

本 社 東京都品川区北品川5丁目9番11号（住友重機械ビル）
パワートランスミッション・コントロール(PTC)事業本部

お客様相談センター ☎0120-03-8399
ホームページ <http://www.shi.co.jp/ptc/>
技術情報・カタログ請求

Sumitomo Drive Technologies
Always on the Move

営 業 所

札幌	札幌市東区北47条東16丁目1番38号 〒007-0847 TEL.(011)781-9806 FAX.(011)781-9807 仙台市青葉区一番町3丁目3番16号 (オー・エックス芭蕉の辻ビル) 〒980-0811 TEL.(022)263-2857 FAX.(022)263-5491
仙台	埼玉県戸田市美女木5丁目9番13号 〒335-0031 TEL.(048)422-1900 FAX.(048)422-1902
埼玉	東京都品川区北品川5丁目9番11号 (住友重機械ビル) 〒141-8686 TEL.(03)5488-8370 FAX.(03)5488-8355
東京	千葉県稲毛区長沼原町731-1 〒263-0001 TEL.(043)420-1706 FAX.(043)420-1564
千葉	横浜西区みなとみらい2丁目3番5号 (クイーンズタワーC棟) 〒220-6208 TEL.(045)682-4554 FAX.(045)682-4555
横浜	静岡市中田2丁目1番6号 (村上石田街道ビル) 〒422-8041 TEL.(054)654-3123 FAX.(054)654-3124
静岡	愛知県大府市朝日町6丁目1番地 〒474-8501 TEL.(0562)48-5833 FAX.(0562)48-5875 大阪市中央区北浜4丁目7番28号 (住友ビル2号館) 〒541-0041 TEL.(06)6223-7117 FAX.(06)6223-7145
名古屋	金沢市尾山町3番25号 (アパ金沢ビル) 〒920-0918 TEL.(076)261-3551 FAX.(076)261-3561
大阪	神戸市中央区中町通2丁目3番2号 〒650-0027 TEL.(078)361-1661 FAX.(078)361-1615
金沢	岡山県倉敷市栗坂854-10 〒701-0113 TEL.(086)463-3210 FAX.(086)464-3682
神戸	広島市中区橋本町10番10号 (広島インテスビル) 〒730-0015 TEL.(082)223-5541 FAX.(082)227-5771
岡山	福岡市博多区中洲5丁目6番20号 (福岡明治生命館) 〒810-0801 TEL.(092)283-1672 FAX.(092)283-1677
広島	北九州市小倉北区浅野2丁目14番1号 (KMMビル) 〒802-0001 TEL.(093)541-3780 FAX.(093)541-3796
福岡	高松市寿町2丁目3番11号 (高松丸田ビル) 〒760-0023 TEL.(087)821-8235 FAX.(087)851-3381
北九州	愛媛県新居浜市新田町3丁目4番23号 (スミメックビル) 〒792-0003 TEL.(0897)35-2078 FAX.(0897)34-1303

名古屋工場 愛知県大府市朝日町6丁目1番地 〒474-8501
TEL.(0562)48-5243 FAX.(0562)48-2161

修理・メンテナンスのお問合せ先
品質保証部 サービスグループ

愛知県大府市朝日町6丁目1番地 〒474-8501
TEL.(0562)48-5323 FAX.(0562)48-5193

Motion Control Drives IB Series P Type 精密制御用減速機



CJ11N

Table of Contents

特長	… 2
標準仕様・構造・機構	… 4
形式記号	… 5
製作範囲	… 6
選定表	… 7
選定手順	… 8
サーボモータメーカー別 標準組合せ	… 10
寸法図 中実軸（キー溝無し）	… 15
フランジ軸	… 37
技術資料	
出力軸部の強度チェック	… 60
慣性モーメント・GD ²	… 62
出力軸寸法及び精度	… 64
組み付けるモータの精度	… 65

IB Series P Type

● 入力容量 : 50W~1500W

● 減速比 : 1/5, 1/9, 1/15, 1/21, 1/33, 1/45

遊星歯車に新開発の遊星フロート機構を採用することにより等配性を向上!!
低騒音・高効率を実現!!

特長

- 業界TOPクラスの高トルク伝達容量
- 低バックラッシュ仕様 3min, 10min
- コンパクト&高トルク
- 低騒音 70dB(A)/0.5m
- 高効率 90%以上※
- 減速比は全て整数
- 入力回転数 5000r/min対応
- 主要サーボモーターメーカーに対応
- フランジ出力タイプ対応

※ 定格出力トルク時（減速比1/5, 1/9）の効率です。

用途

- 移載ロボット
- ロボット周辺機器
- FA機器関連
- 液晶ガラス搬送ロボット
- 半導体製造装置
- 工作機械
- ロード走行・軸駆動
- 包装機械（製袋機、ピロー包装機）
- 木工機械
- レーザ加工機
- 医療用機器 (CT)
- 監視防犯カメラ
- ベンディングマシン
- 検査装置
- 測定機器

フランジ軸タイプ



中空軸タイプ

IB Series P Type

バリエーション

3種類のバリエーションを準備しています。
お客様の用途に合わせた選択が可能です。



中空軸タイプキーレス



フランジ軸タイプ



中空軸タイプキー溝付

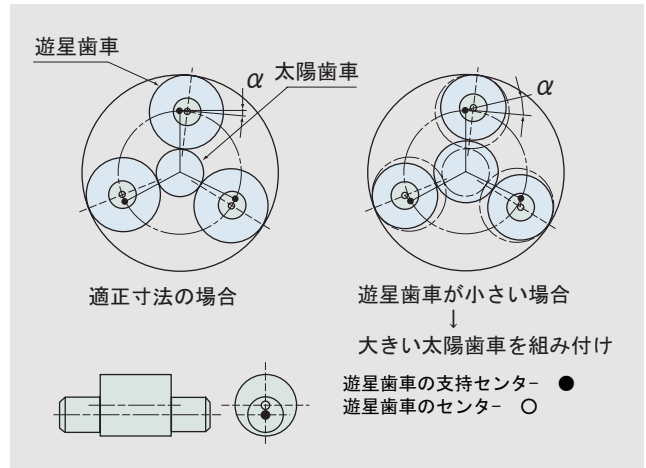
独自の新技术

当社は、低バックラッシ仕様の遊星歯車減速機をはじめ、一般産業機械などで活躍するコンパワー[®]遊星歯車減速機など、数多くの分野向けに減速機を手がけてきました。

IBシリーズPタイプには、特徴ある新技术を採用。お客様納得の性能をご提供できます。

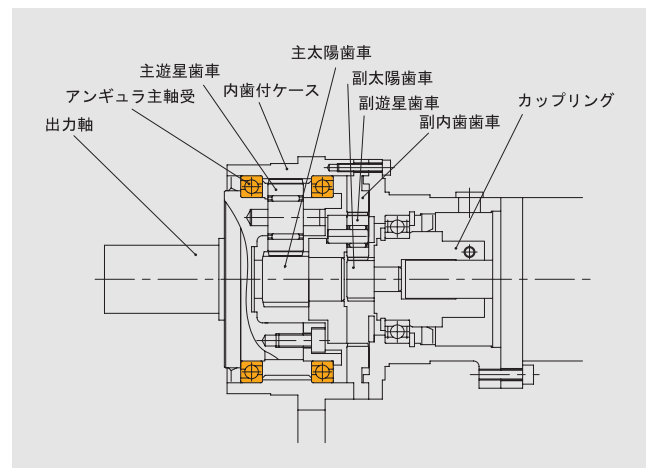
① 偏心遊星ピンによる、独自の遊星フロート機構

遊星ピンに、新開発の偏心遊星ピンを採用しました（特許出願中）。太陽歯車のみに入れ替えによる、今までにない簡単なバックラッシ調整が可能となったほか、3つの遊星歯車の荷重バランスが優れているため、お客様に安定した性能と品質を、短納期でご提供することが可能です。



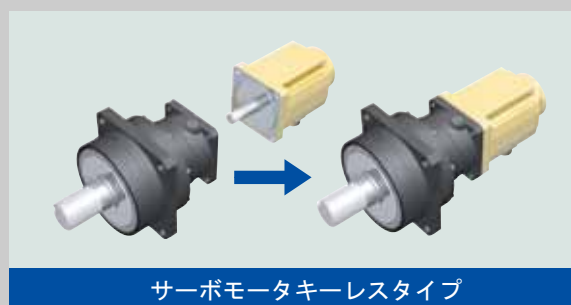
② 大径アンギュラ玉軸受採用による、高モーメント容量

主軸受に、大径アンギュラ玉軸受を採用。コンパクトながら大きなラジアル荷重を受けることができます。



組み付け

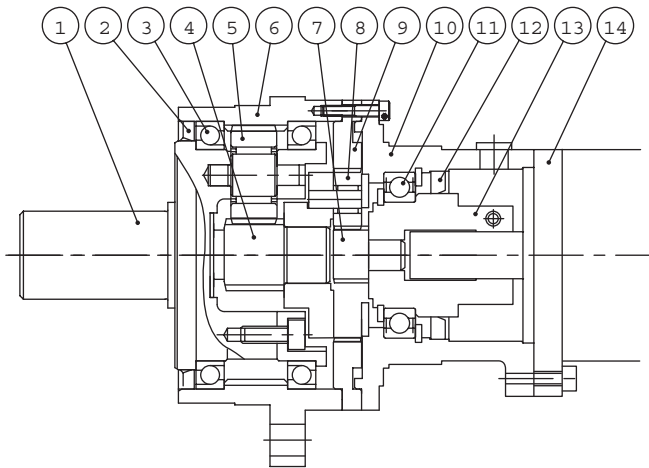
取付は簡単です。納品後、サーボモータと減速機をボルト（お客様準備）で直結後、六角レンチで入力軸固定し、すぐにご使用いただけます。



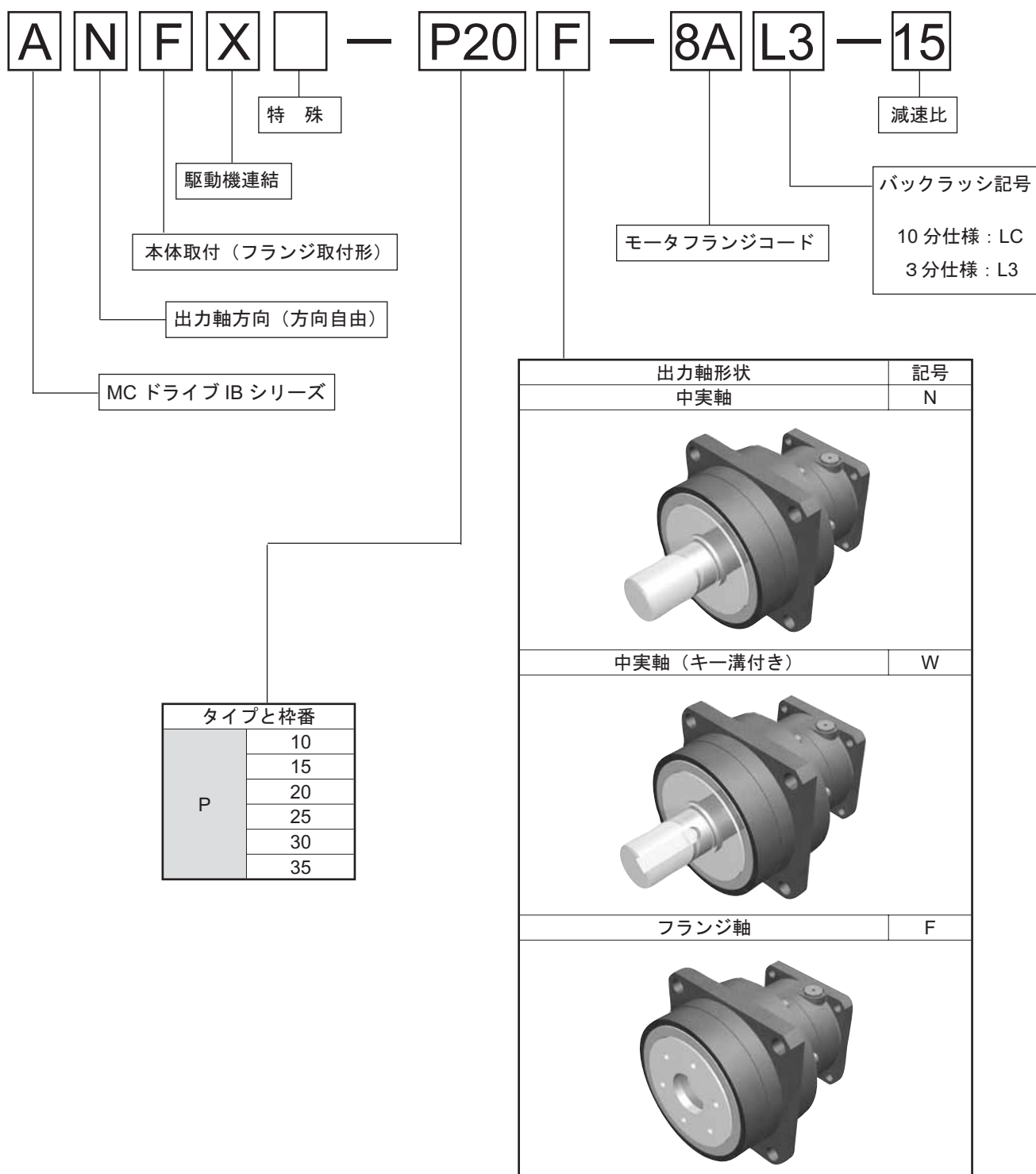
標準仕様

バックラッシ	10 分仕様 及び 3 分仕様
効率	90% 以上 定格出力トルク時（減速比 1/5, 1/9）の場合
騒音値	70dB(A) 0.5m ※ ただし、機種や据付状況により異なります。
潤滑方式	グリース潤滑 工場出荷時にグリースを充填しております。 そのままご使用できます。
減速方式	遊星歯車機構 1 段形 （減速比 1/5, 1/9） 2 段形 （減速比 1/15, 1/21, 1/33, 1/45）
出力軸回転方向	入力軸の回転方向と同方向
材質	内歯付ケース・歯車：クロームモリブデン鋼 継ぎカバー：アルミニウム合金 出力軸・入力軸：S45C
設置場所	屋内（塵埃の少ない、水のかからない場所）
周囲温度	0 ～ 40℃ 使用温度が上記の範囲外、または食品機械用途などの特殊グリス使用が必要とされる場合は、 ご照会下さい。
周囲湿度	85% 以下 ただし、結露しないこと。
標高	1000m 以下
雰囲気	腐食性ガス、爆発性ガス、蒸気粉じんがないこと。塵埃を含まない
据付角度	制限無し
塗装	黒色（アルマイト処理、黒染処理） 出荷時、出力軸に防錆処理を行っています。
実減速比	カタログ通りの整数減速比です。
減速機表面温度	80℃以下 連続運転で使用される場合は、ご照会ください。

構造図



符号	部品名称
1	出力軸
2	オイルシール
3	主軸受
4	主太陽歯車
5	主遊星歯車
6	内歯付ケース
7	副太陽歯車
8	副遊星歯車
9	副内歯歯車
10	継カバー
11	入力軸軸受
12	オイルシール
13	カップリング
14	モータ（お客様準備）



製作範囲

(入力回転数 3000r/min 時)

枠番 P10, P15

減速比 出力軸回転数 (r/min)	5	9	15 (5 × 3)	21 (5 × 4.2)	33 (3.7 × 9)	45 (5 × 9)	モータ PCD mm	モータ軸径 mm	最大モータ 軸径 mm
モータ容量 W	600	333	200	143	90.9	66.7			
50	(注1)		(注1)				45, 46, 60	6, 8	(注3) 14
100	P10		P15				45, 46, 60, 70	8	
200							70	11, 14	
400							70	14	

枠番 P20, P25

減速比 出力軸回転数 (r/min)	5	9	15 (5 × 3)	21 (5 × 4.2)	33 (3.7 × 9)	45 (5 × 9)	モータ PCD mm	モータ軸径 mm	最大モータ 軸径 mm
モータ容量 W	600	333	200	143	90.9	66.7			
100							40, 60, 70	8	(注3) 19
200	(注1)		(注1)				60, 70, 90	9, 11, 14	
300	P20				P25		90, 100, 115	10, 11, 14	
400							70, 90, 100, 115	10, 14, 16	
500					(注2) P25		100, 115	10, 14, 16	
600	P25						115	16	
750							90, 100	16, 19	

枠番 P30, P35

減速比 出力軸回転数 (r/min)	5	9	15 (5 × 3)	21 (5 × 4.2)	33 (3.7 × 9)	45 (5 × 9)	モータ PCD mm	モータ軸径 mm	最大モータ 軸径 mm
モータ容量 W	600	333	200	143	90.9	66.7			
300							90, 100, 115	10, 11, 14	(注3) 24
400							70, 90, 100, 115	10, 14, 16	
500							100, 115	10, 14, 6	
600							115	16	
750	P30				P35		90, 100, 115, 145	16, 19	
900					P35		145	19	
1000							100, 115, 145	16, 19, 24	
1400							145	19	
1500	P35						115, 145	19, 24	

(注1) [] の組合せは 7 頁の無負荷ランニングトルクを確認の上選定下さい。

(注2) 枠番 P25 減速比 1/33 を 500W、600W のモータでご使用の場合は、7 頁 定格表の許容ピークトルク以下として下さい。

(注3) お使いのモータ軸径が最大モータ軸径を超える場合は、減速機の枠番を上げて下さい。

(注4) サーボモータメーカー別の選定表は 10~14 頁をご参照下さい。

(注5) 入力回転数 3000r/min 以下での入力については、お問い合わせ下さい。

選定表

(入力回転数 3000r/min 時)

枠番	減速比	定格出力トルク 入力 3000r/min 時		許容ピークトルク 起動停止時		許容ラジアル荷重 入力 3000r/min 時		許容最高 入力回転数 r/min	寸法掲載頁	
		N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	N	kgf		中実軸	フランジ軸
P10	5	8.3	0.83	25	2.5	310	31.6	5000	15	37
	9					377	38.4			
	15					447	45.6		16	38
	21					500	51			
P15	5	15	1.5	45	4.6	310	31.6	5000	17	39
	9	13	1.4	40	4.1	377	38.4			
	15	15	1.5	45	4.6	447	45.6	5000	18~19	40~41
	21					500	51			
	33					582	59.3		20	42
	45					645	65.8			
P20	5	33	3.4	100	10.2	948	96.7	5000	21	43
	9					1153	118			
	15					1367	139		22	44
	21					1529	156			
	33					1777	181		23	45
	45					1971	201		24	46
P25	5	63	6.5	190	19.4	948	96.7	5000	25	47
	9	55	5.6	165	16.8	1153	118			
	15	63	6.5	190	19.4	1367	139		26	48
	21			190	19.4	1529	156			
	33			138	14.1	1777	181		27	49
	45			190	19.4	1971	201		28	50
P30	5	83	8.5	250	25.5	1257	128	5000	29	51
	9					1529	156			
	15					1813	185		30	52
	21					2029	207			
	33					2358	240		31	53
	45					2615	267		32	54
P35	5	127	12.9	380	38.7	1257	128	5000	33	55
	9	110	11.2	330	33.7	1529	156			
	15	127	12.9	380	38.7	1813	185		34	56
	21					2029	207			
	33					2358	240		35	57
	45					2615	267		36	58

- ・許容ラジアル荷重は出力軸の軸中央部の値です。
- ・運転時は定格出力トルクを超えないようにして下さい。又、起動停止時は、表中の許容ピークトルクを超えないようにして下さい。

【無負荷ランニングトルク】

(単位) 上段 : N・m, 下段 : kgf・m

減速比 枠番	5	9	15	21	33	45
P10, P15	0.13	0.06	0.13	0.08	0.06	0.04
	0.013	0.006	0.013	0.008	0.006	0.004
P20, P25	0.47	0.20	0.45	0.25	0.12	0.07
	0.048	0.020	0.046	0.025	0.012	0.007
P30, P35	0.56	0.25	0.54	0.30	0.14	0.08
	0.057	0.025	0.055	0.031	0.014	0.008

※ 周囲温度 20℃の時の平均的な値です。

選定手順

ご使用のモータのスペックによりギヤヘッドのサイズが決まります。

【モータスペック】

モータ定格トルク： $T_k(\text{kgf}\cdot\text{m}) =$

$T_s(\text{N}\cdot\text{m}) =$

モータ定格回転数： $N_o(\text{r/min}) =$

【使用条件】

減速機入力（モータ）回転数： $N_1(\text{r/min}) =$

減速機出力軸必要回転数： $N_2(\text{r/min}) =$

$$\text{ギヤヘッド減速比} = \frac{N_1}{N_2} =$$

$$\Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} \text{モータ } W = \frac{T_k \cdot N_o \cdot 10^3}{974 \cdot \eta} \\ \text{モータ } W = \frac{T_s \cdot N_o \cdot 10^3}{9550 \cdot \eta} \end{array} \right.$$

ここで、 η は減速機の効率（周囲温度 20℃でカタログ定格出力トルク伝達時における効率）を表し、減速比によって次の値になります。

$$5 \sim 9 = 0.92$$

$$15 \sim 45 = 0.85$$

※ 効率は周囲温度や負荷条件（負荷トルクがカタログ許容出力トルクより小さい場合等）によって変化しますので、厳密な選定が必要とされる場合はお問合せ下さい。

【使用条件の確認】

減速比＝
モータ W＝

モータ入力回転数 N_1 は
3000r/min か？

NO

ご照会下さい。

【ギヤヘッドの枠番選定】

7 頁の選定表または 6 頁の組合せ表より、枠番を選定
（通常は小さい方の枠番を選定）

【モータとギヤヘッド接続部確認】

カタログ 15~58 頁の
寸法図表に、使用モータのメーカ、
形式があるか？

NO

【サーボモータ取付部寸法チェック】

モータ寸法図のチェックポイント

- LA（モータ取付ピッチ）→ 同一であれば OK
- LB（モータ取付インロー）→ 同一であれば OK
- LE（モータ取付インロー深さ）
→ モータインロー以上の深さあれば OK
- LF（モータ取付面～モータ軸段付位置）
→ (LF + 1) 以上あれば OK
- LR（モータ取付面～シャフト先端）
→ モータ軸長さが LR-1 以下であれば OK
- LZ（取付ボルトサイズ）
→ モータフランジ穴がボルトサイズに合えば OK
- S（モータ軸径）→ 同一であれば OK

YES

すべて OK？

NO

モータ図と引合仕様書を
添付してご照会下さい。

モータフランジコードの確認

形式決定

※ラジアル荷重、運転パターン（% ED）等使用条件の厳しい場合には、ご照会下さい。

《選定例》

【モータスペック】

- ・モータメーカー：(株) 安川電機製
- ・モータ形式：SGMAH
- ・モータ定格トルク：0.2kgf・m
- ・モータ定格回転数：3000r/min

【使用条件】

- ・減速機入力回転数：3000r/min
- ・減速機出力軸回転数：140r/min
- ・ギヤヘッド減速比： $3000/140=21.4 \rightarrow 21$
- ・モータ $W=(0.2 \times 3000 \times 10^3)/(974 \times 0.85)=725W$



