# LUYANG

## 製品カタログ










ルーヤンテック株式会社

Made in Taiwan

# 目次

会社概要 03
製品認証 04
品質管理 05
応用産業 06
カスタマイズ対応 07
ACモータ標準規格表 08

## Kシリーズ

型式説明 09-10
IK小型モータ 11
ギヤヘッド 12
ギヤモータ・L型 ブラケット 13-15
中間ギヤヘッド 16
RK小型レバーシブルモータ 17
電磁ブレーキ付モータ 18
クラッチ・ブレーキ付モータ 19
端子箱付モータ 20
タービンモータ 21
速度制御モータ 22

## 技術資料

Kシリーズモータ配線図 23
ギヤモータ許容トルク 24
Kシリーズモータ特性表 25-26

## コントローラ

スピードコントローラ 27-28
分離型スピードコントローラ 29
分離型電子ブレーキコントローラ 30
分離型速度制ブレーキコントローラ 31
コントローラ配線図 32

## ACモータインバータ

ACモータインバータ 33
型式説明 34
操作機能と配線 35-36

## Lシリーズ

型式説明 37-38

## ギヤモータ

LH 横式ギヤモータ 39
LV 縦式ギヤモータ 40
LH 横式高比速ギヤモータ 41
LV 縦式高比速ギヤモータ 42

## 減速機

LHM 横式入力フランジ減速機 43
LVM 縦式入力フランジ減速機 44
LHD 横式二軸型減速機 45
LVD 縦式二軸型減速機 46

## 技術資料

Lシリーズモータ配線図 47-48
Lシリーズモータ特性表 49-50
公称と実際減速比一覧表 51-52

## DCモータ

DC永久磁石直流ブラシモータ 53-54

## ブラシレスシリーズ

BU ブラシレスモータ(AC入力) 55-67
BH ブラシレスモータ(DC入力) 68-79



当社は、製品のデザイン内容を予告なく変更する権利を留保します。
最新の製品仕様を知りたい場合は、
弊社営業担当者までお問い合わせください。



# LUYANG

ルーヤンテックは1981年に創立され、主な製品はギヤヘッド、モータ、コントローラなどです。台湾の精密減速機とモータの専門メーカーです。 40年以上にわたる研究開発と生産技術を活かし、システム管理と精密な設計、厳格な加工管理と品質検査を通じて、自動化、食品、倉庫、医療、農業から生活に至るまで、設計、組立、テストに至るまで最適化を続けています。お客様に最適な商品をご提案します。

歴史沿革

**1981** 如陽工業株式会社を創立、主にミシンモータの生産を行う。

**1986** ギアモータの生産を開始し、主にアメリカ、日本に販売し、顧客から高い評価を得る。

**1992** 各製品の開発を進め、自動化分野の中型減速機とモータの生産へ転換。

**1997** 工場と生産ラインを拡大。
同年、小型モータとギアヘッドも発売し、市場から良い反響を得ました。

**2003** CE、UL国際認証を再度取得

**2010** 中国昆山支社を設立し、大陸地域の販売サービスを拡大。
アメリカの技術と協力して、小型風力発電用高効率ブラシレスモータを開発。

**2011** 「ルーヤンテック」に社名変更。

**2020** 資本額を1億2500万元台湾ドルに増資し、同年ISO9001:2015認証を再度取得。

**2023** 中部科学園区（二林）に新工場と運営センターが完成し、
中部サイエンスパークに移転して正式に稼働を開始。

# 環境に優しいグリーン工場 ESG

当社は中部サイエンスパーク（二林園区）に位置し、10,000坪の敷地を持ち，会議室、教育訓練室、研究開発センター、実験室、製品展示間、品質保証室、静音室、生産ライン、動力テスト室などを備えています。建物は深い屋根の設計を採用し、外部のバルコニーに植栽とソーラーパネルを設置して、直射日光を減らし、空間温度を下げ、空調エネルギー消費を削減し、環境に優しく、炭素排出量を削減するという目的を達成します。
屋根に広いソーラーパネルを設置し、生成された電力を植栽の灌漑やオフィス、工場の電力供給に利用し、余剰の電力は電力会社に販売することで、緑のエネルギーを最大化しています。






# 製品認證

国際CE及びUL（米国、カナダ）認証を取得し、高品質で安定した性能の製品を提供し、国内外のお客様から長期の信頼を得ております。
※UL規格品をご希望の場合は弊社営業担当者までお申し付けください。







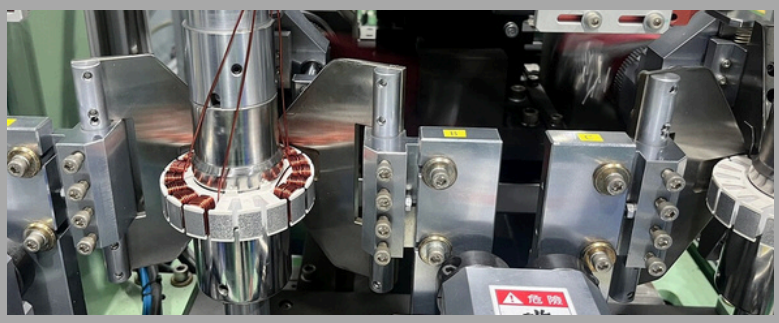





# 品質管理

当社はISO9001-2015認証を取得し、各製品に厳格な品質基準が設けられています。材料、加工、製品の出荷に関して国際的な検査基準を採用し、先進的な検査設備を使用して、詳細な入荷検査、工程検査、最終品質管理を行っています。



# 5S活動

当社は5S（整理、整頓、清掃、清潔、しつけ）を徹底し、倉庫管理、生産管理、人事管理などに導入しています。これにより、品質文化や人事管理能力が向上し、企業組織の効率が大幅に向上しています。



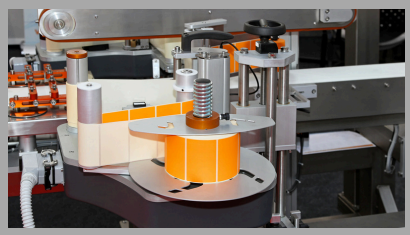




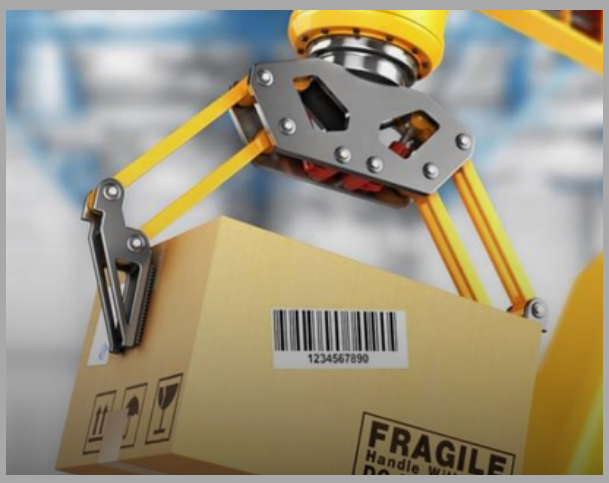
# 応用産業

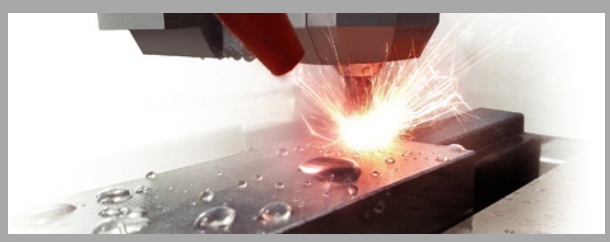
モーターは駆動要素の中心として、私たちの生活に欠かせない重要な部分となっています。当社の製品は自動化設備、食品、包装、娯楽、医療、農業、物流など、さまざまな分野で使用されています。同時に、当社は技術のアップグレードと開発を継続し、より安定した信頼性の高い製品を提供することを目指しています。これにより、人々の生活をより便利にし、より良い未来に向けての先導を目指しています。







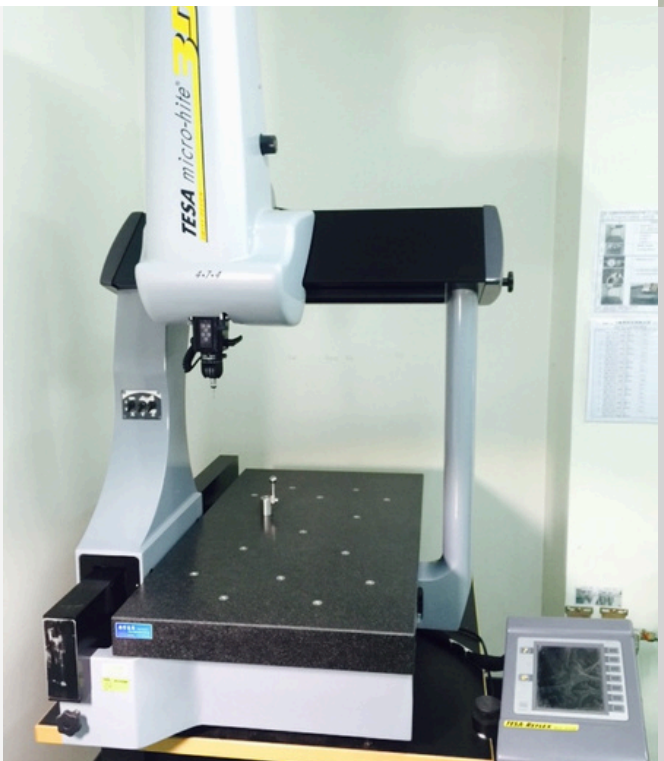



# カスタマイズ対応

当社は技術、コスト、速度、サービスを理念として、製品のOEMおよびODMのカスタマイズサービスを提供しています。お客様の要求に対応可能で、製品の利点を向上できるよう支援します。1981年の設立以来、豊富なカスタマイズ実績を積み重ねてきました。製品は、電気、電動自転車、電動椅子、代歩車、自動化工業製品、健康器具などに応用されています。異なる産業とニーズに応じて、研究開発、設計から生産まで、お客様と共によりユーザーに近い製品をデザインし、より良い体験を創造しています。

当社の研究開発チームは、電機、電子、ギアおよび機構の専門知識を持ち、先端の開発ソフトウェアおよび設備を活用してお客様のニーズに応じた開発設計を行っています。サンプル作成後は、直接製品特性のテストおよび検証を行うことで、開発日程を効果的に短縮することができます。






三次元座標測定機

# ACモータ標準規格

| 項目 | 三相交流ータ | 単相交流モータ |
|---|---|---|
| 保護レベル | IP-23 | |
| ケース材質 | アルミニウム合金 | |
| 始動方式 | 直入れ始動 | コンデンサ始動<br>コンデンサ始動+遠心スイッチ |
| 定格時間 | 連続運転、定格30分 | |
| 絶縁等級 | E級 | |
| 使用環境 | 使用温度範囲0~40C(凍結なきこと)<br>使用湿度範囲85%以下(結露なきこと) | |
| モータ極数 | 2P, 4P | |
| 標高 | 海抜1000m以下 | |
| 取付環境制限 | 室内に設置する必要があります。<br>爆発性、引火性、腐食性、可燃性ガス環境での設置や使用は避けてください。<br>直射日光や水、油などの液体がかからない場所に設置してください。<br>連続的な振動や衝撃を避けてください。<br>塩分の少ない環境で使用してください。<br>電磁干渉の少ない環境で使用してください。<br>放射性物質や磁場がなく、真空ではない環境で使用してください。 | |

## 使用注意事項

1. モータを取り付ける際は、適切な専門資格を持つ技術者が作業を行い、モータに触れたり接地したりしないようにしてください。そうしないと、感電の危険があります。
2. 通電状態での移動、取り付け、接続、点検作業は行わないでください。必ず電源を切ってから作業を行ってください。そうしないと、火災、感電、または人身傷害の恐れがあります。
3. 異常が発生した場合は、直ちに電源を切ってください。そうしないと、感電、火災、または負傷の恐れがあります。
4. 停電時には電源を切ってください。電源が復旧した後にモータが突然始動し、負傷や装置の損傷を引き起こす可能性があります。
5. 電源を切った後、短時間（30秒以内）でコンデンサーの接続端子に触れないでください。残留電圧による感電を防ぐためです。
6. モータを使用する際は、過負荷をかけないでください。そうしないと、感電、負傷、または装置の損傷の恐れがあります。
7. モータ運転中は、回転部（出力軸、冷却ファンなど）に触れないでください。負傷の恐れがあります。

# AC MOTOR
# 交流誘導モータ

## Kシーリズ

### AC電圧

- 単相または三相
  交流電圧入力

### 規格の選択肢が多様

- 連続運転モータ
- レバーシブルモータ
- 単相速度制御モータ
- ブレーキ付モータ
- ギヤヘッドと併用可能

### 小型・簡単取付



# 型番説明



## モータ規格説明表

| 4 | IK | 25 | GN | - | A | M |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 取付角寸法 | 機種 | 出力 | モータ軸型式 | | 電圧&極数 | 付属品 |
| 2:60mm<br>3:70mm<br>4:80mm<br>5:90mm | IK:連続運転<br>RK:簡易ブレーキ<br>RKモータ：30分定格<br>正転と反転に適用 | 6:6W<br>15:15W<br>25: 25W<br>40: 40W<br>60: 60W<br>90:90W<br>120 : 120W<br>150 :150W | A:丸軸<br>A(K):丸軸+キー溝(40W以上)<br>AK:中空タービン<br>GN:歯きり軸40W以下<br>GU:強力歯きり軸60W以上<br>GA:タービン(40-90W)<br>GS:クラッチブレーキ(40-150W)<br>備考:<br>出力の後に R を追加すると、分離型速度制御モータを示します。 | | 4P:標準回転<br>A0:1ø100V4P<br>A:1ø110V4P<br>C0:1ø200V4P<br>C:1ø220V4P<br>CE:1ø220~240V4P<br>(50Hz)<br>S:3ø220V4P<br>U:3ø380V4P<br>S3:3ø220/380V4P<br>2P:高速回転<br>B:1ø110V2P<br>D:1ø220V2P | F:ファン(60W以上モータは標準付属品)<br>M:電磁ブレーキ<br>T:端子箱(55*55)<br>FF:強制ファン |

## ギヤヘッド規格説明表

| 4 | GN | 100 | K |
|---|---|---|---|
| 取付角寸法 | ギヤタイプ | 減速比 | ベアリングタイプ |
| 2:60mm<br>3:70mm<br>4:80mm<br>5:90mm | GN:歯きり軸40W以下<br>GU:強力歯きり軸60W以上<br>GA:タービン(40-90W) | 100:1/100<br>10XK:中間ギヤヘッド | GN型 K:四角形+玉軸受<br>B:四角形+含油軸受<br>(型番表示せず)<br>GU型 K:フランジ取付+玉軸受<br>KB:四角形+玉軸受 |

## 速度制御モータ規格説明表

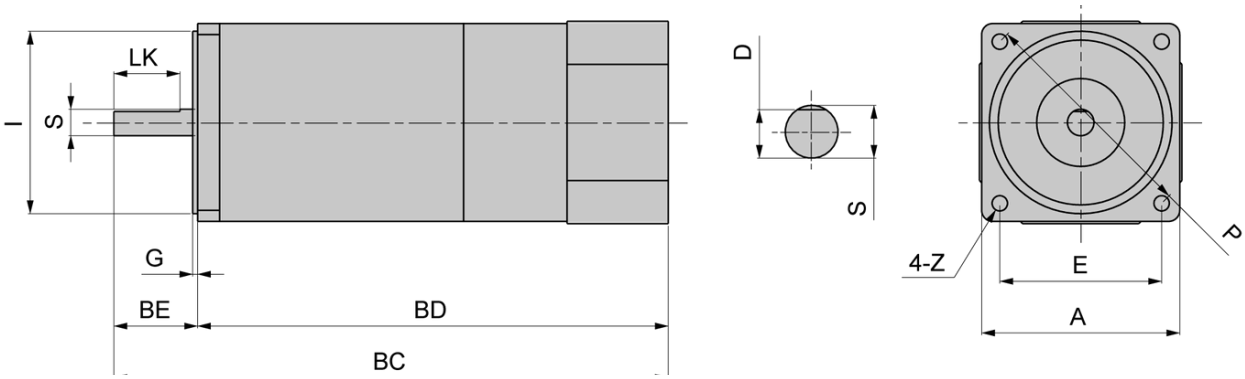
| M | 5 | 40 | - | 4 | 0 | 1 | FF | - | A(K) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 仕様 | 取付角寸法 | 出力 | | モータ軸 | 機種 | 電圧 | 付属品 | | その他 |
| M:速度制御モータ(コントローラなし) | 2:60mm<br>3:70mm<br>4:80mm<br>5:90mm | 6:6W<br>15:15W<br>25:25W<br>40:40W<br>60:60W<br>90:90W<br>120:120W<br>150:150W | | 0:丸軸<br>4:GN型<br>5:GU型<br>6:GS型<br>7:GA型 | 0:連続運転<br>1:RK簡易ブレーキ<br>*30分定格<br>正転と反転に適用 | 1:1ø110V<br>2:1ø220V<br>2E:1ø220~240V/50Hz | F:ファン(60W以上モータは標準付属品)<br>M:電磁ブレーキ<br>FF:強制ファン | | A(K):キー溝(40W以上)<br>AK:中空タービン(25W以上) |

※RK:30分定格運転時間。
※低温環境でご使用になる場合は、弊社営業担当者までご連絡ください。

# IK連続運転型モータ



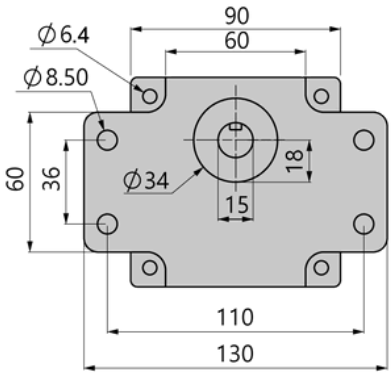
IKモータは一方向に連続して運転する用途に最適です。

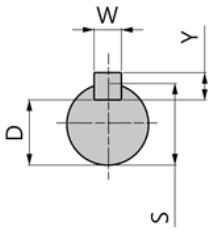


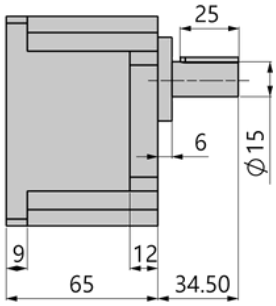

## 寸法表(mm)

| 型番 | 出力 (W) | A | BC | BD | BE | I | G | P | Z | E | モータ軸端 | | | 質量 (KG) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | LK | S | D | |
| 2 | 6W | 60 | 100 | 76 | 24 | 54 | 2.2 | 70 | 5 | 49.5 | 18 | 6 | 5.2 | 0.8 |
| 3 | 15W | 70 | 112 | 80 | 32 | 64 | 2.2 | 82 | 6 | 58 | 25 | 6 | 5.2 | 1.1 |
| 4 | 25W | 80 | 118 | 86 | 32 | 73 | 2.2 | 94 | 7 | 66.5 | 25 | 8 | 7 | 1.5 |
| | 40W | 90 | 142 | 106 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 10 | 9 | 2.4 |
| | 60W | 90 | 161 | 125 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 2.5 |
| 5 | 90W | 90 | 184 | 148 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 3.3 |
| | 120W | 90 | 184 | 148 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 3.3 |
| | 150W | 90 | 184 | 148 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 3.3 |

# ギヤヘッド

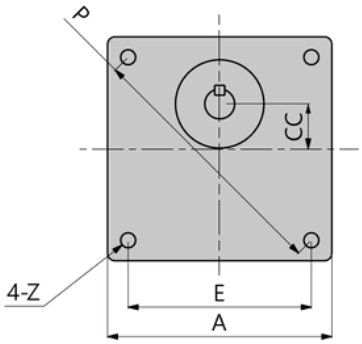


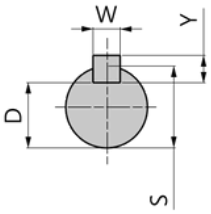



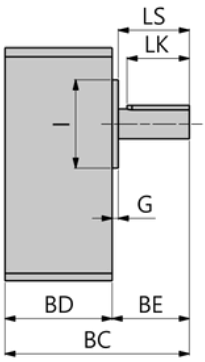






フランジ取付(GU型専用)






四角形(GN,GU型適用)

## 寸法表(mm)

| 型番 | 出力 (W) | 減速比 | A | BC | BD | BE | CC | I | G | P | Z | E | 出力軸端 | | | | 質量 (KG) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | LS | S | D | WxYxLK | |
| 2 | 6W (GN) | 3~18 20~180 | 60 | 64 74 | 32 42 | 32 | 10 | 18 | 4.5 | 70 | 4.4 | 49.5 | 27.5 | 8 | 7 | -- | 0.34 0.39 |
| 3 | 15W (GN) | 3~18 20~180 | 70 | 64 74 | 32 42 | 32 | 15 | 30 | 3 | 82 | 5.5 | 58 | 29 | 10 | 7.5 | 4x4x25 | 0.52 0.58 |
| 4 | 25W (GN) | 3~18 20~180 | 80 | 68 82 | 36 50 | 32 | 15 | 34 | 2.5 | 94 | 5.5 | 66.5 | 29.5 | 10 | 7.5 | 4x4x25 | 0.66 0.81 |
| 5 | 40W (GN) | 3~18 20~180 | 90 | 75 91 | 43 59 | 32 | 18 | 34 | 3 | 104 | 6.4 | 73.6 | 29 | 12 | 9.5 | 4x4x25 | 1.2 1.4 |
| | 60W (GN) | 3~18 20~180 | 90 | 75 91 | 43 59 | 32 | 18 | 34 | 3 | 104 | 6.4 | 73.6 | 29 | 12 | 9.5 | 4x4x25 | 1.2 1.4 |
| | 60W (GU) | 3~18 20~180 | 90 | 101 | 65 | 36 | 18 | 34 | 6 | 104 | 6.4 | 73.6 | 30 | 15 | 12 | 5x5x25 | 1.2 1.4 |
| | 90W (GU) | 3~18 20~180 | 90 | 101 | 65 | 36 | 18 | 34 | 6 | 104 | 6.4 | 73.6 | 30 | 15 | 12 | 5x5x25 | 1.2 1.4 |
| | 120W (GU) | 3~18 20~180 | 90 | 101 | 65 | 36 | 18 | 34 | 6 | 104 | 6.4 | 73.6 | 30 | 15 | 12 | 5x5x25 | 1.2 1.4 |
| | 150W (GU) | 3~18 20~180 | 90 | 101 | 65 | 36 | 18 | 34 | 6 | 104 | 6.4 | 73.6 | 30 | 15 | 12 | 5x5x25 | 1.2 1.4 |

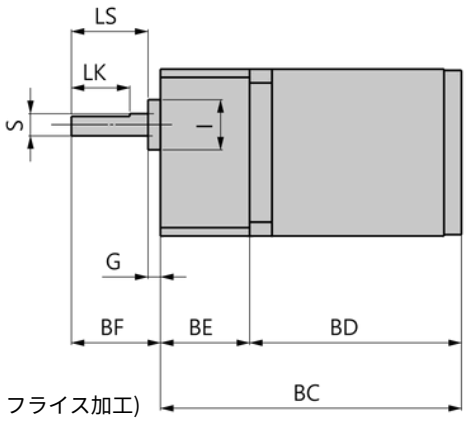
# ギヤモータ

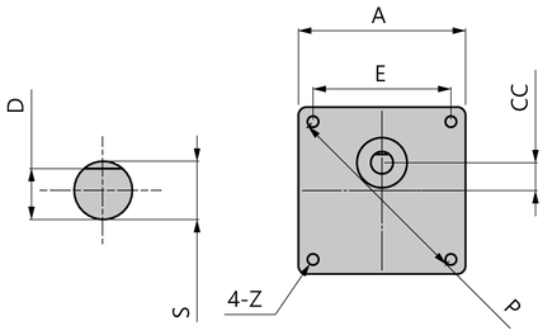



## 寸法表(mm)

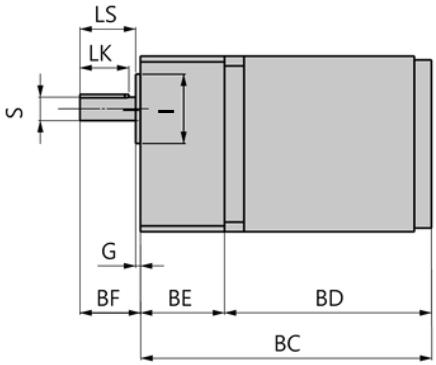
| 型番 | 出力 (W) | 減速比 | A | BC | BE | BD | BF | CC | I | G | P | Z | E | 出力軸端 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | LS | S | D | WxYxLK |
| 2 | 6W (GN) | 3~18<br>20~180 | 60 | 108<br>118 | 32<br>42 | 76 | 32 | 10 | 18 | 4.5 | 70 | 4.4 | 49.5 | 27.5 | 8 | 7 | -- |
| 3 | 15W (GN) | 3~18<br>20~180 | 70 | 112<br>122 | 32<br>42 | 80 | 32 | 15 | 30 | 3 | 82 | 5.5 | 58 | 29 | 10 | 7.5 | 4x4x25 |
| 4 | 25W (GN) | 3~18<br>20~180 | 80 | 122<br>136 | 36<br>50 | 86 | 32 | 15 | 34 | 2.5 | 94 | 5.5 | 66.5 | 29.5 | 10 | 7.5 | 4x4x25 |
| 5 | 40W (GN) | 3~18<br>20~180 | 90 | 149<br>165 | 43<br>59 | 106 | 32 | 18 | 34 | 2.5 | 104 | 6.4 | 73.6 | 29.5 | 12 | 9.5 | 4x4x25 |
| | 60W (GN) | 3~18<br>20~180 | 90 | 168<br>184 | 43<br>59 | 125 | 32 | 18 | 34 | 2.5 | 104 | 6.4 | 73.6 | 29.5 | 12 | 9.5 | 4x4x25 |
| 5 | 60W (GU) | 3~180 | 90 | 190 | 65 | 125 | 36 | 18 | 34 | 6 | 104 | 6.4 | 73.6 | 30 | 15 | 12 | 5x5x25 |
| | 90W (GU) | 3~180 | 90 | 213 | 65 | 148 | 36 | 18 | 34 | 6 | 104 | 6.4 | 73.6 | 30 | 15 | 12 | 5x5x25 |
| | 120W (GU) | 3~180 | 90 | 213 | 65 | 148 | 36 | 18 | 34 | 6 | 104 | 6.4 | 73.6 | 30 | 15 | 12 | 5x5x25 |
| | 150W (GU) | 3~180 | 90 | 213 | 65 | 148 | 36 | 18 | 34 | 6 | 104 | 6.4 | 73.6 | 30 | 15 | 12 | 5x5x25 |

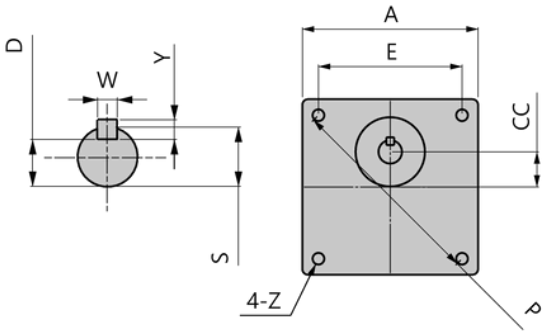
※RK:30分定格運転時間。



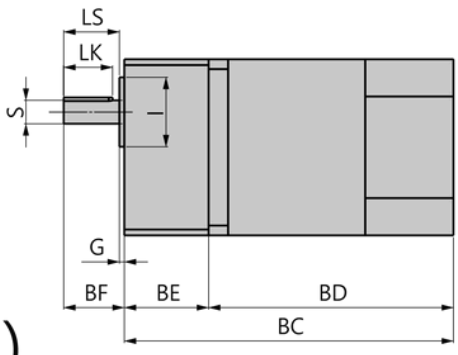



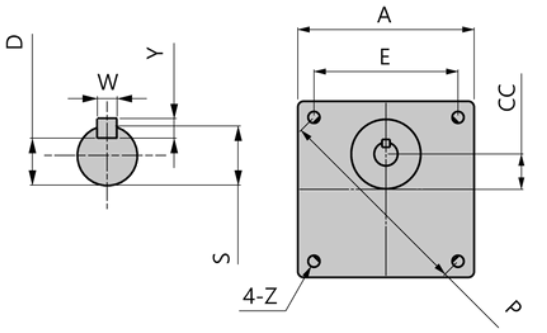

## 6W (出力軸標準規格: フライス加工)



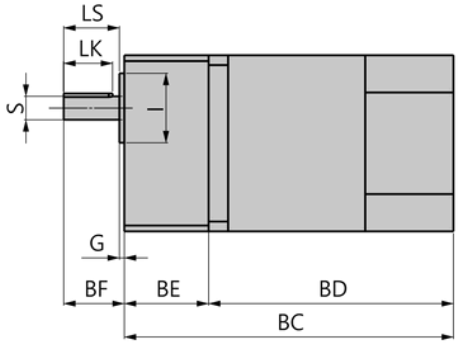



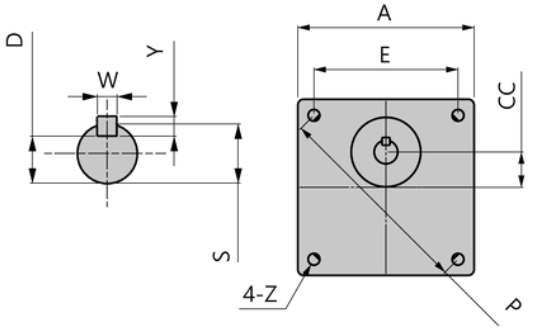

## 15W-40W (出力軸標準規格: キー溝)




## 60W (GN ) (出力軸標準規格: キー溝)



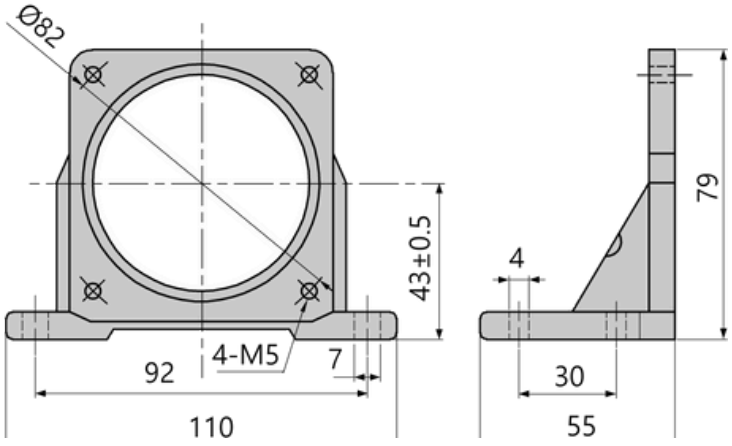




(四角形)

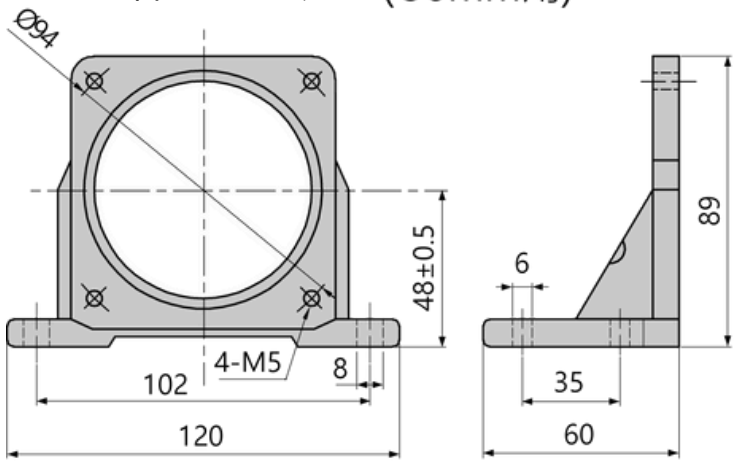
## 60W(GU)-150W (出力軸標準規格: キー溝)

# L型ブラケット

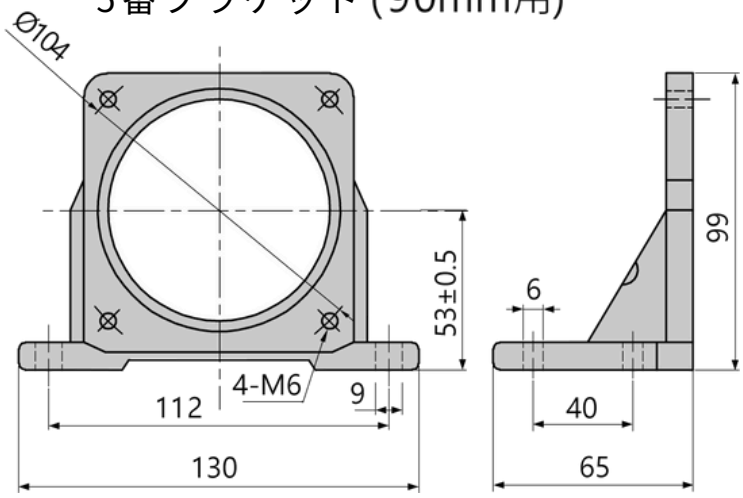
## 3番ブラケット (70mm用)




