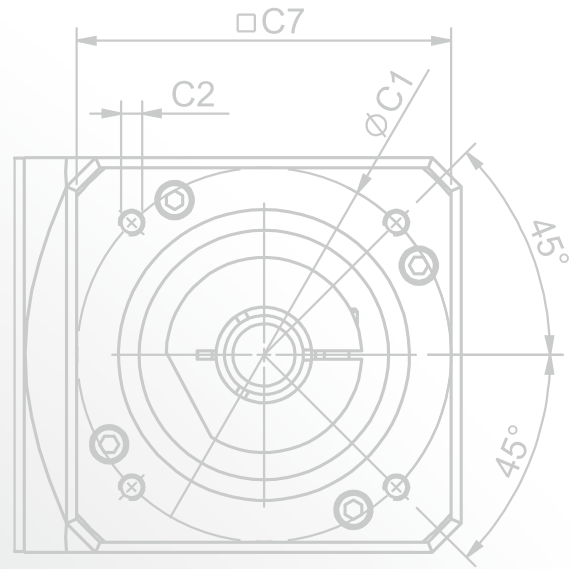
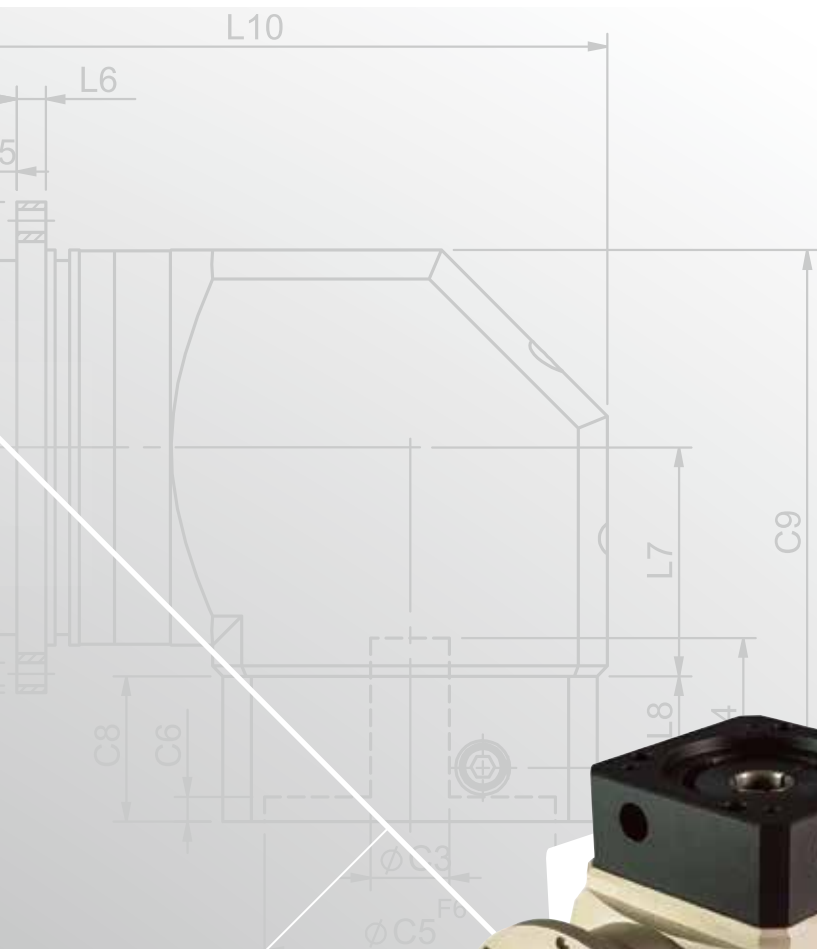
