

SBA 系列 — 筆型不銹鋼氣缸

特點、規格表、訂購稱呼代號

特點

- 結構輕巧，不占空間，可製作缸徑最小為 6mm。
- 有多種安裝方式，可高速驅動、耐磨性高。



規格表

項目	缸徑 (mm)	Ø6	Ø10	Ø16
作動型式		複動式氣缸、單動式氣缸		
使用流體		空氣		
最低使用壓力	MPa	0.12	0.06	
最高使用壓力	kgf / cm² (kPa)	7 (700)		
使用溫度範圍	°C	-10 ~ 60		
使用速度範圍	mm / s	50 ~ 700		
潤滑		自由供給方式		
接頭口徑	mm	M5 x 0.8		
磁石裝置		附磁石		

標準製作行程表

缸徑 (mm)	雙動行程 (mm)	單動行程 (mm)
Ø6	15, 30, 45, 60	15, 30, 45, 60
Ø10	15, 30, 45, 60, 75, 100, 125, 150	
Ø16	15, 30, 45, 60, 75, 100, 125, 150, 175, 200	

訂購稱呼代號 SBA 10 x 30 - FA - Y - 9D - 10S - 2

1 2 3 4 5 6 7 8

1	機種型式	
	SBA : 雙動標準型	SBAI : 單動常入型
	SBB : 雙動標準型	SBBI : 單動常入型
	SBO : 單動常出型	SBD : 雙動雙軸型
	SBR : 雙動尾端進氣型	SBRI : 單動常入尾端進氣型
	SBO : 單動常出尾端進氣型	