## 4番ブラケット (80mm用)




## 5番ブラケット (90mm用)

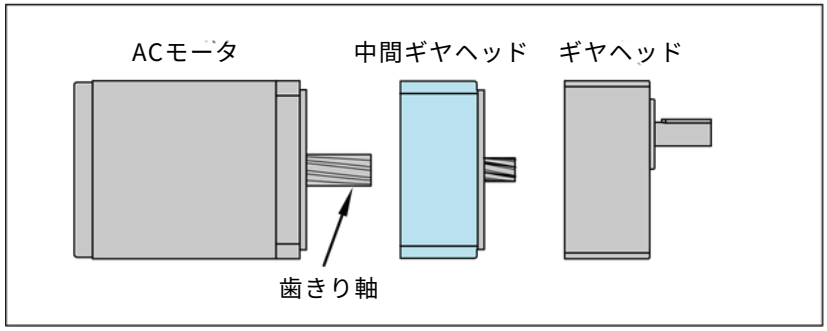


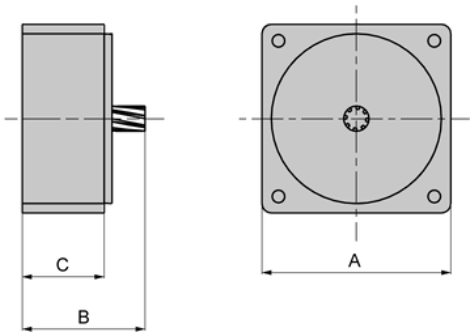
# 中間ギヤヘッド



## 1:10

単一の減速機で必要な減速比を得ることができない場合、より大きな減速比を得るために一つまたは複数の減速機を追加することができます。



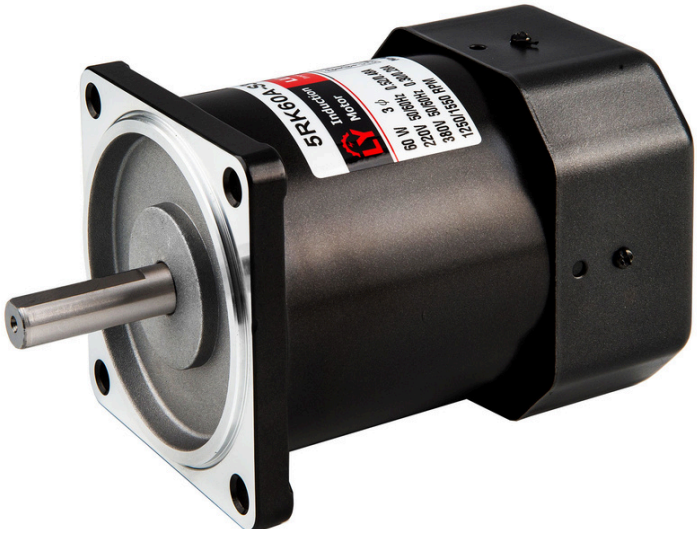

### 規格表

| 項目 | 規格 |
|---|---|
| 減速比 | 1 : 10 |
| 取付寸法 | 型番 2、3、4、5 |

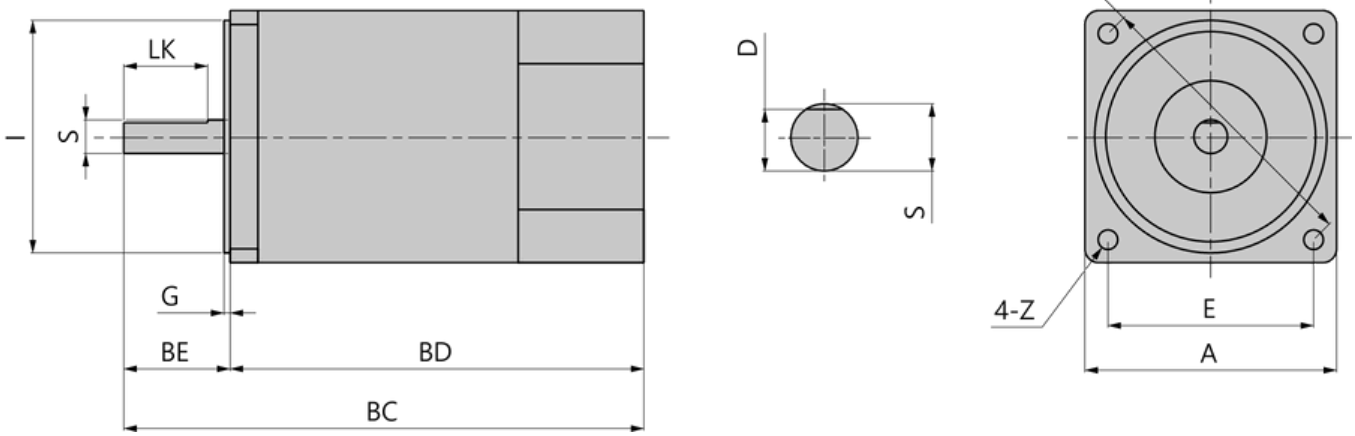
### 寸法表(mm)

| 型番 | 出力W) | A | B | C |
|---|---|---|---|---|
| 2 | 6W | 60 | 39 | 26 |
| 3 | 15W | 70 | 39 | 26 |
| 4 | 25W | 80 | 39 | 26 |
| 5 | GN 40W~60W<br>GU 60W~150W | 90<br>90 | 59<br>59 | 40<br>40 |

# RK型レバーシブルモータ (簡易ブレーキ)



RK型のレバーシブルモータは、モータが電源オフ後に完全に停止するまでの時間が短いため、正反運転を頻繁に繰り返す用途に最適です(定格時間:30分)。




## 寸法表(mm)

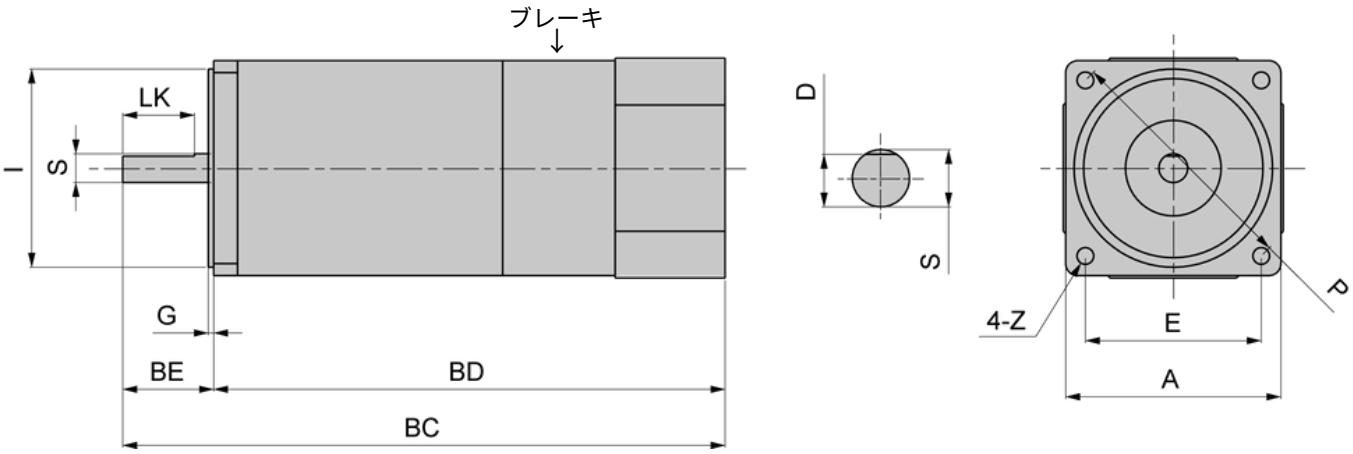
| 型番 | 出力 (W) | A | BC | BD | BE | I | G | P | Z | E | モータ軸端 | | | 質量 (KG) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | LK | S | D | |
| 2 | 6W | 60 | 100 | 76 | 24 | 54 | 2.2 | 70 | 5 | 49.5 | 18 | 6 | 5.2 | 0.8 |
| 3 | 15W | 70 | 112 | 80 | 32 | 64 | 2.2 | 82 | 6 | 58 | 25 | 6 | 5.2 | 1.1 |
| 4 | 25W | 80 | 118 | 86 | 32 | 73 | 2.2 | 94 | 7 | 66.5 | 25 | 8 | 7 | 1.5 |
| | 40W | 90 | 142 | 106 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 10 | 9 | 2.4 |
| | 60W | 90 | 161 | 125 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 2.5 |
| 5 | 90W | 90 | 184 | 148 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 3.3 |
| | 120W | 90 | 184 | 148 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 3.3 |
| | 150W | 90 | 184 | 148 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 3.3 |

※RK:30分鐘定格運転時間。

# 電磁ブレーキ付モータ



位置保持機能を搭載しており、モータがOFF時に瞬時に停止し、負荷保持力があります。
垂直の昇降や瞬時停止が必要な用途に最適です。

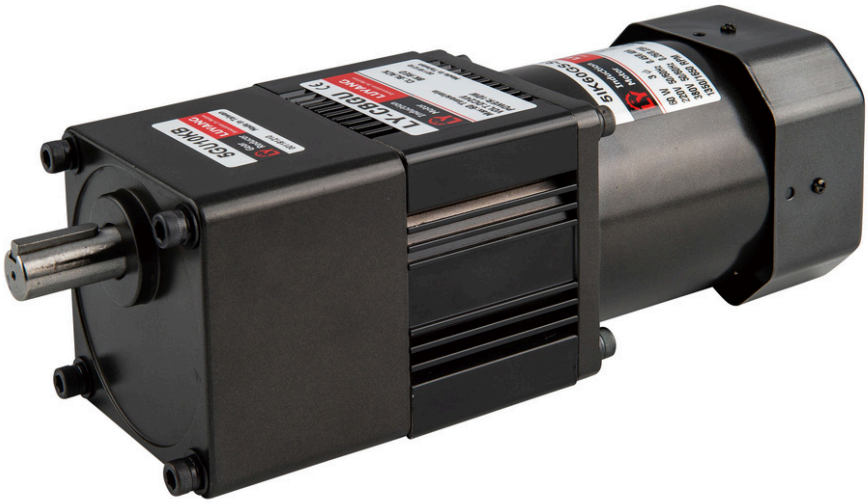



## 寸法表(mm)

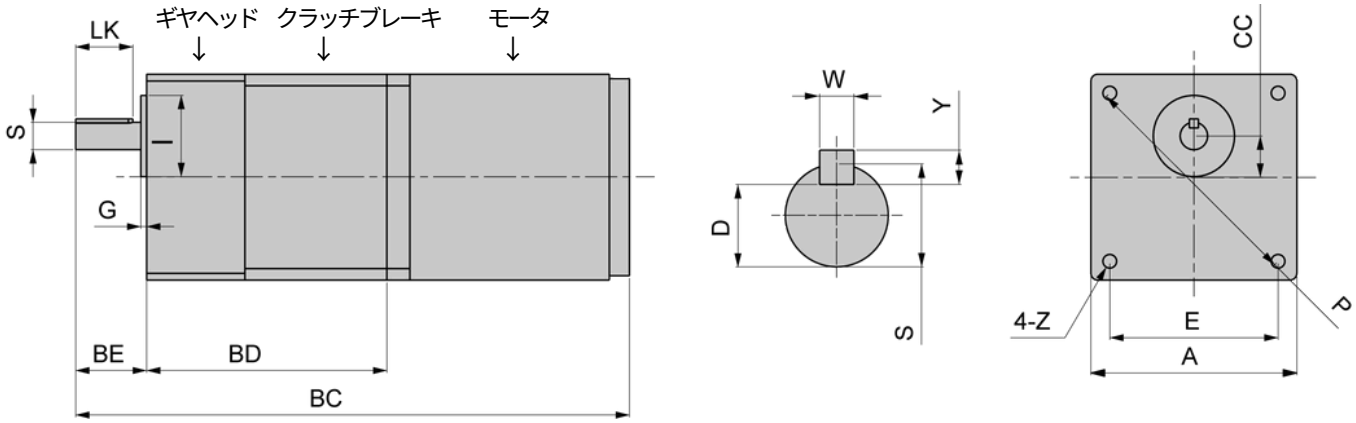
| 型番 | 出力 (W) | A | BC | BD | BE | I | G | P | Z | E | モータ軸端 | | | 質量 (KG) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | LK | S | D | |
| 2 | 6W | 60 | 152.5 | 128.5 | 24 | 54 | 2.2 | 70 | 5 | 49.5 | 18 | 6 | 5.2 | 1 |
| 3 | 15W | 70 | 164.2 | 132.2 | 32 | 64 | 2.2 | 82 | 6 | 58 | 25 | 6 | 5.2 | 1.5 |
| 4 | 25W | 80 | 169.2 | 137.2 | 32 | 73 | 2.2 | 94 | 7 | 66.5 | 25 | 8 | 7 | 2 |
| | 40W | 90 | 198.5 | 162.5 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 10 | 9 | 3 |
| | 60W | 90 | 224.5 | 188.5 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 3.3 |
| 5 | 90W | 90 | 249.9 | 213.9 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 4 |
| | 120W | 90 | 249.9 | 213.9 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 4 |
| | 150W | 90 | 249.9 | 213.9 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 4 |

※RK:30分定格運転時間。

# クラッチ・ブレーキ付モータ



高精度の位置決めや高頻度の起動・停止に最適です。

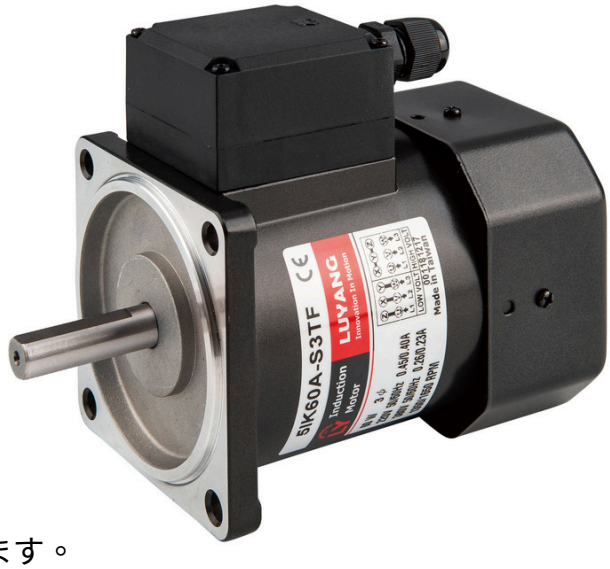



## 寸法表(mm)

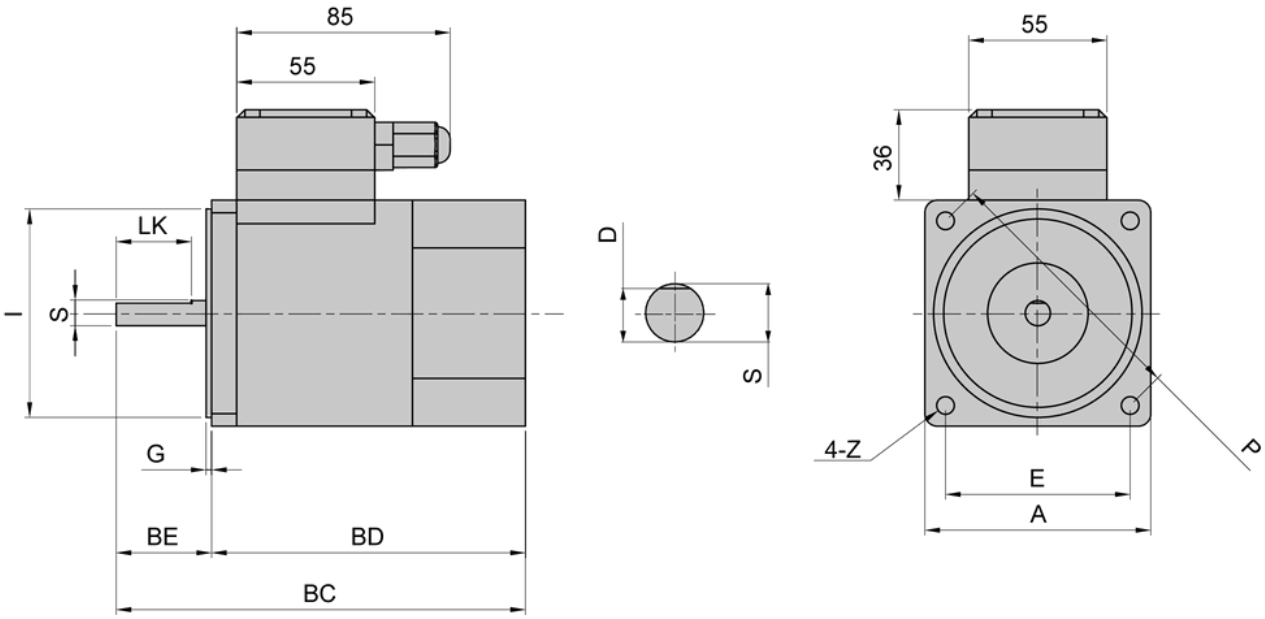
| 型番 | 出力(W) | | A | BC | BD | BE | I | G | P | Z | E | CC | 出力軸端 S | 出力軸端 D | 出力軸端 WxYxLK | 質量(KG) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 40W(GN) | 3~18R | 90 | 243 | 105 | 32 | 34 | 2.2 | 104 | 6.4 | 73.6 | 18 | 12 | 9.5 | 4x4x25 | 5.52 |
| | | 20~180R | 90 | 259 | 121 | 32 | 34 | 2.2 | 104 | 6.4 | 73.6 | 18 | 12 | 9.5 | 4x4x25 | 5.54 |
| | 60W(GN) | 3~18R | 90 | 262 | 105 | 32 | 34 | 2.2 | 104 | 6.4 | 73.6 | 18 | 12 | 9.5 | 4x4x25 | 5.52 |
| | | 20~180R | 90 | 278 | 121 | 32 | 34 | 2.2 | 104 | 6.4 | 73.6 | 18 | 12 | 9.5 | 4x4x25 | 5.54 |
| | 60W(GU) | | 90 | 284 | 127 | 36 | 34 | 6 | 104 | 6.4 | 73.6 | 18 | 15 | 12 | 5x5x25 | 5.54 |
| | 90W(GU) | | 90 | 312 | 127 | 36 | 34 | 6 | 104 | 6.4 | 73.6 | 18 | 15 | 12 | 5x5x25 | 6.39 |
| | 120W(GU) | | 90 | 312 | 127 | 36 | 34 | 6 | 104 | 6.4 | 73.6 | 18 | 15 | 12 | 5x5x25 | 6.39 |
| | 150W(GU) | | 90 | 312 | 127 | 36 | 34 | 6 | 104 | 6.4 | 73.6 | 18 | 15 | 12 | 5x5x25 | 6.39 |

※RK:30分定格運転時間。

# 端子箱付モータ




配線端子箱はヨーロッパの安全基準を満たしています。




## 寸法表(mm)

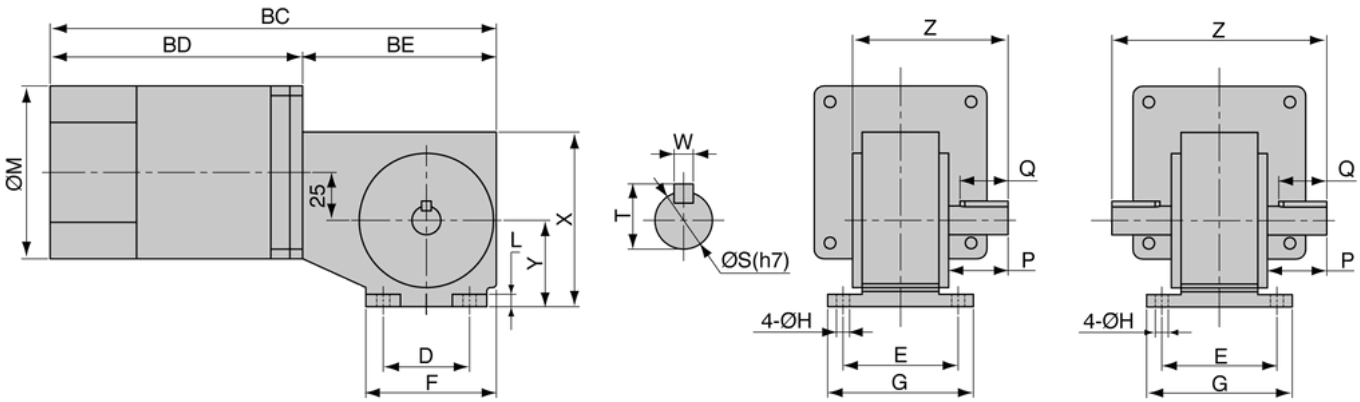
| 型番 | 出力 (W) | A | BC | BD | BE | I | G | P | Z | E | モータ軸端 LK | モータ軸端 S | モータ軸端 D | 質量 (KG) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 6W | 60 | 100 | 76 | 24 | 54 | 2.2 | 70 | 5 | 49.5 | 18 | 6 | 5.2 | 1.02 |
| 3 | 15W | 70 | 112 | 80 | 32 | 64 | 2.2 | 82 | 6 | 58 | 25 | 6 | 5.2 | 1.38 |
| 4 | 25W | 80 | 118 | 86 | 32 | 73 | 2.2 | 94 | 7 | 66.5 | 25 | 8 | 7 | 1.6 |
| | 40W | 90 | 142 | 106 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 10 | 9 | 2.78 |
| | 60W | 90 | 161 | 125 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 2.78 |
| 5 | 90W | 90 | 184 | 148 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 3.65 |
| | 120W | 90 | 184 | 148 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 3.65 |
| | 150W | 90 | 184 | 148 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 3.65 |

※RK:30分定格運転時間。

# タービンモータ



L　D　R




## 寸法表(mm)

| 出力 (W) | BC | BD | BE | D | E | F | G | H | L | M | X | Y | 出力軸の方向 | | | 出力軸端 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | L | Z R | D | P | Q | W | S | T |
| 40W | 214 | 113 | 101 | 45 | 60 | 68 | 76 | 6.8 | 6.5 | 90 | 91 | 45 | 81 | 81 | 112 | 31 | 25 | 5 | 15 | 17 |
| 60W | 233 | 132 | 101 | 45 | 60 | 68 | 76 | 6.8 | 6.5 | 90 | 91 | 45 | 81 | 81 | 112 | 31 | 25 | 5 | 15 | 17 |
| 90W | 256 | 155 | 101 | 45 | 60 | 68 | 76 | 6.8 | 6.5 | 90 | 91 | 45 | 81 | 81 | 112 | 31 | 25 | 5 | 15 | 17 |

## 規格表

| | |
|---|---|
| 減速比 | 5、10、15、20、30、40、50、60の8種類 ( 90W 30比以上短時間の軽負荷のみ適用 ) |
| 保持力 | 減速比25以上 : 50Kgcm |
| 許容ラジアル荷重 | 出力軸先端より 10mm の位置・40W、60W タイプ : 40Kg |
| 許容アキシアル荷重 | 40、60、90 タイプ : 15Kg ( 軸方向を含まず、例えば平行キーを打ち込む際の衝撃力 ) |
| 使用環境 | 使用温度周囲 : 0°C~+40°C　使用湿度周囲 : 85%以下 ( 結露なきこと ) ) |
| 出力軸方向 | R : 右出力軸 ; L : 左出力軸 ; D : 二軸型出力軸 |

※本製品のギヤ伝達効率は50%です。
※RK:30分定格運転時間。

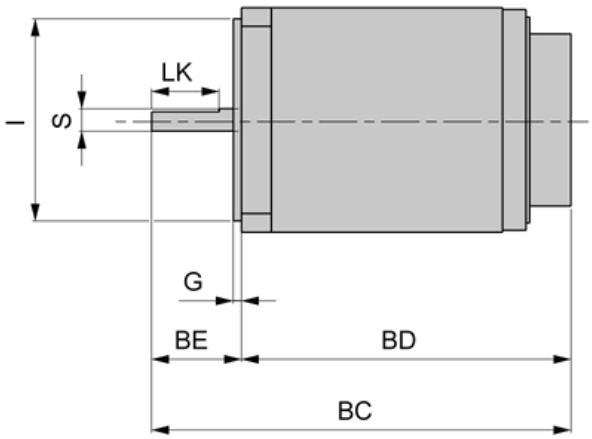
# 速度制御モータ

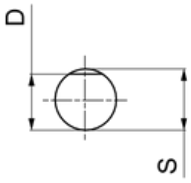


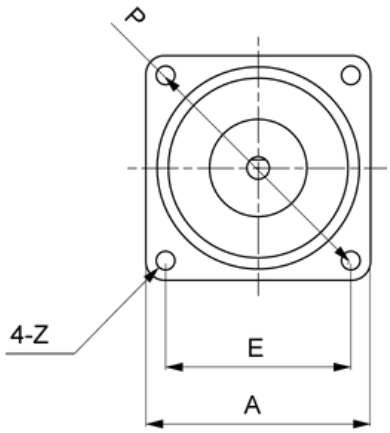

無段変速システム，単相モータの速度制御に最適です。

速度制御範囲:
90-1350 rpm/min (50Hz)
90-1600 rpm/min (60Hz)

注1: 速度制御範囲は無負荷状態での数値です。
注2: 三相モータの速度制御にはインバータが必要です。



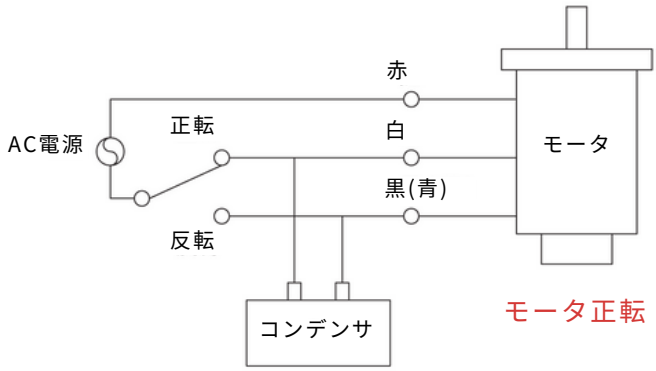

## 寸法表(mm)

| 型番 | 出力 (W) | A | BC | BD | BE | I | G | P | Z | E | モータ軸端 | | | 質量 (KG) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | LK | S | D | |
| 2 | 6W | 60 | 112 | 88 | 24 | 54 | 2.2 | 70 | 5 | 49.5 | 18 | 6 | 5.2 | 0.9 |
| 3 | 15W | 70 | 124 | 92 | 32 | 64 | 2.2 | 82 | 6 | 58 | 25 | 6 | 5.2 | 1.6 |
| 4 | 25W | 80 | 130 | 98 | 32 | 73 | 2.2 | 94 | 7 | 66.5 | 25 | 8 | 7 | 2.5 |
| | 40W | 90 | 154 | 118 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 10 | 9 | 2.6 |
| | 60W | 90 | 173 | 137 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 3.4 |
| 5 | 90W | 90 | 198 | 162 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 3.4 |
| | 120W | 90 | 198 | 162 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 3.4 |
| | 150W | 90 | 198 | 162 | 36 | 83 | 2.2 | 104 | 7 | 73.6 | 30 | 12 | 11 | 3.4 |

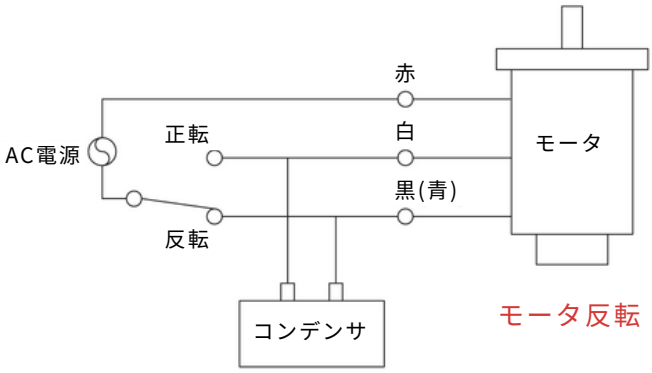
※RK:30分定格運転時間。

# Kシリーズモータ配線図

## 単相モータ配線図

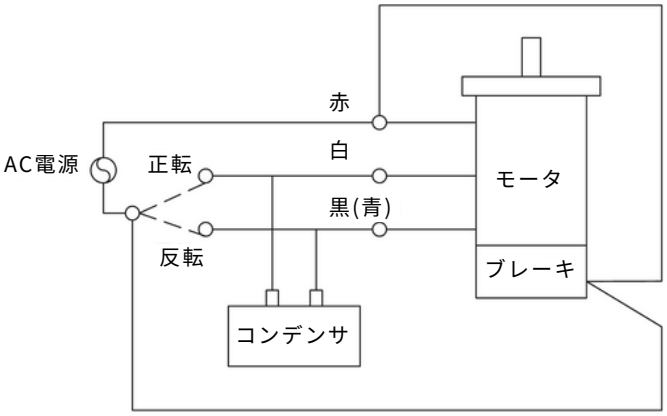



モータ正転



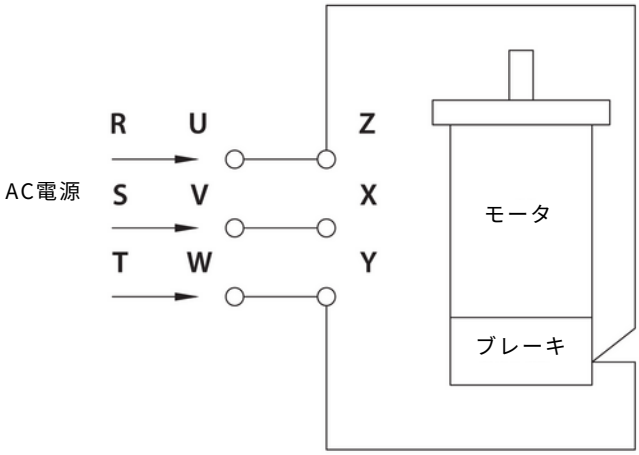

モータ反転

## 単相電磁ブレーキ付モータ配線図

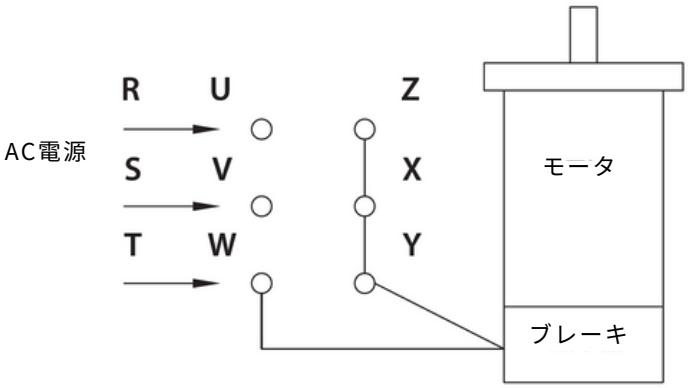



## 三相電磁ブレーキ付モータ配線図 (リード線6本)

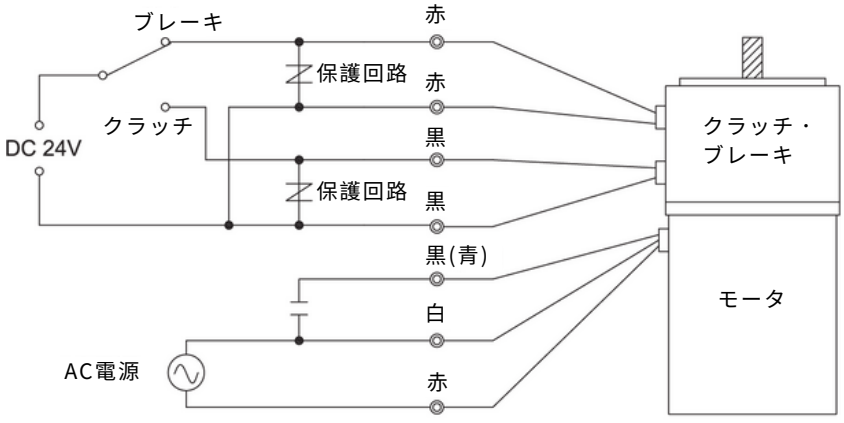
**220V**




**380V**




## クラッチ・ブレーキ付モータ配線図



# ギヤモータ許容トルク

## 50Hz 最大許容トルク (Kg・cm)

| 出力 (W) | 減速比 (R) | 3 | 5 | 6 | 7.5 | 9 | 12.5 | 15 | 18 | 20 | 25 | 30 | 36 | 50 | 60 | 75 | 90 | 100 | 120 | 150 | 180 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 回転数 (rpm) | 500 | 300 | 250 | 200 | 166 | 120 | 100 | 83 | 75 | 60 | 50 | 42 | 30 | 25 | 20 | 17 | 15 | 12.5 | 10 | 8.3 |
| 6W | トルク (T) | 1.2 | 1.9 | 2.3 | 2.9 | 3.4 | 4.7 | 5.7 | 6.8 | 7.6 | 9.3 | 11 | 13 | 16 | 20 | 24 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 15W | | 3.0 | 4.7 | 5.7 | 7.1 | 8.5 | 11.8 | 14.2 | 18 | 20 | 23 | 28 | 33 | 46 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 25W | | 5.0 | 7.8 | 9.4 | 11.8 | 14.1 | 19.6 | 23 | 28 | 31 | 38 | 46 | 55 | 76 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| 40W | | 7.3 | 12 | 14.7 | 18 | 22 | 30 | 36 | 43 | 48 | 54 | 65 | 77 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 60W | | 12 | 19 | 22 | 28 | 34 | 48 | 55 | 62 | 69 | 82 | 98 | 118 | 164 | 196 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 90W | | 17 | 28 | 34 | 43 | 51 | 67 | 80 | 96 | 107 | 125 | 150 | 178 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 120W | | 24 | 40 | 48 | 60 | 71 | 89 | 107 | 129 | 143 | 162 | 194 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 150W | | 34 | 57 | 67 | 83 | 98 | 118 | 143 | 173 | 192 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |

