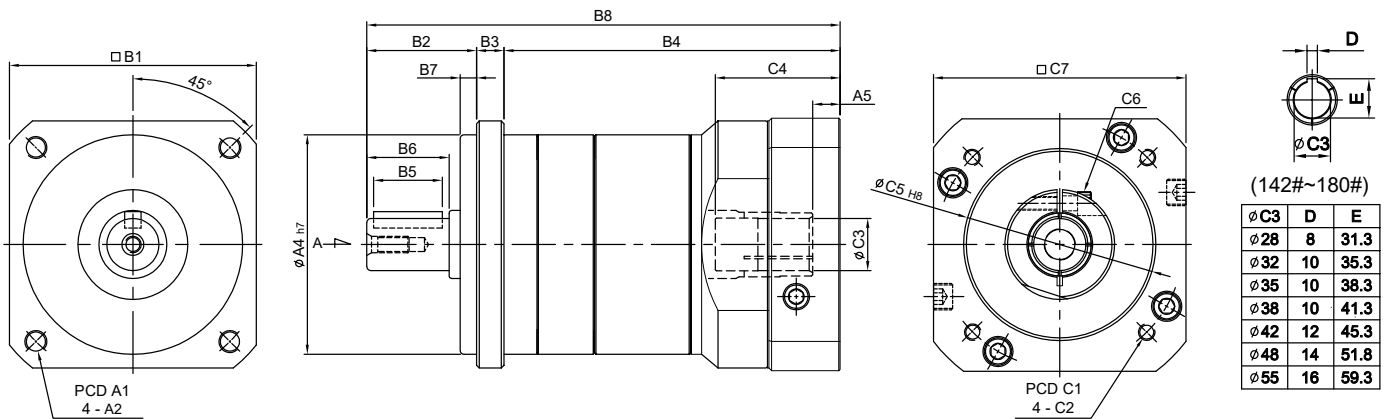
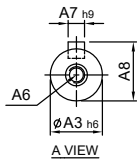


FABGEAR Planetary Reducers

MODEL : FA

雙段 2-Stage

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



unit: mm

Model Code	50	70	80	90	100	120	142	180
A								
A1	60	76	90	100	115	135	165	215
A2	M5 x P0.8	$\phi 5.5$	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0
A3	12	16	19	19	24	32	40	55
A4	50	60	70	80	90	110	130	160
A5	4.5	6	10	10	8 · 22.5	10	10	11.5
A6	M4 x P0.7 deep 11	M5 x P0.8 deep 14	M6 x P1.0 deep 15	M6 x P1.0 deep 15	M8 x P1.25 deep 20	M10 x P1.5 deep 23	M10 x P1.5 deep 23	M14 x P2.0 deep 32
A7	4	5	6	6	8	10	12	16
A8	13.5	18	21.5	21.5	27	35	43	59
B								
B1	52	70	80	90	102	120	142	180
B2	32	36	50	40	61	72	87	106
B3	6	7	11	10	13	10	15	16
B4	84.5	105.8/113.8	99.5/111.5	122.5	133/147.5	179/189	158.5	282.5/285.5
B5	15	20	25	25	30	40	65	70
B6	20	28	30	30	40	50	74	82
B7	4.5	7	5	6	5	10	10	20
B8	122.5	148.8 · 156.8	160.5 · 172.5	172.5	207 · 221.5	261 · 271	260.5	404.5 · 407.5
C								
C1	45 · 46 · 48.5 · 63 · 70	70 · 75 · 85	70 · 90 · 100 · 115	90 · 100 · 115 · 145	90 · 100 · 115 · 145	115 · 145 · 165	130 · 145 · 165 · 175 · 215	149 · 200 · 215 · 265 · 300
C2	M3 · M4 · M5	M5 · M6	M5 · M6	M6 · M8	M6 · M8	M6 · M8 · M10	M8 · M10 · M12	M8 · M12 · M16 M12 · M16
C3	8 · 10 · 11 · 14	11 · 14 · 16 · 19	16 · 19	16 · 19	19 · 22 · 24	22 · 24 · 28 · 32	28 · 32 · 35 · 38	35 · 38 · 42 · 48 · 55
C4	32	33.5 · 41.5	33.5 · 45.5	45.5	51 · 65.5	67 · 77	84.5	114.5 · 117.5
C5	30 · 40 · 50	50 · 60 · 70	50 · 70 · 80 · 95	70 · 80 · 95 · 110	70 · 80 · 95 · 110	95 · 110 · 130	110 · 130 · 180	114.3 · 180 · 230 · 250
C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M5 x P0.8	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5
C7	46 · 55 · 60	64 · 70 · 80	80 · 92 · 110	92 · 110 · 130	92 · 110 · 130	122 · 130 · 150	146 · 150 · 190	182 · 200 · 250 · 265

