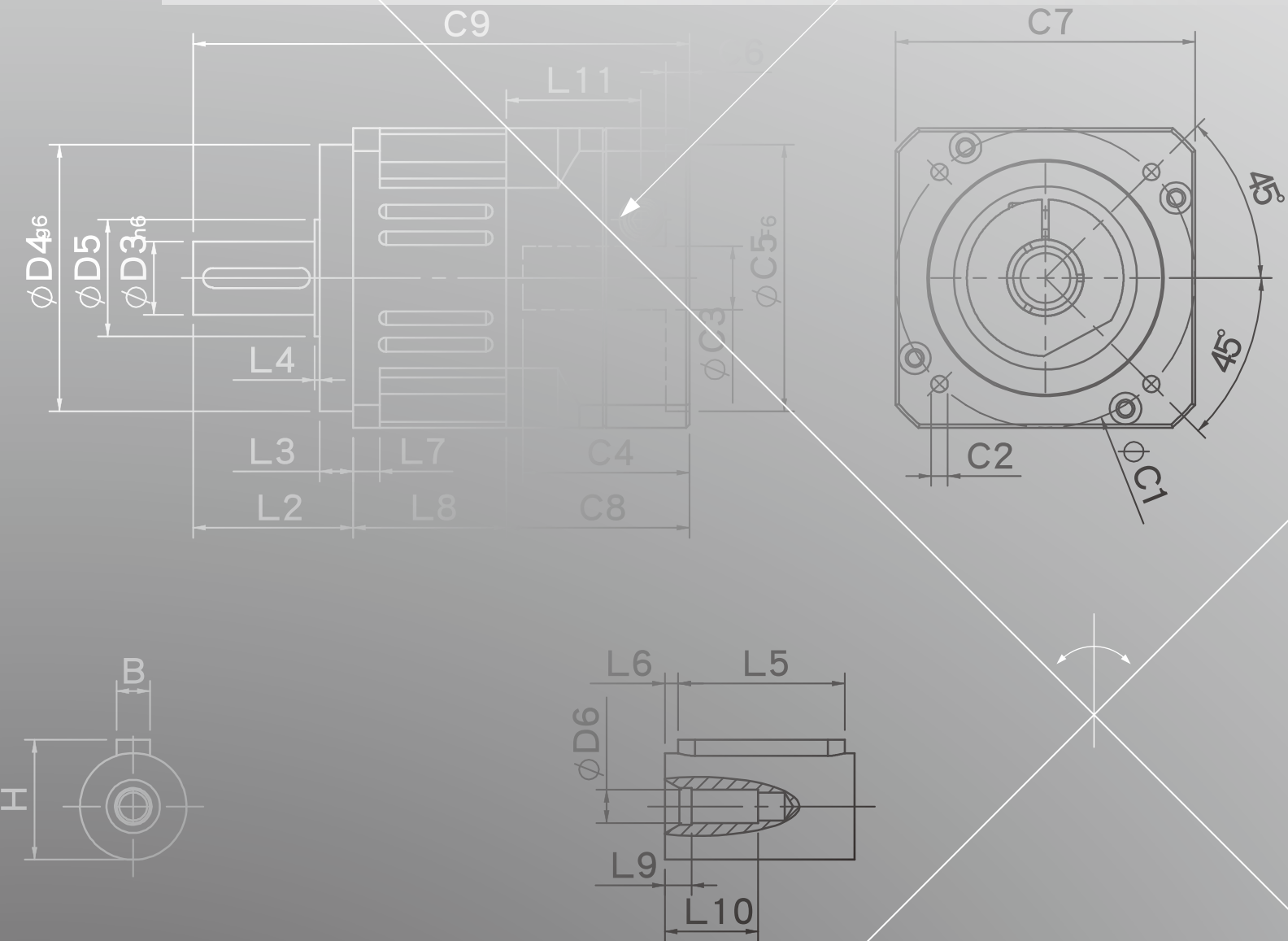
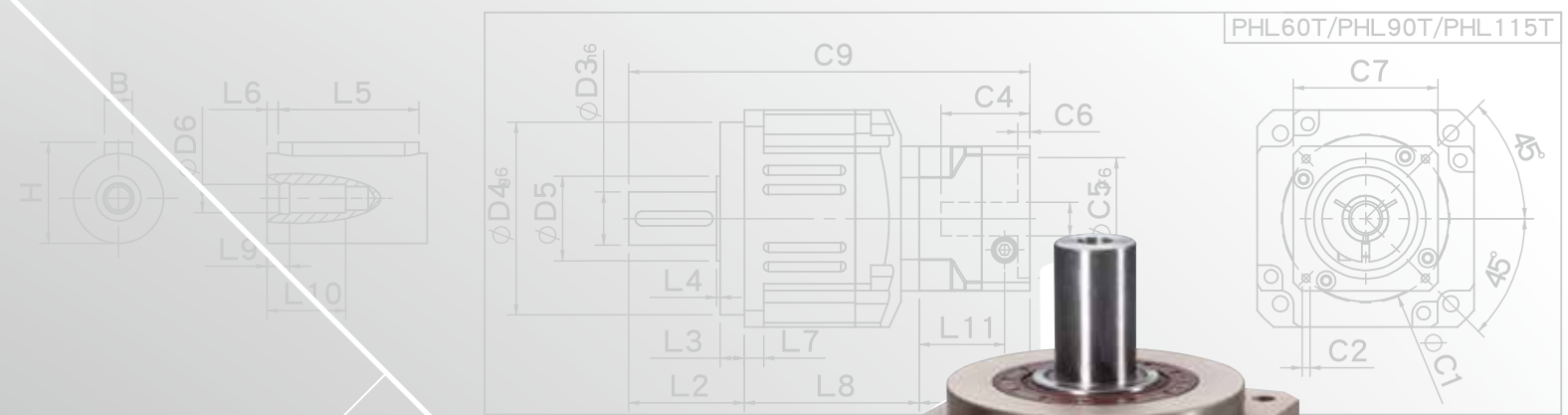
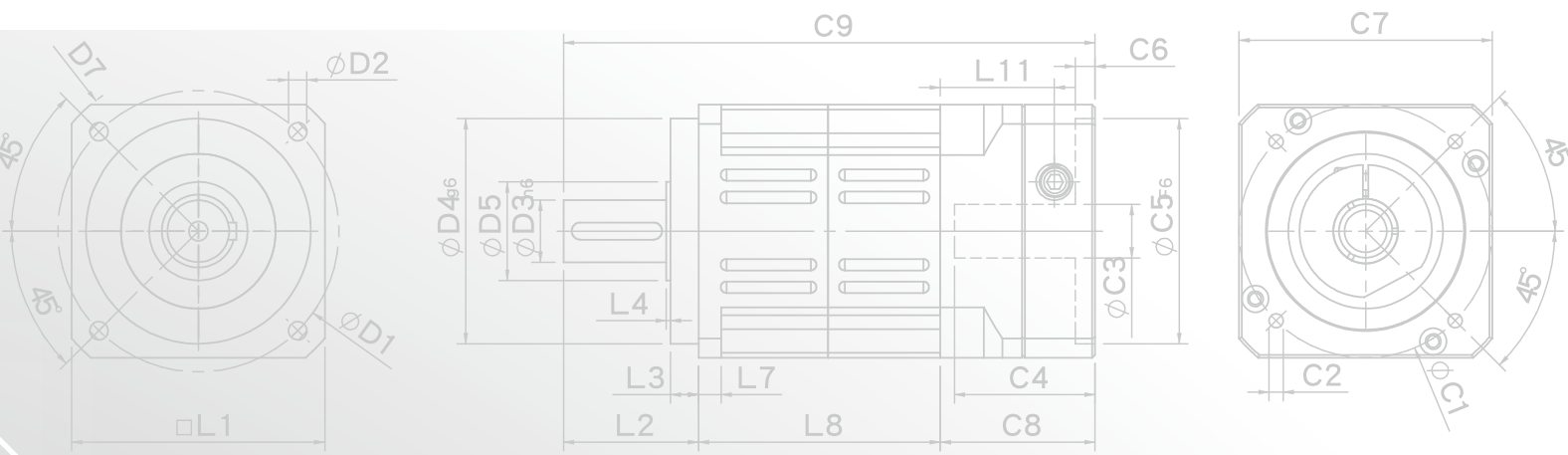


PHL SERIES

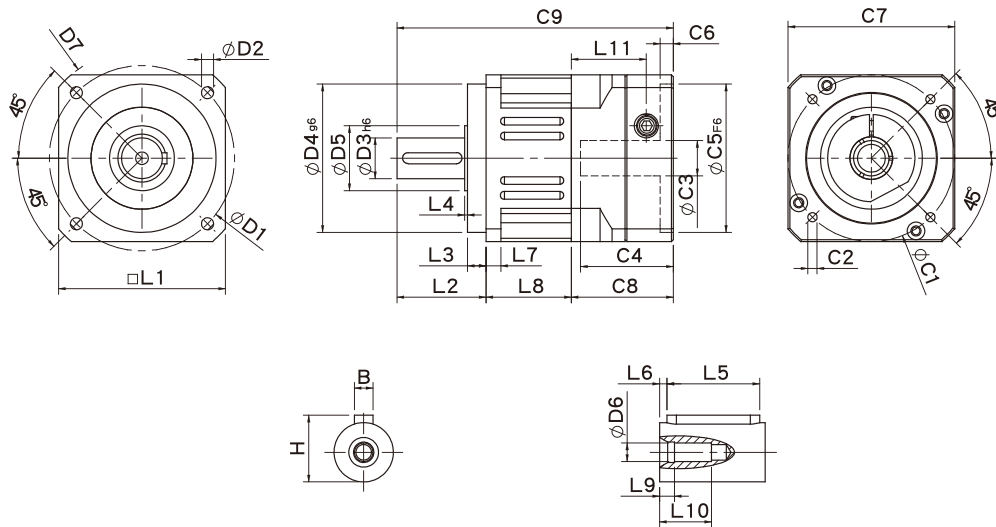




PHL60T/PHL90T/PHL115T



PHL 1 stage 外形図



規格

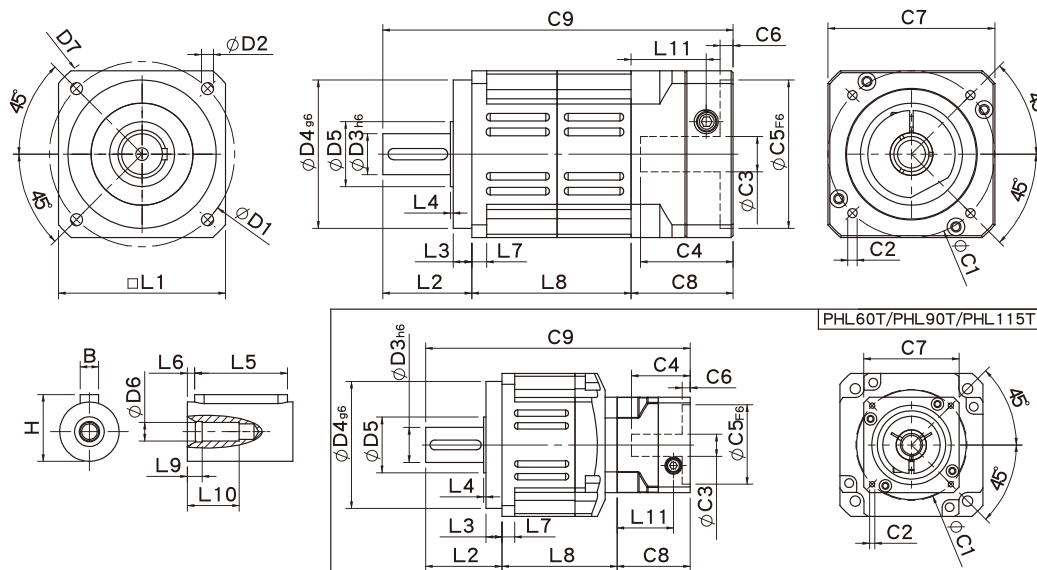
単位: mm

| 寸法 | PHL42 | PHL60 | PHL90 |
|--------------------|---------|---------|----------|
| D1 | 50 | 70 | 100 |
| D2 | 3.4 | 5.5 | 6.5 |
| D3 h6 | 13 | 16 | 22 |
| D4 g6 | 35 | 50 | 80 |
| D5 | 15 | 25 | 35 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P |
| D7 | 56 | 80 | 118 |
| L1 | 42.6 | 60 | 90 |
| L2 | 26 | 37 | 48 |
| L3 | 5.5 | 7 | 10 |
| L4 | 1 | 1.5 | 1.5 |
| L5 | 15 | 25 | 32 |
| L6 | 2 | 2 | 3 |
| L7 | 4 | 6 | 8 |
| L8 | 28.3 | 37 | 46 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 |
| L10 | 14 | 16.5 | 20.5 |
| L11 | 29 | 35.5 | 40.5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤14 | ≤19/≤24 |
| C4 ² | 27 | 37 | 47 |
| C5 ² F6 | 30 | 50 | 70 |
| C6 ² | 4 | 4 | 6 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 90 |
| C8 ² | 38.5 | 46 | 55 |
| C9 ² | 92.8 | 120 | 149 |
| B | 5 | 5 | 6 |
| H | 15 | 18 | 24.5 |

★ 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。

PHL 2 stages 外形図



規格 単位: mm

| 寸法 | PHL42 | PHL60 | PHL60T | PHL90 | PHL90T |
|--------------------|---------|---------|---------|----------|---------|
| D1 | 50 | | 70 | | 100 |
| D2 | 3.4 | | 5.5 | | 6.5 |
| D3 h6 | 13 | | 16 | | 22 |
| D4 g6 | 35 | | 50 | | 80 |
| D5 | 15 | | 25 | | 35 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | | M8x1.25P | |
| D7 | 56 | | 80 | | 118 |
| L1 | 42.6 | | 60 | | 90 |
| L2 | 26 | | 37 | | 48 |
| L3 | 5.5 | | 7 | | 10 |
| L4 | 1.5 | | 1.5 | | 1.5 |
| L5 | 15 | | 25 | | 32 |
| L6 | 2 | | 2 | | 3 |
| L7 | 4 | | 6 | | 8 |
| L8 | 55.3 | 70 | 65.5 | 86 | 78.5 |
| L9 | 4 | | 4 | | 4.5 |
| L10 | 14 | | 16.5 | | 20.5 |
| L11 | 29 | 35.5 | 29 | 40.5 | 35.5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 46 | 90 | 70 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M5x0.8P | M6x1.0P | M5x0.8P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤14 | ≤8/≤11 | ≤19/≤24 | ≤14 |
| C4 ² | 27 | 37 | 27 | 47 | 37 |
| C5 ² F6 | 30 | 50 | 30 | 70 | 50 |
| C6 ² | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 42.6 | 90 | 60 |
| C8 ² | 38.5 | 46 | 38.5 | 55 | 46 |
| C9 ² | 119.8 | 153 | 141 | 189 | 172.5 |
| B | 5 | | 5 | | 6 |
| H | 15 | | 18 | | 24.5 |

★ 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。

PHL性能規格共表

| 規格 | | 段数 | 減速比 | PHL-42 | PHL-60 | PHL-90 |
|----------------------|-----------------------|--|--------|--------|------------|------------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 19 | 53 | 145 |
| | | | 4 | 20 | 55 | 150 |
| | | | 5 | 17 | 54 | 140 |
| | | | 6 | 15 | 46 | 135 |
| | | | 7 | 14 | 44 | 125 |
| | | | 8 | 12 | 41 | 110 |
| | | | 9 | 11 | 37 | 95.0 |
| | | 10 | 11 | 37 | 95.0 | |
| | | 段数 | 減速比 | PHL-42 | PHL-60(T) | PHL-90(T) |
| | | 2 | 15 | 19 | 53 | 145 |
| | | | 20 | 20 | 55 | 150 |
| | | | 25 | 17 | 54 | 140 |
| | | | 30 | 17 | 54 | 140 |
| | | | 35 | 17 | 54 | 140 |
| | | | 40 | 17 | 54 | 140 |
| | | | 45 | 17 | 54 | 140 |
| | | | 50 | 17 | 54 | 140 |
| | | | 60 | 15 | 46 | 135 |
| | | | 70 | 14 | 44 | 125 |
| 80 | 12 | | 41 | 110 | | |
| 90 | 11 | | 37 | 95 | | |
| 100 | 11 | 37 | 95 | | | |
| 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 | 3-100 | 5000 | 5000 | 4000 |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-100 | 10000 | 10000 | 8000 |
| 超精密バックラッシュ P0 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤1 | ≤1 | ≤1 |
| | | 2 | 15-100 | ≤3 | ≤3 | ≤3 |
| 精密バックラッシュ P1 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤3 | ≤3 | ≤3 |
| | | 2 | 15-100 | ≤5 | ≤5 | ≤5 |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤5 | ≤5 | ≤5 |
| | | 2 | 15-100 | ≤7 | ≤7 | ≤7 |
| ねじり剛性 | N・m / arcmin | 1,2 | 3-100 | 2.5 | 6 | 12 |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 760 | 1570 | 2780 |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 410 | 750 | 1870 |
| 使用温度 | °C | -10 °C ~ +90 °C | | | | |
| 使用寿命 | hr | 3-100 20,000 (10,000/連続運転) | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥ 97% | | |
| | | 2 | 15-100 | ≥ 94% | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.6 | 1.3 | 3.5 |
| | | 2 | 15-100 | 0.9 | 2.0/1.6 | 5.6/3.9 |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-100 | 任意方向 | | |
| 騒音値 ² | dBA/1m | 1,2 | 3-100 | 56 | 58 | 60 |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-100 | IP65 | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-100 | 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 | | PHL-42 | PHL-60 | PHL-90 |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | | 0.03 | 0.23 | 0.97 |
| | 4 | | | 0.02 | 0.18 | 0.67 |
| | 5 | | | 0.02 | 0.17 | 0.65 |
| | 6/7/8 | | | 0.02 | 0.14 | 0.60 |
| | 9/10 | | | 0.02 | 0.14 | 0.58 |
| 段数 | 減速比 | | | PHL-42 | PHL-60(T) | PHL-90(T) |
| 2 | 15/20/25 | | | 0.02 | 0.17(0.02) | 0.65(0.17) |
| | 30/35/40 | | | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.60(0.14) |
| | 45/50/60/70/80/90/100 | | | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.58(0.14) |

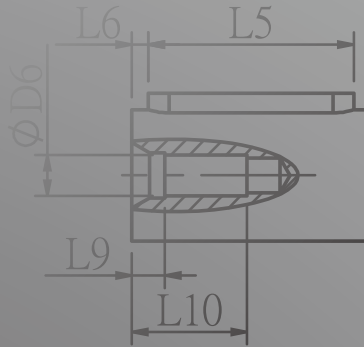
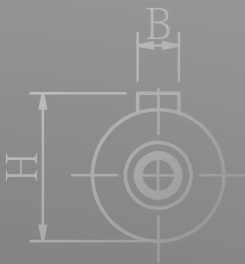
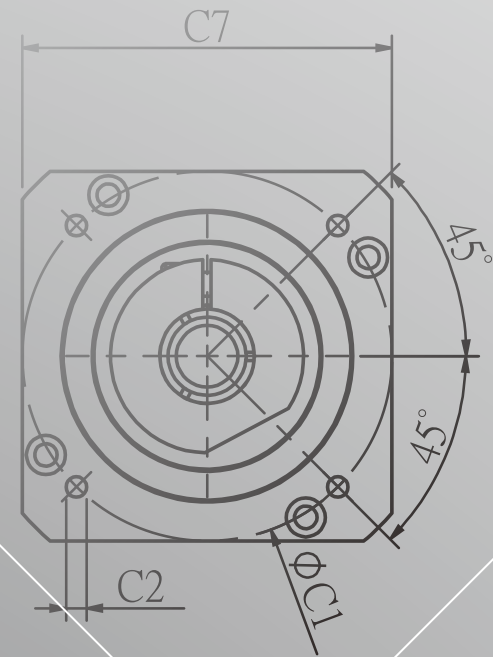
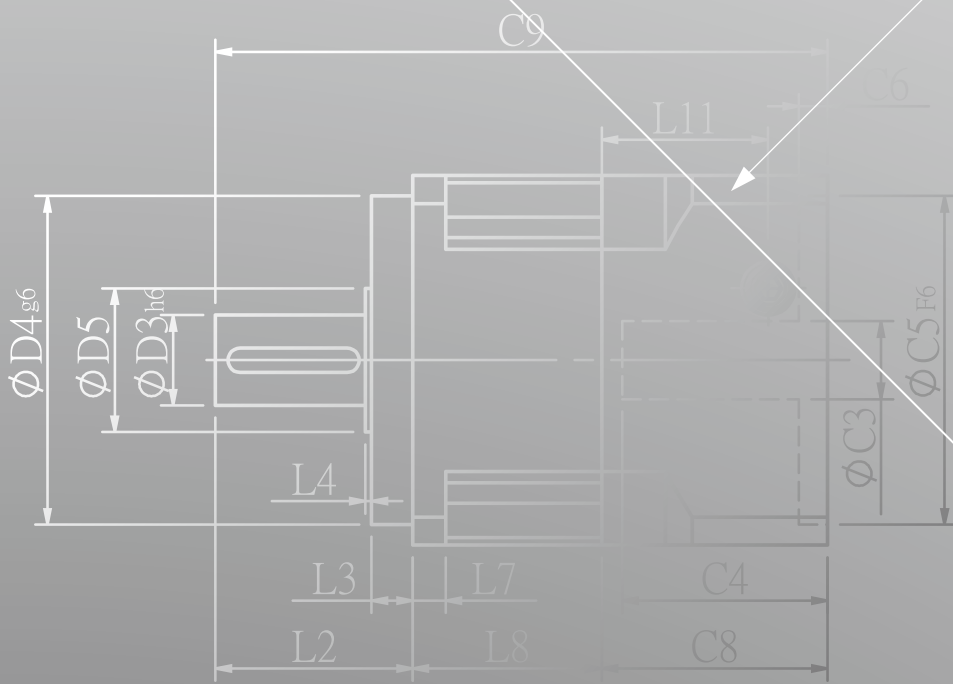
*1. 出力回転数は100 rpm時、出力軸中心部より測定。
 *2. 定格入力回転数または3000rpm、1段減速比10：1、2段減速比100：1、無負荷測定。(定格入力回転数が3000rpmを超える場合、3000rpmで測定)。
 ※仕様は予告なしに変更されることがあります。

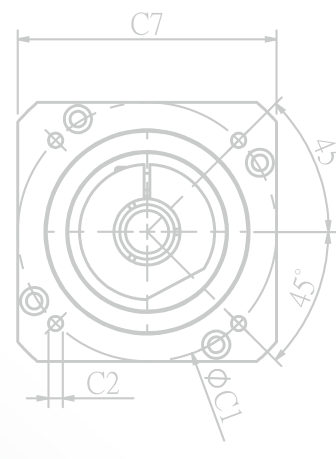
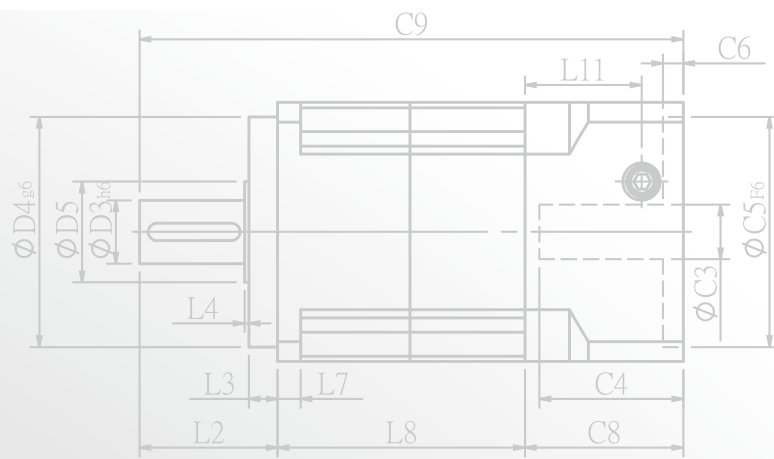
人的要因または自然災害による不良又損傷は、製品保証の対象外となります。



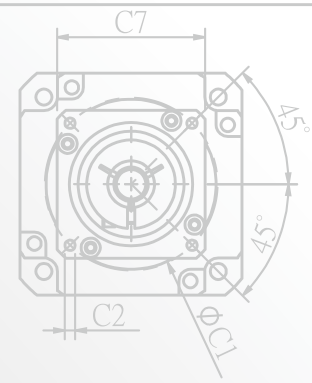
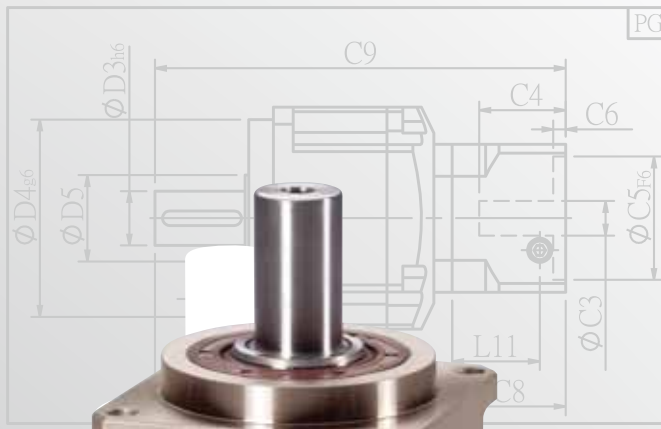
- PHL
- PHRR
- PHF
- PGH
- PUR
- PUL
- PUA
- PGLH
- PGCH
- PGEH
- PGSH
- PGL
- PGC
- PGE
- SGC
- SGE
- PGRH
- PGR
- DGRF
- PGF
- PBC
- PBE
- PAE
- PAC
- PAN
- PGS
- PNS
- PGW

PGH SERIES

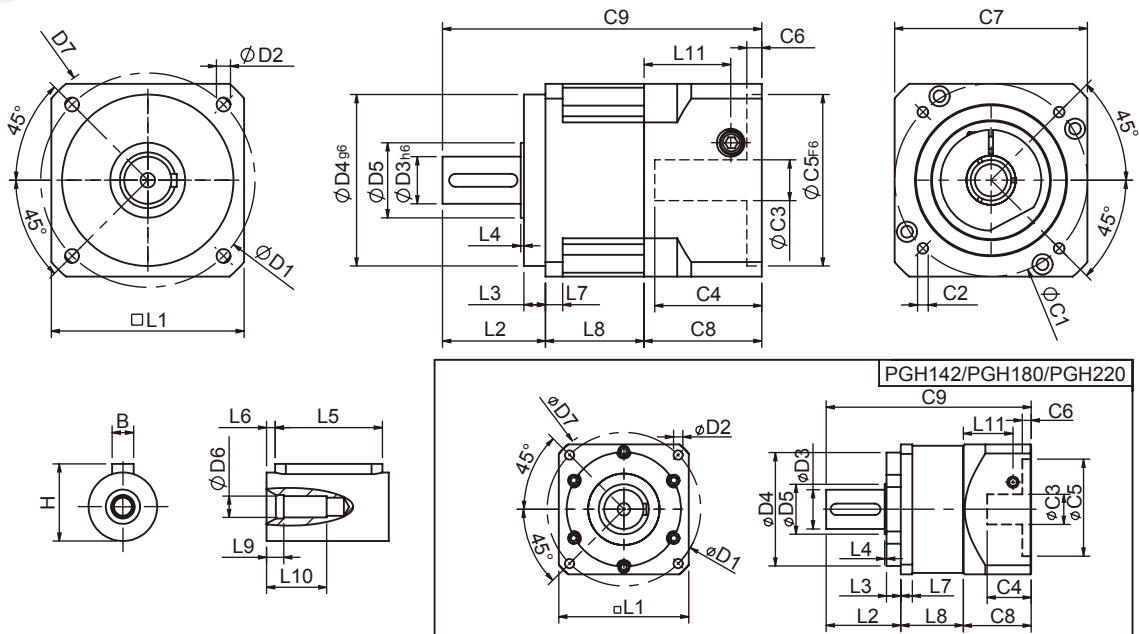




PGH60T/PGH90T/PGH115T/PGH142T/PGH180T



PGH 1 stage 外形図



規格

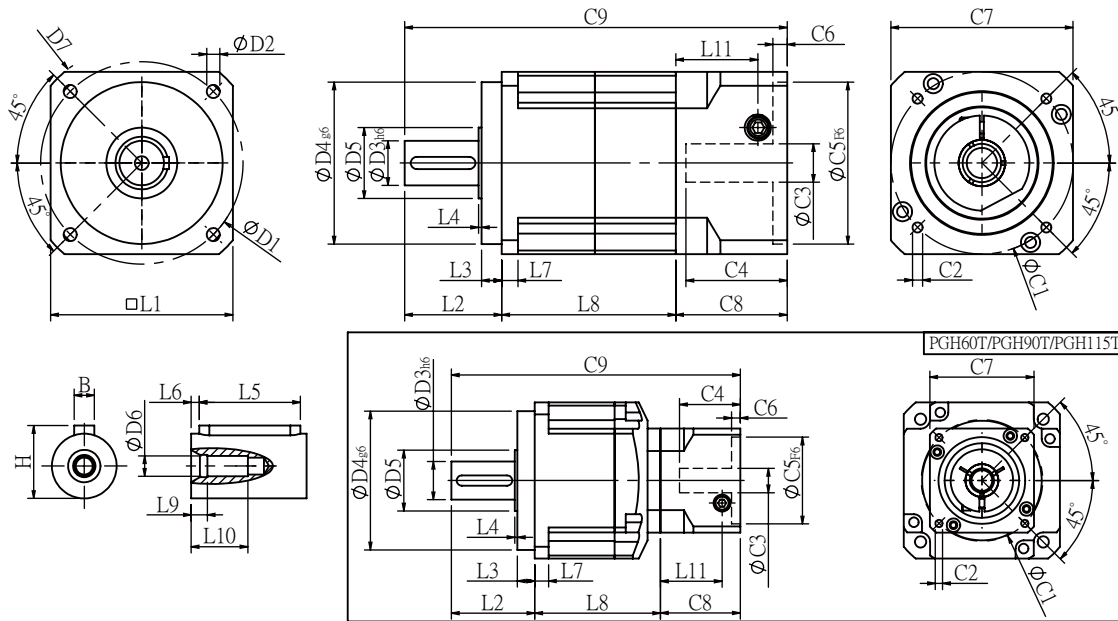
単位: mm

| 寸法 | PGH42 | PGH60 | PGH90 | PGH115 | PGH142 | PGH180 | PGH220 |
|-------------------------------|---------|---------|----------|-------------|----------|-----------|-----------|
| D1 | 50 | 70 | 100 | 130 | 165 | 215 | 250 |
| D2 | 3.4 | 5.5 | 6.5 | 8.5 | 10.5 | 13 | 17 |
| D3 _{h6} | 13 | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 | 75 |
| D4 _{g6} | 35 | 50 | 80 | 110 | 130 | 160 | 180 |
| D5 | 15 | 25 | 35 | 45 | 50 | 70 | 114.4 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P | M20x2.5P |
| D7 | 56 | 80 | 118 | 148 | 186 | 239 | 292 |
| L1 | 42.6 | 60 | 90 | 115 | 142 | 182 | 220 |
| L2 | 26 | 37 | 48 | 63 | 91.5 | 100.5 | 138 |
| L3 | 5.5 | 7 | 10 | 10 | 10 | 16 | 30 |
| L4 | 1 | 1.5 | 1.5 | 3.5 | 2.5 | 2.5 | 3 |
| L5 | 15 | 25 | 32 | 40 | 60 | 70 | 90 |
| L6 | 2 | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 | 7 |
| L7 | 4 | 6 | 8 | 11 | 16 | 18 | 20 |
| L8 | 28.3 | 37 | 46 | 57 | 75.5 | 94 | 111 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 | 6 | 6 | 8 | 15 |
| L10 | 14 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 | 48 | 42 |
| L11 | 29 | 35.5 | 40.5 | 42 | 63 | 69.5 | 96 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 115 | 145 | 200 | 235 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P | M12x1.75P | M12x1.75P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 | ≤19/≤24 | ≤24/≤32/≤38 | ≤35/≤38 | ≤50 | ≤55 |
| C4 ² | 27 | 37 | 47 | 56 | 66.5 | 82 | 112 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 95 | 110 | 114.3 | 200 |
| C6 ² | 4 | 4 | 6 | 10 | 6 | 13 | 6 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 90 | 115 | 140 | 180 | 220 |
| C8 ² | 38.5 | 46 | 55 | 63 | 80 | 95 | 120 |
| C9 ² | 92.8 | 120 | 149 | 183 | 247 | 289.5 | 369 |
| B | 5 | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| H | 15 | 18 | 24.5 | 35 | 43 | 59 | 79.5 |

★ 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。

PGH 2 stages 外形図-1



規格

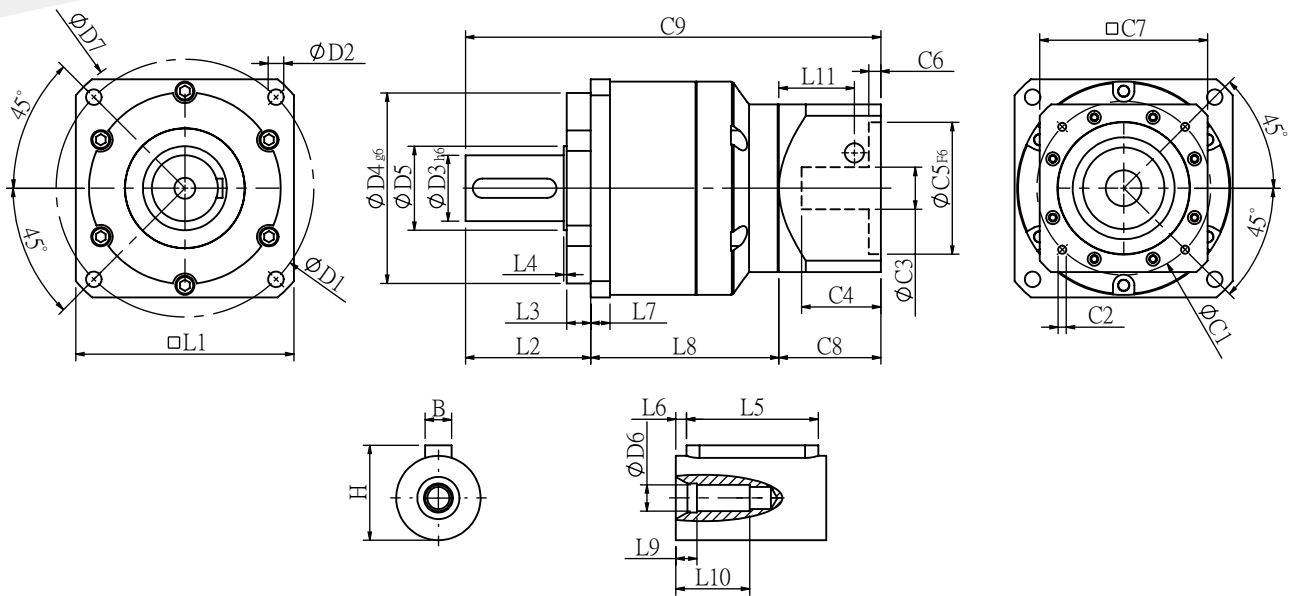
単位: mm

| 寸法 | PGH42 | PGH60 | PGH60T | PGH90 | PGH90T | PGH115T |
|--------------------|---------|---------|---------|----------|---------|-----------|
| D1 | 50 | 70 | | 100 | | 130 |
| D2 | 3.4 | 5.5 | | 6.5 | | 8.5 |
| D3 h6 | 13 | 16 | | 22 | | 32 |
| D4 g6 | 35 | 50 | | 80 | | 110 |
| D5 | 15 | 25 | | 35 | | 45 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | | M8x1.25P | | M12x1.75P |
| D7 | 56 | 80 | | 118 | | 148 |
| L1 | 42.6 | 60 | | 90 | | 115 |
| L2 | 26 | 37 | | 48 | | 63 |
| L3 | 5.5 | 7 | | 10 | | 10 |
| L4 | 1 | 1.5 | | 1.5 | | 3.5 |
| L5 | 15 | 25 | | 32 | | 40 |
| L6 | 2 | 2 | | 3 | | 5 |
| L7 | 4 | 6 | | 8 | | 11 |
| L8 | 55.3 | 70 | 65.5 | 86 | 78.5 | 99.5 |
| L9 | 4 | 4 | | 4.5 | | 6 |
| L10 | 14 | 16.5 | | 20.5 | | 30 |
| L11 | 29 | 35.5 | 29 | 40.5 | 35.5 | 40.5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 46 | 90 | 70 | 90 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M4x0.7P | M6x1.0P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 | ≤8/≤11 | ≤19/≤24 | ≤14 | ≤19/≤24 |
| C4 ² | 27 | 37 | 27 | 47 | 37 | 47 |
| C5 ² F6 | 30 | 50 | 30 | 70 | 50 | 70 |
| C6 ² | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 | 6 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 42.6 | 90 | 60 | 90 |
| C8 ² | 38.5 | 46 | 38.5 | 55 | 46 | 55 |
| C9 ² | 119.8 | 153 | 141 | 189 | 172.5 | 217.5 |
| B | 5 | 5 | | 6 | | 10 |
| H | 15 | 18 | | 24.5 | | 35 |

* 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。

PGH 2 stages 外形図-2



規格

単位: mm

| 寸法 | PGH142T | PGH180T | PGH220T |
|-------------------------------|---------------------------|-------------------|-----------|
| D1 | 165 | 215 | 250 |
| D2 | 10.5 | 13 | 17 |
| D3 _{h6} | 40 | 55 | 75 |
| D4 _{g6} | 130 | 160 | 180 |
| D5 | 50 | 70 | 114.4 |
| D6 | M16x2.0P | M20x2.5P | M20x1.5P |
| D7 | 186 | 239 | 292 |
| L1 | 142 | 182 | 220 |
| L2 | 91.5 | 100.5 | 138 |
| L3 | 10 | 16 | 30 |
| L4 | 2.5 | 2.5 | 3 |
| L5 | 60 | 70 | 90 |
| L6 | 5 | 6 | 7 |
| L7 | 16 | 18 | 20 |
| L8 | 127.5 | 166 | 202 |
| L9 | 6 | 8 | 15 |
| L10 | 38 | 48 | 42 |
| L11 | 42 | 63 | 74 |
| C1 ² | 115 | 145 | 200 |
| C2 ² | M8x1.25P | M8x1.25P | M12x1.75P |
| C3 ² | $\leq 24/\leq 32/\leq 38$ | $\leq 35/\leq 38$ | ≤ 50 |
| C4 ² | 56 | 66.5 | 81 |
| C5 ² _{F6} | 95 | 110 | 114.3 |
| C6 ² | 10 | 6 | 6 |
| C7 ² | 115 | 140 | 180 |
| C8 ² | 63 | 80 | 93 |
| C9 ² | 282 | 346.5 | 433 |
| B | 12 | 16 | 20 |
| H | 43 | 59 | 79.5 |

* 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。

PGH性能規格共表

| 規格 | | 段数 | 減速比 | PGH-42 | PGH-60 | PGH-90 | PGH-115 | PGH-142 | PGH-180 | PGH-220 |
|----------------------|-----------------------|--|--------|---------------------|------------|------------|----------|----------|----------|----------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 19 | 53 | 145 | 290 | 520 | 950 | 1100 |
| | | | 4 | 20 | 55 | 150 | 300 | 550 | 1000 | 1700 |
| | | | 5 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 | 2000 |
| | | | 6 | 15 | 46 | 135 | 280 | 560 | 1000 | 1850 |
| | | | 7 | 14 | 44 | 125 | 270 | 530 | 960 | 1750 |
| | | | 8 | 12 | 41 | 110 | 240 | 480 | 900 | 1550 |
| | | | 9 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 | 800 | 1500 |
| | | 10 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 | 800 | 1450 | |
| | | 段数 | 減速比 | PGH-42 | PGH-60 (T) | PGH-90(T) | PGH-115T | PGH-142T | PGH-180T | PGH-220T |
| | | 2 | 15 | 19 | 53 | 145 | 290 | 520 | 950 | 2000 |
| | | | 20 | 20 | 55 | 150 | 300 | 550 | 1000 | 2000 |
| | | | 25 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 | 2000 |
| | | | 30 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 | 2000 |
| | | | 35 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 | 2000 |
| | | | 40 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 | 2000 |
| | | | 45 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 | 2000 |
| | | | 50 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 | 2000 |
| | | | 60 | 15 | 46 | 135 | 280 | 560 | 1000 | 1850 |
| | | | 70 | 14 | 44 | 125 | 270 | 530 | 960 | 1750 |
| | | | 80 | 12 | 41 | 110 | 240 | 480 | 900 | 1550 |
| 90 | 11 | | 37 | 95 | 220 | 430 | 800 | 1500 | | |
| 100 | 11 | | 37 | 95 | 220 | 430 | 800 | 1450 | | |
| 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 | 3-100 | 5000 | 5000 | 4000 | 4000 | 3000 | 3000 | 2000 |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-100 | 10000 | 10000 | 8000 | 8000 | 6000 | 6000 | 4000 |
| 超精密バックラッシュ P0 | arcmin | 1 | 3-10 | ≦ 2 | ≦ 2 | ≦ 2 | ≦ 1 | ≦ 1 | ≦ 1 | ≦ 1 |
| | | 2 | 15-100 | ≦ 4 | ≦ 4 | ≦ 4 | ≦ 3 | ≦ 3 | ≦ 3 | ≦ 3 |
| 精密バックラッシュ P1 | arcmin | 1 | 3-10 | ≦ 4 | ≦ 4 | ≦ 4 | ≦ 3 | ≦ 3 | ≦ 3 | ≦ 3 |
| | | 2 | 15-100 | ≦ 6 | ≦ 6 | ≦ 6 | ≦ 5 | ≦ 5 | ≦ 5 | ≦ 5 |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≦ 6 | ≦ 6 | ≦ 6 | ≦ 5 | ≦ 5 | ≦ 5 | ≦ 5 |
| | | 2 | 15-100 | ≦ 8 | ≦ 8 | ≦ 8 | ≦ 7 | ≦ 7 | ≦ 7 | ≦ 7 |
| ねじり剛性 | N・m / arcmin | 1,2 | 3-100 | 2.5 | 6 | 12 | 23 | 50 | 145 | 130 |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 760 | 1570 | 2780 | 5340 | 9000 | 14000 | 13810 |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 410 | 750 | 1870 | 3310 | 4670 | 6460 | 18530 |
| 使用温度 | °C | -10 °C ~ +90 °C | | | | | | | | |
| 使用寿命 | hr | 3-100 20,000 (10,000/ Continuous operation) | | | | | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≧ 97% | | | | | | |
| | | 2 | 15-100 | ≧ 94% | | | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.6 | 1.3 | 3.5 | 7.8 | 16.1 | 27 | 55 |
| | | 2 | 15-100 | 0.9 | 2.0/1.6 | 5.6/3.9 | 9.5 | 19 | 34 | 68.5 |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-100 | Any direction | | | | | | |
| 騒音値 ² | dBA/1m | 1,2 | 3-100 | 56 | 58 | 60 | 63 | 65 | 67 | 70 |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-100 | IP65 | | | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-100 | Synthetic Lubricant | | | | | | |
| 減速機回転慣性モーメント (J1) | | | | | | | | | | |
| 段数 | 減速比 | 単位 | | PGH-42 | PGH-60 | PGH-90 | PGH-115 | PGH-142 | PGH-180 | PGH-220 |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | | 0.03 | 0.23 | 0.97 | 2.35 | 10.00 | 30.50 | 79.50 |
| | 4 | | | 0.02 | 0.18 | 0.67 | 1.66 | 7.17 | 25.86 | 58.21 |
| | 5 | | | 0.02 | 0.17 | 0.65 | 1.50 | 6.52 | 23.63 | 54.36 |
| | 6/7/8 | | | 0.02 | 0.14 | 0.60 | 1.45 | 6.17 | 22.92 | 54.12 |
| | 9/10 | | | 0.02 | 0.14 | 0.58 | 1.41 | 6.10 | 22.73 | 53.98 |
| 段数 | 減速比 | | | PGH-42 | PGH-60(T) | PGH-90(T) | PGH-115T | PGH-142T | PGH-180T | PGH-220T |
| 2 | 15/20/25 | | | 0.02 | 0.17(0.02) | 0.65(0.17) | 0.65 | 1.50 | 6.52 | 23.63 |
| | 30/35/40 | | | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.60(0.14) | 0.60 | 1.45 | 6.17 | 22.92 |
| | 45/50/60/70/80/90/100 | | | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.58(0.14) | 0.58 | 1.41 | 6.10 | 22.73 |

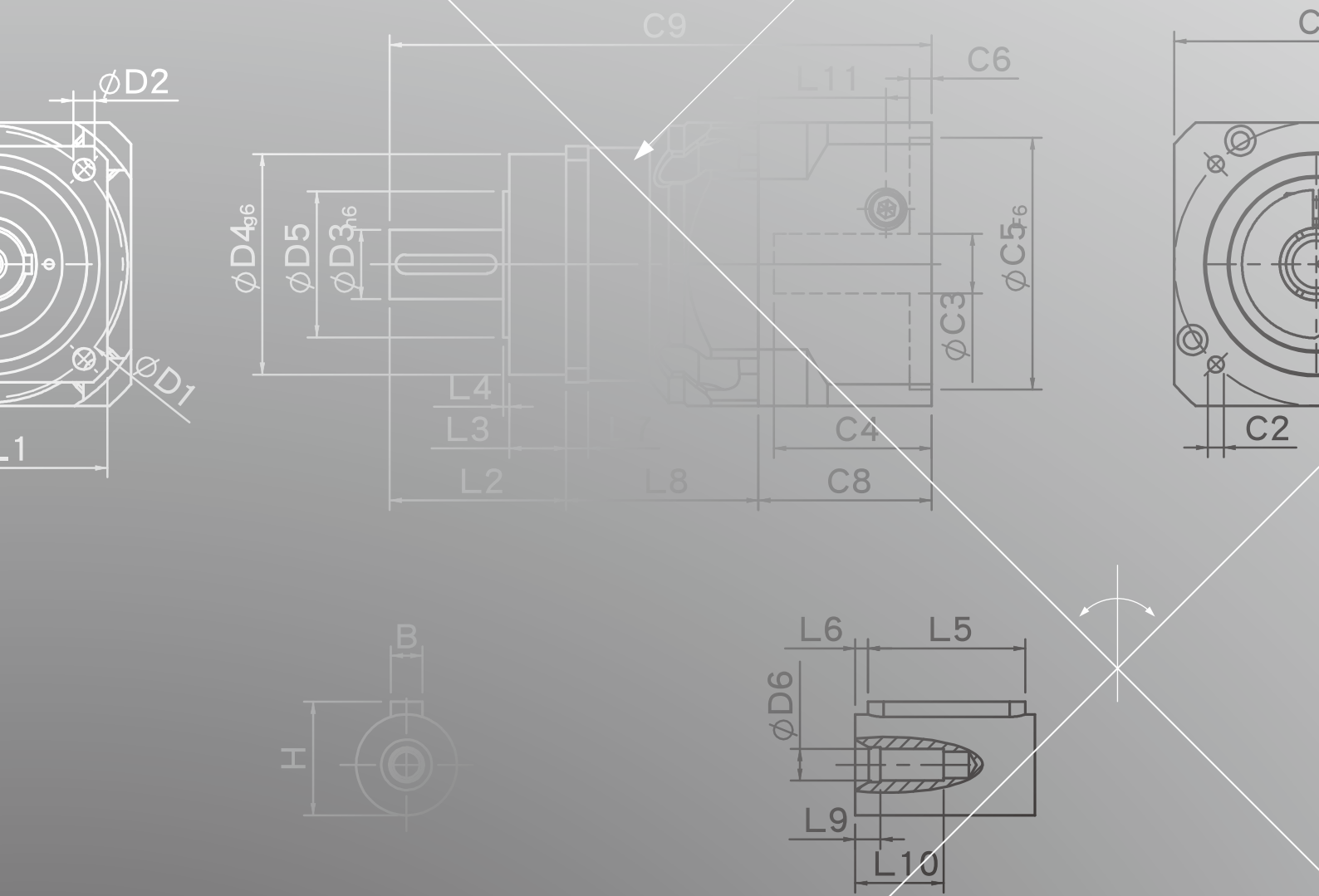
*1. 出力回転数は100 rpm時、出力軸中心部より測定。

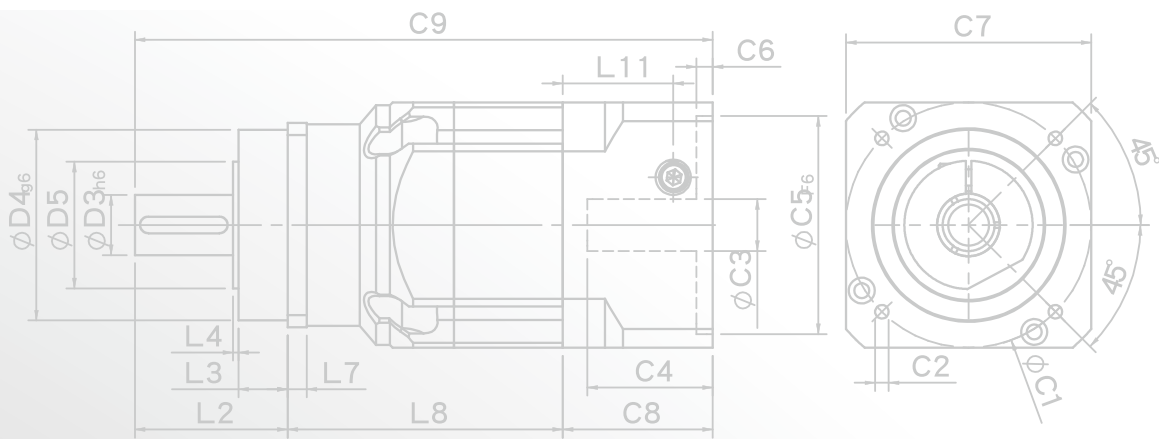
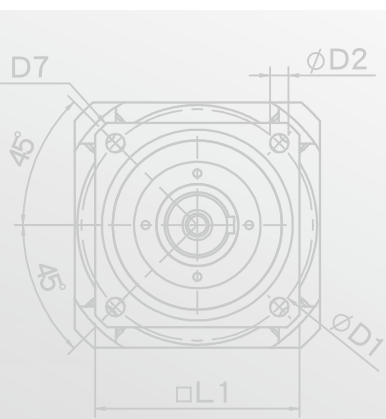
*2. 定格入力回転数または3000rpm、1段減速比10 : 1、2段減速比100 : 1、無負荷測定。(定格入力回転数が3000rpmを超える場合、3000rpmで測定)。

※仕様は予告なしに変更されることがあります。

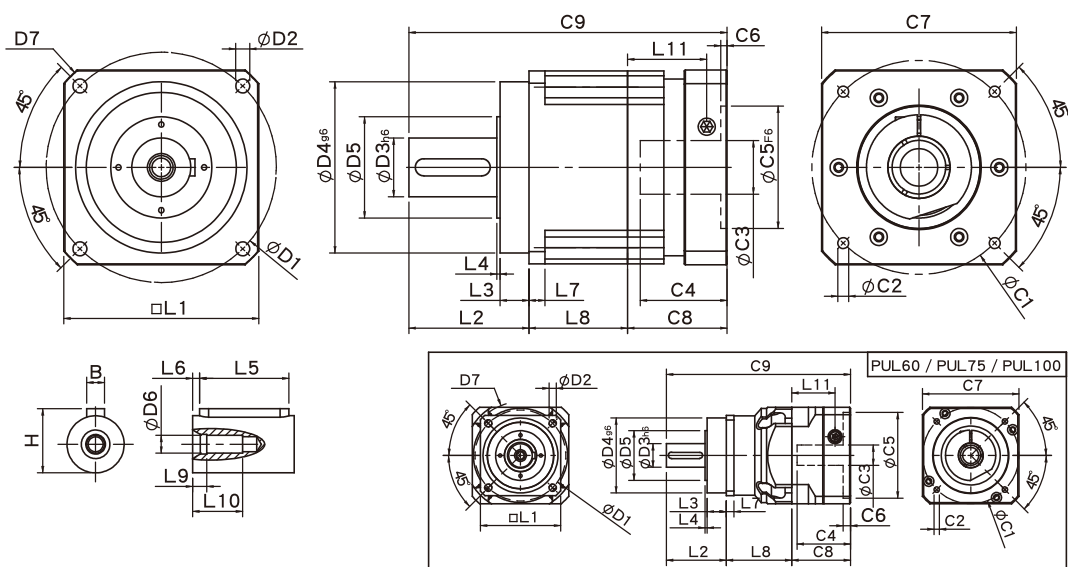
人的要因または自然災害による不良又損傷は、製品保証の対象外となります。

PUL SERIES





PUL 1 stage 外形図



規格

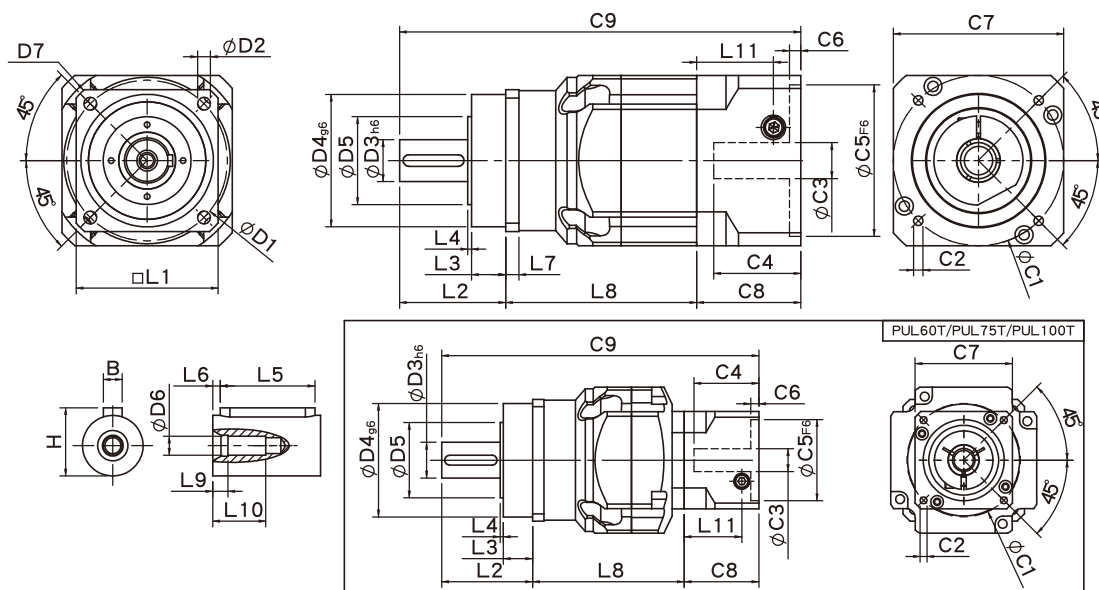
単位: mm

| 寸法 | PUL60 | PUL75 | PUL100 | PUL140 | PUL180 | PUL220 |
|-------------------------------|---------|----------|-------------|----------|-----------|-----------|
| D1 | 68 | 85 | 120 | 165 | 215 | 250 |
| D2 | 5.5 | 6.8 | 9 | 11 | 13 | 17 |
| D3 _{h6} | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 | 75 |
| D4 _{g6} | 60 | 70 | 90 | 130 | 160 | 180 |
| D5 | 34.6 | 46.4 | 59.6 | 79.2 | 94.5 | 114.4 |
| D6 | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P | M20x2.5P |
| D7 | 80 | 100 | 138 | 186 | 239 | 292 |
| L1 | 62 | 76 | 105 | 142 | 180 | 220 |
| L2 | 48.5 | 56 | 88 | 112 | 112 | 138 |
| L3 | 18.5 | 18 | 28 | 27 | 27 | 30 |
| L4 | 1.5 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| L5 | 25 | 32 | 40 | 60 | 70 | 90 |
| L6 | 2 | 2 | 5 | 5 | 6 | 7 |
| L7 | 6 | 7 | 10 | 12 | 15 | 20 |
| L8 | 44 | 61 | 46 | 64.5 | 92 | 111 |
| L9 | 4 | 4.5 | 6 | 6 | 8 | 15 |
| L10 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 | 48 | 42 |
| L11 | 35.5 | 40.5 | 41.8 | 70 | 74 | 96 |
| C1 ² | 70 | 90 | 115 | 165 | 200 | 235 |
| C2 ² | M5x0.8P | M6x1P | M8x1.25P | M10x1.5P | M12x1.75P | M12x1.75P |
| C3 ² | ≤14/≤19 | ≤19/≤24 | ≤24/≤32/≤38 | ≤35/≤38 | ≤50 | ≤55 |
| C4 ² | 37 | 47 | 51 | 66.7 | 81 | 112 |
| C5 ² _{F6} | 50 | 70 | 95 | 130 | 114.3 | 200 |
| C6 ² | 4 | 6 | 6 | 5.5 | 6 | 6 |
| C7 ² | 60 | 90 | 115 | 140 | 182 | 220 |
| C8 ² | 46 | 55 | 58 | 87.2 | 93 | 120 |
| C9 ² | 138.5 | 172 | 192 | 263.7 | 297 | 369 |
| B | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| H | 18 | 24.5 | 35 | 43 | 59 | 79.5 |

* 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。

○ PUL 2 stages 外形図-1

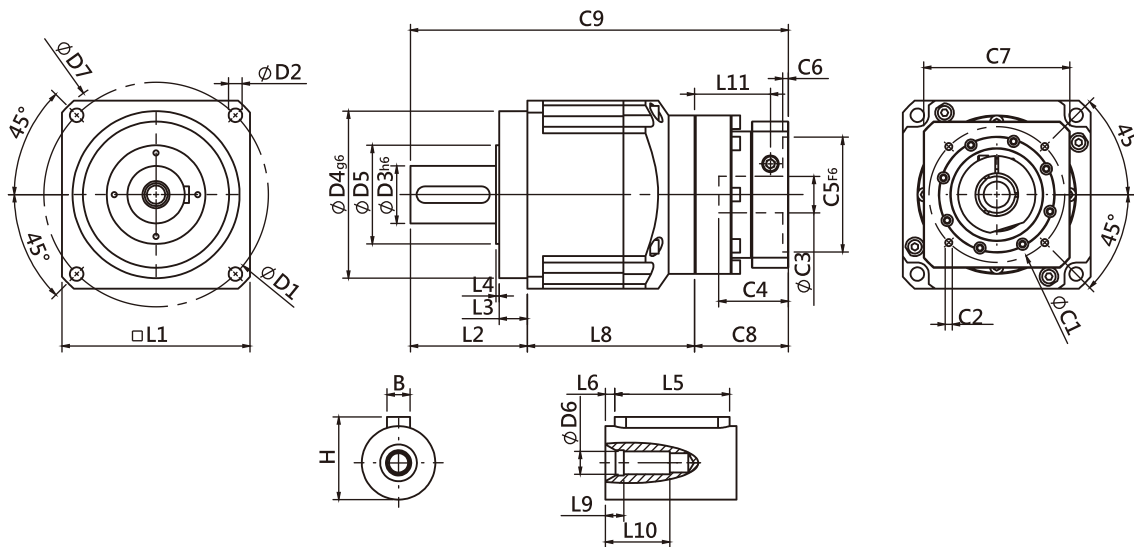


○ 規格 単位: mm

| 寸法 | PUL60/PUL60T | | PUL75/PUL75T | | PUL100T |
|--------------------|--------------|---------|--------------|---------|-----------|
| D1 | 68 | | 85 | | 120 |
| D2 | 5.5 | | 6.8 | | 9 |
| D3 _{h6} | 16 | | 22 | | 32 |
| D4 _{g6} | 60 | | 70 | | 90 |
| D5 | 34.6 | | 46.4 | | 59.6 |
| D6 | M5x0.8P | | M8x1.25P | | M12x1.75P |
| D7 | 80 | | 100 | | 138 |
| L1 | 62 | | 76 | | 105 |
| L2 | 48.5 | | 56 | | 88 |
| L3 | 18.5 | | 18 | | 28 |
| L4 | 1.5 | | 2 | | 2 |
| L5 | 25 | | 32 | | 40 |
| L6 | 2 | | 2 | | 5 |
| L7 | 6 | | 7 | | 10 |
| L8 | 77 | 72.5 | 101 | 93.5 | 88.5 |
| L9 | 4 | | 4.5 | | 6 |
| L10 | 16.5 | | 20.5 | | 30 |
| L11 | 35.5 | 29 | 40.5 | 35.5 | 40.5 |
| C1 ² | 70 | 46 | 90 | 70 | 90 |
| C2 ² | M5x0.8P | M4x0.7P | M6x1P | M5x0.8P | M6x1P |
| C3 ² | ≤14/≤19 | ≤8/≤11 | ≤19/≤24 | ≤14/≤19 | ≤19/≤24 |
| C4 ² | 37 | 27 | 47 | 37 | 47 |
| C5 ² F6 | 50 | 30 | 70 | 50 | 70 |
| C6 ² | 4 | 4 | 6 | 4 | 6 |
| C7 ² | 60 | 42.6 | 90 | 60 | 90 |
| C8 ² | 46 | 38.5 | 55 | 46 | 55 |
| C9 ² | 171.5 | 159.5 | 212 | 195.5 | 231.5 |
| B | 5 | | 6 | | 10 |
| H | 18 | | 24.5 | | 35 |

