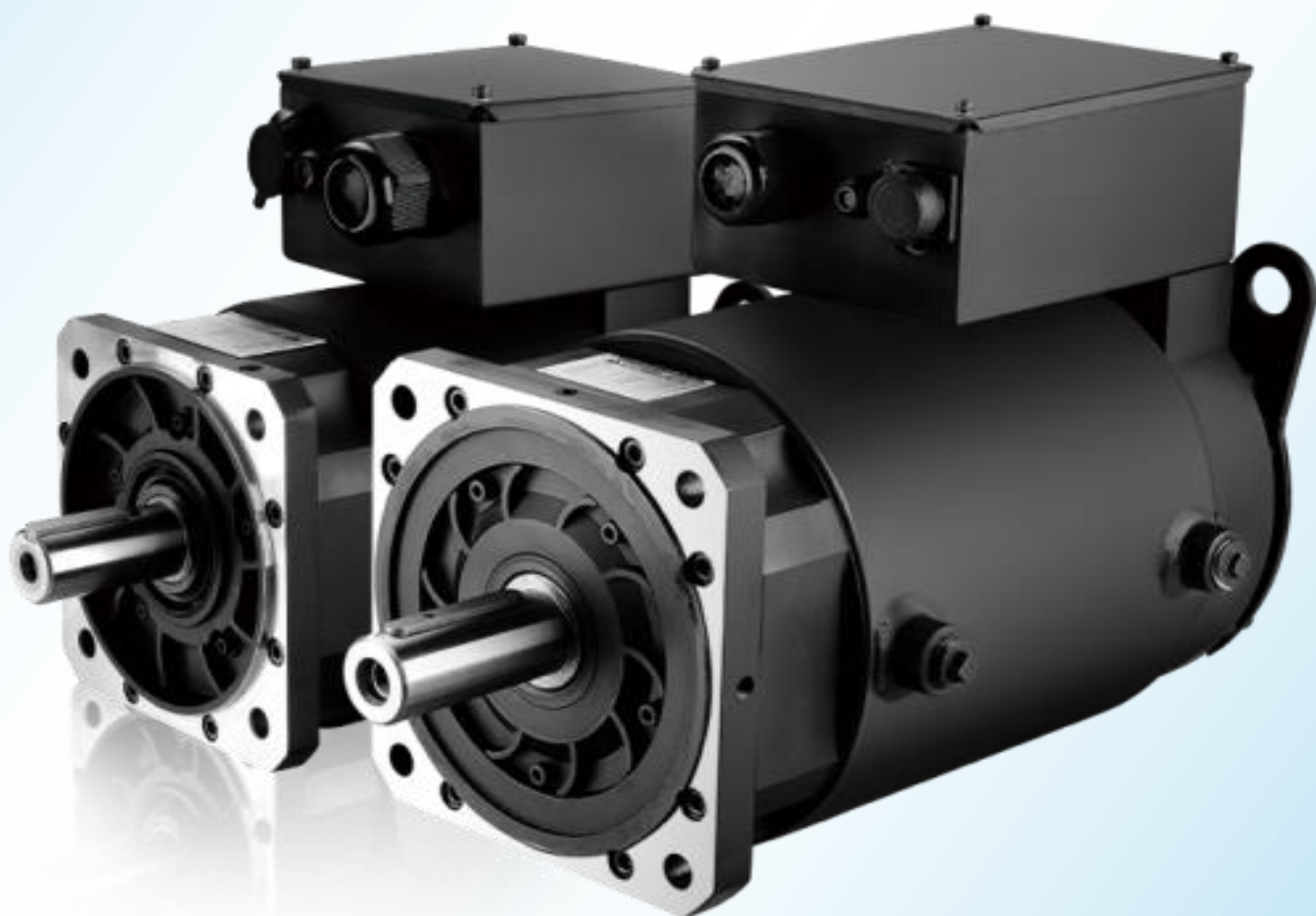


Nikko Electric Industry

永久磁石サーボモータ



永久磁石サーボモータ

企業のメリット

- ・磁性材料の国家規格策定に関わる機関
- ・永久磁石及び永久磁石モータの研究開発と製造において20年以上の経験
- ・当社が自社で供給する高性能磁石により、モータの性能と寿命を保証



製品特徴

- 1. 高効率・省エネ**
高性能希土類永久磁石材料と特殊なステータスロット形状・ロータ構造を採用することで、IE4という高効率を実現しています。
- 2. 小型・軽量**
同出力の非同期モータと比較してフレームサイズが1~2サイズ小さく、小型・軽量を実現しています。
- 3. 高性能**
慣性モーメントを低減し、高い始動トルクと幅広い動作周波数範囲を実現しています。
- 4. 高い信頼性**
消費電流の低減、温度上昇の抑制によりモータの長寿命化を実現しています。
- 5. 高い汎用性**
非同期モータと同一の構造設計により、既存モータからの直接的な置き換えが可能です。
- 6. シンプルな制御**
可変周波数ベクトル制御を採用することで、高い制御精度と故障リスクの低減を実現しています。
- 7. モジュール設計**
独立駆動ファン、エンコーダ、ブレーキなど、様々なモジュールによる柔軟な構成が可能です。
- 8. 高い適用性**
長時間の低速運転や頻繁な起動など、様々な過酷な作業環境にも適しています。

製品用途

射出成型機



プラスチック押出機



ダイカストマシン



油圧プレス機



| | | | | | | | | | | |
|-----|---|----|-----|----|---|---|---|---|----|---|
| 300 | H | YS | 300 | 17 | F | 4 | J | 2 | R1 | B |
|-----|---|----|-----|----|---|---|---|---|----|---|

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

① フレームサイズ(枠番)

フレーム直径が表記されます。

② 慣性モーメント

L…Low

M…Middle

H…High

③ 会社名

YS…ユンシエン

④ 定格トルク

⑤ 定格速度(×100)

⑥ 冷却方式

F…強制空冷

W…液冷式

(W1：油冷式、W2：水冷式)

C…自然冷却

⑦ 電圧

2…AC220V

4…AC380V

⑧ シャフト形状

J…キー溝付き軸

K…ストレート軸

Q…内部スプライン軸

R…外部スプライン軸

D…両軸

⑨ 製品改定番号

無…第一世代製品

2…第二世代製品

3…第三世代製品

⑩ フィードバック要素タイプ

1桁目はエンコーダ種別、

2桁目は具体的な型式を示します。

R…レゾルバ

E…アブソリュートエンコーダ

S…インクリメンタルエンコーダ

M…磁気エンコーダ

W…フィードバックコンポーネント無し

⑪ ブレーキ

B…ブレーキ付き

無…ブレーキ無し

減定格使用に関して

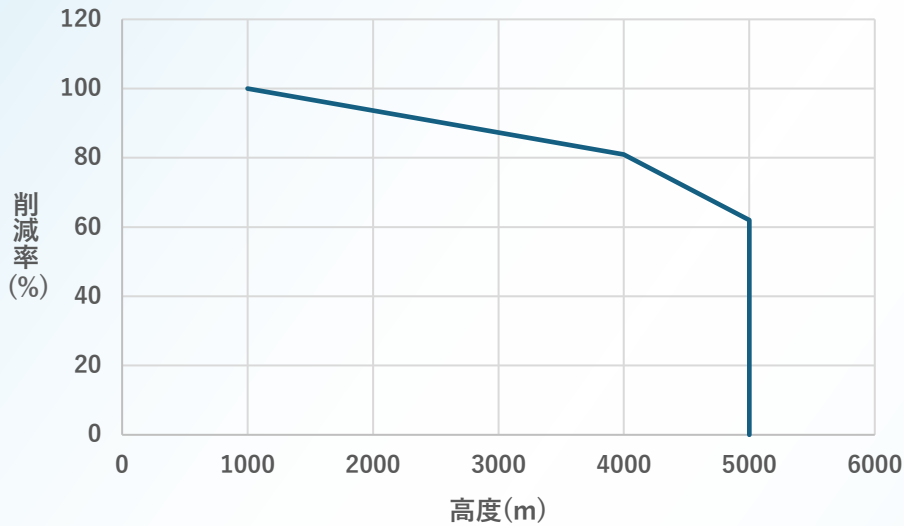
○標高1000mを超える場合

モータの定格動作高度は1000m未満です。

1000mを超える場合は、下記の表を参照して減定格でご使用ください。

| 高度(m) | 1000 | 2000 | 3000 | 4000 | 5000 |
|--------|------|------|------|------|------|
| 削減率(%) | 100 | 93 | 86 | 81 | 62 |

