



取扱説明書

ギヤヘッド

はじめに

■ お使いになる前に

この製品は、一般的な産業機器の機器組み込み用として設計・製造されています。その他の用途には使用しないでください。この警告を無視した結果生じた損害の補償については、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

■ 有害物質

RoHS (EU 指令 2002/95/EC 27Jan.2003) 適合

製品の確認

次のものがすべて揃っていることを確認してください。不足したり破損している場合は、お買い求めの支店・営業所までご連絡ください。

- ギヤヘッド..... 1 台
- ねじ、平座金、ばね座金..... 各 4 個 (ねじの寸法はカタログをご覧ください)
- 平行キー..... 1 個 (出力軸にキーみぞ加工があるものに付属)
- 取扱説明書..... 1 部 (本書)

使用上のご注意

● 設置場所

使用周囲温度 -10~+50℃、湿度 85% 以下の場所でお使いください。直射日光が当たる所、水や油のかかる所は避けてください。振動や衝撃の激しい所、埃の多い所、引火性ガスや腐食性ガスの発生する所は避けてください。

● ギヤヘッドのグリース対策

ギヤヘッドからまれに少量のグリースがにじみ出ることがあります。グリース漏れによる周囲環境の汚染が問題となる場合には、定期点検時にグリースのにじみをチェックしてください。または、油受けなどの損害防止装置を取り付けてください。油漏れでお客様の装置や製品などに不具合を発生させる原因になります。

● ギヤヘッド出力軸の回転方向

ギヤヘッドの種類によっては、モーター出力軸とギヤヘッド出力軸の回転方向が異なる場合があります。詳しくはカタログをご覧ください。

● 最大許容トルク

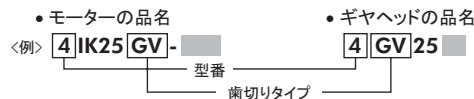
最大許容トルクは、ギヤヘッドの大きさや減速比によって規定されています。詳しくはカタログをご覧ください。また、当て止めは絶対に行なわないでください。衝撃でギヤヘッドが破損する原因になります。

● 許容ラジアル荷重と許容アキシャル荷重

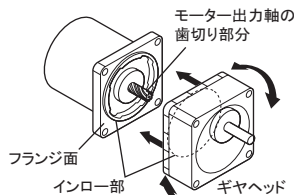
ラジアル荷重やアキシャル荷重は、軸受の寿命や軸の強度に大きく影響します。許容ラジアル荷重や許容アキシャル荷重を超えないようにご注意ください。詳しくはカタログをご覧ください。

モーターとギヤヘッドの組み付け

モーターとギヤヘッドの品名を確認してください。型番と歯切りタイプの両方が同じものだけが組み合わせられます。



モーターとギヤヘッドのインローをガイドにして、モーター出力軸の歯切り部分がギヤヘッドの側板やギヤに当たらないよう、ギヤヘッドをゆっくり左右に回しながらギヤヘッドをモーターに組み付けてください。また、モーターとギヤヘッドの間にすき間がないようにしてください。



お買い上げいただきありがとうございます。

この取扱説明書には、製品の取り扱い方を示しています。

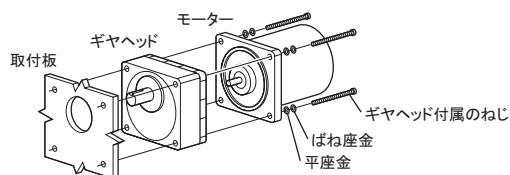
- 取扱説明書をよくお読みになり、製品を正しくお使いください。
- お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

重要

- モーターとギヤヘッドを無理に組み付けたり、金属片などの異物をギヤヘッド内部に入れないでください。モーター出力軸の歯切りやギヤに傷が付いて、異常音や寿命低下などの原因になります。
- モーターのフランジに O リングが装着されています。O リングを噛み込まないようにギヤヘッドへ組み付けてください。ギヤヘッド内部のグリースが漏れるおそれがあります。

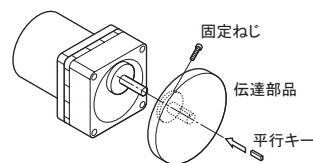
装置への取り付け

ギヤヘッドに付属のねじで取り付けてください。



負荷の取り付け

ギヤヘッド出力軸は外径公差を h7 仕上げ、伝達部品取り付けのためのキーみぞ加工をしています。伝達部品を取り付けるときは、出力軸と伝達部品のはめ合いを「すきまばめ」にしてください。さらに伝達部品のがたつきを防止するため、ねじで固定してください。