2	代號	缸徑 (mm)	代號	缸徑 (mm)
	06	Ø6	16	Ø16
	10	Ø10		

3	代號	製作行程 (mm)	代號	製作行程 (mm)
	Ø6	15 ~ 60	Ø16	15 ~ 200
	Ø10	15 ~ 150		

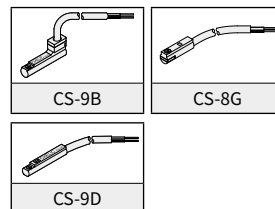
● 機種與缸徑對應行程，請參考上方製作行程表

4	固定型式	
	無記號：無固定配件	FA：法蘭固定型
	CA：搖擺固定型	LB：腳座固定型

5	軸端接頭配件	
	I：I 型接頭	Y：Y 型接頭

6	代號	感應器裝置
	9B	CS-9B
	9D	CS-9D
	8G	CS-8G

● 示意圖



7	代號	固定夾具	
	6S	Ø6	
	10S	Ø10	
	16S	Ø16	

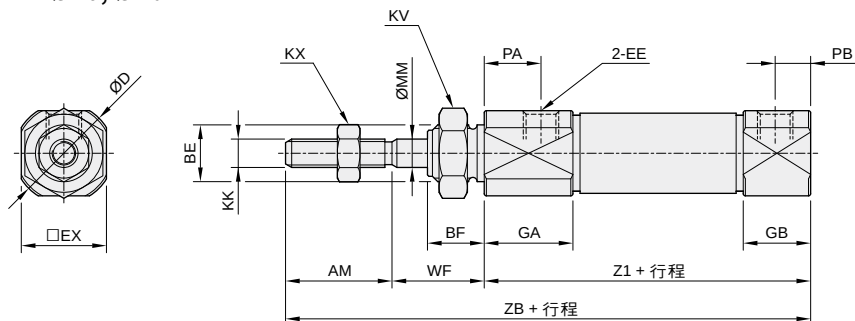
8	代號	感應器與固定夾具數量
	1	附 1 組
	2	附 2 組

SBA 系列 — 筆型不銹鋼氣缸

外觀圖形尺寸 / SBA 複動標準型、SBR 複動尾端進氣型

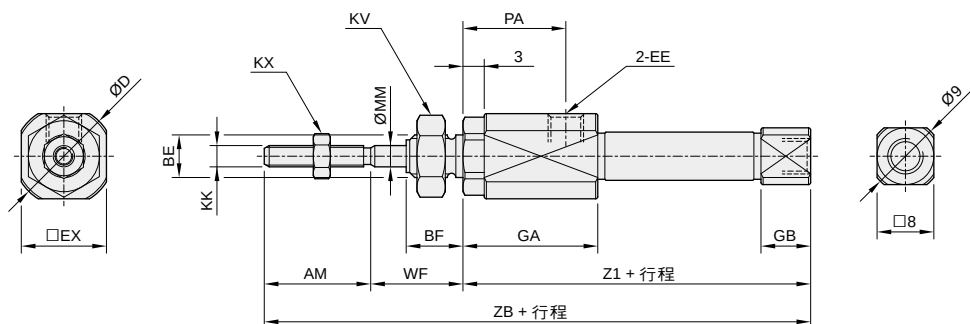
複動標準型 — SBA

● SBA Ø10, Ø16

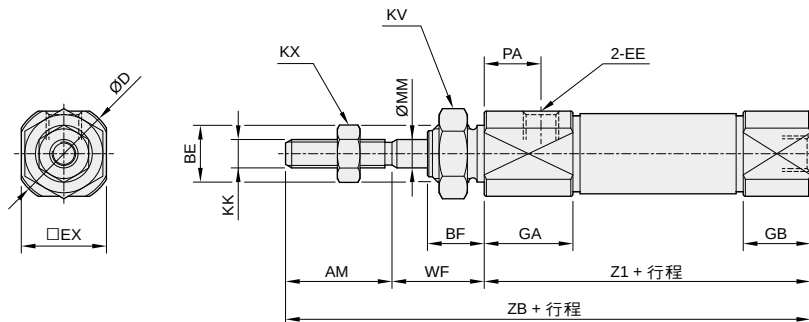


複動尾端進氣型 — SBR

● SBR Ø6



● SBR Ø10, Ø16



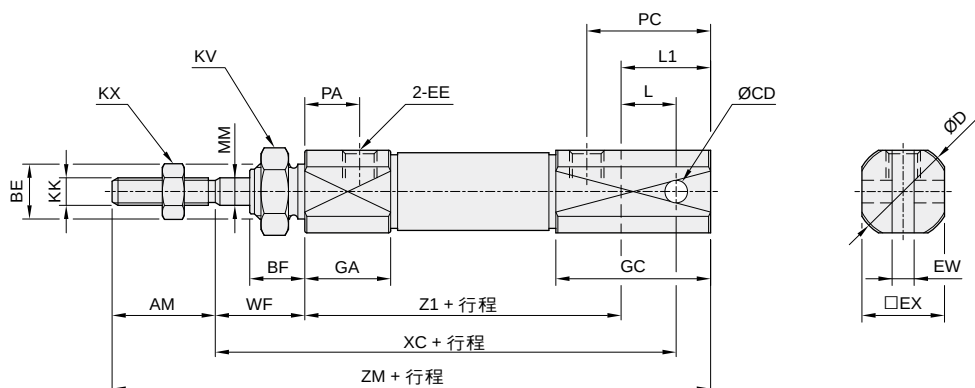
缸徑 (mm)	AM	BE	BF	D	EE	EX	GA	GB	KK	KV	KX	MM	PA	PB	WF	Z1	ZB
Ø6	15	M6x1.0P	8	14	M5x0.8P	12	19	7	M3x0.5P	8	5.5	3	14.5	—	13	49	77
Ø10	15	M8x1.0P	8	14	M5x0.8P	12	12.5	9.5	M4x0.7P	13	7	4	8	5	13	46	74
Ø16	15	M10x1.0P	8	20	M5x0.8P	18	12.5	9.5	M5x0.8P	15	8	5	8	5	13	47	75

SBA 系列 — 筆型不銹鋼氣缸

外觀圖形尺寸 / SBB 複動標準型、SBD 複動雙軸型

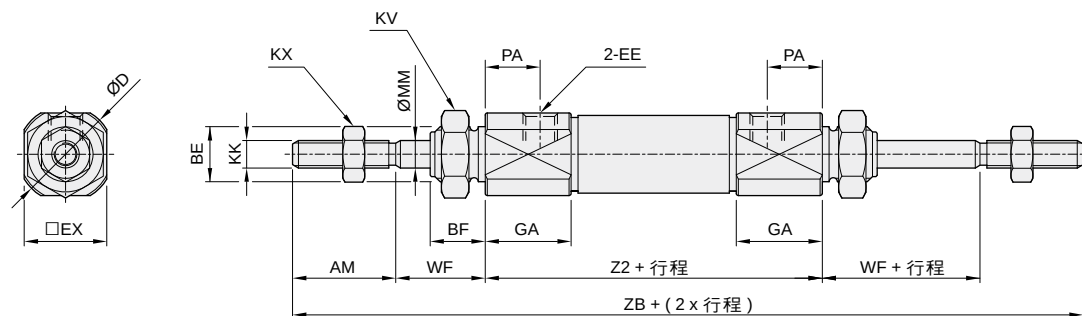
複動標準型 — SBB

► SBB Ø10, Ø16



複動雙軸型 — SBD

► SBD Ø10, Ø16



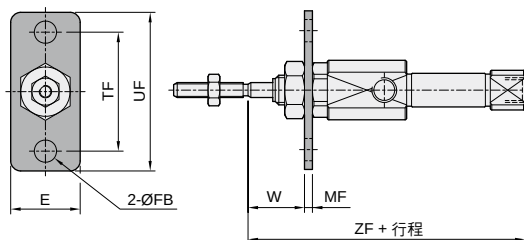
缸徑 (mm)	AM	BE	BF	CD	D	EE	EX	EW	GA	GC	KK	KV	KX	L	L1	MM	PA	PC	WF	XC	Z1	Z2	ZB	ZM
Ø10	15	M8x1.0P	8	3.3	14	M5x0.8P	12	3.2	12.5	22.5	M4x0.7P	13	7	8	13	4	8	18	13	67	46	49	105	87
Ø16	15	M10x1.0P	8	5	20	M5x0.8P	18	6.5	12.5	27.5	M5x0.8P	15	8	10	18	5	8	23	13	70	47	50	106	93

