

Origin

ワンウェイクラッチ One-Way Clutches

OWC OWC-L OWC-IN

ミニワンウェイクラッチは、ミニチュアベアリングの技術を活かした、コンパクトで高性能な一方クラッチです。内・外輪をはじめ、材質はすべて高炭素クロム軸受鋼を用いておりますので、安定した長期噛み合い寿命を保證できます。オーバーランニング・バックストッピング・インデキシングなどの機能を活かし、事務機器・制御装置・各種送り機構・端末機器など幅広い用途に適した機械要素です。

One-way clutch is a unidirectional bearing, which rotates freely in one-direction and clutches in the other direction. The inner and outer rings as well as the other components are all made of high chrome bearing steel, which assists a longer clutch life.

Origin's clutches are also high-performance in overrunning, back stopping and indexing so that these are widely accepted in the field of office equipment, control equipment and various other paper or bill handling mechanisms.



■ 標準仕様 (Specifications for the Standard Models)

| 型 式 ・ 形 状 (Model · Feature) | 注 意 (Notes) |
|--|---|
| <p>Origin OWC 標準型 (Standard Model) OWC—</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 内輪を→印の方向に回転させたとき噛み付きます。 The clutch is engaged as the shaft rotates in the direction indicated by an arrow. 2. 潤滑剤(Lubricant) : PLASTILUBE # 00 3. 使用軸は生地のまま使用できます。 (アルミ合金製や樹脂成形品の軸も使用可) Non heat-treated shaft can be used. (The shaft made of aluminum alloy or molded plastic can be also used.) 4. ハウジング及び軸の取り付けに関しては、仕様決定時、ご相談に応じます。 Please consult us for detailed specifications such as the housings and an attachment of the shaft to the clutch. 5. アッセンブリ・ユニット品をご利用下さい。 Please consider using an assembled unit. |
| <p>Origin OWC L型 (Model L) OWC—L</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 内輪を→印の方向に回転させたとき噛み付きます。 The clutch is engaged as the shaft rotates in the direction indicated by an arrow. 2. 潤滑剤(Lubricant) : PLASTILUBE # 00 3. 使用軸は生地のまま使用できます。 (アルミ合金製や樹脂成形品の軸も使用可) Non heat-treated shaft can be used. (The shaft made of aluminum alloy or molded plastic can be also used.) 4. ハウジング及び軸の取り付けに関しては、仕様決定時、ご相談に応じます。 Please consult us for detailed specifications such as the housings and an attachment of the shaft to the clutch. 5. アッセンブリ・ユニット品をご利用下さい。 Please consider using an assembled unit. |
| <p>Origin OWC IN型 (Model IN) OWC—IN</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 内輪を→印の方向に回転させたとき噛み付きます。 The clutch is engaged as the shaft rotates in the direction indicated by an arrow. 2. 潤滑剤(Lubricant) : PLASTILUBE # 00 3. 使用軸の硬度はHRC50以上、面粗度0.8Sを目安にご使用下さい。 As a guide line, please use the shaft whose hardness is HRC50 and more and roughness is 0.8S. 4. 軸にメッキや黒染処理などを施して使用した場合剥離した処理層が異物化し、噛み付き障害を起こすことがありますので使用をお控え下さい。 Please do not use a plated or black oxidized shaft. The treated surface is come off or peeled and introduced into the clutch mechanism, which would cause a malfunction of the component. 4. アッセンブリ・ユニット品をご利用下さい。 Please consider using an assembled unit. |

寸法一覧 (Dimensions)

[標準型 Model Standard]

単位(Unit) = mm

| Origin 呼び番号 Nominal Number | 内径 Bore d 0 -0.010 | 外径 Outside dia. D 0 -0.010 | 幅 Width B ±0.10 | 内輪ランド径 Inner ring land dia. Li | 外輪ランド径 Outer ring land dia. Lz |
|----------------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------|---|---|
| OWC5-11-7 | 5 | 11 | 7 | (6) | (10) |
| OWC6-12-7 | 6 | 12 | 7 | (7) | (11) |
| OWC8-16-10 | 8 ⁰ _{-0.015} | 16 | 10 | (9.2) | (14.7) |
| OWC10-20-11 | 10 ⁰ _{-0.015} | 20 | 11 | (11.6) | (18.2) |

[L型 Model L]