*RK : 30分定格運転時間。

## 60Hz 最大許容トルク (Kg・cm)

| 出力 (W) | 減速比 (R) | 3 | 5 | 6 | 7.5 | 9 | 12.5 | 15 | 18 | 20 | 25 | 30 | 36 | 50 | 60 | 75 | 90 | 100 | 120 | 150 | 180 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 回転数 (rpm) | 600 | 360 | 300 | 240 | 200 | 144 | 120 | 100 | 90 | 72 | 60 | 50 | 36 | 30 | 24 | 20 | 18 | 15 | 12 | 10 |
| 6W | トルク (T) | 1.0 | 1.5 | 1.8 | 2.3 | 2.8 | 3.9 | 4.7 | 5.6 | 6.2 | 7.0 | 8.3 | 10 | 13.8 | 16 | 20 | 24 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 15W | | 2.6 | 3.9 | 4.7 | 5.8 | 7.0 | 9.8 | 11.8 | 15 | 17 | 19 | 23 | 27.6 | 38.4 | 46 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 25W | | 4.1 | 6.3 | 7.6 | 9.5 | 11.4 | 16 | 19 | 23 | 26 | 31 | 37 | 45 | 62 | 75 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| 40W | | 6.3 | 10 | 12 | 15 | 19 | 26 | 30 | 37 | 41 | 45 | 54 | 65 | 90 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 60W | | 10 | 16 | 19 | 24 | 28 | 40 | 47 | 55 | 61 | 69 | 83 | 100 | 138 | 160 | 175 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 90W | | 14 | 24 | 28 | 35 | 42 | 60 | 70 | 80 | 89 | 103 | 124 | 149 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 120W | | 19 | 30 | 37 | 46 | 55 | 70 | 83 | 100 | 129 | 125 | 150 | 180 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 150W | | 26 | 39 | 48 | 60 | 72 | 82 | 98 | 125 | 138 | 150 | 180 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |

※RK:30分定格運転時間。

# Kシリーズ誘導モータ特性表(IK)

*以下の数値に変更があった場合は、別途通知いたしませんのでご了承ください。

| 型番 丸軸 | 型番 歯きり軸 | 出力 (W) | 電圧 (V) | 極数 (P) | 周波数 (Hz) | 起動トルク (Kg cm) | 定格トルク (Kg.cm) | 定格電流 (A) | 定格回転数 (r/min) | コンデンサ (μF) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2IK6A-A | 2IK6GN-A | 6 | 1ø110 | 4 | 60 | 0.5484 | 0.366 | 0.24 | 1600 | 3(250V) |
| 2IK6A-C | 2IK6GN-C | | 1ø220 | 4 | 50<br>60 | 0.5171<br>0.5360 | 0.468<br>0.366 | 0.12<br>0.12 | 1250<br>1600 | 0.8(450V) |
| 3IK15A-A | 3IK15GN-A | 15 | 1ø 110 | 4 | 60 | 0.9256 | 0.915 | 0.31 | 1600 | 4.5(250V) |
| 3IK15A-C | 3IK15GN-C | | 1ø 220 | 4 | 50<br>60 | 1.1903<br>1.01 | 1.171<br>0.915 | 0.19<br>0.16 | 1250<br>1600 | 1.2(450V) |
| 3IK15A-S | 3IK15A-S | 15 | 3ø 220 | 4 | 50<br>60 | 2.2<br>1.8 | 1.19<br>0.99 | 0.14<br>0.12 | 1250<br>1450 | -- |
| 3IK15A-U | 3IK15A-U | | 3ø 380 | 4 | 50<br>60 | 2.2<br>1.8 | 1.19<br>0.99 | 0.08<br>0.07 | 1250<br>1450 | -- |
| 4IK25A-A | 4IK25GN-A | 25 | 1ø 110 | 4 | 60 | 1.2812 | 1.478 | 0.47 | 1650 | 6(250V) |
| 4IK25A-C | 4IK25GN-C | | 1ø 220 | 4 | 50<br>60 | 1.235<br>1.28 | 1.807<br>1.478 | 0.28<br>0.22 | 1350<br>1650 | 1.5(450V) |
| 4IK25A-S | 4IK25GN-S | 25 | 3ø 220 | 4 | 50<br>60 | 6.137<br>4.933 | 1.807<br>1.478 | 0.28<br>0.23 | 1350<br>1650 | -- |
| 4IK25A-U | 4IK25GN-U | | 3ø 380 | 4 | 50<br>60 | 6.238<br>4.946 | 1.807<br>1.478 | 0.16<br>0.13 | 1350<br>1650 | -- |
| 5IK40A-A | 5IK40GN-A | 40 | 1ø 110 | 4 | 60 | 1.7887 | 2.365 | 0.63 | 1650 | 10(250V) |
| 5IK40A-C | 5IK40GN-C | | 1ø 220 | 4 | 50<br>60 | 1.9944<br>2.0514 | 2.891<br>2.365 | 0.33<br>0.30 | 1350<br>1650 | 2.5(450V) |
| 5IK40A-S | 5IK40GN-S | 40 | 3ø 220 | 4 | 50<br>60 | 12.133<br>9.438 | 2.891<br>2.365 | 0.33<br>0.28 | 1350<br>1650 | -- |
| 5IK40A-U | 5IK40GN-U | | 3ø 380 | 4 | 50<br>60 | 12.339<br>9.286 | 2.891<br>2.365 | 0.19<br>0.16 | 1350<br>1650 | -- |
| 5IK60A-A | 5IK60(GN-GU)-A | 60 | 1ø 110 | 4 | 60 | 2.8858 | 3.548 | 0.95 | 1650 | 14(250V) |
| 5IK60A-C | 5IK60(GN-GU)-C | | 1ø 220 | 4 | 50<br>60 | 2.7973<br>2.8900 | 4.336<br>3.548 | 0.55<br>0.45 | 1350<br>1650 | 3.5(450V) |
| 5IK60A-S | 5IK60(GN-GU)-S | 60 | 3ø 220 | 4 | 50<br>60 | 15.634<br>12.099 | 4.336<br>3.548 | 0.45<br>0.40 | 1350<br>1650 | -- |
| 5IK60A-U | 5IK60(GN-GU)-U | | 3ø 380 | 4 | 50<br>60 | 15.776<br>12.402 | 4.336<br>3.548 | 0.26<br>0.23 | 1350<br>1650 | -- |
| 5IK90A-A | 5IK90GU-A | 90 | 1ø 110 | 4 | 60 | 4.5620 | 5.322 | 1.35 | 1650 | 22(250V) |
| 5IK90A-C | 5IK90GU-C | | 1ø 220 | 4 | 50<br>60 | 4.0172<br>4.0446 | 6.504<br>5.322 | 0.67<br>0.65 | 1350<br>1650 | 5(450V) |
| 5IK90A-S | 5IK90GU-S | 90 | 3ø 220 | 4 | 50<br>60 | 19.731<br>15.137 | 6.504<br>5.322 | 0.66<br>0.55 | 1350<br>1650 | -- |
| 5IK90A-U | 5IK90GU-U | | 3ø 380 | 4 | 50<br>60 | 19.953<br>15.731 | 6.504<br>5.322 | 0.38<br>0.32 | 1350<br>1650 | -- |
| 5IK120A-A | 5IK120GU-A | 120 | 1ø 110 | 4 | 60 | 4.9106 | 7.095 | 1.78 | 1650 | 25(250V) |
| 5IK120A-C | 5IK120GU-C | | 1ø 220 | 4 | 50<br>60 | 5.2873<br>5.11 | 8.672<br>7.095 | 0.86<br>0.87 | 1350<br>1650 | 6(450V) |
| 5IK120A-S | 5IK120GU-S | 120 | 3ø 220 | 4 | 50<br>60 | 26.563<br>20.168 | 8.672<br>7.095 | 0.76<br>0.68 | 1350<br>1650 | -- |
| 51K120A-U | 51K120GU-U | | 3ø 380 | 4 | 50<br>60 | 26.456<br>20.531 | 8.672<br>7.095 | 0.44<br>0.39 | 1350<br>1650 | -- |
| 51K150A-A | 5IK150GU-A | 150 | 1ø 110 | 4 | 60 | 7.0624 | 8.869 | 2.13 | 1650 | 30(250V) |
| 5IK150A-C | 5IK150GU-C | | 1ø 220 | 4 | 50<br>60 | 6.1355<br>6.6087 | 10.840<br>8.869 | 1.06<br>1.10 | 1350<br>1650 | 8(450V) |
| 5IK150A-S | 5IK150GU-S | 150 | 3ø 220 | 4 | 50<br>60 | 34.3118<br>22.9439 | 10.840<br>8.869 | 0.94<br>0.81 | 1350<br>1650 | -- |
| 5IK150A-U | 5IK150GU-U | | 3ø 380 | 4 | 50<br>60 | 31.2147<br>24.2441 | 11.840<br>8.869 | 0.54<br>0.47 | 1350<br>1650 | -- |

# Kシリーズレバーシブルモータ特性表(RK)

**以下の数値に変更があった場合は、別途通知いたしませんのでご了承ください。

| 型番 丸軸 | 型番 歯きり軸 | 出力 (W) | 電圧 (V) | 極数 (P) | 周波数 (Hz) | 起動トルク (Kg cm) | 定格トルク (Kg.cm) | 定格電流 (A) | 定格回転数 (r/min) | コンデンサ (μF) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2RK6A-A | 2RK6GN-A | 6 | 1ø110 | 4 | 60 | 0.6249 | 0.38 | 0.26 | 1550 | 3.5(250V) |
| 2RK6A-C | 2RK6GN-C | | 1ø220 | 4 | 50<br>60 | 0.6695<br>0.6832 | 0.49<br>0.38 | 0.13<br>0.15 | 1200<br>1550 | 1(450V) |
| 3RK15A-A | 3RK15GN-A | 15 | 1ø 110 | 4 | 60 | 1.3462 | 0.94 | 0.38 | 1550 | 6(250V) |
| 3RK15A-C | 3RK15GN-C | | 1ø 220 | 4 | 50<br>60 | 1.230<br>1.265 | 1.22<br>0.94 | 0.20<br>0.19 | 1200<br>1550 | 1.5(450V) |
| 4RK25A-A | 4RK25GN-A | 25 | 1ø 110 | 4 | 60 | 1.368 | 1.52 | 0.53 | 1600 | 8(250V) |
| 4RK25A-C | 4RK25GN-C | | 1ø 220 | 4 | 50<br>60 | 1.651<br>1.615 | 1.88<br>1.52 | 0.30<br>0.27 | 1300<br>1600 | 2(450V) |
| 4RK25A-S | 4RK25GN-S | 25 | 3ø 220 | 4 | 50<br>60 | 5.985<br>4.657 | 1.95<br>1.57 | 0.28<br>0.24 | 1250<br>1550 | -- |
| 4RK25A-U | 4RK25GN-U | | 3ø 380 | 4 | 50<br>60 | 5.898<br>4.665 | 1.95<br>1.57 | 0.16<br>0.14 | 1250<br>1550 | -- |
| 5RK40A-A | 5RK40GN-A | 40 | 1ø 110 | 4 | 60 | 1.8841 | 2.44 | 0.93 | 1600 | 12(250V) |
| 5RK40A-C | 5RK40GN-C | | 1ø 220 | 4 | 50<br>60 | 2.1523<br>2.5190 | 3.00<br>2.44 | 0.43<br>0.43 | 1300<br>1600 | 3(450V) |
| 5RK40A-S | 5RK40GN-S | 40 | 3ø 220 | 4 | 50<br>60 | 11.788<br>8.789 | 3.12<br>2.52 | 0.38<br>0.36 | 1250<br>1550 | -- |
| 5RK40A-U | 5RK40GN-U | | 3ø 380 | 4 | 50<br>60 | 11.169<br>8.914 | 3.12<br>2.52 | 0.22<br>0.21 | 1250<br>1550 | -- |
| 5RK60A-A | 5RK60(GN-GU)-A | 60 | 1ø 110 | 4 | 60 | 3.004 | 3.66 | 1.24 | 1600 | 16(250V) |
| 5RK60A-C | 5RK6O(GN-GU)-C | | 1ø 220 | 4 | 50<br>60 | 3.5596<br>3.5374 | 4.50<br>3.66 | 0.62<br>0.58 | 1300<br>1600 | 4(450V) |
| 5RK60A-S | 5RK60(GN-GU)-S | 60 | 3ø 220 | 4 | 50<br>60 | 15.392<br>12.458 | 4.68<br>3.78 | 0.52<br>0.48 | 1250<br>1550 | -- |
| 5RK60A-U | 5RK60(GN-GU)-U | | 3ø 380 | 4 | 50<br>60 | 15.925<br>12.876 | 4.68<br>3.78 | 0.30<br>0.28 | 1250<br>1550 | -- |
| 5RK90A-A | 5RK90GU-A | 90 | 1ø 110 | 4 | 60 | 5.2181 | 5.49 | 1.81 | 1600 | 25(250V) |
| 5RK90A-C | 5RK90GU-C | | 1ø 220 | 4 | 50<br>60 | 5.3664<br>5.3562 | 6.75<br>5.49 | 0.77<br>0.88 | 1300<br>1600 | 6(450V) |
| 5RK90A-S | 5RK90GU-S | 90 | 3ø 220 | 4 | 50<br>60 | 20.292<br>15.810 | 7.02<br>5.66 | 0.71<br>0.66 | 1250<br>1550 | -- |
| 5RK90A-U | 5RK90GU-U | | 3ø 380 | 4 | 50<br>60 | 19.514<br>15.060 | 7.02<br>5.66 | 0.41<br>0.38 | 1250<br>1550 | -- |
| 5RK120A-A | 5RK120GU-A | 120 | 1ø 110 | 4 | 60 | 5.5037 | 7.32 | 2.17 | 1600 | 27(250V) |
| 5RK120A-C | 5RK120GU-C | | 1ø 220 | 4 | 50<br>60 | 5.8512<br>5.8682 | 9.01<br>7.32 | 1.07<br>0.88 | 1300<br>1600 | 7(450V) |
| 5RK120A-S | 5RK120GU-S | 120 | 3ø 220 | 4 | 50<br>60 | 26.035<br>19.773 | 9.37<br>7.55 | 0.81<br>0.78 | 1250<br>1550 | -- |
| 5RK120A-U | 5RK120GU-U | | 3ø 380 | 4 | 50<br>60 | 27.070<br>20.299 | 9.37<br>7.55 | 0.47<br>0.45 | 1250<br>1550 | -- |
| 5RK150A-A | 5RK150GU-A | 150 | 1ø 110 | 4 | 60 | 6.9856 | 9.15 | 2.58 | 1600 | 30(250V) |
| 5RK150A-C | 5RK150GU-C | | 1ø 220 | 4 | 50<br>60 | 6.3286<br>6.6082 | 11.26<br>9.15 | 1.47<br>1.34 | 1300<br>1600 | 8(450V) |
| 5RK150A-S | 5RK150GU-S | 150 | 3ø 220 | 4 | 50<br>60 | 26.035<br>19.773 | 11.71<br>9.44 | 1.00<br>0.92 | 1250<br>1550 | -- |
| 5RK150A-U | 5RK150GU-U | | 3ø 380 | 4 | 50<br>60 | 27.070<br>20.299 | 11.71<br>9.44 | 0.58<br>0.53 | 1250<br>1550 | -- |

# CONTROLLER
# スピートコントローラ

## コントローラシリーズ

### 組み合わせ型 スピードコントローラ




### 分離型 スピードコントローラ



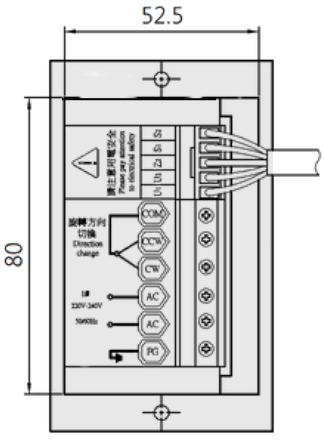
# UX組み合わせ型スピードコントローラ

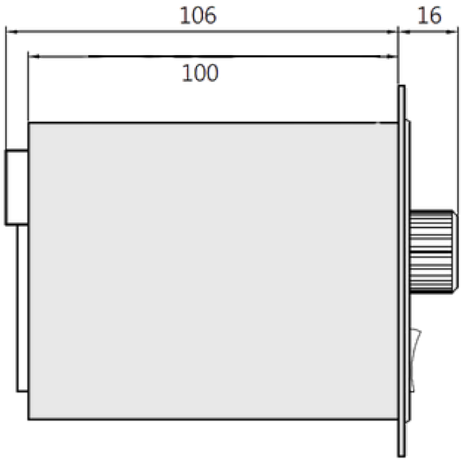


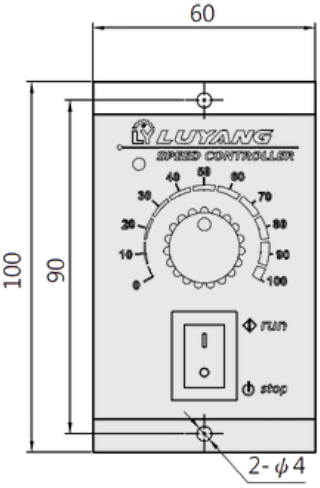

## 型番説明

| UX | 315 | - | 0 | 2 |
|---|---|---|---|---|

| 型番 | 出力 | 機種 | 電圧 |
|---|---|---|---|
| UX 組み合わせ型数字式コントローラ | 206 : 6W<br>315 : 15W<br>425 : 25W<br>540 : 40W<br>560 : 60W<br>590 : 90W<br>5120 : 120W<br>5150 : 150W | 0 : 連続運転<br>1 : レバーシブルモータ | 1 : 1ø110V (60Hz)<br>2 : 1ø220V (60Hz)<br>2E : 1ø220~240V (50Hz)<br>10 : 1ø100V (60Hz)<br>10E : 1ø100V (50Hz)<br>20 : 1ø200V (60Hz)<br>20E : 1ø200V (50Hz) |




## 規格表

| 型番 | 電圧 (V) | 周波数 (Hz) | 定格電流 (A) | 出力 (W) | 速度制御範囲 (rpm) | 速度変動率 (%) | 速度応答性 | 電子ブレーキ | 速度安定性 | 使用環境温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| UX01 | 100~110V | 60 | 5 | 6-150 | 90~1600 | 5% | 0.5 (Sec) | -- | ◎ | -10°C~+50°C |
| UX02 | 200~220V | | | | | | | | | |
| UX02E | 200~240V | 50 | 5 | 6-150 | 90~1350 | 5% | 0.5 (Sec) | -- | ◎ | -10°C~+50°C |

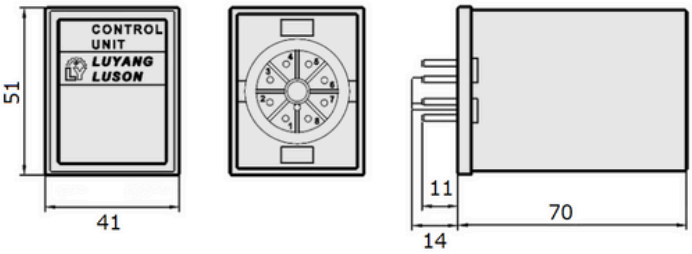
# 分離型スピードコントローラ

## 型番説明

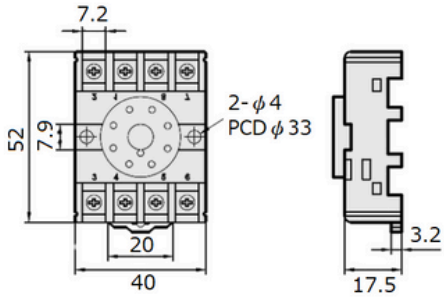
| S | S | 11 |
|---|---|---|
| 型番 | 機能 | 電圧 |
| S：分離 | S：速度制御 | 11：1ø100~110V (60Hz)<br>11E：1ø100V (50Hz)<br>22：1ø200~220V (60Hz)<br>22E：1ø200~240V (50Hz) |

## SS11 分離型スピードコントローラ



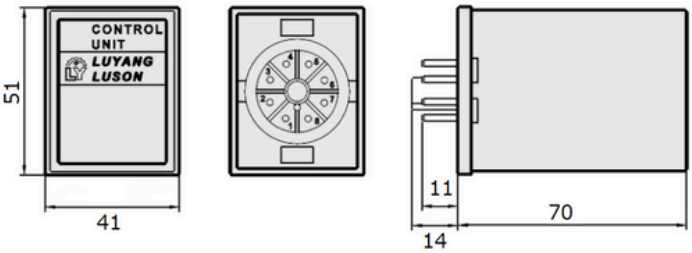

コントローラ本体



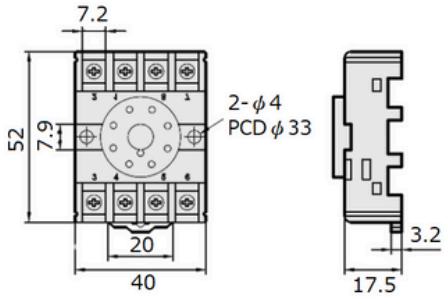

コントローラベース

## SS22 分離型スピードコントローラ




コントローラ本体




コントローラベース

## 規格表

| 型番 | 電圧 (V) | 周波数 (Hz) | 定格電流 (A) | 出力 (W) | 速度制御範囲 (rpm) | 速度変動率(%) | 速度応答性 | 電子ブレーキ | 速度安定性 | 使用環境温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SS11 | 100~110V | 60 | 5 | 6-150 | 90~1600 | 5% | 0.5 (Sec) | -- | ◎ | -10°C~+50°C |
| SS22 | 200~220V | | | | | | | | | |
| SS11E | 100V | 50 | 5 | 6-150 | 90~1350 | 5% | 0.5 (Sec) | -- | ◎ | -10°C~+50°C |
| SS22E | 200~240V | | | | | | | | | |

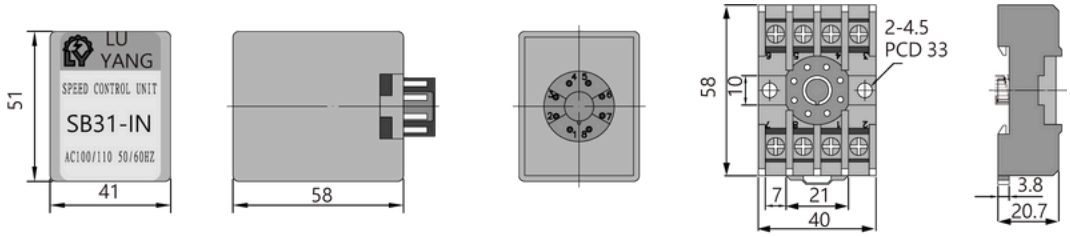
# 電子式瞬時ブレーキコントローラ

## 型番説明

| SB | 32 | − | IN |
|---|---|---|---|
| 型番 | 電圧 | | 機能 |
| SB : 電子式瞬時ブレーキコントローラ | 31 : 1ø100~110V (50/60Hz)<br>32 : 1ø200~240V (50/60Hz) | | IN : 寸動に使用可能 |

## SB31 − IN 電子式瞬時ブレーキコントローラ

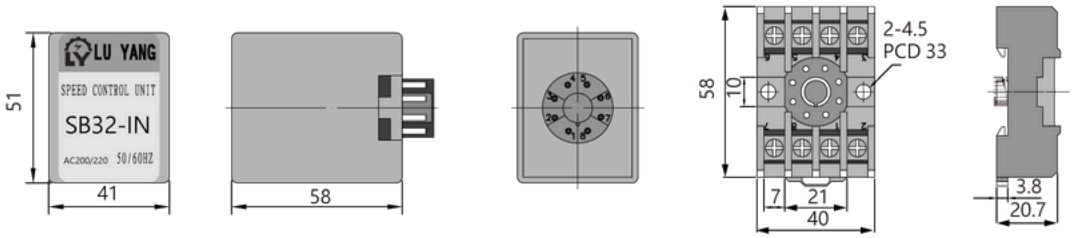



コントローラ本体　　コントローラベース

## SB32 −IN 電子式瞬時ブレーキコントローラ




コントローラ本体　　コントローラベース

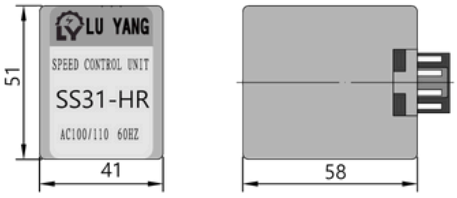
# 分離型速度制御ブレーキコントローラ

## 型番説明

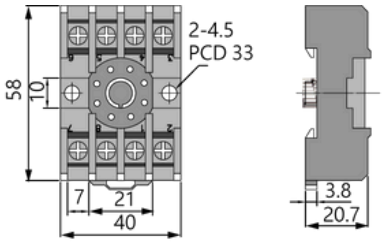
| S | S | 31 | - | HR |
|---|---|---|---|---|
| 型番 | 機能 | 電圧 | | その他 |
| S : 分離 | S : 速度制御 | 31 : 1ø100~110V (60Hz)<br>31E : 1ø100V (50Hz)<br>32 : 1ø200~220V (60Hz)<br>32E : 1ø200~240V (50Hz) | | HR : 速度制御ブレーキ |

## SS31-HR 電子ブレーキ+速度制御



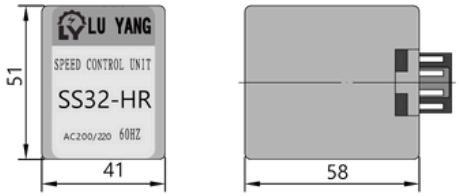

コントローラ本体



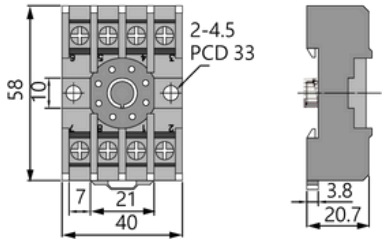

コントローラベース

## SS32-HR 電子ブレーキ+速度制御




コントローラ本体




コントローラベース

## 規格表

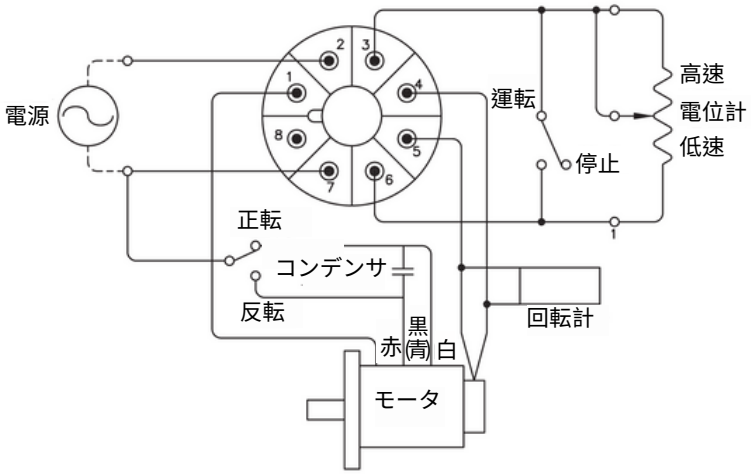
| 型番 | 電圧 (V) | 周波数 (Hz) | 定格電流 (A) | 出力 (W) | 速度制御範囲 (rpm) | 速度変動率(%) | 速度応答性 | 電子ブレーキ | 速度安定性 | 使用温度環境 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SS31-HR | 100~110V | 60 | 3 | 6-150 | 90~1600 | 5% | 0.5 (Sec) | ○ | ◎ | -10°C~+50°C |
| SS32-HR | 200~220V | | | | | | | | | |
| SS31E-HR | 100V | 50 | 3 | 6-150 | 90~1350 | 5% | 0.5 (Sec) | ○ | ◎ | -10°C~+50°C |
| SS32E-HR | 200~220V | | | | | | | | | |

# コントローラ配線図

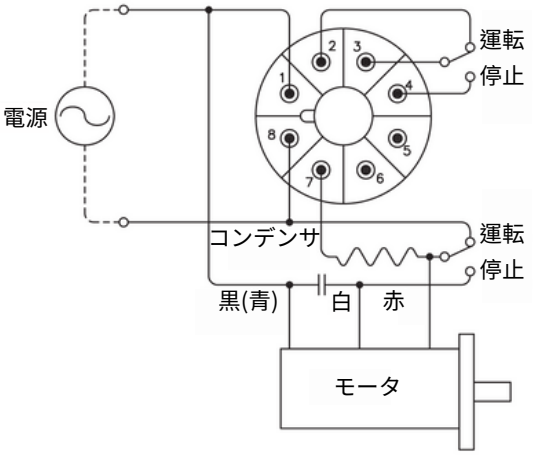
## 注意事項:

1.配線施工時には、まずコントローラとモータの出力規格が一致していることを確認してください。
2.過熱保護装置を使用する場合には、過熱保護スイッチのリード線とモータのリード線が繋がれている必要があります。
3.速度制御モータに強制ファンを取り付ける場合、強制ファンの電源は入力電源に接続してください。
4.速度制御モータに無励磁ブレーキを取り付ける場合、無励磁電源供給器の入力側はモータの起動電源側に並列接続し、モータが起動するとブレーキが解除されるようにしてください。
5.速度制御モーターに電子ブレーキ機能が付いている場合、モータが停止すると電子ブレーキが0.5秒間作動します。このとき、正逆転操作を行わないでください。
6.スイッチ接点容量はAC 125V 5A以上またはAC 250V 5A以上にしてください。
7.電子ブレーキ機能は、0.5秒運転0.5秒停止の条件で使用するとモータの温度が上昇します。モータ運転温度が90度以下の場合に使用してください。

### SS11　SS22

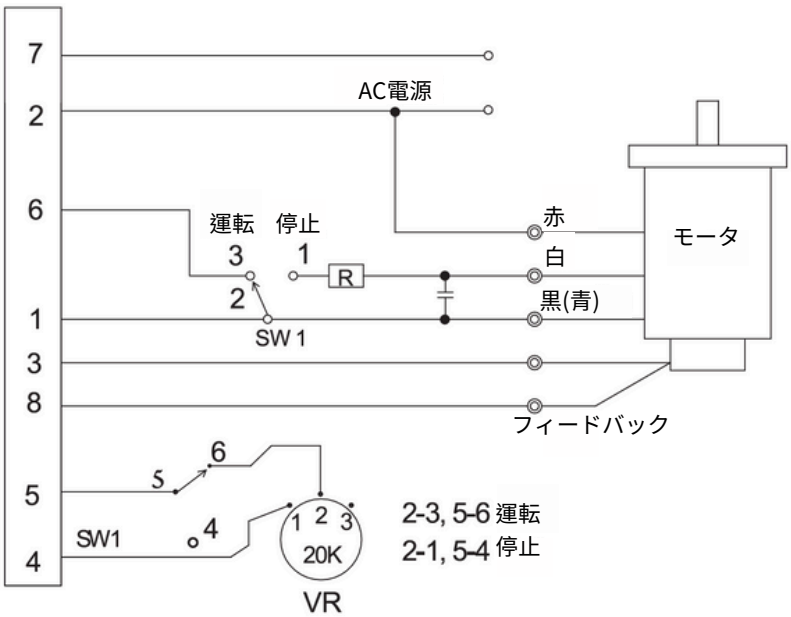


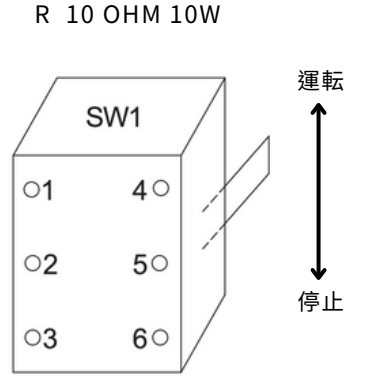

### SB31-IN　SB32-IN




### SS31-HR　SS32-HR　(8PIN)

***PIN3、8、5、4信号入力　　通電前に必ず電路配線図を確認してください。




SW1: DPDT or MY2 RELAY LY2

# INVERTER
# 交流モータインバータ

## コントローラシーリズ

### 小型モータ専用に設計

250W以下の交流モータに適用でき、実用性が高いです。

### 周波数と加減速時間の調整

周波数(1.0~400Hz)と加減速時間が調整でき、分段設定機能が備えています。

### トルク補償

低周波時の起動トルクを強化する

### 搬送周波数

設備の共振と電機運転時の騒音を改善します。

### 保護機能

保護機能を備えており、設備やシステムの安全性が高まります。



# LFD交流モータインバータ



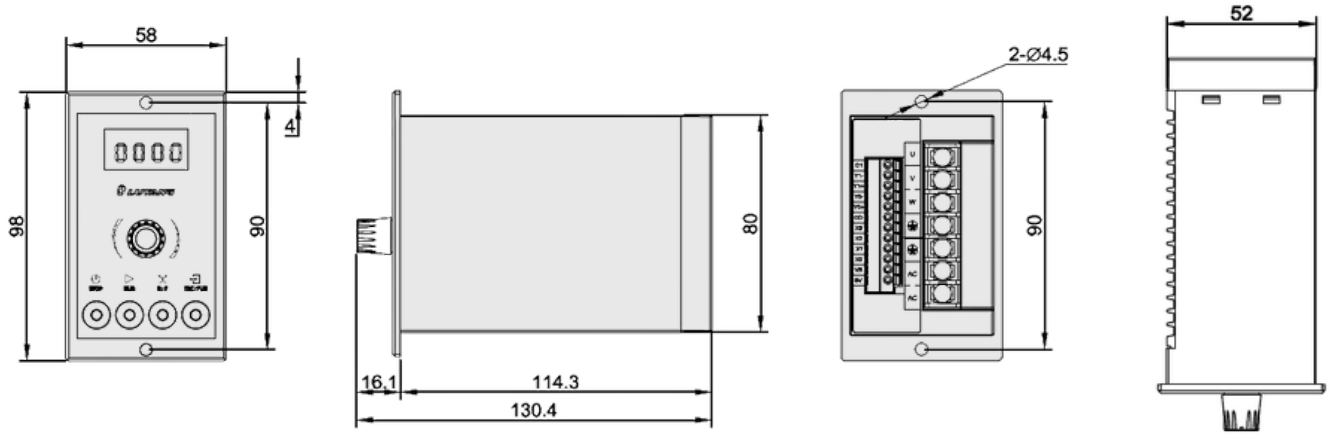

## 型番説明

| LFD | 025 | U | - | C | □ |
|---|---|---|---|---|---|
| 型番 | 出力 | シリーズ別 | | 電圧 | タイプ |
| LFDインバータ | 025 : 250W | U : Uシリーズ | | A : 単相モAC100~120V<br>C : 単相AC200~240V | □ : 標準(型番は表示せず) |