減定格率曲線



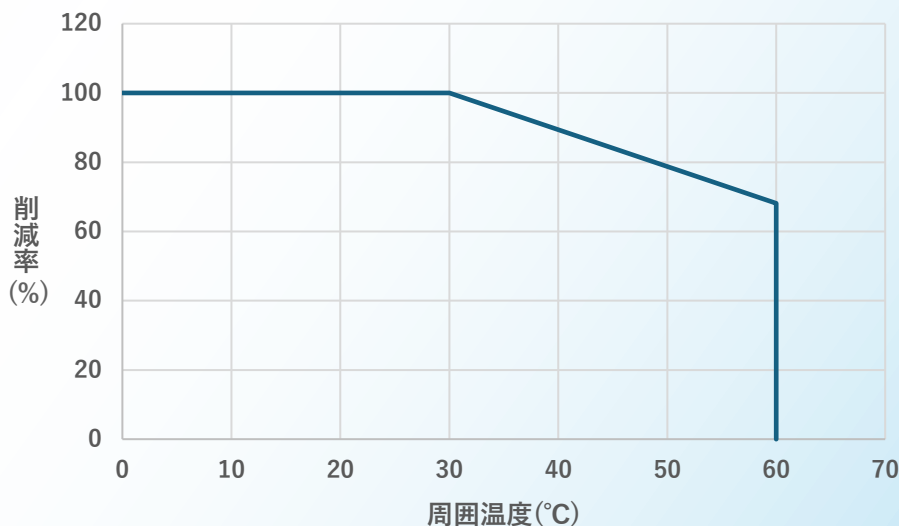
○使用周囲温度30°Cを超える場合

モータの定格動作周囲温度は30°C未満です。

使用周囲温度が30°Cを超える場合は、下記の表を参照して減定格でご使用ください。

| 周囲温度(°C) | 0 | 10 | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 |
|----------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| 温度上昇Δt | 130 | 120 | 110 | 100 | 95 | 90 | 85 | 80 | 75 | 70 |
| 削減率(%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 94.6 | 89.2 | 83.9 | 78.6 | 73.3 | 68.1 |

減定格率曲線



各種仕様：永久磁石サーボモータ（215IPM 空冷シリーズ）

○機種選定仕様

| 型式 | 定格出力 | 定格トルク | 定格電流 | 定格速度 | 定格電圧 | 定格周波数 | トルク定数 | 最大速度 | 最大トルク | 最大電流 | 誘起電圧 |
|--------------|------|-------|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|
| | kW | Nm | A | rpm | V | Hz | Nm/A | rpm | Nm | A | V |
| 215YS55-15F | 8.6 | 55 | 16.5 | 1500 | 380 | 100 | 3.34 | 2300 | 93 | 29 | 319 |
| 215YS70-15F | 11.2 | 71 | 20.9 | 1500 | 380 | 100 | 3.40 | 2300 | 112 | 34 | 327 |
| 215YS80-15F | 13.2 | 84 | 24.0 | 1500 | 380 | 100 | 3.51 | 2300 | 134 | 40 | 331 |
| 215YS90-15F | 14.5 | 92 | 26.9 | 1500 | 380 | 100 | 3.42 | 2300 | 173 | 53 | 322 |
| 215YS105-15F | 17.0 | 108 | 31.1 | 1500 | 380 | 100 | 3.47 | 2300 | 190 | 58 | 327 |
| 215YS110-15F | 18.1 | 115 | 35.2 | 1500 | 380 | 100 | 3.27 | 2300 | 219 | 70 | 313 |
| 215YS130-15F | 20.4 | 130 | 38.2 | 1500 | 380 | 100 | 3.40 | 2300 | 240 | 73 | 327 |
| 215YS140-15F | 22.3 | 142 | 41.5 | 1500 | 380 | 100 | 3.42 | 2300 | 263 | 81 | 326 |
| 215YS155-15F | 24.5 | 156 | 45.1 | 1500 | 380 | 100 | 3.46 | 2300 | 281 | 84 | 331 |
| 215YS160-15F | 25.9 | 165 | 49.6 | 1500 | 380 | 100 | 3.33 | 2300 | 330 | 104 | 319 |
| 215YS180-15F | 28.3 | 180 | 53.6 | 1500 | 380 | 100 | 3.36 | 2300 | 331 | 102 | 325 |
| 215YS190-15F | 29.8 | 190 | 57.7 | 1500 | 380 | 100 | 3.29 | 2300 | 369 | 117 | 318 |
| 215YS200-15F | 32.2 | 205 | 61.4 | 1500 | 380 | 100 | 3.34 | 2300 | 395 | 124 | 323 |
| 215YS55-17F | 9.8 | 55 | 18.1 | 1700 | 380 | 113.3 | 3.03 | 2600 | 88 | 30 | 329 |
| 215YS70-17F | 12.1 | 68 | 22.8 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.98 | 2600 | 110 | 42 | 325 |
| 215YS80-17F | 15.0 | 84 | 27.4 | 1700 | 380 | 113.3 | 3.07 | 2600 | 127 | 46 | 334 |
| 215YS90-17F | 16.4 | 92 | 30.8 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.98 | 2600 | 160 | 60 | 325 |
| 215YS105-17F | 18.7 | 105 | 36.2 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.90 | 2600 | 183 | 73 | 315 |
| 215YS110-17F | 19.9 | 112 | 37.6 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.98 | 2600 | 224 | 78 | 323 |
| 215YS130-17F | 23.0 | 129 | 41.5 | 1700 | 380 | 113.3 | 3.11 | 2600 | 226 | 76 | 336 |
| 215YS140-17F | 25.6 | 144 | 45.2 | 1700 | 380 | 113.3 | 3.19 | 2600 | 230 | 75 | 344 |
| 215YS155-17F | 27.8 | 156 | 52.6 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.97 | 2600 | 316 | 113 | 320 |
| 215YS160-17F | 28.8 | 162 | 55.4 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.92 | 2600 | 332 | 120 | 316 |
| 215YS180-17F | 31.3 | 176 | 60.2 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.92 | 2600 | 359 | 130 | 320 |
| 215YS190-17F | 33.5 | 188 | 66.6 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.82 | 2600 | 352 | 127 | 309 |
| 215YS200-17F | 35.2 | 198 | 69.7 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.84 | 2600 | 388 | 142 | 311 |
| 215YS55-20F | 11.3 | 54 | 21.2 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.55 | 3000 | 93 | 38 | 327 |
| 215YS70-20F | 14.0 | 67 | 25.3 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.65 | 3000 | 98 | 38 | 341 |
| 215YS80-20F | 17.2 | 82 | 32.0 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.56 | 3000 | 147 | 59 | 327 |
| 215YS90-20F | 19.3 | 92 | 34.2 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.69 | 3000 | 142 | 54 | 344 |
| 215YS105-20F | 21.8 | 104 | 38.1 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.73 | 3000 | 165 | 62 | 349 |
| 215YS110-20F | 23.5 | 112 | 41.5 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.70 | 3000 | 185 | 71 | 344 |
| 215YS130-20F | 26.8 | 128 | 49.7 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.57 | 3000 | 252 | 102 | 327 |
| 215YS140-20F | 28.7 | 137 | 52.7 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.60 | 3000 | 269 | 109 | 330 |
| 215YS155-20F | 30.8 | 147 | 57.0 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.58 | 3000 | 303 | 124 | 327 |
| 215YS160-20F | 33.3 | 159 | 60.0 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.65 | 3000 | 300 | 118 | 337 |
| 215YS180-20F | 35.2 | 168 | 67.5 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.49 | 3000 | 365 | 155 | 320 |
| 215YS190-20F | 37.1 | 177 | 70.5 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.51 | 3000 | 396 | 169 | 323 |
| 215YS200-20F | 38.7 | 185 | 73.8 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.51 | 3000 | 428 | 184 | 323 |

(注)

試験条件

- 1.モータを静止空气中に水平設置、周囲温度30°C
- 2.モータ定格データは温度上昇100Kに基づく
- 3.温度センサー設定温度130°C
- 4.標準許容値±5%

