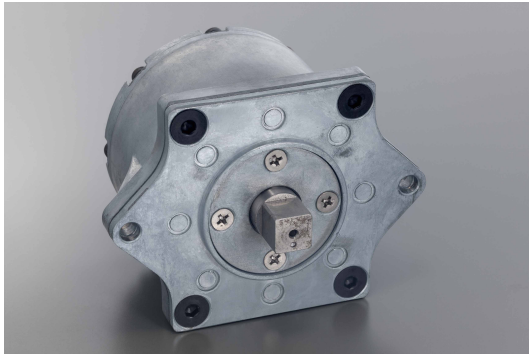


# 搖動式旋轉緩衝器

## FYT/FYN-LA3系列

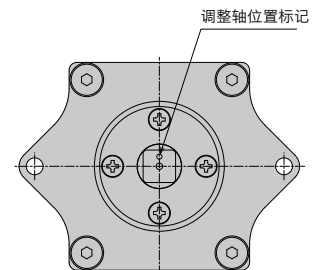
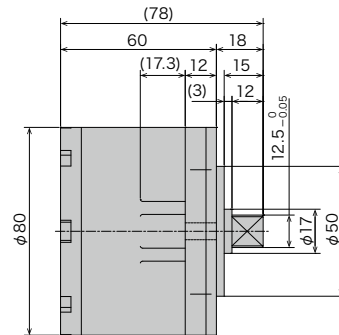
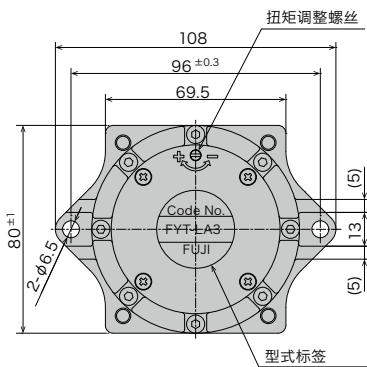


### 規格

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

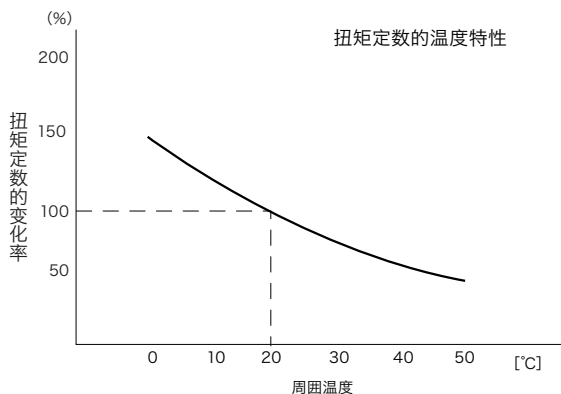
●溫度23±2°C的環境下測定。

- \*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



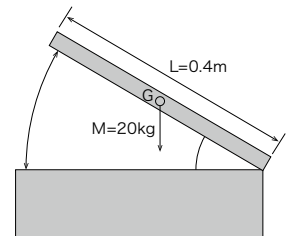
### 使用方法

- 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。

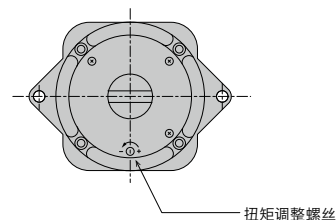


- ②按圖例在蓋子上使用緩衝器時, 可以根據以下公式計算並決定緩衝器扭矩。

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 :  $T=20 \times 0.4 \times 9.8 \div 2$   
 $=39.2N \cdot m$



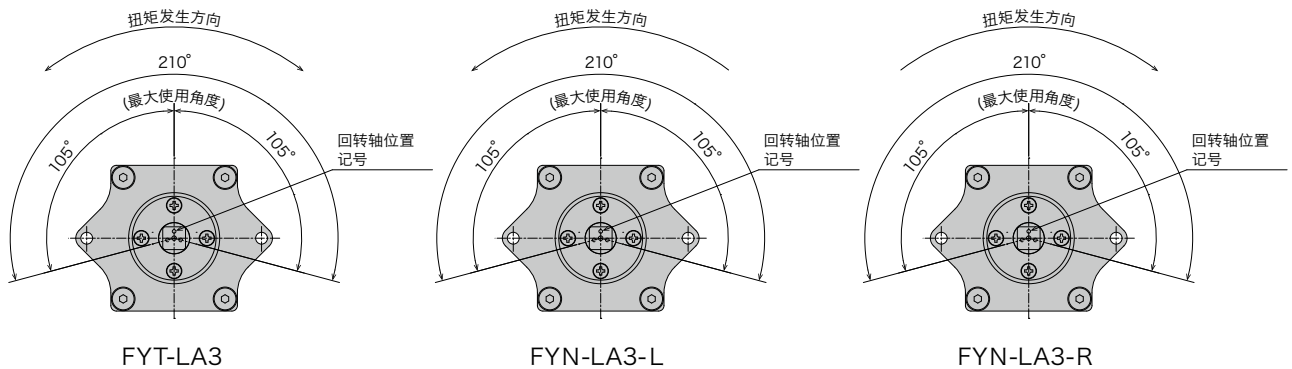
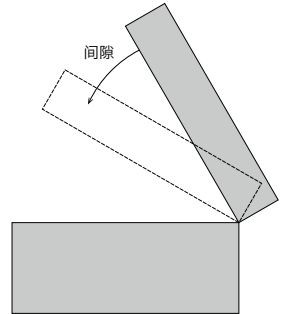
- ③FYT,FYN-LA3系列為扭矩調整式。如需調整, 請用一字螺絲刀插入本體下方的一字凹槽調整。  
 朝右轉阻尼增加  
 朝左轉阻尼減小



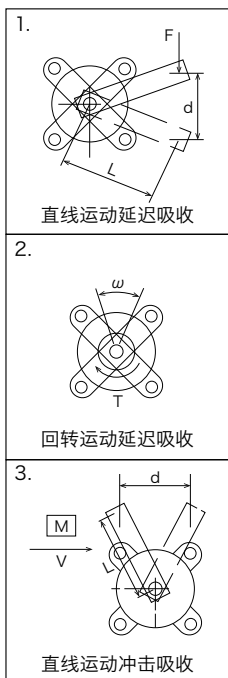
● 产品在没有预告的前提下有可能会进行变更。

## 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  
 $\omega$  = 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