* 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。

PUL 2 stages 外形図-2



規格 単位: mm

| 寸法 | PUL140T | PUL180T | PUL220T |
|-------------------------------|------------------|------------|-----------|
| D1 | 165 | 215 | 250 |
| D2 | 11 | 13 | 17 |
| D3 _{h6} | 40 | 55 | 75 |
| D4 _{g6} | 130 | 160 | 180 |
| D5 | 79.2 | 94.5 | 114.4 |
| D6 | M16x2.0P | M20x2.5P | M20x2.5P |
| D7 | 186 | 239 | 292 |
| L1 | 142 | 180 | 220 |
| L2 | 112 | 112 | 138 |
| L3 | 27 | 27 | 30 |
| L4 | 3 | 3 | 3 |
| L5 | 60 | 70 | 90 |
| L6 | 5 | 6 | 7 |
| L7 | 12 | 15 | 20 |
| L8 | 120 | 160.2 | 202 |
| L9 | 6 | 8 | 15 |
| L10 | 38 | 48 | 42 |
| L11 | 41.8 | 72.6 | 74 |
| C1 ² | 130 | 130 | 200 |
| C2 ² | M8x1.25P | M8x1.25P | M12x1.75P |
| C3 ² | ≤ 24/ ≤ 32/ ≤ 38 | ≤ 35/ ≤ 38 | ≤ 50 |
| C4 ² | 51 | 66.7 | 81 |
| C5 ² _{F6} | 110 | 110 | 114.3 |
| C6 ² | 6 | 5.5 | 6 |
| C7 ² | 115 | 140 | 180 |
| C8 ² | 58 | 89.8 | 93 |
| C9 ² | 290 | 362 | 433 |
| B | 12 | 16 | 20 |
| H | 43 | 59 | 79.5 |

★ 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。

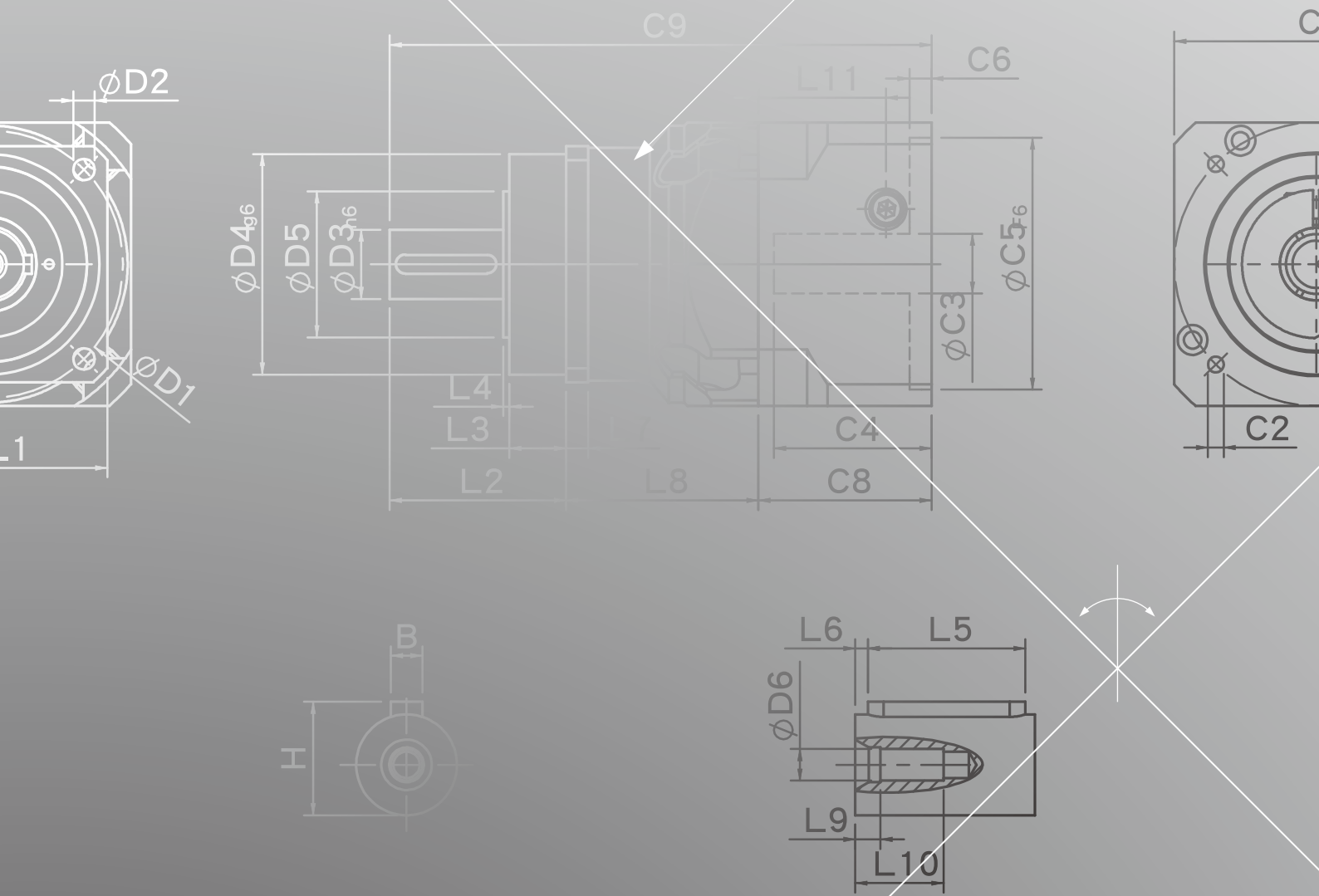
● PUL性能規格共表

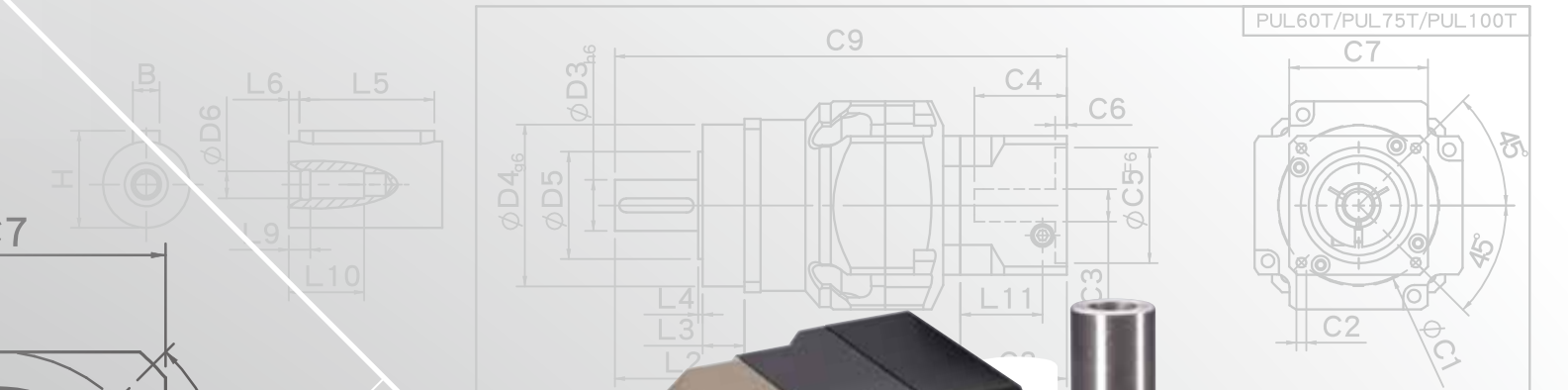
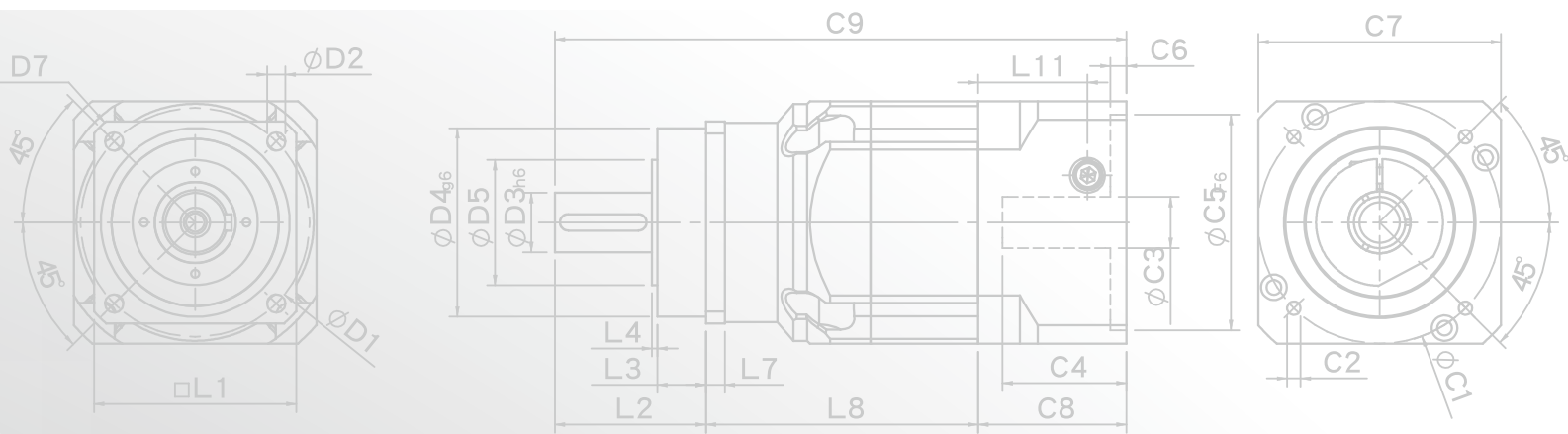
| 規格 | | 段数 | 減速比 | PUL-60 | PUL-75 | PUL-100 | PUL-140 | PUL-180 | PUL-220 | |
|-------------------------|-----------------------|---|--------|------------|------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 53 | 145 | 180 | 340 | 580 | 1100 | |
| | | | 4 | 55 | 150 | 240 | 500 | 1100 | 1700 | |
| | | | 5 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1200 | 2000 | |
| | | | 6 | 46 | 135 | 280 | 560 | 1100 | 1850 | |
| | | | 7 | 44 | 125 | 270 | 530 | 1100 | 1750 | |
| | | | 8 | 41 | 110 | 240 | 480 | 1000 | 1550 | |
| | | | 9 | 37 | 95 | 220 | 430 | 900 | 1500 | |
| | | | 10 | 37 | 95 | 220 | 430 | 900 | 1450 | |
| | | | 段数 | 減速比 | PUL-60 (T) | PUL-75(T) | PUL-100T | PUL-140T | PUL-180T | PUL-220T |
| | | | 2 | 15 | 53 | 145 | 180 | 520 | 1200 | 2000 |
| | 20 | 55 | | 150 | 240 | 600 | 1200 | 2000 | | |
| | 25 | 54 | | 140 | 290 | 600 | 1200 | 2000 | | |
| | 30 | 54 | | 140 | 290 | 600 | 1200 | 2000 | | |
| | 35 | 54 | | 140 | 290 | 600 | 1200 | 2000 | | |
| | 40 | 54 | | 140 | 290 | 600 | 1200 | 2000 | | |
| | 45 | 54 | | 140 | 290 | 600 | 1200 | 2000 | | |
| | 50 | 54 | | 140 | 290 | 600 | 1200 | 2000 | | |
| | 60 | 46 | | 135 | 280 | 560 | 1200 | 1850 | | |
| | 70 | 44 | | 125 | 270 | 530 | 1100 | 1750 | | |
| | 80 | 41 | 110 | 240 | 480 | 1000 | 1550 | | | |
| 90 | 37 | 95 | 220 | 430 | 900 | 1500 | | | | |
| 100 | 37 | 95 | 220 | 430 | 900 | 1450 | | | | |
| 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 | 3-100 | 5000 | 4000 | 4000 | 3000 | 3000 | 2000 | |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-100 | 10000 | 8000 | 8000 | 6000 | 6000 | 4000 | |
| 超精密バックラッシュ P0 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 2 | ≤ 2 | ≤ 1 | ≤ 1 | ≤ 1 | ≤ 1 | |
| | | 2 | 12-100 | ≤ 4 | ≤ 4 | ≤ 3 | ≤ 3 | ≤ 3 | ≤ 3 | |
| 精密バックラッシュ P1 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 4 | ≤ 4 | ≤ 3 | ≤ 3 | ≤ 3 | ≤ 3 | |
| | | 2 | 12-100 | ≤ 6 | ≤ 6 | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 | |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 6 | ≤ 6 | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 | |
| | | 2 | 12-100 | ≤ 8 | ≤ 8 | ≤ 7 | ≤ 7 | ≤ 7 | ≤ 7 | |
| ねじり剛性 | N・m / arcmin | 1,2 | 3-100 | 7 | 14 | 25 | 50 | 150 | 220 | |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^{-1} | N | 1,2 | 3-100 | 4130 | 5220 | 10650 | 17600 | 22000 | 27800 | |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^{-1} | N | 1,2 | 3-100 | 2500 | 3300 | 5700 | 11300 | 14000 | 16200 | |
| 使用温度 | °C | -10 °C ~ +90 °C | | | | | | | | |
| 使用寿命 | hr | 3-100 30,000 (15,000/ 連続運転) | | | | | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥ 97% | | | | | | |
| | | 2 | 12-100 | ≥ 94% | | | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 1.8 | 4.0 | 6.7 | 15.1 | 30.8 | 55 | |
| | | 2 | 12-100 | 2.4/2.0 | 5.7/4.5 | 8.2 | 17.5 | 37 | 68.5 | |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-100 | 任意方向 | | | | | | |
| 騒音値 ² | dB(A)/1m | 1,2 | 3-100 | 58 | 60 | 63 | 65 | 67 | 70 | |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-100 | IP65 | | | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-100 | 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 | | PUL-60 | PUL-75 | PUL-100 | PUL-140 | PUL-180 | PUL-220 | |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | | 0.23 | 0.97 | 2.35 | 10.00 | 30.50 | 79.50 | |
| | 4 | | | 0.18 | 0.67 | 1.66 | 7.17 | 25.86 | 58.21 | |
| | 5 | | | 0.17 | 0.65 | 1.50 | 6.52 | 23.63 | 54.36 | |
| | 6/7/8 | | | 0.14 | 0.60 | 1.45 | 6.17 | 22.92 | 54.12 | |
| | 9/10 | | | 0.14 | 0.58 | 1.41 | 6.10 | 22.73 | 53.98 | |
| 段数 | 減速比 | | | PUL-60(T) | PUL-75(T) | PUL-100T | PUL-140T | PUL-180T | PUL-220T | |
| 2 | 15/20/25 | | | 0.17(0.02) | 0.65(0.17) | 0.65 | 1.50 | 6.52 | 23.63 | |
| | 25/30/35/40 | | | 0.14(0.02) | 0.60(0.14) | 0.60 | 1.45 | 6.17 | 22.92 | |
| | 45/50/60/70/80/90/100 | | | 0.14(0.02) | 0.58(0.14) | 0.58 | 1.41 | 6.10 | 22.73 | |

*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。

PUA SERIES

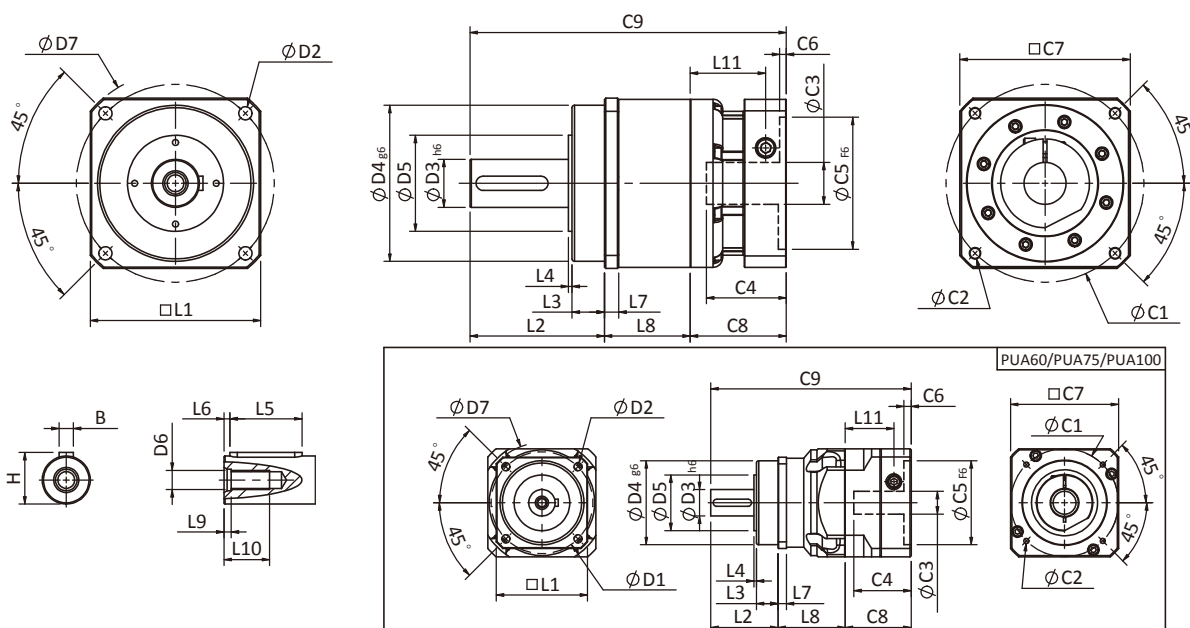




PUL60T/PUL75T/PUL100T



PUA 1 stage 外形図



規格

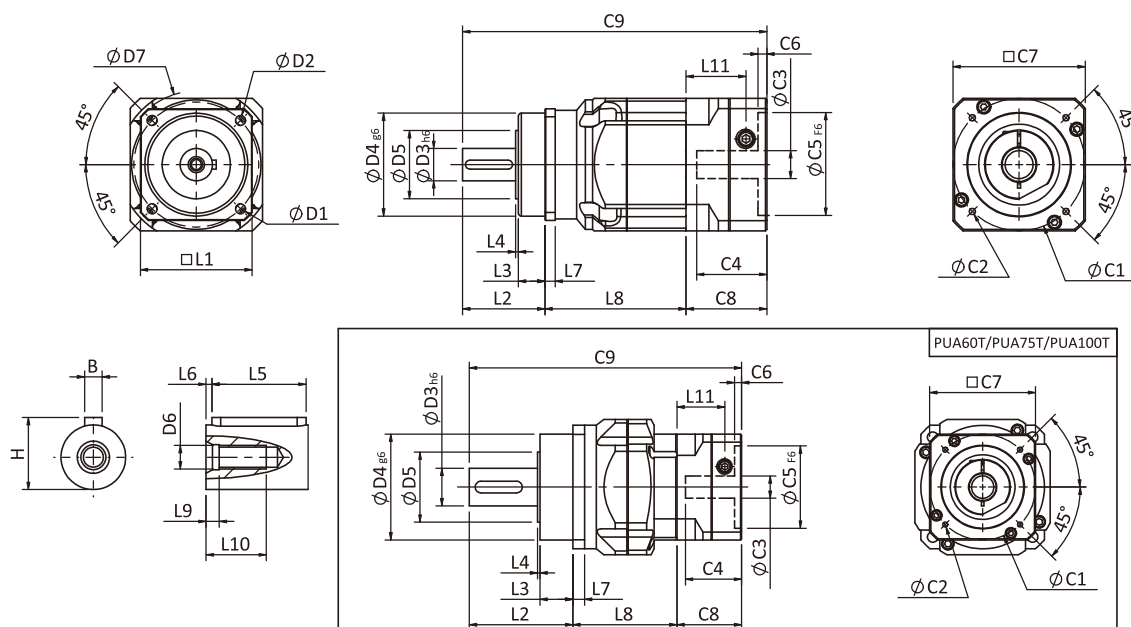
単位: mm

| 寸法 | PUA60 | PUA75 | PUA100 | PUA140 |
|-------------------------------|---------|----------|-------------|----------|
| D1 | 68 | 85 | 120 | 165 |
| D2 | 5.5 | 6.8 | 9 | 11 |
| D3 _{h6} | 16 | 22 | 32 | 40 |
| D4 _{g6} | 60 | 70 | 90 | 130 |
| D5 | 34.4 | 46.4 | 59.6 | 79.2 |
| D6 | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P |
| D7 | 80 | 100 | 138 | 186 |
| L1 | 62 | 76 | 105 | 142 |
| L2 | 48.5 | 56 | 88 | 112 |
| L3 | 18.5 | 18 | 28 | 27 |
| L4 | 1.5 | 2 | 2 | 3 |
| L5 | 25 | 32 | 40 | 60 |
| L6 | 2 | 2 | 5 | 5 |
| L7 | 6 | 7 | 10 | 12 |
| L8 | 32.5 | 56 | 46 | 71.5 |
| L9 | 4 | 4.5 | 6 | 6 |
| L10 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 |
| L11 | 35.5 | 40.5 | 41.8 | 62.8 |
| C1 ² | 70 | 90 | 115 | 165 |
| C2 ² | M5x0.8P | M6x1P | M8x1.25P | M10x1.5P |
| C3 ² | ≦14/≦19 | ≦19/≦24 | ≦24/≦32/≦38 | ≦35/≦38 |
| C4 ² | 37 | 47.8 | 51 | 66.5 |
| C5 ² _{F6} | 50 | 70 | 95 | 130 |
| C6 ² | 4 | 6 | 6 | 5.5 |
| C7 ² | 60 | 90 | 115 | 140 |
| C8 ² | 46 | 55 | 58 | 80 |
| C9 ² | 127 | 167 | 192 | 263.5 |
| B | 5 | 6 | 10 | 12 |
| H | 18 | 24.5 | 35 | 43 |

★ 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。

PUA 2 stages 外形図-1

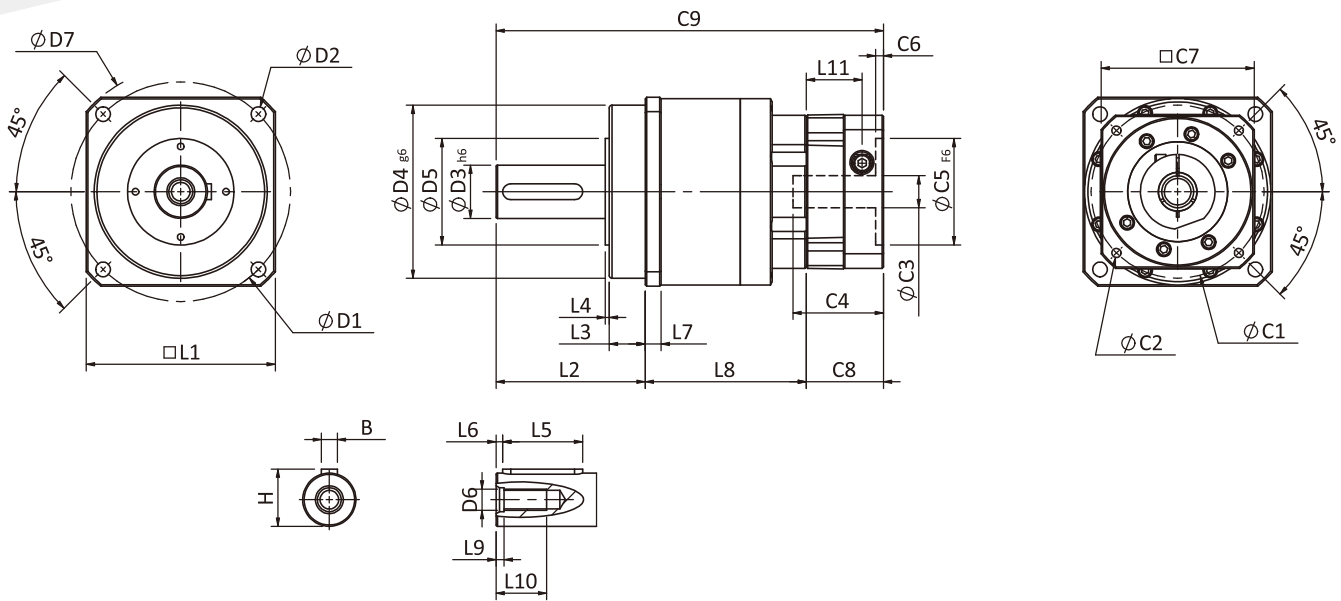


規格 単位: mm

| 寸法 | PUA60 | PUA60T | PUA75 | PUA75T | PUA100T |
|-------------------------------|---------|---------|----------|---------|-----------|
| D1 | 68 | | 85 | | 120 |
| D2 | 5.5 | | 6.8 | | 9 |
| D3 _{h6} | 16 | | 22 | | 32 |
| D4 _{g6} | 60 | | 70 | | 90 |
| D5 | 34.4 | | 46.4 | | 59.6 |
| D6 | M5x0.8P | | M8x1.25P | | M12x1.75P |
| D7 | 80 | | 100 | | 138 |
| L1 | 62 | | 76 | | 105 |
| L2 | 48.5 | | 56 | | 88 |
| L3 | 18.5 | | 18 | | 28 |
| L4 | 1.5 | | 2 | | 2 |
| L5 | 25 | | 32 | | 40 |
| L6 | 2 | | 2 | | 5 |
| L7 | 6 | | 7 | | 10 |
| L8 | 65.5 | 61 | 96 | 88.5 | 88.5 |
| L9 | 4 | | 4.5 | | 6 |
| L10 | 16.5 | | 20.5 | | 30 |
| L11 | 35.5 | 29 | 40.5 | 35.5 | 40.5 |
| C1 ² | 70 | 46 | 90 | 70 | 90 |
| C2 ² | M5x0.8P | M4x0.7P | M6x1P | M5x0.8P | M6x1P |
| C3 ² | ≦14/≦19 | ≦8/≦14 | ≦19/≦24 | ≦14/≦19 | ≦19/≦24 |
| C4 ² | 37 | 27 | 47.8 | 37 | 47.8 |
| C5 ² _{F6} | 50 | 30 | 70 | 50 | 70 |
| C6 ² | 4 | 4 | 6 | 4 | 6 |
| C7 ² | 60 | 42.6 | 90 | 60 | 90 |
| C8 ² | 46 | 38.5 | 55 | 46 | 55 |
| C9 ² | 160 | 148 | 207 | 190.5 | 231.5 |
| B | 5 | | 6 | | 10 |
| H | 18 | | 24.5 | | 35 |

* 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。

PUA 2 stages 外形図-2



規格

単位: mm

| 寸法 | PUA140T |
|-------------------------------|-------------|
| D1 | 165 |
| D2 | 11 |
| D3 _{h6} | 40 |
| D4 _{g6} | 130 |
| D5 | 79.2 |
| D6 | M16x2.0P |
| D7 | 186 |
| L1 | 142 |
| L2 | 112 |
| L3 | 27 |
| L4 | 3 |
| L5 | 60 |
| L6 | 5 |
| L7 | 12 |
| L8 | 121 |
| L9 | 6 |
| L10 | 38 |
| L11 | 41.8 |
| C1 ² | 130 |
| C2 ² | M8x1.25P |
| C3 ² | ≦24/≧32/≧38 |
| C4 ² | 51 |
| C5 ² _{F6} | 110 |
| C6 ² | 6 |
| C7 ² | 115 |
| C8 ² | 58 |
| C9 ² | 291 |
| B | 12 |
| H | 43 |

★ 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。

PUA性能規格共表

| 規格 | | 段数 | 減速比 | PUA-60 | PUA-75 | PUA-100 | PUA-140 | |
|----------------------|-----------------------|--------------------|---|-----------------------|-------------------|-------------------|----------|----------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 53 | 145 | 180 | 340 | |
| | | | 4 | 55 | 150 | 240 | 500 | |
| | | | 5 | 54 | 140 | 290 | 600 | |
| | | | 6 | 46 | 135 | 280 | 560 | |
| | | | 7 | 44 | 125 | 270 | 530 | |
| | | | 8 | 41 | 110 | 240 | 480 | |
| | | | 9 | 37 | 95 | 220 | 430 | |
| | | | 10 | 37 | 95 | 220 | 430 | |
| | | | 段数 | 減速比 | PUA-60/ PUA60T | PUA-75/ PUA75T | PUA100T | PUA-140T |
| | | | 2 | 15 | 53 | 145 | 180 | 520 |
| | 20 | 55 | | 150 | 240 | 600 | | |
| | 25 | 54 | | 140 | 290 | 600 | | |
| | 30 | 54 | | 140 | 290 | 600 | | |
| | 35 | 54 | | 140 | 290 | 600 | | |
| | 40 | 54 | | 140 | 290 | 600 | | |
| | 45 | 54 | | 140 | 290 | 600 | | |
| | 50 | 54 | | 140 | 290 | 600 | | |
| | 60 | 46 | | 135 | 280 | 560 | | |
| | 70 | 44 | | 125 | 270 | 530 | | |
| | 80 | 41 | 110 | 240 | 480 | | | |
| 90 | 37 | 95 | 220 | 430 | | | | |
| 100 | 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 | 3-100 | 4000 | 3500 | 3000 | 2500 | |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-100 | 6000 | 6000 | 5000 | 4500 | |
| 超精密バックラッシュ P0 | arcmin | 1 | 3-10 | ≦2 | ≦2 | ≦1 | ≦1 | |
| | | 2 | 12-100 | ≦4 | ≦4 | ≦3 | ≦3 | |
| 精密バックラッシュ P1 | arcmin | 1 | 3-10 | ≦4 | ≦4 | ≦3 | ≦3 | |
| | | 2 | 12-100 | ≦6 | ≦6 | ≦5 | ≦5 | |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≦6 | ≦6 | ≦5 | ≦5 | |
| | | 2 | 12-100 | ≦8 | ≦8 | ≦7 | ≦7 | |
| ねじり剛性 | N・m /arcmin | 1,2 | 3-100 | 7 | 14 | 25 | 50 | |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 1900 | 5000 | 7410 | 11380 | |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 1500 | 3080 | 4500 | 8830 | |
| 使用温度 | °C | | 3-100 | -10 °C ~ +90 °C | | | | |
| 使用寿命 | hr | | 3-100 | 30,000 (15,000/ 連続運転) | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≧97% | | | | |
| | | 2 | 12-100 | ≧94% | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 1.5 | 3.5 | 6.6 | 14.5 | |
| | | 2 | 12-100 | 2.0/1.7 | 5.2/4.0 | 8.1 | 17.5 | |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-100 | 任意方向 | | | | |
| 騒音値 ² | dBA/1m | 1,2 | 3-100 | 58 | 60 | 63 | 65 | |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-100 | IP65 | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-100 | 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 | | PUA-60 | PUA-75 | PUA-100 | PUA-140 | |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | | 0.23 | 0.97 | 2.35 | 10.00 | |
| | 4 | | | 0.18 | 0.67 | 1.66 | 7.17 | |
| | 5 | | | 0.17 | 0.65 | 1.50 | 6.52 | |
| | 6/7/8 | | | 0.14 | 0.60 | 1.45 | 6.17 | |
| | 9/10 | | | 0.14 | 0.58 | 1.41 | 6.10 | |
| 段数 | 減速比 | | | PUA-60(T) | PUA-75(T) | PUA-100 | PUA-140T | |
| 2 | 15/20/25 | | | 0.17(0.02) | 0.65(0.17) | 0.65 | 1.50 | |
| | 30/35/40 | | | 0.14(0.02) | 0.60(0.14) | 0.60 | 1.45 | |
| | 45/50/60/70/80/90/100 | | | 0.14(0.02) | 0.58(0.14) | 0.58 | 1.41 | |

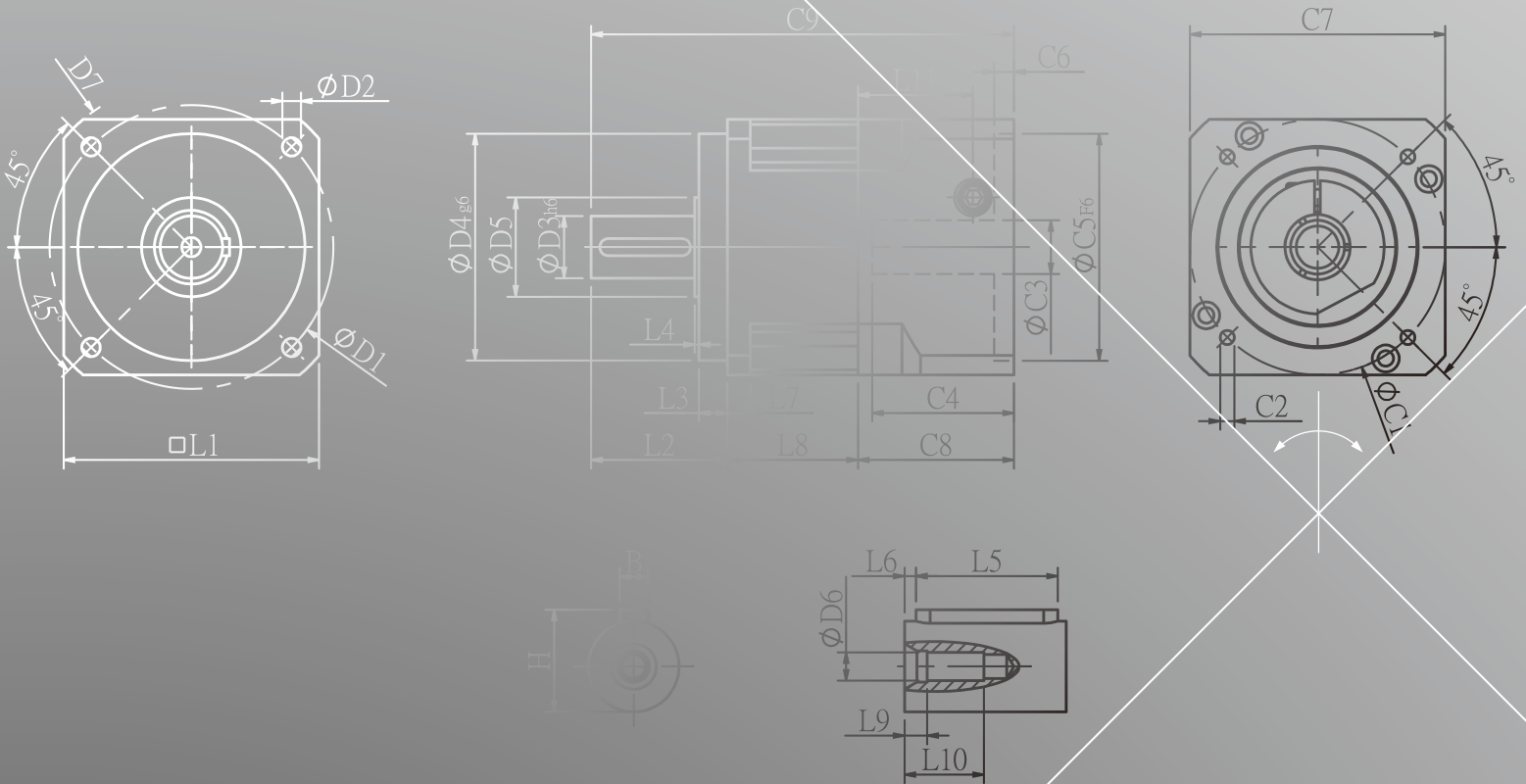
*1. 出力回転数は100 rpm時、出力軸中心部より測定。

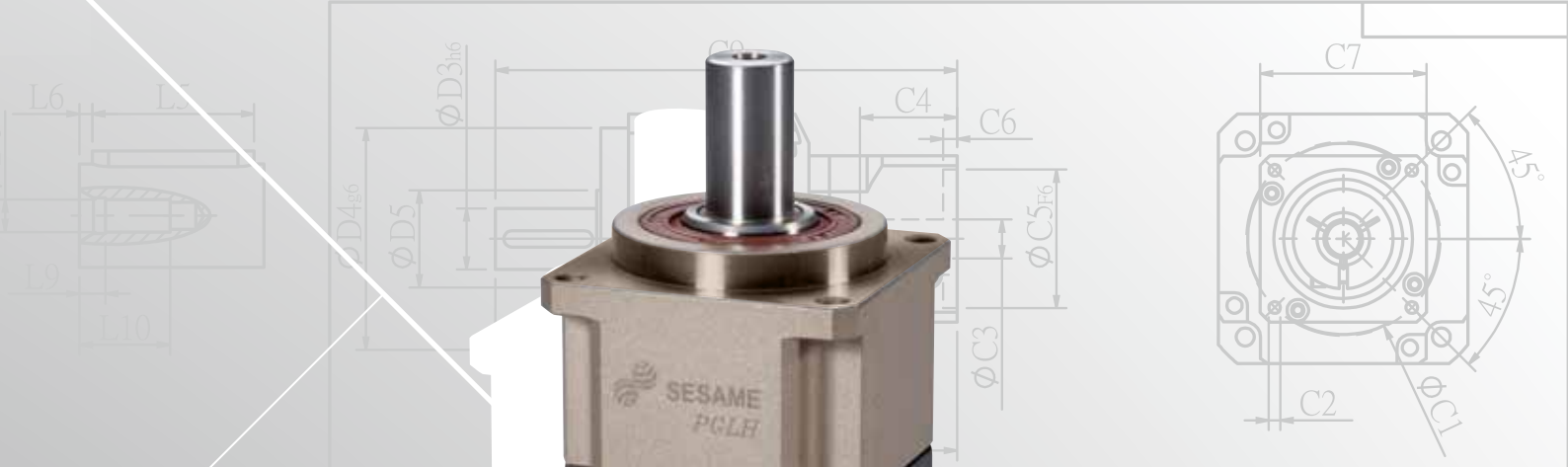
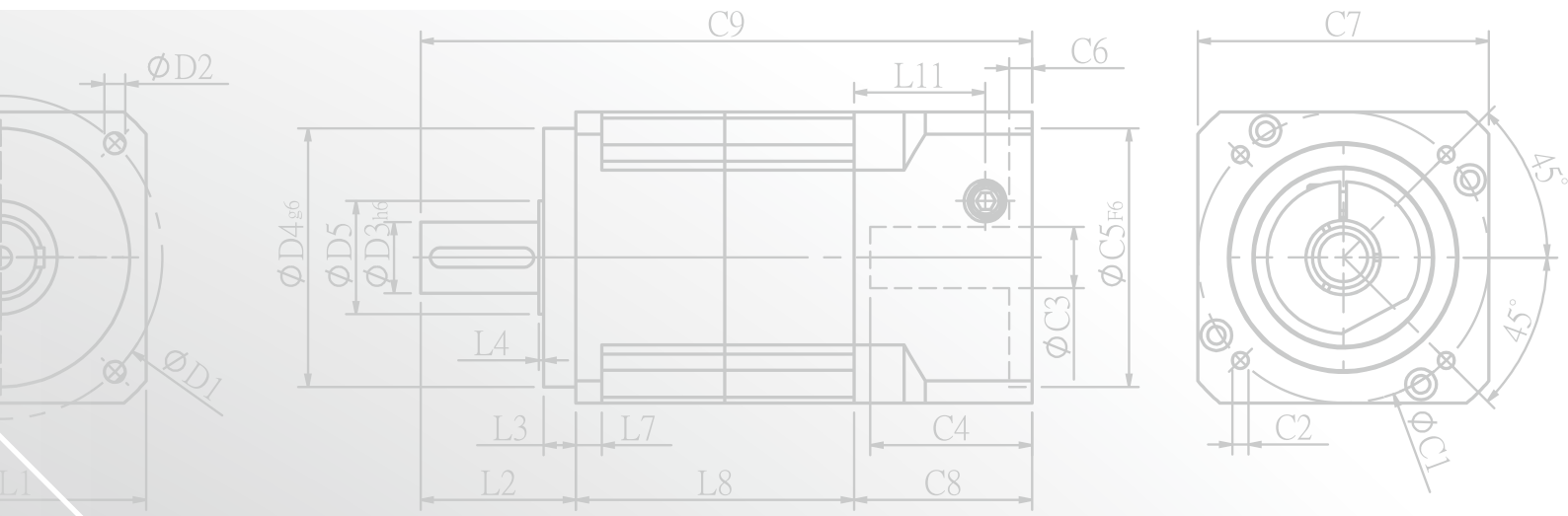
*2. 定格入力回転数または3000rpm、1段減速比10：1、2段減速比100：1、無負荷測定。(定格入力回転数が3000rpmを超える場合、3000rpmで測定)。

※仕様は予告なしに変更されることがあります。

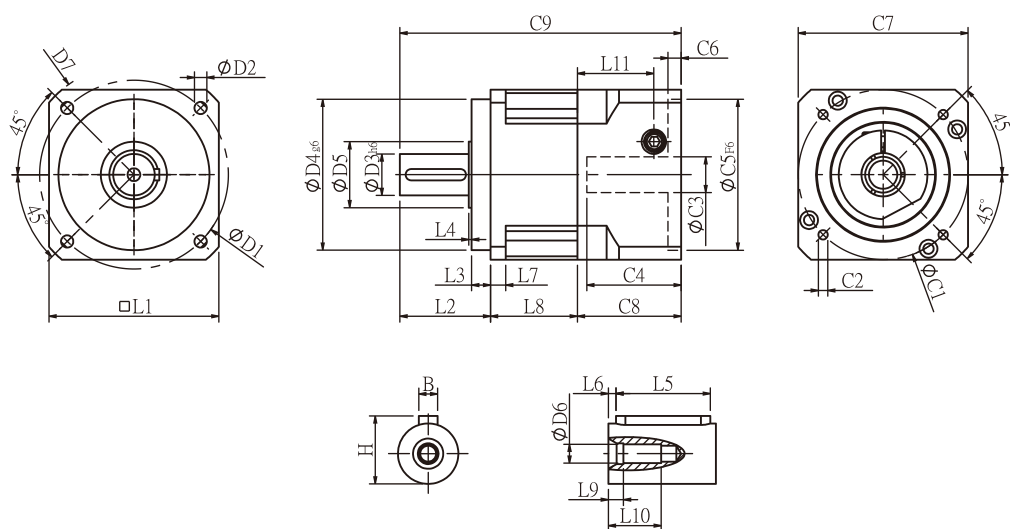
人的要因または自然災害による不良又損傷は、製品保証の対象外となります。

PGLH SERIES





● PGLH 1 stage 外形図



● 規格

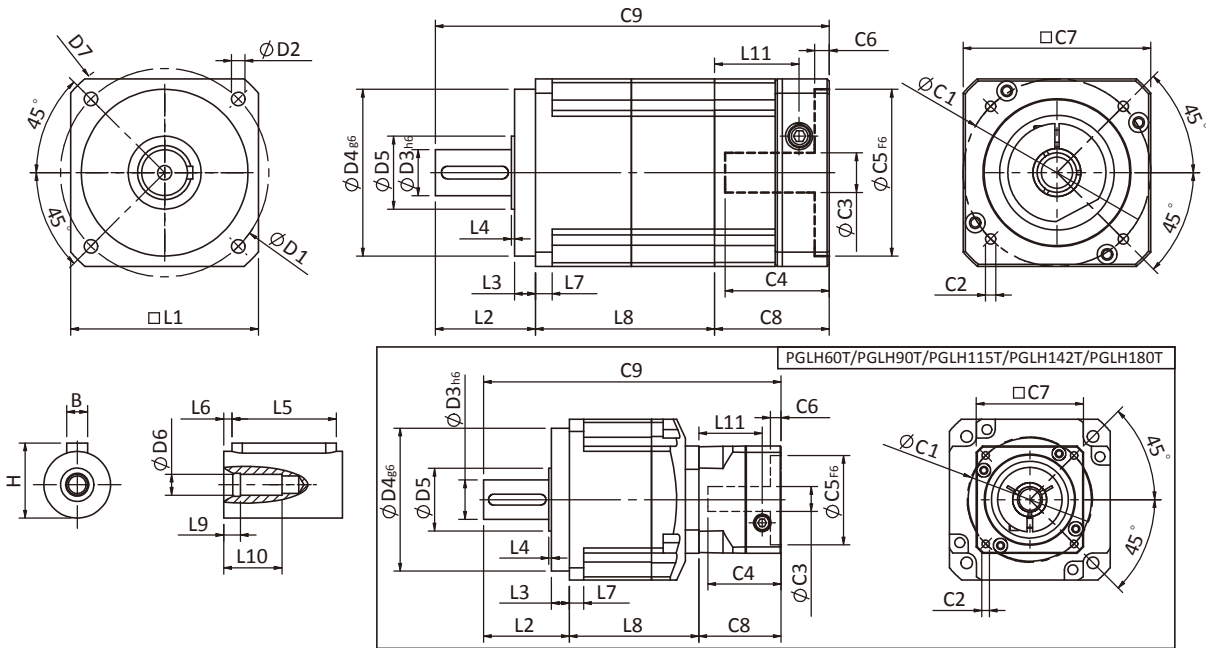
単位: mm

| 寸法 | PGLH42 | PGLH60 | PGLH90 | PGLH115 | PGLH142 | PGLH180 |
|--------------------|---------|---------|----------|-------------|----------|-----------|
| D1 | 50 | 70 | 100 | 130 | 165 | 215 |
| D2 | 3.4 | 5.5 | 6.5 | 8.5 | 10.5 | 13 |
| D3 h6 | 13 | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 |
| D4 g6 | 35 | 50 | 80 | 110 | 130 | 160 |
| D5 | 15 | 25 | 35 | 45 | 50 | 70 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P |
| D7 | 56 | 80 | 118 | 148 | 186 | 239 |
| L1 | 42.6 | 60 | 90 | 115 | 142 | 182 |
| L2 | 26 | 37 | 48 | 63 | 91.5 | 100.5 |
| L3 | 5.5 | 7 | 10 | 10 | 10 | 16 |
| L4 | 1 | 1.5 | 1.5 | 3.5 | 2.5 | 2.5 |
| L5 | 15 | 25 | 32 | 40 | 60 | 70 |
| L6 | 2 | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 |
| L7 | 4 | 6 | 8 | 11 | 16 | 20 |
| L8 | 28.3 | 37 | 46 | 57 | 75.5 | 94 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 | 6 | 6 | 8 |
| L10 | 14 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 | 48 |
| L11 | 29 | 35.5 | 40.5 | 53.7 | 63 | 69.5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 115 | 145 | 200 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P | M12x1.75P |
| C3 ² | ≤8/≤14 | ≤14/≤19 | ≤19/≤24 | ≤24/≤32/≤38 | ≒35/≒38 | ≒50 |
| C4 ² | 27 | 37 | 41 | 56.3 | 66.5 | 82 |
| C5 ² F6 | 30 | 50 | 70 | 95 | 110 | 114.3 |
| C6 ² | 4 | 4 | 6 | 10 | 5.5 | 13 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 90 | 115 | 140 | 182 |
| C8 ² | 38.5 | 46 | 55 | 75 | 80 | 95 |
| C9 ² | 92.8 | 120 | 149 | 195 | 247 | 289.5 |
| B | 5 | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 |
| H | 15 | 18 | 24.5 | 35 | 43 | 59 |

★ 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。

○ PGLH 2 stages 外形図



○ 規格

単位: mm

| 寸法 | PGLH42 | PGLH60 | PGLH60T | PGLH90 | PGLH90T | PGLH115T | PGLH142T | PGLH180T |
|--------------------|---------|---------|---------|----------|---------|-----------|-------------|----------|
| D1 | 50 | 70 | | 100 | | 130 | 165 | 215 |
| D2 | 3.4 | 5.5 | | 6.5 | | 8.5 | 10.5 | 13 |
| D3 h6 | 13 | 16 | | 22 | | 32 | 40 | 55 |
| D4 g6 | 35 | 50 | | 80 | | 110 | 130 | 160 |
| D5 | 15 | 25 | | 35 | | 45 | 50 | 70 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | | M8x1.25P | | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P |
| D7 | 56 | 80 | | 118 | | 148 | 186 | 239 |
| L1 | 42.6 | 60 | | 90 | | 115 | 142 | 182 |
| L2 | 26 | 37 | | 48 | | 63 | 91.5 | 100.5 |
| L3 | 5.5 | 7 | | 10 | | 10 | 10 | 16 |
| L4 | 1 | 1.5 | | 1.5 | | 3.5 | 2.5 | 2.5 |
| L5 | 15 | 25 | | 32 | | 40 | 60 | 70 |
| L6 | 2 | 2 | | 3 | | 5 | 5 | 6 |
| L7 | 4 | 6 | | 8 | | 11 | 16 | 20 |
| L8 | 55.3 | 70 | 65.5 | 90 | 78.5 | 99.5 | 127.5 | 166 |
| L9 | 4 | 4 | | 4.5 | | 6 | 6 | 8 |
| L10 | 14 | 16.5 | | 20.5 | | 30 | 38 | 48 |
| L11 | 29 | 35.5 | 29 | 40.5 | 35.5 | 40.5 | 41.8 | 62.8 |
| C1 ² | 46 | 70 | 46 | 90 | 70 | 90 | 115 | 145 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M4x0.7P | M6x1.0P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P |
| C3 ² | ≦8/≦14 | ≦14/≦19 | ≦8/≦14 | ≦19/≦24 | ≦14/≦19 | ≦19/≦24 | ≦24/≦32/≦38 | ≦35/≦38 |
| C4 ² | 27 | 37 | 27 | 41 | 37 | 41 | 56 | 66.5 |
| C5 ² F6 | 30 | 50 | 30 | 70 | 50 | 70 | 95 | 110 |
| C6 ² | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 | 6 | 10 | 5.5 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 42.6 | 90 | 60 | 90 | 115 | 140 |
| C8 ² | 38.5 | 46 | 38.5 | 55 | 46 | 55 | 63 | 80 |
| C9 ² | 119.8 | 153 | 141 | 193 | 172.5 | 217.5 | 282 | 346.5 |
| B | 5 | 5 | | 6 | | 10 | 12 | 16 |
| H | 15 | 18 | | 24.5 | | 35 | 43 | 59 |

* 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。

PGLH性能規格共表

| 規格 | | 段数 | 減速比 | PGLH-42 | PGLH-60 | PGLH-90 | PGLH-115 | PGLH-142 | PGLH-180 | |
|-------------------------|-----------------------|--------------------|--------|---|------------|--------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 19 | 53 | 145 | 290 | 520 | 950 | |
| | | | 4 | 20 | 55 | 150 | 300 | 550 | 1000 | |
| | | | 5 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 | |
| | | | 6 | 15 | 46 | 135 | 280 | 560 | 1000 | |
| | | | 7 | 14 | 44 | 125 | 270 | 530 | 960 | |
| | | | 8 | 12 | 41 | 110 | 240 | 480 | 900 | |
| | | | 9 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 | 800 | |
| | | | 10 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 | 800 | |
| | | | 段数 | 減速比 | PGLH-42 | PGLH-60 / PGLH-60T | PGLH-90 / PGLH-90T | PGLH-115T | PGLH-142T | PGLH-180T |
| | | | 2 | 15 | 19 | 53 | 145 | 290 | 520 | 950 |
| | | 20 | | 20 | 55 | 150 | 300 | 550 | 1000 | |
| | | 25 | | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 | |
| | | 30 | | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 | |
| | | 35 | | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 | |
| | | 40 | | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 | |
| | | 45 | | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 | |
| | | 50 | | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 | |
| | | 60 | | 15 | 46 | 135 | 280 | 560 | 1000 | |
| | | 70 | | 14 | 44 | 125 | 270 | 530 | 960 | |
| 80 | 12 | 41 | 110 | 240 | 480 | 900 | | | | |
| 90 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 | 800 | | | | |
| 100 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 | 800 | | | | |
| 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 | 3-100 | 4000 | 4000 | 3000 | 3000 | 2500 | 2500 | |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-100 | 8000 | 8000 | 6000 | 6000 | 5000 | 4000 | |
| 超精密バックラッシュ P0 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤4 | ≤4 | ≤4 | ≤3 | ≤3 | ≤3 | |
| | | 2 | 12-100 | ≤6 | ≤6 | ≤6 | ≤5 | ≤5 | ≤5 | |
| 精密バックラッシュ P1 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤6 | ≤6 | ≤6 | ≤5 | ≤5 | ≤5 | |
| | | 2 | 12-100 | ≤8 | ≤8 | ≤8 | ≤7 | ≤7 | ≤7 | |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤8 | ≤8 | ≤8 | ≤7 | ≤7 | ≤7 | |
| | | 2 | 12-100 | ≤10 | ≤10 | ≤10 | ≤9 | ≤9 | ≤9 | |
| ねじり剛性 | N・m / arcmin | 1,2 | 3-100 | 2.5 | 6 | 12 | 23 | 50 | 145 | |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^{-1} | N | 1,2 | 3-100 | 640 | 1260 | 2230 | 4300 | 7140 | 11050 | |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^{-1} | N | 1,2 | 3-100 | 410 | 600 | 1500 | 3310 | 4670 | 6460 | |
| 使用温度 | °C | | 3-100 | -10 °C ~ +90 °C | | | | | | |
| 使用寿命 | hr | | 3-100 | 20,000 (10,000/連続運転) | | | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥97% | | | | | | |
| | | 2 | 12-100 | ≥94% | | | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.6 | 1.3 | 3.5 | 7.8 | 16.1 | 27 | |
| | | 2 | 12-100 | 0.9 | 2.0/1.6 | 5.6/3.9 | 9.5 | 19 | 34 | |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-100 | 任意方向 | | | | | | |
| 騒音値 ² | dB(A)/1m | 1,2 | 3-100 | 58 | 60 | 63 | 65 | 67 | 68 | |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-100 | IP65 | | | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-100 | 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 | | PGLH-42 | PGLH-60 | PGLH-90 | PGLH-115 | PGLH-142 | PGLH-180 | |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | | 0.03 | 0.23 | 0.97 | 2.35 | 10.00 | 30.50 | |
| | 4 | | | 0.02 | 0.18 | 0.67 | 1.66 | 7.17 | 25.86 | |
| | 5 | | | 0.02 | 0.17 | 0.65 | 1.50 | 6.52 | 23.63 | |
| | 6/7/8 | | | 0.02 | 0.14 | 0.60 | 1.45 | 6.17 | 22.92 | |
| | 9/10 | | | 0.02 | 0.14 | 0.58 | 1.41 | 6.10 | 22.73 | |
| 段数 | 減速比 | | | PGLH-42 | PGLH-60(T) | PGLH-90(T) | PGLH-115T | PGLH-142T | PGLH-180T | |
| 2 | 15/20/25 | | | 0.02 | 0.17(0.02) | 0.65(0.17) | 0.65 | 1.50 | 6.52 | |
| | 30/35/40 | | | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.60(0.14) | 0.60 | 1.45 | 6.17 | |
| | 45/50/60/70/80/90/100 | | | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.58(0.14) | 0.58 | 1.41 | 6.10 | |

*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)。

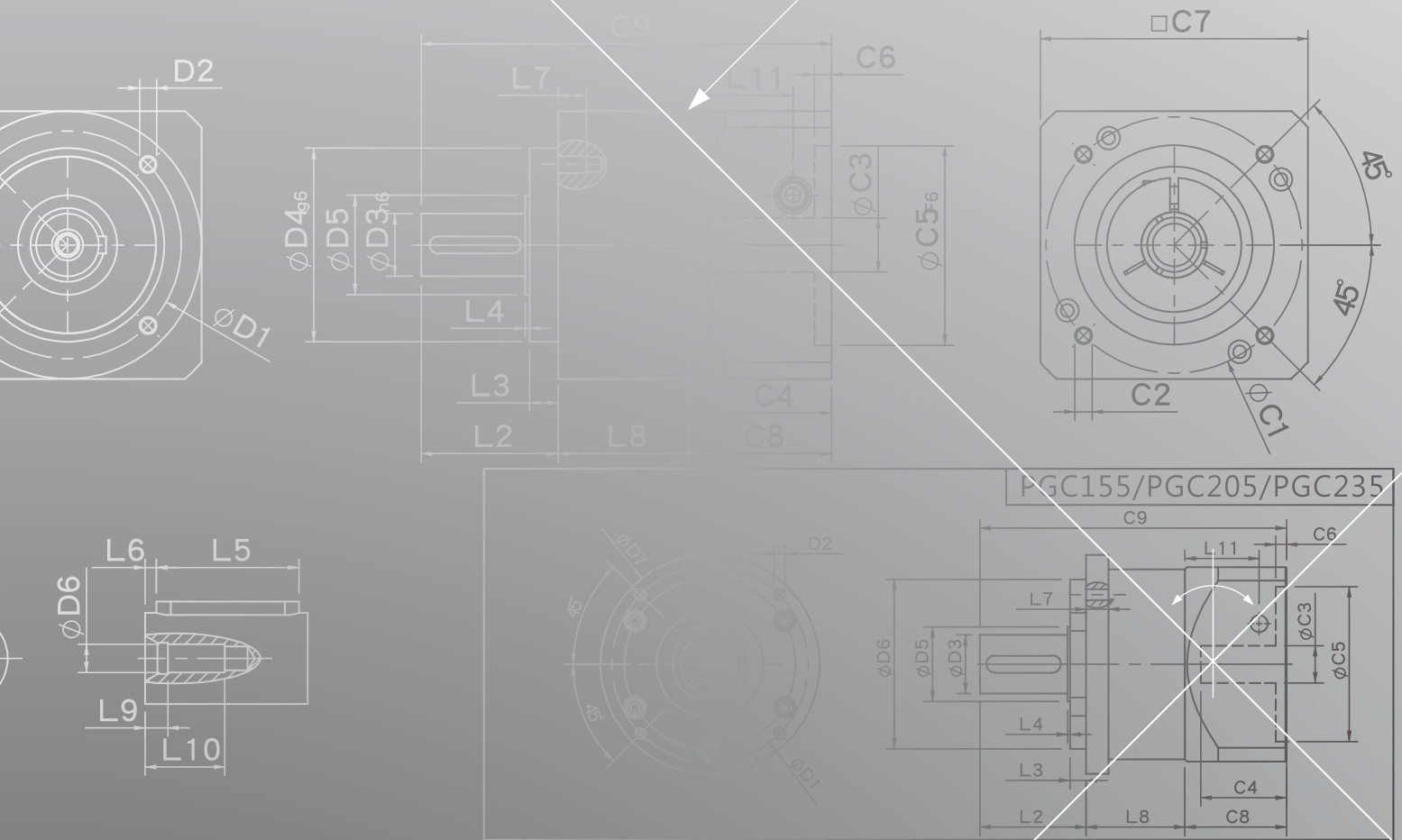
※仕様は予告なしに変更されることがあります。

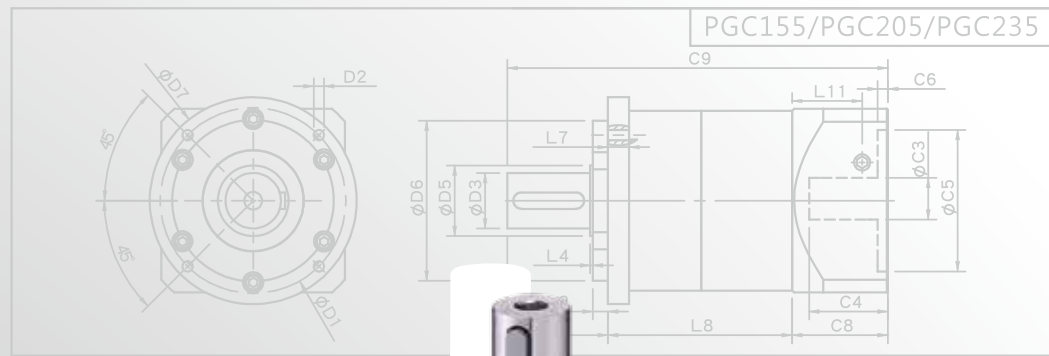
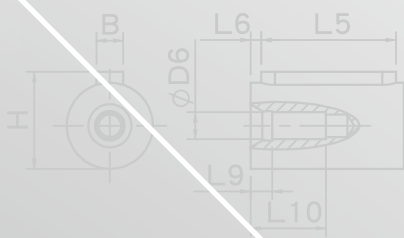
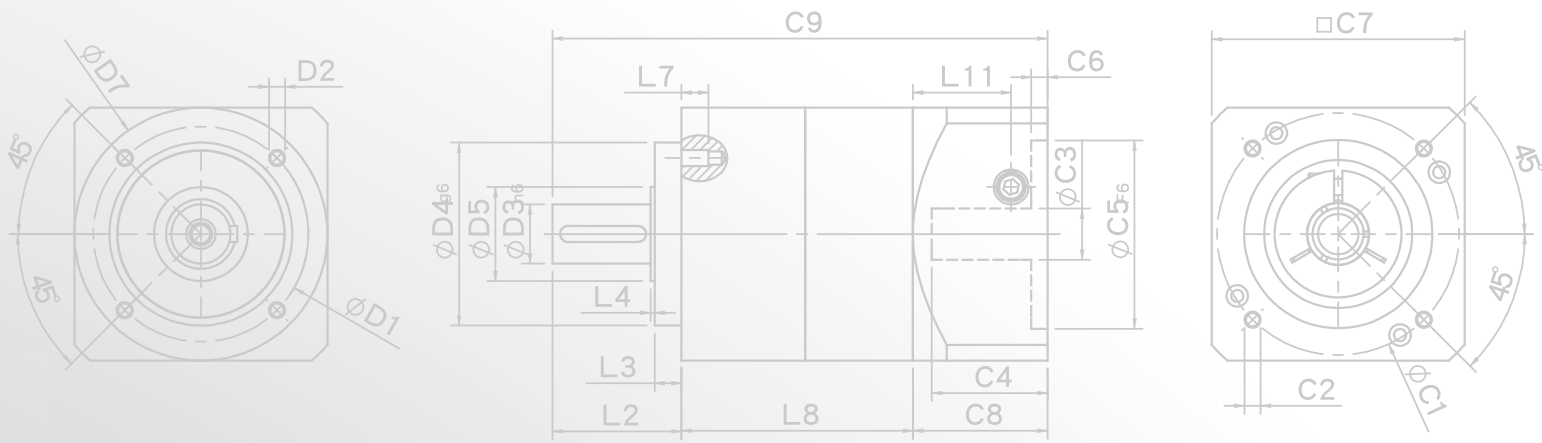
人的要因または自然災害による不良又損傷は、製品保証の対象外となります。



