

トルクリミッタ Torque Limiter

OTL-C Type (Patent Pending)

トルクリミッタとは設定トルク値を越える力が作用すると伝達力を遮断する機械要素です。

Origin のトルクリミッタには、既に市場で好評を得ている OTL 標準型があります。今回小型・軽量タイプとして新しく OTL-C 型を製品化いたしました。

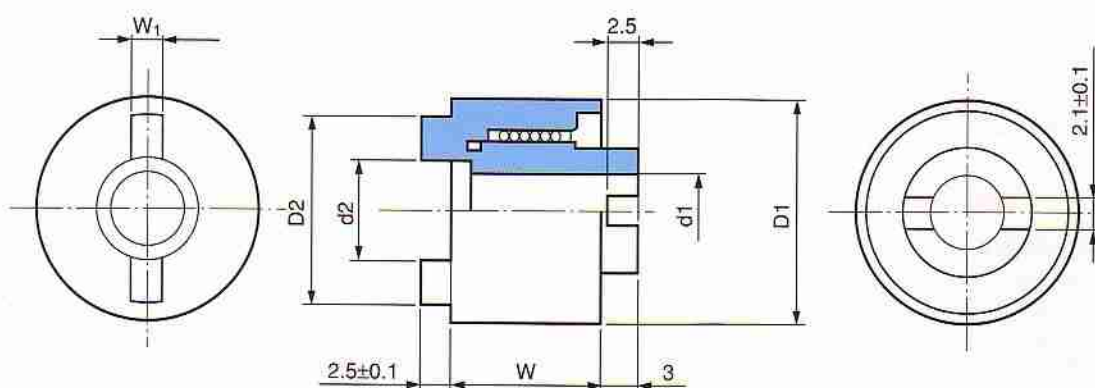
なお、歯車・プーリ等との一体品としても製作いたします。

The torque limiter is a machine element that cuts off transmitted power when the torque exceeds the setting value.

Origin's standard-type torque limiter OTL has already received favorable responses on the market. In addition, we now introduce the new miniature, light-weight torque limiter, "OTL-C."

A assembled-type torque limiter integrating gears or pulleys is also available.

1. 標準仕様 (Standard Specifications)



(単位 Unit: mm)

G Origin 呼び番号 Nominal Number	内径 I.D. d1 ^{+0.1} ₀	外径 O.D. D1 ^{+0.1} _{-0.2}	外径 D1 部 幅 Width of D1 W	ジョイント部 Joint Port			設定トルク Setting Torque		許容回転数 (連続) Allowable Rotation No.(continuous) (rpm.)	質量 Weight (g)
				内径 I.D. d2±0.1	外径 O.D. D2 ⁰ _{-0.2}	幅 Width W1 ⁰ _{-0.1}	T (10 ⁻³ N·m) ±10%	T (10 ⁻³ lbf·in) ±10%		
* OTLC6-200A	6	16	(10)	7	13	2.5	19.6	173.46	400	5
OTLC6-500B	6	18	(12)	8.3	15	2.5	49.0	433.65	400	9
OTLC6-2000C	6	20	(15.5)	8.3	17	4	196.0	1,734.60	50	14
OTLC8-500B	8	18	(12)	8.3	15	2.5	49.0	433.65	400	9
OTLC8-2000C	8	20	(15.5)	8.3	17	4	196.0	1,734.60	50	14

<Legend>

I.D.: Inside Diameter O.D.: Outside Diameter

注) 設定トルクは タイプ A は外径 16mm で $9.8 \sim 29.4 \times 10^{-3} \text{N}\cdot\text{m}$ の範囲で、 $4.9 \times 10^{-3} \text{N}\cdot\text{m}$ ステップごとに、タイプ B は外径 18mm で $29.4 \sim 98 \times 10^{-3} \text{N}\cdot\text{m}$ の範囲で、 $9.8 \times 10^{-3} \text{N}\cdot\text{m}$ ステップごとに、タイプ C は外径 20mm で $98 \sim 392 \times 10^{-3} \text{N}\cdot\text{m}$ の範囲で、 $9.8 \times 10^{-3} \text{N}\cdot\text{m}$ ステップごとに対応します。