【使用条件の確認】

- ・減速比 = 1 / 21
- ・モータ $W=725W \rightarrow 750W$

【ギヤヘッドの枠番選定】

モータ入力回転数は 3000r/min なのでカタログ 6 頁の組合せ表から枠番 P25 を選定。

【モータとギヤヘッドの接続部確認】

ギヤヘッドが P25-1/21 と選定されたので、26 頁の寸法図の表を見ると「安川 /SGMAH/750W」はモータフランジコードは 7P となります。

【形式決定】

選定形式は下記となります。

ANFX - P25 □ - 7P □ - 21

└─ バックラッシュ記号 (10 分仕様 : LC、3 分仕様 : L3)

└─ 出力軸形状 (中実軸キー無し : N、中実軸キー溝付 : W、フランジ軸 : F)

10~14 頁 サーボモータ別標準組合せ表からも選定できます。

サーボモータ メーカー別標準組合せ

1. 安川電機株式会社殿

Σ II シリーズ SGMAH シリーズ (定格回転数 3000r/min)

サーボモータ 容量 (W)	サーボモータ形式	減速比						モータ フランジコード
		5	9	15	21	33	45	
50	SGMAH-A5***2*	*P10	P10	*P10	*P10			7J
						P15	P15	7J
100	SGMAH-01***2*	P10	P10	P15	P15	P15	P15	2D
						P20	P20	2D
200	SGMAH-02***2*	P15	P15	P15	P15			2S
		*P20	P20	*P20	P20	P20	P20	2R
400	SGMAH-04***2*	P15	P15					2S
		P20	P20	P20	P20	P25	P25	2R
				P30	P30	P30	P30	2R
750	SGMAH-08***2*	P25	P25	P25	P25			7P
		P30	P30	P30	P30	P30	P35	7P

Σ II シリーズ SGMPH シリーズ (定格回転数 3000r/min)

サーボモータ 容量 (W)	サーボモータ形式	減速比						モータ フランジコード
		5	9	15	21	33	45	
100	SGMPH-01***2*	*P10	P10	P15	P15	P15	P15	2G
						P20	P20	2G
200	SGMPH-02***2*	*P20	P20	*P20	P20	P20	P20	2T
400	SGMPH-04***2*	P20	P20	P20	P20	P25	P25	2T
				P30	P30	P30	P30	2T
750	SGMPH-08***2*	P30	P30	P30	P30	P30	P35	7R
1500	SGMPH-15***2*	P35	P35	P35	P35			7X

Σ シリーズ SGM シリーズ (定格回転数 3000r/min)

サーボモータ 容量 (W)	サーボモータ形式	減速比						モータ フランジコード
		5	9	15	21	33	45	
50	SGM-A5***2*	*P10	P10	*P10	*P10			7J
						P15	P15	7J
100	SGM-01***2*	P10	P10	P15	P15	P15	P15	2D
						P20	P20	2D
200	SGM-02***2*	P15	P15	P15	P15			2S
		*P20	P20	*P20	P20	P20	P20	2R
300	SGM-04***2*	P20	P20	P20	P20	P25	P25	2R
				P30	P30	P30	P30	2R
400	SGM-04***2*	P15	P15					2S
		P20	P20	P20	P20	P25	P25	2R
				P30	P30	P30	P30	2R
750	SGM-08***2*	P25	P25	P25	P25			7P
		P30	P30	P30	P30	P30	P35	7P

Σ シリーズ SGMP シリーズ (定格回転数 3000r/min)

サーボモータ 容量 (W)	サーボモータ形式	減速比						モータ フランジコード
		5	9	15	21	33	45	
100	SGMP-01***2*	*P10	P10	P15	P15	P15	P15	2G
						P20	P20	2G
200	SGMP-02***2*	*P20	P20	*P20	P20	P20	P20	2T
400	SGMP-04***2*	P20	P20	P20	P20	P25	P25	2T
				P30	P30	P30	P30	2T
750	SGMP-08***2*	P30	P30	P30	P30	P30	P35	7R
1500	SGMP-15***2*	P35	P35	P35	P35			7X

注 1) ※枠番は、7 頁の無負荷ランニングトルクを確認ください。

注 2) 上記以外のサーボモータ形式は、お問い合わせください。

注 3) 上記以外のサーボモータ メーカーも製作が可能ですのでお問い合わせください。

サーボモーターメーカー別標準組合せ

2. 三菱電機株式会社殿

HC-KFS シリーズ (定格回転数 3000r/min)

サーボモーター 容量 (W)	サーボモーター形式	減速比						モーター フランジコード
		5	9	15	21	33	45	
50	HC-KFS053	*P10	P10	*P10	*P10			2D
						P15	P15	2D
100	HC-KFS13	P10	P10	P15	P15	P15	P15	2D
						P20	P20	2D
200	HC-KFS23	P15	P15	P15	P15			2S
		*P20	P20	*P20	P20	P20	P20	2R
400	HC-KFS43	P15	P15					2S
		P20	P20	P20	P20	P25	P25	2R
				P30	P30	P30	P30	2R
750	HC-KFS73	P25	P25	P25	P25			7T
		P30	P30	P30	P30	P30	P35	7T

HC-MFS シリーズ (定格回転数 3000r/min)

サーボモーター 容量 (W)	サーボモーター形式	減速比						モーター フランジコード
		5	9	15	21	33	45	
50	HC-MFS053	*P10	P10	*P10	*P10			2D
						P15	P15	2D
100	HC-MFS13	P10	P10	P15	P15	P15	P15	2D
						P20	P20	2D
200	HC-MFS23	P15	P15	P15	P15			2S
		*P20	P20	*P20	P20	P20	P20	2R
400	HC-MFS43	P15	P15					2S
		P20	P20	P20	P20	P25	P25	2R
				P30	P30	P30	P30	2R
750	HC-MFS73	P25	P25	P25	P25			7T
		P30	P30	P30	P30	P30	P35	7T

HA-SFS シリーズ (定格回転数 3000r/min)

サーボモーター 容量 (W)	サーボモーター形式	減速比						モーター フランジコード
		5	9	15	21	33	45	
1000	HC-SFS103	P30	P30	P30	P30	P35		7Z
1500	HC-SFS153	P35	P35	P35	P35			7Z

HA-FF シリーズ (定格回転数 3000r/min)

サーボモーター 容量 (W)	サーボモーター形式	減速比						モーター フランジコード
		5	9	15	21	33	45	
50	HA-FF053	*P10	P10	*P10	*P10			2E
						P15	P15	2E
100	HA-FF13	P10	P10	P15	P15	P15	P15	2E
						P20	P20	2E
200	HA-FF23	*P20	P20	*P20	P20	P20	P20	8A
300	HA-FF33	P20	P20	P20	P20	P25	P25	8A
				P30	P30	P30	P30	8A
400	HA-FF43	P20	P20	P20	P20	P25	P25	7A
				P30	P30	P30	P30	7A
600	HA-FF63	P25	P25	P25	P25	P25	P30	7A
				P30	P30	P30		7A

注 1) ※枠番は、7 頁の無負荷ランニングトルクを確認ください。

注 2) 上記以外のサーボモーター形式は、お問い合わせください。

注 3) 上記以外のサーボモーターメーカーも製作が可能ですのでお問い合わせください。

サーボモーターメーカー別標準組合せ

3. 松下電器産業株式会社

MSMA シリーズ（定格回転数 3000r/min）

サーボモーター 容量 (W)	サーボモーター形式	減速比						モーター フランジコード
		5	9	15	21	33	45	
50	MSMA5A**1A	*P10	P10	*P10	*P10			2C
						P15	P15	2C
100	MSMA01**1A	P10	P10	P15	P15	P15	P15	2C
200	MSMA02**1A	P15	P15	P15	P15			2M
		*P20	P20	*P20	P20	P20	P20	2L
400	MSMA04**1A	P15	P15					2Q
		P20	P20	P20	P20	P25	P25	2P
				P30	P30	P30	P30	2P
750	MSMA08**1A	P25	P25	P25	P25			7S
		P30	P30	P30	P30	P30	P35	7S
1000	MSMA10**1A	P30	P30	P30	P30	P35		7V
1500	MSMA15**1A	P35	P35	P35	P35			7B

MQMA シリーズ（定格回転数 3000r/min）

サーボモーター 容量 (W)	サーボモーター形式	減速比						モーター フランジコード
		5	9	15	21	33	45	
100	MQMA022A1A	*P10	P10	P15	P15	P15	P15	2F
						P20	P20	2F
200	MQMA022A1A	*P20	P20	*P20	P20	P20	P20	8A
400	MQMA042A1A	P20	P20	P20	P20	P25	P25	8B
				P30	P30	P30	P30	8B

注 1) ※枠番は、7 頁の無負荷ランニングトルクを確認ください。

注 2) 上記以外のサーボモーター形式は、お問い合わせください。

注 3) 上記以外のサーボモーターメーカーも製作が可能ですのでお問い合わせください。

サーボモーターメーカー別標準組合せ

4. 山洋電気株式会社殿

P3 シリーズ (定格回転数 3000r/min)

サーボモーター 容量 (W)	サーボモーター形式	減速比						モーター フランジコード
		5	9	15	21	33	45	
50	P30B04005H***	*P10	P10	*P10	*P10	P15	P15	2D
100	P30B04010H***	P10	P10	P15	P15	P15	P15	2D
						P20	P20	2D
200	P30B06020H***	P15	P15	P15	P15			2S
		*P20	P20	*P20	P20	P20	P20	2R
400	P30B06040H***	P15	P15					2S
		P20	P20	P20	P20	P25	P25	2R
				P30	P30	P30	P30	2R
750	P30B08075H***	P25	P25	P25	P25			7P
		P30	P30	P30	P30	P30	P35	7P

P5 シリーズ (定格回転数 3000r/min)

サーボモーター 容量 (W)	サーボモーター形式	減速比						モーター フランジコード
		5	9	15	21	33	45	
50	P50B05005H***	*P10	P10	*P10	*P10	P15	P15	2E
								2E
100	P50B05010H***	P10	P10	P15	P15	P15	P15	2E
						P20	P20	2E
200	P50B05020H***	*P20	P20	*P20	P20	P20	P20	2K
	P50B07020H***	*P20	P20	*P20	P20	P20	P20	8B
300	P50B07030H***	P20	P20	P20	P20	P25	P25	8B
				P30	P30	P30	P30	8B
400	P50B07040H***	P20	P20	P20	P20	P25	P25	8B
				P30	P30	P30	P30	8B
500	P50B08050H***	P20	P20	P25	P25	P25		8E
				P30	P30	P30	P30	7Q
750	P50B08075H***	P25	P25	P25	P25			8E
		P30	P30	P30	P30	P30	P35	7Q
1000	P50B08100H***	P30	P30	P30	P30	P30		7Q

Q1 シリーズ (定格回転数 3000r/min)

サーボモーター 容量 (W)	サーボモーター形式	減速比						モーター フランジコード
		5	9	15	21	33	45	
50	Q1AA04005***	*P10	P10	*P10	*P10	P15	P15	2D
100	Q1AA04010***	P10	P10	P15	P15	P15	P15	2D
						P20	P20	2D
200	Q1AA06020***	P15	P15	P15	P15			2S
		*P20	P20	*P20	P20	P20	P20	2R
400	Q1AA06040***	P15	P15					2S
		P20	P20	P20	P20	P25	P25	2R
				P30	P30	P30	P30	2R
750	Q1AA07075***	P25	P25	P25	P25			7S
		P30	P30	P30	P30	P30	P35	7S

注 1) ※枠番は、7 頁の無負荷ランニングトルクを確認ください。

注 2) 上記以外のサーボモーター形式は、お問い合わせください。

注 3) 上記以外のサーボモーターメーカーも製作が可能ですのでお問い合わせください。

サーボモーターメーカー別標準組合せ

5. 富士電機機器制御株式会社

GYS モーター（定格回転数 3000r/min）

FALDIC- α 、 β シリーズ キュービックタイプ

FALDIC-W ローイナーシャシリーズ

サーボモーター 容量 (W)	サーボモーター形式	減速比						モーター フランジコード
		5	9	15	21	33	45	
50	GYS500DC*-**B-*	*P10	P10	*P10	*P10			7J
						P15	P15	7J
100	GYS101DC*-**B-*	P10	P10					7J
				P15	P15	P20	P20	2D
200	GYS201DC*-**B-*	P15	P15	P15	P15			2S
		*P20	P20	*P20	P20	P20	P20	2R
400	GYS401DC*-**B-*	P15	P15					2S
		P20	P20	P20	P20	P25	P25	2R
				P30	P30	P30	P30	2R
750	GYS751DC*-**B-*	P25	P25	P25	P25			7P
		P30	P30	P30	P30	P30	P35	7P
1000	GYS102DC*-**B-*	P30	P30	P30	P30	P35		7Y
1500	GYS152DC*-**B-*	P35	P35	P35	P35			7Y

GYC モーター（定格回転数 3000r/min）

FALDIC- α 、 β シリーズ スリムタイプ

サーボモーター 容量 (W)	サーボモーター形式	減速比						モーター フランジコード
		5	9	15	21	33	45	
100	GYC101DC*-**B-*	P10	P10					2G
				P15	P15	P15	P15	2G
						P20	P20	2G
200	GYC201DC*-**B-*	P15	P15	P15	P15			2S
		*P20	P20	*P20	P20	P20	P20	2T
400	GYC401DC*-**B-*	P15	P15					2S
		P20	P20	P20	P20	P25	P25	2T
				P30	P30	P30	P30	2T
750	GYC751DC*-**B-*	P25	P25	P25	P25			7P
		P30	P30	P30	P30	P30	P35	7A
1000	GYC102DC*-**B-*	P30	P30	P30	P30	P35		7Z
1500	GYC152DC*-**B-*	P35	P35	P35	P35			7Z

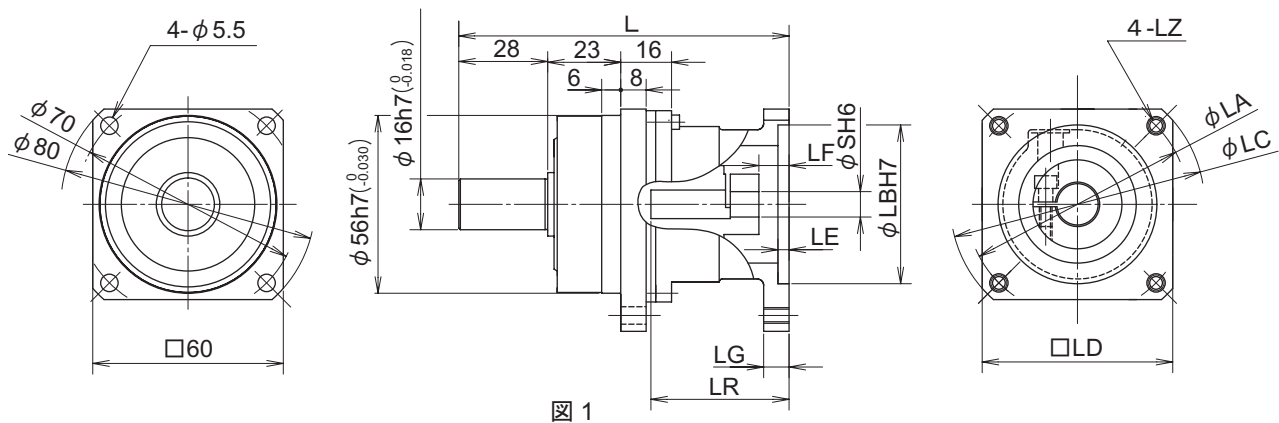
注 1) ※枠番は、7 頁の無負荷ランニングトルクを確認ください。

注 2) 上記以外のサーボモーター形式は、お問い合わせください。

注 3) 上記以外のサーボモーターメーカーも製作が可能ですのでお問い合わせください。

寸法図 組合せ表

枠番 P10
 減速比 1/5, 1/9
 モータ容量 50W-100W
 中実軸（キー溝無し）



形式記号
 ANFX-P10N- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (5, 9)
 10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2C			MSMA 50 100			1	98	45	30	54	40	4	3.5	7	M3	37.5	8	0.74	2C
7J	SGMAH 50 SGM 50				GYS 50			46	30	54	40	4	3.5	7	M4	37.5	6	0.74	7J
2D	SGMAH 100 SGM 100	HC-KFS 50 100		P30B04 50 100	GYS 100			46	30	54	40	4	3.5	7	M4	37.5	8	0.74	2D
		HC-MFS 50 100		Q1AA04 50 100			104	60	50	70	54	3	9.5	7	M4	43.5	8	0.74	2E
2E		HA-FF 50 100		P50B05 50 100				70	50	80	60	3.5	9.5	8	M4	43.5	8	0.74	2F
2F			MQMA 100					70	50	80	60	3.5	9.5	8	M5	43.5	8	0.74	2G
2G	SGMPH 100 SGMP 100				GYS 100														

寸法図 組合せ表

枠番 P10
 減速比 1/15, 1/21
 モータ容量 50W
 中実軸（キー溝無し）

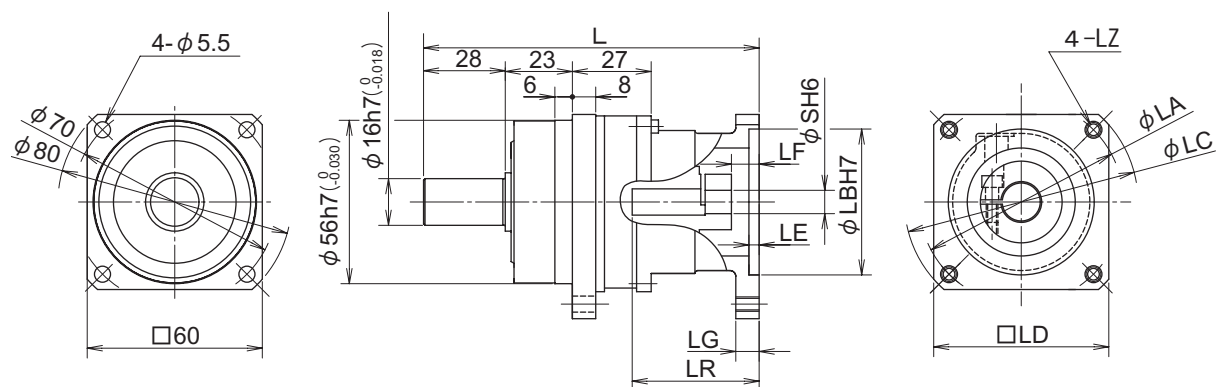


図 1

形式記号
 ANFX-P10N- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (15, 21)

10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法											質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S			
2C			MSMA 50			1	109	45	30	54	40	4	3.5	7	M3	27	8	0.94	2C	
7J	SGMAH 50 SGM 50				GYS 50			46	30	54	40	4	3.5	7	M4	27	6	0.94	7J	
2D		HC-KFS 50 HC-MFS 50		P30B04 50 Q1AA04 50				46	30	54	40	4	3.5	7	M4	27	8	0.94	2D	
2E		HA-FF 50		P50B05 50			115	60	50	70	54	3	9.5	7	M4	33	8	0.94	2E	

寸法図 組合せ表

枠番 P15
 減速比 1/5, 1/9
 モータ容量 200W-400W
 中実軸（キー溝無し）

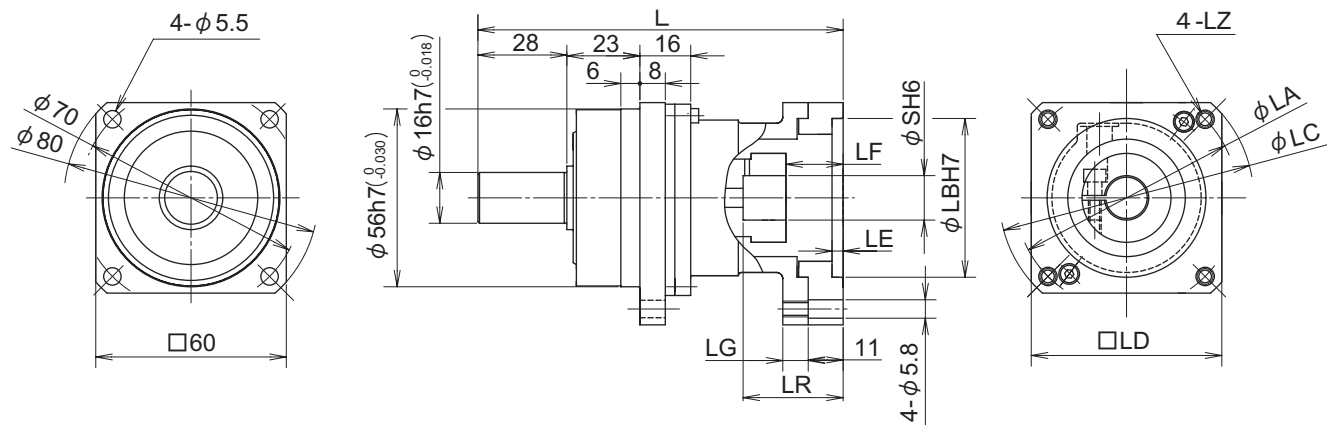


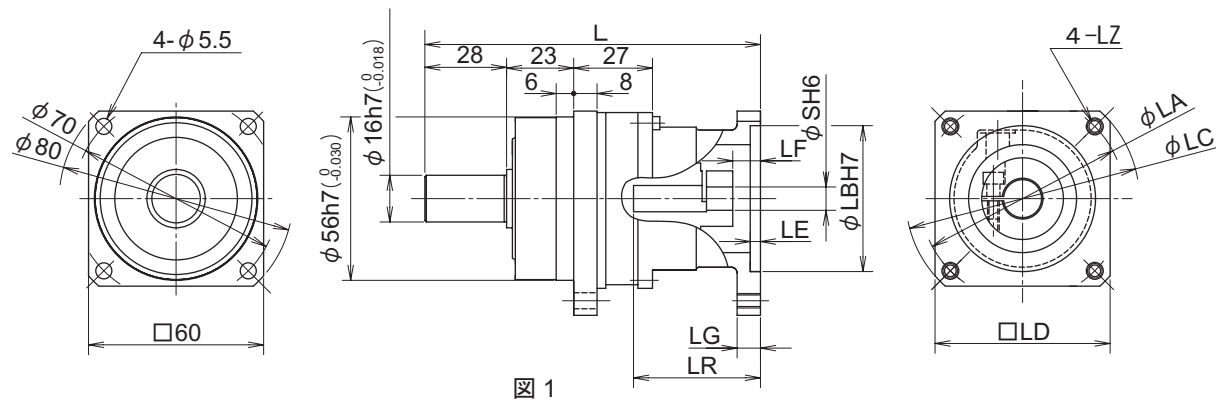
図 2

形式記号
 ANFX-P15N- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (5, 9)
 10 分 : LC
 3 分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2M			MSMA 200			2	115	70	50	80	60	3.5	18	8	M4	31.5	11	0.87	2M
2Q			MSMA 400					70	50	80	60	3.5	18	8	M4	31.5	14	0.87	2Q
2S	SGMAH 200 SGM 400	HC-KFS 200 400		P30B06 200 Q1AA06 400	GYS 200 400			70	50	80	60	3.5	18	8	M5	31.5	14	0.87	2S
		HC-MFS 200 400																	