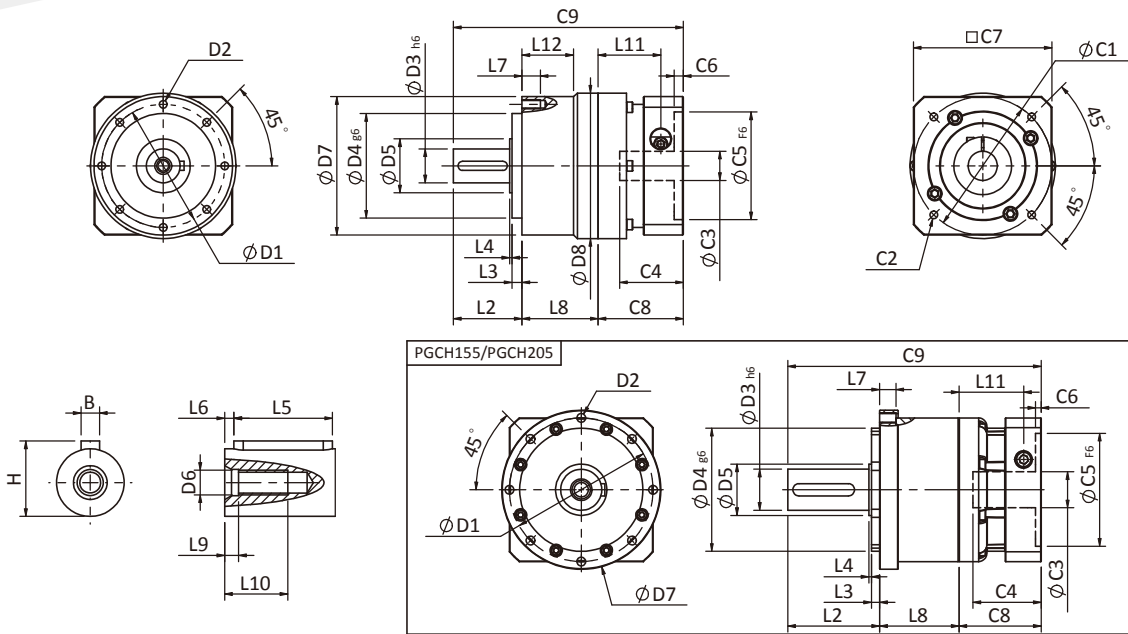
- PHL
- PHFR
- PHF
- PGH
- PUR
- PUL
- PUA
- PGLH
- PGCH
- PGEH
- PGSH
- PGL
- PGC
- PGE
- SGC
- SGE
- PGRH
- PGR
- PGFR
- PGF
- PBC
- PBE
- PAE
- PAC
- PAN
- PGS
- PNS
- PGW

PGCH SERIES





PGCH 1 stage 外形図

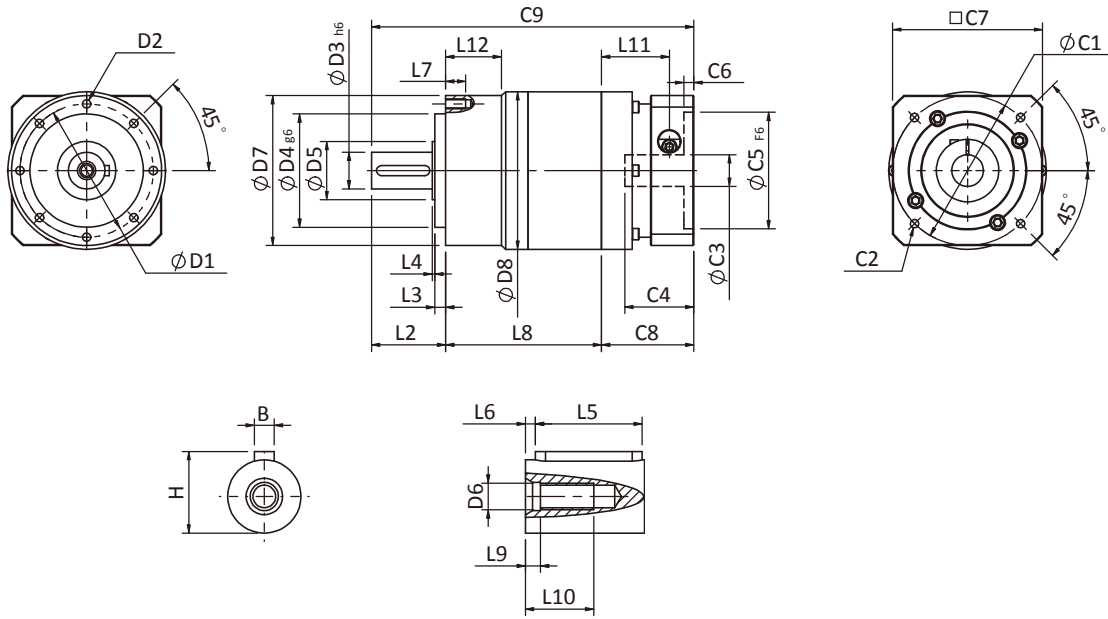


規格 単位: mm

| 寸法 | PGCH50 | PGCH70 | PGCH90 | PGCH120 | PGCH155 | PGCH205 |
|-------------------------------|---------|---------|----------|-------------|----------|-----------|
| D1 | 44 | 62 | 80 | 108 | 140 | 184 |
| D2 | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M10x1.5P | M12x1.75P |
| D3 _{h6} | 12 | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 |
| D4 _{g6} | 35 | 52 | 68 | 90 | 120 | 160 |
| D5 | 15 | 25 | 35 | 45 | 50 | 70 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P |
| D7 | 50 | 70 | 90 | 120 | 155 | 205 |
| D8 | - | - | 94.5 | - | - | - |
| L2 | 24.5 | 36 | 44.5 | 60 | 89.5 | 96.5 |
| L3 | 4 | 6 | 6.5 | 7 | 8 | 12 |
| L4 | 1 | 1.5 | 1.5 | 3.5 | 2.5 | 2.5 |
| L5 | 15 | 25 | 32 | 40 | 60 | 70 |
| L6 | 2 | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 |
| L7 | 8 | 10 | 12 | 16 | 16 | 20 |
| L8 | 29.8 | 38 | 49.5 | 60 | 77.5 | 98 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 | 6 | 6 | 8 |
| L10 | 12 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 | 48 |
| L11 | 29 | 35.4 | 40.7 | 53.7 | 63 | 69.5 |
| L12 | - | - | 33.5 | - | - | - |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 115 | 145 | 200 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P | M12x1.75P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 | ≤19/≤24 | ≤24/≤32/≤38 | ≤35/≤38 | ≤50 |
| C4 ² | 26.5 | 37.6 | 41.4 | 51.3 | 66.5 | 77 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 95 | 110 | 114.3 |
| C6 ² | 4.1 | 4.5 | 6 | 6 | 5.5 | 6 |
| C7 ² | 42 | 60 | 90 | 115 | 140 | 180 |
| C8 ² | 38.1 | 46.5 | 55.4 | 70 | 80 | 90 |
| C9 ² | 92.4 | 120.5 | 149.4 | 190 | 247 | 284.5 |
| B | 4 | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 |
| H | 13.5 | 18 | 24.5 | 35 | 43 | 59 |

★ 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。

PGCH 2 stages 外形図-1

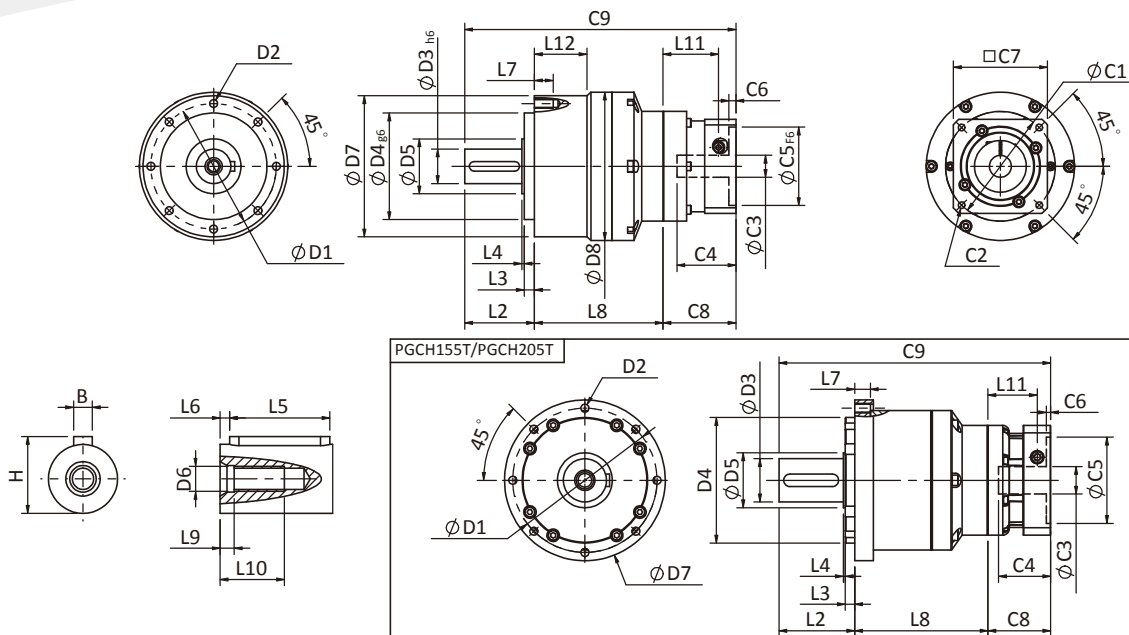


規格 単位: mm

| 寸法 | PGCH50 | PGCH70 | PGCH90 |
|-------------------------------|---------|---------|----------|
| D1 | 44 | 62 | 80 |
| D2 | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| D3 _{h6} | 12 | 16 | 22 |
| D4 _{g6} | 35 | 52 | 68 |
| D5 | 15 | 25 | 35 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P |
| D7 | 50 | 70 | 90 |
| D8 | - | - | 94.5 |
| L2 | 24.5 | 36 | 44.5 |
| L3 | 4 | 6 | 6.5 |
| L4 | 1 | 1.5 | 1.5 |
| L5 | 15 | 25 | 32 |
| L6 | 2 | 2 | 3 |
| L7 | 8 | 10 | 12 |
| L8 | 56.8 | 71 | 93.5 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 |
| L10 | 12 | 16.5 | 20.5 |
| L11 | 29 | 35.4 | 40.7 |
| L12 | - | - | 33.5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 | ≤19/≤24 |
| C4 ² | 26.5 | 37.6 | 41.4 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 |
| C6 ² | 4.1 | 4.5 | 6 |
| C7 ² | 42 | 60 | 90 |
| C8 ² | 38.1 | 46.5 | 55.4 |
| C9 ² | 119.4 | 153.5 | 193.4 |
| B | 4 | 5 | 6 |
| H | 13.5 | 18 | 24.5 |

* 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。

PGCH 2 stages 外形图-2



规格

单位: mm

| 寸法 | PGCH70T | PGCH90T | PGCH120T | PGCH155T | PGCH205T |
|-------------------------------|---------|----------|-----------|-------------|-----------|
| D1 | 62 | 80 | 108 | 140 | 184 |
| D2 | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M10x1.5P | M12x1.75P |
| D3 _{h6} | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 |
| D4 _{g6} | 52 | 68 | 90 | 120 | 160 |
| D5 | 25 | 35 | 45 | 50 | 70 |
| D6 | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P |
| D7 | 70 | 90 | 120 | 155 | 205 |
| D8 | - | 94.5 | - | - | - |
| L2 | 36 | 44.5 | 60 | 89.5 | 96.5 |
| L3 | 6 | 6.5 | 7 | 8 | 12 |
| L4 | 1.5 | 1.5 | 3.5 | 2.5 | 2.5 |
| L5 | 25 | 32 | 40 | 60 | 70 |
| L6 | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 |
| L7 | 10 | 12 | 16 | 16 | 20 |
| L8 | 66.5 | 82 | 102.5 | 129.5 | 170 |
| L9 | 4 | 4.5 | 6 | 6 | 8 |
| L10 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 | 48 |
| L11 | 29 | 35.4 | 40.7 | 53.7 | 63 |
| L12 | - | 33.5 | - | - | - |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 115 | 145 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 | ≤19/≤24 | ≤24/≤32/≤38 | ≤35/≤38 |
| C4 ² | 26.5 | 37.6 | 41.4 | 51.3 | 66.5 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 95 | 110 |
| C6 ² | 4.1 | 4.5 | 6 | 6 | 5.5 |
| C7 ² | 42 | 60 | 90 | 115 | 140 |
| C8 ² | 38.1 | 46.5 | 55.4 | 70 | 80 |
| C9 ² | 140.6 | 173 | 217.9 | 289 | 346.5 |
| B | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 |
| H | 18 | 24.5 | 35 | 43 | 59 |

★ C1~C9 are motor specific dimensions(metric std shown), Size may vary according to the motor flange chosen.
★ Specification subject to change without notice.

PGCH性能規格共表

| 規格 | | 段数 | 減速比 | PGCH-50 | PGCH-70 | PGCH-90 | PGCH-120 | PGCH-155 | PGCH-205 |
|-------------------------|-----------------------|--|--------|---------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 19 | 53 | 145 | 290 | 520 | 950 |
| | | | 4 | 20 | 55 | 150 | 300 | 550 | 1000 |
| | | | 5 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 |
| | | | 6 | 15 | 46 | 135 | 280 | 560 | 1000 |
| | | | 7 | 14 | 44 | 125 | 270 | 530 | 960 |
| | | | 8 | 12 | 41 | 110 | 240 | 480 | 900 |
| | | | 9 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 | 800 |
| | | 10 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 | 800 | |
| | | 段数 | 減速比 | PGCH-50 | PGCH-70(T) | PGCH-90(T) | PGCH-120T | PGCH-155T | PGCH-205T |
| | | 2 | 15 | 19 | 53 | 145 | 290 | 520 | 950 |
| | | | 20 | 20 | 55 | 150 | 300 | 550 | 1000 |
| | | | 25 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 |
| | | | 30 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 |
| | | | 35 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 |
| | | | 40 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 |
| | | | 45 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 |
| | | | 50 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 |
| | | | 60 | 15 | 46 | 135 | 280 | 560 | 1000 |
| | | | 70 | 14 | 44 | 125 | 270 | 530 | 960 |
| 80 | 12 | | 41 | 110 | 240 | 480 | 900 | | |
| 90 | 11 | | 37 | 95 | 220 | 430 | 800 | | |
| 100 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 | 800 | | | |
| 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 | 3-100 | 4000 | 4000 | 3000 | 3000 | 2500 | 2000 |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-100 | 8000 | 8000 | 6000 | 6000 | 5000 | 4000 |
| 超精密バックラッシュ P0 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 4 | ≤ 4 | ≤ 4 | ≤ 3 | ≤ 3 | ≤ 3 |
| | | 2 | 12-100 | ≤ 6 | ≤ 6 | ≤ 6 | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 |
| 精密バックラッシュ P1 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 6 | ≤ 6 | ≤ 6 | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 |
| | | 2 | 12-100 | ≤ 8 | ≤ 8 | ≤ 8 | ≤ 7 | ≤ 7 | ≤ 7 |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 8 | ≤ 8 | ≤ 8 | ≤ 7 | ≤ 7 | ≤ 7 |
| | | 2 | 12-100 | ≤ 10 | ≤ 10 | ≤ 10 | ≤ 9 | ≤ 9 | ≤ 9 |
| ねじり剛性 | N・m /arcmin | 1,2 | 3-100 | 2.5 | 6 | 12 | 23 | 50 | 145 |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^{-1} | N | 1,2 | 3-100 | 640 | 1260 | 2230 | 4300 | 7140 | 11050 |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^{-1} | N | 1,2 | 3-100 | 410 | 600 | 1500 | 3310 | 4670 | 6460 |
| 使用温度 | °C | 3-100 -10 °C ~ +90 °C | | | | | | | |
| 使用寿命 | hr | 3-100 20,000 (10,000/ 連続運転) | | | | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥ 97% | | | | | |
| | | 2 | 12-100 | ≥ 94% | | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.6 | 1.3 | 3.5 | 7.8 | 16.1 | 27 |
| | | 2 | 12-100 | 0.9 | 2.0/1.6 | 5.6/3.9 | 9.5 | 19 | 34 |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-100 | 任意方向 | | | | | |
| 騒音値 ² | dB(A)/1m | 1,2 | 3-100 | 58 | 60 | 63 | 65 | 67 | 68 |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-100 | IP65 | | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-100 | 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 | | PGCH-50 | PGCH-70 | PGCH-90 | PGCH-120 | PGCH-155 | PGCH-205 |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | | 0.03 | 0.23 | 0.97 | 2.35 | 10.00 | 30.50 |
| | 4 | | | 0.02 | 0.18 | 0.67 | 1.66 | 7.17 | 25.86 |
| | 5 | | | 0.02 | 0.17 | 0.65 | 1.50 | 6.52 | 23.63 |
| | 6/7/8 | | | 0.02 | 0.14 | 0.60 | 1.45 | 6.17 | 22.92 |
| | 9/10 | | | 0.02 | 0.14 | 0.58 | 1.41 | 6.10 | 22.73 |
| 段数 | 減速比 | | | PGCH-50 | PGCH-70(T) | PGCH-90(T) | PGCH-120T | PGCH-155T | PGCH-205T |
| 2 | 15/20/25 | | | 0.02 | 0.17(0.02) | 0.65(0.17) | 0.65 | 1.50 | 6.52 |
| | 30/35/40 | | | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.60(0.14) | 0.60 | 1.45 | 6.17 |
| | 45/50/60/70/80/90/100 | | | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.58(0.14) | 0.58 | 1.41 | 6.10 |

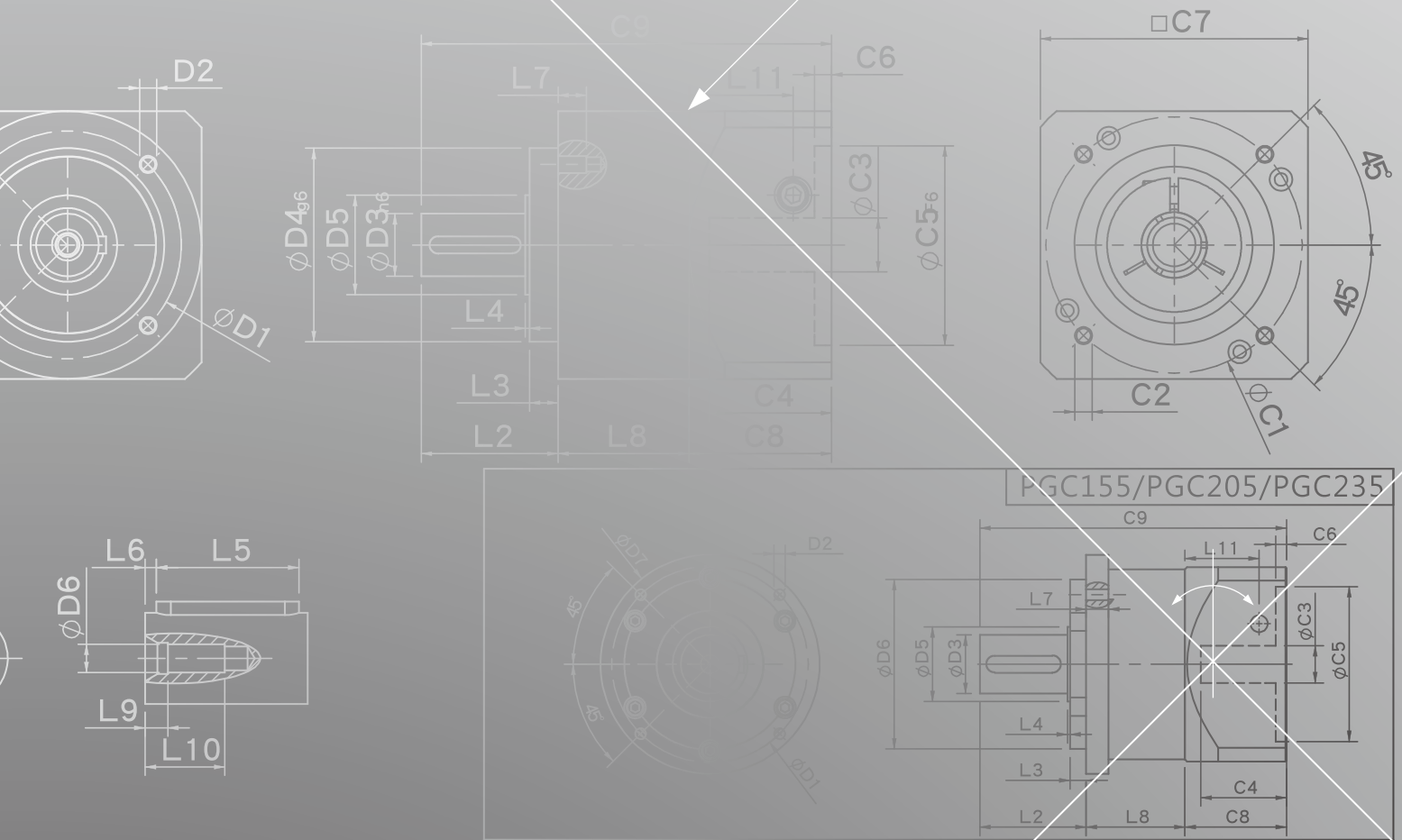
*1. 出力回転数は100 rpm時、出力軸中心部より測定。

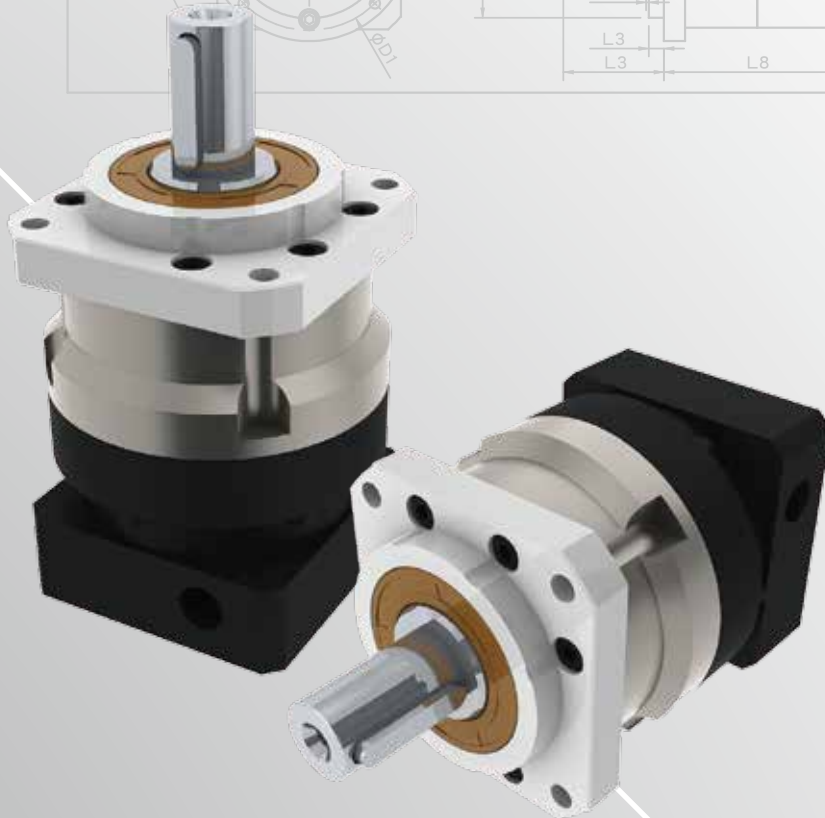
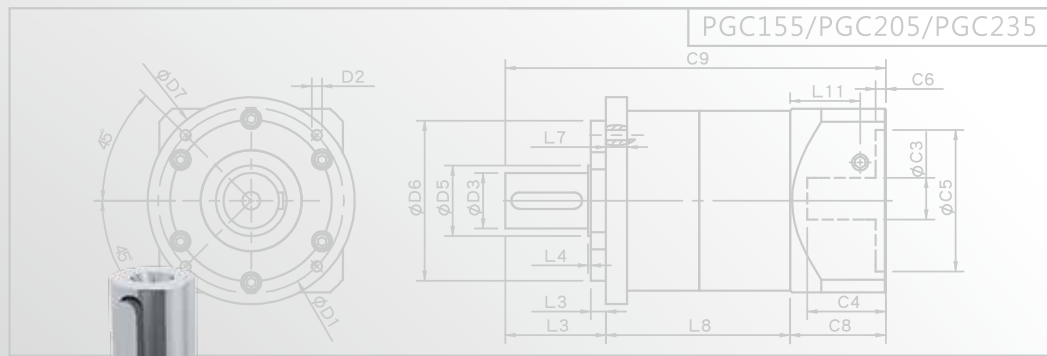
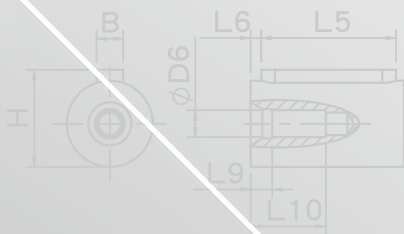
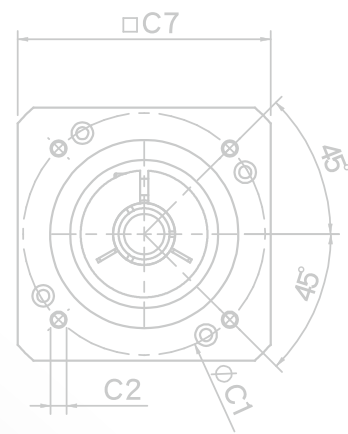
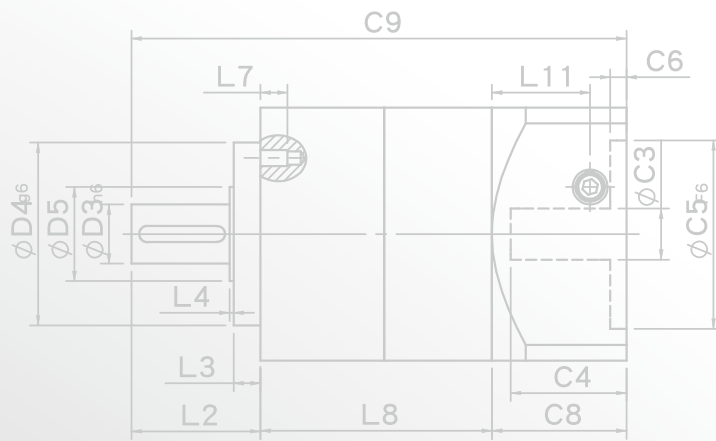
*2. 定格入力回転数または3000rpm、1段減速比10 : 1、2段減速比100 : 1、無負荷測定。(定格入力回転数が3000rpmを超える場合、3000rpmで測定)。

※ 仕様は予告なしに変更されることがあります。

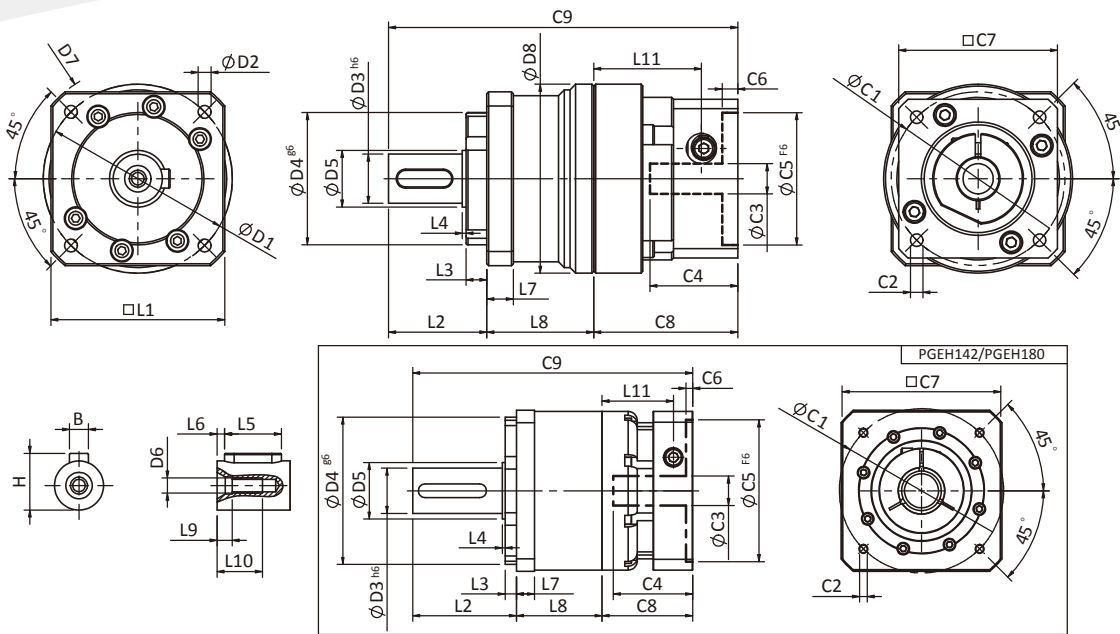
人的要因または自然災害による不良又損傷は、製品保証の対象外となります。

PGEH SERIES





● PGEH 1 stage 外形図



● 規格

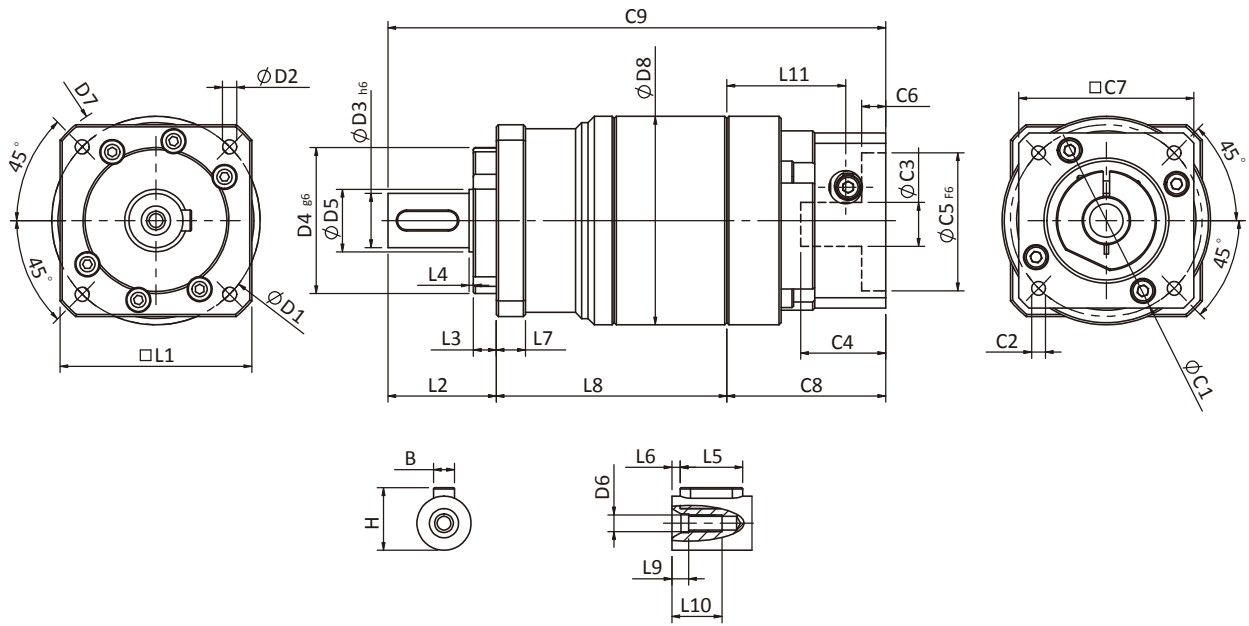
単位: mm

| 寸法 | PGEH50 | PGEH70 | PGEH90 | PGEH120 | PGEH142 | PGEH180 |
|-------------------------------|---------|---------|----------|-------------|----------|-----------|
| D1 | 50 | 70 | 100 | 130 | 165 | 215 |
| D2 | 3.4 | 5.5 | 6.8 | 9 | 10.5 | 13 |
| D3 ^{h6} | 13 | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 |
| D4 ^{g6} | 35 | 50 | 80 | 110 | 130 | 160 |
| D5 | 15 | 25 | 35 | 45 | 50 | 70 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P |
| D7 | 60 | 82 | 118 | 148 | 186 | 239 |
| D8 | 50 | 70 | 94.5 | 120 | - | - |
| L1 | 46 | 64 | 90 | 118 | 142 | 182 |
| L2 | 26 | 37 | 43 | 59 | 91.5 | 100.5 |
| L3 | 5.5 | 7 | 5 | 6 | 10 | 16 |
| L4 | 1 | 1.5 | 1.5 | 3.5 | 2.5 | 2.5 |
| L5 | 15 | 25 | 32 | 40 | 60 | 70 |
| L6 | 2 | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 |
| L7 | 7 | 9.7 | 13.5 | 15.7 | 16 | 20 |
| L8 | 28.3 | 37 | 51 | 61 | 75.5 | 94 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 | 6 | 6 | 8 |
| L10 | 12 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 | 48 |
| L11 | 28.5 | 35.5 | 40.7 | 53.8 | 62.8 | 70 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 115 | 145 | 200 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P | M12x1.75P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 | ≤19/≤24 | ≤24/≤32/≤38 | ≤35/≤38 | ≤50 |
| C4 ² | 26.5 | 37.6 | 41.4 | 51.3 | 66.5 | 82 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 95 | 110 | 114.3 |
| C6 ² | 4.1 | 4.5 | 6 | 6 | 5.5 | 10 |
| C7 ² | 42 | 60 | 90 | 115 | 140 | 180 |
| C8 ² | 38.1 | 46.5 | 55.4 | 70 | 80 | 95 |
| C9 ² | 92.4 | 120.5 | 149.4 | 190 | 247 | 289.5 |
| B | 5 | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 |
| H | 15 | 18 | 24.5 | 35 | 43 | 59 |

★ 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。

PGEH 2 stages 外形図-1



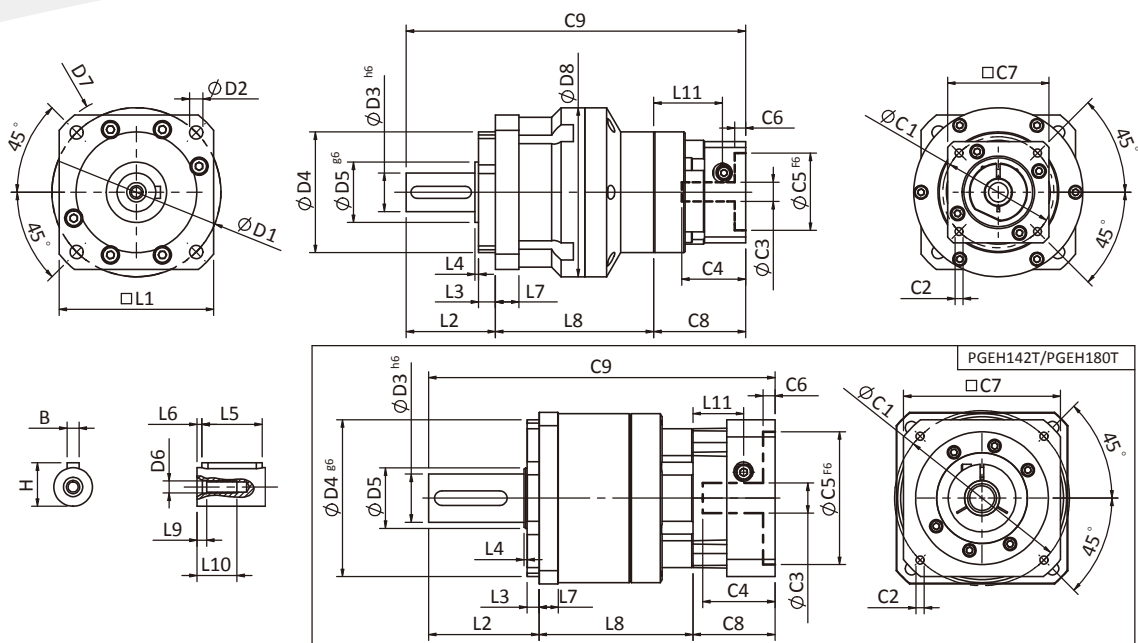
規格

単位: mm

| 寸法 | PGEH50 | PGEH70 | PGEH90 |
|-------------------------------|---------|---------|----------|
| D1 | 50 | 70 | 100 |
| D2 | 3.4 | 5.5 | 6.8 |
| D3 _{h6} | 13 | 16 | 22 |
| D4 _{g6} | 35 | 50 | 80 |
| D5 | 15 | 25 | 35 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P |
| D7 | 60 | 82 | 118 |
| D8 | 50 | 70 | 94.5 |
| L1 | 46 | 64 | 90 |
| L2 | 26 | 37 | 43 |
| L3 | 5.5 | 7 | 5 |
| L4 | 1 | 1.5 | 1.5 |
| L5 | 15 | 25 | 32 |
| L6 | 2 | 2 | 3 |
| L7 | 7 | 9.7 | 13.5 |
| L8 | 55.3 | 70 | 95 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 |
| L10 | 12 | 16.5 | 20.5 |
| L11 | 28.5 | 35.5 | 40.7 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 | ≤19/≤24 |
| C4 ² | 26.5 | 37.6 | 41.4 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 |
| C6 ² | 4.1 | 4.5 | 6 |
| C7 ² | 42 | 60 | 90 |
| C8 ² | 38.1 | 46.5 | 55.4 |
| C9 ² | 119.4 | 153.5 | 193.4 |
| B | 5 | 5 | 6 |
| H | 15 | 18 | 24.5 |

* 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。

PGEH 2 stages 外形図-2



規格

単位: mm

| 寸法 | PGEH70T | PGEH90T | PGEH120T | PGEH142T | PGEH180T |
|-------------------------------|---------|----------|-----------|-------------|----------|
| D1 | 70 | 100 | 130 | 165 | 215 |
| D2 | 5.5 | 6.8 | 9 | 10.5 | 13 |
| D3 _{h6} | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 |
| D4 _{g6} | 50 | 80 | 110 | 130 | 160 |
| D5 | 25 | 35 | 45 | 50 | 70 |
| D6 | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P |
| D7 | 82 | 118 | 148 | 186 | 239 |
| D8 | 70 | 94.5 | 120 | - | - |
| L1 | 64 | 90 | 118 | 142 | 182 |
| L2 | 37 | 43 | 59 | 91.5 | 100.5 |
| L3 | 7 | 5 | 6 | 10 | 16 |
| L4 | 1.5 | 1.5 | 3.5 | 2.5 | 2.5 |
| L5 | 25 | 32 | 40 | 60 | 70 |
| L6 | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 |
| L7 | 9.7 | 13.5 | 15.7 | 16 | 20 |
| L8 | 65.5 | 83.5 | 103.5 | 127.5 | 166 |
| L9 | 4 | 4.5 | 6 | 6 | 8 |
| L10 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 | 48 |
| L11 | 28.5 | 35.5 | 40.7 | 41.8 | 62.8 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 115 | 145 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 | ≤19/≤24 | ≤24/≤32/≤38 | ≤35 |
| C4 ² | 26.5 | 37.6 | 41.4 | 56 | 66.5 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 95 | 110 |
| C6 ² | 4.1 | 4.5 | 6 | 10 | 5.5 |
| C7 ² | 42 | 60 | 90 | 115 | 140 |
| C8 ² | 38.1 | 46.5 | 55.4 | 63 | 80 |
| C9 ² | 140.6 | 173 | 217.9 | 282 | 346.5 |
| B | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 |
| H | 18 | 24.5 | 35 | 43 | 59 |

★ 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。

○ PGEH性能規格共表

| 規格 | | 段数 | 減速比 | PGEH50 | PGEH70 | PGEH90 | PGEH120 | PGEH142 | PGEH180 |
|-------------------------|-----------------------|--|--------|--------|------------|------------|----------|----------|----------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 19 | 53 | 145 | 290 | 520 | 950 |
| | | | 4 | 20 | 55 | 150 | 300 | 550 | 1000 |
| | | | 5 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 |
| | | | 6 | 15 | 46 | 135 | 280 | 560 | 1000 |
| | | | 7 | 14 | 44 | 125 | 270 | 530 | 960 |
| | | | 8 | 12 | 41 | 110 | 240 | 480 | 900 |
| | | | 9 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 | 800 |
| | | 10 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 | 800 | |
| | | 段数 | 減速比 | PGEH50 | PGEH70(T) | PGEH90(T) | PGEH120T | PGEH142T | PGEH180T |
| | | 2 | 15 | 19 | 53 | 145 | 290 | 520 | 950 |
| | | | 20 | 20 | 55 | 150 | 300 | 550 | 1000 |
| | | | 25 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 |
| | | | 30 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 |
| | | | 35 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 |
| | | | 40 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 |
| | | | 45 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 |
| | | | 50 | 17 | 54 | 140 | 290 | 600 | 1050 |
| | | | 60 | 15 | 46 | 135 | 280 | 560 | 1000 |
| | | | 70 | 14 | 44 | 125 | 270 | 530 | 960 |
| 80 | 12 | | 41 | 110 | 240 | 480 | 900 | | |
| 90 | 11 | | 37 | 95 | 220 | 430 | 800 | | |
| 100 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 | 800 | | | |
| 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 | 3-100 | 4000 | 4000 | 3000 | 3000 | 2500 | 2500 |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-100 | 8000 | 8000 | 6000 | 6000 | 5000 | 4000 |
| 超精密バックラッシュ P0 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 4 | ≤ 4 | ≤ 4 | ≤ 3 | ≤ 3 | ≤ 3 |
| | | 2 | 12-100 | ≤ 6 | ≤ 6 | ≤ 6 | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 |
| 精密バックラッシュ P1 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 6 | ≤ 6 | ≤ 6 | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 |
| | | 2 | 12-100 | ≤ 8 | ≤ 8 | ≤ 8 | ≤ 7 | ≤ 7 | ≤ 7 |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 8 | ≤ 8 | ≤ 8 | ≤ 7 | ≤ 7 | ≤ 7 |
| | | 2 | 12-100 | ≤ 10 | ≤ 10 | ≤ 10 | ≤ 9 | ≤ 9 | ≤ 9 |
| ねじり剛性 | N・m /arcmin | 1,2 | 3-100 | 2.5 | 6 | 12 | 23 | 50 | 145 |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^{-1} | N | 1,2 | 3-100 | 640 | 1260 | 2230 | 4300 | 7140 | 11050 |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^{-1} | N | 1,2 | 3-100 | 410 | 600 | 1500 | 3310 | 4670 | 6460 |
| 使用温度 | °C | 3-100 -10 °C ~ +90 °C | | | | | | | |
| 使用寿命 | hr | 3-100 20,000 (10,000/ 連続運転) | | | | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥ 97% | | | | | |
| | | 2 | 12-100 | ≥ 94% | | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.6 | 1.3 | 3.5 | 7.8 | 16.1 | 27 |
| | | 2 | 12-100 | 0.9 | 2.0/1.6 | 5.6/3.9 | 9.5 | 19 | 34 |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-100 | 任意方向 | | | | | |
| 騒音値 ² | dB(A)/1m | 1,2 | 3-100 | 58 | 60 | 63 | 65 | 67 | 68 |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-100 | IP65 | | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-100 | 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 | | PGEH50 | PGEH70 | PGEH90 | PGEH120 | PGEH142 | PGEH180 |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | | 0.03 | 0.23 | 0.97 | 2.35 | 10.00 | 30.50 |
| | 4 | | | 0.02 | 0.18 | 0.67 | 1.66 | 7.17 | 25.86 |
| | 5 | | | 0.02 | 0.17 | 0.65 | 1.50 | 6.52 | 23.63 |
| | 6/7/8 | | | 0.02 | 0.14 | 0.60 | 1.45 | 6.17 | 22.92 |
| | 9/10 | | | 0.02 | 0.14 | 0.58 | 1.41 | 6.10 | 22.73 |
| 段数 | 減速比 | | | PGEH50 | PGEH70(T) | PGEH90(T) | PGEH120T | PGEH142T | PGEH180T |
| 2 | 15/20/25 | | | 0.02 | 0.17(0.02) | 0.65(0.17) | 0.65 | 1.50 | 6.52 |
| | 30/35/40 | | | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.60(0.14) | 0.60 | 1.45 | 6.17 |
| | 45/50/60/70/80/90/100 | | | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.58(0.14) | 0.58 | 1.41 | 6.10 |

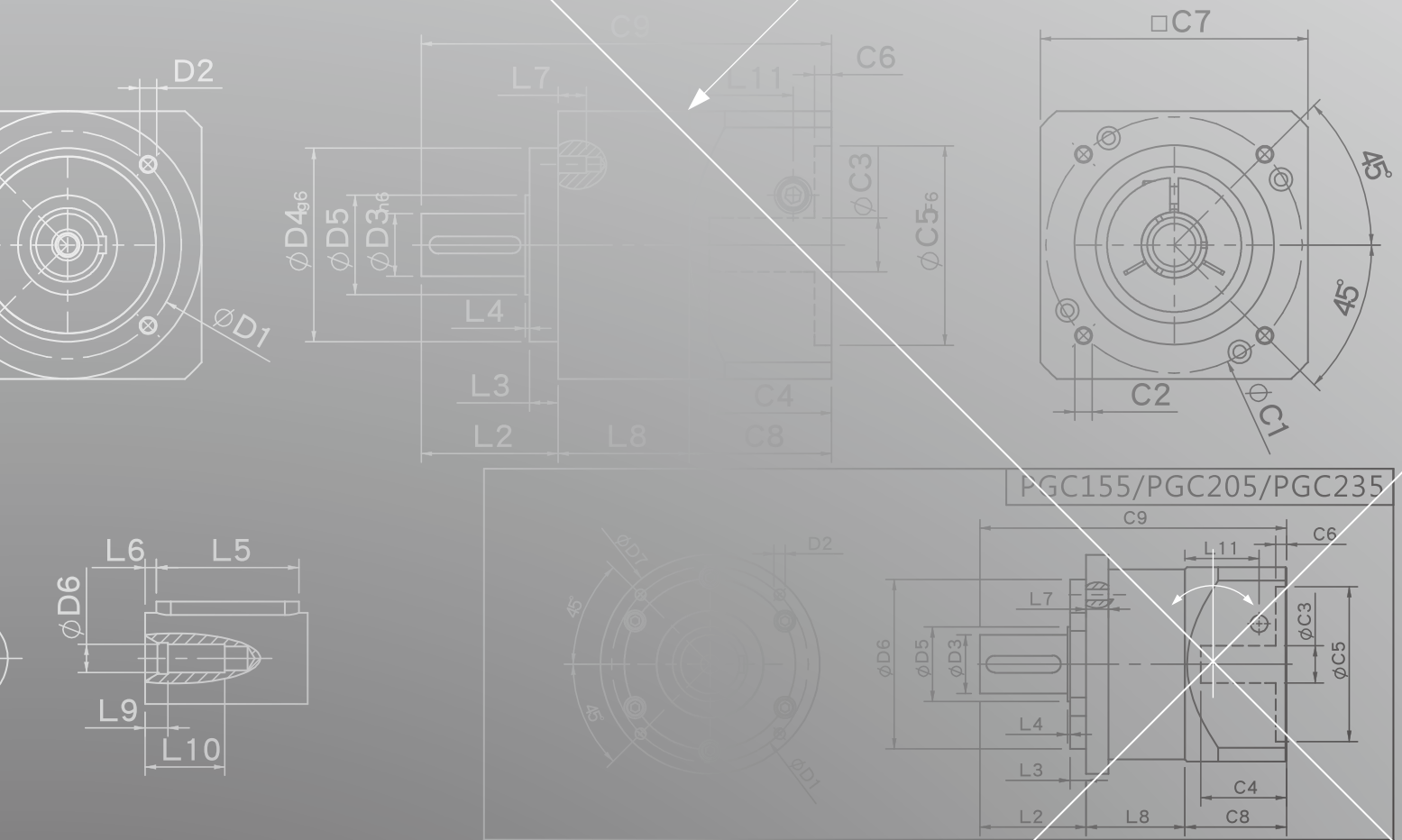
*1. 出力回転数は100 rpm時、出力軸中心部より測定。

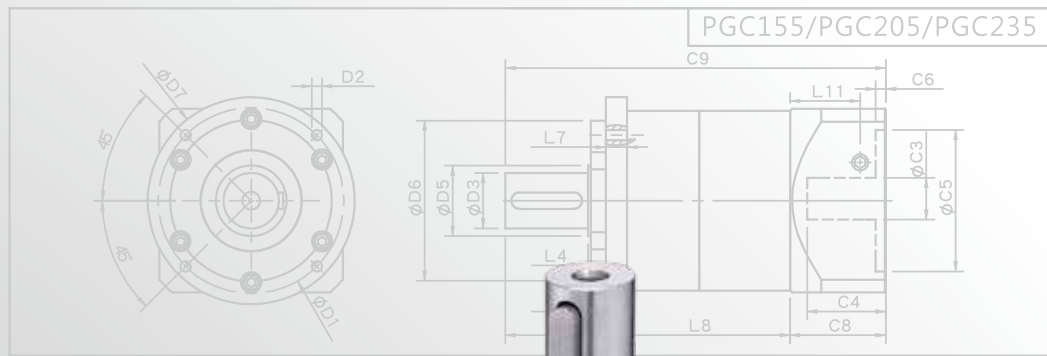
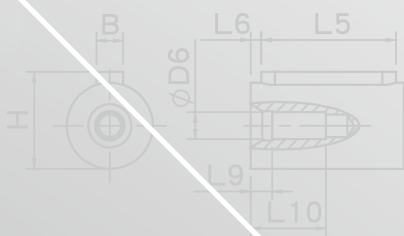
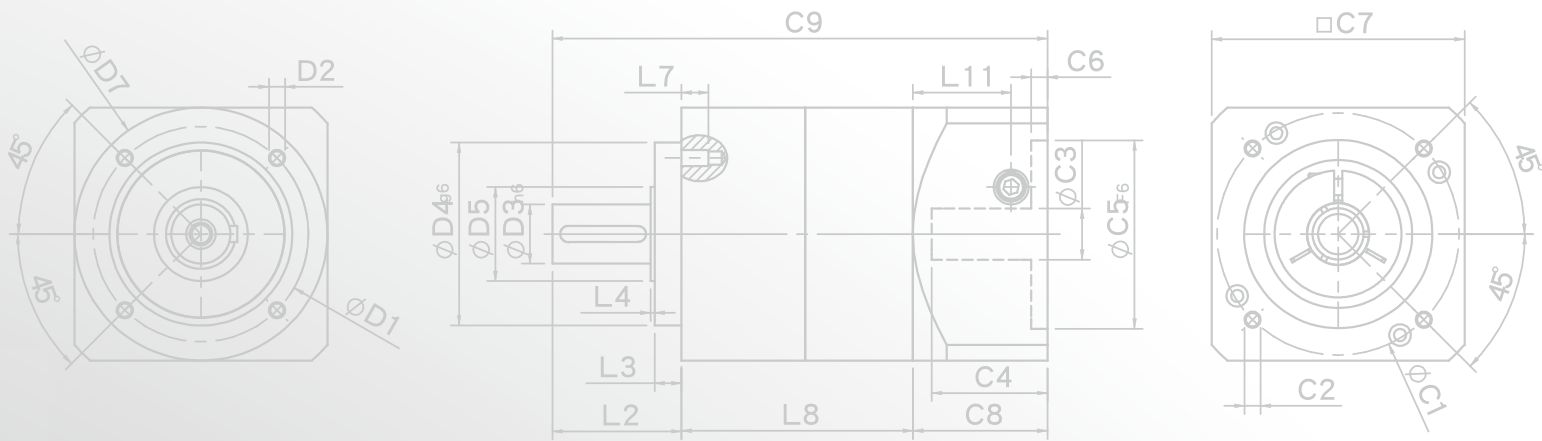
*2. 定格入力回転数または3000rpm、1段減速比10 : 1、2段減速比100 : 1、無負荷測定。(定格入力回転数が3000rpmを超える場合、3000rpmで測定)。

※ 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。

PGSH SERIES

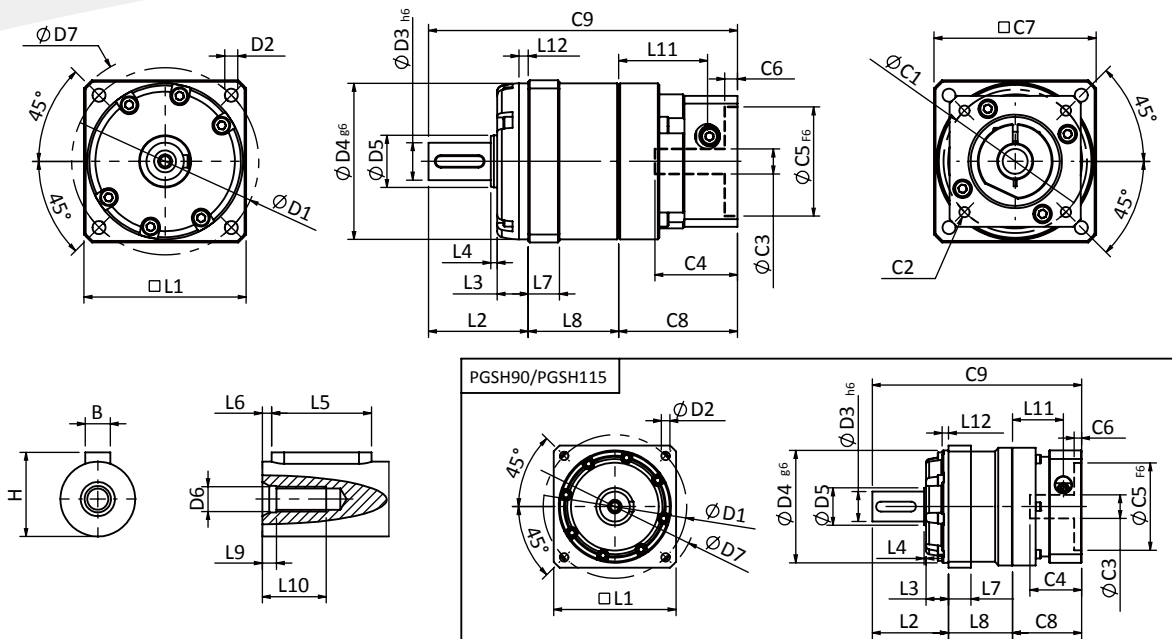




PGC155/PGC205/PGC235



PGSH 1 stage 外形図



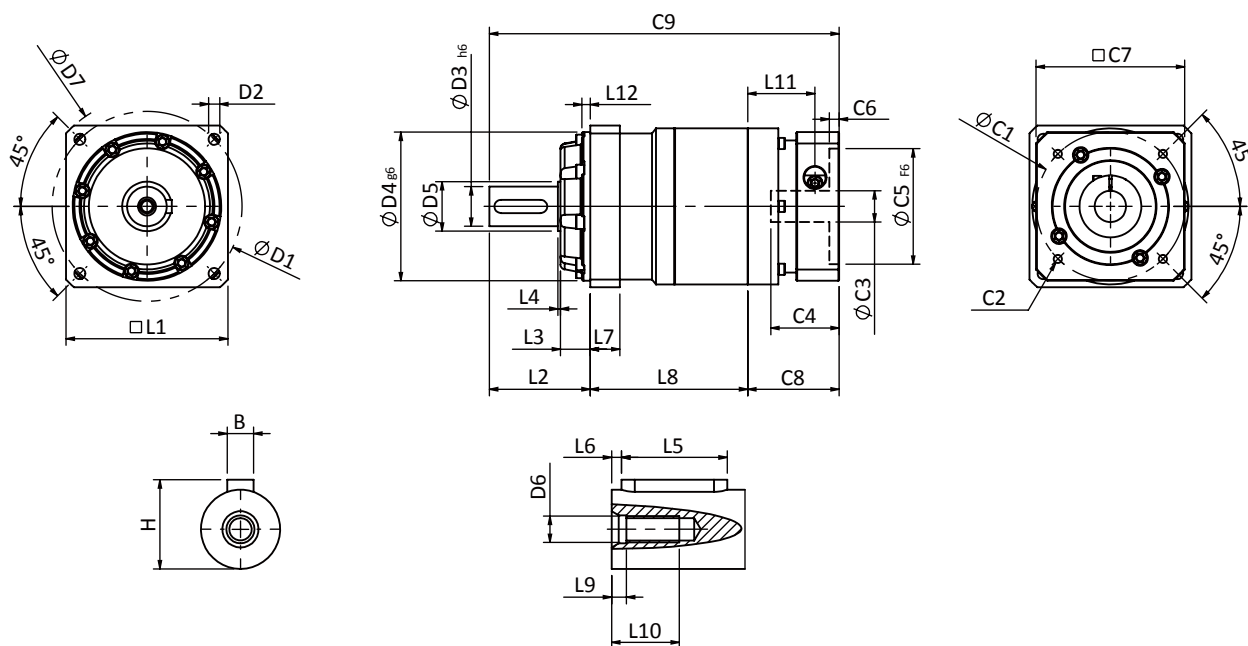
規格

単位: mm

| 寸法 | PGSH42 | PGSH60 | PGSH90 | PGSH115 |
|-------------------------------|---------|---------|----------|-------------|
| D1 | 60 | 90 | 115 | 135 |
| D2 | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M10x1.5P |
| D3 ^{h6} | 12 | 19 | 24 | 32 |
| D4 ^{g6} | 50 | 70 | 90 | 110 |
| D5 | 16.7 | 20 | 30 | 45 |
| D6 | M4x0.7P | M6x1.0P | M8x1.25P | M12x1.75P |
| D7 | 70 | 104 | 132 | 164 |
| L1 | 52 | 78 | 98 | 120 |
| L2 | 32 | 50 | 61 | 75 |
| L3 | 10 | 17 | 18 | 14.5 |
| L4 | 2 | 3 | 1.5 | 5.5 |
| L5 | 16 | 25 | 32 | 40 |
| L6 | 2 | 3 | 3 | 5 |
| L7 | 10 | 12 | 18 | 18.5 |
| L8 | 29 | 37.8 | 51.4 | 63.8 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 | 6 |
| L10 | 12 | 16.5 | 20.5 | 30 |
| L11 | 28.5 | 35.5 | 40.7 | 53.8 |
| L12 | 3 | 4 | 5 | 5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 115 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P |
| C3 ² | ≦8/≦11 | ≦14/≦19 | ≦19/≦24 | ≦24/≦32/≦38 |
| C4 ² | 26.5 | 37.6 | 41.4 | 51.3 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 95 |
| C6 ² | 4.1 | 4.5 | 6 | 6 |
| C7 ² | 42 | 60 | 90 | 115 |
| C8 ² | 38.1 | 46.5 | 55.4 | 70 |
| C9 ² | 99.1 | 134.3 | 167.8 | 208.8 |
| B | 4 | 6 | 8 | 10 |
| H | 13.5 | 21.5 | 27 | 35 |

