

# 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	バックラッシャクラス	モータフランジ番号
[例] SF	142	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8~55	Ps	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	8~55	P0	
SF-A	100		[標準は キー有]	[標準は キー無]	8~55	P1	
SFL-A	142				8~55	P2	
	180		N	K	8~55		
	220		キー無	キー有	8~55		
					[#142~ #220]		

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。

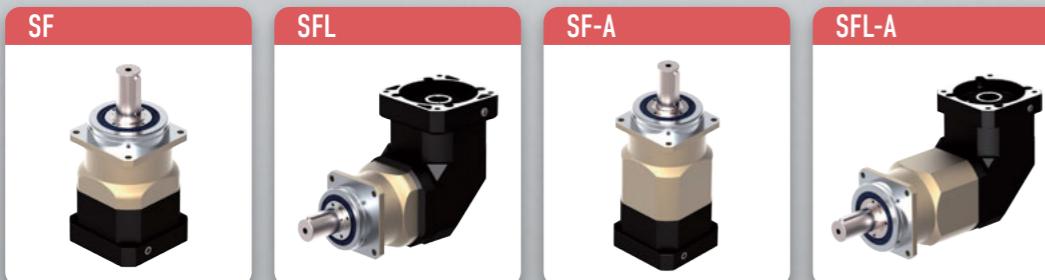


## 特徴



LIMING遊星減速機の高剛性・高精度を実現する特長の出力  
時とキャリヤ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。

