

# Origin

## ワンウェイヒンジ 单向铰链

OWH- (专利申请中)

ワンウェイヒンジは、ワンウェイクラッチとトルクリミッタの機能を兼ね備えた機械要素であり、一方方向にフタ等を保持するための負荷トルクを有し、他方向では負荷なく空転状態となるヒンジです。

開閉機構に用いた場合、開ける時に軽く(フタの自重のみ)、また、任意の位置で止めることが可能になります。

OA関連機器・各種機器のフタ開閉用ヒンジとして最適です。

单向铰链具是同时备单向离合器和扭矩限制器的功能的机械零件。

可以使一个方向的盖子保持扭矩负荷，而另一方向没有负荷保持空扭矩。

使用开闭结构的时候，容易打开（只有盖子的自重），或者停止在任意的位置。

是最适用于办公机器/各种机器的盖子开闭时的铰链。



## ■ 特 長 (特長)

### 1. 小型・薄型・高トルク (小型, 超薄, 高扭矩)

幅寸法は、0.1~1.0 N・m (0.88~8.85 lbf・in)タイプで 13 mm、1.0~3.0 N・m (8.85~26.55 lbf・in)タイプで19 mm と薄く、装置の省スペース化が可能です。

- \* 0.1 - 1.0N・m(0.88 至 8.85 lbf・in)型厚度为 13mm，1.0 - 3.0N・m(8.85 至 26.55 lbf・in)型厚度为 19mm。使装置小型化成为可能。

### 2. フリーストップ (任意位置停止)

任意の位置で止まり、荷重を支えることが可能です。

- \* 能停止在任意位置，支撑重量。

### 3. 環境条件(温度・湿度)に影響されにくい (不易受环境状况影响)

使用環境：-5℃ ~ 60℃ 90%RH

- \* 使用环境：-5℃ 至 +60℃，90%RH

### 4. 広範囲のトルク設定 (范围广的扭矩设定)

標準として 0.1~3.0 N・m (0.885~26.55 lbf・in)の範囲において、0.1 N・m (1 lbf・in)ステップのトルク設定が可能です。標準以外のトルク設定についても、ご相談に応じます。

- \* 在标准设定 0.1 - 3.0N・m (0.885 至 26.55 lbf・in) 的范围内，可进行 0.1N・m (1lbf・in)每阶段增加设定。标准以外的扭矩设定也可向我公司技术咨询。

### 5. トルク発生方向2種(R・L)を用意 (扭矩发生方向 R 和 L 的规格)

軸を時計方向に回転させたときトルクを発生する Rタイプ と反時計方向にトルクを発生する Lタイプの2種を用意しております。

- \* 有顺时针方向发生扭矩的R型号和逆时针方向发生扭矩的L型号。

### 6. 取り付けが容易 (容易组装)

標準タイプとフランジタイプを用意しております。

ブラケット等とのアセンブリについても対応可能です。

- \* 有标准型和凸缘型两种型号。也可对应有支架的组装。

## ■ 標準仕様 (标准规格)

ワンウェイヒンジ名称と補助記号 (单向铰链的名称及辅助标号)

OWH □□- □N □□

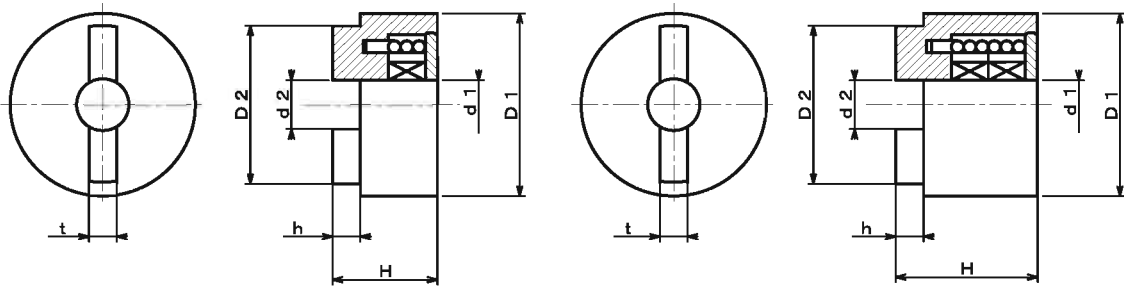
OWH 総称 OWH总称	形状記号 形状标号	内 径 内径	呼びトルク値 扭矩名称值	トルク発生方向 扭矩发生方向	ワンウェイクラッチ 单向限制器
OWH	F	10 -	3.0N	R	W
OWH = ワンウェイヒンジ 单向铰链	・無表示 標準型 标准型  ・F フランジ型 凸缘型	・6 = 内径 φ6 内径 φ6  ・8 = 内径 φ8 内径 φ8  ・10 = 内径 φ10 内径 φ10	例 (例) ・0.1N = 0.1N・m ・3.0N = 3.0N・m	・R = 時計方向(黒) 順指针方向(黑色)  ・L = 反時計方向(白) 逆时针方向(白色)  ( )はシールド色 ( )表示防护层颜色	・S = シングル 1 件  ・W = ダブル 2 件