## 基本規格

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| インバータ | ドライバ型番 | | LFD025U-A | LFD025U-C |
| | 電源入力 | 入力電圧(V) | 単相 AC110V | 単相 AC220V |
| | | 電圧許容誤差 | -10%~ +10% | |
| | | 周波数許容誤差 | -5%~ +5% | |
| | | 定格入力電流(A) | 2.4 | 1.2 |
| | | 最大入力電流(A) | 4.0 | 2.0 |
| | 定格出力(W) | | 250 | |
| | 出力周波数範囲 (Hz) | | 1~400 | |
| | 出力周波数解像度 (Hz) | | 0.1 | |
| | 制御方法 | | V/F制御、SPWM駆動 | |
| | 搬送周波数範囲 (Hz) | | 2K~15K | |
| | 加減速特性 | | 0.1~15sec(分段設定可能)、スロー起動や停止 | |
| | 制御特性 | | トルク補償、スリップ補償、失速防止 | |
| | 保護機能 | | 過電圧、低電圧、過電流/負荷、IGBT 過熱、モータ開放回路 | |
| | 周波数設定方式 | | パネル操作、ポテンショメータ、多段変速ギア設定(16段変速) | |
| | 運転設定方式 | | パネル操作、I/O X0~X3 | |
| | その他の機能 | | 搬送周波数調整、アラーム記録、増/減速比設定、停止モード選択 | |
| | 冷却方式 | | 自然冷却、IP20 | |

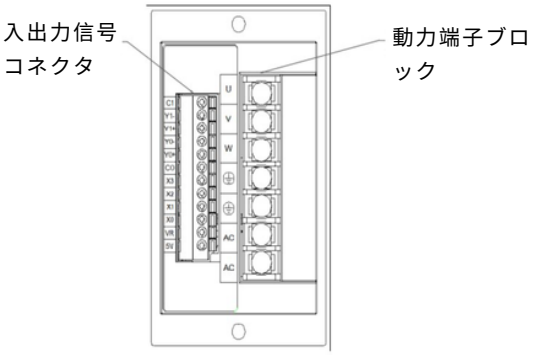
# 外形寸法図



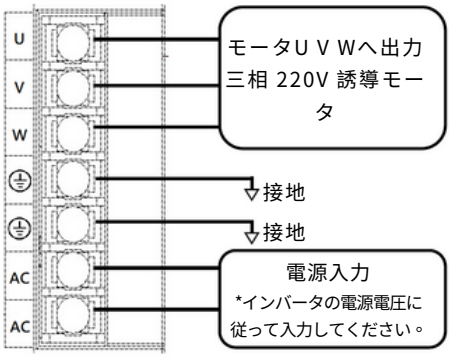

# 操作功能と配線

## ■操作の説明

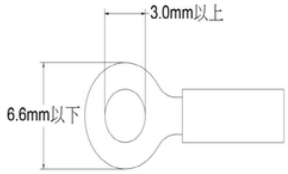



## ■電源リード配線




端子台への接続
端子台に電線を接続する場合は、以下の端子を使用して接続し、電線の脱落を防いでください。
適用する圧着端子: 絶縁被覆された丸型圧着端子




*接地に関する注意事項: モータとインバータを必ず接地してください。

## ■機能の説明

| モード選択メニュー | 詳細内容 |
|---|---|
| 監視モード | 速度表示、主電源電圧、モータ電流、負荷率、運転段数、アラーム、入力信号、出力信号、外部速度調整器電圧、周波数変換器温度、ソフトウェアバージョン |
| 多段モード | 運転データ（最大16段階まで対応）<br>周波数、加速時間、減速時間 |
| パラメータモード | パラメータ1: 周波数入力モード、操作モード、加減速時間、スロー起動/停止、停止モード、減速比の桁数、増減比、減速。<br>パラメータ2: IN-0、IN-1、IN-2、IN-3 の入力機能及び OUT-0、OUT-1 の出力機能を設定する。<br>パラメータ3: 周波数上限/下限、過/低電圧、過負荷、過負荷遅延時間、周波数到達検出幅、パラメータ復元。<br>パラメータ4: PWM搬送周波数、モータ極数、モータ定格出力、モータ定格周波数、モータ定格電流、最大電流比率制限、失速電流比率制限、最大スリップ周波数を設定する。 |

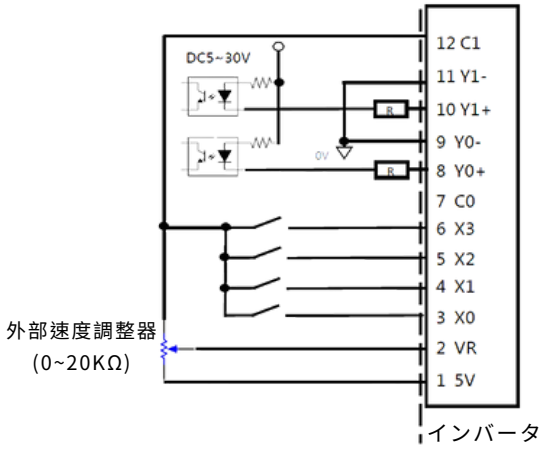
## ■入出力信号の説明

| Pin No. | 端子名 | 説明 | 電圧範囲 |
|---|---|---|---|
| 1 | 5V | 内部電源 5V | DC 5V |
| 2 | VR | 外部VR入力電圧 | DC 0~5V |
| 3 | X0 | IN-0 入力機能 | DC 10~30V<br>電流 10mA以下 |
| 4 | X1 | IN-1 入力機能 | |
| 5 | X2 | IN-2 入力機能 | |
| 6 | X3 | IN-3 入力機能 | |
| 7 | CO | COM0 (外部電源用COM) | COM |
| 8 | Y0+ | OUT-0 出力機能(正) | DC 5~30V<br>電流 10mA以下 |
| 9 | Y0- | OUT-0 出力機能(負) | |
| 10 | Y1+ | OUT-1 出力機能(正) | |
| 11 | Y1- | OUT-1 出力機能(負) | |
| 12 | C1 | 内部電源 0V | DC 0V |

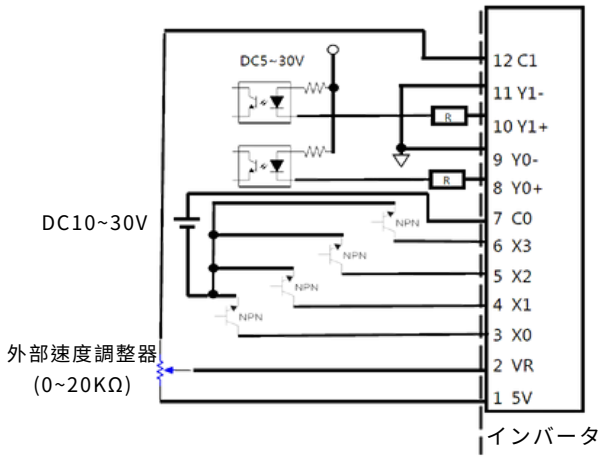
※入出力信号線の線径は26AWG以上としてください。
※以下の信号から4組の入力（X0～X3）、2組の出力（Y0～Y1）を割り当てることができます。
相対入力信号 11 組: 未使用、RUN/STOP、FWD/REV、FWD、REV、M0、M1、M2、M3、ALARM_RESET、EMERGENCY_SWITCH。
相対出力信号4組: ALARM_OUT、MOVE、DIR、VA。

## ■入出力信号の配線

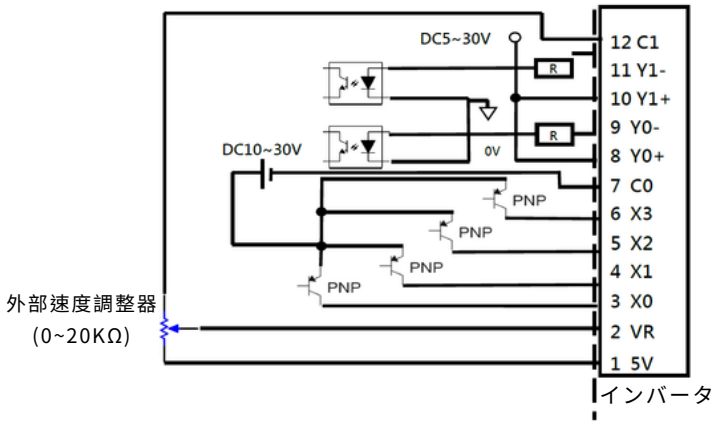
### Sink回路（内部電源）




### Sink回路（外部電源）




### Source回路（外部電源）




注意：詳しくはLFDインバータの取扱説明書をご参照ください。

# GEAR MOTOR

## Lシリーズ

出力100~3700W

ブレーキを取り付け可能

グリス交換不要



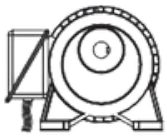
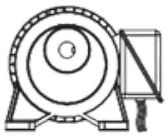
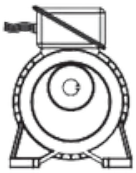
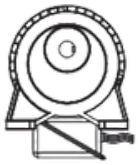
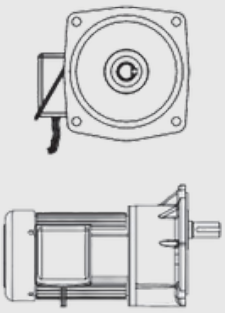
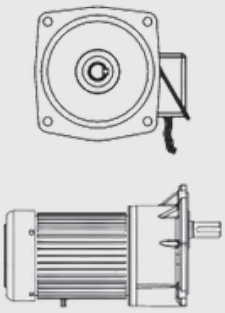
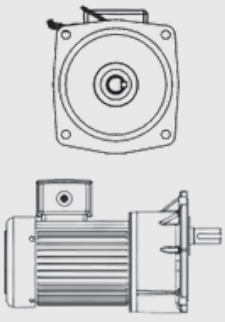
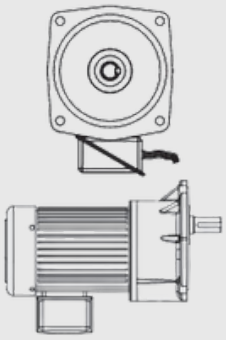
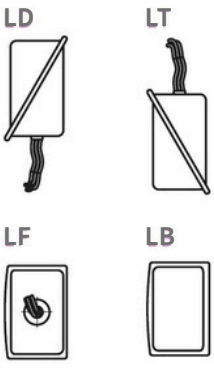
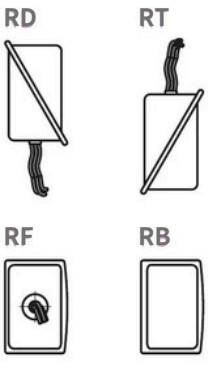
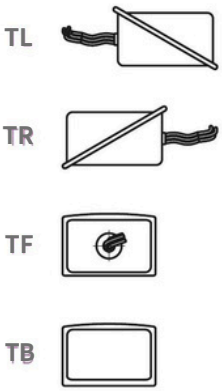
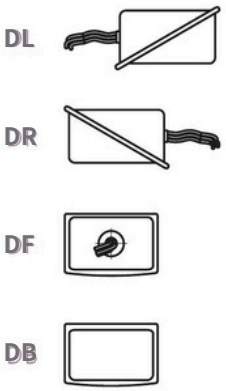
# ギヤモータ

## 型番説明

| LH | 28 | - | 750 | - | 30 | - | S3 | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 型番 | 枠番 | 出力 | 減速比 | 電圧 | 付属品 |
|---|---|---|---|---|---|
| J220 : カートンシールギヤモータ<br>LH : 横式ギヤモータ<br>LV : 縦式ギヤモータ | 18 : 18枠<br>22 : 22枠<br>22B : 22B枠<br>28 : 28枠<br>32 : 32枠<br>40 : 40枠<br>50 : 50枠 | 100 : 100W (1/8HP)<br>200 : 200W (1/4HP)<br>400 : 400W (1/2HP)<br>750 : 750W (1HP)<br>1500 : 1500W (2HP)<br>2200 : 2200W (3HP)<br>3700 : 3700W (5HP) | 3~1800 | AC : 1ø 110/220V 50/60Hz<br>(単相200W以下適用)<br>AV : 1ø 110/220V 60Hz<br>(単相400~1500W適用)<br>AVE : 1ø 110/220V 50Hz<br>(単相400~1500W適用)<br>S3 : 3ø 220/380V | M : 電磁ブレーキ |

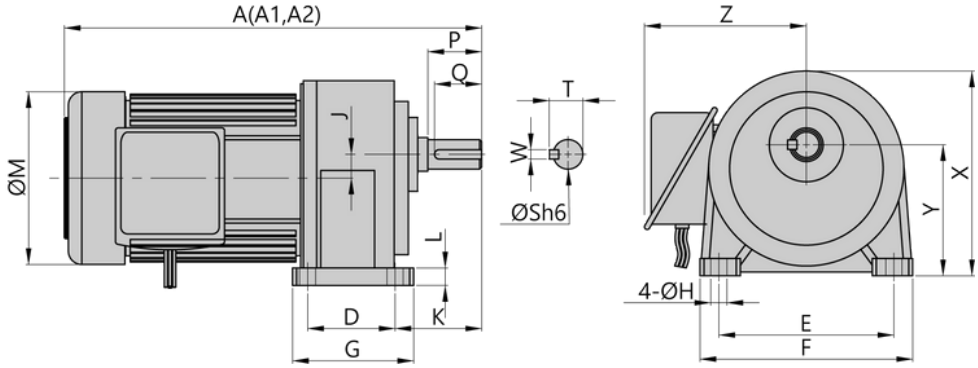
## モータ端子箱方向説明

| 品名 | G1-左方向(標準型) | G2-右方向 | G3-上方向 | G4-下方向 |
|---|---|---|---|---|
| LH |  |  |  |  |
| LV |  |  |  |  |
| リード線出口方向 |  |  |  |  |

※ 低温環境でご使用になる場合は、弊社営業担当者までご連絡ください。

# LH横式ギヤモータ





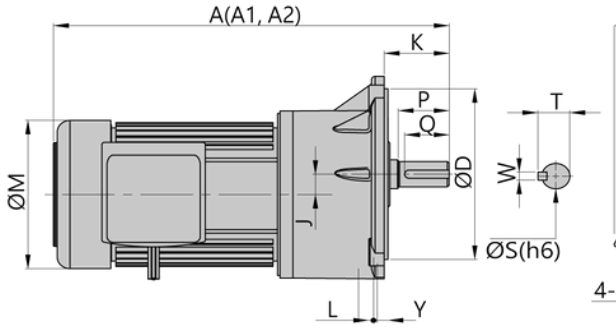

## 尺寸表(mm)

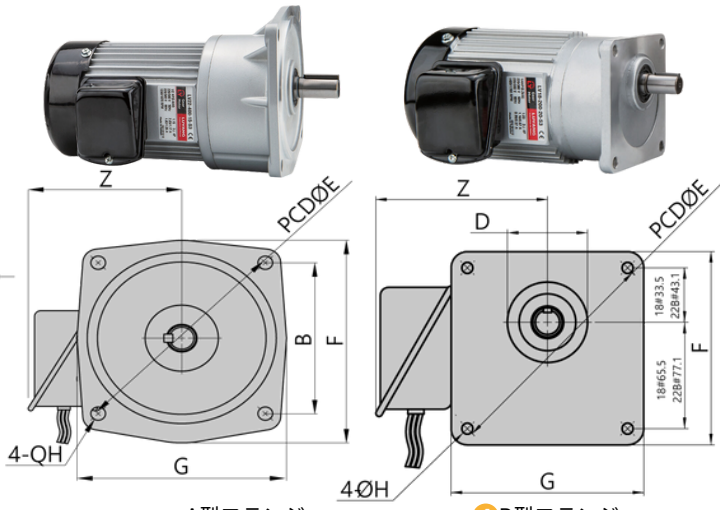
| 出力W (HP) | 減速比 | 本体 | 枠番 | A ① | A1 ① | A2 ① | D | E | F | G | H | J | K | L | M | X | Y | Z | 出力軸端 S | P | W | T | Q |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100W (1/8 HP) | 3~50 (60~200) | 1 | 18 | 246 | 276 | 246 | 40 | 110 | 135 | 65 | 9 | 16 | 48.6 | 10 | 135 | 131 | 88.5 | 120 | 18 | 30 | 5 | 20 | 25 |
| | 60~200 | 2 | 22 | 276 | 307 | 276 | 65 | 130 | 158 | 90 | 11 | 17.65 | 60 | 13 | 135 | 153 | 97.5 | 120 | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 |
| 200W (1/4 HP) | 3~10 (12.5~90) | 1 | 18 | 266 | 276 | 276 | 40 | 110 | 135 | 65 | 9 | 16 | 48.6 | 10 | 135 | 131 | 88.5 | 120 | 18 | 30 | 5 | 20 | 25 |
| | 12.5 ~90 (100~200) | 2 | 22 | 296 | 307 | 306 | 65 | 130 | 158 | 90 | 11 | 17.65 | 60 | 13 | 135 | 153 | 97.5 | 120 | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 |
| | 100~200 | 3 | 28 | 312 | 322 | 322 | 90 | 140 | 180 | 120 | 11 | 24.22 | 66.5 | 16 | 135 | 174 | 116 | 120 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 |
| 400W (1/2 HP) ② | 3~10 (12.5~90) | 2 | 22 | 306 | 317 | - | 65 | 130 | 158 | 90 | 11 | 17.65 | 60 | 13 | 135 | 153 | 97.5 | 135 | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 |
| | 12.5~90 (100~200) | 3 | 28 | 322 | 332 | - | 90 | 140 | 180 | 120 | 11 | 24.22 | 66.5 | 16 | 135 | 174 | 116 | 135 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 |
| | 100~200 | 4 | 32 | 367 | 378 | - | 130 | 170 | 210 | 165 | 13 | 30.22 | 70 | 20 | 135 | 198 | 130 | 135 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 |
| 400W+ (1/2 HP) ③ | 3~10 (12.5~90) | 2 | 22 | 329 | 335 | 358 | 65 | 130 | 158 | 90 | 11 | 17.65 | 60 | 13 | 165 | 153 | 97.5 | 135 | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 |
| | 12.5~90 (100~200) | 3 | 28 | 353 | 359 | 382 | 90 | 140 | 180 | 120 | 11 | 24.22 | 66.5 | 16 | 165 | 174 | 116 | 135 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 |
| | 100~200 | 4 | 32 | 396 | 402 | 418 | 130 | 170 | 210 | 165 | 13 | 30.22 | 70 | 20 | 165 | 198 | 130 | 135 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 |
| 750W (1 HP) | (3~25) | 2 | 22 | 336 | 342 | 385 | 65 | 130 | 158 | 90 | 11 | 17.65 | 60 | 13 | 165 | 153 | 97.5 | 135 | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 |
| | 3~25 (30~120) | 3 | 28 | 360 | 366 | 410 | 90 | 140 | 180 | 120 | 11 | 24.22 | 66.5 | 16 | 165 | 174 | 116 | 135 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 |
| | 30~120 (125~200) | 4 | 32 | 396 | 402 | 445 | 130 | 170 | 210 | 165 | 13 | 30.22 | 70 | 20 | 165 | 198 | 130 | 135 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 |
| | 125~200 | 5 | 40 | 451 | 457 | 500 | 150 | 210 | 265 | 198 | 15 | 28 | 89 | 22 | 165 | 250 | 160 | 135 | 40 | 65 | 10 | 43 | 60 |
| 1500W (2 HP) | (3~40) | 3 | 28 | 413 | 413 | 457 | 90 | 140 | 180 | 120 | 11 | 24.22 | 66.5 | 16 | 192 | 174 | 116 | 135 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 |
| | 3~30 (40~100) | 4 | 32 | 453 | 453 | 497 | 130 | 170 | 210 | 165 | 13 | 30.22 | 70 | 20 | 192 | 198 | 130 | 146 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 |
| | 25~100 (110~170) | 5 | 40 | 510 | 510 | 552 | 150 | 210 | 265 | 198 | 15 | 28 | 89 | 22 | 192 | 250 | 160 | 146 | 40 | 65 | 10 | 43 | 60 |
| | 110~180 | 6 | 50 | 560 | 560 | 560 | 170 | 265 | 319 | 238 | 18 | 51 | 120 | 31.5 | 192 | 308 | 200 | 146 | 50 | 80 | 14 | 54 | 75 |
| 2200W (3 HP) | 3~40(45~80) | 5 | 40 | 530 | 530 | - | 150 | 210 | 265 | 198 | 15 | 28 | 89 | 22 | 220 | 250 | 160 | 160 | 40 | 65 | 10 | 43 | 60 |
| | 45~100 | 6 | 50 | 580 | 580 | - | 170 | 265 | 319 | 238 | 18 | 51 | 120 | 31.5 | 220 | 308 | 200 | 160 | 50 | 80 | 14 | 54 | 75 |
| 3700W (5 HP) | 3~10 (15~60) | 5 | 40 | 560 | 560 | - | 150 | 210 | 265 | 198 | 15 | 28 | 89 | 22 | 220 | 250 | 160 | 160 | 40 | 65 | 10 | 43 | 60 |
| | 15~60 | 6 | 50 | 620 | 620 | - | 170 | 265 | 319 | 238 | 18 | 51 | 120 | 31.5 | 220 | 308 | 200 | 160 | 50 | 80 | 14 | 54 | 75 |

説明: ① A : 三相ギヤモータ / A1 : 三相ブレーキ付ギヤモータ / A2 : 単相ギヤモータ ②400W標準型 ③400W単相標準型和三相強化型

注意: 1. 軽荷重/フレーム短縮の機種はモータのみ保証 2.(赤字で表示 ) 軽荷重/フレーム短縮の機種となる
3.単相ブレーキ付モータの寸法は弊社営業担当者に連絡ください。

# LV縦式ギヤモータ




A型フランジ
(枠番22、28、32、40、50使用)

4 B型フランジ
(枠番18、22B使用)

## 寸法表(mm)

| 出力 W (HP) | 減速比 | 本体 | 枠番 | A ① | A1 ① | A2 ① | B | D | E | F | G | H | J | K | L | M | Y | Z | 出力軸端 S | P | W | T | Q |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100W (1/8 HP) | 3~50 (60~200) | 1 | 18 | 246 | 276 | 246 | - | 49 | 140 | 119 | 119 | 9 | 16 | 40 | 12 | 135 | - | 120 | 18 | 30 | 5 | 20 | 25 |
| | 60~200 | 2<br>2 | 22<br>22B | 276<br>276 | 307<br>207 | 276<br>276 | 130.8<br>- | 148<br>57 | 185<br>170 | 176<br>147 | 164<br>147 | 11<br>11 | 17.65<br>17.65 | 47<br>47 | 12<br>12 | 135<br>135 | 3<br>- | 120<br>120 | 22<br>22 | 40<br>40 | 7<br>7 | 25<br>25 | 35<br>35 |
| 200W (1/4 HP) | 3~10 (12.5~90) | 1 | 18 | 266 | 276 | 276 | - | 49 | 140 | 119 | 119 | 9 | 16 | 40 | 12 | 135 | - | 120 | 18 | 30 | 5 | 20 | 25 |
| | 12.5 ~90 (100~200) | 2<br>2 | 22<br>22B | 296<br>296 | 307<br>307 | 306<br>306 | 130.8<br>- | 148<br>57 | 185<br>170 | 176<br>147 | 164<br>147 | 11<br>11 | 17.65<br>17.65 | 47<br>47 | 12<br>12 | 135<br>135 | 3<br>- | 120<br>120 | 22<br>22 | 40<br>40 | 7<br>7 | 25<br>25 | 35<br>35 |
| | 100~200 | 3 | 28 | 312 | 323 | 322 | 155.6 | 170 | 220 | 216 | 216 | 11 | 24.22 | 60 | 15 | 135 | 6 | 120 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 |
| 400W (1/2 HP) ② | 3~10 (12.5~90) | 2<br>2 | 22<br>22B | 306<br>306 | 317<br>317 | -<br>- | 130.8<br>- | 148<br>57 | 185<br>170 | 176<br>147 | 164<br>147 | 11<br>11 | 17.65<br>17.65 | 47<br>47 | 12<br>12 | 135<br>135 | 3<br>- | 135<br>135 | 22<br>22 | 40<br>40 | 7<br>7 | 25<br>25 | 35<br>35 |
| | 12.5~90 (100~200) | 3 | 28 | 322 | 332 | - | 155.6 | 170 | 220 | 216 | 216 | 11 | 24.22 | 60 | 15 | 135 | 6 | 135 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 |
| | 100~200 | 4 | 32 | 367 | 378 | - | 180.3 | 185 | 255 | 241 | 225 | 13 | 30.22 | 65 | 15 | 135 | 4 | 135 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 |
| 400W+ (1/2 HP) ③ | 3~10 (12.5~90) | 2<br>2 | 22<br>22B | 329<br>339 | 335<br>335 | 358<br>358 | 130.8<br>- | 148<br>57 | 185<br>170 | 176<br>147 | 164<br>147 | 11<br>11 | 17.65<br>17.65 | 47<br>47 | 12<br>12 | 165<br>165 | 3<br>- | 135<br>135 | 22<br>22 | 40<br>40 | 7<br>7 | 25<br>25 | 35<br>35 |
| | 12.5~90 (100~200) | 3 | 28 | 355 | 361 | 384 | 155.6 | 170 | 220 | 216 | 216 | 11 | 24.22 | 60 | 15 | 165 | 6 | 135 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 |
| | 100~200 | 4 | 32 | 396 | 402 | 418 | 180.3 | 185 | 255 | 241 | 225 | 13 | 30.22 | 65 | 15 | 165 | 4 | 135 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 |
| 750W (1 HP) | (3~25) | 2<br>2 | 22<br>22B | 336<br>336 | 342<br>342 | 385<br>385 | 130.8<br>- | 148<br>57 | 185<br>170 | 176<br>147 | 164<br>147 | 11<br>11 | 17.65<br>17.65 | 47<br>47 | 12<br>12 | 165<br>165 | 3<br>- | 135<br>135 | 22<br>22 | 40<br>40 | 7<br>7 | 25<br>25 | 35<br>35 |
| | 3~25 (30~120) | 3 | 28 | 362 | 368 | 411 | 155.6 | 170 | 220 | 216 | 216 | 11 | 24.22 | 60 | 15 | 165 | 6 | 135 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 |
| | 30~120 (125~200) | 4 | 32 | 396 | 402 | 445 | 180.3 | 185 | 255 | 241 | 225 | 13 | 30.22 | 65 | 15 | 165 | 4 | 135 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 |
| | 125~200 | 5 | 40 | 451 | 457 | 500 | 219.3 | 230 | 310 | 291 | 272 | 15 | 28 | 85 | 21 | 165 | 5 | 135 | 40 | 65 | 10 | 43 | 60 |
| 1500W (2 HP) | (3~40) | 3 | 28 | 413 | 413 | 457 | 155.6 | 170 | 220 | 216 | 216 | 11 | 24.22 | 60 | 15 | 192 | 6 | 135 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 |
| | 3~30 (40~100) | 4 | 32 | 453 | 453 | 497 | 180.3 | 185 | 255 | 241 | 225 | 13 | 30.22 | 65 | 15 | 192 | 4 | 146 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 |
| | 25~100 (110~170) | 5 | 40 | 508 | 508 | 552 | 219.3 | 230 | 310 | 291 | 272 | 15 | 28 | 85 | 21 | 192 | 5 | 146 | 40 | 65 | 10 | 43 | 60 |
| | 110~180 | 6 | 50 | 560 | 560 | 560 | 275.8 | 280 | 390 | 369 | 341 | 18 | 51 | 92 | 25 | 192 | 5 | 146 | 50 | 80 | 14 | 54 | 75 |
| 2200W (3 HP) | 3~40(45~80) | 5 | 40 | 530 | 530 | - | 219.3 | 230 | 310 | 291 | 272 | 15 | 28 | 85 | 21 | 220 | 5 | 160 | 40 | 65 | 10 | 43 | 60 |
| | 45~100 | 6 | 50 | 580 | 580 | - | 275.8 | 280 | 390 | 369 | 341 | 18 | 51 | 92 | 25 | 220 | 5 | 160 | 50 | 80 | 14 | 54 | 75 |
| 3700W (5 HP) | 3~10 (15~60) | 5 | 40 | 560 | 560 | - | 219.3 | 230 | 310 | 291 | 272 | 15 | 28 | 85 | 21 | 220 | 5 | 160 | 40 | 65 | 10 | 43 | 60 |
| | 15~60 | 6 | 50 | 620 | 620 | - | 275.8 | 280 | 390 | 369 | 341 | 18 | 51 | 92 | 25 | 220 | 5 | 160 | 50 | 80 | 14 | 54 | 75 |

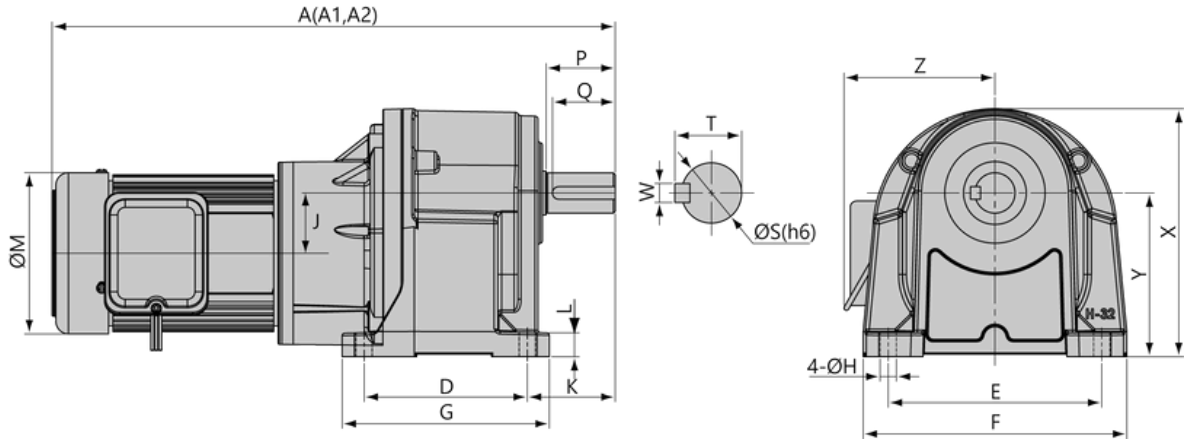
説明: ① A : 三相ギヤモータ / A1 : 三相ブレーキ付ギヤモータ / A2 : 単相ギヤモータ ② 400W標準型 ③ 400W単相標準型和三相強化型 ④ B型フランジ : 枠番18、22Bを使用となる。

注意: 1. 軽荷重/フレーム短縮の機種はモータのみ保証 2.(赤字で表示) 軽荷重/フレーム短縮の機種となる 3.単相ブレーキ付モータの寸法は弊社営業担当者に連絡ください。

# LH横式高比速ギヤモータ







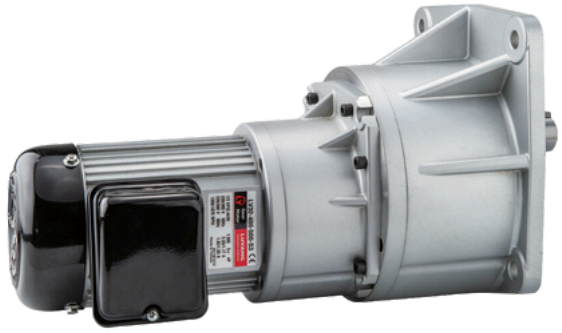

## 寸法表(mm)

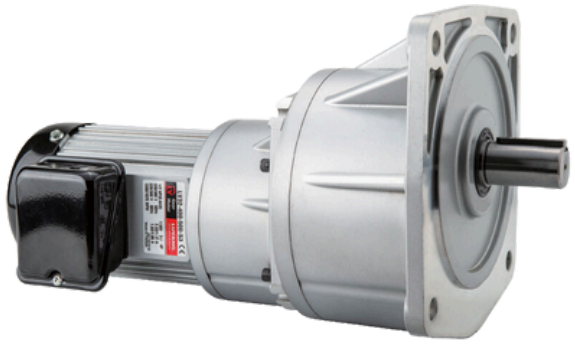
| 出力W (HP) | 減速比 | 本体 | 枠番 | A ① | A1 ① | A2 ① | D | E | F | G | H | J | K | L | M | X | Y | Z | 出力軸端 S | P | W | T | Q |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100W (1/8 HP) | (250~1800) | 1#+2# | 22 | 346 | 377 | 346 | 65 | 130 | 158 | 90 | 11 | 33.65 | 60 | 13 | 135 | 153 | 97.5 | 135 | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 |
| | 250~1800 | 1#+3# | 28 | 349 | 379 | 349 | 90 | 140 | 180 | 120 | 11 | 40.22 | 66.5 | 16 | 135 | 174 | 116 | 135 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 |
| 200W (1/4 HP) | (250~1800) | 1#+3# | 28 | 369 | 379 | 379 | 90 | 140 | 180 | 120 | 11 | 40.22 | 66.5 | 16 | 135 | 174 | 116 | 135 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 |
| | 250~1800 | 2#+4# | 32 | 433 | 444 | 443 | 130 | 170 | 210 | 165 | 13 | 47.87 | 70 | 20 | 135 | 198 | 130 | 135 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 |
| 400W (1/2 HP) ② | (250~1800) | 2#+4# | 32 | 443 | 454 | - | 130 | 170 | 210 | 165 | 13 | 47.87 | 70 | 20 | 135 | 198 | 130 | 135 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 |
| | 250~1800 | 3#+5# | 40 | 500 | 511 | - | 150 | 210 | 265 | 198 | 15 | 52.3 | 89 | 22 | 135 | 250 | 160 | 146 | 40 | 65 | 10 | 43 | 60 |
| 400W+ (1/2 HP) ③ | (250~1800) | 2#+4# | 32 | 466 | 472 | 495 | 130 | 170 | 210 | 165 | 13 | 47.87 | 70 | 20 | 165 | 198 | 130 | 135 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 |
| | 250~1800 | 3#+5# | 40 | 521 | 527 | 550 | 150 | 210 | 265 | 198 | 15 | 52.3 | 89 | 22 | 165 | 250 | 160 | 146 | 40 | 65 | 10 | 43 | 60 |

