

# SF~SFL-A

## 形番表示

| 減速機<br>タイプ | 枠番  | 速比   | 出力軸キー<br>有無              | 入力軸キー<br>有無              | 入力軸穴径           | パックラッシクラス | モータフランジ番号    |
|------------|-----|------|--------------------------|--------------------------|-----------------|-----------|--------------|
| [例] SF     | 142 | - 10 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - 28            | - P1      | / ▲▲▲▲       |
| SF         | 62  | 3~   | 空欄                       | 空欄                       | 8~55            | Ps        | 注文時の<br>付属情報 |
| SFL        | 75  | 200  | キー有                      | キー無                      |                 | P0        |              |
| SF-A       | 100 |      | [標準は<br>キー有]             | [標準は<br>キー無]             |                 | P1        |              |
| SFL-A      | 142 |      |                          |                          |                 | P2        |              |
|            | 180 |      | N                        | K                        |                 |           |              |
|            | 220 |      | キー無                      | キー有                      |                 |           |              |
|            |     |      |                          |                          | [#142~<br>#220] |           |              |

パックラッシクラス  
はタイプにより異な  
ります。詳細の値はス  
ペック欄を参照くだ  
さい。

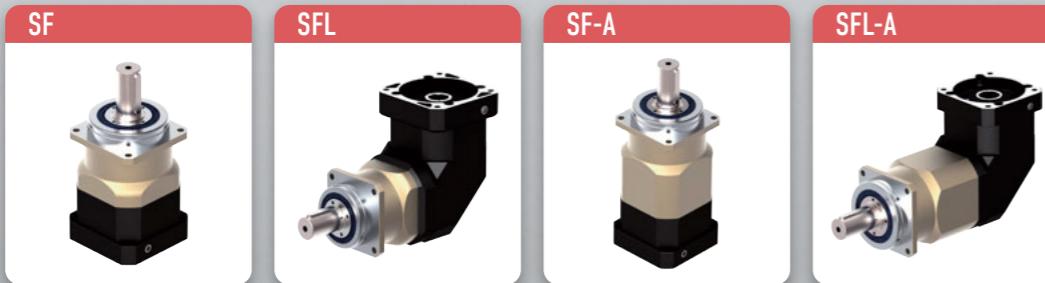


## 特徴



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。

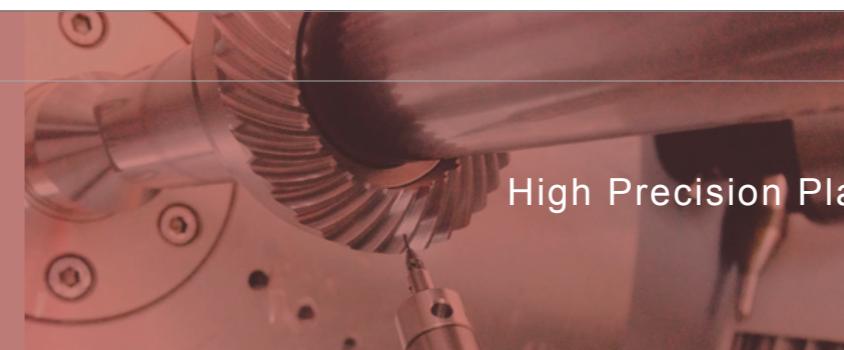
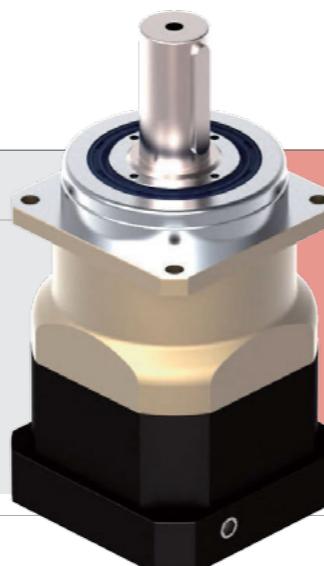


