

つばき サーボモータ用 精密遊星減速機

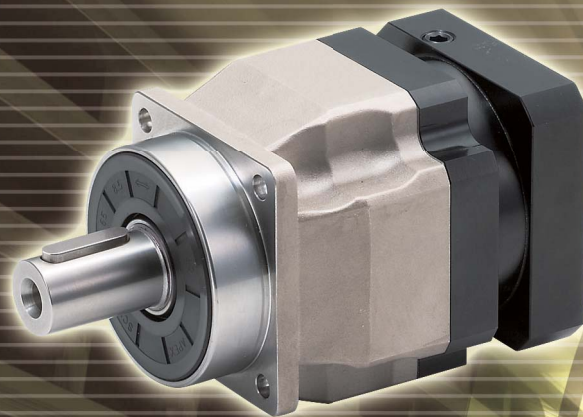
Basicシリーズ

Planetary (遊星)
Accurate (精密)
Tsubaki Reducer



ハイレベルの歯車加工技術

ケース本体および出力軸に
ステンレス採用!



Planetary
Accurate
Tsubaki Reducer
Basicシリーズ

耐環境力

ケース本体および出力軸にステンレスを採用し、高い防錆性、耐腐食性、クリーン環境に適します。

静かな運転

高精度のヘリカル遊星歯車によりかみ合い率が高くなり、均等な荷重バランスが保持できることから、静粛運転を実現。

高効率・コンパクト

ヘリカル遊星歯車機構にて、高効率を実現し、ケーシングに内歯車をダイレクトに加工したコンパクト設計。

低バックラッシュ

ハイレベルの歯車加工技術により低バックラッシュを実現。

ワイドバリエーション

ストレート軸、直交軸をそろえ、それぞれ7枠番で豊富な減速比をラインナップ。

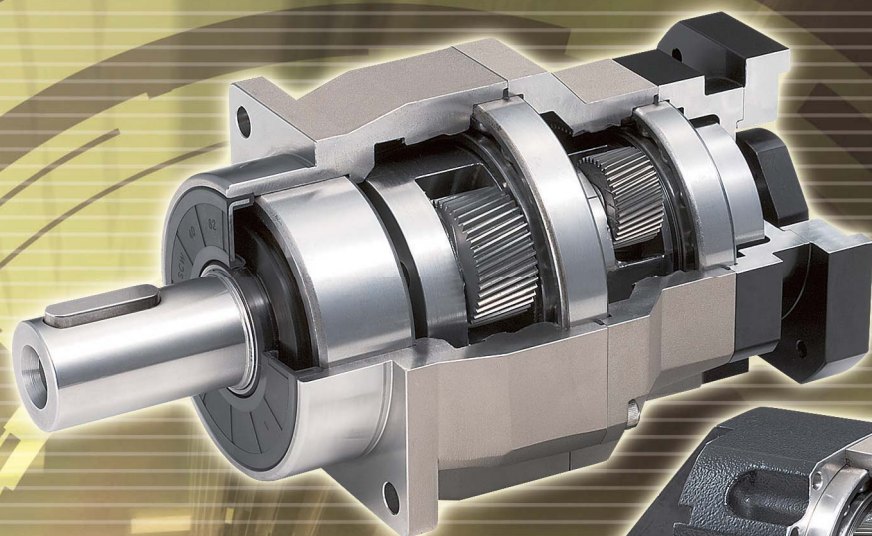
高耐荷重

出力軸には、複列アングュラ玉軸受を採用し、スラスト荷重やラジアル荷重に対して高耐荷重。

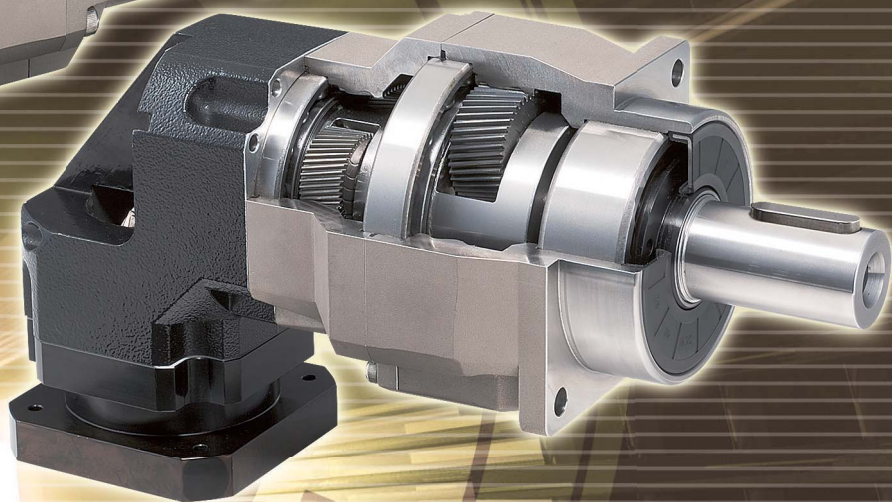
マウントコード

各社サーボモータに対応したフランジを標準化。

にて高品質・高伝達力を発揮!

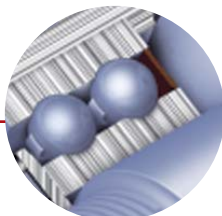


APEX DYNAMICS社
との共同開発



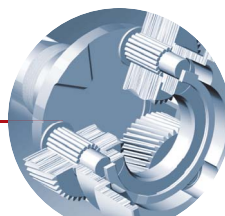
1 複列アンギュラ玉軸受

両方向のスラスト荷重を負荷することができ、モーメント荷重に対して耐高荷重を発揮。



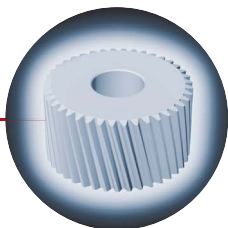
2 ニードルローラベアリング

遊星ギヤの支持をケージ無しのニードルローラを直接配置することで、接触面積が大きくなり高剛性、高トルクを発揮



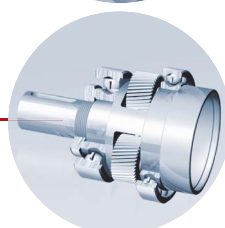
3 ヘリカル遊星歯車

低温プラズマ窒化処理



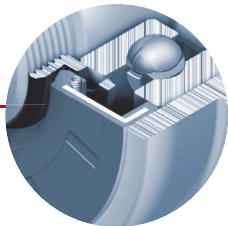
4 キャリア構造

出力軸と一体加工のキャリア構造より、耐ねじれ剛性力、同心度を保持。



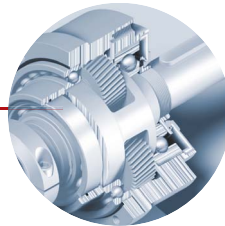
5 出力・入力シール部

軸面にカーボンコーティング
摩耗係数減少、発熱を抑え、耐摩耗を強化、長寿命を実現。



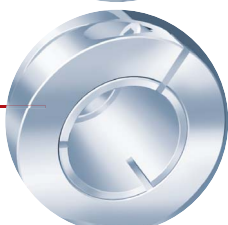
6 キャリア支持構造

入力側太陽歯車のベアリングをキャリア部で支持する構造。同心度、高精度を保持。



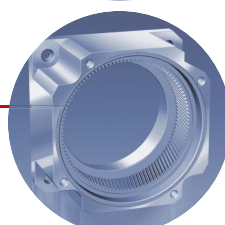
7 入力クランプ締結

3方向スリットのコレット形成にてバランスのよいセットカラークランプ機構にて締結力強化。
高速入力回転、高精度動力伝達を発揮。



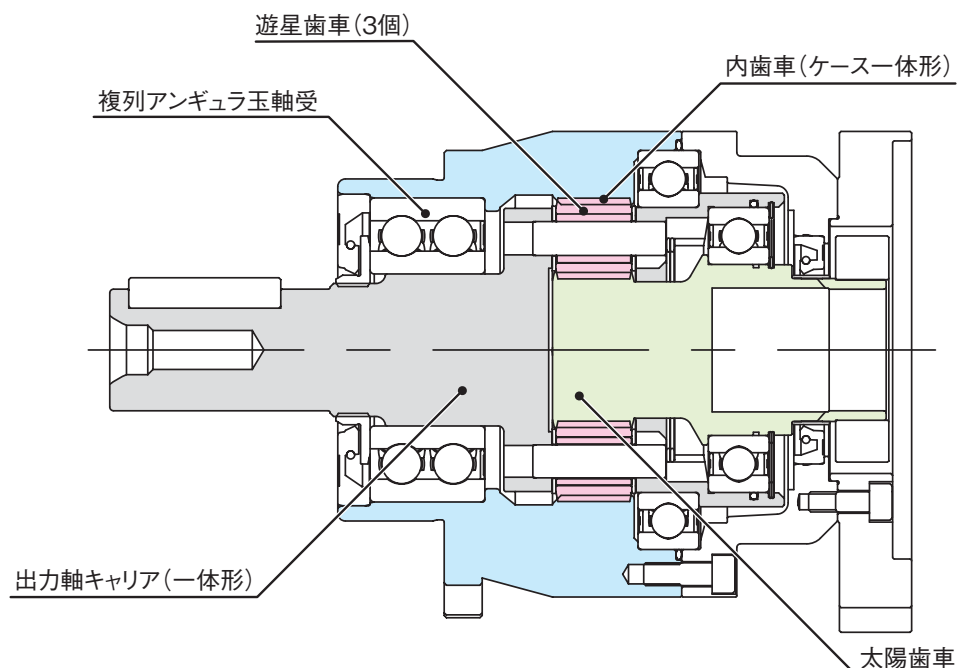
8 ヘリカル内歯車

内歯車とハウジングの一体構造。
高トルク、高剛性を発揮。



作動原理

プラネタリー形⇒ 内歯車が固定、太陽歯車軸が駆動軸、遊星キャリア軸が従動軸となり、駆動軸と従動軸とが同方向回転で減速します。



遊星歯車機構 (planetary gear mechanism) は、**太陽歯車** (sun gear) を中心として、内歯車 (ring gear) とかみ合い状態にある3個の**遊星歯車** (planet gear) が自転しながら公転する構造となります。その公転運動により出力軸キャリアが回転します。

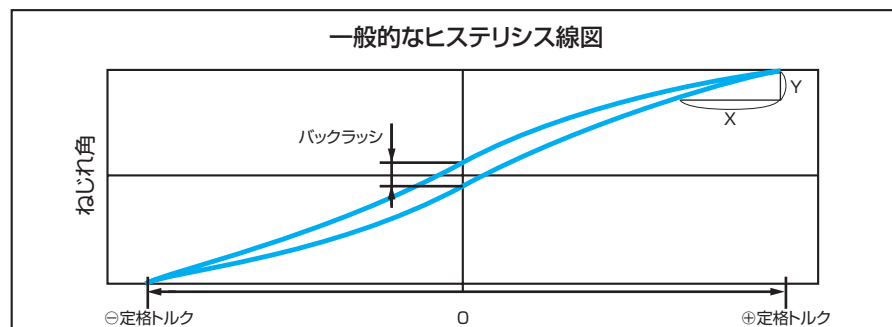
遊星歯車機構の特長

- ・ 少ない段数で大きな減速比が得られること
- ・ 大きなトルクが伝達できること
- ・ 入力軸と出力軸を同軸上に配置できること

バックラッシュ

歯車をかみ合わせたときの歯面間の『遊び』のことを意味します。

減速機において出力軸からトルクを加え、発生したねじれ角度よりヒステリシス線図が得られます。



ねじり剛性

出力軸トルクに対する軸のねじれやすさがねじり剛性で、ヒステリシス曲線上傾きで表されます。

ねじり剛性 (X/Y N・m/arc min) が高いほどトルクに対する変形が少なくなります。

形番表示

シリーズ

PAT-B

Bシリーズ
(Basic)

枠番

120

120
160 (16A)
220 (22A)
320
400
550
750

タイプ

S

S :
ストレート形

減速比

003

1段	2段
3	15
4	20
5	25
7	30
9	35
10	40
	50
	70
	100

出力軸

K

K :
キー付き
(標準)
S :
キーなし

バックラッシ

P1

	1 段	2 段
P 1 : 精密	3分以下	5分以下
P 2 : 標準	5分以下	7分以下

マウントコード

B3D

適用モーターメーカー・
モーター形番

例 : E4H、G5L、K3Y

ストレート形
(S)

シリーズ

PAT-B

Bシリーズ
(Basic)

枠番

220

120
160
220
320
400
550
750

タイプ

R

R :
直交形

減速比

100

1段	2段
3	25
4	30
5	40
7	50
9	70
10	100
14	140
20	200

出力軸

K

K :
キー付き
(標準)
S :
キーなし

バックラッシ

P1

	1 段	2 段
P 1 : 精密	4分以下	7分以下
P 2 : 標準	6分以下	9分以下

マウントコード

K3Y

適用モーターメーカー・
モーター形番

例 : G5L、H1H、K3M

直交形
(R)

※枠番16A、22Aは2段減速専用となります。特性・寸法等は別途お問合せください。

標準仕様

タイプ	ストレート形：S								直交形：R								
減速比 (実減速)	1 段減速				2 段減速				1 段減速				2 段減速※				
	1/3	1/4	1/5	1/7	1/15	1/20	1/25	1/30	1/35	1/3	1/4	1/5	1/7	1/9	1/25	1/30	1/40
バックラッシ	P1：精密 3 分以下				P1：精密 5 分以下				P1：精密 4 分以下				P1：精密 7 分以下				
	P2：標準 5 分以下				P2：標準 7 分以下				P2：標準 6 分以下				P2：標準 9 分以下				
減速方式	ヘリカル遊星機構								ヘリカル遊星機構 直交部：スパイラルベベルギヤ								
潤滑方式	グリース潤滑																
出力軸キー	新 JIS キー (JIS B1301-1976)																
騒音値 (1m)	PAT-B120：≦5 6 dB (A スケール)								PAT-B120：≦6 1 dB (A スケール)								
	PAT-B160：≦5 8 dB (A スケール)								PAT-B160：≦6 3 dB (A スケール)								
	PAT-B220：≦6 0 dB (A スケール)								PAT-B220：≦6 5 dB (A スケール)								
	PAT-B320：≦6 3 dB (A スケール)								PAT-B320：≦6 8 dB (A スケール)								
	PAT-B400：≦6 5 dB (A スケール)								PAT-B400：≦7 0 dB (A スケール)								
	PAT-B550：≦6 7 dB (A スケール)								PAT-B550：≦7 2 dB (A スケール)								
	PAT-B750：≦7 0 dB (A スケール)								PAT-B750：≦7 4 dB (A スケール)								
ねじり剛性 N・m/arcmin (代表値)	PAT-B120： 3								PAT-B120： 3								
	PAT-B160： 7								PAT-B160： 7								
	PAT-B220： 1 4								PAT-B220： 1 4								
	PAT-B320： 2 5								PAT-B320： 2 5								
	PAT-B400： 5 0								PAT-B400： 5 0								
	PAT-B550： 1 4 5								PAT-B550： 1 4 5								
	PAT-B750： 2 2 5								PAT-B750： 2 2 5								
設置場所	屋内																
周囲温度	-10 ～ 40℃																
周囲湿度	85%以下 (結露のないこと)																
高 度	標高 1000m 以下																
雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガス・蒸気などがないこと																
取付方向	水平・垂直・傾斜など据付角度の制限なし																

※ PAT-B120R のみ減速比 1/14 は 1/15 となり 2 段減速になります。また、減速比 1/20 も 2 段減速になります。

機種一覧・伝動能力表

機種一覧／ストレート形〈S〉

枠番	1 段減速						2 段減速								
	3	4	5	7	9	10	15	20	25	30	35	40	50	70	100
PAT-B120	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PAT-B160	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PAT-B220	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PAT-B320	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PAT-B400	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PAT-B550	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PAT-B750	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

伝動能力表／ストレート形〈S〉

減速比	枠 番	定格出力 T _{2N} (Nm)	許容最大 出力トルク T _{2B} (Nm)	許容 ラジアル荷重 F _{2rB} (N)	許容 スラスト荷重 F _{2aB} (N)	入力軸換算 内部慣性 モーメント (kg・cm ²)	定格入力 回転速度 n _{1N} (r/min)	最大入力 回転速度 n _{1B} (r/min)
1/3	PAT-B120	8.5	25.5	610	302	0.03	3000	6000
	PAT-B160	28.1	84.3	2900	1450	0.16	3000	6000
	PAT-B220	76.3	228	4500	2250	0.61	3000	6000
	PAT-B320	160	480	7800	3900	3.25	3000	6000
	PAT-B400	315	945	9450	4725	9.21	3000	6000
	PAT-B550	583	1749	15600	7800	28.98	3000	6000
	PAT-B750	1057	3171	46000	23000	69.61	2000	4000
1/4	PAT-B120	7.7	23.1	610	302	0.03	3000	6000
	PAT-B160	25.5	76.5	2900	1450	0.14	3000	6000
	PAT-B220	69.5	208	4500	2250	0.48	3000	6000
	PAT-B320	146	438	7800	3900	2.74	3000	6000
	PAT-B400	288	864	9450	4725	7.54	3000	6000
	PAT-B550	535	1605	15600	7800	23.67	3000	6000
	PAT-B750	969	2907	46000	23000	54.37	2000	4000
1/5	PAT-B120	8.8	26.4	610	302	0.03	3000	6000
	PAT-B160	29.1	87.3	2900	1450	0.13	3000	6000
	PAT-B220	79.5	238	4500	2250	0.47	3000	6000
	PAT-B320	167	501	7800	3900	2.71	3000	6000
	PAT-B400	330	990	9450	4725	7.42	3000	6000
	PAT-B550	613	1839	15600	7800	23.29	3000	6000
	PAT-B750	1109	3327	46000	23000	53.27	2000	4000
1/7	PAT-B120	7.8	23.4	610	302	0.03	3000	6000
	PAT-B160	26.0	78.0	2900	1450	0.13	3000	6000
	PAT-B220	71.2	213	4500	2250	0.45	3000	6000
	PAT-B320	150	450	7800	3900	2.62	3000	6000
	PAT-B400	297	891	9450	4725	7.14	3000	6000
	PAT-B550	553	1659	15600	7800	22.48	3000	6000
	PAT-B750	1000	3000	46000	23000	50.97	2000	4000
1/9	PAT-B120	6.7	20.1	610	302	0.03	3000	6000
	PAT-B160	22.4	67.2	2900	1450	0.13	3000	6000
	PAT-B220	61.3	183	4500	2250	0.44	3000	6000
	PAT-B320	129	387	7800	3900	2.57	3000	6000
	PAT-B400	257	771	9450	4725	7.04	3000	6000
	PAT-B550	479	1437	15600	7800	22.53	3000	6000
	PAT-B750	864	2592	46000	23000	50.63	2000	4000
1/10	PAT-B120	6.8	20.4	610	302	0.03	3000	6000
	PAT-B160	22.5	67.5	2900	1450	0.13	3000	6000
	PAT-B220	61.8	185	4500	2250	0.44	3000	6000
	PAT-B320	131	393	7800	3900	2.57	3000	6000
	PAT-B400	259	777	9450	4725	7.03	3000	6000
	PAT-B550	483	1449	15600	7800	22.51	3000	6000
	PAT-B750	872	2616	46000	23000	50.56	2000	4000
1/15	PAT-B120	8.5	25.5	610	302	0.03	3000	6000
	PAT-B160	28.1	84.3	2900	1450	0.03	3000	6000
	PAT-B220	76.3	228	4500	2250	0.13	3000	6000
	PAT-B320	160	480	7800	3900	0.47	3000	6000
	PAT-B400	315	945	9450	4725	2.71	3000	6000
	PAT-B550	583	1749	15600	7800	7.42	3000	6000
	PAT-B750	1057	3171	46000	23000	23.29	2000	4000
1/20	PAT-B120	7.7	23.1	610	302	0.03	3000	6000
	PAT-B160	25.5	76.5	2900	1450	0.03	3000	6000
	PAT-B220	69.5	208	4500	2250	0.13	3000	6000
	PAT-B320	146	438	7800	3900	0.47	3000	6000
	PAT-B400	288	864	9450	4725	2.71	3000	6000
	PAT-B550	535	1605	15600	7800	7.42	3000	6000
	PAT-B750	969	2907	46000	23000	23.29	2000	4000

