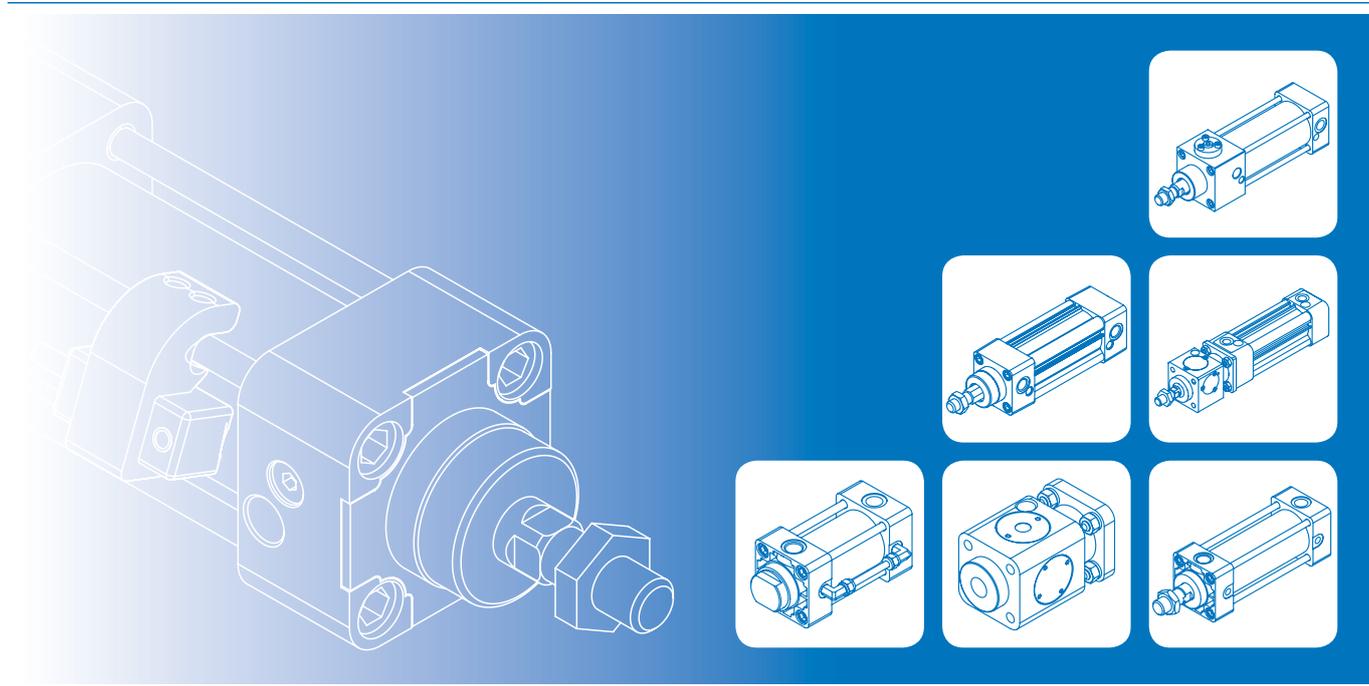


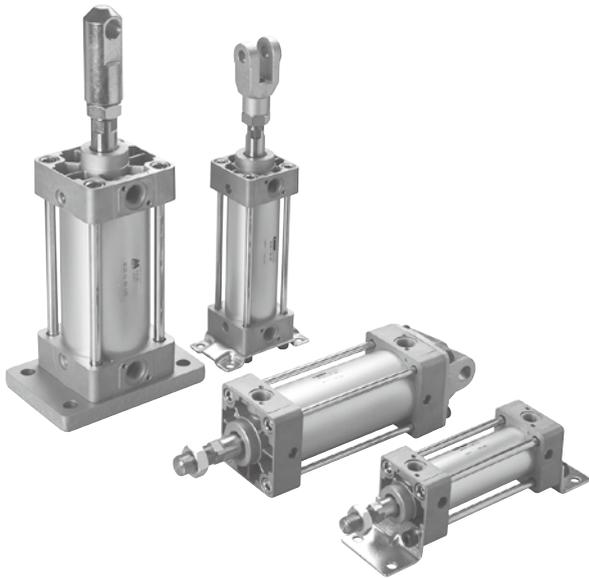
標準氣壓缸



| | | |
|----------------|----------------------|------|
| | 標準氣壓缸 | |
| MCQA | ø40~ø200..... | 1-2 |
| MCQA-AH | ø40~ø150..... | 1-21 |
| MCQN | ø1 1/2"~ø4"..... | 1-24 |
| | ISO-VDMA 繫緊桿 | |
| MCQV* | ø32~ø200..... | 1-30 |
| | 端點鎖定氣壓缸 | |
| MCQV2L | ø63, ø80..... | 1-48 |
| | ISO-VDMA 無繫緊桿 | |
| F MCQI2 | ø32~ø100..... | 1-52 |
| | 不旋轉氣壓缸 | |
| MCKQI2 | ø32, ø40..... | 1-63 |
| | 鎖定裝置氣壓缸 | |
| MCB* | ø20~ø125..... | 1-65 |
| MCB | ø20~ø125..... | 1-68 |

F 快速交貨 (11 型)

零組件庫存足夠，交貨時間預期為 3 天。
 更多訊息請前往 金器官網 (www.mindman.com.tw)
 並點選 "快速交貨庫存" 按鈕。



標準行程表

| 氣缸內徑 | 行程 (mm) |
|----------|---|
| ø40 | 50,75,100,125,150,175,200,250,300,350,400,450,500 |
| ø50,63 | ↑ 600 |
| ø80,100 | ↑ 600,700 |
| ø125,150 | ↑ 600,700,800,900,1000 |
| ø200 | ↑ 600,700,800,900,1000,1500 |

● 非標準行程亦可承製，請洽業務人員。

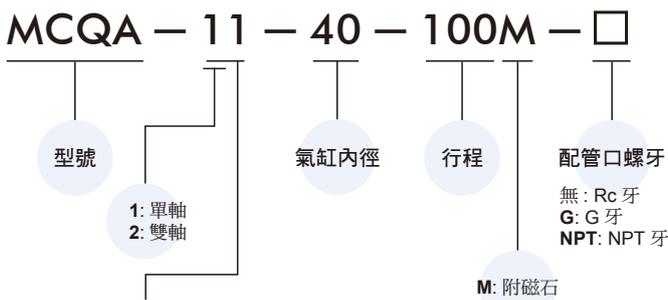
特點

- **免給油**
採用含油合金，特殊軸承襯套，使活塞桿無需給油。
- **高品質，耐久佳**
氣壓缸管採用鋁合金材質，經過氧化鋁膜處理，更具耐磨，耐蝕性。
- **非標準規格**
對加裝防塵套，各種桿端型式尺寸及型錄規定之以外行程，請與本公司聯繫承製。
- **多樣化支架**
多種固定式及非固定式支架，供客戶選擇。

規格

| 型號 | MCQA | | | | |
|-----------|------------------|--------|------|------|-----|
| 氣缸內徑 (mm) | 40,50,63 | 80,100 | 125 | 150 | 200 |
| 使用流體 | 空氣 | | | | |
| 使用壓力範圍 | 0.05~1 MPa | | | | |
| 耐壓力 | 1.5 MPa | | | | |
| 周圍溫度 | -5~+60°C (不凍結) | | | | |
| 使用速度範圍 | 50~500 mm/sec | | | | |
| 傳感器 | RCA (規格請參 8-7 頁) | | | | |
| 傳感器固定座 | HV2 | HV4 | PM14 | PM16 | HA5 |

氣缸 / 訂購代號 * 特殊規格訂購請參 0-7 頁。



| 代號 | 記號 | 說明 |
|-----|---|------------|
| 1 1 |  | 複動外牙 |
| 2 1 |  | 雙軸複動外牙 |
| 2 7 |  | 雙軸複動可調行程外牙 |

安裝配件

LB - MCQA - 40



| | |
|--|-----|
|  | LB |
|  | CA |
|  | CB |
|  | FA |
|  | FB |
|  | FAC |
|  | FBC |
|  | TA |
|  | TB |
|  | TC |
|  | Y |
|  | I |

僅適用缸徑 ø40~ø63

MCQA-11 內部構造及主要零件

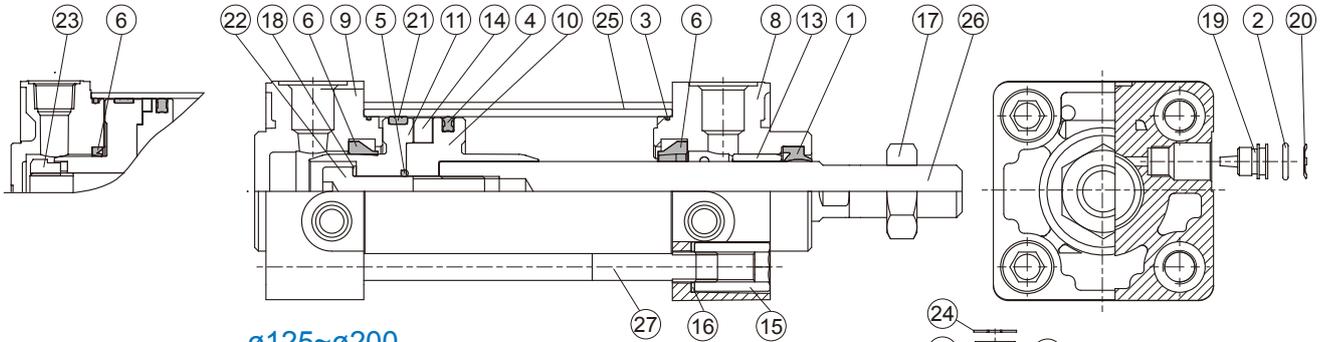
標準氣壓缸



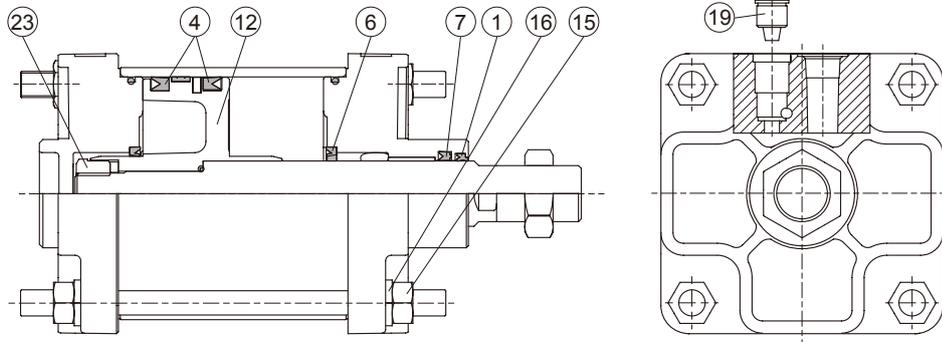
單軸 11 型

ø80, ø100

ø40~ø63



ø125~ø200



| No. | 零件名稱 | 材質 | 數量 | 不含衝程料件 (內含) | | 修理包 (內含) | 備註 |
|-----|-----------|------|--------|-------------|-----------|----------|-------------------|
| | | | | ø40~ø100 | ø125~ø200 | | |
| 1 | 活塞桿密封環 #1 | NBR | 1 | ● | ● | ● | |
| 2 | O 型環 | NBR | 2 | ● | ● | ● | |
| 3 | O 型環 | NBR | 2 | ● | ● | ● | |
| 4 | 活塞密封環 | NBR | 1 or 2 | ● | ● | ● | ø125~ø200 (數量 2) |
| 5 | O 型環 | NBR | 1 | ● | ● | ● | |
| 6 | 緩衝環 | NBR | 2 | ● | ● | ● | 修理包為 ø40~ø80 (內含) |
| 7 | 活塞桿密封環 #2 | NBR | 1 | | ● | ● | |
| 8 | 前蓋 | 鋁合金 | 1 | ● | ● | | |
| 9 | 後蓋 | 鋁合金 | 1 | ● | ● | | |
| 10 | 前活塞 | 鋁合金 | 1 | ● | | | |
| 11 | 後活塞 | 鋁合金 | 1 | ● | | | |
| 12 | 活塞 | 鋁合金 | 1 | | ● | | |
| 13 | 襯套 | 軸承合金 | 1 | ● | ● | | |
| 14 | 磁性環 | 磁石材 | 1 | ◎ | ◎ | | ◎ 選配 |
| 15 | 繫緊桿螺帽 | 碳鋼 | 8 | ● | ● | | |
| 16 | 繫緊桿墊圈 | 碳鋼 | 8 | ● | ● | | |
| 17 | 桿前螺帽 | 碳鋼 | 1 | ● | ● | | |
| 18 | 墊圈 | 碳鋼 | 1 | ● | ● | | |
| 19 | 針閥 | 銅合金 | 2 | ● | ● | | |
| 20 | 針閥墊圈 | * | 2 | ● | ● | | |
| 21 | 耐磨環 | 鐵弗龍 | 1 | ● | ● | | |
| 22 | 六角承窩螺栓 | 碳鋼 | 1 | ● | | | 適用 ø40~ø63 |
| 23 | 活塞螺帽 | 碳鋼 | 1 | | ● | | 適用 ø80~ø200 |
| 24 | 扣環 | 碳鋼 | 2 | | ● | | |
| 25 | 缸管 | 鋁合金 | 1 | | | | |
| 26 | 活塞桿 | 碳鋼 | 1 | | | | |
| 27 | 繫緊桿 | 碳鋼 | 4 | | | | |

* 彈簧鋼 ø40~ø100, 碳鋼 ø125~ø200

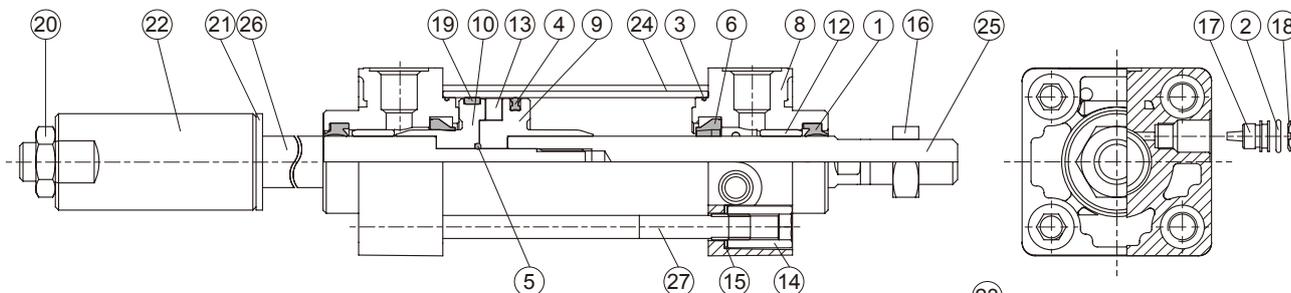
MCQA-2* 內部構造及主要零件

標準氣壓缸

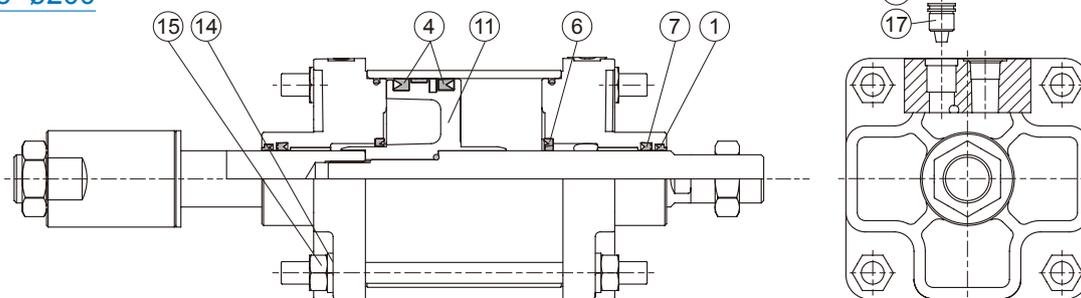


雙軸 21 / 27 型

A: $\phi 40 \sim \phi 100$



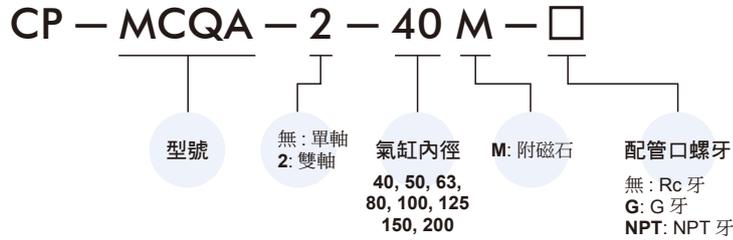
B: $\phi 125 \sim \phi 200$



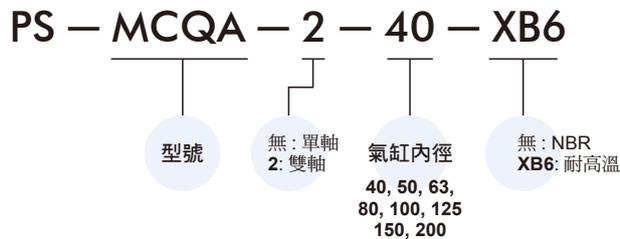
| No. | 21 型式 | | 27 型式 | | 零件名稱 | 材質 | 數量 | 不含衝程料件 (內含) | | 修理包 (內含) | | 備註 |
|-----|-------|---|-------|---|-----------|------|--------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| | A | B | A | B | | | | $\phi 40 \sim \phi 100$ | $\phi 125 \sim \phi 200$ | $\phi 40 \sim \phi 100$ | $\phi 125 \sim \phi 200$ | |
| 1 | ● | ● | ● | ● | 活塞桿密封環 #1 | NBR | 2 | ● | ● | ● | ● | |
| 2 | ● | ● | ● | ● | O 型環 | NBR | 2 | ● | ● | ● | ● | |
| 3 | ● | ● | ● | ● | O 型環 | NBR | 2 | ● | ● | ● | ● | |
| 4 | ● | ● | ● | ● | 活塞密封環 | NBR | 1 or 2 | ● | ● | ● | ● | $\phi 125 \sim \phi 200$ (數量 2) |
| 5 | ● | ● | ● | ● | O 型環 | NBR | 1 | ● | ● | ● | ● | |
| 6 | ● | ● | ● | ● | 緩衝環 | NBR | 2 | ● | ● | ● | ● | 修理包為 $\phi 40 \sim \phi 80$ (內含) |
| 7 | | ● | | ● | 活塞桿密封環 #2 | NBR | 2 | | ● | | ● | |
| 8 | ● | ● | ● | ● | 前蓋 | 鋁合金 | 2 | ● | ● | | | |
| 9 | ● | | ● | | 前活塞 | 鋁合金 | 1 | ● | | | | |
| 10 | ● | | ● | | 後活塞 | 鋁合金 | 1 | ● | | | | |
| 11 | | ● | | ● | 活塞 | 鋁合金 | 1 | | ● | | | |
| 12 | ● | ● | ● | ● | 襯套 | 軸承合金 | 2 | ● | ● | | | |
| 13 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | 磁性環 | 磁石材 | 1 | ◎ | ◎ | | | ◎ 選配 |
| 14 | ● | ● | ● | ● | 繫緊桿螺帽 | 碳鋼 | 8 | ● | ● | | | |
| 15 | ● | ● | ● | ● | 繫緊桿墊圈 | 碳鋼 | 8 | ● | ● | | | |
| 16 | ● | ● | ● | ● | 桿前螺帽 | 碳鋼 | 1 | ● | ● | | | |
| 17 | ● | ● | ● | ● | 針閥 | 銅合金 | 2 | ● | ● | | | |
| 18 | ● | ● | ● | ● | 針閥墊圈 | * | 2 | ● | ● | | | |
| 19 | ● | ● | ● | ● | 耐磨環 | 鐵弗龍 | 1 | ● | ● | | | |
| 20 | ● | ● | ● | ● | 六角螺帽 | 碳鋼 | 1 | ● | ● | | | |
| 21 | | | ● | ● | 雙軸可調螺帽墊片 | PU | 1 | | | | | |
| 22 | | | ● | ● | 可調螺帽 | 碳鋼 | 1 | | | | | |
| 23 | | ● | | ● | 扣環 | 碳鋼 | 2 | | ● | | | |
| 24 | ● | ● | ● | ● | 缸管 | 鋁合金 | 1 | | | | | |
| 25 | ● | ● | ● | ● | 活塞桿 #1 | 碳鋼 | 1 | | | | | |
| 26 | ● | ● | ● | ● | 活塞桿 #2 | 碳鋼 | 1 | | | | | |
| 27 | ● | ● | ● | ● | 繫緊桿 | 碳鋼 | 4 | | | | | |

A: $\phi 40 \sim \phi 100$, B: $\phi 125 \sim \phi 200$ * 彈簧鋼 $\phi 40 \sim \phi 100$ / 碳鋼 $\phi 125 \sim \phi 200$

■ 不含衝程料件 / 訂購代號



■ 修理包 / 訂購代號



■ 重量表

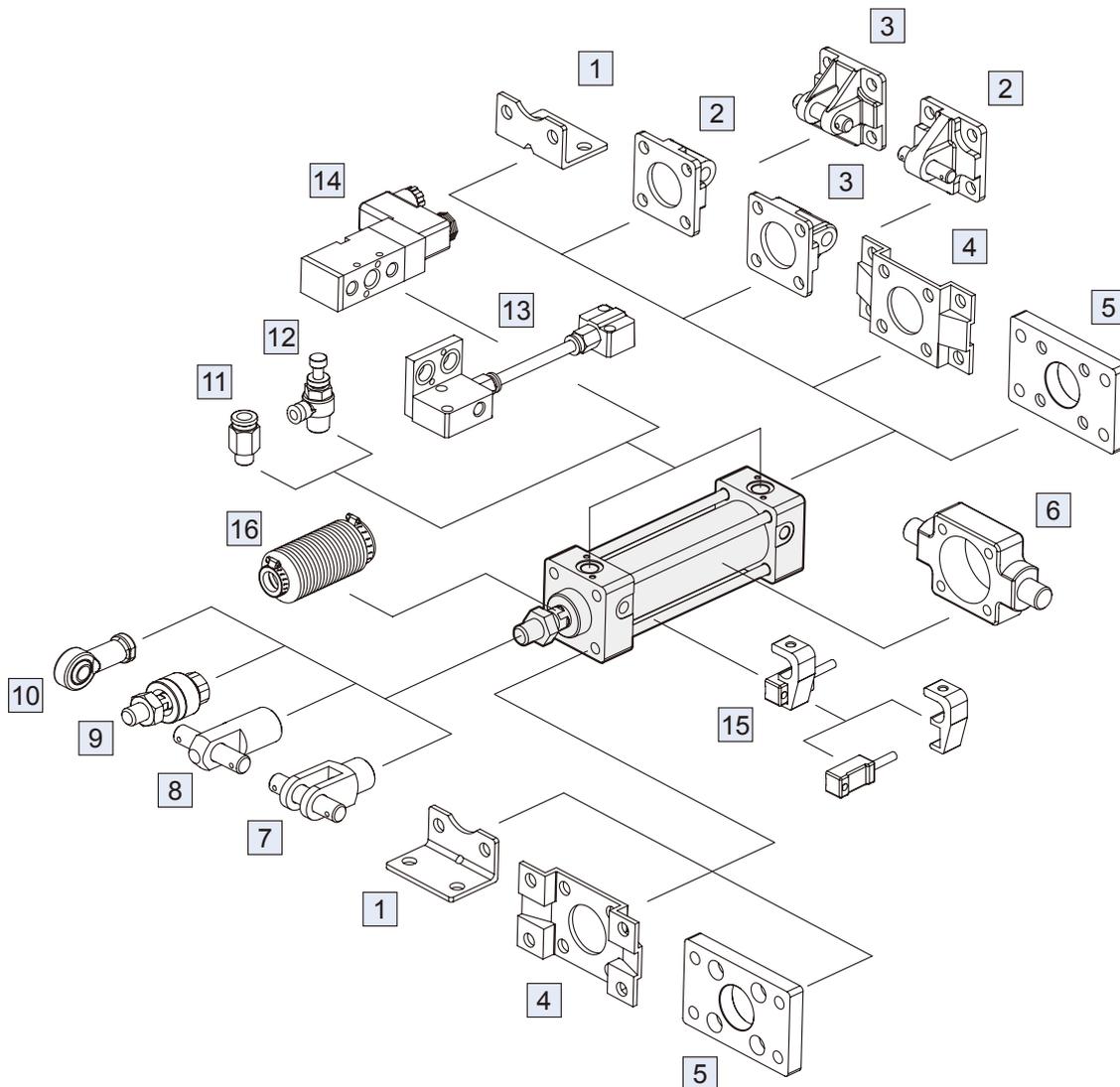
氣缸重量

單位：kg

| 型號 | 基本重量 MCQA-11 | 基本重量 (附磁型) MCQA-11 | 行程 25 mm MCQA-11 |
|------------|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 內徑 | | | |
| $\phi 40$ | 0.760 | 0.772 | 0.090 |
| $\phi 50$ | 1.070 | 1.087 | 0.120 |
| $\phi 63$ | 1.460 | 1.480 | 0.130 |
| $\phi 80$ | 2.710 | 2.737 | 0.220 |
| $\phi 100$ | 3.970 | 4.005 | 0.280 |
| $\phi 125$ | 6.990 | - | 0.460 |
| $\phi 150$ | 10.17 | - | 0.550 |
| $\phi 200$ | 34.00 | - | 0.650 |

配件重量

| 型號 | LB | CA | CB | FA/FB | FAC/FBC | TA/TB/TC | Y | I | 插銷 | | 桿前螺帽 |
|------------|-------|--------|--------|-------|---------|----------|-------|-------|-------|-----|-------|
| | | | | | | | | | CA/CB | Y/I | |
| 內徑 | | | | | | | | | | | |
| $\phi 40$ | 0.213 | 0.297 | 0.295 | 0.162 | 0.482 | 0.420 | 0.200 | 0.158 | - | - | 0.020 |
| $\phi 50$ | 0.237 | 0.411 | 0.407 | 0.184 | 0.584 | 0.455 | 0.285 | 0.222 | - | - | 0.030 |
| $\phi 63$ | 0.446 | 0.630 | 0.650 | 0.346 | 1.012 | 0.815 | 0.285 | 0.222 | - | - | 0.030 |
| $\phi 80$ | 0.951 | 1.192 | 1.178 | - | 1.922 | 1.600 | 0.518 | 0.485 | - | - | 0.050 |
| $\phi 100$ | 1.212 | 1.820 | 1.822 | - | 2.490 | 2.380 | 0.746 | 0.670 | - | - | 0.060 |
| $\phi 125$ | 1.321 | 3.412 | 4.059 | - | 4.224 | 3.940 | 1.680 | 1.070 | - | - | - |
| $\phi 150$ | 2.638 | 5.623 | 5.939 | - | 6.437 | 5.300 | 1.630 | 1.730 | - | - | - |
| $\phi 200$ | 5.083 | 11.456 | 11.863 | - | 13.447 | 14.720 | 3.340 | 3.010 | - | - | - |



| No. | 安裝配件 | 頁次 |
|-----|---------------|---------------|
| 1 | LB 安裝配件 | 1-8,15 |
| 2 | CA+PIN 安裝配件 | 1-11,16,19 |
| 3 | CB+PIN 安裝配件 | 1-11,16,19 |
| 4 | FA/FB 安裝配件 | 1-9 |
| 5 | FAC/FBC 安裝配件 | 1-10,15 |
| 6 | TA/TB/TC 安裝配件 | 1-12,13,17,18 |
| 7 | Y+PIN 接頭配件 | 1-19 |
| 8 | I+PIN 接頭配件 | 1-19 |

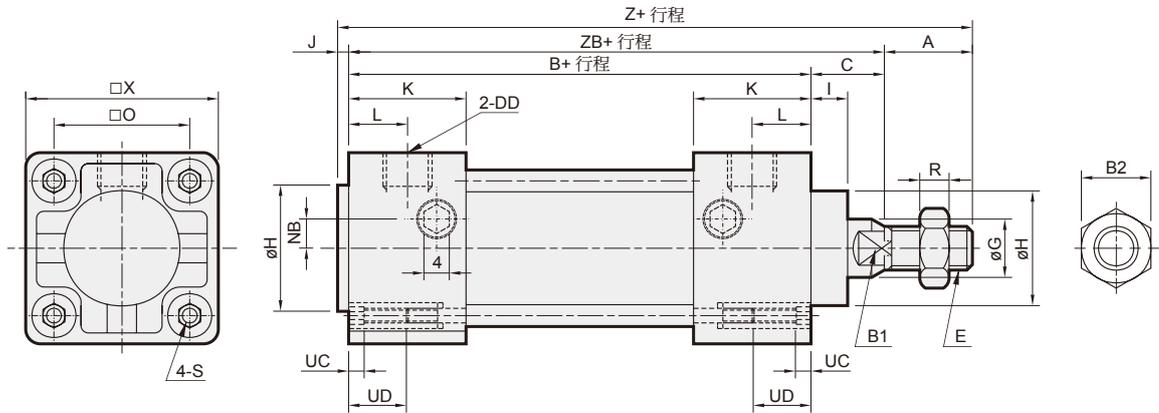
| No. | 安裝配件 | 頁次 |
|-----|------------------|-----------------|
| 9 | MFC 浮動接頭 | 8-2 |
| 10 | PHS 魚眼接頭 | 8-6 |
| 11 | PC 管接頭 (PISCO) | 8-3 (第一冊) |
| 12 | JSC 調速器 (PISCO) | 8-21 (第一冊) |
| 13 | VR/ VH 電磁閥連結座 | 1-20 |
| 14 | MVSC-260/300 電磁閥 | 1-10,1-13 (第一冊) |
| 15 | RCA+HV* 傳感器 | 8-7 |
| 16 | 防塵套 | — |

MCQA 外觀尺寸 $\phi 40\sim\phi 100$

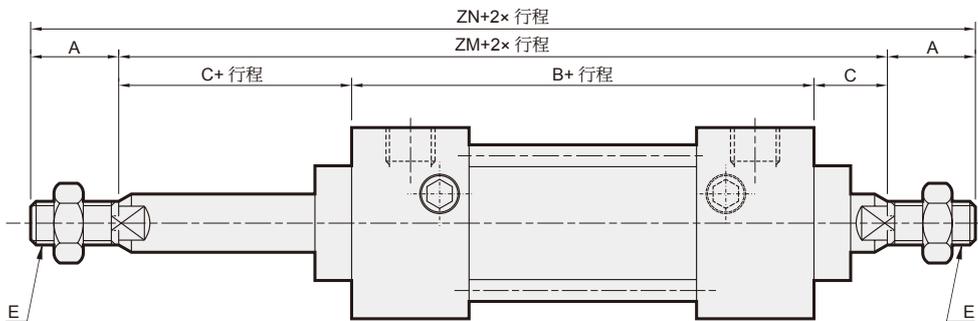
標準氣壓缸



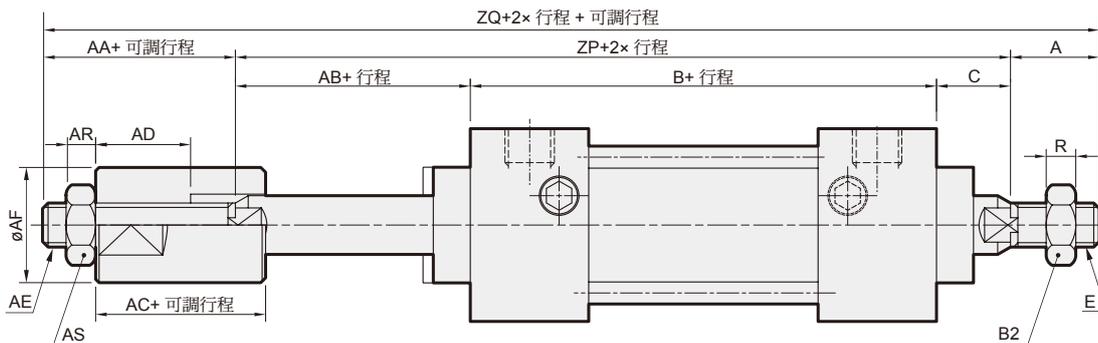
11



21

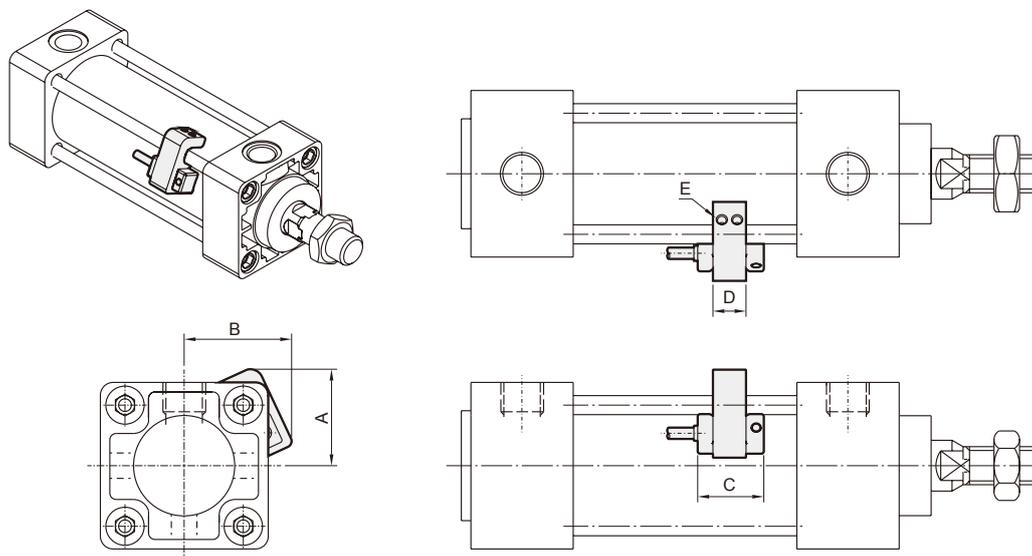


27



| 代號 內徑 | A | AA | AB | AC | AD | AE | AF | AR | AS | B | B1 | B2 | C | DD | E | G | H | I | J | K | L | NB | O | R |
|----------|----|----|----|----|----|----------|----|----|----|-----|----|----|----|-------|---------|----|----|----|---|----|------|----|------|----|
| 40 | 30 | 21 | 18 | 12 | 7 | M12×1.25 | 30 | 7 | 19 | 84 | 14 | 22 | 21 | Rc1/4 | M14×1.5 | 16 | 32 | 11 | 3 | 26 | 13 | 8 | 40.5 | 8 |
| 50 | 35 | 23 | 18 | 15 | 10 | M16×1.5 | 40 | 8 | 24 | 90 | 17 | 27 | 23 | Rc3/8 | M18×1.5 | 20 | 40 | 11 | 3 | 28 | 14 | 0 | 48 | 11 |
| 63 | 35 | 23 | 18 | 15 | 10 | M16×1.5 | 40 | 8 | 24 | 98 | 17 | 27 | 23 | Rc3/8 | M18×1.5 | 20 | 40 | 11 | 3 | 30 | 15 | 0 | 59 | 11 |
| 80 | 40 | 33 | 24 | 20 | 14 | M22×1.5 | 50 | 13 | 32 | 116 | 22 | 32 | 31 | Rc1/2 | M22×1.5 | 25 | 45 | 15 | 4 | 34 | 17 | 0 | 74 | 13 |
| 100 | 40 | 33 | 24 | 20 | 14 | M22×1.5 | 50 | 13 | 32 | 126 | 27 | 36 | 32 | Rc1/2 | M26×1.5 | 30 | 52 | 15 | 5 | 37 | 18.5 | 0 | 90 | 14 |