# SERVOBOX Planetary Reducers

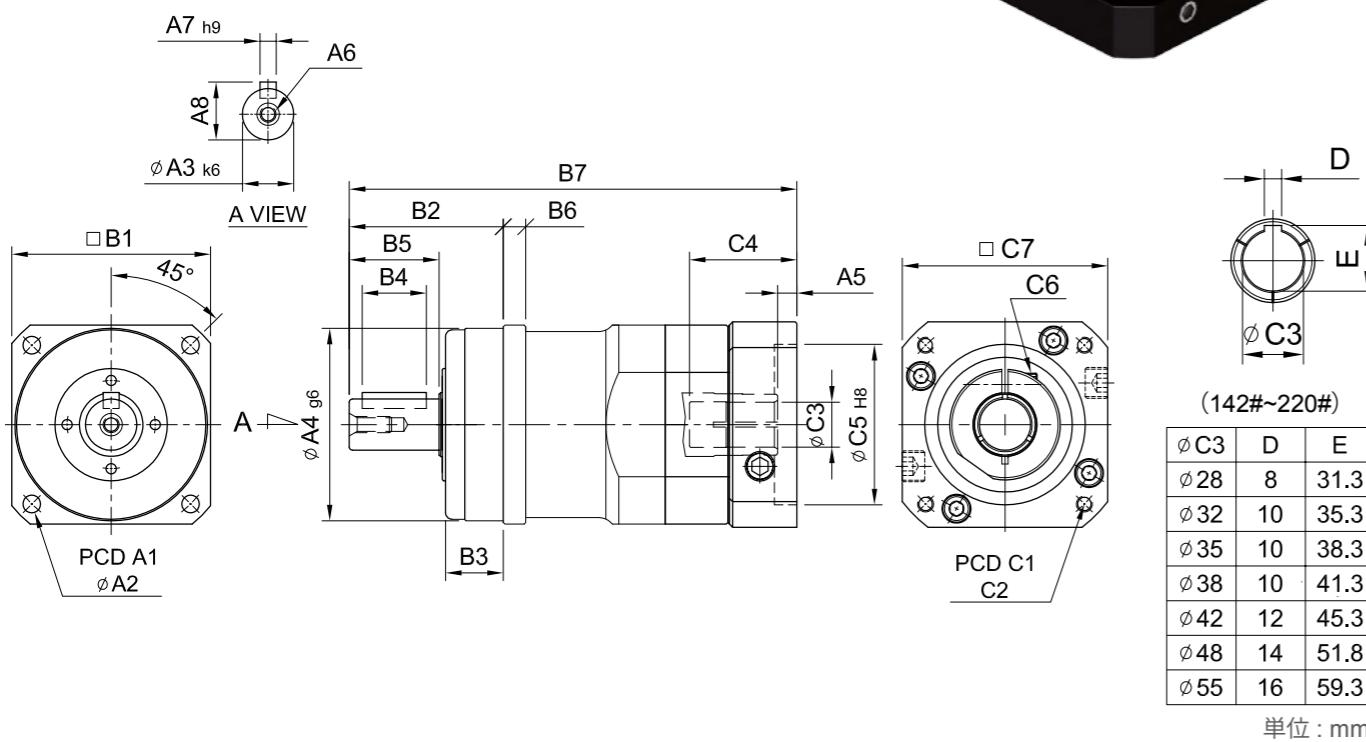
LIMING SERVOBOX 高精密遊星減速機

SF

1段形  
速比：3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10



High Precision Planetary Reducer



|  | 伝動能力表                          | 単位        | 速比     | 62   | 75        | 100       | 142       | 180       | 220       |
|--|--------------------------------|-----------|--------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|  |                                |           |        | 3  | 59        | 165       | 216       | 625       | 1,206     |
|  | 定格出力トルク $[T_{2N}]$             | Nm        | 4      | 51   | 146       | 208       | 555       | 1,069     | 1,804     |
|  |                                | Nm        | 5      | 48   | 155       | 333       | 618       | 1,189     | 2,010     |
|  |                                | Nm        | 6      | 45   | 150       | 315       | 583       | 1,118     | 1,911     |
|  |                                | Nm        | 7      | 45   | 142       | 309       | 573       | 1,108     | 1,870     |
|  |                                | Nm        | 8      | 43   | 141       | 305       | 553       | 1,070     | 1,824     |
|  |                                | Nm        | 9      | 44   | 140       | 293       | 516       | 993       | 1,694     |
|  |                                | Nm        | 10     | 43   | 136       | 294       | 549       | 1,059     | 1,779     |
|  | 許容最大加速トルク $[T_{2B}]$           | Nm        | 3 ~ 10 |  |           |           |           |           |           |
|  | 非常時最大トルク(緊急停止時など) $[T_{2NOI}]$ | Nm        | 3 ~ 10 |  |           |           |           |           |           |
|  | 定格入力速度 $[n_{IN}]$              | rpm       | 3 ~ 10 | 3,000  | 3,000     | 3,000     | 3,000     | 3,000     | 2,000     |
|  | 許容最大入力速度 $[n_{IB}]$            | rpm       | 3 ~ 10 | 6,000  | 6,000     | 6,000     | 5,000     | 4,000     | 3,000     |
|  | バックラッシュ $P_s$                  | arcmin    | 3 ~ 10 | -  | $\leq 1$  |
|  | バックラッシュ $P_0$                  | arcmin    | 3 ~ 10 | $\leq 3$                                       | $\leq 3$  | $\leq 3$  | $\leq 3$  | $\leq 3$  | $\leq 3$  |