- ★ 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。

PGSH 2 stages 外形図-1



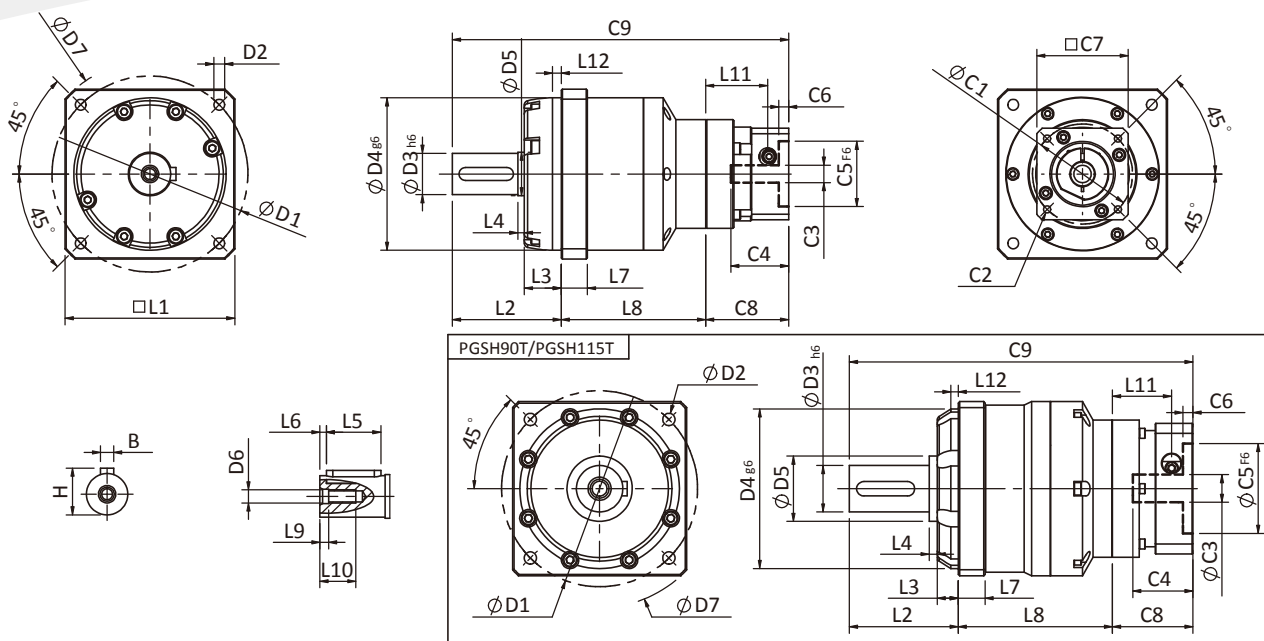
規格

単位: mm

| 寸法 | PGSH42 | PGSH60 | PGSH90 |
|-------------------------------|---------|---------|----------|
| D1 | 60 | 90 | 115 |
| D2 | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P |
| D3 _{h6} | 12 | 19 | 24 |
| D4 _{g6} | 50 | 70 | 90 |
| D5 | 16.7 | 20 | 30 |
| D6 | M4x0.7P | M6x1.0P | M8x1.25P |
| D7 | 70 | 104 | 132 |
| L1 | 52 | 78 | 98 |
| L2 | 32 | 50 | 61 |
| L3 | 10 | 17 | 18 |
| L4 | 2 | 3 | 1.5 |
| L5 | 16 | 25 | 32 |
| L6 | 2 | 3 | 3 |
| L7 | 10 | 12 | 18 |
| L8 | 56 | 70.8 | 95.4 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 |
| L10 | 12 | 16.5 | 20.5 |
| L11 | 28.5 | 35.5 | 40.7 |
| L12 | 3 | 4 | 5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| C3 ² | ≦8/≦11 | ≦14/≦19 | ≦19/≦24 |
| C4 ² | 26.5 | 37.6 | 41.4 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 |
| C6 ² | 4.1 | 4.5 | 6 |
| C7 ² | 42 | 60 | 90 |
| C8 ² | 38.1 | 46.5 | 55.4 |
| C9 ² | 126.1 | 167.3 | 211.8 |
| B | 4 | 6 | 8 |
| H | 13.5 | 21.5 | 27 |

* C1~C9は標準モータ-接続用プレートサイズとなり、選択したモータ-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。

PGSH 2 stages 外形図-2



規格

単位: mm

| 寸法 | PGSH60T | PGSH90T | PGSH115T |
|-------------------------------|---------|----------|-----------|
| D1 | 90 | 115 | 135 |
| D2 | M6x1.0P | M8x1.25P | M10x1.5P |
| D3 _{h6} | 19 | 24 | 32 |
| D4 _{g6} | 70 | 90 | 110 |
| D5 | 20 | 30 | 45 |
| D6 | M6x1.0P | M8x1.25P | M12x1.75P |
| D7 | 104 | 132 | 164 |
| L1 | 78 | 98 | 120 |
| L2 | 50 | 61 | 75 |
| L3 | 17 | 18 | 14.5 |
| L4 | 3 | 1.5 | 5.5 |
| L5 | 25 | 32 | 40 |
| L6 | 3 | 3 | 5 |
| L7 | 12 | 18 | 18.5 |
| L8 | 66.3 | 83.9 | 106.3 |
| L9 | 4 | 4.5 | 6 |
| L10 | 16.5 | 20.5 | 30 |
| L11 | 28.5 | 35.5 | 40.7 |
| L12 | 4 | 5 | 5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 | ≤19/≤24 |
| C4 ² | 26.5 | 37.6 | 41.4 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 |
| C6 ² | 4.1 | 4.5 | 6 |
| C7 ² | 42 | 60 | 90 |
| C8 ² | 38.1 | 46.5 | 55.4 |
| C9 ² | 154.4 | 191.4 | 236.7 |
| B | 6 | 8 | 10 |
| H | 21.5 | 27 | 35 |

★ 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。

PGSH性能規格共表

| 規格 | | 段数 | 減速比 | PGSH-42A | PGSH-42 | PGSH-60 | PGSH-90 | PGSH-115 | PGSH-142 |
|----------------------|-----------------------|---|--------|-----------------------|---------|----------------------|----------------------|-----------|-----------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 8 | 15 | 53 | 145 | 290 | 520 |
| | | | 4 | 10 | 17 | 55 | 150 | 300 | 550 |
| | | | 5 | 10 | 16 | 54 | 140 | 290 | 600 |
| | | | 6 | 10 | 15 | 46 | 135 | 280 | 560 |
| | | | 7 | 10 | 14 | 44 | 125 | 270 | 530 |
| | | | 8 | 9 | 12 | 41 | 110 | 240 | 480 |
| | | | 9 | 9 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 |
| | | 10 | 9 | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 | |
| | | 段数 | 減速比 | PGSH-42A | PGSH-42 | PGSH-60/ PGSH-60T | PGSH-90/ PGSH-90T | PGSH-115T | PGSH-142T |
| | | 2 | 15 | 8 | 15 | 53 | 145 | 290 | 520 |
| | | | 20 | 10 | 17 | 55 | 150 | 300 | 550 |
| | | | 25 | 10 | 16 | 54 | 140 | 290 | 600 |
| | | | 30 | 10 | 16 | 54 | 140 | 290 | 600 |
| | | | 35 | 10 | 16 | 54 | 140 | 290 | 600 |
| | | | 40 | 10 | 16 | 54 | 140 | 290 | 600 |
| | | | 45 | 10 | 16 | 54 | 140 | 290 | 600 |
| | | | 50 | 10 | 16 | 54 | 140 | 290 | 600 |
| | | | 60 | 10 | 15 | 46 | 135 | 280 | 560 |
| | | | 70 | 10 | 14 | 44 | 125 | 270 | 530 |
| 80 | 9 | | 12 | 41 | 110 | 240 | 480 | | |
| 90 | 9 | | 11 | 37 | 95 | 220 | 430 | | |
| 100 | 9 | 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 | 3-100 | 4000 | 4000 | 4000 | 3000 | 3000 | 2500 |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-100 | 8000 | 8000 | 8000 | 6000 | 6000 | 5000 |
| 精密バックラッシュ P1 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤6 | ≤6 | ≤6 | ≤6 | ≤5 | ≤5 |
| | | 2 | 12-100 | ≤8 | ≤8 | ≤8 | ≤8 | ≤7 | ≤7 |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤8 | ≤8 | ≤8 | ≤8 | ≤7 | ≤7 |
| | | 2 | 12-100 | ≤10 | ≤10 | ≤10 | ≤10 | ≤9 | ≤9 |
| ねじり剛性 | N・m /arcmin | 1,2 | 3-100 | 2.5 | 2.5 | 6 | 12 | 23 | 50 |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 1120 | 1120 | 1720 | 2800 | 4600 | 8300 |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 520 | 520 | 830 | 1730 | 2950 | 4670 |
| 使用温度 | °C | | 3-100 | -10 °C ~ +90 °C | | | | | |
| 使用寿命 | hr | | 3-100 | 20,000 (10,000/ 連続運転) | | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥ 97% | | | | | |
| | | 2 | 12-100 | ≥ 94% | | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.6 | 0.6 | 1.3 | 3.5 | 7.8 | 16.1 |
| | | 2 | 12-100 | 0.9 | 0.9 | 2.0/1.6 | 5.6/3.9 | 9.5 | 19 |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-100 | 任意方向 | | | | | |
| 騒音値 ² | dB(A)/1m | 1,2 | 3-100 | 58 | 58 | 60 | 63 | 65 | 67 |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-100 | IP65 | | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-100 | 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 | | PGSH-42A | PGSH-42 | PGSH-60 | PGSH-90 | PGSH-115 | PGSH-142 |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | | 0.03 | 0.03 | 0.23 | 0.97 | 2.35 | 10.00 |
| | 4 | | | 0.02 | 0.02 | 0.18 | 0.67 | 1.66 | 7.17 |
| | 5 | | | 0.02 | 0.02 | 0.17 | 0.65 | 1.50 | 6.52 |
| | 6/7/8 | | | 0.02 | 0.02 | 0.14 | 0.60 | 1.45 | 6.17 |
| | 9/10 | | | 0.02 | 0.02 | 0.14 | 0.58 | 1.41 | 6.10 |
| 段数 | 減速比 | | | PGSH-42A | PGSH-42 | PGSH-60 PGSH-60T | PGSH-90 PGSH-90T | PGSH-115T | PGSH-142T |
| 2 | 15/20/25 | | | 0.02 | 0.02 | 0.17(0.02) | 0.65(0.17) | 0.65 | 1.50 |
| | 30/35/40 | | | 0.02 | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.60(0.14) | 0.60 | 1.45 |
| | 45/50/60/70/80/90/100 | | | 0.02 | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.58(0.14) | 0.58 | 1.41 |

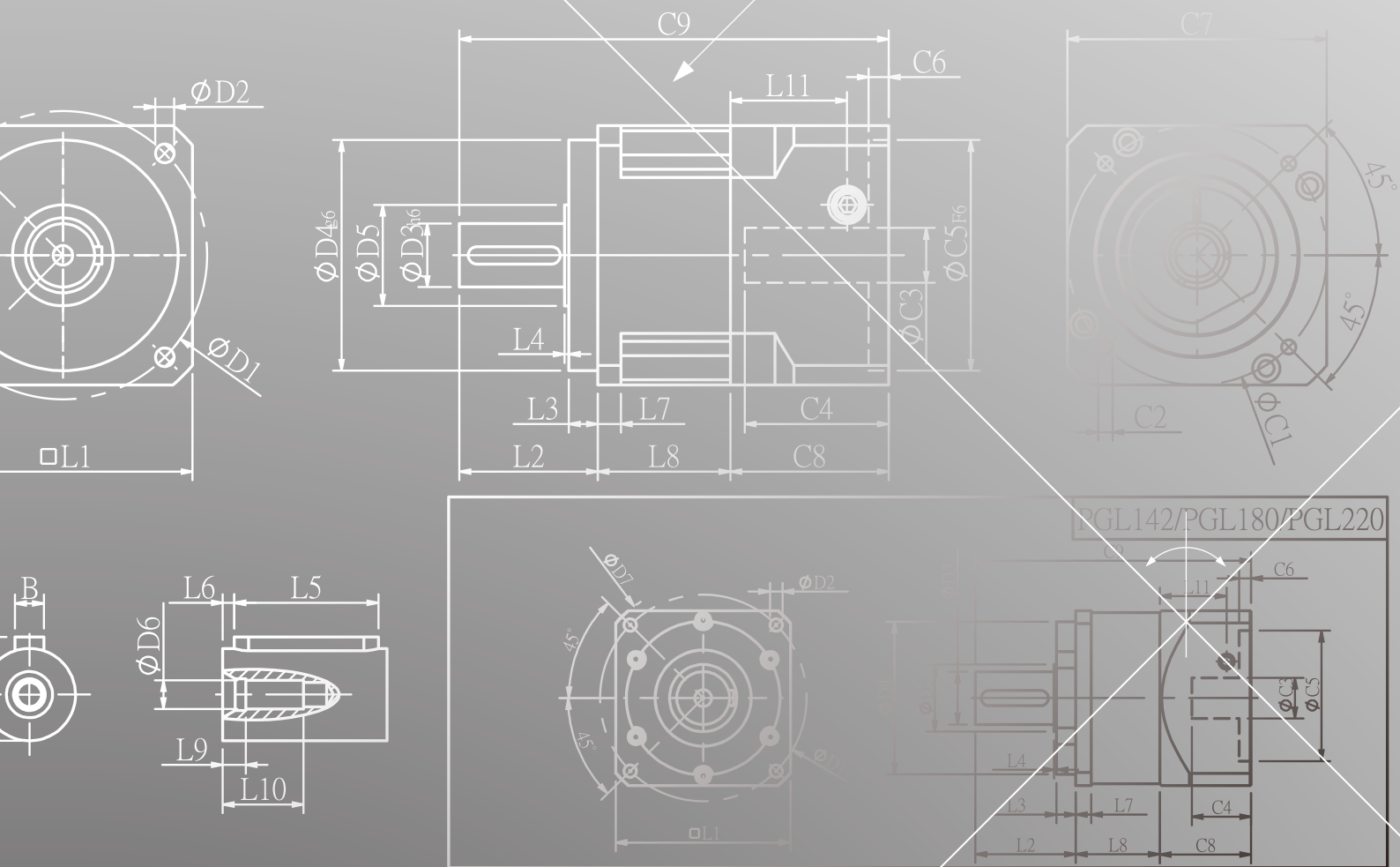
*1. 出力回転数は100 rpm時、出力軸中心部より測定。

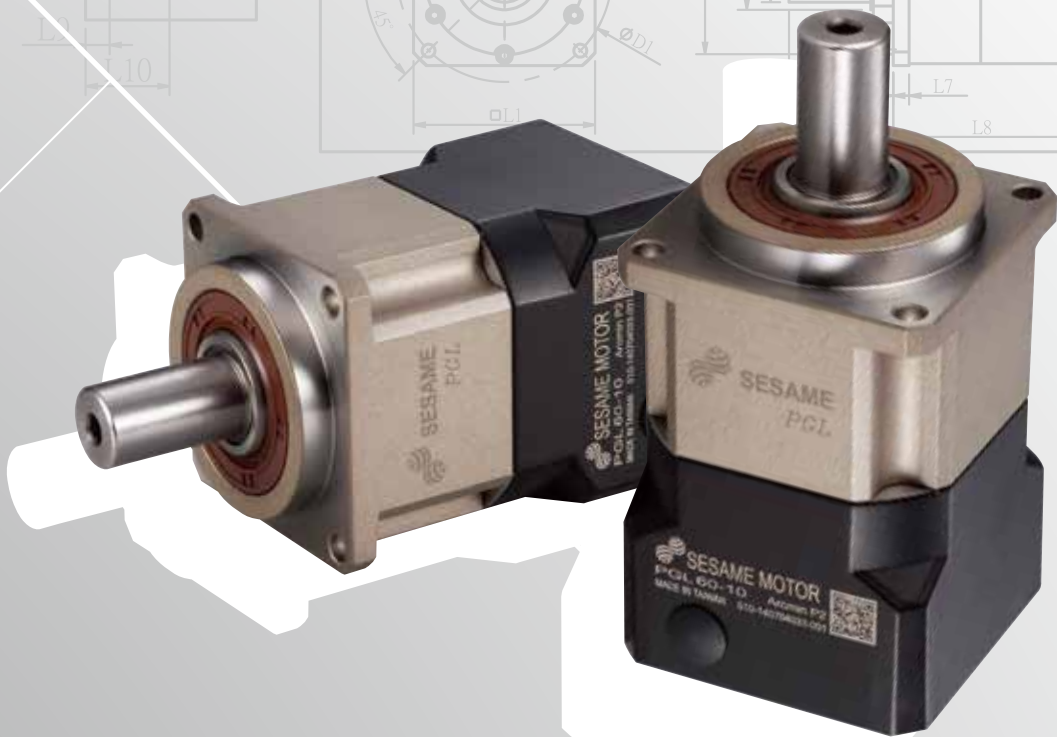
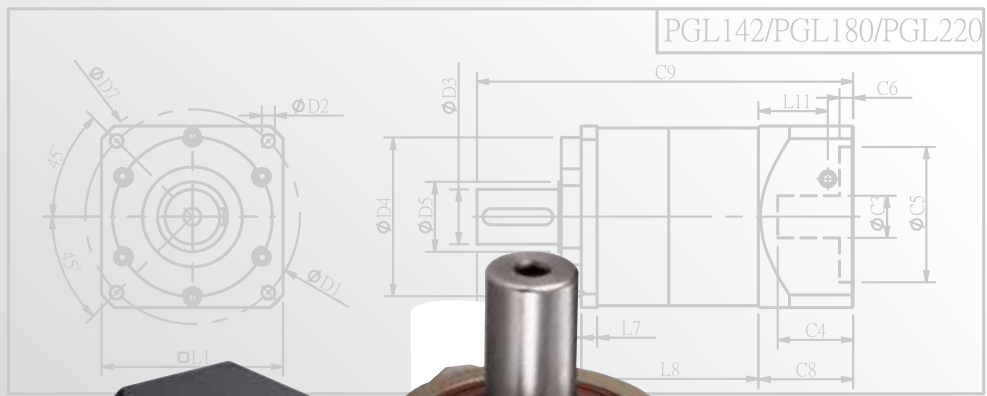
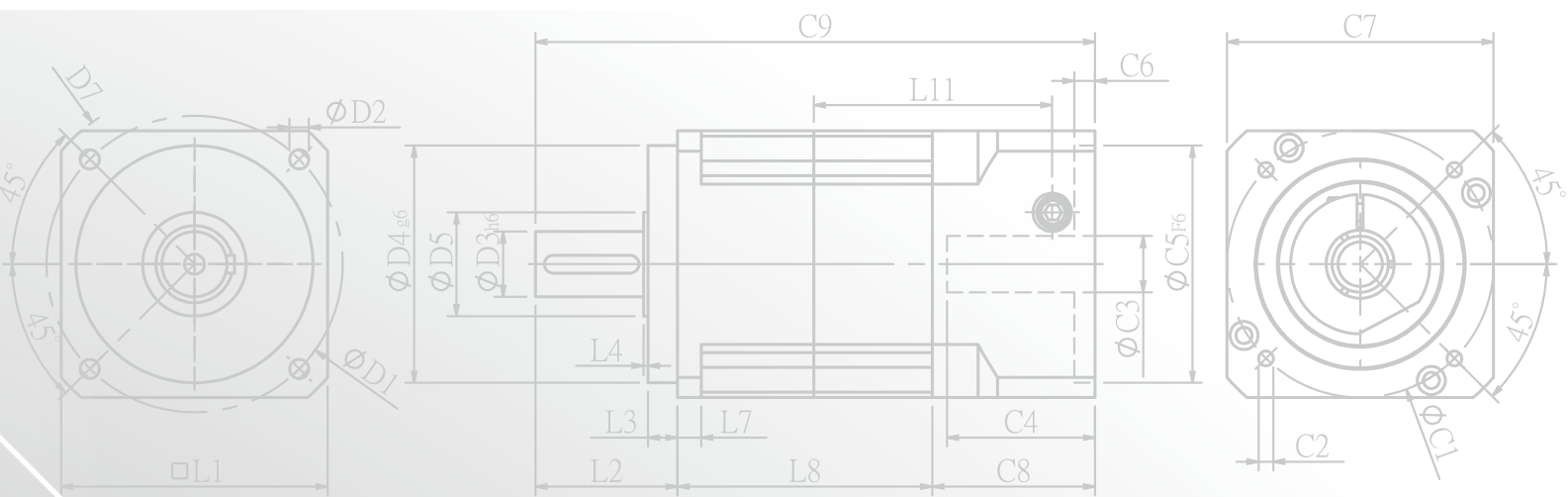
*2. 定格入力回転数または3000rpm、1段減速比10 : 1、2段減速比100 : 1、無負荷測定。(定格入力回転数が3000rpmを超える場合、3000rpmで測定)。

※ 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。

PGL SERIES





○ PGLシリーズの特徴

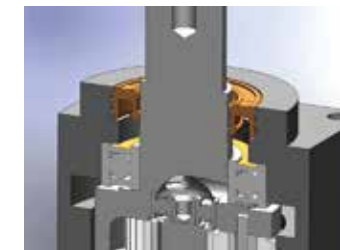


ギアの材質には特殊熱処理を施した合金鋼製を使用。さらに高精度を得るために歯車研削加工を行っており、耐摩耗性および耐衝撃性も高めている。

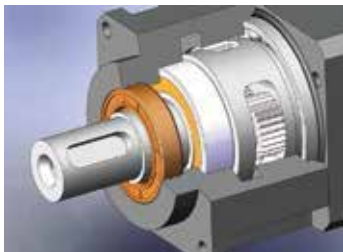


サンギアベアリングは、遊星キャリア内に直接配置され、トランスミッション部品の同心性を確保する機構になっています。

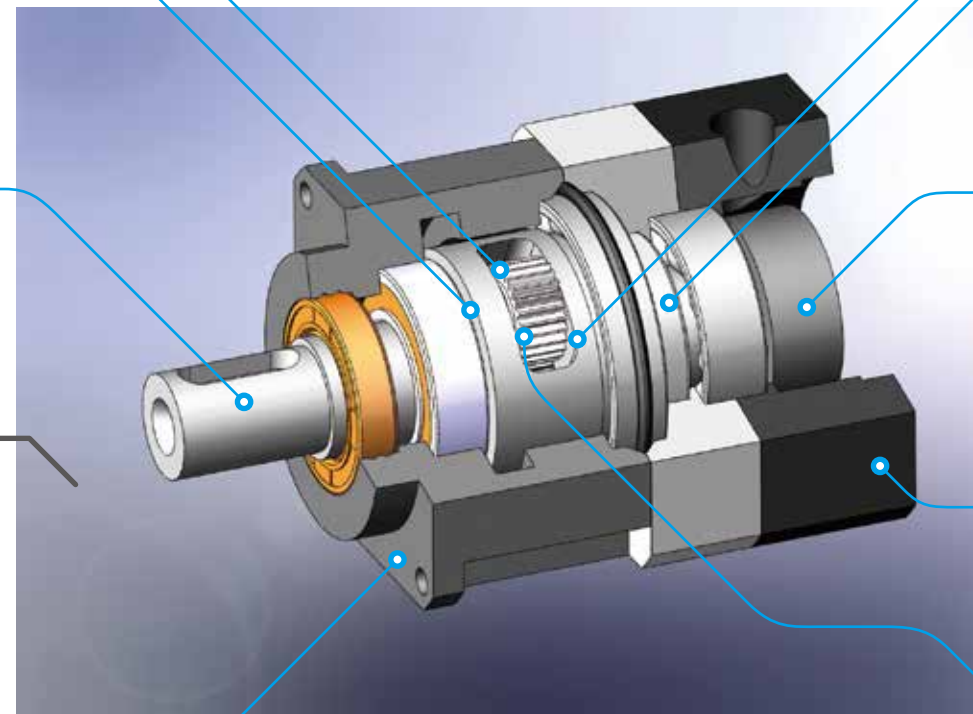
遊星キャリアと出力軸は一体形成となっており、ベアリングスパンを大きくすることによって、高い剛性を確保し、軸荷重およびラジアル荷重能力を高めている。



オイルシールの上部リップはダストリップであり、下部リップはオイルリップです。保護等級IP65、メンテナンスフリー。



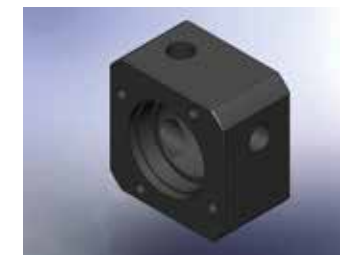
研削加工によって出力軸の表面を滑らかにし、オイルシールの摩擦係数を抑え始動荷重を軽減することによって、最高の密封能力と長寿命を実現。



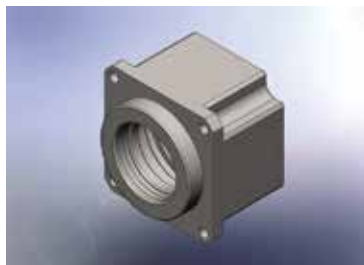
PGLシリーズは、サーボモータの高速回転に適しており、最大限のトルク出力を発揮します。精密な加工するギアを採用しており、低バックラッシュ、高効率、低騒音および長寿命の遊星減速機を実現。



入力側とモーター軸との接続は、ダイナミックバランスのとれたカラークランプ機構を介して結合され、高速回転での同心性および滑りのない伝達を実現。



モーター入力軸との接続は、高度なモーターブラケット設計によりブッシングを用いて簡単に行うことができ、さまざまなブランドのサーボモーターおよびステッピングモーターに適合させることができます。



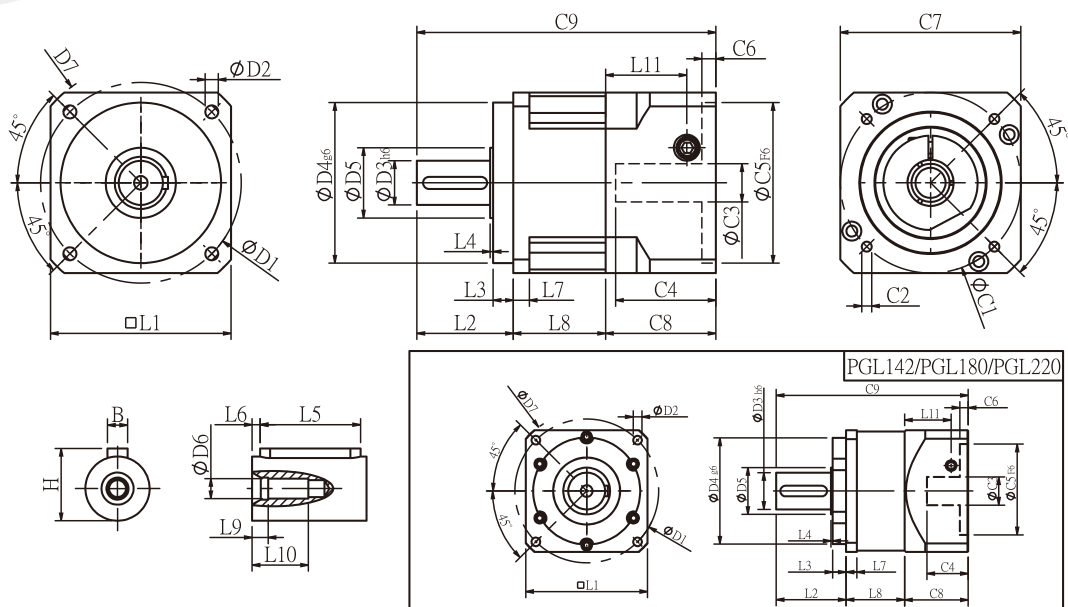
無電解ニッケル表面処理は耐傷性および耐腐食性に優れ、ハイテク機器などの厳しい要件に適しています。本体ギアボックス及び内側リングギアは一体形成となっており、ドイツ製の歯車成形機により高精度、高トルク、耐摩耗性を実現。



遊星歯車部にはニードルベアリングを使用。整列されたりテーナのないフルニードルローラーベアリングは、接触面積の最大化と最小交差により、歯車構造全体を強化し、許容出力トルクを向上させます。

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。

● PGL 1 stage 外形図



● 規格

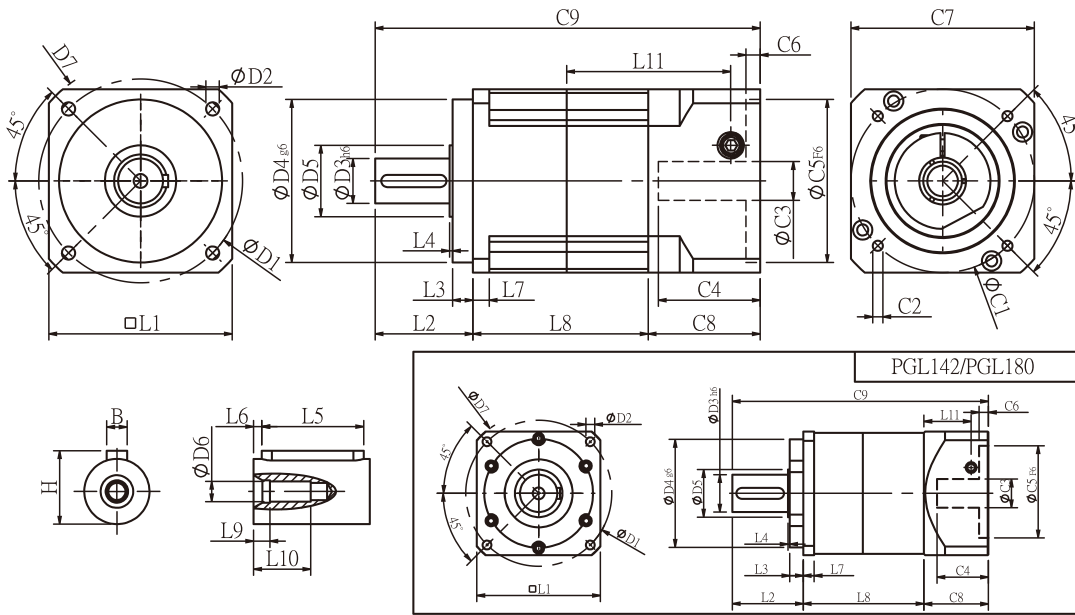
単位: mm

| 寸法 | PGL42 | PGL60 | PGL90 | PGL115 | PGL142 | PGL180 | PGL220 |
|--------------------|---------|---------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| D1 | 50 | 70 | 100 | 130 | 165 | 215 | 250 |
| D2 | 3.4 | 5.5 | 6.5 | 8.5 | 10.5 | 13 | 17 |
| D3 h6 | 13 | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 | 75 |
| D4 g6 | 35 | 50 | 80 | 110 | 130 | 160 | 180 |
| D5 | 15 | 25 | 35 | 45 | 50 | 70 | 90 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P | M20x2.5P |
| D7 | 56 | 80 | 118 | 148 | 186 | 239 | 292 |
| L1 | 42.6 | 60 | 90 | 115 | 142 | 182 | 220 |
| L2 | 26 | 37 | 48 | 62 | 93 | 104.5 | 138 |
| L3 | 5.5 | 7 | 10 | 8 | 8 | 20 | 30 |
| L4 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 3 | 6 | 2.5 | 3 |
| L5 | 15 | 25 | 32 | 40 | 60 | 70 | 90 |
| L6 | 2 | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 | 7 |
| L7 | 4 | 6 | 8 | 12 | 18 | 16 | 20 |
| L8 | 28.3 | 36 | 46 | 59 | 79 | 87.5 | 117.5 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 | 6 | 6 | 8 | 7 |
| L10 | 14 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 | 48 | 42 |
| L11 | 29 | 35.5 | 40.5 | 42 | 63 | 69.5 | 102.2 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 115 | 145 | 200 | 235 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P | M12x1.75P | M12x1.75P |
| C3 ² | ≤8 | ≤14 | ≤19/≤24 | ≤24/≤28 | ≤35 | ≤50 | ≤55 |
| C4 ² | 27 | 37 | 47 | 58 | 66 | 82 | 98 |
| C5 ² F6 | 30 | 50 | 70 | 95 | 110 | 114.3 | 200 |
| C6 ² | 4 | 4 | 6 | 10 | 6 | 13 | 12 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 90 | 115 | 140 | 182 | 220 |
| C8 ² | 38.5 | 46 | 55 | 63 | 80 | 95 | 130 |
| C9 ² | 92.8 | 119 | 149 | 184 | 252 | 287 | 385.5 |
| B | 5 | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| H | 15 | 18 | 24.5 | 35 | 43 | 59 | 79.5 |

★ 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。

● PGL 2 stages 外形図-1

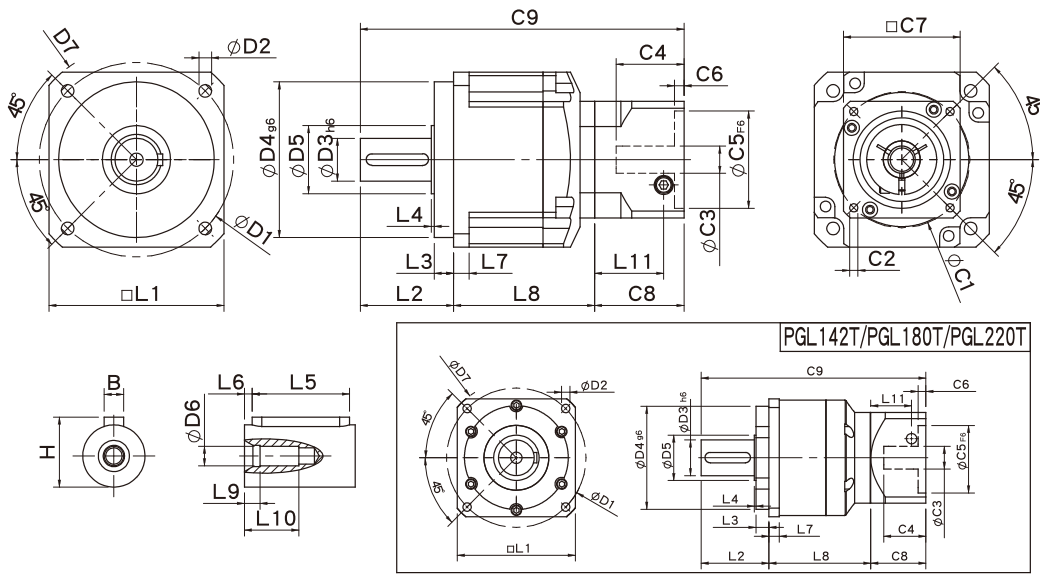


● 規格 単位: mm

| 寸法 | PGL42 | PGL60 | PGL90 | PGL115 | PGL142 | PGL180 |
|--------------------|---------|---------|----------|-----------|----------|-----------|
| D1 | 50 | 70 | 100 | 130 | 165 | 215 |
| D2 | 3.4 | 5.5 | 6.5 | 8.5 | 10.5 | 13 |
| D3 h6 | 13 | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 |
| D4 g6 | 35 | 50 | 80 | 110 | 130 | 160 |
| D5 | 15 | 25 | 35 | 45 | 50 | 70 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P |
| D7 | 56 | 80 | 118 | 148 | 186 | 239 |
| L1 | 42.6 | 60 | 90 | 115 | 142 | 182 |
| L2 | 26 | 37 | 48 | 62 | 93 | 104.5 |
| L3 | 5.5 | 7 | 10 | 8 | 8 | 20 |
| L4 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 3 | 6 | 2.5 |
| L5 | 15 | 25 | 32 | 40 | 60 | 70 |
| L6 | 2 | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 |
| L7 | 4 | 6 | 8 | 12 | 18 | 16 |
| L8 | 54.3 | 64 | 86 | 107 | 140 | 177.5 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 | 6 | 6 | 8 |
| L10 | 14 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 | 48 |
| L11 | 29 | 35.5 | 40.5 | 42 | 63 | 69.5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 115 | 145 | 200 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P | M12x1.75P |
| C3 ² | ≤8 | ≤14 | ≤19/≤24 | ≤24/≤28 | ≤35 | ≤50 |
| C4 ² | 27 | 37 | 47 | 58 | 66 | 82 |
| C5 ² F6 | 30 | 50 | 70 | 95 | 110 | 114.3 |
| C6 ² | 4 | 4 | 6 | 10 | 6 | 13 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 90 | 115 | 140 | 182 |
| C8 ² | 38.5 | 46 | 55 | 63 | 80 | 95 |
| C9 ² | 118.8 | 147 | 189 | 232 | 313 | 377 |
| B | 5 | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 |
| H | 15 | 18 | 24.5 | 35 | 43 | 59 |

★ 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。

PGL 2 stages 外形図-2



規格

単位: mm

| 寸法 | PGL60T | PGL90T | PGL115T | PGL142T | PGL180T | PGL220T |
|-------------------------------|---------|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| D1 | 70 | 100 | 130 | 165 | 215 | 250 |
| D2 | 5.5 | 6.5 | 8.5 | 10.5 | 13 | 17 |
| D3 _{h6} | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 | 75 |
| D4 _{g6} | 50 | 80 | 110 | 130 | 160 | 180 |
| D5 | 25 | 35 | 45 | 50 | 70 | 90 |
| D6 | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P | M20x2.5P |
| D7 | 80 | 118 | 148 | 186 | 239 | 292 |
| L1 | 60 | 90 | 115 | 142 | 182 | 220 |
| L2 | 37 | 48 | 62 | 93 | 104.5 | 138 |
| L3 | 7 | 10 | 8 | 8 | 20 | 30 |
| L4 | 1.5 | 1.5 | 3 | 6 | 2.5 | 3 |
| L5 | 25 | 32 | 40 | 60 | 70 | 90 |
| L6 | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 | 7 |
| L7 | 6 | 8 | 12 | 18 | 16 | 20 |
| L8 | 58.8 | 72.5 | 97.4 | 127 | 157 | 199.5 |
| L9 | 4 | 4.5 | 6 | 6 | 8 | 7 |
| L10 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 | 48 | 42 |
| L11 | 29 | 35.5 | 40.5 | 42 | 63 | 69.5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 115 | 145 | 200 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P | M12x1.75P |
| C3 ² | ≤8 | ≤14 | ≤19/≤24 | ≤24/≤28 | ≤35 | ≤50 |
| C4 ² | 27 | 37 | 47 | 58 | 66 | 82 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 95 | 110 | 114.3 |
| C6 ² | 4 | 4 | 6 | 10 | 6 | 13 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 90 | 115 | 140 | 182 |
| C8 ² | 38.5 | 46 | 55 | 63 | 80 | 95 |
| C9 ² | 134.3 | 166.5 | 214.4 | 283 | 341.5 | 432.5 |
| B | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| H | 18 | 24.5 | 35 | 43 | 59 | 79.5 |

★ 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。

○ PGL性能規格共表

| 規格 | | 段数 | 減速比 | PGL-42 | PGL-60 | PGL-90 | PGL-115 | PGL-142 | PGL-180 | PGL-220 | |
|----------------------|-----------------------|--------------------|---|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 13.8 | 44.2 | 95.2 | 283 | 482 | 1151 | 1670 | |
| | | | 4 | 11.9 | 35.9 | 74.6 | 249 | 490 | 1055 | 1574 | |
| | | | 5 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 | |
| | | | 6 | 12.5 | 39.4 | 90.9 | 266 | 436 | 1055 | 1574 | |
| | | | 7 | 11.9 | 36.0 | 85.6 | 219 | 400 | 1055 | 1574 | |
| | | | 8 | 10.9 | 32.4 | 85.0 | 216 | 363 | 860 | 1184 | |
| | | | 9 | 9.8 | 28.7 | 80.0 | 210 | 320 | 764 | 1185 | |
| | | | 10 | 10.1 | 25.0 | 75.0 | 210 | 320 | 763 | 1184 | |
| | | | 段数 | 減速比 | PGL-42 | PGL-60 (T) | PGL-90(T) | PGL-115(T) | PGL-142(T) | PGL-180(T) | PGL-220 T |
| | | | 2 | 15 | 13.8 | 44.2 | 95.2 | 283 | 482 | 1151 | 1670 |
| | 20 | 11.9 | 35.9 | 74.6 | 249 | 490 | 1055 | 1574 | | | |
| | 25 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 | | | |
| | 30 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 | | | |
| | 35 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 | | | |
| | 40 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 | | | |
| | 45 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 | | | |
| | 50 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 | | | |
| | 60 | 12.5 | 39.4 | 90.9 | 266 | 436 | 1055 | 1574 | | | |
| | 70 | 11.9 | 36.0 | 85.6 | 219 | 400 | 1055 | 1574 | | | |
| | 80 | 10.9 | 32.4 | 85.0 | 216 | 363 | 860 | 1184 | | | |
| 90 | 9.8 | 28.7 | 80.0 | 210 | 320 | 764 | 1185 | | | | |
| 100 | 10.1 | 25.0 | 75.0 | 210 | 320 | 763 | 1184 | | | | |
| 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 | 3-100 | 3000 | 3000 | 3000 | 2500 | 2000 | 2000 | 2000 | |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-100 | 6000 | 6000 | 6000 | 5000 | 4000 | 4000 | 4000 | |
| 超精密バックラッシュ P0 | arcmin | 1 | 3-10 | - | - | - | ≤ 3 | ≤ 3 | ≤ 3 | ≤ 3 | |
| | | 2 | 12-100 | - | - | - | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 | |
| 精密バックラッシュ P1 | arcmin | 1 | 3-10 | - | ≤ 6 | ≤ 6 | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 | |
| | | 2 | 12-100 | - | ≤ 9 | ≤ 9 | ≤ 7 | ≤ 7 | ≤ 7 | ≤ 7 | |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 12 | ≤ 9 | ≤ 9 | ≤ 7 | ≤ 7 | ≤ 7 | ≤ 7 | |
| | | 2 | 12-100 | ≤ 15 | ≤ 12 | ≤ 12 | ≤ 9 | ≤ 9 | ≤ 9 | ≤ 9 | |
| ねじり剛性 | N・m / arcmin | 1,2 | 3-100 | 1.0 | 2.8 | 7.5 | 15.5 | 30 | 57 | 110 | |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 450 | 1200 | 2050 | 4250 | 7680 | 9080 | 13500 | |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 320 | 900 | 1420 | 2930 | 4680 | 5100 | 7300 | |
| 使用温度 | °C | | 3-100 | -10 °C ~ +90 °C | | | | | | | |
| 使用寿命 | hr | | 3-100 | 20,000 (10,000/連続運転) | | | | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥ 96% | | | | | | | |
| | | 2 | 12-100 | ≥ 92% | | | | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.6 | 1.2 | 3.2 | 7.5 | 15.6 | 26 | 56 | |
| | | 2 | 12-100 | 0.8 | 1.9/1.5 | 5.3/3.6 | 12/8.8 | 20.7/17.2 | 36/31 | 80/62 | |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-100 | 任意方向 | | | | | | | |
| 騒音値 ² | dBA/1m | 1,2 | 3-100 | 60 | 62 | 65 | 65 | 70 | 70 | 75 | |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-100 | IP65 | | | | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-100 | 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 | PGL-42 | PGL-60 | PGL-90 | PGL-115 | PGL-142 | PGL-180 | PGL-220 | | |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | 0.03 | 0.20 | 0.81 | 2.20 | 7.89 | 25.2 | 77.9 | | |
| | 4 | | 0.02 | 0.16 | 0.65 | 1.80 | 5.83 | 19.8 | 56.5 | | |
| | 5 | | 0.02 | 0.15 | 0.62 | 1.61 | 5.38 | 18.3 | 53.3 | | |
| | 6/7/8 | | 0.02 | 0.14 | 0.60 | 1.55 | 5.22 | 17.8 | 53.0 | | |
| | 9/10 | | 0.02 | 0.14 | 0.60 | 1.53 | 5.20 | 17.6 | 52.9 | | |
| 段数 | 減速比 | | PGL-42 | PGL-60(T) | PGL-90(T) | PGL-115(T) | PGL-142(T) | PGL-180(T) | PGL-220 T | | |
| 2 | 15/20/25 | | 0.02 | 0.15(0.02) | 0.62(0.15) | 1.61(0.62) | 5.38(1.61) | 18.3(5.38) | 53.9(18.3) | | |
| | 30/35/40 | | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.60(0.14) | 1.55(0.60) | 5.22(1.55) | 17.8(5.22) | 53.0(17.8) | | |
| | 45/50/60/70/80/90/100 | | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.60(0.14) | 1.53(0.60) | 5.20(1.53) | 17.6(5.20) | 52.9(17.6) | | |

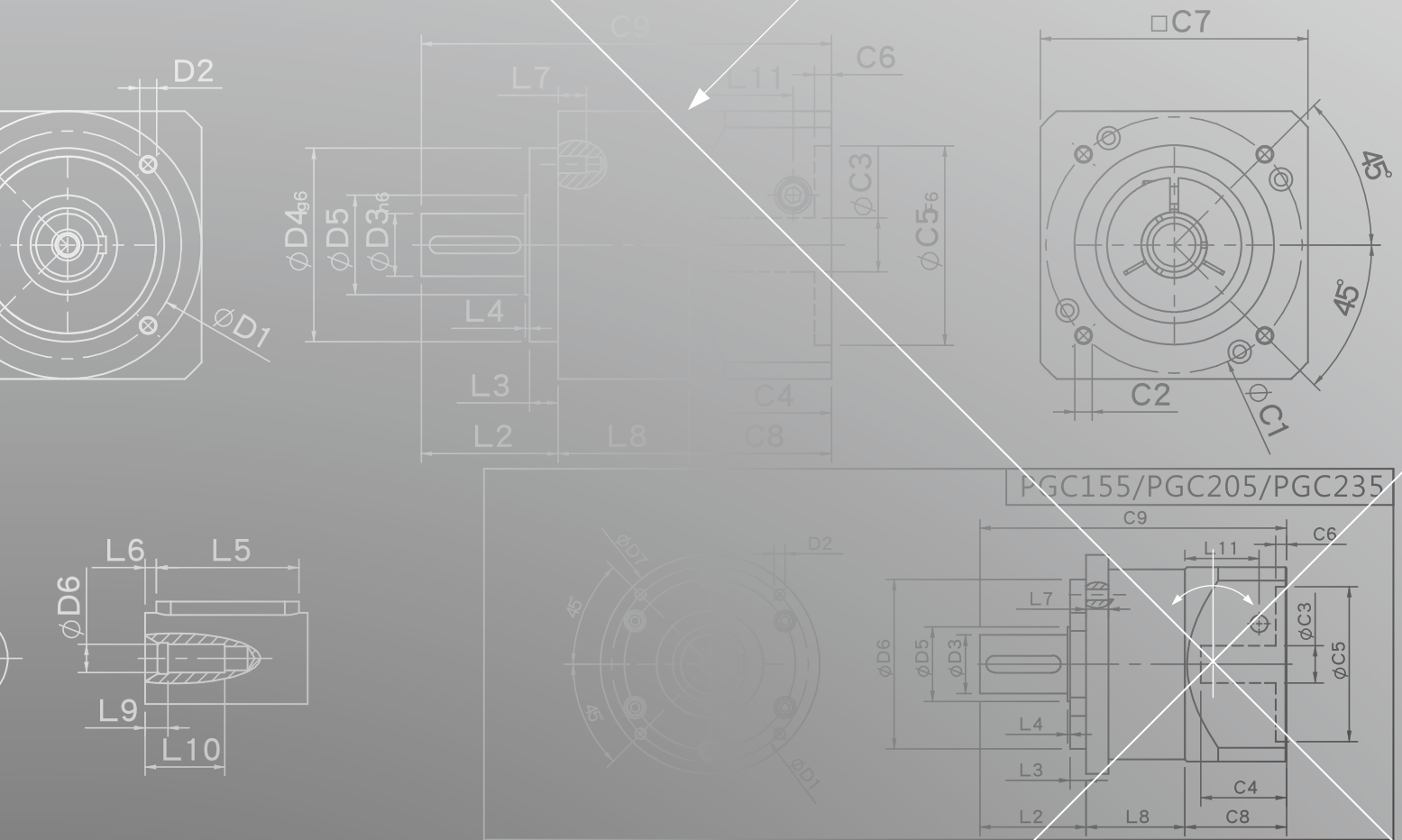
*1. 出力回転数は100 rpm時、出力軸中心部より測定。

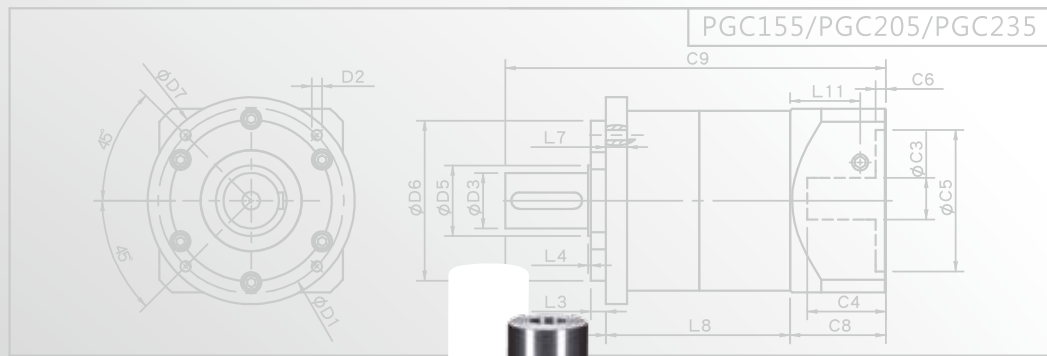
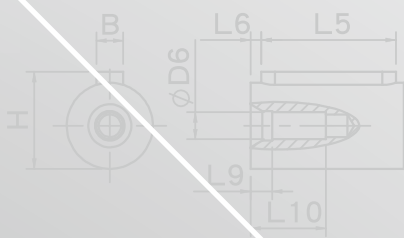
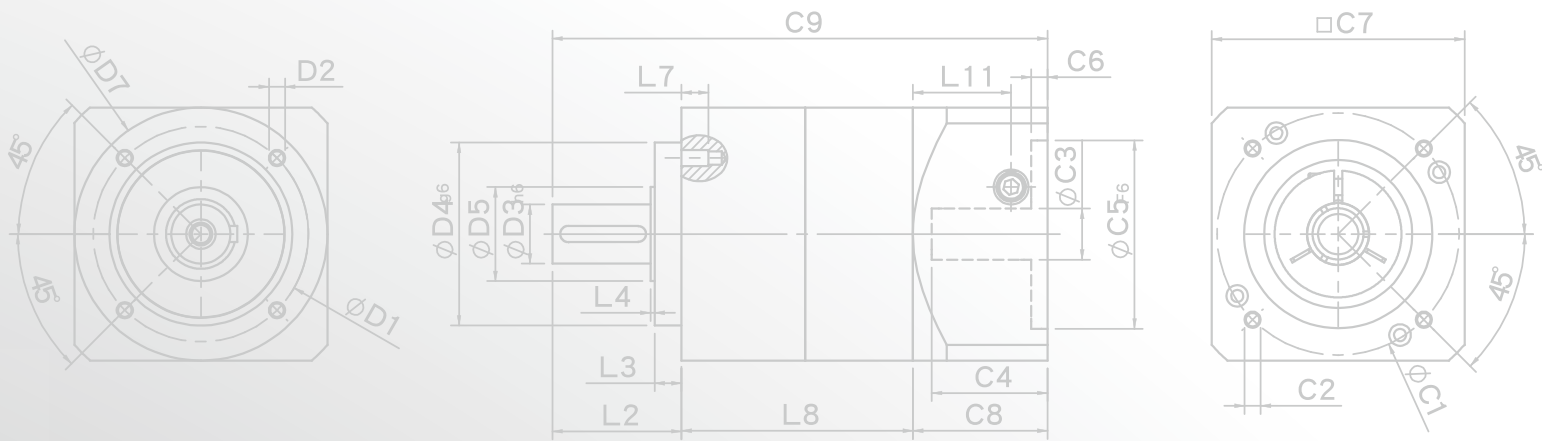
*2. 定格入力回転数または3000rpm、1段減速比10 : 1、2段減速比100 : 1、無負荷測定。(定格入力回転数が3000rpmを超える場合、3000rpmで測定)。

※ 仕様は予告なしに変更されることがあります。

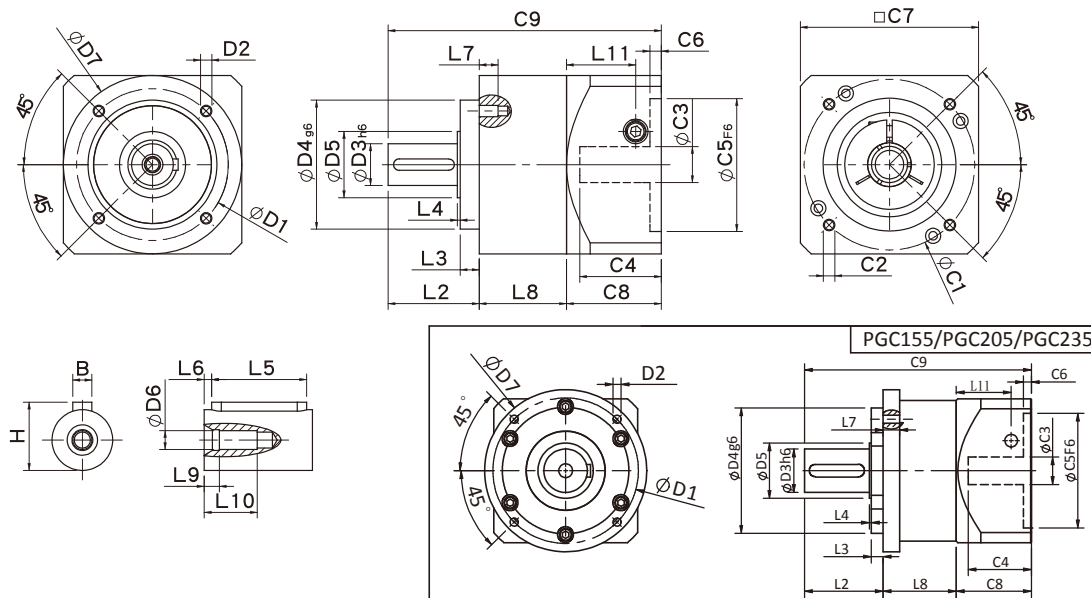
人的要因または自然災害による不良又損傷は、製品保証の対象外となります。

PGC SERIES





PGC 1 stage 外形図



規格

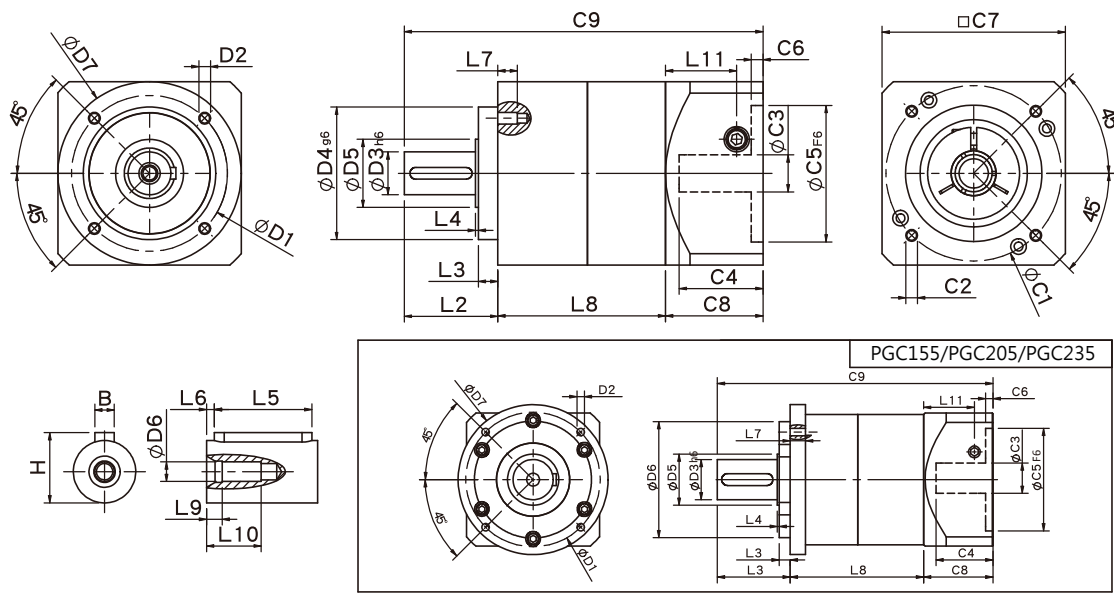
単位: mm

| 寸法 | PGC50 | PGC70 | PGC90 | PGC120 | PGC155 | PGC205 | PGC235 |
|-------------------------------|---------|---------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| D1 | 44 | 62 | 80 | 108 | 140 | 184 | 210 |
| D2 | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M10x1.5P | M12x1.75P | M16x2.0P |
| D3 _{h6} | 13 | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 | 75 |
| D4 _{g6} | 35 | 52 | 68 | 90 | 120 | 160 | 180 |
| D5 | 15 | 25 | 35 | 45 | 50 | 70 | 90 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P | M20x2.5P |
| D7 | 50 | 70 | 94 | 120 | 155 | 205 | 235 |
| L2 | 24.5 | 35 | 48 | 60 | 93 | 99.5 | 126 |
| L3 | 4 | 5 | 10 | 6 | 8 | 15 | 18 |
| L4 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 3 | 6 | 2.5 | 3 |
| L5 | 15 | 25 | 32 | 40 | 60 | 70 | 90 |
| L6 | 2 | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 | 7 |
| L7 | 8 | 10 | 10 | 15 | 18 | 21 | 32 |
| L8 | 30 | 38 | 46 | 61 | 79 | 92.5 | 129.5 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 | 6 | 6 | 8 | 7 |
| L10 | 14 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 | 48 | 42 |
| L11 | 24.4 | 31.5 | 36.5 | 42 | 63 | 69.5 | 102.2 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 115 | 145 | 200 | 235 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P | M12x1.75P | M12x1.75P |
| C3 ² | ≤8 | ≤14 | ≤19/≤24 | ≤24/≤28 | ≤35 | ≤50 | ≤55 |
| C4 ² | 27 | 35 | 43 | 58 | 66 | 82 | 98 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 95 | 110 | 114.3 | 200 |
| C6 ² | 4 | 5 | 5 | 8 | 6 | 13 | 12 |
| C7 ² | 50 | 70 | 94 | 120 | 140 | 182 | 220 |
| C8 ² | 38.5 | 46 | 55 | 63 | 80 | 95 | 130 |
| C9 ² | 93 | 119 | 149 | 184 | 252 | 287 | 385.5 |
| B | 5 | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| H | 15 | 18 | 24.5 | 35 | 43 | 59 | 79.5 |