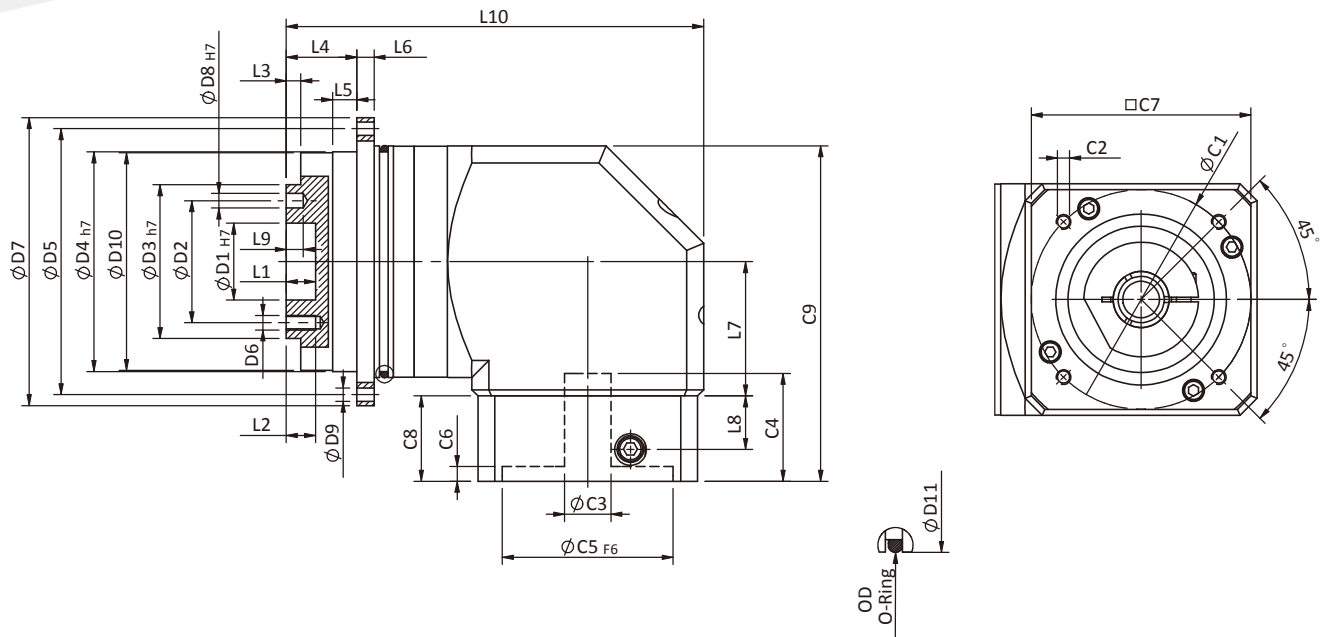