寸法図 組合せ表

枠番 P15
 減速比 1/15, 1/21
 モータ容量 100W
 中実軸（キー溝無し）

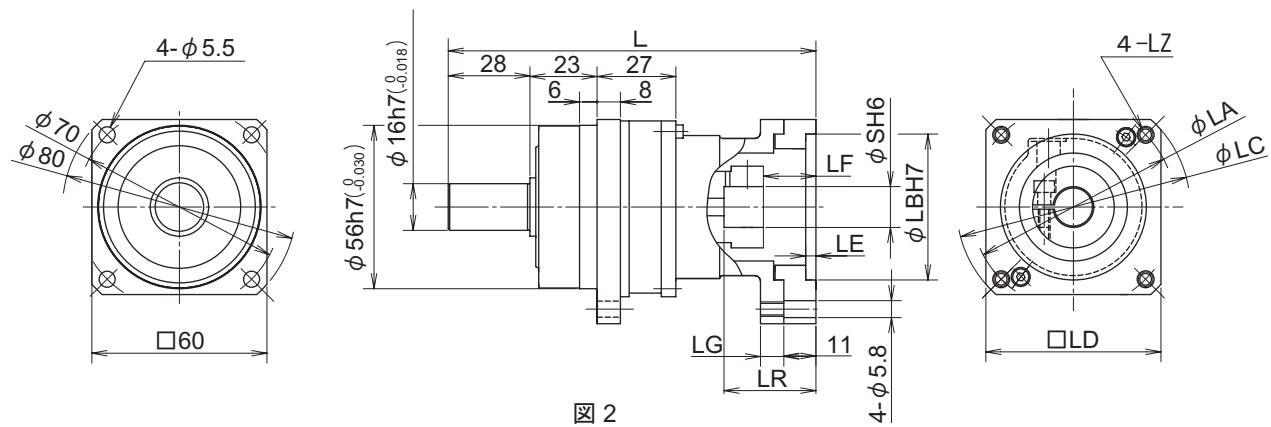


形式記号
 ANFX-P15N- モータフランジコード バックラッシ — 減速比（15, 21）

モータ フランジ コード	サーボモータ形式						図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量				LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2C			MSMA 100				1	109	45	30	54	40	4	3.5	7	M3	27	8	0.94	2C
2D	SGMAH 100 SGM 100	HC-KFS 100 HC-MFS 100		P30B04 Q1AA04 100	GYS 100				46	30	54	40	4	3.5	7	M4	27	8	0.94	2D
2E		HA-FF 100		P50B05 100				115	60	50	70	54	3	9.5	7	M4	33	8	0.94	2E
2F			MQMA 100						70	50	80	60	3.5	9.5	8	M4	33	8	0.94	2F
2G	SGMPH 100 SGMP 100				GYC 100				70	50	80	60	3.5	9.5	8	M5	33	8	0.94	2G

寸法図 組合せ表

枠番 P15
 減速比 1/15, 1/21
 モータ容量 200W
 中実軸（キー溝無し）



形式記号
 ANFX-P15N- モータフランジコード バックラッシ — 減速比（15, 21）
 10分：LC
 3分：L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法											質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S			
2M			MSMA 200			2	126	70	50	80	60	3.5	18	8	M4	31.5	11	1.1	2M	
2S	SGMAH 200 SGM 200	HC-KFS 200 HC-MFS 200		P30B06 Q1AA06 200	GYS 200			70	50	80	60	3.5	18	8	M5	31.5	14	1.1	2S	

寸法図 組合せ表

枠番 P15
 減速比 1/33, 1/45
 モータ容量 50W-100W
 中実軸（キー溝無し）

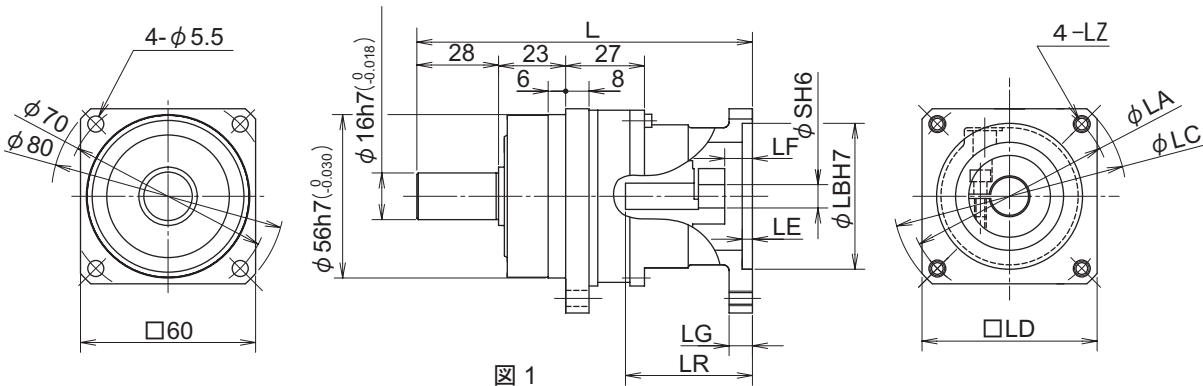


図 1

形式記号
 ANFX-P15N- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (33, 45)

10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式						図	L	寸法											質量 (kg)	モータ フランジ コード											
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量	LA			LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S															
2C			MSMA 50 100				1	109	45	30	54	40	4	3.5	7	M3	27	8	0.94	2C												
7J	SGMAH 50 SGM 50				GYS 50				46	30	54	40	4	3.5	7	M4	27	6	0.94	7J												
2D	SGMAH 100 SGM 100	HC-KFS 50 100		P30B04 50 Q1AA04 100	GYS 100				46	30	54	40	4	3.5	7	M4	27	8	0.94	2D												
		HC-MFS 50 100																														
2E		HA-FF 50 100		P50B05 50 100				115													60	50	70	54	3	9.5	7	M4	33	8	0.94	2E
2F			MQMA 100						70	50	80	60	3.5	9.5	8	M4	33	8	0.94	2F												
2G	SGMPH 100 SGMP 100				GYS 100																											

寸法図 組合せ表

枠番 P20
 減速比 1/5, 1/9
 モータ容量 200W-500W
 中実軸（キー溝無し）

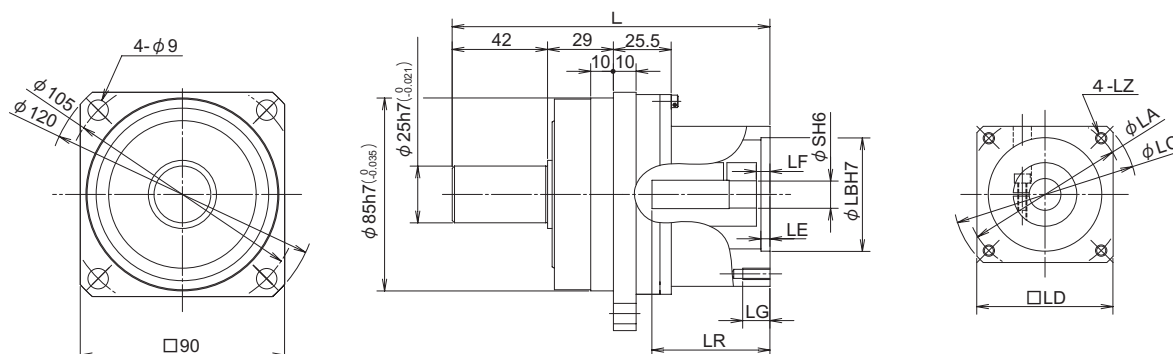


図 2

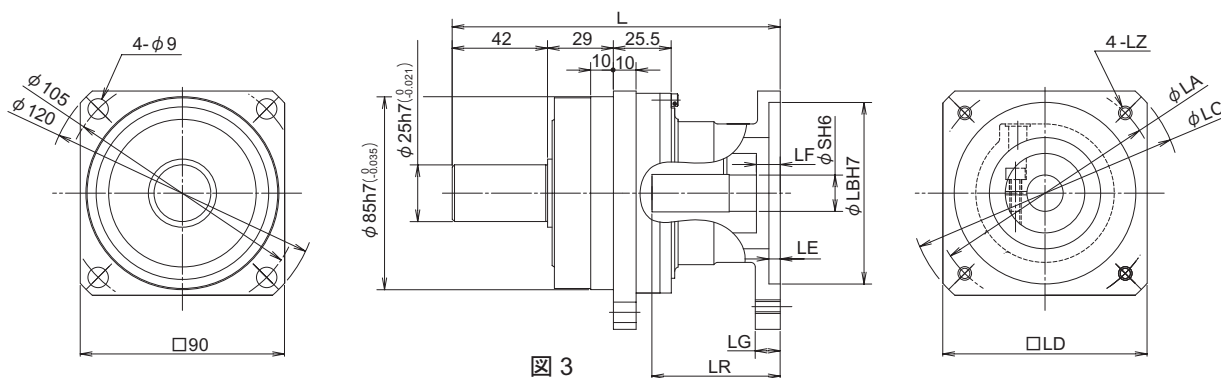


図 3

形式記号

ANFX-P20N- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (5, 9)

10分: LC
3分: L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2K				P50B05 200		2		60	50	72	54	3.5	6	10	M4	52	11	2.6	2K
2L			MSMA 200					70	50	80	60	3.5	6	8	M4	52	11	2.4	2L
2P			MSMA 400				140	70	50	80	60	3.5	6	8	M4	52	14	2.4	2P
2R	SGMAH 200 SGM 400	HC-KFS 200 400		P30B06 200 Q1AA06 400	GYS 200 400			70	50	80	60	3.5	6	8	M5	52	14	2.4	2R
		HC-MFS 200 400																	
8A		HA-FF 200 300	MQMA 200			3		90	70	107	80	6	10.5	11	M5	56.5	11	2.8	8A
8B			MQMA 400	P50B07 200 300 400				90	70	107	80	6	10.5	11	M5	56.5	14	2.7	8B
2T	SGMPH 200 SGMP 400				GYS 200 400		144.5	90	70	107	80	6	10.5	11	M6	56.5	14	2.7	2T
8E				P50B08 500				100	80	120	90	6	10.5	11	M6	56.5	16	2.9	8E
7A		HA-FF 400						115	95	135	100	6	10.5	15	M8	56.5	16	2.9	7A

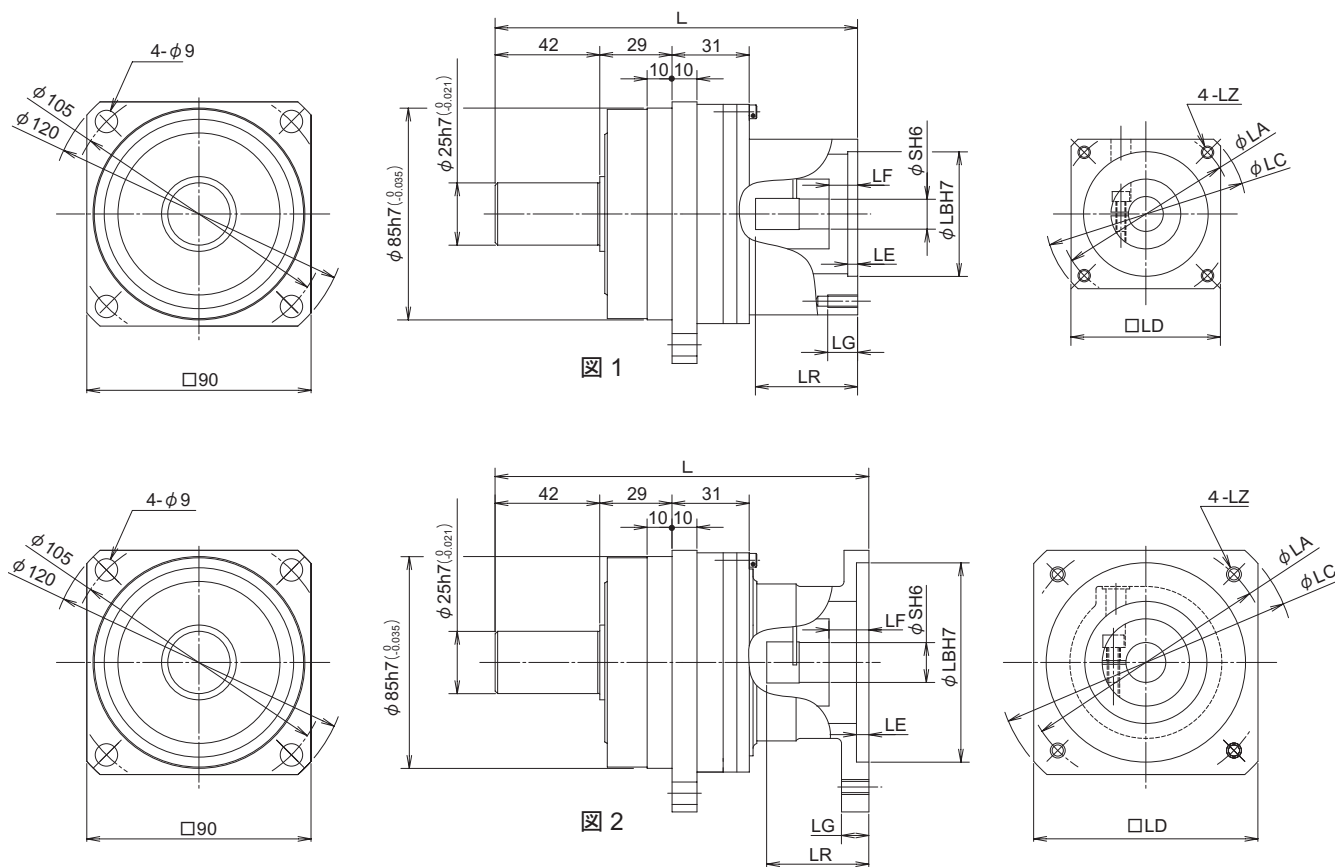
寸法図 組合せ表

枠番 P20

減速比 1/15, 1/21

モータ容量 200W-400W

中実軸（キー溝無し）



形式記号

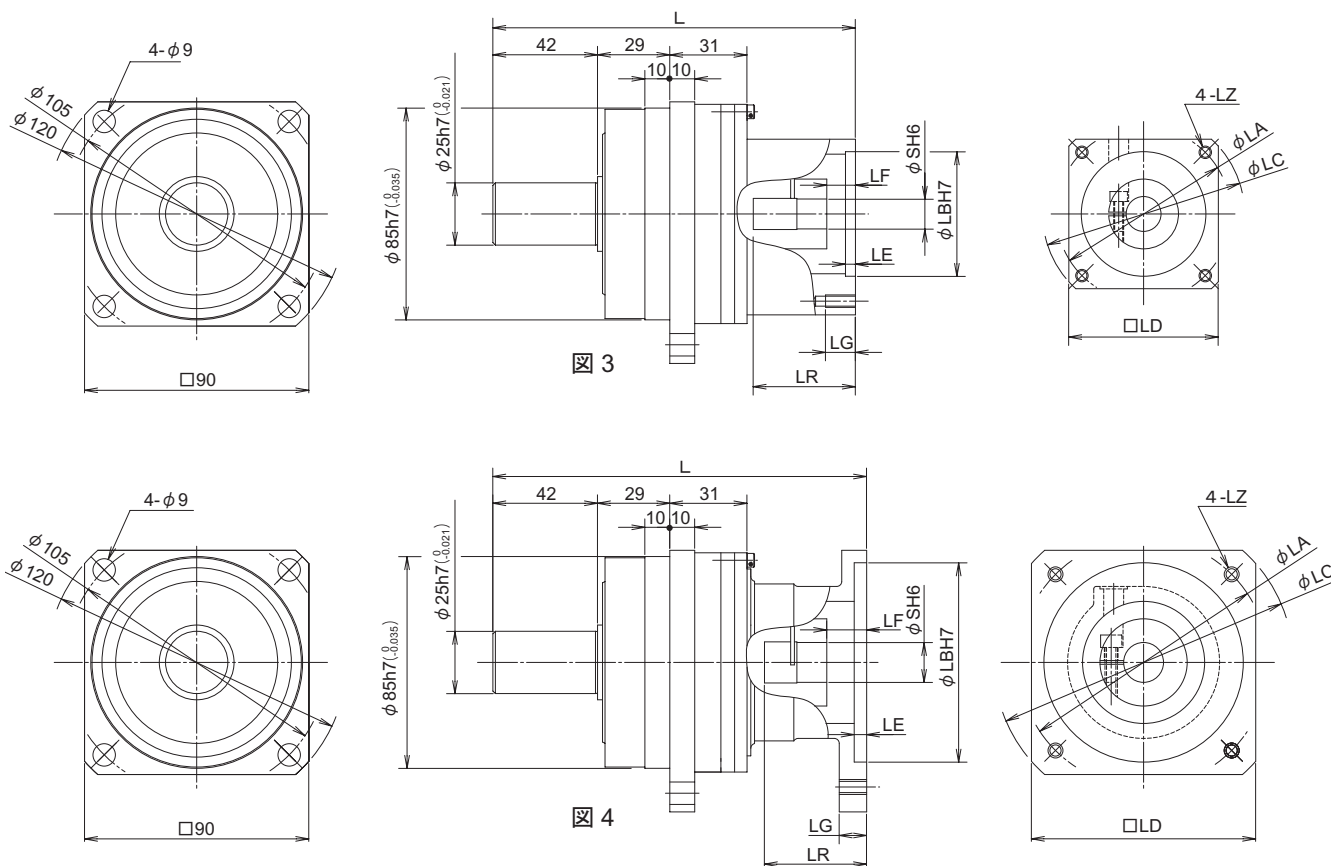
ANFX-P20N- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (15, 21)

10分 : LC
3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法											質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S			
2K				P50B05 200		1	145.5	60	50	72	54	3.5	6	10	M4	36.5	11	2.9	2K	
2L			MSMA 200			70		50	80	60	3.5	6	8	M4	36.5	11	2.7	2L		
2P			MSMA 400			70		50	80	60	3.5	6	8	M4	36.5	14	2.7	2P		
2R	SGMAH 200 SGM 400	HC-KFS 200 400		P30B06 200 Q1AA06 400	GYS 200 400	70		50	80	60	3.5	6	8	M5	36.5	14	2.7	2R		
		HC-MFS 200 400																		
8A		HA-FF 200 300	MQMA 200			2	150	90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	11	3.1	8A	
8B			MQMA 400	P50B07 200 300 400				90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	14	3.1	8B	
2T	SGMPH 200 SGMP 400				GYC 200 400			90	70	107	80	6	10.5	11	M6	41	14	3.1	2T	
7A		HA-FF 400						115	95	135	100	6	10.5	15	M8	41	16	3.2	7A	

寸法図 組合せ表

枠番 P20
減速比 1/33
モータ容量 100W-200W
中実軸（キー溝無し）



形式記号

ANFX-P20N- モータフランジコード バックラッシュ 減速比 (33)

10分 : LC
3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2D	SGMAH 100 SGM 100	HC-KFS 100 HC-MFS 100		P30B04 Q1AA04 100	GYS 100	4	145.5	46	30	54	40	4	13	7	M4	36.5	8	2.5	2D
2E		HA-FF 100		P50B05 100				60	50	72	54	3.5	6	10	M4	36.5	8	2.9	2E
2K				P50B05 200				60	50	72	54	3.5	6	10	M4	36.5	11	2.9	2K
2F			MQMA 100			4	150	70	50	80	60	3.5	6	8	M4	36.5	8	2.7	2F
2G	SGMPH 100 SGMP 100				GYC 100			70	50	80	60	3.5	6	8	M5	36.5	8	2.7	2G
2L			MSMA 200					70	50	80	60	3.5	6	8	M4	36.5	11	2.7	2L
2R	SGMAH 200 SGM 200	HC-KFS 200 HC-MFS 200		P30B06 Q1AA06 200	GYS 200	4	150	70	50	80	60	3.5	6	8	M5	36.5	14	2.7	2R
8A		HA-FF 200	MQMA 200					90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	11	3.1	8A
8B				P50B07 200				90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	14	3.1	8B
2T	SGMPH 200 SGMP 200				GYC 200			90	70	107	80	6	10.5	11	M6	41	14	3.1	2T

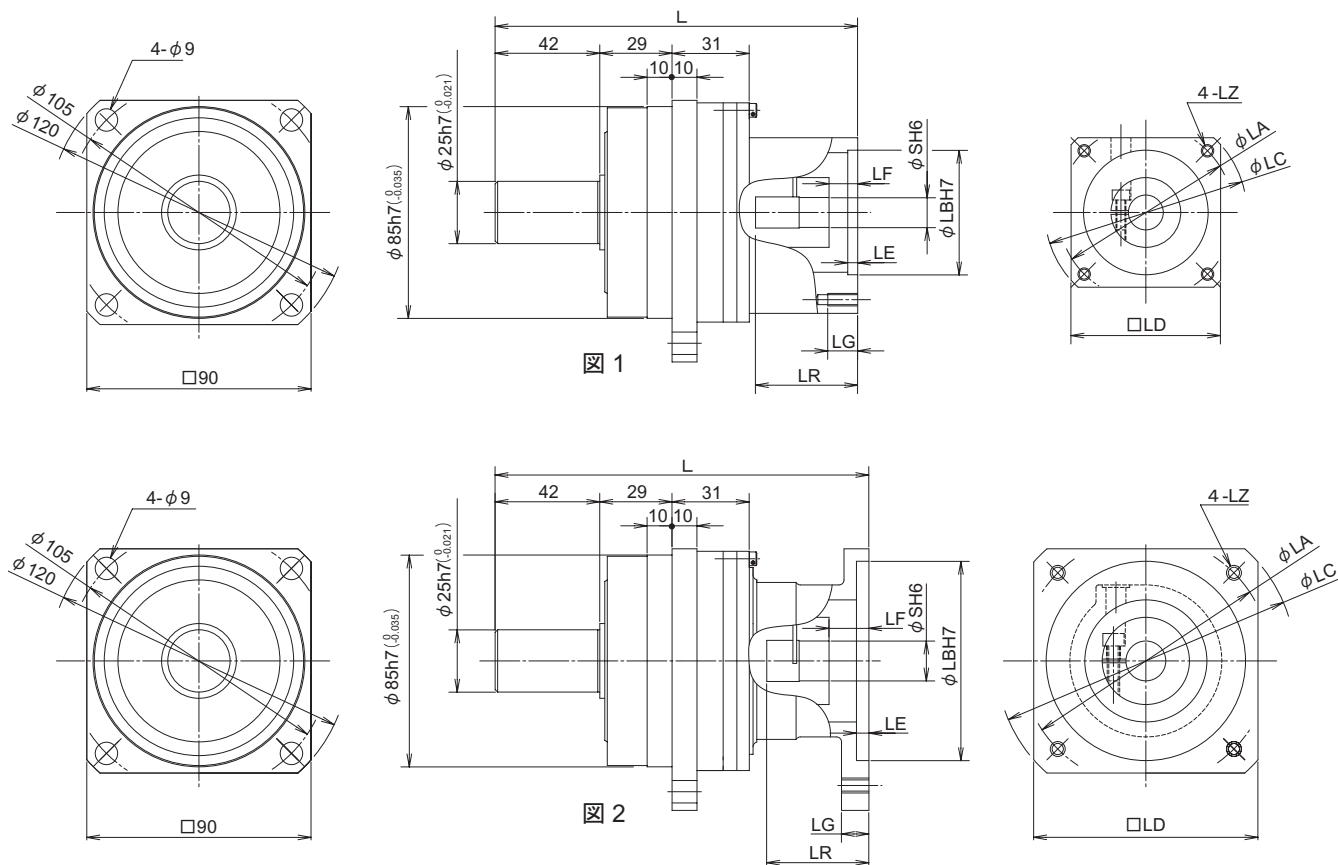
寸法図 組合せ表

枠番 P20

減速比 1/45

モータ容量 100W-200W

中実軸（キー溝無し）



形式記号

ANFX-P20N- モータフランジコード バックラッシュ — 減速比 (45)