SBA 系列 — 筆型不銹鋼氣缸

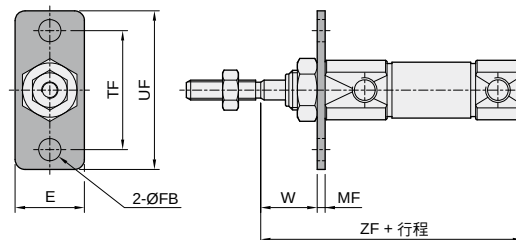
外觀圖形尺寸 / SBA, SBR 安裝配件尺寸

法蘭固定型 - FA

● SBR Ø6



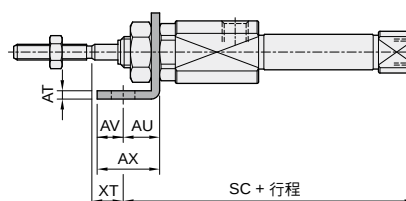
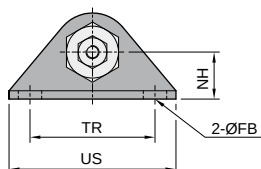
● SBA, SBR Ø10, Ø16



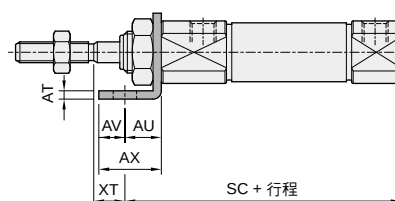
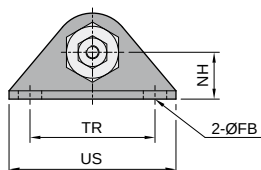
缸徑 (mm)	E	FB	MF	TF	UF	W	ZF
Ø6	14	4.5	1.6	24	32	11.4	62
Ø10	14	4.5	1.6	24	32	11.4	59
Ø16	20	5.5	2.3	33	42	10.7	60

腳座固定型 - LB

● SBR Ø6



● SBA, SBR Ø10, Ø16



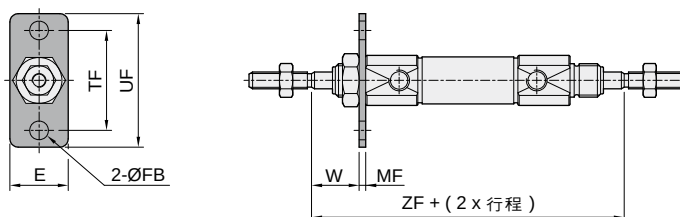
缸徑 (mm)	AT	AU	AV	AX	FB	NH	SC	TR	US	XT
Ø6	1.6	7	5	12	4.5	9	56	24	32	6
Ø10	1.6	7	5	12	4.5	9	53	24	32	6
Ø16	2.3	9	6	15	5.5	14	56	33	42	4

SBA 系列 — 筆型不銹鋼氣缸

外觀圖形尺寸 / SBB, SBD 安裝配件尺寸

法蘭固定型 - FA

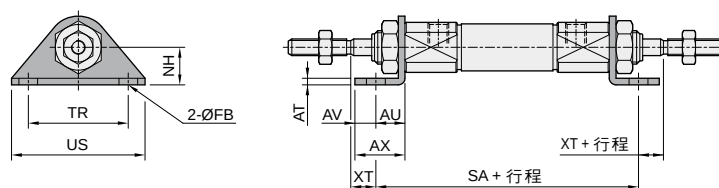
► SBD Ø10, Ø16



缸徑 (mm)	E	FB	MF	TF	UF	W	ZF
Ø10	14	4.5	1.6	24	32	11.4	75
Ø16	20	5.5	2.3	33	42	10.7	76