PGFR SERIES





PGFR 1 stage 外形図



規格

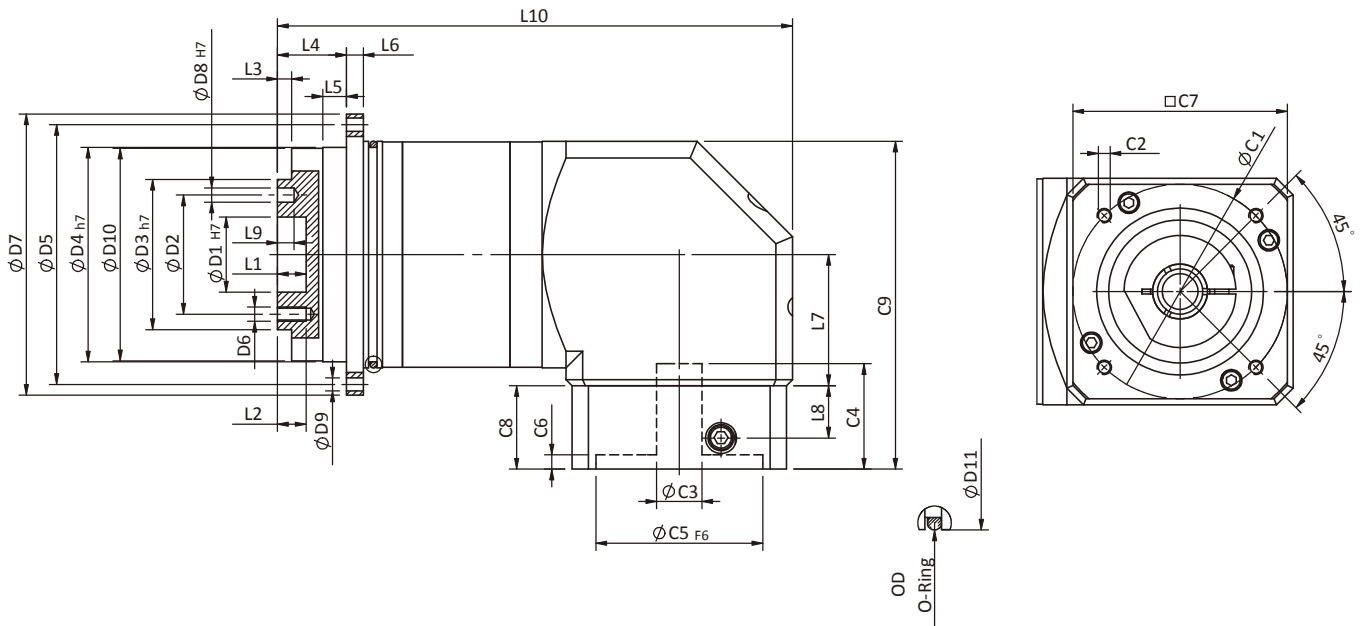
単位: mm

| 寸法 | PGFR42 | PGFR60 | PGFR90 | PGFR115 | PGFR142 |
|-------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|----------|
| D1 _{H7} | 12 | 20 | 31.5 | 40 | 50 |
| D2 | 20 | 31.5 | 50 | 63 | 80 |
| D3 _{h7} | 28 | 40 | 63 | 80 | 100 |
| D4 _{h7} | 47 | 64 | 90 | 110 | 140 |
| D5 | 67 | 79 | 109 | 135 | 168 |
| D6 | M3x0.5P | M5x0.8P | M6x1.0P | M6x1.0P | M8x1.25P |
| D7 | 72 | 86 | 118 | 145 | 179 |
| D8 _{H7} | 3 | 5 | 6 | 6 | 8 |
| D9 | 3.4 | 4.5 | 5.5 | 5.5 | 6.6 |
| D10 | 46.2 | 63.2 | 89.2 | 109.2 | 139.2 |
| D11 | 60 | 70 | 95 | 120 | 152 |
| L1 | 4 | 8 | 12 | 12 | 12 |
| L2 | 6 | 7.2 | 12 | 13.5 | 16 |
| L3 | 3 | 3 | 6 | 6 | 6 |
| L4 | 19.5 | 19.5 | 29 | 29 | 38 |
| L5 | 7 | 7 | 10 | 10 | 14.6 |
| L6 | 4 | 4 | 7 | 8 | 10 |
| L7 | 32.2 | 44.8 | 55 | 69 | 71 |
| L8 | 13.5 | 21.5 | 22 | 32 | 44.7 |
| L9 | 4 | 6 | 7 | 7 | 7 |
| L10 | 92.2 | 123.9 | 171.1 | 200.2 | 250.7 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 90 | 145 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M6x1.0P | M8x1.25P |
| C3 ² | ≤ 8 / ≤ 11 | ≤ 14 / ≤ 19 | ≤ 19 / ≤ 24 | ≤ 24 / ≤ 32 | ≤ 35 |
| C4 ² | 29 | 34 | 44 | 53.5 | 76.8 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 70 | 110 |
| C6 ² | 6 | 5 | 5 | 5.5 | 9 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 90 | 115 | 140 |
| C8 ² | 25 | 33 | 35 | 48 | 65 |
| C9 ² | 78.5 | 112.8 | 137.5 | 176.5 | 225.5 |
| OD | 56x2 | 66x2 | 90x3 | 110x3 | 145x3 |