単位(Unit) = mm

| Origin 呼び番号 Nominal Number | 内径 Bore d 0 -0.010 | 外径 Outside dia. D 0 -0.010 | 幅 Width | | シールド径 Shield dia. DZ | Dカット D cut H |
|----------------------------------|--------------------------------|--|------------|------|----------------------------|--------------------|
| | | | B ±0.20 | (DB) | | |
| OWC4-13-3.1-L | 4 | 13 | 3.1 | 2 | 11.5 | 12.7 |
| OWC6-16-3.5-L | 6 | 16 | 3.5 | 2.5 | 14.5 | 15.7 |
| OWC8-16-5.5-L | 8 | 16 | 5.5 | 4.5 | 14.5 | 15.7 |

[IN型 Model IN]

単位(Unit) = mm

| Origin 呼び番号 Nominal Number | 使用軸径 Shaft dia. d 0 -0.030 | 外径 Outside dia. D 0 -0.040 | 幅 Width B ±0.15 | シールド径 Shield dia. DZ | Dカット D cut H |
|----------------------------------|--|--|-----------------------|----------------------------|--------------------|
| OWC4-9-6-IN | 4 | 9 | 6 | 8 | 8.7 |
| OWC4-10-6-IN | 4 | 10 | 6 | 8 | 9.7 |
| OWC6-12-6-IN | 6 | 12 | 6 | 11 | 11.7 |
| OWC8-16-9-IN | 8 | 16 | 9 | 15 | 15.7 |

仕様 (Specifications)

[標準型 Model Standard]

| Origin 呼び番号 Nominal Number | 空転トルク Free rotating torque (m N·m) | バックラッシュ Backlash (deg./0.1N·m) | アキシアル隙間 Axial clearance (mm) | 空転時ラジアル振れ Radial runout at free rotating | | 定格トルク Rated Torque (N·m) |
|----------------------------------|---|--------------------------------------|------------------------------------|---|-------------------------|--------------------------------|
| | | | | 内輪 (Inner ring) (mm) | 外輪 (Outer ring) (mm) | |
| OWC5-11-7 | 6 max | 3.5° max | 0.2 max | 0.05 max | 0.02 max | 0.3 |
| OWC6-12-7 | 6 max | 3.5° max | 0.2 max | 0.05 max | 0.02 max | 0.4 |
| OWC8-16-10 | 10 max | 2.5° max | 0.2 max | 0.05 max | 0.02 max | 0.8 |
| OWC10-20-11 | 10 max | 2.5° max | 0.2 max | 0.05 max | 0.02 max | 1.5 |

[L型 Model L]

| Origin 呼び番号 Nominal Number | 空転トルク Free rotating torque (m N·m) | バックラッシュ Backlash (deg./0.1N·m) | アキシアル隙間 Axial clearance (mm) | 空転時ラジアル振れ Radial runout at free rotating | | 定格トルク Rated Torque (N·m) |
|----------------------------------|---|--------------------------------------|------------------------------------|---|-------------------------|--------------------------------|
| | | | | 内輪 (Inner ring) (mm) | 外輪 (Outer ring) (mm) | |
| OWC4-13-3.1-L | 4 max | 3.5° max | 0.2 max | 0.05 max | 0.02 max | 0.15 |
| OWC6-16-3.5-L | 5 max | 3.5° max | 0.2 max | 0.05 max | 0.02 max | 0.2 |
| OWC8-16-5.5-L | 10 max | 3.5° max | 0.2 max | 0.05 max | 0.02 max | 0.4 |

[IN型 Model IN]

| Origin 呼び番号 Nominal Number | 空転トルク Free rotating torque (m N·m) | バックラッシュ Backlash (deg./0.1N·m) | 外輪ラジアル振れ Radial runout Outer ring (mm) | 定格トルク Rated Torque (N·m) |
|----------------------------------|---|--------------------------------------|---|--------------------------------|
| OWC4-9-6-IN | 3 max | 3° max | 0.05 max | 0.2 |
| OWC4-10-6-IN | 3 max | 3° max | 0.05 max | 0.2 |
| OWC6-12-6-IN | 3 max | 3° max | 0.05 max | 0.3 |
| OWC8-16-9-IN | 3 max | 3° max | 0.05 max | 0.55 |

| | |
|---|---|
|  警告 Safety Warning | <p>本カタログに記載されているデータは、一般用途を理解して頂くためのものです。人体に危害が及ぶような誤った取り扱いや製品性能を超えた使用をしないで下さい。</p> <p>The data presented in this catalog are for general application purposes. Do not use this product in such a way that may be harmful to people or exceed its performance.</p> |
|  注意 Safety Precaution | <p>装置の事故や故障を防止し、安全を確保するため、本カタログに記載されている製品の定格を超えた設計や注意事項を逸脱した使い方をしないで下さい。</p> <p>To avoid accidents and/or failures as well as to ensure safety, do not use this product exceeding the specifications noted in this catalog and ignoring the precautions.</p> |