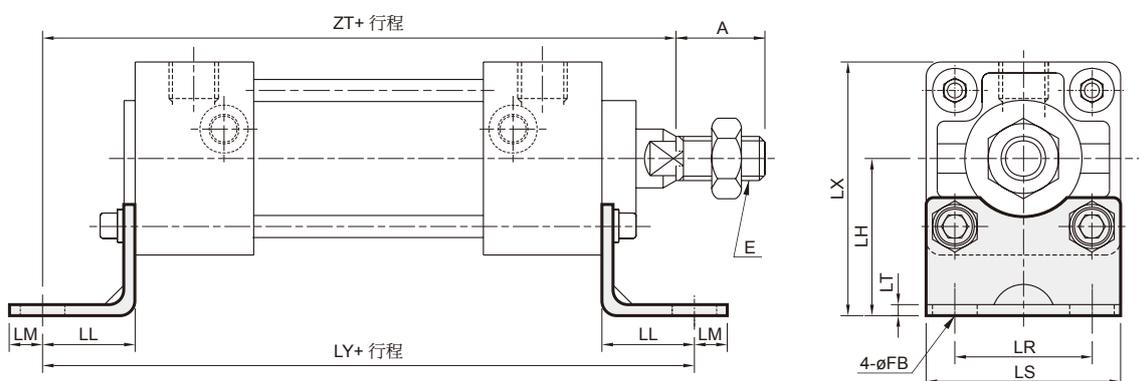
| 代號 內徑 | S | UC | UD | X | Z | ZB | ZM | ZN | ZP | ZQ |
|----------|----------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 40 | M8×1.25 | 4 | 12 | 58 | 138 | 105 | 126 | 186 | 123 | 174 |
| 50 | M8×1.25 | 4 | 12 | 66 | 151 | 113 | 136 | 206 | 131 | 189 |
| 63 | M8×1.25 | 4 | 12 | 80 | 159 | 121 | 144 | 214 | 139 | 197 |
| 80 | M12×1.75 | 4 | 15 | 100 | 191 | 147 | 178 | 258 | 171 | 244 |
| 100 | M12×1.75 | 4 | 15 | 118 | 203 | 158 | 190 | 270 | 182 | 255 |



| 代號 內徑 | 傳感器 | 固定座 | A | B | C | D | E |
|----------|-----|------|----|----|----|----|--------|
| 40 | RCA | HV2 | 36 | 41 | 26 | 13 | M4×10L |
| 50 | RCA | HV2 | 38 | 43 | 26 | 13 | M4×10L |
| 63 | RCA | HV2 | 46 | 49 | 26 | 13 | M4×10L |
| 80 | RCA | HV4 | 52 | 55 | 26 | 13 | M4×10L |
| 100 | RCA | HV4 | 59 | 62 | 26 | 13 | M4×10L |
| 125 | RCA | PM14 | — | — | 26 | 12 | M4×10L |
| 150 | RCA | PM16 | — | — | 26 | 12 | M4×10L |
| 200 | RCA | HA5 | — | — | 26 | 15 | M4×10L |

■ 安裝配件

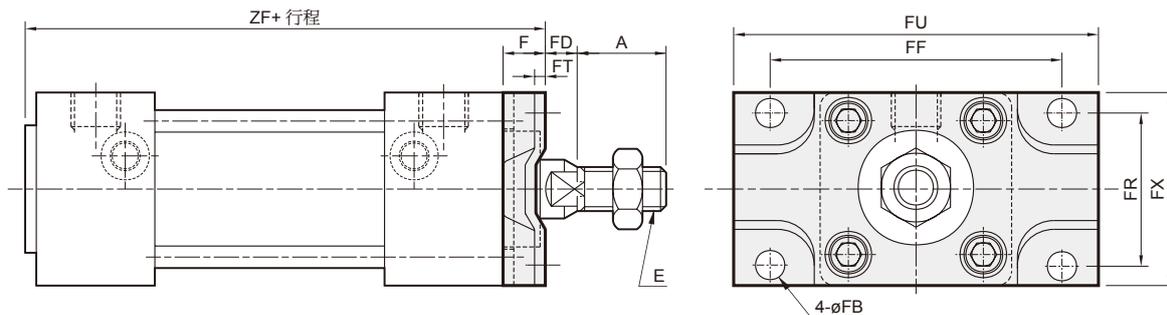
LB



| 代號 內徑 | A | E | FB | LH | LL | LM | LR | LS | LT | LX | LY | ZT |
|----------|----|---------|------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 40 | 30 | M14×1.5 | 9 | 40 | 27 | 13 | 42 | 58 | 3.2 | 69 | 138 | 132 |
| 50 | 35 | M18×1.5 | 9 | 45 | 27 | 13 | 50 | 66 | 3.2 | 78 | 144 | 140 |
| 63 | 35 | M18×1.5 | 11.5 | 50 | 34 | 16 | 59 | 80 | 4.5 | 90 | 166 | 155 |
| 80 | 40 | M22×1.5 | 14 | 65 | 44 | 16 | 76 | 100 | 6 | 115 | 204 | 191 |
| 100 | 40 | M26×1.5 | 14 | 75 | 43 | 17 | 92 | 118 | 6 | 134 | 212 | 201 |

FA

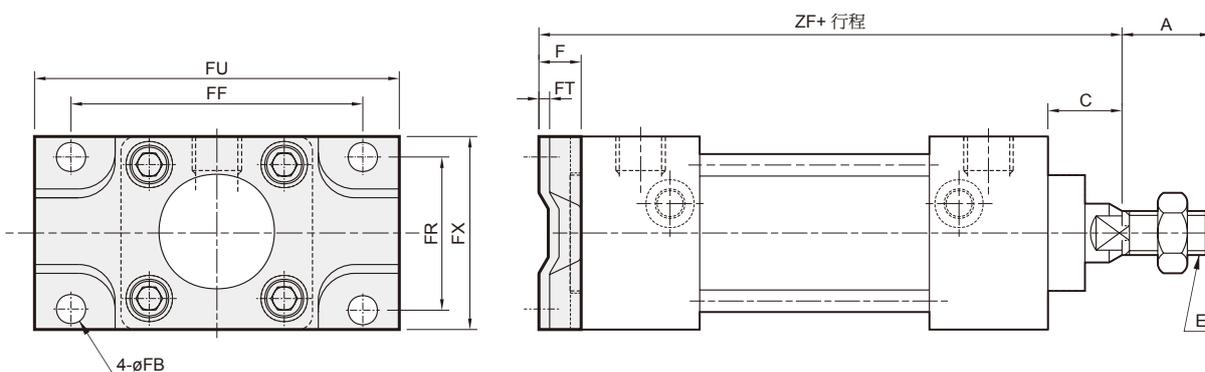
本型適用於行程 500mm 以內，
行程超過 500mm 建議使用 FAC 配件。



| 代號 內徑 | A | E | F | FB | FD | FF | FR | FT | FU | FX | ZF |
|----------|----|---------|----|------|----|-----|----|-----|-----|----|-----|
| 40 | 30 | M14×1.5 | 12 | 9 | 9 | 80 | 42 | 3.2 | 100 | 58 | 99 |
| 50 | 35 | M18×1.5 | 12 | 9 | 11 | 90 | 50 | 3.2 | 110 | 66 | 105 |
| 63 | 35 | M18×1.5 | 15 | 11.5 | 8 | 105 | 59 | 4.5 | 130 | 80 | 116 |

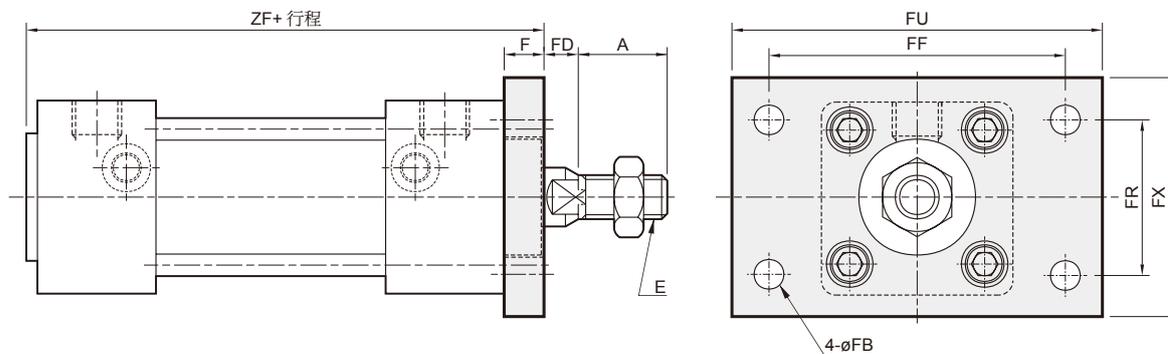
FB

本型適用於行程 500mm 以內，
行程超過 500mm 建議使用 FBC 配件。



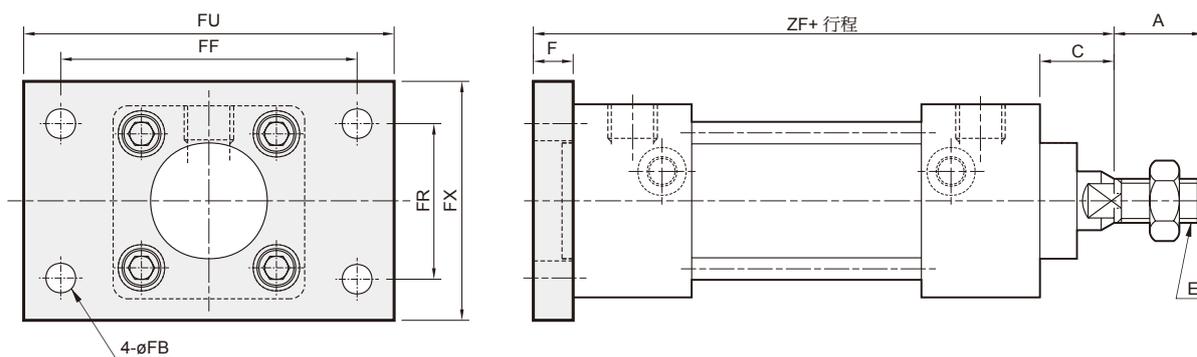
| 代號 內徑 | A | E | C | F | FB | FF | FR | FT | FU | FX | ZF |
|----------|----|---------|----|----|------|-----|----|-----|-----|----|-----|
| 40 | 30 | M14×1.5 | 21 | 12 | 9 | 80 | 42 | 3.2 | 100 | 58 | 117 |
| 50 | 35 | M18×1.5 | 23 | 12 | 9 | 90 | 50 | 3.2 | 110 | 66 | 125 |
| 63 | 35 | M18×1.5 | 23 | 15 | 11.5 | 105 | 59 | 4.5 | 130 | 80 | 136 |

FAC



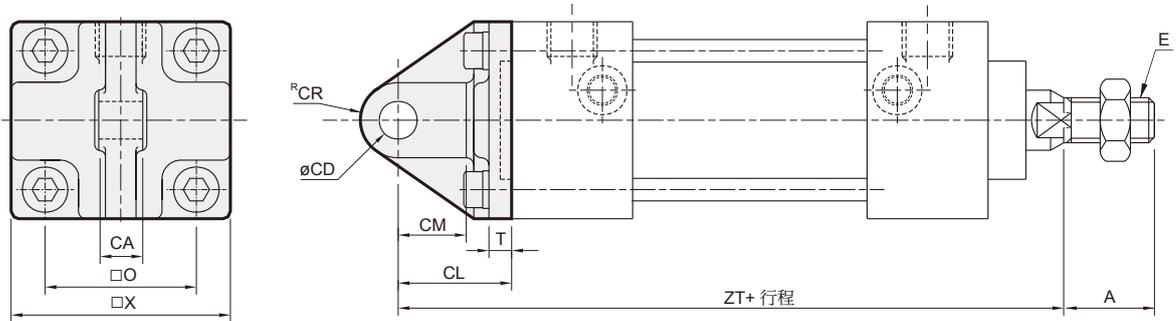
| 代號 內徑 | A | E | F | FB | FD | FF | FR | FU | FX | ZF |
|----------|----|---------|----|------|----|-----|----|-----|-----|-----|
| 40 | 30 | M14×1.5 | 12 | 9 | 9 | 80 | 42 | 100 | 65 | 99 |
| 50 | 35 | M18×1.5 | 12 | 9 | 11 | 90 | 50 | 110 | 73 | 105 |
| 63 | 35 | M18×1.5 | 15 | 11.5 | 8 | 105 | 59 | 130 | 84 | 116 |
| 80 | 40 | M22×1.5 | 18 | 14 | 13 | 130 | 76 | 160 | 108 | 138 |
| 100 | 40 | M26×1.5 | 18 | 14 | 14 | 150 | 92 | 180 | 124 | 149 |

FBC



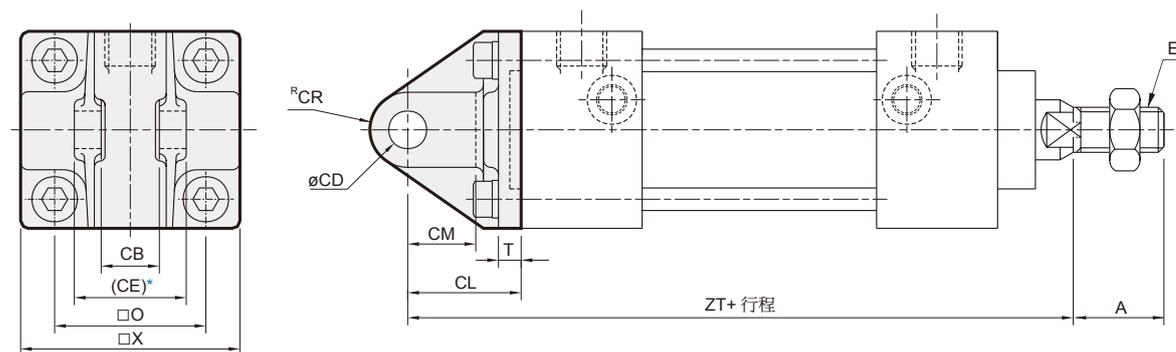
| 代號 內徑 | A | C | E | F | FB | FF | FR | FU | FX | ZF |
|----------|----|----|---------|----|------|-----|----|-----|-----|-----|
| 40 | 30 | 21 | M14×1.5 | 12 | 9 | 80 | 42 | 100 | 65 | 117 |
| 50 | 35 | 23 | M18×1.5 | 12 | 9 | 90 | 50 | 110 | 73 | 125 |
| 63 | 35 | 23 | M18×1.5 | 15 | 11.5 | 105 | 59 | 130 | 84 | 136 |
| 80 | 40 | 31 | M22×1.5 | 18 | 14 | 130 | 76 | 160 | 108 | 165 |
| 100 | 40 | 32 | M26×1.5 | 18 | 14 | 150 | 92 | 180 | 124 | 176 |

CA



| 代號 內徑 | A | CA | CD | CL | CM | CR | E | O | T | X | ZT |
|----------|----|-------------------------------|-------------------|----|----|----|---------|------|-----|-----|-----|
| 40 | 30 | 15 ^{-0.1 -0.3} | 10 ^{H10} | 30 | 18 | 10 | M14×1.5 | 40.5 | 5 | 58 | 135 |
| 50 | 35 | 18 ^{-0.1 -0.3} | 12 ^{H10} | 35 | 22 | 12 | M18×1.5 | 48 | 5 | 66 | 148 |
| 63 | 35 | 25 ^{-0.1 -0.3} | 16 ^{H10} | 40 | 27 | 16 | M18×1.5 | 59 | 5 | 80 | 161 |
| 80 | 40 | 31.5 ^{-0.1 -0.3} | 20 ^{H10} | 48 | 30 | 20 | M22×1.5 | 74 | 7.5 | 100 | 195 |
| 100 | 40 | 35.5 ^{-0.1 -0.3} | 25 ^{H10} | 58 | 38 | 25 | M26×1.5 | 90 | 7.5 | 118 | 216 |

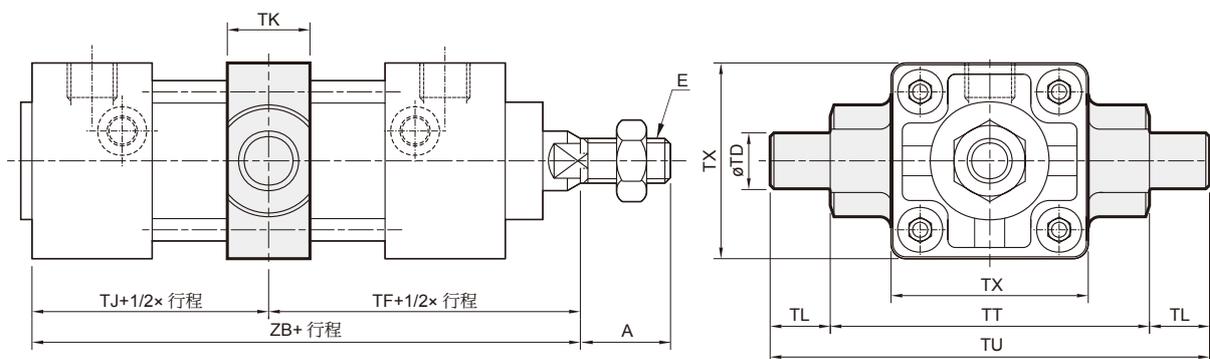
CB



* 翻砂素材面，請勿當配合面使用。如有需要，請洽業務。

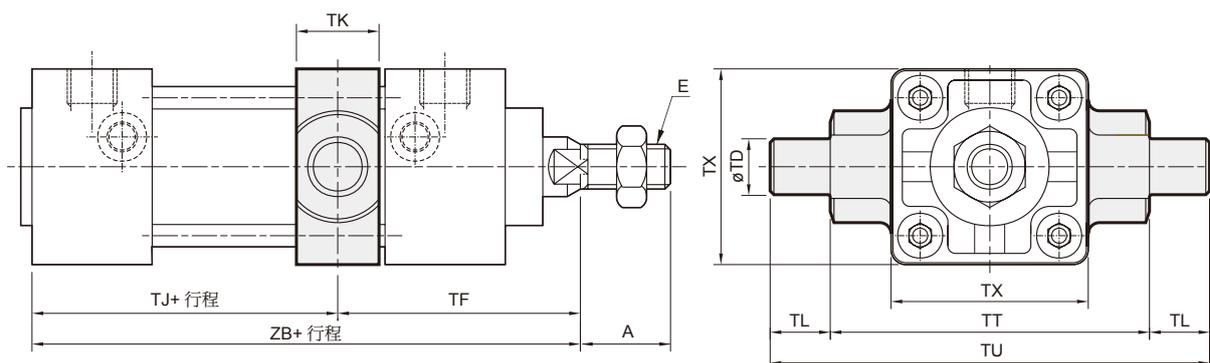
| 代號 內徑 | A | CB | CD | CE | CL | CM | CR | E | O | T | X | ZT |
|----------|----|-------------------------------|-------------------|------|----|----|----|---------|------|-----|-----|-----|
| 40 | 30 | 15 ^{+0.3 +0.1} | 10 ^{H10} | 29.5 | 30 | 18 | 10 | M14×1.5 | 40.5 | 5 | 58 | 135 |
| 50 | 35 | 18 ^{+0.3 +0.1} | 12 ^{H10} | 38 | 35 | 22 | 12 | M18×1.5 | 48 | 5 | 66 | 148 |
| 63 | 35 | 25 ^{+0.3 +0.1} | 16 ^{H10} | 49 | 40 | 27 | 16 | M18×1.5 | 59 | 5 | 80 | 161 |
| 80 | 40 | 31.5 ^{+0.3 +0.1} | 20 ^{H10} | 59 | 48 | 30 | 20 | M22×1.5 | 74 | 7.5 | 100 | 195 |
| 100 | 40 | 35.5 ^{+0.3 +0.1} | 25 ^{H10} | 64 | 58 | 38 | 25 | M26×1.5 | 90 | 7.5 | 118 | 216 |

TC



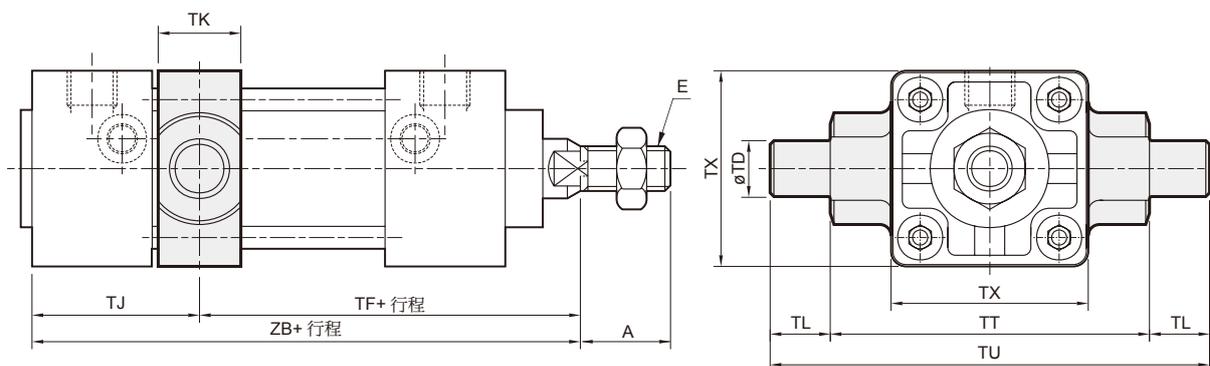
| 代號 內徑 | A | E | TD | TF | TJ | TK | TL | TT | TU | TX | ZB |
|----------|----|---------|------------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| 40 | 30 | M14×1.5 | 15 ^{es} | 63 | 42 | 22 | 16 | 85 | 117 | 58 | 105 |
| 50 | 35 | M18×1.5 | 15 ^{es} | 68 | 45 | 22 | 16 | 95 | 127 | 67 | 113 |
| 63 | 35 | M18×1.5 | 18 ^{es} | 72 | 49 | 28 | 19 | 110 | 148 | 82 | 121 |
| 80 | 40 | M22×1.5 | 25 ^{es} | 89 | 58 | 34 | 26 | 140 | 192 | 102 | 147 |
| 100 | 40 | M26×1.5 | 25 ^{es} | 95 | 63 | 40 | 26 | 162 | 214 | 122 | 158 |

TA



| 代號 內徑 | A | E | TD | TF | 不附磁型 | | 附磁型 | | TK | TL | TT | TU | TX |
|----------|----|---------|------------------|----|------|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | | | TJ | ZB | TJ | ZB | | | | | |
| 40 | 30 | M14×1.5 | 15 ^{es} | 60 | 45 | 105 | 75 | 135 | 22 | 16 | 85 | 117 | 58 |
| 50 | 35 | M18×1.5 | 15 ^{es} | 64 | 49 | 113 | 79 | 143 | 22 | 16 | 95 | 127 | 67 |
| 63 | 35 | M18×1.5 | 18 ^{es} | 69 | 52 | 121 | 82 | 151 | 28 | 19 | 110 | 148 | 82 |
| 80 | 40 | M22×1.5 | 25 ^{es} | 85 | 62 | 147 | 102 | 187 | 34 | 26 | 140 | 192 | 102 |
| 100 | 40 | M26×1.5 | 25 ^{es} | 92 | 66 | 158 | 106 | 198 | 40 | 26 | 162 | 214 | 122 |

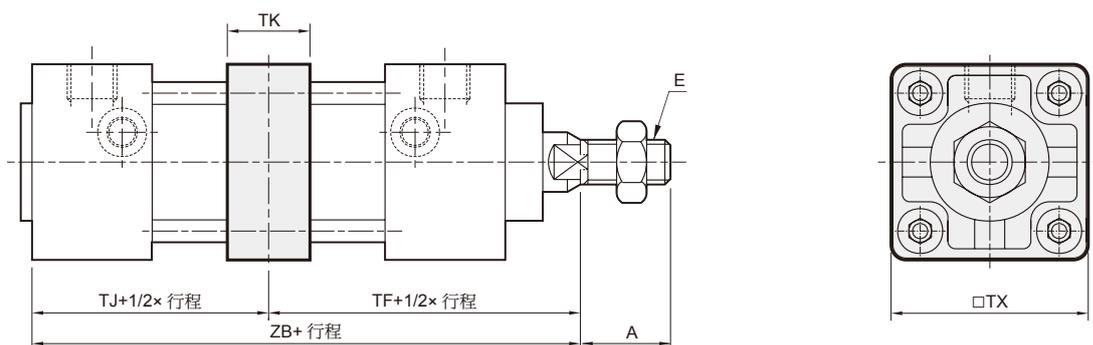
TB



| 代號 內徑 | A | E | TD | 不附磁型 | | 附磁型 | | TJ | TK | TL | TT | TU | TX |
|----------|----|---------|------------------|------|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | | TF | ZB | TF | ZB | | | | | | |
| 40 | 30 | M14×1.5 | 15 ^{øB} | 66 | 105 | 96 | 135 | 39 | 22 | 16 | 85 | 117 | 58 |
| 50 | 35 | M18×1.5 | 15 ^{øB} | 72 | 113 | 102 | 143 | 41 | 22 | 16 | 95 | 127 | 67 |
| 63 | 35 | M18×1.5 | 18 ^{øB} | 75 | 121 | 105 | 151 | 46 | 28 | 19 | 110 | 148 | 82 |
| 80 | 40 | M22×1.5 | 25 ^{øB} | 93 | 147 | 133 | 187 | 54 | 34 | 26 | 140 | 192 | 102 |
| 100 | 40 | M26×1.5 | 25 ^{øB} | 98 | 158 | 138 | 198 | 60 | 40 | 26 | 162 | 214 | 122 |

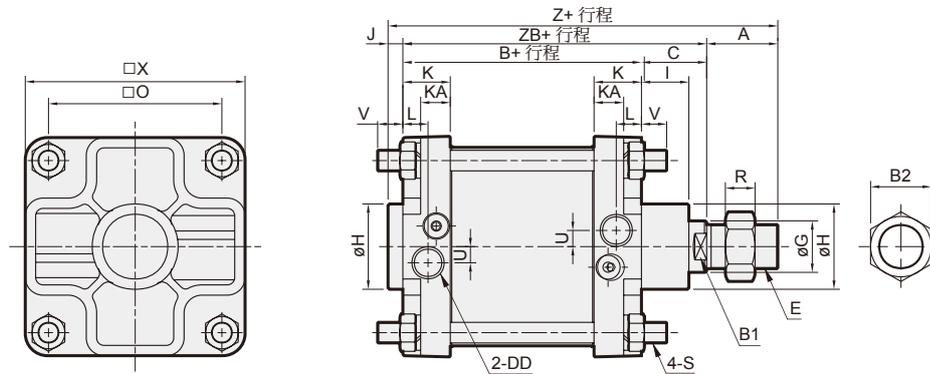
SDS 行程超過 100mm

中間支撐座



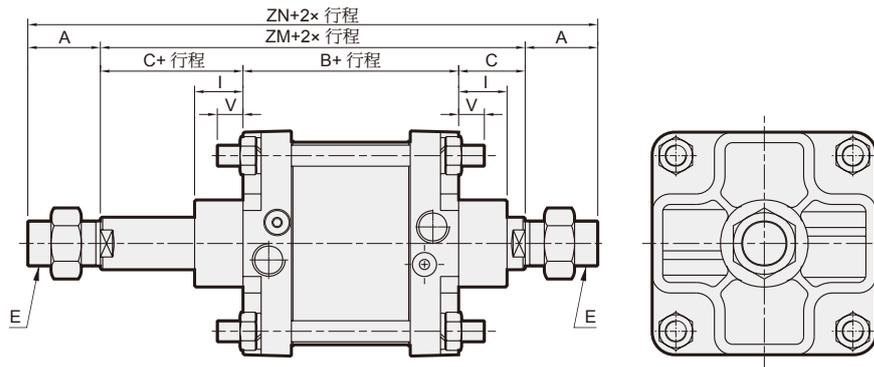
| 代號 內徑 | A | E | TF | TJ | TK | TX | ZB |
|----------|----|---------|----|----|----|-----|-----|
| 40 | 30 | M14×1.5 | 63 | 42 | 22 | 58 | 105 |
| 50 | 35 | M18×1.5 | 68 | 45 | 22 | 67 | 113 |
| 63 | 35 | M18×1.5 | 72 | 49 | 28 | 82 | 121 |
| 80 | 40 | M22×1.5 | 89 | 58 | 34 | 102 | 147 |
| 100 | 40 | M26×1.5 | 95 | 63 | 40 | 122 | 158 |

11



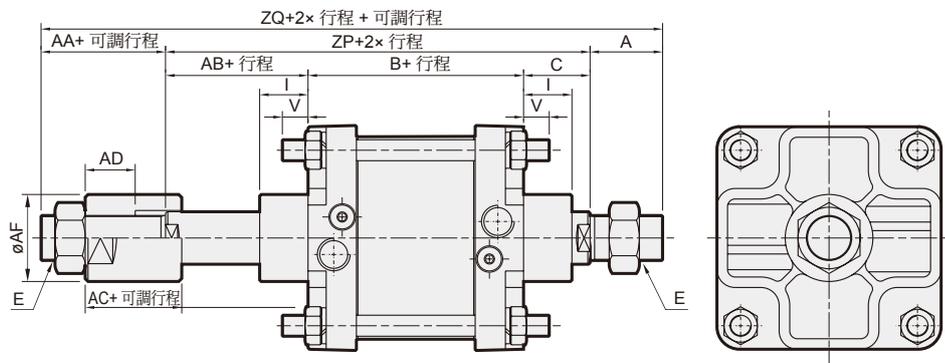
| 代號 內徑 | A | B | B1 | B2 | C | DD | E | G | H | I | J | K | KA | L | O | R | S | U | V | X | Z | ZB |
|----------|----|-----|----|----|----|-------|---------|----|----|----|----|------|----|------|-----|----|---------|----|----|-----|-----|-----|
| 125 | 45 | 136 | 30 | 41 | 47 | Rc1/2 | M30×1.5 | 35 | 58 | 32 | 10 | 32 | 20 | 17 | 117 | 15 | M14×1.5 | 11 | 20 | 150 | 238 | 183 |
| 150 | 50 | 153 | 36 | 41 | 47 | Rc1/2 | M30×1.5 | 40 | 60 | 32 | 8 | 40.5 | 25 | 24.5 | 134 | 15 | M16×1.5 | 12 | 26 | 175 | 258 | 200 |
| 200 | 63 | 154 | 46 | 70 | 67 | Rc3/4 | M45×1.5 | 50 | 74 | 35 | 8 | 42 | 25 | 24 | 182 | 27 | M20×1.5 | 12 | 18 | 226 | 292 | 221 |

21



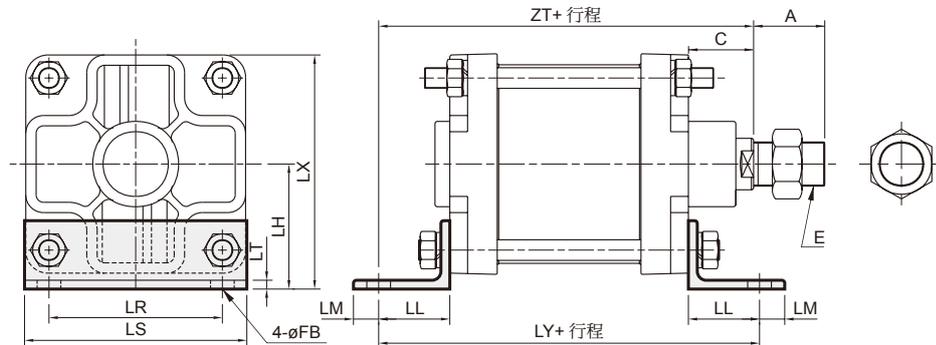
| 代號 內徑 | A | B | C | E | I | V | ZM | ZN |
|----------|----|-----|----|---------|----|----|-----|-----|
| 125 | 45 | 136 | 47 | M30×1.5 | 32 | 20 | 230 | 320 |
| 150 | 50 | 153 | 47 | M30×1.5 | 32 | 26 | 247 | 347 |
| 200 | 63 | 154 | 67 | M45×1.5 | 35 | 18 | 288 | 414 |

27



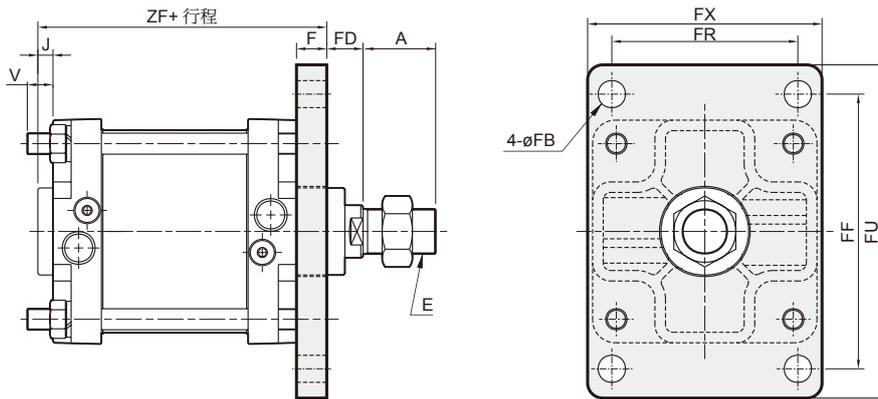
| 代號 內徑 | A | AA | AB | AC | AD | AF | B | C | E | I | V | ZM | ZN | ZP | ZQ |
|----------|----|----|----|----|----|----|-----|----|---------|----|----|-----|-----|-----|-----|
| 125 | 45 | 38 | 47 | 30 | 18 | 60 | 136 | 47 | M30×1.5 | 32 | 20 | 230 | 320 | 230 | 313 |
| 150 | 50 | 38 | 47 | 30 | 18 | 60 | 153 | 47 | M30×1.5 | 32 | 26 | 247 | 347 | 247 | 335 |
| 200 | 63 | 38 | 50 | 30 | 18 | 70 | 154 | 67 | M45×1.5 | 35 | 18 | 288 | 414 | 271 | 372 |

LB



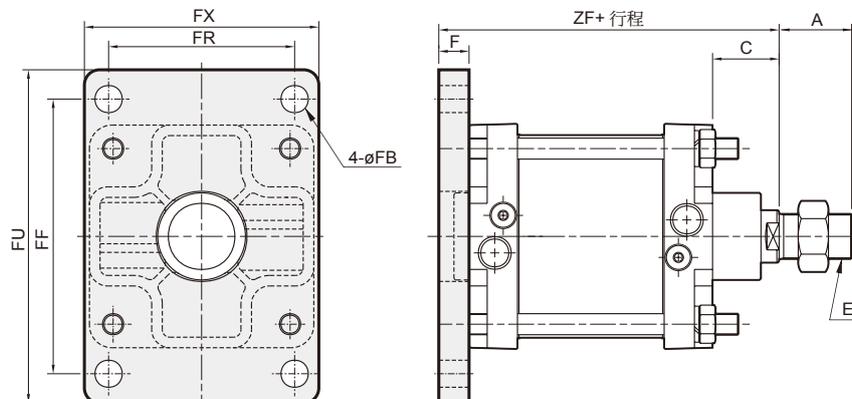
| 代號 內徑 | A | E | FB | LH | LL | LM | LR | LS | LT | LX | LY | ZT |
|----------|----|---------|----|------|----|----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| 125 | 45 | M30×1.5 | 16 | 85 | 48 | 17 | 117 | 150 | 6 | 162 | 232 | 231 |
| 150 | 50 | M30×1.5 | 18 | 96.5 | 55 | 20 | 134 | 175 | 9 | 184 | 263 | 255 |
| 200 | 63 | M45×1.5 | 24 | 132 | 60 | 30 | 150 | 226 | 10 | 245 | 274 | 281 |

FAC



| 代號 內徑 | A | E | F | FB | FD | FF | FR | FU | FX | J | V | ZF |
|----------|----|---------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|
| 125 | 45 | M30×1.5 | 20 | 18 | 27 | 183 | 123 | 222 | 155 | 10 | 20 | 166 |
| 150 | 50 | M30×1.5 | 20 | 18 | 27 | 230 | 134 | 275 | 185 | 8 | 26 | 181 |
| 200 | 63 | M45×1.5 | 25 | 24 | 42 | 280 | 150 | 335 | 225 | 8 | 11 | 187 |