* C1~C9は標準モーター接続用プレートサイズとなり、選択したモーターに合わせて決定してください。

* 仕様は予告なしに変更されることがあります。

PGFR 2 stage 外形図-1



規格

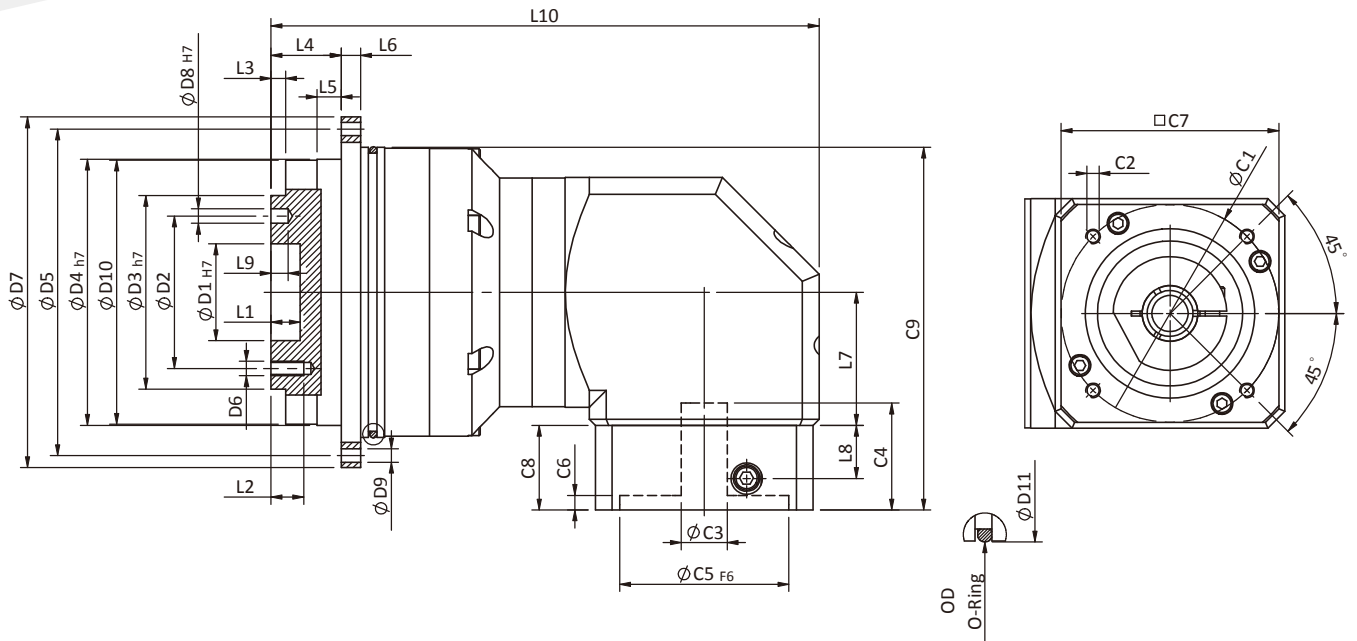
単位: mm

| 寸法 | PGFR42 | PGFR60 | PGFR90 |
|-------------------------------|---------|---------|---------|
| D1 _{H7} | 12 | 20 | 31.5 |
| D2 | 20 | 31.5 | 50 |
| D3 _{h7} | 28 | 40 | 63 |
| D4 _{h7} | 47 | 64 | 90 |
| D5 | 67 | 79 | 109 |
| D6 | M3x0.5P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| D7 | 72 | 86 | 118 |
| D8 _{H7} | 3 | 5 | 6 |
| D9 | 3.4 | 4.5 | 5.5 |
| D10 | 46.2 | 63.2 | 89.2 |
| D11 | 60 | 70 | 95 |
| L1 | 4 | 8 | 12 |
| L2 | 6 | 7.2 | 12 |
| L3 | 3 | 3 | 6 |
| L4 | 19.5 | 19.5 | 29 |
| L5 | 7 | 7 | 10 |
| L6 | 4 | 4 | 7 |
| L7 | 32.2 | 44.8 | 55 |
| L8 | 13.5 | 21.5 | 22 |
| L9 | 4 | 6 | 7 |
| L10 | 119.9 | 159.3 | 216.1 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 | ≤19/≤24 |
| C4 ² | 29 | 34 | 44 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 |
| C6 ² | 6 | 5 | 5 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 90 |
| C8 ² | 25 | 33 | 35 |
| C9 ² | 78.5 | 112.8 | 137.5 |
| OD | 56x2 | 66x2 | 90x3 |

