

# 形 W5HG-14

ボイスコイルモータ

OMRON

## ■特長

- 吸引と反発の双方向出力が可能。
- コギングの無い滑らかな動作で高速度制御が可能。



## ■用途

- アミューズメント機器

## ■仕様

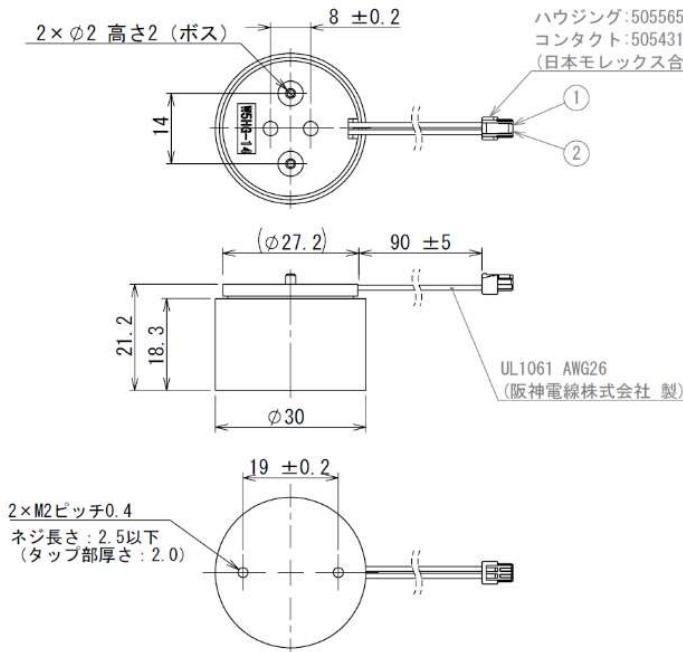
項目	定格／性能
コイル抵抗値	11Ω ±10% at 20°C
定格電圧	DC12V
作動周期	25% 間欠通電、最大通電時間:30秒
絶縁抵抗	DC500V メガーにて 50MΩ以上(常温、常湿)
絶縁耐圧	AC500V 50/60Hz 1分間(常温、常湿) 又は、AC600V 1秒
温度上昇値	80°C以下(周囲温度 40°C、DC12V、25%間欠通電時)
吸引力 (吸引、反発方向共)	4.00N 以上、ストローク 5mm にて 1.091A (DC12V、周囲温度 20°C初期値)
期待寿命	500 万回以上 (ケース上下動作、ストローク 5mm)
使用温度範囲	0°C～55°C(コイル温度 120°C以下、氷結・結露のないこと)
保存温度範囲	-10°C～60°C(氷結・結露のないこと)

注1. 吸引力値には、ケース質量による影響は含まれていません。

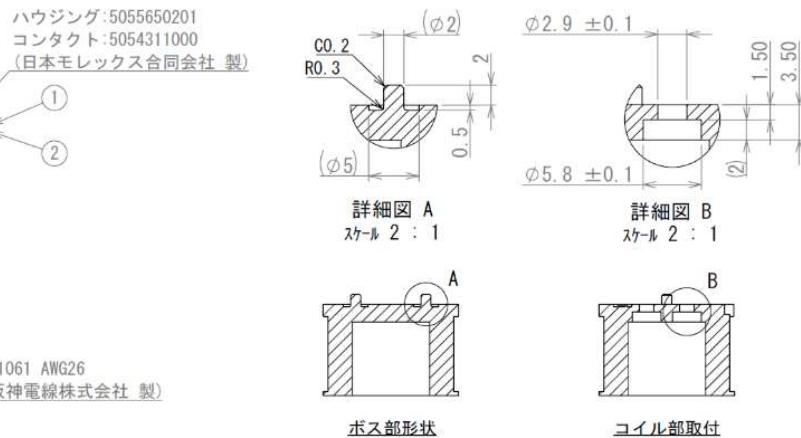
注2. 期待寿命は、20ミリ秒 ON/20ミリ秒 OFF を1回として、12秒動作/12秒停止を繰り返した場合の回数を表します。

注3. 上表の性能は弊社スイッチ商品への組み込みを条件とします。

## ■外形寸法



※指示無き寸法公差は±0.5とする[単位:mm]