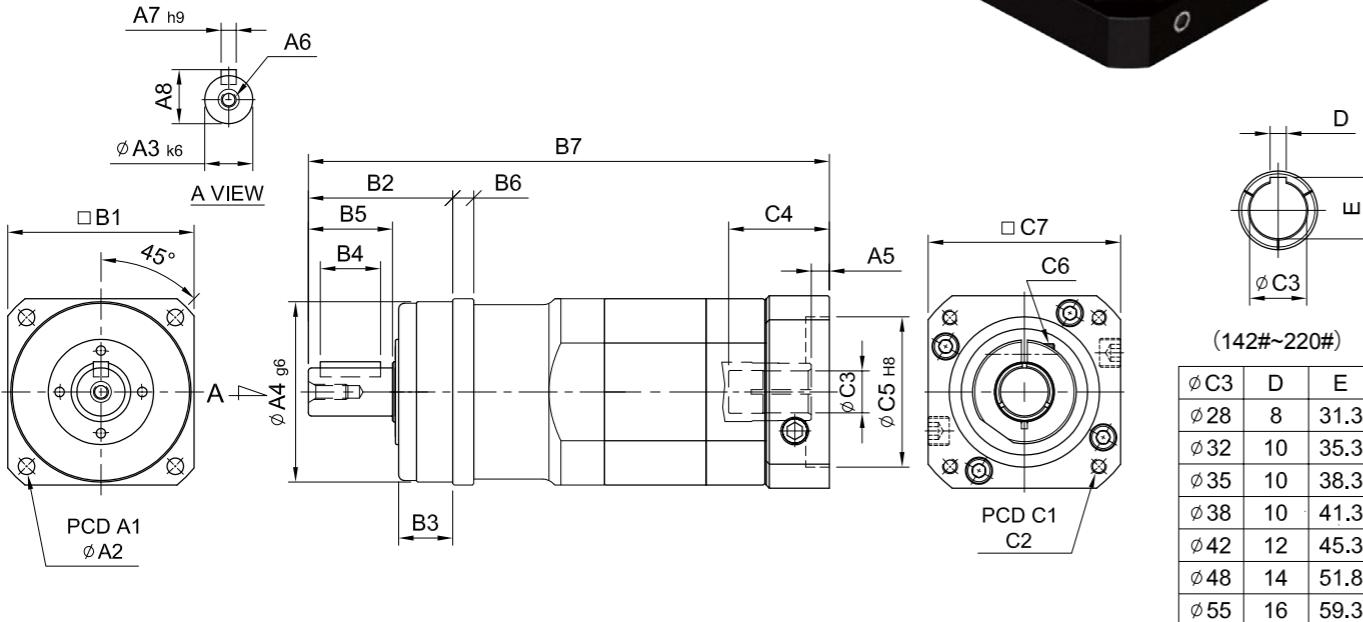


# SERVOBOX Planetary Reducers

## SF-A

2段形

速比：15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 70, 100



单位: mm

	62A	75A	100A	142A	180A	220A
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	8	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
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
B7	173.3, 181.3	214	282.5	373	441, 443	501, 503
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	19, 24	24, 28, 32	28, 32, 35, 38	35, 38, 42, 48, 55	38, 42, 48, 55
C4	33.5, 41.5	51	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	62A	75A	100A	142A	180A	220A
定格出力トルク 【 $T_{2N}$ 】	Nm	15	59	165	216	625	1,206	2,030
		20	51	146	208	555	1,069	1,804
		25	48	155	333	618	1,189	2,010
		30	45	150	315	583	1,118	1,911
許容最大加速トルク 【 $T_{2B}$ 】	Nm	35	45	142	309	573	1,108	1,870
非常時最大トルク(緊急停止時など) 【 $T_{2NOT}$ 】	Nm	40	51	146	208	555	1,069	1,824
定格入力速度 【 $n_{IN}$ 】	rpm	50	48	155	333	618	1,189	2,010
許容最大入力速度 【 $n_{IB}$ 】	rpm	70	45	142	309	573	1,108	1,870
バックラッシュ Ps	arcmin	100	43	136	294	549	1,059	1,779
バックラッシュ P0	arcmin	15 ~ 100	-	$\leq 3$				
バックラッシュ P1	arcmin	15 ~ 100	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$
バックラッシュ P2	arcmin	15 ~ 100	$\leq 7$	$\leq 7$	$\leq 7$	$\leq 7$	$\leq 7$	$\leq 7$
ねじれ剛性	Nm/arcmin	15 ~ 100	8	15	27	60	150	240
許容ラジアル荷重 【 $F_{2rB}$ 】	N	15 ~ 100	2,240	4,150	8,760	12,750	17,860	57,000
許容スラスト荷重 【 $F_{2aB}$ 】	N	15 ~ 100	1,920	3,780	7,500	10,840	15,180	34,000
寿命 【 $L_H$ 】	hr	15 ~ 100	S5 反復定格: 30,000 時間以上 (S1 連続定格: 15,000 時間以上)					
効率 【 $\eta$ 】	%	15 ~ 100	$\geq 94\%$					
減速機許容表面温度	°C	15 ~ 100	$-15^{\circ}\text{C} \sim +90^{\circ}\text{C}$					
潤滑剤		15 ~ 100	合成潤滑剤 シンセティックグリース					
保護等級		15 ~ 100	IP65					
据付姿勢		15 ~ 100	制限無し					
騒音値 ※1	dB	15 ~ 100	$\leq 58$	$\leq 60$	$\leq 63$	$\leq 65$	$\leq 67$	$\leq 70$
概略重量	kg	15 ~ 100	2.6	8.2	11.5	25.6	43	

※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	62A	75A	100A	142A	180A	220A
15	0.15	0.60	3.21	9.18	28.82	60.6
20	0.14	0.51	2.80	7.51	23.56	55.4
25	0.13	0.45	2.71	7.40	23.24	54.3
30	0.15	0.60	3.21	9.18	28.82	60.6
35	0.12	0.42	2.54	7.15	22.40	53.3
40	0.14	0.51	2.80	7.51	23.56	53.1
50	0.13	0.45	2.71	7.40	23.24	54.3
70	0.12	0.42	2.54	7.15	22.40	53.3
100	0.12	0.42	2.51	7.01	22.35	52.0