★ 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。

PGC 2 stages 外形図-1

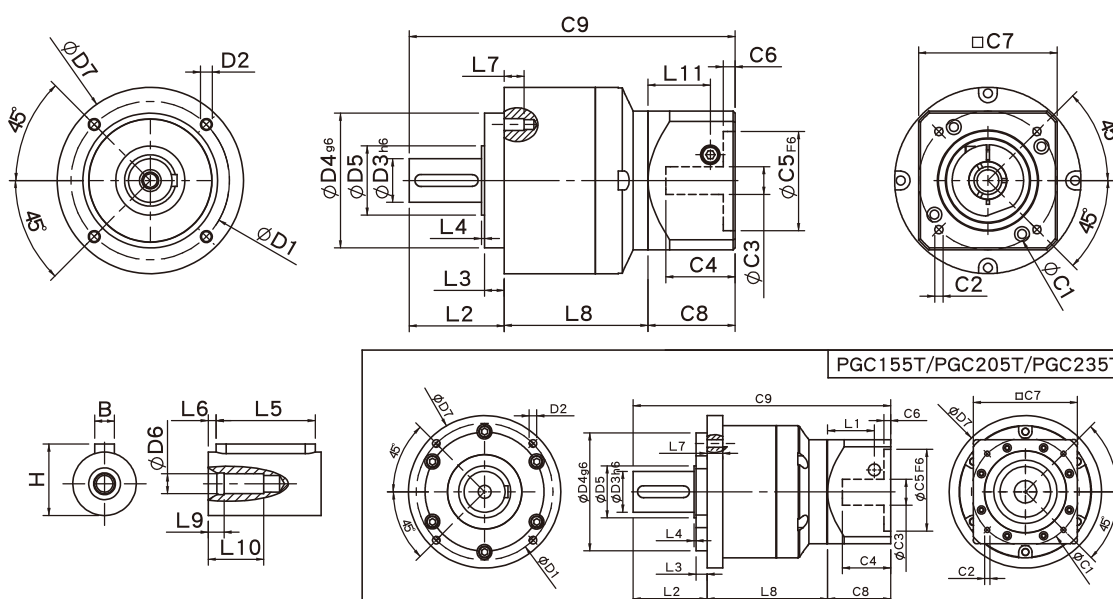


規格 単位: mm

| 寸法 | PGC50 | PGC70 | PGC90 | PGC120 | PGC155 | PGC205 | PGC235 |
|-------------------------------|---------|---------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| D1 | 44 | 62 | 80 | 108 | 140 | 184 | 210 |
| D2 | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M10x1.5P | M12x1.75P | M16x2.0P |
| D3 _{h6} | 13 | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 | 75 |
| D4 _{g6} | 35 | 52 | 68 | 90 | 120 | 160 | 180 |
| D5 | 15 | 25 | 35 | 45 | 50 | 70 | 90 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P | M20x2.5P |
| D7 | 50 | 70 | 94 | 120 | 155 | 205 | 235 |
| L2 | 24.5 | 35 | 48 | 60 | 93 | 99.5 | 126 |
| L3 | 4 | 5 | 10 | 6 | 8 | 15 | 18 |
| L4 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 3 | 6 | 2.5 | 3 |
| L5 | 15 | 25 | 32 | 40 | 60 | 70 | 90 |
| L6 | 2 | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 | 7 |
| L7 | 8 | 10 | 10 | 15 | 18 | 21 | 32 |
| L8 | 56 | 66 | 86 | 109 | 140 | 182.5 | 244 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 | 6 | 6 | 8 | 7 |
| L10 | 14 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 | 48 | 42 |
| L11 | 24.4 | 31.5 | 36.5 | 42 | 63 | 69.5 | 102.2 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 115 | 145 | 200 | 235 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P | M12x1.75P | M12x1.75P |
| C3 ² | ≤8 | ≤14 | ≤19/≤24 | ≤24/≤28 | ≤35 | ≤50 | ≤55 |
| C4 ² | 27 | 35 | 43 | 58 | 66 | 82 | 98 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 95 | 110 | 114.3 | 200 |
| C6 ² | 4 | 5 | 5 | 8 | 6 | 13 | 12 |
| C7 ² | 50 | 70 | 94 | 120 | 140 | 182 | 220 |
| C8 ² | 34 | 44 | 50 | 63 | 80 | 95 | 130 |
| C9 ² | 114.5 | 145 | 184 | 232 | 313 | 377 | 500 |
| B | 5 | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| H | 15 | 18 | 24.5 | 35 | 43 | 59 | 79.5 |

* 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。

PGC 2 stages 外形図-2



規格

単位: mm

| 寸法 | PGC70T | PGC90T | PGC120T | PGC155T | PGC205T | PGC235T |
|-------------------------------|---------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| D1 | 62 | 80 | 108 | 140 | 184 | 210 |
| D2 | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M10x1.5P | M12x1.75P | M16x2.0P |
| D3 _{h6} | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 | 75 |
| D4 _{g6} | 52 | 68 | 90 | 120 | 160 | 180 |
| D5 | 25 | 35 | 45 | 50 | 70 | 90 |
| D6 | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P | M20x2.5P |
| D7 | 70 | 94 | 120 | 155 | 205 | 235 |
| L2 | 35 | 48 | 60 | 93 | 99.5 | 126 |
| L3 | 5 | 10 | 6 | 8 | 15 | 18 |
| L4 | 1.5 | 1.5 | 3 | 6 | 2.5 | 3 |
| L5 | 25 | 32 | 40 | 60 | 70 | 90 |
| L6 | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 | 7 |
| L7 | 10 | 10 | 15 | 18 | 21 | 32 |
| L8 | 60.8 | 72.5 | 99.4 | 127 | 162 | 211.5 |
| L9 | 4 | 4.5 | 6 | 6 | 8 | 7 |
| L10 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 | 48 | 42 |
| L11 | 29 | 35.5 | 40.5 | 42 | 63 | 69.5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 115 | 145 | 200 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P | M12x1.75P |
| C3 ² | ≤8 | ≤14 | ≤19/≤24 | ≤24/≤28 | ≤35 | ≤50 |
| C4 ² | 28.5 | 41 | 47.75 | 58 | 66 | 82 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 95 | 110 | 114.3 |
| C6 ² | 5.5 | 8 | 6 | 8 | 6 | 13 |
| C7 ² | 50 | 70 | 94 | 120 | 140 | 182 |
| C8 ² | 40 | 50 | 55 | 63 | 80 | 95 |
| C9 ² | 135.8 | 170.5 | 214.4 | 283 | 341.5 | 432.5 |
| B | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| H | 18 | 24.5 | 35 | 43 | 59 | 79.5 |

★ 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。

PGC性能規格共表

| 規格 | | 段数 | 減速比 | PGC-50 | PGC-70 | PGC-90 | PGC-120 | PGC-155 | PGC-205 | PGC-235 |
|----------------------|-------------|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 13.8 | 44.2 | 95.2 | 283 | 482 | 1151 | 1670 |
| | | | 4 | 11.9 | 35.9 | 74.6 | 249 | 490 | 1055 | 1574 |
| | | | 5 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 |
| | | | 7 | 11.9 | 36.0 | 85.6 | 219 | 400 | 1055 | 1574 |
| | | | 10 | 10.1 | 25.0 | 75.0 | 210 | 320 | 763 | 1184 |
| | | 段数 | 減速比 | PGC-50 | PGC-70(T) | PGC-90(T) | PGC-120(T) | PGC-155(T) | PGC-205(T) | PGC-235T |
| | | 2 | 15 | 13.8 | 44.2 | 95.2 | 283 | 482 | 1151 | 1670 |
| | | | 20 | 11.9 | 35.9 | 74.6 | 249 | 490 | 1055 | 1574 |
| | | | 25 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 |
| | | | 30 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 |
| | | | 35 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 |
| | | | 40 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 |
| | | | 50 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 |
| | | | 70 | 11.9 | 36.0 | 85.6 | 219 | 400 | 1055 | 1574 |
| 100 | 10.1 | 25.0 | 75.0 | 210 | 320 | 763 | 1184 | | | |
| 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 | 3-100 | 3000 | 3000 | 3000 | 2500 | 2000 | 2000 | 2000 |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-100 | 6000 | 6000 | 6000 | 5000 | 4000 | 4000 | 4000 |
| 超精密バックラッシュ P0 | arcmin | 1 | 3-10 | - | - | - | ≤3 | ≤3 | ≤3 | ≤3 |
| | | 2 | 12-100 | - | - | - | ≤5 | ≤5 | ≤5 | ≤5 |
| 精密バックラッシュ P1 | arcmin | 1 | 3-10 | - | ≤6 | ≤6 | ≤5 | ≤5 | ≤5 | ≤5 |
| | | 2 | 12-100 | - | ≤9 | ≤9 | ≤7 | ≤7 | ≤7 | ≤7 |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤12 | ≤9 | ≤9 | ≤7 | ≤7 | ≤7 | ≤7 |
| | | 2 | 12-100 | ≤15 | ≤12 | ≤12 | ≤9 | ≤9 | ≤9 | ≤9 |
| ねじり剛性 | N・m /arcmin | 1,2 | 3-100 | 1.0 | 2.8 | 7.5 | 15.5 | 30 | 57 | 110 |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 450 | 1200 | 2050 | 4250 | 7680 | 9080 | 13500 |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 320 | 900 | 1420 | 2930 | 4680 | 5100 | 7300 |
| 使用温度 | °C | -10 °C ~ +90 °C | | | | | | | | |
| 使用寿命 | hr | 20,000 (10,000/連続運転) | | | | | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥96% | | | | | | |
| | | 2 | 12-100 | ≥92% | | | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.7 | 1.4 | 3.0 | 7.3 | 15.6 | 26 | 56 |
| | | 2 | 12-100 | 0.9 | 2.2/1.7 | 5.0/3.4 | 11.5/8.5 | 20.7/17.2 | 36/31 | 80/62 |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-100 | 任意方向 | | | | | | |
| 騒音値 ² | dB(A)/1m | 1,2 | 3-100 | 60 | 62 | 65 | 65 | 70 | 70 | 75 |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-100 | IP65 | | | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-100 | 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 | PGC-50 | PGC-70 | PGC-90 | PGC-120 | PGC-155 | PGC-205 | PGC-235 | |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | 0.03 | 0.20 | 0.81 | 2.20 | 7.89 | 25.2 | 77.9 | |
| | 4 | | 0.02 | 0.16 | 0.65 | 1.80 | 5.83 | 19.8 | 56.5 | |
| | 5 | | 0.02 | 0.15 | 0.62 | 1.61 | 5.38 | 18.3 | 53.3 | |
| | 7 | | 0.02 | 0.14 | 0.60 | 1.55 | 5.22 | 17.8 | 53.0 | |
| | 10 | | 0.02 | 0.14 | 0.60 | 1.53 | 5.20 | 17.6 | 52.9 | |
| 段数 | 減速比 | PGC-50 | PGC-70(T) | PGC-90(T) | PGC-120(T) | PGC-155(T) | PGC-205(T) | PGC-235T | | |
| 2 | 15/20/25 | 0.02 | 0.15(0.02) | 0.62(0.15) | 1.61(0.62) | 5.38(1.61) | 18.3(5.38) | 53.9(18.3) | | |
| | 30/35/40 | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.60(0.14) | 1.55(0.60) | 5.22(1.55) | 17.8(5.22) | 53.0(17.8) | | |
| | 50/70/100 | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.60(0.14) | 1.53(0.60) | 5.20(1.53) | 17.6(5.20) | 52.9(17.6) | | |

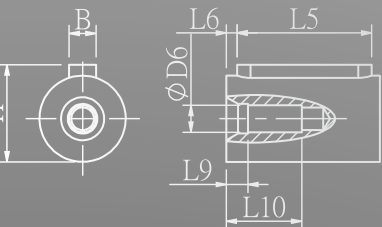
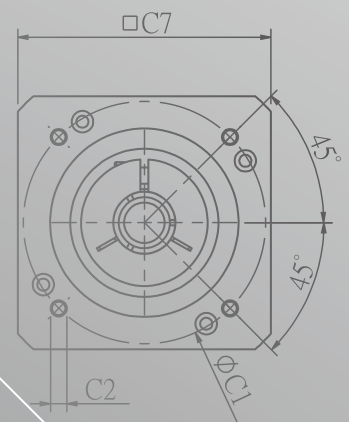
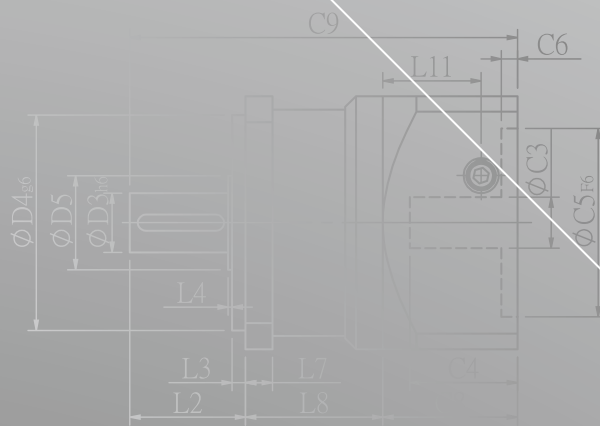
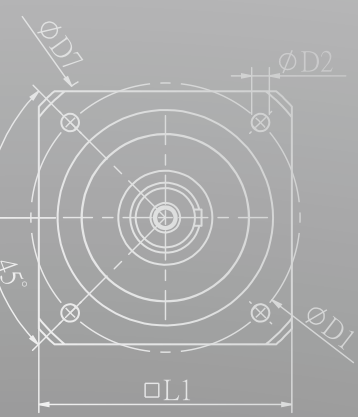
*1. 出力回転数は100 rpm時、出力軸中心部より測定。

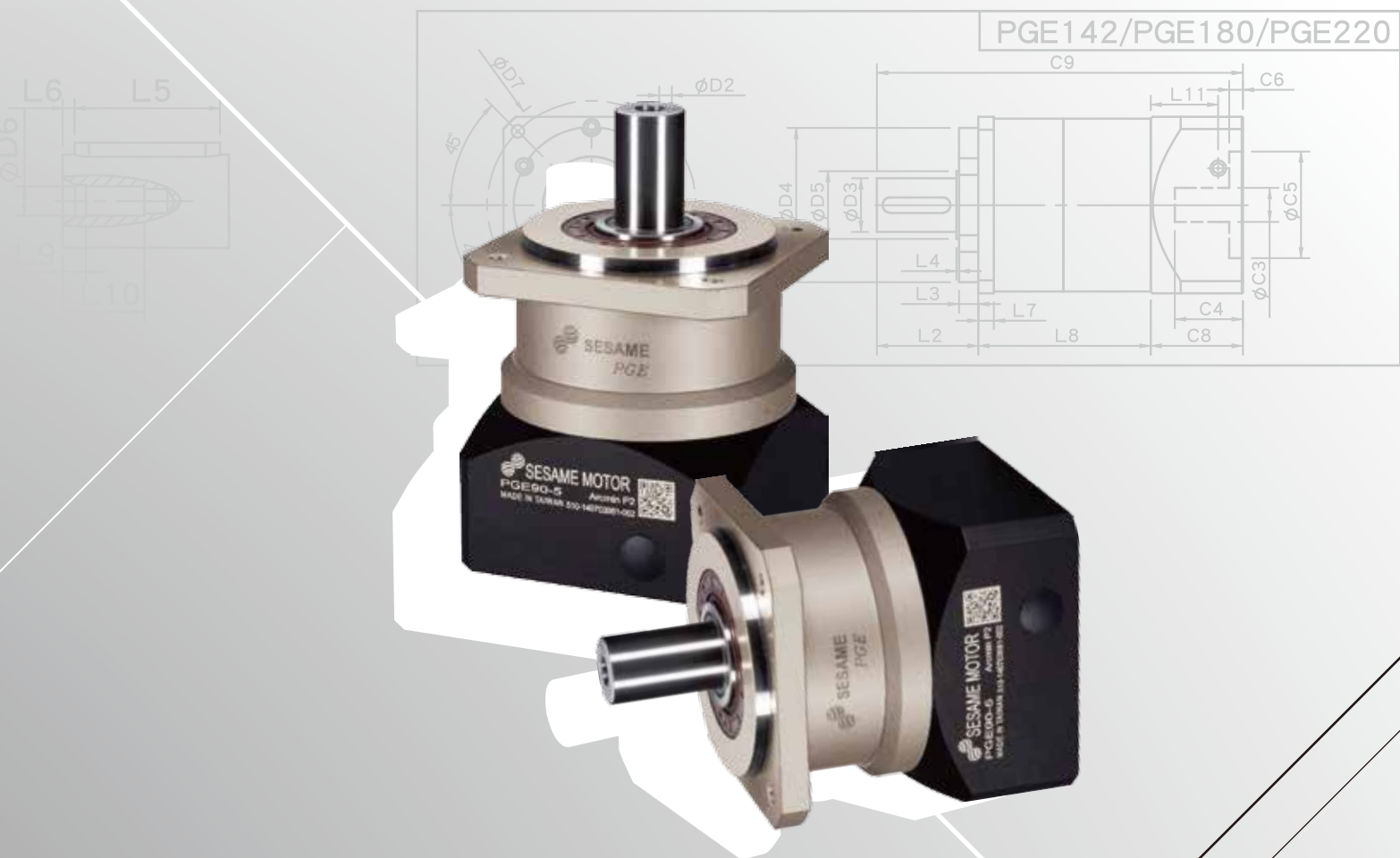
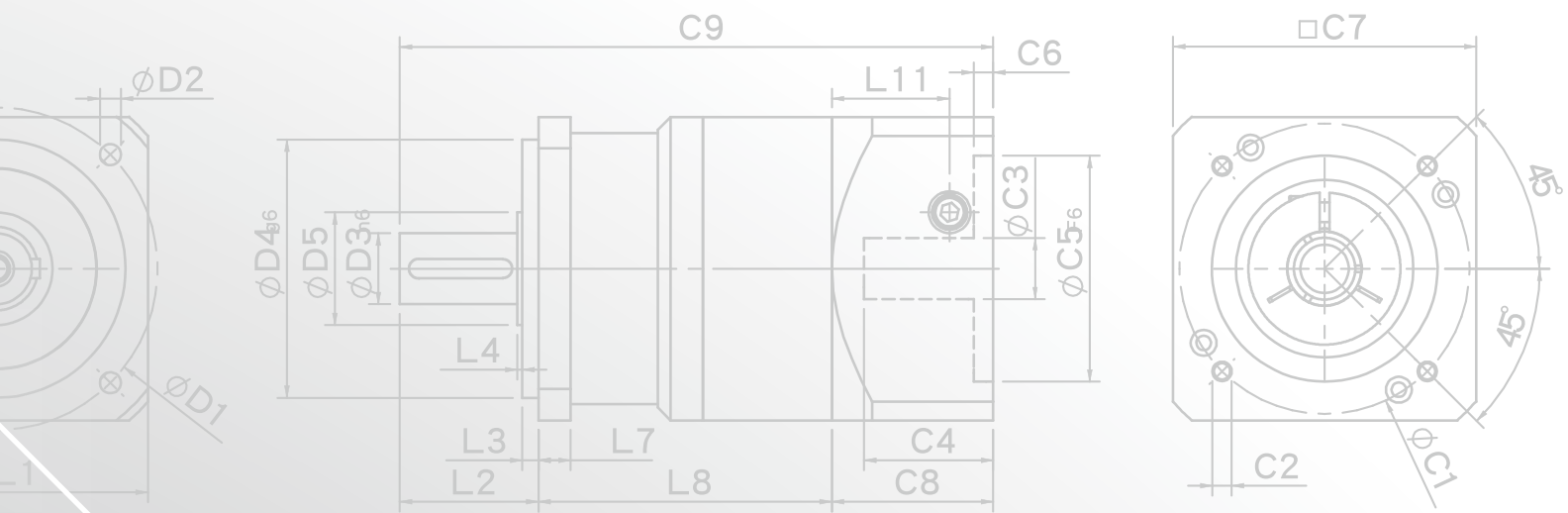
*2. 定格入力回転数または3000rpm、1段減速比10 : 1、2段減速比100 : 1、無負荷測定。(定格入力回転数が3000rpmを超える場合、3000rpmで測定)。

※仕様は予告なしに変更されることがあります。

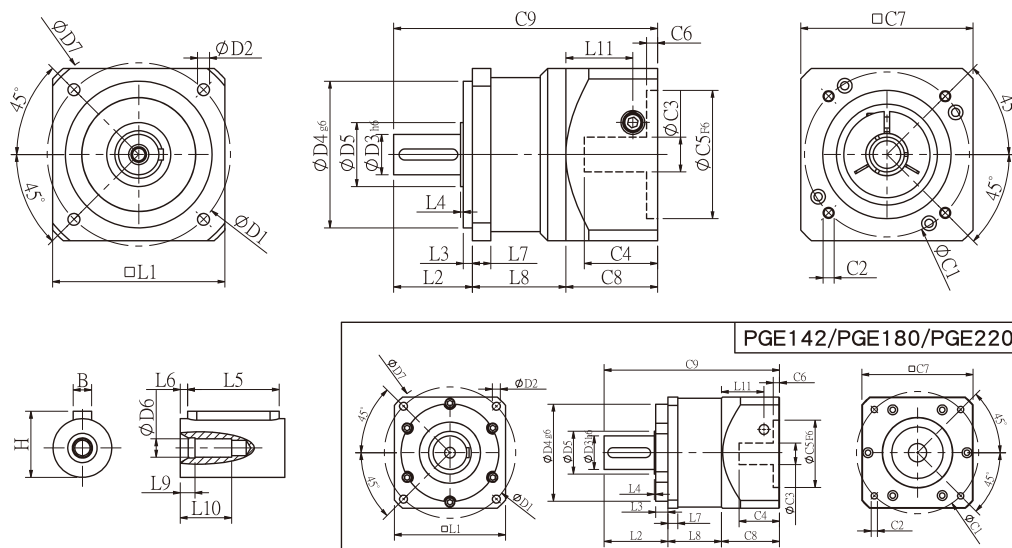
人的要因または自然災害による不良又損傷は、製品保証の対象外となります。

PGE SERIES





● PGE 1 stage 外形図



● 規格

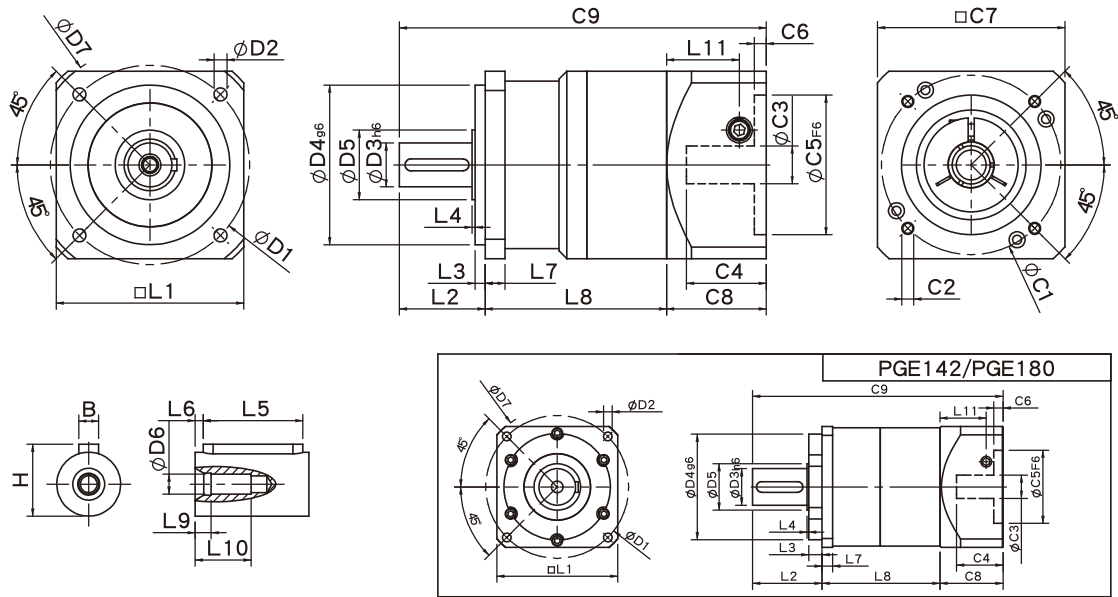
単位: mm

| 寸法 | PGE50 | PGE70 | PGE90 | PGE120 | PGE142 | PGE180 | PGE220 |
|-------------------------------|---------|---------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| D1 | 50 | 70 | 100 | 130 | 165 | 215 | 250 |
| D2 | 3.4 | 6 | 6.5 | 8.5 | 10.5 | 13 | 17 |
| D3 _{h6} | 13 | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 | 75 |
| D4 _{g6} | 35 | 50 | 80 | 110 | 130 | 160 | 180 |
| D5 | 15 | 25 | 35 | 45 | 50 | 70 | 90 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P | M20x2.5P |
| D7 | 64 | 90 | 120 | 152 | 186 | 239 | 292 |
| L1 | 50 | 70 | 94 | 120 | 142 | 182 | 220 |
| L2 | 24.5 | 37 | 43 | 60 | 93 | 104.5 | 138 |
| L3 | 4 | 7 | 5 | 6 | 8 | 20 | 30 |
| L4 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 3 | 6 | 2.5 | 3 |
| L5 | 15 | 25 | 32 | 40 | 60 | 70 | 90 |
| L6 | 2 | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 | 7 |
| L7 | 5 | 6 | 10 | 12 | 18 | 16 | 20 |
| L8 | 30 | 36 | 51 | 61 | 79 | 87.5 | 117.5 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 | 6 | 6 | 8 | 7 |
| L10 | 14 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 | 48 | 42 |
| L11 | 24.4 | 31.5 | 36.5 | 42 | 63 | 69.5 | 102.2 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 115 | 145 | 200 | 235 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P | M12x1.75P | M12x1.75P |
| C3 ² | ≤8 | ≤14 | ≤19/≤24 | ≤24/≤28 | ≤35 | ≤50 | ≤55 |
| C4 ² | 27 | 35 | 43 | 58 | 66 | 82 | 98 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 95 | 110 | 114.3 | 200 |
| C6 ² | 4 | 5 | 5 | 8 | 6 | 13 | 12 |
| C7 ² | 50 | 70 | 94 | 120 | 140 | 182 | 220 |
| C8 ² | 38.5 | 46 | 55 | 63 | 80 | 95 | 130 |
| C9 ² | 93 | 119 | 149 | 184 | 252 | 287 | 385.5 |
| B | 5 | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| H | 15 | 18 | 24.5 | 35 | 43 | 59 | 79.5 |

★ 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。

PGE 2 stages 外形図-1

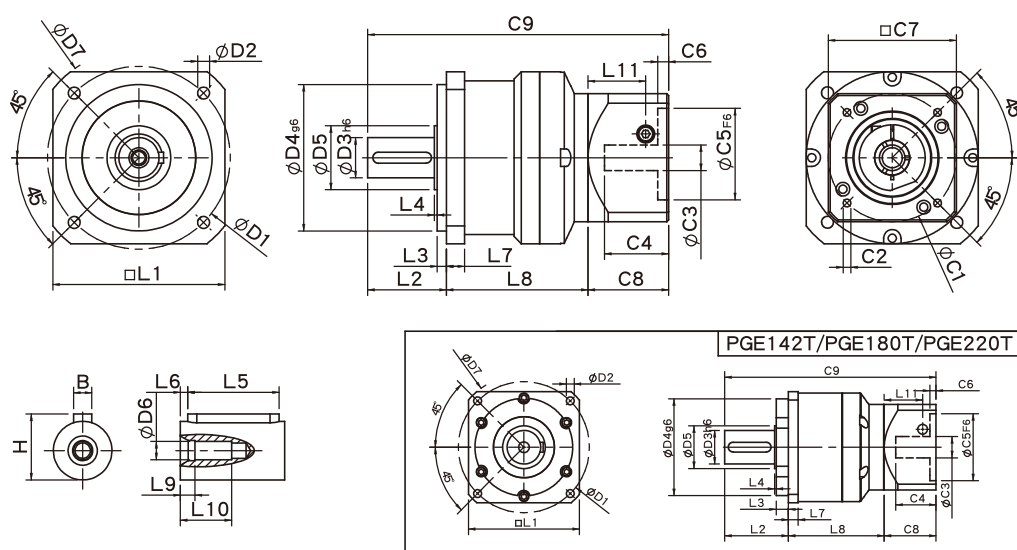


規格 単位: mm

| 寸法 | PGE50 | PGE70 | PGE90 | PGE120 | PGE142 | PGE180 |
|-------------------------------|---------|---------|----------|-----------|----------|-----------|
| D1 | 50 | 70 | 100 | 130 | 165 | 215 |
| D2 | 3.4 | 6 | 6.5 | 8.5 | 10.5 | 13 |
| D3 _{h6} | 13 | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 |
| D4 _{g6} | 35 | 50 | 80 | 110 | 130 | 160 |
| D5 | 15 | 25 | 35 | 45 | 50 | 70 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P |
| D7 | 64 | 90 | 120 | 152 | 186 | 239 |
| L1 | 50 | 70 | 94 | 120 | 142 | 182 |
| L2 | 24.5 | 37 | 43 | 60 | 93 | 104.5 |
| L3 | 4 | 7 | 5 | 6 | 8 | 20 |
| L4 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 3 | 6 | 2.5 |
| L5 | 15 | 25 | 32 | 40 | 60 | 70 |
| L6 | 2 | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 |
| L7 | 5 | 6 | 10 | 12 | 18 | 16 |
| L8 | 56 | 64 | 91 | 109 | 140 | 177.5 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 | 6 | 6 | 8 |
| L10 | 14 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 | 48 |
| L11 | 24.4 | 31.5 | 36.5 | 42 | 63 | 69.5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 115 | 145 | 200 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P | M12x1.75P |
| C3 ² | ≤8 | ≤14 | ≤19/≤24 | ≤24/≤28 | ≤35 | ≤50 |
| C4 ² | 27 | 35 | 43 | 58 | 66 | 82 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 95 | 110 | 114.3 |
| C6 ² | 4 | 5 | 5 | 8 | 6 | 13 |
| C7 ² | 50 | 70 | 94 | 120 | 140 | 182 |
| C8 ² | 38.5 | 46 | 55 | 63 | 80 | 95 |
| C9 ² | 119 | 147 | 189 | 232 | 313 | 377 |
| B | 5 | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 |
| H | 15 | 18 | 24.5 | 35 | 43 | 59 |

* 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。

● PGE 2 stages 外形図-2



● 規格

単位: mm

| 寸法 | PGE70T | PGE90T | PGE120T | PGE142T | PGE180T | PGE220T |
|-------------------------------|---------|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| D1 | 70 | 100 | 130 | 165 | 215 | 250 |
| D2 | 6 | 6.5 | 8.5 | 10.5 | 13 | 17 |
| D3 _{h6} | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 | 75 |
| D4 _{g6} | 50 | 80 | 110 | 130 | 160 | 180 |
| D5 | 25 | 35 | 45 | 50 | 70 | 90 |
| D6 | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P | M16x2.0P | M20x2.5P | M20x2.5P |
| D7 | 90 | 120 | 152 | 186 | 239 | 292 |
| L1 | 70 | 94 | 120 | 142 | 182 | 220 |
| L2 | 37 | 43 | 60 | 93 | 104.5 | 138 |
| L3 | 7 | 5 | 6 | 8 | 20 | 30 |
| L4 | 1.5 | 1.5 | 3 | 6 | 2.5 | 3 |
| L5 | 25 | 32 | 40 | 60 | 70 | 90 |
| L6 | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 | 7 |
| L7 | 6 | 10 | 12 | 18 | 16 | 20 |
| L8 | 58.8 | 77.5 | 99.4 | 127 | 157 | 199.5 |
| L9 | 4 | 4.5 | 6 | 6 | 8 | 7 |
| L10 | 16.5 | 20.5 | 30 | 38 | 48 | 42 |
| L11 | 29 | 35.5 | 40.5 | 42 | 63 | 69.5 |
| C1 ² | 66.67 | 70 | 90 | 115 | 145 | 200 |
| C2 ² | M5x0.8P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P | M12x1.75P |
| C3 ² | ≤8 | ≤14 | ≤19/≤24 | ≤24/≤28 | ≤35 | ≤50 |
| C4 ² | 27 | 41 | 47.75 | 58 | 66 | 82 |
| C5 ² _{F6} | 38.1 | 50 | 70 | 95 | 110 | 114.3 |
| C6 ² | 4 | 8 | 6 | 8 | 6 | 13 |
| C7 ² | 60 | 70 | 94 | 120 | 140 | 182 |
| C8 ² | 38.5 | 50 | 55 | 63 | 80 | 95 |
| C9 ² | 134.3 | 170.5 | 214.4 | 283 | 341.5 | 432.5 |
| B | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| H | 18 | 24.5 | 35 | 43 | 59 | 79.5 |

★ 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。

○ PGE性能規格共表

| 規格 | | 段数 | 減速比 | PGE-50 | PGE-70 | PGE-90 | PGE-120 | PGE-142 | PGE-180 | PGE-220 |
|----------------------|-------------|---|--------|--------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 13.8 | 44.2 | 95.2 | 283 | 482 | 1151 | 1670 |
| | | | 4 | 11.9 | 35.9 | 74.6 | 249 | 490 | 1055 | 1574 |
| | | | 5 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 |
| | | | 7 | 11.9 | 36.0 | 85.6 | 219 | 400 | 1055 | 1574 |
| | | | 10 | 10.1 | 25.0 | 75.0 | 210 | 320 | 763 | 1184 |
| | | 段数 | 減速比 | PGE-50 | PGE-70(T) | PGE-90(T) | PGE-120(T) | PGE-142(T) | PGE-180(T) | PGE-220 T |
| | | 2 | 15 | 13.8 | 44.2 | 95.2 | 283 | 482 | 1151 | 1670 |
| | | | 20 | 11.9 | 35.9 | 74.6 | 249 | 490 | 1055 | 1574 |
| | | | 25 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 |
| | | | 30 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 |
| | | | 35 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 |
| | | | 40 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 |
| | | | 50 | 13.8 | 43.0 | 95.2 | 283 | 473 | 1151 | 1670 |
| | | | 70 | 11.9 | 36.0 | 85.6 | 219 | 400 | 1055 | 1574 |
| 100 | 10.1 | 25.0 | 75.0 | 210 | 320 | 763 | 1184 | | | |
| 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 | 3-100 | 3000 | 3000 | 3000 | 2500 | 2000 | 2000 | 2000 |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-100 | 6000 | 6000 | 6000 | 5000 | 4000 | 4000 | 4000 |
| 超精密バックラッシュ P0 | arcmin | 1 | 3-10 | - | - | - | ≤3 | ≤3 | ≤3 | ≤3 |
| | | 2 | 15-100 | - | - | - | ≤5 | ≤5 | ≤5 | ≤5 |
| 精密バックラッシュ P1 | arcmin | 1 | 3-10 | - | ≤6 | ≤6 | ≤5 | ≤5 | ≤5 | ≤5 |
| | | 2 | 15-100 | - | ≤9 | ≤9 | ≤7 | ≤7 | ≤7 | ≤7 |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤12 | ≤9 | ≤9 | ≤7 | ≤7 | ≤7 | ≤7 |
| | | 2 | 15-100 | ≤15 | ≤12 | ≤12 | ≤9 | ≤9 | ≤9 | ≤9 |
| ねじり剛性 | N・m /arcmin | 1,2 | 3-100 | 1.0 | 2.8 | 7.5 | 15.5 | 30 | 57 | 110 |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 450 | 1200 | 2050 | 4250 | 7680 | 9080 | 13500 |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 320 | 900 | 1420 | 2930 | 4680 | 5100 | 7300 |
| 使用温度 | °C | -10 °C ~ +90 °C | | | | | | | | |
| 使用寿命 | hr | 3-100 20,000 (10,000/連続運転) | | | | | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥96% | | | | | | |
| | | 2 | 15-100 | ≥92% | | | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.7 | 1.4 | 3.0 | 7.3 | 15.6 | 26 | 56 |
| | | 2 | 15-100 | 0.9 | 2.2/1.7 | 5.0/3.4 | 11.5/8.5 | 20.7/17.2 | 36/31 | 80/62 |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-100 | 任意方向 | | | | | | |
| 騒音値 ² | dB(A)/1m | 1,2 | 3-100 | 60 | 62 | 65 | 65 | 70 | 70 | 75 |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-100 | IP65 | | | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-100 | 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 | | PGE-50 | PGE-70 | PGE-90 | PGE-120 | PGE-142 | PGE-180 | PGE-220 |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | | 0.03 | 0.20 | 0.81 | 2.20 | 7.89 | 25.2 | 77.9 |
| | 4 | | | 0.02 | 0.16 | 0.65 | 1.80 | 5.83 | 19.8 | 56.5 |
| | 5 | | | 0.02 | 0.15 | 0.62 | 1.61 | 5.38 | 18.3 | 53.3 |
| | 7 | | | 0.02 | 0.14 | 0.60 | 1.55 | 5.22 | 17.8 | 53.0 |
| | 10 | | | 0.02 | 0.14 | 0.60 | 1.53 | 5.20 | 17.6 | 52.9 |
| 段数 | 減速比 | | | PGE-50 | PGE-70(T) | PGE-90(T) | PGE-120(T) | PGE-142(T) | PGE-180(T) | PGE-220 T |
| 2 | 15/20/25 | | | 0.02 | 0.15(0.02) | 0.62(0.15) | 1.61(0.62) | 5.38(1.61) | 18.3(5.38) | 53.9(18.3) |
| | 30/35/40 | | | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.60(0.14) | 1.55(0.60) | 5.22(1.55) | 17.8(5.22) | 53.0(17.8) |
| | 50/70/100 | | | 0.02 | 0.14(0.02) | 0.60(0.14) | 1.53(0.60) | 5.20(1.53) | 17.6(5.20) | 52.9(17.6) |

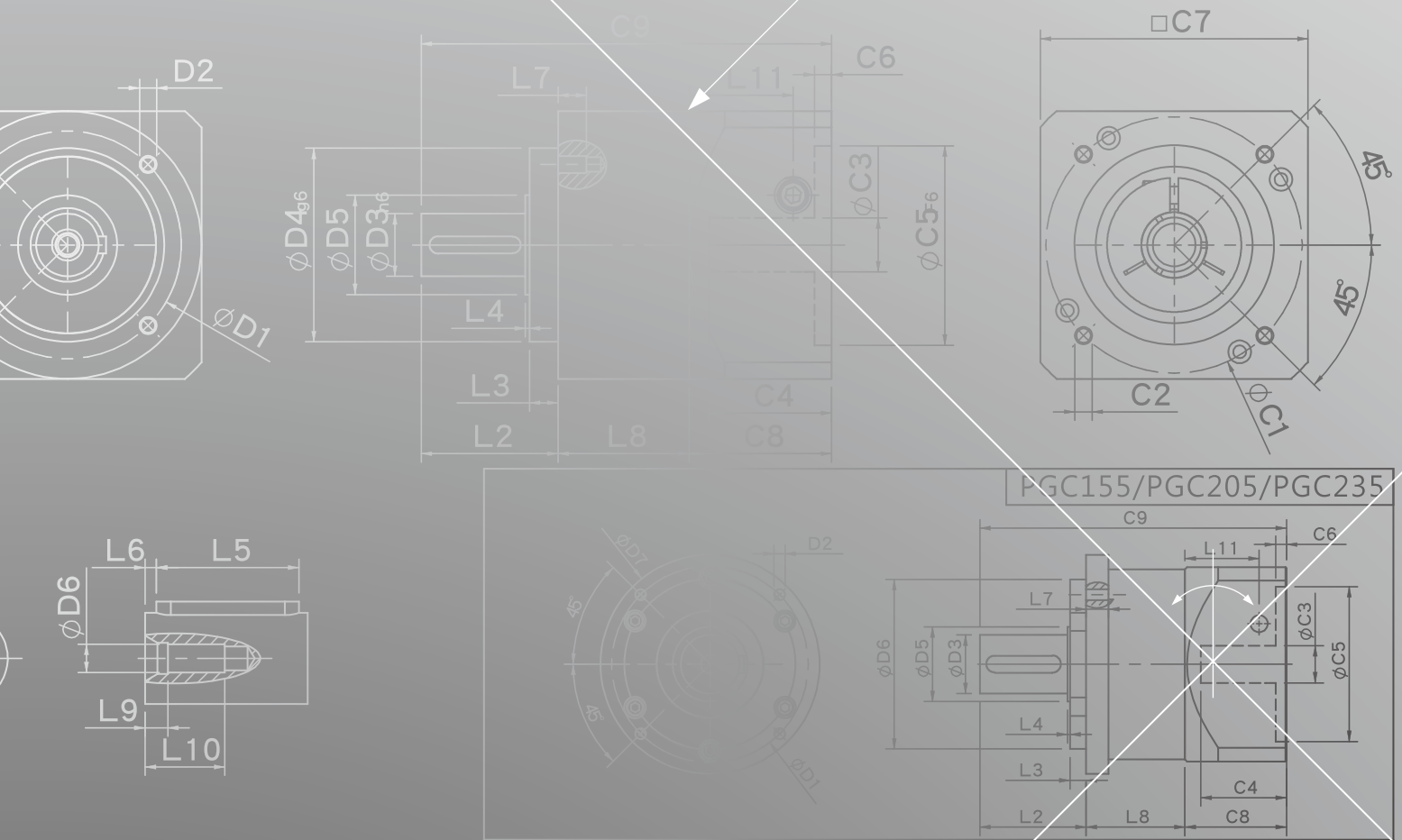
*1. 出力回転数は100 rpm時、出力軸中心部より測定。

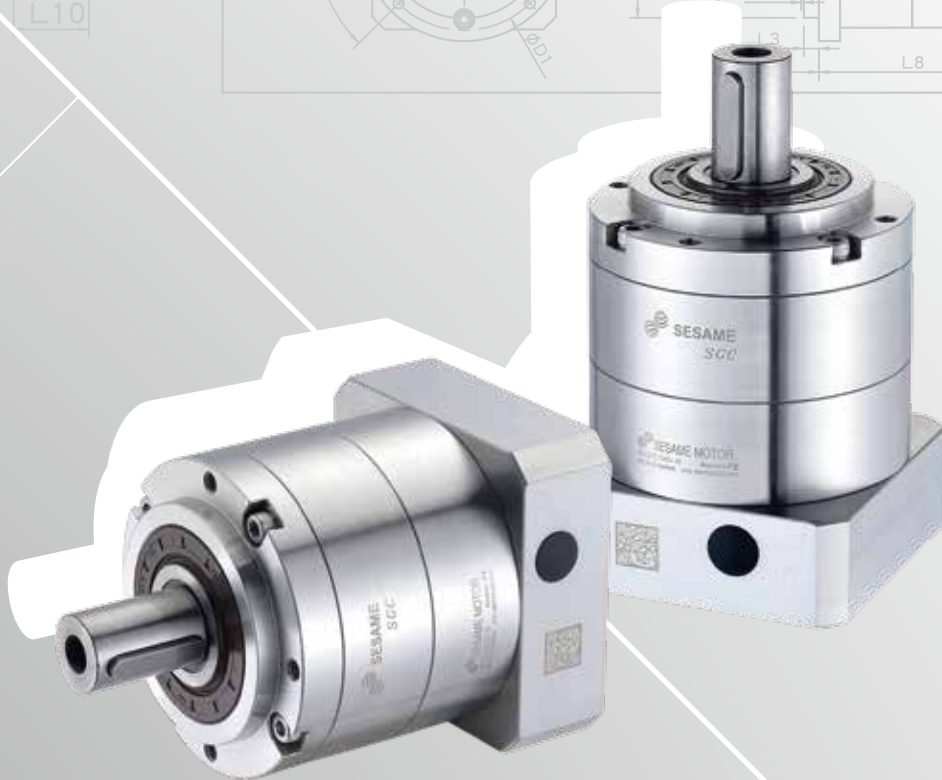
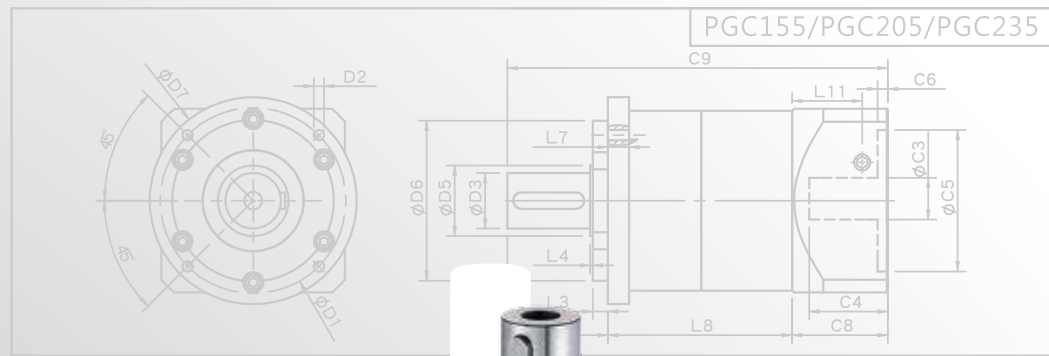
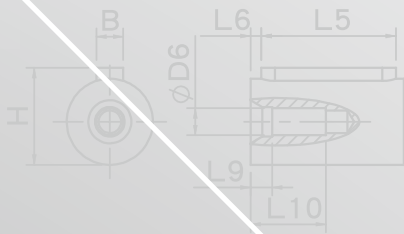
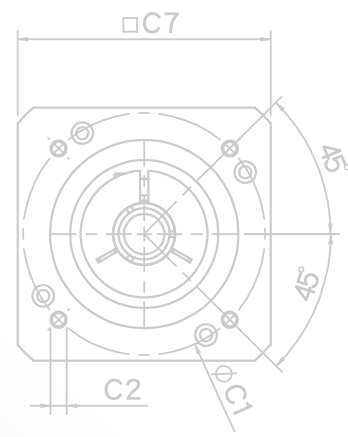
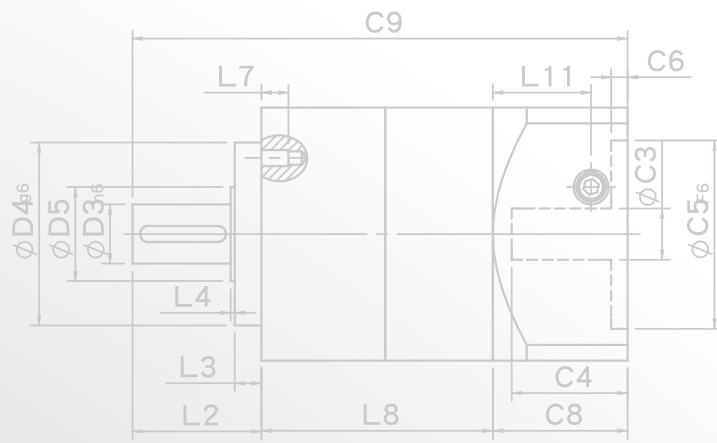
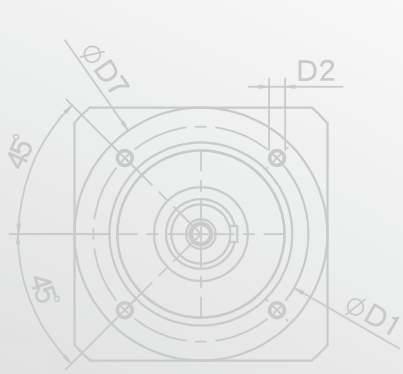
*2. 定格入力回転数または3000rpm、1段減速比10：1、2段減速比100：1、無負荷測定。(定格入力回転数が3000rpmを超える場合、3000rpmで測定)。

※仕様は予告なしに変更されることがあります。

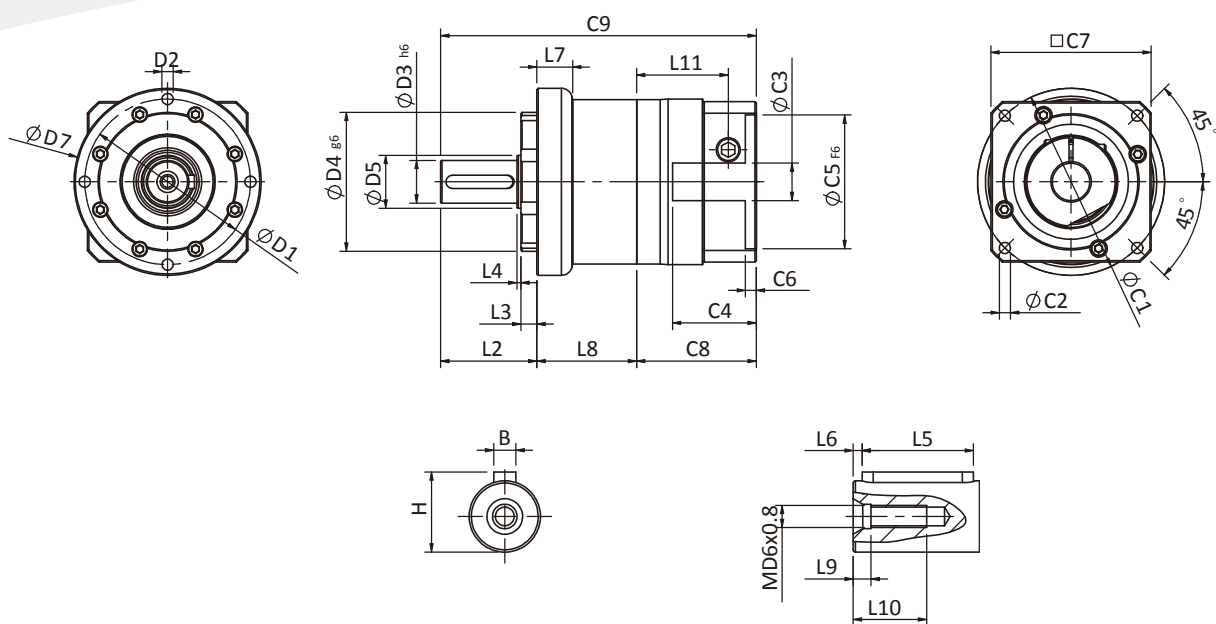
人的要因または自然災害による不良又損傷は、製品保証の対象外となります。

SGC SERIES





SGC 1 stage 外形図



規格

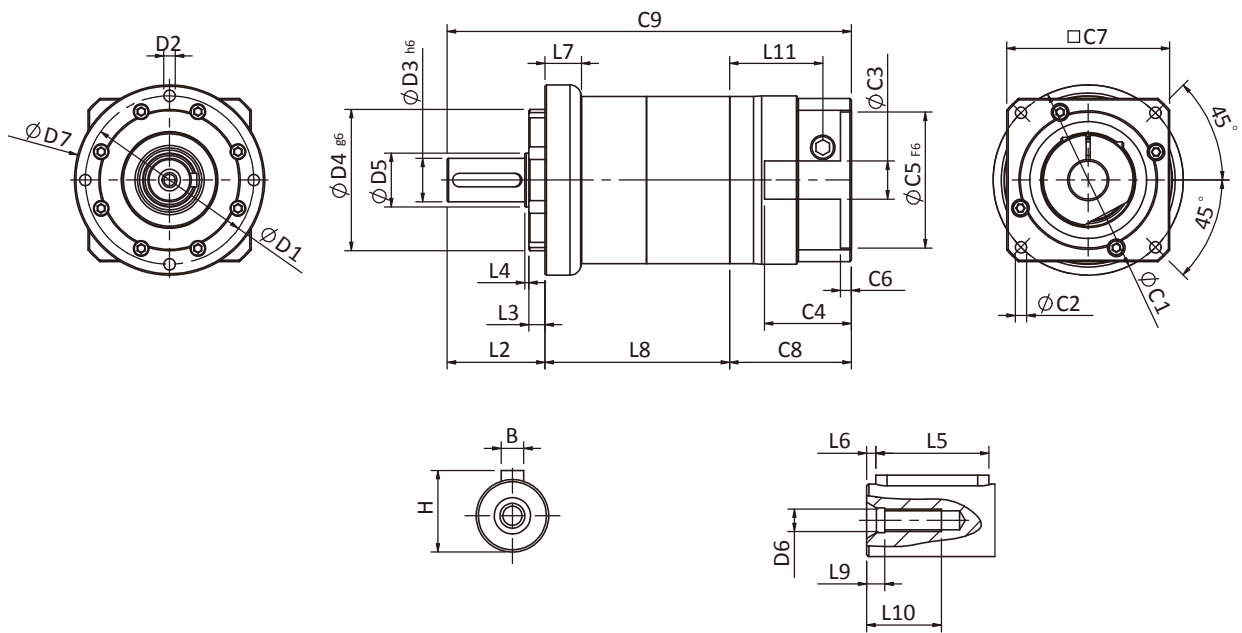
単位: mm

| 寸法 | SGC-50 | SGC-70 | SGC-90 | |
|-------------------------------|--------|---------|-------------|--|
| D1 | - | 62 | 80 | |
| D2 | - | M5x0.8P | M6x1.0P | |
| D3 _{h6} | - | 16 | 22 | |
| D4 _{g6} | - | 52 | 68 | |
| D5 | - | 20 | 35 | |
| D6 | - | M5x0.8P | M8x1.25P | |
| D7 | - | 70 | 90 | |
| L2 | - | 36 | 46 | |
| L3 | - | 6 | 7 | |
| L4 | - | 1.5 | 2.5 | |
| L5 | - | 25 | 32 | |
| L6 | - | 2 | 3 | |
| L7 | - | 13.4 | 14.1 | |
| L8 | - | 37.3 | 43.8 | |
| L9 | - | 4 | 4.5 | |
| L10 | - | 16.5 | 20.5 | |
| L11 | - | 34.3 | 41.5 | |
| C1 ² | - | 70 | 90 | |
| C2 ² | - | M5x0.8P | M6x1.0P | |
| C3 ² | - | ≤14/≤19 | ≤19/≤24/≤28 | |
| C4 ² | - | 33.5 | 41 | |
| C5 ² _{F6} | - | 50 | 70 | |
| C6 ² | - | 4 | 6 | |
| C7 ² | - | 60 | 90 | |
| C8 ² | - | 44.8 | 55.8 | |
| C9 ² | - | 118.1 | 145.6 | |
| B | - | 5 | 6 | |
| H | - | 18 | 24.5 | |

* 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。

SGC 2 stages 外形図



規格 単位: mm

| 寸法 | SGC50 | SGC70 | SGC90 | |
|-------------------------------|-------|---------------------|-------------------------------|--|
| D1 | - | 62 | 80 | |
| D2 | - | M5x0.8P | M6x1.0P | |
| D3 _{h6} | - | 16 | 22 | |
| D4 _{g6} | - | 52 | 68 | |
| D5 | - | 20 | 35 | |
| D6 | - | M5x0.8P | M8x1.25P | |
| D7 | - | 70 | 90 | |
| L2 | - | 36 | 46 | |
| L3 | - | 6 | 7 | |
| L4 | - | 1.5 | 2.5 | |
| L5 | - | 25 | 32 | |
| L6 | - | 2 | 3 | |
| L7 | - | 13.4 | 14.1 | |
| L8 | - | 67.9 | 84.7 | |
| L9 | - | 4 | 4.5 | |
| L10 | - | 16.5 | 20.5 | |
| L11 | - | 34.3 | 41.5 | |
| C1 ² | - | 70 | 90 | |
| C2 ² | - | M5x0.8P | M6x1.0P | |
| C3 ² | - | $\leq 14 / \leq 19$ | $\leq 19 / \leq 24 / \leq 28$ | |
| C4 ² | - | 33.5 | 41 | |
| C5 ² _{F6} | - | 50 | 70 | |
| C6 ² | - | 4 | 6 | |
| C7 ² | - | 60 | 90 | |
| C8 ² | - | 44.8 | 55.8 | |
| C9 ² | - | 148.7 | 186.5 | |
| B | - | 5 | 6 | |
| H | - | 18 | 24.5 | |

* 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。

SGC性能規格共表

| 規格 | | 段数 | 減速比 | SGC-50 | SGC-70 | SGC-90 | SGC-120 | |
|-------------------------|--------------|---|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------|----------------------|----------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 9 | 28 | 85 | 220 | |
| | | | 4 | 10 | 32 | 80 | 240 | |
| | | | 5 | 11 | 35 | 95 | 270 | |
| | | | 7 | 10 | 28 | 85 | 220 | |
| | | | 9 | 8 | 23 | 75 | 210 | |
| | | | 10 | 8 | 21 | 65 | 190 | |
| | | 2 | 段数 | 減速比 | SGC-50 | SGC-70(T) | SGC-90(T) | SGC-120T |
| | | | 15 | 11 | 34 | 90 | 250 | |
| | | | 20 | 10 | 32 | 80 | 240 | |
| | | | 25 | 11 | 35 | 95 | 270 | |
| | | | 35 | 11 | 35 | 95 | 270 | |
| | | | 45 | 11 | 35 | 95 | 270 | |
| | | | 49 | 10 | 28 | 85 | 220 | |
| | | | 63 | 10 | 28 | 85 | 220 | |
| 81 | 8 | 23 | 75 | 210 | | | | |
| 100 | 8 | 21 | 65 | 190 | | | | |
| 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 | 3-100 | 4000 | 4000 | 3000 | 2500 | |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-100 | 6000 | 6000 | 6000 | 5000 | |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 9 | ≤ 8 | ≤ 7 | ≤ 6 | |
| | | 2 | 15-100 | ≤ 12 | ≤ 10 | ≤ 9 | ≤ 8 | |
| ねじり剛性 | N・m / arcmin | 1,2 | 3-100 | 1.5 | 4 | 8.5 | 17 | |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^{-1} | N | 1,2 | 3-100 | 760 | 1250 | 2030 | 4200 | |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^{-1} | N | 1,2 | 3-100 | 410 | 700 | 1200 | 2600 | |
| 使用温度 | °C | 3-100 | | | | | -10 °C ~ +90 °C | |
| 使用寿命 | hr | 3-100 | | | | | 20,000 (10,000/連続運転) | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥ 95% | | | | |
| | | 2 | 15-100 | ≥ 90% | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.9 | 1.9 | 4.8 | 11.5 | |
| | | 2 | 15-100 | 1.1 | 2.4 (2.2) | 6.5 (5.4) | 13.5 | |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-100 | 任意方向 | | | | |
| 騒音値 ² | dB(A)/1m | 1,2 | 3-100 | 61 | 63 | 66 | 67 | |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-100 | IP65 (IP67はオプション) | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-100 | 合成グリース (食品機械用グリースはオプション) | | | | |
| 減速機回転慣性モーメント (J1) | | | | | | | | |
| 段数 | 減速比 | 単位 | SGC-50(φ8) | SGC-70(φ14) | SGC-90(φ19) | SGC-120(φ24) | | |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | 0.04 | 0.23 | 0.77 | 2.30 | | |
| | 4 | | 0.03 | 0.21 | 0.67 | 1.92 | | |
| | 5 | | 0.03 | 0.21 | 0.61 | 1.71 | | |
| | 7 | | 0.03 | 0.21 | 0.60 | 1.65 | | |
| | 9/10 | | 0.03 | 0.21 | 0.60 | 1.63 | | |
| 段数 | 減速比 | | SGC-50(φ8) | SGC-70(φ14) SGC-70T(φ8) | SGC-90(φ19) SGC-90T(φ14) | SGC-120T(φ19) | | |
| 2 | 15/20/25 | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.61(0.21) | 0.61 | | |
| | 35/49 | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.60(0.21) | 0.60 | | |
| | 45/63/81/100 | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.60(0.21) | 0.60 | | |