* C1~C9は標準モーター接続用プレートサイズとなり、選択したモーターに合わせて決定してください。

* 仕様は予告なしに変更されることがあります。

PGFR 2 stage 外形図-2



規格

単位: mm

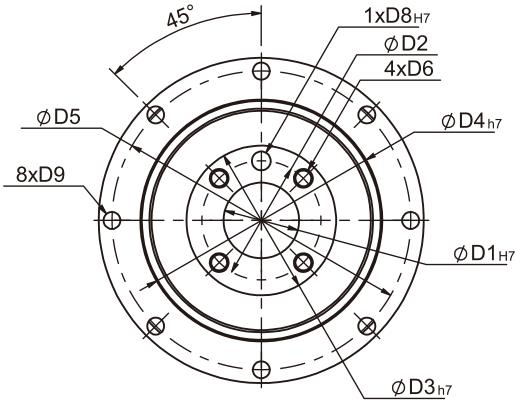
| 寸法 | PGFR60T | PGFR90T | PGFR115T | PGFR142T |
|-------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| D1 _{H7} | 20 | 31.5 | 40 | 50 |
| D2 | 31.5 | 50 | 63 | 80 |
| D3 _{h7} | 40 | 63 | 80 | 100 |
| D4 _{h7} | 64 | 90 | 110 | 140 |
| D5 | 79 | 109 | 135 | 168 |
| D6 | M5x0.8P | M6x1.0P | M6x1.0P | M8x1.25P |
| D7 | 86 | 118 | 145 | 179 |
| D8 _{H7} | 5 | 6 | 6 | 8 |
| D9 | 4.5 | 5.5 | 5.5 | 6.6 |
| D10 | 63.2 | 89.2 | 109.2 | 139.2 |
| D11 | 70 | 95 | 120 | 152 |
| L1 | 8 | 12 | 12 | 12 |
| L2 | 7.2 | 12 | 13.5 | 16 |
| L3 | 3 | 6 | 6 | 6 |
| L4 | 19.5 | 29 | 29 | 38 |
| L5 | 7 | 10 | 10 | 14.6 |
| L6 | 4 | 7 | 8 | 10 |
| L7 | 32.2 | 44.8 | 55 | 69 |
| L8 | 13.5 | 21.5 | 22 | 32 |
| L9 | 6 | 7 | 7 | 7 |
| L10 | 126.6 | 171.3 | 226.6 | 270.7 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 90 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M6x1.0P |
| C3 ² | ≤ 8/≤ 11 | ≤ 14/≤ 19 | ≤ 19/≤ 24 | ≤ 24/≤ 32 |
| C4 ² | 29 | 34 | 44 | 53.5 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 70 |
| C6 ² | 6 | 5 | 5 | 5.5 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 90 | 115 |
| C8 ² | 25 | 33 | 35 | 48 |
| C9 ² | 84.4 | 125.3 | 150 | 176.5 |
| OD | 66x2 | 90x3 | 110x3 | 145x3 |