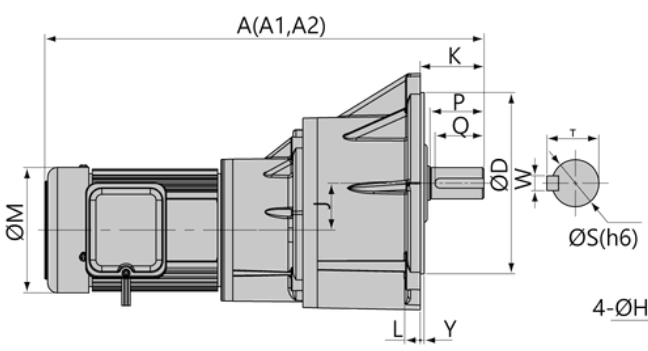
説明: ① A : 三相ギヤモータ / A1 : 三相ブレーキ付ギヤモータ / A2 : 単相ギヤモータ ② 400W標準型 ③ 400W単相標準型和三相強化型

注意: 1. 軽荷重/フレーム短縮の機種はモータのみ保証 2.(赤字で表示 ) 軽荷重/フレーム短縮の機種となる 3.単相ブレーキ付モータの寸法は弊社営業担当者に連絡ください。

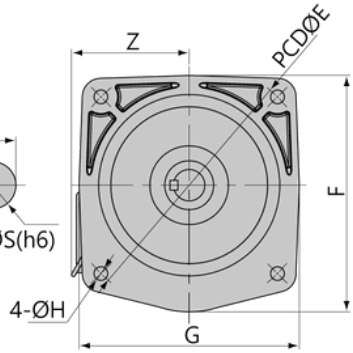
# LV縦式高比速ギヤモータ

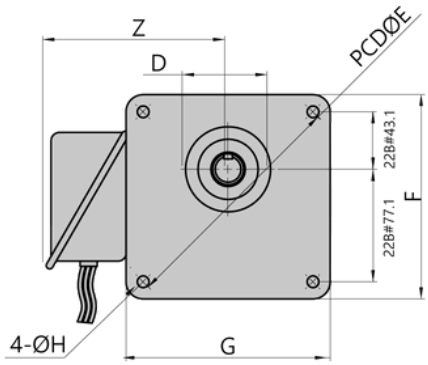







A型フランジ
(枠番22、28、32、40、50使用))




④ B型フランジ
(枠番22B使用)

## 寸法表(mm)

| 出力W (HP) | 減速比 | 本体 枠番 | A ① | A1 ① | A2 ① | D | E | F | G | H | J | K | L | M | Y | Z | 出力軸端 S | P | W | T | Q |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100W (1/8 HP) | (250~1800) | 1#+2# 22 | 346 | 377 | 346 | 148 | 185 | 176 | 164 | 11 | 33.65 | 47 | 12 | 135 | 3 | 135 | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 |
| | | 1#+2# 22B | 346 | 377 | 346 | 57 | 170 | 147 | 147 | 11 | 33.65 | 47 | 12 | 135 | - | 135 | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 |
| | 250~1800 | 1#+3# 28 | 348 | 379 | 348 | 170 | 220 | 216 | 216 | 11 | 40.22 | 60 | 15 | 135 | 6 | 135 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 |
| 200W (1/4 HP) | (250~1800) | 1#+3# 28 | 368 | 379 | 379 | 170 | 220 | 216 | 216 | 11 | 40.22 | 60 | 15 | 135 | 6 | 135 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 |
| | 250~1800 | 2#+4# 32 | 433 | 444 | 443 | 185 | 255 | 241 | 225 | 13 | 47.87 | 65 | 15 | 135 | 4 | 135 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 |
| 400W (1/2 HP) ② | (250~1800) | 2#+4# 32 | 443 | 454 | - | 185 | 255 | 241 | 225 | 13 | 47.87 | 65 | 15 | 135 | 4 | 135 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 |
| | 250~1800 | 3#+5# 40 | 500 | 511 | - | 230 | 310 | 291 | 272 | 15 | 52.3 | 85 | 21 | 135 | 5 | 135 | 40 | 65 | 10 | 43 | 60 |
| 400W+ (1/2 HP) ③ | (250~1800) | 2#+4# 32 | 466 | 472 | 495 | 185 | 255 | 241 | 225 | 13 | 47.87 | 65 | 15 | 165 | 4 | 135 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 |
| | 250~1800 | 3#+5# 40 | 521 | 527 | 550 | 230 | 310 | 291 | 272 | 15 | 52.3 | 85 | 21 | 165 | 5 | 135 | 40 | 65 | 10 | 43 | 60 |

説明: ① A : 三相ギヤモータ / A1 : 三相ブレーキ付ギヤモータ/ A2 : 単相ギヤモータ ② 400W標準型 ③ 400W単相標準型和三相強化型 ④ B型フランジ : 枠番18、22Bを使用となる。

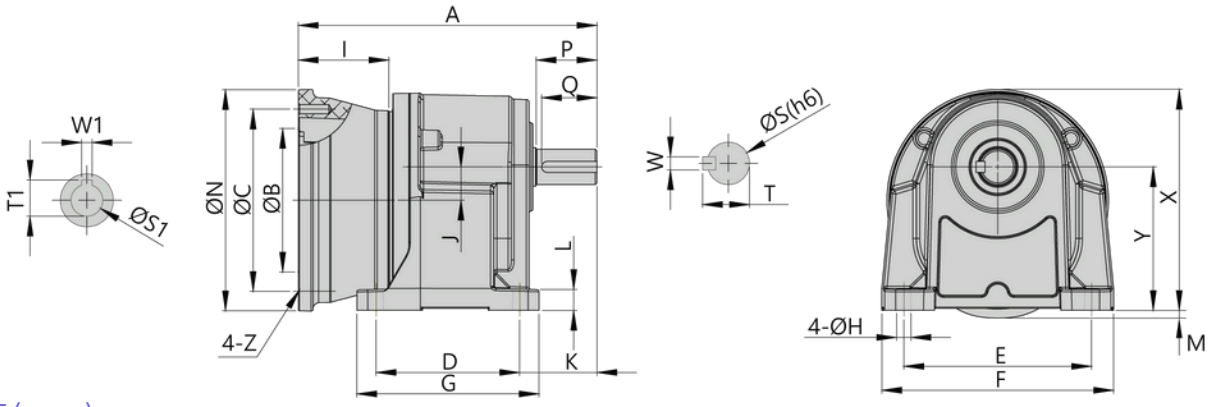
注意: 1. 軽荷重/フレーム短縮の機種はモータのみ保証 2.(赤字で表示 ) 軽荷重/フレーム短縮の機種となる 3.単相ブレーキ付モータの寸法は弊社営業担当者に連絡ください。

# LHM横式入力フランジ減速機

型番説明 LHM 18 - 100 - 20

| 型番 | 枠番 | 出力 | 減速比 |
|---|---|---|---|
| LHM: 横式入力フランジ減速機 | 18:18框<br>22:22框<br>28:28框<br>32: 32框<br>40:40框 | 100: 100W<br>200: 200W<br>400: 400W<br>750: 750W<br>1500: 1500W<br>2200: 2200W<br>3700: 3700W | 3~200 |






## 寸法表(mm)

| 出力 W (HP) | 減速比 | 本体 | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | X | Y | Z | 出力軸寸法 出力軸端 S | P | キー溝 W | T | Q | 入力軸寸法 入力軸 S1 | キー溝 W1 | T1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100W (1/8 HP) | 3~50 (60~200) | 18 | 156 | 110 | 130 | 40 | 110 | 135 | 65 | 9 | 55 | 16 | 48.6 | 10 | 8 | 160 | 131 | 88.5 | M8 | ø18 | 30 | 5 | 20 | 25 | ø11 | 4 | 12.8 |
| | 60~200 | 22 | 186 | 110 | 130 | 65 | 130 | 158 | 90 | 11 | 55 | 17.65 | 60 | 13 | 1 | 160 | 153 | 97.5 | M8 | ø22 | 40 | 7 | 25 | 35 | ø11 | 4 | 12.8 |
| 200W (1/4 HP) | 3~10 (12.5~90) | 18 | 156 | 110 | 130 | 40 | 110 | 135 | 65 | 9 | 55 | 16 | 48.6 | 10 | 8 | 160 | 131 | 88.5 | M8 | ø18 | 30 | 5 | 20 | 25 | ø11 | 4 | 12.8 |
| | 12.5 ~90 (100~200) | 22 | 186 | 110 | 130 | 65 | 130 | 158 | 90 | 11 | 55 | 17.65 | 60 | 13 | 1 | 160 | 153 | 97.5 | M8 | ø22 | 40 | 7 | 25 | 35 | ø11 | 4 | 12.8 |
| | 100~200 | 28 | 200 | 110 | 130 | 90 | 140 | 180 | 120 | 11 | 55 | 24.22 | 66.5 | 16 | - | 160 | 178 | 116 | M8 | ø28 | 45 | 7 | 31 | 40 | ø11 | 4 | 12.8 |
| 400W (1/2 HP) | 3~10 (12.5~90) | 22 | 186 | 110 | 130 | 65 | 130 | 158 | 90 | 11 | 55 | 17.65 | 60 | 13 | 1 | 160 | 153 | 97.5 | M8 | ø22 | 40 | 7 | 25 | 35 | ø14 | 5 | 16.3 |
| | 12.5~90 (100~200) | 28 | 200 | 110 | 130 | 90 | 140 | 180 | 120 | 11 | 55 | 24.22 | 66.5 | 16 | - | 160 | 178 | 116 | M8 | ø28 | 45 | 7 | 31 | 40 | ø14 | 5 | 16.3 |
| | 100~200 | 32 | 247 | 110 | 130 | 130 | 170 | 210 | 165 | 13 | 55 | 30.22 | 70 | 20 | - | 160 | 198 | 130 | M8 | ø32 | 55 | 10 | 35 | 50 | ø14 | 5 | 16.3 |
| 750W (1 HP) | 3~25 (30~120) | 28 | 235 | 130 | 165 | 90 | 140 | 180 | 120 | 11 | 82 | 24.22 | 66.5 | 16 | 9 | 200 | 178 | 116 | M10 | ø28 | 45 | 7 | 31 | 40 | ø19 | 6 | 21.8 |
| | 30~120 (125~200) | 32 | 271 | 130 | 165 | 130 | 170 | 210 | 165 | 13 | 82 | 30.22 | 70 | 20 | 1 | 200 | 198 | 130 | M10 | ø32 | 55 | 10 | 35 | 50 | ø19 | 6 | 21.8 |
| | 125~200 | 40 | 326 | 130 | 165 | 150 | 210 | 265 | 198 | 15 | 82 | 28 | 89 | 22 | - | 200 | 250 | 160 | M10 | ø40 | 65 | 10 | 43 | 60 | ø19 | 6 | 21.8 |
| 1500W (2 HP) | 3~30 | 32 | 271 | 130 | 165 | 130 | 170 | 210 | 165 | 13 | 82 | 30.22 | 70 | 20 | 1 | 200 | 198 | 130 | M10 | ø32 | 55 | 10 | 35 | 50 | ø24 | 8 | 27.3 |
| | 25~100 | 40 | 326 | 130 | 165 | 150 | 210 | 265 | 198 | 15 | 82 | 28 | 89 | 22 | - | 200 | 250 | 160 | M10 | ø40 | 65 | 10 | 43 | 60 | ø24 | 8 | 27.3 |
| 2200W (3 HP) | 3~40 | 40 | 336 | 180 | 215 | 150 | 210 | 265 | 198 | 15 | 98 | 28 | 89 | 22 | - | 250 | 250 | 160 | M14 | ø40 | 65 | 10 | 43 | 60 | ø28 | 8 | 31.3 |
| 3700W (5 HP) | 3~10 | 40 | 336 | 180 | 215 | 150 | 210 | 265 | 198 | 15 | 98 | 28 | 89 | 22 | - | 250 | 250 | 160 | M14 | ø40 | 65 | 10 | 43 | 60 | ø28 | 8 | 31.3 |

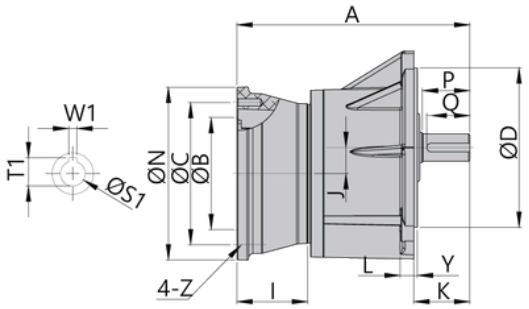
注意: 1. 軽荷重/フレーム短縮の機種はモータのみ保証　2.(赤字で表示 ) 軽荷重/フレーム短縮の機種となる　3.IECモータの対象として対応可能です。

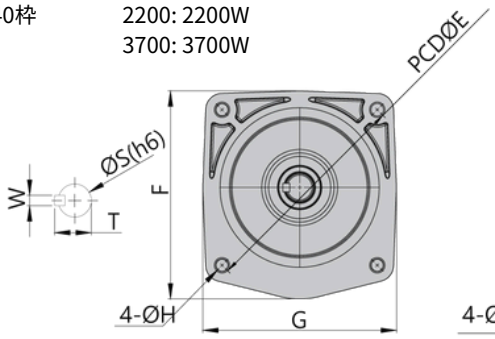
# LVM縦式入力フランジ減速機

型番説明 LVM 22 - 200 - 20

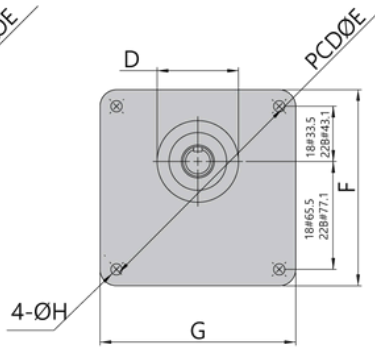
| 型番 | 枠番 | 出力 | 減速比 |
|---|---|---|---|
| LVM: 縦式入力フランジ減速機 | 18:18枠<br>22:22枠<br>22B:22B枠<br>28:28枠<br>32: 32枠<br>40:40枠 | 100: 100W<br>200: 200W<br>400: 400W<br>750: 750W<br>1500: 1500W<br>2200: 2200W<br>3700: 3700W | 3~200 |






A型フランジ
(枠番22、28、32、40、50使用)




1 B型フランジ
(枠番18、22B使用)

## 尺寸表(mm)

| 出力 W (HP) | 減速比 | 本体 | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | N | Y | Z | 出力軸尺寸 出力軸端 S | P | キー溝 W | T | Q | 入力軸寸法 入力軸 S1 | キー溝 W1 | T1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100W (1/8 HP) | 3~50 (60~200) | 18 | 156 | 110 | 130 | 49 | 140 | 119 | 119 | 9 | 55 | 16 | 40 | 12 | 160 | - | M8 | ø18 | 30 | 5 | 20 | 25 | ø11 | 4 | 12.8 |
| | 60~200 | 22 | 186 | 110 | 130 | 148 | 185 | 176 | 164 | 11 | 55 | 17.65 | 47 | 12 | 160 | 3 | M8 | ø22 | 40 | 7 | 25 | 35 | ø11 | 4 | 12.8 |
| | | 22B | 186 | 110 | 130 | 57 | 170 | 147 | 147 | 11 | 55 | 17.65 | 47 | 12 | 160 | - | M8 | ø22 | 40 | 7 | 25 | 35 | ø11 | 4 | 12.8 |
| 200W (1/4 HP) | 3~10 (12.5~90) | 18 | 156 | 110 | 130 | 49 | 140 | 119 | 119 | 9 | 55 | 16 | 40 | 12 | 160 | - | M8 | ø18 | 30 | 5 | 20 | 25 | ø11 | 4 | 12.8 |
| | 12.5 ~90 (100~200) | 22 | 186 | 110 | 130 | 148 | 185 | 176 | 164 | 11 | 55 | 17.65 | 47 | 12 | 160 | 3 | M8 | ø22 | 40 | 7 | 25 | 35 | ø11 | 4 | 12.8 |
| | | 22B | 186 | 110 | 130 | 57 | 170 | 147 | 147 | 11 | 55 | 17.65 | 47 | 12 | 160 | - | M8 | ø22 | 40 | 7 | 25 | 35 | ø11 | 4 | 12.8 |
| | 100~200 | 28 | 200 | 110 | 130 | 170 | 220 | 216 | 216 | 11 | 55 | 24.22 | 60 | 15 | 160 | 6 | M8 | ø28 | 45 | 7 | 31 | 40 | ø11 | 4 | 12.8 |
| 400W (1/2 HP) | 3~10 (12.5~90) | 22 | 186 | 110 | 130 | 148 | 185 | 176 | 164 | 11 | 55 | 17.65 | 47 | 12 | 160 | 3 | M8 | ø22 | 40 | 7 | 25 | 35 | ø14 | 5 | 16.3 |
| | | 22B | 186 | 110 | 130 | 57 | 170 | 147 | 147 | 11 | 55 | 17.65 | 47 | 12 | 160 | - | M8 | ø22 | 40 | 7 | 25 | 35 | ø11 | 4 | 12.8 |
| | 12.5~90 (100~200) | 28 | 200 | 110 | 130 | 170 | 220 | 216 | 216 | 11 | 55 | 24.22 | 60 | 15 | 160 | 6 | M8 | ø28 | 45 | 7 | 31 | 40 | ø14 | 5 | 16.3 |
| | 100~200 | 32 | 247 | 110 | 130 | 185 | 255 | 241 | 225 | 13 | 55 | 30.22 | 65 | 15 | 160 | 4 | M8 | ø32 | 55 | 10 | 35 | 50 | ø14 | 5 | 16.3 |
| 750W (1 HP) | 3~25 (30~120) | 28 | 235 | 130 | 165 | 170 | 220 | 216 | 216 | 11 | 82 | 24.22 | 60 | 15 | 200 | 6 | M10 | ø28 | 45 | 7 | 31 | 40 | ø19 | 6 | 21.8 |
| | 30~120 (125~200) | 32 | 271 | 130 | 165 | 185 | 255 | 241 | 225 | 13 | 82 | 30.22 | 65 | 15 | 200 | 4 | M10 | ø32 | 55 | 10 | 35 | 50 | ø19 | 6 | 21.8 |
| | 125~200 | 40 | 326 | 130 | 165 | 230 | 310 | 290 | 268 | 15 | 82 | 28 | 85 | 21 | 200 | 5 | M10 | ø40 | 65 | 10 | 43 | 60 | ø19 | 6 | 21.8 |
| 1500W (2 HP) | 3~30 | 32 | 271 | 130 | 165 | 185 | 255 | 241 | 225 | 13 | 82 | 30.22 | 65 | 15 | 200 | 4 | M10 | ø32 | 55 | 10 | 35 | 50 | ø24 | 8 | 27.3 |
| | 25~100 | 40 | 326 | 130 | 165 | 230 | 310 | 290 | 268 | 15 | 82 | 28 | 85 | 21 | 200 | 5 | M10 | ø40 | 65 | 10 | 43 | 60 | ø24 | 8 | 27.3 |
| 2200W (3 HP) | 3~40 | 40 | 336 | 180 | 215 | 230 | 310 | 290 | 268 | 15 | 95 | 28 | 85 | 21 | 250 | 5 | M14 | ø40 | 65 | 10 | 43 | 60 | ø28 | 8 | 31.3 |
| 3700W (5 HP) | 3~10 | 40 | 336 | 180 | 215 | 230 | 310 | 290 | 268 | 15 | 95 | 28 | 85 | 21 | 250 | 5 | M14 | ø40 | 65 | 10 | 43 | 60 | ø28 | 8 | 31.3 |

説明: 1 B型フランジ : 18、22B枠番のみ使用

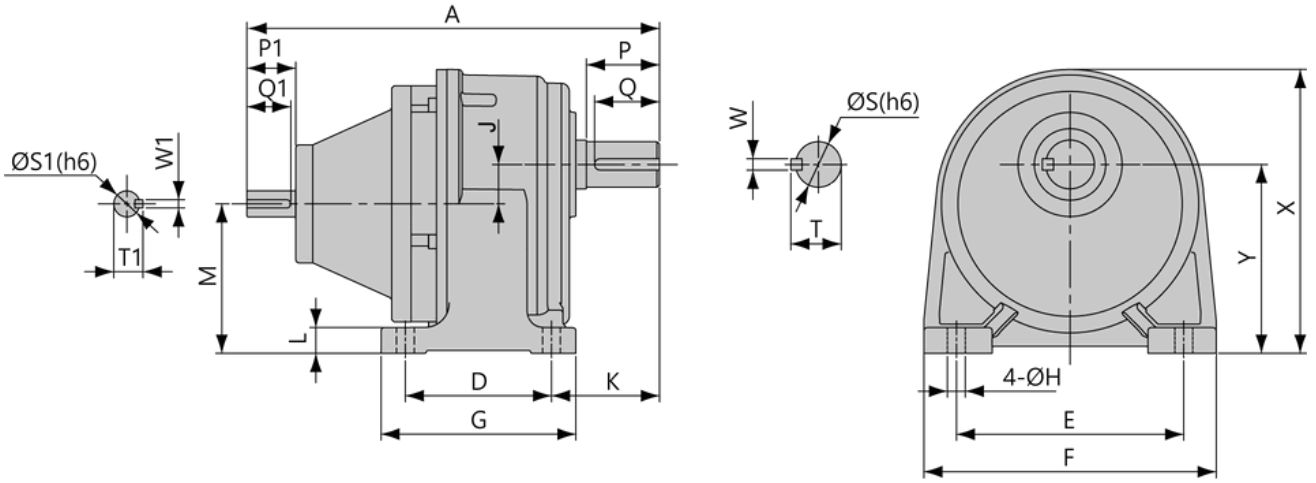
注意: 1. 軽荷重/フレーム短縮の機種はモータのみ保証 2.(赤字で表示 ) 軽荷重/フレーム短縮の機種となる 3.IECモータの対象として対応可能です。

# LHD横式二軸型減速機

型番説明 LHD 22 - 200 - 90

| 型番 | 枠番 | 出力 | 減速比 |
|---|---|---|---|
| LHD横式二軸型減速機 | 18:18枠<br>22:22枠<br>28:28枠<br>32: 32枠 | 100: 100W<br>200: 200W<br>400: 400W<br>750: 750W<br>1500: 1500W | 3~200 |






## 寸法表(mm)

| 出力 W (HP) | 減速比 | 本体 | A | D | E | F | G | H | J | K | L | M | X | Y | 出力軸端 S | P | W | T | Q | 入力軸端 S1 | P1 | W1 | T1 | Q1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100W (1/8 HP) | 3~50 (60~200) | 18 | 168 | 40 | 110 | 135 | 65 | 9 | 16 | 48.6 | 10 | 72.5 | 131 | 88.5 | 18 | 30 | 5 | 20 | 25 | 14 | 25 | 5 | 16 | 22 |
| | 60~200 | 22 | 199 | 65 | 130 | 158 | 90 | 11 | 17.65 | 60 | 13 | 79.85 | 153 | 97.5 | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 | 14 | 25 | 5 | 16 | 22 |
| 200W (1/4 HP) | 3~10 (12.5~90) | 18 | 168 | 40 | 110 | 135 | 65 | 9 | 16 | 48.6 | 10 | 72.5 | 131 | 88.5 | 18 | 30 | 5 | 20 | 25 | 14 | 25 | 5 | 16 | 22 |
| | 12.5 ~90 (100~200) | 22 | 199 | 65 | 130 | 158 | 90 | 11 | 17.65 | 60 | 13 | 79.85 | 153 | 97.5 | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 | 14 | 25 | 5 | 16 | 22 |
| | 100~200 | 28 | 213 | 90 | 140 | 180 | 120 | 11 | 24.22 | 66.5 | 16 | 91.78 | 174 | 116 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 | 14 | 25 | 5 | 16 | 22 |
| 400W (1/2 HP) | 3~10 (12.5~90) | 22 | 233 | 65 | 130 | 158 | 90 | 11 | 17.65 | 60 | 13 | 79.85 | 153 | 97.5 | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 | 16 | 30 | 5 | 18 | 27 |
| | 12.5~90 (100~200) | 28 | 258 | 90 | 140 | 180 | 120 | 11 | 24.22 | 66.5 | 16 | 91.78 | 174 | 116 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 | 16 | 30 | 5 | 18 | 27 |
| | 100~200 | 32 | 293 | 130 | 170 | 210 | 165 | 13 | 30.22 | 70 | 20 | 99.78 | 198 | 130 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 | 16 | 30 | 5 | 18 | 27 |
| 750W (1 HP) | 3~25 (30~120) | 28 | 270 | 90 | 140 | 180 | 120 | 11 | 24.22 | 66.5 | 16 | 91.78 | 174 | 116 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 | 19 | 40 | 6 | 21.5 | 35 |
| | 30~120 (125~200) | 32 | 305 | 130 | 170 | 210 | 165 | 13 | 30.22 | 70 | 20 | 99.78 | 198 | 130 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 | 19 | 40 | 6 | 21.5 | 35 |
| 1500W (2 HP) | 3~30 | 32 | 313.5 | 130 | 170 | 210 | 165 | 13 | 30.22 | 70 | 20 | 99.78 | 198 | 130 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 | 24 | 50 | 8 | 27 | 45 |

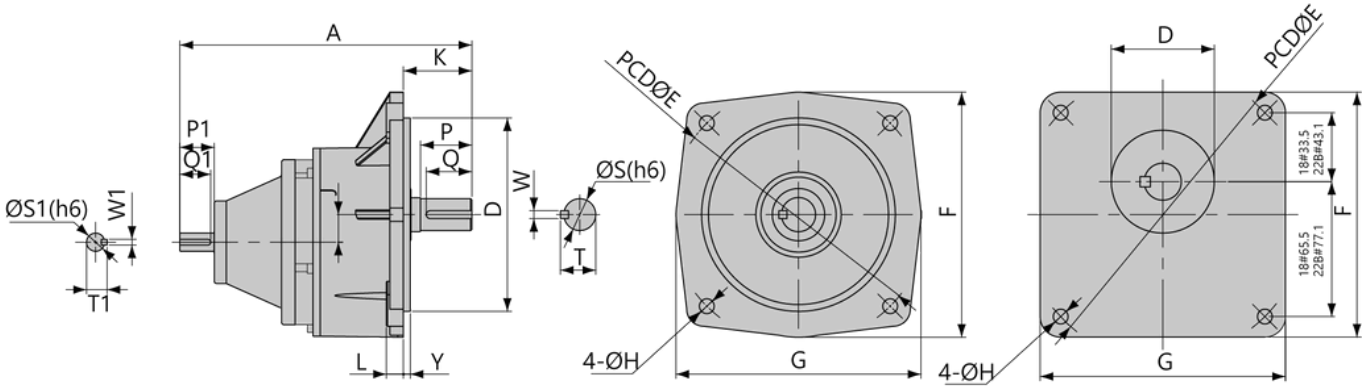
注意: 1. 軽荷重/フレーム短縮の機種はモータのみ保証　　2.(赤字で表示) 軽荷重/フレーム短縮の機種となる

# LVD縦式二軸型減速機

型番説明　LVD　18　-　100　-　90

| 型番 | 枠番 | 出力 | 減速比 |
|---|---|---|---|
| LVD縦式二軸型減速機 | 18:18枠<br>22:22枠<br>22B:22B枠<br>28:28枠<br>32: 32枠 | 100: 100W<br>200: 200W<br>400: 400W<br>750: 750W<br>1500: 1500W | 3~200 |






A型フランジ

1 B型フランジ
(枠番18、22B使用)

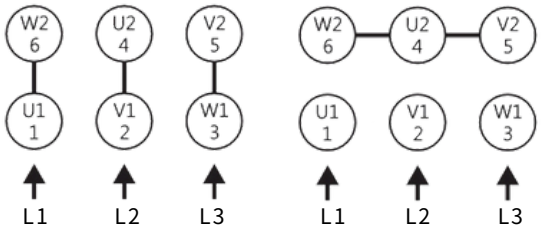
## 寸法表(mm)

| 出力 W (HP) | 減速比 | 本体 | A | D | E | F | G | H | J | K | L | Y | 出力軸端 S | P | W | T | Q | 入力軸端 S1 | P1 | W1 | T1 | Q1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100W (1/8 HP) | 3~50 (60~200) | 18 | 168 | 50 | 140 | 119 | 119 | 9 | 16 | 40 | 12 | - | 18 | 30 | 5 | 20 | 25 | 14 | 25 | 5 | 16 | 22 |
| | 60~200 | 22 | 199 | 148 | 185 | 176 | 164 | 11 | 17.65 | 47 | 12 | 3 | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 | 14 | 25 | 5 | 16 | 22 |
| | | 22B | 199 | 57 | 170 | 147 | 147 | 11 | 17.65 | 47 | 12 | - | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 | 14 | 25 | 5 | 16 | 22 |
| 200W (1/4 HP) | 3~10 (12.5~90) | 18 | 168 | 50 | 140 | 119 | 119 | 9 | 16 | 40 | 12 | - | 18 | 30 | 5 | 20 | 25 | 14 | 25 | 5 | 16 | 22 |
| | 12.5 ~90 (100~200) | 22 | 199 | 148 | 185 | 176 | 164 | 11 | 17.65 | 47 | 12 | 3 | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 | 14 | 25 | 5 | 16 | 22 |
| | | 22B | 199 | 57 | 170 | 147 | 147 | 11 | 17.65 | 47 | 12 | - | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 | 14 | 25 | 5 | 16 | 22 |
| | 100~200 | 28 | 213 | 170 | 220 | 216 | 216 | 11 | 24.22 | 60 | 15 | 6 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 | 14 | 25 | 5 | 16 | 22 |
| 400W (1/2 HP) | 3~10 (12.5~90) | 22 | 233 | 148 | 185 | 176 | 164 | 11 | 17.65 | 47 | 12 | 3 | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 | 16 | 30 | 5 | 18 | 27 |
| | | 22B | 233 | 57 | 170 | 147 | 147 | 11 | 17.65 | 47 | 12 | - | 22 | 40 | 7 | 25 | 35 | 16 | 30 | 5 | 18 | 27 |
| | 12.5~90 (100~200) | 28 | 258 | 170 | 220 | 216 | 216 | 11 | 24.22 | 60 | 15 | 6 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 | 16 | 30 | 5 | 18 | 27 |
| | 100~200 | 32 | 293 | 185 | 255 | 241 | 225 | 13 | 30.22 | 65 | 15 | 4 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 | 16 | 30 | 5 | 18 | 27 |
| 750W (1 HP) | 3~25 (30~120) | 28 | 270 | 170 | 220 | 216 | 216 | 11 | 24.22 | 60 | 15 | 6 | 28 | 45 | 7 | 31 | 40 | 19 | 40 | 6 | 21.5 | 35 |
| | 30~120 (125~200) | 32 | 305 | 185 | 255 | 241 | 225 | 13 | 30.22 | 65 | 15 | 4 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 | 19 | 40 | 6 | 21.5 | 35 |
| 1500W (2 HP) | 3~30 | 32 | 313.5 | 185 | 255 | 241 | 225 | 13 | 30.22 | 65 | 15 | 4 | 32 | 55 | 10 | 35 | 50 | 24 | 50 | 8 | 27 | 45 |

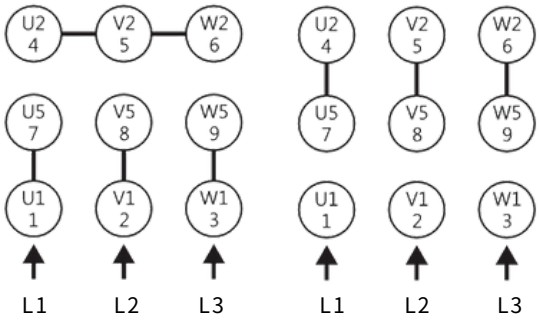
説明: 1 B型フランジ : 枠番18、22B使用
注意: 1. 軽荷重/フレーム短縮の機種はモータのみ保証　2.(赤字で表示) 軽荷重/フレーム短縮の機種となる