寸法一覧 (尺寸)

[標準型 标准型]

-S シングル (単式)

-W ダブル (双式)

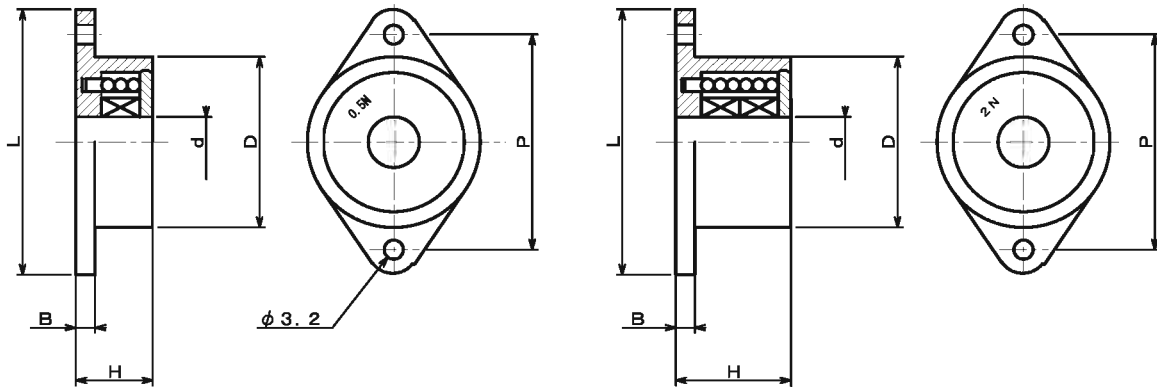


Origin 呼び番号 名称编号	主要寸法 (尺寸)							設定トルク範囲 扭矩範囲	
	外径 外径 D <sub>1</sub>	内径 内径 d <sub>1</sub>	全幅 厚度 H ±0.2	ボス部 (头部)				(N·m)	(lbf·in)
				外径 外径 D <sub>2</sub> ±0.1	内径 内径 d <sub>2</sub> <sup>+0.20</sup> / <sub>0</sub>	幅 厚度 t ±0.1	高さ 高度 h <sup>0</sup> / <sub>-0.20</sub>		
OWH 6-□N□S	25	6	16	21	6.2	4	4	0.1~1.0	0.88~8.85
OWH 8-□N□S	28	8	16	24	8.2	4	4	0.1~1.0	0.88~8.85
OWH10-□N□S	30	10	16	26	10.2	4	4	0.1~1.5	0.88~13.27
OWH 6-□N□W	25	6	22	21	6.2	4	4	1.0~2.0	8.85~17.70
OWH 8-□N□W	28	8	22	24	8.2	4	4	1.0~2.0	8.85~17.70
OWH10-□N□W	30	10	22	26	10.2	4	4	1.5~3.0	13.27~26.55

[フランジ型 凸縁型]

-S シングル (単式)

-W ダブル (双式)



Origin 呼び番号 名称编号	主要寸法 (尺寸)						設定トルク範囲 扭矩範囲	
	外径 外径 D	内径 内径 d	全幅 厚度 H ±0.2	フランジ (凸縁部)			(N·m)	(lbf·in)
				幅 厚度 B ±0.1	長さ 长度 L	穴ピッチ 节距 P ±0.1		
OWHF 6-□N□S	25	6	13	3	42	34	0.1~1.0	0.88~8.85
OWHF 8-□N□S	28	8	13	3	44	36	0.1~1.0	0.88~8.85
OWHF10-□N□S	30	10	13	3	46	38	0.1~1.5	0.88~13.27
OWHF 6-□N□W	25	6	19	3	42	34	1.0~2.0	8.85~17.70
OWHF 8-□N□W	28	8	19	3	44	36	1.0~2.0	8.85~17.70
OWHF10-□N□W	30	10	19	3	46	38	1.5~3.0	13.27~26.55