腳座固定型 - LB

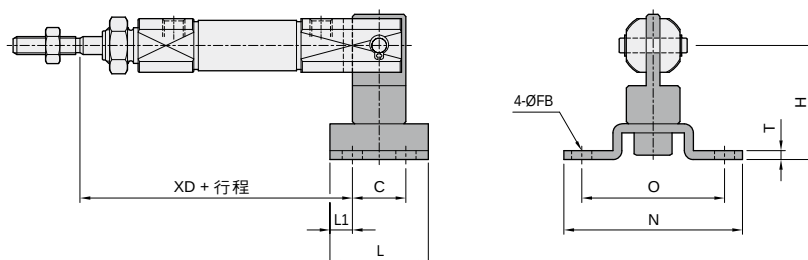
► SBD Ø10, Ø16



缸徑 (mm)	AT	AU	AV	AX	FB	NH	SA	TR	US	XT
Ø10	1.6	7	5	12	4.5	9	63	24	32	6
Ø16	2.3	9	6	15	5.5	14	68	33	42	4

搖擺固定型 - CA

► SBB Ø10, Ø16



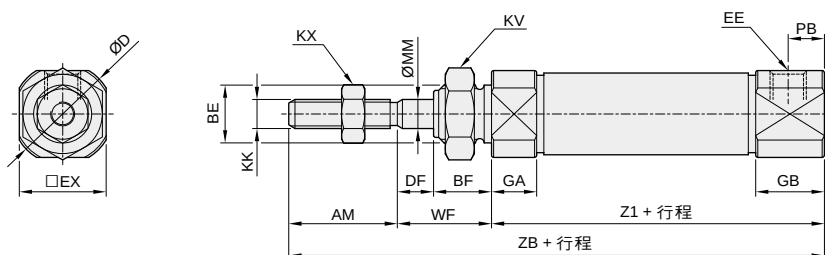
缸徑 (mm)	C	FB	H	L	L1	N	O	T	XD
Ø10	12	4.5	29	22	5	40	32	2	61
Ø16	16	5.5	35	28	6	48	38	2.3	62

SBA 系列 — 筆型不銹鋼氣缸

外觀圖形尺寸 / SBAI 單動常入型、SBRI 單動常入尾端進氣型

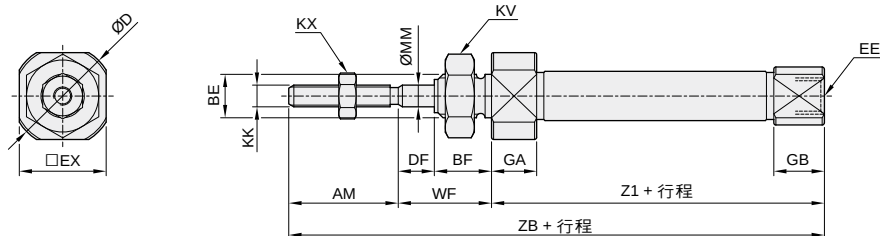
單動常入型 — SBAI

► SBAI Ø10, Ø16

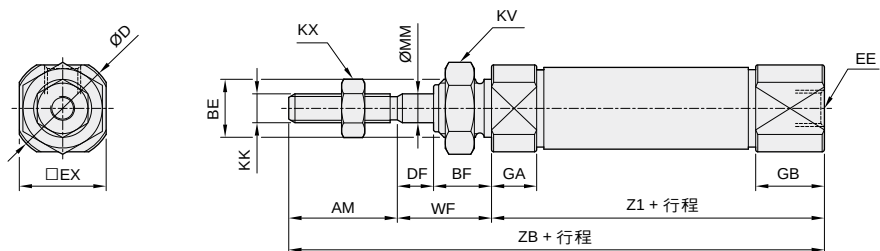


單動常入尾端進氣型 — SBRI

► SBRI Ø6



► SBRI Ø10, Ø16



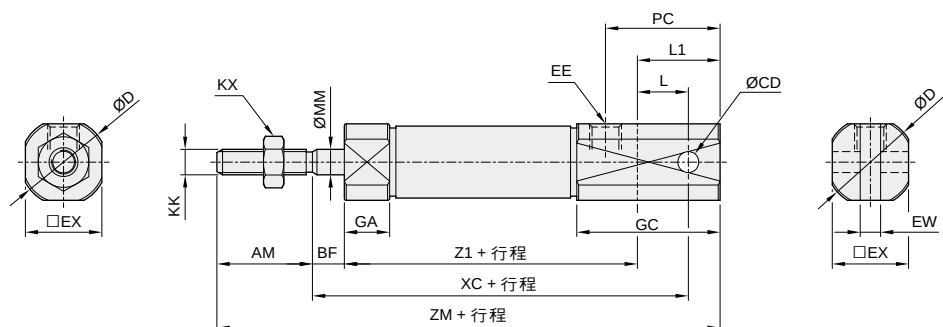
缸 徑 (mm)	AM	BE	BF	D	DF	EE	EX	GA	GB	KK	KV	KX	MM	PB	WF	5~15st		16~30st		31~45st		46~60st	
																Z1	ZB	Z1	ZB	Z1	ZB	Z1	ZB
Ø6	15	M6x1.0P	8	9	5	M5x0.8P	8	3	7	M3x0.5P	8	5.5	3	—	13	39.5	67.5	48.5	76.5	52.5	80.5	66.5	94.5
Ø10	15	M8x1.0P	8	14	5	M5x0.8P	12	5.5	9.5	M4x0.7P	13	7	4	5	13	45.5	73.5	53	81	65	93	77	105
Ø16	15	M10x1.0P	8	20	5	M5x0.8P	18	5.5	9.5	M5x0.8P	15	8	5	5	13	45.5	73.5	54	82	65	94	78	106