FBC



| 代號 內徑 | A | C | E | F | FB | FF | FR | FU | FX | ZF |
|----------|----|----|---------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 125 | 45 | 47 | M30×1.5 | 20 | 18 | 183 | 123 | 222 | 155 | 203 |
| 150 | 50 | 47 | M30×1.5 | 20 | 18 | 230 | 134 | 275 | 185 | 220 |
| 200 | 63 | 67 | M45×1.5 | 25 | 24 | 280 | 150 | 335 | 225 | 246 |

標準氣壓缸

薄型氣壓缸

迷你氣壓缸

導桿氣壓缸

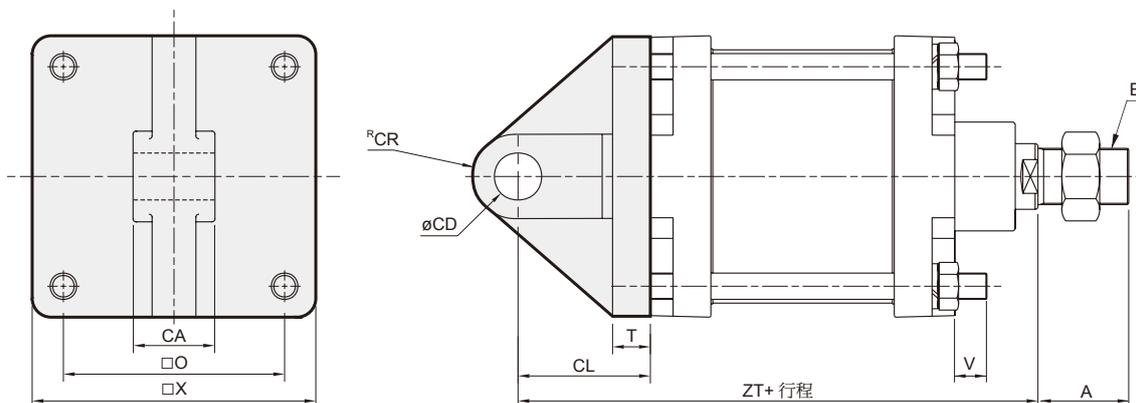
導軌平台

無桿缸

阻擋氣壓缸

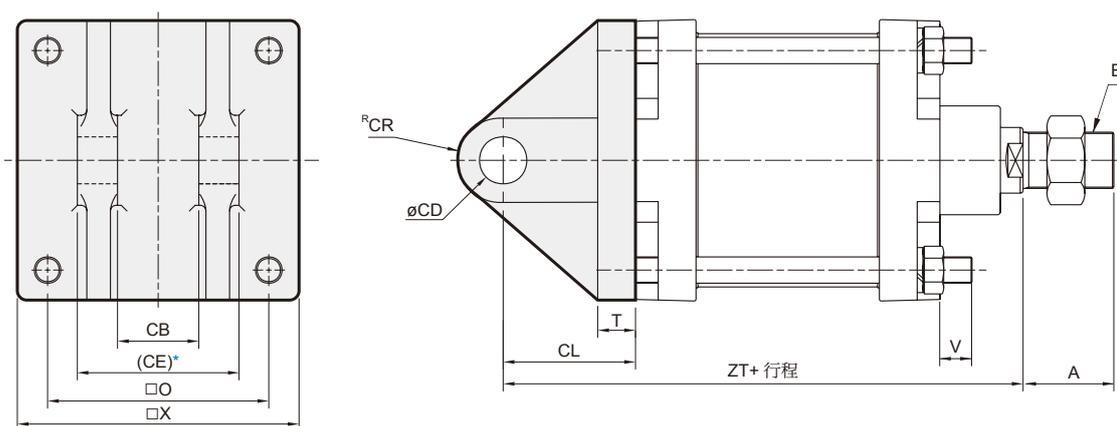
其他輔助裝置

CA



| 代號 內徑 | A | CA | CD | CL | CR | E | O | T | X | ZT | V |
|----------|----|-----------------------------|-------------------|----|------|---------|-----|----|-----|-----|----|
| 125 | 45 | 43 ^{-0.1 -0.3} | 25 ^{H10} | 65 | 24 | M30×1.5 | 117 | 15 | 150 | 248 | 20 |
| 150 | 50 | 40 ^{-0.1 -0.3} | 30 ^{H10} | 78 | 27.5 | M30×1.5 | 134 | 20 | 175 | 278 | 26 |
| 200 | 63 | 50 ^{-0.1 -0.3} | 40 ^{H10} | 85 | 40 | M45×1.5 | 182 | 25 | 226 | 306 | 12 |

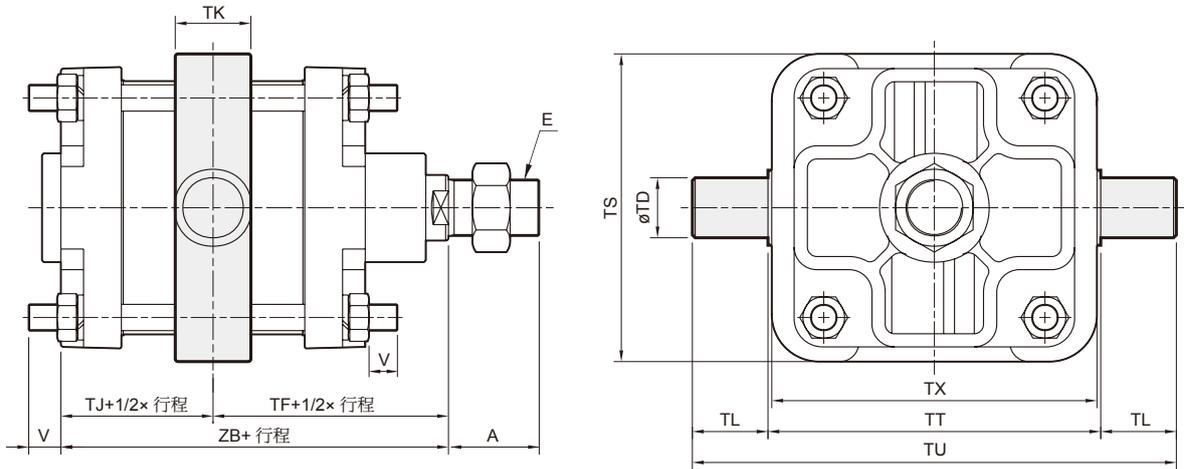
CB



* 翻砂素材面，請勿當配合面使用。如有需要，請洽業務。

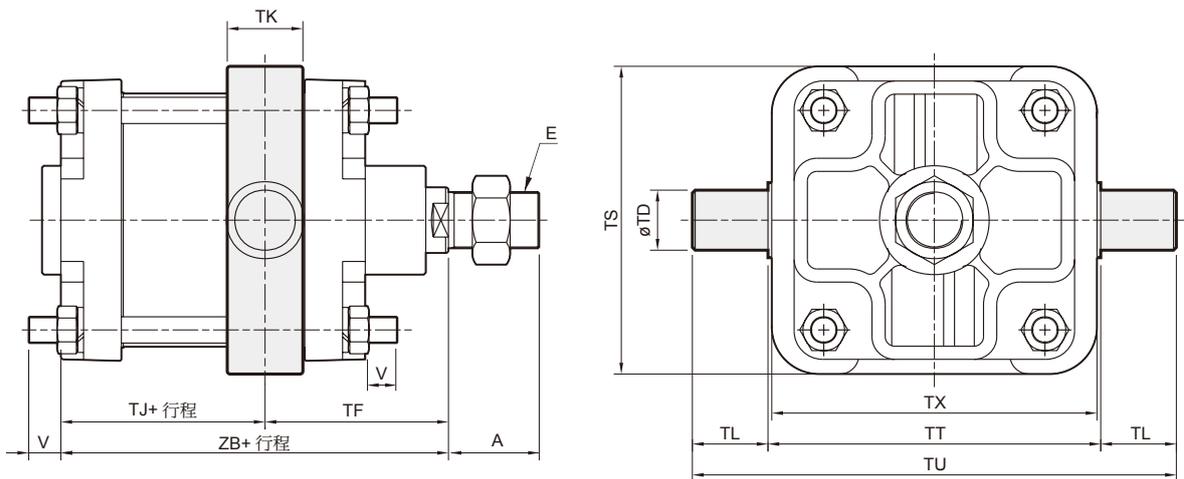
| 代號 內徑 | A | CB | CD | CE | CL | CR | E | O | T | X | ZT | V |
|----------|----|-----------------------------|-------------------|------|----|------|---------|-----|----|-----|-----|----|
| 125 | 45 | 43 ^{+0.3 +0.1} | 25 ^{H10} | 85.5 | 70 | 24 | M30×1.5 | 117 | 20 | 150 | 253 | 20 |
| 150 | 50 | 40 ^{+0.3 +0.1} | 30 ^{H10} | 90 | 78 | 27.5 | M30×1.5 | 134 | 20 | 175 | 278 | 26 |
| 200 | 63 | 50 ^{+0.3 +0.1} | 40 ^{H10} | 100 | 85 | 40 | M45×1.5 | 182 | 25 | 226 | 306 | 12 |

TC



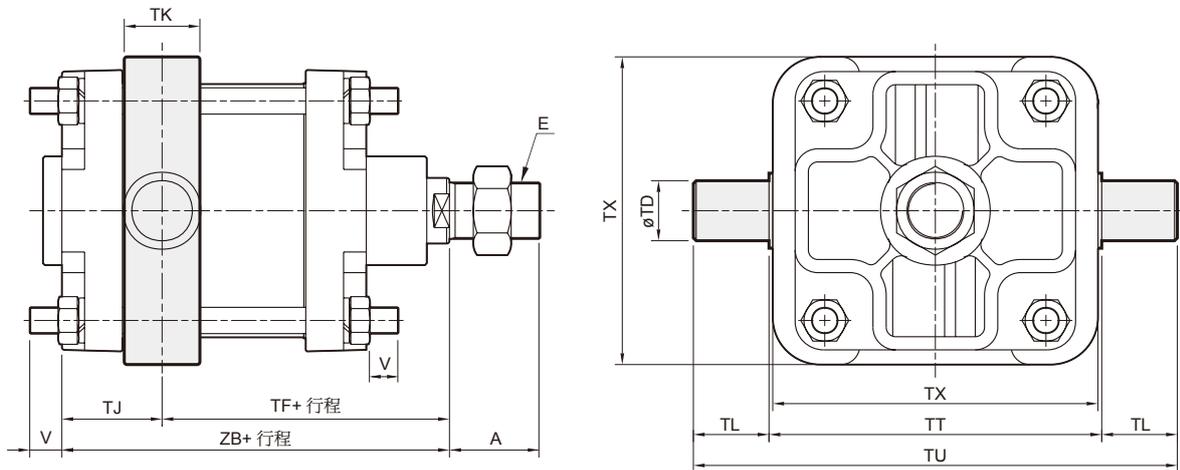
| 代號 內徑 | A | E | TD | TF | TJ | TK | TL | TS | TT | TU | TX | V | ZB |
|----------|----|---------|------------------|-------|------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 125 | 45 | M30×1.5 | 32 ^{øB} | 115 | 68 | 40 | 40 | 164 | 176 | 256 | 172 | 17 | 183 |
| 150 | 50 | M30×1.5 | 35 ^{øB} | 123.5 | 76.5 | 41 | 40 | 194 | 200 | 280 | 198 | 16 | 200 |
| 200 | 63 | M45×1.5 | 45 ^{øB} | 144 | 77 | 59 | 45 | 255 | 265 | 355 | 255 | 8.5 | 221 |

TA



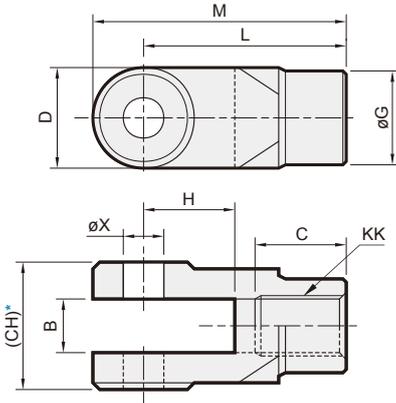
| 代號 內徑 | A | E | TD | TF | 不附磁型 | | 附磁型 | | TK | TL | TS | TT | TU | TX | V |
|----------|----|---------|------------------|-------|------|-----|-------|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | | TJ | ZB | TJ | ZB | | | | | | | |
| 125 | 45 | M30×1.5 | 32 ^{øB} | 100 | 83 | 183 | 129 | 229 | 40 | 40 | 164 | 176 | 256 | 172 | 17 |
| 150 | 50 | M30×1.5 | 35 ^{øB} | 109 | 91 | 200 | 137 | 246 | 41 | 40 | 194 | 200 | 280 | 198 | 16 |
| 200 | 63 | M45×1.5 | 45 ^{øB} | 139.5 | 81.5 | 221 | 125.5 | 265 | 59 | 45 | 255 | 265 | 355 | 255 | 8.5 |

TB

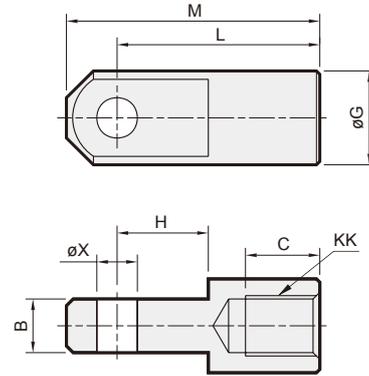


| 代號 內徑 | A | E | TD | 不附磁型 | | 附磁型 | | TJ | TK | TL | TS | TT | TU | TX | V |
|----------|----|---------|------------------|-------|-----|-------|-----|------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | TF | ZB | TF | ZB | | | | | | | | |
| 125 | 45 | M30×1.5 | 32 ^{øB} | 130 | 183 | 176 | 229 | 53 | 40 | 40 | 164 | 176 | 256 | 172 | 17 |
| 150 | 50 | M30×1.5 | 35 ^{øB} | 138 | 200 | 184 | 246 | 62 | 41 | 40 | 194 | 200 | 280 | 198 | 16 |
| 200 | 63 | M45×1.5 | 45 ^{øB} | 148.5 | 221 | 192.5 | 265 | 72.5 | 59 | 45 | 255 | 265 | 355 | 255 | 8.5 |

Y 接頭



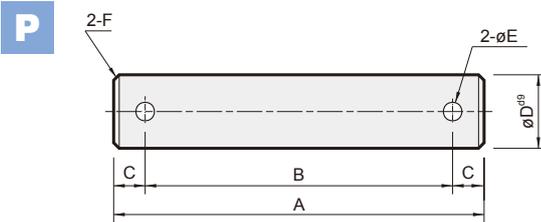
I 接頭



* 翻砂素材面，請勿當配合面使用。如有需要，請洽業務。

| 代號 內徑 | B | | C | | CH | | D | | G | | H | | KK | | L | | M | | X ^{H10} |
|----------|------------------------------------|------------------------------------|----|----|-----|---|----|---|-----|-----|----|----|---------|-----|-----|-------|-------|-----------------------------------|------------------|
| | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | |
| 40 | 16 ^{+0.3} _{+0.1} | 16 ^{-0.1} _{-0.3} | 25 | 20 | 38 | — | 26 | — | ø24 | ø24 | 25 | 25 | M14×1.5 | 55 | 55 | 68 | 68 | ø12 ^{+0.07} ₀ | |
| 50 | 16 ^{+0.3} _{+0.1} | 16 ^{-0.1} _{-0.3} | 27 | 22 | 38 | — | 30 | — | ø28 | ø28 | 27 | 27 | M18×1.5 | 60 | 60 | 75 | 75 | ø12 ^{+0.07} ₀ | |
| 63 | | | 32 | 27 | 55 | — | 38 | — | ø36 | ø36 | 32 | 32 | M22×1.5 | 71 | 71 | 90 | 90 | ø18 ^{+0.07} ₀ | |
| 80 | 28 ^{+0.3} _{+0.1} | 28 ^{-0.1} _{-0.3} | 32 | 27 | 55 | — | 38 | — | ø36 | ø36 | 32 | 32 | M22×1.5 | 71 | 71 | 90 | 90 | ø18 ^{+0.07} ₀ | |
| 100 | 30 ^{+0.3} _{+0.1} | 30 ^{-0.1} _{-0.3} | 35 | 30 | 59 | — | 42 | — | ø40 | ø40 | 38 | 38 | M26×1.5 | 83 | 83 | 104 | 104 | ø20 ^{+0.08} ₀ | |
| 125 | 32 ^{+0.3} _{+0.1} | 32 ^{-0.1} _{-0.3} | 35 | 40 | 76 | — | 58 | — | ø45 | ø50 | 38 | 32 | M30×1.5 | 80 | 80 | 109 | 109 | ø20 ^{+0.08} ₀ | |
| 150 | 40 ^{+0.3} _{+0.1} | 40 ^{-0.1} _{-0.3} | 35 | 40 | 84 | — | 54 | — | ø45 | ø60 | 39 | 32 | M30×1.5 | 80 | 80 | 107 | 107 | ø25 ^{+0.08} ₀ | |
| 200 | 50 ^{+0.3} _{+0.1} | 50 ^{-0.1} _{-0.3} | 67 | 67 | 100 | — | 85 | — | ø70 | ø70 | 54 | 44 | M45×1.5 | 125 | 125 | 167.5 | 167.5 | ø40 ^{+0.1} ₀ | |

插銷



訂購代號

PIN — MCQA — 40 — Y — P

插銷

氣缸內徑

型式

P: 含開口銷

Y: Y & I 接頭適用
CB: CA & CB 接頭適用

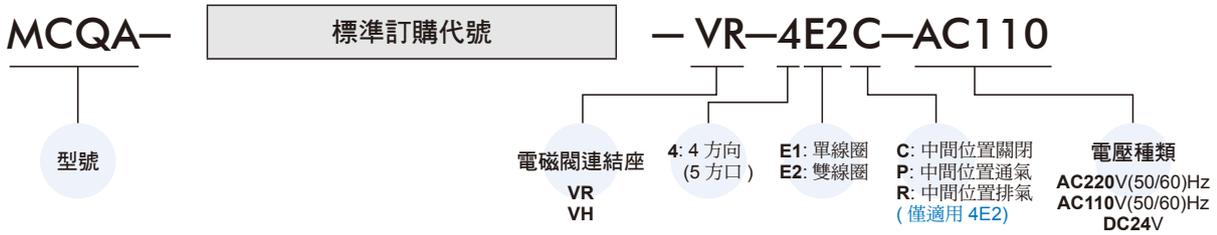
Y & I 型接頭用插銷尺寸表

| 代號 內徑 | A | B | C | D ^{ø9} | E | F | 開口銷 公稱及長度 |
|----------|-----|-----|-----|---------------------------------------|-----|-----|--------------|
| 40 | 57 | 46 | 5.5 | ø12 ^{-0.05} _{-0.09} | 3.5 | 1.0 | 3.2×20 長 |
| 50 | 57 | 46 | 5.5 | ø12 ^{-0.05} _{-0.09} | 3.5 | 1.0 | 3.2×20 長 |
| 63 | 57 | 46 | 5.5 | ø12 ^{-0.05} _{-0.09} | 3.5 | 1.0 | 3.2×20 長 |
| 80 | 78 | 64 | 7 | ø18 ^{-0.05} _{-0.09} | 4 | 1.2 | 4×25 長 |
| 100 | 87 | 70 | 8.5 | ø20 ^{-0.06} _{-0.12} | 5 | 1.5 | 5×35 長 |
| 125 | 100 | 83 | 8.5 | ø20 ^{-0.06} _{-0.12} | 5 | 1.5 | 5×35 長 |
| 150 | 112 | 95 | 8.5 | ø25 ^{-0.06} _{-0.12} | 5 | 2.0 | 5×35 長 |
| 200 | 115 | 105 | 5 | ø40 ^{-0.08} _{-0.14} | 5 | 2.0 | 5×55 長 |

CA & CB 型配件插銷尺寸表

| 代號 內徑 | A | B | C | D ^{ø9} | E | F | 開口銷 公稱及長度 |
|----------|-----|-----|-----|---------------------------------------|-----|-----|--------------|
| 40 | 48 | 37 | 5.5 | ø10 ^{-0.05} _{-0.09} | 3.5 | 1.0 | 3.2×20 長 |
| 50 | 57 | 46 | 5.5 | ø12 ^{-0.05} _{-0.09} | 3.5 | 1.0 | 3.2×20 長 |
| 63 | 72 | 58 | 7 | ø16 ^{-0.05} _{-0.09} | 4 | 1.2 | 4×25 長 |
| 80 | 87 | 70 | 8.5 | ø20 ^{-0.06} _{-0.12} | 5 | 1.5 | 5×35 長 |
| 100 | 93 | 76 | 8.5 | ø25 ^{-0.06} _{-0.12} | 5 | 1.5 | 5×35 長 |
| 125 | 112 | 95 | 8.5 | ø25 ^{-0.06} _{-0.12} | 5 | 1.5 | 5×35 長 |
| 150 | 119 | 102 | 8.5 | ø30 ^{-0.06} _{-0.12} | 5 | 2.0 | 5×40 長 |
| 200 | 115 | 105 | 5 | ø40 ^{-0.08} _{-0.14} | 5 | 2.0 | 5×55 長 |

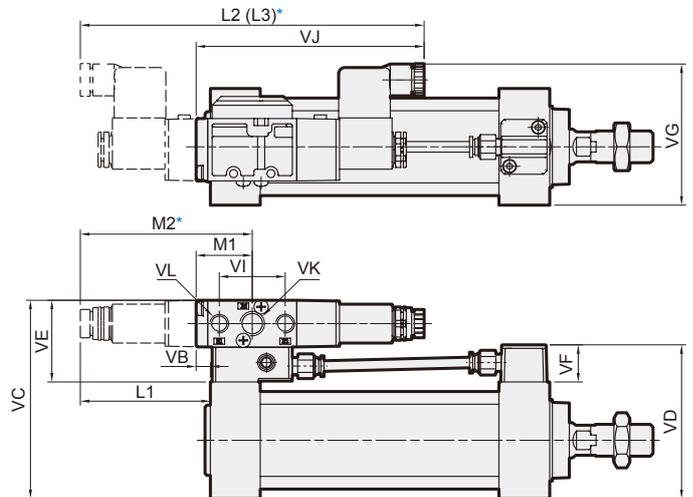
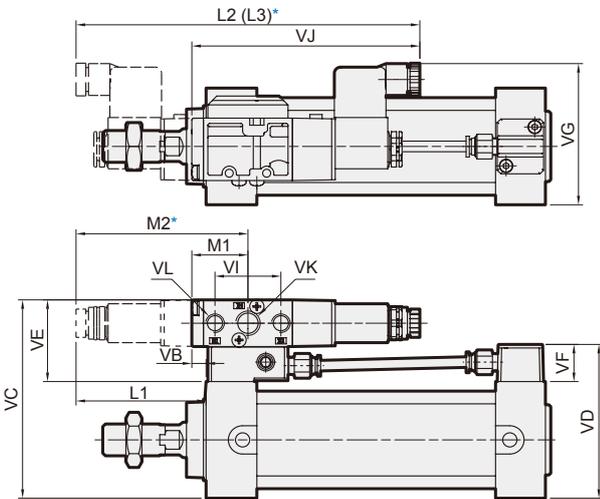
訂購代號



*1. MCQA- $\phi 40 \sim \phi 63$ (適用 MVSC-260 電磁閥, 規格請參第一冊 1-9 頁)。
*2. MCQA- $\phi 80, \phi 100$ (適用 MVSC-300 電磁閥, 規格請參第一冊 1-12 頁)。

VR

VH



| 代號 內徑 | L1 | L2 | L3 | M1 | M2 | VB | VC | VD | VE | VF | VG | VI | VJ | VK | VL | 適用電磁閥 |
|----------|------|-----|-----|------|------|------|-------|-----|------|----|-----|----|-----|-------|-------|----------|
| 40 | 77.5 | 199 | 220 | 31.5 | 99.5 | 9.5 | 104.2 | 79 | 46.2 | 21 | 76 | 37 | 131 | Rc1/4 | Rc1/8 | MVSC-260 |
| 50 | 78.5 | 199 | 220 | 31.5 | 99.5 | 8.5 | 112.2 | 87 | 46.2 | 21 | 80 | 37 | 131 | Rc1/4 | Rc1/8 | MVSC-260 |
| 63 | 79.5 | 199 | 220 | 31.5 | 99.5 | 7.5 | 126.2 | 101 | 46.2 | 21 | 87 | 37 | 131 | Rc1/4 | Rc1/8 | MVSC-260 |
| 80 | 80.5 | 222 | 275 | 45 | 111 | 14.5 | 159 | 128 | 59 | 28 | 90 | 52 | 156 | Rc3/8 | Rc3/8 | MVSC-300 |
| 100 | 78.5 | 222 | 275 | 45 | 111 | 12.5 | 179 | 146 | 59 | 28 | 104 | 52 | 156 | Rc3/8 | Rc3/8 | MVSC-300 |

* L2 為 4E2 尺寸, L3 為 4E2C.P.R 尺寸, M2 為 4E2 及 4E2C.P.R 尺寸。

MCQA-AH 系列

空油轉換缸



特點

- 建議：轉換缸油面位移體積，約為轉換缸總內容積的 50%。
- 作動缸作動時，轉換缸內之油面，容許最高上昇速度為 200mm/sec。
- 轉換缸指定之液壓用油，相當為 ISO-VG32 級。
- 轉換缸內之油面，達到最高油位時，油體的總體積不超過轉換缸內總面積的 80%。
- 轉換缸必須垂直安裝，並且高於作動缸。

規格

| 型號 | MCQA-AH |
|-----------|-------------------------|
| 氣缸內徑 (mm) | 40,50,63,80,100,125,150 |
| 液壓用油 | ISO VG32 相當 |
| 使用壓力範圍 | 0.05~1 MPa |
| 耐壓力 | 1.5 MPa |
| 周圍溫度 | -5~+60°C (不凍結) |
| 使用速度範圍 | 50~500 mm/sec |

氣缸 / 訂購代號

MCQA — 50 × 100 — AH

型號

氣缸內徑

長度

型式

AH: 空油轉換型式

安裝配件

LB — MCQA — 40

型號

氣缸內徑

安裝型式

| | |
|--|-----|
| | LB |
| | FBC |

標準氣壓缸

薄型氣壓缸

迷你氣壓缸

導桿氣壓缸

導軌平台

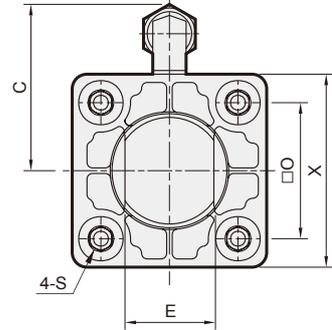
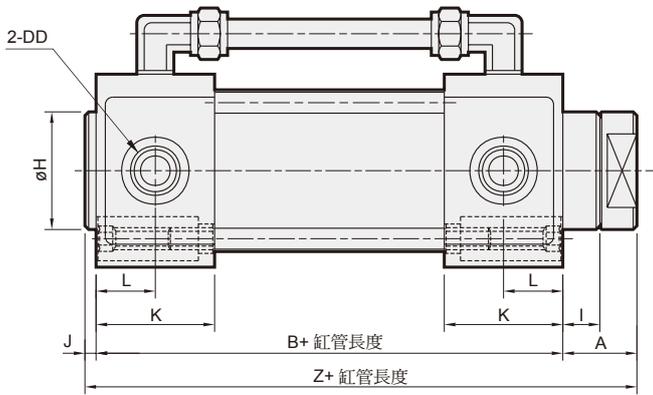
無桿缸

阻擋氣壓缸

其他輔助裝置

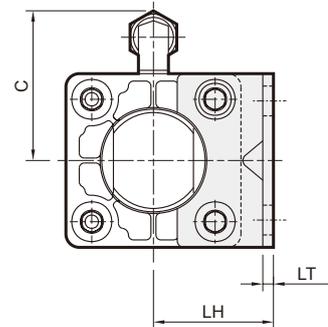
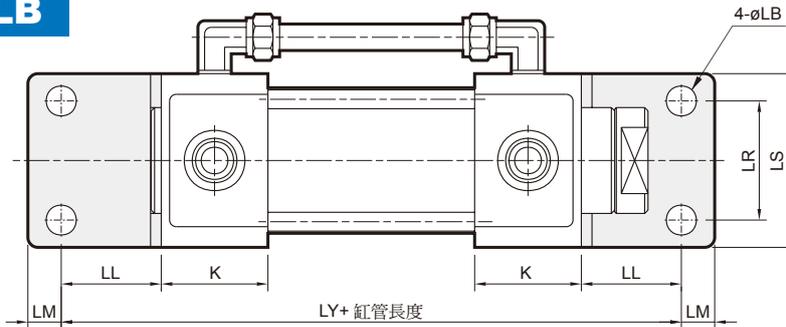
MCQA-AH 外觀尺寸 $\phi 40\sim\phi 100$

空油轉換缸

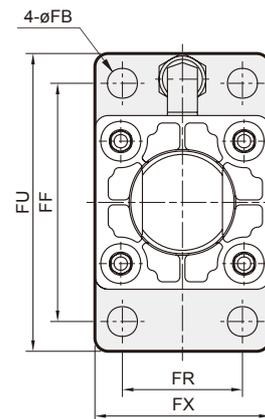
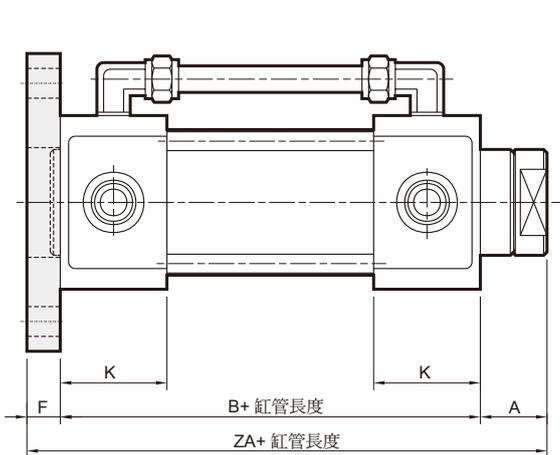


■ 安裝配件

LB



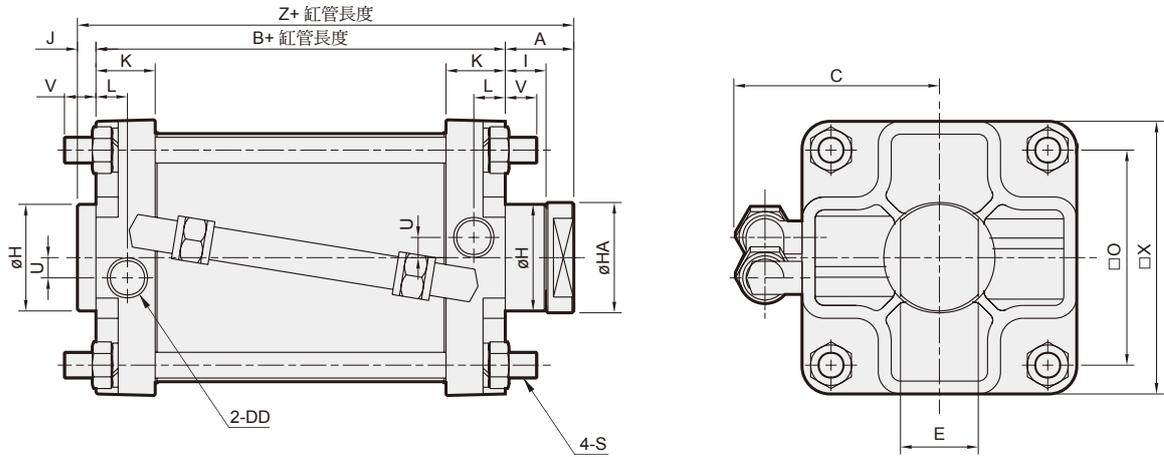
FBC



| 代號 內徑 | A | B | C | DD | E | F | FB | FF | FR | FU | FX | H | I | J | K | L | LB | LH | LL | LM | LR | LS | LT | LY | O | S | X | Z | ZA |
|----------|----|----|----|-------|----|----|------|-----|----|-----|-----|----|----|---|----|------|------|----|----|----|----|-----|-----|-----|------|----------|-----|-----|-----|
| 40 | 21 | 62 | 49 | Rc1/4 | 24 | 12 | 9 | 80 | 42 | 100 | 65 | 32 | 11 | 3 | 26 | 13 | 9 | 40 | 27 | 13 | 42 | 58 | 3.2 | 116 | 40.5 | M8×1.25 | 58 | 86 | 95 |
| 50 | 21 | 66 | 53 | Rc3/8 | 28 | 12 | 9 | 90 | 50 | 110 | 73 | 40 | 11 | 3 | 28 | 14 | 9 | 45 | 27 | 13 | 50 | 66 | 3.2 | 120 | 48 | M8×1.25 | 66 | 90 | 99 |
| 63 | 21 | 72 | 66 | Rc3/8 | 28 | 15 | 11.5 | 105 | 59 | 130 | 84 | 40 | 11 | 3 | 30 | 15 | 11.5 | 50 | 34 | 16 | 59 | 80 | 4.5 | 140 | 59 | M8×1.25 | 80 | 96 | 108 |
| 80 | 27 | 82 | 70 | Rc1/2 | 36 | 18 | 14 | 130 | 76 | 160 | 108 | 45 | 15 | 4 | 34 | 17 | 14 | 65 | 44 | 16 | 76 | 100 | 6.0 | 170 | 74 | M12×1.75 | 100 | 113 | 127 |
| 100 | 27 | 90 | 79 | Rc1/2 | 40 | 18 | 14 | 150 | 92 | 180 | 124 | 52 | 15 | 5 | 37 | 18.5 | 14 | 75 | 43 | 17 | 92 | 118 | 6.0 | 176 | 90 | M12×1.75 | 118 | 122 | 135 |

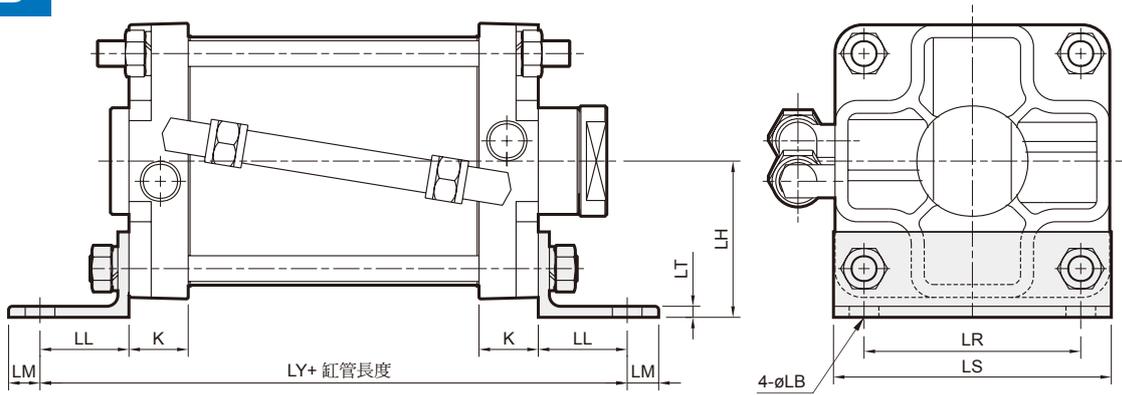
MCQA-AH 外觀尺寸 $\phi 125, \phi 150$

空油轉換缸

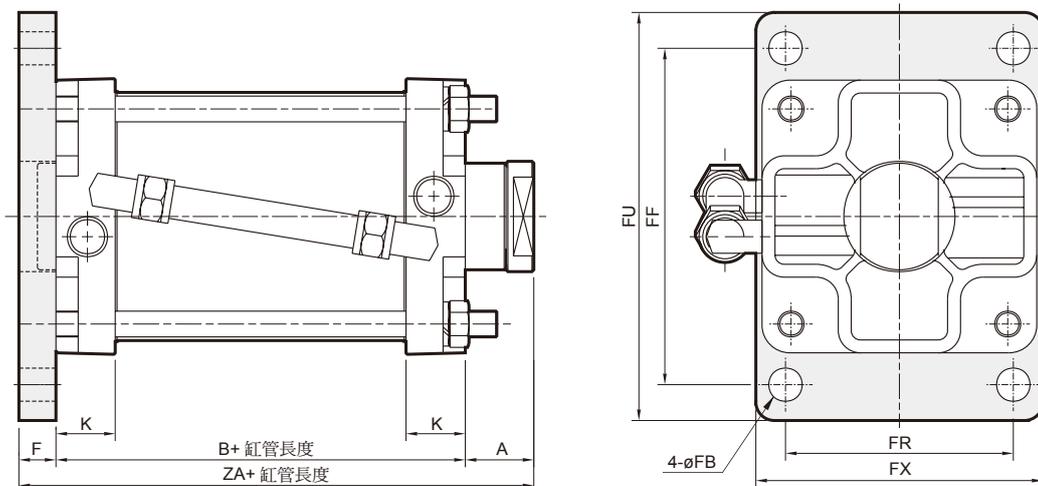


■ 安裝配件

LB



FBC



| 代號 內徑 | A | B | C | DD | E | F | FB | FF | FR | FU | FX | H | HA | I | J | K | L | LB | LH | LL | LM | LR | LS | LT | LY | O | S | U | V | X | Z | ZA |
|----------|----|-----|-----|-------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|------|------|----|------|----|----|-----|-----|----|-----|-----|---------|----|----|-----|-----|-----|
| 125 | 47 | 90 | 95 | Rc1/2 | 42 | 20 | 18 | 183 | 123 | 222 | 155 | 58 | 60 | 32 | 10 | 32 | 17 | 16 | 85 | 48 | 17 | 115 | 151 | 6 | 186 | 117 | M14×1.5 | 11 | 20 | 150 | 147 | 157 |
| 150 | 47 | 107 | 108 | Rc1/2 | 42 | 20 | 18 | 230 | 134 | 275 | 185 | 60 | 60 | 32 | 8 | 40.5 | 24.5 | 18 | 96.5 | 55 | 20 | 134 | 175 | 9 | 217 | 134 | M16×1.5 | 12 | 26 | 175 | 162 | 174 |