10分: LC
3分: L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式						図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量				LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2D	SGMAH 100 SGM 100	HC-KFS 100 HC-MFS 100		P30B04 Q1AA04	GYS 100		2		46	30	54	40	4	13	7	M4	36.5	8	2.5	2D
2E		HA-FF 100		P50B05	100		1		60	50	72	54	3.5	6	10	M4	36.5	8	2.9	2E
2K				P50B05	200				60	50	72	54	3.5	6	10	M4	36.5	11	2.9	2K
2F			MQMA 100					145.5	70	50	80	60	3.5	6	8	M4	36.5	8	2.7	2F
2G	SGMPH 100 SGMP 100				GYC 100		2		70	50	80	60	3.5	6	8	M5	36.5	8	2.7	2G
2L			MSMA 200						70	50	80	60	3.5	6	8	M4	36.5	11	2.7	2L
2R	SGMAH 200 SGM 200	HA-KFS 200 HC-MFS 200		P30B06 Q1AA06	GYS 200				70	50	80	60	3.5	6	8	M5	36.5	14	2.7	2R
8A		HA-FF 200	MQMA 200				2		90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	11	3.1	8A
8B				P50B07	200			150	90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	14	3.1	8B
2T	SGMPH 200 SGMP 200				GYC 200				90	70	107	80	6	10.5	11	M6	41	14	3.1	2T

寸法図 組合せ表

枠番 P25

減速比 1/15, 1/21

モータ容量 500W-750W

中実軸（キー溝無し）

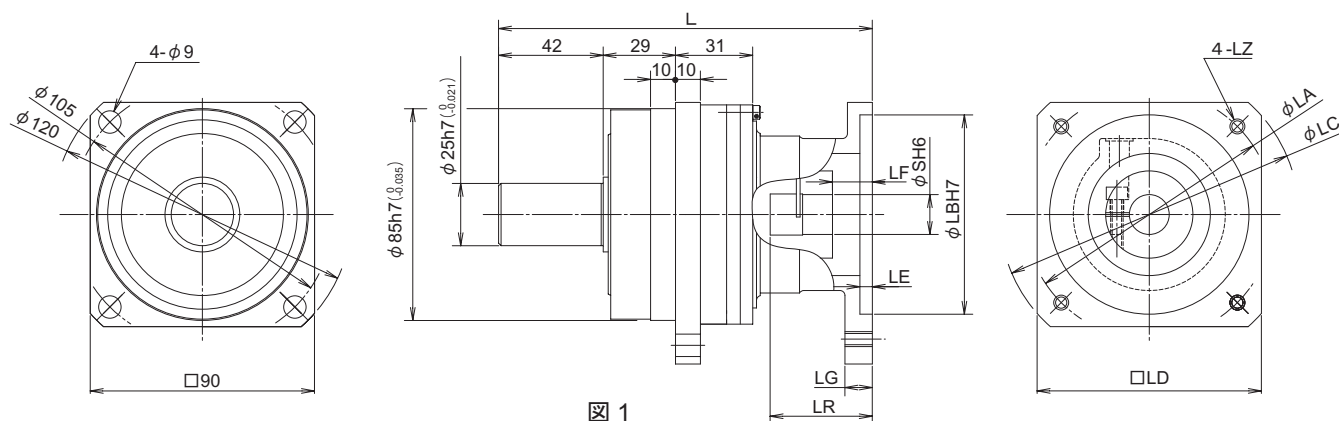


図 1

形式記号

ANFX-P25N- モータフランジコード バックラッシュ — 減速比 (15, 21)

10 分 : LC
3 分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法											質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S			
7S			MSMA 750	Q1AA07 750		1	150	90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	19	3.1	7S	
7P	SGMAH 750 SGM 750			P30B08 750	GYS 750			90	70	107	80	6	10.5	11	M6	41	16	3.1	7P	
7T		HC-KFS 750 HC-MFS 750						90	70	107	80	6	10.5	11	M6	41	19	3.1	7T	
8E				P50B08 500 750				100	80	120	90	6	10.5	11	M6	41	16	3.2	8E	
7A		HA-FF 600						115	95	135	100	6	10.5	15	M8	41	16	3.2	7A	

寸法図 組合せ表

枠番 P25
 減速比 1/33
 モータ容量 300W-600W
 中実軸（キー溝無し）

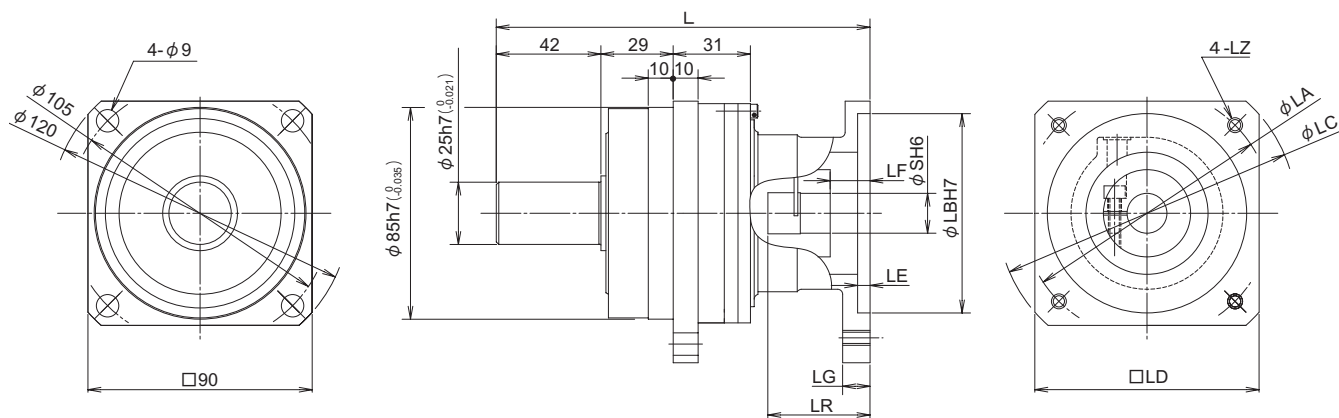


図 2

形式記号

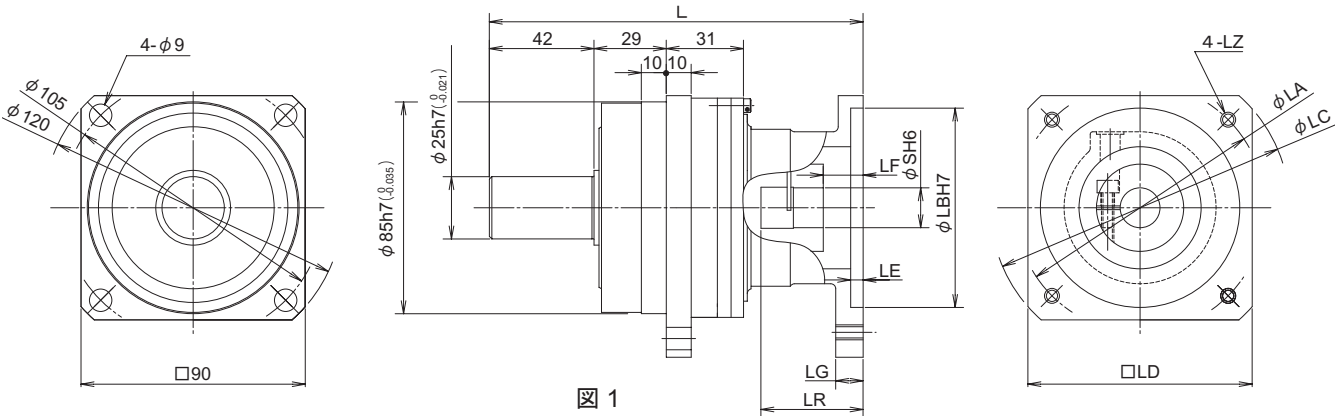
ANFX-P25N- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (33)

10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2P			MSMA 400			2	144.5	70	50	80	60	3.5	6	8	M4	36.5	14	2.7	2P
2R	SGMAH 400 SGM 400	HC-KFS 400 HC-MFS 400		P30B06 Q1AA06 400	GYS 400			70	50	80	60	3.5	6	8	M5	36.5	14	2.7	2R
8A		HA-FF 300						90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	11	3.1	8A
8B			MQMA 400	P50B07 300 400				90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	14	3.1	8B
2T	SGMPH 400 SGMP 400				GYC 400		150	90	70	107	80	6	10.5	11	M6	41	14	3.1	2T
8E				P50B08 500				100	80	120	90	6	10.5	11	M6	41	16	3.2	8E
7A		HA-FF 400 600			GYC 750			115	95	135	100	6	10.5	15	M8	41	16	3.2	7A

寸法図 組合せ表

枠番 P25
 減速比 1/45
 モータ容量 300W-400W
 中実軸（キー溝無し）

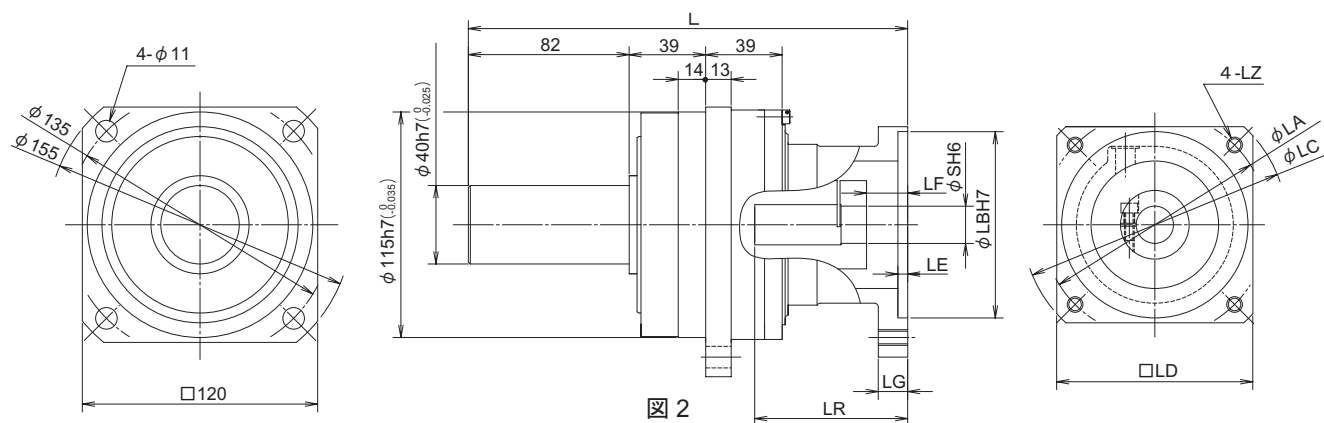


形式記号
 ANFX-P25N- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (45)
 10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式						図	L	寸法											質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量	LA			LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S				
2P			MSMA 400			1	145.5	70	50	80	60	3.5	6	8	M4	36.5	14	2.7	2P		
2R	SGMAH 400 SGM 400	HC-KFS 400 HC-MFS 400		P30B06 Q1AA06 400	GYS 400			70	50	80	60	3.5	6	8	M5	36.5	14	2.7	2R		
8A		HA-FF 300					150	90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	11	3.1	8A		
8B			MQMA 400	P50B07 300 400				90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	14	3.1	8B		
2T	SGMPH 400 SGMP 400				GYC 400			90	70	107	80	6	10.5	11	M6	41	14	3.1	2T		
7A		HA-FF 400						115	95	135	100	6	10.5	15	M8	41	16	3.2	7A		

寸法図 組合せ表

枠番 P30
 減速比 1/5, 1/9
 モータ容量 750W-1000W
 中実軸（キー溝無し）



形式記号
 ANFX-P30N- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (5, 9)

10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
7S			MSMA 750			2	209	90	70	107	80	6	6	10	M5	63	19	6.0	7S
7P	SGMAH 750 SGM 750			P30B08 Q1AA07 750	GYS 750			90	70	107	80	6	6	10	M6	63	16	6.1	7P
7T		HC-KFS 750 HC-MFS 750						90	70	107	80	6	6	10	M6	63	19	6.0	7T
7Q				P50B08 750 1000			224	100	80	115	86	5	21	10	M6	78	16	6.2	7Q
7V			MSMA 1000					100	80	115	86	5	21	10	M6	78	19	6.2	7V
7A					GYS 750			115	95	135	100	5	21	15	M8	78	16	6.2	7A
7Y					GYS 1000			115	95	135	100	5	21	15	M8	78	24	6.2	7Y
7R	SGMPH 750 SGMP 750							145	110	165	120	7	21	15	M8	78	16	6.3	7R
7X								145	110	165	120	7	21	15	M8	78	19	6.3	7X
7Z		HC-SFS 1000			GYS 1000			145	110	165	120	7	21	15	M8	78	24	6.3	7Z

寸法図 組合せ表

枠番 P30
 減速比 1/33
 モータ容量 300W-1000W
 中実軸（キー溝無し）

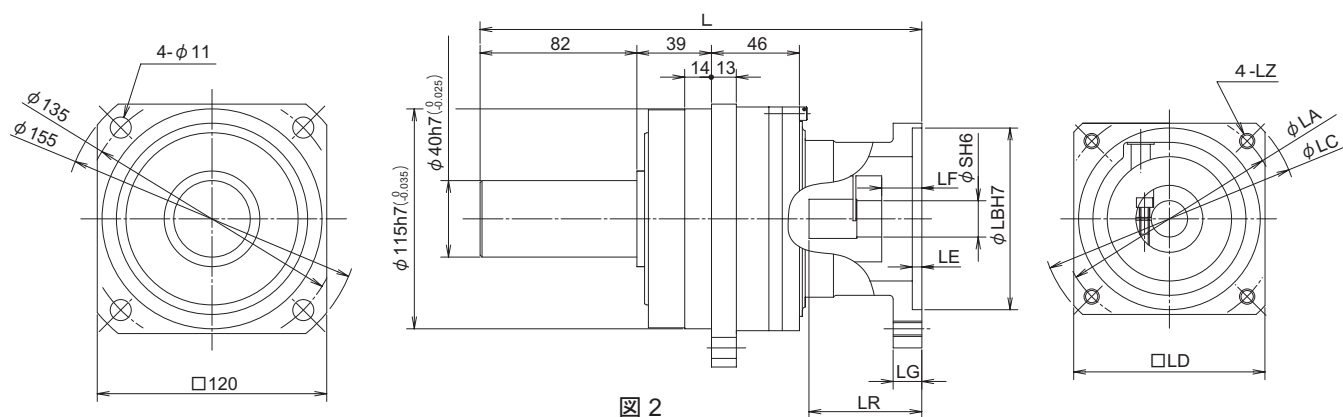


図 2

形式記号

ANFX-P30N- モータフランジコード バックラッシュ 減速比 (33)

 10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2P			MSMA 400			2	216	70	50	80	60	3.5	15	8	M4	44	14	7.2	2P
2R	SGMAH 400 SGM 400	HC-KFS 400 HC-MFS 400		P30B06 Q1AA06 400	GYS 400			70	50	80	60	3.5	15	8	M5	44	14	7.1	2R
8A		HA-FF 300						90	70	107	80	6	6	10	M5	44	11	7.2	8A
8B			MQMA 400	P50B07 300 400				90	70	107	80	6	6	10	M5	44	14	7.2	8B
7S			MSMA 750	Q1AA07 750				90	70	107	80	6	6	10	M5	44	19	7.2	7S
2T	SGMPH 400 SGMP 400				GYC 400			90	70	107	80	6	6	10	M6	44	14	7.2	2T
7P	SGMAH 750 SGM 750			P30B08 750	GYS 750			90	70	107	80	6	6	10	M6	44	16	7.2	7P
7T		HC-KFS 750 HC-MFS 750						90	70	107	80	6	6	10	M6	44	19	7.2	7T
7Q				P05B08 500 750			231	100	80	115	86	5	21	10	M6	59	16	7.4	7Q
7A		HA-FF 400 600			GYC 750			115	95	135	100	5	21	15	M8	59	16	7.4	7A
7R	SGMPH 750 SGMP 750							145	110	165	120	7	21	15	M8	59	16	7.5	7R
7X								145	110	165	120	7	21	15	M8	59	19	7.5	7X

寸法図 組合せ表

枠番 P30
 減速比 1/45
 モータ容量 300W-600W
 中実軸（キー溝無し）

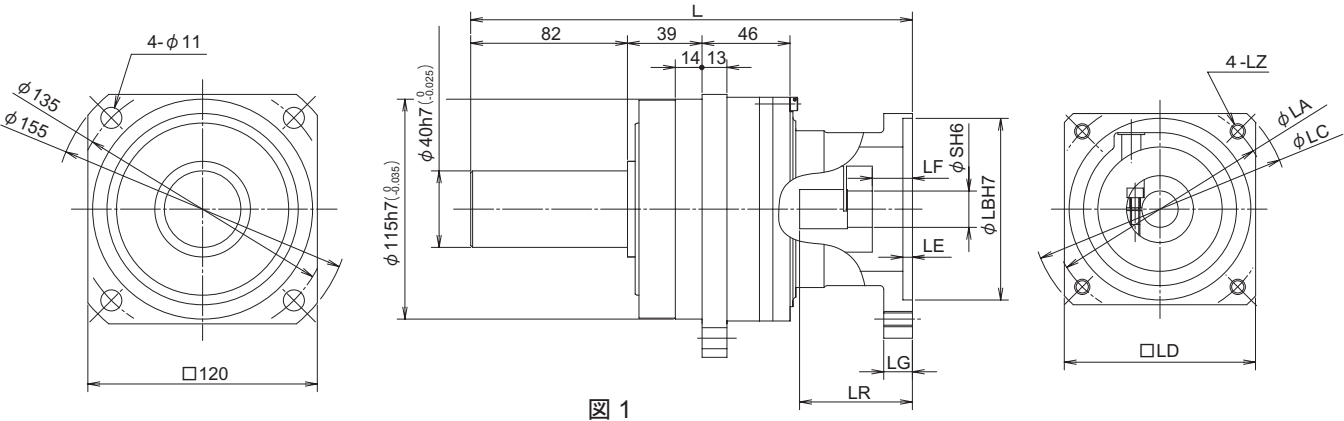


図 1

形式記号
 ANFX-P30N- モータフランジコード バックラッシュ — 減速比 (45)
 10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式						図	L	寸法											質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量	LA			LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S				
2P			MSMA 400			1	216	70	50	80	60	3.5	15	8	M4	44	14	7.1	2P		
2R	SGMAH 400 SGM 400	HC-KFS 400 HC-MFS 400		P30B06 Q1AA06 400	GYS 400			70	50	80	60	3.5	15	8	M5	44	14	7.1	2R		
8A		HA-FF 300						90	70	107	80	6	6	10	M5	44	11	7.2	8A		
8B			MQMA 400	P50B07 300 400				90	70	107	80	6	6	10	M5	44	14	7.2	8B		
2T	SGMPH 400 SGMP 400				GYC 400			90	70	107	80	6	6	10	M6	44	14	7.2	2T		
7Q				P50B08 500			231	100	80	115	86	5	21	10	M6	59	16	7.4	7Q		
7A		HA-FF 400 600						115	95	135	100	5	21	15	M8	59	16	7.4	7A		

寸法図 組合せ表

枠番 P35
 減速比 1/5, 1/9
 モータ容量 1500W
 中実軸（キー溝無し）

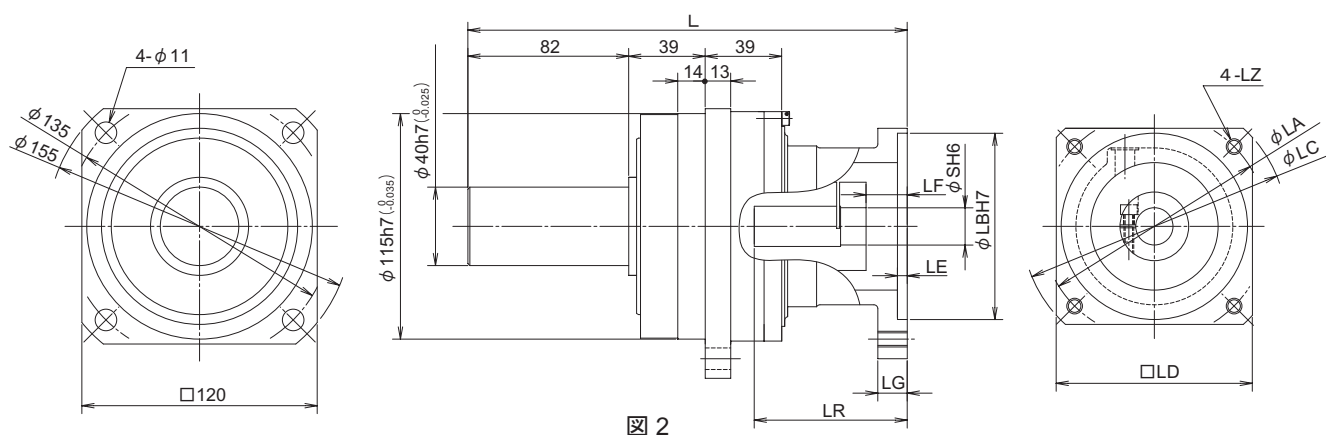


図 2

形式記号

ANFX-P35N- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (5, 9)

10 分 : LC
 3 分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
7B			MSMA 1500			2	224	115	95	135	100	5	21	15	M8	78	19	6.2	7B
7Y					GYS 1500			115	95	135	100	5	21	15	M8	78	24	6.2	7Y
7X	SGMPH 1500 SGMP 1500							145	110	165	120	7	21	15	M8	78	19	6.3	7X
7Z		HC-SFS 1500			GYC 1500			145	110	165	120	7	21	15	M8	78	24	6.3	7Z