Note) The setting torque is supported within the following range:

For type A with 16mm outside diameter: 86.73 to $260.19 \times 10^{-3} \text{lbf}\cdot\text{in}$ ($43.36 \times 10^{-3} \text{lbf}\cdot\text{in}$)

For type B with 18mm outside diameter: 260.19 to $867.3 \times 10^{-3} \text{lbf}\cdot\text{in}$ ($86.73 \times 10^{-3} \text{lbf}\cdot\text{in}$)

For type C with 20mm outside diameter: 867.3 to $3,469.2 \times 10^{-3} \text{lbf}\cdot\text{in}$ ($86.73 \times 10^{-3} \text{lbf}\cdot\text{in}$)

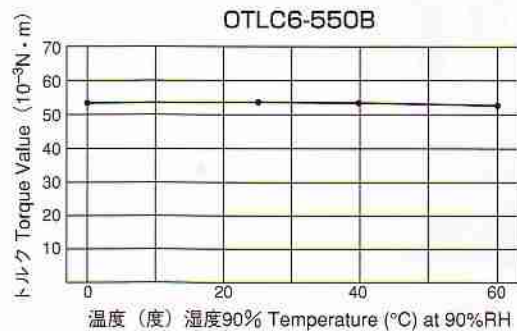
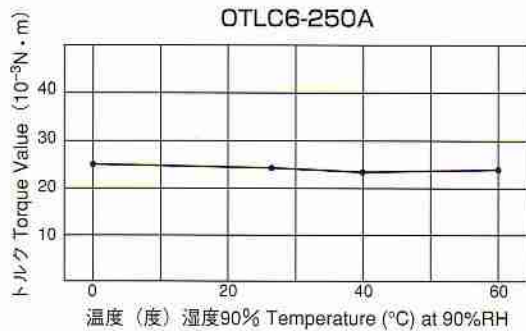
* OTLC6-200A とは、内径 6mm・外径 16mm で設定トルク $19.6 \times 10^{-3} \text{N}\cdot\text{m}$ (200gf·cm) を表示しています。

* "OTLC6-200A" means the inside diameter is 6 mm, outside diameter is 16 mm, and setting torque is $173.46 \times \text{lbf}\cdot\text{in}$ (200gf·cm).

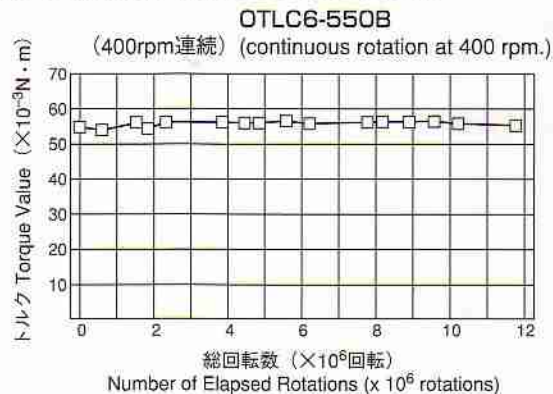
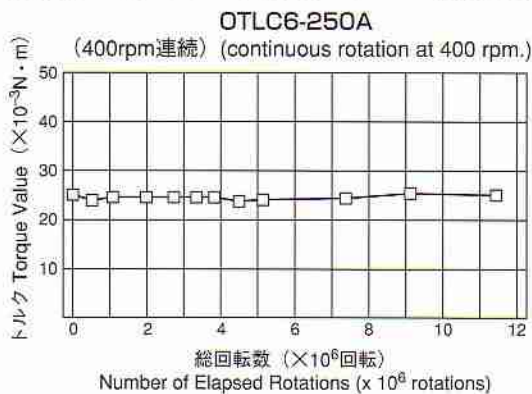
2. 特長 (Features)

