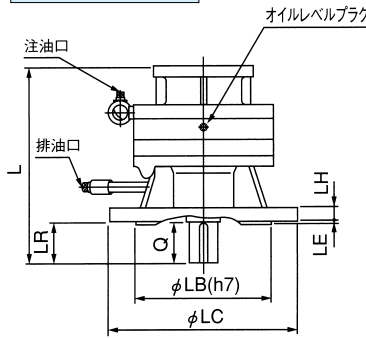


図-4

ERKV型 (フランジ付たて型)

A~C 枠



D、NE 枠

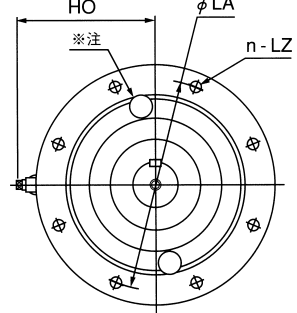
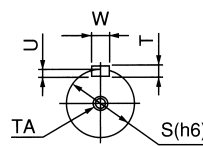
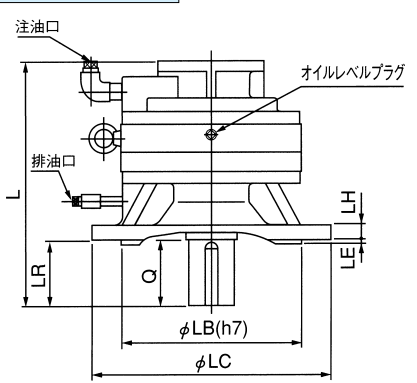


図-2

注 ノーバックラッシュ仕様のNE枠には穴があります。

たて型フランジ部 図-2																			油量 (L)		質量 (kg)			
フランジ																			図示 番号	横型	たて型	横型	たて型	
LC	LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR	HO	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AZ	AQ	AS	AW		AU	横型	たて型	横型	たて型
200	130	165	4	14	4-12	40	132	145	110	165	7	8	130	15	M8	49	22	8	25	3	0.22	0.4	14	14
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	8	130	15	M8	49	22	8	25	3	0.45	0.81	26	28
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	165	7	10	130	18	M8	47	22	8	25	3	0.9	1.5	47	48
200	130	165	4	14	4-12	40	132	145	110	165	7	8	130	15	M8	49	22	8	25	3	0.22	0.4	14	14
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	8	130	15	M8	49	22	8	25	3	0.45	0.81	26	28
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	165	7	10	130	18	M8	47	22	8	25	3	0.9	1.5	47	48
400	300	350	8	25	8-19	110	231	145	110	250	7	11	-	22	M8	46	22	8	25	4	1.8	2.4	112	108
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	8	130	15	M8	49	22	8	25	3	0.45	0.81	26	28
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	165	7	10	130	18	M8	47	22	8	25	3	0.9	1.5	47	48
400	300	350	8	25	8-19	110	231	145	110	250	7	11	-	22	M8	46	22	8	25	4	1.8	2.4	112	108
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	10	-	18	M8	57	24	8	27	4	0.45	0.81	28	30
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	200	7	10	-	15	M8	57	24	8	27	4	0.9	1.5	51	52
400	300	350	8	25	8-19	110	231	145	110	250	7	8	-	22	M8	59	24	8	27	4	1.8	2.4	112	108
250	180	215	4	18	4-15	55	170	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	61	35	10	38	3	0.45	0.81	30	32
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	61	35	10	38	3	0.9	1.5	50	51
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	233	7	6	176	18	M12	66	35	10	38	3	1.8	2.4	102	98
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	61	35	10	38	3	0.9	1.5	50	51
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	233	7	6	176	18	M12	66	35	10	38	3	1.8	2.4	102	98

〈入力軸回転速度 3000rpm〉

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

■入力軸回転速度 3000rpm

ERK型 (ベース付横型)

A~C 枠

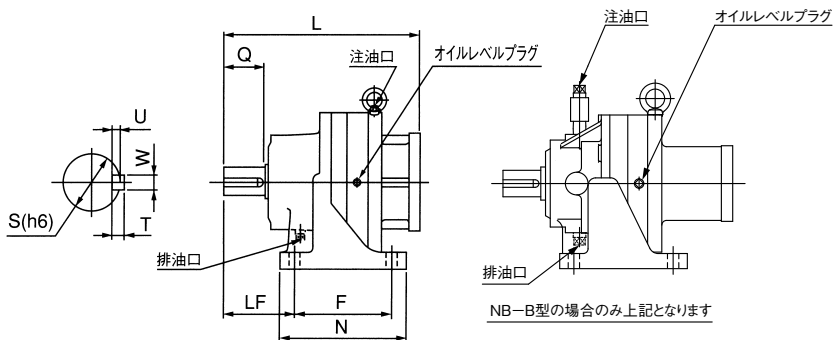
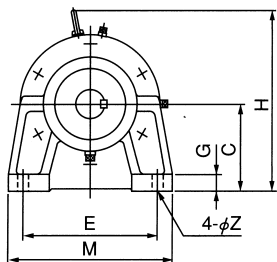
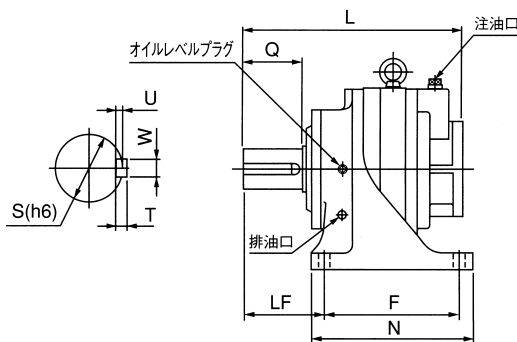
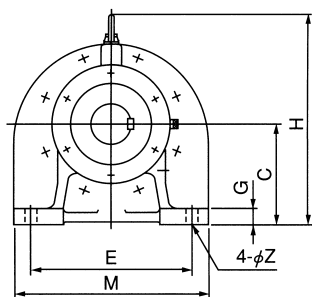


図-1

D 枠



適用サーボモータ型式	モータ容量 (kW)	減速機種種	減速機枠番			長さ L	出力軸端					高さ		ベース						
				NB	標準		Q	S	W×U	T	H	C	N	F	LF	M	E	G	Z	
MSME042	0.4	ERK-	B	○	○	213	40	28	8×4	7	196	90	135	105	75	175	145	16	12	
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	241	115	170	130	95	220	180	22	15	
MSME082	0.75	ERK-	B	○	○	223	40	28	8×4	7	196	90	135	105	75	175	145	16	12	
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	241	115	170	130	95	220	180	22	15	
MSME102	1.0	ERK-	B	○	○	223	40	28	8×4	7	221	115	135	105	75	175	145	16	12	
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	241	115	170	130	95	220	180	22	15	
MSME152	1.5	ERK-	B	—	○	223	40	28	8×4	7	221	115	135	105	75	175	145	16	12	
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	241	115	170	130	95	220	180	22	15	
			D	○	○	339	80	55	16×6	10	299	140	200	150	120	275	225	26	19	
MSME202	2.0	ERK-	B	—	○	223	40	28	8×4	7	221	115	135	105	75	175	145	16	12	
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	241	115	170	130	95	220	180	22	15	
			D	○	○	339	80	55	16×6	10	299	140	200	150	120	275	225	26	19	
MSME302	3.0	ERK-	C	○	○	264	55	38	10×5	8	241	115	170	130	95	220	180	22	15	
			D	○	○	334	80	55	16×6	10	299	140	200	150	120	275	225	26	19	
MSME402	4.0	ERK-	C	—	○	279	55	38	10×5	8	266	140	170	130	95	220	180	22	15	
			D	○	○	339	80	55	16×6	10	299	140	200	150	120	275	225	26	19	
MSME502	5.0	ERK-	C	—	○	279	55	38	10×5	8	266	140	170	130	95	220	180	22	15	
			D	○	○	339	80	55	16×6	10	299	140	200	150	120	275	225	26	19	

横型ベース部 図-1

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

ER

サーボ用  
ER  
減速機

モータ取付フランジ部

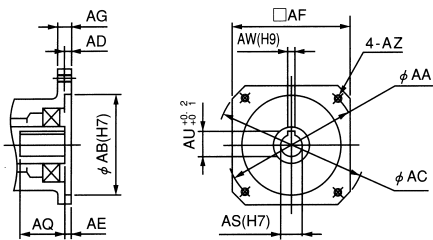


図-3

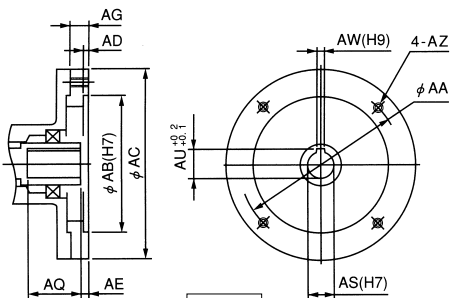
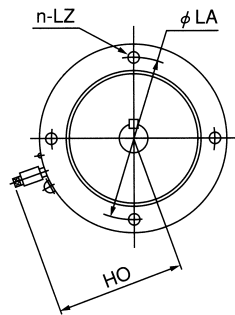
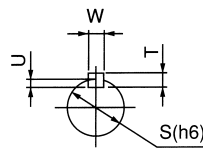
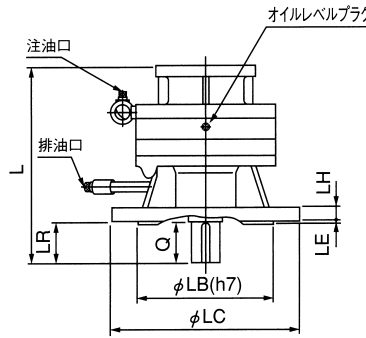


図-4

ERKV型 (フランジ付たて型)

A~C 枠



D 枠

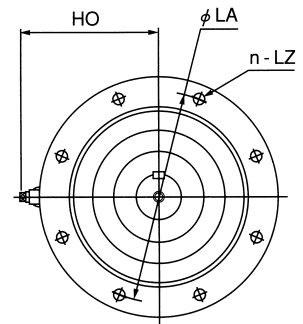
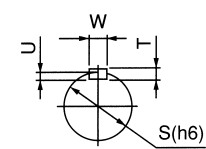
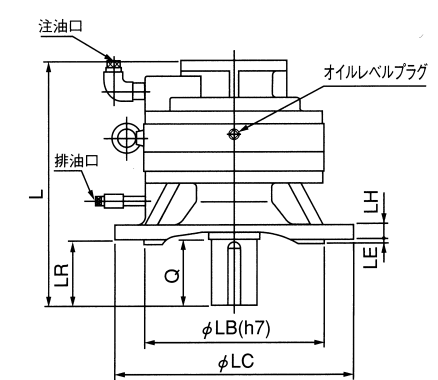


図-2

たて型フランジ部 図-2

フランジ																			モータ取付フランジ部				図示 番号	油量 (L)		質量 (kg)	
LC	LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR	HO	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AZ	AQ	AS	AW	AU	横型	たて型	横型		たて型			
200	130	165	4	14	4-12	40	132	70	50	120	5	5	-	10	M4	27	14	5	16	4	0.22	0.4	13	17			
200	130	165	4	14	4-12	40	132	90	70	135	5	5	100	15	M5	32	19	6	21.5	3	0.22	0.4	14	18			
250	180	215	4	18	4-15	55	170	90	70	160	7	7	-	15	M5	30	19	6	21.5	4	0.45	0.81	26	28			
200	130	165	4	14	4-12	40	132	115	95	135	5	7	100	15	M8	50	19	6	21.5	3	0.22	0.4	14	14			
250	180	215	4	18	4-15	55	170	115	95	165	7	7	130	15	M8	50	19	6	21.5	3	0.45	0.81	26	28			
200	130	165	4	14	4-12	40	132	115	95	135	5	7	100	15	M8	50	19	6	21.5	3	0.22	0.4	14	14			
250	180	215	4	18	4-15	55	170	115	95	165	7	7	130	15	M8	50	19	6	21.5	3	0.45	0.81	26	28			
300	230	265	5	22	8-15	80	198	115	95	200	5	7	-	15	M8	50	19	6	21.5	4	0.9	1.5	53	54			
200	130	165	4	14	4-12	40	132	115	95	135	5	7	100	15	M8	50	19	6	21.5	3	0.22	0.4	14	14			
250	180	215	4	18	4-15	55	170	115	95	165	7	7	130	15	M8	50	19	6	21.5	3	0.45	0.81	26	28			
300	230	265	5	22	8-15	80	198	115	95	200	5	7	-	15	M8	50	19	6	21.5	4	0.9	1.5	53	54			
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	8	130	15	M8	49	22	8	25	3	0.45	0.81	26	28			
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	165	7	10	130	18	M8	47	22	8	25	3	0.9	1.5	47	48			
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	10	-	18	M8	57	24	8	27	4	0.45	0.81	28	30			
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	200	7	10	-	15	M8	57	24	8	27	4	0.9	1.5	51	52			
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	10	-	18	M8	57	24	8	27	4	0.45	0.81	28	30			
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	200	7	10	-	15	M8	57	24	8	27	4	0.9	1.5	51	52			