# Lシリーズモータ配線図

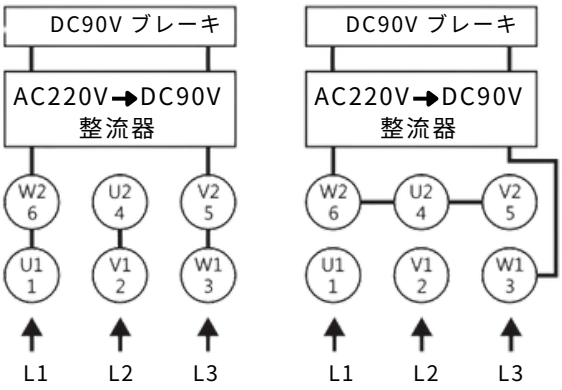
## 三相6リード線モータ配線図



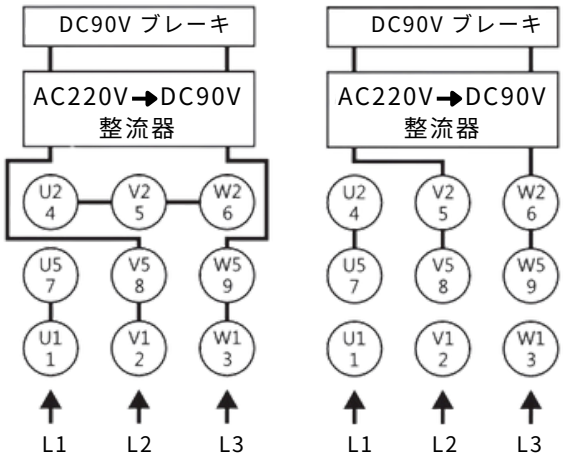

## 三相9リード線モータ配線図



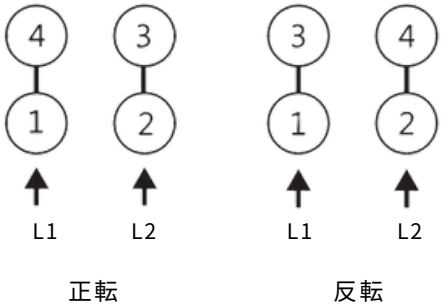

## 三相6リード線ブレーキモータ配線図



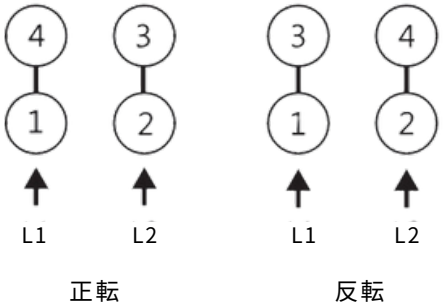

## 三相9リード線ブレーキモータ配線図




## Jシリーズ単相110Vモータ配線図

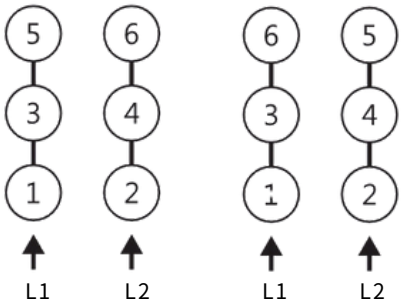



## Jシリーズ単相220Vモータ配線図

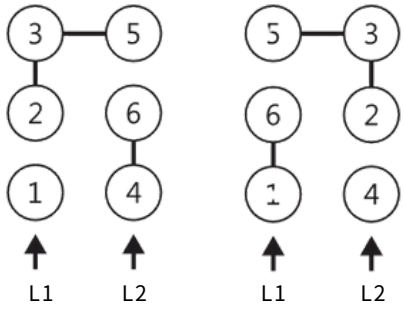


# Lシリーズモータ配線図

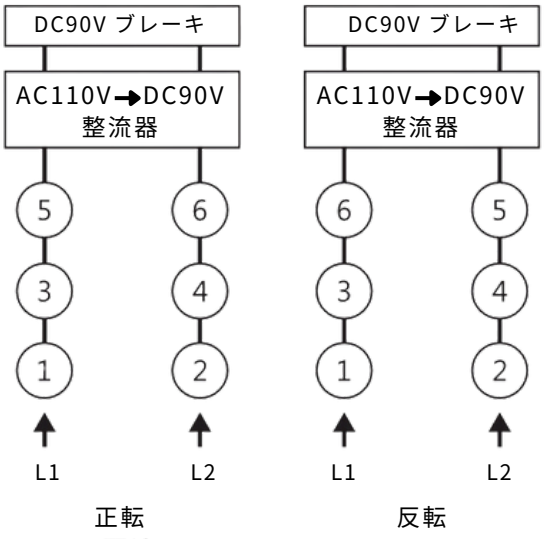
## 単相6リード線110Vモータ配線図



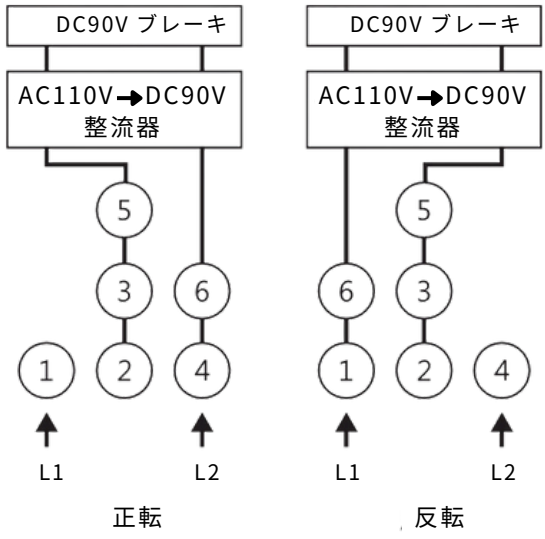

## 単相6リード線220Vモータ配線図



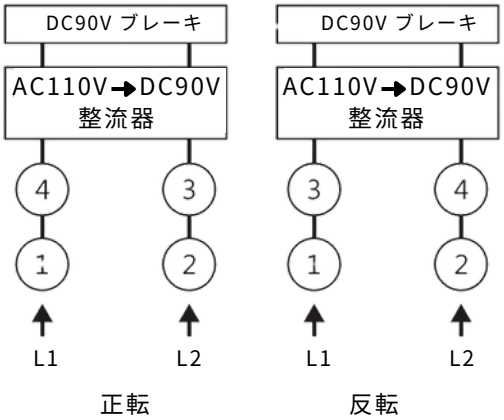

## 単相6リード線110Vブレーキモータ配線図



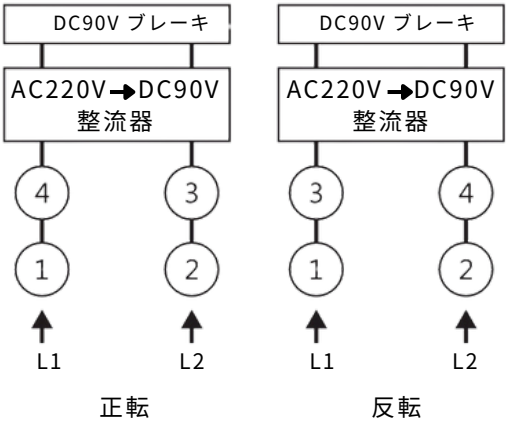

## 単相6リード線220Vブレーキモータ配線図




## Jシリーズ単相110Vブレーキモータ配線図




## Jシリーズ単相220Vブレーキモータ配線図



# モータと安全ブレーキ特性表

| 相数 | 出力 (W/HP) | 極数 (P) | 電圧 (V) | 周波数 (Hz) | 馬達定格 回転数 (rpm) | 馬達定格 電流 (A) | 馬達定格 トルク (Kg・m) | 絶縁 | ブレーキトルク (Kg・m) | 制動時間 交流一括 | 制動時間 直流別切 | 隙間を調整 規定値 | 隙間を調整 限界値 | 安全ブレーキ付 ブレーキ電圧 | 安全ブレーキ付 整流電圧 | 安全ブレーキ付 使用回数 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 三相3Ø | 100W (1/8 HP) | 4P | 220/380 | 50<br>60 | 1400<br>1700 | 0.71 / 0.41<br>0.62 / 0.36 | 0.069<br>0.058 | E | 0.1 | 0.1 | 0.06 | 0.3 | 0.7 | DC90V | AC200-240V | 10回数/分 |
| | 200W (1/4 HP) | | 220/380 | 50<br>60 | 1400<br>1700 | 1.16 / 0.67<br>0.99 / 0.57 | 0.115<br>0.137 | E | 0.2 | 0.07 | 0.03 | 0.3 | 0.7 | | | |
| | 400W (1/2HP) 標準型 | | 220/380 | 50<br>60 | 1350<br>1670 | 2.03 / 1.17<br>1.82 / 1.05 | 0.28<br>0.24 | E | 0.4 | 0.10 | 0.03 | 0.3 | 0.7 | | | |
| | 400W (1/2HP) 加強型 | | 220/380 | 50<br>60 | 1400<br>1700 | 1.80 / 1.04<br>1.68 / 0.97 | 0.27<br>0.23 | E | 0.4 | 0.10 | 0.03 | 0.3 | 0.7 | | | |
| | 750W (1 HP) | | 220/380 | 50<br>60 | 1400<br>1700 | 3.43 / 1.98<br>3.12 / 1.80 | 0.52<br>0.43 | E | 0.8 | 0.12 | 0.05 | 0.3 | 1.0 | | | |
| | 1500W (2 HP) | | 220/380 | 50<br>60 | 1400<br>1700 | 6.27 / 3.62<br>5.78 / 3.34 | 1.03<br>0.86 | E | 1.6 | 0.14 | 0.05 | 0.3 | 1.0 | | | |
| | 2200W (3 HP) | | 220/380 | 50<br>60 | 1400<br>1700 | 9.50 / 5.48<br>8.76 / 5.06 | 1.53<br>1.26 | E | 2.5 | 0.15 | 0.03 | 0.3 | 1.0 | | | |
| | 3700W (5 HP) | | 220/380 | 50<br>60 | 1400<br>1700 | 15 / 8.66<br>13.8 / 8 | 2.57<br>2.12 | E | 5.0 | 0.17 | 0.05 | 0.3 | 1.2 | | | |
| 単相1Ø | 100W (1/8 HP) | | 110/220 | 50<br>60 | 1350<br>1670 | - / 1.14<br>1.84 / 1.01 | 0.072<br>0.058 | E | 0.1 | 0.1 | 0.06 | 0.3 | 0.7 | DC90V | AC100-110V AC200-240V | 10回数//分 |
| | 200W (1/4 HP) | 4P | 110/220 | 50<br>60 | 1350<br>1670 | - / 2<br>3.11 / 1.68 | 0.144<br>0.117 | E | 0.2 | 0.07 | 0.03 | 0.3 | 0.7 | | | |
| | 400W (1/2 HP) | | 110/220 | 50<br>60 | 1380<br>1680 | - / 3.33<br>6.65 / 3.38 | 0.282<br>0.232 | E | 0.4 | 0.10 | 0.03 | 0.3 | 0.7 | | | |
| | 750W(1 HP) | | 110/220 | 50<br>60 | 1380<br>1680 | - / 5.48<br>10.1 / 5.18 | 0.529<br>0.435 | E | 0.8 | 0.12 | 0.15 | 0.3 | 1.0 | | | |

注意: O.H.L: 出力軸許容トルク荷重

# 減速機モータ特性表

| 減速比 | 100W (1/8HP) トルク | | | | 200W (1/4HP) トルク | | | | 400W (1/2HP) トルク | | | | 750W (1HP) トルク | | | | 1500W (2HP) トルク | | | | 2200W (3HP) トルク | | | | 3700W (5HP) トルク | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ø | 50Hz Kg・m | 60Hz Kg・m | O.H.L Kg | Ø | 50Hz Kg・m | 60Hz Kg・m | O.H.L Kg | Ø | 50Hz Kg・m | 60Hz Kg・m | O.H.L Kg | Ø | 50Hz Kg・m | 60Hz Kg・m | O.H.L Kg | Ø | 50Hz Kg・m | 60Hz Kg・m | O.H.L Kg | Ø | 50Hz Kg・m | 60Hz Kg・m | O.H.L Kg | Ø | 50Hz Kg・m | 60Hz Kg・m | O.H.L Kg |
| 3 | 18 | 0.2 | 0.17 | 30 | 18 | 0.38 | 0.31 | 30 | 22 | 0.71 | 0.6 | 54 | 28 | 1.29 | 1.11 | 62 | 32 | 2.60 | 2.21 | 135 | 40 | 3.8 | 3.19 | 155 | 40 | 6 | 5.5 | 180 |
| 5 | 18 | 0.32 | 0.27 | 60 | 18 | 0.61 | 0.5 | 60 | 22 | 1.15 | 1 | 90 | 28 | 2.25 | 1.85 | 130 | 32 | 4.81 | 3.5 | 180 | 40 | 6.55 | 5.48 | 220 | 40 | 11 | 10 | 225 |
| 10 | 18 | 0.62 | 0.51 | 90 | 18 | 1.2 | 1 | 90 | 22 | 2.5 | 2.1 | 120 | 28 | 4.6 | 3.9 | 180 | 32 | 8.8 | 7.1 | 250 | 40 | 13.2 | 10.7 | 320 | 40 | 22 | 20 | 550 |
| 12.5 | 18 | 0.77 | 0.66 | 100 | 22 | 1.54 | 1.24 | 100 | 28 | 3.1 | 2.5 | 130 | 28 | 5.7 | 4.9 | 190 | 32 | 11 | 8.9 | 290 | 40 | 16.5 | 13.3 | 340 | | | | |
| 15 | 18 | 0.93 | 0.77 | 100 | 22 | 1.85 | 1.5 | 100 | 28 | 3.7 | 2.9 | 140 | 28 | 6.9 | 5.8 | 220 | 32 | 13.2 | 10.7 | 290 | 40 | 19.8 | 16 | 360 | 50 | 32.6 | 29.8 | 750 |
| 20 | 18 | 1.2 | 1 | 120 | 22 | 2.47 | 1.99 | 120 | 28 | 4.94 | 4 | 150 | 28 | 9.3 | 7.7 | 240 | 32 | 17.6 | 14.2 | 330 | 40 | 26.5 | 21.4 | 410 | 50 | 43.6 | 36 | 830 |
| 25 | 18 | 1.5 | 1.3 | 130 | 22 | 3 | 2.49 | 130 | 28 | 6.17 | 4.9 | 170 | 28 | 11.6 | 9.6 | 250 | 32 | 22.1 | 17.8 | 390 | 40 | 33.1 | 26.7 | 480 | 50 | 53.9 | 49.5 | 1050 |
| 30 | 18 | 1.8 | 1.4 | 140 | 22 | 3.6 | 2.98 | 180 | 28 | 7.4 | 5.87 | 260 | 32 | 13.85 | 11.55 | 410 | 32 | 26.4 | 21.3 | 520 | 40 | 39.65 | 32 | 710 | 50 | 64.7 | 58.8 | 1000 |
| 40 | 18 | 2.4 | 2 | 150 | 22 | 4.94 | 3.99 | 190 | 28 | 9.88 | 7.98 | 290 | 32 | 17.9 | 14.9 | 430 | 40 | 35.3 | 28.5 | 600 | 40 | 53 | 42.8 | 740 | 50 | 86.3 | 78.5 | 1200 |
| 50 | 18 | 3 | 2.5 | 160 | 22 | 6.17 | 4.98 | 200 | 28 | 12.3 | 9.97 | 320 | 32 | 22.4 | 18.7 | 470 | 40 | 44.2 | 35.7 | 720 | 50 | 66.3 | 53.3 | 880 | 50 | 107 | 97 | 1350 |
| 60 | 22 | 3.6 | 3 | 220 | 22 | 7.4 | 5.98 | 220 | 28 | 14.8 | 11.9 | 350 | 32 | 26.9 | 22.4 | 560 | 40 | 53 | 42.8 | 720 | 50 | 79.5 | 64.2 | 1000 | 50 | 127 | 115 | 1400 |
| 70 | 22 | 4.3 | 3.6 | 220 | 22 | 7.9 | 6.9 | 220 | 28 | 16.5 | 13.6 | 350 | 32 | 31.7 | 26.5 | 560 | 40 | 62.6 | 52.1 | 720 | 50 | 92.6 | 77.3 | 1000 | | | | |
| 75 | 22 | 4.6 | 3.7 | 220 | 22 | 9.2 | 7.5 | 220 | 28 | 18.5 | 14.9 | 350 | 32 | 35.1 | 28.3 | 560 | 40 | 66.3 | 53.5 | 720 | 50 | 99.4 | 80.3 | 1000 | | | | |
| 80 | 22 | 4.9 | 4.1 | 220 | 22 | 9.4 | 7.9 | 220 | 28 | 18.4 | 15.5 | 350 | 32 | 35.4 | 29.8 | 560 | 40 | 70.9 | 59.5 | 720 | 50 | 105.1 | 87.7 | 1000 | | | | |
| 90 | 22 | 5.4 | 4.4 | 250 | 22 | 11 | 8.9 | 250 | 28 | 22.1 | 17.8 | 350 | 32 | 42 | 33.95 | 600 | 40 | 79.4 | 64.1 | 720 | 50 | 113 | 94.5 | 1000 | | | | |
| 100 | 22 | 6 | 5 | 250 | 28 | 12.3 | 9.9 | 250 | 32 | 24.7 | 19.9 | 350 | 32 | 46.8 | 37.8 | 600 | 40 | 88.4 | 71.4 | 720 | 50 | 126 | 105 | 1000 | | | | |
| 120 | 22 | 7.2 | 6 | 250 | 28 | 14.8 | 11.9 | 340 | 32 | 29.6 | 23.9 | 600 | 32 | 58.4 | 47.3 | 720 | 50 | 106 | 85.6 | 1000 | | | | | | | | |
| 150 | 22 | 9.1 | 7.4 | 250 | 28 | 18.4 | 14.8 | 350 | 32 | 36.9 | 29.8 | 600 | 40 | 70.1 | 56.6 | 720 | 50 | 132.5 | 107 | 1000 | | | | | | | | |
| 180 | 22 | 11 | 9 | 250 | 28 | 22.2 | 17.9 | 350 | 32 | 44.4 | 35.9 | 600 | 40 | 84.2 | 68 | 720 | 50 | 132.6 | 107.1 | 1000 | | | | | | | | |
| 200 | 22 | 11.9 | 10 | 250 | 28 | 24.7 | 19.9 | 350 | 32 | 49.4 | 39.9 | 600 | 40 | 93.6 | 75.6 | 720 | | | | | | | | | | | | |

注意: O.H.L: 出力軸許容トルク荷重

# 公称と実際減速比一覧表

## 標準型

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Code 18 | 1/8 HP | 公称 | 3 | 5 | 7.5 | 10 | 12.5 | 15 | 18 | 20 | 21.4 | 25 | 30 | 36 | 40 | 50 | 60 | 75 | 80 | 90 | 100 | 120 | 150 | 180 | 200 |
| | | 実際 | 3.3 | 5 | 7.5 | 10.8 | 12.7 | 15 | 17.7 | 20 | 21.4 | 25 | 29.5 | 36.7 | 40.5 | 50.4 | 60.2 | 73.3 | -- | 91.7 | 107.6 | 122.2 | 150 | 165 | 198 |
| | 1/4 HP | 公称 | 3 | 5 | 7.5 | 10 | 12.5 | 15 | 18 | 20 | 21.4 | 25 | 30 | 36 | 40 | 50 | 60 | 75 | 80 | 90 | -- | -- | -- | -- | -- |
| | | 実際 | 3.3 | 5 | 7.5 | 10.8 | 12.7 | 15 | 17.7 | 20 | 21.4 | 25 | 29.5 | 36.7 | 40.5 | 50.4 | 60.2 | 73.3 | -- | 91.7 | -- | -- | -- | -- | -- |
| Code 22 | 1/8 HP | 公称 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 140 | 150 | 160 | 180 | 200 | 240 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | | 実際 | 63.1 | 68.9 | 75.6 | 92.7 | 103.1 | 120.7 | 131.3 | 143.4 | 157.3 | 192.8 | 215.9 | 239.9 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 1/4 HP | 公称 | 12.5 | 15 | 18 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 140 | 150 | 160 | 180 | 200 | -- | -- | -- | -- |
| | | 実際 | 12.6 | 15.7 | 18.3 | 19.9 | 23.9 | 29.3 | 39.9 | 49.6 | 63.1 | 68.9 | 75.6 | 92.7 | 103.8 | 120.7 | 131.3 | 143.4 | 157.3 | 192.8 | 215.9 | -- | -- | -- | -- |
| | 1/2 HP | 公称 | 3 | 5 | 7.5 | 10 | 12.5 | 15 | 18 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 50 | 60 | 75 | 90 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | | 実際 | 3 | 5.1 | 7.4 | 10.9 | 12.9 | 15.4 | -- | 21 | 26.9 | 31.7 | -- | 40.7 | 48.9 | 66.6 | 74.9 | 85.1 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 1HP | 公称 | 3 | 5 | 7.5 | 10 | 12.5 | 15 | 20 | 25 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | | 実際 | 3.1 | 5.1 | 7.4 | 10.9 | 12.9 | 15.4 | 21 | 26.9 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Code 28 | 1/4 HP | 公称 | 100 | 120 | 140 | 160 | 165 | 180 | 200 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | | 実際 | 97.8 | 117.3 | 143.4 | 160 | 163.6 | 179.9 | 204.3 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 1/2 HP | 公称 | 12.5 | 15 | 18 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 140 | 160 | 165 | 180 | 200 | -- | -- | -- | -- |
| | | 実際 | 12.2 | 15.6 | 18.8 | 22.9 | 25.6 | 32.6 | 38.4 | 49.3 | 59.1 | 72.3 | 80.6 | 90.7 | 97.8 | 117.3 | 143.4 | 160 | 163.6 | 179.9 | 204.3 | -- | -- | -- | -- |
| | 1 HP | 公称 | 3 | 5 | 7.5 | 10 | 12.5 | 15 | 18 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 75 | 90 | 100 | 120 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | | 実際 | 3 | 5 | 7.7 | 9.7 | 12.5 | 15 | 18.3 | 20.5 | 26.1 | 30 | 39.4 | 47.3 | 57.8 | 73.3 | 85.1 | 100 | 127.7 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 2 HP | 公称 | 3 | 5 | 7.5 | 10 | 12.5 | 15 | 18 | 20 | 25 | 30 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | | 実際 | 3 | 5 | 7.7 | 9.7 | 12.5 | 15 | 18.3 | 20.5 | 26.1 | 30 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Code 32 | 1/2 HP | 公称 | 100 | 120 | 140 | 150 | 180 | 200 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | | 実際 | 109.8 | 129.6 | 137.4 | 155.6 | 171.8 | 194.4 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 1 HP | 公称 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 125 | 150 | 180 | 200 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | | 実際 | 28 | 41 | 53 | 58.1 | 67.8 | 80 | 96 | 106 | 120 | 129.6 | 155.6 | 171.8 | 194.4 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 2 HP | 公称 | 3 | 5 | 7.5 | 10 | 12.5 | 15 | 18 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | | 実際 | 3.2 | 5 | 7.9 | 10.4 | 12.1 | 14.3 | 17.2 | 19 | 25.1 | 28.2 | 41.6 | 48.6 | 57.3 | 68.9 | 76 | 86 | 107.5 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Code 40 | 1 HP | 公称 | 125 | 140 | 150 | 180 | 200 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | | 実際 | 117.2 | 135 | 150 | 181 | 201 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 2 HP | 公称 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 150 | 170 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | | 実際 | 25 | 28.8 | 39.1 | 50 | 57.5 | 67.1 | 78.1 | 87.9 | 97.7 | 112.5 | 125 | 150.9 | 167.6 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 3 HP | 公称 | 3 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 45 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | | 実際 | 3.3 | 5.4 | 9.6 | 14.4 | 19.5 | 25 | 28.8 | 39.1 | 44.9 | 50 | 57.5 | 67.1 | 78.1 | 87.9 | 97.7 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 5 HP | 公称 | 3 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | | 実際 | 3.3 | 5.4 | 9.6 | 14.4 | 19.5 | 25 | 28.8 | 39.1 | 50 | 57.5 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

# 公称と実際減速比一覧表

## 高比速型

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cod 22 | 1/8 HP | 公称 | 250 | 300 | 350 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1800 |
| | | 実際 | 289.8 | 339.7 | 402.9 | 475.2 | 537.1 | 610.7 | 720.3 | 814.3 | 864.4 | 977.1 | 1043.8 | 1178.7 | 1325.4 | 1423.3 | 1498.3 | 1600.4 | 1872.9 |
| Code 28 | 1/8 HP | 公称 | 250 | 300 | 350 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1800 |
| | | 実際 | 281.7 | 330.2 | 391.7 | 462 | 522.2 | 591.4 | 697.5 | 788.5 | 946.2 | 1023 | 1100 | 182.7 | 1297.4 | 1344.4 | 1466.7 | 1566.7 | 1833.3 |
| | 1/4 HP | 公称 | 250 | 300 | 350 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1800 |
| | | 実際 | 281.7 | 330.2 | 391.7 | 462 | 522.2 | 591.4 | 697.5 | 788.5 | 946.2 | 1023 | 1100 | 182.7 | 1297.4 | 1344.4 | 1466.7 | 1566.7 | 1833.3 |
| Code 32 | 1/4 HP | 公称 | 250 | 300 | 350 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1800 |
| | | 実際 | 239.2 | 315.9 | 370.1 | 460 | 500 | 651.8 | 760.2 | 830.1 | 897.4 | 994.6 | 1050.8 | 1142.8 | 1261 | 1369.4 | 1514.3 | 1643.3 | 1814.4 |
| | 1/2 HP | 公称 | 250 | 300 | 350 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1800 |
| | | 実際 | 272.3 | 322.5 | 387 | 453.3 | 527.7 | 749.3 | 813.8 | 876.1 | 884.6 | 1021.8 | 1118.4 | 1206.2 | 1304.3 | 1447.5 | 1539.8 | 1598.3 | 1847.8 |
| Code 40 | 1/2 HP | 公称 | 250 | 300 | 350 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1800 |
| | | 実際 | 241.5 | 304.3 | 349.9 | 449.22 | 483 | 608.6 | 699.8 | 781.3 | 895.2 | 998.8 | 1078.1 | 1220.7 | 1317.7 | 1464.8 | 1536.5 | 1631.9 | 1831.1 |
| | 1 HP | 公称 | 250 | 300 | 350 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1800 |
| | | 実際 | 243.4 | 312.5 | 359.4 | 458.3 | 511.4 | 588.1 | 716.1 | 799 | 916.7 | 1005.7 | 1098.6 | 1176.1 | 1305.6 | 1371.4 | 1500 | 1598 | 1797.8 |

# DC永久磁石ブラシモータ

## 型番説明

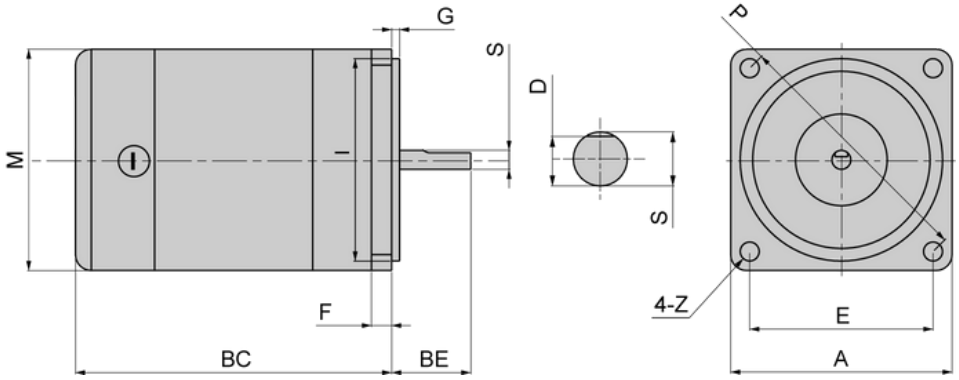
| D | 05 | GN | 12 | - | 1800 |
|---|---|---|---|---|---|
| 型番 | 出力 | モータ軸 | 電圧 | | 回転数 |
| DC永久磁石直流ブラシモータ | 05 : 60mm<br>06 : 70mm<br>07 : 80mm<br>08 : 90mm<br>10 : 90mm<br>12 : 90mm<br>18 : 90mm | A:丸軸<br>GN:歯切り軸(機種05~08)<br>GU:強力歯切り軸(機種10~18) | 12 : 12V<br>24 : 24V<br>90 : 90V<br>180 : 180V | | 1800<br>3000 |

丸軸型



歯切り型






寸法表(mm)

| 型番 | | A | BC | BE | I | M | F | S | G | Z | P | E |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DC | 05 | 60 | 102.5 | 24 | 54 | 63 | 6.4 | 8 | 2.2 | 4.5 | 70 | 49.5 |
| | 06 | 70 | 102.5 | 25 | 64 | 70 | 6.4 | 8 | 2.2 | 6 | 82 | 58 |
| | 07 | 80 | 109 | 25 | 73 | 70 | 6.5 | 8 | 2.2 | 6 | 94 | 66.5 |
| | 08 | 90 | 118 | 32 | 83 | 80 | 8.4 | 10 | 2.2 | 7 | 104 | 73.6 |
| | 10 | 90 | 138 | 32 | 83 | 80 | 8.4 | 10/12 | 2.2 | 7 | 104 | 73.6 |
| | 12 | 90 | 161 | 32 | 83 | 90 | 10.5 | 12 | 2.2 | 8 | 104 | 73.6 |
| | 18 | 90 | 181 | 32 | 83 | 90 | 10.5 | 12 | 2.2 | 8 | 104 | 73.6 |

※ 定格時間: モーターが連続運転してこの時間に達したら、一旦停止して冷却後に再使用してください。
※ 1800 rpm: 連続運転　3000 rpm: 定格30分



## 規格表

| モータ機種 | | | 電圧 (V) | 定格電流 (A) | 定格回転数 (rpm) | 定格出力 | | 質量 (KG) | 適合減速機 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 型番 | モータ軸 | | | | 出力 (W) | トルク (Kg・cm) | | |
| DC | 05 | A GN | 12/24 | 1.4/0.7 | 1800 | 10 | 0.6 | 0.7 | GN : 2GN |
| | | | | 2.8/1.4 | 3000 | 20 | 0.7 | | |
| | | | 90 | 0.23 | 1800 | 10 | 0.6 | | |
| | | | | 0.37 | 3000 | 20 | 0.7 | | |
| | 06 | A GN | 12/24 | 2.2/1.1 | 1800 | 20 | 1.13 | 1.0 | GN : 3GN |
| | | | | 4.0/2.0 | 3000 | 36 | 1.17 | | |
| | | | 90/180 | 0.3/0.15 | 1800 | 20 | 1.13 | | |
| | | | | 0.53/0.26 | 3000 | 36 | 1.17 | | |
| | 07 | A GN | 12/24 | 3.3/1.65 | 1800 | 30 | 1.70 | 1.3 | GN : 4GN |
| | | | | 6.6/3.3 | 3000 | 60 | 1.95 | | |
| | | | 90/180 | 0.44/0.22 | 1800 | 30 | 1.70 | 1.7 | |
| | | | | 0.88/0.44 | 3000 | 60 | 1.95 | | |
| | 08 | A GN | 12/24 | 4.4/2.2 | 1800 | 40 | 2.26 | 1.7 | GN: 5GN |
| | | | | 7.7/3.86 | 3000 | 70 | 2.27 | | |
| | | | 90/180 | 0.59/0.29 | 1800 | 40 | 2.26 | | |
| | | | | 1.03/0.5 | 3000 | 70 | 2.27 | | |
| | 10 | A GU | 12/24 | 7.2/3.5 | 1800 | 65 | 3.68 | 2.2 | GU : 5GU |
| | | | | 13.2/6.6 | 3000 | 120 | 3.89 | | |
| | | | 90/180 | 0.96/0.48 | 1800 | 65 | 3.68 | 2.3 | |
| | | | | 1.77/0.88 | 3000 | 120 | 3.89 | | |
| | 12 | A GU | 12/24 | 11/5.5 | 1800 | 100 | 5.66 | 3.4 | GU : 5GU |
| | | | | 22/11 | 3000 | 200 | 6.49 | | |
| | | | 90/180 | 1.47/0.74 | 1800 | 100 | 5.66 | 3.5 | |
| | | | | 2.94/1.47 | 3000 | 200 | 6.49 | | |
| | 18 | A GU | 12/24 | 22/11 | 1800 | 200 | 11.3 | 4 | GU: 5GU |
| | | | 90/180 | 2.9/1.5 | 1800 | 200 | 11.3 | 4.1 | |

※ 低温環境でご使用になる場合は、弊社営業担当者までご連絡ください。

# ブラシレスモータ

## (AC入力)

## BUシリーズ

### 交流電圧

- 単相又は三相交流電圧入力




### 豊富な機能と保護機能

- 運転方向を切り替える
- 速度を調整する
- 加減速時間設定
- 多段速度の設定
- 操作モードの選択
- 保護機能、アラーム表示

### 速度範囲が広く、トルクが安定

- 速度の制御範囲が広く
- 低速でもトルクは安定




### 効率が大幅に向上し、さらに省エネルギー

**モータとドライバーの組み合わせ効率は70～80%です。**
*効率は製品によって異なる場合があります。

# BUシリーズブラシレスモータ










## モータ型式説明

| 6 | BU | 030 | GB | - | A | 30 | □ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| フレーム | 機種 | 定格出力 | シャフト | | 電源電圧 | 定格回転数 | 保護レベル |
| 6: 60mm<br>8: 80mm<br>9: 90mm | BU：BUブラシレスモータ | 030:30W<br>060:60W<br>120: 120W | A：丸軸<br>GB：歯きり軸 | | A: AC100~240V | 30: 3000RPM | □：IP40標準モデル<br>(型番は表示せず) |

## ドライバ型式説明

| BUD | 030 | - | C | □ |
|---|---|---|---|---|
| 機種 | 定格出力 | | 電源電圧 | 機能コード |
| BUD:BUドライブ | 030:30W<br>060:60W<br>120: 120W | | A：単相AC100～120V<br>C：単相/三相AC200～240V | □：標準モデル<br>(型番は表示せず) |

## 減速機型式説明

| 6 | GB | 5 |
|---|---|---|
| フレーム | 機種 | 減速比 |
| 6: 60mm<br>8: 80mm<br>9: 90mm | GB：歯きり軸減速機 | 5: 1/5 |

## ケーブル型式説明

| CL | 010 | □ | BU | □ |
|---|---|---|---|---|
| 接続ケーブル | 線の長さ | コネクタモデル | 製品シリーズ | 機能 |
| ケーブル | 010:1m<br>020:2m | □：標準モデル<br>(型番番号は表示せず) | BU:BUシリーズ | □：標準モデル<br>(モデル番号は表示せず) |