* C1~C9は標準モーター接続用プレートサイズとなり、選択したモーターに合わせて決定してください。

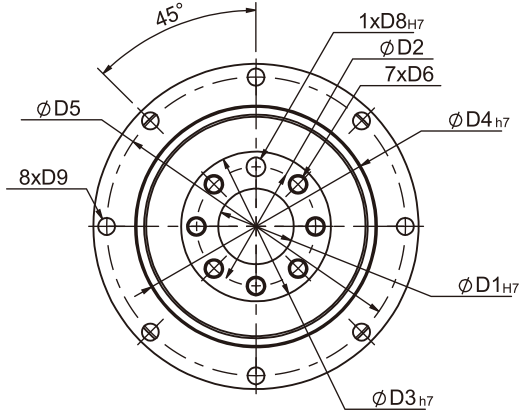
* 仕様は予告なしに変更されることがあります。

PGFRフランジ外形図

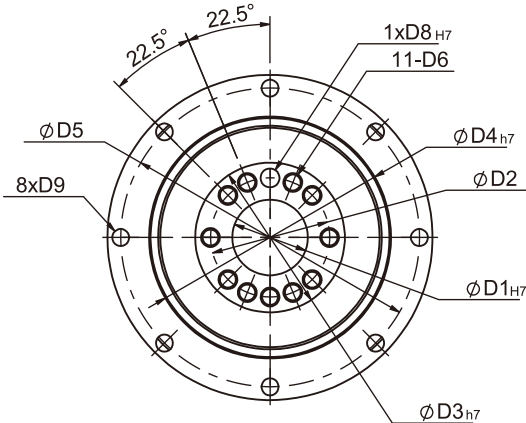
PGFR42



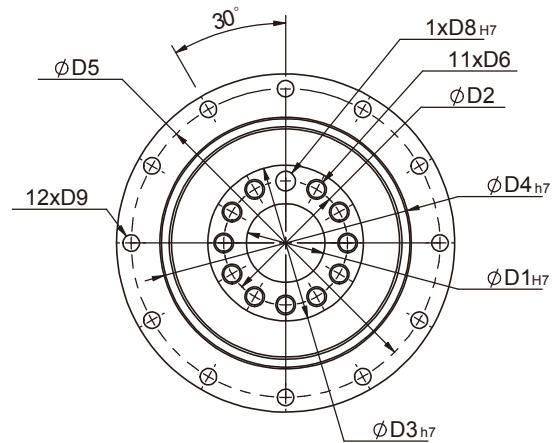
PGFR60
PGFR90



PGFR115



PGFR142



規格

単位: mm

| 寸法 | PGFR42 | PGFR60 | PGFR90 | PGFR115 | PGFR142 |
|------------------|---------|---------|---------|---------|----------|
| D1 _{H7} | 12 | 20 | 31.5 | 40 | 50 |
| D2 | 20 | 31.5 | 50 | 63 | 80 |
| D3 _{h7} | 28 | 40 | 63 | 80 | 100 |
| D4 _{h7} | 47 | 64 | 90 | 110 | 140 |
| D5 | 67 | 79 | 109 | 135 | 168 |
| D6 | M3x0.5P | M5x0.8P | M6x1.0P | M6x1.0P | M8x1.25P |
| D8 _{H7} | 3 | 5 | 6 | 6 | 8 |
| D9 | 3.4 | 4.5 | 5.5 | 5.5 | 6.6 |

