



訂購代號

MCGM - 12 - 12 - 50M - □

型號

氣缸內徑

M: 附磁石

行程

配管口螺牙

用途/軸承種類

代號	用途/軸承種類
12	舉起型/滑動軸承

無: M5×0.8
(適用 $\phi 12 \sim \phi 25$)
無: Rc 牙
G: G 牙
NPT: NPT 牙
(適用 $\phi 32 \sim \phi 100$)

行程表

型號 (軸承種類)	內徑	行程 (mm)												
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100	
MCGM (滑動軸承)	$\phi 12$													
	$\phi 16$													
	$\phi 20$													
	$\phi 25$													
	$\phi 32$													
	$\phi 40$													
	$\phi 50$													
	$\phi 63$													
	$\phi 80$													
$\phi 100$														

* 非標準行程亦可承製，請洽業務人員。

特點

- 經空氣推動使活塞桿產生拉、推功能，並經由雙導桿作用可得到精確之操作。
- 依實際需求可安裝 2~6 個傳感器。

規格

型號	MCGM											
作動方式	複動型											
氣缸內徑 (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100		
配管口徑尺寸	M5×0.8				Rc1/8 *1		Rc1/4		Rc3/8			
使用流體	空氣											
使用壓力範圍 (MPa)	0.12~1		0.1~1									
耐壓力	1.5 MPa											
周圍溫度	-5°C~+60°C (不凍結)											
緩衝裝置	NBR 緩衝墊片											
使用速度範圍	50~500 mm/sec					50~300 mm/sec						
給油	不需給油											
傳感器 (*2)	RCB	-				●	●	●	●	●	●	●
	RCE, RCE1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	RDEP	●	●	-	●	-	●	●	●	●	●	

*1. $\phi 32$ 不附磁行程為 5mm 時，配管口尺寸為 M5×0.8。

*2. 傳感器規格請參 8-10 頁 (RCB), 8-12 頁 (RCE), 8-13 頁 (RCE1), 8-18 頁 (RDEP)。

重量表

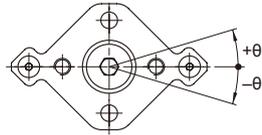
單位: g

型號		基本重量 MCGM-12	基本重量 (附磁) MCGM-12	行程 5 mm MCGM-12
內徑	行程範圍 (mm)			
$\phi 12$	5~30	36	45	9
$\phi 16$	5~30	46	55	10
$\phi 20$	5~50	81	108	15
$\phi 25$	5~50	116	164	18
$\phi 32$	5~50	166	227	24
	51~100	214	227	24
$\phi 40$	5~50	259	341	26
	51~100	324	341	26
$\phi 50$	10~50	454	548	39
	51~100	523	548	39
$\phi 63$	10~50	675	851	50
	51~100	823	851	50
$\phi 80$	10~50	1309	1517	77
	51~100	1477	1517	77
$\phi 100$	10~50	2295	2652	102
	51~100	2598	2652	102

薄型雙導桿氣壓缸

不迴轉精度

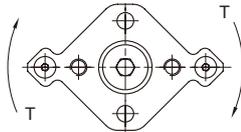
無負載時的不迴轉精度，在平台縮回時的數值如下



內徑	不迴轉精度
$\phi 12, 16$	$\pm 0.2^\circ$
$\phi 20 \sim 100$	$\pm 0.1^\circ$

容許旋轉扭矩

請於平台旋轉扭矩的限制範圍內使用。
超過限制範圍的使用，會造成產品壽命減低及損壞。



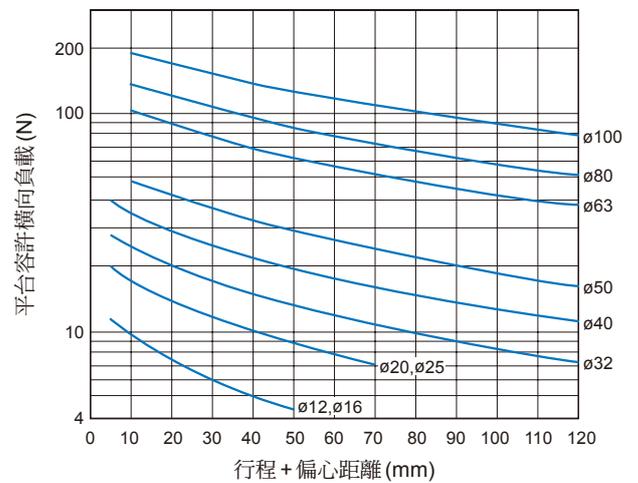
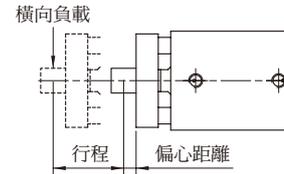
單位：N.m