減速比	枠 番	定格出力 T _{2N} (Nm)	許容最大 出力トルク T _{2B} (Nm)	許容 ラジアル荷重 F _{2rB} (N)	許容 スラスト荷重 F _{2aB} (N)	入力軸換算 内部慣性 モーメント (kg・cm ²)	定格入力 回転速度 n _{1N} (r/min)	最大入力 回転速度 n _{1B} (r/min)
1/25	PAT-B120	8.8	26.4	610	302	0.03	3000	6000
	PAT-B160	29.1	87.3	2900	1450	0.03	3000	6000
	PAT-B220	79.5	238	4500	2250	0.13	3000	6000
	PAT-B320	167	501	7800	3900	0.47	3000	6000
	PAT-B400	330	990	9450	4725	2.71	3000	6000
	PAT-B550	613	1839	15600	7800	7.42	3000	6000
	PAT-B750	1109	3327	46000	23000	23.29	2000	4000
1/30	PAT-B120	8.0	24.0	610	302	0.03	3000	6000
	PAT-B160	26.6	79.8	2900	1450	0.03	3000	6000
	PAT-B220	72.6	217	4500	2250	0.13	3000	6000
	PAT-B320	153	459	7800	3900	0.47	3000	6000
	PAT-B400	302	906	9450	4725	2.71	3000	6000
	PAT-B550	562	1686	15600	7800	7.42	3000	6000
	PAT-B750	1016	3048	46000	23000	23.29	2000	4000
1/35	PAT-B120	7.8	23.4	610	302	0.03	3000	6000
	PAT-B160	26.0	78.0	2900	1450	0.03	3000	6000
	PAT-B220	71.2	213	4500	2250	0.13	3000	6000
	PAT-B320	150	450	7800	3900	0.47	3000	6000
	PAT-B400	297	891	9450	4725	2.71	3000	6000
	PAT-B550	553	1659	15600	7800	7.42	3000	6000
	PAT-B750	1000	3000	46000	23000	23.29	2000	4000
1/40	PAT-B120	7.2	21.6	610	302	0.03	3000	6000
	PAT-B160	23.8	71.4	2900	1450	0.03	3000	6000
	PAT-B220	65.3	195	4500	2250	0.13	3000	6000
	PAT-B320	138	414	7800	3900	0.47	3000	6000
	PAT-B400	273	819	9450	4725	2.71	3000	6000
	PAT-B550	509	1527	15600	7800	7.42	3000	6000
	PAT-B750	919	2757	46000	23000	23.29	2000	4000
1/50	PAT-B120	8.8	26.4	610	302	0.03	3000	6000
	PAT-B160	29.1	87.3	2900	1450	0.03	3000	6000
	PAT-B220	79.5	238	4500	2250	0.13	3000	6000
	PAT-B320	167	501	7800	3900	0.44	3000	6000
	PAT-B400	330	990	9450	4725	2.57	3000	6000
	PAT-B550	613	1839	15600	7800	7.03	3000	6000
	PAT-B750	1109	3327	46000	23000	22.51	2000	4000
1/70	PAT-B120	7.8	23.4	610	302	0.03	3000	6000
	PAT-B160	26.0	78.0	2900	1450	0.03	3000	6000
	PAT-B220	71.2	213	4500	2250	0.13	3000	6000
	PAT-B320	150	450	7800	3900	0.44	3000	6000
	PAT-B400	297	891	9450	4725	2.57	3000	6000
	PAT-B550	553	1659	15600	7800	7.03	3000	6000
	PAT-B750	1000	3000	46000	23000	22.51	2000	4000
1/100	PAT-B120	6.8	20.4	610	302	0.03	3000	6000
	PAT-B160	22.5	67.5	2900	1450	0.03	3000	6000
	PAT-B220	61.8	185	4500	2250	0.13	3000	6000
	PAT-B320	131	393	7800	3900	0.44	3000	6000
	PAT-B400	259	777	9450	4725	2.57	3000	6000
	PAT-B550	483	1449	15600	7800	7.03	3000	6000
	PAT-B750	872	2616	46000	23000	22.51	2000	4000

・F_{2rB}、F_{2aB}は出力軸長さの中央、出力軸回転速度100r/minでの値です。

機種一覧／直交形〈R〉

枠番	1段減速								2段減速									
	3	4	5	7	9	10	14	20	15	20	25	30	40	50	70	100	140	200
PAT-B120	○	○	○	○	○	○	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
PAT-B160	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○	○	○	○	○	○	—	—
PAT-B220	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○
PAT-B320	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○
PAT-B400	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○
PAT-B550	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○
PAT-B750	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○

伝動能力表／直交形〈R〉

減速比	枠番	定格出力 トルク T _{2N} (Nm)	許容最大 出力トルク T _{2B} (Nm)	許容 ラジアル荷重 F _{2rB} (N)	許容 スラスト荷重 F _{2aB} (N)	入力軸換算 内部慣性 モーメント (kg・cm ²)	定格入力 回転速度 n _{1N} (r/min)	最大入力 回転速度 n _{1B} (r/min)
1/3	PAT-B120	8.5	25.5	610	302	0.09	3000	6000
	PAT-B160	28.1	84.3	2900	1450	0.35	3000	6000
	PAT-B220	76.3	228	4500	2250	2.25	3000	6000
	PAT-B320	160	480	7800	3900	6.84	3000	6000
	PAT-B400	315	945	9450	4725	23.4	3000	6000
	PAT-B550	583	1749	15600	7800	68.9	3000	6000
	PAT-B750	1057	3171	46000	23000	135.4	2000	4000
1/4	PAT-B120	7.7	23.1	610	302	0.09	3000	6000
	PAT-B160	25.5	76.5	2900	1450	0.35	3000	6000
	PAT-B220	69.5	208	4500	2250	2.25	3000	6000
	PAT-B320	146	438	7800	3900	6.84	3000	6000
	PAT-B400	288	864	9450	4725	23.4	3000	6000
	PAT-B550	535	1605	15600	7800	68.9	3000	6000
	PAT-B750	969	2907	46000	23000	135.4	2000	4000
1/5	PAT-B120	8.8	26.4	610	302	0.09	3000	6000
	PAT-B160	29.1	87.3	2900	1450	0.35	3000	6000
	PAT-B220	79.5	238	4500	2250	2.25	3000	6000
	PAT-B320	167	501	7800	3900	6.84	3000	6000
	PAT-B400	330	990	9450	4725	23.4	3000	6000
	PAT-B550	613	1839	15600	7800	68.9	3000	6000
	PAT-B750	1109	3327	46000	23000	135.4	2000	4000
1/7	PAT-B120	7.8	23.4	610	302	0.09	3000	6000
	PAT-B160	26.0	78.0	2900	1450	0.35	3000	6000
	PAT-B220	71.2	213	4500	2250	2.25	3000	6000
	PAT-B320	150	450	7800	3900	6.84	3000	6000
	PAT-B400	297	891	9450	4725	23.4	3000	6000
	PAT-B550	553	1659	15600	7800	68.9	3000	6000
	PAT-B750	1000	3000	46000	23000	135.4	2000	4000
1/9	PAT-B120	6.7	20.1	610	302	0.09	3000	6000
	PAT-B160	22.4	67.2	2900	1450	0.35	3000	6000
	PAT-B220	61.3	183	4500	2250	2.25	3000	6000
	PAT-B320	129	387	7800	3900	6.84	3000	6000
	PAT-B400	257	771	9450	4725	23.4	3000	6000
	PAT-B550	479	1437	15600	7800	68.9	3000	6000
	PAT-B750	864	2592	46000	23000	135.4	2000	4000
1/10	PAT-B120	6.8	20.4	610	302	0.09	3000	6000
	PAT-B160	22.5	67.5	2900	1450	0.35	3000	6000
	PAT-B220	61.8	185	4500	2250	2.25	3000	6000
	PAT-B320	131	393	7800	3900	6.84	3000	6000
	PAT-B400	259	777	9450	4725	23.4	3000	6000
	PAT-B550	483	1449	15600	7800	68.9	3000	6000
	PAT-B750	872	2616	46000	23000	135.4	2000	4000
1/14	PAT-B160	26.0	78.0	2900	1450	0.07	3000	6000
	PAT-B220	71.2	213	4500	2250	1.87	3000	6000
	PAT-B320	150	450	7800	3900	6.25	3000	6000
	PAT-B400	297	891	9450	4725	21.8	3000	6000
	PAT-B550	553	1659	15600	7800	65.6	3000	6000
	PAT-B750	1000	3000	46000	23000	119.8	2000	4000
1/15	PAT-B120	8.5	25.5	610	302	0.09	3000	6000
	PAT-B160	7.7	23.1	610	302	0.09	3000	6000
	PAT-B220	22.5	67.5	2900	1450	0.07	3000	6000
	PAT-B320	61.8	185	4500	2250	1.87	3000	6000
	PAT-B400	131	393	7800	3900	6.25	3000	6000
	PAT-B550	259	777	9450	4725	21.8	3000	6000
	PAT-B750	483	1449	15600	7800	65.6	3000	6000
1/20	PAT-B120	8.5	25.5	610	302	0.09	3000	6000
	PAT-B160	7.7	23.1	610	302	0.09	3000	6000
	PAT-B220	22.5	67.5	2900	1450	0.07	3000	6000
	PAT-B320	61.8	185	4500	2250	1.87	3000	6000
	PAT-B400	131	393	7800	3900	6.25	3000	6000
	PAT-B550	259	777	9450	4725	21.8	3000	6000
	PAT-B750	483	1449	15600	7800	65.6	3000	6000

減速比	枠番	定格出力 トルク T _{2N} (Nm)	許容最大 出力トルク T _{2B} (Nm)	許容 ラジアル荷重 F _{2rB} (N)	許容 スラスト荷重 F _{2aB} (N)	入力軸換算 内部慣性 モーメント (kg・cm ²)	定格入力 回転速度 n _{1N} (r/min)	最大入力 回転速度 n _{1B} (r/min)
1/25	PAT-B120	8.8	26.4	610	302	0.09	3000	6000
	PAT-B160	29.1	87.3	2900	1450	0.09	3000	6000
	PAT-B220	79.5	238	4500	2250	0.35	3000	6000
	PAT-B320	167	501	7800	3900	2.25	3000	6000
	PAT-B400	330	990	9450	4725	6.84	3000	6000
	PAT-B550	613	1839	15600	7800	23.4	3000	6000
	PAT-B750	1109	3327	46000	23000	68.9	2000	4000
1/30	PAT-B120	8.0	24.0	610	302	0.09	3000	6000
	PAT-B160	26.6	79.8	2900	1450	0.09	3000	6000
	PAT-B220	72.6	217	4500	2250	0.35	3000	6000
	PAT-B320	153	459	7800	3900	2.25	3000	6000
	PAT-B400	302	906	9450	4725	6.84	3000	6000
	PAT-B550	562	1686	15600	7800	23.4	3000	6000
	PAT-B750	1016	3048	46000	23000	68.9	2000	4000
1/40	PAT-B120	7.2	21.6	610	302	0.09	3000	6000
	PAT-B160	23.8	71.4	2900	1450	0.09	3000	6000
	PAT-B220	65.3	195	4500	2250	0.35	3000	6000
	PAT-B320	138	414	7800	3900	2.25	3000	6000
	PAT-B400	273	819	9450	4725	6.84	3000	6000
	PAT-B550	509	1527	15600	7800	23.4	3000	6000
	PAT-B750	919	2757	46000	23000	68.9	2000	4000
1/50	PAT-B120	8.8	26.4	610	302	0.09	3000	6000
	PAT-B160	29.1	87.3	2900	1450	0.09	3000	6000
	PAT-B220	79.5	238	4500	2250	0.35	3000	6000
	PAT-B320	167	501	7800	3900	2.25	3000	6000
	PAT-B400	330	990	9450	4725	6.84	3000	6000
	PAT-B550	613	1839	15600	7800	23.4	3000	6000
	PAT-B750	1109	3327	46000	23000	68.9	2000	4000
1/70	PAT-B120	7.8	23.4	610	302	0.09	3000	6000
	PAT-B160	26.0	78.0	2900	1450	0.09	3000	6000
	PAT-B220	71.2	213	4500	2250	0.35	3000	6000
	PAT-B320	150	450	7800	3900	2.25	3000	6000
	PAT-B400	297	891	9450	4725	6.84	3000	6000
	PAT-B550	553	1659	15600	7800	23.4	3000	6000
	PAT-B750	1000	3000	46000	23000	68.9	2000	4000
1/100	PAT-B120	6.8	20.4	610	302	0.09	3000	6000
	PAT-B160	22.5	67.5	2900	1450	0.09	3000	6000
	PAT-B220	61.8	185	4500	2250	0.35	3000	6000
	PAT-B320	131	393	7800	3900	2.25	3000	6000
	PAT-B400	259	777	9450	4725	6.84	3000	6000
	PAT-B550	483	1449	15600	7800	23.4	3000	6000
	PAT-B750	872	2616	46000	23000	68.9	2000	4000
1/140	PAT-B220	71.2	213	4500	2250	0.31	3000	6000
	PAT-B320	150	450	7800	3900	1.87	3000	6000
	PAT-B400	297	891	9450	4725	6.25	3000	6000
	PAT-B550	553	1659	15600	7800	21.8	3000	6000
	PAT-B750	1000	3000	46000	23000	65.6	2000	4000
1/200	PAT-B220	61.8	185	4500	2250	0.31	3000	6000
	PAT-B320	131	393	7800	3900	1.87	3000	6000
	PAT-B400	259	777	9450	4725	6.25	3000	6000
	PAT-B550	483	1449	15600	7800	21.8	3000	6000
	PAT-B750	872	2616	46000	23000	65.6	2000	4000

・F_{2rB}、F_{2aB}は出力軸長さの中央、出力軸回転速度100r/minでの値です。

簡易選定サイト（セレクションツール）

ホームページより各社サーボモータと減速機を簡単に選定することができます。

また、同ページより PDF 図面や、図形データ（dxf、3D）もダウンロードして頂くことができます。

<http://www.tsubakimoto.jp/power-transmission/reducer-variable-speed-drive/servo-moter/reducer/>

製品情報

一般産業用部品

Products

一般産業用部品

ドライブチェーン

小形コンベヤチェーン

大形コンベヤチェーン

トップチェーン

スプロケット

ケーブル・ホース支持・案内装置

タイミングベルト

プーリ

減速機・変速機

ギヤモータ

ギヤボックス

サーボモータ用減速機

機械式無段変速機

締結具

軸継手

直線作動機

クラッチ

過負荷保護機器

サーボモータ用減速機

サーボモータによる高度モーションコントローラに最適な減速機を品揃え

リーズナブルで幅広いギヤラインナップを持つ汎用サーボギヤヘッドTERVOと、高精度サーボ用減速機PAT-Bを切り揃えてあり、幅広いサーボモータ用途に対応可能です。

製品問い合わせ

お問い合わせ

資料請求

製品ニュース

2013.02.11 【カタログ改訂】 TERVOシリーズのカタログを改訂しました。
「■データ閲覧/ダウンロード」からご覧いただけます。

2012.08.28 【WEBサービス追加】 TERVOシリーズの英文技術説明書を掲載しました。
「■データ閲覧/ダウンロード」の「その他コンテンツ」項目からご覧いただけます。

Contents Pick up

PAT-B 選定サイトのご案内
サーボモータ用減速機PAT-Bシリーズの選定サイトでは、選定計算の結果から、PDF・DXF・3D/CADデータをダウンロードいただけます。
「その他コンテンツ」内「選定サイト」のボタンからご覧ください。

■データ閲覧/ダウンロード (※選定計算、Q&AはPAT-Bのみ)

PAT-Bカタログ 概説	E-Book	PDF
PAT-Bカタログ 英文	E-Book	PDF
PAT-Bカタログ 勘数字	E-Book	PDF
TERVOカタログ 概説	E-Book	PDF

各種図面データダウンロード

外形寸法図

2D CAD

その他コンテンツ

セレクションガイド

アプリケーション

選定サイト

Q&A

取扱説明書

ここをクリック！！

http://tt-net.tsubakimoto.co.jp/tecs/calc/gen/calc_gen_pat.asp

つばき製品選択

ドライブチェーン

小形コンベヤチェーン

スプロケット

減速機・変速機

直線作動機

締結具

軸継手

クラッチ

過負荷保護機器

■メンテナンス情報

2013/11/24（日）にサーボメンテナンスを実施します。

6:00～24:00の間、当サイトへ繋がらない場合がございます。

選定計算 サervoモータ用精密遊星減速機 PAT-Bシリーズ

品名またはモータから、該当するPAT-B形番を選定いたします。

選定条件を入力

選定方法

☒ モーターから選定
 ☐ 品名から選定

直交形

ストレート形

モーターメーカー

モーター型式

減速比

タイプ

枠番

出力軸

バックラッシュ

選択クリア

モーター仕様

容量

定格トルク

最大トルク

定格回転速度

最大回転速度

モータ軸径

kW

Nm

Nm

r/min

r/min

mm

選定結果

減速機仕様

品名

定格出力トルク

最大出力トルク

定格入力回転速度

最大入力回転速度

バックラッシュ

慣性モーメント

概略質量

Nm

Nm

r/min

r/min

分

kg・cm²

kg

ダウンロード

PDF図面

DXFデータ

3Dデータ IGES形式

3Dデータ STEP形式

DXFデータ、3Dデータは最大入力軸穴径となっています。

価格・納期

標準価格

標準納期

- 7 -

三菱電機製モータ

● J3 シリーズ HF-KP

			ストレート形 (S)														直交形 (R)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
			1 段減速							2 段減速							1 段減速							2 段減速																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比							マウント コード	減速比							マウント コード	減速比							マウント コード	減速比																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				3	4	5	7	9	10	15		20	25	30	35	40	50	70		100	3	4	5	7	9	10		14	20	15	20	25	30	40	50	70	100	140	200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
HF-KP053	0.05	120	B3D							B3D										B3D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						</

● J3 シリーズ HF-SP


[illegible]

● J3 シリーズ HA-LP

[illegible]

● J3 シリーズ HC-RP

[illegible]

注)  はモータトルク制限が必要な減速比になります。必ず減速機の伝動能力範囲内でご使用ください。

モータマッチング表

安川電機製モータ

●Σ-V シリーズ SGMJV

			ストレート形 (S)																直交形 (R)																			
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	1 段減速							2 段減速									1 段減速								2 段減速											
			マウント コード	減速比					マウント コード	減速比									マウント コード	減速比								マウント コード	減速比									
				3	4	5	7	9		10	15	20	25	30	35	40	50	70		100	コード	3	4	5	7	9	10		14	20	コード	15	20	25	30	40	50	70
SGMJV-A5	0.05	120	B3D						B3D									B3D									B3D											
		160	B3D						B3D									B3D									B3D											
		220							B3D									B3D									B3D											
SGMJV-01	0.1	120	B3D						B3D									B3D									B3D											
		160	B3D						B3D									B3D									B3D											
		220							B3D									B3D									B3D											
SGMJV-02	0.2	160	E4H						E4H									E4H									E4H											
		16A							E4H									E4H									E4H											
		220							E4H									E4H									E4H											
SGMJV-04	0.4	160	E4H						E4H									E4H									E4H											
		16A							E4H									E4H									E4H											
		220							E4H									E4H									E4H											
SGMJV-08	0.75	220	G5L						G5L									G5L									G5L											
		22A							G5L									G5L									G5L											
		320							G5L									G5L									G5L											