*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)。

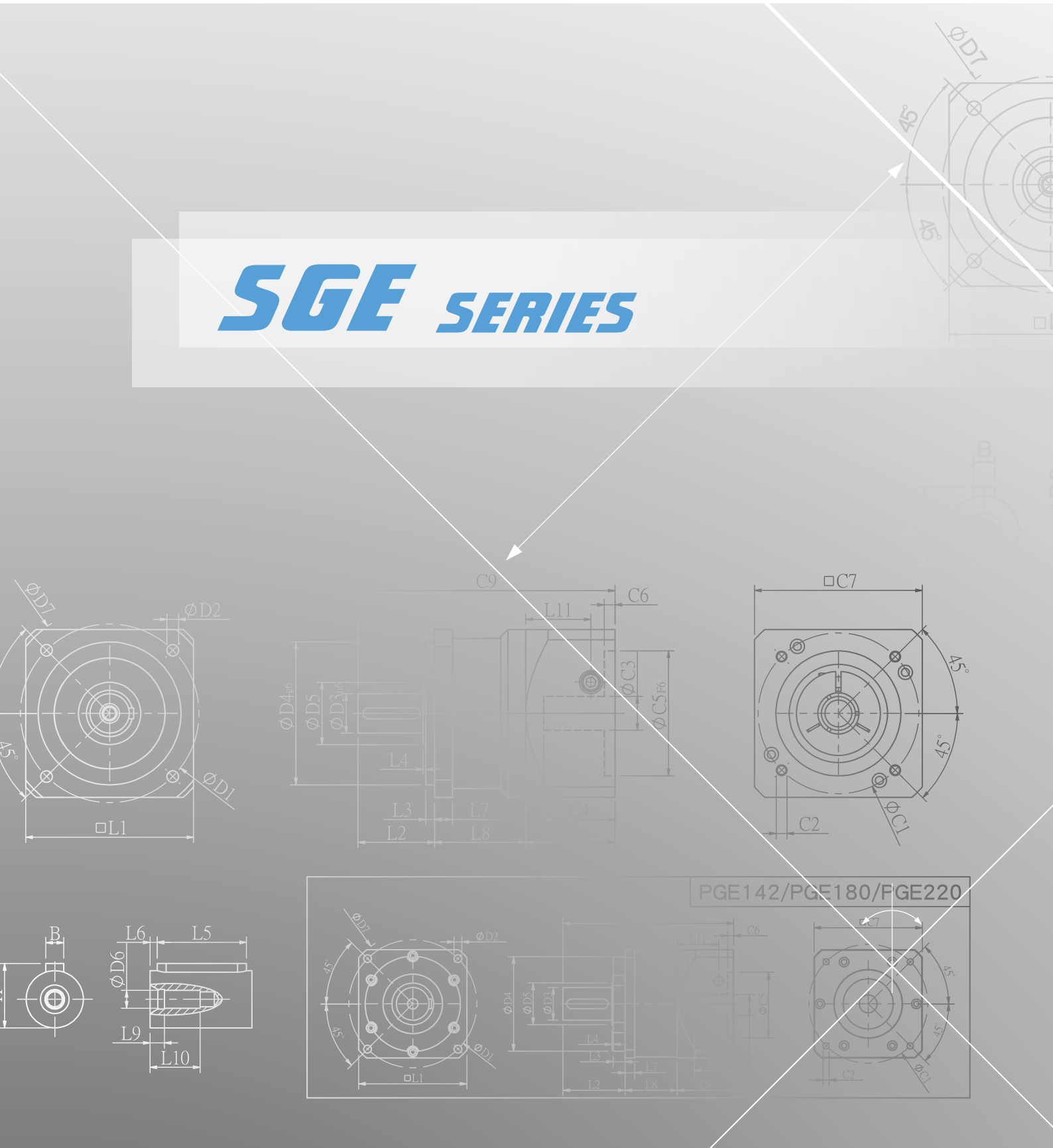
※仕様は予告なしに変更されることがあります。

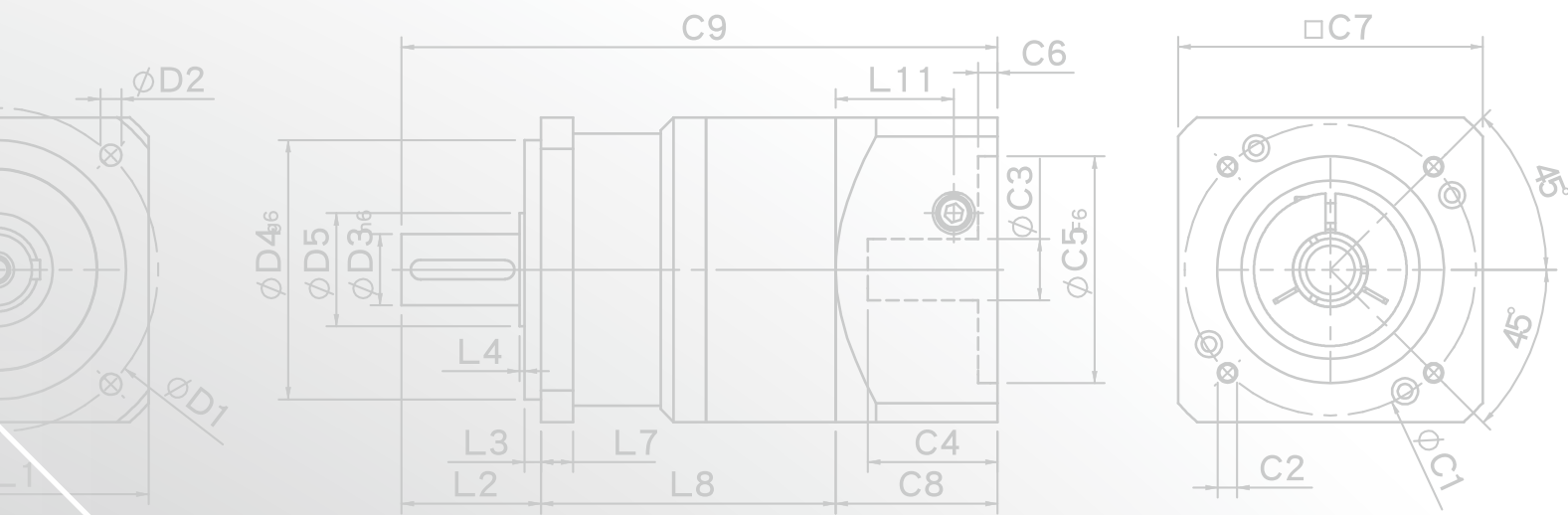
人的要因または自然災害による不良又損傷は、製品保証の対象外となります。



PHL
PHR
PHF
PGH
PUR
PUL
PUA
PGLH
PGCH
PGEH
PGSH
PGL
PGC
PGE
SGC
SGE
PGRH
PGR
PGRH
PGF
PBC
PBE
PAE
PAC
PAN
PGS
PNS
PGW

SGE SERIES

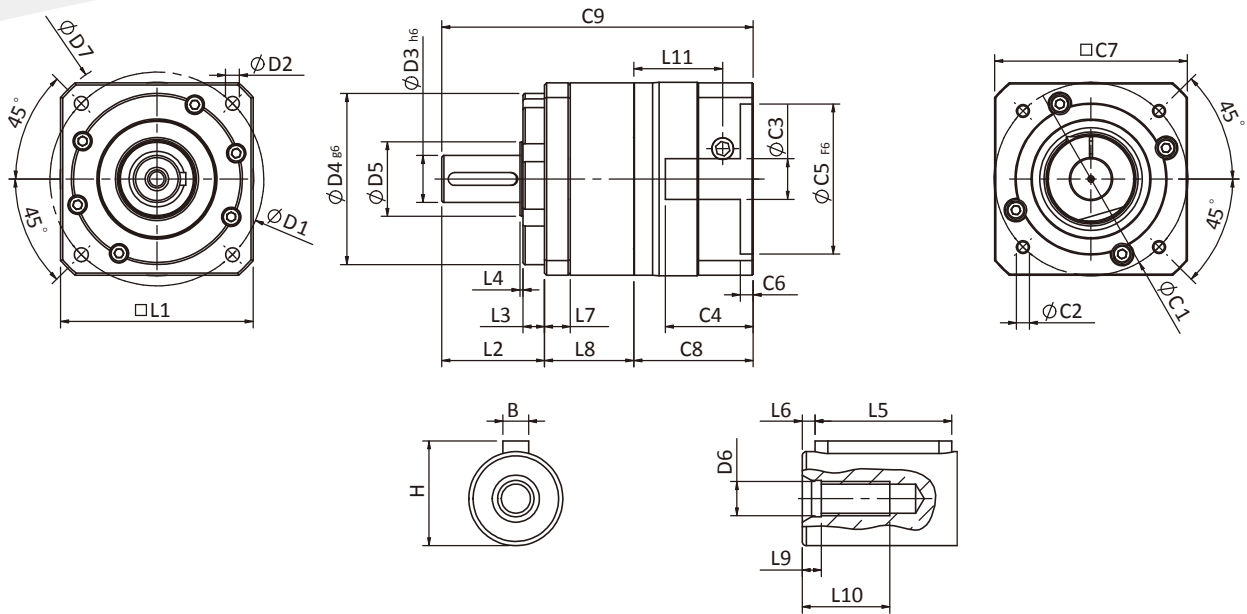




PGE142/PGE180/PGE220



SGE 1 stage 外形図



規格

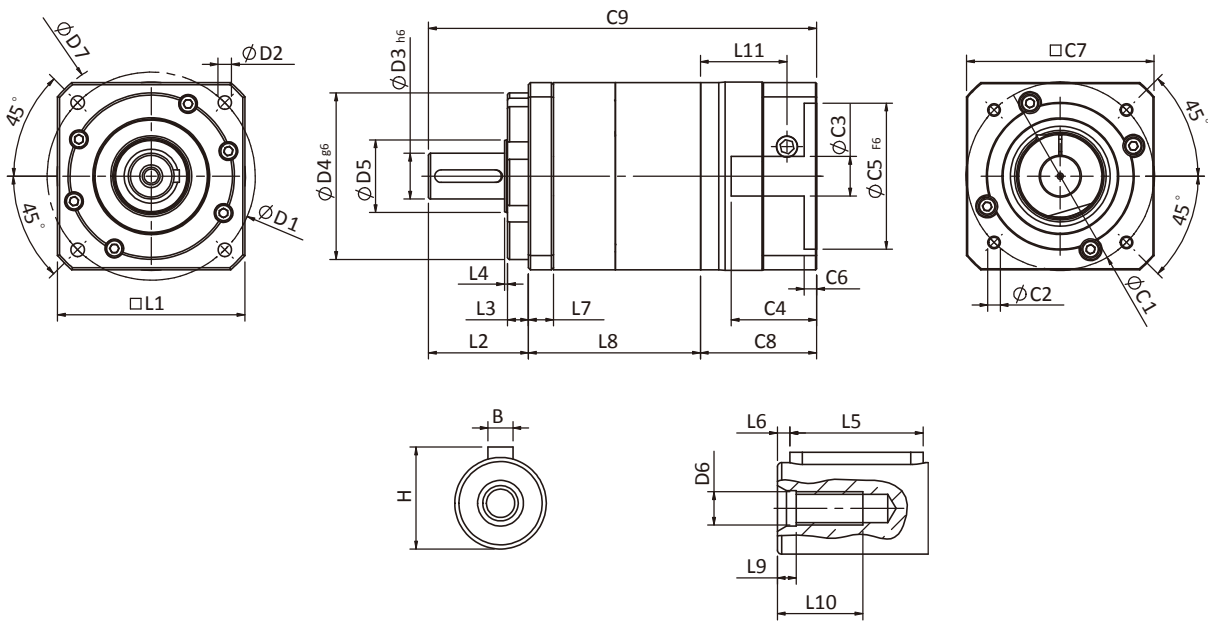
単位: mm

| 寸法 | SGE-42 | SGE-60 | SGE-90 | |
|--------------------|--------|---------------------|-------------------------------|--|
| D1 | - | 70 | 100 | |
| D2 | - | 5.5 | 6.5 | |
| D3 h6 | - | 16 | 22 | |
| D4 g6 | - | 50 | 80 | |
| D5 | - | 20 | 35 | |
| D6 | - | M5x0.8P | M8x1.25P | |
| D7 | - | 80 | 118 | |
| L1 | - | 62.5 | 90 | |
| L2 | - | 37 | 48 | |
| L3 | - | 7 | 10 | |
| L4 | - | 1.5 | 1.5 | |
| L5 | - | 25 | 32 | |
| L6 | - | 2 | 3 | |
| L7 | - | 10 | 12.1 | |
| L8 | - | 36.3 | 41.8 | |
| L9 | - | 4 | 4.5 | |
| L10 | - | 16.5 | 20.5 | |
| L11 | - | 34.3 | 41.5 | |
| C1 ² | - | 70 | 90 | |
| C2 ² | - | M5x0.8P | M6x1.0P | |
| C3 ² | - | $\leq 14 / \leq 19$ | $\leq 19 / \leq 24 / \leq 28$ | |
| C4 ² | - | 33.5 | 41 | |
| C5 ^{2 F6} | - | 50 | 70 | |
| C6 ² | - | 4 | 6 | |
| C7 ² | - | 60 | 90 | |
| C8 ² | - | 44.8 | 55.8 | |
| C9 ² | - | 118.1 | 145.6 | |
| B | - | 5 | 6 | |
| H | - | 18 | 24.5 | |

* 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。

SGE 2 stages 外形図



規格

単位: mm

| 寸法 | SGE-42 | SGE-60 | SGE-90 | |
|-------------------------------|--------|---------|-------------|--|
| D1 | - | 70 | 100 | |
| D2 | - | 5.5 | 6.5 | |
| D3 _{h6} | - | 16 | 22 | |
| D4 _{g6} | - | 50 | 80 | |
| D5 | - | 20 | 35 | |
| D6 | - | M5x0.8P | M8x1.25P | |
| D7 | - | 80 | 118 | |
| L1 | - | 62.5 | 90 | |
| L2 | - | 37 | 48 | |
| L3 | - | 7 | 10 | |
| L4 | - | 1.5 | 1.5 | |
| L5 | - | 25 | 32 | |
| L6 | - | 2 | 3 | |
| L7 | - | 10 | 12.1 | |
| L8 | - | 66.9 | 82.7 | |
| L9 | - | 4 | 4.5 | |
| L10 | - | 16.5 | 20.5 | |
| L11 | - | 34.3 | 41.5 | |
| C1 ² | - | 70 | 90 | |
| C2 ² | - | M5x0.8P | M6x1.0P | |
| C3 ² | - | ≤14/≤19 | ≤19/≤24/≤28 | |
| C4 ² | - | 33.5 | 41 | |
| C5 ² _{F6} | - | 50 | 70 | |
| C6 ² | - | 4 | 6 | |
| C7 ² | - | 60 | 90 | |
| C8 ² | - | 44.8 | 55.8 | |
| C9 ² | - | 148.7 | 186.5 | |
| B | - | 5 | 6 | |
| H | - | 18 | 24.5 | |

* 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。

SGE性能規格共表

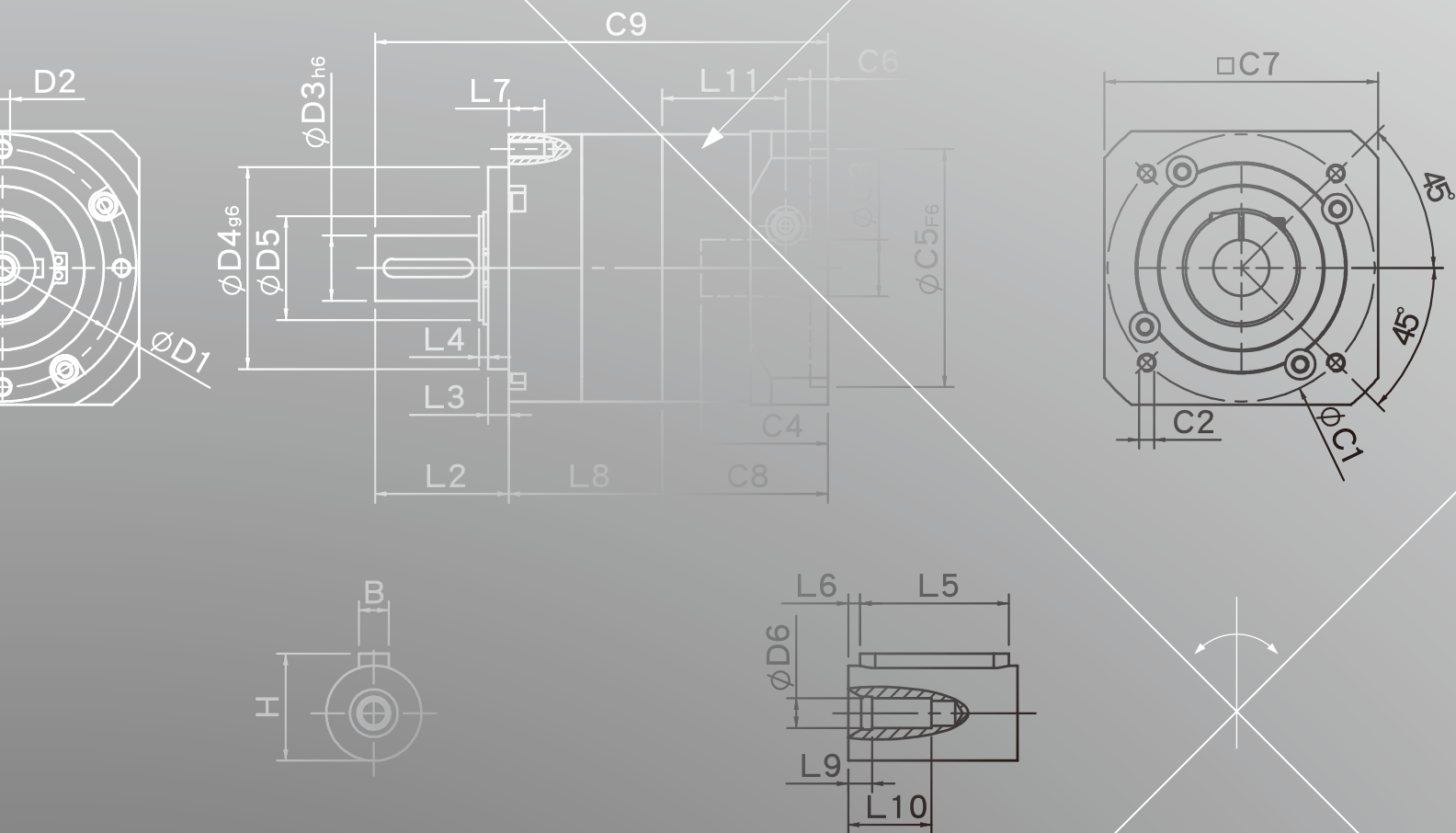
| 規格 | | 段数 | 減速比 | SGE-42 | SGE-60 | SGE-90 | SGE-115 | |
|-------------------------|--------------|---|--------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------|----------------------|----------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 9 | 28 | 85 | 220 | |
| | | | 4 | 10 | 32 | 80 | 240 | |
| | | | 5 | 11 | 35 | 95 | 270 | |
| | | | 7 | 10 | 28 | 85 | 220 | |
| | | | 9 | 8 | 23 | 75 | 210 | |
| | | | 10 | 8 | 21 | 65 | 190 | |
| | | 2 | 段数 | 減速比 | SGE-42 | SGE-60(T) | SGE-90(T) | SGE-115T |
| | | | 15 | 11 | 34 | 90 | 250 | |
| | | | 20 | 10 | 32 | 80 | 240 | |
| | | | 25 | 11 | 35 | 95 | 270 | |
| | | | 35 | 11 | 35 | 95 | 270 | |
| | | | 45 | 11 | 35 | 95 | 270 | |
| | | | 49 | 10 | 28 | 85 | 220 | |
| | | | 63 | 10 | 28 | 85 | 220 | |
| 81 | 8 | 23 | 75 | 210 | | | | |
| 100 | 8 | 21 | 65 | 190 | | | | |
| 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 | 3-100 | 4000 | 4000 | 3000 | 2500 | |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-100 | 6000 | 6000 | 6000 | 5000 | |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 9 | ≤ 8 | ≤ 7 | ≤ 6 | |
| | | 2 | 15-100 | ≤ 12 | ≤ 10 | ≤ 9 | ≤ 8 | |
| ねじり剛性 | N・m / arcmin | 1,2 | 3-100 | 1.5 | 4 | 8.5 | 17 | |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^{-1} | N | 1,2 | 3-100 | 760 | 1250 | 2030 | 4200 | |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^{-1} | N | 1,2 | 3-100 | 410 | 700 | 1200 | 2600 | |
| 使用温度 | °C | 3-100 | | | | | -10 °C ~ +90 °C | |
| 使用寿命 | hr | 3-100 | | | | | 20,000 (10,000/連続運転) | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥ 95% | | | | |
| | | 2 | 15-100 | ≥ 90% | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.9 | 1.9 | 4.8 | 11.5 | |
| | | 2 | 15-100 | 1.1 | 2.4 (2.2) | 6.5 (5.4) | 13.5 | |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-100 | 任意方向 | | | | |
| 騒音値 ² | dB(A)/1m | 1,2 | 3-100 | 61 | 63 | 66 | 67 | |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-100 | IP65 (IP67はオプション) | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-100 | 合成グリース (食品機械用グリースはオプション) | | | | |
| 減速機回転慣性モーメント (J1) | | | | | | | | |
| 段数 | 減速比 | 単位 | SGE-42 (φ 8) | SGE-60 (φ 14) | SGE-90 (φ 19) | SGE-115 (φ 24) | | |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | 0.04 | 0.23 | 0.77 | 2.30 | | |
| | 4 | | 0.03 | 0.21 | 0.67 | 1.92 | | |
| | 5 | | 0.03 | 0.21 | 0.61 | 1.71 | | |
| | 7 | | 0.03 | 0.21 | 0.60 | 1.65 | | |
| | 9/10 | | 0.03 | 0.21 | 0.60 | 1.63 | | |
| 段数 | 減速比 | | SGE-42 (φ 8) | SGE-60 (φ 14) SGE-60T (φ 8) | SGE-90 (φ 19) SGE-90T (φ 14) | SGE-115T (φ 19) | | |
| 2 | 15/20/25 | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.61(0.21) | 0.61 | | |
| | 35/49 | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.60(0.21) | 0.60 | | |
| | 45/63/81/100 | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.60(0.21) | 0.60 | | |

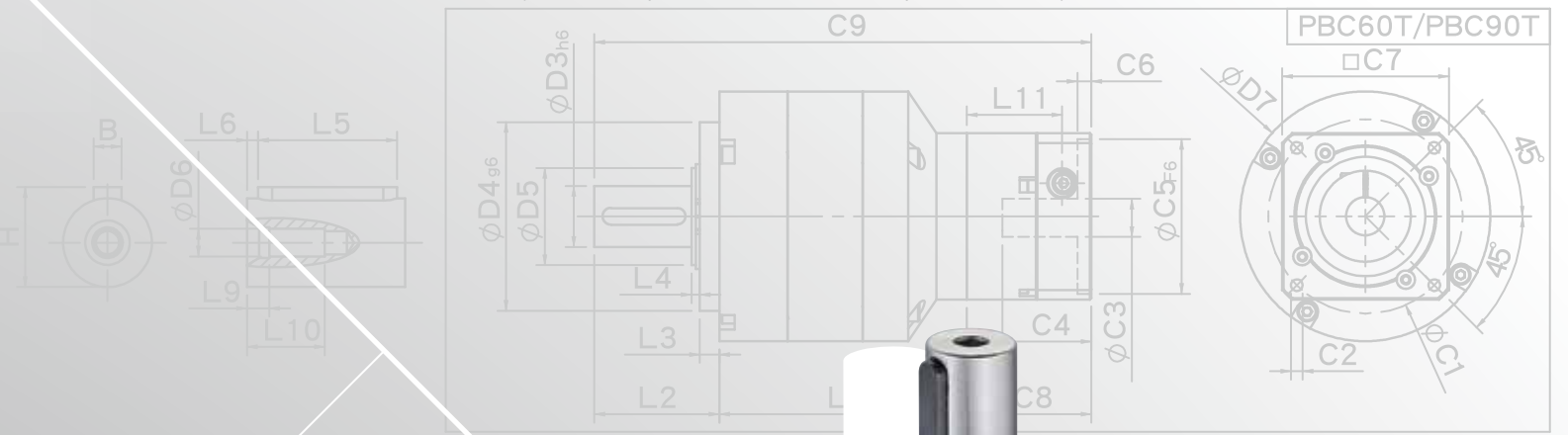
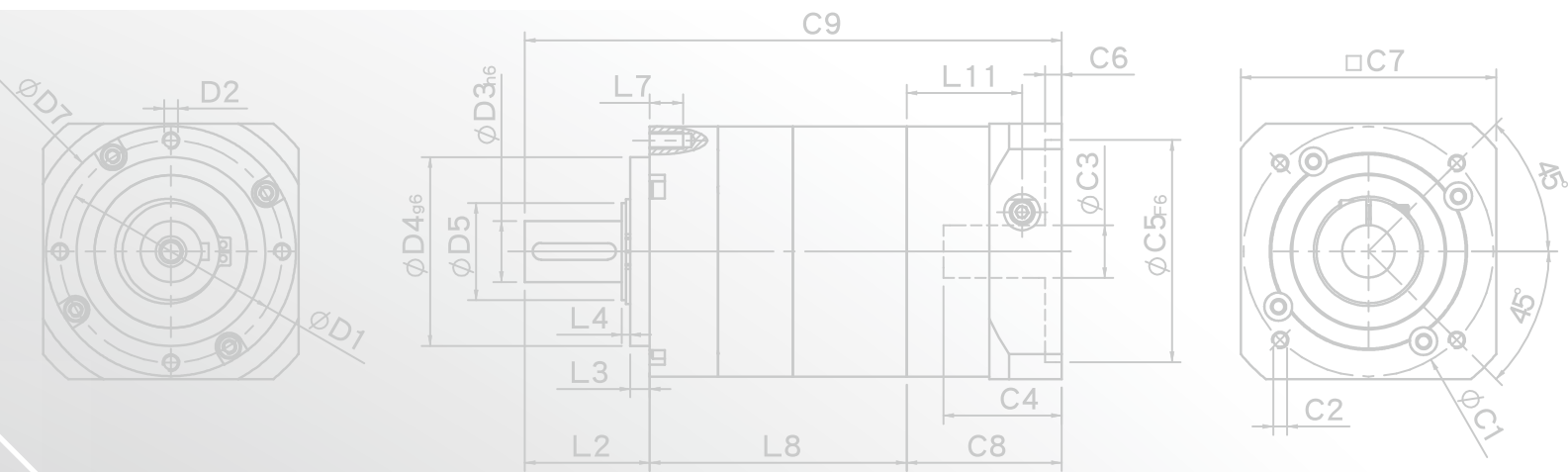
*1. 出力回転数は100 rpm時、出力軸中心部より測定。
 *2. 定格入力回転数または3000rpm、1段減速比10 : 1、2段減速比100 : 1、無負荷測定。(定格入力回転数が3000rpmを超える場合、3000rpmで測定)。
 ※仕様は予告なしに変更されることがあります。

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。

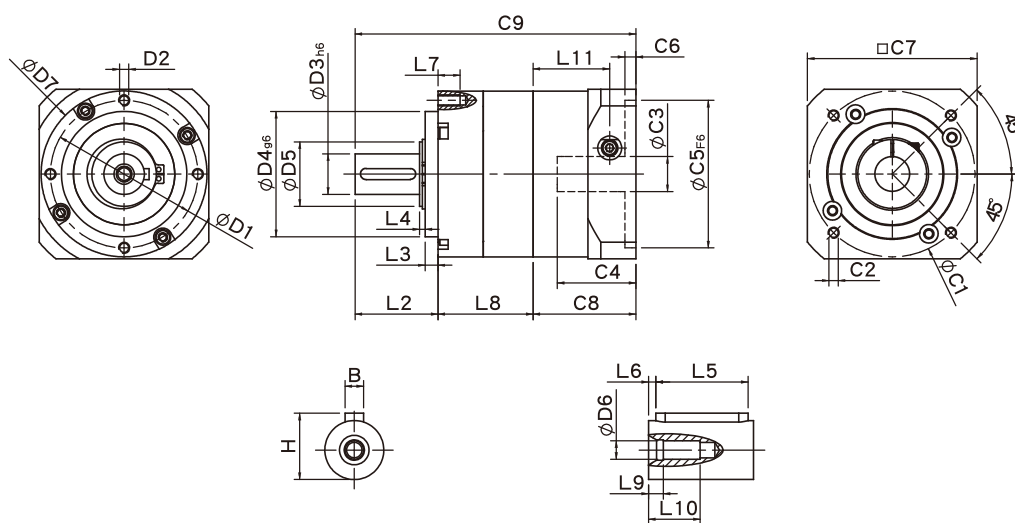


PBC SERIES





● PBC 1 stage 外形図



● 規格

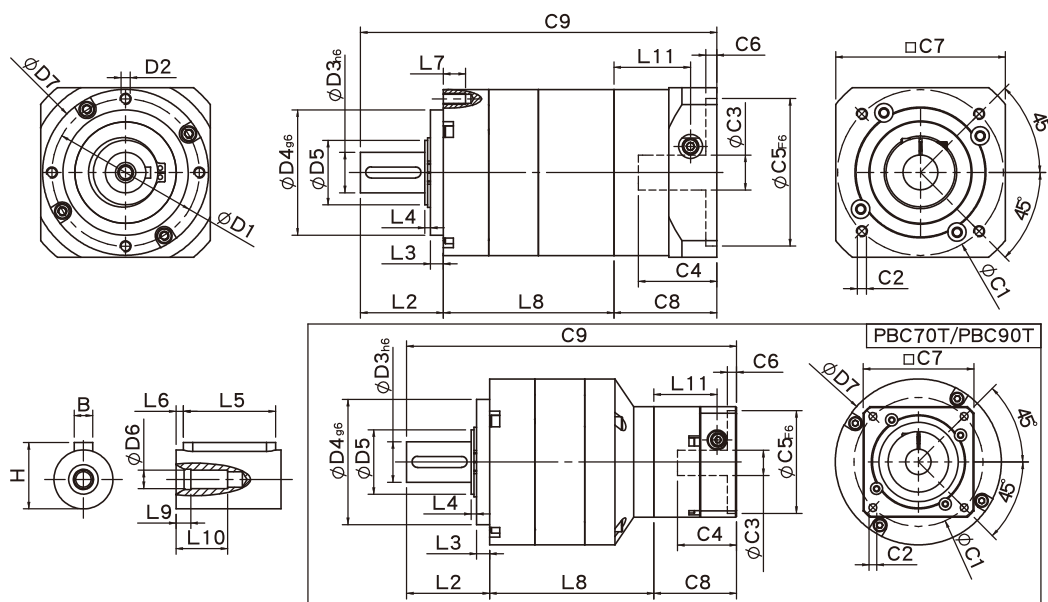
単位: mm

| 寸法 | PBC50 | PBC70 | PBC90 |
|-------------------------------|------------------|-------------------|---------------------------|
| D1 | 44 | 62 | 80 |
| D2 | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| D3 _{h6} | 12 | 16 | 22 |
| D4 _{g6} | 35 | 52 | 68 |
| D5 | 15 | 20 | 35 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P |
| D7 | 50 | 70 | 90 |
| L2 | 26 | 36 | 45 |
| L3 | 5.5 | 5 | 7 |
| L4 | 2.6 | 2.7 | 3 |
| L5 | 15 | 25 | 30 |
| L6 | 2 | 2 | 3 |
| L7 | 8 | 10 | 12 |
| L8 | 32.4 | 49.6 | 54.4 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 |
| L10 | 14 | 16.5 | 20.5 |
| L11 | 26.9 | 34.3 | 41.55 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| C3 ² | $\leq 8/\leq 11$ | $\leq 14/\leq 19$ | $\leq 19/\leq 24/\leq 28$ |
| C4 ² | 26.5 | 33.5 | 41 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 |
| C6 ² | 4 | 4 | 6 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 92 |
| C8 ² | 36.4 | 44.8 | 55.8 |
| C9 ² | 94.8 | 130.4 | 155.2 |
| B | 4 | 5 | 6 |
| H | 13.5 | 18 | 24.5 |

★ 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。

○ PBC 2 stage 外形図



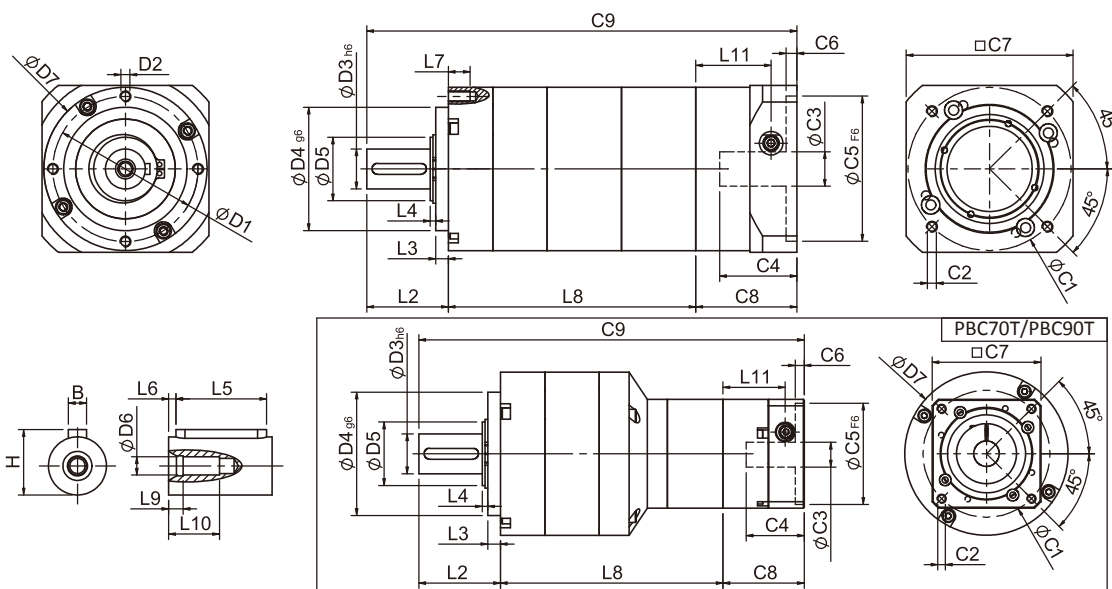
○ 規格 単位: mm

| 寸法 | PBC50 | PBC70 | PBC70T | PBC90 | PBC90T |
|-------------------------------|---------|---------|---------|-------------|---------|
| D1 | 44 | 62 | | 80 | |
| D2 | M4x0.7P | M5x0.8P | | M6x1.0P | |
| D3 _{h6} | 12 | 16 | | 22 | |
| D4 _{g6} | 35 | 52 | | 68 | |
| D5 | 15 | 20 | | 35 | |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | | M8x1.25P | |
| D7 | 50 | 70 | | 90 | |
| L2 | 26 | 36 | | 45 | |
| L3 | 5.5 | 5 | | 7 | |
| L4 | 2.6 | 2.7 | | 3 | |
| L5 | 15 | 25 | | 30 | |
| L6 | 2 | 2 | | 3 | |
| L7 | 8 | 10 | | 12 | |
| L8 | 57.3 | 80.3 | 75.9 | 95.4 | 92 |
| L9 | 4 | 4 | | 4.5 | |
| L10 | 14 | 16.5 | | 20.5 | |
| L11 | 26.9 | 34.3 | 26.9 | 41.55 | 34.3 |
| C1 ² | 46 | 70 | 46 | 90 | 70 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M4x0.7P | M6x1.0P | M5x0.8P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 | ≤8/≤11 | ≤19/≤24/≤28 | ≤14/≤19 |
| C4 ² | 26.5 | 33.5 | 26.5 | 41 | 33.5 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 30 | 70 | 50 |
| C6 ² | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 42.6 | 92 | 60 |
| C8 ² | 36.4 | 44.8 | 36.4 | 55.8 | 44.8 |
| C9 ² | 119.7 | 161.1 | 148.3 | 196.2 | 181.8 |
| B | 4 | 5 | | 6 | |
| H | 13.5 | 18 | | 24.5 | |

★ 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。

● PBC 3 stages 外形図



● 規格

単位: mm

| 寸法 | PBC50 | PBC70T | PBC90T |
|-------------------------------|---------|---------|----------|
| D1 | 44 | 62 | 80 |
| D2 | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| D3 _{h6} | 12 | 16 | 22 |
| D4 _{g6} | 35 | 52 | 68 |
| D5 | 15 | 20 | 35 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P |
| D7 | 50 | 70 | 90 |
| L2 | 26 | 36 | 45 |
| L3 | 5.5 | 5 | 7 |
| L4 | 2.6 | 2.7 | 3 |
| L5 | 15 | 25 | 30 |
| L6 | 2 | 2 | 3 |
| L7 | 8 | 10 | 12 |
| L8 | 82.2 | 100.8 | 122.7 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 |
| L10 | 14 | 16.5 | 20.5 |
| L11 | 26.9 | 26.9 | 34.3 |
| C1 ² | 46 | 46 | 70 |
| C2 ² | M4x0.7P | M4x0.7P | M5x0.8P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 |
| C4 ² | 26.5 | 26.5 | 33.5 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 30 | 50 |
| C6 ² | 4 | 4 | 4 |
| C7 ² | 42.6 | 42.6 | 60 |
| C8 ² | 36.4 | 36.4 | 44.8 |
| C9 ² | 144.6 | 173.2 | 212.5 |
| B | 4 | 5 | 6 |
| H | 13.5 | 18 | 24.5 |

★ 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。

○ PBC性能規格共表

| 規格 | 段数 | 減速比 | PBC-50 | PBC-70 | PBC-90 | |
|----------------------|-------------|---|---------|----------------------|-----------|-----------|
| 定格出力トルク T_{2N} | 1 | 3 | 4.8 | 13.6 | 33.5 | |
| | | 4 | 6.3 | 21.6 | 58.6 | |
| | | 5 | 6.0 | 20.5 | 55.1 | |
| | | 7 | 5.6 | 19.2 | 51.8 | |
| | | 9 | 5.4 | 18.5 | 50.0 | |
| | | 10 | 5.4 | 17.0 | 48.0 | |
| | 2 | 段数 | 減速比 | PBC-50 | PBC-70(T) | PBC-90(T) |
| | | 15 | 4.8 | 13.6 | 33.5 | |
| | | 20 | 6.3 | 21.6 | 58.6 | |
| | | 25 | 6.0 | 20.5 | 55.1 | |
| | | 35 | 6.0 | 20.5 | 55.1 | |
| | | 45 | 6.0 | 20.5 | 55.1 | |
| | | 49 | 5.6 | 19.2 | 51.8 | |
| | | 63 | 5.6 | 19.2 | 51.8 | |
| | | 81 | 5.4 | 18.5 | 50.0 | |
| | | 段数 | 減速比 | PBC-50 | PBC-70(T) | PBC-90(T) |
| | | 125 | 6.0 | 20.5 | 55.1 | |
| | | 175 | 6.0 | 20.5 | 55.1 | |
| | | 225 | 6.0 | 20.5 | 55.1 | |
| | | 245 | 6.0 | 20.5 | 55.1 | |
| | 315 | 6.0 | 20.5 | 55.1 | | |
| | 405 | 6.0 | 20.5 | 55.1 | | |
| | 567 | 5.6 | 19.2 | 51.8 | | |
| | 729 | 5.4 | 18.5 | 50.0 | | |
| 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 | 3-729 | 4000 | 4000 | 3000 |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2,3 | 3-729 | 8000 | 6000 | 6000 |
| バックラッシュ | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 9 | ≤ 8 | ≤ 7 |
| | | 2 | 15-81 | ≤ 12 | ≤ 10 | ≤ 9 |
| | | 3 | 125-729 | ≤ 15 | ≤ 12 | ≤ 12 |
| ねじり剛性 | N・m /arcmin | 1,2,3 | 3-729 | 0.8 | 2.0 | 7.0 |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^1 | N | 1,2,3 | 3-729 | 540 | 1040 | 1700 |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^1 | N | 1,2,3 | 3-729 | 360 | 720 | 735 |
| 使用温度 | °C | 1,2,3 | 3-729 | -10 °C ~ +90 °C | | |
| 使用寿命 | hr | 1,2,3 | 3-729 | 20,000 (10,000/連続運転) | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥ 95% | | |
| | | 2 | 15-81 | ≥ 90% | | |
| | | 3 | 125-729 | ≥ 85% | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.5 | 1.2 | 3.1 |
| | | 2 | 15-81 | 0.7 | 1.7/1.5 | 4.7/3.6 |
| | | 3 | 125-729 | 0.9 | 2.0/1.8 | 5.3/4.0 |
| 取付方向 | - | 1,2,3 | 3-729 | 任意方向 | | |
| 騒音値 ² | dBA/1m | 1,2,3 | 3-729 | ≤ 62 | ≤ 64 | ≤ 67 |
| 保護等級 | - | 1,2,3 | 3-729 | IP64 | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2,3 | 3-729 | 合成グリース | | |

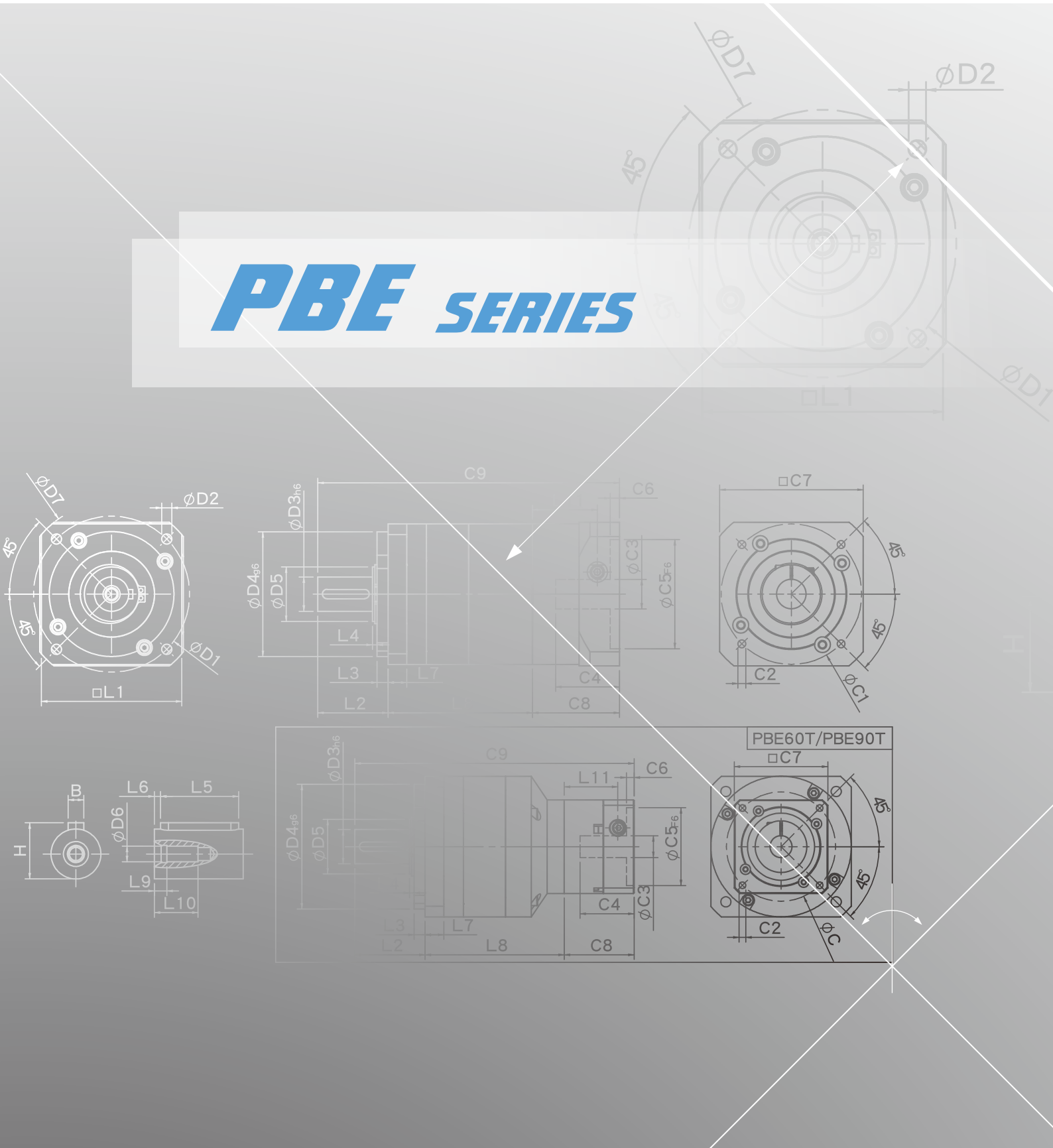
*1. 出力回転数は100 rpm時、出力軸中心部より測定。

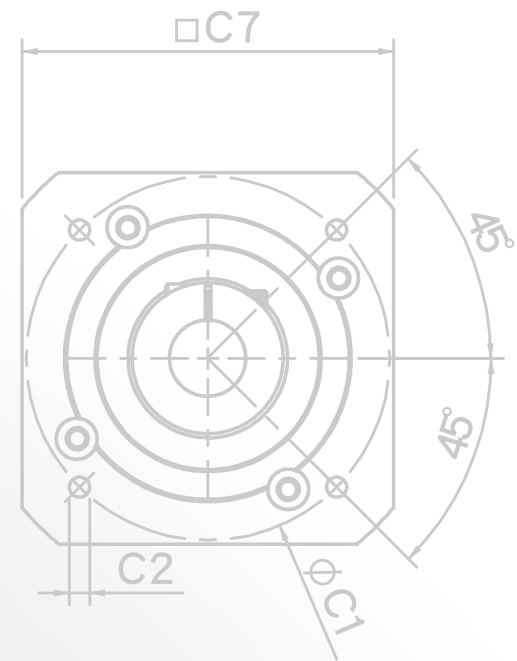
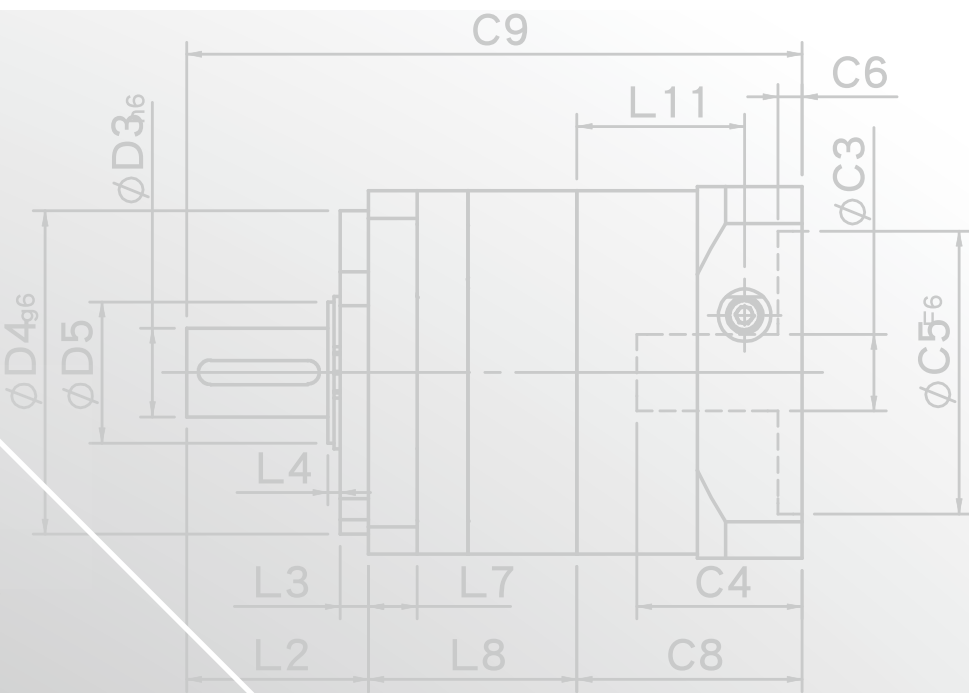
*2. 定格入力回転数または3000rpm、1段減速比10 : 1、2段減速比100 : 1、無負荷測定。(定格入力回転数が3000rpmを超える場合、3000rpmで測定)。

※ 仕様は予告なしに変更されることがあります。

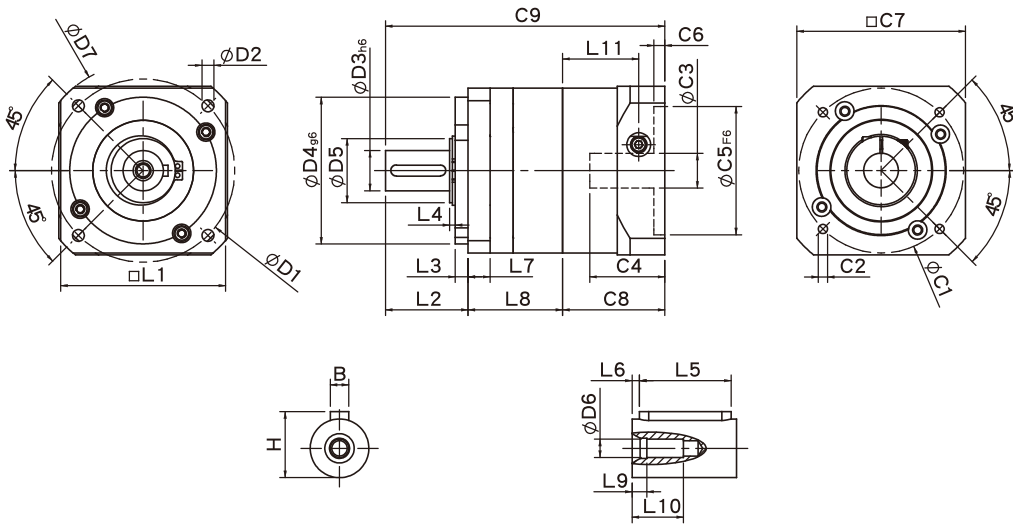
人的要因または自然災害による不良又損傷は、製品保証の対象外となります。

PBE SERIES





● PBE 1 stage 外形図



● 規格

単位: mm

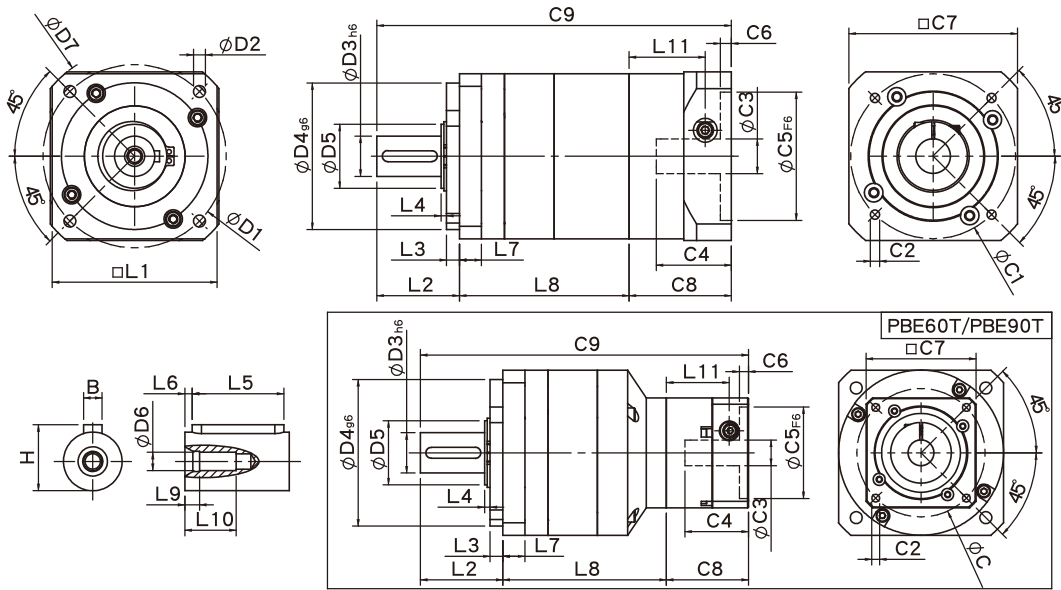
| 寸法 | PBE42 | PBE60 | PBE90 |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------------|
| D1 | 50 | 70 | 100 |
| D2 | 3.4 | 5.5 | 6.5 |
| D3 _{h6} | 13 | 16 | 22 |
| D4 _{g6} | 35 | 50 | 80 |
| D5 | 15 | 20 | 35 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P |
| D7 | 56 | 80 | 118 |
| L1 | 42.6(44) ¹ | 60 | 90 |
| L2 | 26 | 36 | 45 |
| L3 | 5.5 | 5 | 7 |
| L4 | 2.6 | 2.7 | 3 |
| L5 | 15 | 25 | 30 |
| L6 | 2 | 2 | 3 |
| L7 | 8 | 10 | 12 |
| L8 | 32.4 | 49.6 | 54.4 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 |
| L10 | 14 | 16.5 | 20.5 |
| L11 | 26.9 | 34.3 | 41.5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| C3 ² | $\leq 8 / \leq 11$ | $\leq 14 / \leq 19$ | $\leq 19 / \leq 24 / \leq 28$ |
| C4 ² | 26.5 | 33.5 | 41 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 |
| C6 ² | 4 | 4 | 6 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 92 |
| C8 ² | 36.4 | 44.8 | 55.8 |
| C9 ² | 94.8 | 130.4 | 155.2 |
| B | 5 | 5 | 6 |
| H | 15 | 18 | 24.5 |

★ 減速比が10の場合、L1 = 44。

★ 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。

● PBE 2 stages 外形図



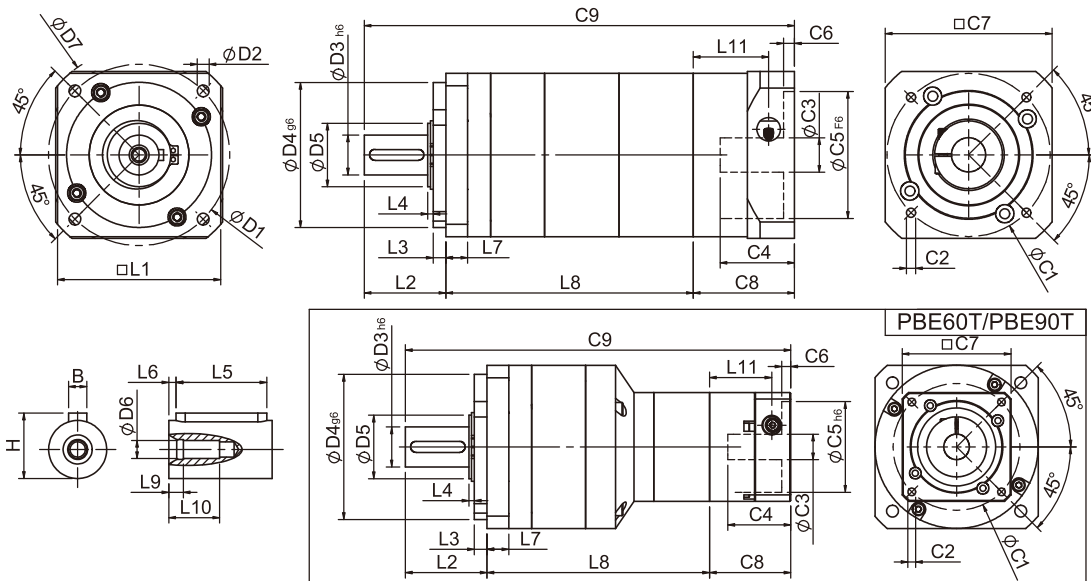
● 規格

単位: mm

| 寸法 | PBE42 | PBE60/PBE60T | | PBE90/PBE 90T | |
|--------------------------------|---------|--------------|---------|---------------|---------|
| D1 | 50 | 70 | | 100 | |
| D2 | 3.4 | 5.5 | | 6.5 | |
| D3 _{h6} | 13 | 16 | | 22 | |
| D4 _{g6} | 35 | 50 | | 80 | |
| D5 | 15 | 20 | | 35 | |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | | M8x1.25P | |
| D7 | 56 | 80 | | 118 | |
| L1 | 42.6 | 60 | | 90 | |
| L2 | 26 | 36 | | 45 | |
| L3 | 5.5 | 5 | | 7 | |
| L4 | 2.6 | 2.7 | | 3 | |
| L5 | 15 | 25 | | 30 | |
| L6 | 2 | 2 | | 3 | |
| L7 | 8 | 10 | | 12 | |
| L8 | 57.3 | 80.3 | 75.9 | 95.4 | 92 |
| L9 | 4 | 4 | | 4.5 | |
| L10 | 14 | 16.5 | | 20.5 | |
| L11 | 26.9 | 34.3 | 26.9 | 41.55 | 34.3 |
| C1 ² | 46 | 70 | 46 | 90 | 70 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M4x0.7P | M6x1.0P | M5x0.8P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 | ≤8/≤11 | ≤19/≤24/≤28 | ≤14/≤19 |
| C4 ² | 26.5 | 33.5 | 26.5 | 41 | 33.5 |
| C5 ² F ₆ | 30 | 50 | 30 | 70 | 50 |
| C6 ² | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 42.6 | 92 | 60 |
| C8 ² | 36.4 | 44.8 | 36.4 | 55.8 | 44.8 |
| C9 ² | 119.7 | 161.1 | 148.3 | 196.2 | 181.8 |
| B | 5 | 5 | | 6 | |
| H | 15 | 18 | | 24.5 | |

* 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。

● PBE 3 stages 外形図



● 規格

単位: mm

| 寸法 | PBE42 | PBE60T | PBE90T |
|-------------------------------|---------|---------|----------|
| D1 | 50 | 70 | 100 |
| D2 | 3.4 | 5.5 | 6.5 |
| D3 _{h6} | 13 | 16 | 22 |
| D4 _{g6} | 35 | 50 | 80 |
| D5 | 15 | 20 | 35 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P |
| D7 | 56 | 80 | 118 |
| L1 | 42.6 | 60 | 90 |
| L2 | 26 | 36 | 45 |
| L3 | 5.5 | 5 | 7 |
| L4 | 2.6 | 2.7 | 3 |
| L5 | 15 | 25 | 30 |
| L6 | 2 | 2 | 3 |
| L7 | 8 | 10 | 12 |
| L8 | 82.2 | 100.8 | 122.7 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 |
| L10 | 14 | 16.5 | 20.5 |
| L11 | 26.9 | 26.9 | 34.3 |
| C1 ² | 46 | 46 | 70 |
| C2 ² | M4x0.7P | M4x0.7P | M5x0.8P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 |
| C4 ² | 26.5 | 26.5 | 33.5 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 30 | 50 |
| C6 ² | 4 | 4 | 4 |
| C7 ² | 42.6 | 42.6 | 60 |
| C8 ² | 36.4 | 36.4 | 44.8 |
| C9 ² | 144.6 | 173.2 | 212.5 |
| B | 5 | 5 | 6 |
| H | 15 | 18 | 24.5 |

★ 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。

○ PBE性能規格共表

| 規格 | | 段数 | 減速比 | PBE-42 | PBE-60 | PBE-90 | | |
|----------------------|--------------|-------|--|----------------------|---------|---------|-----------|-----------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 4.8 | 13.6 | 33.5 | | |
| | | | 4 | 6.3 | 21.6 | 58.6 | | |
| | | | 5 | 6.0 | 20.5 | 55.1 | | |
| | | | 7 | 5.6 | 19.2 | 51.8 | | |
| | | | 9 | 5.4 | 18.5 | 50.0 | | |
| | | | 10 | 5.4 | 17.0 | 48.0 | | |
| | | | | 段数 | 減速比 | PBE-42 | PBE-60(T) | PBE-90(T) |
| | | | | 2 | 15 | 4.8 | 13.6 | 33.5 |
| | | | | | 20 | 6.3 | 21.6 | 58.6 |
| | | | | | 25 | 6.0 | 20.5 | 55.1 |
| | | | | | 35 | 6.0 | 20.5 | 55.1 |
| | | | | | 45 | 6.0 | 20.5 | 55.1 |
| | | | | | 49 | 5.6 | 19.2 | 51.8 |
| | | | | | 63 | 5.6 | 19.2 | 51.8 |
| | | | | | 81 | 5.4 | 18.5 | 50.0 |
| | | | | 段数 | 減速比 | PBE-42 | PBE-60(T) | PBE-90(T) |
| | | | | 3 | 125 | 6.0 | 20.5 | 55.1 |
| | | | | | 175 | 6.0 | 20.5 | 55.1 |
| | | | | | 225 | 6.0 | 20.5 | 55.1 |
| | | | | | 245 | 6.0 | 20.5 | 55.1 |
| | | | | | 315 | 6.0 | 20.5 | 55.1 |
| | | | | | 405 | 6.0 | 20.5 | 55.1 |
| | | | | | 567 | 5.6 | 19.2 | 51.8 |
| | | | | | 729 | 5.4 | 18.5 | 50.0 |
| 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 | 3-729 | 4000 | 4000 | 3000 | | |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2,3 | 3-729 | 8000 | 6000 | 6000 | | |
| バックラッシュ | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 9 | ≤ 8 | ≤ 7 | | |
| | | 2 | 15-81 | ≤ 12 | ≤ 10 | ≤ 9 | | |
| | | 3 | 125-729 | ≤ 15 | ≤ 12 | ≤ 12 | | |
| ねじり剛性 | N・m / arcmin | 1,2,3 | 3-729 | 0.8 | 2.0 | 7 | | |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^1 | N | 1,2,3 | 3-729 | 540 | 1040 | 1700 | | |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^1 | N | 1,2,3 | 3-729 | 360 | 720 | 735 | | |
| 使用温度 | °C | 1,2,3 | 3-729 | -10 °C ~ +90 °C | | | | |
| 使用寿命 | hr | 1,2,3 | 3-729 | 20,000 (10,000/連続運転) | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥ 95% | | | | |
| | | 2 | 15-81 | ≥ 90% | | | | |
| | | 3 | 125-729 | ≥ 85% | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.5 | 1.2 | 3.1 | | |
| | | 2 | 15-81 | 0.7 | 1.7/1.5 | 4.7/3.6 | | |
| | | 3 | 125-729 | 0.9 | 2.0/1.8 | 5.3/4.0 | | |
| 取付方向 | - | 1,2,3 | 3-729 | 任意方向 | | | | |
| 騒音値 ² | dBA/1m | 1,2,3 | 3-729 | ≤ 62 | ≤ 64 | ≤ 67 | | |
| 保護等級 | - | 1,2,3 | 3-729 | IP64 | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2,3 | 3-729 | 合成グリース | | | | |