〈入力軸回転速度 1000rpm〉

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

■入力軸回転速度 1000rpm

ERK型 (ベース付横型)

B、C枠

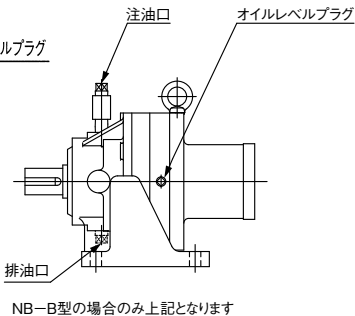
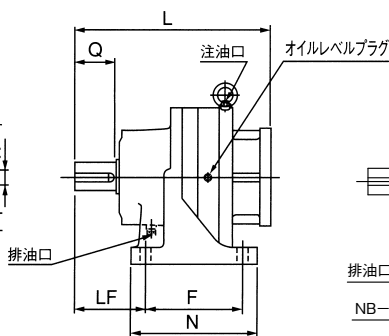
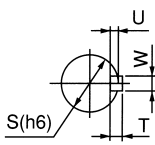
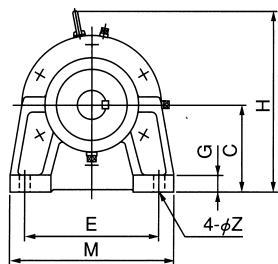
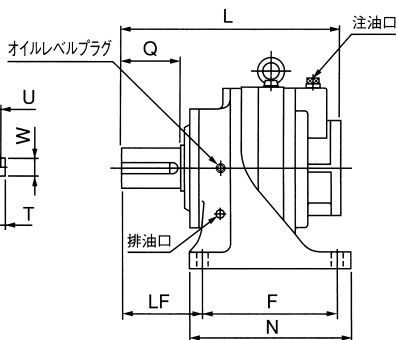
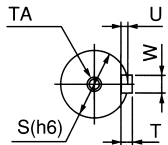
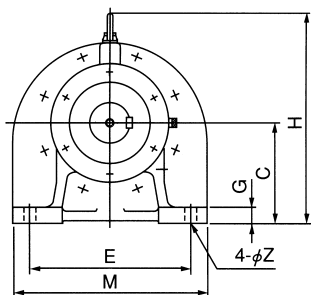


図-1

D、NE枠



適用サーボ モータ型式	モータ容量 (kW)	減速機 機種	減速機枠番		長さ	出力軸端					高さ		ベース							
			NB	標準		L	Q	S	W×U	T	TA	H	C	ベース						
														N	F	LF	M	E	G	Z
HG-SR51K	0.5	ERK-	B	○	○	223	40	28	8×4	7	—	221	115	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	—	241	115	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	—	334	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
HG-SR81K	0.85	ERK-	B	—	○	223	40	28	8×4	7	—	221	115	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	—	241	115	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	334	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
HG-SR121K	1.2	ERK-	NE	○	—	410	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
			C	○	○	299	55	38	10×5	8	—	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	364	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
HG-SR201K	2.0	ERK-	NE	○	—	408	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
			C	—	○	299	55	38	10×5	8	—	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	364	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
HG-SR301K	3.0	ERK-	NE	○	—	408	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
			D	—	○	364	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	○	408	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
HG-SR421K	4.2	ERK-	D	—	○	364	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	○	408	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22

ER series  
サーボ用  
コネクタ減速機



※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

ER  
コネクタ減速機

サーボ用  
コネクタ減速機

モータ取付フランジ部

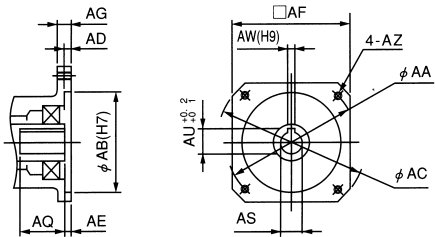


図-3

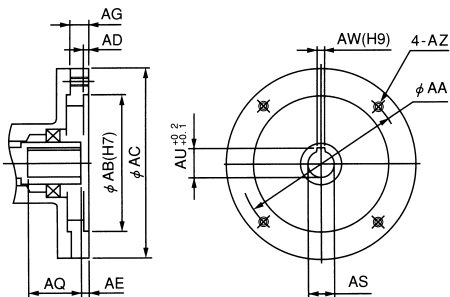
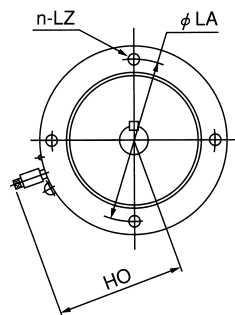
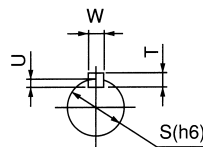
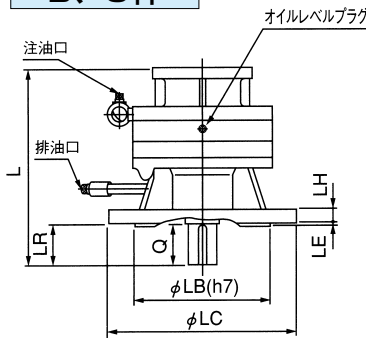


図-4

ERKV型 (フランジ付たて型)

B、C枠



D、NE枠

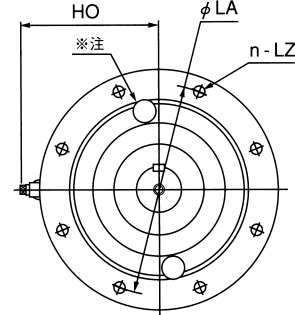
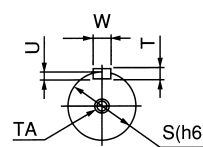
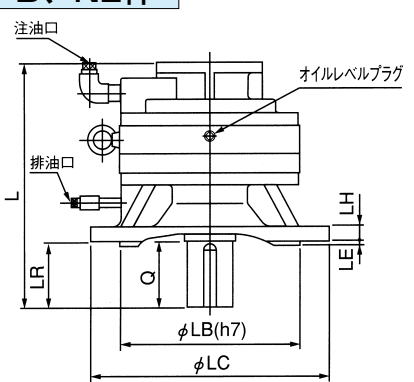


図-2

注 ノーバックラッシュ仕様のNE枠には穴があります。

たて型フランジ部 図-2

たて型フランジ部																			油量 (L)		質量 (kg)			
フランジ																			横型		たて型			
LC	LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR	HO	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AZ	AQ	AS	AW	AU	図示番号	横型	たて型	横型	たて型
200	130	165	4	14	4-12	40	132	145	110	165	7	7	130	15	M8	50	24H7	8	27	3	0.22	0.4	14	14
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	7	130	15	M8	50	24G7	8	27	3	0.45	0.81	26	28
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	165	7	7	130	18	M8	50	24G7	8	27	3	0.9	1.5	47	48
200	130	165	4	14	4-12	40	132	145	110	165	7	7	130	15	M8	50	24H7	8	27	3	0.22	0.4	14	14
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	7	130	15	M8	50	24G7	8	27	3	0.45	0.81	26	28
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	165	7	7	130	18	M8	50	24G7	8	27	3	0.9	1.5	47	48
400	300	350	8	25	8-19	110	231	145	110	250	7	20	-	22	M8	40	24H7	8	27	4	1.8	2.4	118	114
250	180	215	4	18	4-15	55	170	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.45	0.81	30	32
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.9	1.5	50	51
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	1.8	2.4	102	98
250	180	215	4	18	4-15	55	170	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.45	0.81	30	32
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.9	1.5	50	51
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	1.8	2.4	102	98
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.9	1.5	50	51
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	1.8	2.4	102	98

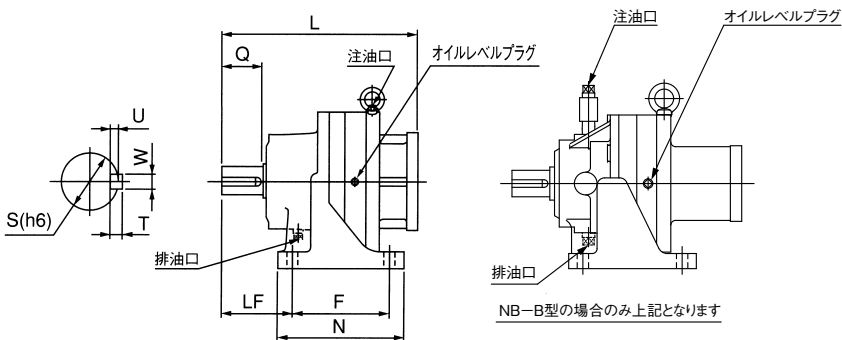
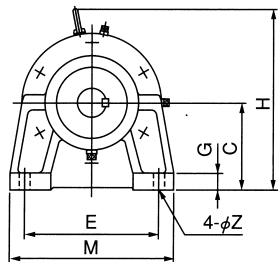
〈入力軸回転速度 2000rpm〉

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

■入力軸回転速度 2000rpm

ERK型 (ベース付横型)

A~C枠



D、NE枠

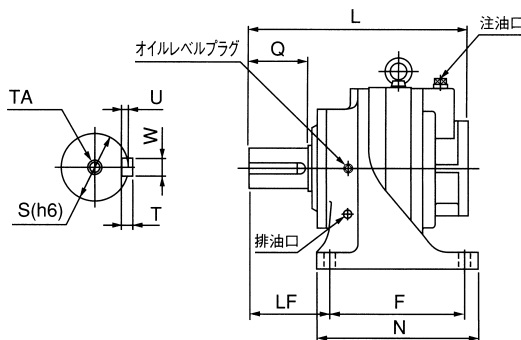
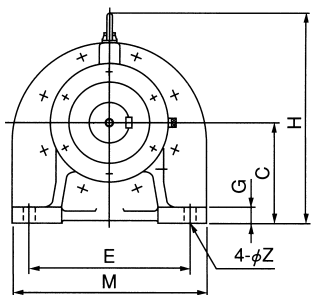


図-1

適用サーボ モータ型式	モータ容量 (kW)	減速機 機種	減速機枠番		長さ	出力軸端						高さ		横型ベース部 図-1							
			NB	標準		L	Q	S	W×U	T	TA	H	C	ベース							
														N	F	LF	M	E	G	Z	
HG-SR52K	0.5	ERK-	A	—	○	195	30	22	6×3.5	6	—	196	90	120	90	65	175	145	16	12	
			B	○	○	223	40	28	8×4	7	—	221	115	135	105	75	175	145	16	12	
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	—	241	115	170	130	95	220	180	22	15	
HG-SR102K	1.0	ERK-	B	○	○	223	40	28	8×4	7	—	221	115	135	105	75	175	145	16	12	
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	—	241	115	170	130	95	220	180	22	15	
			D	○	○	334	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19	
HG-SR152K	1.5	ERK-	B	—	○	223	40	28	8×4	7	—	221	115	135	105	75	175	145	16	12	
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	—	241	115	170	130	95	220	180	22	15	
			D	○	○	334	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19	
			NE	○	—	410	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22	
HG-SR202K	2.0	ERK-	C	○	○	299	55	38	10×5	8	—	266	140	170	130	95	220	180	22	15	
			D	○	○	364	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19	
			NE	○	—	408	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22	
HG-SR352K	3.5	ERK-	C	—	○	299	55	38	10×5	8	—	266	140	170	130	95	220	180	22	15	
			D	○	○	364	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19	
			NE	○	○	408	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22	
HG-SR502K	5.0	ERK-	D	—	○	364	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19	
			NE	○	○	408	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22	
HG-SR702K	7.0	ERK-	D	—	○	364	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19	
			NE	○	○	408	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22	

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

モータ取付フランジ部

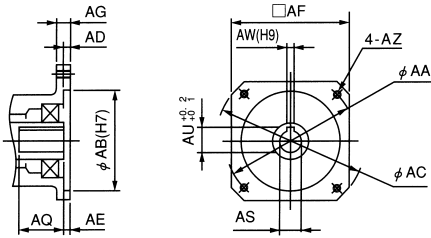


図-3

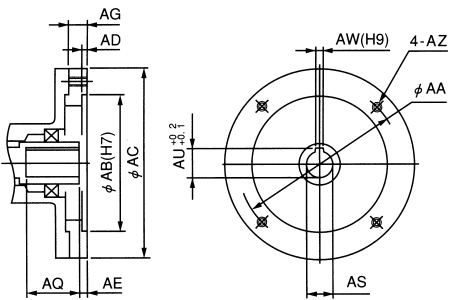
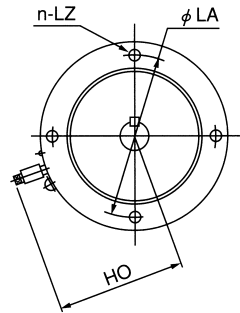
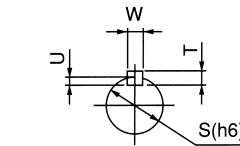
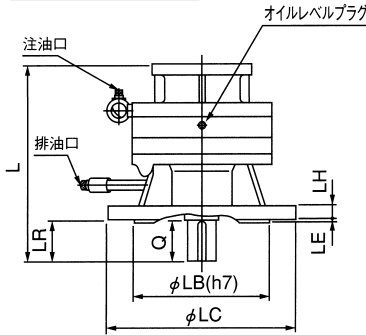