Precision Planetary Reducer

規格 Parameter	代號	單位 Unit	速比 Ratio	50	70	80	90	100	120	142	180
額定輸出扭矩 Rated Output Torque (Nominal output torque)	T_{2N}	Nm	15	19	54	112	112	165	286	550	1,060
			20	16	48	110	110	146	255	490	940
			25	16	45	108	108	160	264	510	1,050
			30	19	41	112	112	165	286	550	1,060
			35	15	41	105	105	149	245	470	970
			40	16	39	110	110	146	255	490	940
			50	16	45	108	108	160	264	510	1,050
			70	15	41	105	105	149	245	470	970
			100	14	40	100	100	141	234	450	930
最大加速扭矩 Max. Acceleration Torque	T_{2B}	Nm	15 ~ 100	1.8 倍額定輸出力矩 1.8 Times of Rated Output Torque							
最大輸出扭矩 Max. Output Torque 急停扭矩 Emergency Stop Torque	T_{2NOT}	Nm	15 ~ 100	3 倍額定輸出力矩 3 Times of Rated Output Torque							
額定輸入轉速 Rated Input Speed	n_{1N}	rpm	15 ~ 100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
最大輸入轉速 Max. Input Speed	n_{1B}	rpm	15 ~ 100	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	4,000
背隙 Backlash		arcmin	15 ~ 100	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12
扭轉剛性 Torsional Rigidity		Nm/arcmin	15 ~ 100	3	5	12	12	14	23	60	140
容許徑向力 Max. Radial Force	F_{2rB}	N	15 ~ 100	350	800	1,200	1,200	3,200	5,220	8,800	14,800
容許軸向力 Max. Axial Force	F_{2aB}	N	15 ~ 100	180	400	600	600	1,600	2,600	4,400	7,400
使用壽命 Service Life	L_H	hr	15 ~ 100	S5 周期運轉 : >30,000 (S1 連續運轉 : >15,000 hrs) S5 Cycle Operation: >30,000 (S1 Continuous Operation: >15,000 hrs)							
效率 Efficiency	η	%	15 ~ 100	≥ 94%							
使用溫度 Operating Temperature		°C	15 ~ 100	- 25° C ~ + 90° C							
潤滑 Lubrication			15 ~ 100	全合成潤滑油脂 Synthetic Grease							
防護等級 Protection Class			15 ~ 100	IP65							
安裝方向 Mounting Position			15 ~ 100	任意方向 Any							
噪音值 Noise Level		dB	15 ~ 100	≤ 60	≤ 60	≤ 62	≤ 62	≤ 67	≤ 69	≤ 70	≤ 72
重量 Weight ±2%		Kg	15 ~ 100	0.96	2.1	2.8	3.06	5.92	10.3	20.5	41

■ 轉動慣量 Mass Moments of Inertia (kg.cm²)

Ratio	50	70	80	90	100	120	142	180
15	0.03	0.13	0.41	0.41	0.45	2.64	7.3	22.8
20	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.64	7.3	22.8
25	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.64	7.1	22.8
30	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.64	7.3	22.6
35	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.64	6.7	22.6
40	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.64	7.3	22.6
50	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.51	7.1	22.6
70	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.51	6.7	21.9
100	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.51	6.7	21.9