出力軸にねじ穴加工があるタイプは、伝達部品の抜けを防止する補助としてお使いください。

重要

ハンマーなどで負荷を無理に挿入すると、軸受が破損する原因になります。過度の力をギヤヘッド出力軸に加えないでください。



- この取扱説明書の一部または全部を無断で転載、複製することは、禁止されています。
- 取扱説明書に記載されている情報、回路、機器、および装置の利用に関して産業財産権上の問題が生じても、当社は一切の責任を負いません。
- 製品の性能、仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。
- 取扱説明書には正確な情報を記載するよう努めていますが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどにお気づきの点がありましたら、最寄りのお客様ご相談センターまでご連絡ください。
- Orientalmotor** は、日本その他の国におけるオリエンタルモーター株式会社の登録商標または商標です。

© Copyright ORIENTAL MOTOR CO., LTD. 2012

オリエンタルモーター株式会社

<http://www.orientalmotor.co.jp/>

お問合せ窓口・訪問サービスのご案内 (携帯電話・PHSからもご利用可能です)

- 製品に関するお電話での技術的な相談 (通話料無料)
- 現場での問題解決にサービスエンジニアの訪問をご希望の場合 (無料)
- お客様ご相談センター
- フィールドサービス

東京 TEL 0120-925-410 FAX 0120-925-601
名古屋 TEL 0120-925-420 FAX 0120-925-602
大阪 TEL 0120-925-430 FAX 0120-925-603
受付時間 平日 8:00~20:00 土曜日 9:00~17:30

TEL 0120-911-271
受付時間 平日 9:00~18:30

OPERATING MANUAL

Gearhead

Introduction

■ Before use

The product described in this manual has been designed and manufactured for use in general industrial machinery, and must not be used for any other purpose. Oriental Motor Co., Ltd. is not responsible for any damage caused through failure to observe this warning.

■ Hazardous substances

RoHS (Directive 2002/95/EC 27Jan.2003) compliant

Checking the product

Verify that the items listed below are included. Report any missing or damaged items to the branch or sales office from which you purchased the product.

- Gearhead 1 unit
- Screws, washers, spring washers 4 pcs. each
(Refer to the catalog for screw size.)
- Parallel key 1 pc.
(Supplied with gearhead having key grooves on the output shaft.)
- OPERATING MANUAL 1 copy (this document)

Precautions for use

• Installation location

Ambient temperature; -10 to $+50$ °C ($+14$ to $+122$ °F) and 85% humidity. Do not use your gearmotor where it may be exposed direct sunlight water and/or oil. Do not use your gearmotor in locations subject to severe vibration or shock, a large amount of dust, inflammable gas and or corrosive gas.

• Grease measures

On rare occasions, a small amount of grease may ooze out from the gearhead. If there is concern over possible environmental damage resulting from the leakage of grease, check for grease stains during regular inspections. Alternatively, install an oil pan or other device to prevent leakage from causing further damage. Oil leakage may lead to problems in the customer's equipment or products.

• Rotating direction of the gearhead output shaft

With some gear ratios, the motor and gearhead output shaft will rotate in opposite directions. Refer to catalogue for details.

• Maximum permissible torque

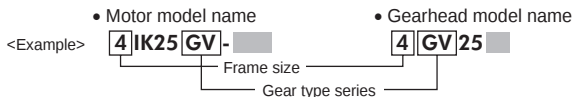
The torque limit is defined as the "maximum allowable torque," which is specified in accordance with the gearhead size and gear ratio. Refer to catalogue for details. Also, be sure shaft rotation is not stopped by an external force or load obstruction. The resulting shock may damage the gearhead.

• Permissible radial load and permissible axial load

The radial load and axial load have a great influence on the life of the bearings and strength of the shaft. Do not exceed the permissible radial load and permissible axial load. Refer to catalogue for details.