各種仕様：永久磁石サーボモータ（215IPM 空冷シリーズ）

○物理仕様

| 型式 | 慣性 モーメント | 巻線抵抗 | インダクタンス(Ld) | インダクタンス(Lq) | 保護等級 | 極数 | 絶縁等級 | 冷却方式 | 重量 |
|--------------|--------------------|-------|-------------|-------------|------|----|---------|-------|------|
| | kg・cm ² | Ω | mH | mH | | 2P | | | kg |
| 215YS55-15F | 58 | 1.348 | 8.8 | 18.7 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 39.5 |
| 215YS70-15F | 77 | 1.013 | 7.3 | 15.4 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 43.5 |
| 215YS80-15F | 82 | 0.780 | 6.3 | 13.3 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 46.0 |
| 215YS90-15F | 91 | 0.586 | 5.1 | 10.7 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 50.0 |
| 215YS105-15F | 108 | 0.519 | 4.5 | 9.6 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 53.0 |
| 215YS110-15F | 116 | 0.407 | 3.8 | 8.0 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 57.0 |
| 215YS130-15F | 133 | 0.372 | 3.6 | 7.7 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 59.5 |
| 215YS140-15F | 141 | 0.337 | 3.3 | 6.9 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 64.0 |
| 215YS155-15F | 156 | 0.308 | 3.1 | 6.7 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 67.5 |
| 215YS160-15F | 164 | 0.253 | 2.6 | 5.6 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 71.0 |
| 215YS180-15F | 179 | 0.255 | 2.6 | 5.6 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 74.0 |
| 215YS190-15F | 191 | 0.217 | 2.4 | 5.1 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 78.5 |
| 215YS200-15F | 209 | 0.205 | 2.3 | 4.8 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 83.5 |
| 215YS55-17F | 58 | 1.131 | 7.3 | 15.5 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 39.5 |
| 215YS70-17F | 77 | 0.764 | 5.6 | 11.9 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 43.5 |
| 215YS80-17F | 82 | 0.625 | 5.0 | 10.6 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 46.0 |
| 215YS90-17F | 91 | 0.479 | 4.0 | 8.6 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 50.0 |
| 215YS105-17F | 108 | 0.378 | 3.1 | 7.1 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 53.0 |
| 215YS110-17F | 116 | 0.325 | 3.1 | 6.6 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 57.0 |
| 215YS130-17F | 133 | 0.315 | 3.0 | 6.4 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 59.5 |
| 215YS140-17F | 141 | 0.290 | 2.9 | 6.2 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 64.0 |
| 215YS155-17F | 156 | 0.228 | 2.3 | 4.9 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 67.5 |
| 215YS160-17F | 164 | 0.195 | 2.1 | 4.4 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 71.0 |
| 215YS180-17F | 179 | 0.185 | 2.0 | 4.3 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 74.0 |
| 215YS190-17F | 191 | 0.167 | 1.8 | 3.7 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 78.5 |
| 215YS200-17F | 209 | 0.152 | 1.7 | 3.5 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 83.5 |
| 215YS55-20F | 58 | 0.767 | 5.1 | 10.9 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 39.5 |
| 215YS70-20F | 77 | 0.609 | 4.5 | 9.5 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 43.5 |
| 215YS80-20F | 82 | 0.439 | 3.5 | 7.2 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 46.0 |
| 215YS90-20F | 91 | 0.384 | 3.3 | 6.9 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 50.0 |
| 215YS105-20F | 108 | 0.322 | 3.0 | 6.4 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 53.0 |
| 215YS110-20F | 116 | 0.269 | 2.5 | 5.3 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 57.0 |
| 215YS130-20F | 133 | 0.211 | 2.1 | 4.4 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 59.5 |
| 215YS140-20F | 141 | 0.191 | 1.9 | 4.1 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 64.0 |
| 215YS155-20F | 156 | 0.166 | 1.7 | 3.6 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 67.5 |
| 215YS160-20F | 164 | 0.158 | 1.7 | 3.6 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 71.0 |
| 215YS180-20F | 179 | 0.138 | 1.4 | 3.1 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 74.0 |
| 215YS190-20F | 191 | 0.124 | 1.4 | 2.9 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 78.5 |
| 215YS200-20F | 209 | 0.116 | 1.3 | 2.8 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 83.5 |

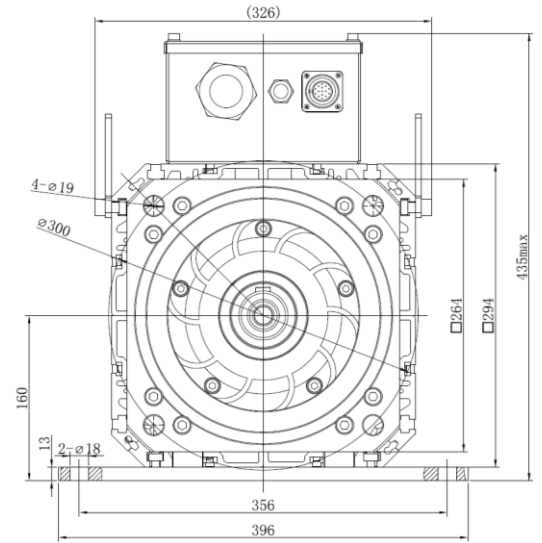
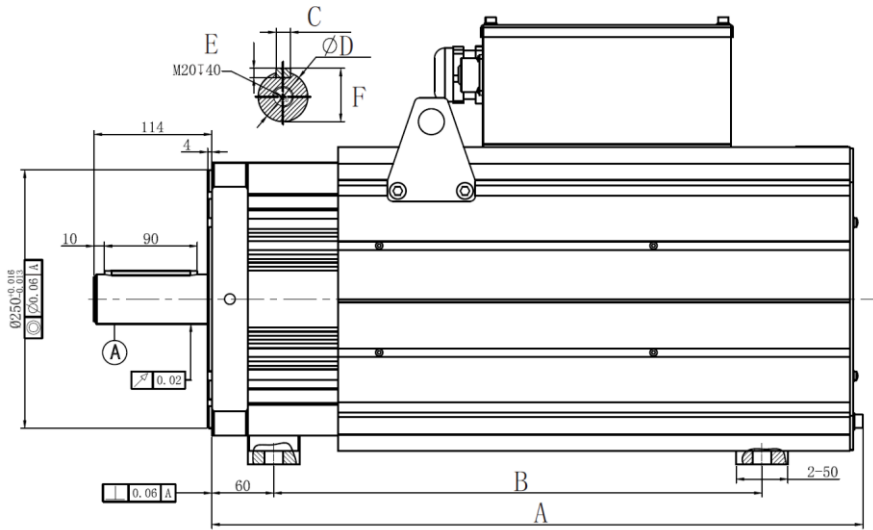
(注)

試験条件

- 1.モータを静止空气中に水平設置、周囲温度30°C
- 2.モータ定格データは温度上昇100Kに基づく
- 3.温度センサー設定温度130°C
- 4.標準許容値±5%

ご提案仕様による製品の新規開発検討も可能です。お気軽にお問い合わせください。

外形寸法図：永久磁石サーボモータ（300IPM 空冷シリーズ）



| 型式 | 300HYS 225 | 300HYS 250 | 300HYS 300 | 300HYS 340 | 300HYS 370 | 300HYS 410 | 300HYS 440 | 300HYS 470 | 300HYS 500 | 300HYS 530 | 300HYS 560 |
|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| A (mm) | 494 | 519 | 543 | 568 | 592 | 617 | 641 | 716.5 | 740.5 | 764.5 | 788.5 |
| B (mm) | 365.5 | 395 | 419 | 448.5 | 472.5 | 502 | 526 | 575.5 | 599.5 | 629 | 653 |
| C (mm) | 14 ⁰ _{-0.027} | 14 ⁰ _{-0.027} | 14 ⁰ _{-0.027} | 14 ⁰ _{-0.027} | 14 ⁰ _{-0.027} | 14 ⁰ _{-0.027} | 14 ⁰ _{-0.027} | 18 ⁰ _{-0.027} | 18 ⁰ _{-0.027} | 18 ⁰ _{-0.027} | 18 ⁰ _{-0.027} |
| D (mm) | 48 ^{+0.011} _{-0.005} | 48 ^{+0.011} _{-0.005} | 48 ^{+0.011} _{-0.005} | 48 ^{+0.011} _{-0.005} | 48 ^{+0.011} _{-0.005} | 48 ^{+0.011} _{-0.005} | 48 ^{+0.011} _{-0.005} | 60 ^{+0.03} _{-0.0011} | 60 ^{+0.03} _{-0.0011} | 60 ^{+0.03} _{-0.0011} | 60 ^{+0.03} _{-0.0011} |
| E (mm) | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| F (mm) | 51.5 ⁰ _{-0.2} | 51.5 ⁰ _{-0.2} | 51.5 ⁰ _{-0.2} | 51.5 ⁰ _{-0.2} | 51.5 ⁰ _{-0.2} | 51.5 ⁰ _{-0.2} | 51.5 ⁰ _{-0.2} | 64 ⁰ _{-0.2} | 64 ⁰ _{-0.2} | 64 ⁰ _{-0.2} | 64 ⁰ _{-0.2} |