●Σ-V シリーズ SGMGV

			ストレート形 (S)																直交形 (R)																				
モーター形式	モーター容量 kW	減速機 枠番	1 段減速							2 段減速									1 段減速								2 段減速												
			マウント コード	3	4	5	7	9	10	マウント コード	15	20	25	30	35	40	50	70	100	マウント コード	3	4	5	7	9	10	14	20	マウント コード	15	20	25	30	40	50	70	100	140	200
SGMGV-03	0.3	160	H1H							H1H										H1H									H1H										
		16A								H1H										H1H									H1H										
		220	H4H							H1H										H4H									H4H										
		320	H5H							H4H										H5H									H5H										
SGMGV-05	0.45	400	H5H							H5H										H5H									H5H										
		160	H1K	—	—		—	—		H1K								—	—	H1K								H1K		—	—								
		220	H4K							H1K										H4K									H1K		—	—							
		320	H5K							H4K										H5K									H4K		—	—							
SGMGV-09	0.85	400	H5K							H5K										H5K									H5K		—	—							
		220	K3L							K3L										K3L									K3L		—	—							
		22A								K3L										K3L									K4L		—	—							
		320	K4L							K3L										K4L									K3L		—	—							
SGMGV-13	1.3	400	K3L							K4L										K3L									K4L		—	—							
		550	K3L							K3L										K3L									K3L		—	—							
		220	K3M								K3M									K3M									K3M		—	—							
		320	K4M							K3M										K4M									K4M		—	—							
SGMGV-20	1.8	400	K3M							K4M										K3M									K4M		—	—							
		550	K3M							K3M										K3M									K3M		—	—							
		220	K3Y								K3M									K3Y									K3Y		—	—							
		320	K4Y								K4Y									K4Y									K4Y		—	—							
SGMGV-30	2.9	400	K3Y							K3Y										K3Y									K3Y		—	—							
		550	L1R							L1R										L1R									L1R		—	—							
		750	L1R							L1R										L1R									L1R		—	—							
		400	L1R								L1R									L1R									L1R		—	—							
SGMGV-44	4.4	550	L1R							L1R										L1R									L1R		—	—							
		750	L1R							L1R										L1R									L1R		—	—							
		550	L2S								L2S									L2S									L2S		—	—							
		750	L2S								L2S									L2S									L2S		—	—							
SGMGV-55	5.5	550	L2S							L2S										L2S									L2S		—	—							
		750	L2S							L2S										L2S									L2S		—	—							
		550	L2S							L2S										L2S									L2S		—	—							
		750	L2S							L2S										L2S									L2S		—	—							
SGMGV-1A	11	550	P5S							L2S										P5S									P5S		—	—							
		750	P5S							P5S										P5S									P5S		—	—							
		750	P5S							P5S										P5S									P5S		—	—							
		750	P5T							P5T										P5T									P5T		—	—							
SGMGV-1E	15	750	P5T							P5T										P5T									P5T		—	—							
		750	P5T							P5T										P5T									P5T		—	—							
		750	P5T							P5T										P5T									P5T		—	—							
		750	P5T							P5T										P5T									P5T		—	—							


FANUC 製モータ

● α iS シリーズ (ストレートシャフト)

			ストレート形 (S)										直交形 (R)																							
			1 段減速					2 段減速					1 段減速					2 段減速																		
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比					マウント コード	減速比					マウント コード	減速比					マウント コード	減速比														
				3	4	5	7	9		10	15	20	25	30		35	40	50	70	100		3	4	5	7	9	10	14	20	15	20	25	30	40	50	70
a iS 2/5000	0.75	120	H1F															H1F								—	—	H1F	—	—						
		160	H1F															H1F									H1F	—	—							
		220	H4F															H4F									H4F	—	—							
		320																											—	—						
a iS 2/6000	1	120	H1F															H1F								—	—	H1F	—	—					—	—
		160	H1F															H1F									H1F	—	—							
		220	H4F															H4F									H1F	—	—							
		320																H4F									H4F	—	—							
a iS 4/5000	1	160	H1H															H1H									H1H	—	—							
		220	H1H															H1H									H1H	—	—							
		320	H5H															H5H									H1H	—	—							
		400																H5H									H5H	—	—							
a iS 8/4000	2.5	220	K3L															K3L									K4L	—	—							
		320	K4L															K4L									K4L	—	—							
		400	K3L															K3L									K3L	—	—							
		550																											—	—						
a iS 8/6000	2.2	220	K3L															K3L									K3L	—	—							
		320	K4L															K4L									K4L	—	—							
		400	K3L															K3L									K3L	—	—							
		550																											—	—						
a iS 12/4000	2.7	220	K3Y															K3Y									K4Y	—	—							
		320	K4Y															K4Y									K4Y	—	—							
		400	K3Y															K3Y									K3Y	—	—							
		550																											—	—						
a iS 22/4000	4.5	400	L1R															L1R									L1R	—	—							
		550	L1R															L1R									L1R	—	—							
		750																											—	—						
a iS 30/4000	5.5	400	L1R															L1R									L1R	—	—							
		550	L1R															L1R									L1R	—	—							
		750																											—	—						
a iS 40/4000	5.5	400	L1R															L1R									L1R	—	—							
		550	L1R															L1R									L1R	—	—							
		750																											—	—						
a iS 50/3000	5	400	L1R															L1R										—	—							
		550	L1R																										—	—						

● β iS シリーズ (ストレートシャフト)

			ストレート形 (S)																	直交形 (R)																					
			1 段減速							2 段減速										1 段減速								2 段減速													
モーター形式	モーター容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比							マウント コード	減速比										マウント コード	減速比							マウント コード	減速比										
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40	50	70	100		3	4	5	7	9	10	14	20		15	20	25	30	40	50	70	100	140	200		
β IS 0.2/5000	0.05	120	B4D							B4D											B4D									B4D											
		160	B3D								B4D										B3D									B4D	-	-									
		220									B3D																			B3D	-	-									
β IS 0.3/5000	0.1	120	B4D							B4D											B4D									B4D											
		160	B3D								B4D										B3D									B4D	-	-									
		220									B3D																			B3D	-	-									
β IS 0.4/5000	0.13	120	E4E							E4E											E4E									E4E											
		160	E4E								E4E										E4E									E4E	-	-									
		220									E4E																			E4E	-	-									
β IS 0.5/6000	0.35	120	E4E							E4E											E4E									E4E											
		160	E4E								E4E										E4E									E4E	-	-									
		220									E4E																			E4E	-	-									
β IS 1/5000	0.4	160	E4H							E4H											E4H									E4H											
		16A									E4H																			E4H	-	-									
		220									E4H																			E4H	-	-									
β IS 1/6000	0.5	160	E4H							E4H											E4H									E4H											
		16A									E4H																			E4H	-	-									
		220									E4H																			E4H	-	-									
β IS 2/4000	0.5	120	H1F																	H1F																					
		160	H1F																	H1F																					
		220	H4F																	H4F																					
β IS 4/4000	0.75	320								H1F																															
		160	H1H								H1H										H1H																				
		220	H1H								H1H										H1H																				
β IS 8/3000	1.2	320	H1H							H1H											H1H									H1H											
		400									H1H																			H1H	-	-									
		550									H1H																			H1H	-	-									
β IS 12/2000	1.4	220	K3L							K3L											K3L																				
		320	K4L								K3L										K4L									K3L	-	-									
		400	K3L								K4L										K3L									K4L	-	-									
β IS 12/3000	1.8	550	K3L							K3L																				K3L	-	-									
		220	K3Y								K3Y										K3Y									K3Y	-	-									
		320	K3Y								K3Y										K3Y									K3Y	-	-									
β IS 22/1500	1.4	400	K3Y							K3Y											K3Y									K3Y	-	-									
		550									K3Y																			K3Y	-	-									
		750									K3Y																			K3Y	-	-									
β IS 22/2000	2.5	400	L1R							L1R											L1R									L1R											
		550	L1R								L1R										L1R									L1R	-	-									
		750									L1R																			L1R	-	-									

注)  はモータトルク制限が必要な減速比になります。必ず減速機の伝動能力範囲内でご使用ください。

モータマッチング表

Panasonic 製モータ

● MINAS A4 シリーズ MSMD

			ストレート形 (S)																直交形 (R)																		
			1 段減速							2 段減速									1 段減速							2 段減速											
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比						マウント コード	減速比									マウント コード	減速比							マウント コード	減速比								
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40	50	70	100		3	4	5	7	9	10	14		20	15	20	25	30	40	50	70	100
MSMD5A	0.05	120	B2D							B2D																											
		160																																			
MSMD01	0.1	120	B2D							B2D																											
		160																																			
MSMD02	0.2	120	E3G							E3G																											
		160	E3G							E3G																											
		220	E3G							E3G																											
MSMD04	0.4	160	E3H							E3H																											
		16A								E3H																											
		220								E3H																											
MSMD08	0.75	220	G4L																																		
		22A								G4L																											
		320								G4L																											

● MINAS A4 シリーズ MSMA

			ストレート形 (S)																直交形 (R)																			
			1 段減速							2 段減速									1 段減速								2 段減速											
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比						マウント コード	減速比									マウント コード	減速比							マウント コード	減速比									
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40	50	70	100		3	4	5	7	9	10	14		20	15	20	25	30	40	50	70	100	140
MSMA08	0.75	220	G4L							G4L											G4L																	
		22A								G4L																												
		320								G4L																												
MSMA10	1	220	H4L							H4L											H4L																	
		22A								H4L																												
		320	H1L							H4L											H1L																	
MSMA15	1.5	400	H1L							H1L											H1L																	
		220	J4L							J4L											J4L																	
		22A								J4L											J4L																	
MSMA20	2	320	J4L							J4L											J4L																	
		400	J4L							J4L											J4L																	
		220	J4L							J4L											J4L																	
MSMA25	2.5	320	J4L							J4L											J4L																	
		400	J4L							J4L											J4L																	
		220	J4L							J4L											J4L																	
MSMA30	3	320	K3M							K3M											K3M																	
		400	K3M							K3M											K3M																	
		220	K3M							K3M											K3M																	
MSMA35	3.5	320	K3M							K3M											K3M																	
		400	K3M							K3M											K3M																	
		220	K4Y							K4Y											K4Y																	
MSMA40	4	320	K4Y							K4Y											K4Y																	
		400	K3Y							K3Y											K3Y																	
		550	K3Y							K3Y											K3Y																	
MSMA45	4.5	220	K4Y							K4Y											K4Y																	
		320	K4Y							K4Y											K4Y																	
		400	K3Y							K3Y											K3Y																	
MSMA50	5	550	K3Y							K3Y											K3Y																	
		220	K4Y							K4Y											K4Y																	
		320	K4Y							K4Y											K4Y																	

● MINAS A4 シリーズ MDMA

モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	ストレート形 (S)																	直交形 (R)																
			1 段減速							2 段減速										1 段減速							2 段減速									
			マウント コード	減速比				マウント コード	減速比										マウント コード	減速比						マウント コード	減速比									
3	4	5	7	9	10	15	20	25	30	35	40	50	70	100	コード	3	4	5	7	9	10	14	20	15	20	25	30	40	50	70	100	140	200			
MDMA08	0.75	220	K3L													K3L									K3L	—	—									
		22A	K3L													K3L									K3L	—	—									
		320	K3L													K3L									K3L	—	—									
		400	K3L													K3L									K3L	—	—									
MDMA10	1	220	K3M													K3M									K3M	—	—									
		22A	K3M													K3M									K3M	—	—									
		320	K3M													K3M									K3M	—	—									
		400	K3M													K3M									K3M	—	—									
		550	K3M													K3M									K3M	—	—									
MDMA15	1.5	220	K3M													K3M									K3M	—	—									
		320	K3M													K3M									K3M	—	—									
		400	K3M													K3M									K3M	—	—									
		550	K3M													K3M									K3M	—	—									
MDMA20	2	220	K3M													K3M									K3M	—	—									
		320	K3M													K3M									K3M	—	—									
		400	K3M													K3M									K3M	—	—									
		550	K3M													K3M									K3M	—	—									
MDMA25	2.5	220	K4Y													K4Y									K4Y	—	—									
		320	K4Y													K4Y									K4Y	—	—									
		400	K3Y													K3Y									K3Y	—	—									
		550	K3Y													K3Y									K3Y	—	—									
MDMA30	3	220	K4Y													K4Y									K4Y	—	—									
		320	K4Y													K4Y									K4Y	—	—									
		400	K3Y													K3Y									K3Y	—	—									
		550	K3Y													K3Y									K3Y	—	—									
MDMA35	3.5	320	M3P													M3P									M3P	—	—									
		400	M4P													M4P									M4P	—	—									
		550	M3P													M3P									M3P	—	—									
		750	M3P													M3P									M3P	—	—									
MDMA40	4	320	M3P													M3P									M3P	—	—									
		400	M4P													M4P									M4P	—	—									
		550	M3P													M3P									M3P	—	—									
		750	M3P													M3P									M3P	—	—									
MDMA45	4.5	400	L1R													L1R									L1R	—	—									
		550	L1R													L1R									L1R	—	—									
		750	L1R													L1R									L1R	—	—									
MDMA50	5	400	L1R													L1R									L1R	—	—									
		550	L1R													L1R									L1R	—	—									
		750	L1R													L1R									L1R	—	—									
MDMA75	7.5	550	L2S													L2S									L2S	—	—									
		750	L2S													L2S									L2S	—	—									

注) /////はモータトルク制限が必要な減速比になります。必ず減速機の伝動能力範囲内でご使用ください。

富士電機製モータ

● ALPHA 5 シリーズ GYS

			ストレート形 (S)															直交形 (R)																										
			1 段減速							2 段減速								1 段減速								2 段減速																		
モーター形式	モーター容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比						マウント コード	減速比										マウント コード	減速比						マウント コード	減速比															
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40	50	70	100		3	4	5	7	9	10	14	20		15	20	25	30	40	50	70	100	140	200					
GYS500D5	0.05	120	B3B							B3B											B3B							—	—	B3B										—	—			
		160	B3B								B3B										B3B									B3B										—	—			
		220	B3B								B3B										B3B									B3B											—	—		
GYS101D5	0.1	120	B3D							B3D											B3D							—	—	B3D											—	—		
		160	B3D								B3D										B3D									B3D											—	—		
		220	B3D								B3D										B3D									B3D												—	—	
GYS201D5	0.2	160	E4H							E4H											E4H									E4H												—	—	
		16A									E4H										E4H									E4H												—	—	
		220									E4H										E4H									E4H													—	—
GYS401D5	0.4	160	E4H							E4H											E4H									E4H													—	—
		16A									E4H										E4H									E4H													—	—
		220									E4H										E4H									E4H													—	—
GYS751D5	0.75	160	G5K	—	—					G5K											G5K									G5K													—	—
		220	G5K								G5K										G5K									G5K													—	—
		320									G5K										G5K									G5K													—	—
GYS102D	1	220	J4Y							J4Y											J4Y									J4Y													—	—
		22A									J4Y										J4Y									J4Y													—	—
		320	J4Y								J4Y										J4Y									J4Y													—	—
GYS152D	1.5	400	J4Y							J4Y											J4Y									J4Y													—	—
		220	J4Y								J4Y										J4Y									J4Y													—	—
		22A									J4Y										J4Y									J4Y													—	—
GYS202D	2	320	J4Y							J4Y											J4Y									J4Y													—	—
		220	J4Y								J4Y										J4Y									J4Y													—	—
		400									J4Y										J4Y									J4Y													—	—
GYS302D	3	320	K4P							K4P											K4P									K4P													—	—
		400	K3P								K3P										K3P									K3P													—	—
		550									K3P										K3P									K3P													—	—
GYS402D	4	320	K4P							K4P											K4P									K4P													—	—
		400	K3P								K3P										K3P									K3P													—	—
		550									K3P										K3P									K3P													—	—
GYS502D	5	320	K4P							K4P											K4P									K4P													—	—
		400	K3P								K3P										K3P									K3P													—	—
		550									K3P										K3P									K3P													—	—

● ALPHA 5 シリーズ GYS

			ストレート形 (S)																直交形 (R)																			
			1 段減速							2 段減速									1 段減速								2 段減速											
モーター形式	モーター容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比						マウント コード	減速比									マウント コード	減速比								マウント コード	減速比								
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40	50	70	100		3	4	5	7	9	10	14	20		15	20	25	30	40	50	70	100	140
GYC101D5	0.1	120	E4D							E4D										E4D									E4D									
		160	E4D							E4D										E4D									E4D									
		220								E4D																												
GYC201D5	0.2	160	G5H							G5H										G5H									G5H									
		16A								G5H										G5H									G5H									
		220	G5H							G5H										G5H									G5H									
GYC401D5	0.4	160	G5H							G5H										G5H									G5H									
		16A								G5H										G5H									G5H									
		220	G5H							G5H										G5H									G5H									
GYC751D5	0.75	160	J2K	—	—					J2K										J2K									J2K									
		220	J2K							J2K										J2K									J2K									
		320	J4K							J4K										J4K									J4K									
GYC102D5	1	220	K3Y							K3Y										K3Y									K3Y									
		22A								K3Y										K3Y									K3Y									
		320	K4Y							K3Y										K4Y									K3Y									
GYC152D5	1.5	400	K3Y							K4Y										K3Y									K4Y									
		550								K3Y										K3Y									K3Y									
		220	K3Y							K3Y										K3Y									K3Y									
GYC202D5	2	220	K3Y							K3Y										K3Y									K3Y									
		320	K4Y							K4Y										K4Y									K4Y									
		400	K3Y							K4Y										K3Y									K3Y									

モータマッチング表

山洋電気製モータ

● R2 シリーズ

			ストレート形 (S)													直交形 (R)																			
			1 段減速						2 段減速							1 段減速						2 段減速													
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比						マウント コード	減速比							マウント コード	減速比						マウント コード	減速比									
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40	50		70	100	3	4	5	7		9	10	14	20	15	20	25	30	40	50
R2AA04003F	0.03	120	B4B							B4B									B4B							B4B									
		160	B3B							B4B									B3B							B4B									
		220								B3B																B3B									
R2AA04005F	0.05	120	B4D							B4D									B4D							B4D									
		160	B3D							B4D									B3D							B4D									
		220								B3D																B3D									
R2AA04010F	0.1	120	B4D							B4D									B4D							B4D									
		160	B3D							B4D									B3D							B4D									
		220								B3D																B3D									
R2AA06010F	0.1	120	E4D							E4D									E4D							E4D									
		160	E4D							E4D									E4D							E4D									
		220								E4D																E4D									
R2AA06020F	0.2	160	E4H							E4H									E4H							E4H									
		16A								E4H																									
		220								E4H																E4H									
R2AA06040F	0.4	160	E4H							E4H									E4H							E4H									
		16A								E4H																									
		220								E4H																E4H									
R2AA08020F	0.2	160	G5H							G5H									G5H							G5H									
		16A								G5H																									
		220	G5H							G5H									G5H							G5H									
R2AA08040F	0.4	160	G5H							G5H									G5H							G5H									
		16A								G5H																									
		220	G5H							G5H									G5H							G5H									
R2AA08075F	0.75	160	G5K	—	—					G5K									G5K							G5K									
		220	G5K							G5K									G5K							G5K									
		320								G5K																G5K									

● Q1 シリーズ

			ストレート形 (S)													直交形 (R)																				
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	1 段減速							2 段減速							1 段減速							2 段減速												
			マウント コード	減速比						マウント コード	減速比						マウント コード	減速比						マウント コード	減速比											
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40		50	70	100	3	4	5		7	9	10	14	20	15	20	25	30	40	50	70
Q1AA10100D	1	220 22A 320 400	J4M							J4M								J4M							J4M	—	—									
Q1AA10150D	1.5	220 22A 320 400	J4M							J4M								J4M							J4M	—	—									
Q1AA10200D	2	220 320 400	J4M							J4M								J4M							J4M	—	—									
Q1AA10250D	2.5	220 320 400	J4M							J4M								J4M							J4M	—	—									
Q1AA12100D	1	220 22A 320 400	K6M							K6M								K6M							K6M	—	—									
Q1AA12200D	2	220 320 400	K6M							K6M								K6M							K6M	—	—									

● Q2 シリーズ

			ストレート形 (S)													直交形 (R)																			
			1 段減速							2 段減速						1 段減速							2 段減速												
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比						マウント コード	減速比						マウント コード	減速比						マウント コード	減速比										
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40		50	70	100	3	4	5		7	9	10	14	20	15	20	25	30	40	50
Q2AA08100D	1	160	H1K	—	—	—	—	—	—	H1K	—	—	—	—	—	—	—	H1K	—	—	—	—	—	—	H1K	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		220	H1K	—	—	—	—	—	—	H1K	—	—	—	—	—	—	—	H1K	—	—	—	—	—	—	H1K	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		320	H1K	—	—	—	—	—	—	H1K	—	—	—	—	—	—	—	H1K	—	—	—	—	—	—	H1K	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Q2AA10100H	1	220	J4M	—	—	—	—	—	—	J4M	—	—	—	—	—	—	—	J4M	—	—	—	—	—	—	J4M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		320	J4M	—	—	—	—	—	—	J4M	—	—	—	—	—	—	—	J4M	—	—	—	—	—	—	J4M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		400	J4M	—	—	—	—	—	—	J4M	—	—	—	—	—	—	—	J4M	—	—	—	—	—	—	J4M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Q2AA10150H	1.5	220	J4M	—	—	—	—	—	—	J4M	—	—	—	—	—	—	—	J4M	—	—	—	—	—	—	J4M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		320	J4M	—	—	—	—	—	—	J4M	—	—	—	—	—	—	—	J4M	—	—	—	—	—	—	J4M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Q2AA13100H	1	220	K3M	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		22A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		320	K3M	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		400	K3M	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Q2AA13150H	1.5	550	K3M	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		220	K3M	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		320	K3M	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		400	K3M	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	K3M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Q2AA22350H	3.5	550	P2R	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		400	P2R	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		750	P2R	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Q2AA22450R	4.5	400	P2R	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		550	P2R	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		750	P2R	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	P2R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Q2AA22550B	5.5	750	P2T	—	—	—	—	—	—	P2T	—	—	—	—	—	—	—	P2T	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Q2AA22700S	7	750	P2T	—	—	—	—	—	—	P2T	—	—	—	—	—	—	—	P2T	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Q2AA18550H	5.5	550	L1S	—	—	—	—	—	—	L1S	—	—	—	—	—	—	—	L1S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Q2AA18750L	7.5	550	L1S	—	—	—	—	—	—	L1S	—	—	—	—	—	—	—	L1S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		750	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