図-4

ERKV型 (フランジ付たて型)

A~C 枠



D、NE 枠

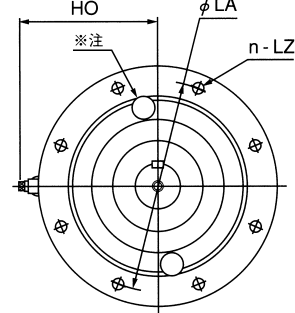
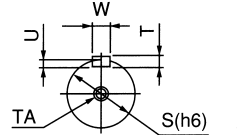
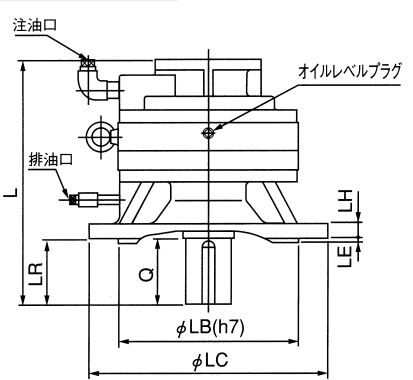


図-2

注 ノーバックラッシュ仕様のNE枠には穴があります。

たて型フランジ部 図-2

フランジ		モータ取付フランジ部																	図示番号		油量 (L)		質量 (kg)	
LC	LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR	HO	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AZ	AQ	AS	AW	AU	横型	たて型	横型	たて型	
160	110	130	4	14	4-12	30	101	145	110	165	7	7	130	15	M8	50	24H7	8	27	3	0.16	0.29	12	15
200	130	165	4	14	4-12	40	132	145	110	165	7	7	130	15	M8	50	24H7	8	27	3	0.22	0.4	14	14
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	7	130	15	M8	50	24G7	8	27	3	0.45	0.81	26	28
200	130	165	4	14	4-12	40	132	145	110	165	7	7	130	15	M8	50	24H7	8	27	3	0.22	0.4	14	14
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	7	130	15	M8	50	24G7	8	27	3	0.45	0.81	26	28
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	165	7	7	130	18	M8	50	24G7	8	27	3	0.9	1.5	47	48
200	130	165	4	14	4-12	40	132	145	110	165	7	7	130	15	M8	50	24H7	8	27	3	0.22	0.4	14	14
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	7	130	15	M8	50	24G7	8	27	3	0.45	0.81	26	28
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	165	7	7	130	18	M8	50	24G7	8	27	3	0.9	1.5	47	48
400	300	350	8	25	8-19	110	231	145	110	250	7	20	-	22	M8	40	24H7	8	27	4	1.8	2.4	118	114
250	180	215	4	18	4-15	55	170	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.45	0.81	30	32
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.9	1.5	50	51
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	1.8	2.4	102	98
250	180	215	4	18	4-15	55	170	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.45	0.81	30	32
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.9	1.5	50	51
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	1.8	2.4	102	98
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.9	1.5	50	51
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	1.8	2.4	102	98
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.9	1.5	50	51
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	1.8	2.4	102	98

〈入力軸回転速度 3000rpm〉

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

■入力軸回転速度 3000rpm

ERK型 (ベース付横型)

B、C枠

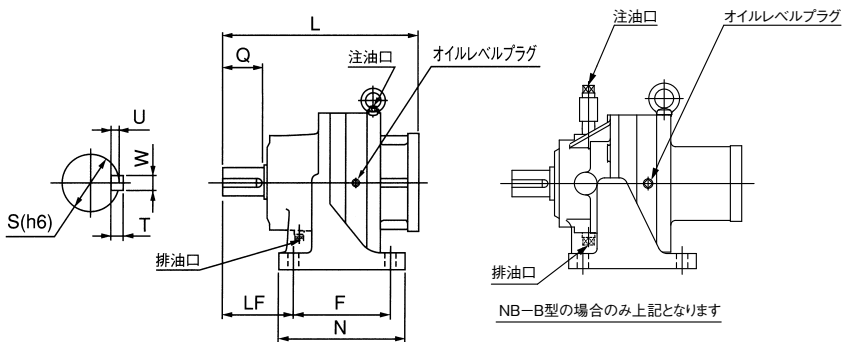
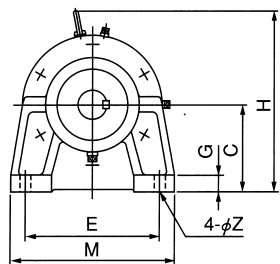
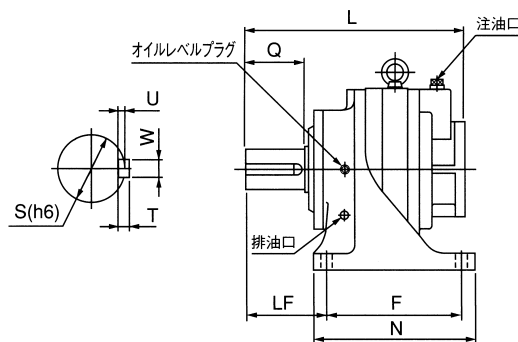
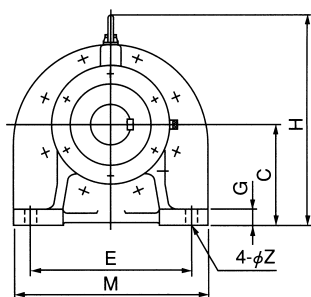


図-1

D 枠



適用サーボモータ型式	モータ容量 (kW)	減速機種種	減速機枠番			長さ L	出力軸端					高さ		ベース						
			B	○	○		Q	S	W × U	T	H	C	N	F	LF	M	E	G	Z	
HG-KR43K	0.4	ERK-	B	○	○	213	40	28	8 × 4	7	196	90	135	105	75	175	145	16	12	
HC-SFS53K	0.5	ERK-	B	○	○	223	40	28	8 × 4	7	221	115	135	105	75	175	145	16	12	
HG-KR73K	0.75	ERK-	B	○	○	223	40	28	8 × 4	7	196	90	135	105	75	175	145	16	12	
			C	○	○	264	55	38	10 × 5	8	241	115	170	130	95	220	180	22	15	
HC-SFS103K	1.0	ERK-	B	○	○	223	40	28	8 × 4	7	221	115	135	105	75	175	145	16	12	
			C	○	○	264	55	38	10 × 5	8	241	115	170	130	95	220	180	22	15	
HC-SFS153K	1.5	ERK-	B	—	○	223	40	28	8 × 4	7	221	115	135	105	75	175	145	16	12	
			C	○	○	264	55	38	10 × 5	8	241	115	170	130	95	220	180	22	15	
			D	○	○	334	80	55	16 × 6	10	299	140	200	150	120	275	225	26	19	
HC-SFS203K	2.0	ERK-	B	—	○	263	40	28	8 × 4	7	221	115	135	105	75	175	145	16	12	
			C	○	○	299	55	38	10 × 5	8	266	140	170	130	95	220	180	22	15	
			D	○	○	364	80	55	16 × 6	10	299	140	200	150	120	275	225	26	19	
HC-SFS353K	3.5	ERK-	C	—	○	299	55	38	10 × 5	8	266	140	170	130	95	220	180	22	15	
			D	○	○	364	80	55	16 × 6	10	299	140	200	150	120	275	225	26	19	

横型ベース部 図-1

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

ER  
コネクタ減速機

サーボ用  
コネクタ減速機

モータ取付フランジ部

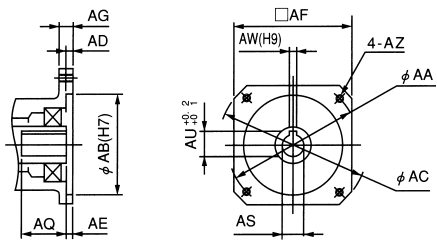


図-3

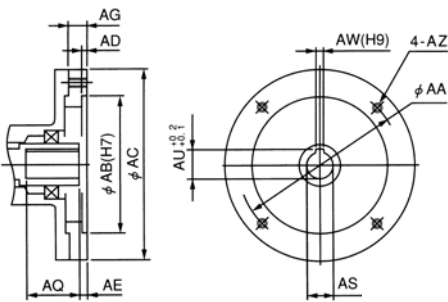
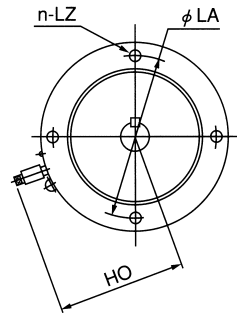
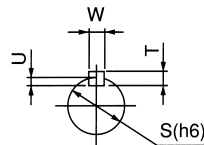
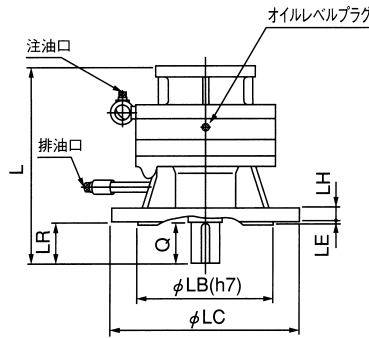


図-4

ERKV型 (フランジ付たて型)

B、C 枠



D 枠

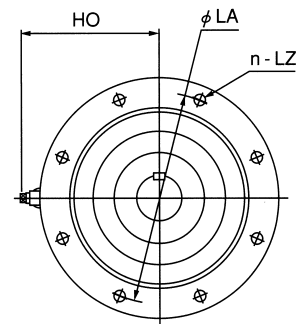
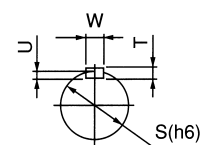
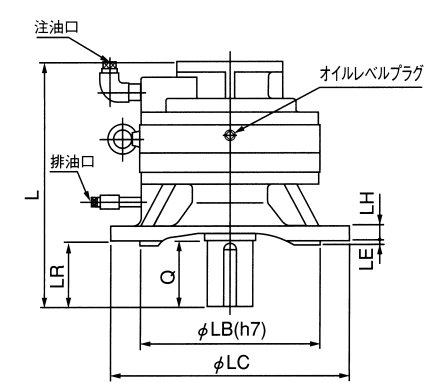


図-2

たて型フランジ部 図-2

たて型フランジ部																			図示番号		油量 (L)		質量 (kg)	
LC	LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR	HO	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AZ	AQ	AS	AW	AU	横型	たて型	横型	たて型	
200	130	165	4	14	4-12	40	132	70	50	120	14	5	-	10	M5	27	14H7	5	16	4	0.22	0.4	13	17
200	130	165	4	14	4-12	40	132	145	110	165	7	7	130	15	M8	50	24H7	8	27	3	0.22	0.4	14	14
200	130	165	4	14	4-12	40	132	90	70	135	5	7	100	15	M6	35	19H7	6	21.5	3	0.22	0.4	14	18
250	180	215	4	18	4-15	55	170	90	70	160	7	7	-	15	M6	35	19H7	6	21.5	4	0.45	0.81	26	28
200	130	165	4	14	4-12	40	132	145	110	165	7	7	130	15	M8	50	24H7	8	27	3	0.22	0.4	14	14
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	7	130	15	M8	50	24G7	8	27	3	0.45	0.81	26	28
200	130	165	4	14	4-12	40	132	145	110	165	7	7	130	15	M8	50	24H7	8	27	3	0.22	0.4	14	14
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	7	130	15	M8	50	24G7	8	27	3	0.45	0.81	26	28
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	165	7	7	130	18	M8	50	24G7	8	27	3	0.9	1.5	47	48
200	130	165	4	14	4-12	40	132	200	114.3	230	5	7	180	15	M12	75	35G7	10	38	3	0.22	0.4	20	20
250	180	215	4	18	4-15	55	170	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.45	0.81	30	32
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.9	1.5	50	51
250	180	215	4	18	4-15	55	170	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.45	0.81	30	32
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.9	1.5	50	51

〈入力軸回転速度 1000rpm〉

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

■入力軸回転速度 1000rpm

ERK型 (ベース付横型)