各種仕様：永久磁石サーボモータ（300IPM 空冷シリーズ）

○機種選定仕様

| 型式 | 定格出力 | 定格トルク | 定格電流 | 定格速度 | 定格電圧 | 定格周波数 | トルク定数 | 最大速度 | 最大トルク | 最大電流 | 誘起電圧 |
|---------------|-------|-------|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|
| | kW | Nm | A | rpm | V | Hz | Nm/A | rpm | Nm | A | V |
| 300HYS225-15F | 33.8 | 215 | 67 | 1500 | 380 | 100 | 3.21 | 2300 | 369 | 114 | 313 |
| 300HYS250-15F | 39.3 | 250 | 73 | 1500 | 380 | 100 | 3.45 | 2300 | 377 | 104 | 337 |
| 300HYS300-15F | 45.9 | 292 | 89 | 1500 | 380 | 100 | 3.28 | 2300 | 466 | 138 | 321 |
| 300HYS340-15F | 53.4 | 340 | 102 | 1500 | 380 | 100 | 3.34 | 2300 | 516 | 150 | 325 |
| 300HYS370-15F | 58.1 | 370 | 113 | 1500 | 380 | 100 | 3.29 | 2300 | 582 | 172 | 321 |
| 300HYS410-15F | 63.6 | 405 | 119 | 1500 | 380 | 100 | 3.40 | 2300 | 620 | 176 | 331 |
| 300HYS440-15F | 67.4 | 429 | 134 | 1500 | 380 | 100 | 3.20 | 2300 | 718 | 220 | 313 |
| 300HYS470-15F | 73.0 | 465 | 145 | 1500 | 380 | 100 | 3.21 | 2300 | 757 | 230 | 313 |
| 300HYS500-15F | 77.3 | 492 | 143 | 1500 | 380 | 100 | 3.43 | 2300 | 769 | 213 | 337 |
| 300HYS530-15F | 81.7 | 520 | 155 | 1500 | 380 | 100 | 3.35 | 2300 | 845 | 240 | 331 |
| 300HYS560-15F | 85.6 | 545 | 169 | 1500 | 380 | 100 | 3.23 | 2300 | 935 | 277 | 321 |
| 300HYS225-17F | 38.8 | 218 | 74 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.96 | 2500 | 338 | 110 | 328 |
| 300HYS250-17F | 44.0 | 247 | 86 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.87 | 2500 | 413 | 140 | 318 |
| 300HYS300-17F | 50.2 | 282 | 101 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.81 | 2500 | 495 | 176 | 309 |
| 300HYS340-17F | 59.8 | 336 | 114 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.96 | 2500 | 505 | 164 | 328 |
| 300HYS370-17F | 64.6 | 363 | 126 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.88 | 2500 | 589 | 200 | 318 |
| 300HYS410-17F | 71.2 | 400 | 136 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.95 | 2500 | 631 | 208 | 325 |
| 300HYS440-17F | 76.0 | 427 | 145 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.94 | 2500 | 681 | 222 | 328 |
| 300HYS470-17F | 81.9 | 460 | 158 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.91 | 2500 | 745 | 245 | 325 |
| 300HYS500-17F | 86.3 | 485 | 170 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.85 | 2500 | 818 | 277 | 318 |
| 300HYS530-17F | 91.1 | 512 | 187 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.73 | 2500 | 933 | 335 | 307 |
| 300HYS560-17F | 96.1 | 540 | 186 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.91 | 2500 | 929 | 305 | 328 |
| 300HYS225-20F | 43.4 | 207 | 89 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.32 | 3000 | 368 | 156 | 305 |
| 300HYS250-20F | 50.9 | 243 | 94 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.58 | 3000 | 385 | 142 | 337 |
| 300HYS300-20F | 58.6 | 280 | 114 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.46 | 3000 | 463 | 182 | 321 |
| 300HYS340-20F | 69.1 | 330 | 137 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.41 | 3000 | 539 | 220 | 313 |
| 300HYS370-20F | 75.4 | 360 | 146 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.47 | 3000 | 597 | 237 | 321 |
| 300HYS410-20F | 82.1 | 392 | 145 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.70 | 3000 | 572 | 200 | 353 |
| 300HYS440-20F | 88.6 | 423 | 172 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.47 | 3000 | 701 | 277 | 321 |
| 300HYS470-20F | 94.2 | 450 | 187 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.40 | 3000 | 779 | 318 | 313 |
| 300HYS500-20F | 100.9 | 482 | 187 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.57 | 3000 | 760 | 280 | 337 |
| 300HYS530-20F | 105.8 | 505 | 207 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.44 | 3000 | 884 | 350 | 321 |
| 300HYS560-20F | 111.0 | 530 | 205 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.59 | 3000 | 902 | 330 | 343 |

(注)

試験条件

1. モータを静止空气中に水平設置、周囲温度30°C
2. モータ定格データは温度上昇100Kに基づく
3. 温度センサー設定温度130°C
4. 標準許容値±5%

各種仕様：永久磁石サーボモータ（300IPM 空冷シリーズ）

○物理仕様

| 型式 | 慣性 モーメント | 巻線抵抗 | インダクタンス(Ld) | インダクタンス(Lq) | 保護等級 | 極数 | 絶縁等級 | 冷却方式 | 重量 |
|---------------|--------------------|--------|-------------|-------------|------|----|---------|-------|-------|
| | kg・cm ² | Ω | mH | mH | | 2P | | | kg |
| 300HYS225-15F | 369 | 0.1302 | 2.24 | 4.75 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 115.0 |
| 300HYS250-15F | 420 | 0.1213 | 2.25 | 4.77 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 127.0 |
| 300HYS300-15F | 480 | 0.0909 | 1.77 | 3.75 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 134.0 |
| 300HYS340-15F | 530 | 0.0786 | 1.63 | 3.45 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 146.5 |
| 300HYS370-15F | 591 | 0.0682 | 1.42 | 3.00 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 153.0 |
| 300HYS410-15F | 670 | 0.0630 | 1.38 | 2.92 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 167.0 |
| 300HYS440-15F | 702 | 0.0524 | 1.08 | 2.24 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 176.0 |
| 300HYS470-15F | 763 | 0.0466 | 1.02 | 2.17 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 187.5 |
| 300HYS500-15F | 805 | 0.0487 | 1.13 | 2.39 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 199.0 |
| 300HYS530-15F | 847 | 0.0441 | 1.00 | 2.12 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 210.5 |
| 300HYS560-15F | 938 | 0.0382 | 0.88 | 1.86 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 222.0 |
| 300HYS225-17F | 369 | 0.1090 | 1.89 | 4.01 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 115.0 |
| 300HYS250-17F | 420 | 0.0854 | 1.53 | 3.29 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 127.0 |
| 300HYS300-17F | 480 | 0.0657 | 1.28 | 2.72 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 134.0 |
| 300HYS340-17F | 530 | 0.0629 | 1.30 | 2.76 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 146.5 |
| 300HYS370-17F | 591 | 0.0505 | 1.09 | 2.31 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 153.0 |
| 300HYS410-17F | 670 | 0.0484 | 1.03 | 2.19 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 167.0 |
| 300HYS440-17F | 702 | 0.0436 | 0.94 | 2.03 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 176.0 |
| 300HYS470-17F | 763 | 0.0385 | 0.84 | 1.78 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 187.5 |
| 300HYS500-17F | 805 | 0.0345 | 0.79 | 1.66 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 199.0 |
| 300HYS530-17F | 847 | 0.0286 | 0.65 | 1.42 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 210.5 |
| 300HYS560-17F | 938 | 0.0301 | 0.70 | 1.48 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 222.0 |
| 300HYS225-20F | 369 | 0.0702 | 1.19 | 2.53 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 115.0 |
| 300HYS250-20F | 420 | 0.0671 | 1.25 | 2.65 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 127.0 |
| 300HYS300-20F | 480 | 0.0509 | 0.97 | 2.10 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 134.0 |
| 300HYS340-20F | 530 | 0.0421 | 0.82 | 1.78 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 146.5 |
| 300HYS370-20F | 591 | 0.0390 | 0.72 | 1.54 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 153.0 |
| 300HYS410-20F | 670 | 0.0403 | 0.90 | 1.86 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 167.0 |
| 300HYS440-20F | 702 | 0.0309 | 0.66 | 1.40 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 176.0 |
| 300HYS470-20F | 763 | 0.0256 | 0.57 | 1.24 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 187.5 |
| 300HYS500-20F | 805 | 0.0271 | 0.63 | 1.33 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 199.0 |
| 300HYS530-20F | 847 | 0.0228 | 0.53 | 1.11 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 210.5 |
| 300HYS560-20F | 938 | 0.0240 | 0.57 | 1.20 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC416 | 222.0 |

