






單動型 .....	STS2	
複動型 .....	STD2	
複動型 (附彈簧) .....	STB2	




### 特點

- 阻擋氣缸，顧名思義，係利用搖動塊來阻擋工作件，以達到緩衝停止之目的。
- 內部隱藏緩衝器，可做緩衝器停止使用。
- 附彈簧之阻擋氣缸比其他氣壓缸上昇速度快，節省時間。
- 軸心面積加大，確保軸心強度，增加使用壽命。
- 電磁閥可直接加裝，配管，使用簡易方便。

### 規格

型號	號	STS2	STD2	STB2
氣缸內徑		Φ50		
使用流體		已濾清之壓縮空氣 (潤滑或未潤滑)		
使用壓力範圍		3.1 ~ 10.2 kgf/cm <sup>2</sup>		
耐壓		15.3 kgf/cm <sup>2</sup>		
使用溫度範圍		-10 ~ +70 °C (不凍結)		
行程容許公差		0 ~ +1.0 mm		
引下力 (供給壓力 0.5MPa 時)		559N (57kgf)		
缸管材質		鋁合金		

### 訂購代號

STS2	N	50	-	30	S	-	E	2	-	A
型號	法蘭板形	內徑		行程	緩衝		感應開關	數量		搖動塊鎖定裝置
 STS2	無記號：正方形 N：長方形	50：Φ50		30mm	-：無緩衝器 S：附緩衝器		有接點 E：NR501 F：NR505	1：1個 2：2個		無記號：不附鎖定位置 A：附鎖定位置
 STD2							無接點 U：NS501 X：NS505			
 STB2							501 線長 1.5m 505 線長 5m			

### 重量表

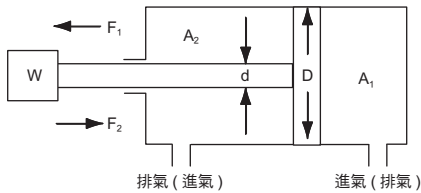
單位：g

氣缸內徑	基本重量			另加重量			
	單動型	複動型		法蘭板形		緩衝器	感應器
		附彈簧	不附彈簧	正方形	長方形		
Φ50	1800	1790	1756	0	- 24	180	19

理論出力表

負荷率：100%

氣缸 內徑	軸心 內徑	使用壓力 (kgf/cm <sup>2</sup> )																			
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
		押	引	押	引	押	引	押	引	押	引	押	引	押	引	押	引	押	引	押	引
Φ50	Φ32	19.6	11.6	39.2	23.2	58.9	34.8	78.5	46.4	98.1	58.0	117	69.6	137	81.2	157	92.8	176	104	196	116



押側推力  $F_1 = A_1 \times P \times \beta$  (kgf)  
 引側推力  $F_2 = A_2 \times P \times \beta$  (kgf)  
 單動推力 (軸心在內)  $F_3 = (A_1 \times P - S) \times \beta$  (kgf)  
 單動推力 (軸心在外)  $F_4 = (A_2 \times P - S) \times \beta$  (kgf)

$A_1$  : 押側活塞受壓面積  $A_1 = \frac{\pi}{4} D^2$

$A_2$  : 引側活塞受壓面積  $A_2 = \frac{\pi}{4} (D^2 - d^2)$

D : 氣缸內徑 (mm)

d : 軸心直徑 (mm)

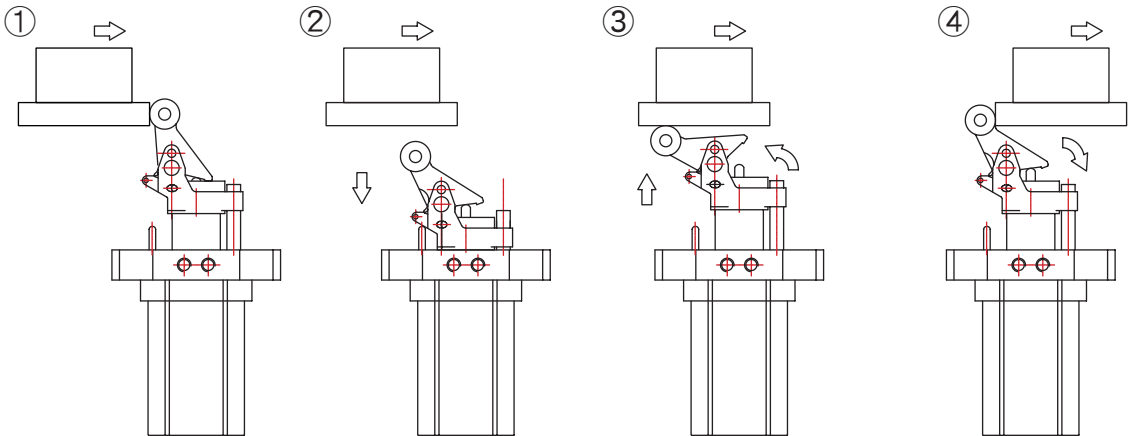
P : 設定壓力 (kgf/cm<sup>2</sup>)