標準行程表

| 氣缸內徑 | 行程 (inch) |
|-------------|---|
| ø1 1/2" | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 |
| ø2", 2 1/2" | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 24 |
| ø3 1/4", 4" | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 24 |

特點

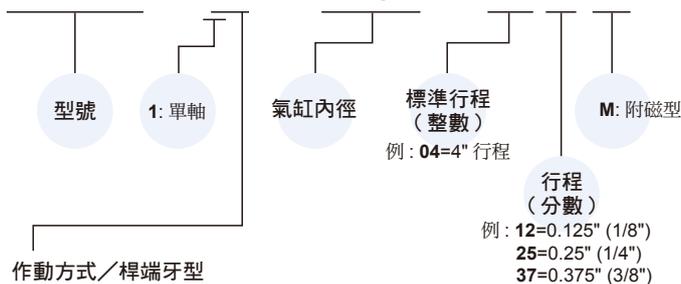
- **免給油**
採用含油合金，特殊軸承襯套，使活塞桿無需給油。
- **高品質，耐久佳**
氣壓缸管採用鋁合金材質，經過氧化鋁膜處理，更具耐磨、耐蝕性。
- **可全面互換的 NFPA 安裝配置**
安裝尺寸是依據 ANSI (NFPA) T3.6.7 R2-1996 流體動力系統 – 四方體氣缸安裝尺寸。

規格

| 型號 | MCQN | | | | |
|-------------|------------------|-----|--------|--------|-----|
| 氣缸內徑 (inch) | 1 1/2" | 2" | 2 1/2" | 3 1/4" | 4" |
| 氣缸內徑 (mm) | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 |
| 配管口徑尺寸 | NPT3/8 | | | NPT1/2 | |
| 使用流體 | 空氣 | | | | |
| 使用壓力範圍 | 0.05~1 MPa | | | | |
| 耐壓力 | 1.5 MPa | | | | |
| 周圍溫度 | -5~+60°C (不凍結) | | | | |
| 使用速度範圍 | 50~500 mm/sec | | | | |
| 傳感器 | RCA (規格請參 8-7 頁) | | | | |
| 傳感器固定座 | HV1 | HV2 | HV2 | HV3 | HV3 |

氣缸 / 訂購代號 * 特殊規格訂購請參 0-7 頁。

MCQN - 11 - 1 1/2 - 0425M

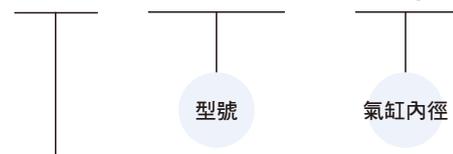


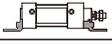
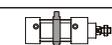
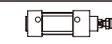
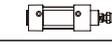
作動方式 / 桿端牙型

| 代號 | 記號 | 說明 |
|----|----|------|
| 1 | 1 | 複動外牙 |

安裝配件

FAC - MCQN - 1 1/2



| 安裝型式 | 代號 |
|--|-----|
|  | LB |
|  | CA |
|  | CB |
|  | CB2 |
|  | FAC |
|  | FBC |
|  | TC |
|  | Y |
|  | I |

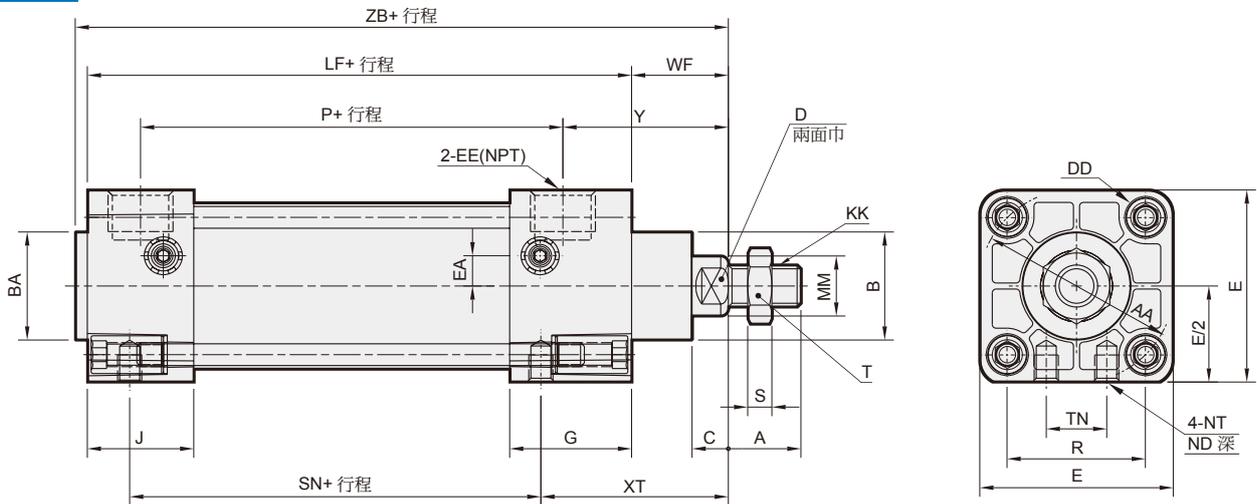
MCQN 外觀尺寸 $\phi 1\ 1/2''\sim\phi 4''$

標準氣壓缸



mindman

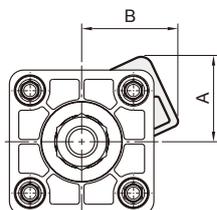
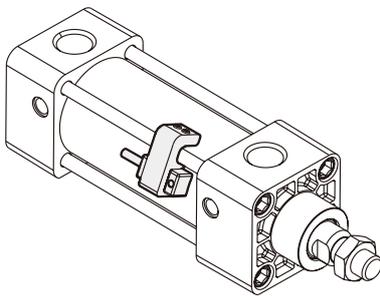
11



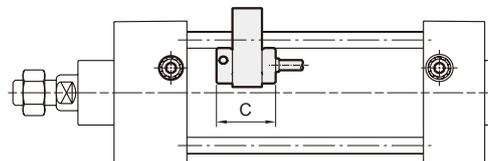
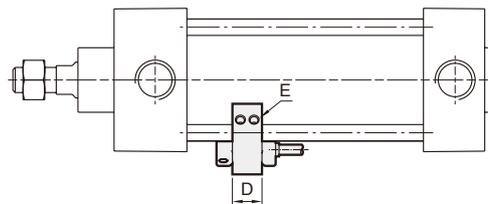
| 代號 內徑 | A | AA | B | BA | C | D | DD | E | EA | EE | G | J | KK | LF | MM | ND | NT | P | R | S | SN |
|----------|-------|------|-------|-------|-----|------|---------|-------|------|-----|------|------|---------|-------|-----|-------|---------|------|------|------|-------|
| 1 1/2" | 3/4 | 2.02 | 1 1/8 | 1 1/8 | 3/8 | 9/16 | 1/4-28 | 2 | 0.32 | 3/8 | 1.26 | 1.10 | 7/16-20 | 3 5/8 | 5/8 | 9/32 | 1/4-20 | 2.36 | 1.43 | 0.26 | 2 1/4 |
| 2" | 3/4 | 2.60 | 1 1/8 | 1 1/8 | 3/8 | 9/16 | 5/16-24 | 2 1/2 | 0.43 | 3/8 | 1.26 | 1.06 | 7/16-20 | 3 5/8 | 5/8 | 7/16 | 5/16-18 | 2.40 | 1.84 | 0.26 | 2 1/4 |
| 2 1/2" | 3/4 | 3.10 | 1 1/8 | 1 1/8 | 3/8 | 9/16 | 5/16-24 | 3 | 0.47 | 3/8 | 1.30 | 1.06 | 7/16-20 | 3 3/4 | 5/8 | 19/32 | 3/8-16 | 2.48 | 2.19 | 0.26 | 2 3/8 |
| 3 1/4" | 1 1/8 | 3.90 | 1 1/2 | 1 1/2 | 1/2 | 7/8 | 3/8-24 | 3 3/4 | — | 1/2 | 1.57 | 1.18 | 3/4-16 | 4 1/4 | 1 | 5/8 | 1/2-13 | 2.72 | 2.76 | 0.42 | 2 5/8 |
| 4" | 1 1/8 | 4.70 | 1 1/2 | 1 1/2 | 1/2 | 7/8 | 3/8-24 | 4 1/2 | — | 1/2 | 1.57 | 1.18 | 3/4-16 | 4 1/4 | 1 | 5/8 | 1/2-13 | 2.72 | 3.32 | 0.42 | 2 5/8 |

| 代號 內徑 | T | TN | WF | XT | Y | ZB |
|----------|------|------|-------|---------|------|---------|
| 1 1/2" | 0.69 | 0.63 | 1 | 1 15/16 | 1.71 | 4 3/4 |
| 2" | 0.69 | 0.88 | 1 | 1 15/16 | 1.71 | 4 3/4 |
| 2 1/2" | 0.69 | 1.25 | 1 | 1 15/16 | 1.75 | 4 7/8 |
| 3 1/4" | 1.12 | 1.50 | 1 3/8 | 2 7/16 | 2.34 | 5 53/64 |
| 4" | 1.12 | 2.06 | 1 3/8 | 2 7/16 | 2.34 | 5 53/64 |

傳感器安裝

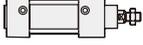
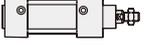
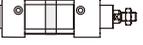


| 代號 內徑 | 傳感器 | 固定座 | A | B | C | D | E |
|----------|-----|-----|------|------|------|------|--------|
| 1 1/2" | RCA | HV1 | 1.10 | 1.47 | 1.02 | 0.51 | M4×10L |
| 2" | RCA | HV2 | 1.49 | 1.68 | 1.02 | 0.51 | M4×10L |
| 2 1/2" | RCA | HV2 | 1.66 | 1.86 | 1.02 | 0.51 | M4×10L |
| 3 1/4" | RCA | HV3 | 1.87 | 2.13 | 1.02 | 0.51 | M4×10L |
| 4" | RCA | HV3 | 2.15 | 2.42 | 1.02 | 0.51 | M4×10L |



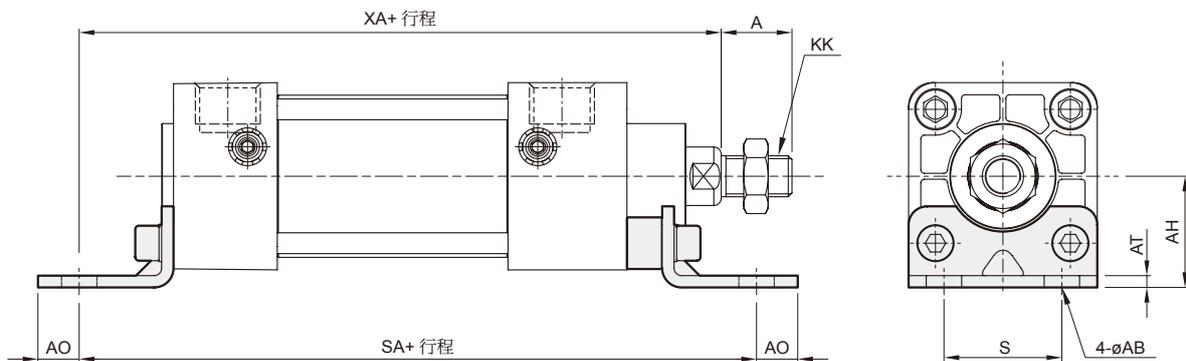
重量表

單位 : kg

| 型號 | 基本重量 MCQN-11 | 基本重量 (附磁型) MCQN-11 | 行程 1 inch MCQN-11 |
|-----------------------|---|---|---|
| 內徑 |  |  |  |
| $\phi 1\ 1/2\text{'}$ | 0.664 | 0.676 | 0.078 |
| $\phi 2\text{'}$ | 0.965 | 0.981 | 0.096 |
| $\phi 2\ 1/2\text{'}$ | 1.314 | 1.334 | 0.108 |
| $\phi 3\ 1/4\text{'}$ | 2.482 | 2.510 | 0.200 |
| $\phi 4\text{'}$ | 3.266 | 3.300 | 0.220 |

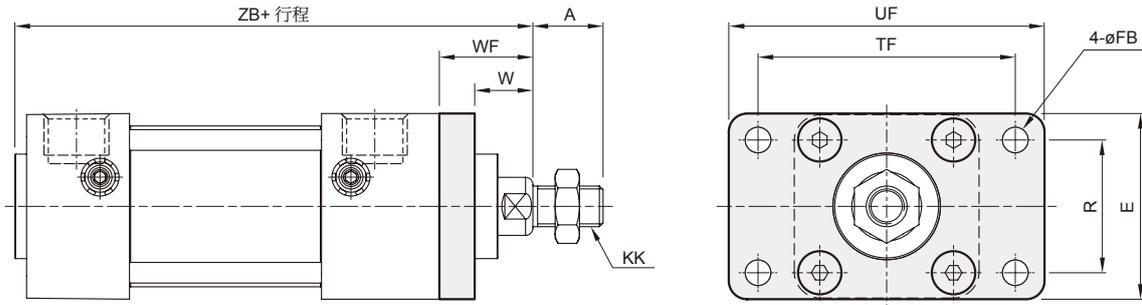
| 型號 | LB | CA | CB | CB2 | FAC/FBC | TC | Y | I | 插銷 |
|-----------------------|---|---|---|---|---|--|---|---|---|
| 內徑 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $\phi 1\ 1/2\text{'}$ | 0.160 | 0.285 | 0.229 | 0.287 | 0.246 | 0.554 | 0.205 | 0.150 | 0.065 |
| $\phi 2\text{'}$ | 0.240 | 0.394 | 0.377 | 0.424 | 0.403 | 0.644 | 0.205 | 0.150 | 0.065 |
| $\phi 2\ 1/2\text{'}$ | 0.300 | 0.531 | 0.521 | 0.563 | 0.576 | 0.840 | 0.205 | 0.150 | 0.065 |
| $\phi 3\ 1/4\text{'}$ | 0.633 | 1.511 | 1.302 | 1.482 | 1.408 | 1.098 | 0.662 | 0.522 | 0.175 |
| $\phi 4\text{'}$ | 0.955 | 2.047 | 1.821 | 2.033 | 2.015 | 1.450 | 0.662 | 0.522 | 0.175 |

LB



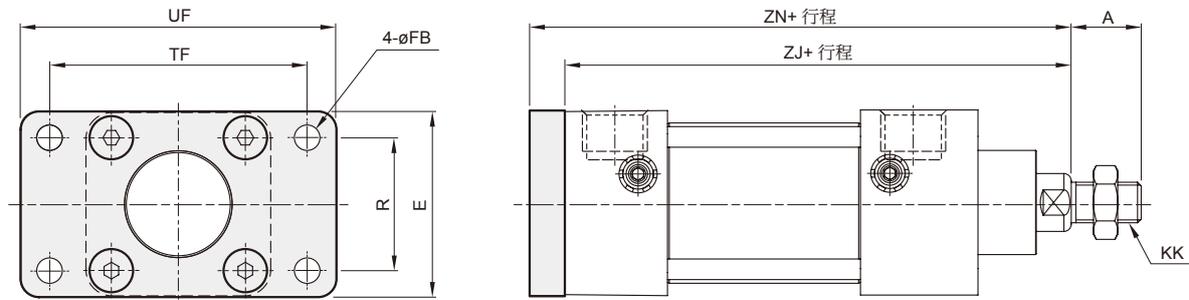
| 代號 內徑 | A | AB | AH | AT | AO | KK | S | SA | XA |
|----------|-------|-----|---------|-------|------|---------|-------|-------|-------|
| 1 1/2" | 3/4 | 3/8 | 1 3/16 | 1/8 | 7/16 | 7/16-20 | 1 1/4 | 6 | 5 5/8 |
| 2" | 3/4 | 3/8 | 1 7/16 | 1/8 | 9/16 | 7/16-20 | 1 3/4 | 6 | 5 5/8 |
| 2 1/2" | 3/4 | 3/8 | 1 5/8 | 1/8 | 9/16 | 7/16-20 | 2 1/4 | 6 1/8 | 5 3/4 |
| 3 1/4" | 1 1/8 | 1/2 | 1 15/16 | 11/64 | 3/4 | 3/4-16 | 2 3/4 | 7 3/8 | 6 7/8 |
| 4" | 1 1/8 | 1/2 | 2 1/4 | 15/64 | 3/4 | 3/4-16 | 3 1/2 | 7 3/8 | 6 7/8 |

FAC



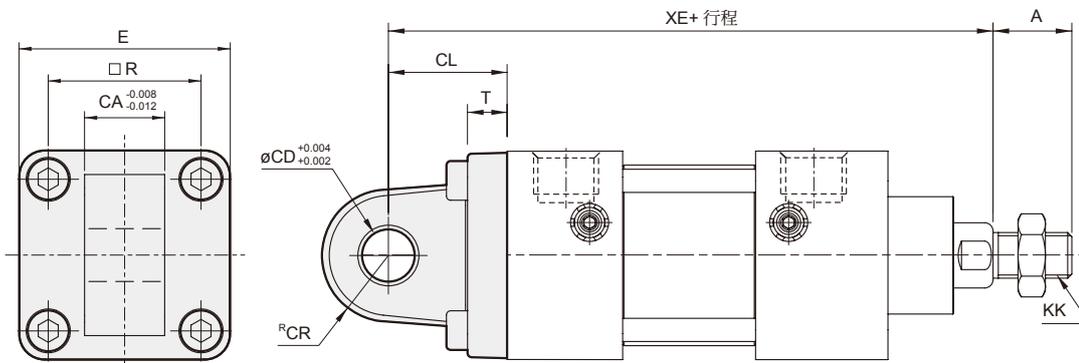
| 代號 內徑 | A | E | FB | KK | R | TF | UF | W | WF | ZB |
|----------|-------|-------|------|---------|------|------|------|------|-------|---------|
| 1 1/2" | 3/4 | 2 | 0.25 | 7/16-20 | 1.43 | 2.75 | 3.38 | 0.63 | 1 | 4 3/4 |
| 2" | 3/4 | 2 1/2 | 0.31 | 7/16-20 | 1.84 | 3.38 | 4.13 | 0.63 | 1 | 4 3/4 |
| 2 1/2" | 3/4 | 3 | 0.31 | 7/16-20 | 2.19 | 3.88 | 4.63 | 0.63 | 1 | 4 7/8 |
| 3 1/4" | 1 1/8 | 3 3/4 | 0.38 | 3/4-16 | 2.76 | 4.68 | 5.50 | 0.75 | 1 3/8 | 5 53/64 |
| 4" | 1 1/8 | 4 1/2 | 0.38 | 3/4-16 | 3.32 | 5.44 | 6.25 | 0.75 | 1 3/8 | 5 53/64 |

FBC



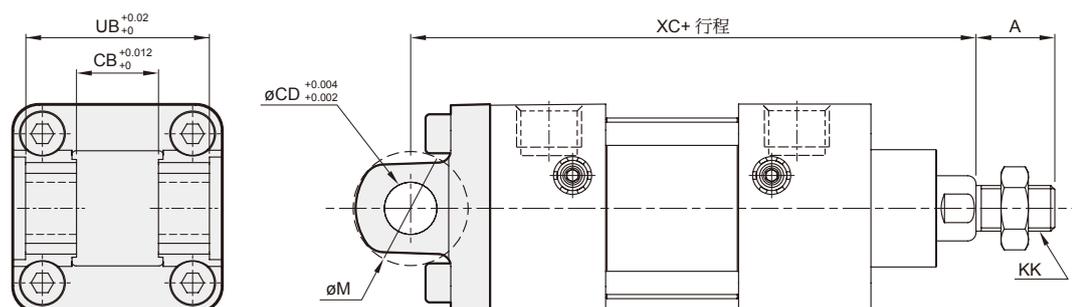
| 代號 內徑 | A | E | FB | KK | R | TF | UF | ZJ | ZN |
|----------|-------|-------|------|---------|------|------|------|------|------|
| 1 1/2" | 3/4 | 2 | 0.25 | 7/16-20 | 1.43 | 2.75 | 3.38 | 4.63 | 5.00 |
| 2" | 3/4 | 2 1/2 | 0.31 | 7/16-20 | 1.84 | 3.38 | 4.13 | 4.63 | 5.00 |
| 2 1/2" | 3/4 | 3 | 0.31 | 7/16-20 | 2.19 | 3.88 | 4.63 | 4.75 | 5.13 |
| 3 1/4" | 1 1/8 | 3 3/4 | 0.38 | 3/4-16 | 2.76 | 4.68 | 5.50 | 5.63 | 6.25 |
| 4" | 1 1/8 | 4 1/2 | 0.38 | 3/4-16 | 3.32 | 5.44 | 6.25 | 5.63 | 6.25 |

CA



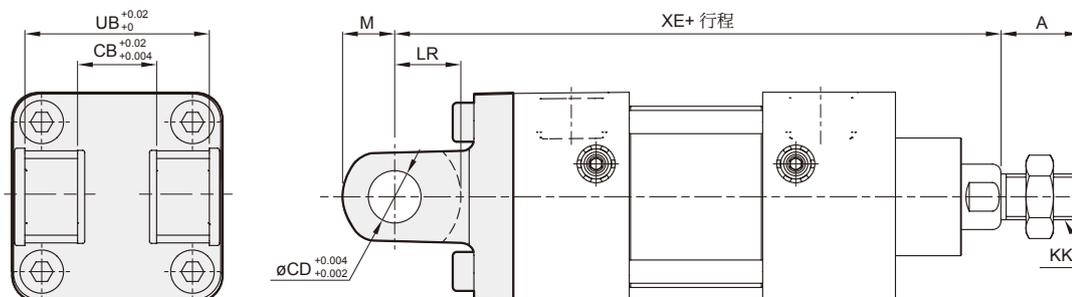
| 代號 內徑 | A | CA | CD | CL | CR | E | KK | R | T | XE |
|----------|-------|------|------|-------|------|-------|---------|------|-------|-------|
| 1 1/2" | 3/4 | 0.75 | 0.50 | 1.125 | 0.63 | 2 | 7/16-20 | 1.43 | 0.375 | 5 3/4 |
| 2" | 3/4 | 0.75 | 0.50 | 1.125 | 0.63 | 2 1/2 | 7/16-20 | 1.84 | 0.375 | 5 3/4 |
| 2 1/2" | 3/4 | 0.75 | 0.50 | 1.125 | 0.63 | 3 | 7/16-20 | 2.19 | 0.375 | 5 7/8 |
| 3 1/4" | 1 1/8 | 1.25 | 0.75 | 1.875 | 0.87 | 3 3/4 | 3/4-16 | 2.76 | 0.625 | 7 1/2 |
| 4" | 1 1/8 | 1.25 | 0.75 | 1.875 | 0.87 | 4 1/2 | 3/4-16 | 3.32 | 0.625 | 7 1/2 |

CB



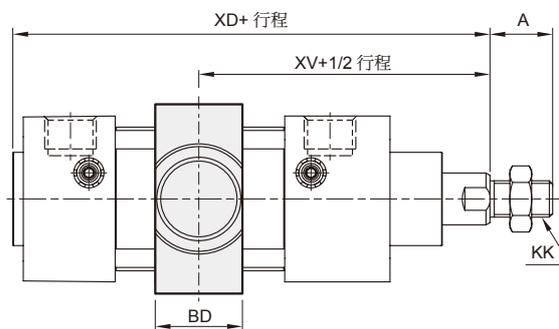
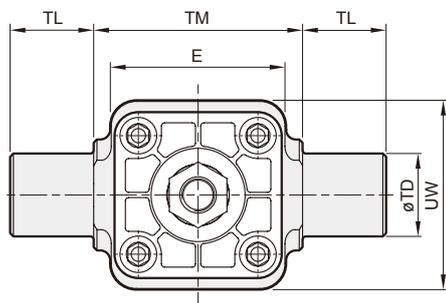
| 代號 內徑 | A | CB | CD | KK | M | UB | XC |
|----------|-------|------|------|---------|------|------|------|
| 1 1/2" | 3/4 | 0.78 | 0.50 | 7/16-20 | 1.24 | 1.75 | 5.38 |
| 2" | 3/4 | 0.78 | 0.50 | 7/16-20 | 1.24 | 1.75 | 5.38 |
| 2 1/2" | 3/4 | 0.78 | 0.50 | 7/16-20 | 1.24 | 1.75 | 5.50 |
| 3 1/4" | 1 1/8 | 1.28 | 0.75 | 3/4-16 | 1.88 | 2.50 | 6.88 |
| 4" | 1 1/8 | 1.28 | 0.75 | 3/4-16 | 1.88 | 2.50 | 6.88 |

CB2



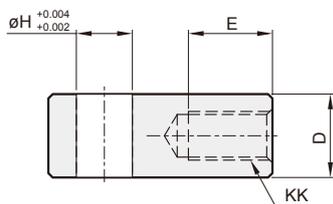
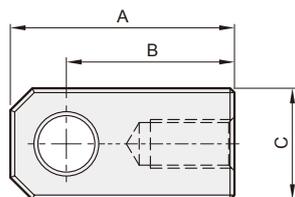
| 代號 內徑 | A | CB | CD | KK | LR | M | UB | XE |
|----------|-------|------|------|---------|-----|------|------|-------|
| 1 1/2" | 3/4 | 0.75 | 0.50 | 7/16-20 | 5/8 | 0.5 | 1.75 | 5 3/4 |
| 2" | 3/4 | 0.75 | 0.50 | 7/16-20 | 5/8 | 0.5 | 1.75 | 5 3/4 |
| 2 1/2" | 3/4 | 0.75 | 0.50 | 7/16-20 | 5/8 | 0.5 | 1.75 | 5 7/8 |
| 3 1/4" | 1 1/8 | 1.25 | 0.75 | 3/4-16 | 1 | 0.75 | 2.50 | 7 1/2 |
| 4" | 1 1/8 | 1.25 | 0.75 | 3/4-16 | 1 | 0.75 | 2.50 | 7 1/2 |

TC



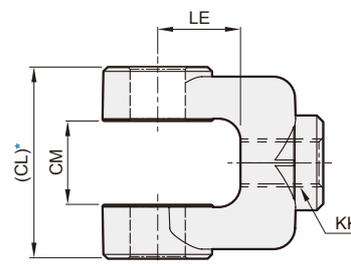
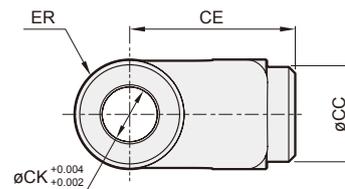
| 代號 內徑 | A | BD | E | KK | TD | TM | TL | UW | XD | XV |
|----------|-------|------|------|---------|----|------|----|------|------|------|
| 1 1/2" | 3/4 | 1.04 | 2.11 | 7/16-20 | 1 | 2.50 | 1 | 2.28 | 4.94 | 3.20 |
| 2" | 3/4 | 1.04 | 2.60 | 7/16-20 | 1 | 3.00 | 1 | 2.60 | 5.03 | 3.32 |
| 2 1/2" | 3/4 | 1.10 | 3.09 | 7/16-20 | 1 | 3.50 | 1 | 3.23 | 5.07 | 3.33 |
| 3 1/4" | 1 1/8 | 1.18 | 3.70 | 3/4-16 | 1 | 4.50 | 1 | 4.17 | 6.16 | 4.19 |
| 4" | 1 1/8 | 1.22 | 4.49 | 3/4-16 | 1 | 5.25 | 1 | 4.96 | 6.18 | 4.19 |

I 接頭



| 代號 內徑 | A | B | C | D | E | H | KK |
|---------------|------|------|-----|------|------|------|---------|
| 1 1/2"~2 1/2" | 2.00 | 1.50 | 1.0 | 0.75 | 0.75 | 0.50 | 7/16-20 |
| 3 1/4"~4" | 2.81 | 2.06 | 1.5 | 1.25 | 1.13 | 0.75 | 3/4-16 |

Y 接頭



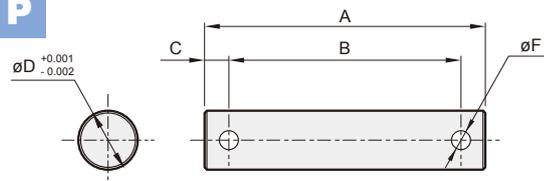
* 翻砂素材面，請勿當配合面使用。如有需要，請洽業務。

| 代號 內徑 | CC | CE | CL | CM | CK | ER | KK | LE |
|---------------|------|------|------|-------|------|------|---------|------|
| 1 1/2"~2 1/2" | 0.87 | 1.50 | 1.75 | 0.765 | 0.50 | 0.50 | 7/16-20 | 0.75 |
| 3 1/4"~4" | 1.34 | 2.38 | 2.50 | 1.265 | 0.75 | 0.75 | 3/4-16 | 1.25 |

插銷

適用 CB & CB2 接頭與 Y & I 接頭

P



| 代號 內徑 | A | B | C | D | F |
|---------------|------|------|------|------|------|
| 1 1/2"~2 1/2" | 2.36 | 1.95 | 0.20 | 0.50 | 0.16 |
| 3 1/4"~4" | 3.13 | 2.74 | 0.19 | 0.75 | 0.20 |

訂購代號

PIN - MCQN - 1 1/2 - P

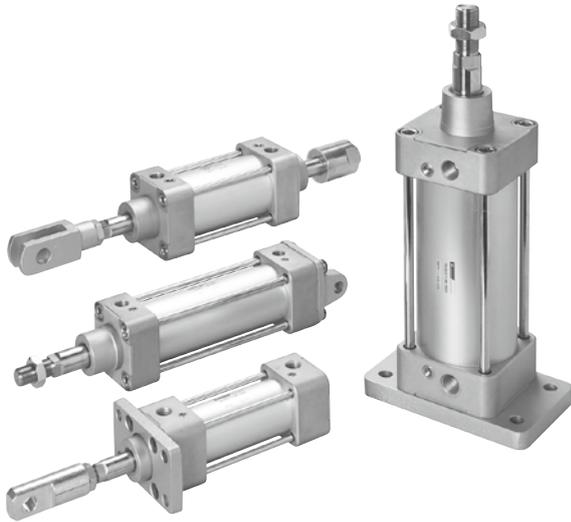
型號

氣缸內徑

P: 含開口銷

MCQV / MCQV2 系列

ISO-VDMA 標準氣壓缸 (繫緊桿型)



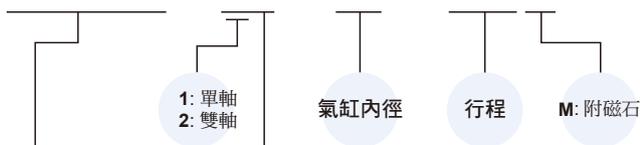
標準行程表

| 氣缸內徑 | 行程 (mm) |
|-----------------|---|
| ø32,40 | 50,75,100,125,150,175,200,250,300,350,400,450,500 |
| ø50,63 | ↑ 600 |
| ø80,100,125,160 | ↑ 600,700 |
| ø200 | ↑ 600,700,800,900,1000,1500 |

● 非標準行程亦可承製，請洽業務人員。

氣缸 / 訂購代號

MCQV2 - 11 - 40 - 100M



| 型號 | | 作動方式 / 桿端牙型 | | |
|-------|-----------|-------------|----|----------|
| 型號 | 氣缸內徑 | 代號 | 記號 | 說明 |
| MCQV2 | ø32~ø100 | 1 1 | | 複動外牙 |
| MCQV | ø125~ø200 | 2 1 | | 雙軸複動外牙 |
| | | 2 7 | | 雙軸可調行程外牙 |

* 特殊規格訂購請參 0-7 頁。

* Rc、NPT牙型亦可承製，請洽業務人員。

特點

■ 免給油

採用含油合金，特殊軸承襯套，使活塞桿無需給油。

■ 高品質，耐久佳

氣壓缸管採用鋁合金材質，經過氧化鋁膜處理，更具耐磨，耐蝕性。

■ ISO-VDMA 標準規格

根據國際標準 ISO-VDMA 規格製作，大多數零件可互相替換。

■ 多樣化支架

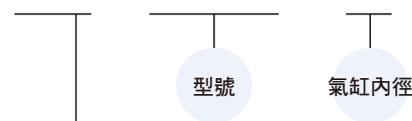
多種固定式及非固定式支架，供客戶選擇。

規格

| 型號 | MCQV2 | | | MCQV | | |
|-----------|--------------------|-------|--------|------|------|------|
| 氣缸內徑 (mm) | 32,40 | 50,63 | 80,100 | 125 | 160 | 200 |
| 使用流體 | 空氣 | | | | | |
| 使用壓力範圍 | 0.05~1 MPa | | | | | |
| 耐壓力 | 1.5 MPa | | | | | |
| 周圍溫度 | -5~+60°C (不凍結) | | | | | |
| 使用速度範圍 | 50~500 mm/sec | | | | | |
| 傳感器 | RCA (規格請參 8-7 頁) | | | | | |
| 傳感器固定座 | HV1 | HV2 | HV3 | HV4 | PM16 | HA5V |

安裝配件 * 與 MCQV 系列共用配件

FAC - MCQV - 40



安裝型式

| | |
|--|-----------------------|
| | LB |
| | CA |
| | CB |
| | CDB (另購 CB+ 插銷) |
| | FAC |
| | FBC |
| | TA |
| | TB |
| | TC |
| | Y |
| | I |
| | YS (Y+ 浮動彈簧+ 插銷) |

* 僅適用於 ø32~ø100。

* 僅適用於 ø32~ø100

MCQV*-11 內部構造及主要零件

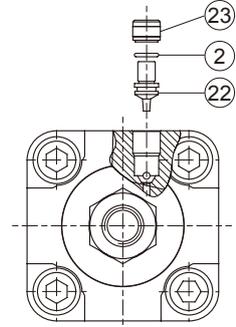
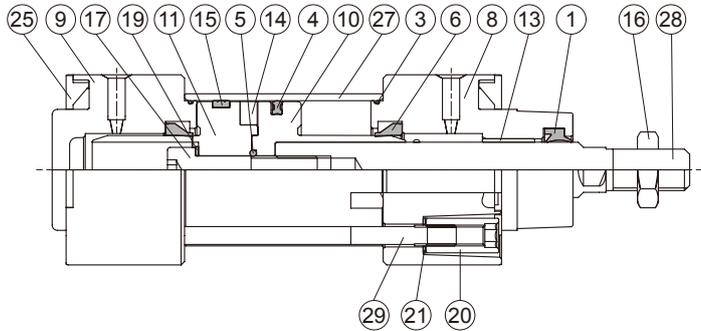
ISO-VDMA 標準氣壓缸 (繫緊桿型)