寸法図 組合せ表

枠番 P35
 減速比 1/15, 1/21
 モータ容量 1500W
 中実軸（キー溝無し）

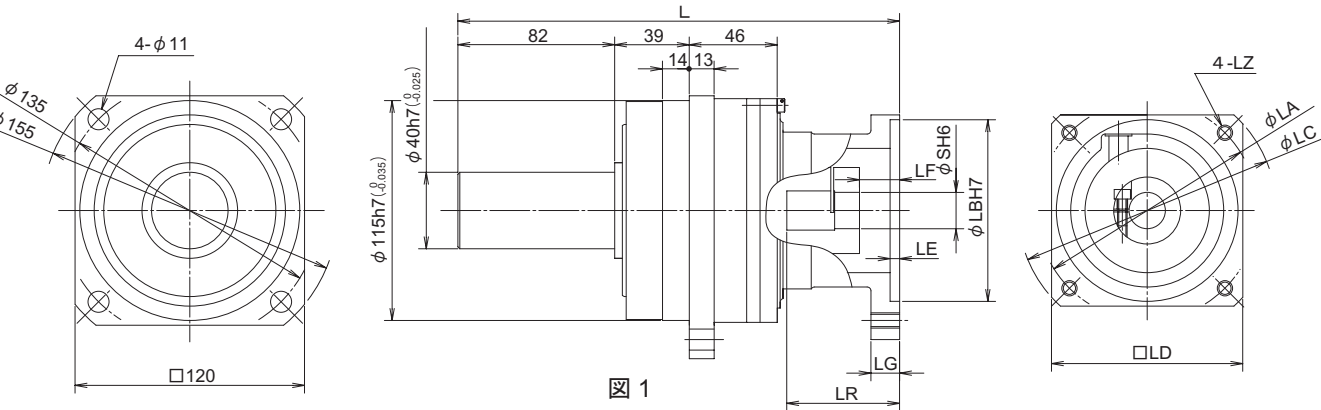


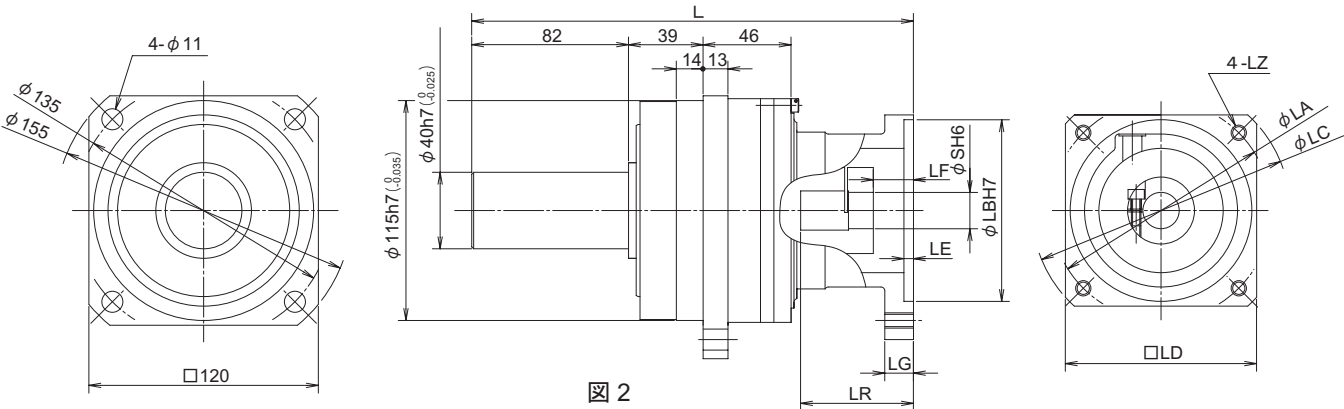
図 1

形式記号
 ANFX-P35N- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (15, 21)
 10 分 : LC
 3 分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式						図	L	寸法											質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量	LA			LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S				
7B			MSMA 1500			1	231	115	95	135	100	5	21	15	M8	59	19	7.4	7B		
7Y					GYS 1500			115	95	135	100	5	21	15	M8	59	24	7.4	7Y		
7X	SGMPH 1500 SGMP 1500							145	110	165	120	7	21	15	M8	59	19	7.5	7X		
7Z		HC-SFS 1500			GYC 1500			145	110	165	120	7	21	15	M8	59	24	7.5	7Z		

寸法図 組合せ表

枠番 P35
 減速比 1/33
 モータ容量 1000W
 中実軸（キー溝無し）



形式記号
 ANFX-P35N- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (33)
 10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
7Q				P50B08 1000		2	231	100	80	115	86	5	21	10	M6	59	16	7.4	7Q
7V			MSMA 1000					100	80	115	86	5	21	10	M6	59	19	7.4	7V
7Y					GYS 1000			115	95	135	100	5	21	15	M8	59	24	7.4	7Y
7X								145	110	165	120	7	21	15	M8	59	19	7.5	7X
7Z		HC-SFS 1000			GYC 1000			145	110	165	120	7	21	15	M8	59	24	7.5	7Z

寸法図 組合せ表

枠番 P35
 減速比 1/45
 モータ容量 750W
 中実軸（キー溝無し）

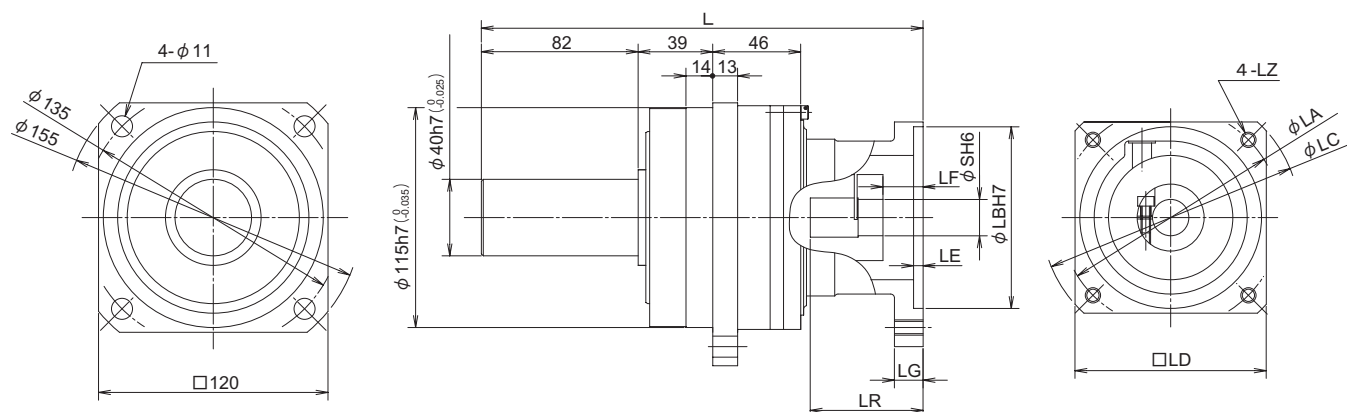


図 1

形式記号

ANFX-P35N- モータフランジコード バックラッシュ — 減速比 (45)

10 分 : LC
3 分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
7S			MSMA 750	Q1AA07 750		1	216	90	70	107	80	6	6	10	M5	44	19	7.2	7S
7P	SGMAH 750 SGM 750			P30B08 750	GYS 750			90	70	107	80	6	6	10	M6	44	16	7.2	7P
7T		HC-KFS 750 HC-MFS 750						90	70	107	80	6	6	10	M6	44	19	7.2	7T
7Q				P50B08 750			231	100	80	115	86	5	21	10	M6	59	16	7.4	7Q
7A					GYC 750			115	95	135	100	5	21	15	M8	59	16	7.4	7A
7R	SGMPH 750 SGMP 750							145	110	165	120	7	21	15	M8	59	16	7.5	7R
7X								145	110	165	120	7	21	15	M8	59	19	7.5	7X

寸法図 組合せ表

枠番 P10
減速比 1/5, 1/9
モータ容量 50W-100W
フランジ軸

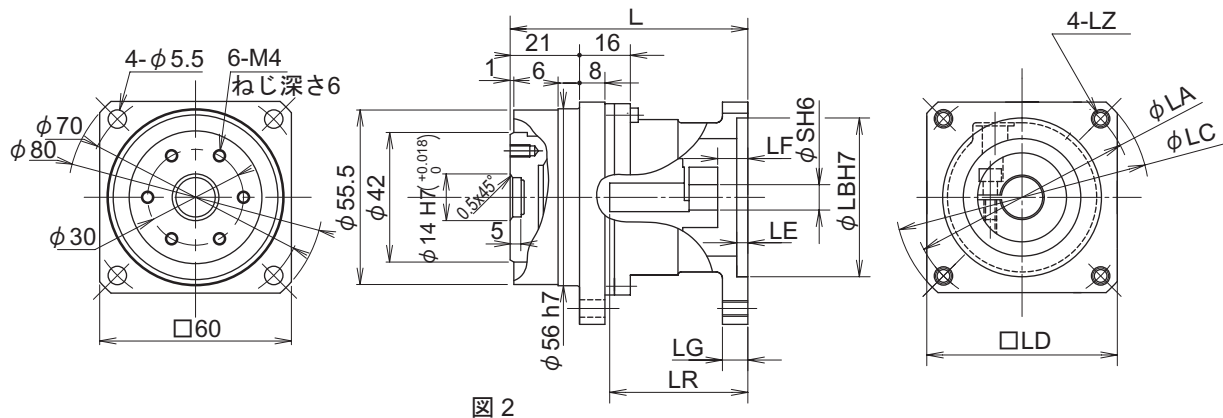


図 2

形式記号
ANFX-P10F- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (5, 9)

10分 : LC
3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2C			MSMA 50 100			2	68	45	30	54	40	4	3.5	7	M3	37.5	8	0.70	2C
7J	SGMAH 50 SGM 50				GYS 50			46	30	54	40	4	3.5	7	M4	37.5	6	0.70	7J
2D	SGMAH 100 SGM 100	HC-KFS 50 100		P30B04 50 100	GYS 100			46	30	54	40	4	3.5	7	M4	37.5	8	0.70	2D
		HC-MFS 50 100		Q1AA04 50 100															
2E		HA-FF 50 100		P50B05 50 100			74	60	50	70	54	3	9.5	7	M4	43.5	8	0.70	2E
2F			MQMA 100					70	50	80	60	3.5	9.5	8	M4	43.5	8	0.70	2F
2G	SGMPH 100 SGMP 100				GYS 100			70	50	80	60	3.5	9.5	8	M5	43.5	8	0.70	2G

寸法図 組合せ表

枠番 P10
 減速比 1/15, 1/21
 モータ容量 50W
 フランジ軸

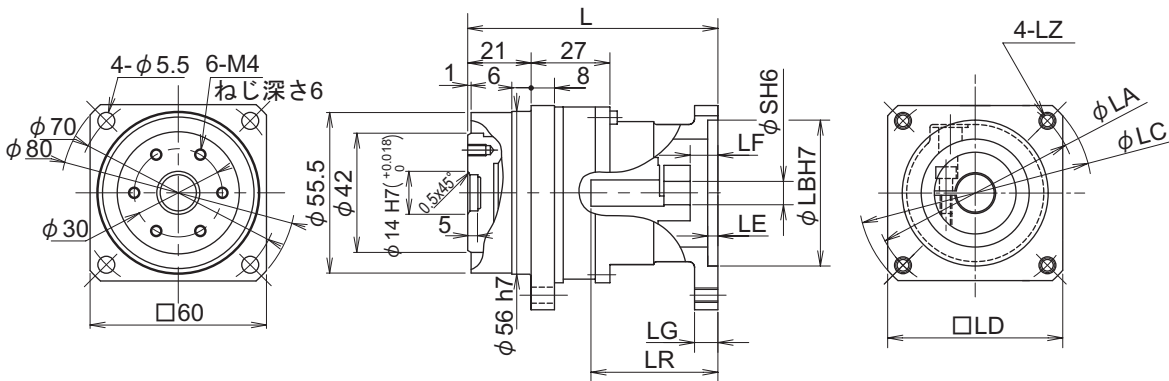


図 1

形式記号
 ANFX-P10F- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (15, 21)
 10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式						図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ	容量	三菱電機 シリーズ	容量	松下電器 シリーズ	容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2C					MSMA	50	1	79	45	30	54	40	4	3.5	7	M3	27	8	0.90	2C
7J	SGMAH SGM	50 50							46	30	54	40	4	3.5	7	M4	27	6	0.90	7J
2D			HC-KFS HC-MFS	50 50		P30B04 Q1AA04			46	30	54	40	4	3.5	7	M4	27	8	0.90	2D
2E			HA-FF	50		P50B05			60	50	70	54	3	9.5	7	M4	33	8	0.90	2E

寸法図 組合せ表

枠番 P15
 減速比 1/5, 1/9
 モータ容量 200W-400W
 フランジ軸

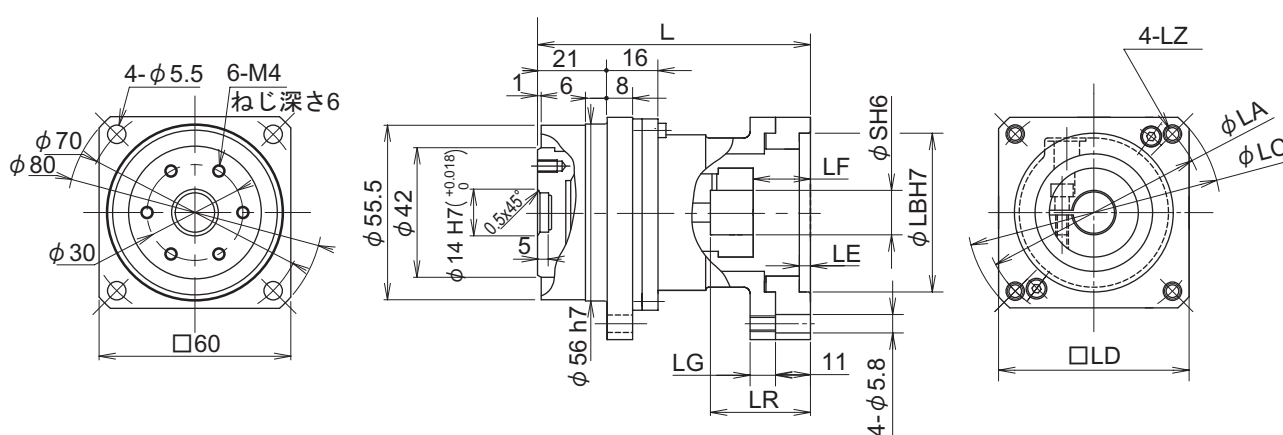


図 2

形式記号

ANFX-P15F- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (5, 9)

 10分: LC
 3分: L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2M			MSMA 200			2	85	70	50	80	60	3.5	18	8	M4	31.5	11	0.83	2M
2Q			MSMA 400					70	50	80	60	3.5	18	8	M4	31.5	14	0.83	2Q
2S	SGMAH 200 SGM 400	HC-KFS 200 400 HC-MFS 200 400		P30B06 200 Q1AA06 400	GSY 200 400			70	50	80	60	3.5	18	8	M5	31.5	14	0.86	2S

寸法図 組合せ表

枠番 P15
 減速比 1/15, 1/21
 モータ容量 100W
 フランジ軸

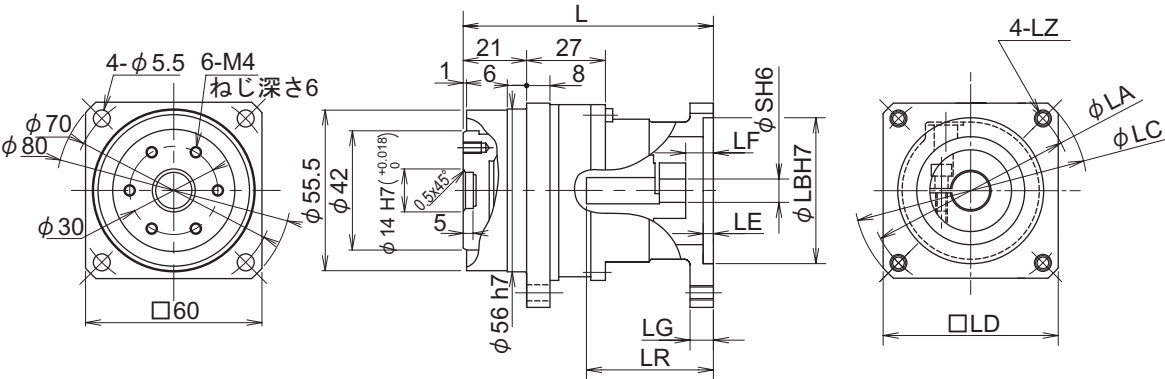


図 1

形式記号
 ANFX-P15F- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (15, 21)
 10 分 : LC
 3 分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式						図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ	容量	三菱電機 シリーズ	容量	松下電器 シリーズ	容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2C					MSMA	100	1	79	45	30	54	40	4	3.5	7	M3	27	8	0.90	2C
2D	SGMAH	100	HC-KFS	100					46	30	54	40	4	3.5	7	M4	27	8	0.90	2D
	SGM	100	HC-MFS	100				85	60	50	70	54	3	9.5	7	M4	33	8	0.90	2E
2E			HA-FF	100					70	50	80	60	3.5	9.5	8	M4	33	8	0.90	2F
2F					MQMA	100			70	50	80	60	3.5	9.5	8	M5	33	8	0.90	2G
2G	SGMPH	100																		
	SGMP	100																		

寸法図 組合せ表

枠番 P15
 減速比 1/15, 1/21
 モータ容量 200W
 フランジ軸

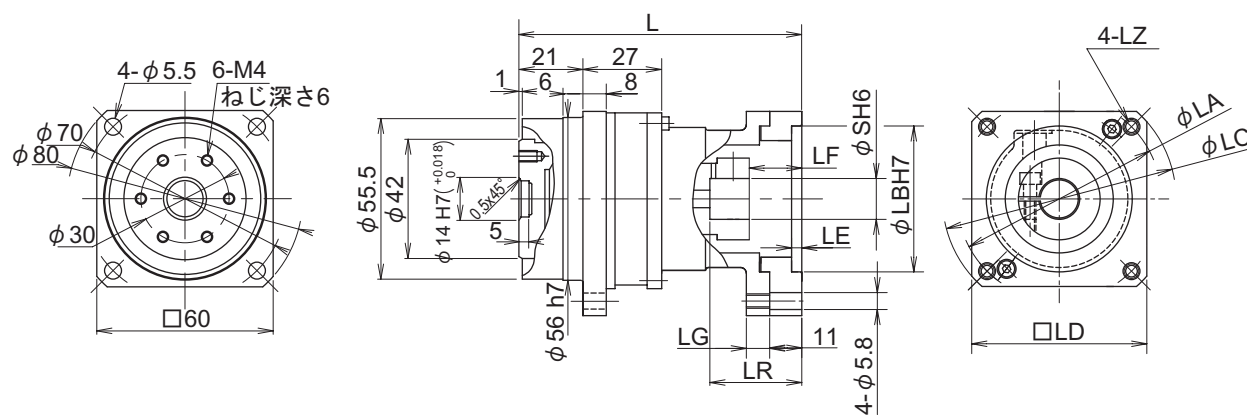


図 2

形式記号

ANFX-P15F- モータフランジコード バックラッシュ 減速比 (15, 21)

 10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2M			MSMA 200			2	96	70	50	80	60	3.5	18	8	M4	31.5	11	1.03	2M
2S	SGMAH 200 SGM 200	HC-KFS 200 HC-MFS 200		P30B06 Q1AA06 200	GYS 200			70	50	80	60	3.5	18	8	M5	31.5	14	1.02	2S

寸法図 組合せ表

枠番 P15
 減速比 1/33, 1/45
 モータ容量 50W-100W
 フランジ軸

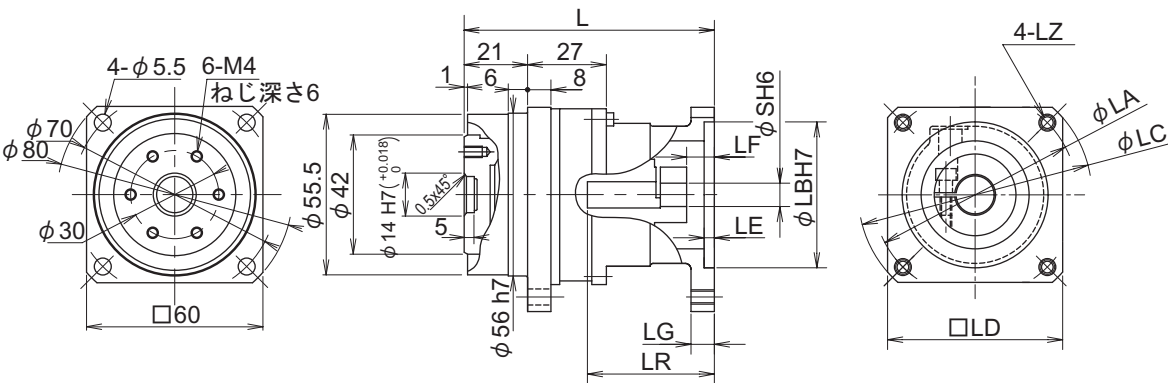


図 1

形式記号
 ANFX-P15F- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (33, 45)
 10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式						図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ	容量	三菱電機 シリーズ	容量	松下電器 シリーズ	容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2C					MSMA	50 100	1	79	45	30	54	40	4	3.5	7	M3	27	8	0.90	2C
7J	SGMAH SGM	50 50							46	30	54	40	4	3.5	7	M4	27	6	0.90	7J
2D	SGMAH SGM	100 100	HC-KFS	50 100					46	30	54	40	4	3.5	7	M4	27	8	0.90	2D
			HC-MFS	50 100																
2E			HA-FF	50 100				85	60	50	70	54	3	9.5	7	M4	33	8	0.90	2E
2F					MQMA	100			70	50	80	60	3.5	9.5	8	M4	33	8	0.90	2F
2G	SGMPH SGMP	100							70	50	80	60	3.5	9.5	8	M5	33	8	0.90	2G

