

搖動式旋轉緩衝器

FYT/FYN-LA3系列

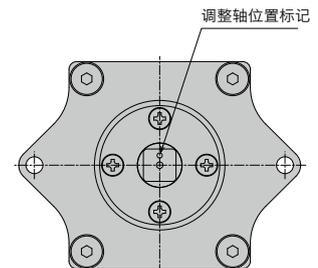
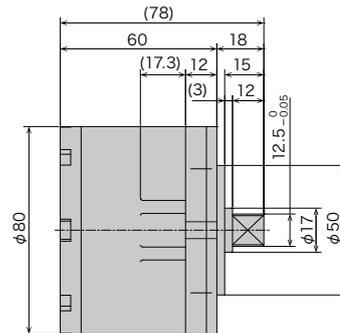
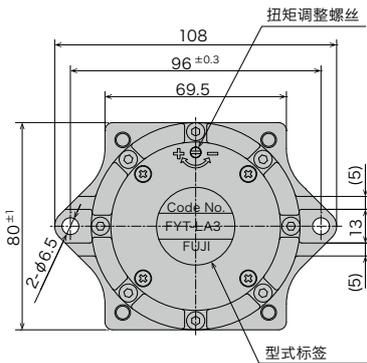


規格

| 型式 | 最大使用扭矩 | 額定扭矩 | 回轉方向 |
|-----------|----------------------|--------------------|-------|
| FYT-LA3 | 40N·m (400kgf·cm) | 10~60N·m/(rad/sec) | 兩方向 |
| FYN-LA3-R | | | 順時針方向 |
| FYN-LA3-L | | | 逆時針方向 |

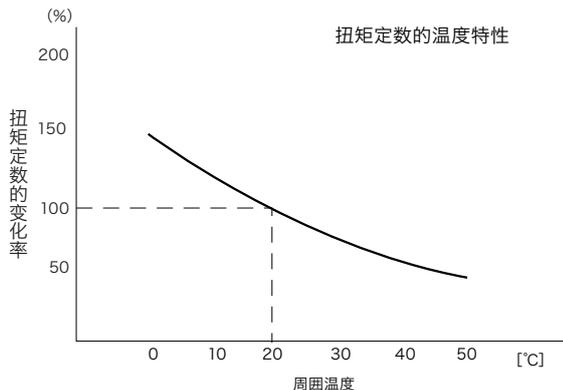
●溫度23±2°C的環境下測定。

- *最大使用角度 210°
- *使用溫度範圍 0~50°C
- *產品重量 1.75kg
- *本體外殼, 帽子材質 亞鉛壓鑄件 (ZDC)
- *回轉軸材質 合金鋼
- *使用油 硅油



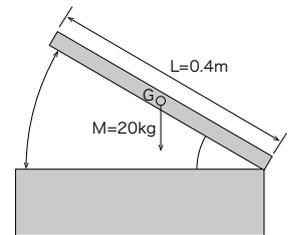
使用方法

- ①緩衝器特性根據使用環境的溫度的變化而變化。環境溫度提高時扭矩下降動作時間加快, 溫度下降時扭矩升高動作時間緩慢。原因是緩衝器內部的油受使用環境溫度的影響。溫度復原則扭矩也復原。

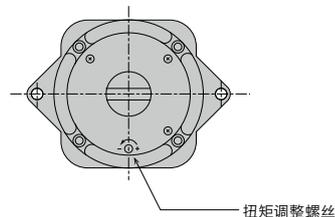


- ②按圖例在蓋子上使用緩衝器時, 可以根據以下公式計算並決定緩衝器扭矩。

例)
 蓋子重量M : 20kg
 蓋子尺寸L : 0.4m
 重心位置G : 假定 $\frac{L}{2}$
 負載扭矩 : $T=20 \times 0.4 \times 9.8 \div 2$
 $=39.2N \cdot m$