★仕様は予告なしに変更されることがあります。

PGFR性能規格共表

| 規格 | | 段数 | 減速比 | PGFR-42 | PGFR-60 | PGFR-90 | PGFR-115 | PGFR-142 |
|--------------------------|----------------|--|--------|---------|---------------------|---------------------|-----------|-----------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | - | 40 | 105 | 180 | 340 |
| | | | 4 | 16 | 43 | 110 | 240 | 500 |
| | | | 5 | 17 | 50 | 130 | 290 | 600 |
| | | | 7 | 14 | 44 | 125 | 270 | 530 |
| | | | 10 | 17 | 50 | 130 | 260 | 540 |
| | | | 14 | 14 | 44 | 125 | 270 | 530 |
| | | | 20 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 |
| | | 段数 | 減速比 | PGFR-42 | PGFR-60 PGFR-60T | PGFR-90 PGFR-90T | PGFR-115T | PGFR-142T |
| | | 2 | 15 | - | 40 | 105 | 180 | 600 |
| | | | 20 | 16 | 43 | 110 | 240 | 600 |
| | | | 25 | 17 | 50 | 130 | 290 | 600 |
| | | | 30 | 17 | 40 | 105 | 180 | 600 |
| | | | 35 | 17 | 50 | 130 | 290 | 600 |
| | | | 40 | 16 | 43 | 110 | 240 | 600 |
| | | | 50 | 17 | 50 | 130 | 290 | 600 |
| | | | 70 | 14 | 44 | 125 | 270 | 530 |
| | | | 100 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 |
| | | | 140 | 14 | 44 | 125 | 270 | 530 |
| | | 200 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 | |
| 非常停止トルク T_{2NOT} | N・m | 3.0倍定格トルク (* 最大出力トルク T_{2B} = 非常停止トルク60%) | | | | | | |
| 定格入力回転数 n_{1N} | rpm | 1,2 | 3-200 | 5000 | 5000 | 4000 | 4000 | 3000 |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-200 | 10000 | 10000 | 8000 | 8000 | 5000 |
| 超精密バックラッシュ P0 | arcmin | 1 | 3-20 | - | - | ≤4 | ≤2 | ≤2 |
| | | 2 | 15-200 | - | - | ≤6 | ≤4 | ≤4 |
| 精密バックラッシュ P1 | arcmin | 1 | 3-20 | ≤6 | ≤6 | ≤6 | ≤4 | ≤4 |
| | | 2 | 15-200 | ≤8 | ≤8 | ≤8 | ≤7 | ≤7 |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-20 | ≤8 | ≤8 | ≤8 | ≤6 | ≤6 |
| | | 2 | 15-200 | ≤10 | ≤10 | ≤10 | ≤9 | ≤9 |
| ねじり剛性 | N・m /arcmin | 1,2 | 3-200 | 6 | 12 | 28 | 75 | 145 |
| 許容曲げモーメント M_{2kB}^{-1} | N・m | 1,2 | 3-200 | 22.5 | 36 | 76 | 140 | 950 |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^{-1} | N | 1,2 | 3-200 | 465 | 635 | 1060 | 1580 | 6400 |
| 使用温度 | °C | -10 °C ~ +90 °C | | | | | | |
| 使用寿命 | hr | 3-200 20,000 (10,000/連続運転) | | | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-20 | ≥95% | | | | |
| | | 2 | 15-200 | ≥92% | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-20 | 1.1 | 2.2 | 6.3 | 13.5 | 25.1 |
| | | 2 | 15-200 | 1.6 | 2.9/2.1 | 8.3/5.0 | 14.8 | 26.7 |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-200 | 任意方向 | | | | |
| 騒音値 ² | dBA/1m | 1,2 | 3-200 | 62 | 64 | 66 | 68 | 70 |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-200 | IP65 | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-200 | 合成グリース | | | | |
| 減速機回転慣性モーメント (J1) | | | | | | | | |
| 段数 | 減速比 | 単位 | | PGFR-42 | PGFR-60 | PGFR-90 | PGFR-115 | PGFR-142 |
| 1 | 3/4/5/7/9 | Kg・cm ² | | 0.06 | 0.40 | 2.28 | 6.87 | 24.2 |
| | 10/14/20 | | | 0.05 | 0.30 | 1.45 | 4.76 | 14.5 |
| 段数 | 減速比 | | | PGFR-42 | PGFR-60(T) | PGFR-90(T) | PGFR-115T | PGFR-142T |
| 2 | 15/20/25/35 | | | 0.06 | 0.40(0.08) | 2.28(0.72) | 3.02 | 7.83 |
| | others | | | 0.05 | 0.30(0.06) | 1.45(0.38) | 1.64 | 5.00 |

*1. 出力回転数は100 rpm時、出力軸中心部より測定。
 *2. 定格入力回転数または3000rpm、1段減速比10：1、2段減速比100：1、無負荷測定。(定格入力回転数が3000rpmを超える場合、3000rpmで測定)。
 ※仕様は予告なしに変更されることがあります。

人的要因または自然災害による不良又損傷は、製品保証の対象外となります。