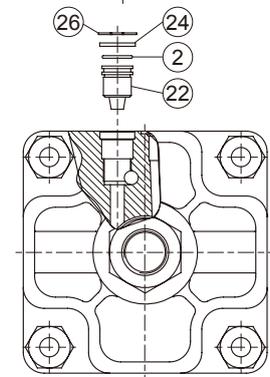
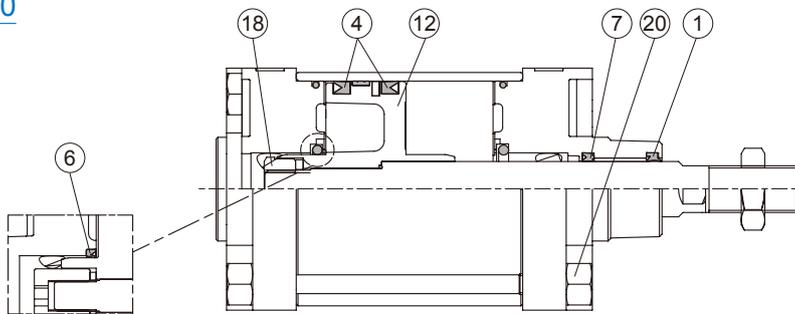
mindman

單軸 11 型

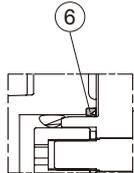
ø32~ø100



ø125~ø200



ø200



| No. | 零件名稱 | 材質 | 數量 | 不含衝程料件 (內含) | | 修理包 (內含) | | 備註 |
|-----|-----------|------|--------|---------------|-----------|------------|-----------|--------------------|
| | | | | ø32~ø100 | ø125~ø200 | ø32~ø100 | ø125~ø200 | |
| 1 | 活塞桿密封環 #1 | NBR | 1 | ● | ● | ● | ● | |
| 2 | O 型環 | NBR | 2 | ● | ● | | ● | |
| 3 | O 型環 | NBR | 2 | ● | ● | ● | ● | |
| 4 | 活塞密封環 | NBR | 1 or 2 | ● | ● | ● | ● | ø125~ø200 (數量 2) |
| 5 | O 型環 | NBR | 1 | ● | ● | ● | ● | |
| 6 | 緩衝環 | NBR | 2 | | ● | ● | ● | ø200 修理包不含緩衝環 |
| 7 | 活塞桿密封環 #2 | NBR | 1 | | ● | | ● | |
| 8 | 前蓋 | 鋁合金 | 1 | ● | ● | | | |
| 9 | 後蓋 | 鋁合金 | 1 | ● | ● | | | |
| 10 | 前活塞 | 鋁合金 | 1 | ● | | | | |
| 11 | 後活塞 | 鋁合金 | 1 | ● | | | | |
| 12 | 活塞 | 鋁合金 | 1 | | ● | | | |
| 13 | 襯套 | 軸承合金 | 1 | ● | ● | | | |
| 14 | 磁性環 | 磁石材 | 1 | ◎ | ◎ | | | ◎ 選配 |
| 15 | 耐磨環 | 鐵弗龍 | 1 | ● | ● | | | |
| 16 | 桿前螺帽 | 碳鋼 | 1 | ● | ● | | | |
| 17 | 六角承窩螺栓 | 碳鋼 | 1 | ● | | | | |
| 18 | 活塞螺帽 | 碳鋼 | 1 | | ● | | | |
| 19 | 墊圈 | 碳鋼 | 1 | ● | ● | | | ø32 無此零件 #19 |
| 20 | 繫緊桿螺帽 | 碳鋼 | 8 | ● | ● | | | |
| 21 | 繫緊桿墊圈 | 碳鋼 | 8 | ● | | | | |
| 22 | 針閥 | 銅合金 | 2 | ● | ● | | | |
| 23 | 針閥套筒 | 銅合金 | 2 | ● | | | | |
| 24 | 針閥墊圈 | 碳鋼 | 2 | | ● | | | |
| 25 | 塑膠蓋 | 塑膠 | 2 | ● | | | | |
| 26 | 扣環 | 碳鋼 | 2 | | ● | | | |
| 27 | 缸管 | 鋁合金 | 1 | | | | | |
| 28 | 活塞桿 | 碳鋼 | 1 | | | | | |
| 29 | 繫緊桿 | 碳鋼 | 4 | | | | | |

標準氣壓缸

薄型氣壓缸

迷你氣壓缸

導桿氣壓缸

導軌平台

無桿缸

阻擋氣壓缸

其他輔助裝置

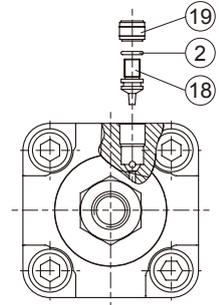
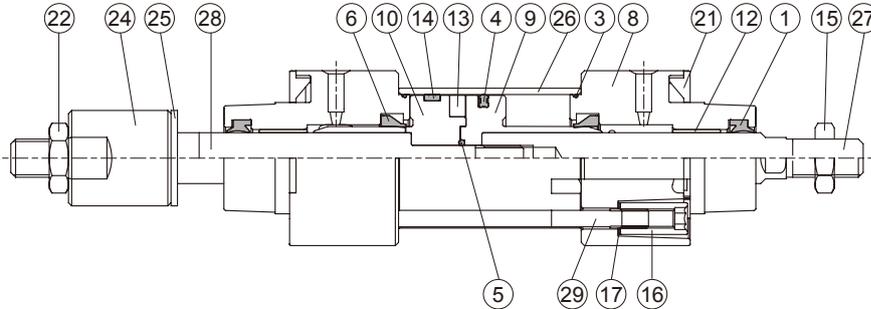
MCQV*-2* 內部構造及主要零件

ISO-VDMA 標準氣壓缸 (繫緊桿型)

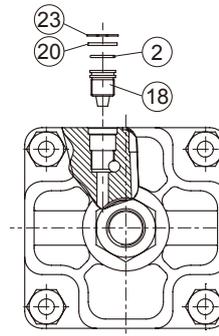
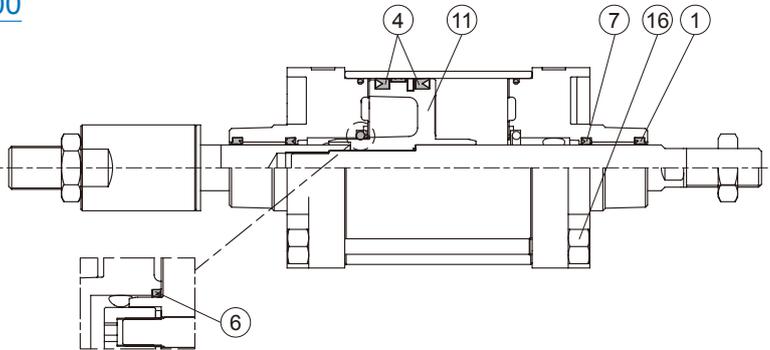


雙軸 21 / 27 型

ø32~ø100



ø125~ø200



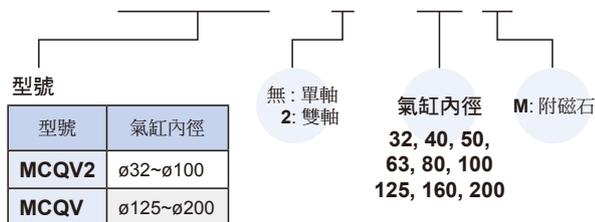
ø200

| No. | 21 型式 | | 27 型式 | | 零件名稱 | 材質 | 數量 | 不含衝程料件 (內含) | | 修理包 (內含) | | 備註 |
|-----|-------|---|-------|---|-----------|------|--------|---------------|-----------|------------|-----------|--------------------|
| | A | B | A | B | | | | ø40~ø100 | ø125~ø200 | ø40~ø100 | ø125~ø200 | |
| 1 | ● | ● | ● | ● | 活塞桿密封環 #1 | NBR | 2 | ● | ● | ● | ● | |
| 2 | ● | ● | ● | ● | O 型環 | NBR | 2 | ● | ● | | ● | |
| 3 | ● | ● | ● | ● | O 型環 | NBR | 2 | ● | ● | ● | ● | |
| 4 | ● | ● | ● | ● | 活塞密封環 | NBR | 1 or 2 | ● | ● | ● | ● | ø125~ø200 (數量 2) |
| 5 | ● | ● | ● | ● | O 型環 | NBR | 1 | ● | ● | ● | ● | |
| 6 | ● | ● | ● | ● | 緩衝環 | NBR | 2 | ● | ● | ● | ● | ø200 修理包不含緩衝環 |
| 7 | | ● | | ● | 活塞桿密封環 #2 | NBR | 2 | | ● | | ● | |
| 8 | ● | ● | ● | ● | 前蓋 | 鋁合金 | 2 | ● | ● | | | |
| 9 | ● | | ● | | 前活塞 | 鋁合金 | 1 | ● | | | | |
| 10 | ● | | ● | | 後活塞 | 鋁合金 | 1 | ● | | | | |
| 11 | | ● | | ● | 活塞 | 鋁合金 | 1 | | | | ● | |
| 12 | ● | ● | ● | ● | 襯套 | 軸承合金 | 2 | ● | ● | | | |
| 13 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | 磁性環 | 磁石材 | 1 | ◎ | ◎ | | | ◎ 選配 |
| 14 | ● | ● | ● | ● | 耐磨環 | 鐵弗龍 | 1 | ● | ● | | | |
| 15 | ● | ● | ● | ● | 桿前螺帽 | 碳鋼 | 1 | ● | ● | | | |
| 16 | ● | ● | ● | ● | 繫緊桿螺帽 | 碳鋼 | 8 | ● | ● | | | |
| 17 | ● | | ● | | 繫緊桿墊圈 | 碳鋼 | 8 | ● | | | | |
| 18 | ● | ● | ● | ● | 針閥 | 銅合金 | 2 | ● | ● | | | |
| 19 | ● | | ● | | 針閥套筒 | 銅合金 | 2 | ● | | | | |
| 20 | | ● | | ● | 針閥墊圈 | 碳鋼 | 2 | | ● | | | |
| 21 | ● | | ● | | 塑膠蓋 | 塑膠 | 2 | ● | | | | |
| 22 | ● | ● | ● | ● | 六角螺帽 | 碳鋼 | 1 | ● | ● | | | |
| 23 | | ● | | ● | 扣環 | 碳鋼 | 2 | | ● | | | |
| 24 | | | ● | ● | 可調螺帽 | 碳鋼 | 1 | | | | | |
| 25 | | | ● | ● | 雙軸可調螺帽墊片 | PU | 1 | | | | | |
| 26 | ● | ● | ● | ● | 缸管 | 鋁合金 | 1 | | | | | |
| 27 | ● | ● | ● | ● | 活塞桿 #1 | 碳鋼 | 1 | | | | | |
| 28 | ● | ● | ● | ● | 活塞桿 #2 | 碳鋼 | 1 | | | | | |
| 29 | ● | ● | ● | ● | 繫緊桿 | 碳鋼 | 4 | | | | | |

A: ø40~ø100, B: ø125~ø200

■ 不含衝程料件 / 訂購代號

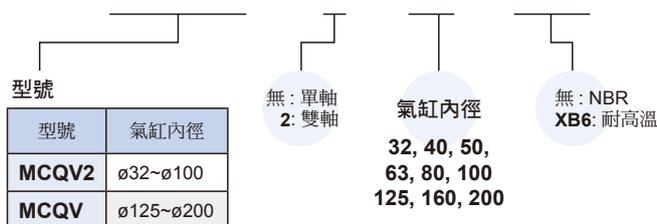
CP – MCQV2 – 2 – 40 M



* Rc、NPT 牙型亦可承製，請洽業務人員。

■ 修理包 / 訂購代號

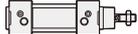
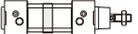
PS – MCQV2 – 2 – 40 – XB6



■ 重量表

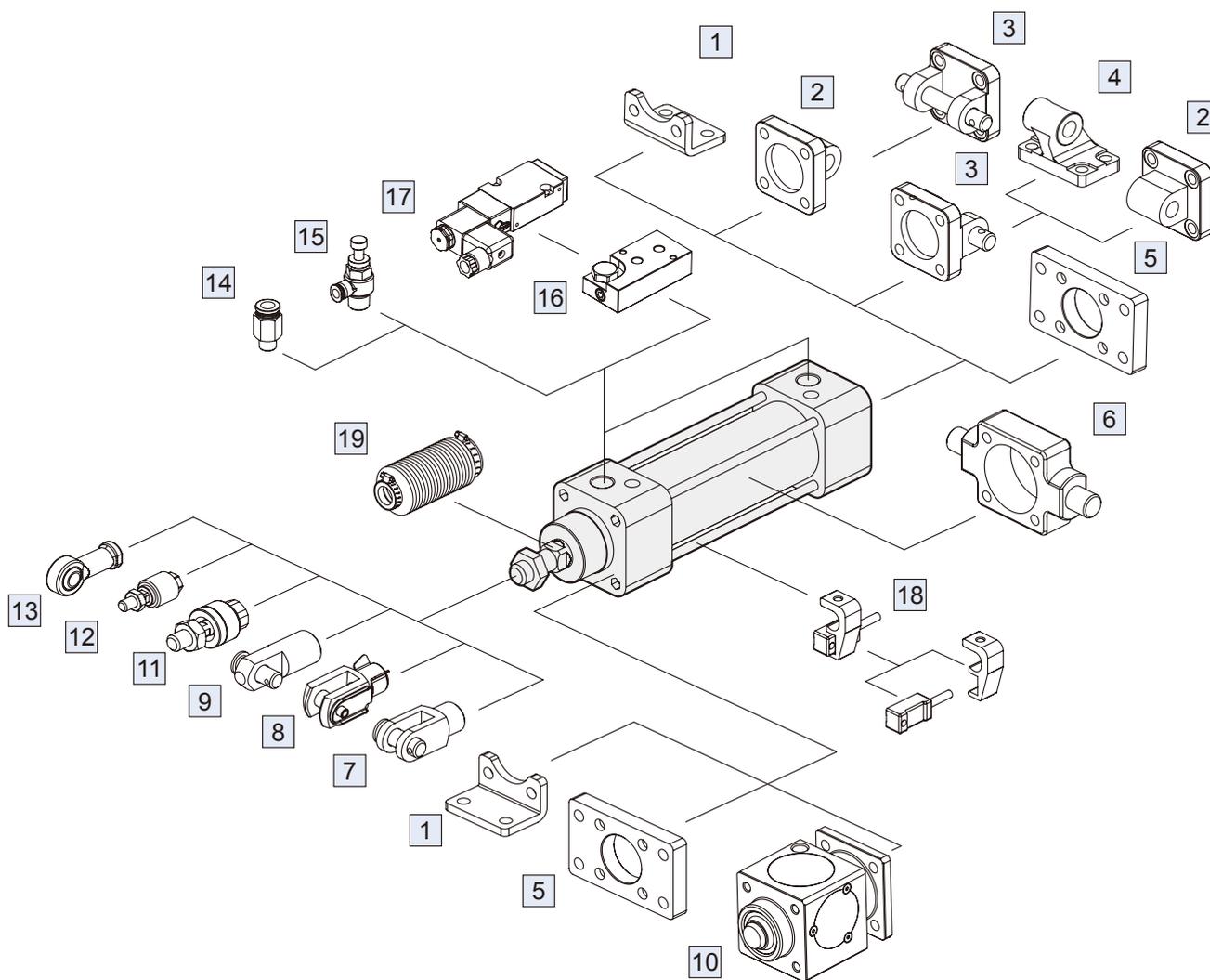
氣缸重量

單位: kg

| 型號 | 基本重量 MCQV-11 | 基本重量 (附磁) MCQV-11 | 行程 25 mm MCQV-11 |
|------|---|---|---|
| 內徑 |  |  |  |
| ø32 | 0.520 | 0.526 | 0.053 |
| ø40 | 0.770 | 0.782 | 0.075 |
| ø50 | 1.200 | 1.217 | 0.115 |
| ø63 | 1.700 | 1.720 | 0.130 |
| ø80 | 2.770 | 2.797 | 0.210 |
| ø100 | 3.960 | 3.995 | 0.220 |
| ø125 | 7.345 | 7.388 | 0.372 |
| ø160 | – | – | – |
| ø200 | – | – | – |

配件重量

| 型號 | LB | CA | CB | CDB | FAC/FBC | TA/TB/TC | Y | I | 插銷 | | YS |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Y&I | CA&CB | |
| 內徑 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ø32 | 0.163 | 0.213 | 0.185 | 0.170 | 0.235 | 0.208 | 0.067 | 0.082 | – | – | – |
| ø40 | 0.211 | 0.253 | 0.211 | 0.230 | 0.265 | 0.282 | 0.115 | 0.141 | – | – | – |
| ø50 | 0.315 | 0.390 | 0.352 | 0.410 | 0.460 | 0.377 | 0.272 | 0.334 | – | – | – |
| ø63 | 0.395 | 0.670 | 0.544 | 0.550 | 0.684 | 0.675 | 0.272 | 0.334 | – | – | – |
| ø80 | 0.816 | 1.076 | 0.982 | 0.870 | 1.508 | 1.025 | 0.551 | 0.553 | – | – | – |
| ø100 | 1.014 | 1.587 | 1.493 | 1.400 | 1.975 | 1.680 | 0.551 | 0.553 | – | – | – |
| ø125 | 2.500 | 3.780 | 3.560 | – | 4.020 | 2.750 | 1.160 | 1.400 | – | – | – |
| ø160 | 4.600 | 7.400 | 7.140 | – | 7.170 | 5.130 | 3.120 | 1.900 | – | – | – |
| ø200 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |



| No. | 安裝配件 | 頁次 |
|-----|-----------------|------------------|
| 1 | LB 安裝配件 | 1-36, 42 |
| 2 | CA 安裝配件 | 1-38, 43 |
| 3 | CB+PIN 安裝配件 | 1-38, 43, 46, 47 |
| 4 | CDB 安裝配件 | 1-39 |
| 5 | FAC/FBC 安裝配件 | 1-37, 42 |
| 6 | TA/TB/TC 安裝配件 | 1-39, 40, 44, 45 |
| 7 | Y+PIN 接頭配件 | 1-46, 47 |
| 8 | YS 接頭配件 | 1-46 |
| 9 | I+PIN 接頭配件 | 1-46, 47 |
| 10 | MCBQV* 氣壓缸附鎖定裝置 | 1-65 |

| No. | 安裝配件 | 頁次 |
|-----|-----------------------|----------------|
| 11 | MFC 浮動接頭 | 8-2 |
| 12 | MFCS 浮動接頭 | 8-5 |
| 13 | PHS 魚眼接頭 | 8-6 |
| 14 | PC 管接頭 (PISCO) | 8-3 (第一冊) |
| 15 | JSC 調速器 (PISCO) | 8-21 (第一冊) |
| 16 | MVSN-300-C 氣缸連結座 | 1-66 (第一冊) |
| 17 | MVSN-220/MVSN-300 電磁閥 | 1-62, 64 (第一冊) |
| 18 | RCA+HV* 傳感器 | 8-7 |
| 19 | 防塵套 | — |

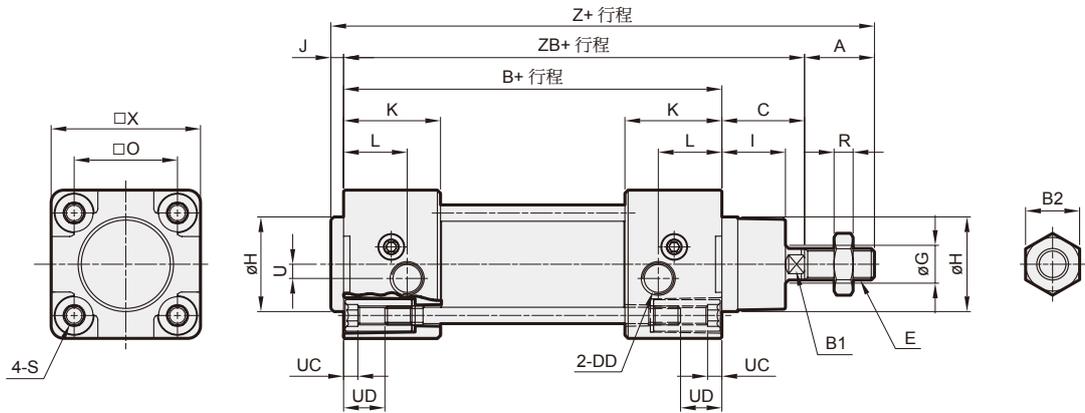
MCQV2 外觀尺寸 $\phi 32\sim\phi 100$

ISO-VDMA 標準氣壓缸 (繫緊桿型)

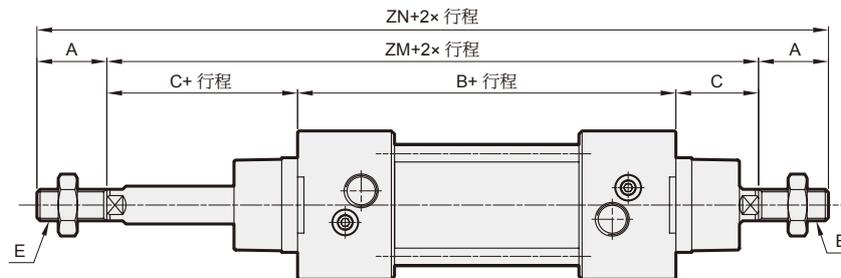


mindman

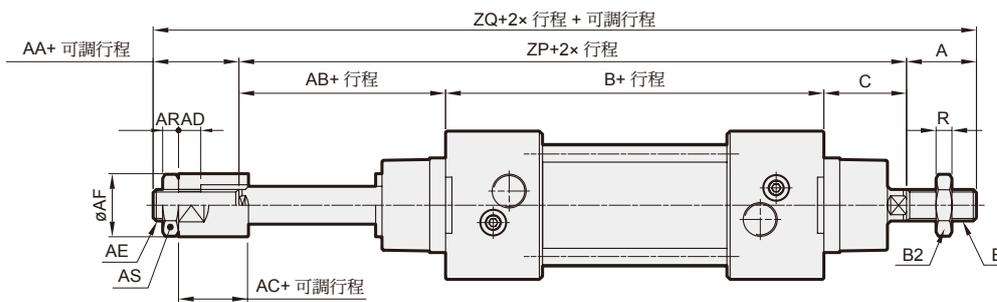
11



21



27



| 代號 內徑 | A | AA | AB | AC | AD | AE | AF | AR | AS | B | B1 | B2 | C | DD | E | G | H | I | J | K | L | O | R |
|----------|----|----|----|----|----|----------|----|----|----|-----|----|----|----|------|----------|----|----|------|---|------|------|------|----|
| 32 | 22 | 16 | 26 | 12 | 7 | M10×1.25 | 20 | 5 | 17 | 94 | 10 | 17 | 26 | G1/8 | M10×1.25 | 12 | 30 | 20 | 4 | 30.5 | 20 | 32.5 | 5 |
| 40 | 24 | 20 | 27 | 12 | 7 | M12×1.25 | 30 | 6 | 19 | 105 | 13 | 19 | 30 | G1/4 | M12×1.25 | 16 | 35 | 20.5 | 4 | 34 | 14.5 | 38 | 6 |
| 50 | 32 | 18 | 34 | 15 | 10 | M16×1.5 | 40 | 8 | 24 | 106 | 16 | 24 | 37 | G1/4 | M16×1.5 | 20 | 40 | 28 | 4 | 31 | 16 | 46.5 | 8 |
| 63 | 32 | 20 | 32 | 15 | 10 | M16×1.5 | 40 | 8 | 24 | 121 | 16 | 24 | 37 | G3/8 | M16×1.5 | 20 | 45 | 26 | 4 | 33 | 16 | 56.5 | 8 |
| 80 | 40 | 32 | 41 | 20 | 14 | M22×1.5 | 50 | 13 | 32 | 128 | 21 | 30 | 46 | G3/8 | M20×1.5 | 25 | 45 | 32.5 | 4 | 35.5 | 20.5 | 72 | 10 |
| 100 | 40 | 30 | 46 | 20 | 14 | M22×1.5 | 50 | 13 | 32 | 138 | 21 | 30 | 51 | G1/2 | M20×1.5 | 25 | 55 | 37.5 | 4 | 37 | 19 | 89 | 10 |

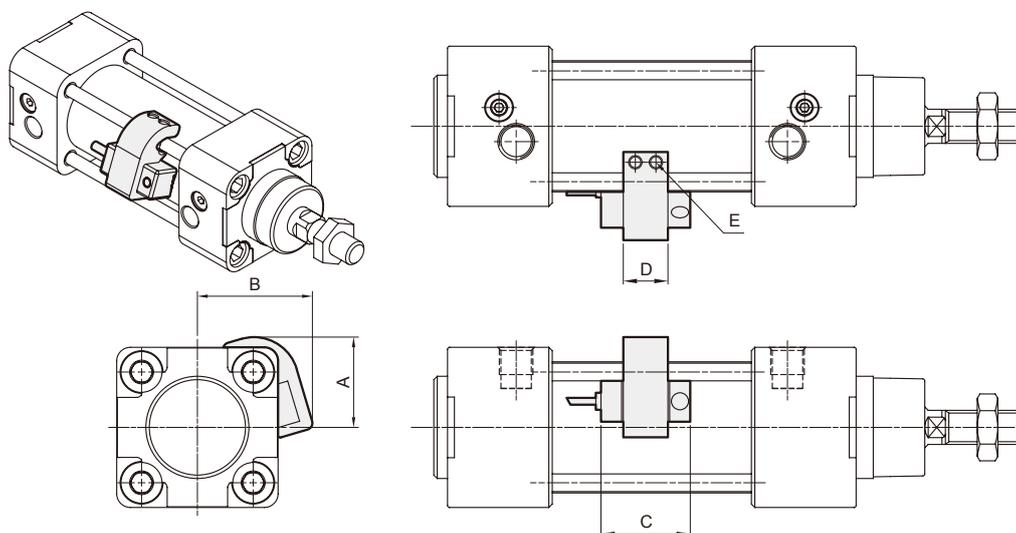
| 代號 內徑 | S | U | UC | UD | X | Z | ZB | ZM | ZN | ZP | ZQ |
|----------|---------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 32 | M6×1.0 | 4.5 | 4.5 | 12 | 47 | 146 | 120 | 146 | 190 | 146 | 184 |
| 40 | M6×1.0 | 5.3 | 4.5 | 12 | 55 | 163 | 135 | 165 | 213 | 162 | 206 |
| 50 | M8×1.25 | 8.5 | 4.5 | 16 | 65 | 179 | 143 | 180 | 244 | 177 | 227 |
| 63 | M8×1.25 | 8 | 4.5 | 16 | 78 | 194 | 158 | 195 | 259 | 190 | 242 |
| 80 | M10×1.5 | 9 | 4.5 | 18 | 95 | 218 | 174 | 220 | 300 | 215 | 287 |
| 100 | M10×1.5 | 13 | 4.5 | 18 | 115 | 233 | 189 | 240 | 320 | 235 | 305 |

MCQV* 傳感器安裝 $\phi 32\sim\phi 200$

ISO-VDMA 標準氣壓缸 (繫緊桿型)



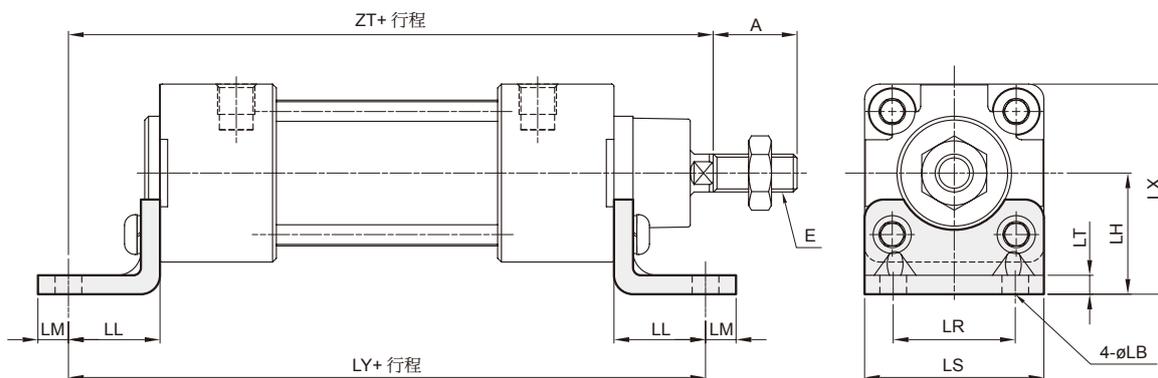
mindman



| 代號 型號 | 傳感器 | 固定座 | A | B | C | D | E |
|-----------|-----|------|------|------|----|----|--------|
| MCQV2-32 | RCA | HV1 | 26.5 | 33.5 | 26 | 13 | M4×10L |
| MCQV2-40 | RCA | HV1 | 29.5 | 36.5 | 26 | 13 | M4×10L |
| MCQV2-50 | RCA | HV2 | 37.5 | 41.5 | 26 | 13 | M4×10L |
| MCQV2-63 | RCA | HV2 | 42.5 | 46.5 | 26 | 13 | M4×10L |
| MCQV2-80 | RCA | HV3 | 49.5 | 54.5 | 26 | 13 | M5×16L |
| MCQV2-100 | RCA | HV3 | 57.5 | 62.5 | 26 | 13 | M5×16L |
| MCQV-125 | RCA | HV4 | — | — | 26 | 13 | M4×10L |
| MCQV-160 | RCA | PM16 | — | — | 26 | 12 | M4×10L |
| MCQV-200 | RCA | HA5V | — | — | 26 | 15 | M4×16L |

■ 安裝配件

LB



| 代號 內徑 | A | E | LB | LH | LL | LM | LR | LS | LT | LX | LY | ZT |
|----------|----|----------|----|----|----|----|----|-----|----|-------|-----|-----|
| 32 | 22 | M10×1.25 | 7 | 32 | 24 | 8 | 32 | 47 | 5 | 55.5 | 142 | 144 |
| 40 | 24 | M12×1.25 | 9 | 36 | 28 | 10 | 36 | 53 | 5 | 63.2 | 161 | 163 |
| 50 | 32 | M16×1.5 | 9 | 45 | 32 | 10 | 45 | 65 | 5 | 77.5 | 170 | 175 |
| 63 | 32 | M16×1.5 | 9 | 50 | 32 | 10 | 50 | 75 | 5 | 89.0 | 185 | 190 |
| 80 | 40 | M20×1.5 | 12 | 63 | 41 | 13 | 63 | 95 | 6 | 110.5 | 210 | 215 |
| 100 | 40 | M20×1.5 | 14 | 71 | 41 | 13 | 75 | 115 | 6 | 128.5 | 220 | 230 |

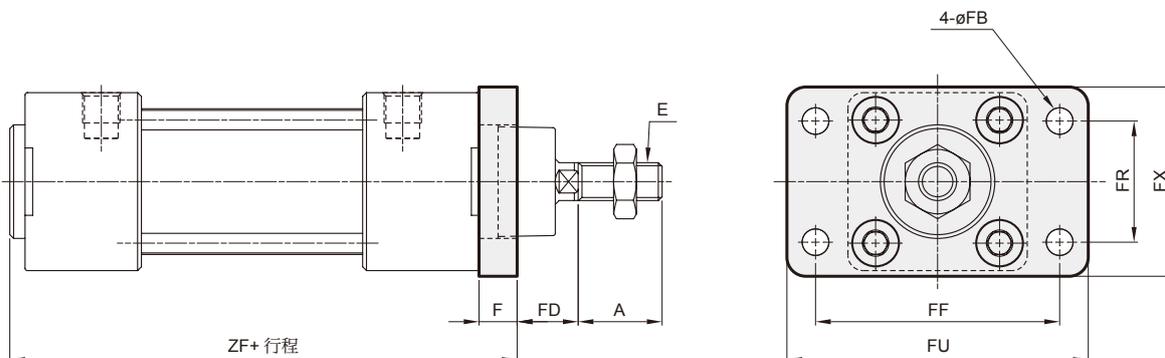
MCQV2 安裝配件 $\phi 32 \sim \phi 100$

ISO-VDMA 標準氣壓缸 (繫緊桿型)



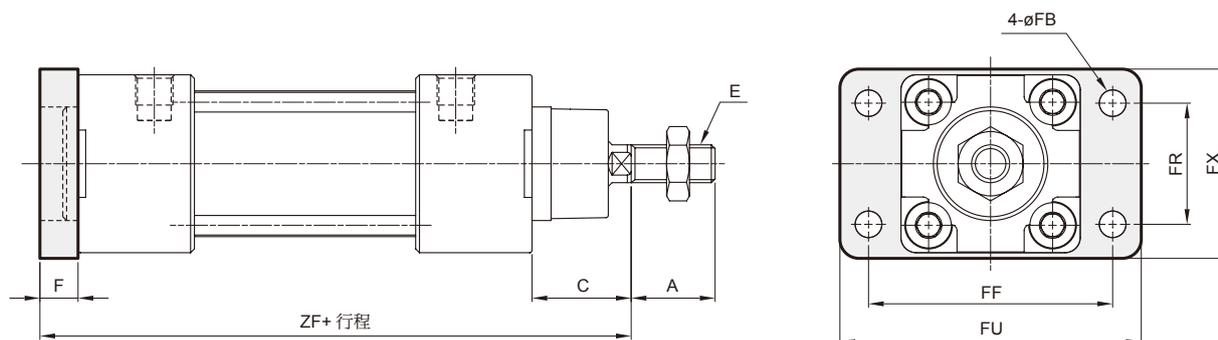
Mindman

FAC



| 代號 內徑 | A | E | F | FB | FD | FF | FR | FU | FX | ZF |
|----------|----|----------|----|----|----|-----|----|-----|-----|-----|
| 32 | 22 | M10×1.25 | 10 | 7 | 16 | 64 | 32 | 79 | 50 | 108 |
| 40 | 24 | M12×1.25 | 10 | 9 | 20 | 72 | 36 | 93 | 54 | 119 |
| 50 | 32 | M16×1.5 | 12 | 9 | 25 | 90 | 45 | 112 | 67 | 122 |
| 63 | 32 | M16×1.5 | 12 | 9 | 25 | 100 | 50 | 127 | 79 | 137 |
| 80 | 40 | M20×1.5 | 16 | 12 | 30 | 126 | 63 | 158 | 98 | 148 |
| 100 | 40 | M20×1.5 | 16 | 14 | 35 | 150 | 75 | 185 | 116 | 158 |

FBC



| 代號 內徑 | A | C | E | F | FB | FF | FR | FU | FX | ZF |
|----------|----|----|----------|----|----|-----|----|-----|-----|-----|
| 32 | 22 | 26 | M10×1.25 | 10 | 7 | 64 | 32 | 79 | 50 | 130 |
| 40 | 24 | 30 | M12×1.25 | 10 | 9 | 72 | 36 | 93 | 54 | 145 |
| 50 | 32 | 37 | M16×1.5 | 12 | 9 | 90 | 45 | 112 | 67 | 155 |
| 63 | 32 | 37 | M16×1.5 | 12 | 9 | 100 | 50 | 127 | 79 | 170 |
| 80 | 40 | 46 | M20×1.5 | 16 | 12 | 126 | 63 | 158 | 98 | 190 |
| 100 | 40 | 51 | M20×1.5 | 16 | 14 | 150 | 75 | 185 | 116 | 205 |