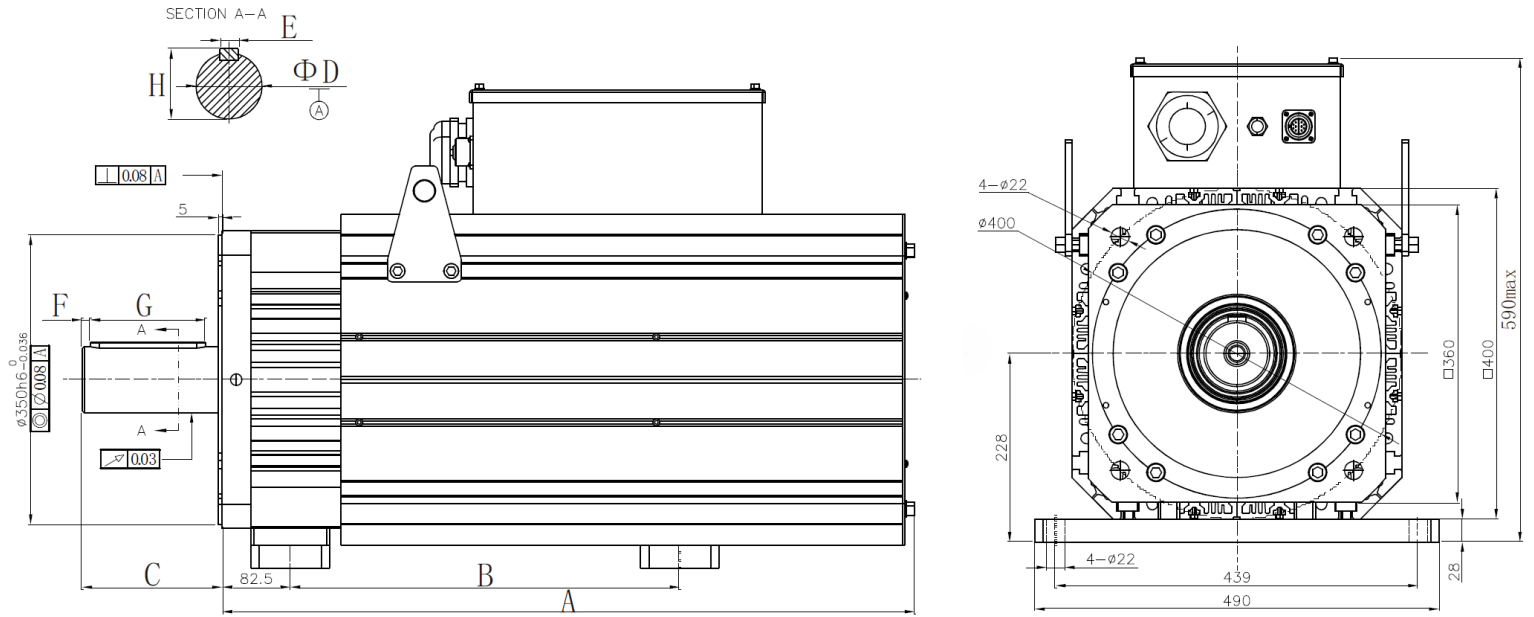
(注)

試験条件

- 1.モータを静止空气中に水平設置、周囲温度30°C
- 2.モータ定格データは温度上昇100Kに基づく
3. 温度センサー設定温度130°C
4. 標準許容値±5%

ご提案仕様による製品の新規開発検討も可能です。お気軽にお問い合わせください。

外形寸法図：永久磁石サーボモータ（400IPM 空冷シリーズ）



| 型式 | 400YS480 | 400YS630 | 400YS760 | 400YS880 | 400YS1020 |
|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| A (mm) | 719 | 779 | 839 | 899 | 959 |
| B (mm) | 348 | 419 | 472 | 532 | 592 |
| C (mm) | 140 | 170 | 170 | 170 | 170 |
| D (mm) | $60^{+0.03}_{+0.011}$ | $80^{+0.03}_{+0.011}$ | $80^{+0.03}_{+0.011}$ | $80^{+0.03}_{+0.011}$ | $90^{+0.035}_{+0.013}$ |
| E (mm) | $18^0_{-0.027}$ | $22^0_{-0.033}$ | $22^0_{-0.033}$ | $22^0_{-0.033}$ | $25^0_{-0.033}$ |
| F (mm) | 6 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| G (mm) | 125 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| H(mm) | $64^0_{-0.02}$ | $85^0_{-0.02}$ | $85^0_{-0.02}$ | $85^0_{-0.02}$ | $95^0_{-0.02}$ |

各種仕様：永久磁石サーボモータ（400IPM 空冷シリーズ）

○機種選定仕様

| 型式 | 定格出力 | 定格トルク | 定格電流 | 定格速度 | 定格電圧 | 定格周波数 | トルク定数 | 最大速度 | 最大トルク | 最大電流 | 誘起電圧 |
|---------------|------|-------|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|
| | kW | Nm | A | rpm | V | Hz | Nm/A | rpm | Nm | A | V |
| 400YS480-10F | 52 | 495 | 88 | 1000 | 380 | 100 | 5.63 | 1300 | 740 | 150 | 367 |
| 400YS630-10F | 68 | 649 | 115 | 1000 | 380 | 100 | 5.65 | 1300 | 980 | 195 | 366 |
| 400YS760-10F | 84 | 777 | 138 | 1000 | 380 | 100 | 5.64 | 1300 | 1150 | 240 | 366 |
| 400YS880-10F | 94 | 900 | 160 | 1000 | 380 | 100 | 5.63 | 1300 | 1400 | 285 | 365 |
| 400YS1020-10F | 109 | 1040 | 195 | 1000 | 380 | 100 | 5.34 | 1300 | 1680 | 360 | 341 |
| 400YS480-15F | 76.2 | 485 | 140 | 1500 | 380 | 150 | 3.45 | 2100 | 850 | 285 | 331 |
| 400YS630-15F | 100 | 636 | 185 | 1500 | 380 | 150 | 3.44 | 2100 | 1100 | 365 | 330 |
| 400YS760-15F | 120 | 762 | 227 | 1500 | 380 | 150 | 3.35 | 2100 | 1350 | 465 | 320 |
| 400YS880-15F | 139 | 885 | 258 | 1500 | 380 | 150 | 3.43 | 2100 | 1600 | 540 | 329 |
| 400YS1020-15F | 160 | 1020 | 306 | 1500 | 380 | 150 | 3.33 | 2100 | 1850 | 650 | 319 |
| 400YS480-17F | 85.4 | 480 | 165 | 1700 | 380 | 170 | 2.92 | 2400 | 890 | 350 | 312 |
| 400YS630-17F | 112 | 630 | 206 | 1700 | 380 | 170 | 3.05 | 2400 | 1150 | 440 | 332 |
| 400YS760-17F | 135 | 760 | 262 | 1700 | 380 | 170 | 2.90 | 2400 | 1400 | 545 | 311 |
| 400YS880-17F | 157 | 880 | 303 | 1700 | 380 | 170 | 2.90 | 2400 | 1650 | 660 | 310 |
| 400YS1020-17F | 180 | 1010 | 370 | 1700 | 380 | 170 | 2.73 | 2400 | 1900 | 810 | 290 |
| 400YS480-20F | 99.5 | 475 | 180 | 2000 | 380 | 200 | 2.64 | 2600 | 870 | 380 | 331 |
| 400YS630-20F | 130 | 622 | 229 | 2000 | 380 | 200 | 2.72 | 2600 | 1050 | 450 | 342 |
| 400YS760-20F | 157 | 750 | 310 | 2000 | 380 | 200 | 2.42 | 2600 | 1450 | 680 | 305 |
| 400YS880-20F | 181 | 865 | 370 | 2000 | 380 | 200 | 2.34 | 2600 | 1700 | 850 | 292 |
| 400YS1020-20F | 207 | 990 | 365 | 2000 | 380 | 200 | 2.71 | 2600 | 1800 | 800 | 341 |

○物理仕様

| 型式 | 慣性モーメント | 巻線抵抗 | インダクタンス(Ld) | インダクタンス(Lq) | 保護等級 | 極数 | 絶縁等級 | 冷却方式 | 重量 |
|---------------|--------------------|-------|-------------|-------------|------|----|---------|-------|-----|
| | kg・cm ² | Ω | mH | mH | | 2P | | | kg |
| 400YS480-10F | 4095 | 0.092 | 1.060 | 2.54 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 282 |
| 400YS630-10F | 5346 | 0.063 | 0.800 | 1.90 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 325 |
| 400YS760-10F | 6559 | 0.048 | 0.630 | 1.52 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 369 |
| 400YS880-10F | 7769 | 0.038 | 0.530 | 1.26 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 412 |
| 400YS1020-10F | 9013 | 0.028 | 0.390 | 0.94 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 455 |
| 400YS480-15F | 4095 | 0.033 | 0.380 | 0.91 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 282 |
| 400YS630-15F | 5346 | 0.024 | 0.280 | 0.68 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 325 |
| 400YS760-15F | 6559 | 0.016 | 0.210 | 0.52 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 369 |
| 400YS880-15F | 7769 | 0.014 | 0.190 | 0.45 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 412 |
| 400YS1020-15F | 9013 | 0.012 | 0.150 | 0.36 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 455 |
| 400YS480-17F | 4095 | 0.023 | 0.260 | 0.64 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 282 |
| 400YS630-17F | 5346 | 0.018 | 0.220 | 0.54 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 325 |
| 400YS760-17F | 6559 | 0.012 | 0.160 | 0.38 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 369 |
| 400YS880-17F | 7769 | 0.009 | 0.130 | 0.32 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 412 |
| 400YS1020-17F | 9013 | 0.007 | 0.098 | 0.23 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 455 |
| 400YS480-20F | 4095 | 0.019 | 0.210 | 0.52 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 282 |
| 400YS630-20F | 5346 | 0.014 | 0.170 | 0.41 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 325 |
| 400YS760-20F | 6559 | 0.008 | 0.110 | 0.26 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 369 |
| 400YS880-20F | 7769 | 0.003 | 0.084 | 0.20 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 412 |
| 400YS1020-20F | 9013 | 0.007 | 0.098 | 0.24 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC416 | 455 |