SBA 系列 — 筆型不銹鋼氣缸

外觀圖形尺寸 / SBBI 單動常入型

單動常入型 — SBBI

SBBI Ø10, Ø16



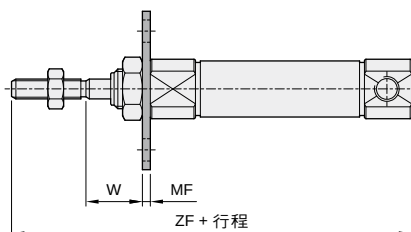
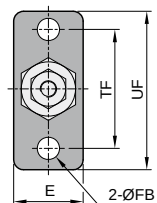
缸徑 (mm)	AM	BF	CD	D	EE	EW	EX	GA	GC	KK	KX	MM	PC	L	L1	5~15st			16~30st			31~45st			46~60st		
																XC	Z1	ZM	XC	Z1	ZM	XC	Z1	ZM	XC	Z1	ZM
Ø10	15	5	3.3	14	M5x0.8P	3.2	12	5.5	22.5	M4x0.7P	7	4	18	8	13	58.5	45.5	78.5	66	53	86	78	65	98	90	77	110
Ø16	15	5	5	20	M5x0.8P	6.5	18	5.5	27.5	M5x0.8P	8	5	23	10	18	60.5	45.5	83.5	69	54	92	81	66	104	93	78	116

SBA 系列 — 筆型不銹鋼氣缸

外觀圖形尺寸 / SBAI, SBRI, SBBI 安裝配件尺寸

法蘭固定型 - FA

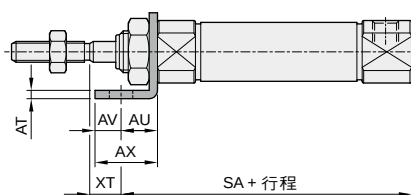
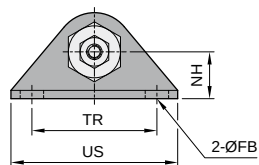
● SBAI, SBRI Ø10, Ø16



缸 徑 (mm)	E	FB	MF	TF	UF	W	5~15st	16~30st	31~45st	46~60st
							ZF	ZF	ZF	ZF
Ø6	14	4.5	1.6	24	32	11.4	67.5	76.5	80.5	94.5
Ø10	14	4.5	1.6	24	32	11.4	73.5	81	93	105
Ø16	20	5.5	2.3	33	42	10.7	73.5	82	94	106

腳座固定型 - LB

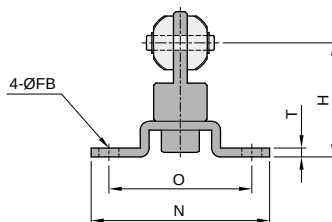
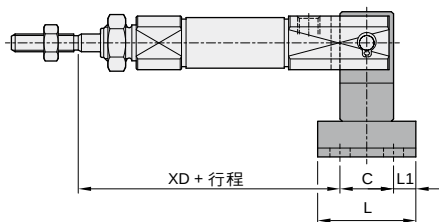
● SBAI, SBRI Ø10, Ø16



缸 徑 (mm)	AT	AU	AV	AX	FB	NH	TR	US	XT	5~15st	16~30st	31~45st	46~60st
										SA	SA	SA	SA
Ø6	1.6	7	5	12	4.5	9	24	32	6	46.5	55.5	59.5	73.5
Ø10	1.6	7	5	12	4.5	9	24	32	6	52.5	60	72	84
Ø16	2.3	9	6	15	5.5	14	33	42	4	54.5	63	75	87

搖擺固定型 - CA

● SBBI Ø10, Ø16



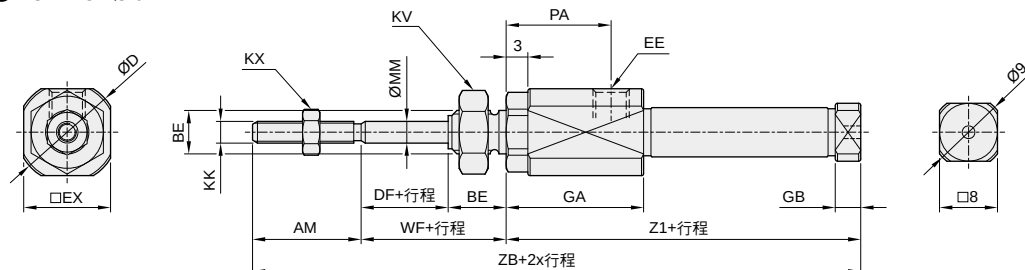
缸 徑 (mm)	C	FB	H	L	L1	N	O	T	5~15st	16~30st	31~45st	46~60st
									XD	XD	XD	XD
Ø10	12	4.5	29	22	5	40	32	2	52.5	60	72	84
Ø16	16	5.5	35	28	6	48	38	2.3	52.5	61	73	85

