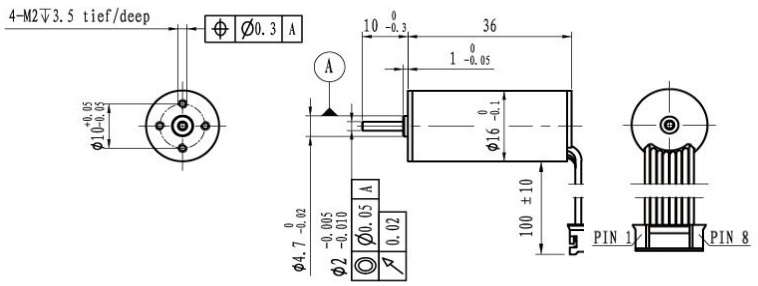
# ◆高トルク コアレスブラシレス モータ

## 8W 18,000r/min φ16×L36 MP1636S



| モータタイプ | | | 0618 | 1218 | 2418 |
|---|---|---|---|---|---|
| ◆モータ仕様 | | | | | |
| 出力 | | W | 8 | | |
| 定格 | 電圧 | V | 6 | 12 | 24 |
| | 負荷 | mNm | 6 | | |
| | 回転数 | r/min | 13,100 | 14,700 | 15,900 |
| | 電流 | A | 2.2 | 1.1 | 0.5 |
| | 効率 | % | 63 | 70 | 80 |
| 無負荷 | 回転数 | r/min | 18,600 | 18,300 | 18,400 |
| | 電流 | mA | 220 | 130 | 60 |
| 停動 | トルク | mNm | 33 | 37 | 36 |
| | 電流 | A | 11 | 6.3 | 3.0 |
| 端子間抵抗 | | Ω | 0.56 | 1.9 | 8.1 |
| 端子間インダクタンス | | mH | 0.02 | 0.08 | 0.33 |
| トルク定数 | | mNm/A | 3.0 | 6.2 | 13 |
| 回転数定数 | | r/min/V | 3,100 | 1530 | 770 |
| 回転数/トルク勾配 | | r/min/mNm | 910 | 610 | 420 |
| 機械的時定数 | | ms | 3.5 | 3.3 | 3.3 |
| ロータイナーシャ | | $gcm^2$ | 0.62 | | |
| 熱抵抗 | ケース−周囲 | K/W | 20 | | |
| | コイル-ケース | | 8.8 | | |
| 熱時定数 | コイル | s | 8 | | |
| | モータ | | 236 | | |
| 絶縁抵抗 | | 常温常湿でモータのコイル・ケース間がDC125V印加で20MΩ以上 | | | |
| スラストガタ | スラスト加重 < 1.8N | | 0mm | | |
| | スラスト加重 > 1.8N | | Max.0.3mm | | |
| ラジアルガタ | | | プリロード | | |
| ホールIC(HU,HV,HW)出力 | | | 1パルス/回転 | | |
| マグネット | | | 2極 (S/N 1ペア) | | |
| コイル | | | 三相デルタ結線 | | |
| 軸受 | | | B,Brg (NMB/NSK) | | |
| 出力軸材質 | | | SUS420J2 | | |
| モータ本体ケース | | | アルミ合金 | | |
| 質量 | | | 32 g | | |

◆使用範囲

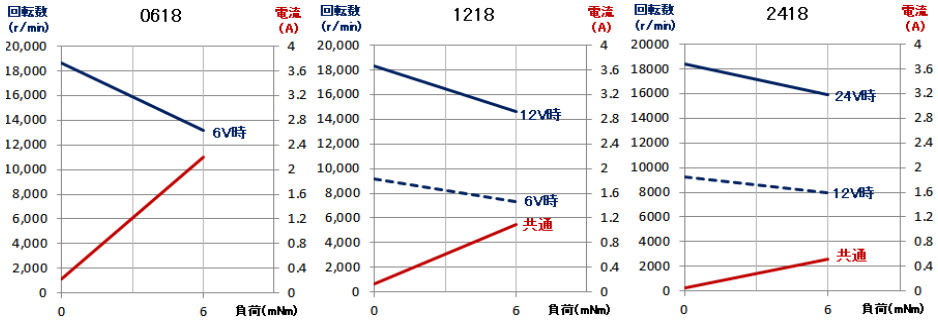
| | | |
|---|---|---|
| 許容回転数 | | 35,000r/min |
| 保存温度範囲 | | -30～100℃ |
| マグネットワイヤ許容温度 | | 150℃以下 |
| 使用湿度範囲 (結露なきこと) | | 90%以下 |
| コイル印加電圧 | | 55V以下 |
| ホールIC電源電圧(Vcc) | | DC3～18V |
| 許容スラスト荷重 | (動的) | 1.3N以下 |
| | (静的) | 15N以下 |
| | (静的・軸支持) | 350N以下 |
| 許容ラジアル荷重(取付面から5mm軸上) | | 5N以下 |

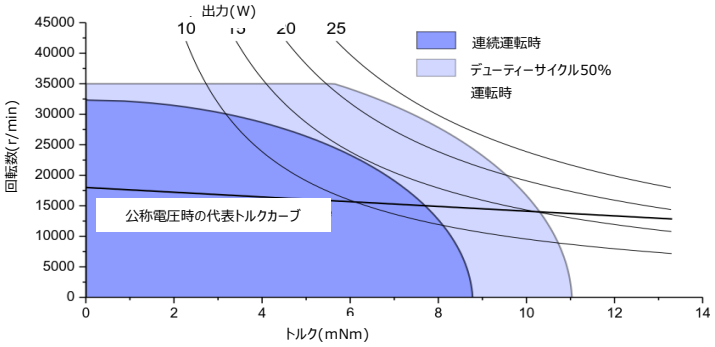
◆結線：Sタイプ(ホールIC付)

コネクタ JST PHR2.0-8P

| Pin No. | 機能 | | 銅線太さ | 材質 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ホールIC | Vcc | AWG26 | PTFE |
| 2 | | 出力 HA | | |
| 3 | | 出力 HB | | |
| 4 | | 出力 HC | | |
| 5 | | GND | | |
| 6 | コイル | U | | |
| 7 | | V | | |
| 8 | | W | | |

◆トルクカーブ（周囲温度:25℃時）




◆モータの動作条件　（周囲温度:25℃時）