A~C枠

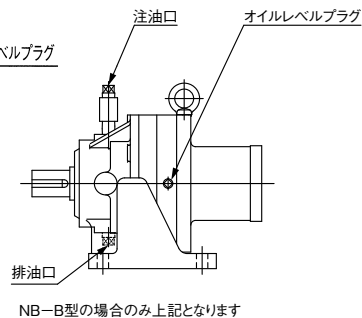
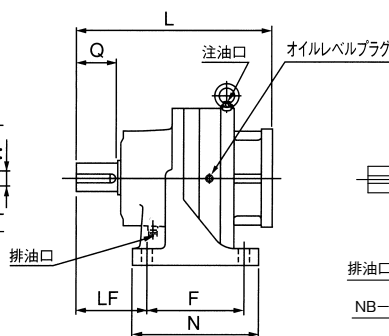
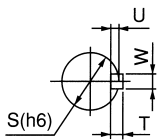
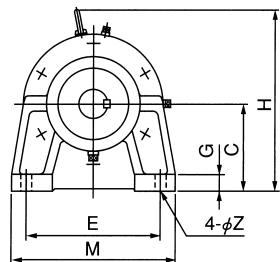
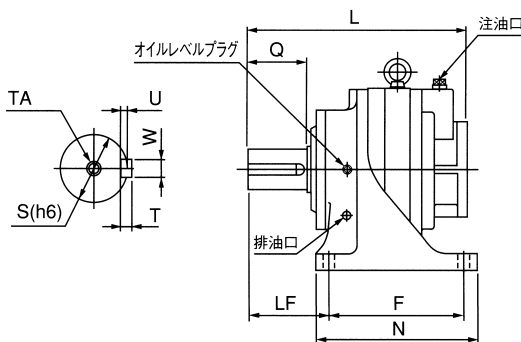
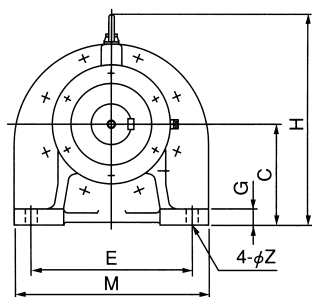


図-1

D、NE枠



適用サーボ モータ型式	モータ容量 (kW)	減速機 機種	減速機枠番		長さ	出力軸端						高さ		ベース						
			NB	標準		L	Q	S	W×U	T	TA	H	C	ベース						
														N	F	LF	M	E	G	Z
SGMGH-03A□B61	0.3	ERK-	A	—	○	217	30	22	6×3.5	6	—	196	90	120	90	65	175	145	16	12
			B	○	○	245	40	28	8×4	7	—	221	115	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	—	241	115	170	130	95	220	180	22	15
SGMGH-06A□B61	0.6	ERK-	B	—	○	245	40	28	8×4	7	—	221	115	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	—	241	115	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	334	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
SGMGH-09A□B61	0.9	ERK-	B	—	○	245	40	28	8×4	7	—	221	115	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	—	241	115	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	334	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	—	410	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
SGMGH-12A□B61	1.2	ERK-	C	○	○	299	55	38	10×5	8	—	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	364	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	—	408	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
SGMGH-20A□B61	2.0	ERK-	C	—	○	299	55	38	10×5	8	—	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	364	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	○	408	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
SGMGH-30A□B61	3.0	ERK-	D	—	○	364	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	○	408	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
			NE	○	○	498	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
SGMGH-40A□B61	4.0	ERK-	D	—	○	392	80	55	16×6	10	—	324	165	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	○	498	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
			NE	○	○	498	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
SGMGH-55A□B61	5.5	ERK-	NE	○	○	498	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22

ER  
クロネット減速機  
サーボ用  
クロネット減速機

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

モータ取付フランジ部

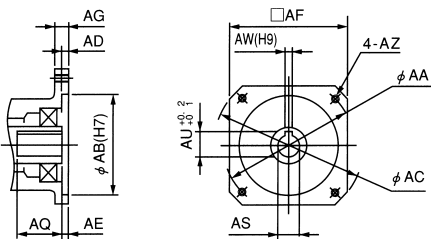


図-3

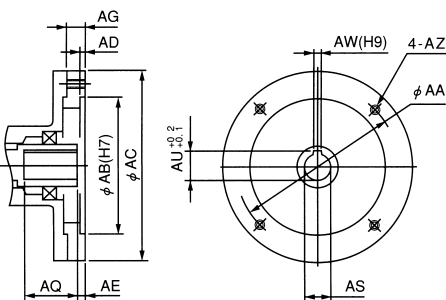
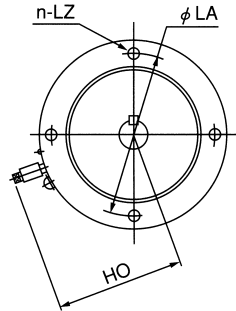
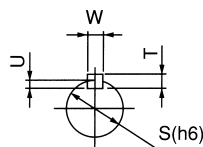
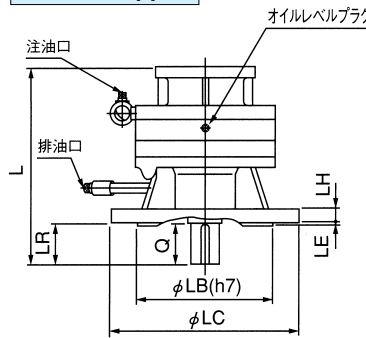


図-4

ERKV型 (フランジ付たて型)

A~C 枠



D、NE 枠

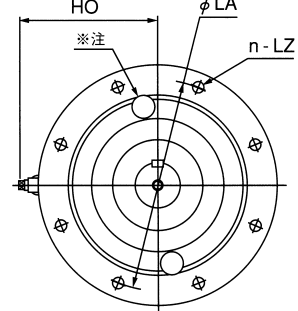
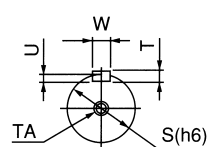
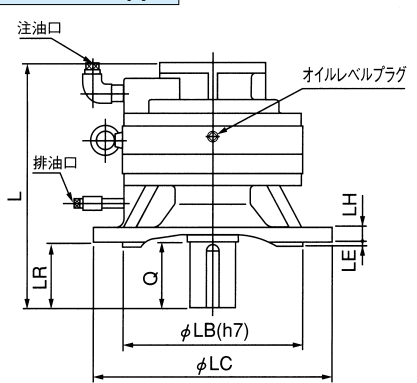


図-2

注 ノーバックラッシュ仕様のNE枠には穴があります。

たて型フランジ部 図-2

フランジ		モータ取付フランジ部																	図示番号		油量 (L)		質量 (kg)	
LC	LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR	HO	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AZ	AQ	AS	AW	AU	横型	たて型	横型	たて型	
160	110	130	4	14	4-12	30	101	145	110	165	7	20	130	15	M8	40	19H7	5	21	3	0.16	0.29	14	17
200	130	165	4	14	4-12	40	132	145	110	165	7	20	130	15	M8	40	19H7	5	21	3	0.22	0.4	17	17
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	20	130	15	M8	40	19H7	5	21	3	0.45	0.81	26	28
200	130	165	4	14	4-12	40	132	145	110	165	7	20	130	15	M8	40	19H7	5	21	3	0.22	0.4	17	17
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	20	130	15	M8	40	19H7	5	21	3	0.45	0.81	26	28
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	165	7	20	130	18	M8	40	19H7	5	21	3	0.9	1.5	47	48
200	130	165	4	14	4-12	40	132	145	110	165	7	20	130	15	M8	40	22H7	6	24.5	3	0.22	0.4	17	17
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	20	130	15	M8	40	22H7	6	24.5	3	0.45	0.81	26	28
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	165	7	20	130	18	M8	40	22H7	6	24.5	3	0.9	1.5	46	47
400	300	350	8	25	8-19	110	231	145	110	250	7	20	-	22	M8	40	22H7	6	24.5	4	1.8	2.4	112	108
250	180	215	4	18	4-15	55	170	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.45	0.81	30	32
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.9	1.5	50	51
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	1.8	2.4	102	98
250	180	215	4	18	4-15	55	170	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.45	0.81	30	32
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.9	1.5	50	51
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	1.8	2.4	102	98
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.9	1.5	50	51
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	1.8	2.4	102	98
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	300	10	20	-	30	M12	95	42H7	12	45	4	0.9	1.5	61	62
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	350	7	40	-	25	M12	75	42F7	12	45	4	1.8	2.4	131	127
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	350	7	40	-	25	M12	75	42F7	12	45	4	1.8	2.4	131	127

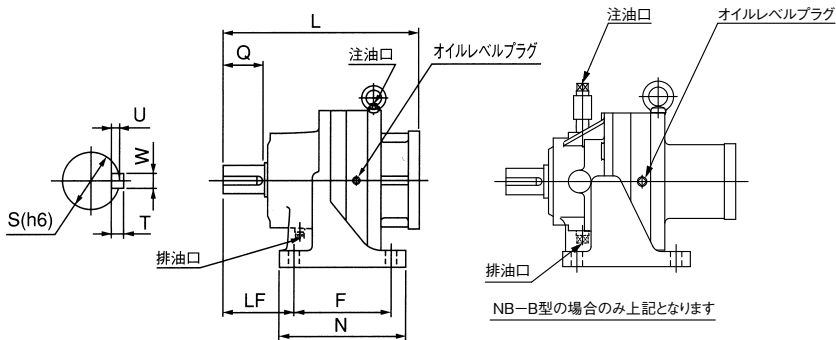
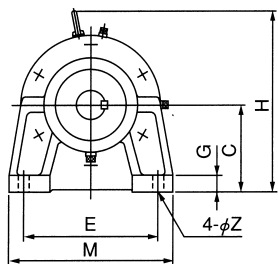
〈入力軸回転速度 1500rpm〉

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

■入力軸回転速度 1500rpm

ERK型 (ベース付横型)

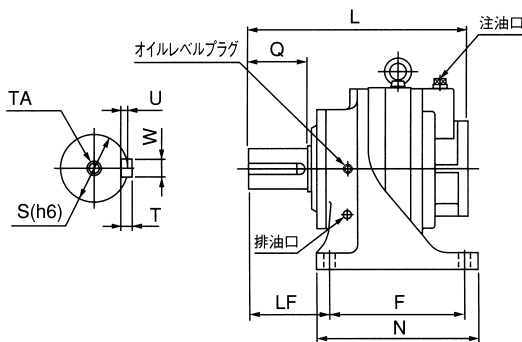
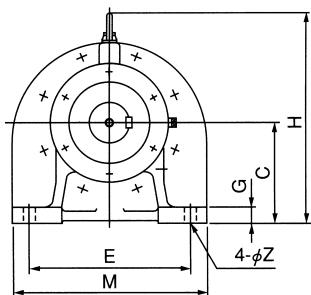
A~C枠



NB-B型の場合のみ上記となります

図-1

D、NE枠



適用サーボ モータ型式	モータ容量 (kW)	減速機 機種	減速機枠番		長さ L	出力軸端					高さ		横型ベース部 図-1 ベース							
			NB	標準		Q	S	W × U	T	TA	H	C	N	F	LF	M	E	G	Z	
																				標準
SGM7G-03A□A61	0.3	ERK-	A	—	○	195	30	22	6 × 3.5	6	—	196	90	120	90	65	175	145	16	12
			B	○	○	223	40	28	8 × 4	7	—	221	115	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	249	55	38	10 × 5	8	—	241	115	170	130	95	220	180	22	15
SGM7G-05A□A61	0.45	ERK-	A	—	○	195	30	22	6 × 3.5	6	—	196	90	120	90	65	175	145	16	12
			B	○	○	223	40	28	8 × 4	7	—	221	115	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	249	55	38	10 × 5	8	—	241	115	170	130	95	220	180	22	15
SGM7G-09A□A61	0.85	ERK-	B	○	○	245	40	28	8 × 4	7	—	221	115	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	279	55	38	10 × 5	8	—	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	334	80	55	16 × 6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
SGM7G-13A□A61	1.3	ERK-	B	—	○	245	40	28	8 × 4	7	—	221	115	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	279	55	38	10 × 5	8	—	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	334	80	55	16 × 6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
SGM7G-20A□A61	1.8	ERK-	NE	○	—	410	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
			C	○	○	279	55	38	10 × 5	8	—	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	334	80	55	16 × 6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
SGM7G-30A□A61	2.9	ERK-	NE	○	—	410	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
			C	—	○	299	55	38	10 × 5	8	—	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	364	80	55	16 × 6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
SGM7G-44A□A61	4.4	ERK-	NE	○	—	408	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
			D	—	○	364	80	55	16 × 6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	○	408	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
SGM7G-55A□A61	5.5	ERK-	D	—	○	392	80	55	16 × 6	10	—	324	165	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	○	498	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
			NE	○	○	498	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
SGM7G-75A□A61	7.5	ERK-	NE	○	○	498	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
SGM7G-1AA□A61	11.0	ERK-	NE	—	○	495	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
SGM7G-1EA□A61	15.0	ERK-	NE	—	○	515	110	75	20 × 7.5	12	M16 深 30	399	185	300	250	150	360	300	30	22