## ■ 適合シャフト（標準型・フランジ型 共通）（適合軸 標準型/凸縁型通用）

ワンウェイヒンジをご使用の際は、下記仕様軸（シャフト）をご使用下さい。

\* 使用单向铰链时，请使用以下规格轴。

項目 規格内容	軸（シャフト）の仕様 軸規格	
外径寸法 外径公差	OWH内径寸法 （OWH 内径）	$\phi 6$ $\begin{matrix} 0 \\ -0.03 \end{matrix}$
	OWH内径寸法 （OWH 内径）	$\phi 8$ $\begin{matrix} 0 \\ -0.03 \end{matrix}$
	OWH内径寸法 （OWH 内径）	$\phi 10$ $\begin{matrix} 0 \\ -0.03 \end{matrix}$
材質 材質	SUM・SUS・SUJ-2・SK 等の鋼材をご使用下さい。 * 请使用 SUM, SUS, SUJ-2, 和 SK 等钢材。	
その他 备注	基本的には、熱処理シャフトをご使用下さい。 * 原则上请使用经过热处理的轴。	

## ■ 使用環境（使用环境）

使用環境 項目 使用环境条件	使用環境 使用环境
温度（温度）	-5 ~ 60 °C （-5 至 60 °C）
湿度（湿度）	90%RH 以下（90%RH 或以下）

注）・上記環境外で使用される場合は、別途ご相談下さい。

上述以外环境使用时，请另外向我们技术咨询。

・記載した使用環境は、当社が蓄積した経験及び実験データに基づいたものであり、異なった条件下で使用される部品にそのまま適用できるとは限りません。

したがって、この内容が貴社の使用条件にそのまま適用できることを保証するものではなく、活用に関しては、貴社にて最終判断をお願いします。

注）\* 記述的使用环境是根据本公司长期积累的经验以及实验数据的结果，

\* 不適用在特殊条件下零部件的使用结果。

\* 因此本内容不保证贵公司在特殊使用条件下使用结果。

关于产品的灵活应用，请根据贵公司的最终判断。

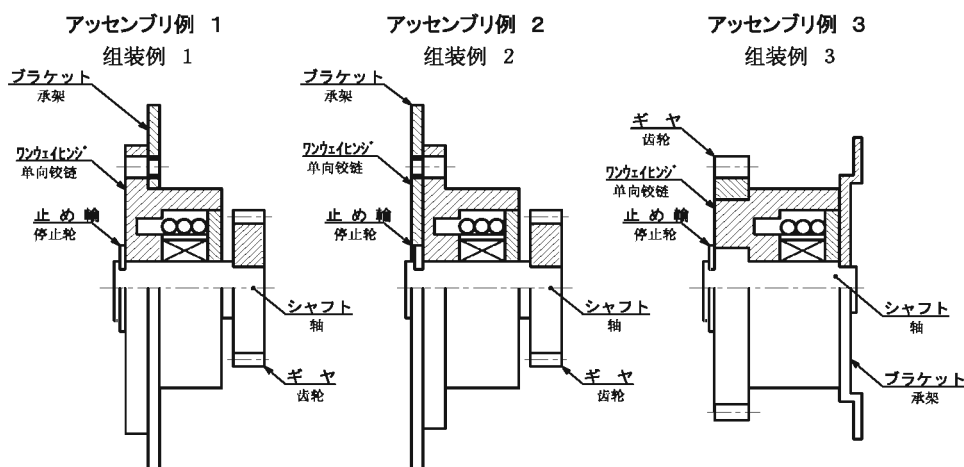
## ■ 取り付け方法（安装方法）

形状（型） 型号	取り付け方法 安装方法
標準型 标准型	適合軸を挿入し、ハウジング ボス部分をギヤ等にはめ込みご使用下さい。 基本的には、ハウジング回転のご使用となります。 * 挿入適合軸，然后把齿轮嵌入房顶部后可使用。 * 一般以使用房的扭动部分为主。
フランジ型 凸縁型	ハウジングのフランジ部分を固定し、適合軸を挿入します。 ギヤ等をアッセンブリする場合は、シャフト（軸）先端にDカットを設け、お取り付け下さい。 基本的には、シャフト（軸）回転のご使用となります。 * 固定房的凸缘部，然后插入适合轴。 * 需要组装齿轮的情况下，在轴的一端设定D切口，然后安装。 * 一般以使用轴的扭动部分为主。