寸法図 組合せ表

枠番 P20
減速比 1/5, 1/9
モータ容量 200W-500W
フランジ軸

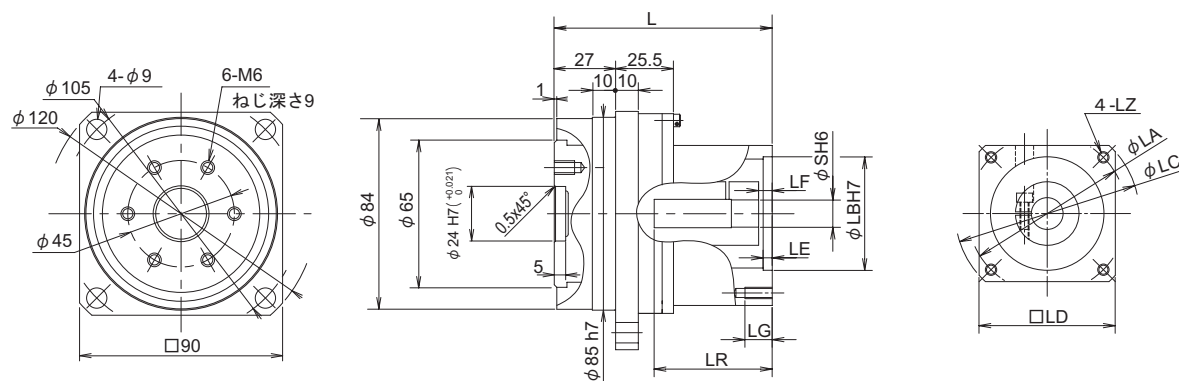


図 2

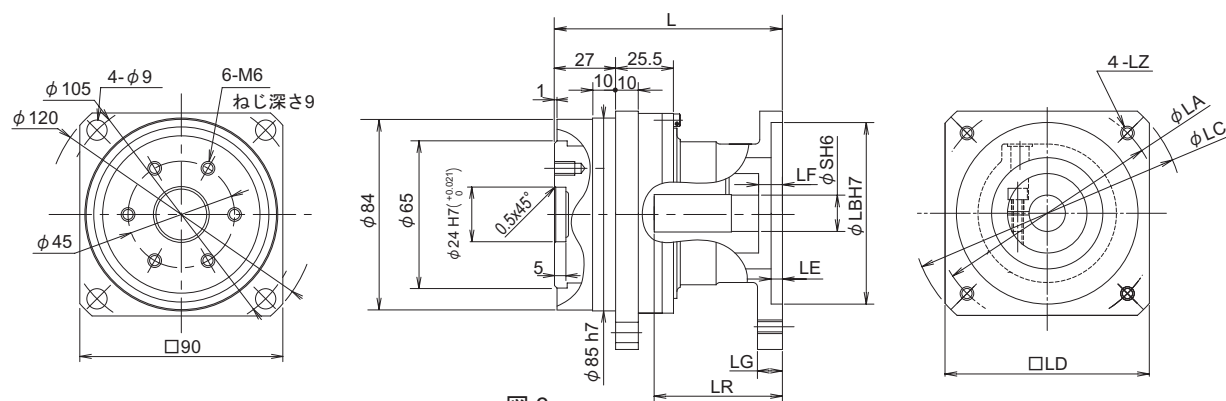


図 3

形式記号

ANFX-P20F- モータフランジコード バックラッシュ 減速比 (5, 9)

10分 : LC
3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2K				P50B05 200		2		60	50	72	54	3.5	6	10	M4	52	11	2.4	2K
2L			MSMA 200					70	50	80	60	3.5	6	8	M4	52	11	2.3	2L
2P			MSMA 400					70	50	80	60	3.5	6	8	M4	52	14	2.2	2P
2R	SGMAH 200 SGM 400	HC-KFS 200 400		P30B06 200 Q1AA06 400	GYC 200 400			70	50	80	60	3.5	6	8	M5	52	14	2.2	2R
		HC-MFS 200 400																	
8A		HA-FF 200 300	MQMA 200					90	70	107	80	6	10.5	11	M5	56.5	11	2.6	8A
8B			MQMA 400	P50B07 200 300 400		3		90	70	107	80	6	10.5	11	M5	56.5	14	2.6	8B
2T	SGMPH 200 SGMP 400				GYC 200 400			90	70	107	80	6	10.5	11	M6	56.5	14	2.6	2T
8E				P50B08 500				100	80	120	90	6	10.5	11	M6	56.5	16	2.7	8E
7A		HA-FF 400						115	95	135	100	6	10.5	15	M8	56.5	16	2.7	7A

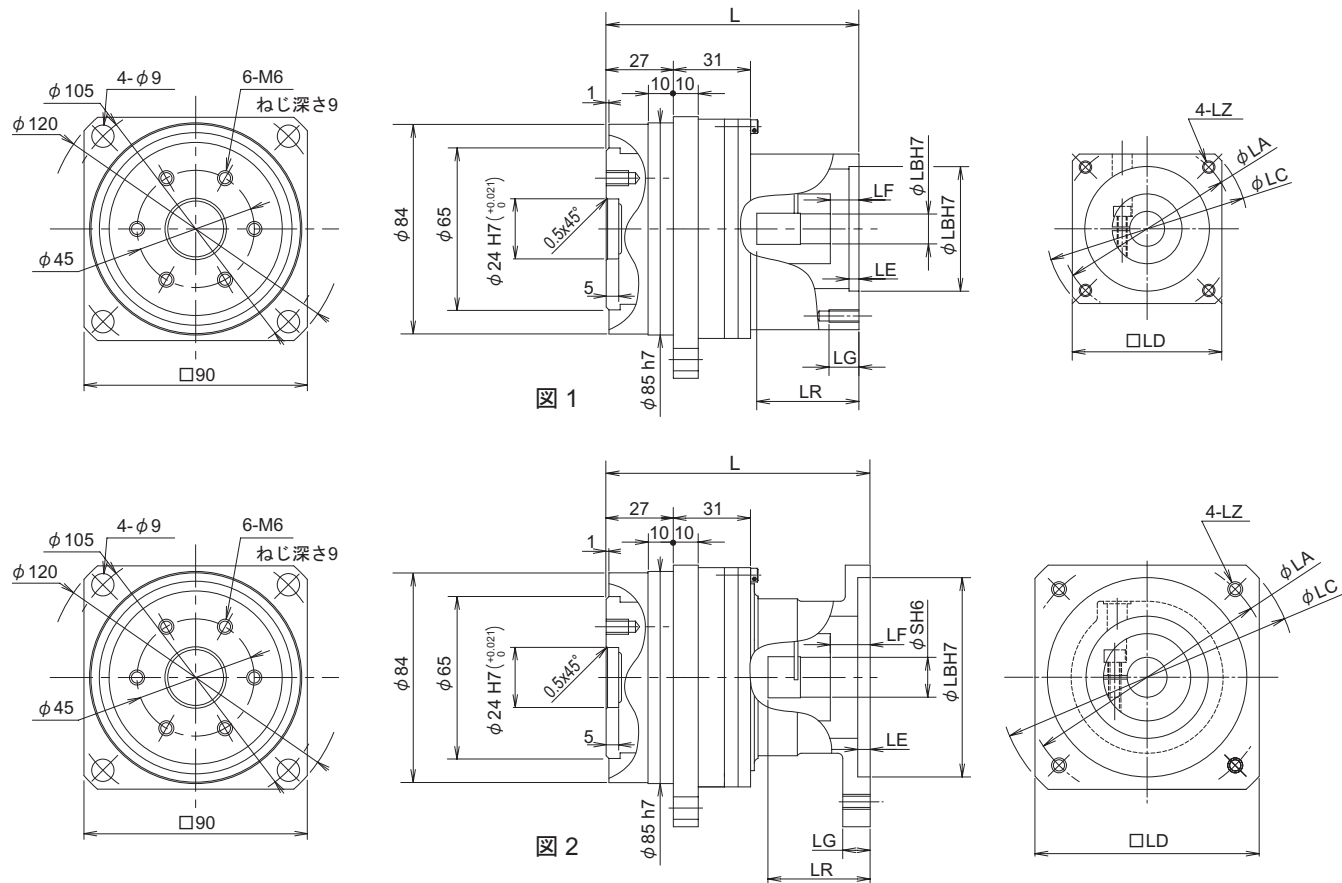
寸法図 組合せ表

枠番 P20

減速比 1/15, 1/21

モータ容量 200W-400W

フランジ軸



形式記号

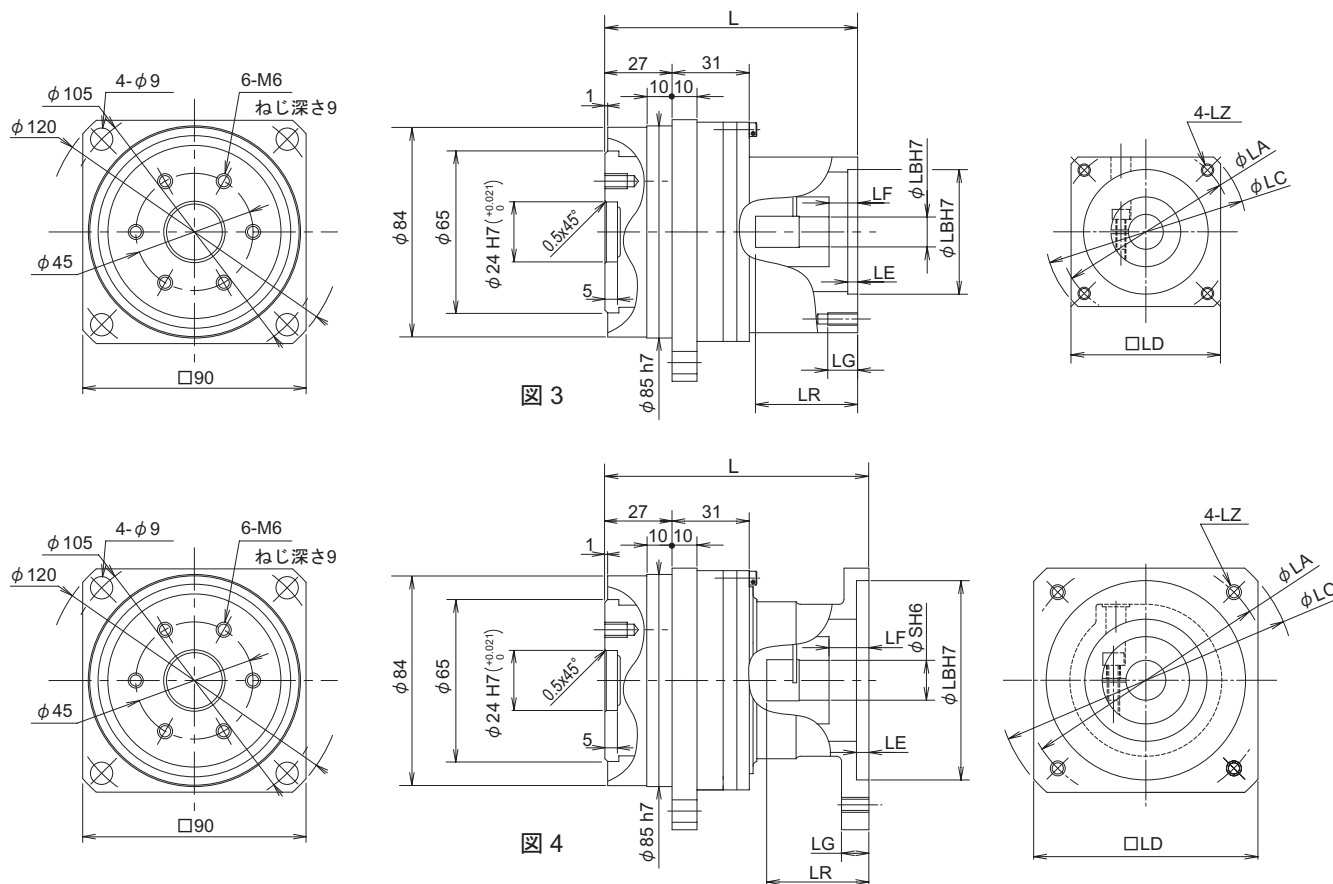
ANFX-P20F- モータフランジコード バックラッシュ 減速比 (15, 21)

10分: LC
3分: L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2K				P50B05 200		1		60	50	72	54	3.5	6	10	M4	36.5	11	2.7	2K
2L			MSMA 200					70	50	80	60	3.5	6	8	M4	36.5	11	2.5	2L
2P			MSMA 400					70	50	80	60	3.5	6	8	M4	36.5	14	2.6	2P
2R	SGMAH 200 SGM 400	HC-KFS 200 400		P30B06 Q1AA06 400	GYS 200 400			70	50	80	60	3.5	6	8	M5	36.5	14	2.6	2R
		HC-MFS 200 400																	
8A		HA-FF 200 300	MQMA 200			2		90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	11	2.9	8A
8B			MQMA 400	P50B07 200 300 400				90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	14	2.9	8B
2T	SGMPH 200 SGMP 400				GYC 200 400			90	70	107	80	6	10.5	11	M6	41	14	2.9	2T
7A		HA-FF 400						115	95	135	100	6	10.5	15	M8	41	16	3.0	7A

寸法図 組合せ表

枠番 P20
減速比 1/33
モータ容量 100W-200W
フランジ軸

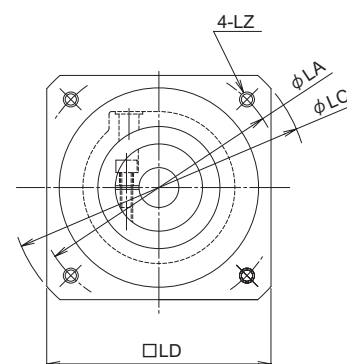
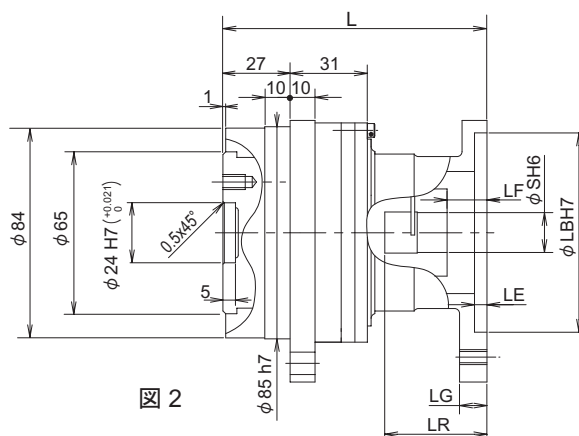
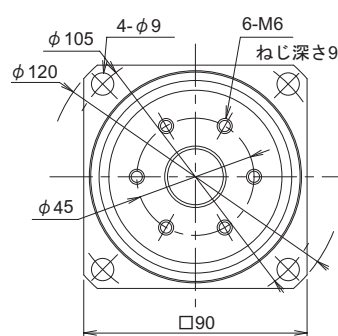
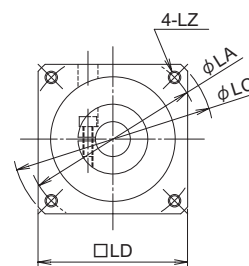
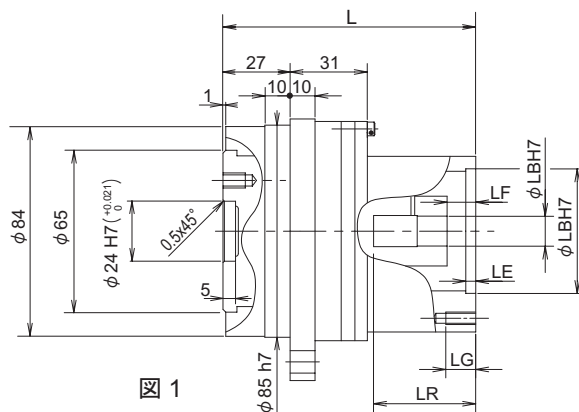


形式記号
ANFX-P20F- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (33)

10分 : LC
3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2D	SGMAH 100 SGM 100	HC-KFS 100 HC-MFS 100		P30B04 Q1AA04	GYS 100	4	101.5	46	30	54	40	4	13	7	M4	36.5	8	2.4	2D
2E		HA-FF 100		P50B05	100			60	50	72	54	3.5	6	10	M4	36.5	8	2.7	2E
2K				P50B05	200			60	50	72	54	3.5	6	10	M4	36.5	11	2.7	2K
2F			MQMA 100			4	101.5	70	50	80	60	3.5	6	8	M4	36.5	8	2.5	2F
2G	SGMPH 100 SGMP 100				GYC 100			70	50	80	60	3.5	6	8	M5	36.5	8	2.5	2G
2L			MSMA 200					70	50	80	60	3.5	6	8	M4	36.5	11	2.5	2L
2R	SGMAH 200 SGM 200	HC-KFS 200 HC-MFS 200		P30B06 Q1AA06	GYS 200	4	106	70	50	80	60	3.5	6	8	M5	36.5	14	2.6	2R
8A		HA-FF 200	MQMA 200					90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	11	2.9	8A
8B				P50B08	200			90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	14	2.9	8B
2T	SGMPH 200 SGMP 200				GYC 200			90	70	107	80	6	10.5	11	M6	41	14	2.9	2T

Technical drawing of a circular flange. The drawing shows a cross-section of a flange with a central hole of diameter $\phi 45$. The outer diameter is $\phi 120$. There are four mounting holes with a diameter of $\phi 9$ spaced at 90 degrees. The flange has a thickness of 9 mm, indicated by a square symbol with the number 90. The drawing also shows a central hole of diameter $\phi 105$ and a central hole of diameter $\phi 45$. The flange is labeled with "6-M6" and "ねじ深さ9" (Screw depth 9).



10 分 : LC
3 分 : L3

46

寸法図 組合せ表

枠番 P25
 減速比 1/5, 1/9
 モータ容量 600W-750W
 フランジ軸

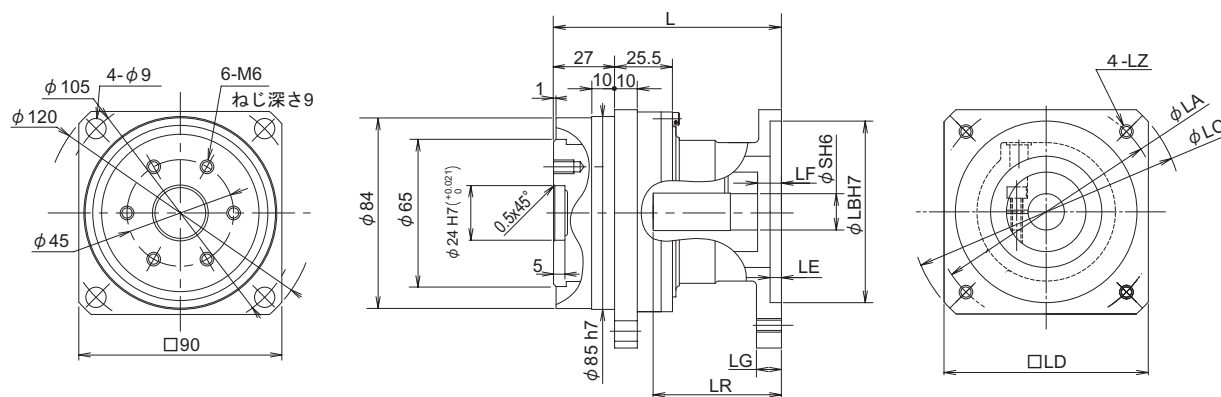


図 3

形式記号

ANFX-P25F- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (5, 9)

 10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
7S			MSMA 750	Q1AA07 750		3	100.5	90	70	107	80	6	10.5	11	M5	56.5	19	2.6	7S
7P	SGMAH 750 SGM 750			P30B08 750	GYS 750			90	70	107	80	6	10.5	11	M6	56.5	16	2.6	7P
7T		HC-KFS 750 HC-MFS 750						90	70	107	80	6	10.5	11	M6	56.5	19	2.6	7T
8E				P50B08 750				100	80	120	90	6	10.5	11	M6	56.5	16	2.7	8E
7A		HA-FF 600						115	95	135	100	6	10.5	15	M8	56.5	16	2.7	7A

寸法図 組合せ表

枠番 P25

減速比 1/15, 1/21

モータ容量 500W-750W

フランジ軸

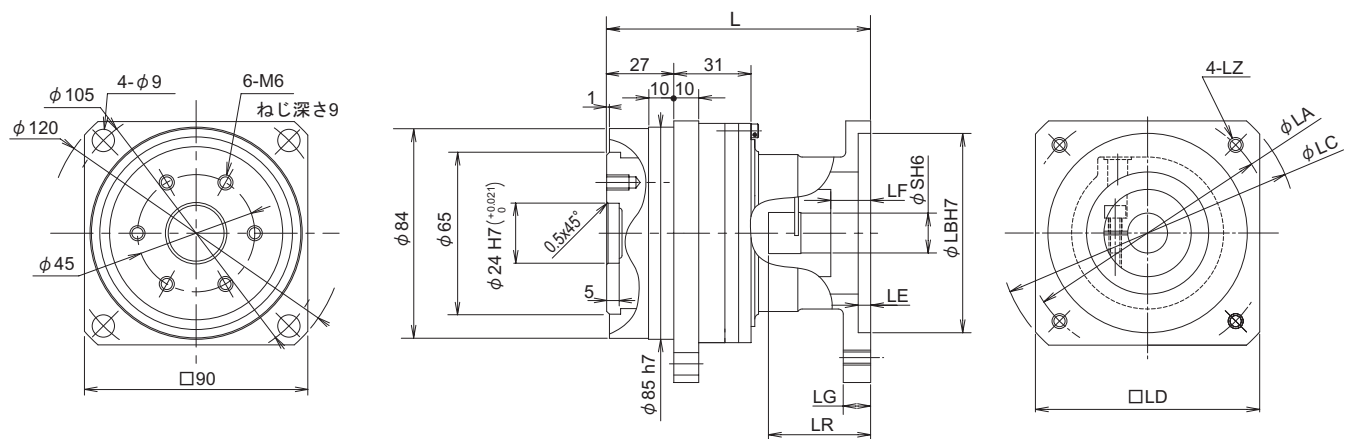


図 1

形式記号

ANFX-P25F- モータフランジコード バックラッシュ — 減速比 (15, 21)

10分 : LC
3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式						図	L	寸法											質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量	LA			LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S				
7S			MSMA 750	Q1AA07 750		1	106	90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	19	2.9	7S		
7P	SGMAH 750 SGM 750			P30B08 750	GYS 750			90	70	107	80	6	10.5	11	M6	41	16	2.9	7P		
7T		HC-KFS 750 HC-MFS 750						90	70	107	80	6	10.5	11	M6	41	19	2.9	7T		
8E				P50B08 500 750				100	80	120	90	6	10.5	11	M6	41	16	3.0	8E		
7A		HA-FF 600						115	95	135	100	6	10.5	15	M8	41	16	3.0	7A		