注) //はモータトルク制限が必要な減速比になります。必ず減速機の伝動能力範囲内でご使用ください。

多摩川精機製モータ

● TBL-i II シリーズ (定格回転速度 3000 r/min)

			ストレート形 (S)																直交形 (R)																			
			1 段減速							2 段減速									1 段減速								2 段減速											
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比						マウント コード	減速比									マウント コード	減速比								マウント コード	減速比								
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40	50	70	100		3	4	5	7	9	10	14	20		15	20	25	30	40	50	70	100	140
TS4601	0.03	120	B4D							B4D									B4D						—	—	B4D										—	—
		160	B3D							B4D									B3D								B4D									—	—	
		220								B3D																	B3D										—	—
TS4602	0.05	120	B4D							B4D									B4D						—	—	B4D										—	—
		160	B3D							B4D									B3D								B4D									—	—	
		220								B3D																	B3D										—	—
TS4603	0.1	120	B4D							B4D									B4D						—	—	B4D										—	—
		160	B3D							B4D									B3D								B4D									—	—	
		220								B3D																	B3D										—	—
TS4606	0.1	120	E4D							E4D									E4D						—	—	E4D										—	—
		160	E4D							E4D									E4D								E4D									—	—	
		220								E4D																	E4D										—	—
TS4607	0.2	160	E4H							E4H									E4H								E4H										—	—
		16A								E4H																	E4H										—	—
		220								E4H																		E4H									—	—
TS4609	0.4	160	E4H							E4H									E4H								E4H										—	—
		16A								E4H																	E4H										—	—
		220								E4H																		E4H									—	—
TS4611	0.2	160	G5H							G5H									G5H								G5H										—	—
		16A								G5H									G5H								G5H									—	—	
		220	G5H							G5H									G5H								G5H									—	—	
TS4612	0.4	320							G5H										G5H								G5H										—	—
		160	G5H							G5H									G5H								G5H									—	—	
		16A								G5H										G5H								G5H								—	—	
TS4613	0.6	220	G5L							G5L									G5L								G5L										—	—
		22A								G5L																	G5L									—	—	
		320								G5L										G5L								G5L								—	—	
TS4614	0.75	220	G5L							G5L									G5L								G5L										—	—
		22A								G5L																	G5L									—	—	
		320								G5L										G5L								G5L								—	—	
TS4813	1	220	J4M							J4M									J4M								J4M										—	—
		22A								J4M									J4M								J4M									—	—	
		320	J4M							J4M									J4M								J4M									—	—	
TS4815	1.5	400							J4M										J4M								J4M										—	—
		220	J4M							J4M									J4M								J4M									—	—	
		22A								J4M										J4M								J4M								—	—	
TS4817	2	320	J4M							J4M									J4M								J4M										—	—
		220	J4M							J4M									J4M								J4M									—	—	
		400								J4M										J4M								J4M								—	—	
TS4833	1.6	220	K3M							K3M									K3M								K3M										—	—
		22A								K3M									K3M								K3M									—	—	
		320	K3M							K3M									K3M								K3M									—	—	
TS4836	3.3	400	K3M							K3M									K3M								K3M										—	—
		220	K3M							K3M									K3M								K3M									—	—	
		550								K3M										K3M								K3M								—	—	
TS4839	5	320	K3Z							K3Z									K3Z								K3Z										—	—
		400	K3Z							K3Z									K3Z								K3Z									—	—	
		550								K3Z										K3Z								K3Z								—	—	

● TBL-i II シリーズ (定格回転速度 2000 r/min)

			ストレート形 (S)																直交形 (R)																	
			1 段減速							2 段減速									1 段減速							2 段減速										
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比						マウント コード	減速比									マウント コード	減速比						マウント コード	減速比								
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40	50	70	100		3	4	5	7	9	10		14	20	15	20	25	30	40	50	70
TS4882	2	320	L1Q								L1Q															L1Q	—	—								
		400	L1Q								L1Q															L1Q	—	—								
		550	L1Q								L1Q															L1Q	—	—								
		750									L1Q															L1Q	—	—								
TS4884	4	320	L1Q								L1Q															L1Q	—	—								
		400	L1Q								L1Q														L1Q	—	—									
		550	L1Q								L1Q														L1Q	—	—									
		750									L1Q														L1Q	—	—									
TS4887	6	320	L1Q																						L1Q	—	—									
		400	L1Q																						L1Q	—	—									
		550	L1Q																						L1Q	—	—									
		750																							L1Q	—	—									
TS4889	7.5	320	L1Q																						L1Q	—	—									
		400	L1Q																						L1Q	—	—									
		550	L1Q																						L1Q	—	—									
		750																							L1Q	—	—									

モータマッチング表

オムロン製モータ

● R88M-K シリーズ

			ストレート形 (S)															直交形 (R)																					
			1 段減速							2 段減速								1 段減速								2 段減速													
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比						マウント コード	減速比								マウント コード	減速比							マウント コード	減速比											
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40	50	70	100		3	4	5	7	9	10	14	20		15	20	25	30	40	50	70	100	140	200
R88M-K05030H (T)	0.05	120	B3D							B3D										B3D									B3D										
		160	B3D							B3D										B3D									B3D										
		220	B3D							B3D										B3D									B3D										
R88M-K10030H (T)	0.1	120	B3D							B3D										B3D									B3D										
		160	B3D							B3D										B3D									B3D										
		220	B3D							B3D										B3D									B3D										
R88M-K20030H (T)	0.2	120	E3G							E3G										E3G									E3G										
		160	E3G							E3G										E3G									E3G										
		220	E3G							E3G										E3G									E3G										
R88M-K40030H (T)	0.4	160	E3H							E3H										E3H									E3H										
		16A								E3H										E3H									E3H										
		220								E3H										E3H									E3H										
R88M-K75030H (T)	0.75	220	G4L							G4L										G4L									G4L										
		22A								G4L										G4L									G4L										
		320								G4L										G4L									G4L										
R88M-K1K030H (T)	1	220	J4L							J4L										J4L									J4L										
		22A								J4L										J4L									J4L										
		320	J4L							J4L										J4L									J4L										
R88M-K1K530H (T)	1.5	220	J4L							J4L										J4L									J4L										
		22A								J4L										J4L									J4L										
		320	J4L							J4L										J4L									J4L										
R88M-K2K030H (T)	2	220	J4L							J4L										J4L									J4L										
		320	J4L							J4L										J4L									J4L										
		400	J4L							J4L										J4L									J4L										
R88M-K3K030H (T)	3	220	K3M							K3M										K3M									K3M										
		320	K3M							K3M										K3M									K3M										
		400	K3M							K3M										K3M									K3M										
R88M-K4K030H (T)	4	220	K4Y							K4Y										K4Y									K4Y										
		320	K4Y							K4Y										K4Y									K4Y										
		400	K3Y							K3Y										K3Y									K3Y										
R88M-K5K030H (T)	5	220	K4Y							K4Y										K4Y									K4Y										
		320	K4Y							K4Y										K4Y									K4Y										
		400	K3Y							K3Y										K3Y									K3Y										

● R88M-K シリーズ

			ストレート形 (S)																	直交形 (R)																				
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	1 段減速							2 段減速										1 段減速										2 段減速										
			マウント コード	減速比							マウント コード	減速比										マウント コード	減速比										マウント コード	減速比						
			3	4	5	7	9	10	コード	15	20	25	30	35	40	50	70	100	コード	3	4	5	7	9	10	14	20	コード	15	20	25	30	40	50	70	100	140	200		
R7M-A05030	0.05	120	B3B						B3B											B3B							—	—	B3B											
		160	B3B						B3B											B3B								B3B												
		220	B3B						B3B											B3B								B3B												
R7M-A10030	0.1	120	B3D						B3D											B3D							—	—	B3D											
		160	B3D						B3D											B3D								B3D												
		220	B3D						B3D											B3D								B3D												
R7M-A20030	0.2	160	E4H						E4H											E4H								E4H												
		16A							E4H											E4H								E4H												
		220							E4H											E4H								E4H												
R7M-A40030	0.4	160	E4H						E4H											E4H								E4H												
		16A							E4H											E4H								E4H												
		220							E4H											E4H								E4H												
R7M-A75030	0.75	160	G5K	—	—				G5K											G5K								G5K												
		220	G5K						G5K											G5K								G5K												
		320							G5K											G5K								G5K												

● R88M-W シリーズ

			ストレート形 (S)													直交形 (R)																								
			1 段減速							2 段減速						1 段減速										2 段減速														
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比						マウント コード	減速比						マウント コード	減速比						マウント コード	減速比															
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40		50	70	100	3	4	5		7	9	10	14	20	15	20	25	30	40	50	70	100	140	200	
R88M-W05030	0.05	120	B3B							B3B										B3B																				
		160	B3B							B3B										B3B																				
		220	B3B							B3B										B3B																				
R88M-W10030	0.1	120	B3D							B3D										B3D																				
		160	B3D							B3D										B3D																				
		220	B3D							B3D										B3D																				
R88M-W20030	0.2	160	E4H																E4H																					
		16A								E4H																														
		220								E4H																														
R88M-W40030	0.4	160	E4H																E4H																					
		16A								E4H																														
		220								E4H																														
R88M-W75030	0.75	160	G5K	—	—														G5K																					
		220	G5K																G5K																					
		320																	G5K																					
R88M-W1K030	1	220	J3Y																J3Y																					
		22A																	J3Y																					
		320	J3Y																J3Y																					
R88M-W1K530	1.5	400	J3Y																J3Y																					
		220	J3Y																J3Y																					
		22A																	J3Y																					
R88M-W2K030	2	320	J3Y																J3Y																					
		400	J3Y																J3Y																					
		320	J3Y																J3Y																					
R88M-W3K030	3	400	K4P																K4P																					
		550	K3P																K3P																					
		320	K4P																K4P																					
R88M-W4K030	4	400	K3P																K3P																					
		550	K3P																K3P																					
		320	K4P																K4P																					
R88M-W5K030	5	400	K3P																K3P																					
		550	K3P																K3P																					
		320	K4P																K4P																					

キーエンス製モータ

● MV シリーズ

			ストレート形 (S)																	直交形 (R)																										
			1 段減速							2 段減速										1 段減速										2 段減速																
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比						マウント コード	減速比										マウント コード	減速比						マウント コード	減速比																	
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40	50	70	100	3		4	5	7	9	10	14		20	15	20	25	30	40	50	70	100	140	200							
MV-M05 (B05)	0.05	120	B3D							B3D										B3D									B3D																	
		160	B3D							B3D										B3D									B3D																	
		220	B3D							B3D										B3D									B3D																	
MV-M10 (B10)	0.1	120	B3D							B3D										B3D									B3D																	
		160	B3D							B3D										B3D									B3D																	
		220	B3D							B3D										B3D									B3D																	
MV-M20 (B20)	0.2	160	E4H							E4H										E4H									E4H																	
		16A								E4H										E4H									E4H																	
		220								E4H										E4H									E4H																	
MV-M40 (B40)	0.4	160	E4H							E4H										E4H									E4H																	
		16A								E4H										E4H									E4H																	
		220								E4H										E4H									E4H																	
MV-M75 (B75)	0.75	160	G4K	—	—					G4K										G4K									G4K																	
		220	G4K							G4K										G4K									G4K																	
		320								G4K										G4K									G4K																	

● SV シリーズ

			ストレート形 (S)													直交形 (R)																								
			1 段減速						2 段減速							1 段減速							2 段減速																	
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比						マウント コード	減速比							マウント コード	減速比							マウント コード	減速比													
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40	50	70	100		3	4	5	7	9	10	14	20		15	20	25	30	40	50	70	100	140	200	
SV-M005 (B005)	0.05	120	B3D							B3D											B3D							—	—	B3D	—	—							—	—
		160	B3D								B3D										B3D									B3D	—	—							—	—
		220	B3D								B3D										B3D									B3D	—	—							—	—
SV-M010 (B010)	0.1	120	B3D							B3D											B3D						—	—	B3D	—	—								—	—
		160	B3D								B3D										B3D									B3D	—	—							—	—
		220	B3D								B3D										B3D									B3D	—	—							—	—
SV-M020 (B020)	0.2	160	E4H																		E4H																			
		16A									E4H										E4H																			
		220									E4H										E4H									E4H	—	—								
SV-M040 (B040)	0.4	160	E4H																		E4H																			
		16A									E4H										E4H																			
		220									E4H										E4H																			
SV-M075 (B075)	0.75	220	G5L																		G5L																			
		22A									G5L										G5L																			
		320									G5L										G5L																			
SV-M100A (B100A)	0.85	220	K3L																		K3L																			
		22A									K3L										K3L																			
		320	K4L								K3L										K4L																			
		400	K3L								K3L										K3L																			
SV-M150A (B150A)	1.3	220	K3M																		K3M																			
		320	K4M								K3M										K4M																			
		400	K3M								K4M										K3M																			
		550									K3M										K3M																			
SV-M200A (B200A)	1.8	220	K3Y																		K3Y																			
		320	K4Y																		K4Y																			
		400	K3Y								K4Y										K3Y																			
		550									K3Y										K3Y																			
SV-M300A (B300A)	2.9	400	L1R																		L1R																			
		550	L1R								L1R										L1R																			
		750									L1R										L1R																			
SV-M500A (B500A)	4.4	400	L1R																		L1R																			
		550	L1R								L1R										L1R																			
		750									L1R										L1R																			

注) //はモータトルク制限が必要な減速比になります。必ず減速機の伝動能力範囲内でご使用ください。

モータマッチング表

日立産機製モータ

● ADMA シリーズ

			ストレート形 (S)																直交形 (R)																					
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	1 段減速							2 段減速									1 段減速								2 段減速													
			マウント コード	減速比					マウント コード	減速比									マウント コード	減速比							マウント コード	減速比												
			3	4	5	7	9	10	コード	15	20	25	30	35	40	50	70	100	コード	3	4	5	7	9	10	14	20	コード	15	20	25	30	40	50	70	100	140	200		
ADMA-R5L	0.05	120	B3D						B3D									/	/	B3D								—	—	B3D							/	/	—	—
		160	B3D						B3D									/	/	B3D									—	—	—	—				/	/	—	—	
		220							B3D									/	/	B3D									—	—	—	—				/	/	—	—	
ADMA-01L	0.1	120	B3D						B3D									/	/	B3D							—	—	B3D							/	/	—	—	
		160	B3D						B3D									/	/	B3D								—	—	—	—				/	/	—	—		
		220							B3D									/	/	B3D									—	—	—	—				/	/	—	—	
ADMA-02L	0.2	160	E4H						E4H									/	/	E4H									E4H							/	/	—	—	
		16A							E4H									/	/	E4H									—	—						/	/	—	—	
		220							E4H									/	/	E4H									E4H	—	—						/	/	—	—
ADMA-04L	0.4	160	E4H						E4H									/	/	E4H									E4H							/	/	—	—	
		16A							E4H									/	/	E4H									—	—						/	/	—	—	
		220							E4H									/	/	E4H									E4H	—	—						/	/	—	—
ADMA-08L	0.75	220	G5L						G5L									/	/	G5L									G5L							/	/	—	—	
		22A							G5L									/	/	G5L									—	—						/	/	—	—	
		320							G5L									/	/	G5L									—	—						/	/	—	—	
ADMA-10L	1	220	H1Y						H1Y									/	/	H1Y									H1Y							/	/	—	—	
		22A							H1Y									/	/	H1Y									—	—						/	/	—	—	
		320	H1Y						H1Y									/	/	H1Y									—	—	—	—				/	/	—	—	
ADMA-15L	1.5	400	H1Y						H1Y									/	/	H1Y									H1Y							/	/	—	—	
		22A							H1Y									/	/	H1Y									—	—						/	/	—	—	
		320	H1Y						H1Y									/	/	H1Y									—	—	—	—				/	/	—	—	
ADMA-20L	2	400	H1Y						H1Y									/	/	H1Y									H1Y							/	/	—	—	
		22A							H1Y									/	/	H1Y									—	—						/	/	—	—	
		320	H1Y						H1Y									/	/	H1Y									—	—	—	—				/	/	—	—	
ADMA-30L	3	400	K4P						K4P									/	/	K4P									K4P							/	/	—	—	
		22A							K4P									/	/	K4P									—	—						/	/	—	—	
		320	K4P						K4P									/	/	K4P									—	—	—	—				/	/	—	—	
ADMA-50L	5	400	K4P						K4P									/	/	K4P									K4P							/	/	—	—	
		22A							K4P									/	/	K4P									—	—						/	/	—	—	
		320	K4P						K4P									/	/	K4P									—	—	—	—				/	/	—	—	

● ADMC シリーズ

			ストレート形 (S)																直交形 (R)																		
			1 段減速							2 段減速									1 段減速								2 段減速										
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比						マウント コード	減速比									マウント コード	減速比								マウント コード	減速比							
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40	50	70	100		3	4	5	7	9	10	14	20		15	20	25	30	40	50	70	100
ADMC-04L	0.4	220	H1Y	—	—	—	—			H1Y							—	—	H1Y																		
		22A								H1Y																											
		320	H1Y							H1Y									H1Y																		
		400	H1Y							H1Y									H1Y																		
ADMC-08L	0.75	220	H1Y							H1Y									H1Y																		
		22A								H1Y																											
		320	H1Y							H1Y									H1Y																		
		400	H1Y							H1Y									H1Y																		
ADMC-10L	1	220	H1Y																H1Y																		
		320	H1Y							H1Y									H1Y																		
		400								H1Y									H1Y																		
										H1Y									H1Y																		
ADMC-15L	1.5	320	K4P																K4P																		
		400																																			
		320	K4P								K4P																										
		400									K4P																										
ADMC-20L	2	320	K4P																K4P																		
		400																																			
		320	K4P								K4P																										
		400									K4P																										
ADMC-30L	2.9	400	L1R																L1R																		
		550	L1R								L1R																										
		750									L1R																										
		400	L1R								L1R																										
ADMC-45L	4.5	550	L1R																L1R																		
		750									L1R																										
											L1R																										
											L1R																										

日機電装製モータ

● NA100 シリーズ (定格回転速度 1000 r/min)

			ストレート形 (S)																直交形 (R)																				
			1 段減速							2 段減速									1 段減速							2 段減速													
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比						マウント コード	減速比										マウント コード	減速比						マウント コード	減速比										
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40	50	70	100	3		4	5	7	9	10	14		20	15	20	25	30	40	50	70	100	140	200
NA100-110F(B)-10	1.2	320	Z9P																	Z9P																			
		400	Z9P																	Z9P																			
		550								Z9P																	Z9P	—	—										
NA100-180F(B)-10	1.9	320	Z9P																	Z9P																			
		400	Z9P																	Z9P																			
		550	Z9P																	Z9P																			
		750								Z9P																	Z9P	—	—										
NA100-270F(B)-10	2.8	400	Z9Z																	Z9Z																			
		550	Z9Z																	Z9Z																			
		750	Z9Z																	Z9Z																			
		400	Z9Z																	Z9Z																			
NA100-370F(B)-10	3.7	550	Z9Z																	Z9Z																			
		750	Z9Z																	Z9Z																			
NA100-550F(B)-10	5.5	550	Z9S																	Z9S																			
		750	Z9S																	Z9S																			
NA100-750F(B)-10	7.5	550	Z9Z																	Z9Z																			
		750	Z9Z																	Z9Z																			
NA100-1100F(B)-10	11	750	Z9Z																	Z9Z																			