SBA 系列 — 筆型不銹鋼氣缸

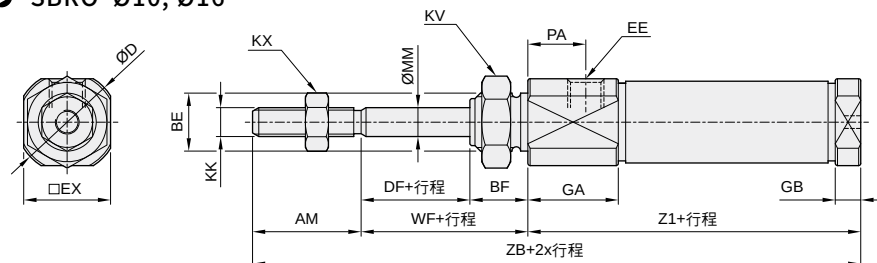
外觀圖形尺寸 / SBRO 單動常出型、SBBO 單動常出型

單動常出型 — SBRO

SBRO Ø6

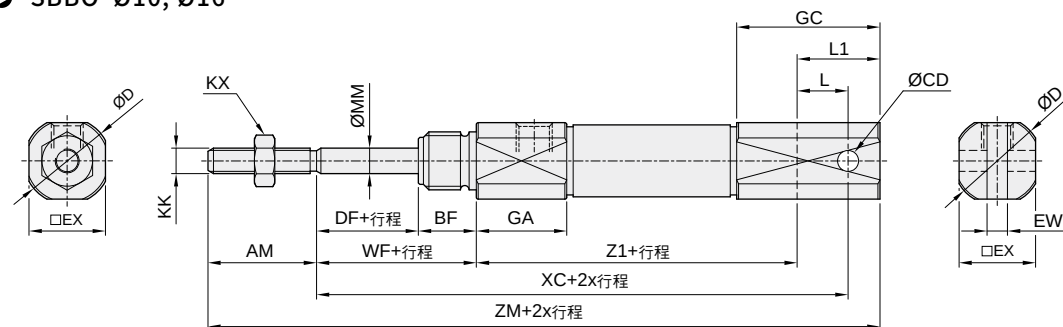


SBRO Ø10, Ø16



單動常出型 — SBBO

SBBO Ø10, Ø16



缸徑 (mm)	AM	BE	BF	CD	D	DF	EE	DW	EX	GA	GB	GC	KK	KV	KX	MM	PA	WF	L	L1
Ø6	15	M6x1.0P	8	—	14	5	M5x0.8P	—	12	19	3	—	M3x0.5P	8	5.5	3	14.5	13	—	—
Ø10	15	M8x1.0P	8	3.3	14	5	M5x0.8P	3.2	12	12.5	5.5	18.5	M4x0.7P	11	7	4	8	13	8	13
Ø16	15	M10x1.0P	8	5	20	5	M5x0.8P	6.5	18	12.5	5.5	23.5	M5x0.8P	14	8	5	8	13	10	18

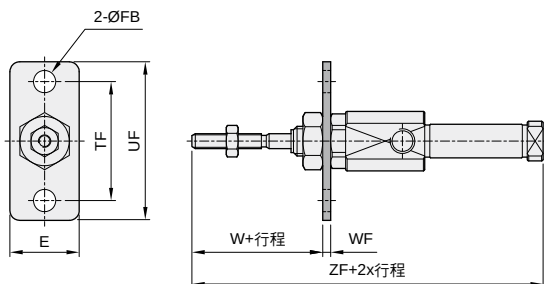
缸徑 (mm)	5-15st				16-30st				31-45st				46-60st			
	XC	Z1	ZB	ZM	XC	Z1	ZB	ZM	XC	Z1	ZB	ZM	XC	Z1	ZB	ZM
Ø6	—	51.5	79.5	—	—	60.5	88.5	—	—	64.5	92.5	—	—	78.5	106.5	—
Ø10	69.5	48.5	76.5	89.5	77	56	84	97	89	68	96	109	101	80	108	121
Ø16	71.5	48.5	76.5	94.5	80	57	85	103	92	69	97	115	104	81	109	127

SBA 系列 — 筆型不銹鋼氣缸

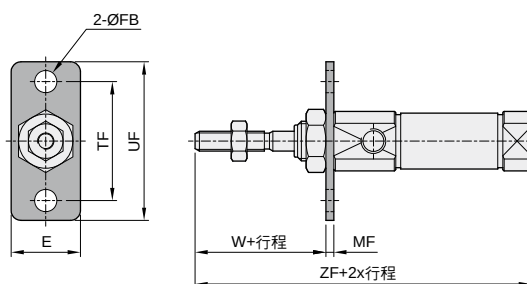
外觀圖形尺寸 / SBRO 安裝配件尺寸

法蘭固定型 - FA

SBRO Ø6



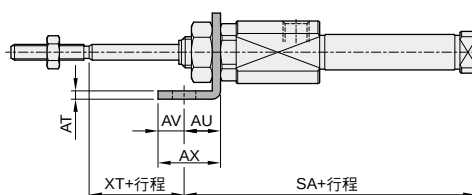
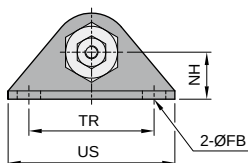
SBRO Ø10, Ø16