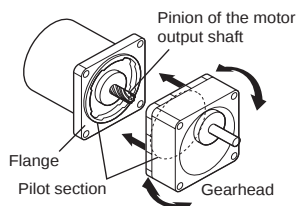
Assembling the motor with the gearhead

Check the model names of the motor and gearhead. Gearheads and motors will fit together only if they are both of the same frame size and of the same gear type.



Using the pilot sections of the motor and gearhead as guides, slowly rotate it clockwise/counterclockwise to prevent the pinion of the motor output shaft from contacting the side panel or gear of the gearhead.

Also confirm that no gaps remain between the motor and gearhead.



Thank you for purchasing an Oriental Motor product. This Operating Manual describes product handling procedures.

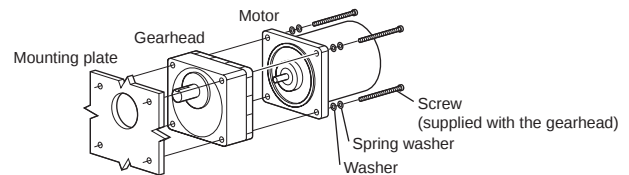
- Please read it thoroughly.
- Always keep the manual where it is readily available.

Note

- Do not forcibly assemble the motor and gearhead. Also, do not let metal objects or other foreign matters enter the gearhead. The motor pinion shaft or gearhead may be damaged, resulting in noise or shorter service life.
- When an O-ring is installed on the motor flange, assemble the motor and gearhead not to pinch the O-ring. Grease in the gearhead may leak.

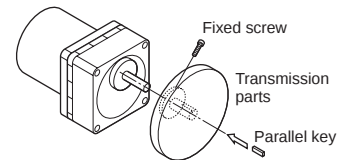
Install the motor/gearhead to the equipment

Use the mounting screws supplied with the gearhead.



Attaching the load

The shaft of the gearhead has been machined to an outer diameter tolerance of h7 and is provided with a key slot for connecting the transmission parts. When connecting the transmission parts, ensure that the shaft and parts have a clearance fit, and secure with a screw to prevent the parts from wobbling.



For the gearhead with a screw hole at the tip of its output shaft, use the hole as an auxiliary for preventing the transmission component from disengaging.

Note

- Do not use excessive force, or hammer the transmission parts onto the gearmotor shaft as damage may occur.



- Unauthorized reproduction or copying of all or part of this manual is prohibited.
- Oriental Motor shall not be liable whatsoever for any problems relating to industrial property rights arising from use of any information, circuit, equipment or device provided or referenced in this manual.
- Characteristics, specifications and dimensions are subject to change without notice.
- While we make every effort to offer accurate information in the manual, we welcome your input. Should you find unclear descriptions, errors or omissions, please contact the nearest office.
- **Orientalmotor** is a registered trademark or trademark of Oriental Motor Co., Ltd., in Japan and other countries.

© Copyright ORIENTAL MOTOR CO., LTD. 2012

- Please contact your nearest Oriental Motor office for further information.

ORIENTAL MOTOR U.S.A. CORP.
Technical Support Tel:(800)468-3982
8:30 A.M. to 5:00 P.M., P.S.T. (M-F)
7:30 A.M. to 5:00 P.M., C.S.T. (M-F)
E-mail: techsupport@orientalmotor.com
www.orientalmotor.com
ORIENTAL MOTOR (EUROPA) GmbH
Headquarters and Düsseldorf Office
Tel:0211-52067-00
ORIENTAL MOTOR (UK) LTD.
Tel:01256-347090
ORIENTAL MOTOR (FRANCE) SARL
Tel:01 47 86 97 50
ORIENTAL MOTOR ITALIA s.r.l.
Tel:02-93906346

SHANGHAI ORIENTAL MOTOR CO.,LTD.
Tel:400-820-6516
TAIWAN ORIENTAL MOTOR CO.,LTD.
Tel:(02)8228-0707
SINGAPORE ORIENTAL MOTOR PTE LTD
Tel:+65-6745-7344
ORIENTAL MOTOR (MALAYSIA) SDN. BHD.
Tel:(03)22875778
ORIENTAL MOTOR (THAILAND) CO.,LTD.
Tel:+66-2-251-1871
INA ORIENTAL MOTOR CO.,LTD.
KOREA Tel:080-777-2042
ORIENTAL MOTOR CO.,LTD.
Headquarters Tokyo, Japan Tel:03-6744-0361