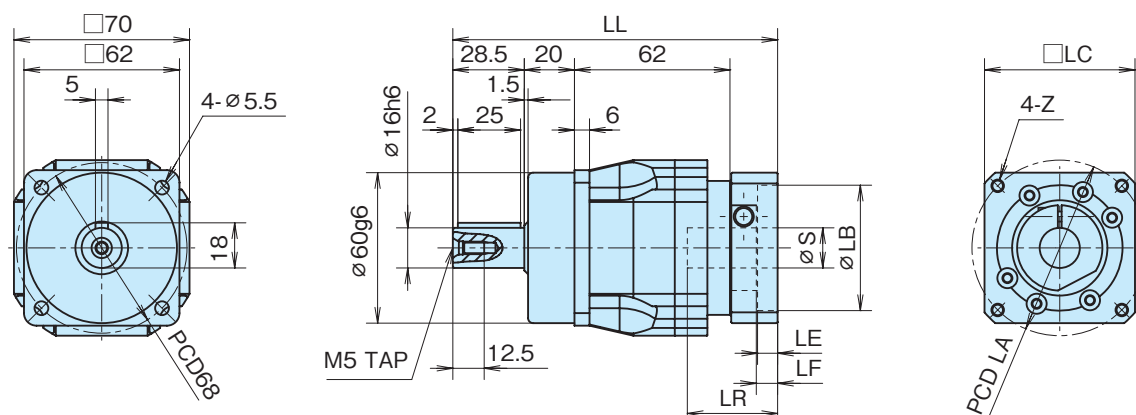
● NA100 シリーズ (定格回転速度 2000 r/min)

			ストレート形 (S)																直交形 (R)																					
			1 段減速						2 段減速										1 段減速								2 段減速													
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比						マウント コード	減速比										マウント コード	減速比						マウント コード	減速比											
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40	50	70	100		3	4	5	7	9	10	14	20		15	20	25	30	40	50	70	100	140	200	
NA100-110F(B)	2.2	320	Z9P																		Z9P																			
		400	Z9P																		Z9P																			
		550									Z9P																			Z9P	—	—								
NA100-180F(B)	3.7	320	Z9P																		Z9P																			
		400	Z9P																		Z9P																			
		550	Z9P								Z9P																			Z9P	—	—								
NA100-270F(B)	5.5	750																			Z9P																			
		400	Z9Z																		Z9Z																			
		550	Z9Z																		Z9Z																			
NA100-370F(B)	7.5	750	Z9Z																		Z9Z																			
		400	Z9Z																		Z9Z																			
		550	Z9Z																		Z9Z																			
NA100-550F(B)	11	750	Z9Z																		Z9Z																			
		550	Z9S																		Z9S																			
		750	Z9S																		Z9S																			
NA100-750F(B)	15	550	Z9Z																		Z9Z																			
		750	Z9Z																		Z9Z																			
		750	Z9Z																		Z9Z																			
NA100-1100F(B)	22	750	Z9Z																		Z9Z																			

● NA80 シリーズ

			ストレート形 (S)																直交形 (R)																						
			1 段減速							2 段減速									1 段減速										2 段減速												
モータ形式	モータ容量 kW	減速機 枠番	マウント コード	減速比						マウント コード	減速比									マウント コード	減速比										マウント コード	減速比									
				3	4	5	7	9	10		15	20	25	30	35	40	50	70	100		3	4	5	7	9	10	14	20	15	20		25	30	40	50	70	100	140	200		
NA80-05	0.05	120	Z9D							Z9D										Z9D								Z9D	—	—											
		160	Z9D							Z9D										Z9D								Z9D	—	—											
		220	Z9D							Z9D										Z9D								Z9D	—	—											
NA80-10	0.1	120	Z9D							Z9D										Z9D								Z9D	—	—											
		160	Z9D							Z9D										Z9D								Z9D	—	—											
		220	Z9D							Z9D										Z9D								Z9D	—	—											
NA80-20	0.2	160	Z9H							Z9H										Z9H								Z9H	—	—											
		16A	Z9H							Z9H										Z9H								Z9H	—	—											
		220	Z9H							Z9H										Z9H								Z9H	—	—											
NA80-40	0.4	160	Z9H							Z9H										Z9H								Z9H	—	—											
		16A	Z9H							Z9H										Z9H								Z9H	—	—											
		220	Z9H							Z9H										Z9H								Z9H	—	—											
NA80-60	0.6	220	Z9L							Z9L										Z9L								Z9L	—	—											
		22A	Z9L							Z9L										Z9L								Z9L	—	—											
		320	Z9L							Z9L										Z9L								Z9L	—	—											
NA80-75	0.75	220	Z9L							Z9L										Z9L								Z9L	—	—											
		22A	Z9L							Z9L										Z9L								Z9L	—	—											
		320	Z9L							Z9L										Z9L								Z9L	—	—											

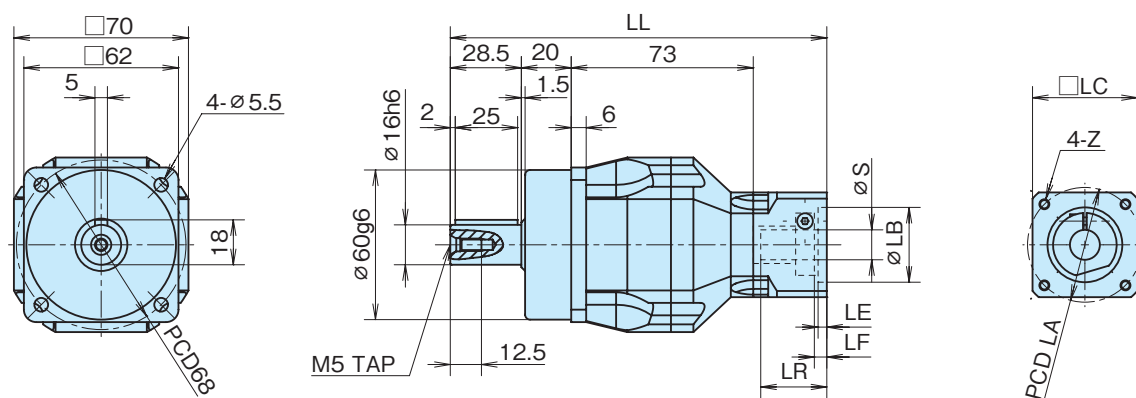
■ PAT-B 160 S 003~010 (1段減速) K P1(P2) – マウントコード



概略質量：1.7 kg

マウントコード	LL	LC	LB	LE	S (最大 14)	LR	LF	LA	Z
E3G	125.5	60	50	4	11	32	4.5	70	M4 深さ 9
E4E	129.5	60	50	8	9	36	8.5	70	M5 深さ10
E4H	129.5	60	50	8	14	36	8.5	70	M5 深さ10

■ PAT-B 160 S 015~100 (2段減速) K P1(P2) – マウントコード

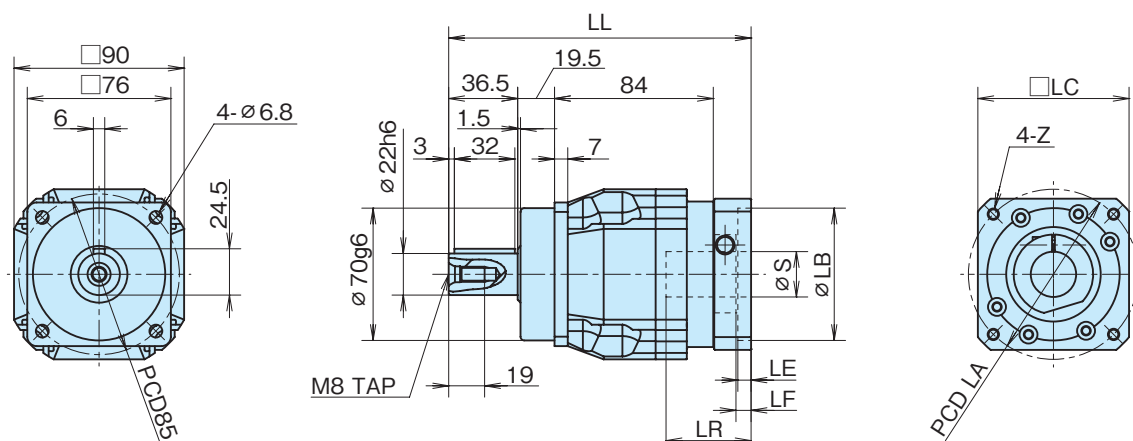


概略質量：2.0 kg

マウントコード	LL	LC	LB	LE	S (最大 11)	LR	LF	LA	Z
B2D	151	42	30	3.5	8	26.5	5	45	M3 深さ6
B3B	151	42	30	3.5	6	26.5	5	46	M4 深さ9
B3D	151	42	30	3.5	8	26.5	5	46	M4 深さ9

寸法図（取り合い部寸法一覧）ストレート形（S）

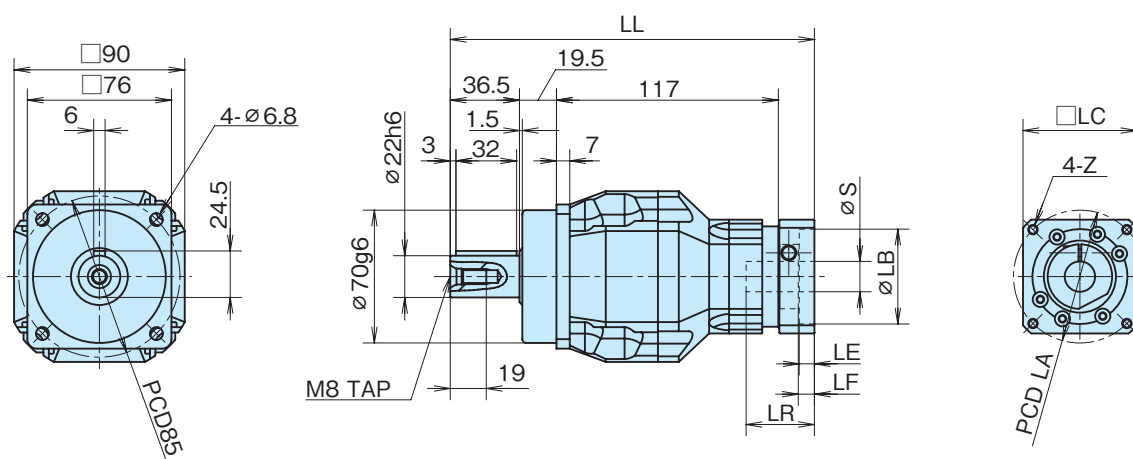
PAT-B 220 S 003~010（1段減速）K P1(P2) – マウントコード



概略質量：3.5 kg

マウントコード	LL	LC	LB	LE	S (最大 19/24)	LR	LF	LA	Z
G4L	158.5	80	70	5.5	19	43.5	6.5	90	M5 深さ10
G5K	160	80	70	7	16	45	8	90	M6 深さ12
G5L	160	80	70	7	19	45	8	90	M6 深さ12
H4F	172	90	80	8	10	57	20	100	M6 深さ12
H1H	161	90	80	7.5	14	46	9	100	M6 深さ12
K3L	175	130	110	18	19	60	23	145	M8 深さ15
K3M	175	130	110	18	22	60	23	145	M8 深さ15
K3Y	175	130	110	18	24	60	23	145	M8 深さ15

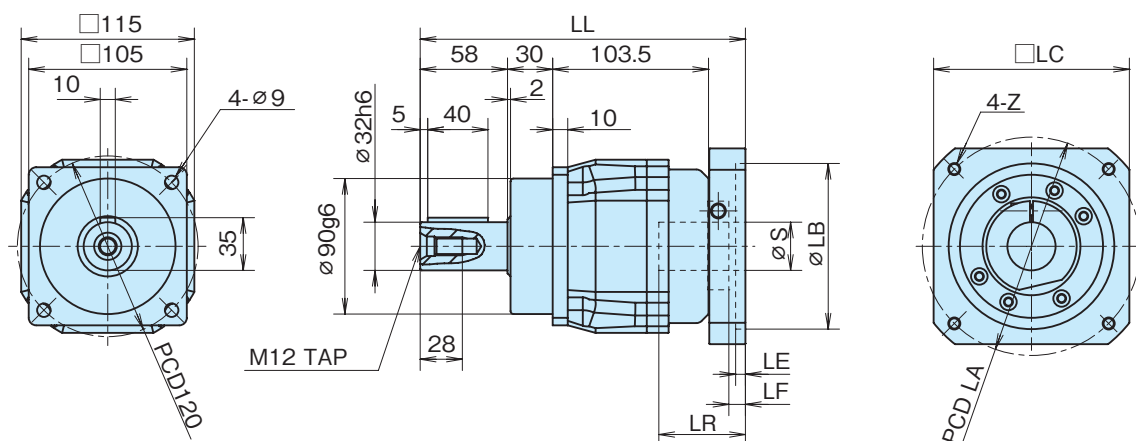
PAT-B 220 S 015~100（2段減速）K P1(P2) – マウントコード



概略質量：4.0 kg

マウントコード	LL	LC	LB	LE	S (最大 14)	LR	LF	LA	Z
E3G	188	60	50	4	11	32	4.5	70	M4 深さ 9
E4E	192	60	50	8	9	36	8.5	70	M5 深さ10
E4H	192	60	50	8	14	36	8.5	70	M5 深さ10

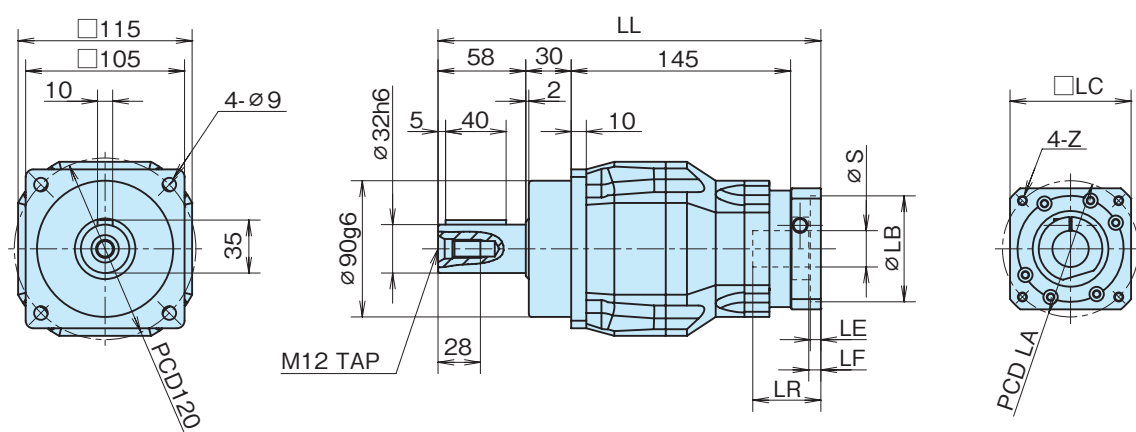
■ PAT-B 320 S 003~010 (1段減速) K P1(P2) - マウントコード



概略質量：7.4 kg

マウント コード	LL	LC	LB	LE	S (最大 32)	LR	LF	LA	Z
K3M	216	130	110	6.5	22	57.5	11	145	M8 深さ15
K3Y	216	130	110	6.5	24	57.5	11	145	M8 深さ15

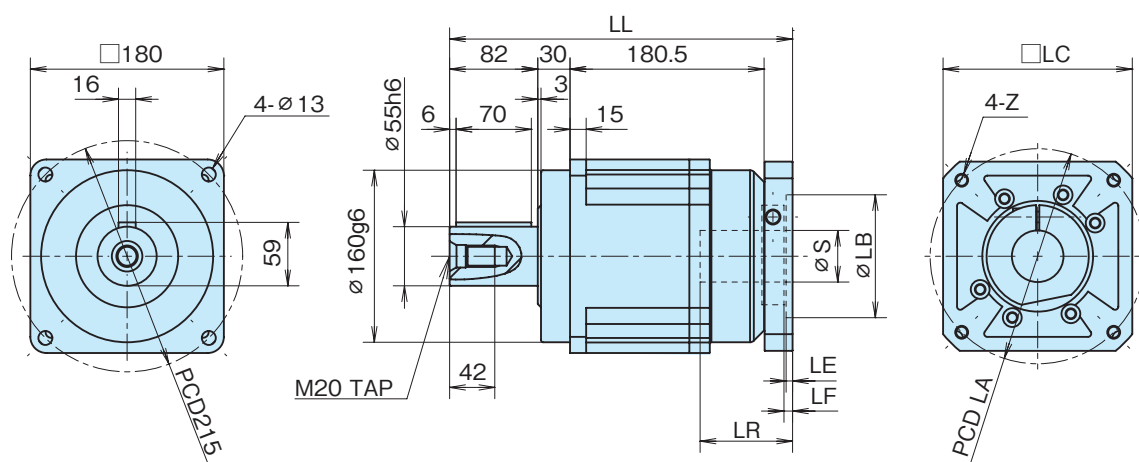
■ PAT-B 320 S 015~100 (2段減速) K P1(P2) - マウントコード



概略質量：9.0 kg

マウント コード	LL	LC	LB	LE	S (最大 19/24)	LR	LF	LA	Z
G4L	251.5	80	70	5.5	19	43.5	6.5	90	M5 深さ10
G5K	253	80	70	7	16	45	8	90	M6 深さ12
G5L	253	80	70	7	19	45	8	90	M6 深さ12
H4F	265	90	80	8	10	57	20	100	M6 深さ12
H1H	254	90	80	7.5	14	46	9	100	M6 深さ12
K3L	268	130	110	18	19	60	23	145	M8 深さ15
K3M	268	130	110	18	22	60	23	145	M8 深さ15
K3Y	268	130	110	18	24	60	23	145	M8 深さ15

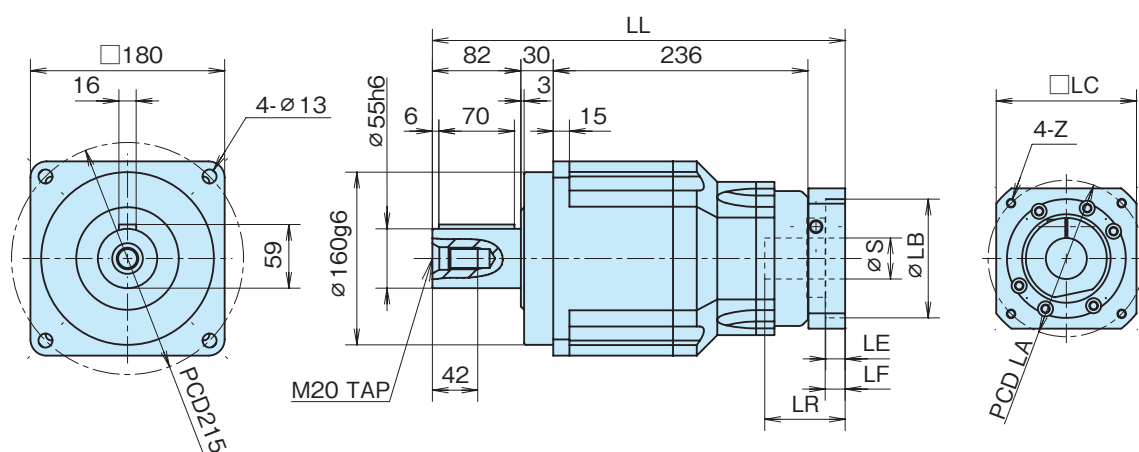
■ PAT-B 550 S 003~010 (1段減速) K P1(P2) – マウントコード



概略質量：32.7 kg

マウントコード	LL	LC	LB	LE	S (最大 48)	LR	LF	LA	Z
L1R	319	176	114.3	6	35	86	8	200	M12 深さ21
L2S	349.5	180	114.3	6	42	116.5	38.5	200	M12 深さ21

■ PAT-B 550 S 015~100 (2段減速) K P1(P2) – マウントコード

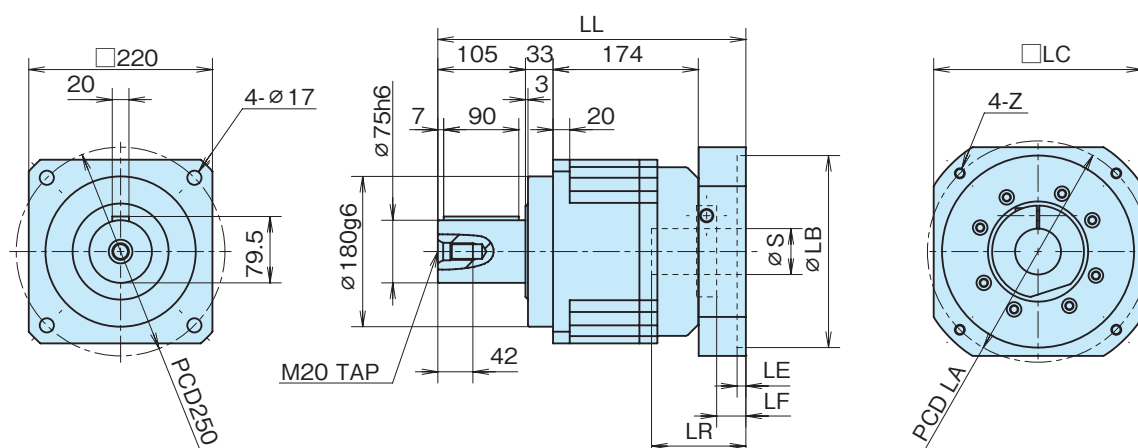


概略質量：37.6 kg

マウントコード	LL	LC	LB	LE	S (最大 38)	LR	LF	LA	Z
K3Y	382.5	130	110	18	24	74.5	18.5	145	M8 深さ15
L1R	390.5	176	114.3	6	35	82.5	26.5	200	M12 深さ21