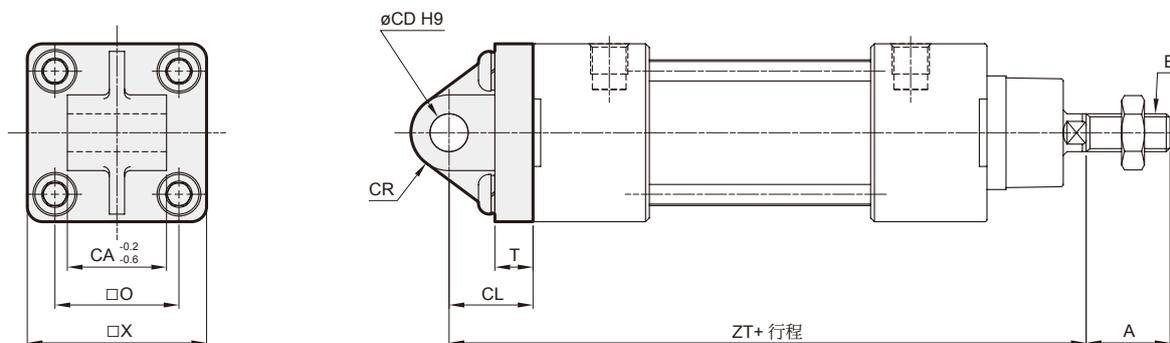
MCQV2 安裝配件 $\phi 32 \sim \phi 100$

ISO-VDMA 標準氣壓缸 (繫緊桿型)



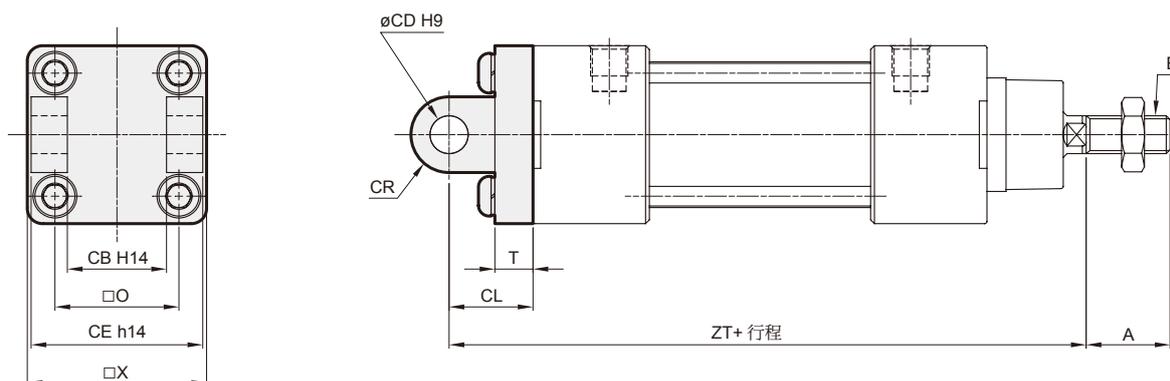
Mindman

CA



| 代號 內徑 | A | CA | CD | CL | CR | E | O | T | X | ZT |
|----------|----|----|----|----|-------|----------|------|----|------|-----|
| 32 | 22 | 26 | 10 | 22 | R10.5 | M10×1.25 | 32.5 | 10 | 46 | 142 |
| 40 | 24 | 28 | 12 | 25 | R12 | M12×1.25 | 38 | 9 | 52 | 160 |
| 50 | 32 | 32 | 12 | 27 | R13 | M16×1.5 | 46.5 | 9 | 63.5 | 170 |
| 63 | 32 | 40 | 16 | 32 | R17 | M16×1.5 | 56.5 | 9 | 75 | 190 |
| 80 | 40 | 50 | 16 | 36 | R17 | M20×1.5 | 72 | 12 | 93 | 210 |
| 100 | 40 | 60 | 20 | 41 | R21 | M20×1.5 | 89 | 11 | 112 | 230 |

CB



| 代號 內徑 | A | CB | CD | CE | CL | CR | E | O | T | X | ZT |
|----------|----|----|----|-----|----|-------|----------|------|----|------|-----|
| 32 | 22 | 26 | 10 | 45 | 22 | R10.5 | M10×1.25 | 32.5 | 10 | 46 | 142 |
| 40 | 24 | 28 | 12 | 52 | 25 | R12 | M12×1.25 | 38 | 9 | 52 | 160 |
| 50 | 32 | 32 | 12 | 60 | 27 | R14 | M16×1.5 | 46.5 | 9 | 63.5 | 170 |
| 63 | 32 | 40 | 16 | 70 | 32 | R17 | M16×1.5 | 56.5 | 9 | 75 | 190 |
| 80 | 40 | 50 | 16 | 90 | 36 | R17 | M20×1.5 | 72 | 12 | 93 | 210 |
| 100 | 40 | 60 | 20 | 110 | 41 | R21 | M20×1.5 | 89 | 11 | 112 | 230 |

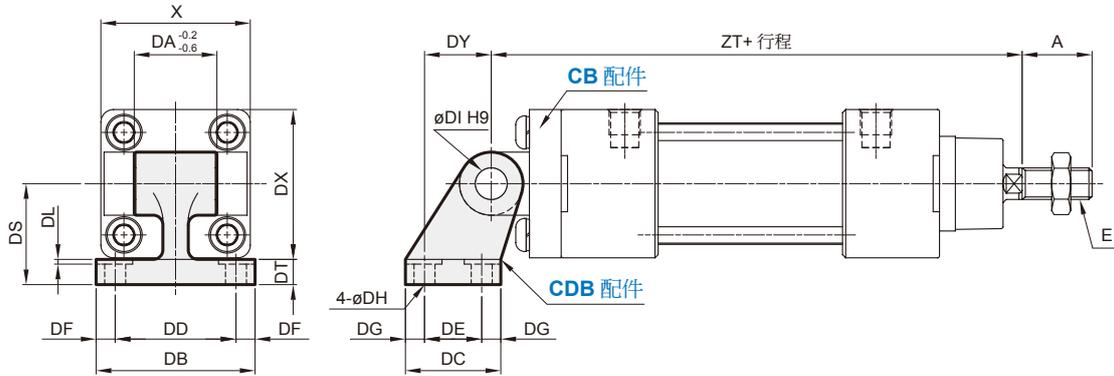
MCQV2 安裝配件 $\phi 32 \sim \phi 100$

ISO-VDMA 標準氣壓缸 (繫緊桿型)



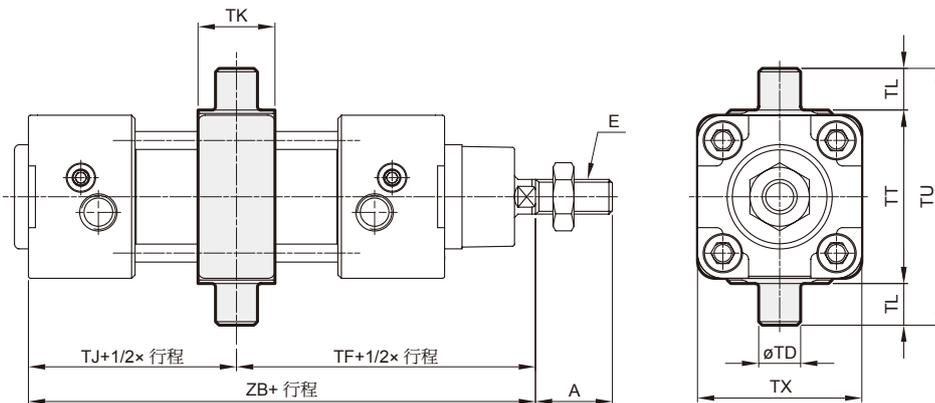
mindman

CDB (另購 CB+ 插銷)



| 代號 內徑 | A | DA | DB | DC | DD | DE | DF | DG | DH | DI | DL | DS | DT | DX | DY | E | X | ZT |
|----------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|-------|----|----------|-----|-----|
| 32 | 22 | 26 | 50 | 30 | 38 | 18 | 6 | 6 | 6.6 | 10 | 1.5 | 32 | 8 | 47.5 | 21 | M10×1.25 | 47 | 142 |
| 40 | 24 | 28 | 53 | 34 | 41 | 22 | 6 | 6 | 6.6 | 12 | 1.5 | 36 | 10 | 52.5 | 24 | M12×1.25 | 55 | 160 |
| 50 | 32 | 32 | 65 | 45 | 50 | 30 | 7.5 | 7.5 | 9 | 12 | 1.5 | 45 | 12 | 65.5 | 33 | M16×1.5 | 65 | 170 |
| 63 | 32 | 40 | 67 | 50 | 52 | 35 | 7.5 | 7.5 | 9 | 16 | 1.5 | 50 | 12 | 75.5 | 37 | M16×1.5 | 78 | 190 |
| 80 | 40 | 50 | 86 | 60 | 66 | 40 | 10 | 10 | 11 | 16 | 2.5 | 63 | 14 | 96.5 | 47 | M20×1.5 | 95 | 210 |
| 100 | 40 | 60 | 96 | 70 | 76 | 50 | 10 | 10 | 11 | 20 | 2.5 | 71 | 15 | 113.5 | 55 | M20×1.5 | 115 | 230 |

TC



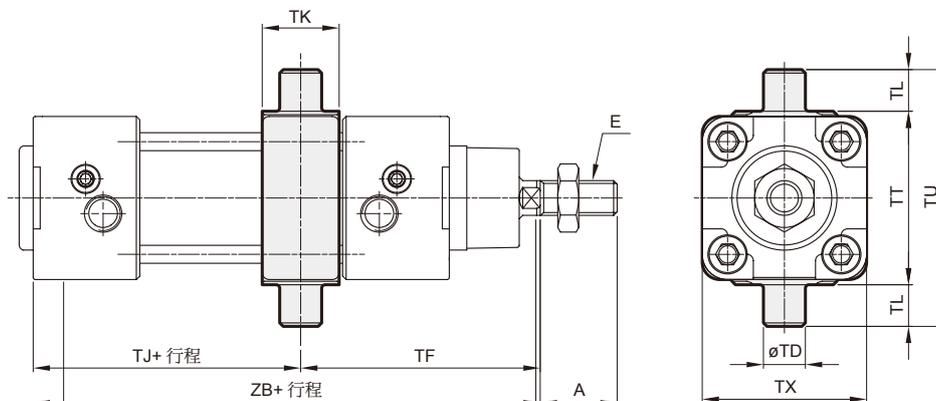
| 代號 內徑 | A | E | TD | TF | TJ | TK | TL | TT | TU | TX | ZB |
|----------|----|----------|------|------|------|----|----|-----|-----|-----|-----|
| 32 | 22 | M10×1.25 | 12e8 | 73 | 47 | 22 | 12 | 50 | 74 | 47 | 120 |
| 40 | 24 | M12×1.25 | 16e8 | 82.5 | 52.5 | 22 | 16 | 63 | 95 | 53 | 135 |
| 50 | 32 | M16×1.5 | 16e8 | 90 | 53 | 22 | 16 | 75 | 107 | 66 | 143 |
| 63 | 32 | M16×1.5 | 20e8 | 97.5 | 60.5 | 28 | 20 | 90 | 130 | 80 | 158 |
| 80 | 40 | M20×1.5 | 20e8 | 110 | 64 | 34 | 20 | 110 | 150 | 106 | 174 |
| 100 | 40 | M20×1.5 | 25e8 | 120 | 69 | 40 | 25 | 132 | 182 | 126 | 189 |

MCQV2 安裝配件 $\phi 32\sim\phi 100$

ISO-VDMA 標準氣壓缸 (繫緊桿型)

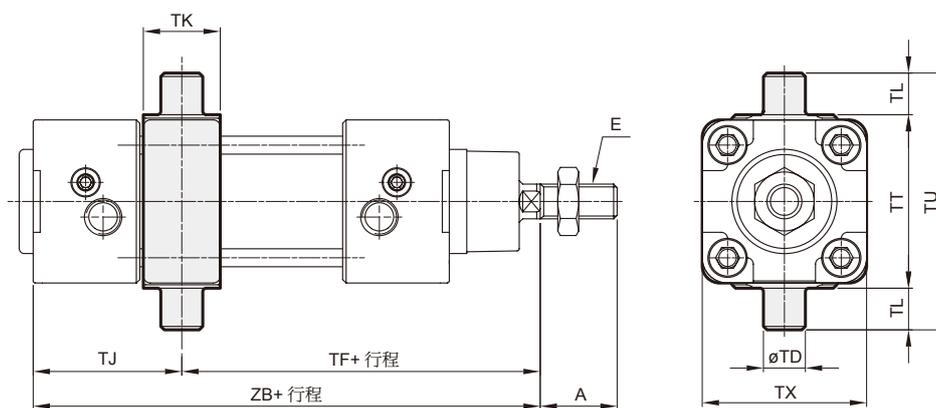


TA



| 代號 內徑 | A | E | TD | TF | 不附磁型 | | 附磁型 | | TK | TL | TT | TU | TX |
|----------|----|----------|------|------|------|-----|-------|-----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | | | TJ | ZB | TJ | ZB | | | | | |
| 32 | 22 | M10×1.25 | 12e8 | 68.5 | 51.5 | 120 | 81.5 | 150 | 22 | 12 | 50 | 74 | 47 |
| 40 | 24 | M12×1.25 | 16e8 | 76 | 59 | 135 | 89 | 165 | 22 | 16 | 63 | 95 | 53 |
| 50 | 32 | M16×1.5 | 16e8 | 80 | 63 | 143 | 93 | 173 | 22 | 16 | 75 | 107 | 66 |
| 63 | 32 | M16×1.5 | 20e8 | 85 | 73 | 158 | 103 | 188 | 28 | 20 | 90 | 130 | 80 |
| 80 | 40 | M20×1.5 | 20e8 | 99.5 | 74.5 | 174 | 114.5 | 214 | 34 | 20 | 110 | 150 | 106 |
| 100 | 40 | M20×1.5 | 25e8 | 109 | 80 | 189 | 120 | 229 | 40 | 25 | 132 | 182 | 126 |

TB



| 代號 內徑 | A | E | TD | 不附磁型 | | 附磁型 | | TJ | TK | TL | TT | TU | TX |
|----------|----|----------|------|-------|-----|-------|-----|------|----|----|-----|-----|-----|
| | | | | TF | ZB | TF | ZB | | | | | | |
| 32 | 22 | M10×1.25 | 12e8 | 77.5 | 120 | 107.5 | 150 | 42.5 | 22 | 12 | 50 | 74 | 47 |
| 40 | 24 | M12×1.25 | 16e8 | 89 | 135 | 119 | 165 | 46 | 22 | 16 | 63 | 95 | 53 |
| 50 | 32 | M16×1.5 | 16e8 | 100 | 143 | 130 | 173 | 43 | 22 | 16 | 75 | 107 | 66 |
| 63 | 32 | M16×1.5 | 20e8 | 110 | 158 | 140 | 188 | 48 | 28 | 20 | 90 | 130 | 80 |
| 80 | 40 | M20×1.5 | 20e8 | 120.5 | 174 | 160.5 | 214 | 53.5 | 34 | 20 | 110 | 150 | 106 |
| 100 | 40 | M20×1.5 | 25e8 | 131 | 189 | 171 | 229 | 58 | 40 | 25 | 132 | 182 | 126 |

MCQV 外觀尺寸 $\phi 125\sim\phi 200$

ISO-VDMA 標準氣壓缸 (繫緊桿型)



Mindman

標準氣壓缸

薄型氣壓缸

迷你氣壓缸

導桿氣壓缸

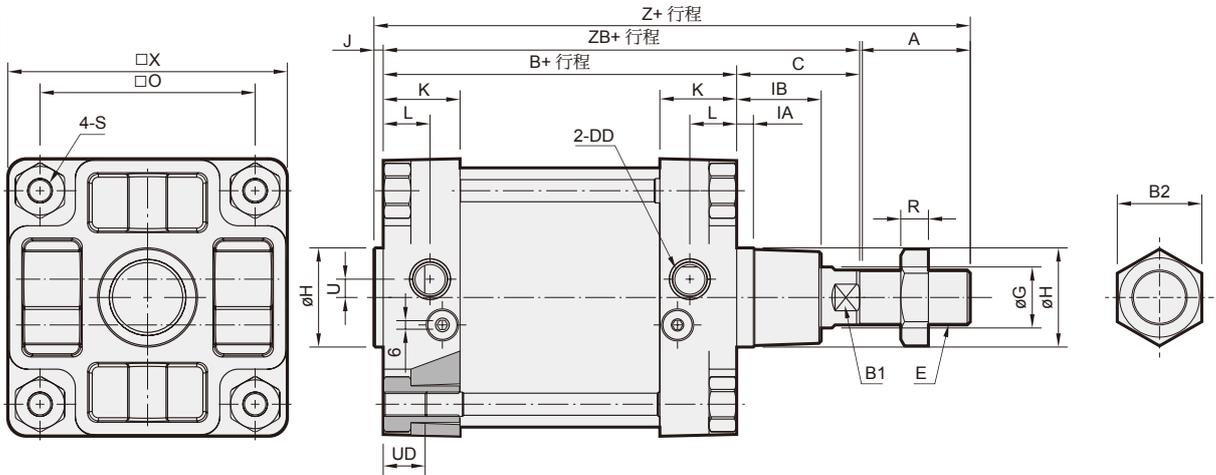
導軌平台

無桿缸

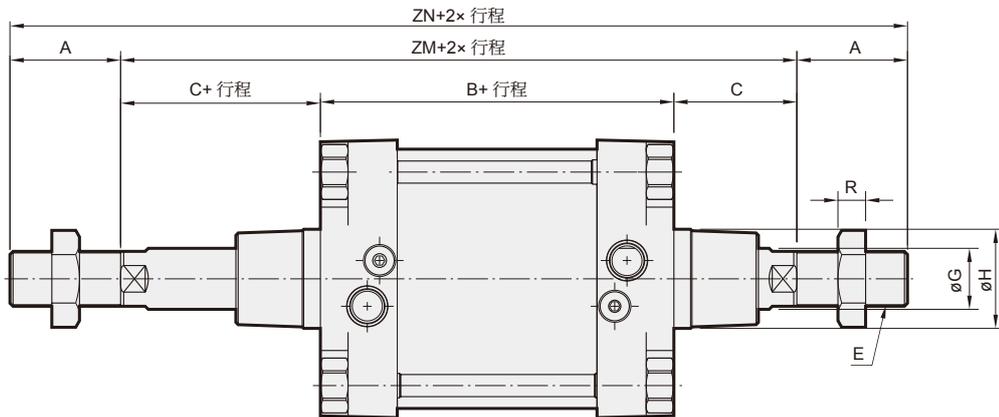
阻擋氣壓缸

其他輔助裝置

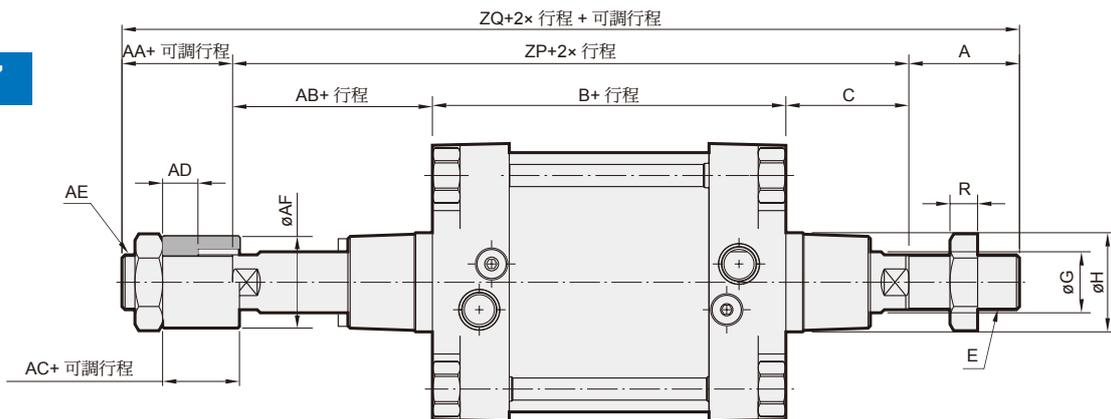
11



21



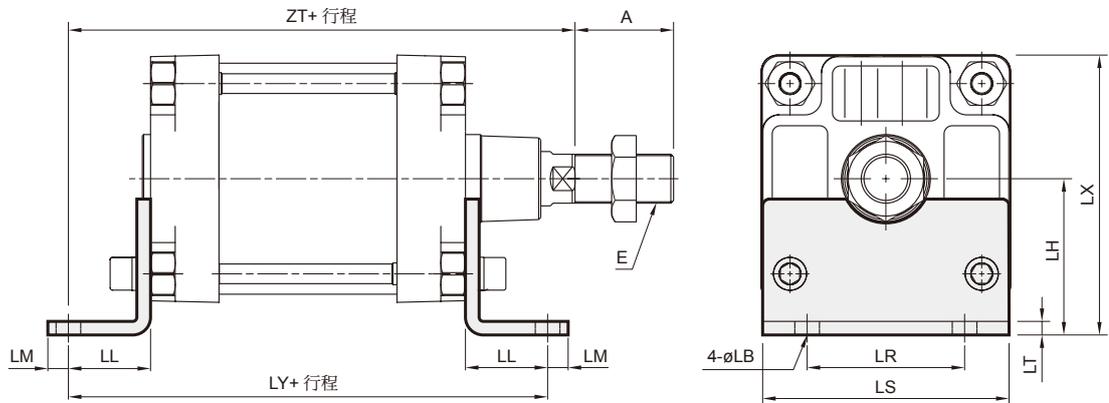
27



| 代號 內徑 | A | AA | AB | AC | AD | AE | AF | B | B1 | B2 | C | DD | E | G | H | IA | IB | J | K | L | O | R | S |
|----------|----|------|------|------|----|---------|----|-----|----|----|----|------|-------|----|-------|----|----|---|----|------|-----|------|----------|
| 125 | 54 | 38 | 55 | 30 | 18 | M30×1.5 | 60 | 160 | 27 | 41 | 65 | G1/2 | M27×2 | 32 | 60e11 | 10 | 40 | 6 | 40 | 25 | 110 | 13.5 | M12×1.75 |
| 160 | 72 | 38 | 71 | 30 | 18 | M30×1.5 | 60 | 180 | 36 | 55 | 80 | G3/4 | M36×2 | 40 | 65e11 | 10 | 55 | 6 | 50 | 30.5 | 140 | 18 | M16×2.0 |
| 200 | 72 | 40.5 | 94.5 | 42.5 | 20 | M36×2.0 | 60 | 180 | 36 | 55 | 95 | G3/4 | M36×2 | 40 | 75e11 | 15 | 55 | 6 | 56 | 36.5 | 175 | 18 | M16×2.0 |

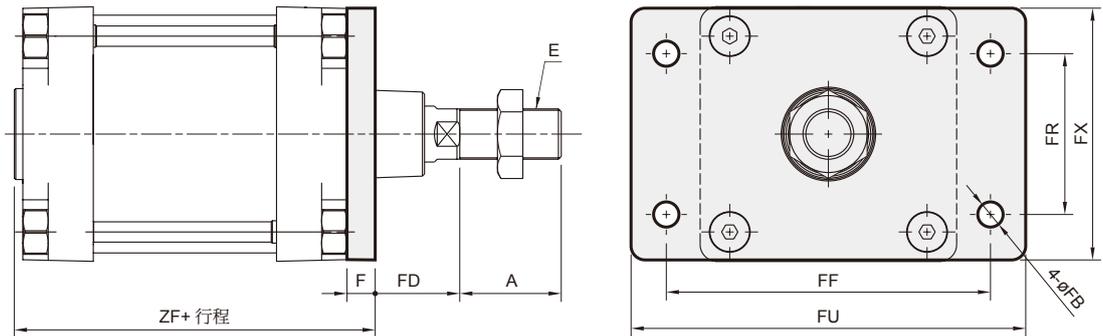
| 代號 內徑 | U | UD | X | Z | ZB | ZM | ZN | ZP | ZQ |
|----------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|
| 125 | 11 | 22 | 140 | 285 | 225 | 290 | 398 | 280 | 372 |
| 160 | 12 | 27 | 182 | 338 | 260 | 340 | 484 | 331 | 441 |
| 200 | 12 | 28 | 220 | 353 | 275 | 370 | 514 | 369.5 | 482 |

LB



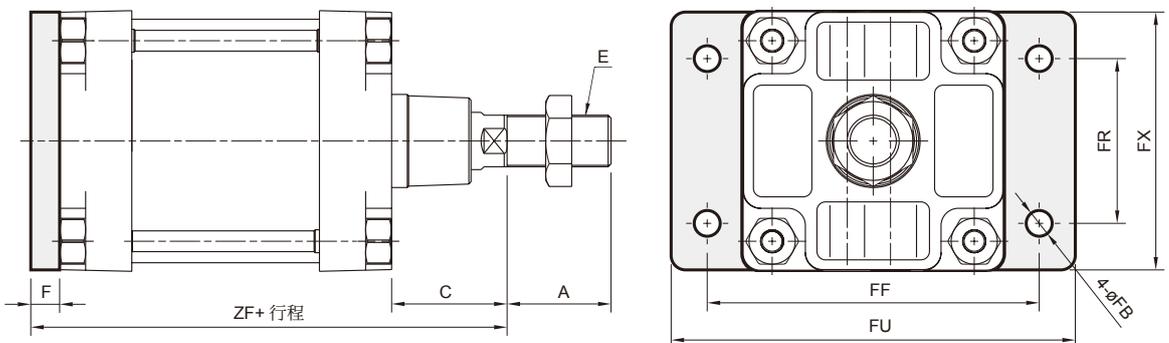
| 代號 內徑 | A | E | LB | LH | LL | LM | LR | LS | LT | LX | LY | ZT |
|----------|----|---------|----|-----|----|----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| 125 | 54 | M27×2.0 | 16 | 90 | 45 | 25 | 90 | 140 | 9 | 160 | 250 | 270 |
| 160 | 72 | M36×2.0 | 18 | 115 | 60 | 15 | 115 | 180 | 10 | 206 | 300 | 320 |
| 200 | 72 | M36×2.0 | 24 | 135 | 70 | 35 | 135 | 220 | 12 | 245 | 320 | 345 |

FAC



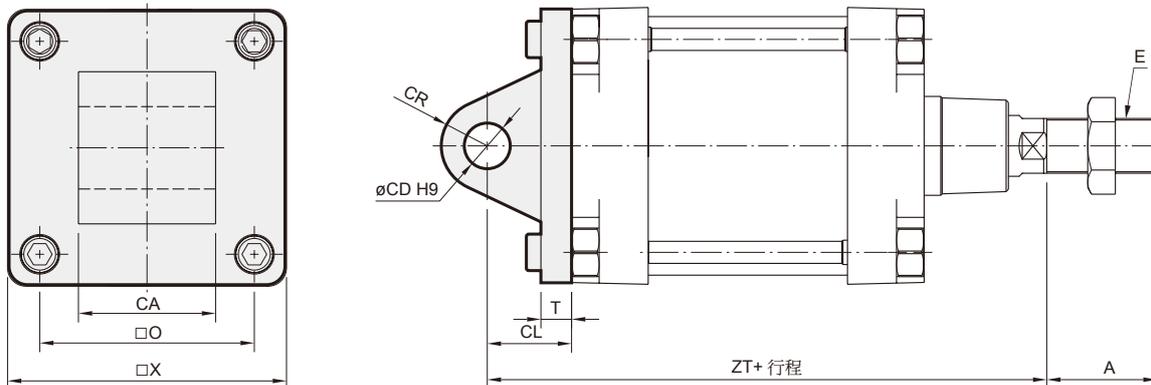
| 代號 內徑 | A | E | F | FB | FD | FF | FR | FU | FX | ZF |
|----------|----|---------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 125 | 54 | M27×2.0 | 20 | 16 | 45 | 180 | 90 | 211 | 140 | 186 |
| 160 | 72 | M36×2.0 | 20 | 18 | 60 | 230 | 115 | 283 | 184 | 206 |
| 200 | 72 | M36×2.0 | 25 | 22 | 70 | 270 | 135 | 320 | 220 | 211 |

FBC



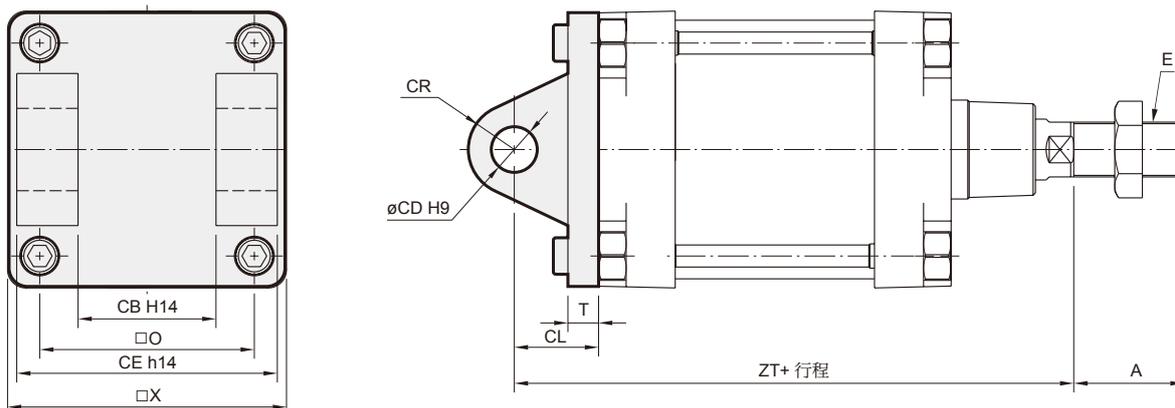
| 代號 內徑 | A | C | E | F | FB | FF | FR | FU | FX | ZF |
|----------|----|----|---------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 125 | 54 | 65 | M27×2.0 | 20 | 16 | 180 | 90 | 211 | 140 | 245 |
| 160 | 72 | 80 | M36×2.0 | 20 | 18 | 230 | 115 | 283 | 184 | 280 |
| 200 | 72 | 95 | M36×2.0 | 25 | 22 | 270 | 135 | 320 | 220 | 300 |

CA



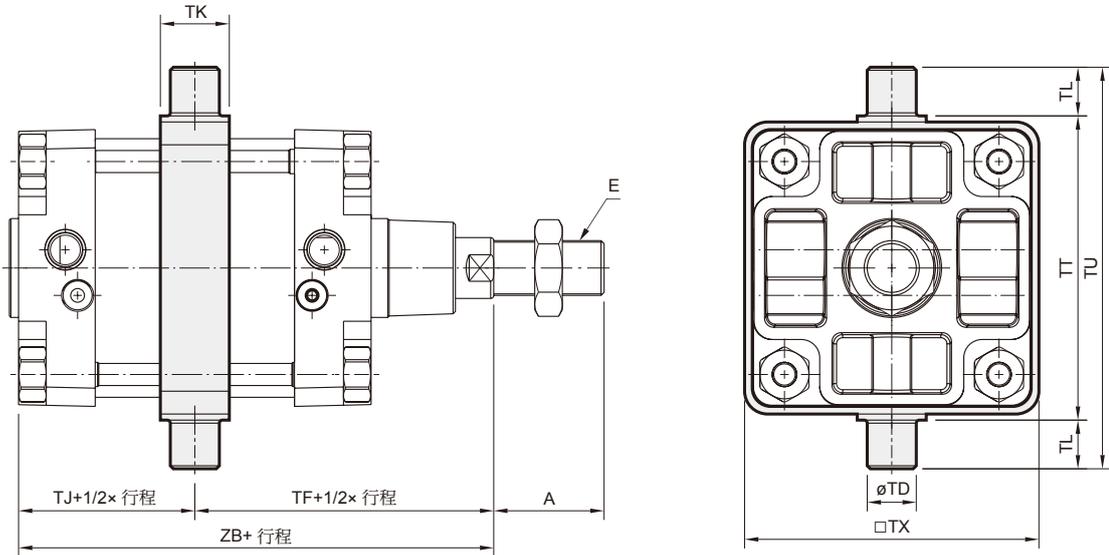
| 代號 內徑 | A | CA | CD | CL | CR | E | O | T | X | ZT |
|----------|----|------------------------------------|----|----|-----|---------|-----|----|-----|-----|
| 125 | 54 | 69.5 ⁰ _{-0.7} | 25 | 50 | R25 | M27×2.0 | 110 | 20 | 139 | 275 |
| 160 | 72 | 89.5 ⁰ _{-0.7} | 30 | 55 | R30 | M36×2.0 | 140 | 20 | 178 | 315 |
| 200 | 72 | 90 ^{-0.5} _{-1.2} | 30 | 60 | R30 | M36×2.0 | 175 | 21 | 218 | 335 |

CB



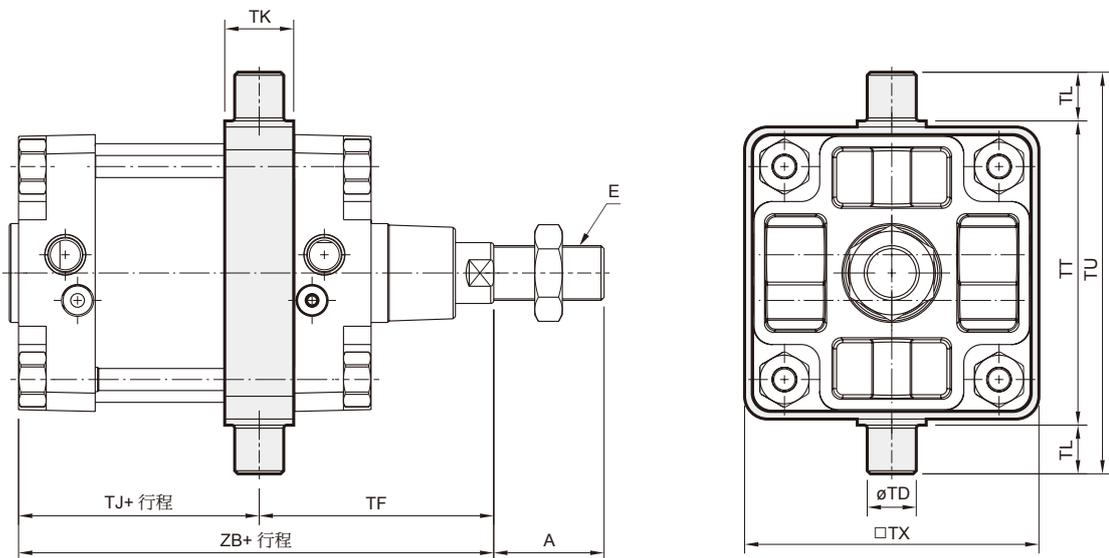
| 代號 內徑 | A | CB | CD | CE | CL | CR | E | O | T | X | ZT |
|----------|----|----|----|-----|----|-----|---------|-----|----|-----|-----|
| 125 | 54 | 70 | 25 | 130 | 50 | R25 | M27×2.0 | 110 | 20 | 139 | 275 |
| 160 | 72 | 90 | 30 | 170 | 55 | R30 | M36×2.0 | 140 | 20 | 178 | 315 |
| 200 | 72 | 90 | 30 | 170 | 60 | R30 | M36×2.0 | 175 | 21 | 218 | 335 |

