

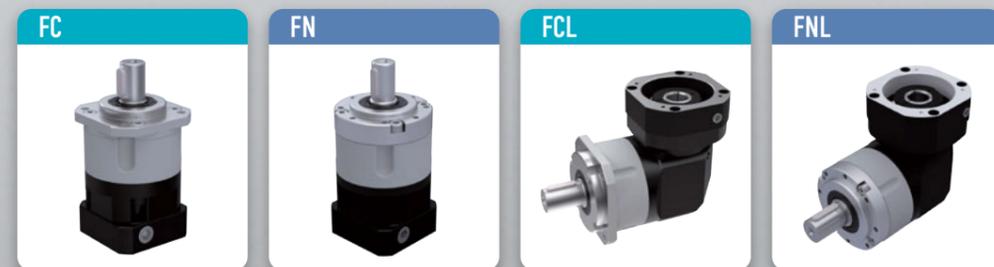
# FC~FNL

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。

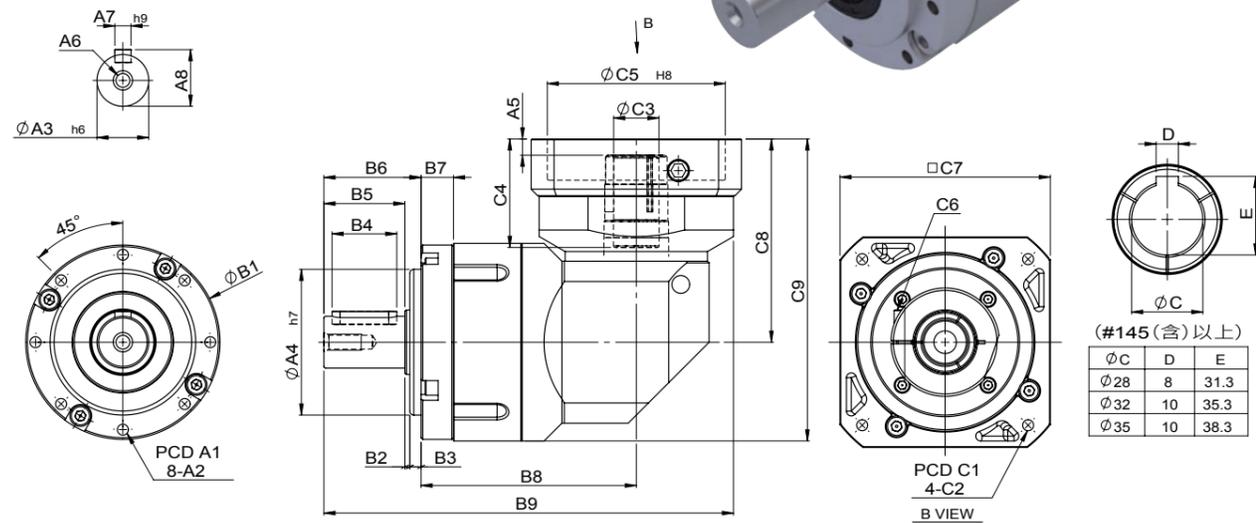
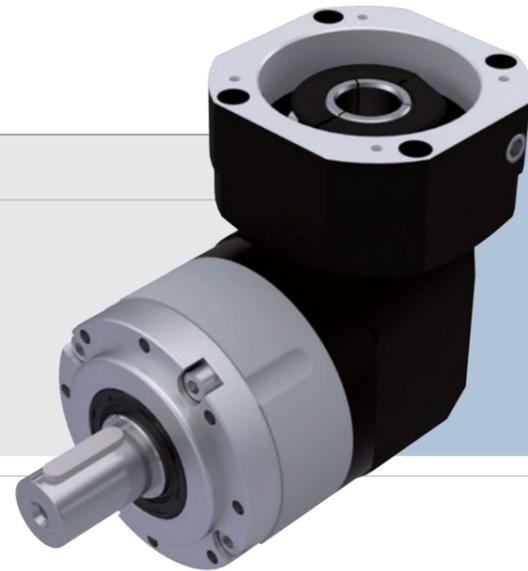


ケースはフランジ部を別部品とし、FC~FNLの部品共通化と加工性向上によるコスト低減を企図しています。

# FABGEAR Planetary Reducers

## FNL

1 段形  
速比：3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15,  
20, 30, 40, 50



単位：mm

寸法	50	70	90	120	155
A1	44	62	80	108	140
A2	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5
A3	12	16	22	32	40
A4	35	52	68	90	120
A5	6	6	9	10	11.5
A6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75
A7	4	5	6	10	12
A8	13.5	18	24.5	35	43
B1	51	70	91	120	155
B2	1.5	3	2	3	6
B3	3	5	6	7	9.5
B4	15	20	30	40	65
B5	20	28	36	50	74
B6	24.5	36	44	60	89.5
B7	11	10	14.5	20	24
B8	66.5	77	95.5	128	151.5
B9	113	144	188.5	253	314.5
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	14, 19	19, 24	24, 28, 32	28, 32, 35
C4	26	42	53	67	81.5
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
C8	59	83.5	97	125.5	165
C9	84.5	118.5	142	186.5	237.5

伝動能力表	単位	速比	50	70	90	120	155
定格出力トルク 【 $T_{2N}$ 】	Nm	3	16	50	135	276	496
		4	14	45	120	245	432
		5	15	42	118	230	423
		6	16	50	135	276	496
		7	12	40	114	215	393
		8	14	45	120	245	432
		9	16	50	135	276	496
		10	15	42	118	230	423
		15	15	42	118	230	423
		20	15	42	118	230	423
		30	11	37	108	204	375
		40	11	37	108	204	375
50	11	37	108	204	375		
許容最大加速トルク 【 $T_{2B}$ 】	Nm	3 ~ 50	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 ~ 50	定格出力トルクの 3 倍				
定格入力速度 【 $n_{1N}$ 】	rpm	3 ~ 50	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
許容最大入力速度 【 $n_{1B}$ 】	rpm	3 ~ 50	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
バックラッシュ	arcmin	3 ~ 50	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10
ねじれ剛性	Nm/arcmin	3 ~ 50	2.5	5	12	26	58
許容ラジアル荷重 【 $F_{2rB}$ 】	N	3 ~ 50	750	1,196	2,650	6,100	8,600
許容スラスト荷重 【 $F_{2aB}$ 】	N	3 ~ 50	375	598	1,425	3,050	4,300
寿命 【 $L_{H1}$ 】	hr	3 ~ 50	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 ~ 50	≥ 94%				
減速機許容表面温度	°C	3 ~ 50	-15°C ~ +90°C				
潤滑剤		3 ~ 50	合成潤滑剤 シンセティックグリース				
保護等級		3 ~ 50	IP65				
据付姿勢		3 ~ 50	制限無し				
騒音値 ※1	dB	3 ~ 50	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 74	≤ 76
概略重量	kg	3 ~ 50	0.87	1.86	3.7	9.322	15.256

※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	155
3 ~ 50	0.09	0.36	1.8	4.93	12.5