## 【アッセンブリ例 组装样例】

下図のようなアッセンブリについても承りますのでご相談下さい。

\* 可承接关于下图的组装，请向我公司技术咨询。



## ■ 信頼性 (可⾏性)

出荷時負荷トルクは、呼びトルク値に対し±10%以内で設定されております。

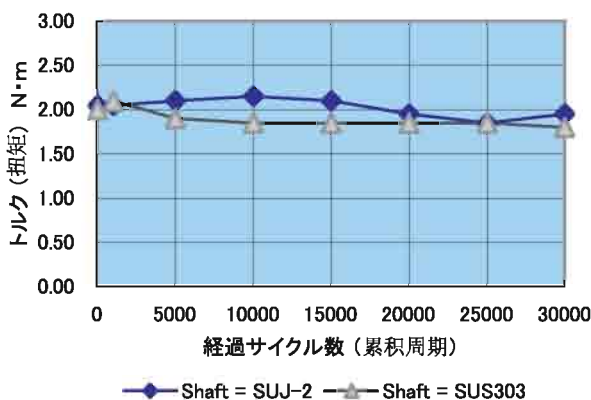
保証寿命は、2万サイクル(往復回数)です。耐久を通したトルク変動幅については、別途ご相談下さい。

- \* 出⼚時額定扭矩設定在名称扭矩值的±10%以内。
- \* 使用寿命保证在2万转(往复)，适应耐久性的扭矩变动则需另外技术咨询。

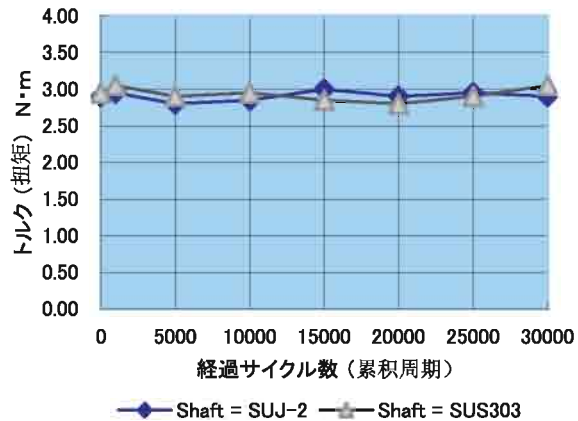
### [信頼性試験データ 可⾏性试验数据]

項目 试验项目	試験条件 试验条件
速度 速度	13回往復 / min. (13行程 / min.)
動作角度 操作角度	360°

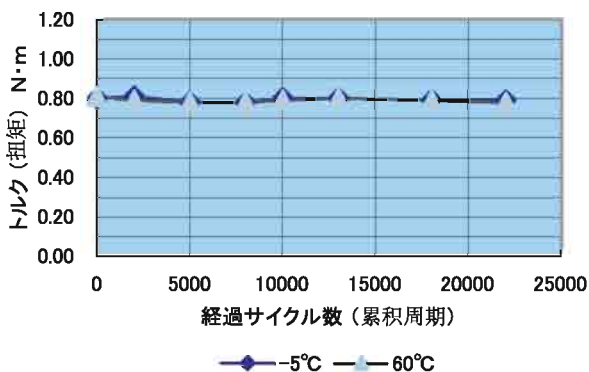
OWH6-2.0NRW 信頼性試験データ (常温)  
OWH6-2.0NRW 可⾏性试验数据 (常温)



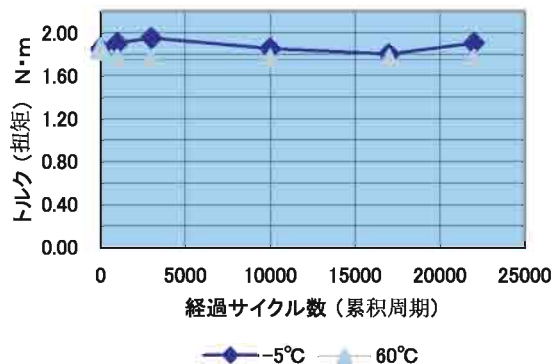
OWH10-3.0NRW 信頼性試験データ (常温)  
OWH10-3.0NRW 可⾏性试验数据 (常温)