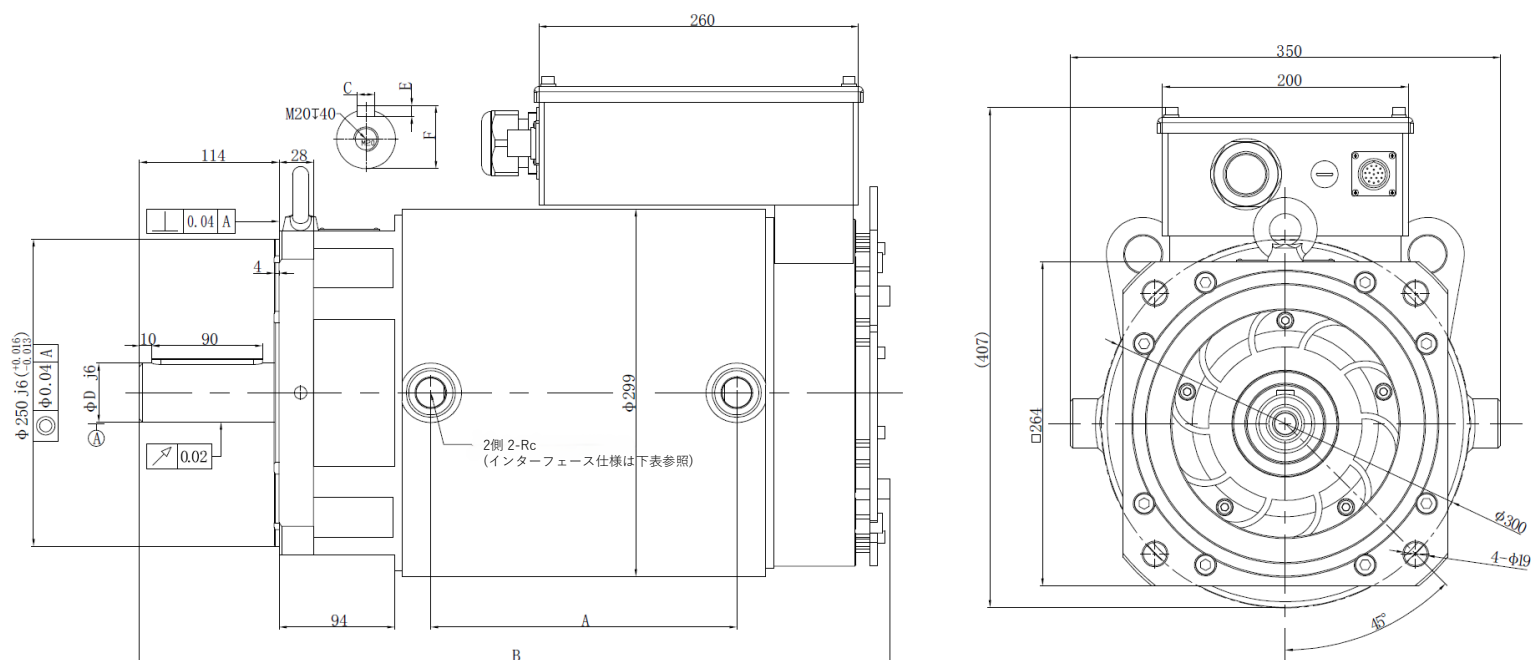
(注)

試験条件

- 1.モータを静止空气中に水平設置、周囲温度30°C
- 2.モータ定格データは温度上昇100Kに基づく
- 3.温度センサー設定温度130°C
- 4.標準許容値±5%

ご提案仕様による製品の新規開発検討も可能です。お気軽にお問い合わせください。

外形寸法図：永久磁石サーボモータ（300IPM 液冷シリーズ）



| 項目 | 300HYS225 | 300HYS300 | 300HYS370 | 300HYS440 | 300HYS500 | 300HYS560 |
|--------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| A (mm) | 143 | 197 | 250 | 304 | 357 | 411 |
| B (mm) | 503 | 557 | 610 | 664 | 717 | 771 |
| Rc | Rc1/2 | Rc1/2 | Rc1/2 | Rc3/4 | Rc3/4 | Rc3/4 |
| C (mm) | $14^{0}_{-0.027}$ | $14^{0}_{-0.027}$ | $14^{0}_{-0.027}$ | $14^{0}_{-0.027}$ | $18^{0}_{-0.027}$ | $18^{0}_{-0.027}$ |
| D (mm) | $48^{+0.011}_{-0.005}$ | $48^{+0.011}_{-0.005}$ | $48^{+0.011}_{-0.005}$ | $48^{+0.011}_{-0.005}$ | $60^{+0.03}_{+0.011}$ | $60^{+0.03}_{+0.011}$ |
| E (mm) | 9 | 9 | 9 | 9 | 11 | 11 |
| F (mm) | $51.5^{0}_{-0.2}$ | $51.5^{0}_{-0.2}$ | $51.5^{0}_{-0.2}$ | $51.5^{0}_{-0.2}$ | $64^{0}_{-0.2}$ | $64^{0}_{-0.2}$ |

各種仕様：永久磁石サーボモータ（300IPM 液冷シリーズ）

○機種選定仕様

| 型式 | 定格出力 | 定格トルク | 定格電流 | 定格速度 | 定格電圧 | 定格周波数 | トルク定数 | 最大速度 | 最大トルク | 最大電流 | 誘起電圧 |
|---------------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|
| | kW | Nm | A | rpm | V | Hz | Nm/A | rpm | Nm | A | V |
| 300HYS225-15W | 38.9 | 247 | 72.5 | 1500 | 380 | 100 | 3.41 | 2200 | 445 | 152 | 328 |
| 300HYS300-15W | 52.8 | 336 | 100.1 | 1500 | 380 | 100 | 3.36 | 2200 | 520 | 180 | 312 |
| 300HYS370-15W | 66.8 | 425 | 126.5 | 1500 | 380 | 100 | 3.36 | 2200 | 600 | 228 | 312 |
| 300HYS440-15W | 77.5 | 493 | 144.9 | 1500 | 380 | 100 | 3.41 | 2200 | 675 | 230 | 328 |
| 300HYS500-15W | 88.9 | 566 | 167.9 | 1500 | 380 | 100 | 3.37 | 2200 | 750 | 260 | 328 |
| 300HYS560-15W | 98.4 | 627 | 190.9 | 1500 | 380 | 100 | 3.28 | 2200 | 830 | 292 | 312 |
| 300HYS225-17W | 44.6 | 251 | 85.1 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.95 | 2500 | 440 | 162 | 318 |
| 300HYS300-17W | 57.7 | 324 | 109.3 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.97 | 2500 | 510 | 180 | 318 |
| 300HYS370-17W | 74.3 | 417 | 144.9 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.88 | 2500 | 600 | 225 | 310 |
| 300HYS440-17W | 87.4 | 491 | 167.9 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.92 | 2500 | 670 | 255 | 318 |
| 300HYS500-17W | 99.2 | 558 | 193.2 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.89 | 2500 | 755 | 280 | 310 |
| 300HYS560-17W | 110.5 | 621 | 210.5 | 1700 | 380 | 113.3 | 2.95 | 2500 | 840 | 340 | 318 |
| 300HYS225-20W | 49.9 | 238 | 93.7 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.54 | 2600 | 440 | 200 | 312 |
| 300HYS300-20W | 67.4 | 322 | 119.6 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.69 | 2600 | 510 | 222 | 333 |
| 300HYS370-20W | 86.7 | 414 | 164.5 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.52 | 2600 | 595 | 273 | 312 |
| 300HYS440-20W | 101.9 | 486 | 192.1 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.53 | 2600 | 670 | 308 | 312 |
| 300HYS500-20W | 116.2 | 554 | 208.2 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.66 | 2600 | 755 | 330 | 328 |
| 300HYS560-20W | 127.7 | 610 | 233.5 | 2000 | 380 | 133.3 | 2.62 | 2600 | 810 | 345 | 333 |