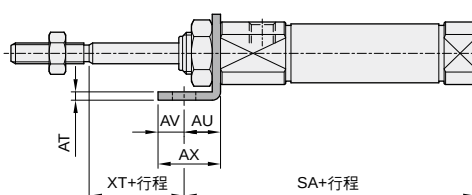
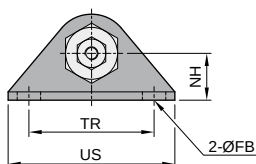
缸徑 (mm)	E	FB	MF	TF	UF	W	5~15st	16~30st	31~45st	46~60st
							ZF	ZF	ZF	ZF
Ø6	14	4.5	1.6	24	32	11.4	64.5	73.5	77.5	91.5
Ø10	14	4.5	1.6	24	32	11.4	61.5	69	81	93
Ø16	20	5.5	2.3	33	42	10.7	61.5	70	82	94

腳座固定型 - LB

SBRO Ø6



SBRO Ø10, Ø16



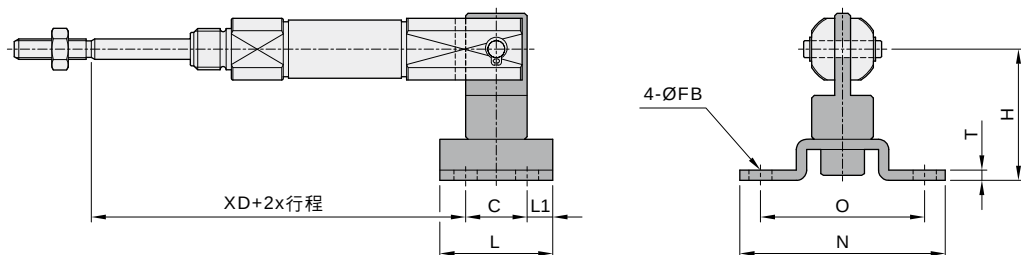
缸徑 (mm)	AT	AU	AV	AX	FB	NH	TR	US	XT	5~15st	16~30st	31~45st	46~60st
										SA	SA	SA	SA
Ø6	1.6	7	5	12	4.5	9	24	32	6	58.5	67.5	71.5	85.5
Ø10	1.6	7	5	12	4.5	9	24	32	6	55.5	63	75	87
Ø16	2.3	9	6	15	5.5	14	33	42	4	57.5	66	78	90

SBA 系列 – 筆型不銹鋼氣缸

外觀圖形尺寸 / SBBO 安裝配件尺寸；感應器安裝位置及參考尺寸

搖擺固定型 - CA

SBBO Ø10, Ø16

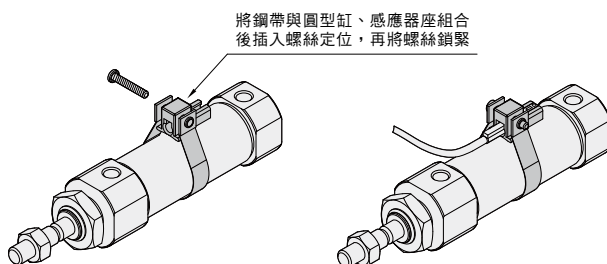


缸徑 (mm)	C	FB	H	L	L1	N	O	T	5~15st	16~30st	31~45st	46~60st
									XD	XD	XD	XD
Ø10	12	4.5	29	22	5	40	32	2	63.5	71	83	95
Ø16	16	5.5	35	28	6	48	38	2.3	63.5	72	84	96

感應器安裝位置及參考尺寸

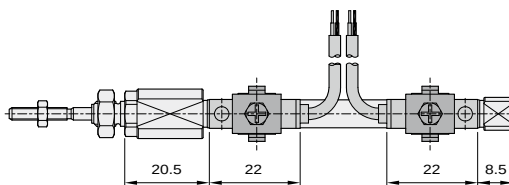
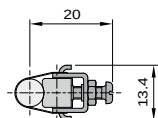
感應器固定夾具

- CS-9D 系列 - 適用於圓型缸

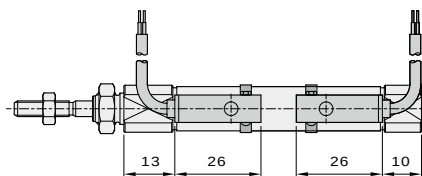
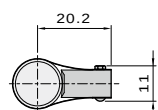