寸法図（取り付け部寸法一覧）ストレート形（S）

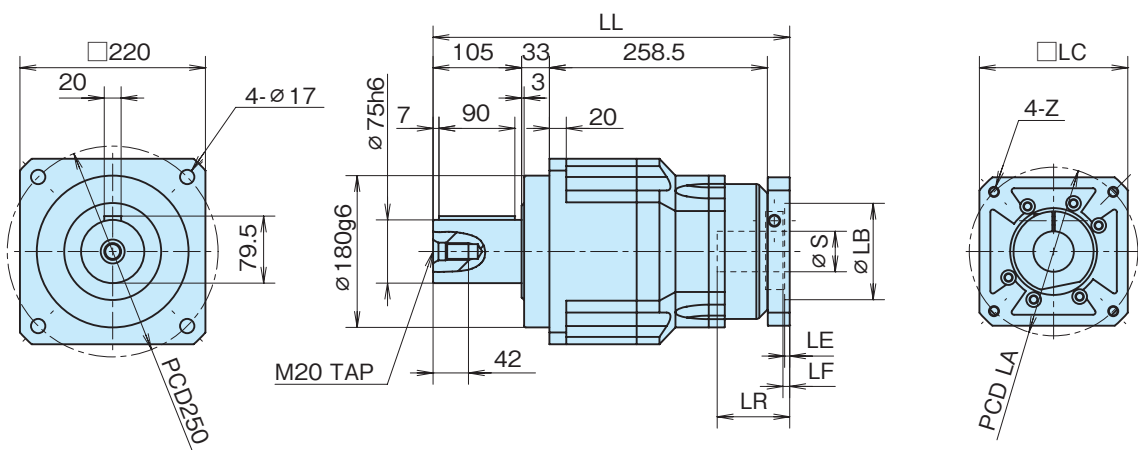
■ PAT-B 750 S 003～010（1段減速）K P1(P2) – マウントコード



概略質量：51.2 kg

マウントコード	LL	LC	LB	LE	S (最大 55)	LR	LF	LA	Z
R1T	369	250	230	10.5	55	113.5	35.5	265	M12 深さ21

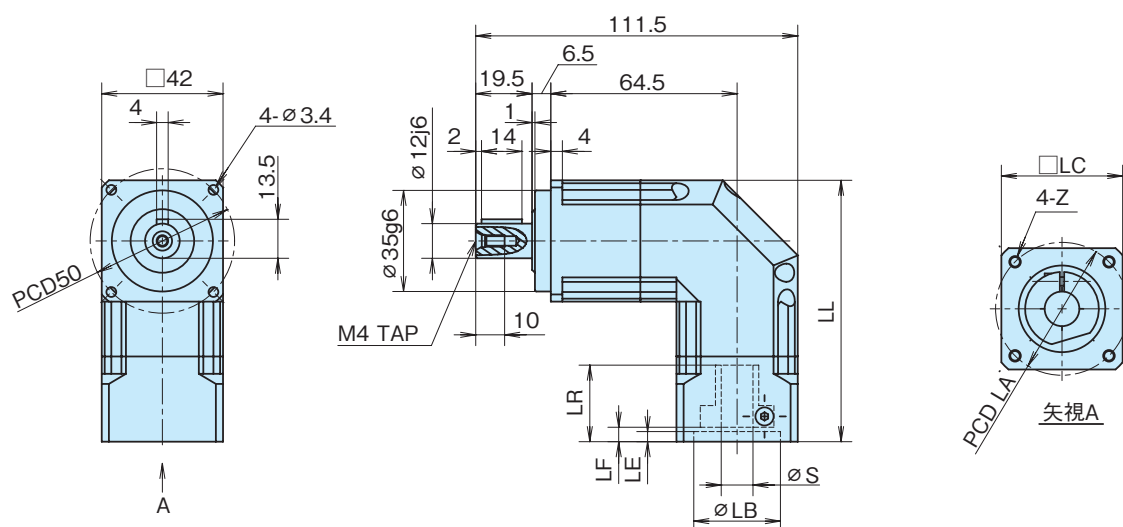
■ PAT-B 750 S 015～100（2段減速）K P1(P2) – マウントコード



概略質量：60.3 kg

マウントコード	LL	LC	LB	LE	S (最大 48)	LR	LF	LA	Z
L1R	423	176	114.3	6	35	86	8	200	M12 深さ21
L2S	453.5	180	114.3	6	42	116.5	38.5	200	M12 深さ21

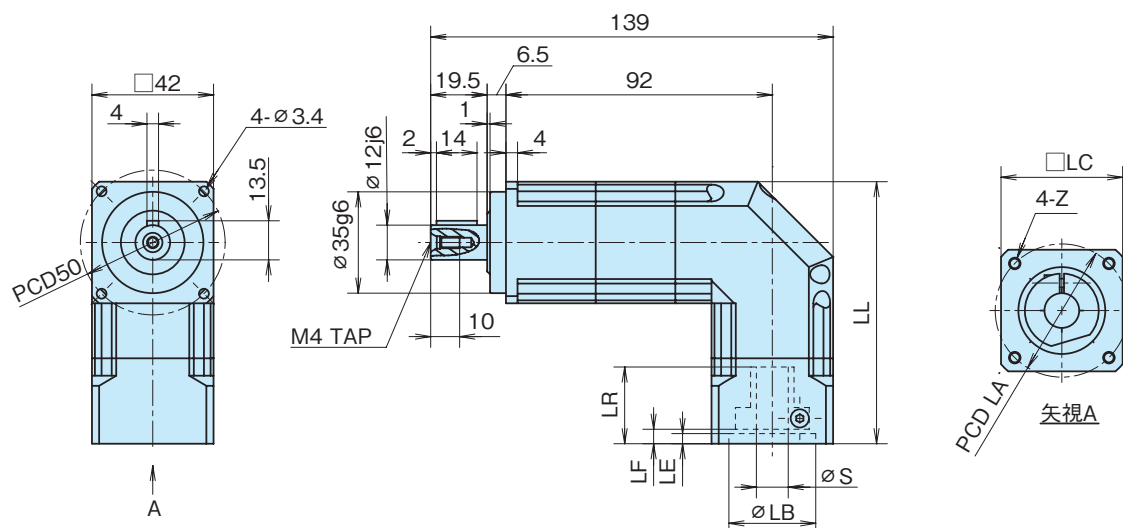
■ PAT-B 120 R 003~010 (1段減速) K P1(P2) – マウントコード



概略質量：0.9 kg

マウントコード	LL	LC	LB	LE	S (最大 11)	LR	LF	LA	Z
B2D	90.5	42	30	3.5	8	26.5	5	45	M3 深さ6
B3B	90.5	42	30	3.5	6	26.5	5	46	M4 深さ9
B3D	90.5	42	30	3.5	8	26.5	5	46	M4 深さ9

■ PAT-B 120 R 015~100 (2段減速) K P1(P2) – マウントコード

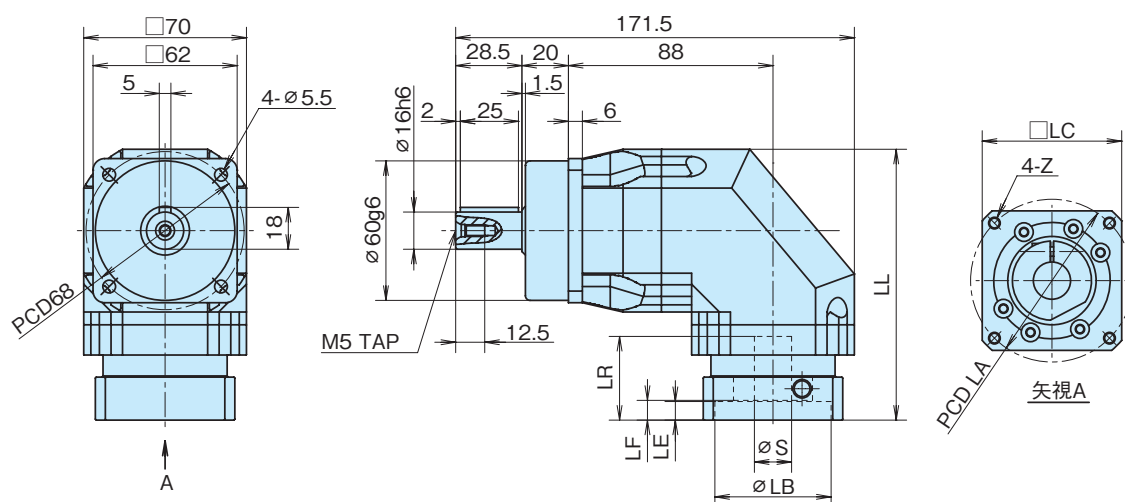


概略質量：1.2 kg

マウントコード	LL	LC	LB	LE	S (最大 11)	LR	LF	LA	Z
B2D	90.5	42	30	3.5	8	26.5	5	45	M3 深さ6
B3B	90.5	42	30	3.5	6	26.5	5	46	M4 深さ9
B3D	90.5	42	30	3.5	8	26.5	5	46	M4 深さ9

寸法図（取り合い部寸法一覧） 直交形（R）

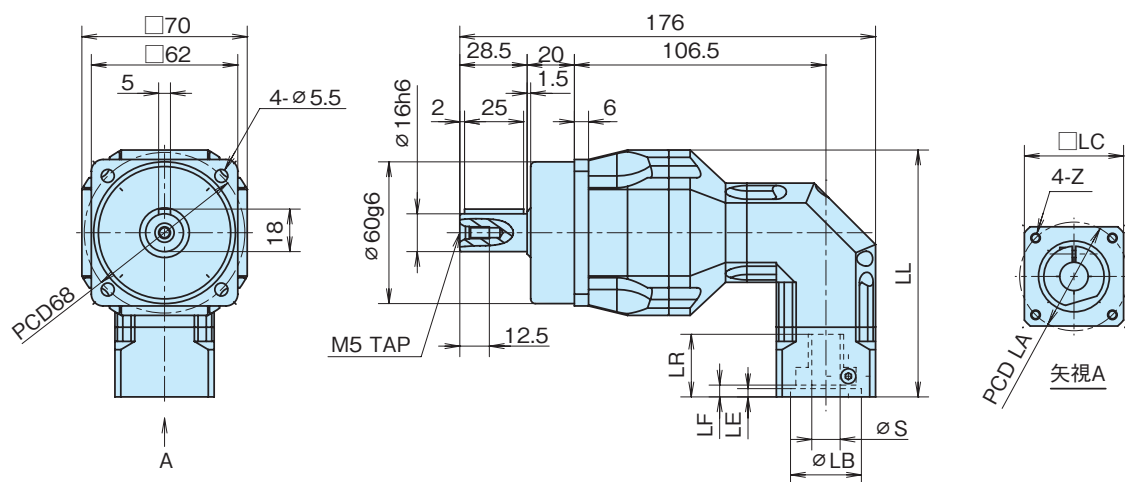
■ PAT-B 160 R 003~020（1段減速）K P1(P2) – マウントコード



概略質量：2.7 kg

マウント コード	LL	LC	LB	LE	S (最大 14)	LR	LF	LA	Z
E3G	112.5	60	50	4	11	32	4.5	70	M4 深さ 9
E4E	116.5	60	50	8	9	36	8.5	70	M5 深さ10
E4H	116.5	60	50	8	14	36	8.5	70	M5 深さ10

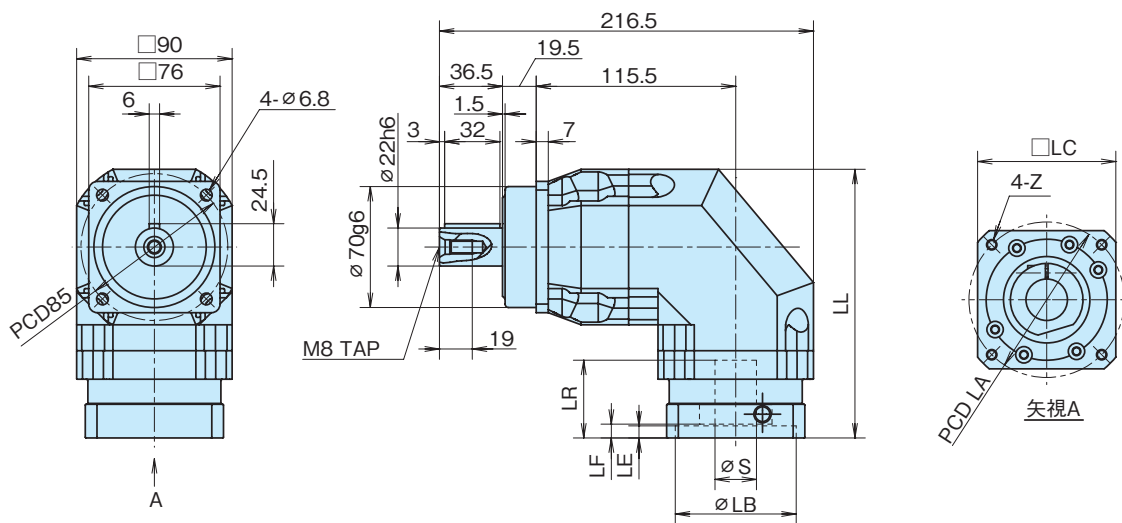
■ PAT-B 160 R 025~100（2段減速）K P1(P2) – マウントコード



概略質量：2.4 kg

マウント コード	LL	LC	LB	LE	S (最大 11)	LR	LF	LA	Z
B2D	104.5	42	30	3.5	8	26.5	5	45	M3 深さ6
B3B	104.5	42	30	3.5	6	26.5	5	46	M4 深さ9
B3D	104.5	42	30	3.5	8	26.5	5	46	M4 深さ9

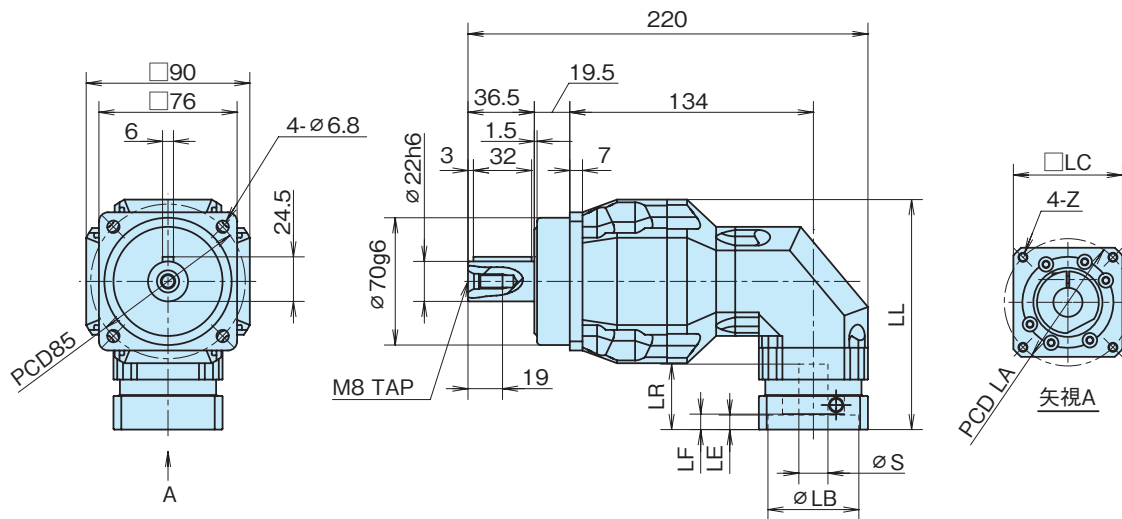
PAT-B 220 R 003~020 (1段減速) K P1(P2) - マウントコード



概略質量：6.1 kg

マウント コード	LL	LC	LB	LE	S (最大 19/24)	LR	LF	LA	Z
G4L	154	80	70	5.5	19	43.5	6.5	90	M5 深さ10
G5K	155.5	80	70	7	16	45	8	90	M6 深さ12
G5L	155.5	80	70	7	19	45	8	90	M6 深さ12
H4F	167.5	90	80	8	10	57	20	100	M6 深さ12
H1H	156.5	90	80	7.5	14	46	9	100	M6 深さ12
K3L	170.5	130	110	18	19	60	23	145	M8 深さ15
K3M	170.5	130	110	18	22	60	23	145	M8 深さ15
K3Y	170.5	130	110	18	24	60	23	145	M8 深さ15

■ PAT-B 220 R 025~200 (2段減速) K P1 (P2) - マウントコード

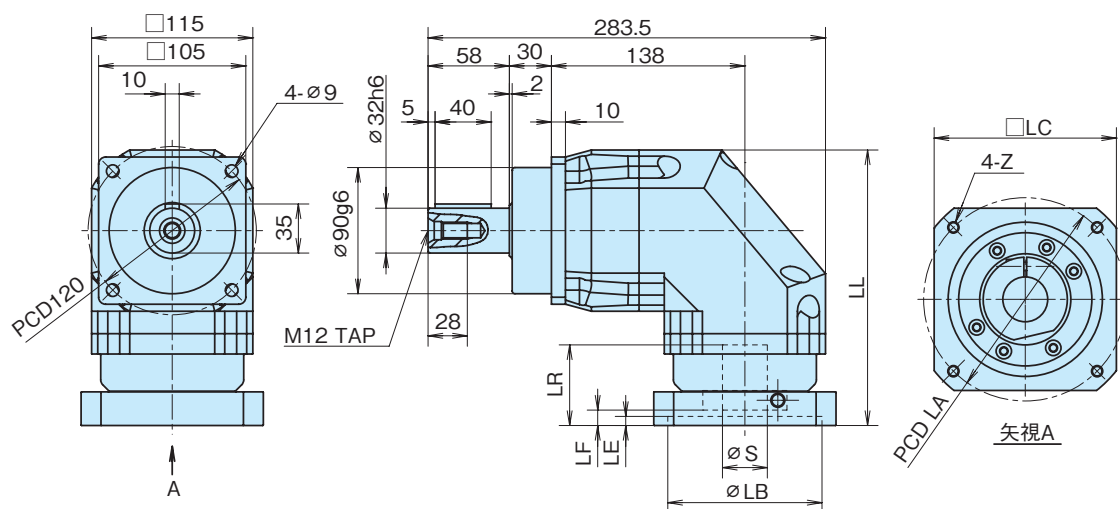


概略質量：4.8 kg

マウント コード	LL	LC	LB	LE	S (最大 14)	LR	LF	LA	Z
E3G	122.5	60	50	4	11	32	4.5	70	M4 深さ 9
E4E	126.5	60	50	8	9	36	8.5	70	M5 深さ10
E4H	126.5	60	50	8	14	36	8.5	70	M5 深さ10

寸法図（取り合い部寸法一覧）直交形（R）

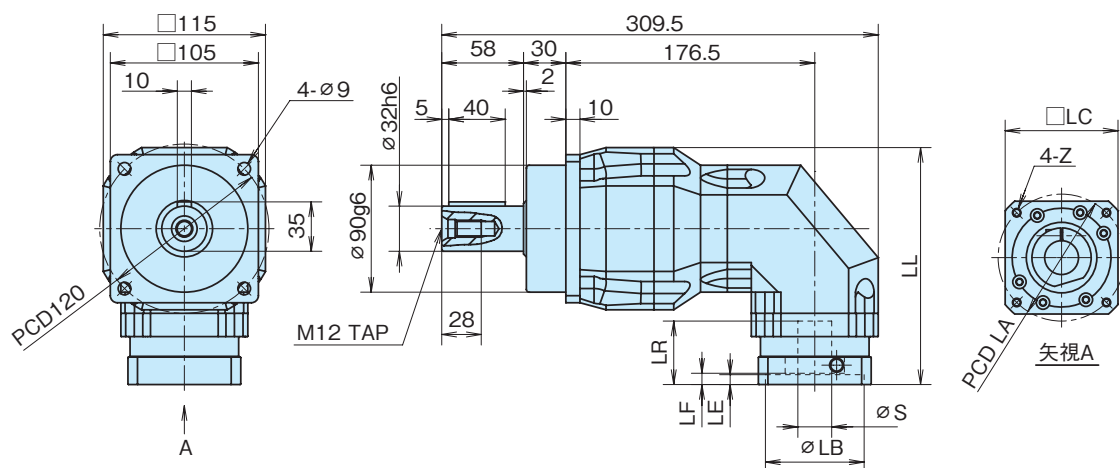
■ PAT-B 320 R 003~020（1段減速）K P1(P2) – マウントコード