○物理仕様

| 型式 | 慣性モーメント | 巻線抵抗 | インダクタンス(Ld) | インダクタンス(Lq) | 保護等級 | 極数 | 絶縁等級 | 冷却方式 | 重量 |
|---------------|--------------------|--------|-------------|-------------|------|----|---------|-------|-----|
| | kg・cm ² | Ω | mH | mH | | 2P | | | kg |
| 300HYS225-15W | 380 | 0.1580 | 3.31 | 6.61 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 121 |
| 300HYS300-15W | 500 | 0.1020 | 2.11 | 4.25 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 145 |
| 300HYS370-15W | 630 | 0.0714 | 1.81 | 3.62 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 167 |
| 300HYS440-15W | 720 | 0.0669 | 1.65 | 3.30 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 190 |
| 300HYS500-15W | 815 | 0.0551 | 1.41 | 2.85 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 213 |
| 300HYS560-15W | 905 | 0.0419 | 1.13 | 2.25 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 246 |
| 300HYS225-17W | 380 | 0.1170 | 2.35 | 4.90 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 121 |
| 300HYS300-17W | 500 | 0.0852 | 1.65 | 3.35 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 145 |
| 300HYS370-17W | 630 | 0.0562 | 1.32 | 2.65 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 167 |
| 300HYS440-17W | 720 | 0.0481 | 1.11 | 2.35 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 190 |
| 300HYS500-17W | 815 | 0.0382 | 1.01 | 2.02 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 213 |
| 300HYS560-17W | 905 | 0.0351 | 0.91 | 1.81 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 246 |
| 300HYS225-20W | 380 | 0.0832 | 1.71 | 3.41 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 121 |
| 300HYS300-20W | 500 | 0.0631 | 1.45 | 2.90 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 145 |
| 300HYS370-20W | 630 | 0.0409 | 1.01 | 2.02 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 167 |
| 300HYS440-20W | 720 | 0.0339 | 0.83 | 1.63 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 190 |
| 300HYS500-20W | 815 | 0.0311 | 0.77 | 1.52 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 213 |
| 300HYS560-20W | 905 | 0.0269 | 0.67 | 1.35 | IP54 | 8 | CLASS-F | IC3U7 | 246 |

(注)

試験条件

- 1.モータを静止空气中に水平設置、周囲温度30°C
- 2.モータ定格データは温度上昇100Kに基づく
- 3.温度センサー設定温度130°C
- 4.標準許容値±5%

ご提案仕様による製品の新規開発検討も可能です。お気軽にお問い合わせください。

各種仕様：永久磁石サーボモータ（400IPM 液冷シリーズ）

○機種選定仕様

| 型式 | 定格出力 | 定格トルク | 定格電流 | 定格速度 | 定格電圧 | 定格周波数 | トルク定数 | 誘起電圧 |
|---------------|-------|-------|------|------|------|-------|-------|------|
| | kW | Nm | A | rpm | V | Hz | Nm/A | V |
| 400YS540-10W | 60.7 | 580 | 110 | 1000 | 380 | 100 | 5.27 | 335 |
| 400YS700-10W | 78.5 | 750 | 144 | 1000 | 380 | 100 | 5.21 | 322 |
| 400YS875-10W | 100.0 | 955 | 174 | 1000 | 380 | 100 | 5.49 | 341 |
| 400YS1050-10W | 118.0 | 1130 | 215 | 1000 | 380 | 100 | 5.26 | 335 |
| 400YS1250-10W | 137.0 | 1310 | 245 | 1000 | 380 | 100 | 5.35 | 347 |
| 400YS1400-10W | 157.0 | 1500 | 280 | 1000 | 380 | 100 | 5.36 | 347 |
| 400YS540-15W | 86.3 | 550 | 155 | 1500 | 380 | 150 | 3.55 | 335 |
| 400YS700-15W | 111.0 | 710 | 200 | 1500 | 380 | 150 | 3.55 | 335 |
| 400YS875-15W | 141.0 | 900 | 260 | 1500 | 380 | 150 | 3.46 | 325 |
| 400YS1050-15W | 170.0 | 1080 | 305 | 1500 | 380 | 150 | 3.54 | 335 |
| 400YS1250-15W | 196.0 | 1250 | 366 | 1500 | 380 | 150 | 3.42 | 325 |
| 400YS1400-15W | 224.0 | 1430 | 455 | 1500 | 380 | 150 | 3.14 | 297 |
| 400YS540-20W | 108.0 | 515 | 200 | 2000 | 380 | 200 | 2.58 | 335 |
| 400YS700-20W | 138.0 | 660 | 254 | 2000 | 380 | 200 | 2.60 | 347 |
| 400YS875-20W | 175.0 | 840 | 335 | 2000 | 380 | 200 | 2.51 | 310 |
| 400YS1050-20W | 209.0 | 1000 | 425 | 2000 | 380 | 200 | 2.35 | 297 |
| 400YS1250-20W | 245.0 | 1170 | 452 | 2000 | 380 | 200 | 2.59 | 347 |
| 400YS1400-20W | 282.0 | 1350 | 570 | 2000 | 380 | 200 | 2.37 | 297 |

○物理仕様

| 型式 | 慣性モーメント | 巻線抵抗 | インダクタンス(Ld) | インダクタンス(Lq) | 保護等級 | 極数 | 絶縁等級 | 冷却方式 | 重量 |
|---------------|--------------------|---------|-------------|-------------|------|----|---------|-------|-----|
| | kg・cm ² | Ω | mH | mH | | 2P | | | kg |
| 400YS540-10W | 3220 | 0.093 | 2.35 | 4.70 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 254 |
| 400YS700-10W | 4110 | 0.0722 | 1.90 | 3.80 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 290 |
| 400YS875-10W | 5000 | 0.0517 | 1.45 | 2.90 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 326 |
| 400YS1050-10W | 5900 | 0.0405 | 1.15 | 2.30 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 362 |
| 400YS1250-10W | 6790 | 0.0356 | 1.05 | 2.10 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 398 |
| 400YS1400-10W | 7680 | 0.0302 | 0.94 | 1.88 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 434 |
| 400YS540-15W | 3220 | 0.0437 | 1.00 | 2.00 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 254 |
| 400YS700-15W | 4110 | 0.031 | 0.75 | 1.50 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 290 |
| 400YS875-15W | 5000 | 0.0208 | 0.57 | 1.14 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 326 |
| 400YS1050-15W | 5900 | 0.0176 | 0.50 | 1.00 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 362 |
| 400YS1250-15W | 6790 | 0.014 | 0.41 | 0.82 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 398 |
| 400YS1400-15W | 7680 | 0.0098 | 0.31 | 0.62 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 434 |
| 400YS540-20W | 3220 | 0.024 | 0.60 | 1.20 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 254 |
| 400YS700-20W | 4110 | 0.0178 | 0.47 | 0.95 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 290 |
| 400YS875-20W | 5000 | 0.0108 | 0.30 | 0.60 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 326 |
| 400YS1050-20W | 5900 | 0.00783 | 0.23 | 0.46 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 362 |
| 400YS1250-20W | 6790 | 0.0091 | 0.27 | 0.54 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 398 |
| 400YS1400-20W | 7680 | 0.00562 | 0.17 | 0.34 | IP54 | 12 | CLASS-F | IC3U7 | 434 |

(注)

試験条件

- 1.モータを静止空气中に水平設置、周囲温度30°C
- 2.モータ定格データは温度上昇100Kに基づく
- 3.温度センサー設定温度130°C
- 4.標準許容値±5%

ご提案仕様による製品の新規開発検討も可能です。お気軽にお問い合わせください。

モータ・ドライバ配列

- ・モータ側コネクタはAMP製17PINコネクタを使用しています。
- ・ピン配線（多摩川精機：T S 2 6 4 0 N 3 2 1 E 6 4に準拠）

○各社サーボドライバとのピン対応

| 信号コネクタ | | KEB | MODROL | MEGMEET | V&T | デルタ電子 | EURO DRIVES | INNOVANCE | PORCHESON | Kinwaytech |
|--------|------|------------------|--------|---------|-----|------------------|-----------------|-----------|-----------|------------|
| ピン番号 | 信号名 | (15ピン3列コネクタ)ピン番号 | | | | (20ピン4列コネクタ)ピン番号 | (9ピン2列コネクタ)ピン番号 | | | |
| 7 | R+ | 10 | 7 | 3 | 10 | 14,(16) | 14 | 2 | 1 | 9 |
| 10 | R- | 5 | 6 | 4 | 5 | 13,(15) | 15 | 1 | 2 | 4 |
| 14 | SIN+ | 8 | 2 | 9 | 9 | 4 | 5 | 3 | 4 | 7 |
| 4 | SIN- | 3 | 3 | 10 | 4 | 5 | 4 | 4 | 8 | 3 |
| 5 | COS+ | 9 | 4 | 13 | 8 | 7 | 7 | 5 | 7 | 1 |
| 6 | COS- | 4 | 5 | 14 | 3 | 9 | 9 | 9 | 3 | 6 |
| 8 | KTY+ | | | | 6 | 引出線 | 1 | | | |
| 9 | KTY- | | | | 1 | | 2 | | | |
| 16 | PTC+ | | | 5 | 14 | 2 | | | 5 | |
| 17 | PTC- | | | 15 | 11 | 10 | | | 9 | |