內徑	行程 (mm)					
	5	10	15	20	25	30
$\phi 12$	0.11	0.10	0.08	0.07	0.07	0.06
$\phi 16$	0.15	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08
$\phi 20$	0.37	0.32	0.28	0.25	0.23	0.21
$\phi 25$	0.40	0.35	0.31	0.28	0.25	0.23
$\phi 32$	0.66	0.59	0.53	0.49	0.45	0.42
$\phi 40$	1.06	0.96	0.88	0.81	0.75	0.70
$\phi 50$	-	1.70	1.56	1.45	1.35	1.26
$\phi 63$	-	3.90	3.62	3.37	3.15	2.96
$\phi 80$	-	7.44	6.98	6.56	6.20	5.87
$\phi 100$	-	11.85	11.19	10.61	10.08	9.60

內徑	行程 (mm)					
	35	40	45	50	75	100
$\phi 20$	0.19	0.18	0.17	0.16	-	-
$\phi 25$	0.21	0.20	0.18	0.17	-	-
$\phi 32$	0.39	0.36	0.34	0.32	0.25	0.20
$\phi 40$	0.65	0.61	0.58	0.55	0.43	0.36
$\phi 50$	1.19	1.12	1.06	1.01	0.80	0.67
$\phi 63$	2.80	2.65	2.51	2.39	1.92	1.61
$\phi 80$	5.57	5.31	5.07	4.84	3.98	3.37
$\phi 100$	9.17	8.77	8.41	8.07	6.73	5.77

