

# SB04 伺服馬達制動器

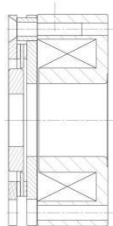
## Servo Motor Brake

### 產品簡介

SB04 型是一款全新專為伺服馬達所設計之彈簧加壓式安全制動器。它的主要作用是使機器可以精準且即時停止運轉。其精密薄型設計，可符合各類型傳動機械的制動需求。

其主要特點有：

- 結構緊固，所需安裝空間小。
- 模組化設計，安裝簡易且快速。
- 運作噪音小。
- 全新專為伺服馬達所設計，煞車快速且穩固。
- 線圈體完全包覆於環氧樹脂中且機械零件均鍍鋅層，故此煞車器可在無通風狀態下持續運作。

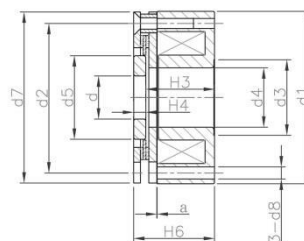
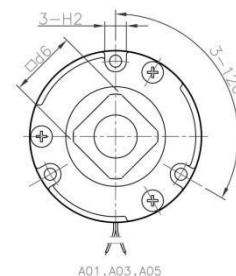
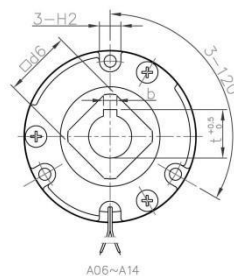
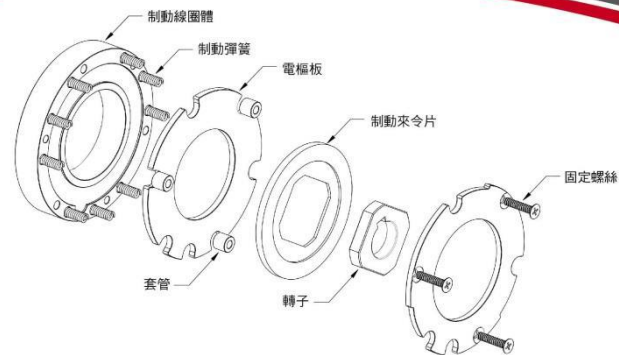


### 制動器的作動原理

當制動器通電時，制動線圈體產生勵磁效應吸引電樞板，進而將制動彈簧壓縮。此時制動器內之來令片就會被釋放，允許馬達軸心自由轉動。

當制動器斷電時，制動線圈體之勵磁消失，則電樞板通過壓縮後的制動彈簧推回壓住來令片。來令片被夾在電樞板和底板中，通過所產生的摩擦力對軸心進行制動定位。

### 構造



### 尺寸表

型號 SB04 系列 ※可根據客戶使用需求訂製專用尺寸。

單位(Unit) mm

型式	尺寸	A01	A03	A05	A06	A08	A10	A12	A14
d1		33	48	64	83.5	93.5	123.5	137.5	167.5
d2		26.5	42	56	76	85	115	130	158
d3		16	26	28	NA	NA	NA	NA	NA
d4		9	14	22	47	49	62	65	80
d5		14	23	31	42	42	55	62	74
d6		12	19	25	35	35	45	50	60
d7		32.5	47.5	63.5	82	92	122	136	166
d8		3.4	3.4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	5.5
H2		7	8	8	9	10	9.5	12	12
H3		26	26	25.5	17	19	14.6	15.4	16
H4		4	4	4.5	7	7	9	9	9
H6		31	31	31	26	28	26	27	27
a		0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20
d		8.5	11	16	20	20	24	24	28
b		NA	NA	NA	6	6	8	8	8
t		NA	NA	NA	22.5	22.5	27	27	31

### 特性表

型號 SB04 ※可根據客戶使用需求訂製專用尺寸。

型號	A01	A03	A05	A06	A08	A10	A12	A14	
靜摩擦扭矩(N·m)	0.25	1.2	2.3	4.5	11	15	28	36	
線圈(20°C時)	電壓(V)	24	24	24	24	24	24	24	
	功率(W)	6.1	7.2	8.0	17.6	19.4	23.7	31.0	
	電流(A)	0.254	0.300	0.333	0.73	0.81	0.90	1.00	1.30
	電阻(Ω)	92	78	70	31	28	25	24	18
耐熱等級	F	F	F	F	F	F	F	F	
最高旋轉速度(min <sup>-1</sup> )	6000	6000	6000	5000	5000	5000	5000	3600	
旋轉部位轉動慣量 J(kg.m <sup>2</sup> )	1.38X10 <sup>-7</sup>	1.2X10 <sup>-6</sup>	3.8X10 <sup>-6</sup>	2.4X10 <sup>-5</sup>	3.5X10 <sup>-5</sup>	1.2X10 <sup>-4</sup>	2.0X10 <sup>-4</sup>	4.6X10 <sup>-4</sup>	
總制動作功(J)	3000	17000	40000	2.0X10 <sup>5</sup>	2.0X10 <sup>5</sup>	2.2X10 <sup>5</sup>	2.5X10 <sup>5</sup>	3.0X10 <sup>5</sup>	
電樞板吸引時間(s)	0.035	0.050	0.060	0.05	0.08	0.11	0.12	0.12	
電樞板釋放時間(s)	0.020	0.020	0.020	0.02	0.02	0.05	0.03	0.03	
重量(kg)	0.12	0.33	0.55	1.0	1.3	1.5	2.5	3.3	