寸法図 組合せ表

枠番 P25
 減速比 1/45
 モータ容量 300W-400W
 フランジ軸

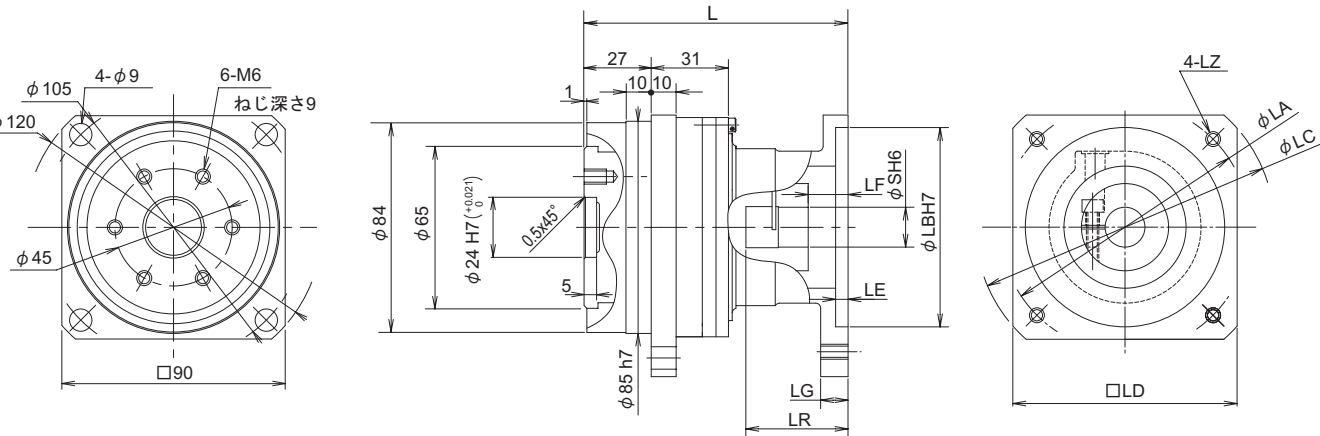


図 1

形式記号
 ANFX-P25F- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (45)
 10 分 : LC
 3 分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式						図	L	寸法											質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量	LA			LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S				
2P			MSMA 400			1	101.5	70	50	80	60	3.5	6	8	M4	36.5	14	2.6	2P		
2R	SGMAH 400 SGM 400	HC-KFS 400 HC-MFS 400		P30B06 Q1AA06 400	GYS 400			70	50	80	60	3.5	6	8	M5	36.5	14	2.6	2R		
8A		HA-FF 300					106	90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	11	2.9	8A		
8B			MQMA 400	P50B07 300 400				90	70	107	80	6	10.5	11	M5	41	14	2.9	8B		
2T	SGMPH 400 SGMP 400				GYC 400			90	70	107	80	6	10.5	11	M6	41	14	2.9	2T		
7A		HA-FF 400						115	95	135	100	6	10.5	15	M8	41	16	3.0	7A		

寸法図 組合せ表

枠番 P30
 減速比 1/5, 1/9
 モータ容量 750W-1000W
 フランジ軸

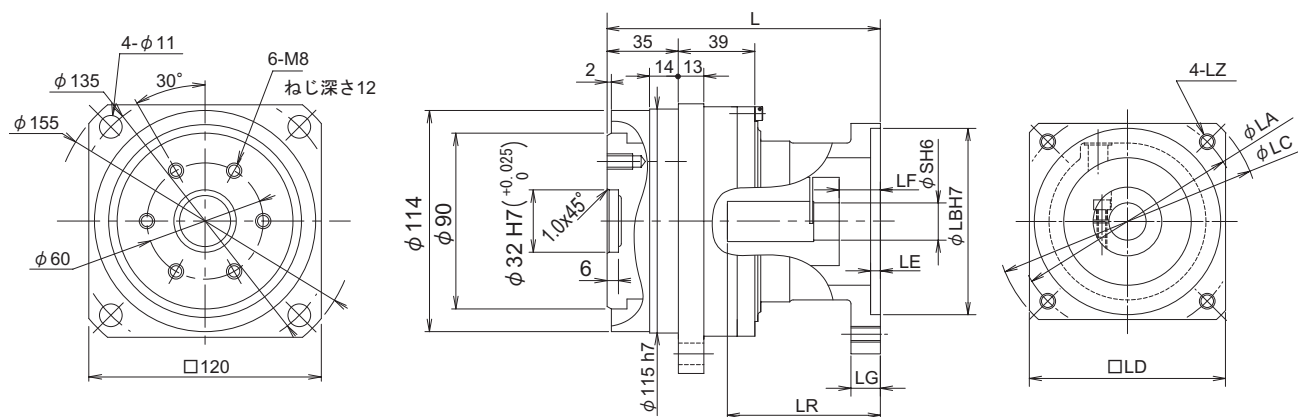


図 2

形式記号

ANFX-P30F- モータフランジコード バックラッシュ 減速比 (5, 9)

 10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
7S			MSMA 750			2	123	90	70	107	80	6	6	10	M5	63	19	5.2	7S
7P	SGMAH 750 SGM 750			P30B08 Q1AA07 750	GYS 750			90	70	107	80	6	6	10	M6	63	16	5.3	7P
7T		HC-KFS 750 HC-MFS 750						90	70	107	80	6	6	10	M6	63	19	5.2	7T
7Q				P50B08 750 1000			138	100	80	115	86	5	21	10	M6	78	16	5.4	7Q
7V			MSMA 1000					100	80	115	86	5	21	10	M6	78	19	5.4	7V
7A					GYC 750			115	95	135	100	5	21	15	M8	78	16	5.4	7A
7Y					GYS 1000			115	95	135	100	5	21	15	M8	78	24	5.4	7Y
7R	SGMPH 750 SGMP 750							145	110	165	120	7	21	15	M8	78	16	5.5	7R
7X								145	110	165	120	7	21	15	M8	78	19	5.5	7X
7Z		HC-SFS 1000			GYC 1000			145	110	165	120	7	21	15	M8	78	24	5.5	7Z

寸法図 組合せ表

枠番 P30

減速比 1/15, 1/21

モータ容量 300W-1000W

フランジ軸

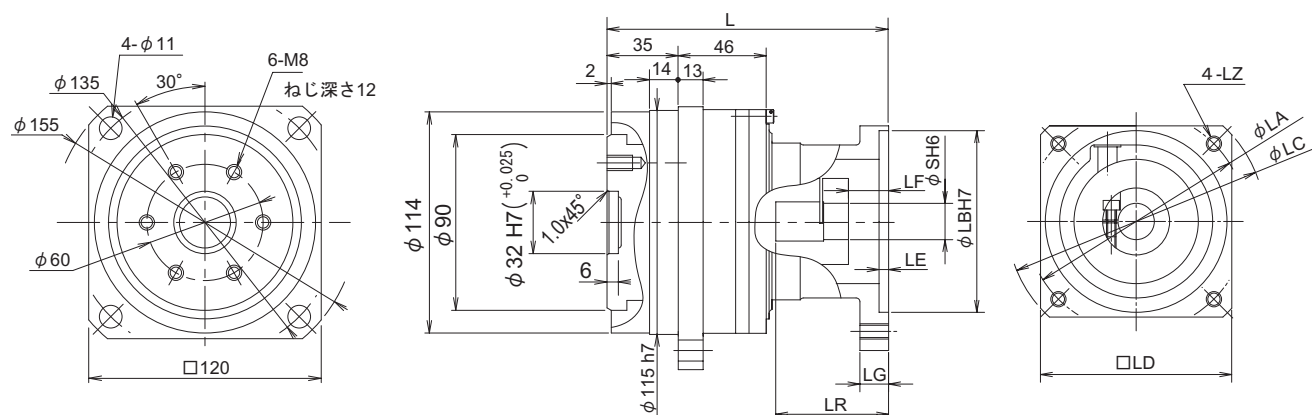


図 1

形式記号

ANFX-P30F- モータフランジコード バックラッシュ 減速比 (15, 21)

10分: LC
3分: L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式						図	L	寸法											質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量	LA			LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S				
8B			MQMA 400	P50B07 300 400		1	130	90	70	107	80	6	6	10	M5	44	14	6.4	8B		
7S			MSMA 750	Q1AA07 750				90	70	107	80	6	6	10	M5	44	19	6.4	7S		
2T	SGMPH 400 SGMP 400				GYC 400			90	70	107	80	6	6	10	M6	44	14	6.4	2T		
7P	SGMAH 750 SGM 750			P30B08 750	GYS 750			90	70	107	80	6	6	10	M6	44	16	6.4	7P		
7T		HC-KFS 750 HC-MFS 750						90	70	107	80	6	6	10	M6	44	19	6.4	7T		
7Q				P50B08 500 750 1000			100	80	115	86	5	21	10	M6	59	16	6.6	7Q			
7V			MSMA 1000				100	80	115	86	5	21	10	M6	59	19	6.6	7V			
7A		HA-FF 400 600			GYC 750		115	95	135	100	5	21	15	M8	59	16	6.6	7A			
7Y					GYS 1000		115	95	135	100	5	21	15	M8	59	24	6.6	7Y			
7R	SGMPH 750 SGMP 750						145	110	165	120	7	21	15	M8	59	16	6.7	7R			
7X							145	110	165	120	7	21	15	M8	59	19	6.7	7X			
7Z		HC-SFS 1000			GYC 1000		145	110	165	120	7	21	15	M8	59	24	6.7	7Z			

寸法図 組合せ表

枠番 P30
 減速比 1/33
 モータ容量 300W-750W
 フランジ軸

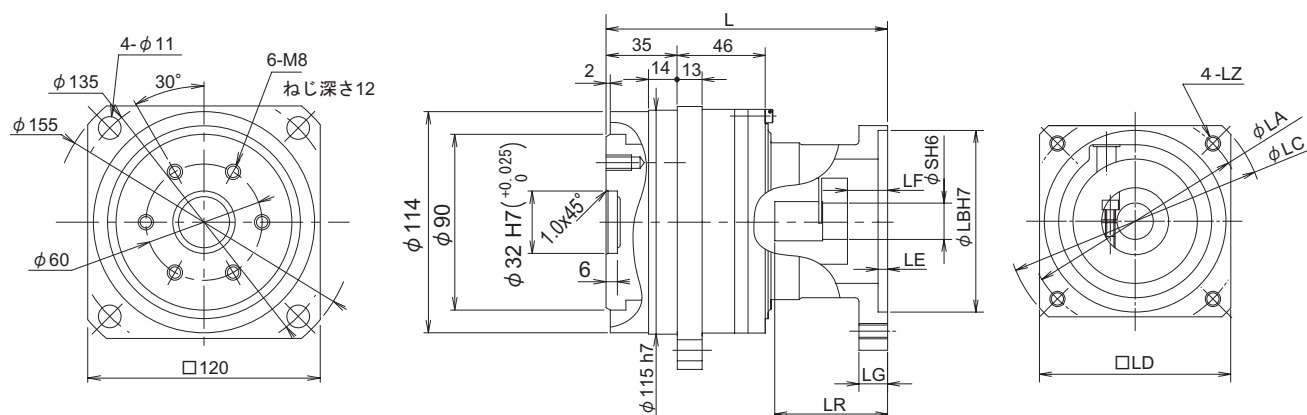


図 2

形式記号

ANFX-P30F- モータ フランジコード バックラッシ — 減速比 (33)

 10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
2P			MSMA 400			2	130	70	50	80	60	3.5	15	8	M4	44	14	6.3	2P
2R	SGMAH 400 SGM 400	HC-KFS 400 HC-MFS 400		P30B06 Q1AA06 400	GYS 400			70	50	80	60	3.5	15	8	M5	44	14	6.3	2R
8A		HA-FF 300						90	70	107	80	6	6	10	M5	44	11	6.4	8A
8B			MQMA 400	P50B07 300 400				90	70	107	80	6	6	10	M5	44	14	6.4	8B
7S			MSMA 750	Q1AA07 750				90	70	107	80	6	6	10	M5	44	19	6.4	7S
2T	SGMPH 400 SGMP 400				GYC 400			90	70	107	80	6	6	10	M6	44	14	6.4	2T
7P	SGMAH 750 SGM 750			P30B08 750	GYS 750			90	70	107	80	6	6	10	M6	44	16	6.4	7P
7T		HC-KFS 750 HC-MFS 750						90	70	107	80	6	6	10	M6	44	19	6.4	7T
7Q				P50B08 500 750				100	80	115	86	5	21	10	M6	59	16	6.6	7Q
7A		HA-FF 400 600			GYC 750			115	95	135	100	5	21	15	M8	59	16	6.6	7A
7R	SGMPH 750 SGMP 750					145	145	145	110	165	120	7	21	15	M8	59	16	6.7	7R
7X								145	110	165	120	7	21	15	M8	59	19	6.7	7X

寸法図 組合せ表

枠番 P30

減速比 1/45

モータ容量 300W-600W

フランジ軸

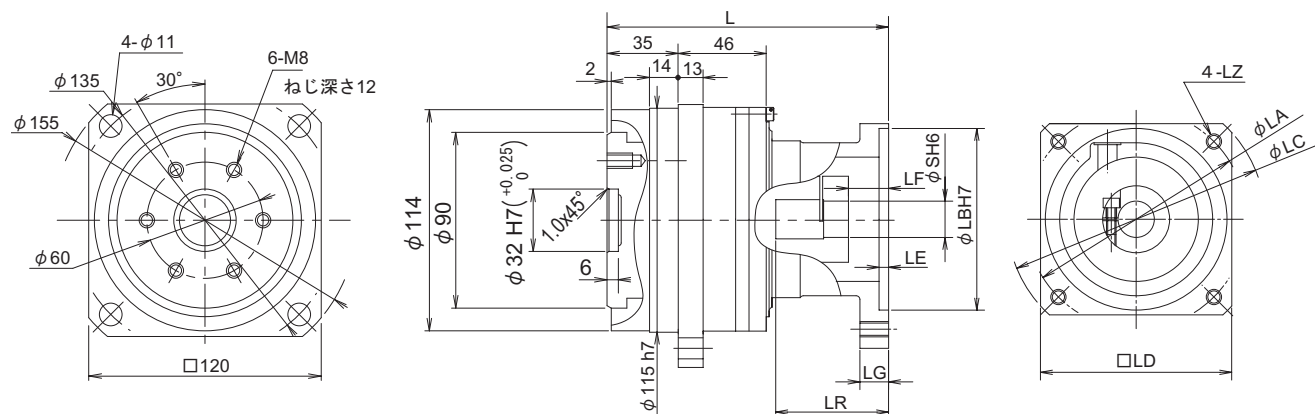


図 1

形式記号

ANFX-P30F- モータフランジコード バックラッシュ — 減速比 (45)

10分: LC
3分: L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法											質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S			
2P			MSMA 400			1	130	70	50	80	60	3.5	15	8	M4	44	14	6.3	2P	
2R	SGMAH 400 SGM 400	HC-KFS 400 HC-MFS 400		P30B06 Q1AA06 400	GYS 400			70	50	80	60	3.5	15	8	M5	44	14	6.3	2R	
8A		HA-FF 300						90	70	107	80	6	6	10	M5	44	11	6.4	8A	
8B			MQMA 400	P50B07 300 400				90	70	107	80	6	6	10	M5	44	14	6.4	8B	
2T	SGMPH 400 SGMP 400				GYC 400			90	70	107	80	6	6	10	M6	44	14	6.4	2T	
7Q				P50B08 500			145	100	80	115	86	5	21	10	M6	59	16	6.6	7Q	
7A		HA-FF 400 600						115	95	135	100	5	21	15	M8	59	16	6.6	7A	

寸法図 組合せ表

枠番 P35
 減速比 1/5, 1/9
 モータ容量 1500W
 フランジ軸

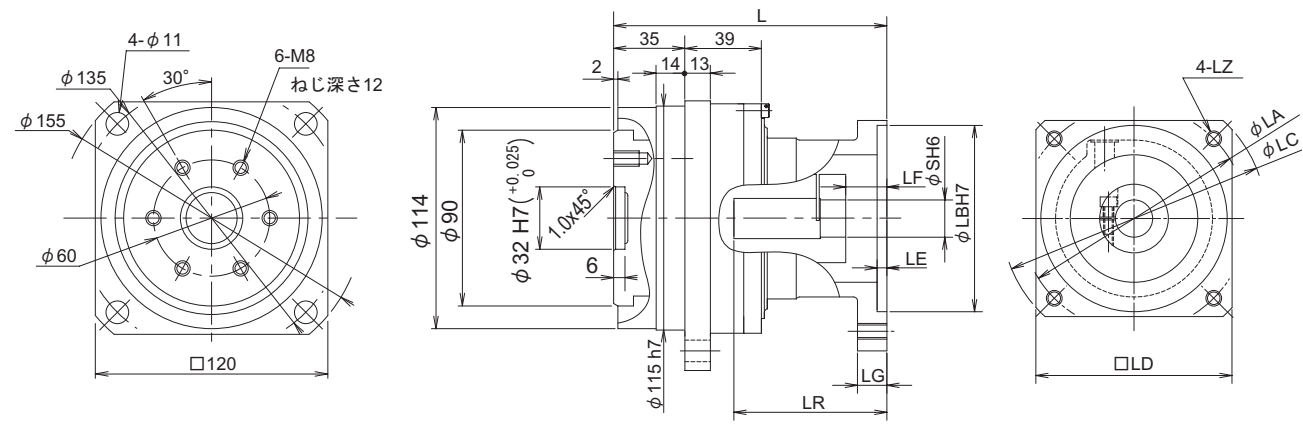


図 2

形式記号
 ANFX-P35F- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (5, 9)
 10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
7B			MSMA 1500			2	138	115	95	135	100	5	21	15	M8	78	19	5.4	7B
7Y					GYS 1500			115	95	135	100	5	21	15	M8	78	24	5.4	7Y
7X	SGMPH 1500 SGMP 1500							145	110	165	120	7	21	15	M8	78	19	5.5	7X
7Z		HC-SFS 1500			GYC 1500			145	110	165	120	7	21	15	M8	78	24	5.5	7Z

寸法図 組合せ表

枠番 P35
 減速比 1/15, 1/21
 モータ容量 1500W
 フランジ軸

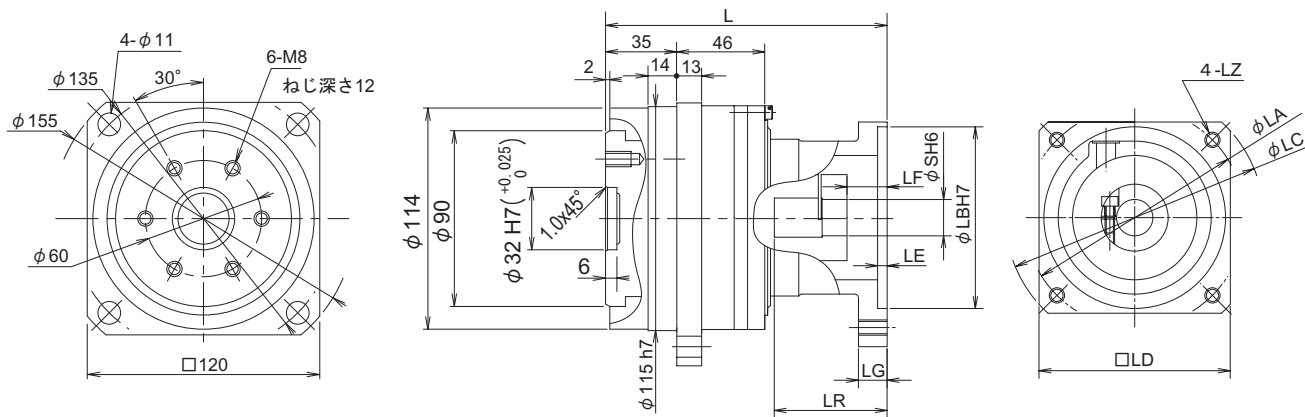


図 1

形式記号
 ANFX-P35F- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (15, 21)

10分 : LC
 3分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式						図	L	寸法											質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量	LA			LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S				
7B			MSMA 1500			1	145	115	95	135	100	5	21	15	M8	59	19	6.6	7B		
7Y					GYS 1500			115	95	135	100	5	21	15	M8	59	24	6.6	7Y		
7X	SGMPH 1500 SGMP 1500							145	110	165	120	7	21	15	M8	59	19	6.7	7X		
7Z		HC-SFS 1500			GYC 1500			145	110	165	120	7	21	15	M8	59	24	6.7	7Z		

寸法図 組合せ表

枠番 P35
 減速比 1/33
 モータ容量 1000W
 フランジ軸

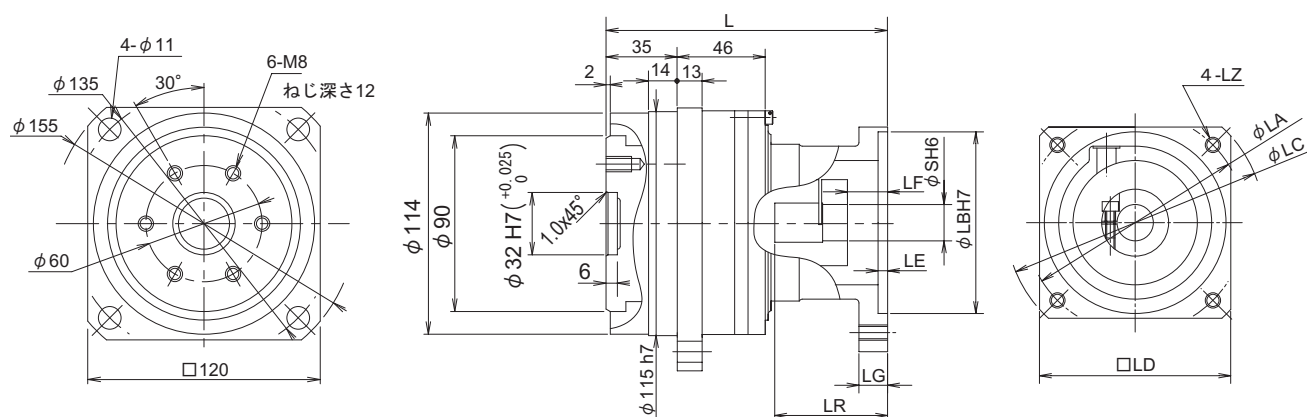


図 2

形式記号

ANFX-P35F- モータフランジコード バックラッシ — 減速比 (33)

10 分 : LC
 3 分 : L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法										質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S		
7Q				P50B08 1000		2	145	100	80	115	86	5	21	10	M6	59	16	6.6	7Q
7V			MSMA 1000					100	80	115	86	5	21	10	M6	59	19	6.6	7V
7Y					GYS 1000			115	95	135	100	5	21	15	M8	59	24	6.6	7Y
7X								145	110	165	120	7	21	15	M8	59	19	6.7	7X
7Z		HC-SFS 1000			GYC 1000			145	110	165	120	7	21	15	M8	59	24	6.7	7Z

寸法図 組合せ表

枠番 P35
 減速比 1/45
 モータ容量 750W
 フランジ軸

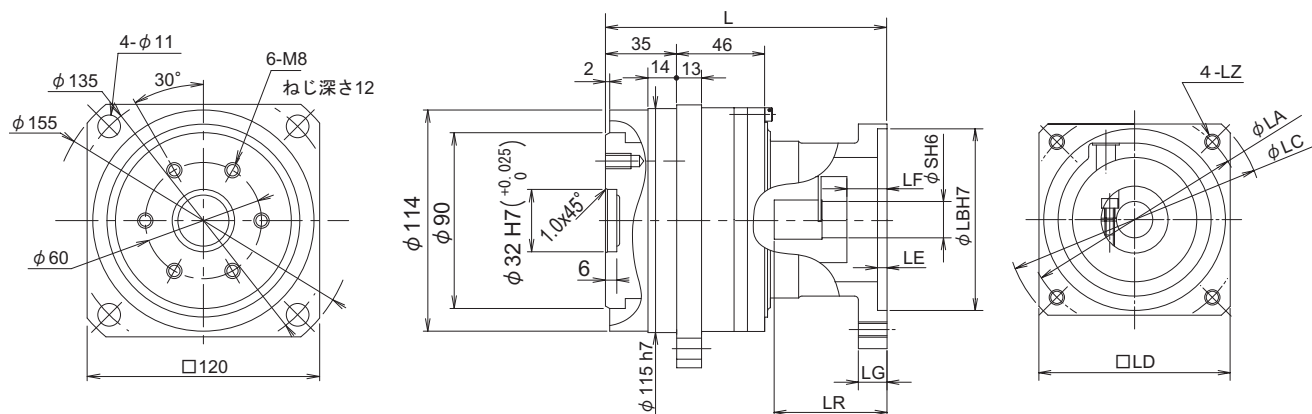


図 1

形式記号

ANFX-P35F- モータフランジコード バックラッシュ — 減速比 (45)