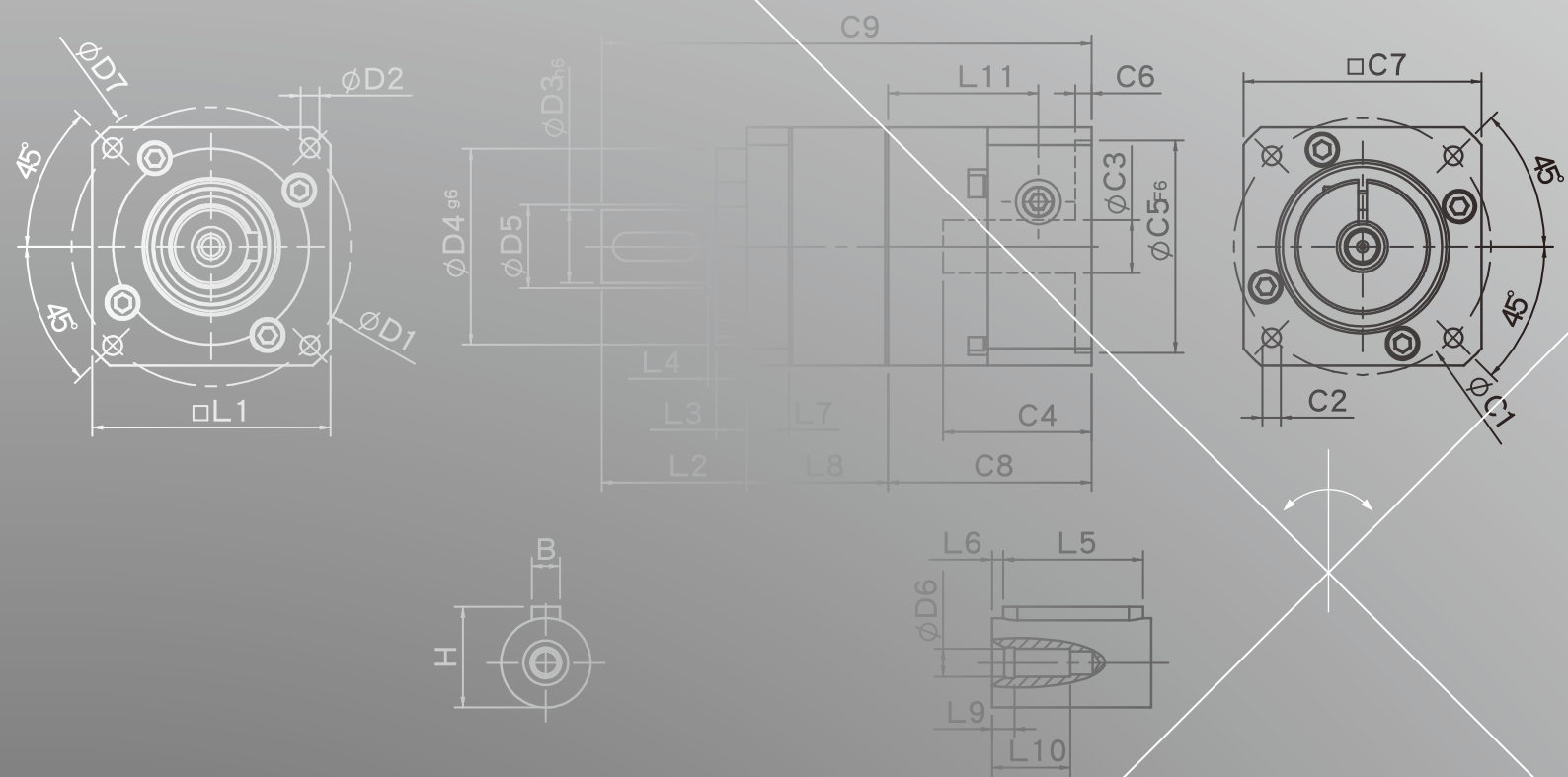
*1. 出力回転数は100 rpm時、出力軸中心部より測定。

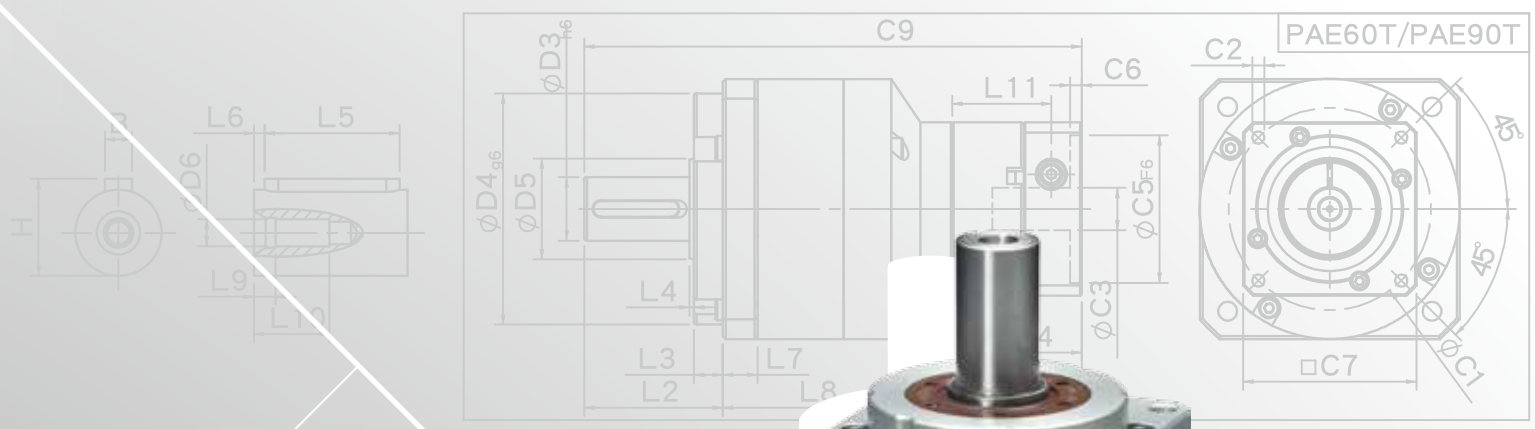
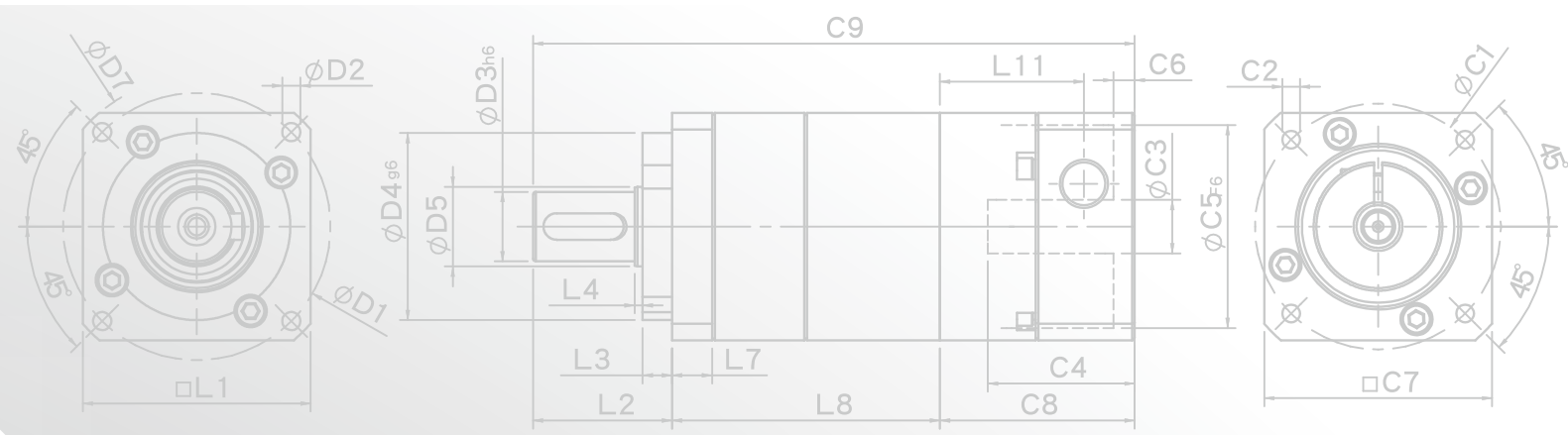
*2. 定格入力回転数または3000rpm、1段減速比10：1、2段減速比100：1、無負荷測定。(定格入力回転数が3000rpmを超える場合、3000rpmで測定)。

※ 仕様は予告なしに変更されることがあります。

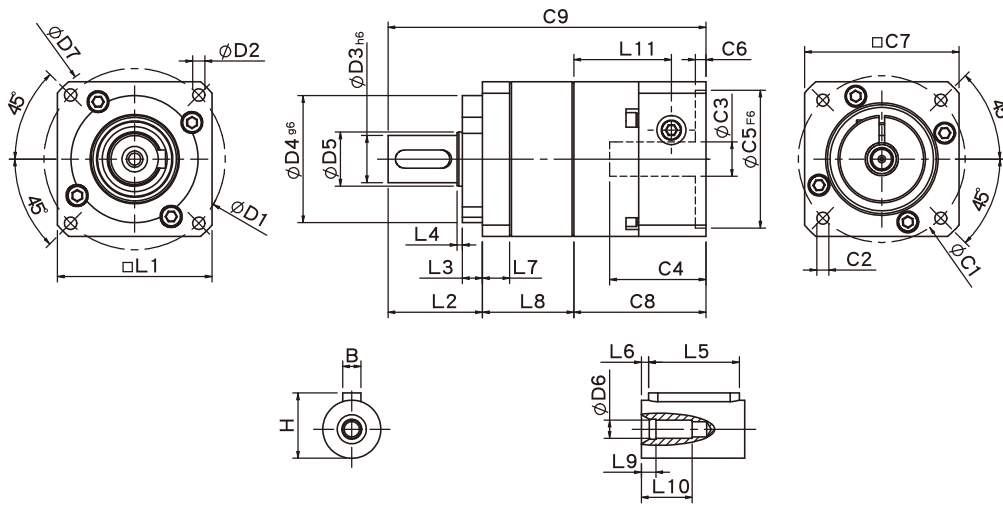
人的要因または自然災害による不良又損傷は、製品保証の対象外となります。

PAE SERIES





PAE 1 stage 外形図



規格

単位: mm

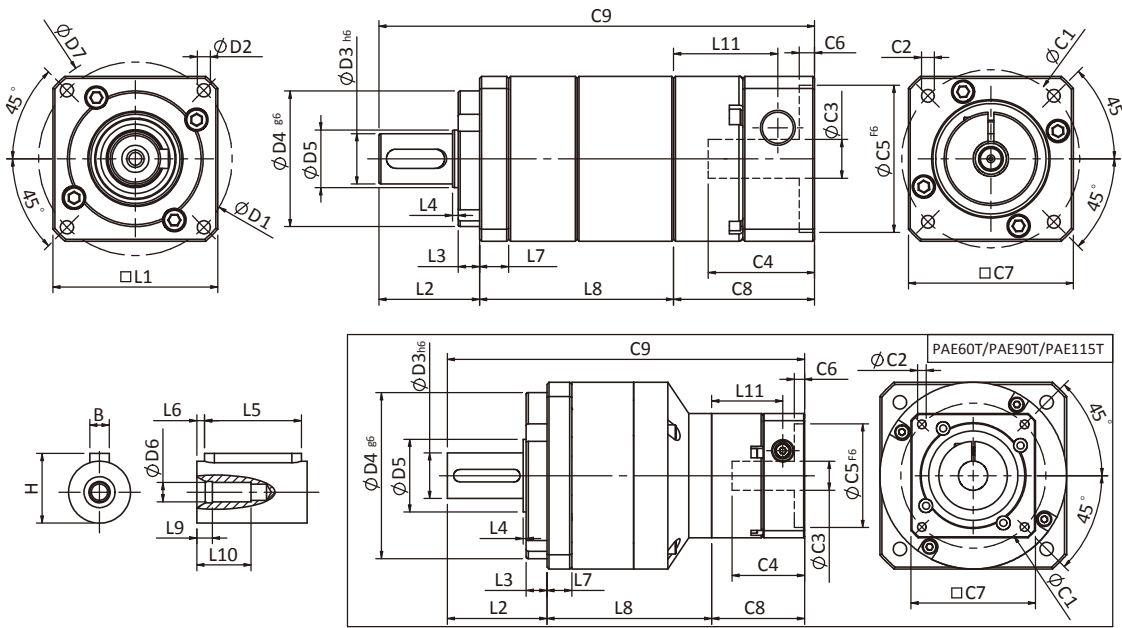
| 寸法 | PAE42 | PAE60 | PAE90 | PAE115 |
|-------------------------------|------------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| D1 | 50 | 70 | 100 | 130 |
| D2 | 3.4 | 5.5 | 6.5 | 9 |
| D3 _{h6} | 13 | 16 | 22 | 32 |
| D4 _{g6} | 35 | 50 | 80 | 110 |
| D5 | 15 | 20 | 35 | 45 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P |
| D7 | 56 | 80 | 118 | 148 |
| L1 | 42.6 (44) ¹ | 60 | 90 | 115 |
| L2 | 26 | 37 | 48 | 65 |
| L3 | 5.5 | 7 | 10 | 12 |
| L4 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 2 |
| L5 | 15 | 25 | 32 | 40 |
| L6 | 2 | 2 | 3 | 5 |
| L7 | 7.3 | 10 | 12 | 16 |
| L8 | 25 | 36.3 | 41.8 | 60.3 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 | 6 |
| L10 | 14 | 16.5 | 20.5 | 30 |
| L11 | 26.9 | 34.3 | 41.5 | 51.5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 145 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P |
| C3 ² | $\leq 8 / \leq 11$ | $\leq 14 / \leq 19$ | $\leq 19 / \leq 24 / \leq 28$ | $\leq 24 / \leq 32 / \leq 38$ |
| C4 ² | 26.5 | 33.5 | 41 | 51.5 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 110 |
| C6 ² | 4 | 4 | 6 | 6 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 90 | 130 |
| C8 ² | 36.4 | 44.8 | 55.8 | 68 |
| C9 ² | 87.6 | 118.1 | 145.6 | 193.3 |
| B | 5 | 5 | 6 | 10 |
| H | 15 | 18 | 24.5 | 35 |

★ 減速比が10の場合、L1 = 44。

★ 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。

PAE 2 stages 外形図



規格

単位: mm

| 寸法 | PAE42 | PAE60/PAE60T | | PAE90/PAE 90T | | PAE115T |
|--------------------|------------------------|--------------|---------|---------------|---------|-------------|
| D1 | 50 | 70 | | 100 | | 130 |
| D2 | 3.4 | 5.5 | | 6.5 | | 9 |
| D3 h6 | 13 | 16 | | 22 | | 32 |
| D4 g6 | 35 | 50 | | 80 | | 110 |
| D5 | 15 | 20 | | 35 | | 45 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | | M8x1.25P | | M12x1.75P |
| D7 | 56 | 80 | | 118 | | 148 |
| L1 | 42.6 (44) ¹ | 60 | | 90 | | 115 |
| L2 | 26 | 37 | | 48 | | 65 |
| L3 | 5.5 | 7 | | 10 | | 12 |
| L4 | 1.5 | 1.5 | | 1.5 | | 2 |
| L5 | 15 | 25 | | 32 | | 40 |
| L6 | 2 | 2 | | 3 | | 5 |
| L7 | 7.3 | 10 | | 12 | | 16 |
| L8 | 49.9 | 67 | 62.6 | 82.8 | 72.3 | 98.4 |
| L9 | 4 | 4 | | 4.5 | | 6 |
| L10 | 14 | 16.5 | | 20.5 | | 30 |
| L11 | 26.9 | 34.3 | 26.9 | 41.5 | 34.3 | 41.5 |
| C1 ² | 46 | 70 | | 90 | | 90 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M4x0.7P | M6x1.0P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| C3 ² | ≦8/≦11 | ≦14/≦19 | ≦8/≦11 | ≦19/≦24/≦28 | ≦14/≦19 | ≧19/≧24/≧28 |
| C4 ² | 26.5 | 33.5 | 26.5 | 41 | 33.5 | 41 |
| C5 ² F6 | 30 | 50 | 30 | 70 | 50 | 70 |
| C6 ² | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 | 6 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 42.6 | 92 | 60 | 90 |
| C8 ² | 36.4 | 44.8 | 36.4 | 55.8 | 44.8 | 55.8 |
| C9 ² | 112.5 | 148.8 | 136 | 186.6 | 165.1 | 219.2 |
| B | 5 | 5 | | 6 | | 10 |
| H | 15 | 18 | | 24.5 | | 35 |

★ 減速比が100の場合、L1 = 44。

★ 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。

PAE性能規格共表

| 規格 | | 段数 | 減速比 | PAE-42 | PAE-60 | PAE-90 | PAE-115 |
|----------------------|--------------------|---|--------|--------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 9 | 28 | 85 | 210 |
| | | | 4 | 10 | 32 | 80 | 240 |
| | | | 5 | 11 | 35 | 95 | 260 |
| | | | 7 | 10 | 28 | 85 | 220 |
| | | | 9 | 8 | 23 | 75 | 210 |
| | | 10 | 8 | 21 | 65 | 190 | |
| | | 段数 | 減速比 | PAE-42 | PAE-60 PAE-60T | PAE-90 PAE-90T | PAE-115T |
| | | 2 | 15 | 11 | 34 | 90 | 230 |
| | | | 20 | 10 | 32 | 80 | 240 |
| | | | 25 | 11 | 35 | 95 | 260 |
| | | | 30 | - | - | - | 260 |
| | | | 35 | 11 | 35 | 95 | 260 |
| | | | 40 | - | - | - | 260 |
| | | | 45 | 11 | 35 | 95 | 260 |
| | | | 49 | 10 | - | - | - |
| 50 | - | | 35 | 95 | 260 | | |
| 63 | 10 | | - | - | - | | |
| 70 | - | 28 | 85 | 220 | | | |
| 100 | 8 | 21 | 65 | 190 | | | |
| 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 | 3-100 | 4000 | 4000 | 3000 | 2500 |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-100 | 8000 | 6000 | 6000 | 5000 |
| 標準バックラッシュ P_2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 9 | ≤ 8 | ≤ 7 | ≤ 6 |
| | | 2 | 15-100 | ≤ 12 | ≤ 10 | ≤ 9 | ≤ 8 |
| ねじり剛性 | N・m / arcmin | 1,2 | 3-100 | 1.5 | 4 | 8.5 | 17 |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 760 | 1250 | 2030 | 4200 |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 410 | 700 | 1200 | 2600 |
| 使用温度 | °C | -10 °C ~ +90 °C | | | | | |
| 使用寿命 | hr | 3-100 20,000 (10,000/連続運転) | | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥ 95% | | | |
| | | 2 | 15-100 | ≥ 90% | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.6 | 1.3 | 3.2 | 7.5 |
| | | 2 | 15-100 | 0.8 | 1.8/1.6 | 4.8/3.7 | 9.2 |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-100 | 任意方向 | | | |
| 騒音値 ² | dBA/1m | 1,2 | 3-100 | 61 | 63 | 66 | 67 |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-100 | IP65 | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-100 | 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 | | PAE-42 (φ 8) | PAE-60 (φ 14) | PAE-90 (φ 19) | PAE-115 (φ 24) |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | | 0.04 | 0.23 | 0.77 | 2.30 |
| | 4 | | | 0.03 | 0.21 | 0.67 | 1.92 |
| | 5 | | | 0.03 | 0.21 | 0.61 | 1.71 |
| | 7 | | | 0.03 | 0.21 | 0.60 | 1.65 |
| | 9/10 | | | 0.03 | 0.21 | 0.60 | 1.63 |
| 段数 | 減速比 | | | PAE-42 (φ 8) | PAE-60 (φ 14) PAE-60T (φ 8) | PAE-90 (φ 19) PAE-90T (φ 14) | PAE-115T (φ 19) |
| 2 | 15/20/25 | | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.61(0.21) | 0.61 |
| | 30/35/49 | | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.60(0.21) | 0.60 |
| | 40/45/50/63/70/100 | | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.60(0.21) | 0.60 |

*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)。

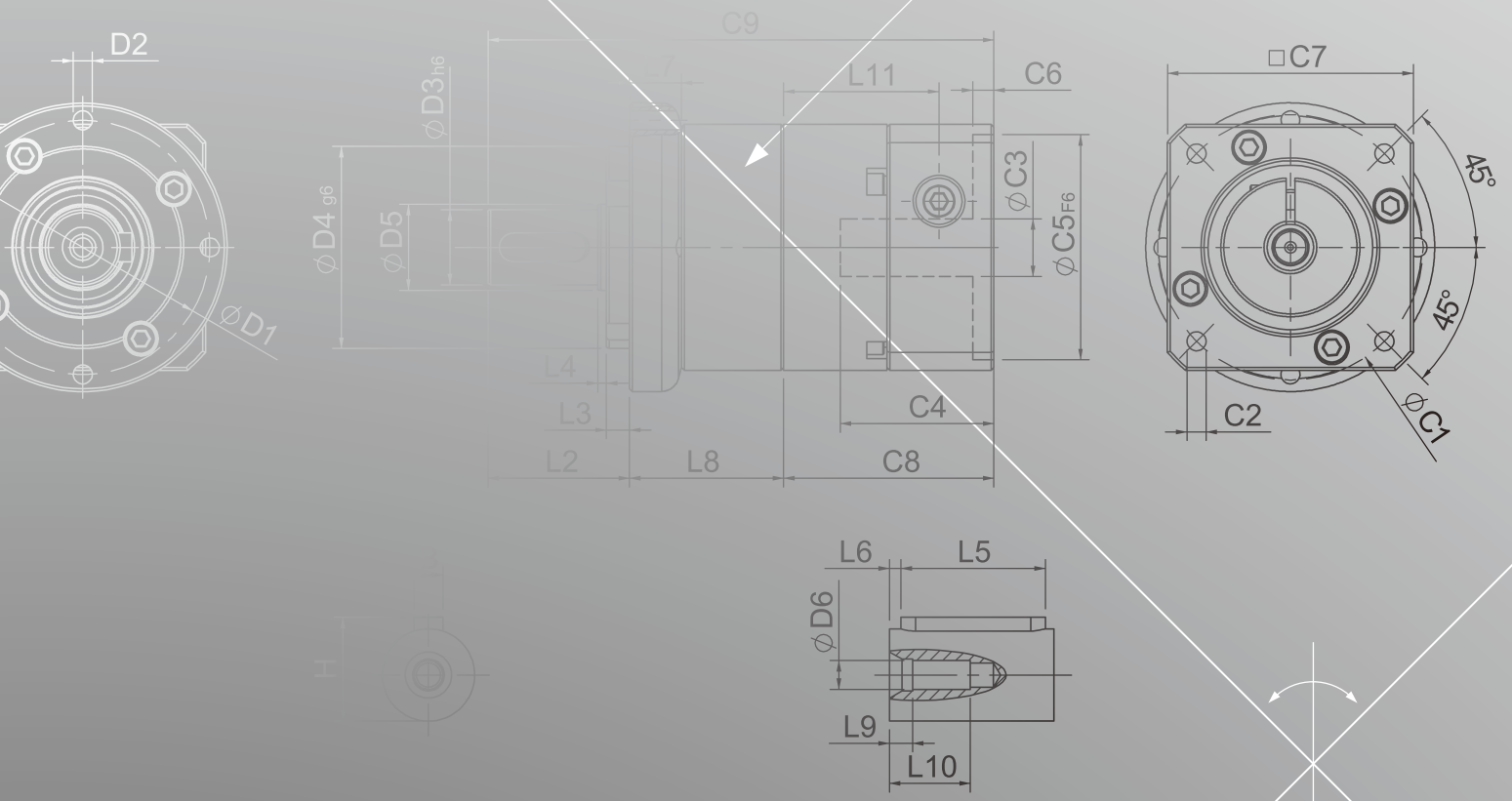
※仕様は予告なしに変更されることがあります。

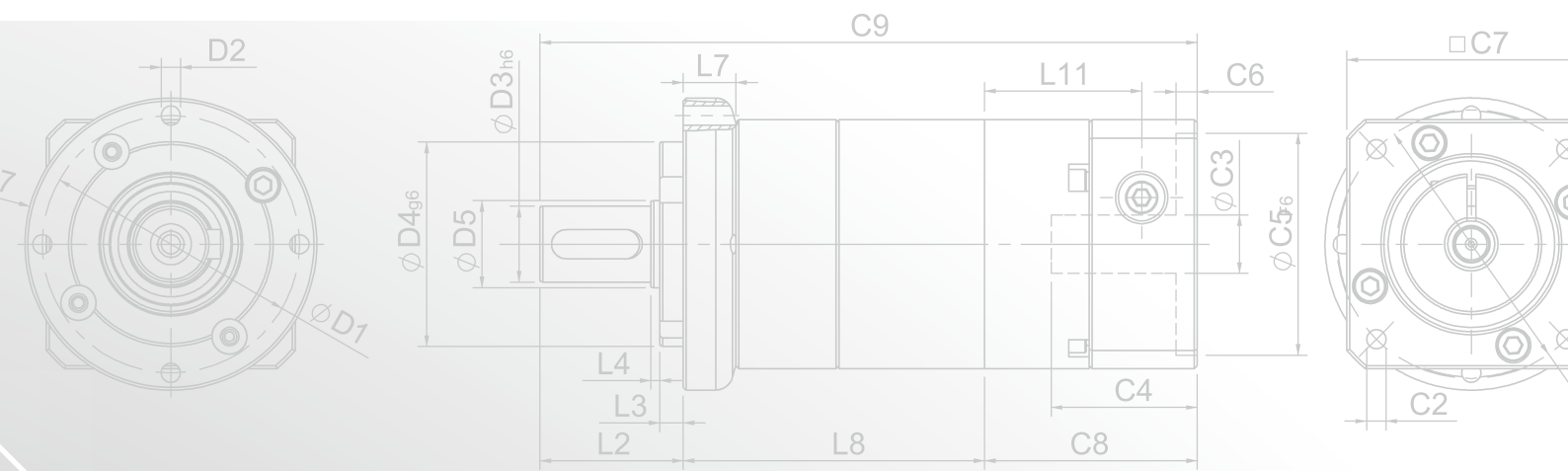
人的要因または自然災害による不良又損傷は、製品保証の対象外となります。



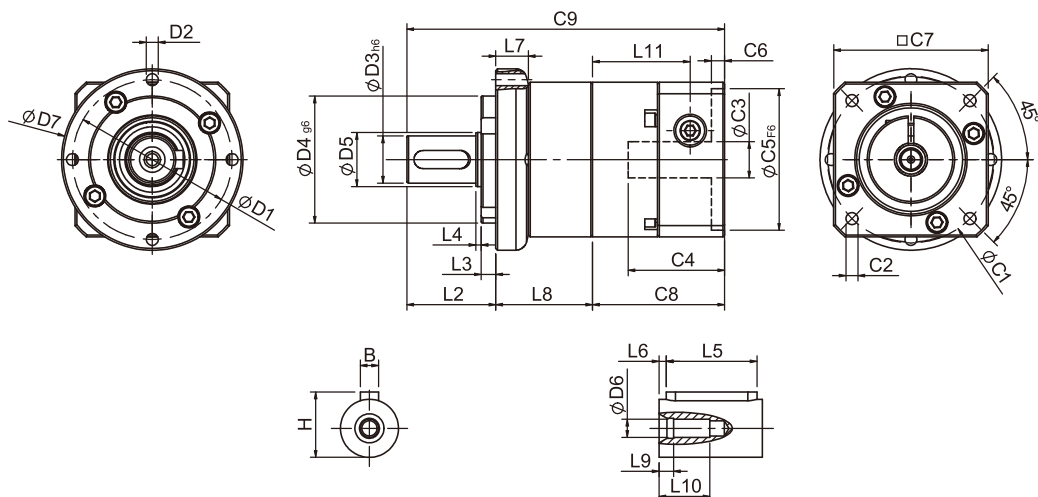
- PHL
- PHFR
- PHF
- PGH
- PUR
- PUL
- PUA
- PGH
- PGCH
- PGEH
- PGSH
- PGL
- PGC
- PGE
- SGC
- SGE
- PGRH
- PGR
- PGFR
- PGF
- PBC
- PBE
- PAE**
- PAC
- PAN
- PGS
- PNS
- PGW

PAC SERIES





● PAC 1 stage 外形図



● 規格

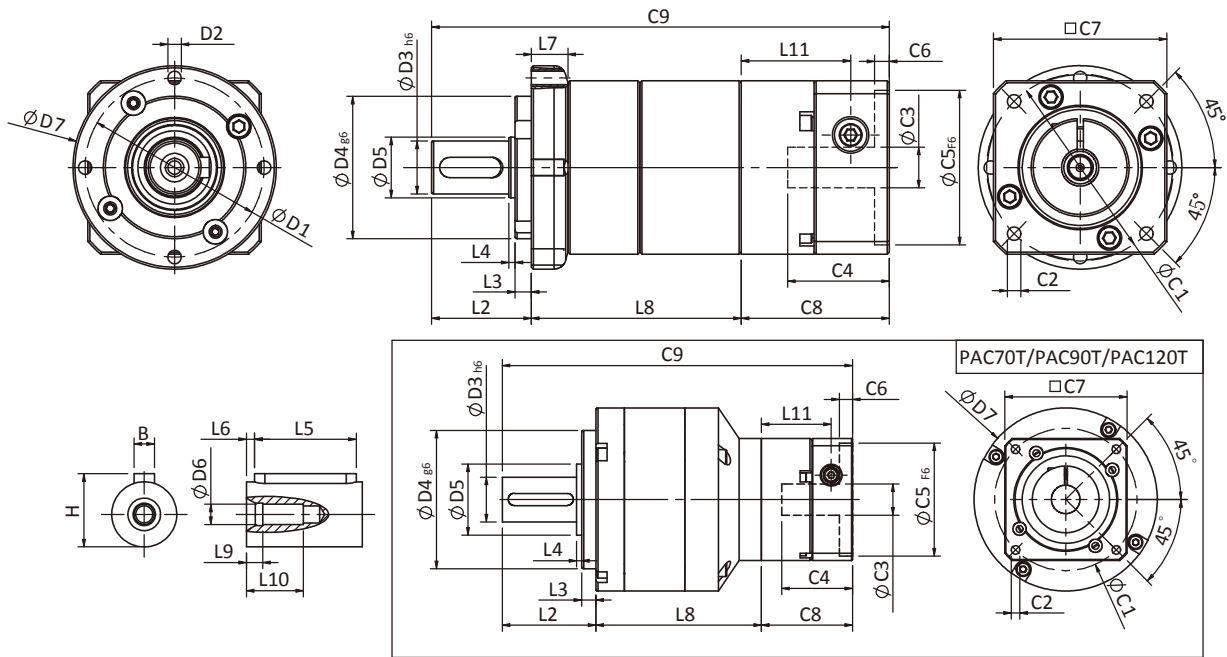
単位: mm

| 寸法 | PAC50 | PAC70 | PAC90 | PAC120 |
|-------------------------------|---------|---------|-------------|-------------|
| D1 | 44 | 62 | 80 | 108 |
| D2 | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P |
| D3 _{h6} | 12 | 16 | 22 | 32 |
| D4 _{g6} | 35 | 52 | 68 | 90 |
| D5 | 15 | 20 | 35 | 45 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | M8x1.25P | M12x1.75P |
| D7 | 50 | 70 | 90 | 120 |
| L2 | 24.5 | 36 | 46 | 60 |
| L3 | 4 | 6 | 7 | 7 |
| L4 | 1.5 | 1.5 | 2.5 | 2 |
| L5 | 15 | 25 | 32 | 40 |
| L6 | 2 | 2 | 3 | 5 |
| L7 | 8.8 | 13.3 | 14 | 15 |
| L8 | 26.5 | 37.3 | 43.8 | 65.3 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 | 6 |
| L10 | 14 | 16.5 | 20.5 | 30 |
| L11 | 26.9 | 34.3 | 41.5 | 51.5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 145 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P |
| C3 ² | ≦8/≦11 | ≦14/≦19 | ≦19/≦24/≦28 | ≦24/≦32/≦38 |
| C4 ² | 26.5 | 33.5 | 41 | 51.5 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 40 |
| C6 ² | 4 | 4 | 6 | 6 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 90 | 130 |
| C8 ² | 36.4 | 44.8 | 55.8 | 68 |
| C9 ² | 87.6 | 118.1 | 145.6 | 193.3 |
| B | 4 | 5 | 6 | 10 |
| H | 13.5 | 18 | 24.5 | 35 |

★ 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。

○ PAC 2 stages 外形図



○ 規格

単位: mm

| 寸法 | PAC50 | PAC70 | PAC70T | PAC90 | PAC90T | PAC120T |
|-------------------------------|---------|---------|---------|-------------|---------|-------------|
| D1 | 44 | 62 | | 80 | | 108 |
| D2 | M4x0.7P | M5x0.8P | | M6x1.0P | | M8x1.25P |
| D3 _{h6} | 12 | 16 | | 22 | | 32 |
| D4 _{g6} | 35 | 52 | | 68 | | 90 |
| D5 | 15 | 20 | | 35 | | 45 |
| D6 | M4x0.7P | M5x0.8P | | M8x1.25P | | M12x1.75P |
| D7 | 50 | 70 | | 90 | | 120 |
| L2 | 24.5 | 36 | | 46 | | 60 |
| L3 | 4 | 6 | | 7 | | 7 |
| L4 | 1.5 | 1.5 | | 2.5 | | 2 |
| L5 | 15 | 25 | | 32 | | 40 |
| L6 | 2 | 2 | | 3 | | 5 |
| L7 | 8.8 | 13.3 | | 14 | | 15 |
| L8 | 51.4 | 68 | 63.6 | 84.8 | 81.4 | 103.4 |
| L9 | 4 | 4 | | 4.5 | | 6 |
| L10 | 14 | 16.5 | | 20.5 | | 30 |
| L11 | 26.9 | 34.3 | 26.9 | 41.5 | 34.3 | 41.5 |
| C1 ² | 46 | 70 | | 90 | | 90 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M4x0.7P | M6x1.0P | M5x0.8P | M8x1.25P |
| C3 ² | ≦8/≦11 | ≦14/≦19 | ≦8/≦11 | ≦19/≦24/≦28 | ≦14/≦19 | ≦19/≦24/≦28 |
| C4 ² | 26.5 | 33.5 | 26.5 | 41 | 33.5 | 41 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 30 | 70 | 50 | 70 |
| C6 ² | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 | 6 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 42.6 | 90 | 60 | 90 |
| C8 ² | 36.4 | 44.8 | 36.4 | 55.8 | 44.8 | 55.8 |
| C9 ² | 112.5 | 148.8 | 136 | 186.6 | 165.1 | 219.2 |
| B | 4 | 5 | | 6 | | 10 |
| H | 13.5 | 18 | | 24.5 | | 35 |

* 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。

PAC性能規格共表

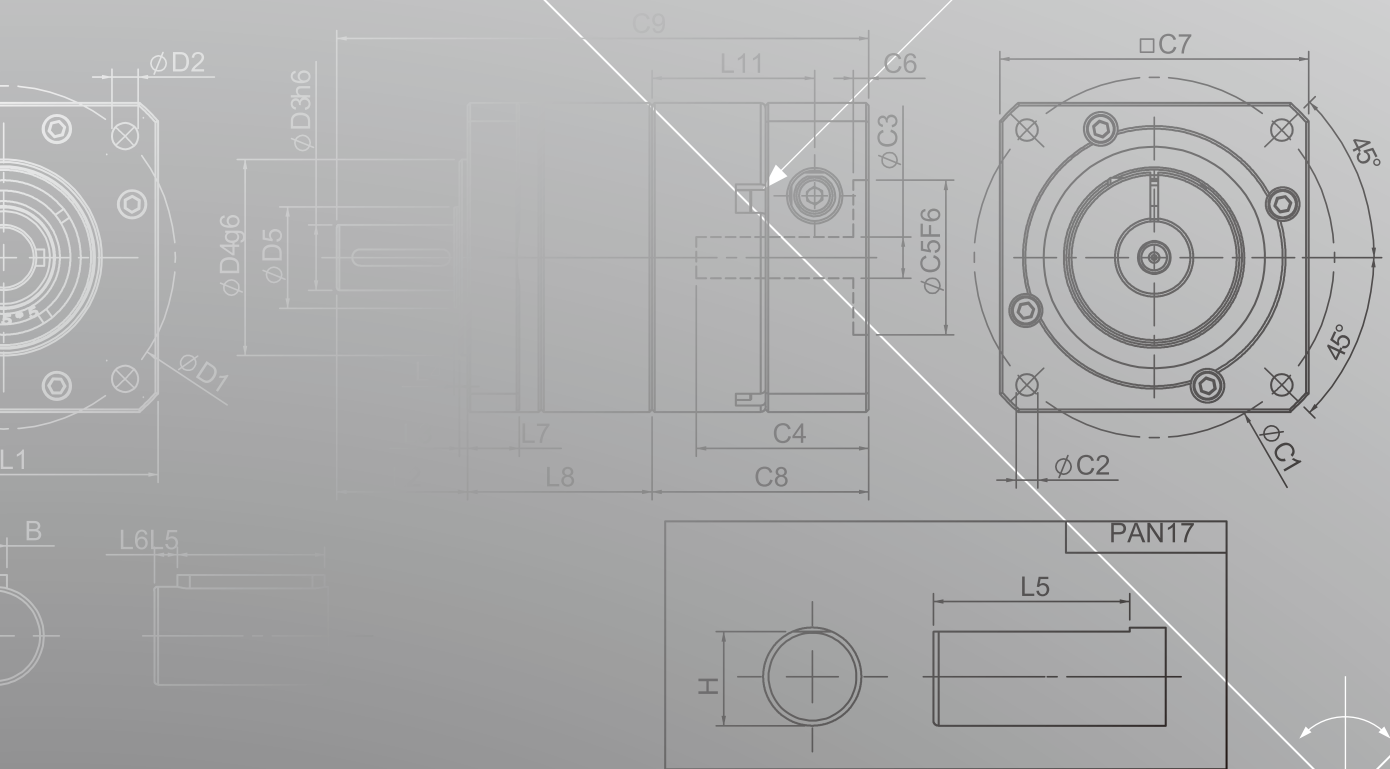
| 規格 | | 段数 | 減速比 | PAC-50 | PAC-70 | PAC-90 | PAC-120 |
|----------------------|--------------------|--|--------|--------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 9 | 28 | 85 | 210 |
| | | | 4 | 10 | 32 | 80 | 240 |
| | | | 5 | 11 | 35 | 95 | 260 |
| | | | 7 | 10 | 28 | 85 | 220 |
| | | | 9 | 8 | 23 | 75 | 210 |
| | | 10 | 8 | 21 | 65 | 190 | |
| | | 段数 | 減速比 | PAC-50 | PAC-70 PAC-70T | PAC-90 PAC-90T | PAC-120T |
| | | 2 | 15 | 11 | 34 | 90 | 230 |
| | | | 20 | 10 | 32 | 80 | 240 |
| | | | 25 | 11 | 35 | 95 | 260 |
| | | | 30 | - | - | - | 260 |
| | | | 35 | 11 | 35 | 95 | 260 |
| | | | 40 | - | - | - | 260 |
| | | | 45 | 11 | 35 | 95 | 260 |
| | | | 49 | 10 | - | - | - |
| 50 | - | | 35 | 95 | 260 | | |
| 63 | 10 | | - | - | - | | |
| 70 | - | 28 | 85 | 220 | | | |
| 100 | 8 | 21 | 65 | 190 | | | |
| 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 | 3-100 | 4000 | 4000 | 3000 | 2500 |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-100 | 8000 | 6000 | 6000 | 5000 |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 9 | ≤ 8 | ≤ 7 | ≤ 6 |
| | | 2 | 15-100 | ≤ 12 | ≤ 10 | ≤ 9 | ≤ 8 |
| ねじり剛性 | N・m / arcmin | 1,2 | 3-100 | 1.5 | 4 | 8.5 | 17 |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 760 | 1250 | 2030 | 4200 |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 410 | 700 | 1200 | 2600 |
| 使用温度 | °C | -10 °C ~ +90 °C | | | | | |
| 使用寿命 | hr | 3-100 20,000 (10,000/連続運転) | | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥ 95% | | | |
| | | 2 | 15-100 | ≥ 90% | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.6 | 1.3 | 3.2 | 7.5 |
| | | 2 | 15-100 | 0.8 | 1.8/1.6 | 4.8/3.7 | 9.2 |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-100 | 任意方向 | | | |
| 騒音値 ² | dBA/1m | 1,2 | 3-100 | 61 | 63 | 66 | 67 |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-100 | IP65 | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-100 | 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 | | PAC-50 (φ 8) | PAC-70 (φ 14) | PAC-90 (φ 19) | PAC-120 (φ 24) |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | | 0.04 | 0.23 | 0.77 | 2.30 |
| | 4 | | | 0.03 | 0.21 | 0.67 | 1.92 |
| | 5 | | | 0.03 | 0.21 | 0.61 | 1.71 |
| | 7 | | | 0.03 | 0.21 | 0.60 | 1.65 |
| | 9/10 | | | 0.03 | 0.21 | 0.60 | 1.63 |
| 段数 | 減速比 | | | PAC-50 (φ 8) | PAC-70 (φ 14) PAC-70T (φ 8) | PAC-90 (φ 19) PAC-90T (φ 14) | PAC-120 (φ 19) |
| 2 | 15/20/25 | | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.61(0.21) | 0.61 |
| | 30/35/49 | | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.60(0.21) | 0.60 |
| | 40/45/50/63/70/100 | | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.60(0.21) | 0.60 |

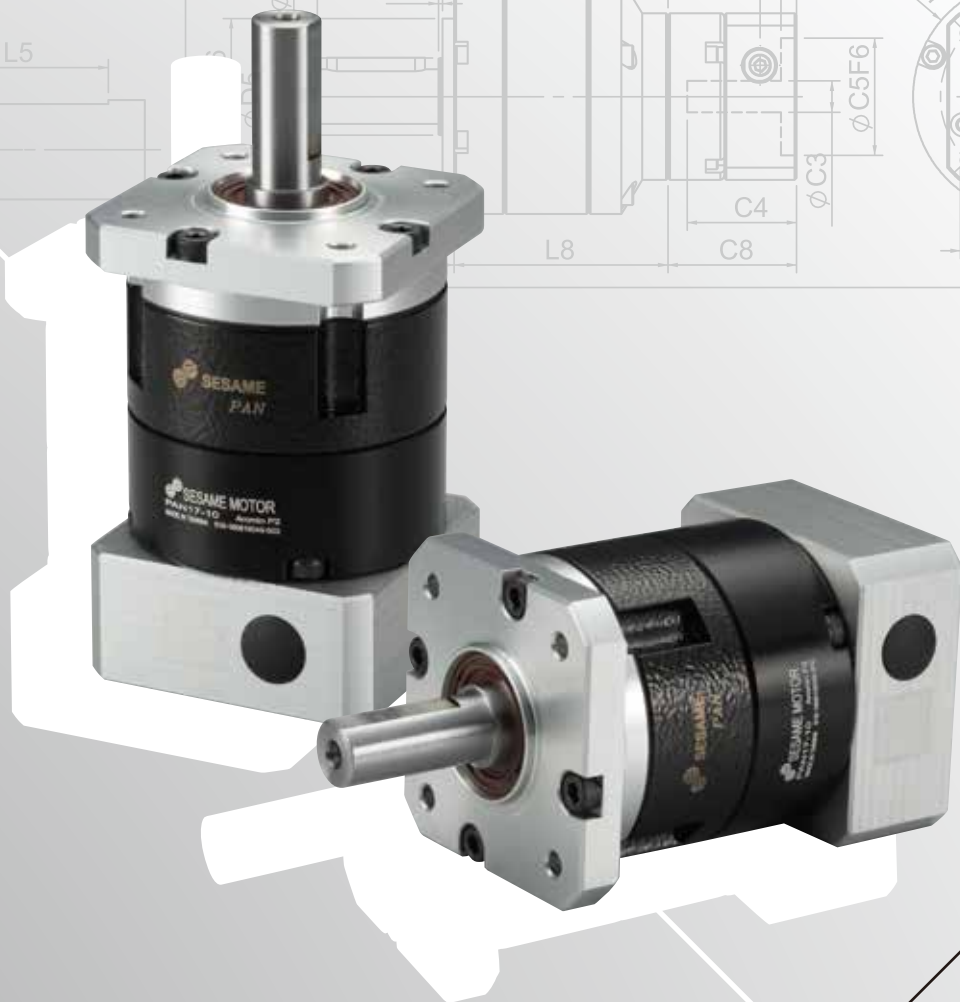
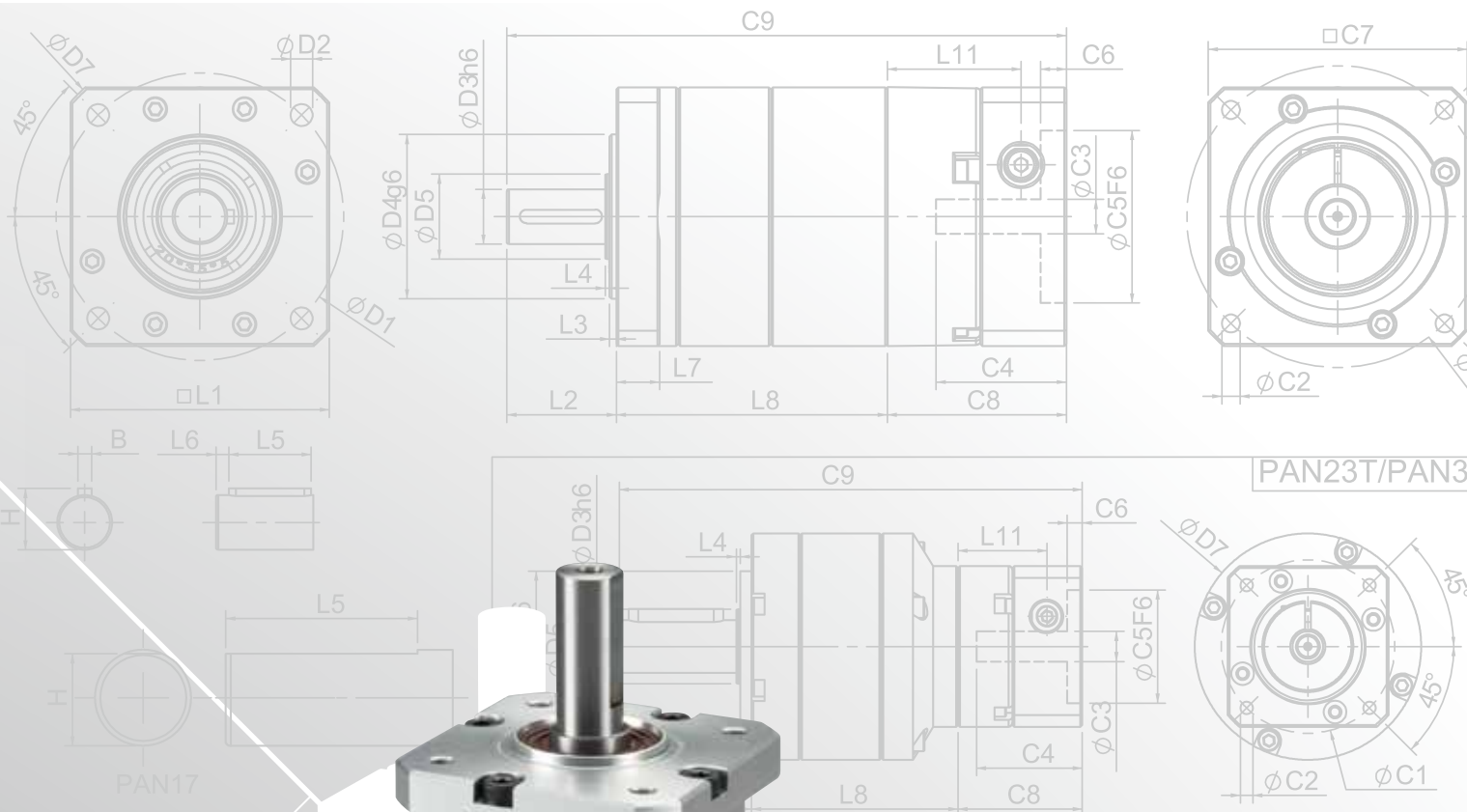
*1. 出力回転数は100 rpm時、出力軸中心部より測定。
 *2. 定格入力回転数または3000rpm、1段減速比10：1、2段減速比100：1、無負荷測定。(定格入力回転数が3000rpmを超える場合、3000rpmで測定)。
 ※仕様は予告なしに変更されることがあります。

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。

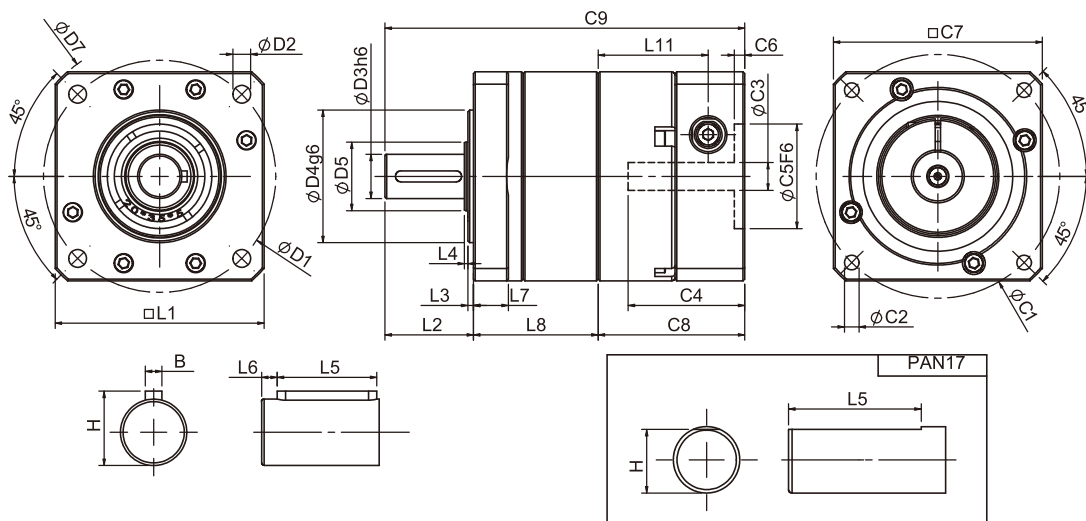


PAN SERIES





PAN 1 stage 外形図



規格

単位: mm

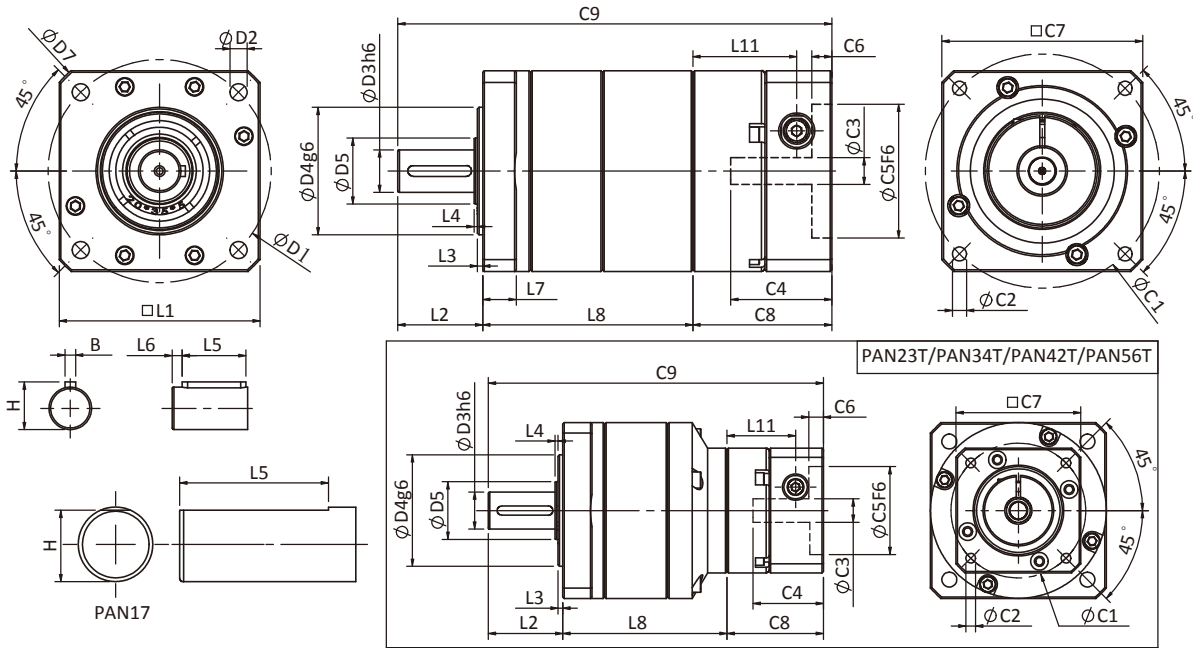
| 寸法 | PAN17 | PAN23 | PAN34 | PAN42 | PAN56 |
|-------------------------------|-----------------------|---------|-------------|-------------|-------------|
| D1 | 43.8 | 66.67 | 98.425 | 125.73 | 177.8 |
| D2 | 3.25 | 5.1 | 5.6 | 7.1 | 10.2 |
| D3 _{h6} | 9.525 | 12.7 | 19.05 | 25 | 25 |
| D4 _{g6} | 21.97 | 38.1 | 73.025 | 55.55 | 114.3 |
| D5 | 12 | 20 | 35 | 32 | - |
| D7 | 56 | 80 | 118 | 148 | 195 |
| L1 | 42.6(44) ¹ | 60 | 90 | 115 | 145 |
| L2 | 25.4 | 25.4 | 31.75 | 42 | 41 |
| L3 | 1.6 | 1.6 | 1.7 | 2.4 | 4 |
| L4 | 1 | 1 | 1 | 2 | - |
| L5 | 19.05 | 19.05 | 25.4 | 32 | 32 |
| L6 | - | 3 | 3 | 4 | 4 |
| L7 | 6.5 | 10 | 12 | 19 | 20 |
| L8 | 28.8 | 35.8 | 43.5 | 67.4 | 68.4 |
| L11 | 26.9 | 31.6 | 37.25 | 51.8 | 51.8 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 145 | 145 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P |
| C3 ² | ≦8/≦11 | ≦14/≦19 | ≦19/≦24/≦28 | ≧24/≧32/≧38 | ≧24/≧32/≧38 |
| C4 ² | 26.5 | 33.5 | 41 | 51.5 | 51.5 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 110 | 110 |
| C6 ² | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 90 | 130 | 130 |
| C8 ² | 36.4 | 42.1 | 51.5 | 68 | 68 |
| C9 ² | 90.6 | 103.3 | 126.75 | 177.4 | 177.4 |
| B | - | 3.175 | 4.763 | 8 | 8 |
| H | 9.14 | 14.1 | 21.1 | 28 | 28 |

★ 減速比が10の場合、L1 = 44。

★ 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。

○ PAN 2 stages 外形図



○ 規格

単位: mm

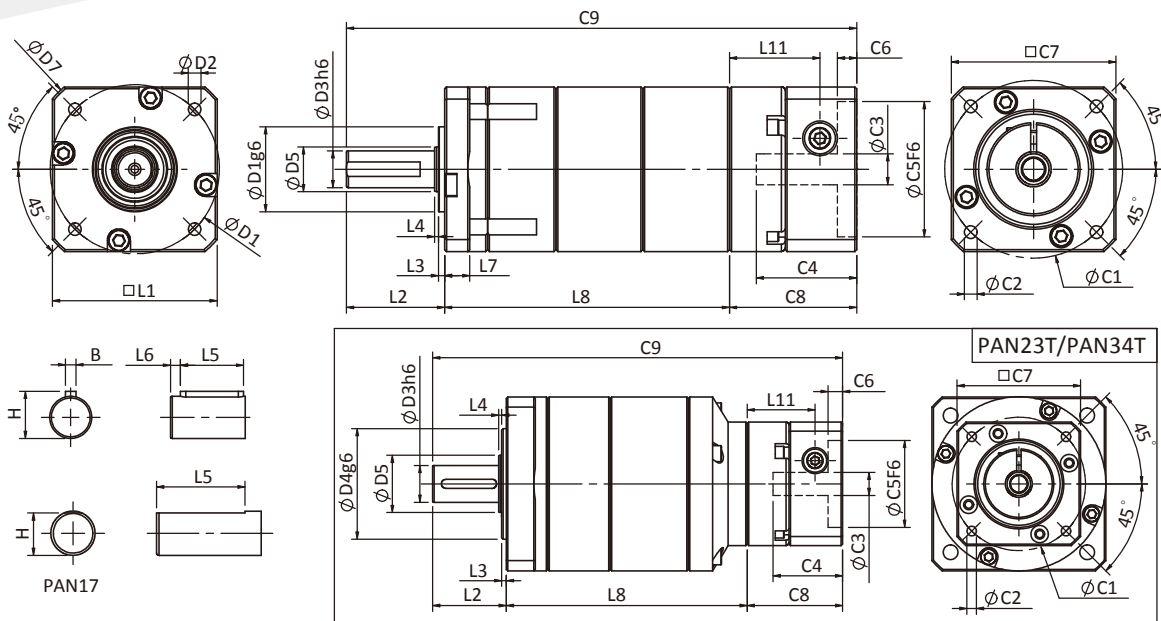
| 寸法 | PAN17 | PAN23 | PAN23T | PAN34 | PAN34T | PAN42T | PAN56T |
|-------------------------------|-----------------------|---------|---------|-------------|---------|-------------|-------------|
| D1 | 43.8 | 66.67 | | 98.425 | | 125.73 | 177.8 |
| D2 | 3.25 | 5.1 | | 5.6 | | 7.1 | 10.2 |
| D3 _{h6} | 9.525 | 12.7 | | 19.05 | | 25 | 25 |
| D4 _{g6} | 21.97 | 38.1 | | 73.025 | | 55.55 | 114.3 |
| D5 | 12 | 20 | | 35 | | 32 | - |
| D7 | 56 | 80 | | 118 | | 148 | 195 |
| L1 | 42.6(44) ¹ | 60 | | 90 | | 115 | 145 |
| L2 | 25.4 | 25.4 | | 31.75 | | 42 | 41 |
| L3 | 1.6 | 1.6 | | 1.7 | | 2.4 | 4 |
| L4 | 1 | 1 | | 1 | | 2 | - |
| L5 | 19.05 | 19.05 | | 25.4 | | 32 | 32 |
| L6 | - | 3 | | 3 | | 4 | 4 |
| L7 | 6.5 | 10 | | 12 | | 19 | 20 |
| L8 | 51.25 | 62.8 | 56.1 | 77.3 | 72.8 | 105.5 | 106.5 |
| L11 | 23.4 | 31 | 23.4 | 37.3 | 31 | 37.3 | 37.3 |
| C1 ² | 46 | 70 | 46 | 90 | 70 | 90 | 90 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M4x0.7P | M6x1.0P | M5x0.8P | M6x1.0P | M6x1.0P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 | ≤8/≤11 | ≤19/≤24/≤28 | ≤14/≤19 | ≤19/≤24/≤28 | ≤19/≤24/≤28 |
| C4 ² | 26.5 | 33.5 | 26.5 | 41 | 33.5 | 41 | 41 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 30 | 70 | 50 | 70 | 70 |
| C6 ² | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 | 6 | 6 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 42.6 | 90 | 60 | 90 | 90 |
| C8 ² | 32.9 | 41.5 | 32.9 | 51.5 | 41.5 | 51.5 | 51.5 |
| C9 ² | 109.55 | 129.7 | 114.4 | 160.55 | 146.05 | 199 | 199 |
| B | - | 3.175 | | 4.763 | | 8 | 8 |
| H | 9.14 | 14.1 | | 21.1 | | 28 | 28 |

★ 減速比が100の場合、L1 = 44。

★ 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。

PAN 3 stages 外形図



規格

単位: mm

| 寸法 | PAN17 | PAN23T | PAN34T |
|-------------------------------|------------------------|---------|---------|
| D1 | 43.8 | 66.67 | 98.425 |
| D2 | 3.25 | 5.1 | 5.6 |
| D3 _{h6} | 9.525 | 12.7 | 19.05 |
| D4 _{g6} | 21.97 | 38.1 | 73.025 |
| D5 | 12 | 20 | 35 |
| D7 | 56 | 80 | 118 |
| L1 | 42.6 (44) ¹ | 60 | 90 |
| L2 | 25.4 | 25.4 | 31.75 |
| L3 | 1.6 | 1.6 | 1.7 |
| L4 | 1 | 1 | 1 |
| L5 | 19.05 | 19.05 | 25.4 |
| L6 | - | 3 | 3 |
| L7 | 6.5 | 10 | 12 |
| L8 | 73.7 | 83.1 | 106.6 |
| L11 | 23.4 | 23.4 | 31 |
| C1 ² | 46 | 46 | 70 |
| C2 ² | M4x0.7P | M4x0.7P | M5x0.8P |
| C3 ² | ≦8/≦11 | ≦8/≦11 | ≦14/≦19 |
| C4 ² | 26.5 | 26.5 | 33.5 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 30 | 50 |
| C6 ² | 4 | 4 | 4 |
| C7 ² | 42.6 | 42.6 | 60 |
| C8 ² | 32.9 | 32.9 | 41.5 |
| C9 ² | 132 | 141.4 | 179.85 |
| B | - | 3.175 | 4.763 |
| H | 9.14 | 14.1 | 21.1 |

