

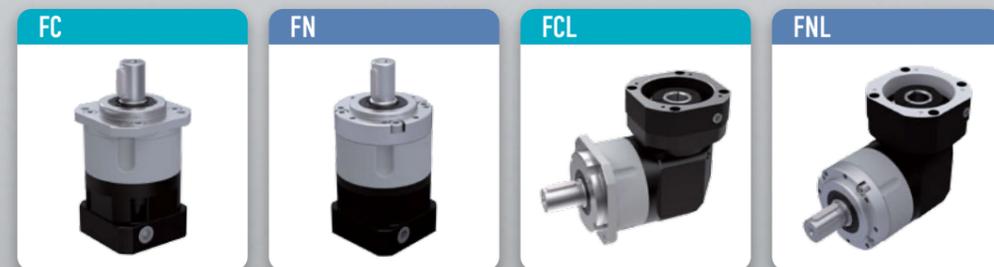
FC~FNL

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	モータフランジ番号
[例] FC	90	- 10			- 19	/ ▲▲▲▲
FC	50	3~	空欄	空欄	8~38	注文時の 付属情報 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。
FN	70	100	キー有 [標準は キー有]	キー無 [標準は キー無]		
FCL	90		N キー無	K キー有		
FNL	120 145 155			[#145]		



バックラッシ 1段形減速機 ≦ 8 arcmin
2段形減速機 ≦ 10 arcmin



特徴



出力軸とキャリアの一体構造、ケースと内歯車の一体構造、入力軸とモータ軸のノンバックラッシ一体連結構造など精度を保證する一体化構造や強度を保證する歯車方式はSERVOBOXと同様です。



ケースはフランジ部を別部品とし、FC~FNLの部品共通化と加工性向上によるコスト低減を企図しています。

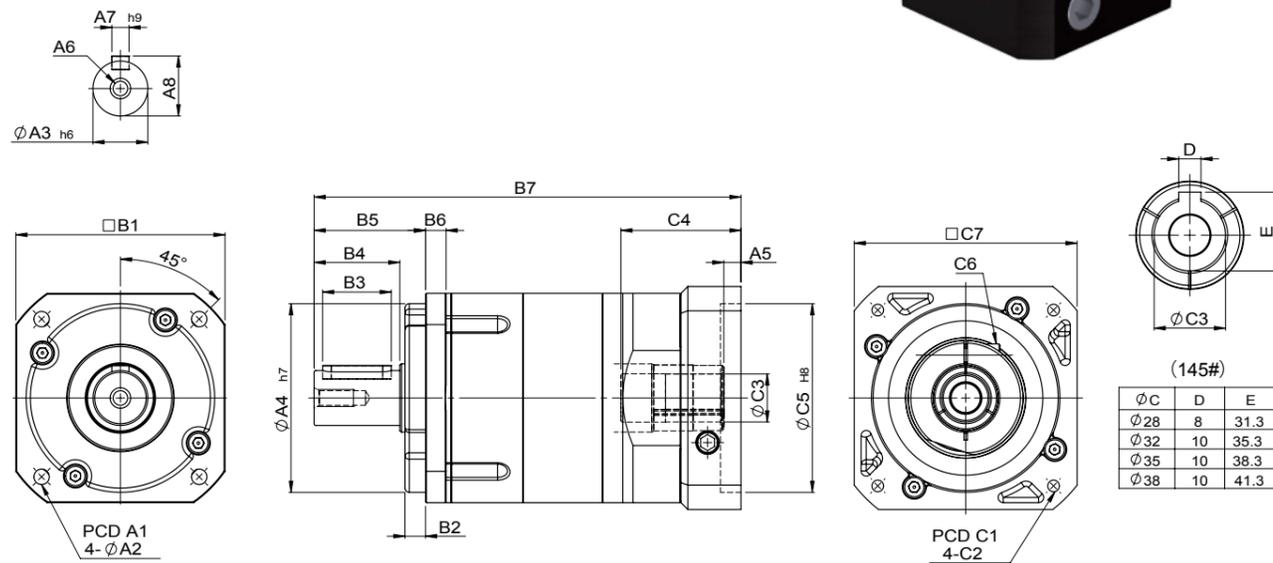
FABGEAR Planetary Reducers

FC

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



Precision Planetary Reducer



単位：mm

寸法	50	70	90	120	145
A1	50	70	100	130	165
A2	4.5	5.5	6.8	9	11
A3	13	16	22	32	40
A4	35	50	80	110	130
A5	4.5	6	9, 23.5	10, 20	11.5
A6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75
A7	5	5	6	10	12
A8	15	18	24.5	35	43
B1	51	69	90	122	145
B2	5	7	10	12	12
B3	15	20	30	40	65
B4	20	28	36	50	74
B5	26	36	48	65	92
B6	5	7	9	12	14
B7	121	148.8, 156.8	190.5, 205	249, 259	310
C1	46, 60, 63	70, 75, 90	90, 100, 115, 145	115, 145, 165	145, 165, 215
C2	M3, M4, M5	M4, M5, M6	M5, M6, M8	M6, M8, M10	M8, M10, M12
C3	8, 11	11, 14, 16, 19	19, 24	24, 28, 32	28, 32, 35, 38
C4	32	33.5, 41.5	51, 65.5	70, 80	83
C5	30, 40, 50	50, 60, 70	70, 80, 95, 110	95, 110, 130	110, 130, 180
C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5
C7	46, 55	64, 70, 80	92, 110, 130	122, 130, 150	146, 150, 190

伝動能力表	単位	速比	50	70	90	120	145
定格出力トルク $[T_{2N}]$	Nm	15	16	50	135	276	496
		20	14	45	120	245	432
		25	15	42	118	230	423
		30	16	50	135	275	496
		35	12	40	114	215	393
		40	14	45	120	245	432
		50	15	42	118	230	423
		70	12	40	114	215	393
100	11	37	108	204	375		
許容最大加速トルク $[T_{2B}]$	Nm	15 ~ 100	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	15 ~ 100	定格出力トルクの 3 倍				
定格入力速度 $[n_{IN}]$	rpm	15 ~ 100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
許容最大入力速度 $[n_{IB}]$	rpm	15 ~ 100	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
バックラッシュ	arcmin	15 ~ 100	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10
ねじれ剛性	Nm/arcmin	15 ~ 100	2.5	5	12	26	58
許容ラジアル荷重 $[F_{2aB}]$	N	15 ~ 100	750	1,196	2,850	6,100	8,600
許容スラスト荷重 $[F_{2sB}]$	N	15 ~ 100	375	598	1,425	3,050	4,300
寿命 $[L_{H1}]$	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	≥ 94%				
減速機許容表面温度	°C	15 ~ 100	-15°C ~ +90°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	≤ 60	≤ 62	≤ 64	≤ 66	≤ 68
概略重量	kg	15 ~ 100	0.86	1.85	3.9	9.35	15.725

※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・cm²)

速比	50	70	90	120	145
15	0.03	0.13	0.41	2.54	6.50
20	0.03	0.14	0.42	2.55	6.80
25	0.03	0.13	0.41	2.54	6.50
30	0.03	0.16	0.51	3.02	8.31
35	0.03	0.13	0.35	2.40	6.44
40	0.03	0.14	0.42	2.55	6.80
50	0.03	0.13	0.41	2.54	6.50
70	0.03	0.13	0.35	2.40	6.44
100	0.03	0.13	0.35	2.39	6.37