|  | バックラッシュ $P_1$                  | arcmin    | 3 ~ 10 | $\leq 5$                                       | $\leq 5$  | $\leq 5$  | $\leq 5$  | $\leq 5$  | $\leq 5$  |
|  | バックラッシュ $P_2$                  | arcmin    | 3 ~ 10 | $\leq 7$                                       | $\leq 7$  | $\leq 7$  | $\leq 7$  | $\leq 7$  | $\leq 7$  |
|  | ねじれ剛性                          | Nm/arcmin | 3 ~ 10 | 8  | 15        | 27        | 60        | 150       | 240       |
|  | 許容ラジアル荷重 $[F_{2B}]$            | N         | 3 ~ 10 | 2,240  | 4,150     | 8,760     | 12,750    | 17,860    | 57,000    |
|  | 許容スラスト荷重 $[F_{2aB}]$           | N         | 3 ~ 10 | 1,920  | 3,780     | 7,500     | 10,840    | 15,180    | 34,000    |
|  | 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 | $\geq 97\%$                                    |           |           |           |           |           |
|  | 減速機許容表面温度                      | °C        | 3 ~ 10 | $-15^{\circ}\text{C} \sim +90^{\circ}\text{C}$ |           |           |           |           |           |
|  | 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 | IP65   |           |           |           |           |           |
|  | 据付姿勢                           |           | 3 ~ 10 | 制限無し   |           |           |           |           |           |
|  | 騒音値 ※1                         | dB        | 3 ~ 10 | $\leq 58$                                      | $\leq 60$ | $\leq 63$ | $\leq 65$ | $\leq 67$ | $\leq 70$ |
|  | 概略重量                           | kg        | 3 ~ 10 | 1.7  | 4.5       | 8.3       | 16.7      | 34.3      |           |

※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 ( $\text{kg} \cdot \text{cm}^2$ )

| 速比 | 62   | 75   | 100  | 142  | 180   | 220  |
|----|------|------|------|------|-------|------|
| 3  | 0.15 | 0.60 | 3.21 | 9.18 | 28.82 | 60.6 |
| 4  | 0.14 | 0.51 | 2.80 | 7.51 | 23.56 | 55.4 |
| 5  | 0.13 | 0.45 | 2.71 | 7.40 | 23.74 | 54.3 |
| 6  | 0.13 | 0.45 | 2.65 | 7.15 | 22.65 | 53.8 |
| 7  | 0.12 | 0.42 | 2.54 | 7.15 | 22.40 | 53.3 |
| 8  | 0.12 | 0.42 | 2.51 | 7.01 | 22.35 | 53.1 |
| 9  | 0.12 | 0.42 | 2.51 | 7.01 | 22.35 | 52.8 |
| 10 | 0.12 | 0.42 | 2.51 | 7.01 | 22.35 | 52.0 |