感應器安裝位置及尺寸（參考尺寸）

- SBR Ø6
- SBRI(O) Ø6



- SBA Ø10 ~ Ø16
- SBAI(O) Ø10 ~ Ø16



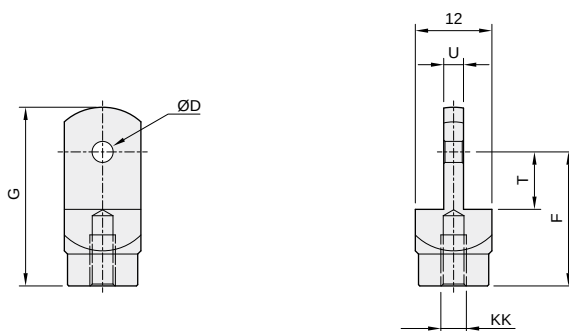
- 將感應器安裝於氣缸之前後端，最好與視線同方向，指示燈容易看見之位置。
- 讓電線順著氣缸方向佈線，並固定好；避免拉扯，影響訊號接收。

SBA 系列 — 筆型不銹鋼氣缸

外觀圖形尺寸 / 軸端配件

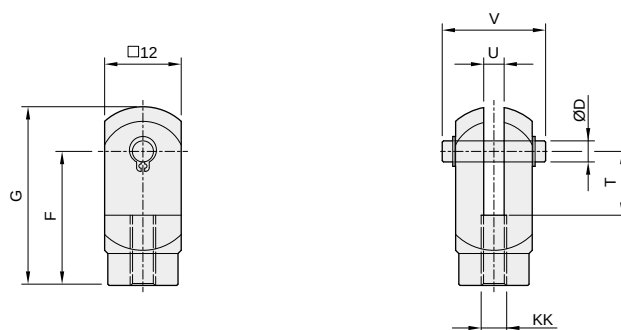
軸端配件尺寸

● I 型接頭



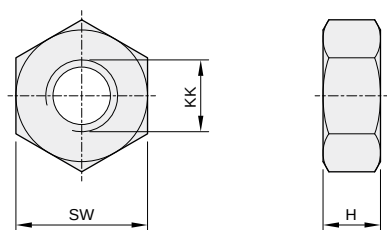
型式	缸徑 (mm)	D	F	G	KK	T	U
I - M4x0.7	Ø10	3.3	21	28	M4 x 0.7	9	3.1
I - M5x0.8	Ø16	5	25	32	M5 x 0.8	14	6.4

● Y 型接頭



型式	缸徑 (mm)	D	F	G	KK	T	U	V
Y - M4x0.7	Ø10	3.3	21	28	M4 x 0.7	10	3.2	16.2
Y - M5x0.8	Ø16	5	21	28	M5 x 0.8	10	6.5	16.6

● 固定螺帽



型式	缸徑 (mm)	H	KK	SW
N - M3x0.5	Ø6	2.4	M3 x 0.5	5.5
N - M4x0.7	Ø10	3.2	M4 x 0.7	7
N - M5x0.8	Ø16	4	M5 x 0.8	8
N - M6x1.0	Ø6	4	M6 x 1.0	8
N - M8x1.0	Ø10	4	M8 x 1.0	11
N - M10x1.0	Ø16	4	M10 x 1.0	14

SBA 系列 — 筆型不銹鋼氣缸

感應器使用方法

感應範圍

感應器固定於本體上，當活塞移動而接近感應器時，磁鐵磁場促使磁簧開關動作之範圍；而磁場與開關之應答間約有 0.5mm 左右之誤差。

動作範圍

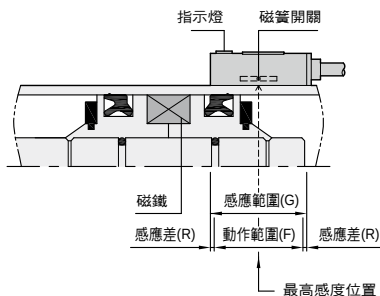
當活塞作位移動時，磁場與開關之穩定應答範圍，其範圍作為開關之設定與調整之參考依據。(請參閱下表數據)。

單位：mm

機種	CS-9D(B)	
氣缸缸徑	動作範圍 (F)	感應差 (R)
Ø6	5	1
Ø10	5	1
Ø16	5	1

機種	CS-8B	
氣缸缸徑	動作範圍 (F)	感應差 (R)
Ø6	2.5	1
Ø10	4	1
Ø16	6	1

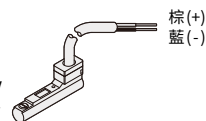
感應器之設定與動作範圍



感應器型號

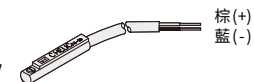
CS-9B

使用電壓：DC 5 ~ 120V
AC 5 ~ 120V



CS-9D

使用電壓：DC 5 ~ 120V
AC 5 ~ 120V



CS-8G

使用電壓：DC 5 ~ 30V