○モータ側コネクタの出力ピン信号名

| AMPコネクタ | インクリメンタル式 パルス波エンコーダ | インクリメンタル式 正弦波エンコーダ | レゾルバ | アブソリュートエンコーダ | アブソリュートエンコーダ |
|---------|------------------------|-----------------------|-------|--------------|--------------|
| | 多摩川精機 | ハイデンハイン | 多摩川精機 | SICK | ハイデンハイン |
| 1 | +Vcc | A+ | - | Sin+ | A+ |
| 2 | 0V | A- | - | Sin- | A- |
| 3 | V- | I+ | - | Cos+ | Data+ |
| 4 | V+ | Sin- | Sin- | Cos- | PTC+ |
| 5 | U+ | Cos- | Cos+ | Data+ | Clock+ |
| 6 | U- | Cos+ | Cos- | Data- | 0V |
| 7 | A+ | 0V | R+ | - | 0V |
| 8 | A- | PTC+ | KTY+ | KTY+ | KTY+ |
| 9 | Z- | PTC-/KTY- | KTY- | KTY- | KTY- |
| 10 | Z+ | +Vcc | R- | - | +Vcc |
| 11 | W+ | B+ | - | +Vcc | B+ |
| 12 | W- | B- | - | 0V | B- |
| 13 | B- | I- | - | PTC+ | Data- |
| 14 | B+ | Sin+ | Sin+ | PTC- | Clock- |
| 15 | PTC+ | 0V sensor | - | - | 0V sensor |
| 16 | PTC-/KTY- | +Vcc sensor | PTC+ | - | +Vcc sensor |
| 17 | KTY+ | KTY+ | PTC- | - | PTC- |

(注)

サーボドライバおよびエンコーダにつきまして、メーカー都合によりピン配列が変更される場合があります。その際、当社からの個別のご案内は行っておりませんので、最新情報につきましては各メーカーへ直接お問い合わせください。

モータ・ドライバ配列

- ・モータ側コネクタはAMP製15PINコネクタを使用しています、
- ・ピン配線（多摩川精機：TS2640N321E64に準拠）

○各社サーボドライバとのピン対応

| モータ側信号 | | デルタ電子 | MODROL | MEGMEET | V&T | BOSCH Rexrothcc | Kinwaytech | INNOVANCE | INVT | ETD Drives Electric | Ningbo Techmation |
|--------|-------|----------------------|----------------------|----------|----------|--------------------|------------|-----------|----------|------------------------|----------------------|
| ピン番号 | 信号名 | (20ピン4列コネクタ) ピン番号 | (15ピン3列コネクタ) ピン番号 | | | (9ピン2列コネクタ)ピン番号 | | | | | |
| 1 | シールド線 | CASE GND | CASE GND | CASE GND | CASE GND | CASE GND | CASE GND | CASE GND | CASE GND | CASE GND | CASE GND |
| 7 | R+ | 14 | 7 | 3 | 10 | 1 | 9 | 2 | 4 | 7 | 1 |
| 6 | R- | 13 | 6 | 4 | 5 | 6 | 4 | 1 | 9 | 6 | 2 |
| 2 | SIN+ | 4 | 2 | 9 | 9 | 4 | 7 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | SIN- | 5 | 3 | 10 | 4 | 8 | 3 | 4 | 7 | 3 | 4 |
| 4 | COS+ | 7 | 4 | 13 | 8 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 5 |
| 5 | COS- | 9 | 5 | 14 | 3 | 9 | 6 | 9 | 6 | 5 | 9 |
| 14 | KTY+ | 2 | | | | | | | 引出線 | 8 | |
| 15 | KTY- | 10 | | | | | | | 引出線 | 9 | |
| 11 | PTC+ | 引出線 | | 5 | 14 | 引出線 | 引出線 | | | | 7 |
| 12 | PTC- | 引出線 | | 15 | 11 | 引出線 | 引出線 | | | | 8 |

○モータ側コネクタの出力ピン信号名

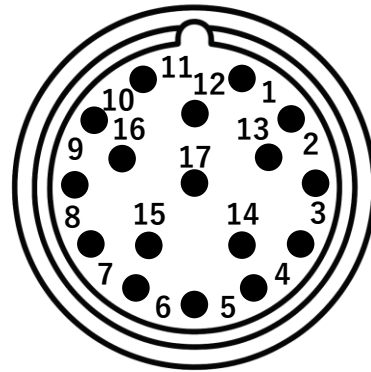
| AMP製コネクタピン配列 | シングルターン絶対値エンコーダ | 多回転絶対値エンコーダ |
|--------------|-----------------|-------------|
| | 多摩川精機 | 多摩川精機 |
| 1 | 1 | CASE GND |
| 2 | シールド線/PE | SD |
| 3 | VCC | SD- |
| 4 | GND | VCC |
| 5 | SD | GND |
| 6 | SD- | VB |
| 7 | | GND |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |
| 13 | | |
| 14 | | |
| 15 | | |

(注)
サーボドライバおよびエンコーダにつきまして、メーカー都合によりピン配列が変更される場合があります。
その際、当社からの個別のご案内は行っておりませんので、最新情報につきましては各メーカーへ直接お問い合わせください。

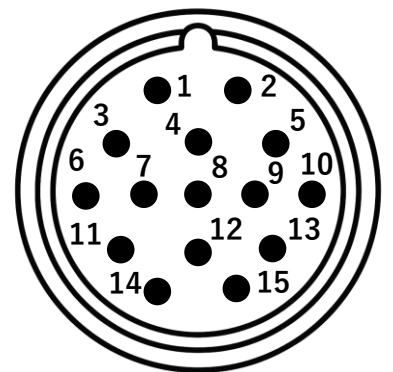
モータ接続方法

- 1 電源コードは適切な線径、長さのものを使用し、モータに確実に接地してください。
- 2 モータは付属の配線図に従い、電源及びエンコーダーを正しく配線してください。
- 3 電源、ドライバー及びモータを接続後、無負荷にて動作確認を行ってください。
出荷時のモータ回転方向は、軸端側から見て時計回り(CW)です。

○インターフェース図

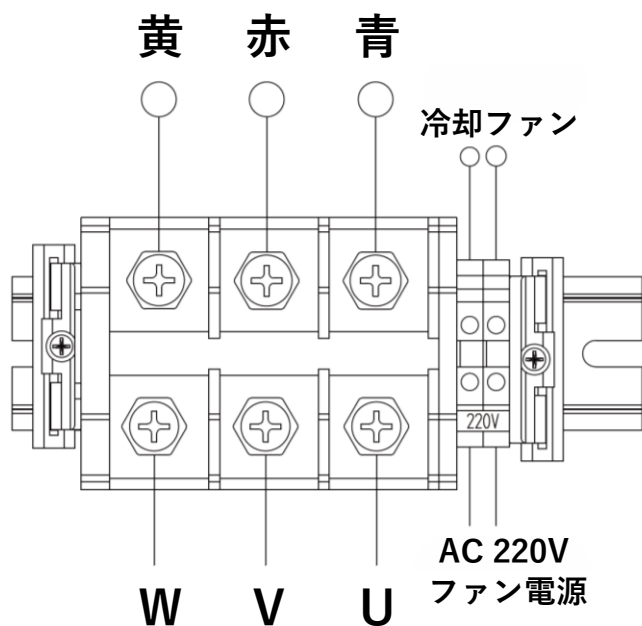


17PIN

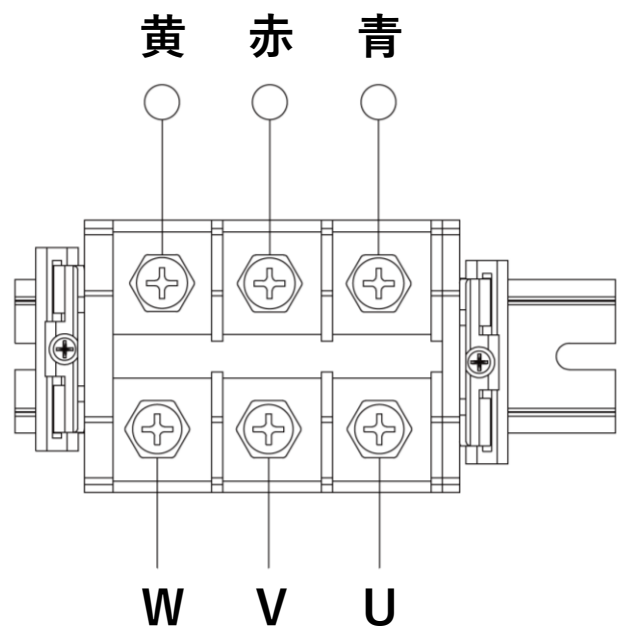


15PIN

○電源端子：U、V、Wはそれぞれ青、赤、黄です。



空冷モータ 配線図



液冷モータ 配線図

○お問い合わせ窓口

日興電機工業株式会社 事業開発部 企画課

〒259-1302 神奈川県秦野市菩提90番地

直通TEL：0463-75-6166 FAX：0463-75-8124

代表TEL：0463-75-0010 FAX：0463-75-4879

URL：<http://www.nikkodenki.co.jp/>