注4. 本図は励磁状態(ストローク0mm)を示す。

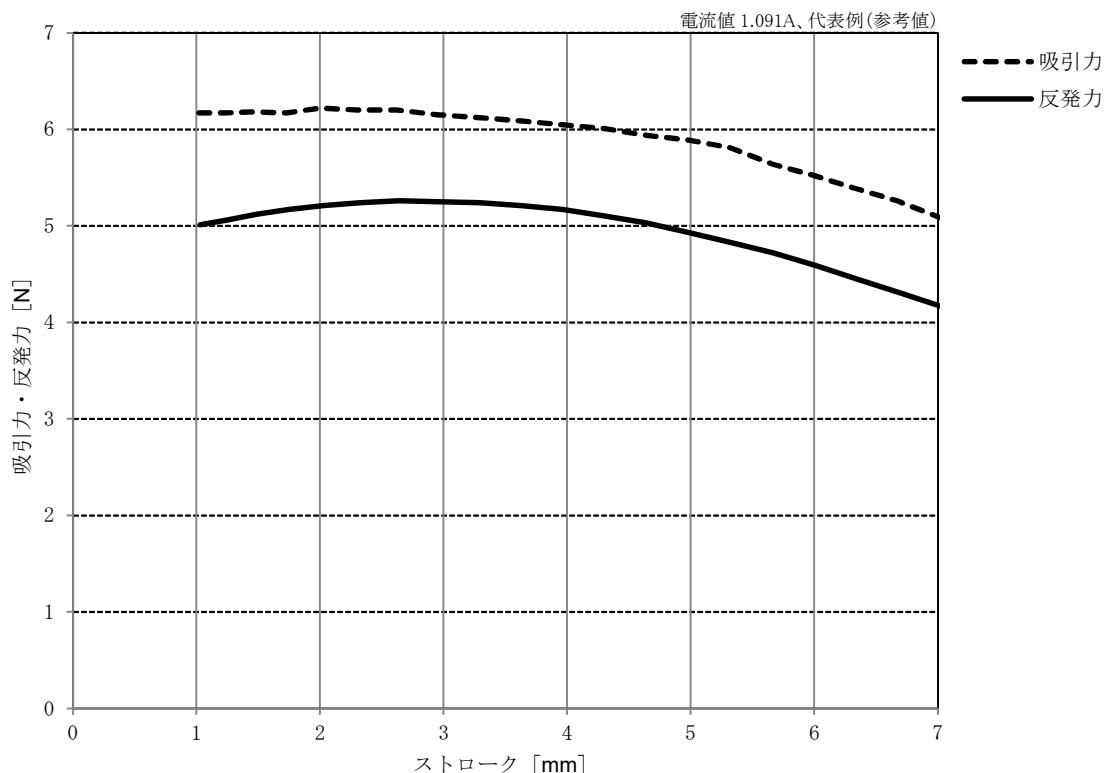
注5. ハウジング端子No.と端子記号、ハーネス色の関係を以下に示す。

端子No.	端子記号		ハーネス色
	反発	吸引	
1	+	-	白
2	-	+	黒

注6. ハウジング部に適合するコネクタは5055670271、5055680271(日本モレックス合同会社製)とする。

## ■特性データ

吸引力・反発力特性グラフ



注7. 本製品を縦置き、ボビンを固定してケースを駆動させて測定。

注8. グラフ中の矢印は測定中のケース駆動方向を示す。

注9. ボビンの固定には、磁性体ビスを使用。

注10. 上グラフには、ケース質量の影響は含まない。

## ■使用上の注意

### 1. 注意事項

- ・感電する恐れがあるので通電状態でのコネクタの挿抜を行わないでください。
- ・怪我をする恐れがあるので通電中に可動部に手を触れないでください。
- ・通電中および通電後しばらくは製品に触れないでください。火傷する恐れがあります。
- ・過負荷での連続通電、繰り返し動作は製品が高温となりますので、冷却期間として適切なインターバルを設けてください。
- ・故障する恐れがあるので、落下等による衝撃を加えないでください。
- ・固定ケース、および可動コイルを分解しないでください。故障する恐れがあります。

### 2. 組付け注意点

- ・ハーネスを折り曲げるような過度な力が加わらないよう作業を行ってください。
- ・取付け時にはハーネスを噛み込むことがないようお願いします。

### 3. 入力ラインについて

- ・製品にはヒューズが内蔵されておりません。メカトラブル時には、発煙、発火の危険がありますので入力ラインにはヒューズを挿入して使用するなどの安全対策をお願いします。

### 4. 回路素子破壊の予防について

- ・製品を使用状態から解放すると、サーボ電圧が発生して回路素子を破壊する事がありますので、保護回路を取付けることを推奨いたします。

### 5. 磁気発生について

- ・通電しますとコイルより磁気が発生します。コンピュータの画面等磁気の影響を受ける心配のある部品の近くで使用の際は、影響のないことをご確認願います。

### 6. 外部磁気回路について

- ・通電しますとコイルから磁気が発生して磁気回路が形成されます。この磁気回路により製品が動作します。被取付部等が全て磁性体で構成されている場合などには、外部に磁気回路が形成されて、吸引力の低下等により、動作不良の原因となります。ご注意ください。

### 7. 振動について

- ・振動の強弱は周囲の取り付け環境により大きく影響されます。取り付け環境を十分ご検討の上でご使用ください。

### 8. 固定ケースと可動コイルの配置について

- ・固定ケースと可動コイルが、相互に芯ずれなきように配置してください。待機時、動作時とも、芯ずれがある場合には、寿命回数の減少や動作不良、破損の原因となります。

### 9. 保管について

- ・「■仕様」に記載の保存温度範囲内の保管であっても、長期に亘る場合は周囲環境により腐食、故障の起きる恐れがあります。

### 10. その他

- ・水などの液体が直接かかる場所でのご使用は避けてください。故障の原因となります。
- ・取付け構造や、取付け状態による耐久性能などについては、十分ご確認の上でご使用ください。

- 本製品について通常予想される故障発生を考慮した貴社製品の安全設計を行ってください。
- 当社の定めた使用、保管、廃棄等に関する諸条件（本製品のカタログ・仕様書等に記載された注意書きを含む）を厳守ください。
- 本製品の欠陥が生命、身体への危害や物的損害を発生させる恐れの強い製品（原子力制御・鉄道・航空・車両・燃料装置・医療機器・娯楽機械・安全機器等）等、特に安全性が要求される用途への使用をご検討の場合は、定格・性能等に対して余裕を持った使い方やフェールセーフ等の安全対策へのご配慮をお願いします。
- 万一、本製品の不具合に起因して貴社製品が事故を起こした時は、当社営業担当者まで直ちにご連絡ください。

## オムロン アミューズメント株式会社

本 社 〒491-0201

愛知県一宮市奥町字野越 46 番地

TEL0586-62-7292

品川オフィス 〒108-0075

東京都港区港南 2-3-13 品川フロントビル 7F

TEL03-6718-3674