

# SERVOBOX Planetary Reducers

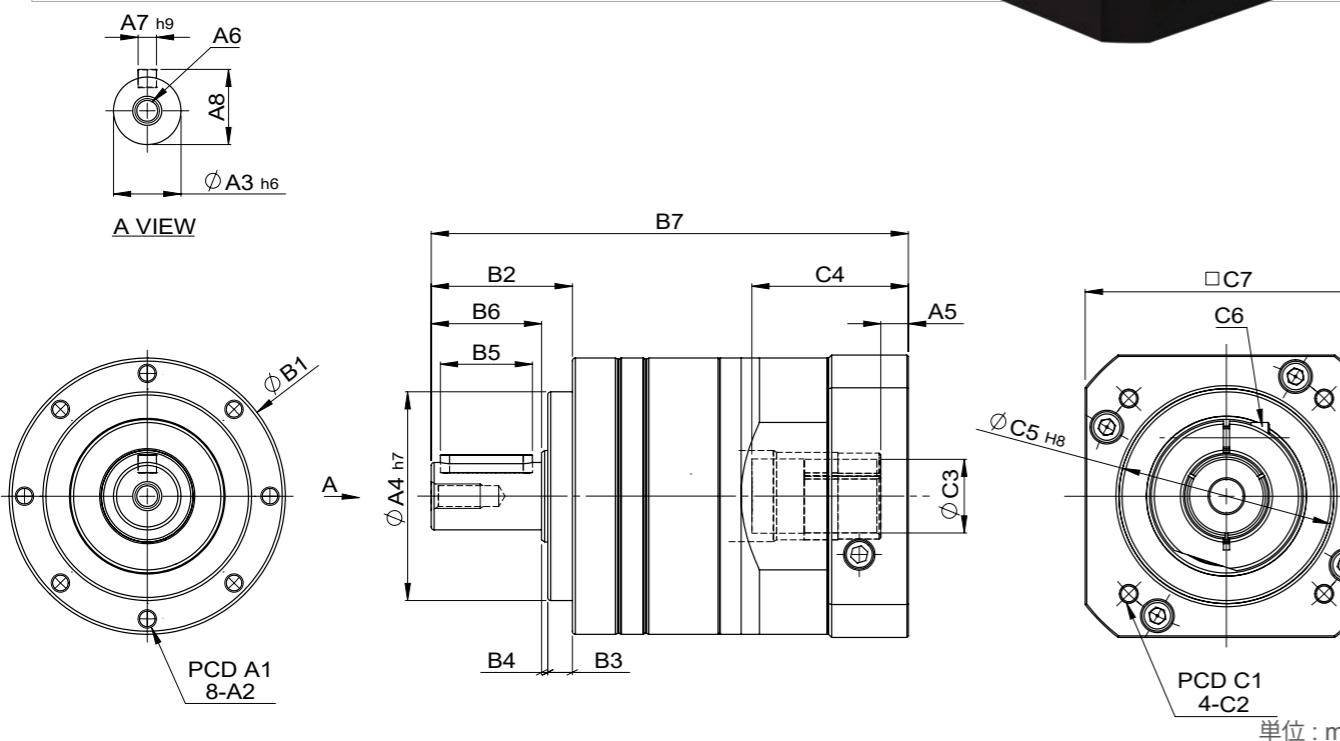
LIMING SERVOBOX 高精密遊星減速機

SA

1段形  
速比：3, 4, 5, 7, 10



High Precision Planetary Reducer



	寸法	50	70	90	120	160
A	A1	44	62	80	108	140
	A2	M4 x 0.7	M5 x 0.8	M6 x 1.0	M8 x 1.25	M10 x 1.5
	A3	12	16	22	32	40
	A4	35	52	68	90	120
	A5	4.5	6	9, 23.5	10, 20	10
	A6	M4 x 0.7	M5 x 0.8	M8 x 1.25	M12 x 1.75	M12 x 1.75
	A7	4	5	6	10	12
	A8	13.5	18	24.5	35	43
B	B1	51	70	90	122	160
	B2	25.5	36	46	70	88
	B3	4	6.5	8	9	8
	B4	1.5	1.5	2	3	2
	B5	15	20	30	50	65
	B6	20	28	36	58	78
	B7	96.5	115	155.5, 170	211, 221	238.5
C	C1	45, 46, 63, 70	70, 75, 90	90, 100, 115, 145	115, 145, 165	165
	C2	M3, M4, M5	M5, M6	M6, M8	M6, M8, M10	M10
	C3	11, 14	14, 19	19, 24	24, 28, 32	24, 28, 32
	C4	32	33.5, 41	51, 65.5	67, 77	63
	C5	30, 40, 50	50, 60, 70	70, 80, 95, 110	95, 110, 130	130
	C6	M4 x 0.7	M5 x 0.8	M6 x 1.0	M8 x 1.25	M8 x 1.25
	C7	46, 55, 60	70, 75, 80	92, 110, 130	122, 130, 150	150

伝動能力表	単位	速比	50	70	90	120	160
定格出力トルク 【 $T_{2N}$ ]	Nm	3	17	54	165	216	625
	Nm	4	15	48	146	208	555
	Nm	5	14	45	155	333	618
	Nm	7	13	41	142	309	573
	Nm	10	12	40	136	294	549
許容最大加速トルク 【 $T_{2B}$ ]	Nm	3 ~ 10	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) 【 $T_{2NOT}$ ]	Nm	3 ~ 10	定格出力トルクの 3 倍				
定格入力速度 【 $n_{IN}$ ]	rpm	3 ~ 10	3,000				
許容最大入力速度 【 $n_{IB}$ ]	rpm	3 ~ 10	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000
ねじれ剛性	Nm/arcmin	3 ~ 10	3	3	15	27	60
バックラッシュ Ps	arcmin	3 ~ 10	-	-	≤ 1	≤ 1	≤ 1
バックラッシュ P0	arcmin	3 ~ 10	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
バックラッシュ P1	arcmin	3 ~ 10	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
バックラッシュ P2	arcmin	3 ~ 10	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
許容ラジアル荷重 【 $F_{2aB}$ ]	N	3 ~ 10	320	800	4,150	8,760	9,300
許容スラスト荷重 【 $F_{2aB}$ ]	N	3 ~ 10	160	400	3,780	7,500	4,650
寿命 【 $L_H$ ]	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 【 $\eta$ ]	%	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	IP 65				
据付姿勢		3 ~ 10	制限無し				
騒音値 ※1	dB	3 ~ 10	≤ 58	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65
概略重量	kg	3 ~ 10	0.6	1.4	2.8	6.7	13.25

※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	50	70	90	120	160
3	0.03	0.15	0.60	3.21	9.21
4	0.03	0.15	0.51	2.80	7.54
5	0.03	0.13	0.45	2.71	7.42
7	0.03	0.13	0.42	2.54	7.14
10	0.03	0.13	0.42	2.51	7.03