★ 減速比が1000の場合、L1 = 44。

★ 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。

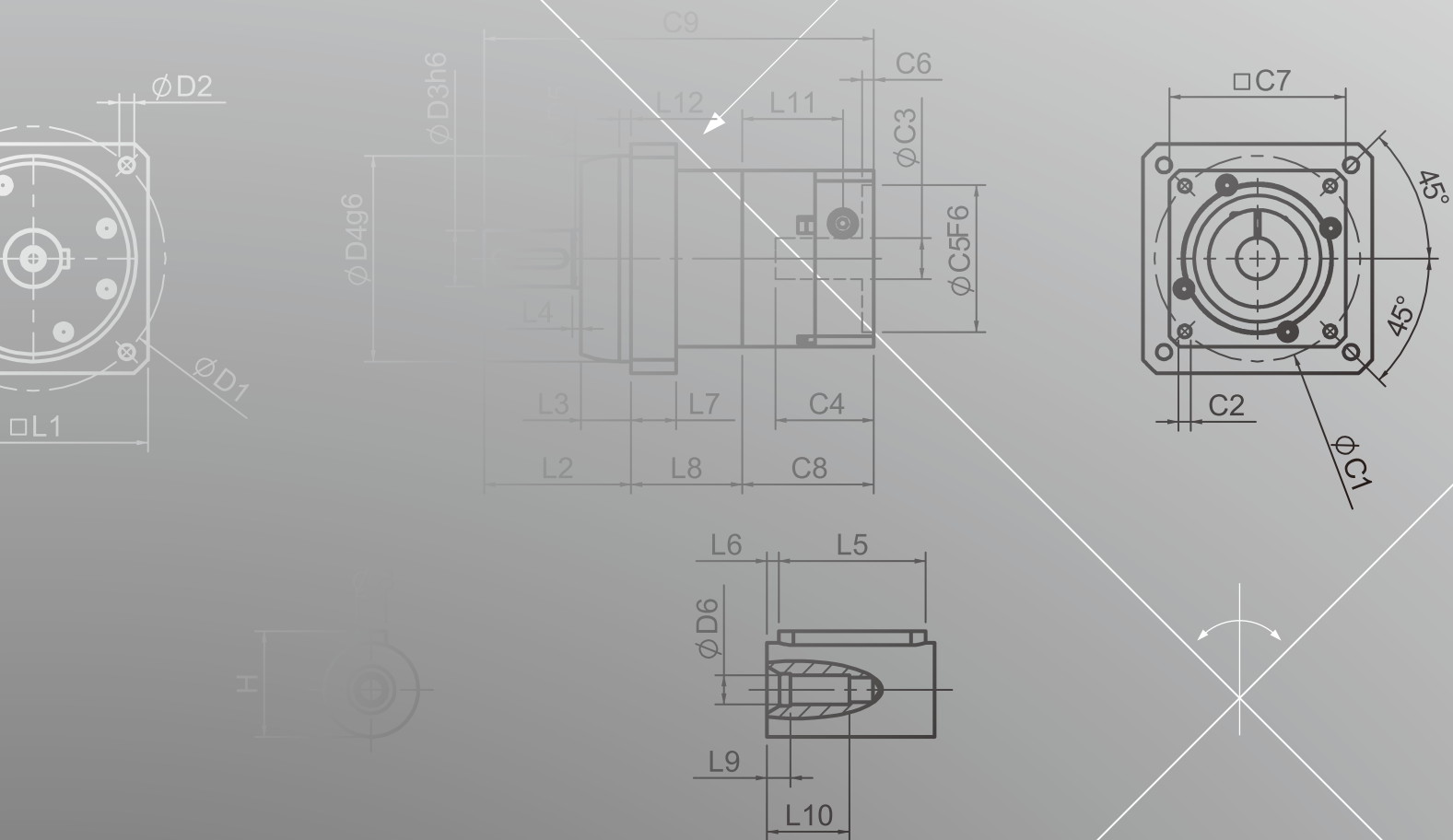
PAN性能規格共表

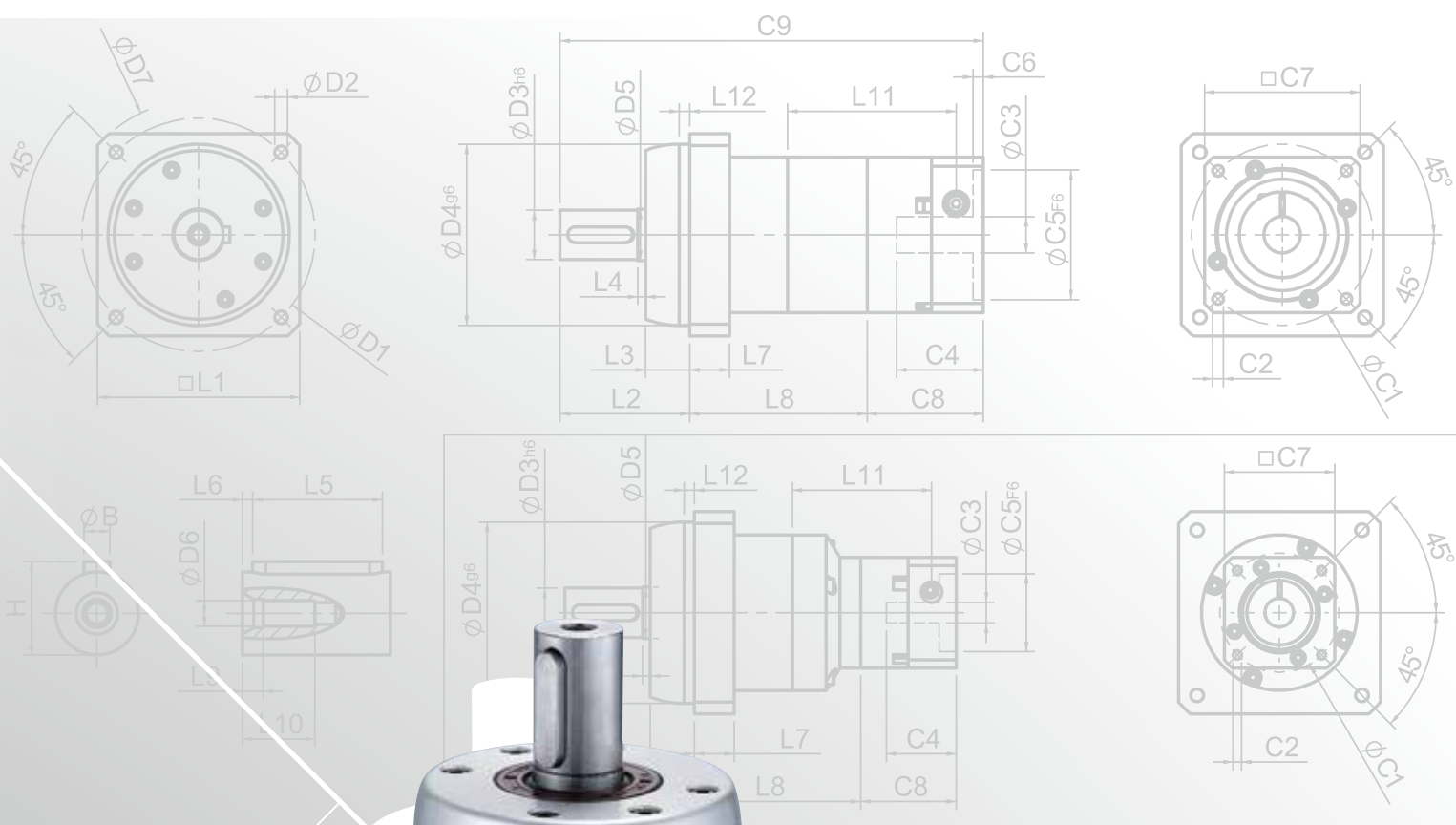
| 規格 | | 段数 | 減速比 | PAN-17 | PAN-23 | PAN-34 | PAN-42 | PAN-56 | |
|----------------------|--------------|--------------------|----------|--|---------------------------|----------------------------|--------------|--------------|------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 9 | 28 | 85 | 200 | 200 | |
| | | | 4 | 10 | 32 | 80 | 215 | 215 | |
| | | | 5 | 11 | 35 | 95 | 215 | 215 | |
| | | | 7 | 10 | 28 | 85 | 200 | 200 | |
| | | | 9 | 8 | 23 | 75 | 195 | 195 | |
| | | | 10 | 8 | 21 | 65 | 180 | 180 | |
| | | 段数 | 減速比 | PAN-17 | PAN-23 / PAN-23T | PAN-34 / PAN-34T | PAN-42T | PAN-56T | |
| | | 2 | 15 | 11 | 35/24 | 95/68 | 168 | 168 | |
| | | | 20 | 11 | 35/31 | 95/95 | 215 | 215 | |
| | | | 25 | 11 | 35/30 | 95/95 | 215 | 215 | |
| | | | 35 | 11 | 35/28 | 95/95 | 215 | 215 | |
| | | | 45 | 11 | 35/27 | 95/92 | 215 | 215 | |
| | | | 50 | (Ratio 49): 10 | 35/27 | 95/82 | 205 | 205 | |
| | | | 70 | (Ratio 63): 10 | 28/28 | 85/85 | 200 | 200 | |
| | | | 90 | (Ratio 81): 8 | 23/23 | 75/75 | 195 | 195 | |
| | | | 100 | 8 | 21/21 | 65/65 | 180 | 180 | |
| | | 段数 | 減速比 | PAN-17 | PAN-23T | PAN-34T | PAN-42T | PAN-56T | |
| | | 3 | 125 | 11 | 35 | 95 | 215 | 215 | |
| | | | 175 | 11 | 35 | 95 | 215 | 215 | |
| | | | 225 | 11 | 35 | 95 | 215 | 215 | |
| | | | 245 | 11 | 35 | 95 | 215 | 215 | |
| | | | 315 | 11 | 35 | 95 | 215 | 215 | |
| | | | 405 | 11 | 35 | 95 | 215 | 215 | |
| | | | 567 | 10 | 28 | 85 | 200 | 200 | |
| | | | 729 | 8 | 23 | 75 | 195 | 195 | |
| | | | 1000 | 8 | 21 | 65 | 180 | 180 | |
| | | 非常停止トルク T_{2NOT} | N・m | 2.5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 | 3-1000 | 4000 | 4000 | 3000 | 2500 |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2,3 | 3-1000 | 6000 | 6000 | 6000 | 5000 | 5000 | |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 9 | ≤ 8 | ≤ 7 | ≤ 6 | ≤ 6 | |
| | | 2 | 15-100 | ≤ 12 | ≤ 10 | ≤ 9 | ≤ 8 | ≤ 8 | |
| | | 3 | 125~1000 | ≤ 15 | ≤ 12 | ≤ 12 | ≤ 12 | ≤ 12 | |
| ねじり剛性 | N・m / arcmin | 1,2,3 | 3-1000 | 1.2 | 3.5 | 8.5 | 17 | 17 | |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^1 | N | 1,2,3 | 3-1000 | 580 | 960 | 2160 | 4760 | 4760 | |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^1 | N | 1,2,3 | 3-1000 | 410 | 430 | 1100 | 2630 | 2630 | |
| 使用温度 | °C | 1,2,3 | 3-1000 | -10°C ~ +90°C | | | | | |
| 使用寿命 | hr | 1,2,3 | 3-1000 | 20,000 (10,000/連続運転) | | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥ 95% | | | | | |
| | | 2 | 15-100 | ≥ 90% | | | | | |
| | | 3 | 125~1000 | ≥ 85% | | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.5 | 1.1 | 2.8 | 6.3 | 6.6 | |
| | | 2 | 15-100 | 0.7 | 1.5/1.3 | 4.2/3.1 | 7.9 | 8.2 | |
| | | 3 | 125~1000 | 0.8 | 1.7 | 4.5 | 9.3 | 9.6 | |
| 取付方向 | - | 1,2,3 | 3-1000 | 任意方向 | | | | | |
| 騒音値 ² | dBA/1m | 1,2,3 | 3-1000 | 60 | 63 | 66 | 67 | 67 | |
| 保護等級 | - | 1,2,3 | 3-1000 | IP 65 | | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2,3 | 3-1000 | 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 | | PAN-17(ψ8) | PAN-23(ψ14) | PAN-34(ψ19) | PAN-42(ψ24) | PAN-56(ψ24) | |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | | 0.04 | 0.23 | 0.77 | 2.30 | 2.30 | |
| | 4 | | | 0.03 | 0.21 | 0.67 | 1.92 | 1.92 | |
| | 5~10 | | | 0.03 | 0.21 | 0.61 | 1.71 | 1.71 | |
| 段数 | 減速比 | | | PAN-17(ψ8) | PAN-23(ψ14) / PAN-23T(ψ8) | PAN-34(ψ19) / PAN-34T(ψ14) | PAN-42T(ψ19) | PAN-56T(ψ19) | |
| 2 | 15 | | | 0.04 | 0.23(0.04) | 0.77(0.23) | 0.77 | 0.77 | |
| | Other ratios | | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.61(0.21) | 0.61 | 0.61 | |
| 段数 | 減速比 | | | PAN-17(ψ8) | PAN-23T(ψ8) | PAN-34T(ψ14) | PAN-42T(ψ19) | PAN-56T(ψ19) | |
| 3 | All ratios | | | 0.03 | 0.03 | 0.21 | 0.61 | 0.61 | |

*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。

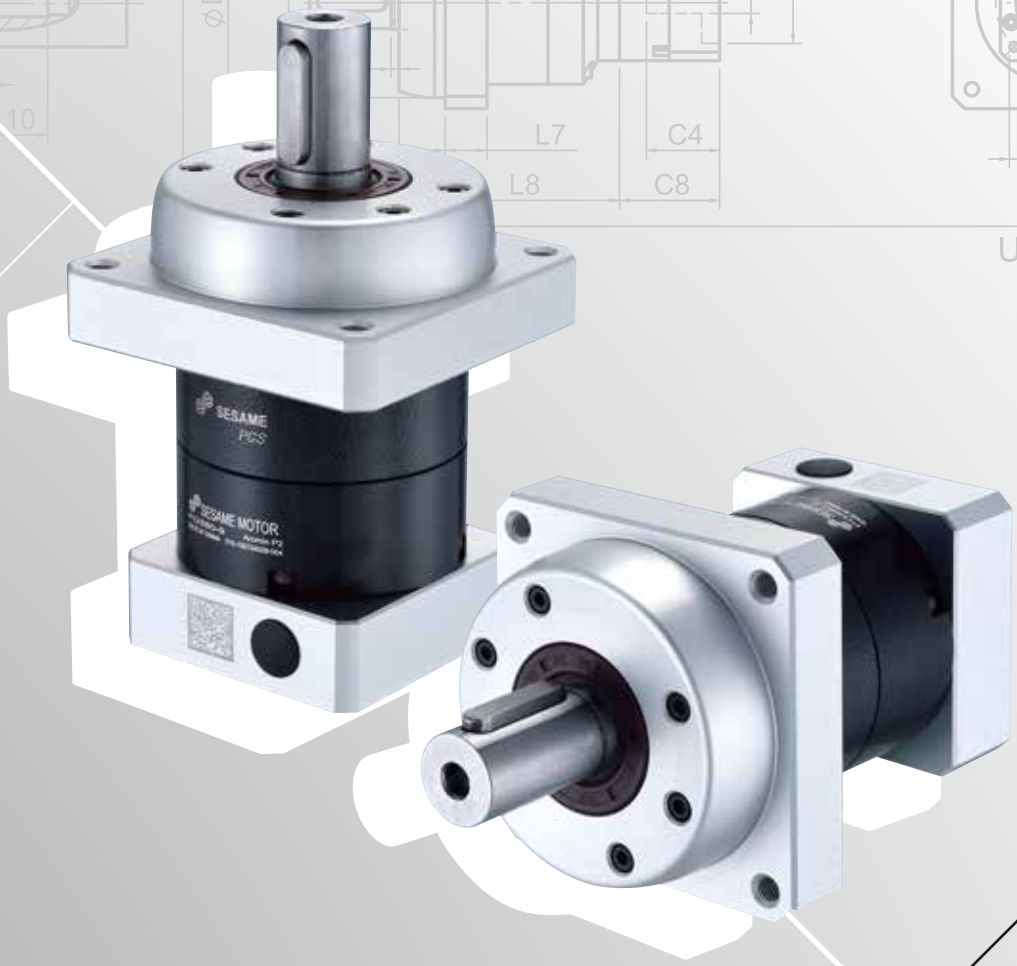
人的要因または自然災害による不良又損傷は、製品保証の対象外となります。

PGS SERIES

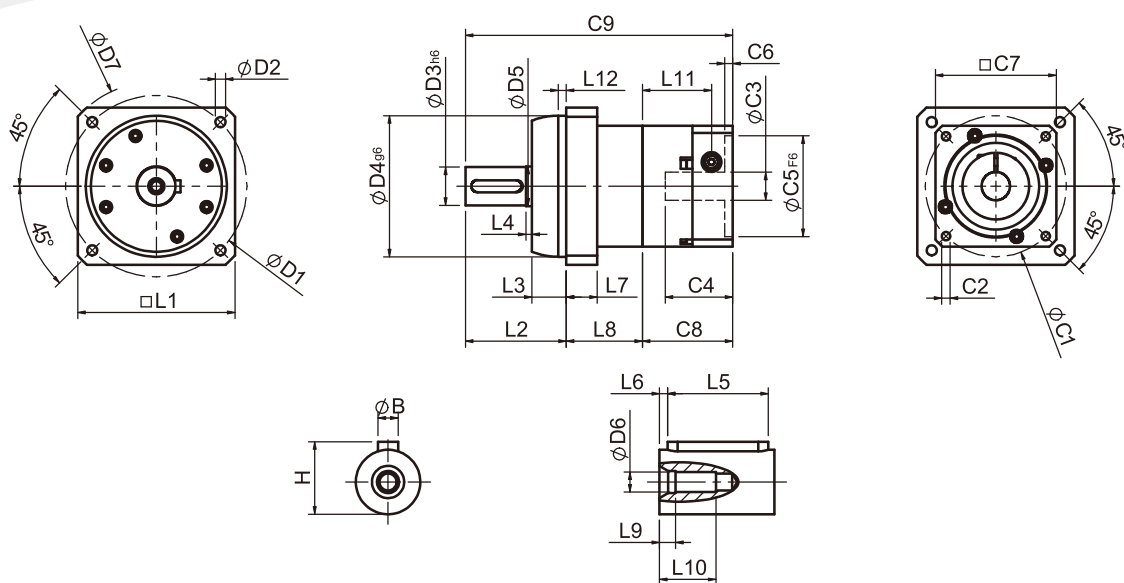




Unit:mm



PGS 1 stage 外形図



規格

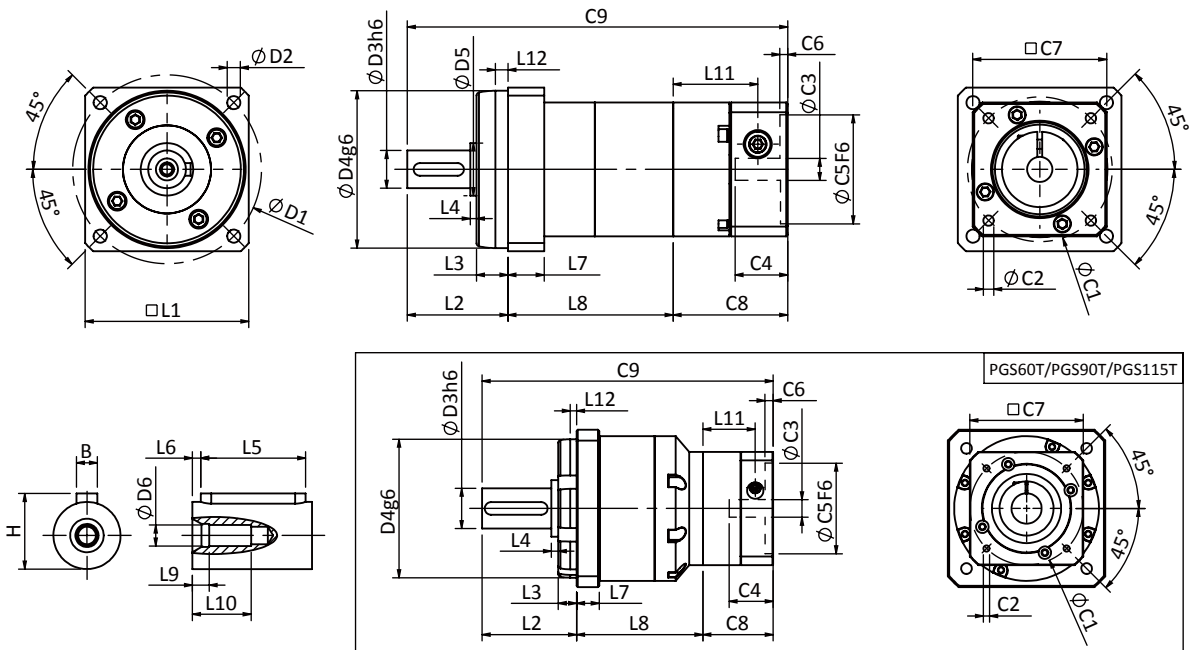
単位: mm

| 寸法 | PGS42 | PGS60 | PGS90 | PGS115 |
|-------------------------------|---------|---------|-------------|-------------|
| D1 | 60 | 90 | 115 | 135 |
| D2 | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M10x1.5P |
| D3 _{h6} | 12 | 19 | 24 | 32 |
| D4 _{g6} | 50 | 70 | 90 | 110 |
| D5 | 17 | 20 | 30 | 45 |
| D6 | M4x0.7P | M6x1.0P | M8x1.25P | M12x1.75P |
| D7 | 70 | 104 | 132 | 165 |
| L1 | 52 | 78 | 98 | 125 |
| L2 | 32 | 50 | 61 | 75 |
| L3 | 10 | 17 | 18 | 14.5 |
| L4 | 2 | 3 | 1.5 | 5.5 |
| L5 | 16 | 25 | 32 | 40 |
| L6 | 2 | 3 | 3 | 5 |
| L7 | 11.5 | 15.4 | 18 | 18 |
| L8 | 27.6 | 37.8 | 46.2 | 62.3 |
| L9 | 4 | 4 | 4.5 | 6 |
| L10 | 14 | 16.5 | 20.5 | 30 |
| L11 | 26.9 | 34.3 | 41.55 | 51.5 |
| L12 | 3 | 4 | 5 | 5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 145 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P |
| C3 ² | ≦8/≦11 | ≦14/≦19 | ≦19/≦24/≦28 | ≦24/≦32/≦38 |
| C4 ² | 26.5 | 33.5 | 41 | 51.5 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 110 |
| C6 ² | 4 | 4 | 6 | 6 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 90 | 130 |
| C8 ² | 36.4 | 44.8 | 55.8 | 68 |
| C9 ² | 96 | 132.6 | 163 | 205.3 |
| B | 4 | 6 | 8 | 10 |
| H | 13.5 | 21.5 | 27 | 35 |

★ 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。

PGS 2 stages 外形図



規格

単位: mm

| 寸法 | PGS42 | PGS60 | PGS60T | PGS90 | PGS90T | PGS115T |
|-------------------------------|---------|---------|---------|-------------|---------|-------------|
| D1 | 60 | 90 | | 115 | | 135 |
| D2 | M5x0.8P | M6x1.0P | | M8x1.25P | | M10x1.5P |
| D3 _{h6} | 12 | 19 | | 24 | | 32 |
| D4 _{g6} | 50 | 70 | | 90 | | 110 |
| D5 | 17 | 20 | | 30 | | 45 |
| D6 | M4x0.7P | M6x1.0P | | M8x1.25P | | M12x1.75P |
| D7 | 70 | 104 | | 132 | | 165 |
| L1 | 52 | 78 | | 98 | | 125 |
| L2 | 32 | 50 | | 61 | | 75 |
| L3 | 10 | 17 | | 18 | | 14.5 |
| L4 | 2 | 3 | | 1.5 | | 5.5 |
| L5 | 16 | 25 | | 32 | | 40 |
| L6 | 2 | 3 | | 3 | | 5 |
| L7 | 11.5 | 15.4 | | 18 | | 18 |
| L8 | 52.5 | 68.5 | 64.1 | 87.2 | | 100.4 |
| L9 | 4 | 4 | | 4.5 | | 6 |
| L10 | 14 | 16.5 | | 20.5 | | 30 |
| L11 | 51.8 | 34.3 | 26.9 | 41.55 | 34.3 | 41.55 |
| L12 | 3 | 4 | | 5 | | 5 |
| C1 ² | 46 | 70 | 46 | 90 | 70 | 90 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M4x0.7P | M6x1.0P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 | ≤8/≤11 | ≤19/≤24/≤28 | ≤14/≤19 | ≤19/≤24/≤28 |
| C4 ² | 26.5 | 33.5 | 26.5 | 41 | 33.5 | 41 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 30 | 70 | 50 | 70 |
| C6 ² | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 | 6 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 42.6 | 90 | 60 | 90 |
| C8 ² | 36.4 | 44.8 | 36.4 | 55.8 | 44.8 | 55.8 |
| C9 ² | 120.9 | 163.3 | - | 204 | 182.5 | 231.2 |
| B | 4 | 6 | | 8 | | 10 |
| H | 13.5 | 21.5 | | 27 | | 35 |

* 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。

PGS性能規格共表

| 規格 | | 段数 | 減速比 | PGS-42 | PGS-60 | PGS-90 | PGS-115 | |
|----------------------|--------------|--|------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|----------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 9 | 28 | 85 | 210 | |
| | | | 4 | 10 | 32 | 80 | 240 | |
| | | | 5 | 11 | 35 | 95 | 260 | |
| | | | 7 | 10 | 28 | 85 | 220 | |
| | | | 9 | 8 | 23 | 75 | 210 | |
| | | | 10 | 8 | 21 | 65 | 190 | |
| | N・m | 2 | 段数 | 減速比 | PGS-42 | PGS-60/ PGS-60T | PGS-90/ PGS-90T | PGS-115T |
| | | | 15 | 11 | 34 | 90 | 230 | |
| | | | 20 | 10 | 32 | 80 | 240 | |
| | | | 25 | 11 | 35 | 95 | 260 | |
| | | | 35 | 11 | 35 | 95 | 260 | |
| | | | 45 | 11 | 35 | 95 | 260 | |
| | | | 49 | 10 | 28 | 85 | 260 | |
| | | | 63 | 10 | 28 | 85 | 220 | |
| 81 | 8 | 23 | 75 | 210 | | | | |
| 100 | 8 | 21 | 65 | 190 | | | | |
| 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 | 3-100 | 4000 | 4000 | 3000 | 2500 | |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2 | 3-100 | 8000 | 6000 | 6000 | 5000 | |
| 標準バックラッシュ P2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 9 | ≤ 8 | ≤ 7 | ≤ 6 | |
| | | 2 | 15-100 | ≤ 12 | ≤ 10 | ≤ 9 | ≤ 8 | |
| ねじり剛性 | N・m / arcmin | 1,2 | 3-100 | 1.5 | 4.0 | 8.5 | 17 | |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 1120 | 1720 | 2800 | 4600 | |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^1 | N | 1,2 | 3-100 | 520 | 830 | 1730 | 2950 | |
| 使用温度 | °C | -10 °C ~ +90 °C | | | | | | |
| 使用寿命 | hr | 3-100 20,000 (10,000/連続運転) | | | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | $\geq 95\%$ | | | | |
| | | 2 | 15-100 | $\geq 90\%$ | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.6 | 1.5 | 3.4 | 7.8 | |
| | | 2 | 15-100 | 0.9 | 2.0/1.8 | 5.1/4.0 | 9.5 | |
| 取付方向 | - | 1,2 | 3-100 | 任意方向 | | | | |
| 騒音値 ² | dB(A)/1m | 1,2 | 3-100 | 61 | 63 | 66 | 67 | |
| 保護等級 | - | 1,2 | 3-100 | IP65 | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2 | 3-100 | 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 | PGS-42(ψ8) | PGS-60(ψ14) | PGS-90(ψ19) | PGS-115(ψ24) | | |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | 0.04 | 0.23 | 0.77 | 2.30 | | |
| | 4 | | 0.03 | 0.21 | 0.67 | 1.92 | | |
| | 5 | | 0.03 | 0.21 | 0.61 | 1.71 | | |
| | 7 | | 0.03 | 0.21 | 0.60 | 1.65 | | |
| | 9 | | 0.03 | 0.21 | 0.60 | 1.63 | | |
| 段数 | 減速比 | | PGS-42(ψ8) | PGS-60(ψ14)/ PGS-60T(ψ8) | PGS-90(ψ19)/ PGS-90T(ψ14) | PGS-115T(ψ19) | | |
| 2 | 15/20/25 | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.61(0.21) | 0.61 | | |
| | 35/49 | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.60(0.21) | 0.60 | | |
| | 45/63/81 | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.60(0.21) | 0.60 | | |

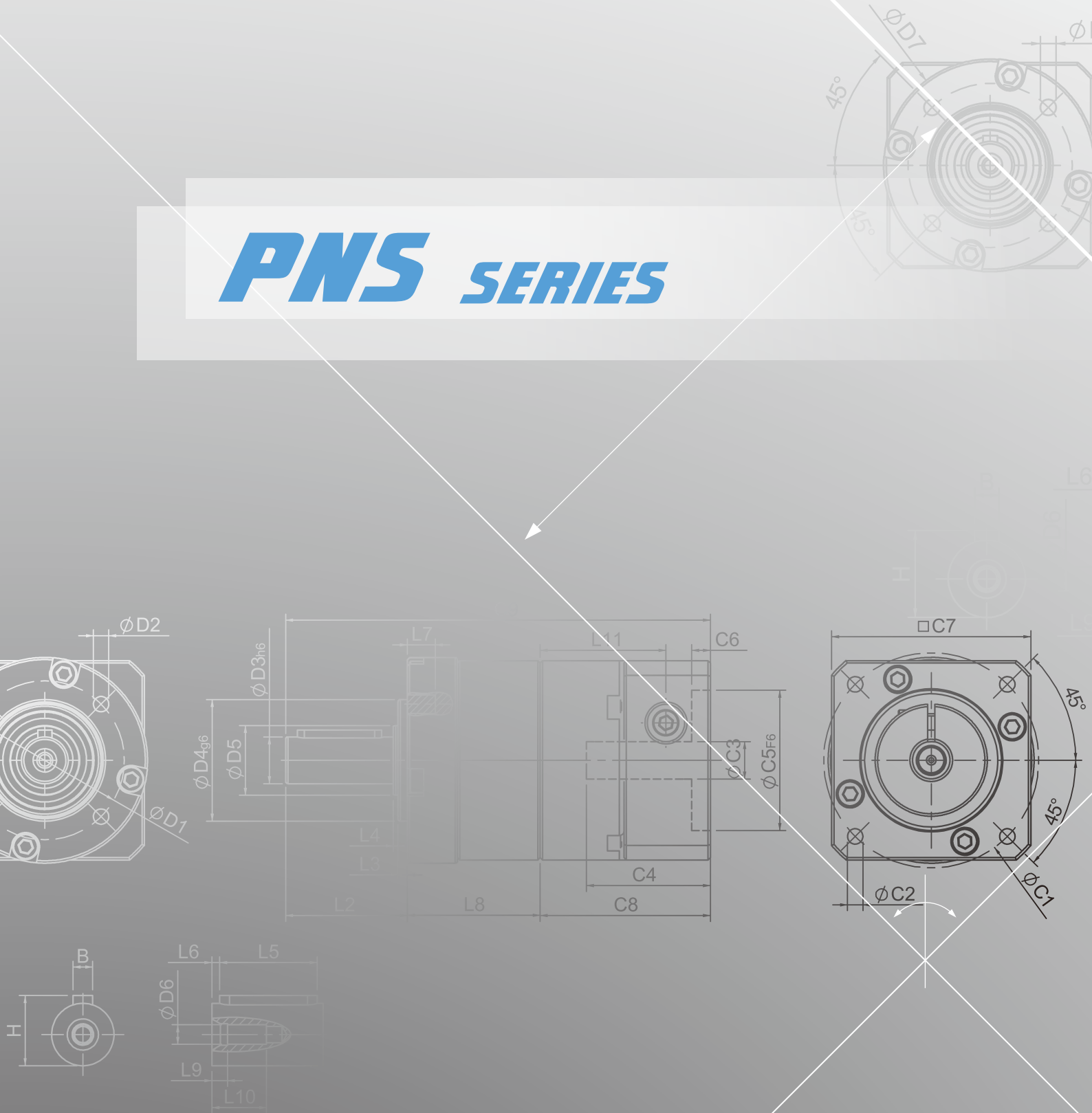
*1. 出力回転数は100 rpm時、出力軸中心部より測定。
 *2. 定格入力回転数または3000rpm、1段減速比10 : 1、2段減速比100 : 1、無負荷測定。(定格入力回転数が3000rpmを超える場合、3000rpmで測定)。
 ※仕様は予告なしに変更されることがあります。

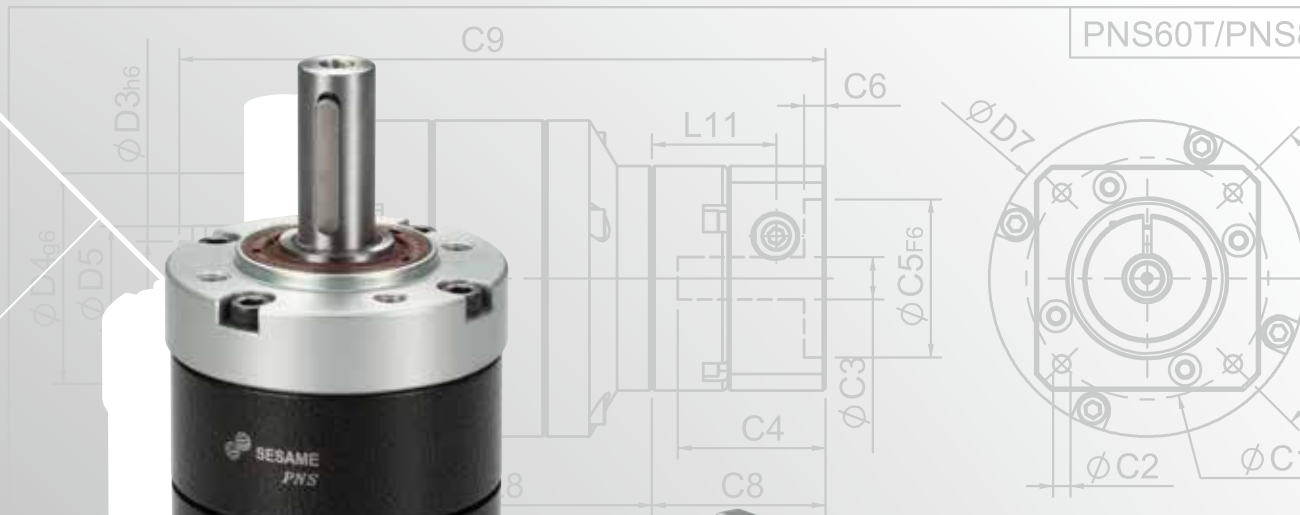
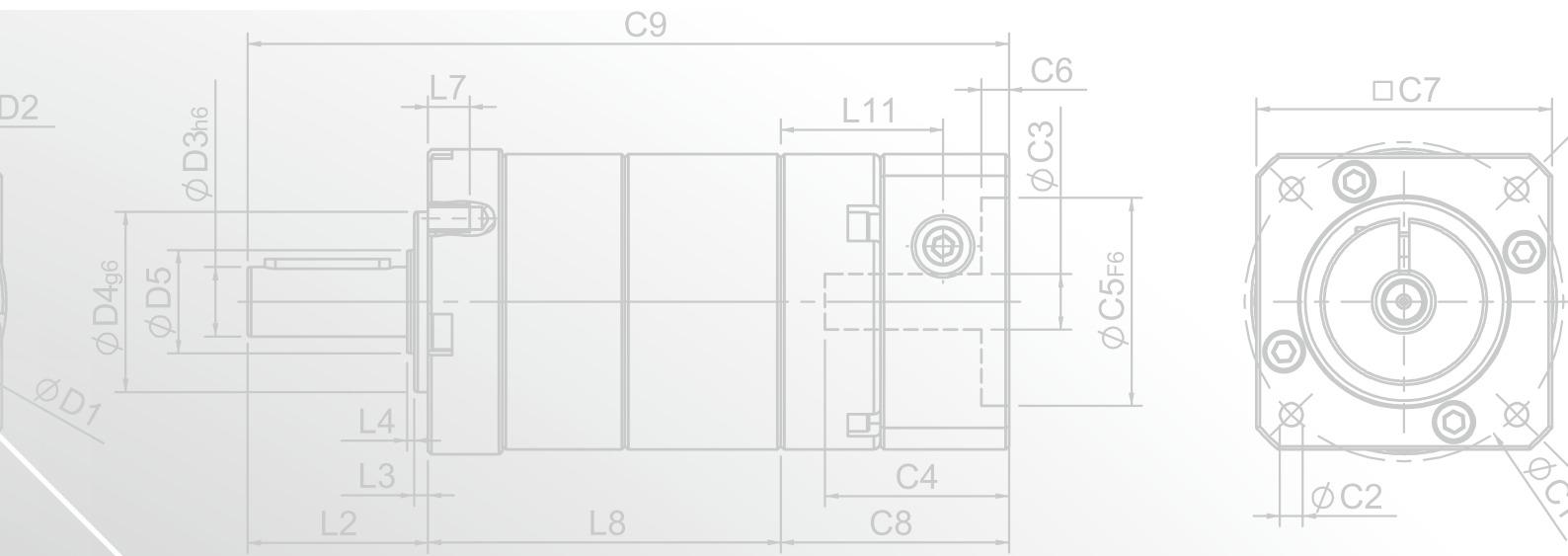
人的要因または自然災害による不良又損傷は、製品保証の対象外となります。



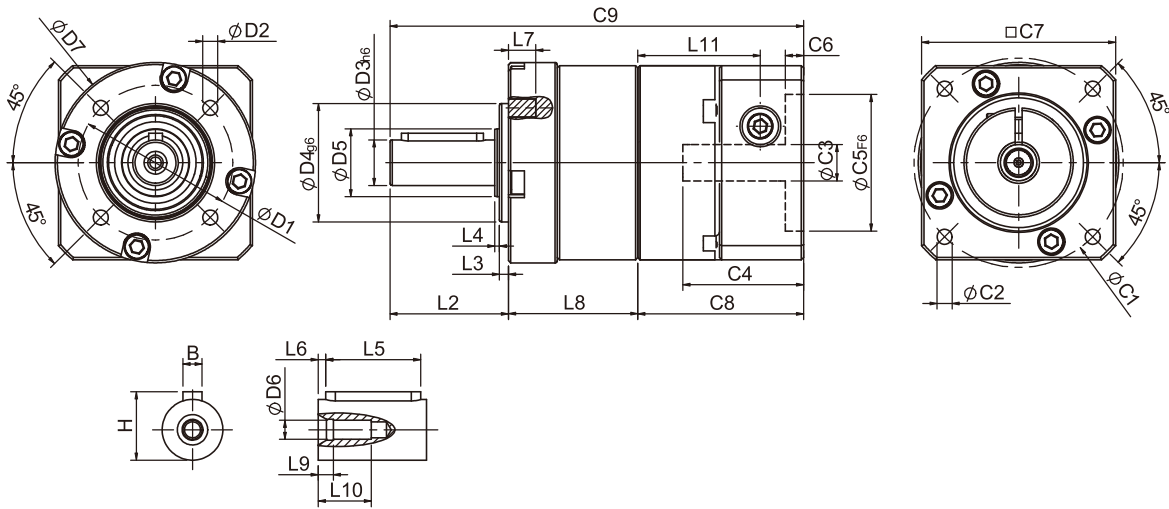
PHL
PHER
PHF
PGH
PUK
PUL
PUA
PGLH
PGCH
PGEH
PGSH
PGL
PGC
PGE
SGC
SGE
PGRH
PGR
PGRH
PGF
PBC
PBE
PAE
PAC
PAN
PGS
PNS
PGW

PNS SERIES





PNS 1 stage 外形図



規格

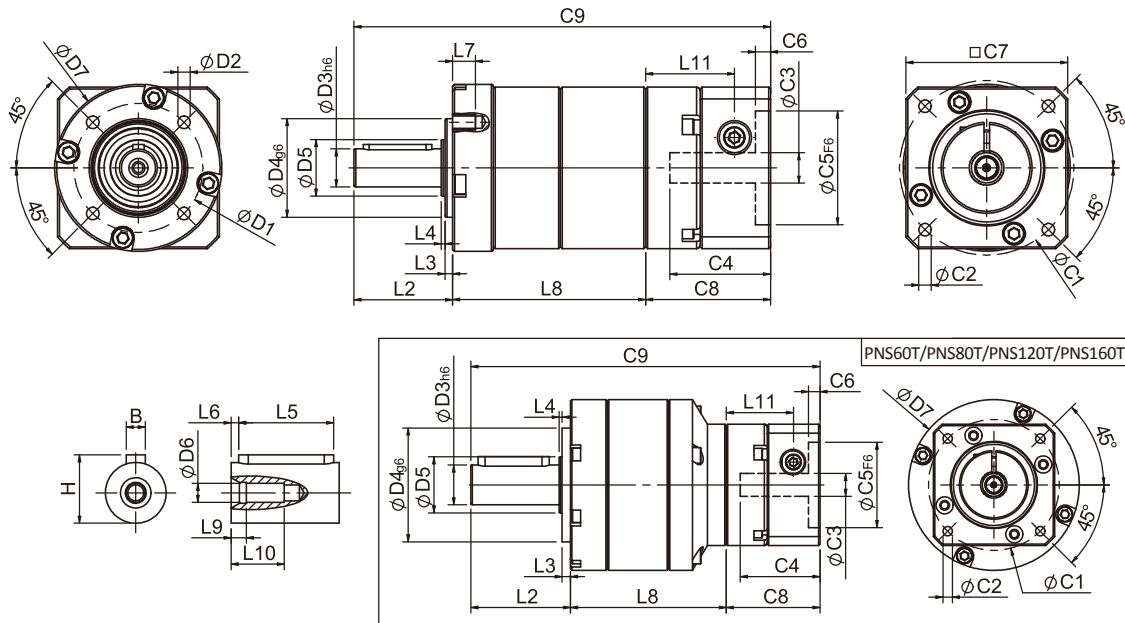
単位: mm

| 寸法 | PNS40 | PNS60 | PNS80 | PNS120 | PNS160 |
|-------------------------------|---------|---------|-------------|-------------|-----------|
| D1 | 34 | 52 | 70 | 100 | 145 |
| D2 | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M10x1.5P | M12x1.75P |
| D3 _{h6} | 10 | 14 | 20 | 25 | 40 |
| D4 _{g6} | 26 | 40 | 60 | 80 | 130 |
| D5 | 15 | 20 | 35 | 40 | 50 |
| D6 | M3x0.5P | M5x0.8P | M6x1.0P | M10x1.5P | M16x2.0P |
| D7 | 44 | 60 | 90 | 116 | 160 |
| L2 | 26 | 35 | 40 | 55 | 87 |
| L3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 |
| L4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| L5 | 18 | 25 | 28 | 40 | 65 |
| L6 | 2.5 | 2.5 | 4 | 5 | 8 |
| L7 | 6 | 8 | 10 | 15 | 20 |
| L8 | 28.4 | 34.4 | 42.2 | 68.8 | 81 |
| L9 | 3 | 4 | 4.5 | 6 | 6 |
| L10 | 9 | 16.5 | 16.5 | 26 | 38 |
| L11 | 26.9 | 31.6 | 37.3 | 51.8 | 63 |
| C1 ² | 46 | 70 | 90 | 145 | 130 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P |
| C3 ² | ≦8/≦11 | ≦14/≦19 | ≦19/≦24/≦28 | ≦24/≦32/≦38 | ≦35/≦38 |
| C4 ² | 26.5 | 33.5 | 41 | 51.5 | 66.5 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 70 | 110 | 110 |
| C6 ² | 4 | 4 | 6 | 6 | 5.5 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 90 | 130 | 140 |
| C8 ² | 36.4 | 42.1 | 51.5 | 68 | 80 |
| C9 ² | 90.8 | 111.5 | 133.7 | 191.8 | 248 |
| B | 3 | 5 | 6 | 8 | 12 |
| H | 11.2 | 16 | 22.5 | 28 | 43 |

* 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。

● PNS 2 stages 外形図



● 規格

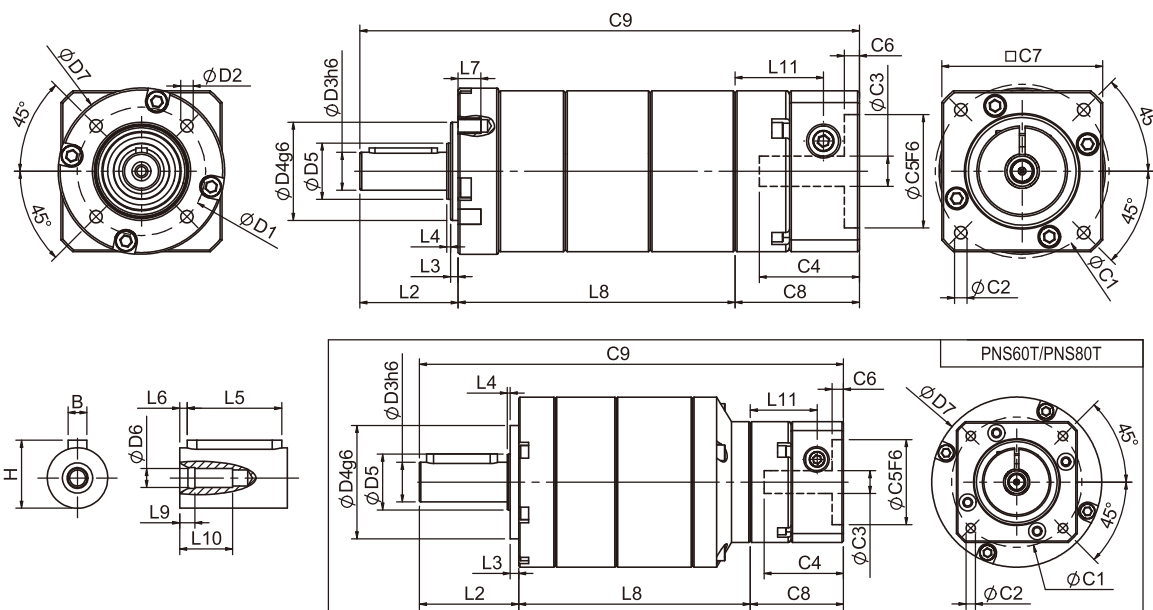
単位: mm

| 寸法 | PNS40 | PNS60 | PNS60T | PNS80 | PNS80T | PNS120T | PNS160 | PNS160T |
|-------------------------------|---------|---------|---------|-------------|---------|-------------|-----------|----------|
| D1 | 34 | 52 | | 70 | | 100 | 145 | |
| D2 | M4x0.7P | M5x0.8P | | M6x1.0P | | M10x1.5P | M12x1.75P | |
| D3 _{h6} | 10 | 14 | | 20 | | 25 | 40 | |
| D4 _{g6} | 26 | 40 | | 60 | | 80 | 130 | |
| D5 | 15 | 20 | | 35 | | 40 | 50 | |
| D6 | M3x0.5P | M5x0.8P | | M6x1.0P | | M10x1.5P | M16x2.0P | |
| D7 | 44 | 60 | | 90 | | 116 | 160 | |
| L2 | 26 | 35 | | 40 | | 55 | 87 | |
| L3 | 2 | 3 | | 3 | | 4 | 5 | |
| L4 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | 2 | |
| L5 | 18 | 25 | | 28 | | 40 | 65 | |
| L6 | 2.5 | 2.5 | | 4 | | 5 | 8 | |
| L7 | 6 | 8 | | 10 | | 15 | 20 | |
| L8 | 50.85 | 61.4 | 54.7 | 76 | 71.5 | 106.9 | 142 | 129 |
| L9 | 3 | 4 | | 4.5 | | 6 | 6 | |
| L10 | 9 | 16.5 | | 16.5 | | 26 | 38 | |
| L11 | 23.4 | 31 | 23.4 | 37.3 | 31 | 37.3 | 63 | 42 |
| C1 ² | 46 | 70 | 46 | 90 | 70 | 90 | 130 | 115 |
| C2 ² | M4x0.7P | M5x0.8P | M4x0.7P | M6x1.0P | M5x0.8P | M6x1.0P | M8x1.25P | M8x1.25P |
| C3 ² | ≦8/≦11 | ≦14/≦19 | ≦8/≦11 | ≦19/≦24/≦28 | ≦14/≦19 | ≦19/≦24/≦28 | ≦35/≦38 | ≦24/≦28 |
| C4 ² | 26.5 | 33.5 | 26.5 | 41 | 33.5 | 41 | 66.5 | 53.5 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 50 | 30 | 70 | 50 | 70 | 110 | 95 |
| C6 ² | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 | 6 | 5.5 | 5.5 |
| C7 ² | 42.6 | 60 | 42.6 | 90 | 60 | 90 | 140 | 120 |
| C8 ² | 32.9 | 41.5 | 32.9 | 51.5 | 41.5 | 51.5 | 80 | 58 |
| C9 ² | 109.75 | 137.9 | 122.6 | 167.5 | 153 | 213.4 | 309 | 274 |
| B | 3 | 5 | | 6 | | 8 | 12 | |
| H | 11.2 | 16 | | 22.5 | | 28 | 43 | |

* 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。

● PNS 3 stages 外形図-1



● 規格

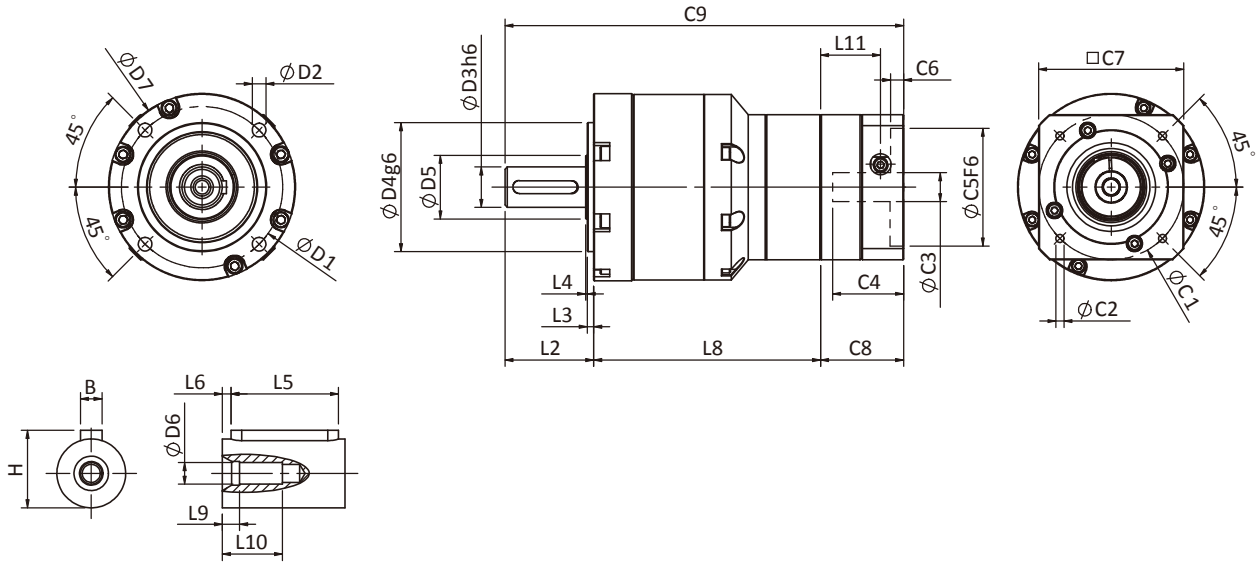
単位: mm

| 寸法 | PNS40 | PNS60T | PNS80T |
|-------------------------------|---------|---------|---------|
| D1 | 34 | 52 | 70 |
| D2 | M4x0.7P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| D3 _{h6} | 10 | 14 | 20 |
| D4 _{g6} | 26 | 40 | 60 |
| D5 | 15 | 20 | 35 |
| D6 | M3x0.5P | M5x0.8P | M6x1.0P |
| D7 | 44 | 60 | 90 |
| L2 | 26 | 35 | 40 |
| L3 | 2 | 3 | 3 |
| L4 | 1 | 1 | 1 |
| L5 | 18 | 25 | 28 |
| L6 | 2.5 | 2.5 | 4 |
| L7 | 6 | 8 | 10 |
| L8 | 73.3 | 81.7 | 105.3 |
| L9 | 3 | 4 | 4.5 |
| L10 | 9 | 16.5 | 16.5 |
| L11 | 23.4 | 23.4 | 31 |
| C1 ² | 46 | 46 | 70 |
| C2 ² | M4x0.7P | M4x0.7P | M5x0.8P |
| C3 ² | ≤8/≤11 | ≤8/≤11 | ≤14/≤19 |
| C4 ² | 26.5 | 26.5 | 33.5 |
| C5 ² _{F6} | 30 | 30 | 50 |
| C6 ² | 4 | 4 | 4 |
| C7 ² | 42.6 | 42.6 | 60 |
| C8 ² | 32.9 | 32.9 | 41.5 |
| C9 ² | 132.2 | 149.6 | 186.8 |
| B | 3 | 5 | 6 |
| H | 11.2 | 16 | 22.5 |

★ 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。

● PNS 3 stages 外形図-2



● 規格

単位: mm

| 寸法 | PNS120T | PNS160T |
|-------------------------------|------------------|------------|
| D1 | 100 | 145 |
| D2 | M10x1.5P | M12x1.75P |
| D3 _{h6} | 25 | 40 |
| D4 _{g6} | 80 | 130 |
| D5 | 40 | 50 |
| D6 | M10x1.5P | M16x2.0P |
| D7 | 116 | 160 |
| L2 | 55 | 87 |
| L3 | 4 | 5 |
| L4 | 1 | 2 |
| L5 | 40 | 65 |
| L6 | 5 | 8 |
| L7 | 15 | 20 |
| L8 | 140.7 | 177 |
| L9 | 6 | 6 |
| L10 | 26 | 38 |
| L11 | 37.3 | 42 |
| C1 ² | 90 | 115 |
| C2 ² | M6x1.0P | M8x1.25P |
| C3 ² | ≧ 19/ ≧ 24/ ≧ 28 | ≧ 24/ ≧ 28 |
| C4 ² | 41 | 53.5 |
| C5 ² _{F6} | 70 | 95 |
| C6 ² | 6 | 5.5 |
| C7 ² | 90 | 120 |
| C8 ² | 51.5 | 58 |
| C9 ² | 247.2 | 322 |
| B | 8 | 12 |
| H | 28 | 43 |

★ C1～C9は標準モータ-接続用プレートサイズとなり、選択したモータ-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。

PNS性能規格共表

| 規格 | | 段数 | 減速比 | PNS-40 | PNS-60 | PNS-80 | PNS-120 | PNS160 |
|---|--------------------|--------------------|--|----------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------------|
| 定格出力トルク T_{2N} | N・m | 1 | 3 | 9 | 28 | 85 | 200 | 420 |
| | | | 4 | 10 | 32 | 80 | 215 | 490 |
| | | | 5 | 11 | 35 | 95 | 215 | 473 |
| | | | 7 | 10 | 28 | 85 | 200 | 400 |
| | | | 9 | 8 | 23 | 75 | 195 | 320 |
| | | 10 | 8 | 21 | 65 | 180 | 320 | |
| | | 段数 | 減速比 | PNS-40 | PNS-60/ PNS-60T | PNS-80/ PNS-80T | PNS-120T | PNS160/ PNS160T |
| | | 2 | 15 | 11 | 35/24 | 95/68 | 168 | 420 |
| | | | 20 | 11 | 35/31 | 95/95 | 215 | 490 |
| | | | 25 | 11 | 35/30 | 95/95 | 215 | 473 |
| | | | 35 | 11 | 35/28 | 95/95 | 215 | 473 |
| | | | 45 | 11 | 35/27 | 95/92 | 215 | 473 |
| | | | 50 | (Ratio 49): 10 | 35/27 | 95/82 | 205 | 473 |
| | | | 70 | (Ratio 63): 10 | 28/28 | 85/85 | 200 | 400 |
| | | | 90 | (Ratio 81): 8 | 23/23 | 75/75 | 195 | 320 |
| | 100 | 8 | 21/21 | 65/65 | 180 | 320 | | |
| | 3 | 段数 | 減速比 | PNS-40 | PNS-60T | PNS-80T | PNS-120T | PNS160T |
| | | | 125 | 11 | 35 | 95 | 215 | 473 |
| | | | 175 | 11 | 35 | 95 | 215 | 473 |
| | | | 225 | 11 | 35 | 95 | 215 | 473 |
| | | | 245 | 11 | 35 | 95 | 215 | (Ratio 250): 473 |
| | | | 315 | 11 | 35 | 95 | 215 | (Ratio 350): 473 |
| | | | 405 | 11 | 35 | 95 | 215 | (Ratio 400): 473 |
| | | | 567 | 10 | 28 | 85 | 200 | (Ratio 500): 473 |
| | 729 | | 8 | 23 | 75 | 195 | (Ratio 700): 400 | |
| | 1000 | 8 | 21 | 65 | 180 | 320 | | |
| | 非常停止トルク T_{2NOT} | N・m | 2.5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 | 3-1000 | 4000 | 4000 | 3000 | 2500 |
| 最大入力回転数 n_{1max} | rpm | 1,2,3 | 3-1000 | 6000 | 6000 | 6000 | 5000 | 4000 |
| 標準バックラッシュ P_2 | arcmin | 1 | 3-10 | ≤ 9 | ≤ 8 | ≤ 7 | ≤ 6 | ≤ 5 |
| | | 2 | 15-100 | ≤ 12 | ≤ 10 | ≤ 9 | ≤ 8 | ≤ 7 |
| | | 3 | 125~1000 | ≤ 15 | ≤ 12 | ≤ 12 | ≤ 12 | ≤ 10 |
| ねじり剛性 | N・m / arcmin | 1,2,3 | 3-1000 | 1.2 | 3.5 | 8.5 | 17 | 30 |
| 許容ラジアル荷重 F_{2rB}^{-1} | N | 1,2,3 | 3-1000 | 580 | 890 | 2050 | 4370 | 6720 |
| 許容スラスト荷重 F_{2aB}^{-1} | N | 1,2,3 | 3-1000 | 410 | 430 | 1100 | 2630 | 4200 |
| 使用温度 | °C | 1,2,3 | 3-1000 | -10°C ~ +90°C | | | | |
| 使用寿命 | hr | 1,2,3 | 3-1000 | 20,000 (10,000/連続運転) | | | | |
| 効率 | % | 1 | 3-10 | ≥ 95% | | | | |
| | | 2 | 15-100 | ≥ 90% | | | | |
| | | 3 | 125~1000 | ≥ 85% | | | | |
| 重量 | kg | 1 | 3-10 | 0.5 | 1.1 | 2.8 | 6.3 | 15.6 |
| | | 2 | 15-100 | 0.7 | 1.5/1.3 | 4.2/3.1 | 7.9 | 20.7/17.2 |
| | | 3 | 125~1000 | 0.8 | 1.7 | 4.5 | 9.3 | 22.4 |
| 取付方向 | - | 1,2,3 | 3-1000 | 任意方向 | | | | |
| 騒音値 ² | dBA/1m | 1,2,3 | 3-1000 | 60 | 63 | 66 | 67 | 68 |
| 保護等級 | - | 1,2,3 | 3-1000 | IP 65 | | | | |
| 潤滑剤 | - | 1,2,3 | 3-1000 | 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 | | PNS-40(ψ8) | PNS-60(ψ14) | PNS-80(ψ19) | PNS-120(ψ24) | PNS-160(ψ35) |
| 1 | 3 | Kg・cm ² | | 0.04 | 0.23 | 0.77 | 2.30 | 7.89 |
| | 4 | | | 0.03 | 0.21 | 0.67 | 1.92 | 5.83 |
| | 5~10 | | | 0.03 | 0.21 | 0.61 | 1.71 | 5.38 |
| 2 | 15 | Kg・cm ² | | PNS-40(ψ8) | PNS-60(ψ14) / PNS-60T(ψ8) | PNS-80(ψ19) / PNS-80T(ψ14) | PNS-120T(ψ19) | PNS-160(ψ35) / PNS-160T(ψ24) |
| | Other ratios | | | 0.04 | 0.23(0.04) | 0.77(0.23) | 0.77 | 5.38 (1.61) |
| | 減速比 | | | 0.03 | 0.21(0.03) | 0.61(0.21) | 0.61 | 5.38 (1.61) |
| 3 | All ratios | Kg・cm ² | | PNS-40(ψ8) | PNS-60T(ψ8) | PNS-80T(ψ14) | PNS-120T(ψ19) | PNS-160T(ψ24) |
| | | | | 0.03 | 0.03 | 0.21 | 0.61 | 1.61 |
| *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。



- PHL
- PHR
- PHF
- PGH
- PUR
- PUL
- PUA
- PGLH
- PGCH
- PGEH
- PGSH
- PGL
- PGC
- PGE
- SGC
- SGE
- PGRH
- PGR
- PGFR
- PGF
- PBC
- PBE
- PAE
- PAC
- PAN
- PGS
- PNS
- PGW