TC



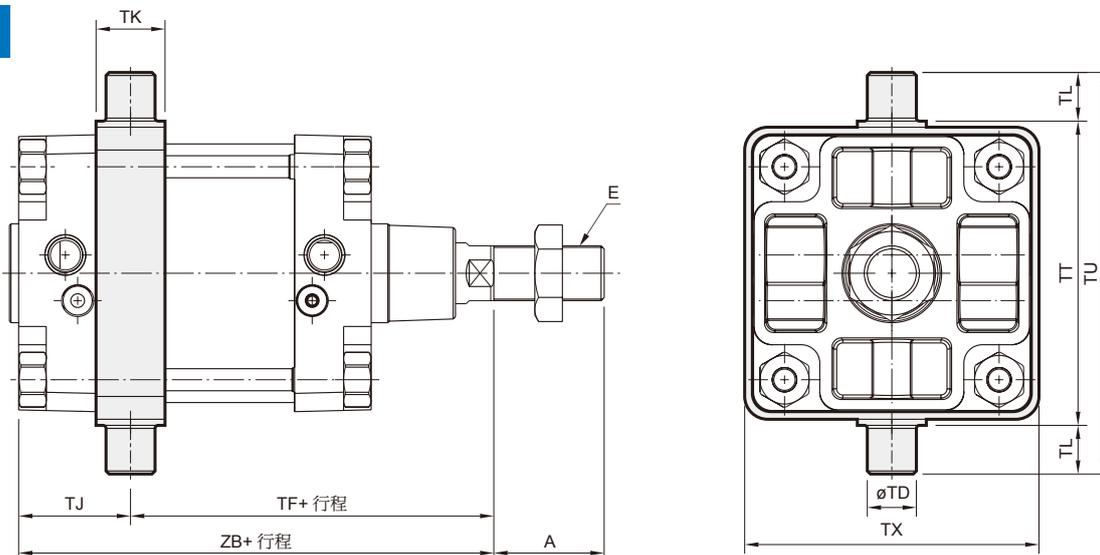
| 代號 內徑 | A | E | TD | TF | TJ | TK | TL | TT | TU | TX | ZB |
|----------|----|---------|------|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| 125 | 54 | M27×2.0 | 25e9 | 145 | 80 | 40 | 25 | 160 | 210 | 155 | 225 |
| 160 | 72 | M36×2.0 | 32e9 | 170 | 90 | 45 | 32 | 200 | 264 | 192 | 260 |
| 200 | 72 | M36×2.0 | 32e9 | 185 | 90 | 45 | 32 | 250 | 314 | 240 | 275 |

TA



| 代號 內徑 | A | E | TD | TF | 不附磁型 | | 附磁型 | | TK | TL | TT | TX | TU |
|----------|----|---------|------|-------|-------|-----|-------|-----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | | | TJ | ZB | TJ | ZB | | | | | |
| 125 | 54 | M27×2.0 | 25e9 | 125 | 100 | 225 | 146 | 271 | 40 | 25 | 160 | 155 | 210 |
| 160 | 72 | M36×2.0 | 32e9 | 152.5 | 107.5 | 260 | 157.5 | 310 | 45 | 32 | 200 | 192 | 264 |
| 200 | 72 | M36×2.0 | 32e9 | 173.5 | 101.5 | 275 | 145.5 | 319 | 45 | 32 | 250 | 240 | 275 |

TB



| 代號 內徑 | A | E | TD | TJ | 不附磁型 | | 附磁型 | | TK | TL | TT | TX | TU |
|----------|----|---------|------|------|-------|-----|-------|-----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | | | TF | ZB | TF | ZB | | | | | |
| 125 | 54 | M27×2.0 | 25e9 | 60 | 165 | 225 | 211 | 271 | 40 | 25 | 160 | 155 | 210 |
| 160 | 72 | M36×2.0 | 32e9 | 72.5 | 187.5 | 260 | 237.5 | 310 | 45 | 32 | 200 | 192 | 264 |
| 200 | 72 | M36×2.0 | 32e9 | 78.5 | 196.5 | 275 | 240.5 | 319 | 45 | 32 | 250 | 240 | 275 |

MCQV2 / MCQI2 接頭配件 $\phi 32 \sim \phi 100$

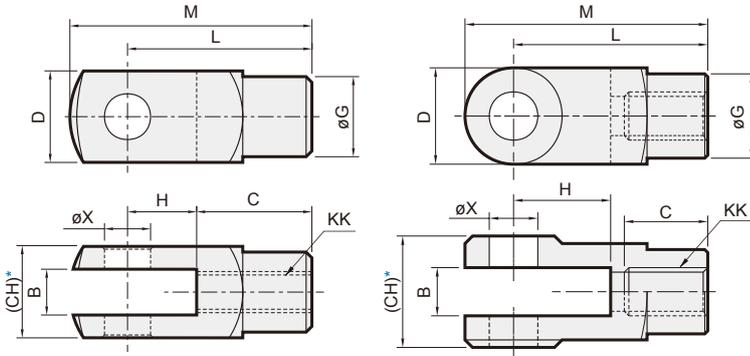


ISO-VDMA 標準氣壓缸 (繫緊桿型)

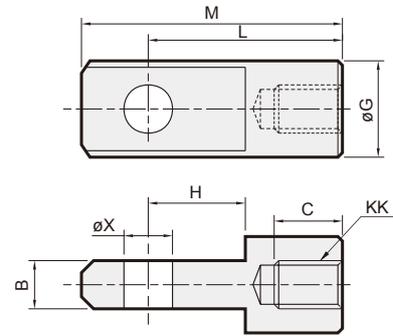
Y 接頭

$\phi 32 \sim \phi 40$

$\phi 50 \sim \phi 100$



I 接頭



* 翻砂素材面，請勿當配合面使用。如有需要，請洽業務。

| 代號 內徑 | B | | C | | CH | | D | | G | | H | | KK | | L | | M | | X ^{H9} |
|----------|------------------------------|-----------------------------|----|----|----|---|----|---|-----------|-----------|----|----|----------|----|----|-----|-----|----------------------------------|-----------------|
| | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | |
| 32 | 10 ^{+0.5 +0.15} | 10 ^{-0.1 -0.2} | 20 | 17 | 19 | — | 19 | — | $\phi 18$ | $\phi 20$ | 20 | 15 | M10×1.25 | 40 | 40 | 52 | 52 | $\phi 10$ ^{+0.04 0} | |
| 40 | 12 ^{+0.5 +0.15} | 12 ^{-0.1 -0.2} | 24 | 21 | 22 | — | 22 | — | $\phi 20$ | $\phi 24$ | 24 | 18 | M12×1.25 | 48 | 48 | 62 | 62 | $\phi 12$ ^{+0.04 0} | |
| 50 | 16 ^{+0.3 +0.1} | 16 ^{-0.1 -0.3} | 28 | 23 | 32 | — | 32 | — | $\phi 28$ | $\phi 32$ | 32 | 32 | M16×1.5 | 64 | 64 | 89 | 86 | $\phi 16$ ^{+0.04 0} | |
| 63 | 16 ^{+0.3 +0.1} | 16 ^{-0.1 -0.3} | 28 | 23 | 32 | — | 32 | — | $\phi 28$ | $\phi 32$ | 32 | 32 | M16×1.5 | 64 | 64 | 89 | 86 | $\phi 16$ ^{+0.04 0} | |
| 80 | 20 ^{+0.3 +0.1} | 20 ^{-0.1 -0.3} | 33 | 30 | 45 | — | 40 | — | $\phi 36$ | $\phi 36$ | 40 | 40 | M20×1.5 | 80 | 80 | 100 | 108 | $\phi 20$ ^{+0.05 0} | |
| 100 | 20 ^{+0.3 +0.1} | 20 ^{-0.1 -0.3} | 33 | 30 | 45 | — | 40 | — | $\phi 36$ | $\phi 36$ | 40 | 40 | M20×1.5 | 80 | 80 | 100 | 108 | $\phi 20$ ^{+0.05 0} | |

插銷

訂購代號 * MCQV2 / MCQI2 共用配件

PIN — MCQV — 40 — Y — P

插銷

氣缸內徑

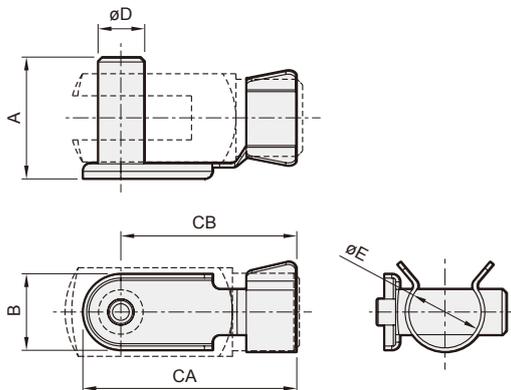
32~100

型式

Y: Y & I 接頭適用
CB: CA & CB 接頭適用

P: 含開口銷
S: 浮動彈簧插銷
(僅 Y 接頭適用)

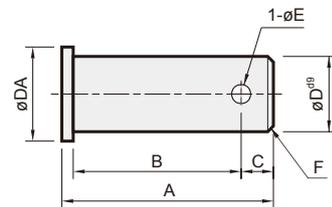
S



浮動彈簧插銷尺寸表

| 代號 內徑 | A | B | CA | CB | D ^{d9} | E |
|----------|----|----|----|----|--------------------------------------|----|
| 32 | 26 | 14 | 45 | 38 | $\phi 10$ ^{-0.04 -0.07} | 17 |
| 40 | 31 | 16 | 54 | 46 | $\phi 12$ ^{-0.05 -0.09} | 19 |
| 50,63 | 42 | 20 | 70 | 60 | $\phi 16$ ^{-0.05 -0.09} | 27 |
| 80,100 | 56 | 30 | 91 | 76 | $\phi 20$ ^{-0.06 -0.11} | 35 |

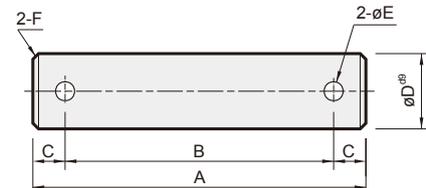
P



Y & I 型接頭用插銷尺寸表

| 代號 內徑 | A | B | C | D ^{d9} | DA | E | F | 開口銷 |
|----------|----|----|-----|--------------------------------------|----|-----|-----|----------|
| 32 | 30 | 25 | 3.5 | $\phi 10$ ^{-0.06 -0.09} | 14 | 3.2 | 1 | 3.2×20 長 |
| 40 | 37 | 30 | 5 | $\phi 12$ ^{-0.06 -0.09} | 16 | 3.2 | 1 | 3.2×20 長 |
| 50,63 | 47 | 37 | 7 | $\phi 16$ ^{-0.05 -0.09} | 22 | 4 | 1 | 4×25 長 |
| 80,100 | 62 | 50 | 8 | $\phi 20$ ^{-0.06 -0.11} | 30 | 5 | 1.5 | 5×35 長 |

P



CA & CB 型配件用插銷尺寸表

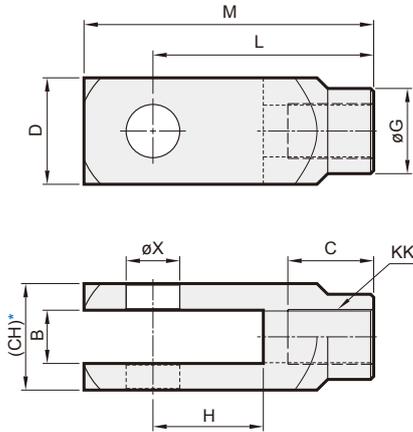
| 代號 內徑 | A | B | C | D ^{d9} | E | F | 開口銷 |
|----------|-----|-----|-----|--------------------------------------|---|-----|--------|
| 32 | 69 | 55 | 7 | $\phi 10$ ^{-0.05 -0.09} | 4 | 1.0 | 4×20 長 |
| 40 | 76 | 62 | 7 | $\phi 12$ ^{-0.05 -0.09} | 4 | 1.0 | 4×20 長 |
| 50 | 84 | 70 | 7 | $\phi 12$ ^{-0.05 -0.09} | 4 | 1.0 | 4×20 長 |
| 63 | 94 | 80 | 7 | $\phi 16$ ^{-0.05 -0.09} | 4 | 1.0 | 4×30 長 |
| 80 | 117 | 100 | 8.5 | $\phi 16$ ^{-0.05 -0.09} | 5 | 1.5 | 5×30 長 |
| 100 | 137 | 120 | 8.5 | $\phi 20$ ^{-0.05 -0.09} | 5 | 1.5 | 5×35 長 |

MCQV 接頭配件 $\phi 125 \sim \phi 200$

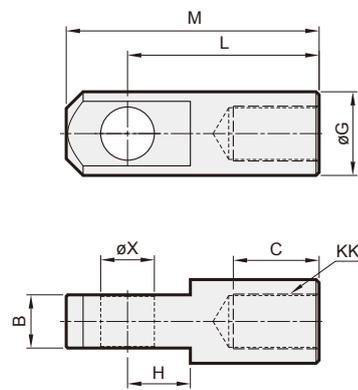
ISO-VDMA 標準氣壓缸 (繫緊桿型)



Y 接頭



I 接頭



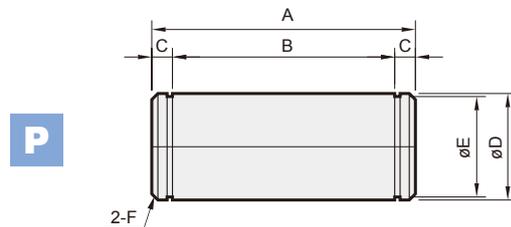
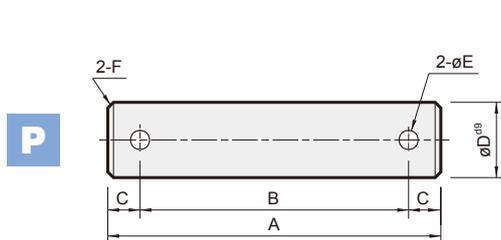
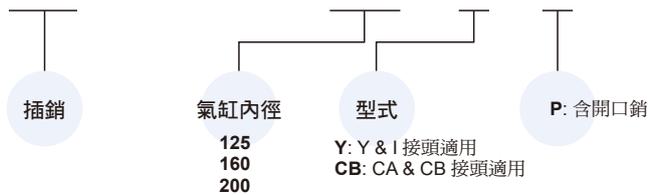
* 翻砂素材面，請勿當配合面使用。如有需要，請洽業務。

| 代號 內徑 | B | | C | | CH | | D | | G | | H | | KK | | L | | M | | X ^{F7} | |
|----------|----------------------------------|------------------------------------|----|----|----|---|----|---|----|----|----|----|---------|-----|-----|-----|-----|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I | Y | I |
| 125 | 30 ^{+0.52} ₀ | 30 ^{-0.2} _{-0.3} | 56 | 51 | 55 | — | 55 | — | 48 | 55 | 54 | 40 | M27×2.0 | 110 | 110 | 148 | 145 | 30 ^{+0.52} ₀ | 30 ^{+0.04} _{+0.02} | |
| 160 | 35 ^{+0.62} ₀ | 35 ^{-0.2} _{-0.3} | 56 | 56 | 70 | — | 70 | — | 56 | 55 | 72 | 41 | M36×2.0 | 144 | 125 | 189 | 165 | 35 ^{+0.05} _{+0.02} | 35 ^{+0.05} _{+0.02} | |
| 200 | 35 ^{+0.62} ₀ | 35 ^{-0.2} _{-0.3} | 56 | 56 | 70 | — | 70 | — | 56 | 55 | 72 | 41 | M36×2.0 | 144 | 125 | 189 | 165 | 35 ^{+0.05} _{+0.02} | 35 ^{+0.05} _{+0.02} | |

插銷

訂購代號

PIN — MCQV — 125 — Y — P



適用 $\phi 125$

| 代號 型式 | A | B | C | D ^{d9} | E | F | 開口銷 |
|----------|-----|-----|-----|---|-----|-----|----------|
| CB | 157 | 140 | 8.5 | $\phi 25$ ^{-0.07} _{-0.12} | 5 | 1.5 | 5×36 長 |
| Y | 81 | 64 | 8.5 | $\phi 30$ ^{-0.07} _{-0.12} | 6.3 | 1.5 | 6.3×40 長 |

適用 $\phi 160, \phi 200$

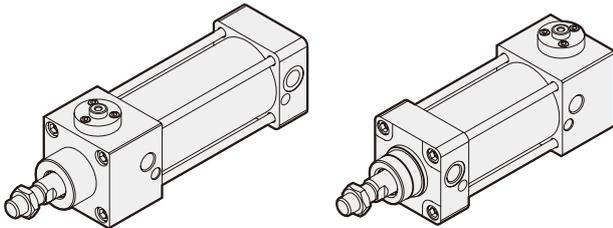
| 代號 型式 | A | B | C | D | E | F | 軸用 C 型扣環 |
|----------|-----|-----|---|--------------------------------------|------------------------------------|---|----------|
| CB | 186 | 172 | 7 | 30 ^{+0.08} _{-0.09} | 28.6 ⁰ _{-0.21} | 2 | STW-30 |
| Y | 86 | 72 | 7 | 35 ^{+0.07} _{-0.03} | 33 ⁰ _{-0.25} | 2 | STW-35 |

MCQV2L 系列

端點鎖定氣壓缸



端點鎖定型式



R: 前蓋式

H: 後蓋式

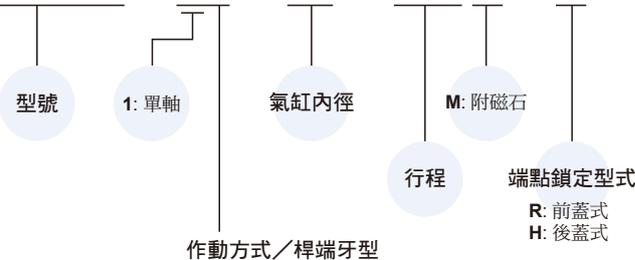
標準行程表

| 氣缸內徑 | 行程 (mm) |
|--------|--|
| ø63,80 | 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 |

● 非標準行程亦可承製，請洽業務人員。

氣缸 / 訂購代號

MCQV2L — 11 — 63 — 100M — R



作動方式 / 桿端牙型

| 代號 | 記號 | 說明 |
|-----|----|---------------|
| 1 1 | | 複動外牙 (R: 前蓋式) |
| | | 複動外牙 (H: 後蓋式) |

* Rc、NPT 牙型亦可承製，請洽業務人員。

特點

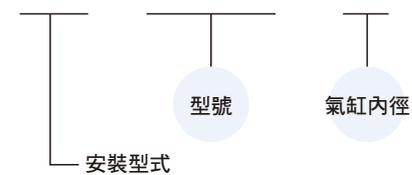
- **免給油**
採用含油合金，特殊軸承襯套，使活塞桿無需給油。
- **高品質，耐久佳**
氣壓缸管採用鋁合金材質，經過氧化鋁膜處理，更具耐磨，耐蝕性。
- **ISO-VDMA 標準規格**
根據國際標準 ISO-VDMA 規格製作，大多數零件可互相替換。
- **多樣化支架**
多種固定式及非固定式支架，供客戶選擇。

規格

| 型號 | MCQV2L | |
|-----------|--------------------|-----|
| 氣缸內徑 (mm) | 63 | 80 |
| 使用流體 | 空氣 | |
| 使用壓力範圍 | 0.15~1 MPa | |
| 耐壓力 | 1.5 MPa | |
| 周圍溫度 | -5~+60°C (不凍結) | |
| 使用速度範圍 | 50~500 mm/sec | |
| 傳感器 | RCA (詳細規格請參 8-7 頁) | |
| 傳感器固定座 | HV2 | HV3 |

安裝配件 * 與 MCQV 系列共用配件

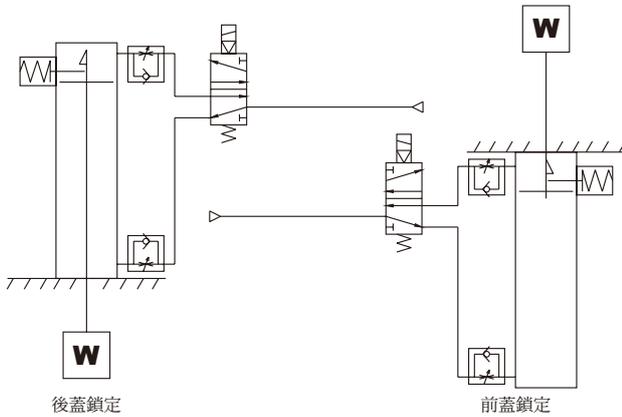
FAC — MCQV — 63



| 安裝型式 | 型號 |
|------|----------------------|
| | LB |
| | CA |
| | CB |
| | CDB (另購 CB+ 插銷) |
| | FAC |
| | FBC |
| | TA |
| | TB |
| | TC |
| | Y |
| | I |
| | YS (Y+ 浮動彈簧 + 插銷) |

請使用建議之空壓迴路

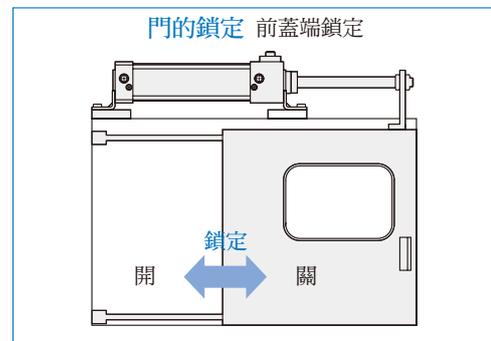
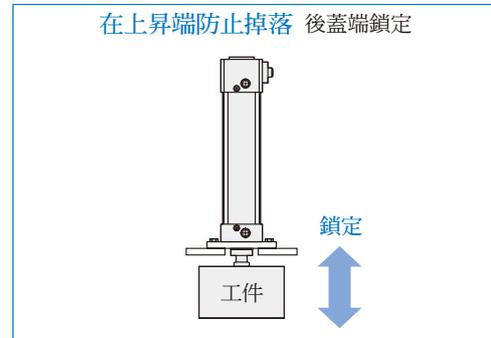
① 氣壓迴路必須合理地設計，下圖為建議的氣壓迴路範本。



注意事項

- ① 勿用 3 位電磁閥來控制迴路，氣缸可能因鎖定裝置的進氣端有壓縮空氣殘留而無法行鎖定功能。
即便可成功鎖定，電磁閥內部的微量洩漏也可能造成鎖定裝置自行解除。
- ② 當鎖定裝置已鎖定时，勿調整氣缸或安裝氣缸。
- ③ 確保氣缸作動時的負載不要超過氣缸 50% 的總出力。
- ④ 勿同時以多個鎖定氣壓缸操作同一個工件。
- ⑤ 使用單向流量控制閥時，迴路必須為出口制流設計，入口制流迴路無法使鎖定解除。
- ⑥ 只有氣缸達任一端極限行程時，才可進行端點鎖定。
- ⑦ 工作壓力必須大於 0.15MPa 才能確實操作鎖定裝置。
- ⑧ 當工作壓力低於 0.1MPa 時，鎖定裝置會因內部的彈簧力，行自動鎖定。
- ⑨ 若迴路排氣速度下降，則具有多種可能，以下為舉例：
 - a 當排氣路徑過長時。
 - b 當單向流量控制閥與氣缸風孔距離過遠時。
 - c 當電磁閥上的消音器堵塞時。
- ⑩ 當緩衝針閥完全關閉時，氣缸可能會無法達到極限行程位置。
當緩衝針閥完全關閉，且氣缸已為鎖定狀態時，鎖定裝置可能無法解除。

即使切斷空氣源，亦保持氣缸原位置



端點鎖定氣壓缸

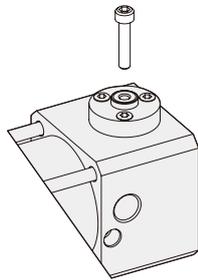
手動鎖定解除

- 1 安裝一螺絲於鎖定桿上，即可徒手將鎖定解除。當手放開時，鎖定桿將因內部彈簧力，自動回覆鎖定位置。

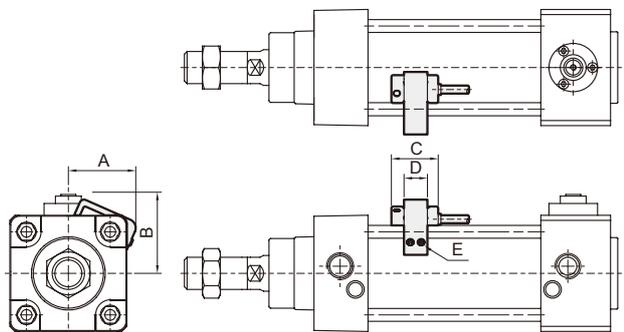
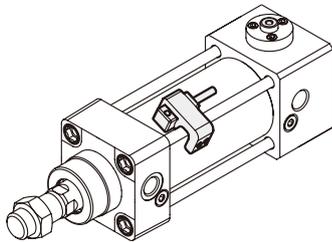
適用螺絲、彈簧力大小與鎖定桿行程見下表：

| 型號 | 螺絲尺寸 | 拉力 | 行程 (mm) |
|-----------|-------------|--------|---------|
| MCQV2L-63 | M6×1.0×20 ℓ | 24.5 N | 4 |
| MCQV2L-80 | M6×1.0×20 ℓ | 24.5 N | 5 |

- 2 手動鎖定解除後，必須移除螺絲，否則螺絲的重量可能影響鎖定裝置的功能。



傳感器安裝

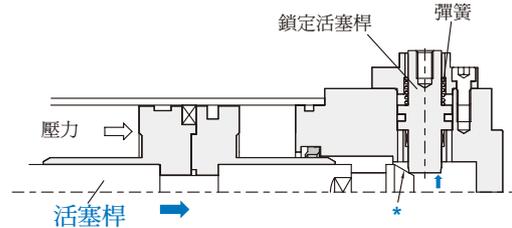


| 代號 內徑 | 傳感器 | 固定座 | A | B | C | D | E |
|----------|-----|-----|------|----|----|----|--------|
| 63 | RCA | HV2 | 42.5 | 50 | 26 | 13 | M4×10L |
| 80 | RCA | HV3 | 49.5 | 60 | 26 | 13 | M4×10L |

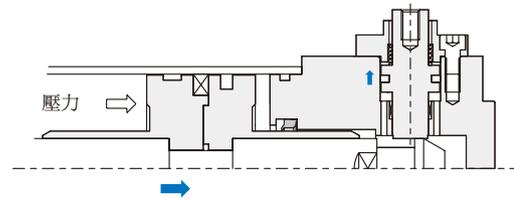
作動原理

- 前蓋或後蓋鎖定均使用相同原理，以下圖片將解釋一後蓋鎖定氣缸如何運作。

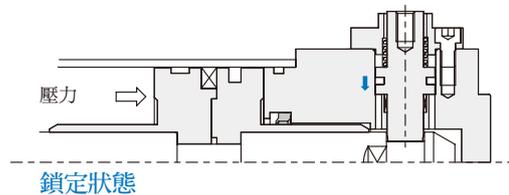
- 1 當壓縮空氣從前蓋輸入，活塞將往後移動。當活塞接近其極限行程時，活塞桿末端的倒角將觸碰鎖定桿 (符號 * 處)。



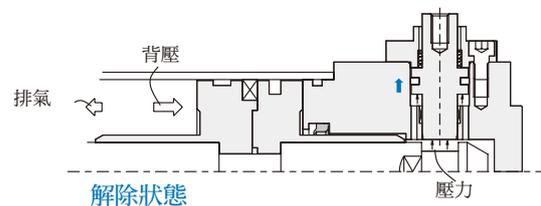
- 2 鎖定桿沿著活塞桿倒角的引導持續上升。



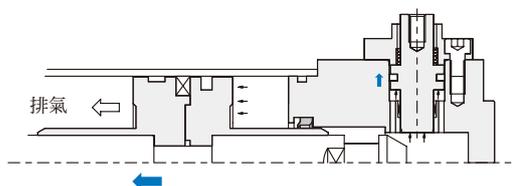
- 3 鎖定桿受到彈簧力影響，被彈簧推進活塞桿的溝槽，此時氣缸則被鎖定。



- 4 當壓縮空氣從後蓋輸入時，活塞會往前移動。同時，鎖定桿會被壓縮空氣向上推，使氣缸解除鎖定。



- 5 氣缸解除鎖定後，活塞桿即可往前移動。



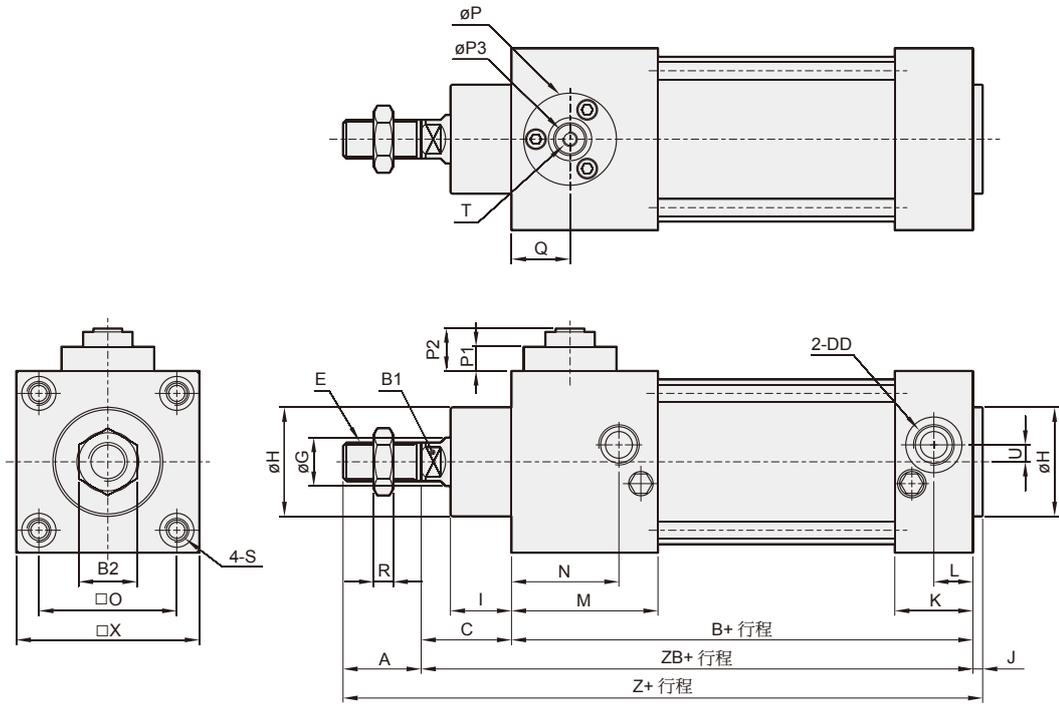
MCQV2L 外觀尺寸 $\phi 63, \phi 80$

端點鎖定氣壓缸

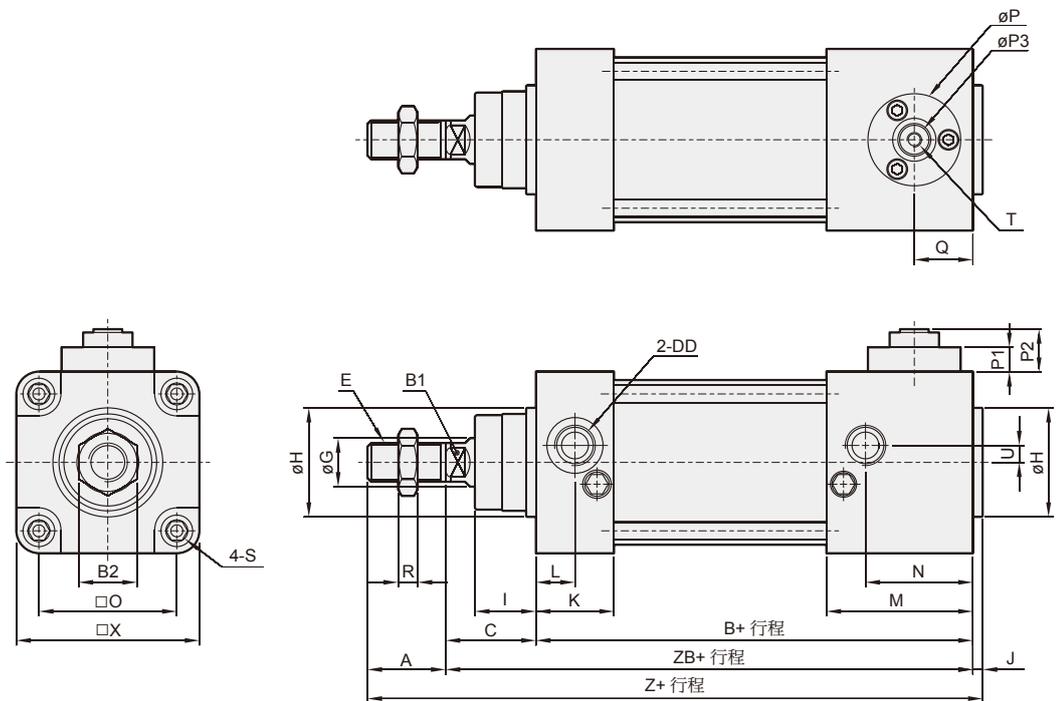


mindman

R



H

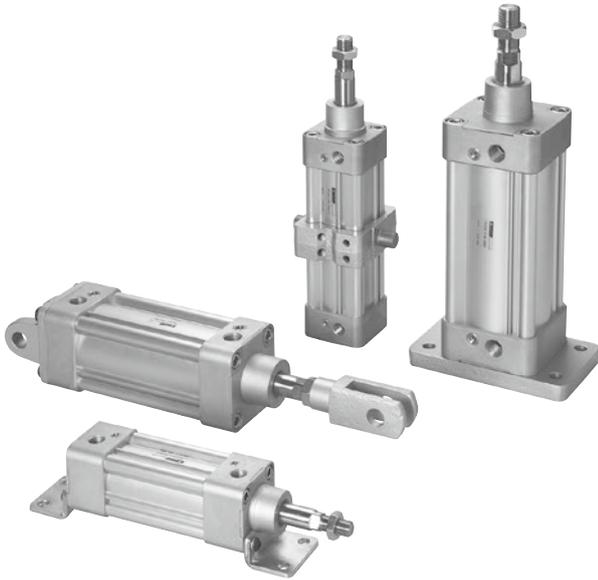


| 代號 內徑 | A | B | B1 | B2 | C | DD | E | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | P1 | P2 | P3 | Q | R |
|----------|----|-----|----|----|----|------|---------|----|----|------|---|------|------|------|------|------|----|----|----|----|----|----|
| 63 | 32 | 149 | 16 | 24 | 37 | G3/8 | M16×1.5 | 20 | 45 | 26 | 4 | 33 | 16 | 61 | 44 | 56.5 | 40 | 14 | 24 | 12 | 24 | 8 |
| 80 | 40 | 168 | 21 | 30 | 46 | G3/8 | M20×1.5 | 25 | 45 | 32.5 | 4 | 35.5 | 20.5 | 75.5 | 60.5 | 72 | 50 | 12 | 16 | 14 | 26 | 10 |

| 代號 內徑 | S | T | U | X | Z | ZB |
|----------|---------|--------|---|----|-----|-----|
| 63 | M8×1.25 | M6×1.0 | 8 | 78 | 222 | 186 |
| 80 | M10×1.5 | M6×1.0 | 9 | 95 | 258 | 214 |

MCQI2 系列

ISO-VDMA 標準 PROFILE 氣壓缸 (無繫緊桿型)



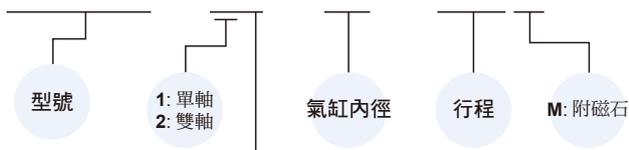
標準行程表

| 氣缸內徑 | 行程 (mm) | |
|---------|---|---------|
| ø32,40 | 50,75,100,125,150,175,200,250,300,350,400,450,500 | |
| ø50,63 | ↑ | 600 |
| ø80,100 | ↑ | 600,700 |

● 非標準行程亦可承製，請洽業務人員。

氣缸 / 訂購代號

MCQI2 - 11 - 50 - 100M



作動方式 / 桿端牙型

| 代號 | 記號 | 說明 |
|-----|----|----------|
| 1 1 | | 複動外牙 |
| 2 1 | | 雙軸複動外牙 |
| 2 7 | | 雙軸可調行程外牙 |