OWH8-0.8NRS 信頼性試験データ (高低温環境)  
OWH8-0.8NRS 可⾏性试验数据 (高低温环境)



OWH8-2.0NRW 信頼性試験データ (高低温環境)  
OWH8-2.0NRW 可⾏性试验数据 (高低温环境)





## ■ オイルダンパーとの比較(優位性) 和油压制动器的比较

項目 项目	ワンウェイヒンジ 单向铰链	オイルダンパー 油压制动器
トルク 扭矩	一定 恒定	速度により変化 根据速度变化
動作 停止動作	任意の位置で停止可能 可在任何位置停止	落下 落下
環境 环境	-5°C ~ 60°C 90%RH	影響あり (トルク変動) 受环境影响
その他 其他	トルク設定範囲が広い 扭矩设定范围广	

## ■ 使用上の注意事項 (注意事項)

トルクリミッタは、ラジアル方向荷重・アキシアル方向荷重・偏荷重を受けるとトルク値が変動することがありますので、取り付けの際には特にご注意願います。

- \* 扭矩限制器在径向承重・轴向承重・偏承重上的扭矩值变化时会有变动，
- \* 安装时请特别注意。

 <b>警告</b> 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>本产品说明书中的数据，作为使用上的理解而记载。请注意使用，超过产品性能极限的使用以及错误使用会有可能对人体造成伤害。</p>
 <b>注意</b> 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>为防止装置发生事故/故障，确保安全，请不要超过本产品说明书中产品的规定数据的设计以及避免脱离注意事项的使用方法。</p>

※ 改良のため、予告なく仕様を変更することがあります。

\* 产品改进等原因，在没有预先告知的情况下会有规格改变的可能。

 <b>オリジン電気株式会社</b>		<b>Origin ELECTRIC CO., LTD.</b>	
本社営業オフィス	〒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	Tel:(03)5954-9119	Fax:(03)5954-9122
总公司营业处	〒171-8555, 日本国東京都豊島区高田1丁目18番1号 机械电子事業部 机械技术部 営業課	Tel:+81-3-5954-9119	Fax:+81-3-5954-9122
大阪支店	〒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	Tel:(06)6345-8866	Fax:(06)6345-8854
大阪分公司	〒530-0001 大阪市北区梅田1丁目11番4-800 大阪駅前第4大楼812号	Tel:+81-6-6345-8866	Fax:+81-6-6345-8854
名古屋営業所	〒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	Tel:(052)569-1771	Fax:(052)569-1766
名古屋营业处	〒450-0002 名古屋市中村区名駅3丁目15番1号 名古屋钻石大楼2号館7楼	Tel:+81-52-569-1771	Fax:+81-52-569-1766
台北支店 台湾分公司	台北市忠孝東路1段85号12樓之5 台北市忠孝东路1段85号12楼之5	Tel:+886-2-2394-8892	Fax:+886-2-2394-8896
香港支店 香港分公司	香港特别行政区九龍尖沙咀廣東道7號 九倉電訊 中心9樓907室 香港特别行政区九龍尖沙咀广东道7号 九龙电讯 中心9楼907室	Tel:+852-2314-8811	Fax:+852-2314-8823
本 社 总公司	〒171-8555 東京都豊島区高田1丁目18番1号 〒171-8555 日本国東京都豊島区高田1丁目18番1号	Tel:(03)3983-7111 Tel:+81-3-3983-7111	Fax:(03)3988-6369 Fax:+81-3-3988-6369
間々田工場 间间田工場	〒329-0211 栃木県小山市暁3丁目10番5号 〒329-0211 栃木県小山市暁3丁目10番5号	Tel:(0285)45-1111 Tel:+81-285-45-1111	Fax:(0285)45-8337 Fax:+81-285-45-8337
<b>■子会社(子公司)</b> Origin Electric America Co.,Ltd. 21535 Hawthorne Blvd.Suite 103,Torrance,CA90503			
欧利晶精密机械(上海)有限公司 Origin Precision Machine (Shanghai) Co.,Ltd. 上海市外高桥保税区希雅路63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:+1-310-944-9450	Fax:+1-310-944-9160
		Tel:+86-21-5046-2341	Fax:+86-21-5046-2342