概略質量：12.2 kg

マウントコード	LL	LC	LB	LE	S (最大 32)	LR	LF	LA	Z
K3M	196.5	130	110	6.5	22	57.5	11	145	M8 深さ15
K3Y	196.5	130	110	6.5	24	57.5	11	145	M8 深さ15

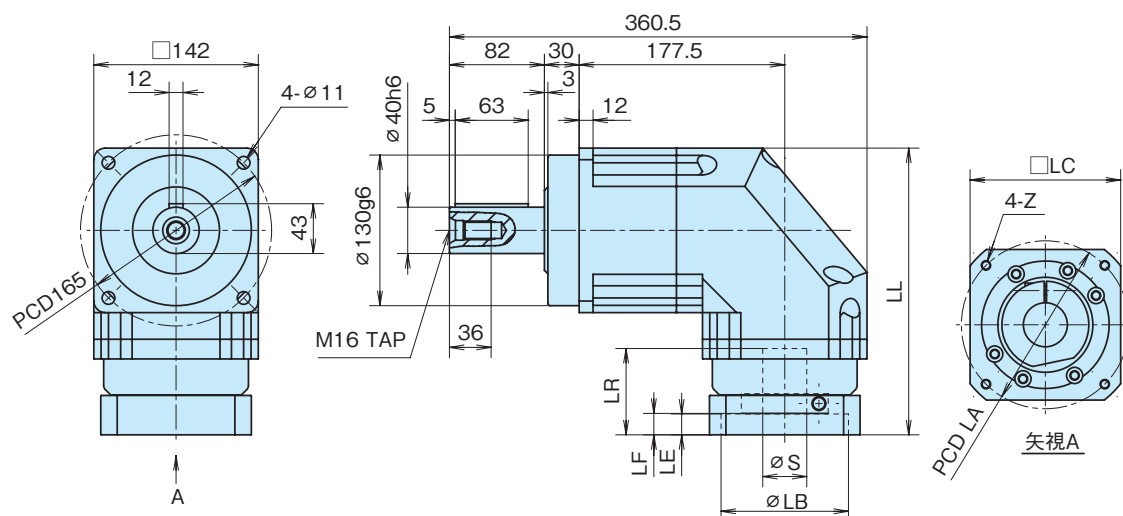
■ PAT-B 320 R 025~200（2段減速）K P1(P2) – マウントコード



概略質量：11.6 kg

マウントコード	LL	LC	LB	LE	S (最大 19/24)	LR	LF	LA	Z
G4L	166.5	80	70	5.5	19	43.5	6.5	90	M5 深さ10
G5K	168	80	70	7	16	45	8	90	M6 深さ12
G5L	168	80	70	7	19	45	8	90	M6 深さ12
H4F	180	90	80	8	10	57	20	100	M6 深さ12
H1H	169	90	80	7.5	14	46	9	100	M6 深さ12
K3L	183	130	110	18	19	60	23	145	M8 深さ15
K3M	183	130	110	18	22	60	23	145	M8 深さ15
K3Y	183	130	110	18	24	60	23	145	M8 深さ15

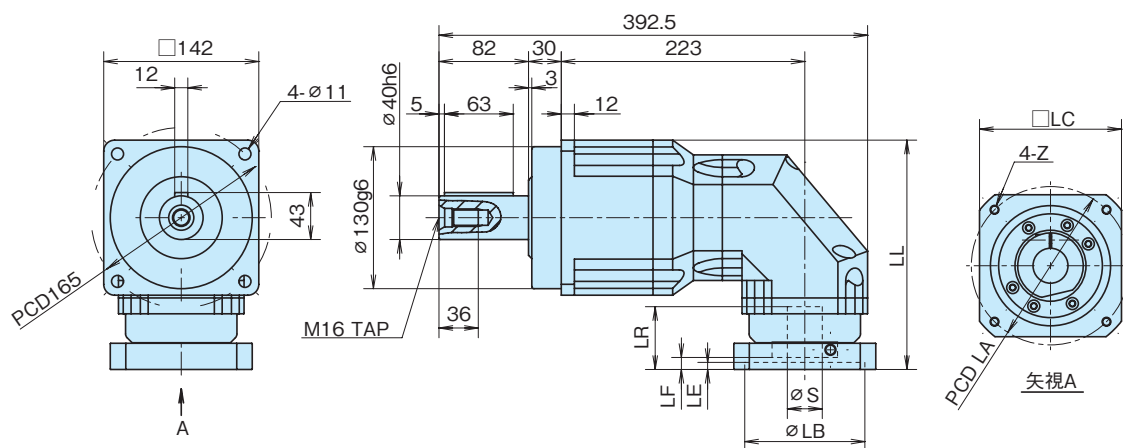
PAT-B 400 R 003~020 (1 段減速) K P1(P2) - マウントコード



概略質量：25.3 kg

マウント コード	LL	LC	LB	LE	S (最大 38)	LR	LF	LA	Z
K3Y	247.5	130	110	18	24	74.5	18.5	145	M8 深さ15
L1R	255.5	176	114.3	6	35	82.5	26.5	200	M12 深さ21

■ PAT-B 400 R 025~200 (2段減速) K P1 (P2) - マウントコード

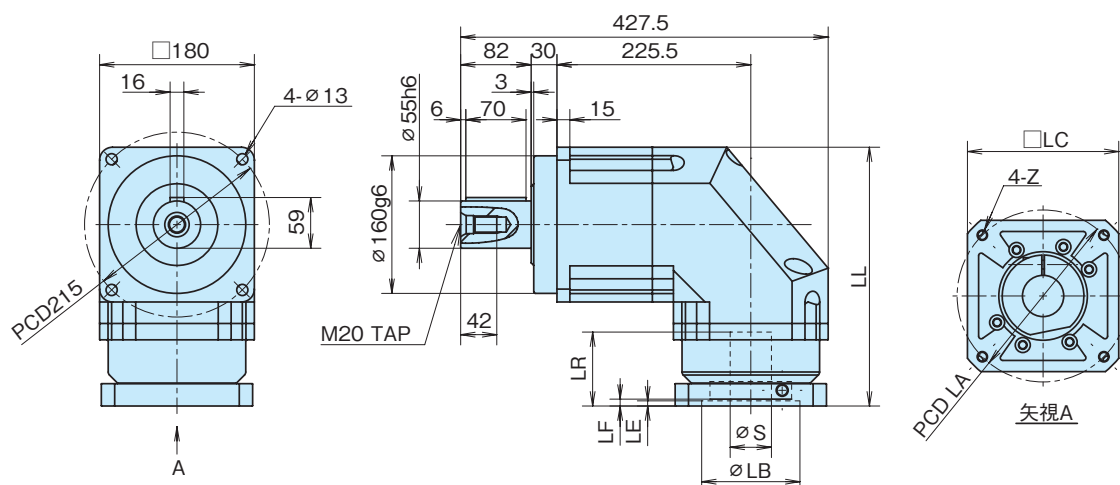


概略質量：24.0 kg

マウント コード	LL	LC	LB	LE	S (最大 32)	LR	LF	LA	Z
K3M	210	130	110	6.5	22	57.5	11	145	M8 深さ15
K3Y	210	130	110	6.5	24	57.5	11	145	M8 深さ15

寸法図（取り合い部寸法一覧）直交形（R）

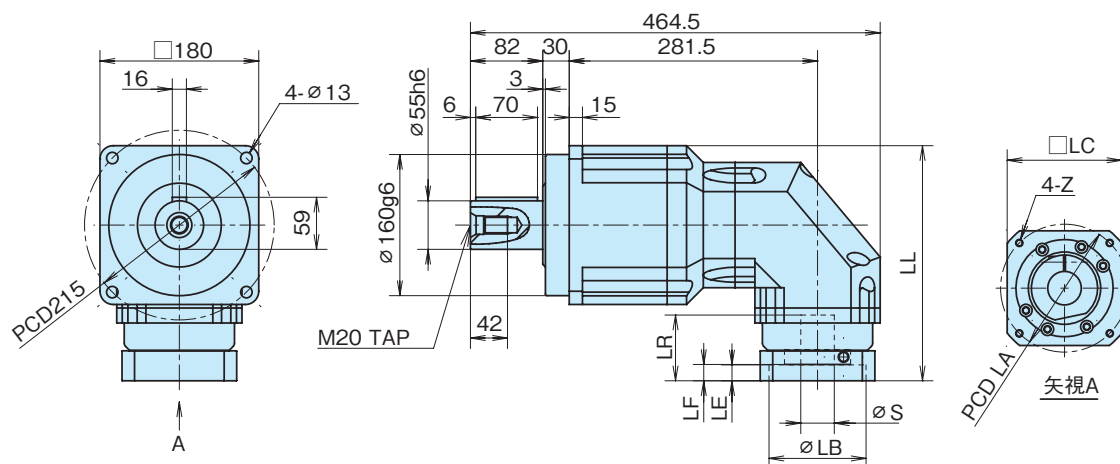
■ PAT-B 550 R 003~020（1段減速）K P1(P2) – マウントコード



概略質量：50.2 kg

マウントコード	LL	LC	LB	LE	S (最大 48)	LR	LF	LA	Z
L1R	301	176	114.3	6	35	86	8	200	M12 深さ21
L2S	331.5	180	114.3	6	42	116.5	38.5	200	M12 深さ21

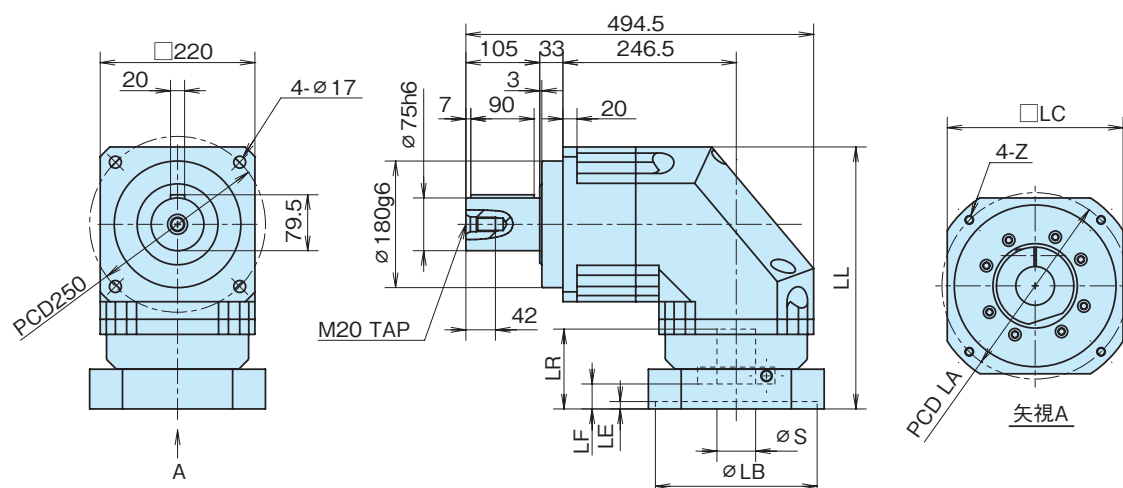
■ PAT-B 550 R 025~200（2段減速）K P1(P2) – マウントコード



概略質量：47.4 kg

マウントコード	LL	LC	LB	LE	S (最大 38)	LR	LF	LA	Z
K3Y	266.5	130	110	18	24	74.5	18.5	145	M8 深さ15
L1R	274.5	176	114.3	6	35	82.5	26.5	200	M12 深さ21

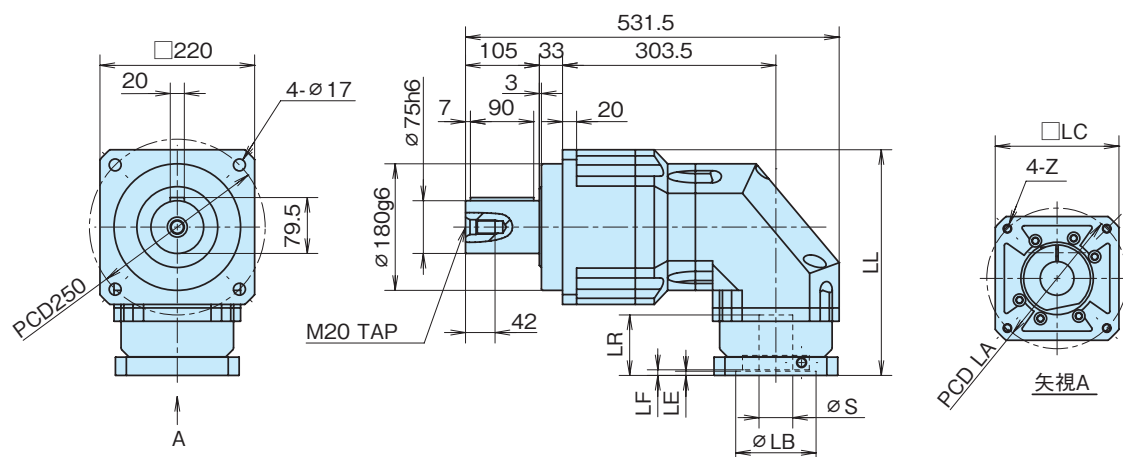
■ PAT-B 750 R 003~020 (1段減速) K P1(P2) – マウントコード



概略質量：81.7 kg

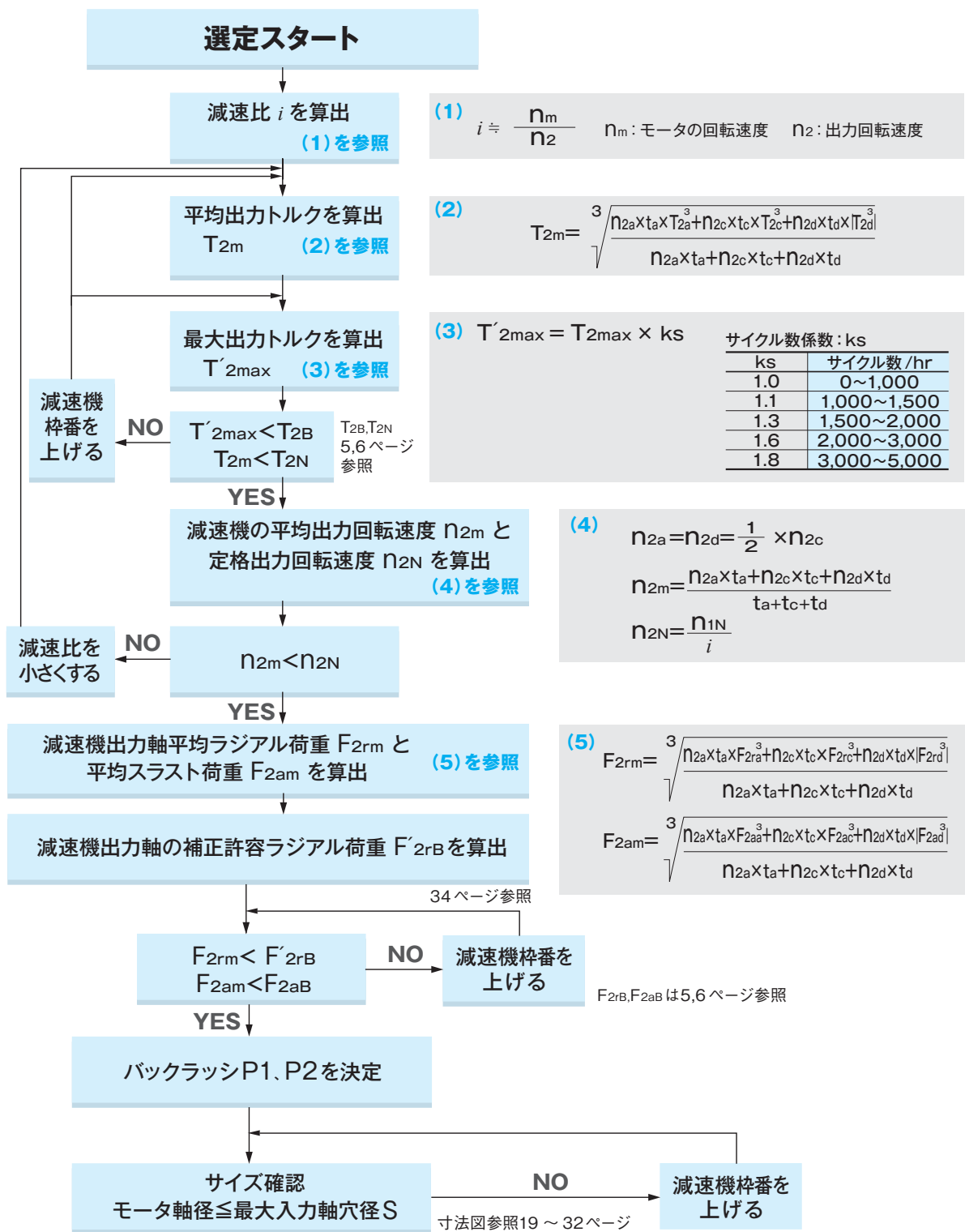
マウント コード	LL	LC	LB	LE	S (最大 55)	LR	LF	LA	Z
R1T	372.5	250	230	10.5	55	113.5	35.5	265	M12 深さ21

■ PAT-B 750 R 025~200 (2段減速) K P1(P2) – マウントコード



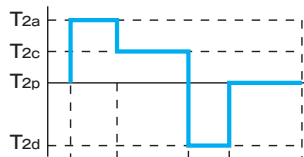
概略質量：78.3 kg

マウント コード	LL	LC	LB	LE	S (最大 48)	LR	LF	LA	Z
L1R	321	176	114.3	6	35	86	8	200	M12 深さ21
L2S	351.5	180	114.3	6	42	116.5	38.5	200	M12 深さ21