※ 改良のため、予告なく仕様を変更することがあります。

Specifications are subject to change without a notice for future development.

|  オリジン電気株式会社 | | Origin ELECTRIC CO., LTD. | |
|---|--|--|--|
| 本社営業オフィス Headquarters Sales Office | 〒171-8555 東京都豊島区高田1丁目18番1号 メカトロニクス事業部 モーションテクノ部 営業課 1-18-1, Takada, Toshima-ku, Tokyo 171-8555, Japan Sales Dept, Mechatronics Div. | Tel:(03)5954-9119 Fax:(03)5954-9122 Tel:+81-3-5954-9119 Fax:+81-3-5954-9122 | Tel:(03)5954-9119 Fax:(03)5954-9122 Tel:+81-3-5954-9119 Fax:+81-3-5954-9122 |
| 大阪支店 Osaka Branch Office | 〒530-0001 大阪市北区梅田1丁目11番4-800 大阪駅前第4ビル812号 Room812,Osaka Ekimae No.4 Bldg., 1-11-4-800, Umeda,Kita-ku,Osaka 530-0001 | Tel:(06)6345-8866 Fax:(06)6345-8854 Tel:+81-6-6345-8866 Fax:+81-6-6345-8854 | Tel:(06)6345-8866 Fax:(06)6345-8854 Tel:+81-6-6345-8866 Fax:+81-6-6345-8854 |
| 名古屋営業所 Nagoya Office | 〒450-0002 名古屋市中村区名駅3丁目15番1号 名古屋ダイヤビルディング2号館7階 7th Floor,Bldg. No.2,Nagoya DAIYA Bldg.,3-15-1, Meieki,Nakamura-ku,Nagoya 450-0002 | Tel:(052)569-1771 Fax:(052)569-1766 Tel:+81-52-569-1771 Fax:+81-52-569-1766 | Tel:(052)569-1771 Fax:(052)569-1766 Tel:+81-52-569-1771 Fax:+81-52-569-1766 |
| 台北支店 Origin Electric Co.,Ltd. Taipei Branch Office | 台北市忠孝東路1段85号12樓之5 Room 5, 12F, No.85, Sec. 1Chung Hsiao E..Road,Taipei, Taiwan | Tel:+886-2-2394-8892 Fax:+886-2-2394-8896 | Tel:+886-2-2394-8892 Fax:+886-2-2394-8896 |
| 香港支店 Origin Electric Co.,Ltd. Hong Kong Branch Office | 香港特別行政区九龍尖沙咀廣東道7號 九倉電訊 中心9樓907室 Suite907, 9/F, WharfT&T Centre, No.7 Canton Road Tsim Sha Tsui, KowLoon, Hong Kong | Tel:+852-2314-8811 Fax:+852-2314-8823 | Tel:+852-2314-8811 Fax:+852-2314-8823 |
| 本 社 Headquarters | 〒171-8555 東京都豊島区高田1丁目18番1号 1-18-1, Takada, Toshima-ku, Tokyo 171-8555, Japan | Tel:(03)3983-7111 Tel:+81-3-3983-7111 | Fax:(03)3988-6369 Fax:+81-3-3988-6369 |
| 間々田工場 Mamada Plant | 〒329-0211 栃木県小山市暁3丁目10番5号 3-10-5, Akatsuki, Oyama-shi, Tochigi-ken 329-0211, Japan | Tel:(0285)45-1111 Tel:+81-285-45-1111 | Fax:(0285)45-8337 Fax:+81-285-45-8337 |
| ■子会社 | | | |
| Origin Electric America Co.,Ltd. | 21535 Hawthorne Blvd.Suite 103,Torrance,CA90503 | Tel:+1-310-944-9450 | Fax:+1-310-944-9160 |
| 欧利晶精密机械(上海)有限公司 Origin Precision Machine (Shanghai) Co.,Ltd. | 上海市外高橋保税区希雅路69号16号通用工房六楼B部位 Part B,6/F,No.16 Bldg.,No.69 Xiya Rd. Waigaoqiao Free Trade Zone, Shanghai, 200121 China | Tel:+86-21-5046-2341 | Fax:+86-21-5046-2342 |