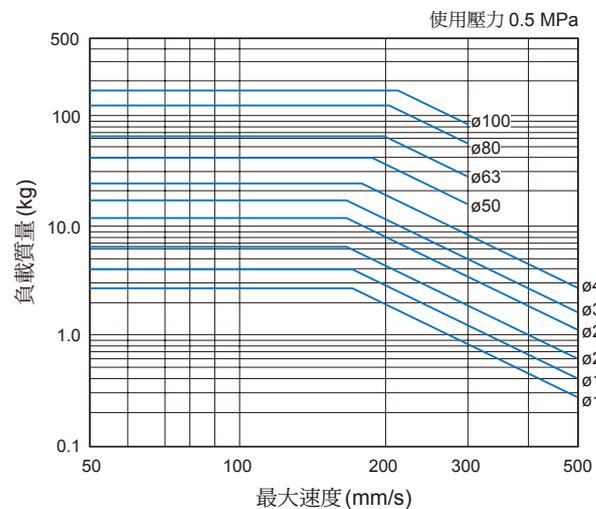
容許橫向荷重

請於平台上橫向負載的限制範圍內使用。
超過限制範圍的使用，會造成產品壽命減低及損壞。

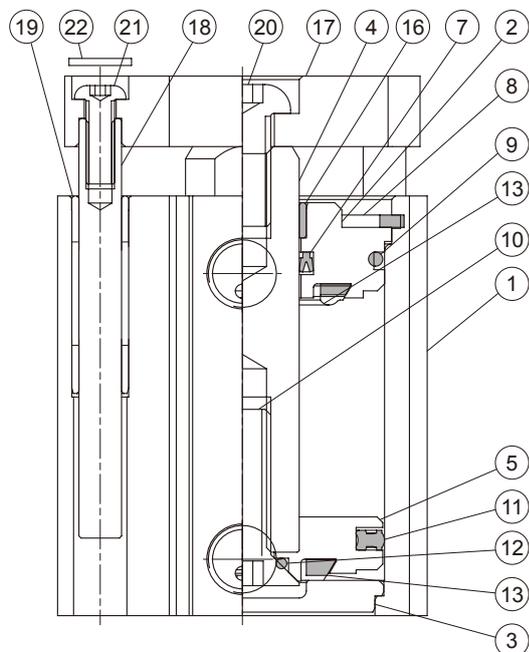


容許動能

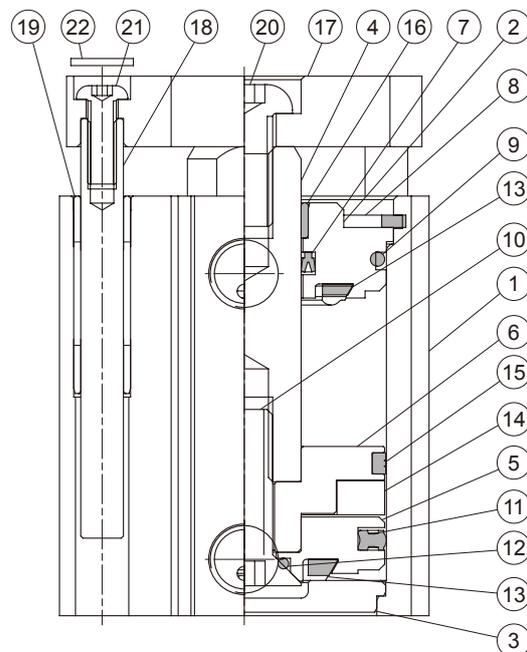
請於負載質量與最大速度的限制範圍內使用。
超過限制範圍的使用，會導致過度衝擊，造成產品損壞。



不附磁



附磁



主要零件材質

No.	內徑 名稱	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	數量	修理包 (內含)	
1	本體	鋁合金										1		
2	前蓋	鋁合金										1		
3	尾蓋	鋁合金										1		
4	活塞桿	不銹鋼				碳鋼							1	
		*1	碳鋼										1	
5	活塞	鋁合金										1		
6	附磁活塞	鋁合金										1		
7	活塞桿密封環	NBR										1		
8	孔用扣環	不銹鋼				彈簧鋼							1	●
9	缸蓋環	NBR										1		
10	活塞螺栓	不銹鋼				工具鋼 SCM							1	●
11	活塞密封環	NBR										1		
12	活塞墊片	-	NBR										1	●
13	緩衝墊片	NBR										1	●	
14	磁石	磁石材										2	●	
15	耐磨環	-				樹脂							1	
16	活塞桿襯套	-				軸承合金							1	
17	平台	鋁合金										1		
18	引導桿	碳鋼										2		
19	引導桿襯套	軸承合金										4		
20	活塞桿固定螺栓	碳鋼										1		
21	引導桿固定螺栓	碳鋼										2		
22	平墊圈	碳鋼										2		

*1. 不銹鋼

修理包 / 訂購代號

內徑	修理包
ø12	PS-MCGM-12
ø16	PS-MCGM-16
ø20	PS-MCGM-20
ø25	PS-MCGM-25
ø32	PS-MCGM-32
ø40	PS-MCGM-40
ø50	PS-MCGM-50
ø63	PS-MCGM-63
ø80	PS-MCGM-80
ø100	PS-MCGM-100