S : 彈簧力 (kgf)

$\beta$  : 負荷率

- 通常速度動作時 ..... 65%
- 低速動作時 ..... 80%
- 高速動作時 ..... 50% 以下

動作程序圖



當工作件碰到氣缸之搖動塊後，便停止物移

進氣時，氣缸軸心下降，工作件便向右移動。

氣缸軸心上昇，搖動塊向前傾倒，滾輪在工作件下滾動。

工作件通過後，彈簧復歸力使搖動塊回復原狀。

感應器規格表

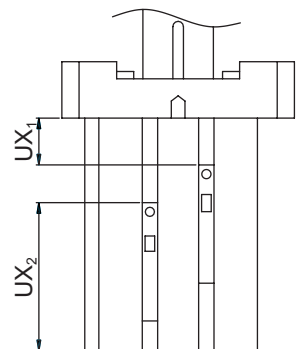
形 式	NR501(線長 1.5M)
使用電壓範圍	AC : 4~240 V , DC : 4~240
使用電流範圍	AC : 4~44 mA , DC : 3~40 mA
最大接點容量	AC : 8 VA , DC : 5 W
內部電流容量	2V
漏失電流	0
動作時間	1 ms 以下
復歸時間	1 ms 以下
使用溫度範圍	-10 ~ 60 °C
結線方式	外徑 φ 2.8 mm 兩心耐油線
保護構造	IP66(IEC 規格) JIS C0920 防水型
表示燈	發光二極體 (ON時燈亮)
電氣回路	

動作範圍和偏差

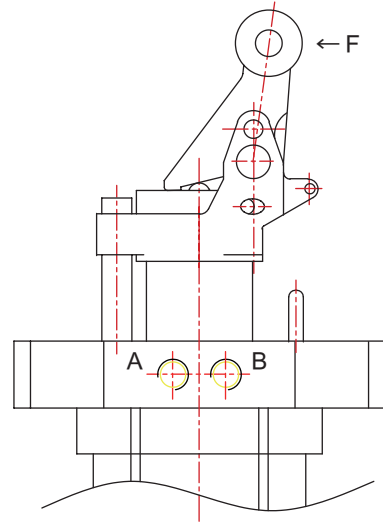
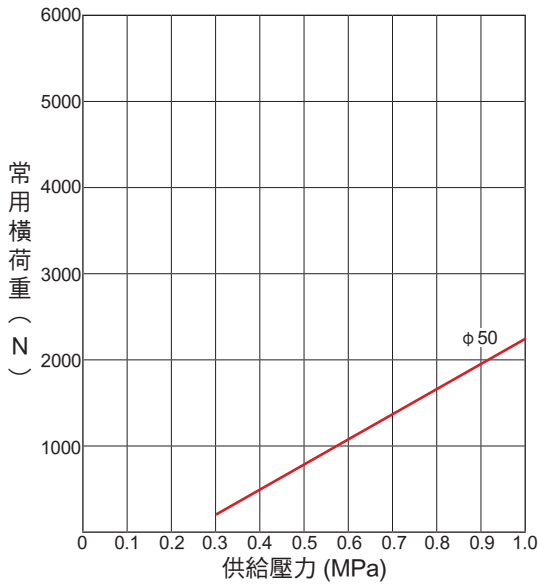
氣缸 內徑	動作範圍	偏差
Φ50	11	1.5

最適感應位置

氣缸 內徑	UX <sub>1</sub>	UX <sub>2</sub>
Φ50	5.5	51.5

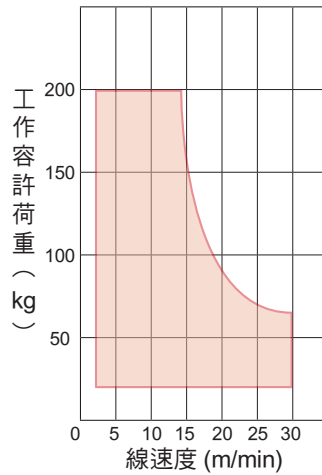


常用橫荷重與供給壓力圖表



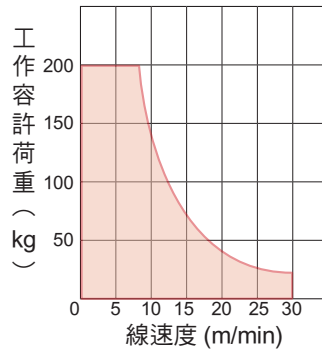
線速度與工作容許質量 附緩衝型

●內徑 φ 50



線速度與工作容許質量 無緩衝型

●內徑 φ 50



STS2 / STD2 / STB2 內徑  $\phi 50$  / 外型尺寸