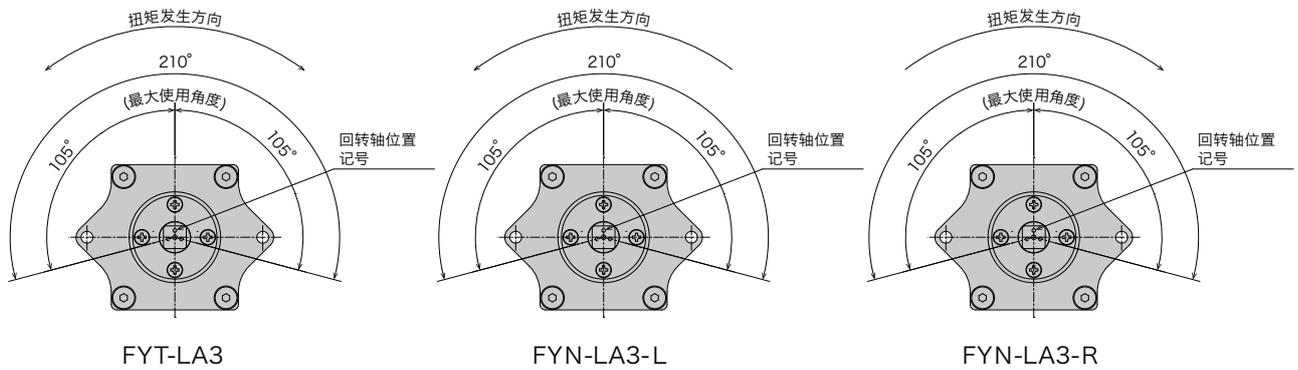
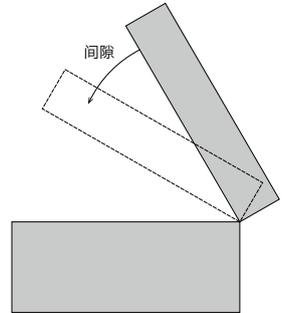
- ③FYT,FYN-LA3系列為扭矩調整式。如需調整, 請用一字螺絲刀插入本體下方的一字凹槽調整。
 朝右轉阻尼增加
 朝左轉阻尼減小



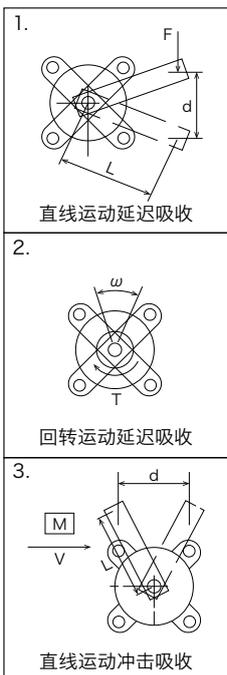
● 产品在没有预告的前提下有可能会进行变更。

安装注意事项

- 1) 回转轴与接合部件安装时, 尽可能不要与回转轴之间留下间隙。
间隙过大会导致盖子等落下等场景下无法发挥阻尼效果。
- 2) 缓冲器的动作角度如右下图 $\pm 105^\circ$ 。请根据使用方法决定安装位置。
- 3) 缓冲器扭矩发生方向因机种而异。请根据使用方法选择产品。
- 4) 严禁将缓冲器作为制动器使用。外部必须事先设好制动器。
- 5) FYN-LA3-L, FYN-LA3-R空转方向(无扭矩发生方向)的角度请设定在1rad/sec以下使用。



摇动缓冲器缓冲定数计算方法



1. 直线运动延迟吸收

$$\text{公式 (N} \cdot \text{m/(rad/sec))} = \frac{FL^2t}{d}$$

F = 杠杆附加力或重量
L = 缓冲器中心轴到杠杆作用点的距离
d = 杠杆的移动距离
t = 杠杆移动时间秒

2. 回转运动延迟吸收

$$\text{公式 (N} \cdot \text{m/(rad/sec))} = \frac{T}{\omega}$$

T = 加在轴上的扭矩
 ω = 角速

3. 直线运动冲击吸收

$$\text{公式 (N} \cdot \text{m/(rad/sec))} = \frac{MVL^2}{d}$$

M = 重量
V = 速度
L = 缓冲器中心轴到杠杆作用点的距离
d = 杠杆的移动距离