MCGM 外觀尺寸 $\phi 12 \sim \phi 32$

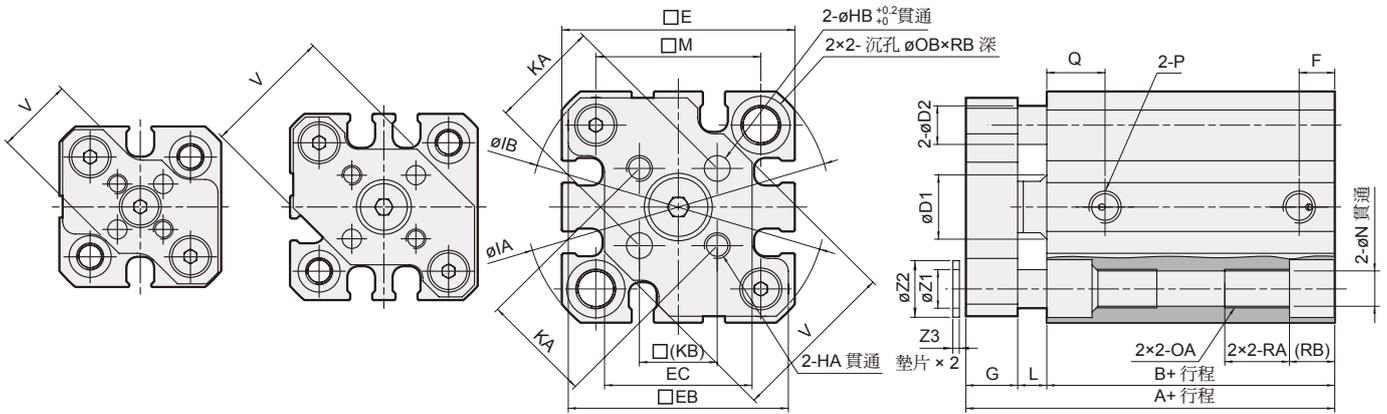
薄型雙導桿氣壓缸



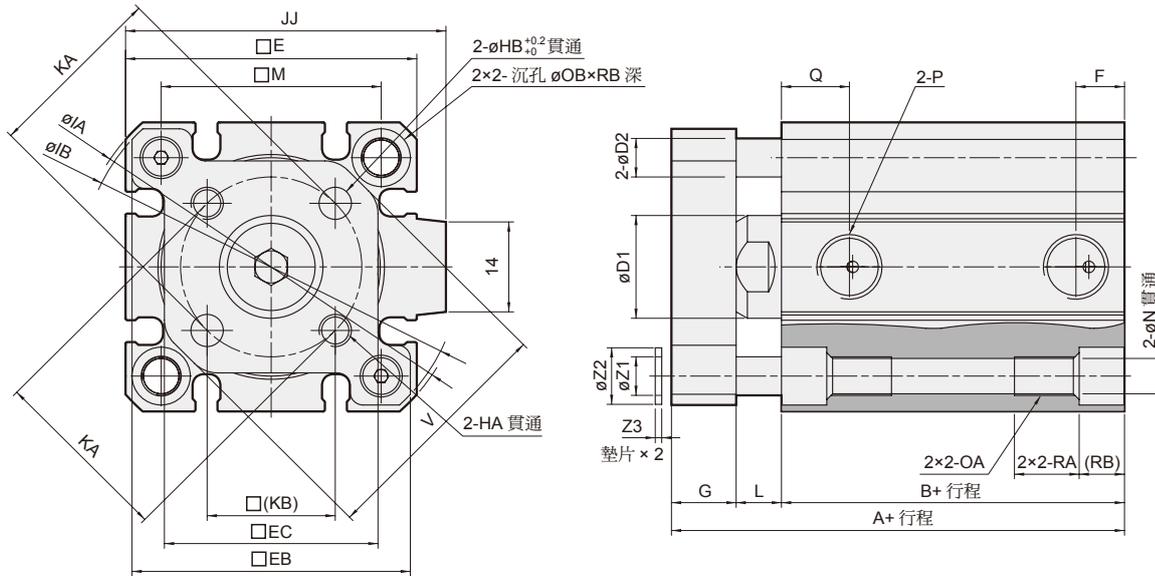
$\phi 12$

$\phi 16$

$\phi 20, \phi 25$



$\phi 32$



代號 內徑	行程 範圍	不附磁型			附磁型			D1	D2	E	EB	EC	G	HA	HB	IA	IB	JJ	KA	KB	L	M	N	OA	OB
		A	B	F	A	B	F																		
12	5~30	26.5	17	5	31.5	22	5	6	5	25	24	-	6	M3×0.5	3	32	31.5	-	10±0.1	7.1	3.5	15.5	3.5	M4×0.7	6.5
16	5~30	26.5	17	5	31.5	22	5	8	5	29	28	-	6	M3×0.5	3	38	37	-	14±0.1	9.9	3.5	20	3.5	M4×0.7	6.5
20	5~50	32	19.5	5.5	42	29.5	5.5	10	6	36	34	22.8	8	M4×0.7	4	47	45.5	-	17±0.1	12	4.5	25.5	5.5	M6×1.0	9
25	5~50	35.5	22.5	5.5	45.5	32.5	5.5	12	6	40	38	28.8	8	M5×0.8	5	52	50.5	-	22±0.1	15.6	5	28	5.5	M6×1.0	9
32	5~50	40	23	7.5 ^{*1}	50	33	7.5	16	6	45	43	33	10	M5×0.8	5	60	58.5	49.5	28±0.2	19.8	7	34	5.5	M6×1.0	9
	51~100	50	33	7.5	50	33	7.5																		

