



# SF~SFL-A

形番表示

	減速機 タイプ	枠番	速比	出力軸キー 有無	入力軸キー 有無	入力軸穴径	バックラッシュクラス	モータフランジ番号
[例]	SF	142	10			- 28	- P1	/ ▲▲▲▲
	SF	62	3~	空欄	空欄	8~55	Ps	注文時の 付属情報
	SFL	75	200	キー有	キー無		P0	
	SF-A	100		標準は キー有	標準は キー無		P1	
	SFL-A	142					P2	
		180		N	K			
		220		キー無	キー有			
					[ #142~ #220 ]			

バックラッシュクラスはタイプにより異なります。詳細の値はスペック欄を参照ください。

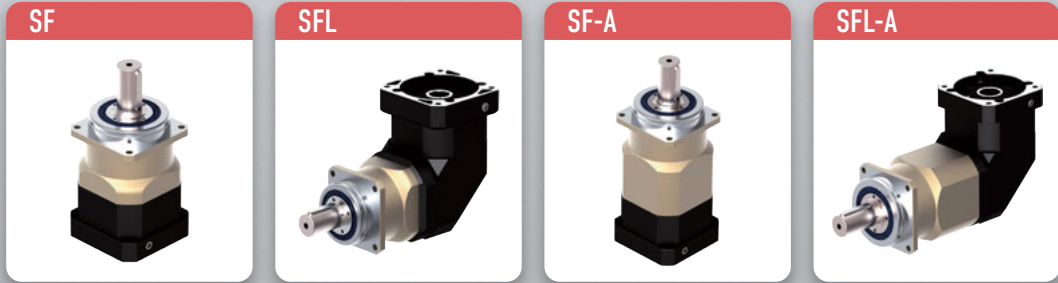


モータフランジ番号は以下二次元コードに示す外形図作成ページにアクセスし、使用するサーボモータに適合するフランジ番号を記載してください。

特徴



LIMING遊星減速機の高剛性・高精度を実現する特長の出力時とキャリアの一体構造やケースと内歯車一体構造に加え、出力側ベアリングを円錐ころ軸受の対向支持方式としています。  
出力軸に大きなラジアル力やスラスト力が作用する用途にも安心です。