※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

モータ取付フランジ部

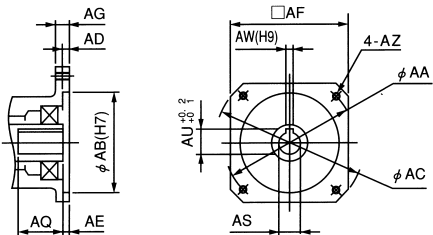


図-3

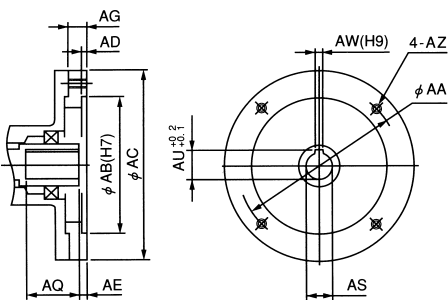
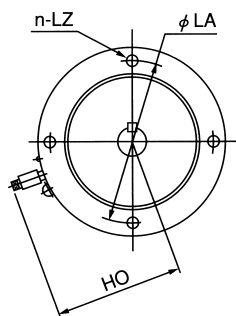
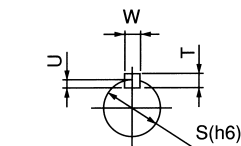
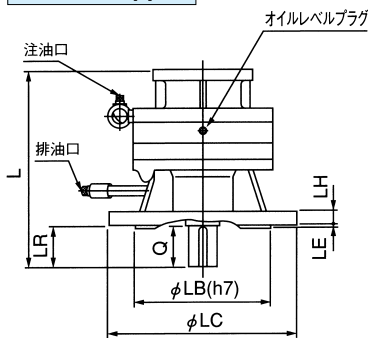


図-4

ERKV型 (フランジ付たて型)

A~C枠



D、NE枠

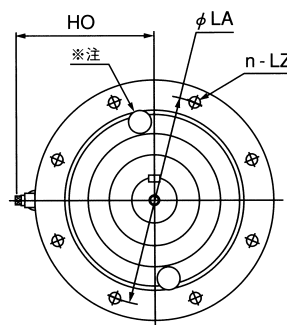
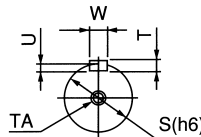
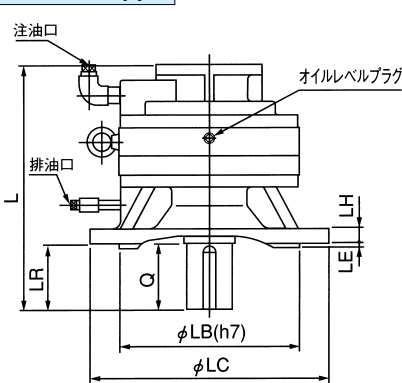


図-2

注 ノーバックラッシュ仕様のNE枠には穴があります。

たて型フランジ部 図-2																		油量 (L)		質量 (kg)				
フランジ								モータ取付フランジ部										図示 番号	横型		たて型			
LC	LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR	HO	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AZ	AQ	AS		AW	AU	横型	たて型	横型	たて型
160	110	130	4	14	4-12	30	101	100	80	135	7	12	100	15	M6	30	16H7	5	18	3	0.16	0.29	11	14
200	130	165	4	14	4-12	40	132	100	80	135	7	12	100	15	M6	30	16H7	5	18	3	0.22	0.4	14	14
250	180	215	4	18	4-15	55	170	100	80	120	10	12	-	-	M6	30	16H7	5	18	3	0.45	0.81	29	31
160	110	130	4	14	4-12	30	101	100	80	135	7	12	100	15	M6	30	16H7	5	18	3	0.16	0.29	11	14
200	130	165	4	14	4-12	40	132	100	80	135	7	12	100	15	M6	30	16H7	5	18	3	0.22	0.4	14	14
250	180	215	4	18	4-15	55	170	100	80	120	10	12	-	-	M6	30	16H7	5	18	3	0.45	0.81	29	31
200	130	165	4	14	4-12	40	132	145	110	165	7	20	130	15	M8	40	24H7	8	27	3	0.22	0.4	17	17
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	20	-	18	M8	40	24H7	8	27	3	0.45	0.81	30	32
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	165	7	20	130	18	M8	40	24H7	8	27	3	0.9	1.5	47	48
200	130	165	4	14	4-12	40	132	145	110	165	7	20	130	15	M8	40	24H7	8	27	3	0.22	0.4	17	17
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	20	-	18	M8	40	24H7	8	27	3	0.45	0.81	30	32
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	165	7	20	130	18	M8	40	24H7	8	27	3	0.9	1.5	47	48
400	300	350	8	25	8-19	110	231	145	110	250	7	20	-	22	M8	40	24H7	8	27	4	1.8	2.4	118	114
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	20	-	18	M8	40	24H7	8	27	3	0.45	0.81	30	32
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	165	7	20	130	18	M8	40	24H7	8	27	3	0.9	1.5	47	48
400	300	350	8	25	8-19	110	231	145	110	250	7	20	-	22	M8	40	24H7	8	27	4	1.8	2.4	118	114
250	180	215	4	18	4-15	55	170	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.45	0.81	30	32
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.9	1.5	50	51
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	1.8	2.4	102	98
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	0.9	1.5	50	51
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	233	7	11	176	18	M12	71	35G7	10	38	3	1.8	2.4	102	98
300	230	265	5	22	8-15	80	198	200	114.3	300	10	20	-	30	M12	95	42H7	12	45	4	0.9	1.5	61	62
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	350	7	40	-	25	M12	75	42F7	12	45	4	1.8	2.4	131	127
400	300	350	8	25	8-19	110	231	200	114.3	350	7	40	-	25	M12	75	42F7	12	45	4	1.8	2.4	131	127
400	300	350	8	25	8-19	110	231	235	200	350	7	37	-	22	M12	81	42H7	12	45	4	1.8	2.4	130	126
400	300	350	8	25	8-19	110	231	235	200	350	7	25	-	42	M12	93	55F7	16	59	4	1.8	2.4	137	133

〈入力軸回転速度 2000rpm〉

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

■入力軸回転速度 2000rpm

ERK型 (ベース付横型)

C 枠

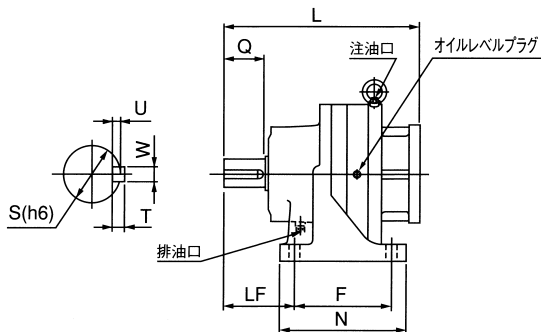
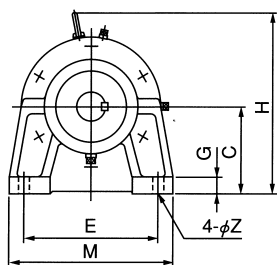
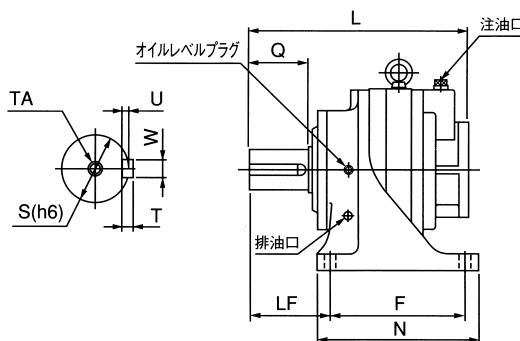
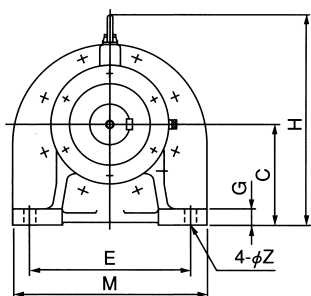


図-1

D、NE枠

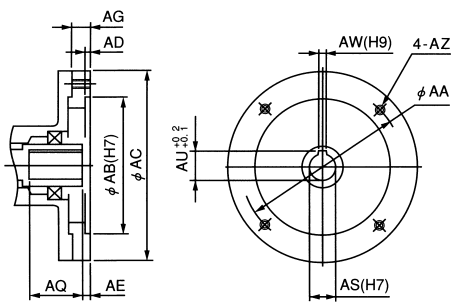


適用サーボ モータ型式	モータ容量 (kW)	減速機 機種	減速機枠番		長さ L	出力軸端					高さ		ベース							
			NB	標準		Q	S	W × U	T	TA	H	C	N	F	LF	M	E	G	Z	
SGMDH-22A□A6□	2.2	ERK-	C	○	○	296	55	38	10×5	8	—	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	366	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	—	410	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
SGMDH-32A□A6□	3.2	ERK-	C	—	○	296	55	38	10×5	8	—	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	366	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	○	410	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22
SGMDH-40A□A6□	4.0	ERK-	C	—	○	296	55	38	10×5	8	—	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	366	80	55	16×6	10	—	299	140	200	150	120	275	225	26	19
			NE	○	○	410	110	75	20×7.5	12	M16深30	399	185	300	250	150	360	300	30	22

ER  
コネクタ減速機  
サーボ用  
コネクタ減速機

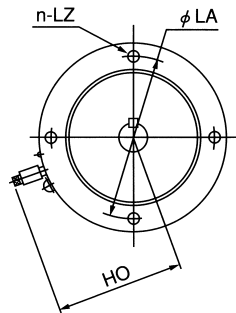
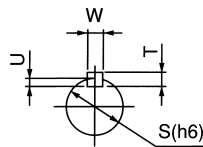
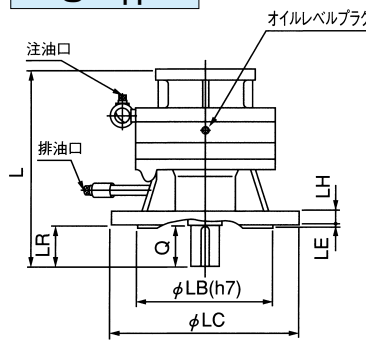
※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

モータ取付フランジ部



ERKV型 (フランジ付たて型)

C 枠



D、NE枠

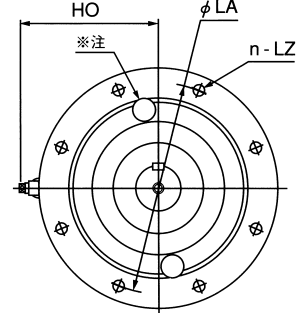
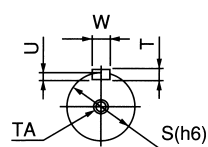
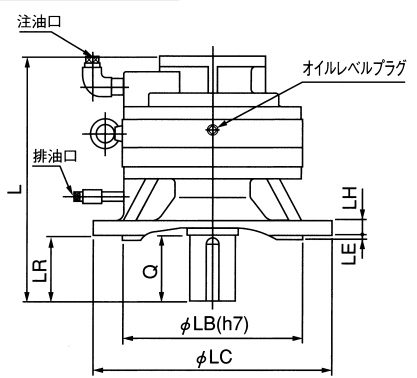


図-2

注 ノーバックラッシュ仕様のNE枠には穴があります。

たて型フランジ部 図-2

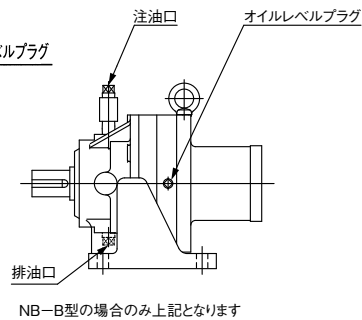
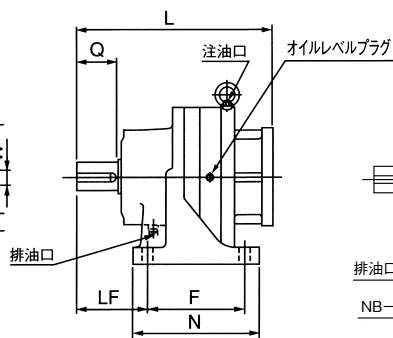
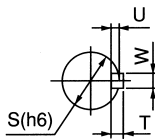
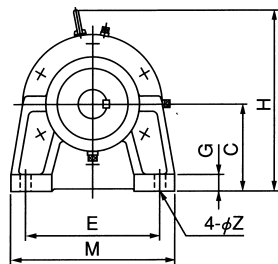
たて型フランジ部																	油量 (L)		質量 (kg)			
フランジ							モータ取付フランジ部										横型		たて型			
LC	LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR	HO	AA	AB	AC	AD	AE	AG	AZ	AQ	AS	AW	AU	横型	たて型	横型	たて型
250	180	215	4	18	4-15	55	170	235	200	270	7	7	22	M12	50	28	8	31	0.45	0.81	37	39
300	230	265	5	22	8-15	80	198	235	200	270	7	7	22	M12	50	28	8	31	0.9	1.5	57	58
400	300	350	8	25	8-19	110	231	235	200	270	7	7	22	M12	50	28	8	31	1.8	2.4	112	108
250	180	215	4	18	4-15	55	170	235	200	270	7	7	22	M12	50	28	8	31	0.45	0.81	37	39
300	230	265	5	22	8-15	80	198	235	200	270	7	7	22	M12	50	28	8	31	0.9	1.5	57	58
400	300	350	8	25	8-19	110	231	235	200	270	7	7	22	M12	50	28	8	31	1.8	2.4	112	108
250	180	215	4	18	4-15	55	170	235	200	270	7	7	22	M12	60	32	10	35	0.45	0.81	37	39
300	230	265	5	22	8-15	80	198	235	200	270	7	7	22	M12	60	32	10	35	0.9	1.5	57	58
400	300	350	8	25	8-19	110	231	235	200	270	7	7	22	M12	60	32	10	35	1.8	2.4	112	108