代號 內徑	P	Q	RA	RB	V	Z1	Z2	Z3
12	M5×0.8	7.5	7	4	14.9	4.2	6.3	0.5
16	M5×0.8	7.5	7	4	20	4.2	6.3	0.5
20	M5×0.8	9	10	7	26	6.2	8.8	1
25	M5×0.8	11	10	7	30	6.2	8.8	1
32	Rc1/8 ^{*1}	10.5 ^{*1}	10	7	38	6.2	8.8	1

*1. 不附磁行程為 5mm 時，P=M5×0.8, Q=11.5, F=5.5

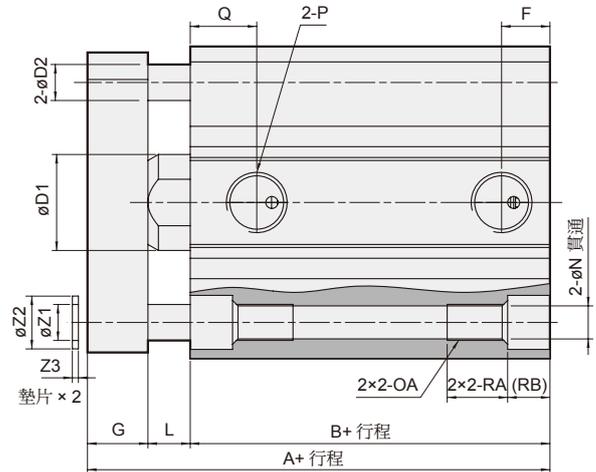
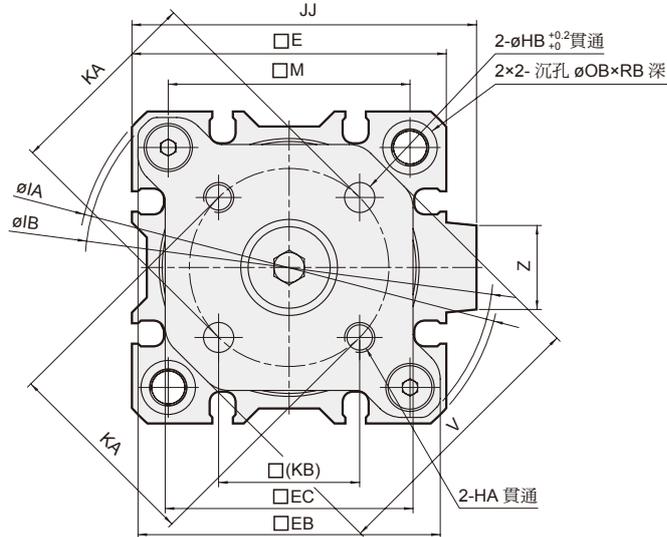
MCGM 外觀尺寸 $\phi 40 \sim \phi 100$