# 仕様

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 30(W) | モータ型式 | | 丸軸型　6BU030A-A30<br>歯きり軸型 6BU030GB-A30 | | |
| | ドライバ型式 | | BUD030-A | BUD030-C | |
| | 電源入力 | 定格電圧(V) | 単相AC110V | 単相AC220V | 三相AC220V |
| | | 電圧許容誤差 | ±15% | | |
| | | 周波数(Hz) | 50/60 | | |
| | | 周波数許容誤差 | ±5% | | |
| | | 定格入力電流(A) | 0.86 | 0.51 | 0.32 |
| | | 最大入力電流(A) | 2.0 | 1.2 | 0.75 |
| | 定格出力（W） | | 30 | | |
| | 定格回転数（r/min） | | 3000 | | |
| | 速度制御範囲(r/min) | | 80～4500 | | |
| | 速度変化率 | | ±0.2% | | |
| | 定格トルク (N-m) | | 0.10 | | |
| | 瞬時最大トルク(N-m) | | 0.14 | | |
| | ローター慣性モーメント( J= X 10 kg・$m^2$) | | 0.087 | | |
| | 負荷慣性モーメント( J= X 10 kg・$m^2$) | | 1.8 | | |
| | モータ絶縁レベル | | B | | |
| | 防水・防塵等級 | | モータ IP40 ， ドライバ IP20 | | |

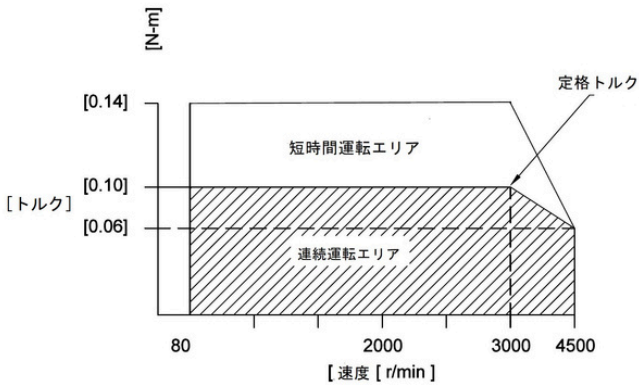
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 60(W) | モータ型式 | | 丸軸型　8BU060A-A30<br>歯きり軸型 8BU060GB-A30 | | |
| | ドライバ型式 | | BUD060-A | BUD060-C | |
| | 電源入力 | 定格電圧(V) | 単相AC110V | 単相AC220V | 三相AC220V |
| | | 電圧許容誤差 | ±15% | | |
| | | 周波数(Hz) | 50/60 | | |
| | | 周波数許容誤差 | ±5% | | |
| | | 定格入力電流(A) | 1.48 | 0.82 | 0.50 |
| | | 最大入力電流(A) | 3.3 | 1.9 | 1.1 |
| | 定格出力（W） | | 60 | | |
| | 定格回転数（r/min） | | 3000 | | |
| | 速度制御範囲(r/min) | | 80～4500 | | |
| | 速度変化率 | | ±0.2% | | |
| | 定格トルク (N-m) | | 0.19 | | |
| | 瞬時最大トルク(N-m) | | 0.29 | | |
| | ローター慣性モーメント( J= X 10 kg・$m^2$) | | 0.23 | | |
| | 負荷慣性モーメント( J= X 10 kg・$m^2$) | | 3.3 | | |
| | モータ絶縁レベル | | B | | |
| | 防水・防塵等級 | | モータ IP40 ， ドライバ IP20 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 120(W) | モータ型式 | | 丸軸型　9BU120A-A30<br>歯きり軸型 9BU120GB-A30 | | |
| | ドライバ型式 | | BUD120-A | BUD120-C | |
| | 電源入力 | 定格電圧(V) | 単相 AC110V | 単相 AC220V | 三相 AC 220V |
| | | 電圧許容誤差 | ±15% | | |
| | | 周波数(Hz) | 50/60 | | |
| | | 周波数許容誤差 | ±5% | | |
| | | 定格入力電流(A) | 2.33 | 1.41 | 0.81 |
| | | 最大入力電流(A) | 6.8 | 4.1 | 2.0 |
| | 定格出力（W） | | 120 | | |
| | 定格回転数（r/min） | | 3000 | | |
| | 速度制御範囲(r/min) | | 80~4500 | | |
| | 速度変化率 | | ±0.2% | | |
| | 定格トルク | | 0.38 | | |
| | 瞬時最大トルク(N・m) | | 0.57 | | |
| | ローター慣性モーメント( J= X 10 kg・$m^2$) | | 0.61 | | |
| | 負荷慣性モーメント( J= X 10 kg・$m^2$) | | 5.6 | | |
| | モータ絶縁レベル | | B | | |
| | 防水・防塵等級 | | モータ IP40 ， ドライバ IP20 | | |

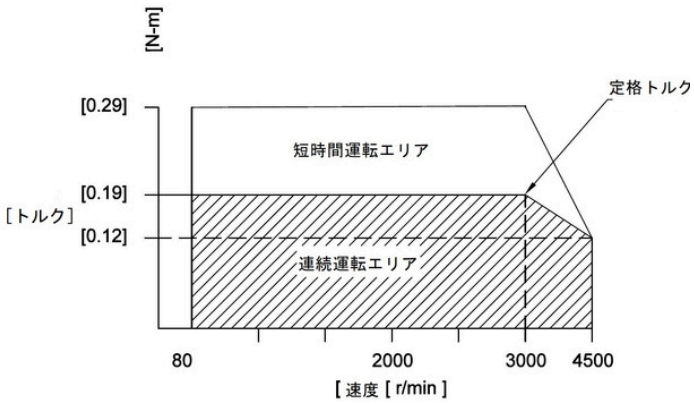
## モータトルク特性

短時間運転エリア：主に短時間運転に使用されます。設定時間を超えると過負荷保護機能が作動します。
連続運転領域：連続運転が可能な領域です。

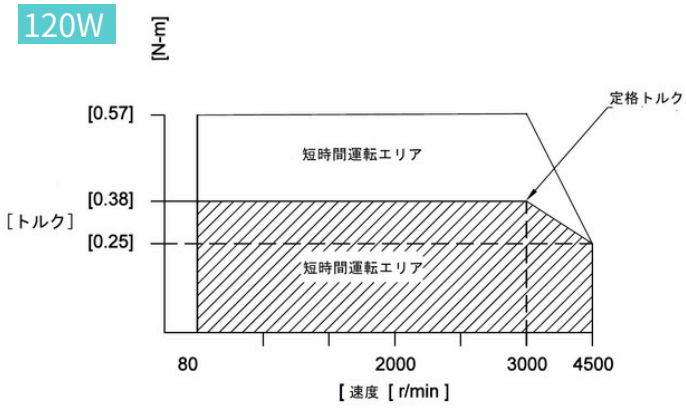
### 30W




### 60W




### 120W



# 基本仕様

| 項目 | モータ | ドライバ |
|---|---|---|
| ドライバ検出器 | ホール素子 | |
| 定格時間 | 連続 | |
| 絶縁レベル | B | |
| 保護レベル | IP40 | IP20 |
| 絶縁抵抗 | コイル対シェル DC500V 100MΩ以上 | 電源端子対ドライバ放熱板DC500V 100MΩ以上 |
| 絶縁耐圧 | コイル対シェル AC1500V/ 1分 | 電源端子対ドライバシェル AC500V/ 1分 |
| 使用環境 | 温度：0 ~ +40℃(凍結なきこと) | |
| | 湿度：85%以下（結露なきこと） | |
| | 標高：海抜1000m以下 | |
| | 腐食性ガス、塵埃のないこと。爆発物、放射性物質、磁場、真空などの特殊環境での使用は不可。 | |
| 保存環境 | 温度：-20～+70℃（凍結なきこと） | |
| | 湿度：85%以下（結露なきこと） | |
| | 標高：海抜3000m以下 | |
| | 環境：直射日光を避け、塩分の少ない風通しの良い場所。 | |
| シャフト材質 | モータシャフト、減速機出力軸：鋼 | |

# 減速機規格

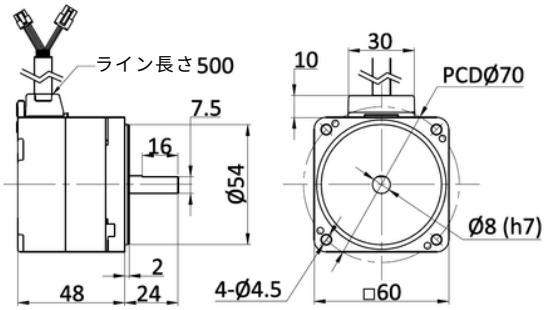
| 減速機 | モータ軸回転数 ＼ 実際の減速比 | | 5 | 10 | 15 | 20 | 30 | 50 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 出力軸回転速度（r/min） | 3000r/min | | 600 | 300 | 200 | 150 | 100 | 60 | 30 |
| 許容トルク (N.m) | 30W | 80~3000r/min | 0.42 | 0.83 | 1.26 | 1.65 | 2.43 | 3.98 | 6.00 |
| | | 4500r/min | 0.29 | 0.59 | 0.87 | 1.17 | 1.71 | 2.79 | 4.86 |
| | 60W | 80~3000r/min | 0.83 | 1.65 | 2.52 | 3.30 | 4.75 | 7.95 | 16.00 |
| | | 4500r/min | 0.59 | 1.17 | 1.71 | 2.34 | 3.33 | 5.58 | 11.16 |
| | 120W | 80~3000r/min | 1.65 | 3.30 | 5.04 | 6.69 | 9.60 | 15.91 | 30.00 |
| | | 4500r/min | 1.17 | 2.34 | 3.51 | 4.68 | 6.66 | 11.07 | 22.23 |
| 許容ラジアル荷重（N） | 30W | 出力軸先端から10mm | 100 | 150 | | | 200 | | |
| | 60W | | 200 | 300 | | | 450 | | |
| | 120W | | 300 | 400 | | | 500 | | |
| | 30W | 出力軸先端から20mm | 150 | 200 | | | 300 | | |
| | 60W | | 250 | 350 | | | 550 | | |
| | 120W | | 400 | 500 | | | 650 | | |
| 許容アキシアル荷重 (N) | 30W | | 40 | | | | | | |
| | 60W | | 100 | | | | | | |
| | 120W | | 150 | | | | | | |
| 運転方向 | | | モータと同方向 | | | | モータと逆方向 | | |

# 外形寸法図

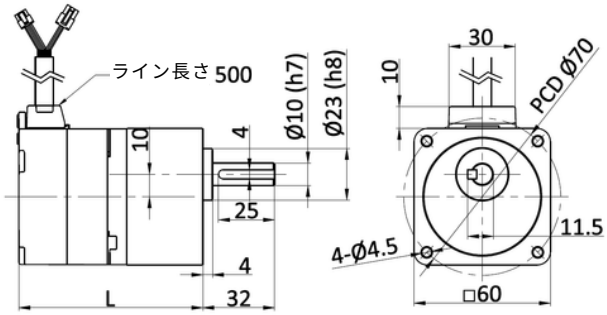
単位：mm

## 30W

モータ



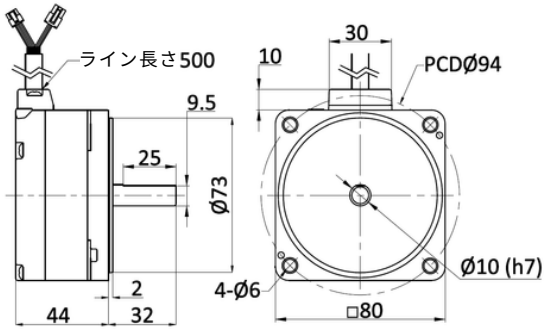

モータ減速機セット



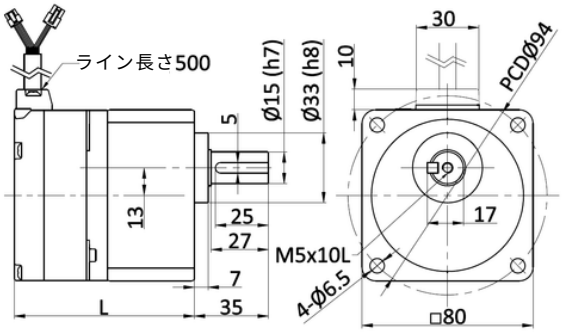

| 比率 | L |
|---|---|
| 5~20 | 82 |
| 30~100 | 86 |

## 60W

モータ



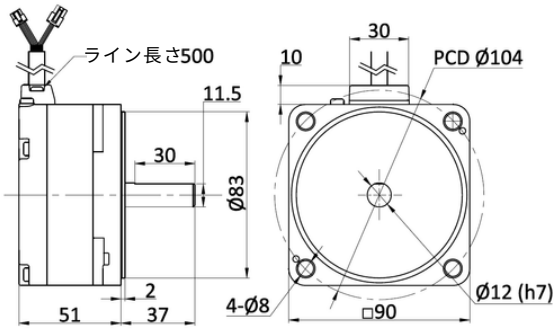

モータ減速機セット



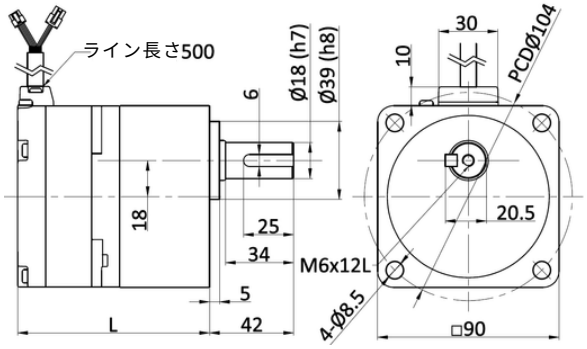

| 比率 | L |
|---|---|
| 5~20 | 85 |
| 30~100 | 90 |

## 120W

モータ

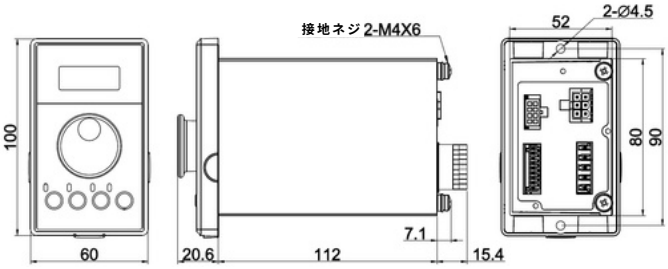



モータ減速機セット



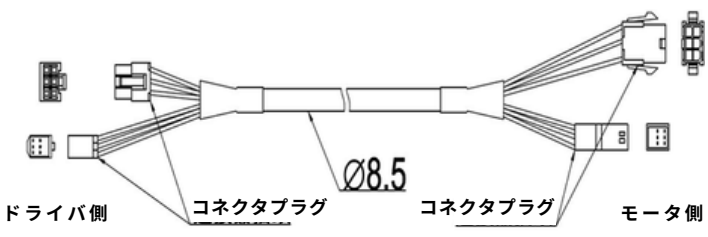

| 比率 | L |
|---|---|
| 5~20 | 96 |
| 30~100 | 109 |

## ドライバ




## 付属品

ケーブル（別売）

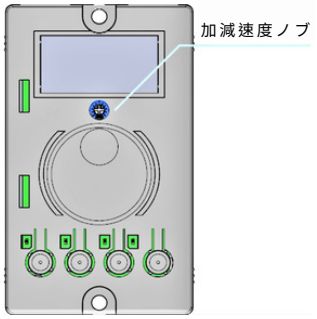


# ドライブの機能と操作

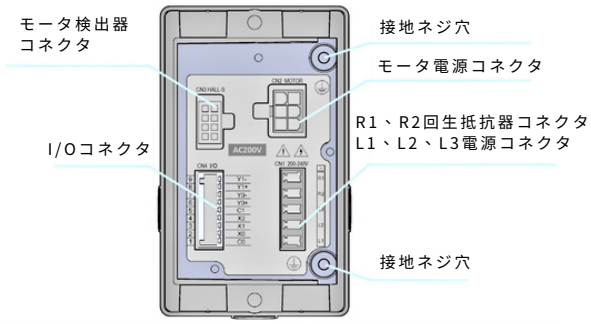
## ■各部の名称




ドライバ前面（フロントカバー付）




ドライバ前面（フロントカバーを外す）




ドライバの裏側

**主電源コネクタ**
単相入力：L1、L2を主電源コネクタに接続してください。
三相入力：L1、L2、L3を主電源コネクタに接続してください。

## ■機能

| 機能 | 内容 |
|---|---|
| 実行機能 | モーターの始動/停止<br>運転方向の切り替え<br>回転速度調整<br>3 つの動作モードの選択<br>4速運転データの設定: 回転速度、トルク制限、加減速時間の設定<br>モーター速度の上限・下限設定<br>加減速比表示時の回転速度設定<br>緩やかな始動/緩やかな停止<br>イージーストップホールドモード |
| 速度設定方法 | ノブを使用して速度を調整する<br><br>I/Oを使用して4速の運転データの速度を設定する |
| 加速時間、減速時間*1 | アナログ設定: 加減速度ノブにて設定。 0.2～15秒の範囲で設定<br><br>デジタル設定: 各運転データ毎に設定。0.2～15秒の範囲で設定<br><br>*1実際の加速時間と減速時間はお客様の使用条件、負荷イナーシャ、負荷トルクの影響を受けます。 |
| 入力信号 | フォトカプラ入力方式: 電源は10mA以下<br>内部電源により動作: DC5V<br>接続可能な外部直流電源: DC5~30V<br>SINK入力/SOURCE入力<br><br>3点へ任意に信号割付可能。初期設定: [FWD]、[REV]、[M0]" |
| 出力信号 | フォトカプラ・オープンコレクタ出力　外部直流電源: DC5~30V SINK出力/SOURCE出力<br><br>2点へ任意に信号割付可能(Y0~Y1)。初期設定: [SPEED OUT ]、[ALARM OUT ] |
| 保護機能 | アラーム表示、過負荷、過電流、過電流、不足電圧、過速度、モータストール、検出器異常、安全スタート、ドライバの過熱、ドライバの電源モジュールの異常 |

## ■接続と操作

### ●ドライバの本体を通過する場合

1. モータの起動/停止: RUN キー (RUN) を押してモータを起動します。停止ボタン(STOP)を押すとモータが停止します。
2. 運転方向の変更：回転方向キーを押すと、モータの回転方向が変わります。
3. 速度調整: ノブを押し、回して速度を調整します。ノブを再度押して速度設定を確認します。




ノブを右にゆっくり回すと、1分間あたりの回転数で速度が徐々に上昇します。
ノブを左にゆっくり回すと、回転速度が1r/minで徐々に低下します。
ノブを速く回すと回転速度が大幅に変化します。

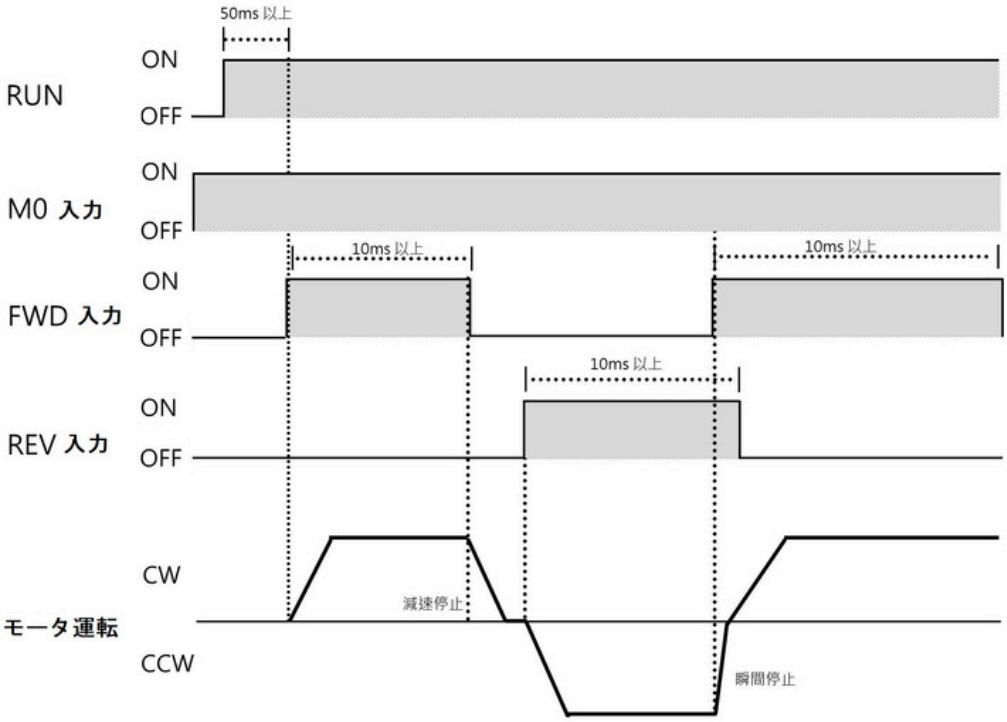
- 外部信号により運転時間を設定する場合。

1.I/Oコネクタ信号接点の説明

| Pin No. | 端子名称 | 機能*1 | パラメータ名 | 説明 | 電圧範囲 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9<br>8 | Y1-<br>Y1+ | [ALARM OUT ] | OUT-1 | ALARM発生後OFF | DC5～30V<br>電流10mA以下 |
| 7<br>6 | Y0-<br>Y0+ | [SPEED OUT ] | OUT-0 | モータ出力軸は1回転あたり30個パルスの信号を出力 | |
| 5 | C1 | C1 | | 0V(内部電源用) | DC 0V |
| 4 | X2 | [FWD] | IN-2 | [ON]の場合，モータはFWD方向に回転します | DC 10 ~ 30V<br>電流 10mA 以下 |
| 3 | X1 | [REV] | IN-1 | [ON]の場合，モータはREV 方向方向に回転します | |
| 2 | X0 | [M0] | IN-0 | [OFF]の場合、モータはSP.1モードで運転します | |
| 1 | C0 | C0 | | 入力信号コモン接点(外部電源用) | COM |

※[ ] は工場出荷時の設定です。
※入出力信号線の線径は26AWG以上必要です。
※以下の信号から3組の入力（X0～X2)、2組の出力（Y0～Y1）を割り当てることができます。
11組の相対入力信号 : 未使用、STOP_MODE、FWD，REV、START/STOP、RUN/BRAKE、CCW/CW、M0、M1、ALARM_RESET、EMERGENCY_SWITCH。
6組の相対出力信号 : SPEED_OUT、ALARM_OUT，MOVE、VA、DIR、TRAV。

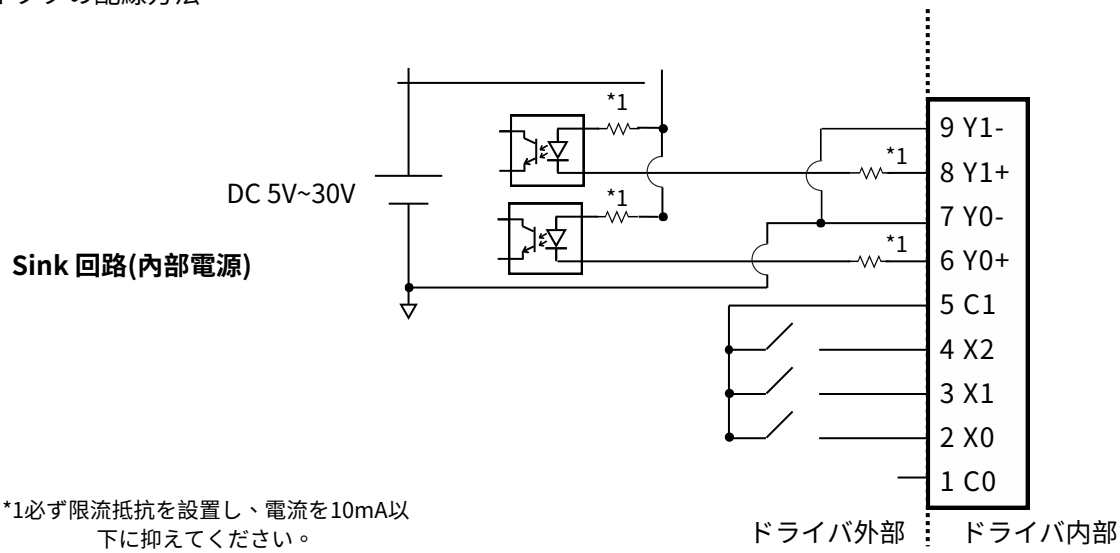
## ■タイミングチャート




FWD入力がON、REVがOFFの場合、モーターはCW方向に回転します。
FWD入力がOFF、REVがONの場合、モーターはCCW方向に回転します。
FWD入力とREV入力を同時にONにするとモーターは瞬時に停止します。
※ここでの回転方向はモーター単体の回転方向です。減速機の減速比が異なり、運転方向が変わります。

注意
▼ モータの運転・停止は電源のON/OFFではなく、ドライバ本体または外部信号で行ってください。
▼ 入力信号は10ms以上間隔をあけて入力してください。モーターが誤動作する可能性があります。
▼ 摩擦負荷や負荷イナーシャが大きいほど、または起動・瞬時停止・反転の回数が多いほど、モータの温度上昇は早くなります。
モーター表面温度は90°C以下でご使用ください。

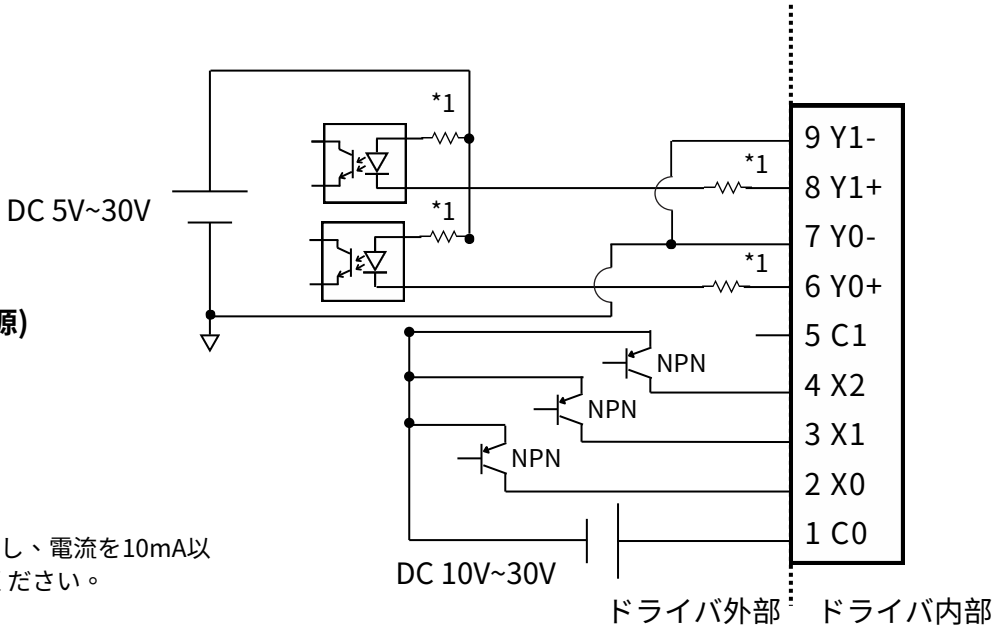
### 1.I/Oコネクタの配線方法




**Sink 回路(内部電源)**

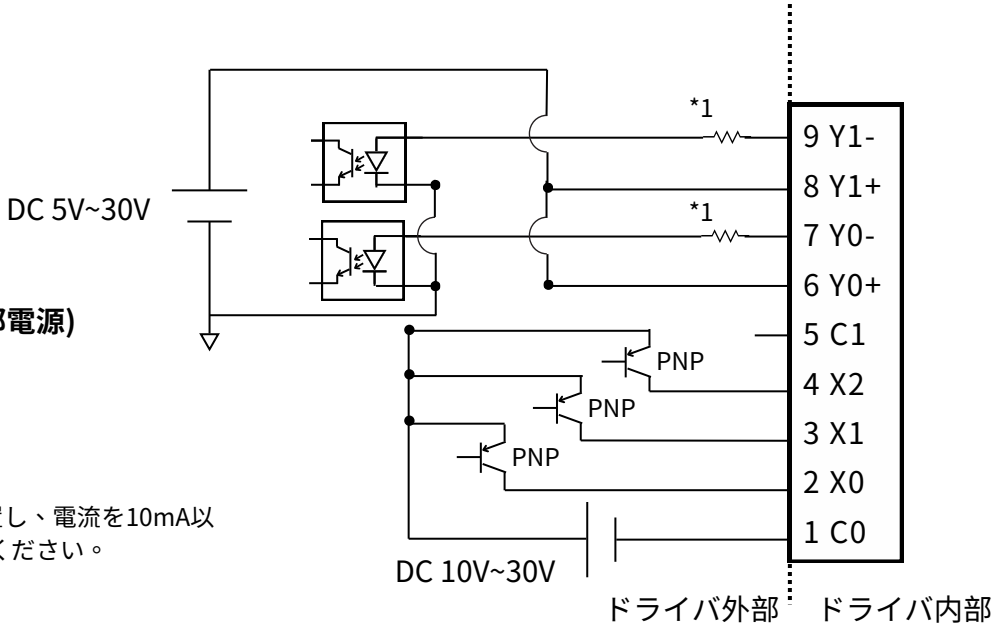
*1必ず限流抵抗を設置し、電流を10mA以下に抑えてください。

**Sink 回路(外部電源)**




*1必ず限流抵抗を設置し、電流を10mA以下に抑えてください。

**Source 回路(外部電源)**




*1必ず限流抵抗を設置し、電流を10mA以下に抑えてください。

# ■接続と操作

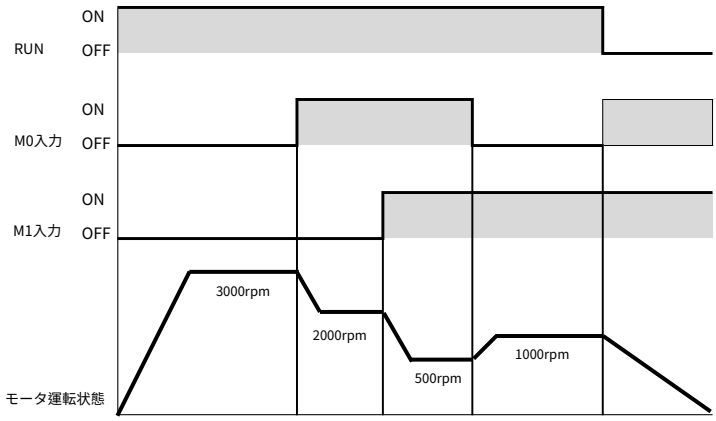
| モードメニュー | 詳細内容 |
|---|---|
| 監視モード | 運転状態、負荷率、運転データのセグメント数、アラーム、I/Oモニタリング、主電源電圧、操作量のカウント、総運転量、ドライブ温度表示。 |
| 多段モード | 四段の運行データ。運行データ：回転速度、トルク制限（0～300%）、加減速度時間（設定範囲0.2～15秒）。 |
| パラメータモード | パラメータA：速度入力モード（内部速度、M0、M1による多段速度入力）、動作モード（パネル操作、I/O操作）、減速比、減速比桁数、増速比、スロー起動/停止、停止保持モード、モータ速度上限/下限、加減速時間の設定（ハードウェア：加減速ノブ、ソフトウェア：ACCT、DECT、AT、DT）、トルク制限、パネル初期表示、電磁ブレーキ、加速時間(ACCT)。<br>パラメータ B: I/O モードの設定。<br>パラメータ C: アラームモード、操作量のカウントと設定、工場出荷時設定に戻すなど。<br>パラメータ M: ソフトウェアバージョンとモータ設定情報を表示します。 |

## ● 多段速度運転

運転データを設定後、M0入力とM1入力をON/OFFすることで多段運転が可能です。

例

| 運転データのセグメント数 | M0 | M1 | 回転数 |
|---|---|---|---|
| SP.1 | OFF | OFF | 3000 |
| SP.2 | ON | OFF | 2000 |
| SP.3 | OFF | ON | 1000 |
| SP.4 | ON | ON | 500 |




注意：詳しくはBUシリーズの取扱説明書をご参照ください。

# ブラシレスモータ

## (DC入力)

## BHシリーズ

### より薄く より安定

- 小型 省スペース
- 低速の影響を受けない




### 直流電圧の小型ドライバ

- DC24V入力



### 多様な機能

- 回転速度の調整
- 加速/減速時間の調整
- トルク範囲の調整
- 保護機能

# BHシリーズ ブラシレスモータ






## モータ 型式説明

| 6 | BH | 030 | GB | - | K | 25 | □ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| フレーム | 機種 | 定格出力 | シャフト | | 電源電圧 | 定格回転数 | 保護レベル |
| 6: 60mm<br>8: 80mm<br>9: 90mm | BH: BHブラシレスモータ | 030: 30W<br>050: 50W<br>100: 100W | A: 丸軸<br>GB: 歯きり軸 | | K: 直流DC24V | 25: 2500RPM | □: IP40標準モデル(型番表示せず) |

## ドライバ 型式説明

| BHD | 030 | - | K | □ |
|---|---|---|---|---|
| 機種 | 定格出力 | | 電源電圧 | 機能コード |
| BHD: BHドライバ | 030: 30W<br>050: 50W<br>100: 100W | | K: 直流DC24V | □: 標準モデル（型番は表示せず）<br>G: 再生制御 |

## 減速機 型式説明

| 6 | GB | 5 |
|---|---|---|
| フレーム | 機種 | 減速比 |
| 6: 60mm<br>8: 80mm<br>9: 90mm | GB: 歯きり軸減速機 | 5: 1/5 |