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

■入力軸回転速度 3000rpm

ERK型 (ベース付横型)

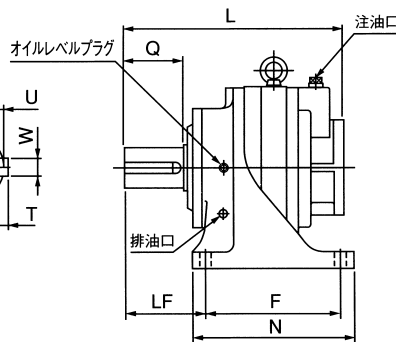
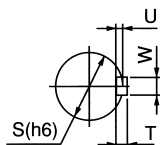
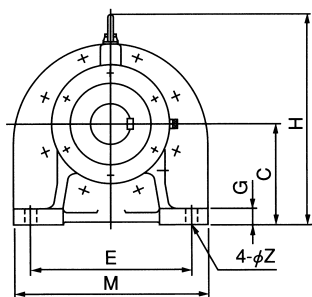
A~C 枠



NB-B型の場合のみ上記となります

図-1

D 枠



適用サーボ モータ型式	モータ容量 (kW)	減速機 機種	減速機枠番		長さ L	出力軸端					高さ		ベース						
			NB	標準		Q	S	W×U	T	H	C	N	F	LF	M	E	G	Z	
SGM7A-04A□A6□	0.4	ERK-	B	○	○	213	40	28	8×4	7	196	90	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	259	55	38	10×5	8	241	115	170	130	95	220	180	22	15
SGM7A-06A□A6□	0.6	ERK-	B	○	○	213	40	28	8×4	7	196	90	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	259	55	38	10×5	8	241	115	170	130	95	220	180	22	15
SGM7A-08A□A6□	0.75	ERK-	B	○	○	223	40	28	8×4	7	196	90	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	241	115	170	130	95	220	180	22	15
SGM7A-10A□A6□	1.0	ERK-	B	○	○	223	40	28	8×4	7	196	90	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	241	115	170	130	95	220	180	22	15
SGM7A-15A□A6□	1.5	ERK-	B	—	○	245	40	28	8×4	7	221	115	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	241	115	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	339	80	55	16×6	10	299	140	200	150	120	275	225	26	19
SGM7A-20A□A6□	2.0	ERK-	B	—	○	245	40	28	8×4	7	221	115	135	105	75	175	145	16	12
			C	○	○	264	55	38	10×5	8	241	115	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	339	80	55	16×6	10	299	140	200	150	120	275	225	26	19
SGM7A-25A□A6□	2.5	ERK-	C	○	○	264	55	38	10×5	8	241	115	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	339	80	55	16×6	10	299	140	200	150	120	275	225	26	19
SGM7A-30A□A6□	3.0	ERK-	C	○	○	279	55	38	10×5	8	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	339	80	55	16×6	10	299	140	200	150	120	275	225	26	19
SGM7A-40A□A6□	4.0	ERK-	C	—	○	279	55	38	10×5	8	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	339	80	55	16×6	10	299	140	200	150	120	275	225	26	19
SGM7A-50A□A6□	5.0	ERK-	C	—	○	279	55	38	10×5	8	266	140	170	130	95	220	180	22	15
			D	○	○	339	80	55	16×6	10	299	140	200	150	120	275	225	26	19
SGM7A-70A□A6□	7.0	ERK-	D	○	○	339	80	55	16×6	10	299	140	200	150	120	275	225	26	19

ER  
クロネット減速機  
サーボ用  
クロネット減速機

※ストレートキー結合式の寸法図となります。ストレートクランプ結合式の場合は、お問い合わせください。

モータ取付フランジ部

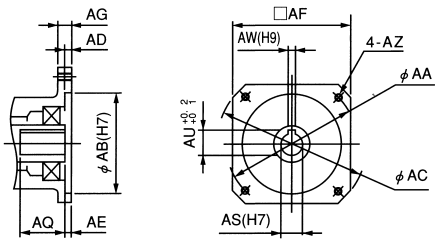


図-3

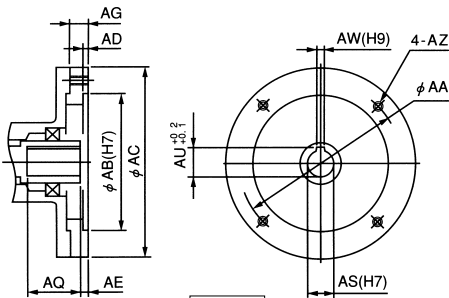
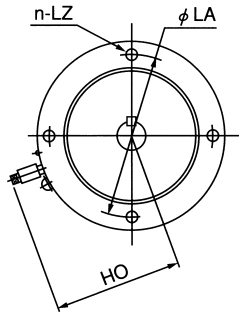
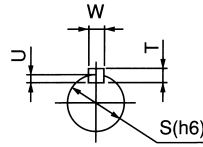
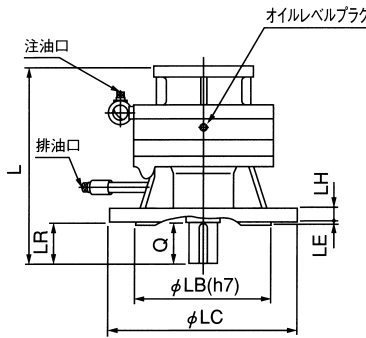


図-4

ERKV型 (フランジ付たて型)

A~C 枠



D 枠

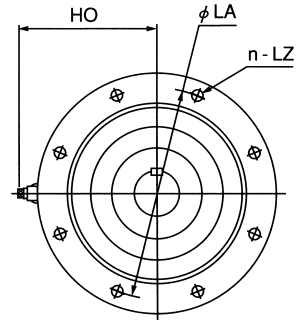
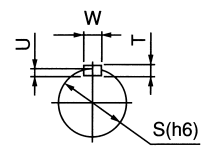
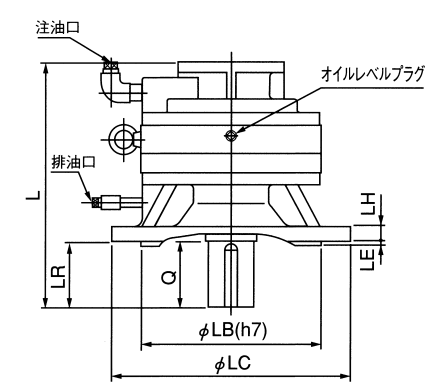


図-2

たて型フランジ部 図-2

フランジ																			モータ取付フランジ部				図示 番号	油量 (L)		質量 (kg)	
LC	LB	LA	LE	LH	n-LZ	LR	HO	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AZ	AQ	AS	AW	AU	横型	たて型	横型		たて型			
200	130	165	4	14	4-12	40	132	70	50	120	14	5	-	10	M5	27	14	5	16	4	0.22	0.4	13	17			
200	130	165	4	14	4-12	40	132	70	50	120	14	5	-	10	M5	27	14	5	16	4	0.22	0.4	13	17			
250	180	215	4	18	4-15	55	170	70	50	120	14	12	-	10	M5	20	14	5	16	4	0.45	0.81	25	27			
200	130	165	4	14	4-12	40	132	90	70	135	5	7	100	15	M6	35	19	6	21.5	3	0.22	0.4	14	18			
250	180	215	4	18	4-15	55	170	90	70	160	7	7	-	15	M6	35	19	6	21.5	4	0.45	0.81	26	28			
200	130	165	4	14	4-12	40	132	90	70	135	5	7	100	15	M6	35	19	6	21.5	3	0.22	0.4	14	18			
250	180	215	4	18	4-15	55	170	90	70	160	7	7	-	15	M6	35	19	6	21.5	4	0.45	0.81	26	28			
200	130	165	4	14	4-12	40	132	115	95	165	7	7	130	15	M6	40	24	8	27	3	0.22	0.4	17	17			
250	180	215	4	18	4-15	55	170	115	95	165	7	7	130	15	M6	40	24	8	27	3	0.45	0.81	26	28			
300	230	265	5	22	8-15	80	198	115	95	200	5	7	-	15	M6	45	24	8	27	4	0.9	1.5	51	52			
200	130	165	4	14	4-12	40	132	115	95	165	7	7	130	15	M6	40	24	8	27	3	0.22	0.4	17	17			
250	180	215	4	18	4-15	55	170	115	95	165	7	7	130	15	M6	40	24	8	27	3	0.45	0.81	26	28			
300	230	265	5	22	8-15	80	198	115	95	200	5	7	-	15	M6	45	24	8	27	4	0.9	1.5	51	52			
250	180	215	4	18	4-15	55	170	115	95	165	7	7	130	15	M6	40	24	8	27	3	0.45	0.81	26	28			
300	230	265	5	22	8-15	80	198	115	95	200	5	7	-	15	M6	45	24	8	27	4	0.9	1.5	51	52			
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	10	-	18	M8	57	28	8	31	3	0.45	0.81	28	30			
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	200	7	10	-	15	M8	55	28	8	31	4	0.9	1.5	51	52			
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	10	-	18	M8	57	28	8	31	3	0.45	0.81	28	30			
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	200	7	10	-	15	M8	55	28	8	31	4	0.9	1.5	51	52			
250	180	215	4	18	4-15	55	170	145	110	165	7	10	-	18	M8	57	28	8	31	3	0.45	0.81	28	30			
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	200	7	10	-	15	M8	55	28	8	31	4	0.9	1.5	51	52			
300	230	265	5	22	8-15	80	198	145	110	200	7	10	-	15	M8	55	28	8	31	4	0.9	1.5	51	52			

## STEP 1 減速比の選定

\* 39~46ページの〔性能表〕を参照ください。

■ 入力軸回転速度および所要最高出力回転速度より減速比を選定します。

$$\text{減速比} = \frac{\text{所要最高出力回転速度}}{\text{サーボモータ (入力) 軸定格回転速度}}$$

\* 計算で求めた減速比が満足できるコロネット減速機の減速比を選定してください。

- 選定例 ▶ ●サーボモータ定格回転速度 / 2000rpm  
●サーボモータ容量 / 2.2kW  
●所要最高出力回転速度 / 65rpm  
●ノーバックラッシュ仕様

$$\text{減速比} = \frac{65}{2000} \div \frac{1}{29}$$

## STEP 2 減速機の仮選定

\* 70ページの〔使用係数〕、39~46ページの〔性能表〕を参照ください。

### 通常の選定の場合

- 入力軸回転速度、モータ容量より枠番を選定します。  
■ 使用係数は1.2としています。  
■ 負荷時間率 50%ED (10分サイクル) です。

- 選定例 1 ▶ ●減速機 / 1/29  
●使用機械 / 搬送台車  
●使用条件 / 1日15時間稼働の時  
●使用係数 / 1.4  
●ノーバックラッシュ仕様



性能表例より

枠番 / D枠  
出力トルク / 255N・m (26.0kgf・m)  
許容トルク / 388N・m (39.6kgf・m)  
使用係数 =  $\frac{388}{255} = 1.52 > 1.4$

### 使用条件が厳しい場合

■ 急加速、急減速される場合、減速機の寿命上問題になることがありますので、加・減速トルクが許容トルクの1.5倍を超えないようにしてください。

平均トルクが許容トルク内でも使用機械、使用条件に応じて使用係数を考慮して、枠番を選定します。

注1 モータ制限トルク (電流制限) × 減速比 < 減速機許容トルク × 1.5 になるようにモータ制限トルクの設定をしてください。

注2 上式以上のモータ制限トルクの設定をされる時は、減速機の枠番を大きくする必要があります。

- 選定例 2 ▶ ●減速機 / 1/29  
●使用機械 / 搬送台車  
●使用条件 / 1日15時間稼働の時  
●使用係数 / 1.4  
●ノーバックラッシュ仕様



性能表例により

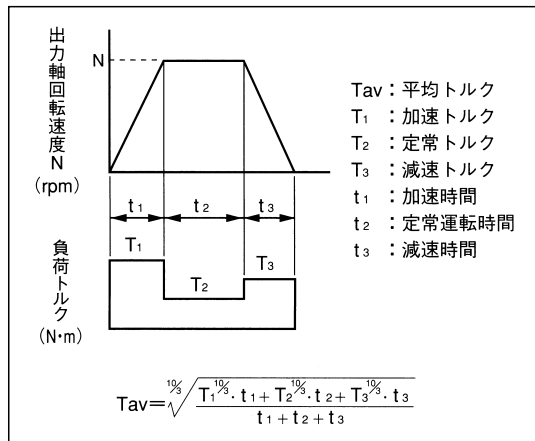
枠番 / D枠  
出力トルク / 255N・m (26.0kgf・m)  
許容トルク / 388N・m (39.6kgf・m)