 10分: LC
 3分: L3

モータ フランジ コード	サーボモータ形式					図	L	寸法											質量 (kg)	モータ フランジ コード
	安川電機 シリーズ 容量	三菱電機 シリーズ 容量	松下電器 シリーズ 容量	山洋電気 シリーズ 容量	富士電機 シリーズ 容量			LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR	S			
7S			MSMA 750	Q1AA07 750		1	130	90	70	107	80	6	6	10	M5	44	19	6.4	7S	
7P	SGMAH 750 SGM 750			P30B08 750	GYS 750			90	70	107	80	6	6	10	M6	44	16	6.4	7P	
7T		HC-KFS 750 HC-MFS 750						90	70	107	80	6	6	10	M6	44	19	6.4	7T	
7Q				P50B08 750			145	100	80	115	86	5	21	10	M6	59	16	6.6	7Q	
7A					GYC 750			115	95	135	100	5	21	15	M8	59	16	6.6	7A	
7R	SGMPH 750 SGMP 750							145	110	165	120	7	21	15	M8	59	16	6.7	7R	
7X								145	110	165	120	7	21	15	M8	59	19	6.7	7X	

技術資料

出力軸部の強度チェック

IB シリーズ P タイプでは最大負荷モーメント容量が大きく取れる、アンギュラ軸受を使用しております。
下記要領によって、お客様がお使い時の負荷モーメントが許容値を超えていないか、確認して下さい。

1. 最大負荷モーメントのチェック

- 最大負荷モーメントの計算

$$M_{\max} = \frac{(F_{r\max}(L_c + L_r) + F_{a\max} \cdot L_a)}{10^3}$$

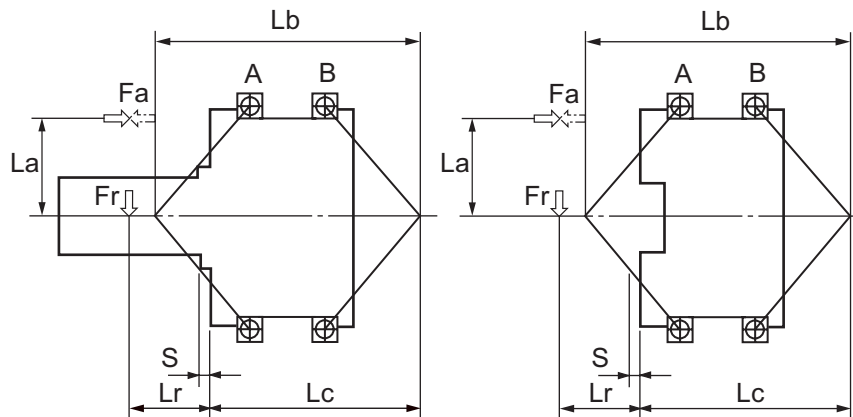
$M_{\max} \leq M_c$ であることを確認下さい。

表 1 P タイプ 許容モーメント M_c

枠番	許容モーメント M_c	
	N・m	kgf・m
P10, P15	37.3	3.80
P20, P25	173	17.6
P30, P35	339	34.6

表 2 外部負荷関係図

枠番	寸法 (mm)		
	Lb	Lc	S
P10, P15	52.76	41.88	2
P20, P25	83.06	64.53	2
P30, P35	107.52	84.76	4



各荷重点間スパン (Pタイプ)

表 3 主軸受の仕様

枠番	基本定格荷重		荷重係数				e
	動定格荷重 C	静定格荷重 C ₀	X		Y		
	N (kgf)	N (kgf)	Ka / Kr ≤ e	Ka / Kr > e	Ka / Kr ≤ e	Ka / Kr > e	
P10 P15	3050 (310)	3500 (360)	1	0.35	0	0.57	1.14
P20 P25	8950 (910)	9350 (950)					
P30 P35	13600 (1390)	16300 (1660)					

2. 等価荷重と軸受寿命時間のチェック

等価荷重の算出

- 等価回転数 N

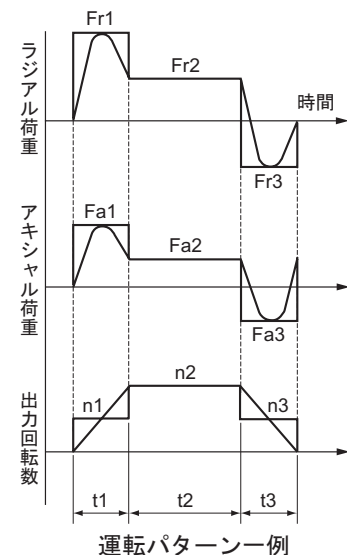
$$N = \frac{t_1 \cdot n_1 + t_2 \cdot n_2 + t_3 \cdot n_3}{t_1 + t_2 + t_3}$$

- 等価ラジアル荷重 K_r

$$K_r = \sqrt[3]{\frac{t_1 \cdot n_1 \cdot |Fr_1|^3 + t_2 \cdot n_2 \cdot |Fr_2|^3 + t_3 \cdot n_3 \cdot |Fr_3|^3}{t_1 \cdot n_1 + t_2 \cdot n_2 + t_3 \cdot n_3}}$$

- 等価スラスト荷重 K_a

$$K_a = \sqrt[3]{\frac{t_1 \cdot n_1 \cdot |Fa_1|^3 + t_2 \cdot n_2 \cdot |Fa_2|^3 + t_3 \cdot n_3 \cdot |Fa_3|^3}{t_1 \cdot n_1 + t_2 \cdot n_2 + t_3 \cdot n_3}}$$



出力軸部の強度チェック

表 4 出力軸部 荷重方向と計算式

スラスト 荷重方向	荷重条件	軸受 区分	スラスト荷重 Ka_T	動等価荷重 P
	$\frac{Kr_B}{2Y_B} + Ka \geq \frac{Kr_A}{2Y_A}$	軸受 A	$\frac{Kr_B}{2Y_B} + Ka$	$P_A = XKr_A + Y_A \left(\frac{Kr_B}{2Y_B} + Ka \right)$ ただし、 $P_A < Kr_A$ のとき、 $P_A = Kr_A$ とする。
		軸受 B	—	$P_B = Kr_B$
	$\frac{Kr_B}{2Y_B} + Ka < \frac{Kr_A}{2Y_A}$	軸受 A	—	$P_A = Kr_A$
		軸受 B	$\frac{Kr_A}{2Y_A} - Ka$	$P_B = XKr_B + Y_B \left(\frac{Kr_A}{2Y_A} - Ka \right)$ ただし、 $P_B < Kr_B$ のとき、 $P_B = Kr_B$ とする。
	$\frac{Kr_B}{2Y_B} \leq \frac{Kr_A}{2Y_A} + Ka$	軸受 A	—	$P_A = Kr_A$
		軸受 B	$\frac{Kr_A}{2Y_A} + Ka$	$P_B = XKr_B + Y_B \left(\frac{Kr_A}{2Y_A} + Ka \right)$ ただし、 $P_B < Kr_B$ のとき、 $P_B = Kr_B$ とする。
	$\frac{Kr_B}{2Y_B} > \frac{Kr_A}{2Y_A} + Ka$	軸受 A	$\frac{Kr_B}{2Y_B} - Ka$	$P_A = XKr_A + Y_A \left(\frac{Kr_B}{2Y_B} - Ka \right)$ ただし、 $P_A < Kr_A$ のとき、 $P_A = Kr_A$ とする。
		軸受 B	—	$P_B = Kr_B$

寿命時間 L_{10h}

$$L_{10h} = \frac{16666}{N} \left(\frac{C}{C_f \cdot F_s \cdot P} \right)^3$$

表 5 連結係数 C_f

連結方法	C_f
チェーン	1
歯車	1.25
ベルト	1.5

表 6 衝撃係数 F_s

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

慣性モーメント（モータ軸換算）

単位：kg・cm²

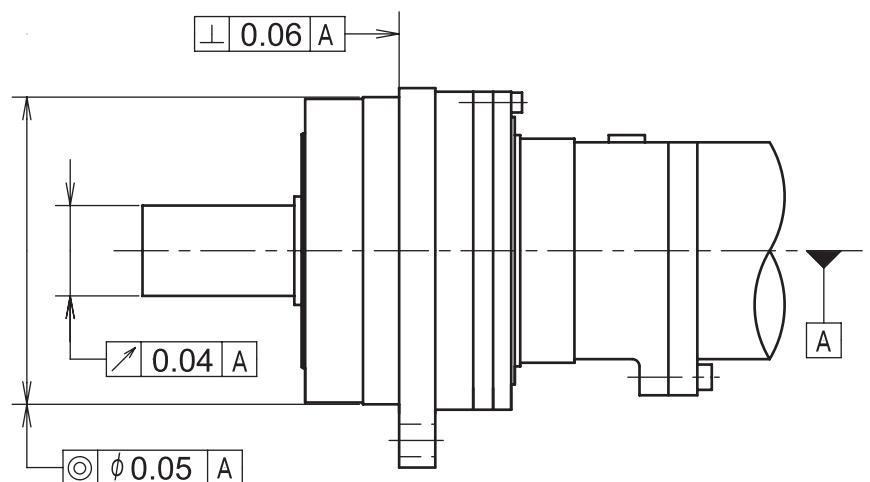
枠番	入力軸 ホロー 径	モータ フランジ コード記号	減速比											
			5		9		15		21		33		45	
			軸付	フランジ	軸付	フランジ	軸付	フランジ	軸付	フランジ	軸付	フランジ	軸付	フランジ
P10 P15	6	7J	0.102	0.102	0.085	0.085	0.117	0.117	0.087	0.087	0.072	0.072	0.073	0.073
	7	2B					0.117	0.117	0.087	0.087	0.072	0.072	0.072	0.072
	8	2C												
		2D												
		2E	0.127	0.126	0.084	0.084	0.116	0.116	0.087	0.086	0.071	0.071	0.072	0.072
		2F												
		2G												
P20 P25	11	2M	0.175	0.174	0.132	0.131	0.164	0.164	0.134	0.134				
	14	2Q	0.173	0.172	0.129	0.129	—	—	—	—	—	—	—	—
		2S	—	—	—	—	0.161	0.161	0.131	0.131				
	8	2D												
		2E	—	—	—	—	—	—	—	—	0.291	0.291	0.289	0.289
		2F												
		2G												
	9	2H	0.625	0.620	0.493	0.492	0.428	0.428	0.377	0.376	0.349	0.348	0.346	0.346
	10	2J	0.625	0.619	0.492	0.490	0.427	0.427	0.376	0.376	0.348	0.348	0.345	0.345
	11	2K	0.625	0.619	0.490	0.488	0.426	0.426	0.375	0.374	0.346	0.346	0.344	0.344
		2L												
		8A												
	14	2P												
		2R	0.623	0.617	0.481	0.479	0.420	0.420	0.369	0.368	0.340	0.340	0.338	0.338
		8B												
		2T												
P30 P35	10	2J	—	—	—	—	1.605	1.597	1.315	1.311	1.177	1.175	1.166	1.165
		8A	—	—	—	—	—	—	—	—	1.175	1.173	1.164	1.163
	14	2P	—	—	—	—	—	—	—	—	0.396	0.394	0.385	0.384
		2R												
		8B	—	—	—	—	—	—	—	—	1.168	1.166	1.156	1.156
		2T												
		2V	—	—	—	—	1.602	1.594	1.313	1.309	1.168	1.166	1.156	1.156
	16	7P												
		7Q	2.510	2.438	1.885	1.863	1.720	1.712	1.430	1.426	1.279	1.277	1.268	1.267
		7A												
		7R												
	19	7S	2.504	2.431	1.855	1.832	1.700	1.692	1.410	1.406	1.259	1.257	1.247	1.247
		7T												
		7V	2.504	2.431	1.855	1.832	1.700	1.692	1.410	1.406	1.259	1.257		
		7B	2.504	2.431	1.855	1.832	1.700	1.692	1.410	1.406				
	24	7X	2.504	2.431	1.855	1.832	1.700	1.692	1.410	1.406	1.259	1.257	—	—
		7Y												
		7Z	2.798	2.725	2.138	2.116	2.015	2.007	1.725	1.721	1.635	1.633		

GD² (モータ軸換算)単位 : kgf・cm²

枠番	入力軸 ホロー 径	モータ フランジ コード記号	減速比											
			5		9		15		21		33		45	
			軸付	フランジ	軸付	フランジ	軸付	フランジ	軸付	フランジ	軸付	フランジ	軸付	フランジ
P10 P15	6	7J	0.408	0.408	0.340	0.340	0.468	0.466	0.348	0.347	0.288	0.288	0.292	0.291
	7	2B	—	—	—	—	0.468	0.466	0.348	0.346	0.288	0.287	0.288	0.290
	8	2C 2D 2E 2F 2G	0.508	0.505	0.336	0.336	0.464	0.466	0.348	0.346	0.284	0.284	0.288	0.287
		11	2M	0.700	0.697	0.528	0.525	0.656	0.654	0.536	0.535	—	—	—
		14	2Q	0.692	0.687	0.516	0.515	—	—	—	—	—	—	—
			2S	—	—	—	—	0.644	0.645	0.524	0.525	—	—	—
P20 P25	8	2D 2E 2F 2G	—	—	—	—	—	—	—	—	1.164	1.165	1.156	1.155
		9	2H	2.500	2.479	1.972	1.966	1.712	1.711	1.508	1.506	1.396	1.394	1.384
		10	2J	2.500	2.478	1.968	1.961	1.708	1.707	1.504	1.502	1.392	1.390	1.380
		11	2K 2L 8A	2.500	2.476	1.960	1.953	1.704	1.703	1.500	1.497	1.384	1.385	1.376
	14	2P 2R 8B 2T 2V	2.492	2.468	1.924	1.916	1.680	1.678	1.476	1.473	1.360	1.361	1.352	1.351
		16	7P 7A	2.944	2.921	2.344	2.336	2.116	2.112	1.908	1.907	1.796	1.795	1.784
			8E	2.944	2.921	2.344	2.336	2.116	2.112	1.908	1.907	1.796	1.795	—
		19	7T	2.844	2.824	2.244	2.240	—	—	—	—	—	—	—
			7S	—	—	—	—	2.052	2.048	1.844	1.840	—	—	—
	P30 P35	10	2J	—	—	—	—	6.420	6.386	5.260	5.243	4.708	4.700	4.664
		11	8A	—	—	—	—	—	—	—	—	4.700	4.694	4.656
		14	2P 2R	—	—	—	—	—	—	—	—	1.584	1.576	1.540
			8B 2T	—	—	—	—	—	—	—	—	4.672	4.663	4.624
			2V	—	—	—	—	6.408	6.377	5.252	5.234	4.672	4.663	4.624
		16	7P 7Q 7A 7R	10.04	9.751	7.540	7.451	6.880	6.847	5.720	5.704	5.116	5.108	5.072
			7S 7T	10.02	9.725	7.420	7.329	6.800	6.767	5.640	5.624	5.036	5.028	4.988
			7V	10.02	9.725	7.420	7.329	6.800	6.767	5.640	5.624	5.036	5.028	—
			7B	10.02	9.725	7.420	7.329	6.800	6.767	5.640	5.624	—	—	—
			7X	10.02	9.725	7.420	7.329	6.800	6.767	5.640	5.624	5.036	5.028	—
		24	7Y 7Z	11.19	10.90	8.552	8.463	8.060	8.027	6.900	6.884	6.540	6.532	—

出力軸寸法及び精度

① 出力軸の位置精度（減速機軸心に対しての値）

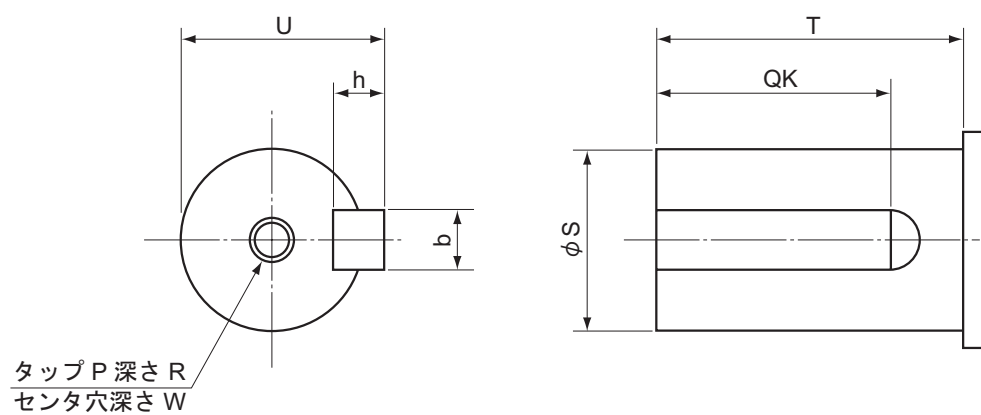


② 出力軸寸法

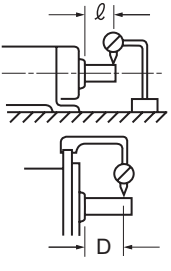
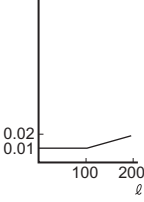
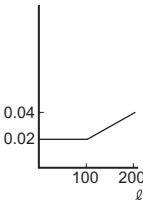
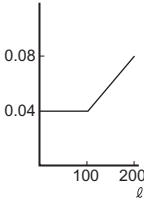
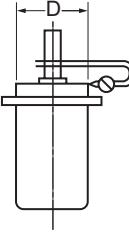
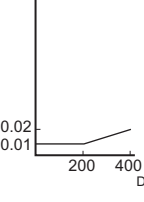
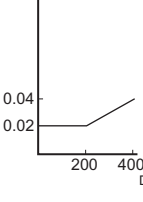
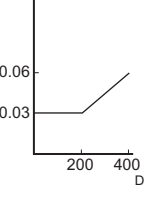
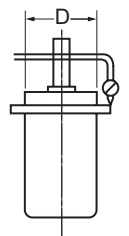
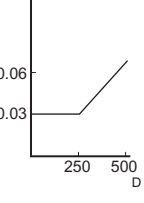
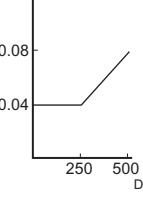
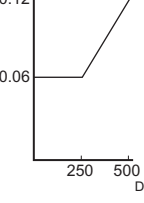
標準軸 ストレート軸、キー無し

ご希望により下記寸法のキー付軸を製作致します。（JIS B 1301-1996 平行キー精級）

枠番	ϕS	T	QK	U	bxh	P	R	W
P10・P15	16	28	22	18	5x5	M4	11	3.2
P20・P25	25	42	32	28	8x7	M6	15	3.4
P30・P35	40	82	63	43	12x8	M10	22	4.5



組付けるモータの精度

形式	測定法	測定法	測定方法の図	測定用具	工作精度		
					AA 級	A 級	B 級
脚収付形およびフランジ形	軸端の振れ	ダイヤルゲージを床面、またはフランジ面に固定し、ダイヤルゲージの測定子を軸端に近接した外周に当て、軸を 1 回転したときの読みの最大値と最小値の差を測定値とする。		ダイヤルゲージ	軸端の長さ ★ ≤ 100:0.01 ★ > 100 のとき 	軸端長さ ★ ≤ 100:0.02 ★ > 100 のとき 	軸端長さ ★ ≤ 100:0.04 ★ > 100 のとき 
	フランジはめあい外径の偏心	ダイヤルゲージをフランジ面に近接した軸に固定し、測定子をフランジはめあい外周部に当て軸を 1 回転したときの読みの最大値と最小値の差の 1/2 を測定値とする。		ダイヤルゲージ	フランジはめあい径 ★ ≤ 200:0.01 ★ > 200 のとき 	フランジはめあい径 ★ ≤ 200:0.02 ★ > 200 のとき 	フランジはめあい径 ★ ≤ 200:0.03 ★ > 200 のとき 
フランジ形	フランジ面の軸に対する直角度	ダイヤルゲージをフランジ面に近接して軸に固定し、測定子をフランジ面の外周に近接したフランジ面に当て 1 回転したときの読みの最大値と最小値の差を測定値とする。		ダイヤルゲージ	フランジ径 ★ ≤ 250:0.03 ★ > 250 のとき 	フランジ径 ★ ≤ 250:0.04 ★ > 250 のとき 	フランジ径 ★ ≤ 250:0.06 ★ > 250 のとき 

保証基準

保証期間	新品に限り、工場出荷後 18 ヶ月または稼働後 12 ヶ月のうちいずれか短い方をもって保証期間と致します。
保証内容	保証期間内において、取扱説明書に準拠する適切な据付、連結ならびに保守管理が行われ、かつ、カタログに記載された仕様もしくは別途合意された条件下で正しい運転が行われたにも拘わらず、本製品が故障した場合は、下記保証適用除外の場合を除き無償で当社の判断において修理または代品を提供致します。ただし、本製品がお客様の他の装置等と連結している場合において、当該装置等からの取り外し、当該装置等への取り付け、その他これらに付帯する工事費用、輸送等に要する費用ならびにお客様に生じた機会損失、操業損失その他の間接的な損害については一切補償致しません。
保証適用除外	下記項目については、保証適用除外とさせていただきます。 1. 本製品の据付、他の装置等との連結の不具合に起因する故障 2. 本製品の保管が当社の定める保管要領書に定める要領によって実施されていないなど、保守管理が不十分であり、正しい取扱いが行われていないことが原因による故障 3. 仕様を外れる運転その他当社の知り得ない運転条件、使用状態に起因する故障または当社推奨以外の潤滑油を使用したことによる故障 4. お客様の連結された装置等の不具合または特殊使用に起因する故障 5. 本製品に改造や構造変更を施したことに起因する故障 6. お客様の支給受け部品もしくはご指定部品の不具合により生じた故障 7. 地震、火災、水害、塩害、ガス害、落雷、その他の不可抗力が原因による故障 8. 正常なご使用方法でも、軸受け、オイルシール等の消耗部品が自然消耗、磨耗、劣化した場合の当該消耗部品に関する故障 9. 前各号の他当社の責めに帰すことのできない事由による故障

安全に関するご注意

- 設置される場所、使用される装置に必要な安全規則を遵守してください。
(労働安全衛生規則、電気設備技術基準、内線規定、工場防爆指針、建築基準法 など)
- ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
取扱説明書がお手元にないときは、お求めの販売店もしくは弊社営業部へご請求ください。
取扱説明書は必ず最終ご使用になるお客様のお手元まで届くようにしてください。
- 使用環境及び用途に適した商品をお選びください。
- 人員輸送装置や昇降装置に使用される場合は、装置側に安全のための保護装置を設けてください。
- 食品機械など、特に油気を嫌う装置では、故障・寿命等での万一の油漏れに備えて、油受けなどの損害防止装置を取付けてください。