## ドライバ電源ケーブル
## ドライバ入力信号ケーブル 型式説明

※ドライバご注文時には、ドライバ電源ケーブル、ドライバ入力信号ケーブルが付属します。

| LBH | 003 | Y1 |
|---|---|---|
| 接続用電線 | 線の長さ | コード |
| LBH:BHシリーズ | 003: 0.3m(標準モデル) | Y1: ドライバ電源ケーブル<br>Y2: ドライバ入力信号ケーブル |

## ケーブル型式説明

| CL | 010 | □ | BH | □ |
|---|---|---|---|---|
| 接続ケーブル | 線の長さ | コネクタモデル | 製品シリーズ | 機能 |
| CL: ケーブル | 010: 1m<br>020: 2m | □: 標準モデル（型番は表示せず） | BH: BHシリーズ | □: 標準モデル（モデル番号は表示せず） |

# 仕様

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 30W | モータ型式 | | 丸軸型 6BH030A-K25 | 歯きり軸型 6BH030GB-K25 |
| | ドライバ型式 | | BHD030-K | |
| | 電源入力 | 定格電圧(V) | DC24 | |
| | | 電圧許容誤差 | ±15% | |
| | | 定格入力電流(A) | 1.9 | |
| | | 最大入力電流(A) | 4.1 | |
| | 定格出力（W） | | 30 | |
| | 定格回転数（r/min） | | 2500 | |
| | 速度制御範囲(r/min) | | 100~3000 | |
| | 速度変化率 | | ±0.5% | |
| | 定格トルク (N-m) | | 0.12 | |
| | 瞬時最大トルク(N-m) | | 0.17 | |
| | ローター慣性モーメント( J= X 10 kg・$m^2$) | | 0.087 | |
| | 丸シャフトタイプの許容慣性モーメント( J= X 10 kg・$m^2$) | | 1.8 | |
| | モータ絶縁等級 | | B | |
| | 防水防塵等級 | | モータ IP40，ドライバ IP00 | |

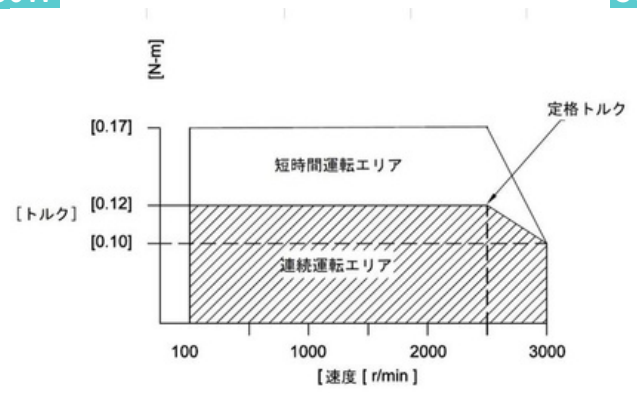
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 50W | モータ型式 | | 丸軸型 8BH050A-K25 | 歯きり軸型 8BH050GB-K25 |
| | ドライバ型式 | | BHD050-K | |
| | 電源入力 | 定格電圧(V) | DC24 | |
| | | 電圧許容誤差 | ±15% | |
| | | 定格入力電流(A) | 2.9 | |
| | | 最大入力電流(A) | 5.4 | |
| | 定格出力（W） | | 50 | |
| | 定格回転数（r/min） | | 2500 | |
| | 速度制御範囲(r/min) | | 100~3000 | |
| | 速度変化率 | | ±0.5% | |
| | 定格トルク (N-m) | | 0.19 | |
| | 瞬時最大トルク(N-m) | | 0.29 | |
| | ローター慣性モーメント( J= X 10 kg・$m^2$) | | 0.23 | |
| | 丸シャフトタイプの許容慣性モーメント( J= X 10 kg・$m^2$) | | 3.3 | |
| | モータ絶縁等級 | | B | |
| | 防水防塵等級 | | モータ IP40，ドライバ IP00 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 100W | モータ型式 | | 丸軸型 9BH100A-K25 | 歯きり軸型 9BH100GB-K25 |
| | ドライバ型式 | | BHD100-K | |
| | 電源入力 | 定格電圧(V) | DC24 | |
| | | 電圧許容誤差 | ±15% | |
| | | 定格入力電流(A) | 6.0 | |
| | | 最大入力電流(A) | 9.8 | |
| | 定格出力（W） | | 100 | |
| | 定格回転数（r/min） | | 2500 | |
| | 速度制御範囲(r/min) | | 100~3000 | |
| | 速度変化率 | | ±0.5% | |
| | 定格トルク (N-m) | | 0.38 | |
| | 瞬時最大トルク(N-m) | | 0.58 | |
| | ローター慣性モーメント( J= X 10 kg・$m^2$) | | 0.61 | |
| | 丸シャフトタイプの許容慣性モーメント( J= X 10 kg・$m^2$) | | 5.6 | |
| | モータ絶縁等級 | | B | |
| | 防水防塵等級 | | モータ IP40，ドライバ IP00 | |

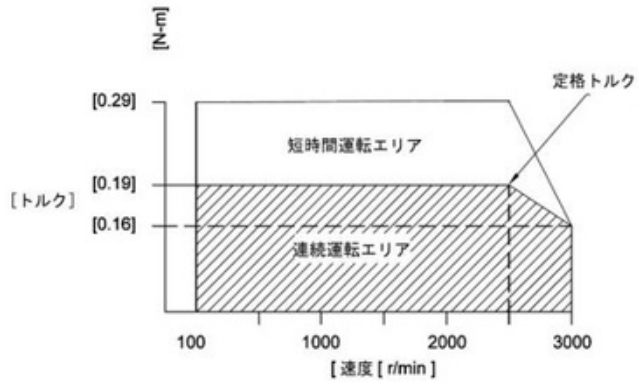
# モータトルク特性

短時間運転エリア：主に短時間運転に使用されます。設定時間を超えると過負荷保護機能が作動します。
連続運転領域：連続運転が可能な領域です。

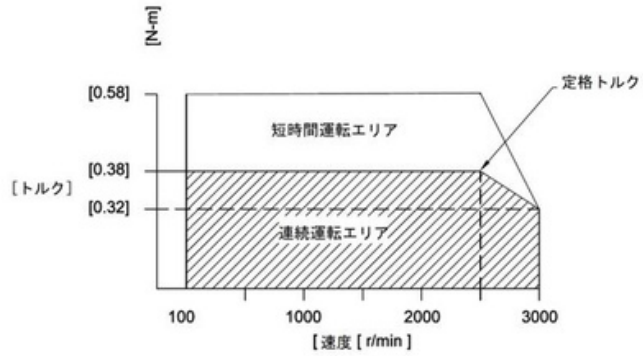
## 30W




## 50W




## 100W




## 基本仕様

| 項目 | モータ | ドライバ |
|---|---|---|
| 定格時間 | 連続 | |
| 絶縁レベル | B | |
| 保護レベル | IP40 | IP00 |
| 絶縁抵抗 | コイル対シェルDC500V 100MΩ以上 | 電源端子対ドライバ放熱板DC500V 100MΩ以上 |
| 絶縁耐圧 | コイル対シェル AC500V/ 1分 | 電源端子対ドライバシェル AC500V/ 1分 |
| 使用環境 | 温度：0 ~ +40°C(凍結なきこと)<br>湿度：85%以下（結露なきこと）<br>標高：海抜1000m以下<br>腐食性ガス、塵埃のないこと。爆発物、放射性物質、磁場、真空などの特殊環境での使用は不可。 | |
| 保存環境 | 温度：-20～+70°C（凍結なきこと）<br>湿度：85%以下（結露なきこと）<br>標高：海抜3000m以下<br>環境：直射日光を避け、塩分の少ない風通しの良い場所。 | |
| シャフト材質 | モータシャフト、減速機出力軸：鋼 | |

# 減速機規格



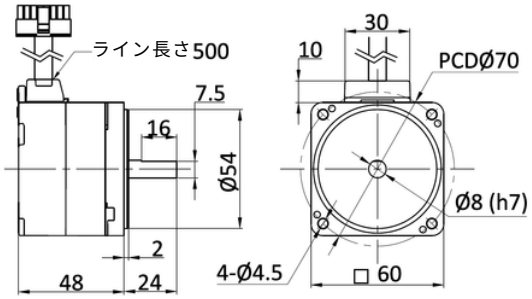
| 減速機 | モータ軸回転数 ＼ 実際の減速比 | | 5 | 10 | 15 | 20 | 30 | 50 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 出力軸回転速度 (r/min) | | 2500r/min | 500 | 250 | 167 | 125 | 83 | 50 | 25 |
| 許容トルク (N.m) | 30W | 100~2500r/min | 0.50 | 0.97 | 1.55 | 2.04 | 2.91 | 4.75 | 6.00 |
| | | 3000r/min | 0.42 | 0.83 | 1.26 | 1.65 | 2.43 | 3.98 | 5.82 |
| | 50W | 100~2500r/min | 0.83 | 1.65 | 2.54 | 3.30 | 4.75 | 7.95 | 16.00 |
| | | 3000r/min | 0.70 | 1.36 | 2.04 | 2.81 | 3.98 | 6.60 | 13.29 |
| | 100W | 100~2500r/min | 1.75 | 3.49 | 5.24 | 6.98 | 9.99 | 16.68 | 30.00 |
| | | 3000r/min | 0.87 | 1.75 | 2.62 | 3.49 | 5.04 | 8.34 | 16.68 |
| 許容ラジアル荷重 (N) | 30W | 出力軸先端から10mm | 100 | | 150 | | | 200 | |
| | 50W | | 200 | | 300 | | | 450 | |
| | 100W | | 300 | | 400 | | | 500 | |
| | 30W | 出力軸先端から20mm | 150 | | 200 | | | 300 | |
| | 50W | | 250 | | 350 | | | 550 | |
| | 100W | | 400 | | 500 | | | 650 | |
| 許容アキシアル荷重 (N) | 30W | | | | | 40 | | | |
| | 50W | | | | | 100 | | | |
| | 100W | | | | | 150 | | | |
| 運転方向 | | | モータと同方向 | | | | モータと逆方向 | | |

# 外形寸法図

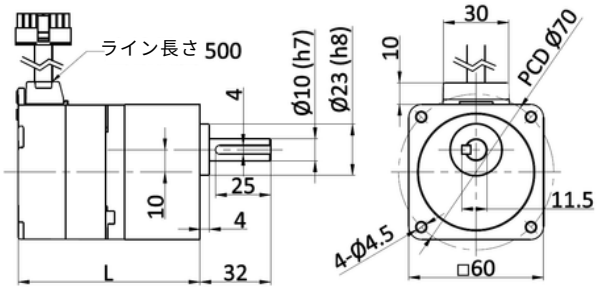
単位：mm

## 30W

モータ



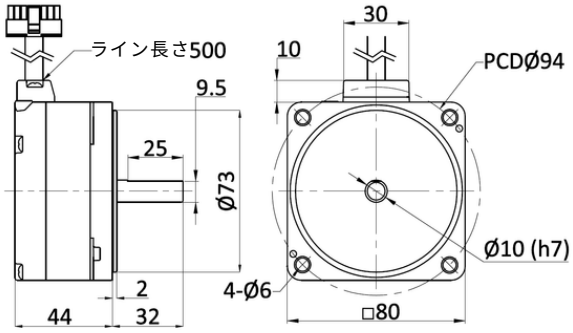

モータ減速機セット



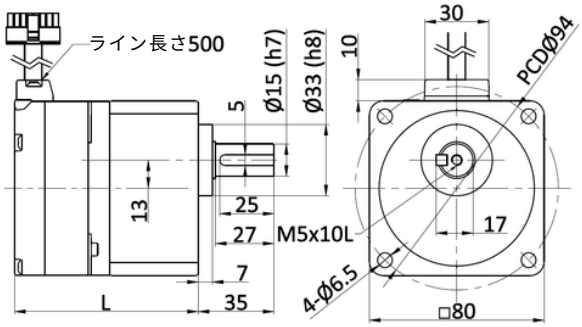

| 比率 | L |
|---|---|
| 5~20 | 82 |
| 30~100 | 86 |

## 50W

モータ



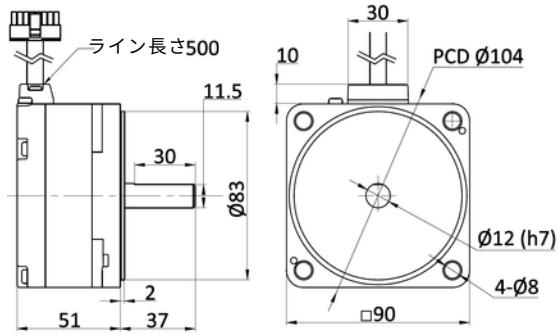

モータ減速機セット



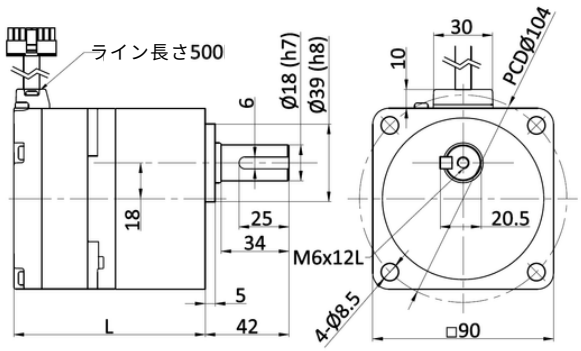

| 比率 | L |
|---|---|
| 5~20 | 85 |
| 30~100 | 90 |

## 100W

モータ

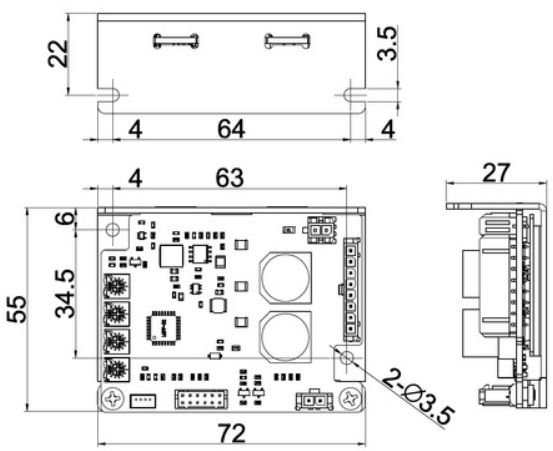



モータ減速機セット



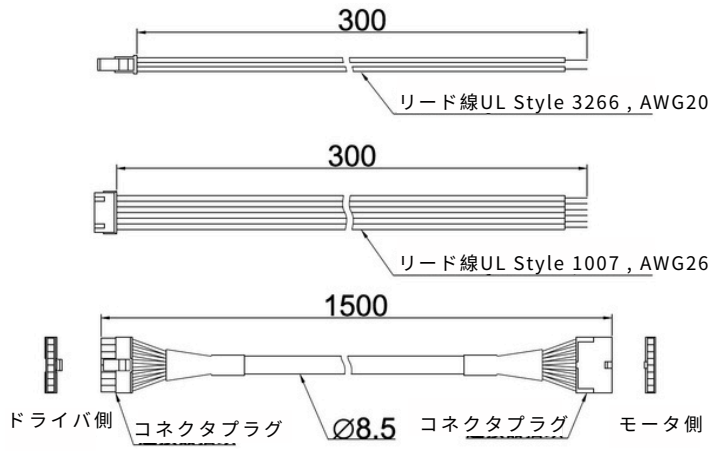

| 比率 | L |
|---|---|
| 5~20 | 96 |
| 30~100 | 109 |

## ドライバ



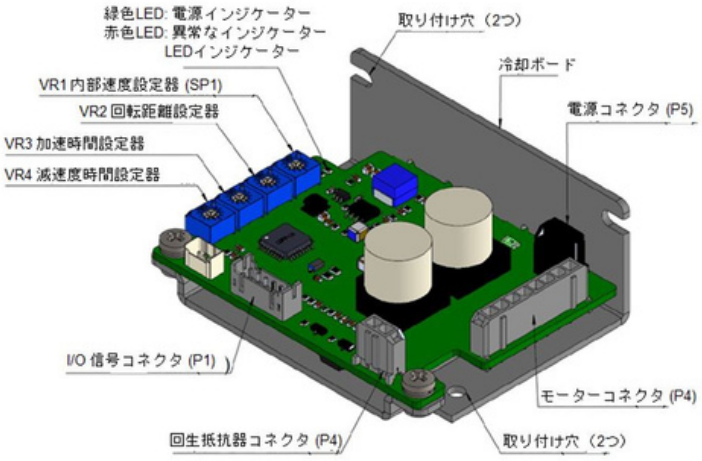

## 付属品

ドライバ電源

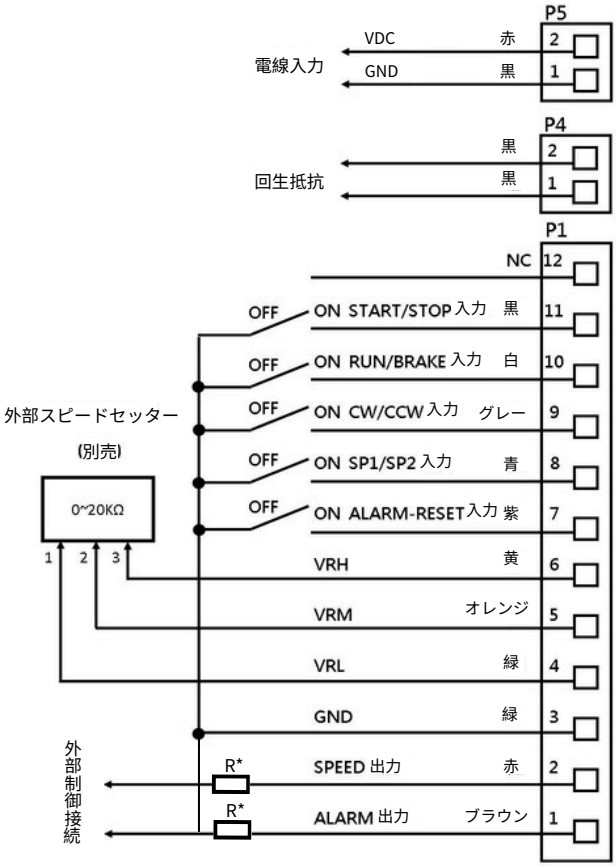


# ドライバの機能と操作

## ■各部の名称




## ■配線図

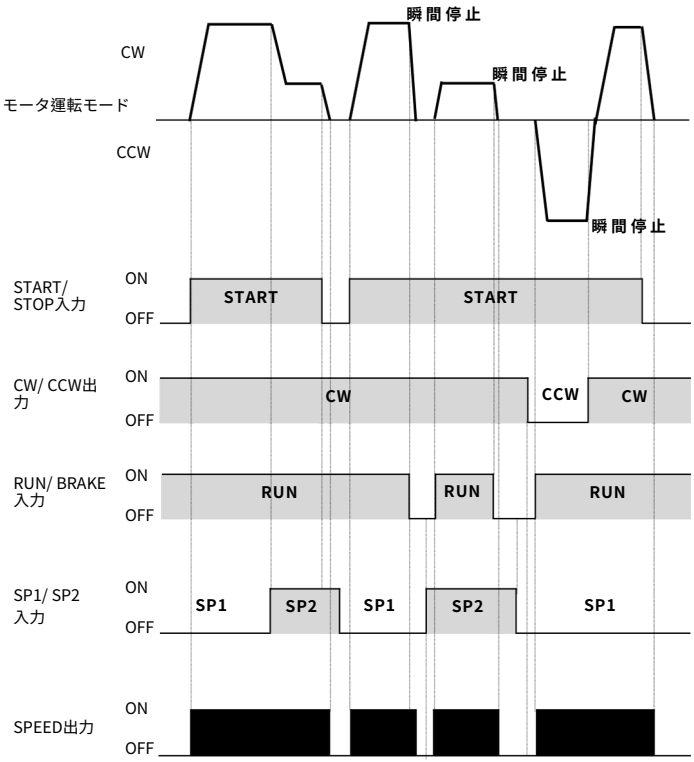



## ■機能

| 機能 | 内容 |
|---|---|
| 回転速度設定方法 | SP1内部速度設定器（VR1）による設定<br>SP2外部速度設定器による設定<br>SP2外部直流電圧による設定：DC 0～5V 1mA以上 |
| トルク範囲 | トルク設定器（VR2）を使用してトルク範囲を調整及び設定。 |
| 加速時間、減速時間* | 0.1～12秒の範囲内で設定可能。<br>加速度時間設定器（VR3）、減速度時間設定器（VR4）を使用して設定可能。<br>*実際の加速時間、減速時間は、使用条件、負荷慣性及び負荷トルクなどに影響されます。 |
| 入力信号 | START/STOP入力、RUN/BRAKE入力、運転方向の切り替え、内部または外部速度設定の選択、トルク範囲の設定、ALARM-RESET入力。 |
| 回生抵抗 | 回生抵抗接続器（P4）を接続可能。 |
| 出力信号 | SPEED出力、ALARM出力。 |
| 保護機能 | 過負荷、モータ検知器異常、過電圧、電圧不足、超速、モータのブロック、ドライバ異常、初期起動異常。 |

# 運転操作

## ■タイムライン図




*ここでの回転方向はモータ単体の回転方向です。減速機の減速比が異なり、運転方向が変わります。

注意
▼ モータの運転・停止は電源のON/OFFではなく、必ずSTART/STOP入力とRUN/BRAKE入力を使用してください。
▼ 信号は10ms以上間隔をあけて入力してください。モータが故障する恐れがあります。
▼ 摩擦負荷や負荷イナーシャが大きいほど、または起動・瞬時停止・反転の回数が多いほど、モータの温度上昇は早くなります。
ドライバの放熱のため、モータの表面温度は90°C以下でご使用ください。
プレート温度も 90°C 未満に保つ必要があります。

### ● START/STOP 入力とRUN/BRAKE 入力

モータの運転と瞬時停止(または停止)を切り替える場合は、START/STOP 入力と RUN/BRAKE 入力を使用します。

| | START/STOP 入力 | RUN/BRAKE入力 | モータの動作状態 |
|---|---|---|---|
| 信号レベル | ON | ON | 運転*1 |
| | ON | OFF | 瞬間停止 |
| | OFF | ON | 停止*2 |

*1 モータの運転速度は、内部速度設定器（SP1）または外部速度設定器（SP2）の設定によります。
*2 モータの停止は、減速度時間の設定に従って停止します。

注意
▼ ドライバに電源を入力する前に、必ずSTART/STOP入力とRUN/BRAKE入力をOFFにしてください。
▼ START/STOP入力とRUN/BRAKE入力が同時にOFFになった場合はBRAKEが優先されます。
▼ 実際の加速時間、減速時間はお客様の使用条件、負荷イナーシャ、負荷トルク等により影響されます。

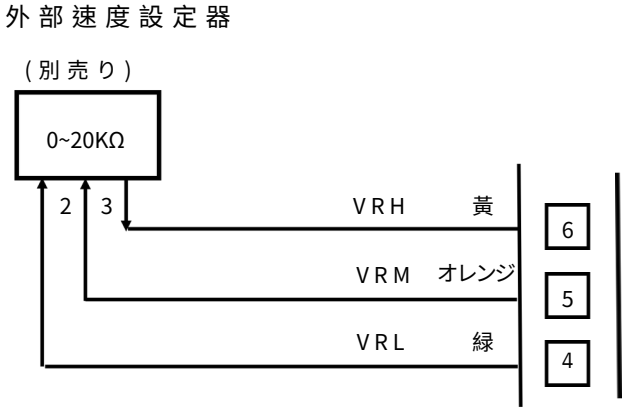
### ● CW/CCW入力

ON の場合、CW が選択されます。 OFF時はCCWになります。
回転方向は、モーターの出力軸に向かって観測した場合のモーター出力軸の回転方向です。

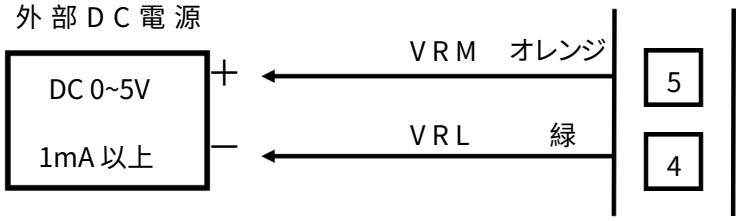
## ● 速度設定

SP1内部速度設定の使い方
SP1/SP2入力がOFFの場合は内部速度(SP1)が選択されます。このとき内部速度設定器(VR1)によりクロック方向に調整・増加することができます。
工場出荷時の速度: 0 rpm

SP2外部速度設定の使い方
SP1/SP2 入力が ON の場合、外部速度 (SP2) が選択され、P1 の PIN NO.4 ～ NO.6 に接続する必要があります。このとき、速度は外部速度設定器 (別売) によって設定できます。




SP2外部DC電圧の使用方法
SP1/SP2 入力が ON の場合、外部速度 (SP2) が選択され、P1 の PIN NO.4 ～ NO.5 に接続する必要があります。このとき、外部 DC 電源を通じて速度を設定できます。

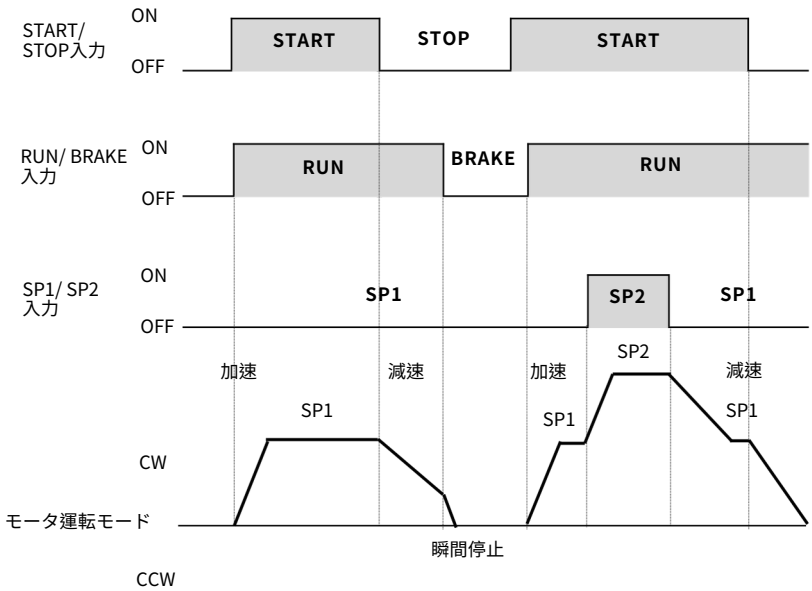



## ● トルク範囲設定

トルク設定器(VR2)でトルクを設定できます。時計回りに調整するとトルク範囲が増加します。

## ● 加速時間と減速時間の設定

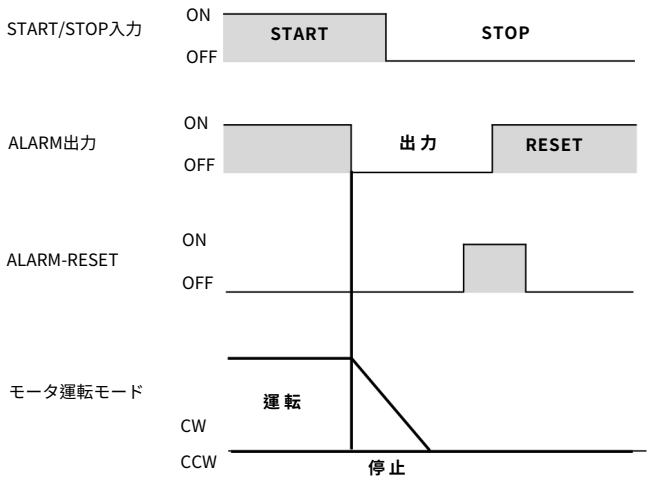
停止から定格速度までの時間を加速時間設定器(VR3)で設定できます。
定格速度から停止までの時間を減速時間設定器(VR4)で設定できます。
0.1～12秒の範囲で設定可能です。時計回りに調整すると時間が増加します。




注意
▼実際の加減速時間はモータの使用条件、負荷イナーシャ、負荷トルクにより影響されます。

● アラームリセット入力

ALARM-RESET を入力する前に、START/STOP 入力を OFF にし、モーターを停止状態にする必要があります。
ALARM信号はON後リセットされます。あるいは、電源をリセットすると、ALARM 信号もリセットできます。




注意

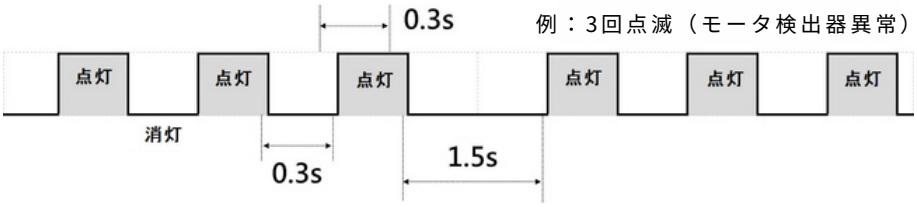
▼ドライバの保護機能が作動した場合は、ALARM の原因を究明し、アラームを解消してからモータを再起動してください。ALARM 出力ス
ついては、障害の説明を参照してください。

▼ALARMリセットが完了するまでSTART/STOP信号は入力できません。

▼ALARM-RESETはモータ（減速機）出力軸が完全に停止してから入力してください。

● アラーム表示

ドライバの保護機能が作動すると、ALARM出力が自動的にOFFになり、モーターが停止します。このとき、LEDライトの点滅回数でメンテナンス状況を確認できます。
保護機能が働く理由。 LEDライトは0.3秒点灯、0.3秒消灯のルールで規定回数点滅した後、1.5秒間隔で点滅を繰り返します。



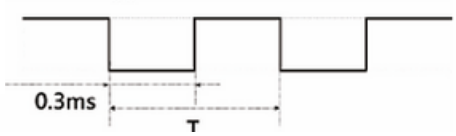

● 出力ループ

SPEED出力

モータの動作に同期して、モータ出力軸から1回転あたり30個のパルス信号（パルス振幅0.3ms）が出力されます。 SPEED出力の周波数を測定することで計算できます。モータの動作速度を求めます。

$$\text{モータ回転速度 (r/min)} = \frac{\text{SPEED出力周波数[Hz]}}{30} \times 60$$

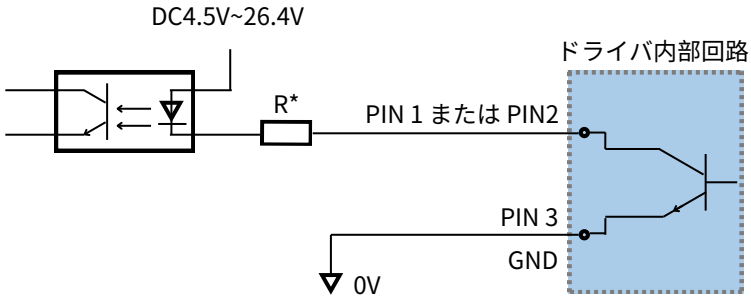
$$\text{SPEED 出力周波数} \frac{1}{T}$$




1.ALARM出力

ALARM出力は通常時ONで、アラーム時にOFFとなります。

2.出力ループの配線方法



# 運転操作

注意
ドライバの保護機能が働いた場合は、破損を防ぐため、原因を取り除いてから保護機能を解除してください。
▼原因を取り除かずにモータを運転し続けると、モータが誤動作し、人身傷害や装置破損の恐れがあります。

| 保護機能 | ALARM LED 点滅回数 | 故障原因 | 故障処置 |
|---|---|---|---|
| 過電流 | 2 | • モータにモータの定格トルクの3倍を超える負荷がかかった場合。 | • リセット後も異常がある場合は、モータ容量を増やすか、負荷を減らします。 |
| 過負荷 | 3 | • モータにモータの定格トルクを超える負荷が5秒以上かかった場合。<br>• 短時間に頻繁にモーターを運転-瞬間的に停止する、または回転方向を切り替えた場合。 | • リセット後も異常がある場合は、モータ容量を増やすか、負荷を減らします。 |
| 過電圧 | 4 | • ロールダウン荷重を運転、または許容荷重負荷慣性値を超える負荷がかかった場合。<br>• ドライバへの印加電圧がDC24Vを約15%以上超えた場合。 | • 入力電圧が定格許容差内であっても異常が発生する場合は、販売元または工場に修理に出してください。 |
| 電圧不足 | 5 | • ドライバへの印加電圧がDC24Vの約15%以下に低下した場合。 | • 入力電圧が定格許容差内であっても異常が発生する場合は、販売元または工場に修理に出してください。 |
| 回生電圧超過 | 6 | • 回生電圧が25%を超えた場合。 | • 負荷慣性を降下させます。 |
| モータ遮断 | 7 | • モータ軸が2秒以上遮断された場合。 | • 負荷側が詰まっていないことを確認します。 |
| 過速度 | 8 | • モーター回転速度が3500r/minを超えた場合。 | • モーターが負荷から外した後も異常がある場合は、販売元または工場に修理に出してください。 |
| 初期起動異常 | 11 | • 電源投入時にSTART/STOPとRUN/BRAKEが共にONの場合。 | • 配線を再確認してください。 |
| モータ検出器の異常 | 12 | • モーター電線の検出線が外れているか、断線しています。 | • リセット後も異常がある場合は、販売元または工場に修理に出してください。 |

注意：詳しくはBHシリーズの取扱説明書をご参照ください。



# CONTACT US

最新の製品や仕様についてお知りになりたい場合は、弊社営業担当者までご連絡ください。

LUYANG

LUYANG TECHNOLOGY CO., LTD.

TEL: +886-4-7536006
FAX: +886-4-7536007
**No.68 Keji South Road, Erlin Township, Changhua County, 526004 Taiwan**
**www.luyangmotor.com**

Rev.202409J
本カタログの仕様は改良、その他で予告なく変更する事がありますので、設計される前にお問い合わせください。