●性能表例 / 入力軸回転速度2000rpm  
ノーバックラッシュ仕様

減速比	モータ容量 (kW)	2.2				
		枠番	出力トルク		許容トルク	
			N・m	kgf・m	N・m	kgf・m
11		C	(95.6)	(9.75)	115	11.7
17		C	(140)	(14.3)	168	17.1
29		D	255	26.0	388	39.6
35		D	307	31.3	388	39.6
47		NE	309	31.6	1000	102
59		NE	388	39.6	917	93.6
71		NE	467	47.7	741	75.6

\* 出力トルク / モータ定格トルクが入力された場合、減速機出力軸に発生するトルク数値  
\* 許容トルク / 減速機許容トルク

●平均トルク式



$$T_{av} = \sqrt{\frac{568^{10} \times 0.2 + 196^{10} \times 4 + 176^{10} \times 0.2}{0.2 + 4 + 0.2}}$$

$$= 258 \text{ N} \cdot \text{m} < 388 \text{ N} \cdot \text{m}$$

$$\left( \begin{array}{l} T_1 = 568 \text{ N} \cdot \text{m} (58 \text{ kgf} \cdot \text{m}) \quad t_1 = 0.2 \text{ sec} \\ T_2 = 196 \text{ N} \cdot \text{m} (20 \text{ kgf} \cdot \text{m}) \quad t_2 = 4 \text{ sec} \\ T_3 = 176 \text{ N} \cdot \text{m} (18 \text{ kgf} \cdot \text{m}) \quad t_3 = 0.2 \text{ sec} \end{array} \right)$$

\* 使用係数 =  $\frac{388}{258} = 1.5 > 1.4$

\* 加・減速時 =  $388 \text{ N} \cdot \text{m} \times 1.5 = 582 \text{ N} \cdot \text{m} > 568 \text{ N} \cdot \text{m}$

### STEP 3 軸荷重の算出

\* 71ページの〔許容軸荷重一覧表〕を参照ください。

- 出力軸、入力軸にかかるラジアル荷重、スラスト荷重が、カタログの許容値を超えない枠番を選定します。
- 連結方法と荷重の性質
  - ・カップリング……回転力以外は殆んどなし
  - ・プーリ……ラジアル荷重
  - ・チェーン……ラジアル荷重
  - ・平ギア……ラジアル荷重
  - ・ヘルカルギア……ラジアル+スラスト荷重
  - ・ベベルギア……ラジアル+スラスト荷重

●許容軸荷重について

減速機の寿命を著しく縮める原因の一つに過大な軸荷重があります。

型番選定にあたっては、必ず71ページの〔許容軸荷重〕により検討願います。また、負荷トルクより軸にかかるラジアル荷重を求める場合は次式を参照ください。

$$P = \frac{T \times f}{R}$$

P: ラジアル荷重  
T: 補正トルク  
(平均トルク×使用係数)  
R: プーリ等のピッチ円半径  
f: 伝達係数

連結方法	伝達係数
チェーン・sprocket	1.00
ギア	1.05~1.30
プーリ・ベルト	2.00~2.50

- 選定例▶ ●補正トルク=265N・m×1.4=371N・m  
(27.0kgf・m×1.4=37.8kgf・m)
- ギヤ半径R=0.09m
  - 伝達係数f=1.05

\* ラジアル荷重は

$$P = \frac{370N \cdot m \times 1.05}{0.09} = 4320N$$

$$\left( \frac{37.8kgf \cdot m \times 1.05}{0.09} = 441kgf \right)$$

\* 71ページの〔許容軸荷重一覧表〕より枠番D枠の許容ラジアル荷重は4410N (450kgf) なので許容値内である。

\* 実際の軸荷重がカタログ許容値より大きい場合は、枠番を1枠上げるか当社までご相談ください。

### ■コロネット減速機の使用係数

\* カタログトルクは、負荷状態が一定で一日10時間以下の運転という条件のもとに設定しています。したがって、一般の用途にはそのまま選定していただいて差し支えありません。

しかし、負荷が周期的に変化する場合、衝撃負荷が頻繁に加わる場合などは、使用係数により、所要トルクを補正してください。

運転条件		10時間以下	10~24時間
負荷の種類	一様(U)	1.0	1.2
	中位の衝撃(M)	1.2	1.4
	大きい衝撃(H)	1.4	1.6

### ■主な使用機械と負荷の種類

U: 一様の負荷 M: 中位の衝撃負荷 H: 大きい衝撃負荷

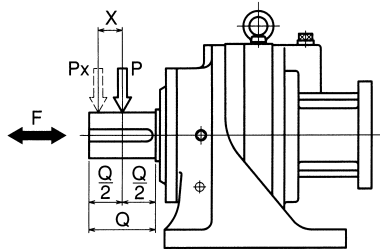
主な使用機械	負荷
コンベア (均一負荷の時)	
ベルトコンベア	U
バケットコンベア	U
チェーンコンベア	U
スクリュコンベア	U
オープンコンベア	U
コンベア (衝撃大の時)	
ベルトコンベア	M
バケットコンベア	M
チェーンコンベア	M
スクリュコンベア	M
オープンコンベア	M
往復型コンベア	H
クレーン・ホイスト	
走行用クレーン	M
ホイスト	U
巻上機	M
荷駅エレベータ	M

主な使用機械	負荷
金属加工・工作機械	
ベンダー	M
パンチプレス	H
プレートブレンダー	H
タッピングマシン	H
その他主軸用	M
その他送り用	U
製鉄機械	
引抜き台車用	M
成形機	H
スリッター	M
テーブルコンベア	M
線引機	M

主な使用機械	負荷
印刷機械	U
繊維・染色機械	
織機	M
紡績機	M
乾燥機	M
染色機	M
つや出し機	M
幅出し機	M
巻取機	M
発電機	U

## ■ノーバックラッシ型

\* コロネット減速機にギアやプーリを連結される場合は、軸荷重が右表の許容値を超えない範囲でご使用ください。



P : 許容ラジアル荷重(N)    K : 定数(mm)  
F : 許容スラスト荷重(N)    X : mm

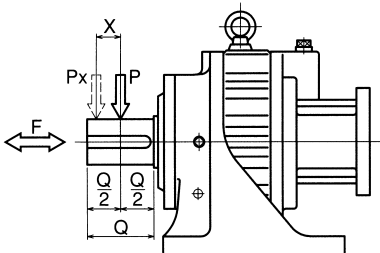
$$Px = \left( \frac{K}{K+X} \right) P$$

許容軸荷重	出力軸		
	枠番 ( )内は 2段型	定数 K	許容軸荷重 (全減速比)
P	B (N □ B)	74mm	1180N (120kgf)
F			588N (60kgf)
P	C (N □ C)	94mm	2450N (250kgf)
F			1230N (125kgf)
P	D (N □ D)	196mm	4410N (450kgf)
F			2210N (225kgf)
P	NE (N □ E)	247mm	6860N (700kgf)
F			3430N (350kgf)

## ■標準型

\* コロネット減速機にギアやプーリを連結される場合は、軸荷重がグラフの許容値を超えない範囲でご使用ください。

\* 許容スラスト荷重は、グラフ数値の1/2になります。

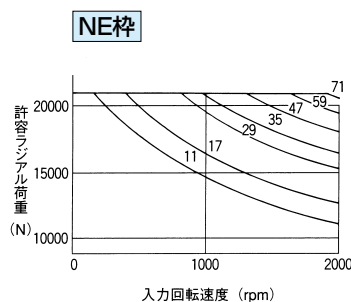
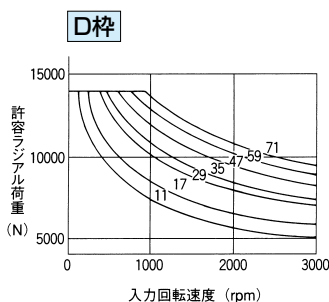
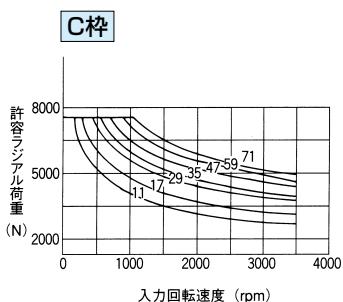
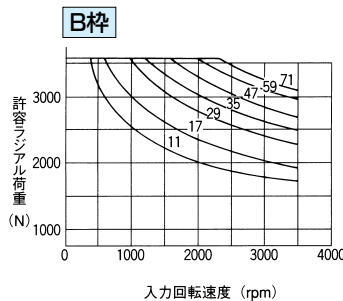
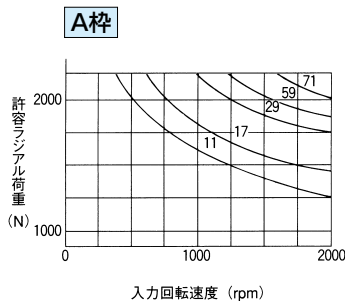


P : 許容ラジアル荷重(N)    K : 定数(mm)  
F : 許容スラスト荷重(N)    X : mm

$$Px = \left( \frac{K}{K+X} \right) P$$

出力軸	
枠番 ( )内は 2段型	定数 K
A (□A)	64mm
B (N□B)	74mm
C (N□C)	94mm
D (N□D)	196mm
NE (N□E)	247mm

### 出力軸側





## ■許容入力回転速度(rpm)

枠	A	B	C	D	NE
許容入力回転速度	2000	3600	3600	3000	2000

運転サイクルは10分サイクルの50%EDとなります。

## ■内部慣性モーメント（入力軸換算）

(kg・m<sup>2</sup>)

枠番	減速比	11	17	29	35	47	59	71
A		0.000055	0.0000675	0.000065	0.0000625	0.0000625	0.0000625	0.0000625
B		0.00007	0.0000975	0.0000925	0.0000925	0.00009	0.00009	0.00009
C		0.00031	0.0003425	0.0004175	0.000415	0.00041	0.00041	0.0004075
D		0.000775	0.0011	0.0012	0.001175	0.001175	0.00115	0.00115
NE		0.00315	0.00525	0.00495	0.0049	0.00485	0.004825	0.0048

## ■潤滑油

### ■専用潤滑油一覧

#### ●グリース潤滑方式の場合

稠度・粘度	NLGI-No.2
ニッペコ	NDSグリース

#### ●オイル潤滑方式の場合

□ は充填出荷潤滑油です。

枠番	A～C枠	D～NE枠
稠度・粘度	JIS K2219ギヤ油工業用2種 ISO VG100	JIS K2219ギヤ油工業用2種 ISO VG220
ENEOS	ボンノックTS100	ボンノックTS220
出光	ダフニースーパーギヤオイル100	ダフニースーパーギヤオイル220
モービル	600XP100	600XP220
昭和シェル	オマラス2G100	オマラス2G220
コスモ	コスモギヤ SE100	コスモギヤ SE220

● A、B、C 枠のリングマウント倒立型はグリース潤滑方式になります。

### ■潤滑方式と専用潤滑油

コロネット減速機の機能を十分に発揮できるように、機能上から最も適した潤滑方式と専用潤滑油を決めていますので、必ず右表の専用潤滑油をご使用ください。

なお、コロネット減速機には潤滑油を充填して出荷しています。

\* 油量は各寸法図表に表示しています。

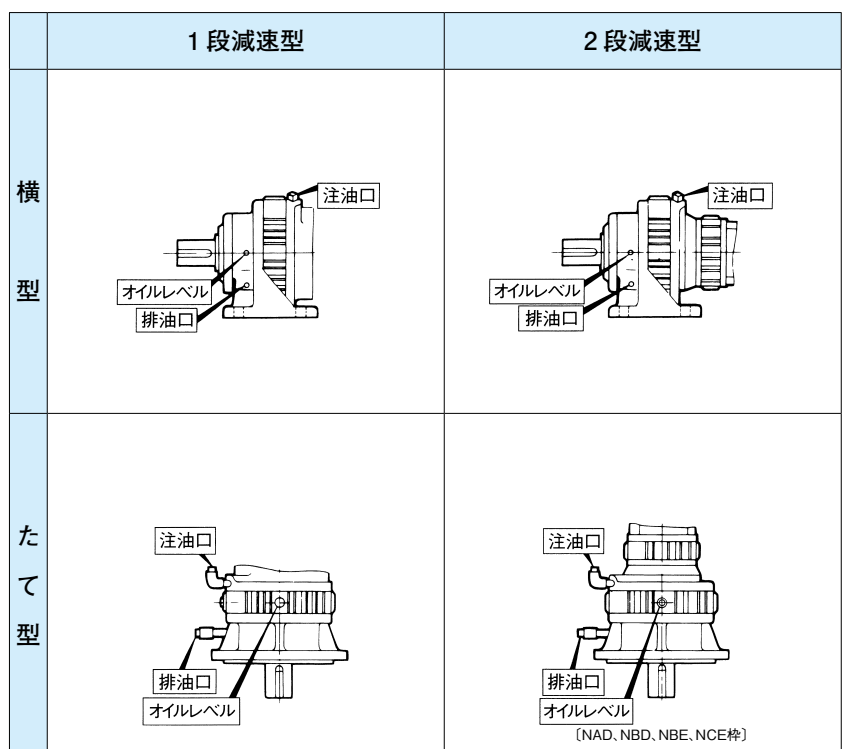
#### ■潤滑油と周囲温度

周囲温度が 0℃～40℃位の環境に設置してください。上記範囲外（高いまたは低い）の温度でのご使用は、潤滑油の変更や部品の変更等が必要ですので、事前に当社までご連絡ください。