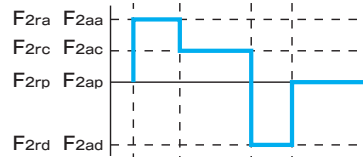


運転サイクル図

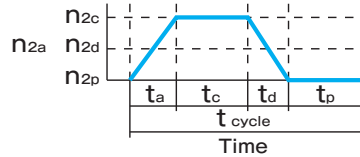
・出力トルク



・出力軸荷重



・出力回転速度



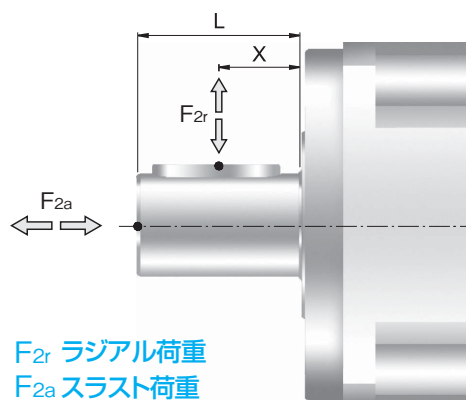
運転サイクルが60%EDを超える場合はお問合せください。

$$\%ED = \frac{t_a + t_c + t_d}{t_{cycle}} \times 100$$

記号説明

a: 加速 c: 定常 d: 減速 p: 停止 t: 時間 T: トルク F: 軸荷重 1: 入力 2: 出力

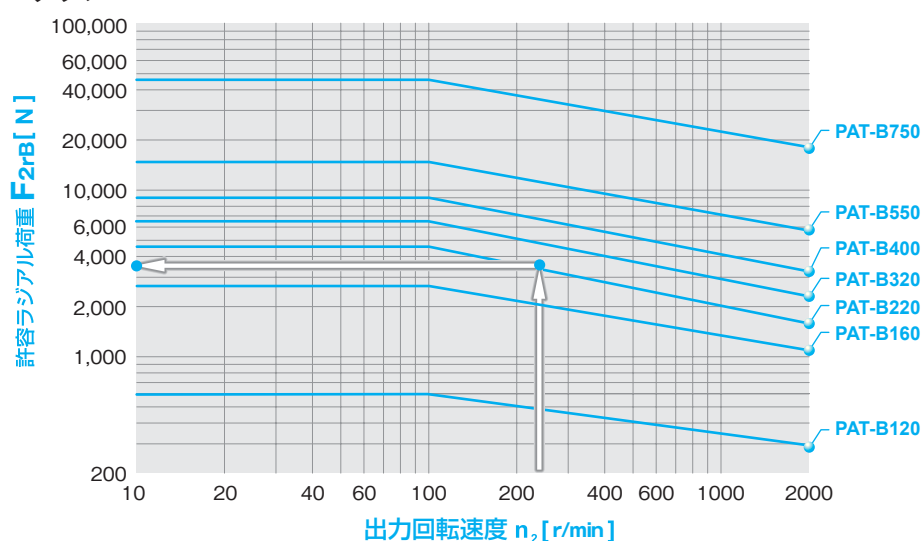
出力軸許容ラジアル・スラスト荷重



ギヤボックス出力軸のラジアルおよびスラスト荷重の許容負荷はギヤボックスを支持するベアリングの設計により、左右されます。

補強された複列アンギュラ玉軸受は長寿命と共に大きなラジアルおよびスラスト荷重を許容できます。

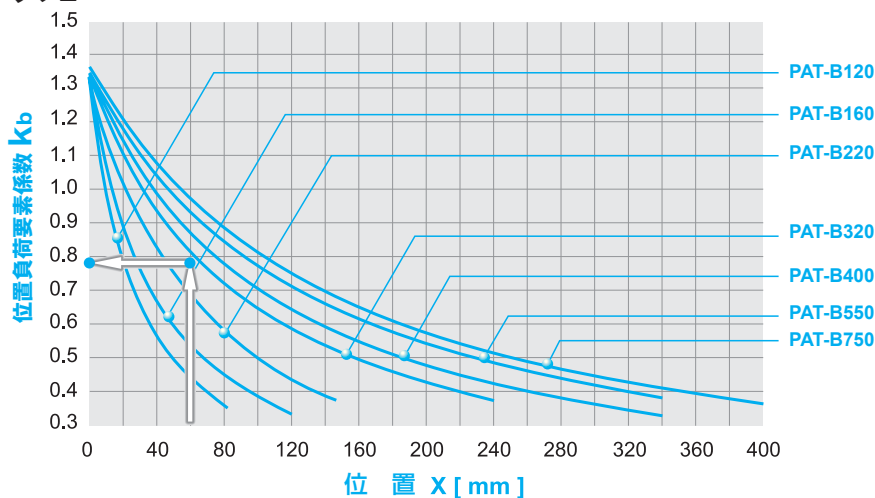
グラフ1



ラジアル荷重 F_{2r} が出力軸の中央 ($X=L/2$) に作用する場合の値を示したのがグラフ1です。

サイズ・出力回転速度から許容ラジアル荷重を求めてください。

グラフ2



ラジアル荷重 F_{2r} が出力軸の中央以外 ($X>L/2$ 、 $X<L/2$) に作用する場合の位置負荷要素係数 k_b を示したのがグラフ2です。

サイズと荷重作用位置： X から位置負荷要素係数 k_b を求めて、下式で補正ください。

補正許容ラジアル荷重：

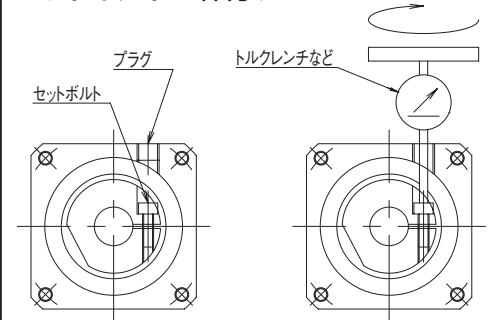
$$F'_{2rB} = k_b \times F_{2rB}$$

サーボモータ組付け手順

1. モータ軸が丸軸の場合

- (1) モータ取付面が上部になるように減速機を設置してください。
- (2) モータ軸の錆、埃、錆び止め油などはきれいにふきとってください。
- (3) アダプター部のプラグを外し入力軸を回してボルトの頭をプラグ穴位置に合わせます。
- (4) 六角棒スパナなどによりセットボルトが緩んでいることを確認してください。
- (5) モータ軸を入力軸穴にスムーズに挿入してください。この時、モータ軸を傾けて挿入されますと軸穴とのカジリなどが生じ正しい取り付けができなくなるので十分注意してください。
- (6) インロー部が完全に挿入された後、適切な締付トルクでモータをアダプターに完全に固定してください。
- (7) 入力軸のセットボルトをトルクレンチなどにより下表の締付トルクで締め付けてください。この時、規定の締付トルク以下で締め付けられた場合、セットボルトの緩みによるモータ軸のスリップなど不具合につながりますので十分ご注意ください。
セットボルトにはロックタイトなどの緩み止めを塗布しないでください。適正な締結トルクが得られず締結不足になる場合があります。
- (8) プラグを取り付けてください。以上でモータのセットは完了です。

セットボルトの締付け



予期せぬ衝撃が発生した場合、クランプかん合部がずれることが想定されます。昇降駆動等では別途安全機構をご配慮ください。

●セットボルト 締付トルク表

減速機枠番		モータ シャフト径 mm	ボルトサイズ mm	六角レンチ 二面幅 mm	締付トルク N・m
PAT-B120	1 段減速	≦ 11	M3 × 0.5P × 8 L	2.5	2.1
	2 段減速	≦ 11	M3 × 0.5P × 8 L	2.5	2.1
PAT-B160	1 段減速	≦ 14	M4 × 0.7P × 12 L	3	4.9
	2 段減速	≦ 11	M3 × 0.5P × 8 L	2.5	2.1
PAT-B220	1 段減速	≦ 24	M5 × 0.8P × 14 L	4	9.8
	2 段減速	≦ 14	M4 × 0.7P × 12 L	3	4.9
PAT-B320	1 段減速	≦ 32	M6 × 1P × 16 L	5	17
	2 段減速	≦ 24	M5 × 0.8P × 14 L	4	9.8
PAT-B400	1 段減速	≦ 38	M8 × 1.25P × 20 L	6	41
	2 段減速	≦ 32	M6 × 1P × 16 L	5	17
PAT-B550	1 段減速	≦ 48	M10 × 1.5P × 25 L	8	80
	2 段減速	≦ 38	M8 × 1.25P × 20 L	6	41
PAT-B750	1 段減速	≦ 55	M12 × 1.75P × 30 L	10	139
	2 段減速	≦ 48	M10 × 1.5P × 25 L	8	80

●モータ取付ボルト 締付トルク表

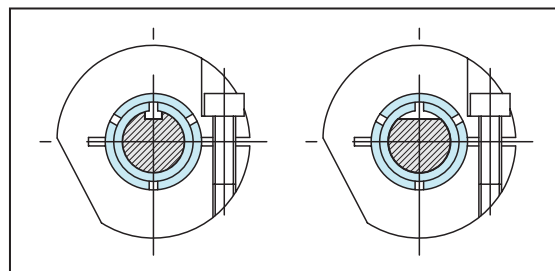
ボルトサイズ mm	六角レンチ 二面幅 mm	締付トルク N・m
M3 × 0.5P	2.5	1.8
M4 × 0.7P	3	4.1
M5 × 0.8P	4	8.2
M6 × 1P	5	14
M8 × 1.25P	6	34
M10 × 1.5P	8	67
M12 × 1.85P	10	116
M14 × 2P	12	186
M16 × 2P	14	286

2. キー付きモータの取付け

キー付きのモータ軸は、キーを取り外せば丸軸と同様にクランプタイプでご使用頂けます。

モータ軸キー溝 (D カット)、各スリット、セットボルトは右図に示す位置にセットしてください。

その他は丸軸の場合と同様の手順で減速機に取り付けてください。



取扱い上のご注意

1. ご購入されたら

お手元に届きましたら次の項目を確認して頂き、不具合がありましたらお買い求め先もしくは当社へ連絡ください。

- (1) 本体に刻印されている形番が、ご要求のものと一致しているか。
- (2) 輸送のため破損した箇所はないか。
- (3) ネジやボルトが緩んでいないか。

*お問い合わせのときには、本体に刻印している①シリアルナンバー②形番をご確認ください。

2. 運 搬

運搬する際、ケーシングの取付け用穴等を利用し、バランス良く吊下げてください。

詳細につきましては、製品に添付しています取扱説明書をご参照ください。

日常点検

- (1) ケース表面が90℃以下であるか、ご確認ください。
- (2) 定期的にクランプのゆがみがないか、ご確認ください。

出力軸用カップリングの選定

つばき PAT 減速機用カップリングには
当社のエクトフレックスカップリング NES シリーズを推奨致します。

特 長

- (1) ノンバックラッシ
- (2) 高ねじり剛性
- (3) 低慣性モーメント
- (4) クランプ締結により取付け容易
(キー溝のある軸にも取付け可能です。)
- (5) 環境にやさしい



減速機枠番、入力回転速度、許容最大トルク、減速機出力軸径、相手側軸径より、下表からカップリングサイズを選んでください。
ご使用条件により許容最大トルクに使用係数を見込む必要がある場合がありますので、詳しくは「エクトフレックスカップリング NES シリーズ」のカタログをご参照いただくようお願いいたします。また、NES シリーズ以外にもつばき PAT 減速機用カップリングを用意しておりますのでつばき「カップリング」のカタログまたはホームページをご覧くださいませようお願いいたします。

形番表示

NES 100 W - D 8 C × N 20 C

シリーズ サイズ スペーサタイプ ハブの種類 軸穴径(mm) クランプ軸穴

ハブの種類 D: 低慣性ハブ
N: ストレートハブ
軸穴径 (mm)
(φ 6.35 の場合は 6.3、φ 9.525 の場合は 9.5
と表記します)
※軸穴径が小さいほうを前にしてください。

ストレートハブタイプ

形 番	許容トルク N・m {kgf・m}	最高回転 速 度※1 r/min	軸穴径φ D mm 軸穴径範囲	慣 性 モーメント※2 kg・m ²
NES07W	0.7 {0.07}	18000	4 ~ 6	0.32 × 10 ⁻⁶
NES15W	1.5 {0.15}	18000	4 ~ 8	0.90 × 10 ⁻⁶
NES20W	2.0 {0.20}	18000	5 ~ 10	2.7 × 10 ⁻⁶
NES30W	3.0 {0.31}	18000	6 ~ 16	8.0 × 10 ⁻⁶
NES50W	5.0 {0.51}	18000	6 ~ 16	14 × 10 ⁻⁶
NES70W	7.0 {0.71}	18000	8 ~ 20	21 × 10 ⁻⁶
NES100W	10 {1.0}	15000	8 ~ 22	47 × 10 ⁻⁶
NES250W	25 {2.6}	10000	10 ~ 25	140 × 10 ⁻⁶
NES800W	80 {8.2}	10000	14 ~ 30	320 × 10 ⁻⁶
NES1300W	130 {13}	10000	20 ~ 35	1100 × 10 ⁻⁶
NES2000W	200 {20.4}	9000	25 ~ 45	1700 × 10 ⁻⁶
NES3000W	300 {30.6}	8000	35 ~ 50	2960 × 10 ⁻⁶

低慣性ハブタイプ

形 番	許容トルク N・m {kgf・m}	最高回転 速 度※1 r/min	軸穴径φ D mm 軸穴径範囲	慣 性 モーメント※2 kg・m ²
NES50W	5.0 {0.51}	18000	5 ~ 10	7.1 × 10 ⁻⁶
NES70W	7.0 {0.71}	18000	8 ~ 14	12.8 × 10 ⁻⁶
NES100W	10 {1.0}	15000	8 ~ 15	28.8 × 10 ⁻⁶
NES250W	25 {2.6}	10000	10 ~ 20	83.1 × 10 ⁻⁶
NES800W	80 {8.2}	10000	14 ~ 24	188 × 10 ⁻⁶
NES1300W	130 {13}	10000	19 ~ 32	671 × 10 ⁻⁶
NES2000W	200 {20.4}	9000	25 ~ 35	1230 × 10 ⁻⁶
NES3000W	300 {30.6}	8000	32 ~ 42	2230 × 10 ⁻⁶

- ※ 1. 最高回転速度は動バランスを考慮した値ではありません。
 2. 慣性モーメントは最大軸穴径のときの値です。
 3. PAT-B120 枠出力軸公差 j6 となりますので、NES カップリングのご検討の際は、当社カップリングコールセンター 0120-981-528 までご相談ください。

仕様確認データシート（ご照会用）

1. 機械と用途

①機械名称

②用途

* 詳細説明が必要な場合はレイアウト図・検討書等を添付ください。

2. 駆動モータ

①モータメーカー

②モータシリーズ、形番

③定格出力容量kW

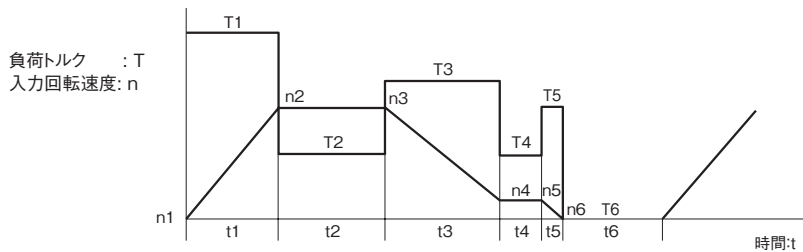
④定格回転速度r/min最大回転速度r/min

⑤モータ定格トルクN・m最大トルクN・m

⑥モータ出力部寸法・モータ寸法図を添付ください。

* オイルシール付などご確認ください。テーパ軸には対応できません。

3. 運転サイクル



運転サイクル(記入例)

時 間	運転モード	入力回転速度	出力負荷トルク
sec		r/min	N・m
t 1	加速	n1 → n2	T 1
t 2	定常	n2	T 2
t 3	減速	n3 → n4	T 3
t 4	定常2	n4	T 4
t 5	減速2	n5 → n6	T 5
t 6	停止	n6	T 6

サイクルタイム=Σt1～t 6

運転サイクル(記入用)

時 間	運転モード	入力回転速度	出力負荷トルク
sec		r/min	N・m

サイクルタイム=

4. 減速機仕様及び使用条件

①形態S：ストレート形（同心軸）R：直交形（直交軸）

②減速比1 /

③出力軸K：標準 キー溝付き

④バックラッシP 2：標準バックラッシP 1：精密バックラッシ

⑤ラジアル荷重N 作用位置 X = mm（34 ページ参照）

⑥スラスト荷重N

⑦その他

ご記入の上、裏表紙の連絡先に F A X ください。

つばき サーボモータ用減速機群TERVOシリーズ

各社サーボモータに対応できる汎用ギヤヘッド群。0.1～4kW, 減速比1/5～1/200
(平行軸 or 直交軸 + 出力軸 中空 or 中実 + ハイポイドギヤ or ウォームギヤから選択できます。)
汎用的な速度制御やフィードバックによるトルク制御、昇降の位置決め用途に最適です。
専用カタログをご請求ください。



HMTK Hタイプ
ハイポイドギヤヘッド



GMTK Uタイプ
ヘリカルギヤヘッド



GMTK Lタイプ
ヘリカルギヤヘッド



TMMKタイプ
ウォームギヤヘッド



EWMKタイプ
ウォームギヤヘッド



SWMKタイプ
ウォームギヤヘッド

保 証

1. 無償保証期間

工場出荷後 18 ヶ月間または使用開始後（お客様の装置への弊社製品の組み込み完了後も含みます）12 ヶ月間のいずれか短い方をもって、弊社の無償による保証期間と致します。

2. 保証範囲

無償保証期間中に、お客様側にて、取扱説明書に準拠する正しい据付・使用方法・保守管理が行われていた場合において、弊社製品に生じた故障は、その故障部分の交換または修理を無償で行います。但し、無償保証の対象は、あくまでお客様にお納めした弊社製品単体についてのみであり、従って以下の費用は保証範囲外とさせていただきます。

- (1) お客様の装置から弊社製品を交換又は修理のために取り外したり取り付けたりするために要する費用及びこれらに付帯する工事費用。
- (2) お客様の装置を修理工場などへ輸送するために要する費用。
- (3) 故障や修理に伴うお客様の逸失利益ならびにその他の拡大損害額。

3. 有償保証

無償保証期間にもかかわらず、以下の項目が原因で弊社製品に故障が発生しました場合は、有償にて調査・修理を承ります。

- (1) お客様が、取扱説明書通りに弊社製品を正しく据付けられなかった場合。
- (2) お客様の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場合。
- (3) 弊社製品と他の装置との連結に不具合があり故障した場合。
- (4) お客様側で改造を加えるなど、弊社製品の構造を変更された場合。
- (5) 弊社または弊社指定工場以外で修理された場合。
- (6) 取扱説明書による正しい運転環境以外で弊社製品をご使用になった場合。
- (7) 災害などの不可抗力や第三者の不法行為によって故障した場合。
- (8) お客様の装置の不具合が原因で、弊社製品に二次的に故障が発生した場合。
- (9) お客様から支給を受けて組み込んだ部品や、お客様のご指定により使用した部品などが原因で故障した場合。
- (10) 弊社製品に組み込んだベアリングやオイルシールなどの消耗部品が、消耗・摩耗・劣化した場合。
- (11) その他弊社の責任以外で損害の発生した場合。

安全に関するご注意

(一 般)

- 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、建築基準法等)
- ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
取扱説明書がお手元ないときは、お求めの販売店もしくは当社へご請求ください。
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。

(選 定)

- 使用環境および用途に適した商品をお選びください。
- 人員輸送装置や昇降装置に使用される場合は、装置側に安全のための保護装置を設けてください。
- 爆発性雰囲気の中では、防爆形モータを使用してください。また、防爆形モータは危険場所に適合した仕様のモータを使用してください。
- 食品機械等、特に油気を嫌う装置では、故障・寿命等での万一の油洩れに備えて、油受け等の損害防止装置を取付けてください。



株式会社 椿本チエイン

カタログ全般に関するお問合せは、お客様お問合せ窓口をご利用ください。

減速機商品お問合せ窓口
TEL (0120) 251-602
FAX (0120) 251-603

株式会社ツバキE&M
〒617-0833 京都府長岡京市神足暮角1-1

東京支社 〒108-0075 東京都港区港南2-16-2(太陽生命品川ビル)
仙台営業所 〒980-0811 仙台市青葉区一番町2-8-15(太陽生命仙台ビル)
大宮営業所 〒330-0846 さいたま市大宮区大門町3-42-5(太陽生命大宮ビル)
横浜営業所 〒221-0844 横浜市神奈川区沢渡1-2(高島台第3ビル)
静岡営業所 〒420-0852 静岡市葵区紺屋町11-4(太陽生命静岡ビル)
名古屋支社 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-21-19(本州名駅ビル)
大阪支社 〒530-0005 大阪市北区中之島3-3-3(中之島三井ビルディング)
北陸営業所 〒920-0869 金沢市上堤町1-12(金沢南町ビル)
四国営業所 〒760-0062 高松市塩上町3-2-4(中村第一ビル)
広島営業所 〒732-0052 広島市東区光町1-12-20(もみじ広島光町ビル)
九州営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東3-12-24(博多駅東QRビル)
株式会社
北海道椿本チエイン 〒060-0006 札幌市中央区北6条西18-1-13(KSビル)

TEL(03) 6703-8405 FAX(03) 6703-8411
TEL(022) 267-0165 FAX(022) 267-0150
TEL(048) 648-1700 FAX(048) 648-2020
TEL(045) 311-7321 FAX(045) 311-7320
TEL(054) 272-6200 FAX(054) 272-6211
TEL(052) 571-8187 FAX(052) 551-6910
TEL(06) 6441-0309 FAX(06) 6441-0314
TEL(076) 232-0115 FAX(076) 232-3178
TEL(087) 837-6301 FAX(087) 837-9660
TEL(082) 568-0808 FAX(082) 568-0814
TEL(092) 451-8881 FAX(092) 451-8882
TEL(011) 616-6501 FAX(011) 616-6600

本社 〒530-0005 大阪市北区中之島3-3-3 (中之島三井ビルディング)
工場 京田辺・埼玉・京都・兵庫

つばきホームページアドレス
<http://www.tsubakimoto.jp>

株式会社 ツバキE&M 〒617-0833 京都府長岡京市神足暮角1-1

■お願い

このカタログに記載の仕様・寸法等は改良のため変更する場合がありますので、設計される前に念のためお問い合わせください。
©本書に集録したものはすべて当社に著作権があります。無断の複製は固くお断りします。

販売店

このカタログはSI単位(重力単位)で
記載しています。{ }値は参考値です。