- 1) 正逆両方向の回転に使えます。
Used for turning in both directions (clockwise and counter-clockwise).
- 2) 小型、軽量。(タイプ A の場合、外径 φ16 で質量 5g)
Miniature size and light weight (Outside diameter: φ16, weight: 5 g for type A)
- 3) 温度・湿度に対する影響が少ない。(0 ~ 60°C、90% 以下でトルクが安定している)
Not easily effected by environmental conditions, including temperature and humidity (stable torque is obtained at 0 to 60°C, 90%RH or less).

3. 温・湿度試験データ (Temperature and Humidity Test Data)





4. 回転数に対するトルク変化のデータ (Data for Torque Variation v.s. Rotation Number)



5. 使用時の注意事項 (Cautions)

トルクリミッタは直接ラジアル方向やアキシャル方向の荷重または偏荷重等を受けるとトルク値が変化する事がありますので、取付け時には特にご注意願います。

Care must be taken when mounting the torque limiter, especially, since the torque amount may vary when an unbalanced load is directly placed on the radial or axial direction.

 警告 Safety Warning	本カタログに記載しているデータは一般用途を理解していただくためのものです。したがって、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。 The data described in this catalog is for the user's understanding of general applications. Do not use this product in a way that may be harmful to users or causes this product to exceed its performance.
 注意 Safety Precaution	装置の事故や故障を防止し、安全性を確保するため、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。 To avoid accidents or failures and to ensure safety, do not alter this product to exceed the ratings noted in this catalog or ignore the precautions.

* 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 prior notice for engineering improvements. For improvement, we change specifications without preannouncement.

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

Origin ELECTRIC CO., LTD.

Headquarters :

1-18-1, Takada, Toshima-ku, Tokyo 171-8555, Japan
 Tel: +81-3-3983-7111 Fax: +81-3-3988-6369

Ikebukuro Sales Office :

7th Floor, Tobu Annex Bldg., 1-10-10, Nishi-Ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo 171-0021
 Tel: +81-3-5954-9119 Fax: +81-3-5954-9122

Origin Electric Co., Ltd. Taipei Branch (Japan) :

Room 5, 12F, No. 85, Sec. 1 Chung Hsiao E. Road, Taipei, Taiwan
 Tel: +886-2-2394-8892 Fax: +886-2-2394-8896

Origin Electric America Co., Ltd. :

21535 Hawthorne Blvd. Suite 103, Torrance, CA 90503
 Tel: +1-310-944-9150 Fax: +1-310-944-9160

Origin Miki (Thailand) Co., Ltd. :

121/62, 18th Floor RS Tower Ratchadapisek Road Dindaeng Sub-District, Dindaeng District Bangkok, Thailand
 Tel: +66-2-642-2131 Fax: +66-2-641-2217

Origin オリジン電気株式会社

池袋営業	東京都豊島区西池袋1丁目10番10号 〒171-0021
オフィス	東武アネックス7F 機器事業部営業部営業1課 TEL(03)5954-9119(ダイヤルイン) FAX(03)5954-9122
大阪支店	大阪市北区梅田1丁目11番4-800 〒530-0001 大阪駅前第4ビル812号室 TEL(06)6345-8866(大代表) FAX(06)6345-8854
名古屋	名古屋市中村区名駅3丁目15番1号 〒450-0002
営業所	名古屋ダイヤビルディング2号館7F TEL(052)569-1771 FAX(052)569-1766
台北支店	台北市忠孝東路1段85号12樓之5 TEL866-2-2394-8892 FAX886-2-2394-8896
間々田工場	栃木県小山市暁3丁目10番5号 〒329-0211
ペアリング部	TEL(0285)45-1111 FAX(0285)45-7779