#### ■交換時期

グリース…20,000 時間(オーバーホール時)  
または 4～5 年に 1 回  
オイル……3,000 時間ごと

● オイル潤滑方式の枠番の注・排油口の位置は右図のとおりです。



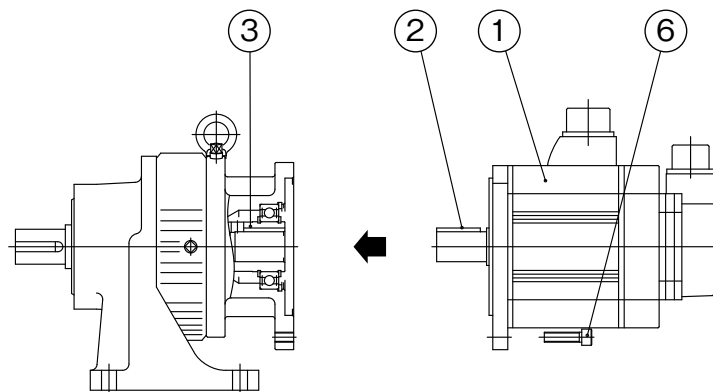
\* 2 段減速たて型で、1 段目が A～C 枠の場合 1 段目はグリース潤滑方式になります。

## 1. 減速機へのサーボモータ組込み（キー式）

サーボモータをお客様で取付けられる場合は、以下の要領にて取付けてください。

モータ取付フランジ部は、取付けるサーボモータ毎に寸法が異なりますのでご指定以外のモータは取付けできません。

## 2. 組込手順



1. ①サーボモータ軸の防錆剤を清掃後、モータ付属（もしくはお客様手配）の②キーを取付けてください。
2. ①サーボモータ軸に焼付防止剤（二酸化モリブデン）等を薄く塗布してください。
3. サーボモータ取付フランジ面及び減速機③M軸内径部油分等を清掃し、キーをキー溝に合わせモータを減速機に静かに挿入してください。（詰まることなく、スムーズに入ることを確認）  
モータを傾けて挿入しないよう十分注意してください。  
ベースタイプでサーボモータのコネクタ位置が取付面側になる場合はコネクタ損傷にご注意ください。

注 減速機仕様によって、M軸に④キー押さえ用ボルトが付属している場合には、⑤ゴム栓を外し、④キー押さえ用ボルトを指定トルク（表1同等値）にて締付けを行ってください。

4. ⑥モータ取付ボルトを取付けてください。（表1：参考数値）  
（⑥取付ボルトはお客様でご準備ください）
  5. モータを起動し試運転を行ってください（潤滑油は充填済みです）。
- 以上で完了です。

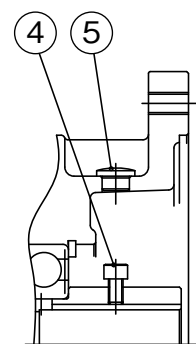


表1. モータの締付トルク（目安）

モータ取付ボルト	締付トルク Nm (※1)
M3	1.3
M4	3.1
M5	6.2
M6	10.5
M8	25.5
M10	51.0
M12	88.0
M16	219

※1. 減速機のモータ取付部が鋳鉄品の場合を示します。

□ 廃番機種一覧表	75
□ 既設品のお問い合わせについて	75
□ 安全上のご注意	76

# 廃番機種一覧表

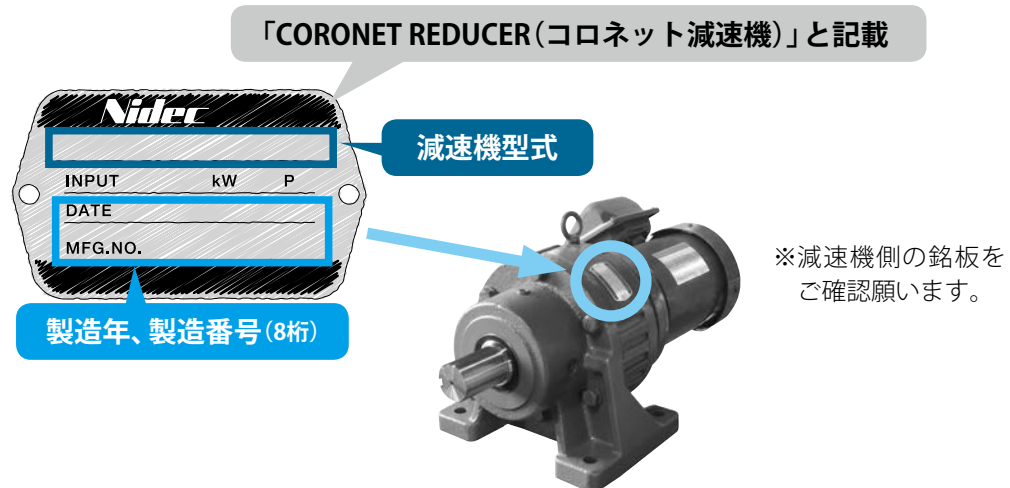
更新日:2021年03月

製品群	製品名	シリーズ名	型式	生産終了	修理対応期間	代替情報
減速機	コロネット減速機	コロネットプーリ	ERP全機種	2001年03月	対応終了	無し
		ERシリーズ	トルクリミッタTSタイプ(トルクメータ機能付)全機種	2008年03月	対応終了	無し
			M枠(サーボ用)、NG枠(多段型含)	2015年09月	2022年09月	無し
			NF枠(多段型含)	2017年03月	2024年03月	無し
			特殊仕様 ERホイール(車輪)付全機種	2017年03月	お問い合わせ	無し
			特殊仕様 攪拌機用(SF)全機種(変速機との組合せ含)	2018年03月	お問い合わせ	無し
			特殊仕様 トルクリミッタ(TL)付全機種(変速機との組合せ含)	2020年03月	お問い合わせ	無し
	EX減速機	EXシリーズ	EX全機種(国内・海外向け)	2005年04月	対応終了	コロネット減速機ERシリーズ
	トラクション減速機	ZRシリーズ	ZR全機種	2001年03月	対応終了	無し

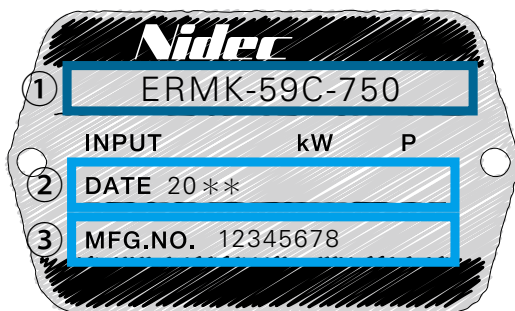
## 既設品のお問い合わせについて

現在ご使用の製品に不具合がございましたら、「型式」「製造年」「MFGNo. (8桁)」の3点をご確認のうえ、お近くの販売店にお問い合わせください。

### ■銘板の見方



### 銘板例



- ①型式 ERMK-59C-750
- ②製造年 20\*\*年(西暦)
- ③MFGNo. 12345678(数字8桁)

### 注意事項

- ・「MFGNo.」は10年単位で、繰り返しとなっております。そのため、「製造年」も必ず必要な情報となります。
- ・製造年が古いものと、仕様がわからない場合がございます。
- ・お問い合わせの際には、出来るだけ上記銘板写真を送付頂くようお願い致します。

## 保管時のご注意

本製品を一時的に保管される場合は、下記要領にて保管してください。

- ①清潔で乾燥した場所に保管してください。
- ②屋外や湿気のある場所に保管するときは、箱などに入れ直接、雨水や外気にあたらないようにビニールシートなどで覆いをしてください（結露や錆のでないように処置してください）。

## ■運転時の注意

## ■減速機が到着しましたら・・・

- 出力軸に巻いてあるテープを外し、防錆剤を軽油で拭き取ってください。
- ※出力軸にはキーを付属してあります。
- ※減速機には、特にご指定のない限り潤滑油を充填済みです。
- そのままご使用いただけます。

## ■据付け、設置について

- 雨や水が直接かかる場所でのご使用は避けてください。
  - ・屋外や粉塵、水滴のかかる場所で使用される場合は、事前にご相談ください。
- 周囲温度が、0℃～40℃の環境に設置してください。
  - ・上記の範囲以外の温度でご使用の場合は、必ず弊社までご相談ください。
- 振動のない強固な据付け台にボルトなどで確実に固定してください。
- 保守、点検に便利なように設置をしてください。

## ■運転開始前の注意事項

- 特にご指定の無い限り、潤滑油は工場出荷時に規定量を充填していますので、到着後そのままご使用いただけます。
- 初めて運転する場合は、出力軸の回転方向を確認の上、徐々に負荷をかけてください。

## ■運転中の注意事項

- 過負荷にならないように注意してください。
- 入力回転速度は、規定以上の回転速度にならないようにしてください。
- 次のような場合は、一旦運転を止めて点検してください。
  - ・急に温度が上がりはじめた
  - ・急に異常音が大きく出はじめた
  - ・急に回転速度が不安定になりはじめた
- これらの原因は次の事項が考えられますので、速やかに対処するか弊社までご連絡ください。
  - ・過負荷状態になっていないか
  - ・潤滑油の不足、劣化または異種を使用していないか
  - ・軸受、ギヤ、伝動面に損傷はないか
  - ・相手機械との連結などの条件が悪くないか

## ■保証

- 保証期間は製品納入後1年間となっております。

## 保証規定

保証期間中、弊社の責任において発生した故障の場合に限り、無償で修理いたします。ただし

- 製品の保証対象地域は日本国内に限ります。
- 保証範囲は納入製品単体のみです。

なお、当製品が他の装置等と連結または組込まれている場合、当該装置等からの取外し、取付け、その他付帯する工事、輸送などに掛かる費用、利用者に発生した使用機会の逸失、業務の中断等の間接的損害、ならびに派生的または付随的損害については一切当社負担範囲外とさせていただきます。

以下の場合における修理は有償となります。

- 1) 不適当な条件、環境およびお客様の不適当な取扱い、ならびに使用による故障修理。
- 2) 故障の原因が納入製品以外の事由による故障修理。
- 3) 弊社以外での改造または修理がなされた場合。
- 4) 天変地異、火災、異常電圧などによる場合。
- 5) その他取扱説明書の注意に反する取扱いにより発生した故障または保守管理が不十分であったため発生した故障の場合。
- 6) 消耗部品が損耗し取り換えを要する場合。

## ■潤滑油と周囲温度

- 周囲温度が0℃～40℃位の環境に設置してください。

上記範囲外（高いまたは低い）の温度でのご使用は、潤滑油の変更や部品の変更等が必要ですので、事前に当社までご連絡ください。

## ■毎日の点検について

- 運転中の減速機のケース温度が異常に高くないか。（周囲温度+50℃位までなら特に問題はありません）

- ベアリング、ギヤ部などに異常音はないか。

- 減速機に異常な振動はないか。

\*これらの異常現象が発生した場合は、直ちに運転を中止して、弊社までご連絡ください。

- 潤滑油の漏れている個所はないか。

\*油脂の漏れが発生した場合は、弊社までご連絡ください。

## ■定期点検について

- 無理な負荷状態、異常回転でないか。

- ブーリ、スプロケット、減速機取付けボルトなどは緩んでいないか。

- 電気系統に異常はないか。

- 主要部品の点検と整備

※異常現象が発生した場合は、直ちに運転を中止して、弊社までご連絡ください。

- 潤滑油の不具合

※油脂の漏れが発生した場合は、弊社までご連絡ください。

## ■廃棄方法

減速機を廃棄する場合は、部品を材質別に分類し法令・各自治体の条例などに従い、産業廃棄物として処理してください。

総販売元

# G-NET CORPORATION

UNISOL

株式会社 ジーネット モーションコントロール課

〒540-0024 大阪市中央区南新町2-2-5

TEL.06-6910-4460 FAX.06-6946-2450

- 価格、納期についてのお問い合わせは最寄りの各支店・営業所までお願いします。
- このカタログは2023年4月現在の内容です。製品の外観・仕様などは改善のために変更する事があります。

製造元

## ニデックドライブテクノロジー株式会社



ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、  
正しくお使い下さい。

■ 本社・営業本部 〒617-0003 京都府向日市森本町東ノ口1-1 ニデックパークC棟 TEL. 075-280-3905 FAX. 075-280-3900

Copyright NIDEC DRIVE TECHNOLOGY CORPORATION. All Rights Reserved.

ニデックドライブテクノロジー

検索

[www.nidec.com/jp](http://www.nidec.com/jp)



総販売元 **株式会社 ジーネット**

製造元 **ニデックドライブテクノロジー株式会社**