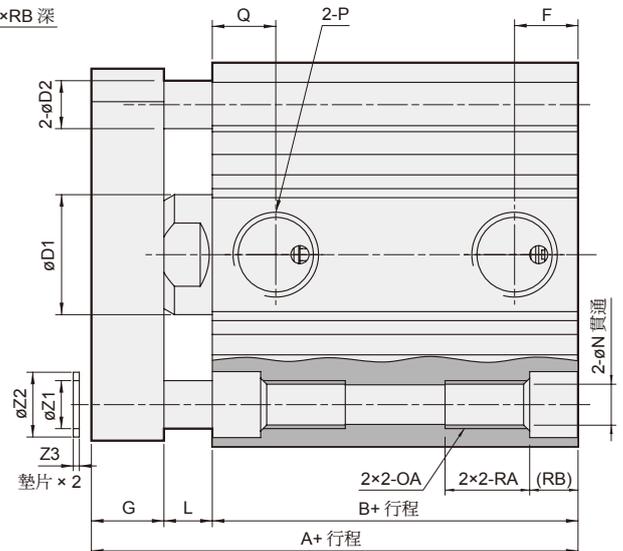
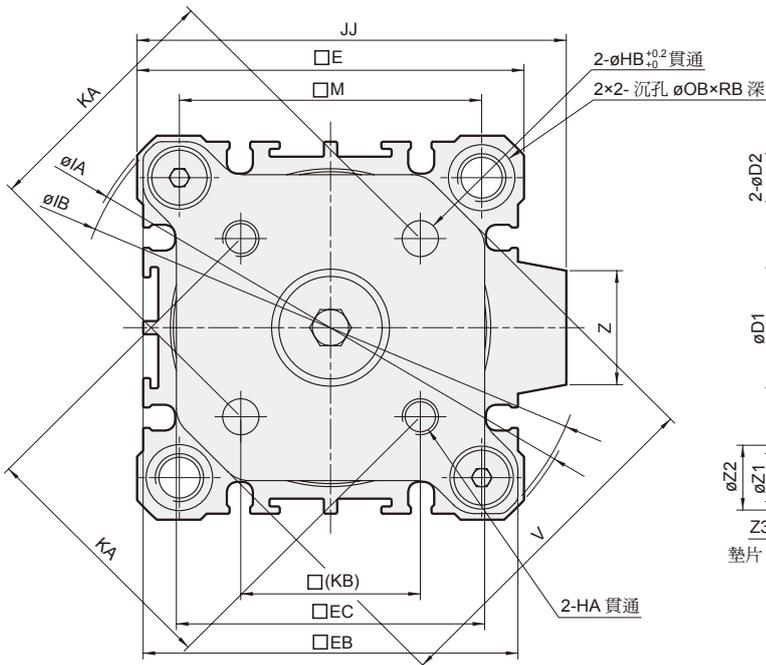
薄型雙導桿氣壓缸

Mindman

$\phi 40$



$\phi 50 \sim \phi 100$

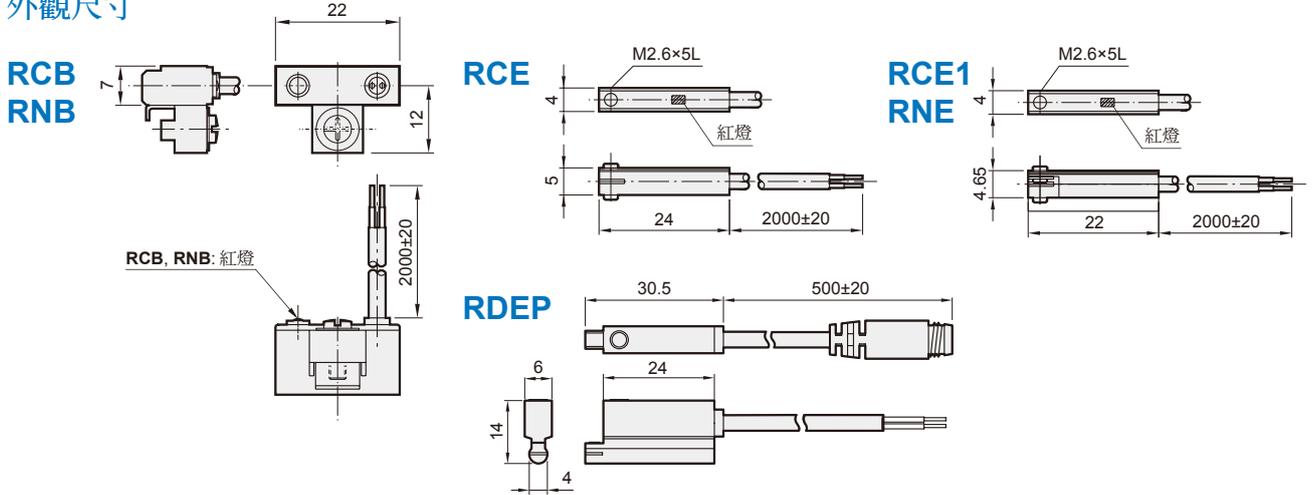


代號 內徑	行程 範圍	不附磁型		附磁型		F	L	Q
		A	B	A	B			
40	5~50	46.5	29.5	56.5	39.5	8	7	11
	51~100	56.5	39.5					
50	10~50	50.5	30.5	60.5	40.5	10.5	8	10.5
	51~100	60.5	40.5					
63	10~50	56	36	66	46	10.5	8	15
	51~100	66	46					
80	10~50	67.5	43.5	77.5	53.5	12.5	10	16
	51~100	77.5	53.5					
100	10~50	79	53	89	63	13	10	23
	51~100	89	63					