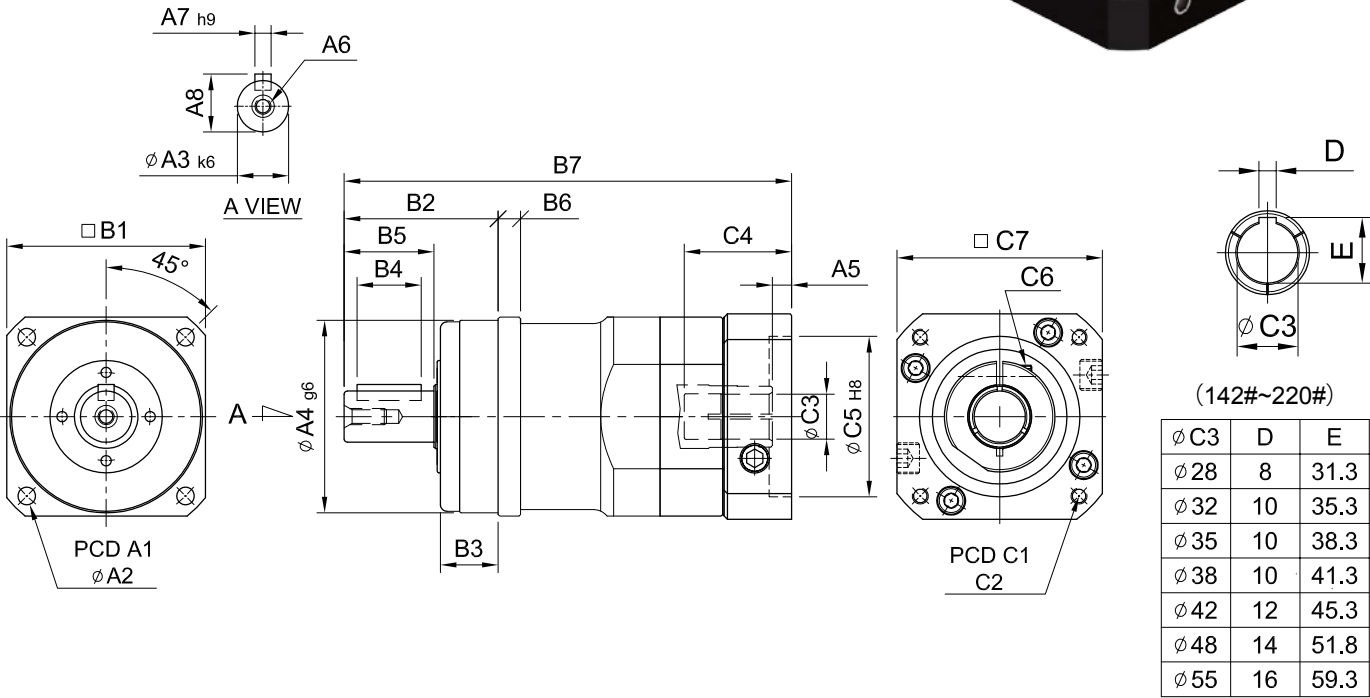
SERVOBOX Planetary Reducers

SF

1 段形  
速比：3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10



High Precision Planetary Reducer



単位：mm

A	寸法	62	75	100	142	180	220
	寸法	62	75	100	142	180	220
A	A1	68	85	120	165	215	250
	A2	5.5	6.8	9	11	13	17
	A3	16	22	32	40	55	75
	A4	60	70	90	130	160	180
	A5	6	9.2	10.5	10	11.5、13.5	12.5、14.5
	A6	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
	A7	5	6	10	12	16	20
B	A8	18	24.5	35	43	59	79.5
	B1	62	76	106	142	180	220
	B2	48	56	88	112	112	138
	B3	18	18	27	27	26	30
	B4	20	32	50	70	70	90
	B5	28	36	58	82	82	105
	B6	6	7	10	12	15	20
C	B7	139.5、147.5	191	242.5	306	360、362	408、410
	C1	70、75、90	90、110、115、145	115、145、165	145、165、215	200、215、265	200、265、300
	C2	M4、M5、M6	M5、M6、M8	M6、M8、M10	M8、M10、M12	M10、M12、M16	M12、M16
	C3	11、14、16、19	16、19、22、24	24、28、32、35	28、32、35、38	35、38、42、48、55	38、42、48、55
	C4	33.5、41.5	59.2	67.5	84.5	114.5、116.5	117.5、119.5
	C5	50、60、70	70、80、95、110	95、110、130	110、130、180	114.3、180、230	114.3、230、250
	C6	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	64、70、80	92、110、130	122、130、150	146、150、190	182、200、250	222、250、265

伝動能力表	単位	速比	62	75	100	142	180	220
定格出力トルク	Nm	3	59	165	216	625	1,206	2,030
		4	51	146	208	555	1,069	1,804
		5	48	155	333	618	1,189	2,010
		6	45	150	315	583	1,118	1,911
		7	45	142	309	573	1,108	1,870
		8	43	141	305	553	1,070	1,824
		9	44	140	293	516	993	1,694
許容最大加速トルク	Nm	10	43	136	294	549	1,059	1,779
			定格出力トルクの 1.8 倍					
非常時最大トルク (緊急停止時など)	Nm	3 ~ 10	定格出力トルクの 3 倍					
定格入力速度	rpm	3 ~ 10	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
許容最大入力速度	rpm	3 ~ 10	6,000	6,000	6,000	5,000	4,000	3,000
バックラッシュ Ps	arcmin	3 ~ 10	-	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1
バックラッシュ P0	arcmin	3 ~ 10	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
バックラッシュ P1	arcmin	3 ~ 10	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
バックラッシュ P2	arcmin	3 ~ 10	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
ねじれ剛性	Nm/arcmin	3 ~ 10	8	15	27	60	150	240
許容ラジアル荷重	N	3 ~ 10	2,240	4,150	8,760	12,750	17,860	57,000
許容スラスト荷重	N	3 ~ 10	1,920	3,780	7,500	10,840	15,180	34,000
寿命	hr	3 ~ 10	S5 反復定格: 30,000 時間以上 (S1 連続定格: 15,000 時間以上)					
効率	%	3 ~ 10	≥ 97%					
減速機許容表面温度	°C	3 ~ 10	-15°C ~ +90°C					
潤滑剤		3 ~ 10	合成潤滑剤 シンセティックグリース					
保護等級		3 ~ 10	IP65					
据付姿勢		3 ~ 10	制限無し					
騒音値 ※ 1	dB	3 ~ 10	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70
概略重量	kg	3 ~ 10	1.7	4.5	8.3	16.7	34.3	

※ 1 騒音値は 1 段減速機は 1/10、2 段減速機は 1/100 を代表として入力回転数 3,000r/min 1m の距離における騒音基準値です。

■ 入力軸換算慣性モーメント (kg・cm <sup>2</sup> )						
速比	62	75	100	142	180	220
3	0.15	0.60	3.21	9.18	28.82	60.6
4	0.14	0.51	2.80	7.51	23.56	55.4
5	0.13	0.45	2.71	7.40	23.74	54.3
6	0.13	0.45	2.65	7.15	22.65	53.8
7	0.12	0.42	2.54	7.15	22.40	53.3
8	0.12	0.42	2.51	7.01	22.35	53.1
9	0.12	0.42	2.51	7.01	22.35	52.8
10	0.12	0.42	2.51	7.01	22.35	52.0