代號 內徑	D1	D2	E	EB	EC	G	HA	HB	IA	IB	JJ	KA	KB
40	16	6	52	50	41	10	M5×0.8	5	70	67.5	57	33±0.1	23.3
50	20	8	64	62	51	12	M6×1.0	6	86	84.5	71	42±0.1	29.7
63	20	12	77	74	59.6	12	M6×1.0	6	103	100	84	50±0.1	35.4
80	25	14	98	95	77	14	M8×1.25	8	132	129	104	65±0.1	46
100	30	14	117	114	99	16	M10×1.5	10	156	153	123.5	80±0.2	56.6

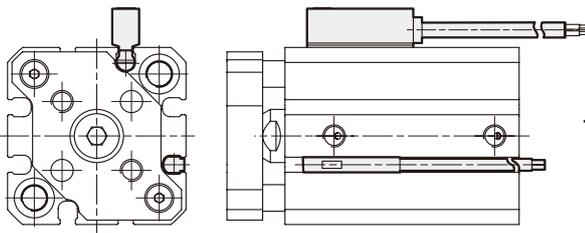
代號 內徑	M	N	OA	OB	P	RA	RB	V	Z	Z1	Z2	Z3
40	40	5.5	M6×1.0	9	Rc1/8	10	7	46	14	6.2	8.8	1
50	50	6.6	M8×1.25	11	Rc1/4	14	8	58	19	8.2	10.8	1
63	60	9	M10×1.5	14	Rc1/4	18	10.5	69	19	10.2	13.8	1
80	77	11	M12×1.75	17.5	Rc3/8	22	13.5	89	26	12.2	17.3	2
100	94	11	M12×1.75	17.5	Rc3/8	22	13.5	113	26	12.2	17.3	2

外觀尺寸

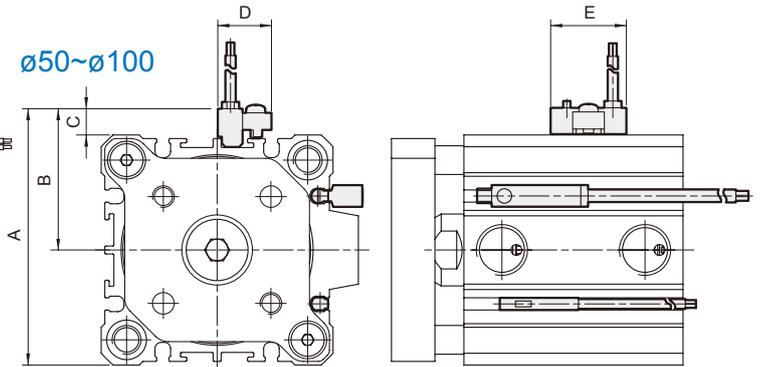


傳感器安裝

$\phi 12 \sim \phi 40$



$\phi 50 \sim \phi 100$



訂購代號

RCE1 — □

型號

RCB / RCE / RCE1 (C: 有接點)
RNB / RNE (N: 無接點)
RDEP (無接點)

導線長度

無: L=2000m
1M: L=1000m
QD: M8 3PIN 端子型
EQD: M8 3PIN 端子型 (歐式接線)

代號 內徑	A	B	C	D	E
50	72	40	8	16	22
63	85	46.5	8	16	22
80	106	57	8	16	22
100	125	66.5	8	16	22

傳感器固定面

▽ 可裝設 RCB 溝槽 ▼ 可裝設 RCE, RCE1, RDEP* 溝槽 ↓ 進出氣口方向

* RDEP 不適用於 $\phi 20, \phi 32$ 。