* 特殊規格訂購請參 0-7 頁。

* Rc、NPT 牙型亦可承製，請洽業務人員。

特點

■ 免給油

採用含油合金，特殊軸承襯套，使活塞桿無需給油。

■ 高品質，耐久佳

氣壓缸管採用鋁合金材質，經過氧化鋁膜處理，更具耐磨，耐蝕性。

■ ISO-VDMA 標準規格

根據國際標準 ISO-VDMA 規格製作，屬無繫緊桿型，大多數零件可互相替換。

■ 埋入式傳感器

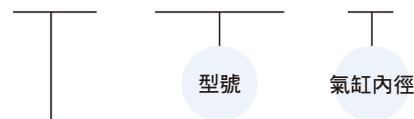
缸管四面均設計埋入式傳感器固定溝槽，可依實際使用需要變更傳感器安裝位置。

規格

| 型號 | MCQI2 |
|-----------|--------------------|
| 氣缸內徑 (mm) | 32,40,50,63,80,100 |
| 使用流體 | 空氣 |
| 使用壓力範圍 | 0.05~1 MPa |
| 耐壓力 | 1.5 MPa |
| 周圍溫度 | -5~+60°C (不凍結) |
| 使用速度範圍 | 50~500 mm/sec |
| 傳感器 | RCl (規格請參 8-13 頁) |

安裝配件 * 與 MCQV 系列共用配件

FAC - MCQV - 50



安裝型式

| | |
|--|---------------------|
| | LB |
| | CA |
| | CB |
| | CDB (另購 CB+ 插銷) |
| | FAC |
| | FBC |
| | TA |
| | TB |
| | TC |
| | Y |
| | I |
| | YS (Y+ 浮動彈簧+ 插銷) |

訂購型號為 MCQI2

參 MCQV 外觀尺寸

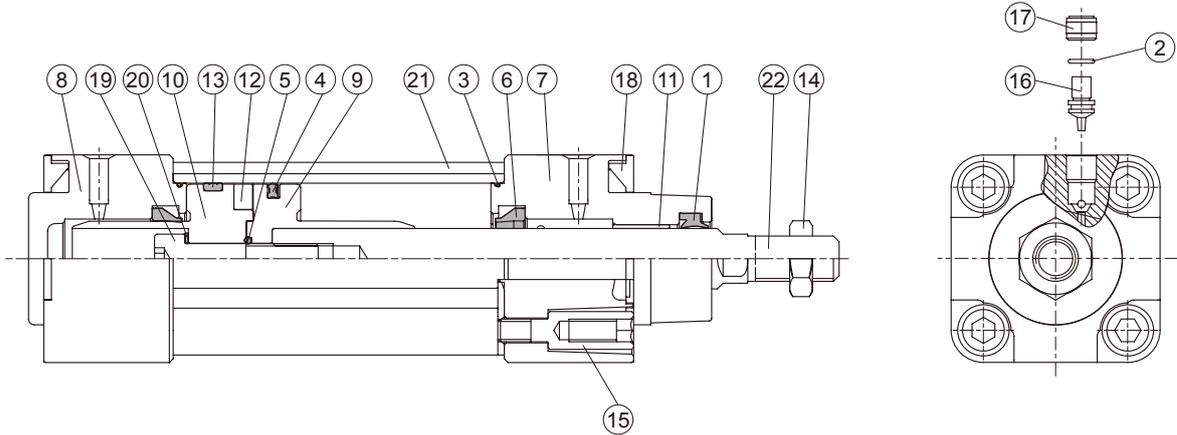
MCQI2-11 內部構造及主要零件

ISO-VDMA 標準 PROFILE 氣壓缸 (無繫緊桿型)



單軸 11 型

ø32~ø100



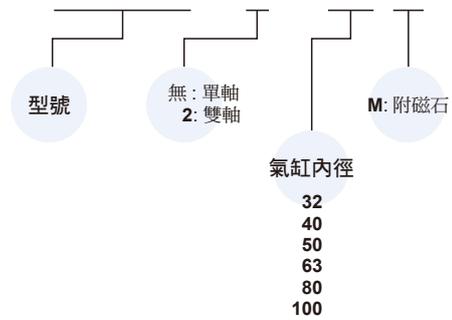
主要零件材質

| No. | 零件名稱 | 材質 | 數量 | 不含衝程料件 (內含) | 修理包 (內含) |
|-----|--------|------|----|-------------|----------|
| 1 | 活塞桿密封環 | NBR | 1 | ● | ● |
| 2 | O 型環 | NBR | 2 | ● | ● |
| 3 | O 型環 | NBR | 2 | ● | ● |
| 4 | 活塞密封環 | NBR | 1 | ● | ● |
| 5 | O 型環 | NBR | 1 | ● | ● |
| 6 | 緩衝環 | NBR | 2 | ● | ● |
| 7 | 前蓋 | 鋁合金 | 1 | ● | |
| 8 | 後蓋 | 鋁合金 | 1 | ● | |
| 9 | 前活塞 | 鋁合金 | 1 | ● | |
| 10 | 後活塞 | 鋁合金 | 1 | ● | |
| 11 | 襯套 | 軸承合金 | 1 | ● | |
| 12 | 磁性環 | 磁石材 | 1 | ◎ | |
| 13 | 耐磨環 | 鐵弗龍 | 1 | ● | |
| 14 | 桿前螺帽 | 碳鋼 | 1 | ● | |
| 15 | 繫緊螺絲 | 碳鋼 | 8 | ● | |
| 16 | 針閥 | 銅合金 | 2 | ● | |
| 17 | 針閥套筒 | 銅合金 | 2 | ● | |
| 18 | 塑膠蓋 | 塑膠 | 2 | ● | |
| 19 | 六角承窩螺栓 | 碳鋼 | 1 | ● | |
| 20 | 錐盤形墊圈 | 碳鋼 | 1 | ● | |
| 21 | 缸管 | 鋁合金 | 1 | | |
| 22 | 活塞桿 | 碳鋼 | 1 | | |

* ◎ 選配

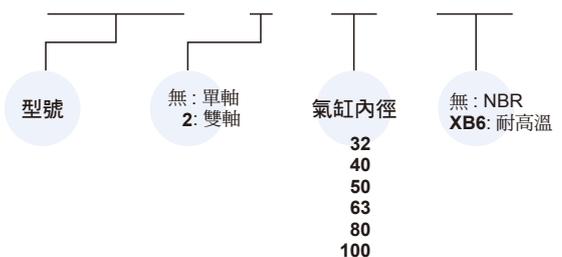
■ 不含衝程料件 / 訂購代號

CP - MCQI2 - 2 - 40 M



■ 修理包 / 訂購代號

PS - MCQI2 - 2 - 40 - XB6



標準氣壓缸

薄型氣壓缸

迷你氣壓缸

導桿氣壓缸

導軌平台

無桿缸

阻擋氣壓缸

其他輔助裝置

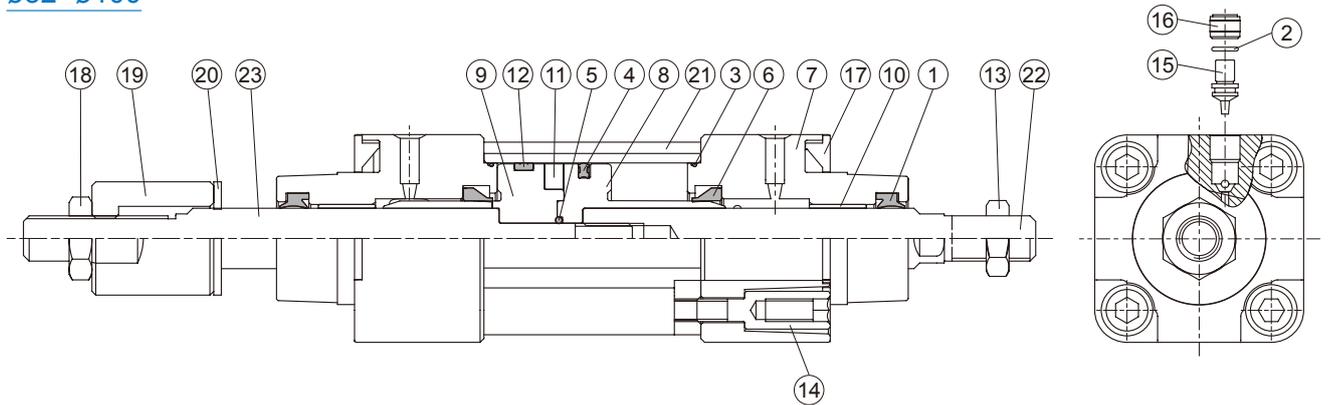
MCQI2-2* 內部構造及主要零件

ISO-VDMA 標準 PROFILE 氣壓缸 (無繫緊桿型)



雙軸 21 / 27 型

ø32~ø100



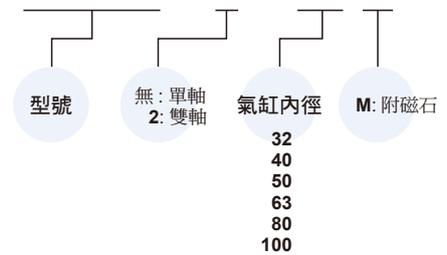
主要零件材質

| No. | 21 型式 | 27 型式 | 零件名稱 | 材質 | 數量 | 不含衝程料件 (內含) | 修理包 (內含) |
|-----|-------|-------|----------|------|----|-------------|----------|
| 1 | ● | ● | 活塞桿密封環 | NBR | 2 | ● | ● |
| 2 | ● | ● | O 型環 | NBR | 2 | ● | |
| 3 | ● | ● | O 型環 | NBR | 2 | ● | ● |
| 4 | ● | ● | 活塞密封環 | NBR | 1 | ● | ● |
| 5 | ● | ● | O 型環 | NBR | 1 | ● | ● |
| 6 | ● | ● | 緩衝環 | NBR | 2 | ● | ● |
| 7 | ● | ● | 前蓋 | 鋁合金 | 2 | ● | |
| 8 | ● | ● | 前活塞 | 鋁合金 | 1 | ● | |
| 9 | ● | ● | 後活塞 | 鋁合金 | 1 | ● | |
| 10 | ● | ● | 襯套 | 軸承合金 | 2 | ● | |
| 11 | ● | ● | 磁性環 | 磁石材 | 1 | ◎ | |
| 12 | ● | ● | 耐磨環 | 鐵弗龍 | 1 | ● | |
| 13 | ● | ● | 桿前螺帽 | 碳鋼 | 1 | ● | |
| 14 | ● | ● | 繫緊螺絲 | 碳鋼 | 8 | ● | |
| 15 | ● | ● | 針閥 | 銅合金 | 2 | ● | |
| 16 | ● | ● | 針閥套筒 | 銅合金 | 2 | ● | |
| 17 | ● | ● | 塑膠蓋 | 塑膠 | 2 | ● | |
| 18 | | ● | 六角螺帽 | 碳鋼 | 1 | | |
| 19 | | ● | 可調螺帽 | 碳鋼 | 1 | | |
| 20 | | ● | 雙軸可調螺帽墊片 | PU | 1 | | |
| 21 | ● | ● | 缸管 | 鋁合金 | 1 | | |
| 22 | ● | ● | 活塞桿 #1 | 碳鋼 | 1 | | |
| 23 | ● | ● | 活塞桿 #2 | 碳鋼 | 1 | | |

* ◎ 選配

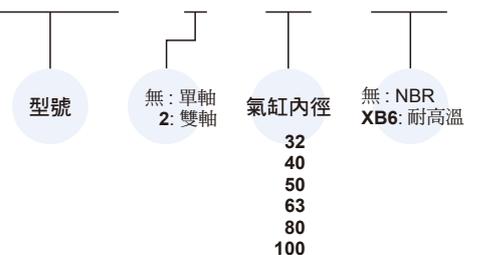
■ 不含衝程料件 / 訂購代號

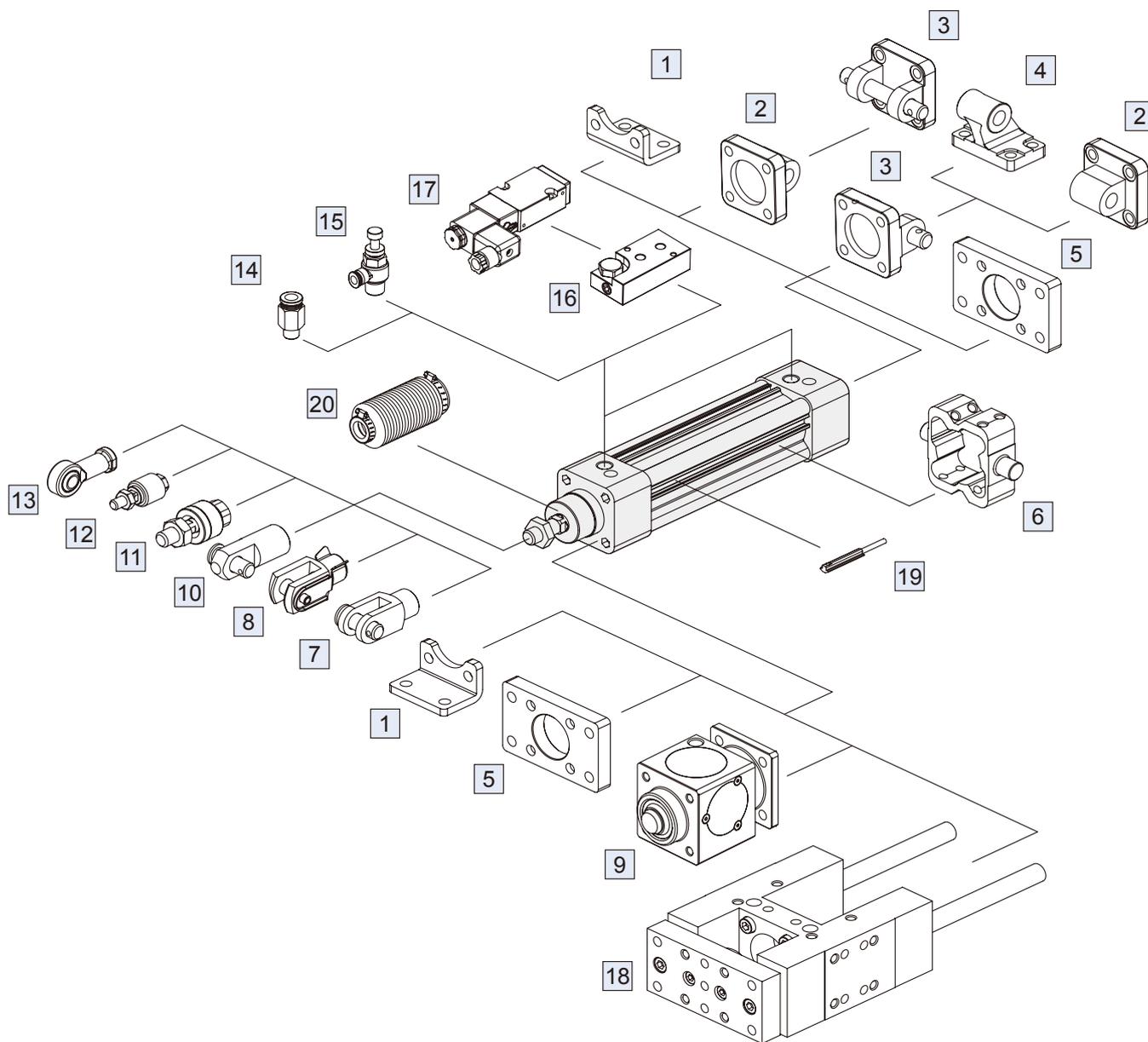
CP - MCQI2 - 2 - 40 M



■ 修理包 / 訂購代號

PS - MCQI2 - 2 - 40 - XB6





| No. | 安裝配件 | 頁次 |
|-----|------------------|----------|
| 1 | LB 安裝配件 | 1-57 |
| 2 | CA 安裝配件 | 1-59 |
| 3 | CB+PIN 安裝配件 | 1-59, 46 |
| 4 | CDB 安裝配件 | 1-60 |
| 5 | FAC/FBC 安裝配件 | 1-58 |
| 6 | TA/TB/TC 安裝配件 | 1-60, 61 |
| 7 | Y+PIN 接頭配件 | 1-46 |
| 8 | YS 接頭配件 | 1-46 |
| 9 | I+PIN 接頭配件 | 1-46 |
| 10 | MCBQI2 氣壓缸附鎖定制裝置 | 1-65 |

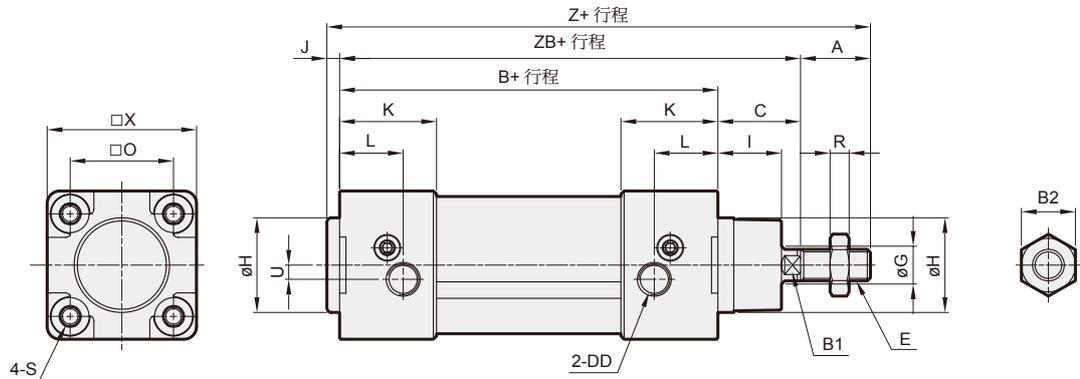
| No. | 安裝配件 | 頁次 |
|-----|-----------------------|----------------|
| 11 | MFC 浮動接頭 | 8-2 |
| 12 | MFCS 浮動接頭 | 8-5 |
| 13 | PHS 魚眼接頭 | 8-6 |
| 14 | PC 管接頭 (PISCO) | 8-3 (第一冊) |
| 15 | JSC 調速器 (PISCO) | 8-21 (第一冊) |
| 16 | MVSN-300-C 氣缸連結座 | 1-66 (第一冊) |
| 17 | MVSN-220/MVSN-300 電磁閥 | 1-62, 64 (第一冊) |
| 18 | MGTB/ TU/ TX 導桿氣壓缸 | 4-38 |
| 19 | RCI 傳感器 | 8-13 |
| 20 | 防塵套 | — |

MCQI2 外觀尺寸 $\phi 32 \sim \phi 100$

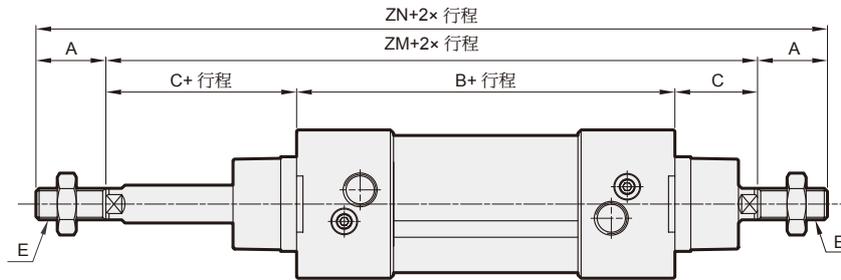
ISO-VDMA 標準 PROFILE 氣壓缸 (無繫緊桿型)



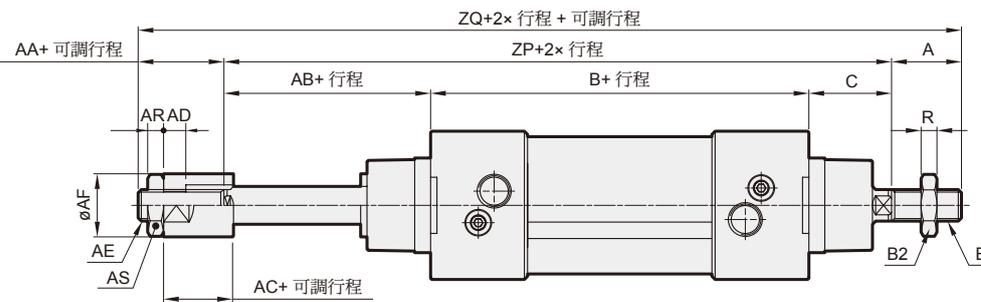
11



21



27



| 代號 內徑 | A | AA | AB | AC | AD | AE | AF | AR | AS | B | B1 | B2 | C | DD | E | G | H | I | J | K | L | O |
|----------|----|----|----|----|----|----------|----|----|----|-----|----|----|----|------|----------|----|----|------|---|------|------|------|
| 32 | 22 | 16 | 26 | 12 | 7 | M10×1.25 | 20 | 5 | 17 | 94 | 10 | 17 | 26 | G1/8 | M10×1.25 | 12 | 30 | 20 | 4 | 30.5 | 20 | 32.5 |
| 40 | 24 | 20 | 27 | 12 | 7 | M12×1.25 | 30 | 6 | 19 | 105 | 13 | 19 | 30 | G1/4 | M12×1.25 | 16 | 35 | 20.5 | 4 | 34 | 14.5 | 38 |
| 50 | 32 | 18 | 34 | 15 | 10 | M16×1.5 | 40 | 8 | 24 | 106 | 16 | 24 | 37 | G1/4 | M16×1.5 | 20 | 40 | 28 | 4 | 31 | 16 | 46.5 |
| 63 | 32 | 20 | 32 | 15 | 10 | M16×1.5 | 40 | 8 | 24 | 121 | 16 | 24 | 37 | G3/8 | M16×1.5 | 20 | 45 | 26 | 4 | 33 | 16 | 56.5 |
| 80 | 40 | 32 | 41 | 20 | 14 | M22×1.5 | 50 | 13 | 32 | 128 | 21 | 30 | 46 | G3/8 | M20×1.5 | 25 | 45 | 32.5 | 4 | 35.5 | 20.5 | 72 |
| 100 | 40 | 30 | 46 | 20 | 14 | M22×1.5 | 50 | 13 | 32 | 138 | 21 | 30 | 51 | G1/2 | M20×1.5 | 25 | 55 | 37.5 | 4 | 37 | 19 | 89 |

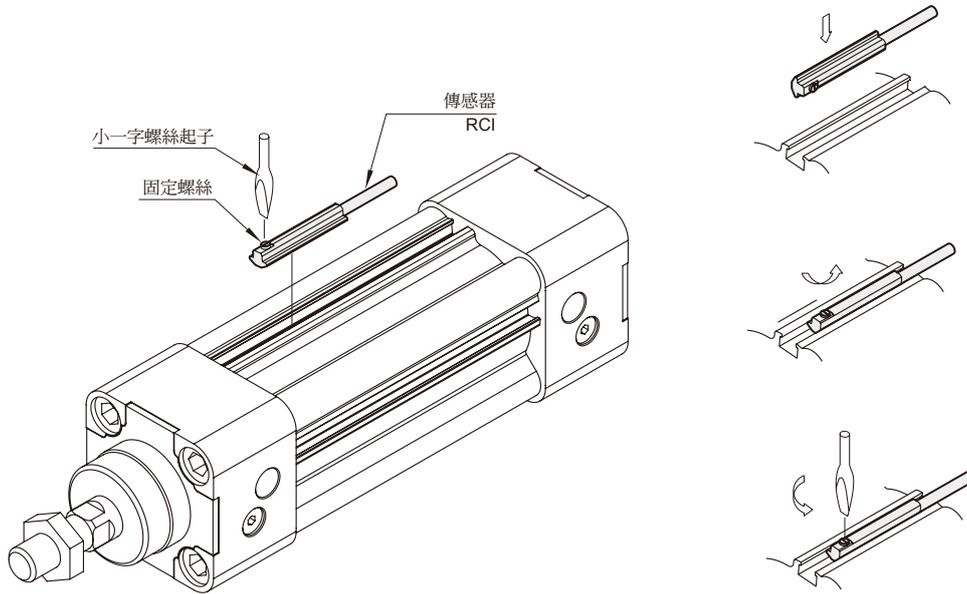
| 代號 內徑 | R | S | U | X | Z | ZB | ZM | ZN | ZP | ZQ |
|----------|----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 32 | 5 | M6×1.0 | 4.5 | 47 | 146 | 120 | 146 | 190 | 146 | 184 |
| 40 | 6 | M6×1.0 | 5.3 | 55 | 163 | 135 | 165 | 213 | 162 | 206 |
| 50 | 8 | M8×1.25 | 8.5 | 65 | 179 | 143 | 180 | 244 | 177 | 227 |
| 63 | 8 | M8×1.25 | 8 | 78 | 194 | 158 | 195 | 259 | 190 | 242 |
| 80 | 10 | M10×1.5 | 9 | 95 | 218 | 174 | 220 | 300 | 215 | 287 |
| 100 | 10 | M10×1.5 | 13 | 115 | 233 | 189 | 240 | 320 | 235 | 305 |

MCQI2 傳感器安裝 $\phi 32\sim\phi 100$

ISO-VDMA 標準 PROFILE 氣壓缸 (無繫緊桿型)



mindman



標準氣壓缸

薄型氣壓缸

迷你氣壓缸

導桿氣壓缸

導軌平台

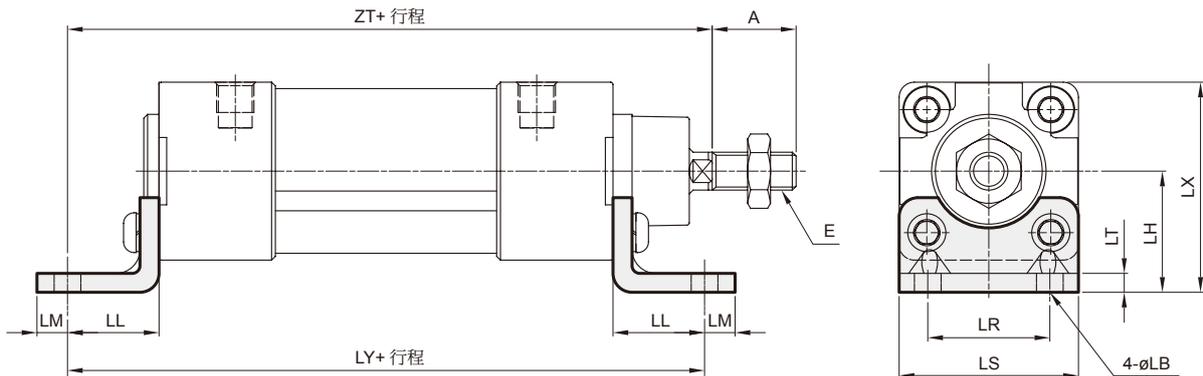
無桿缸

阻擋氣壓缸

其他輔助裝置

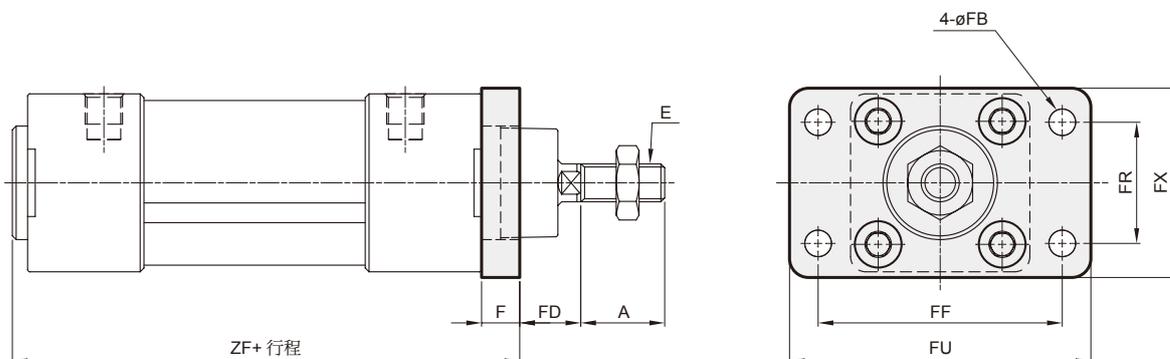
■ 安裝配件

LB



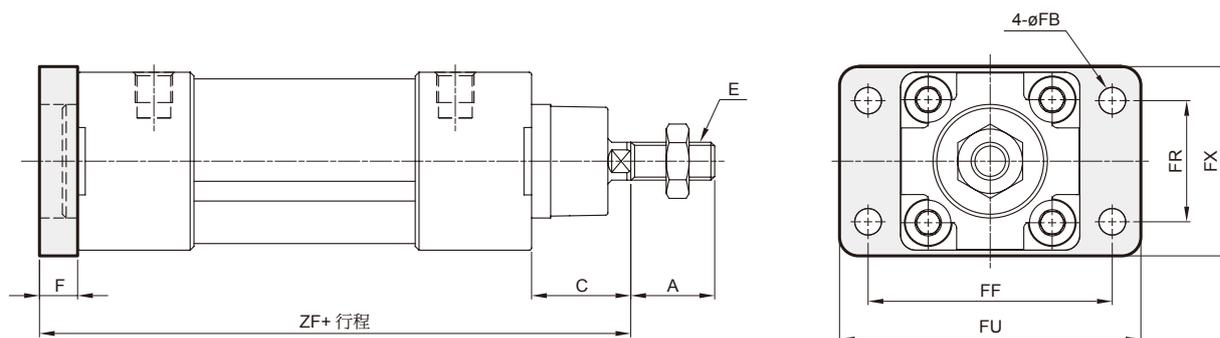
| 代號 內徑 | A | E | LB | LH | LL | LM | LR | LS | LT | LX | LY | ZT |
|----------|----|----------|----|----|----|----|----|-----|----|-------|-----|-----|
| 32 | 22 | M10×1.25 | 7 | 32 | 24 | 8 | 32 | 47 | 5 | 55.5 | 142 | 144 |
| 40 | 24 | M12×1.25 | 9 | 36 | 28 | 10 | 36 | 53 | 5 | 63.2 | 161 | 163 |
| 50 | 32 | M16×1.5 | 9 | 45 | 32 | 10 | 45 | 65 | 5 | 77.5 | 170 | 175 |
| 63 | 32 | M16×1.5 | 9 | 50 | 32 | 10 | 50 | 75 | 5 | 89 | 185 | 190 |
| 80 | 40 | M20×1.5 | 12 | 63 | 41 | 13 | 63 | 95 | 6 | 110.5 | 210 | 215 |
| 100 | 40 | M20×1.5 | 14 | 71 | 41 | 13 | 75 | 115 | 6 | 128.5 | 220 | 230 |

FAC



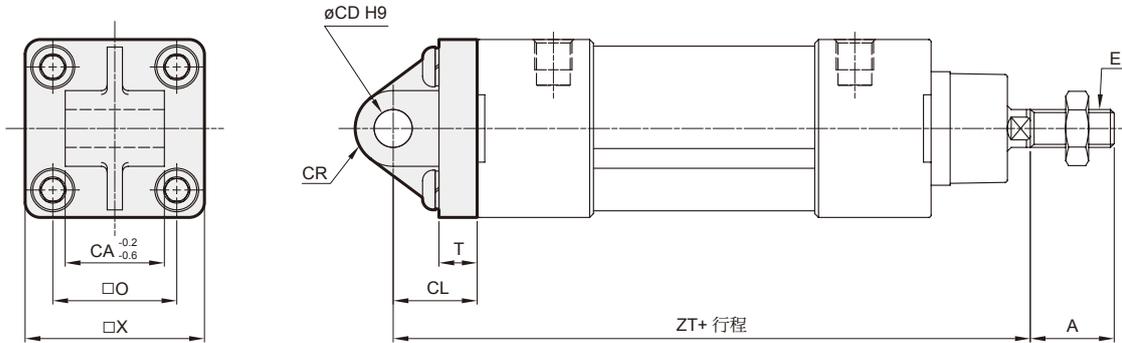
| 代號 內徑 | A | E | F | FB | FD | FF | FR | FU | FX | ZF |
|----------|----|----------|----|----|----|-----|----|-----|-----|-----|
| 32 | 22 | M10×1.25 | 10 | 7 | 16 | 64 | 32 | 79 | 50 | 108 |
| 40 | 24 | M12×1.25 | 10 | 9 | 20 | 72 | 36 | 93 | 54 | 120 |
| 50 | 32 | M16×1.5 | 12 | 9 | 25 | 90 | 45 | 112 | 67 | 123 |
| 63 | 32 | M16×1.5 | 12 | 9 | 25 | 100 | 50 | 127 | 79 | 137 |
| 80 | 40 | M20×1.5 | 16 | 12 | 30 | 126 | 63 | 158 | 98 | 148 |
| 100 | 40 | M20×1.5 | 16 | 14 | 35 | 150 | 75 | 185 | 116 | 158 |

FBC



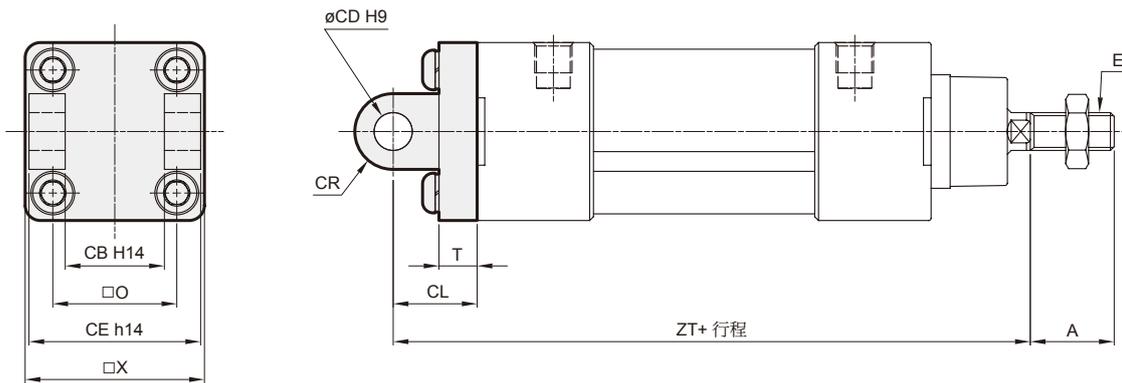
| 代號 內徑 | A | C | E | F | FB | FF | FR | FU | FX | ZF |
|----------|----|----|----------|----|----|-----|----|-----|-----|-----|
| 32 | 22 | 26 | M10×1.25 | 10 | 7 | 64 | 32 | 79 | 50 | 130 |
| 40 | 24 | 30 | M12×1.25 | 10 | 9 | 72 | 36 | 93 | 54 | 145 |
| 50 | 32 | 37 | M16×1.5 | 12 | 9 | 90 | 45 | 112 | 67 | 155 |
| 63 | 32 | 37 | M16×1.5 | 12 | 9 | 100 | 50 | 127 | 79 | 170 |
| 80 | 40 | 46 | M20×1.5 | 16 | 12 | 126 | 63 | 158 | 98 | 190 |
| 100 | 40 | 51 | M20×1.5 | 16 | 14 | 150 | 75 | 185 | 116 | 205 |

CA



| 代號 內徑 | A | CA | CD | CL | CR | E | O | T | X | ZT |
|----------|----|----|----|----|-------|----------|------|----|------|-----|
| 32 | 22 | 26 | 10 | 22 | R10.5 | M10×1.25 | 32.5 | 10 | 46 | 142 |
| 40 | 24 | 28 | 12 | 25 | R12 | M12×1.25 | 38 | 9 | 52 | 160 |
| 50 | 32 | 32 | 12 | 27 | R13 | M16×1.5 | 46.5 | 9 | 63.5 | 170 |
| 63 | 32 | 40 | 16 | 32 | R17 | M16×1.5 | 56.5 | 9 | 75 | 190 |
| 80 | 40 | 50 | 16 | 36 | R17 | M20×1.5 | 72 | 12 | 93 | 210 |
| 100 | 40 | 60 | 20 | 41 | R21 | M20×1.5 | 89 | 11 | 112 | 230 |

CB



| 代號 內徑 | A | CB | CD | CE | CL | CR | E | O | T | X | ZT |
|----------|----|----|----|-----|----|-------|----------|------|----|------|-----|
| 32 | 22 | 26 | 10 | 45 | 22 | R10.5 | M10×1.25 | 32.5 | 10 | 46 | 142 |
| 40 | 24 | 28 | 12 | 52 | 25 | R12 | M12×1.25 | 38 | 9 | 52 | 160 |
| 50 | 32 | 32 | 12 | 60 | 27 | R14 | M16×1.5 | 46.5 | 9 | 63.5 | 170 |
| 63 | 32 | 40 | 16 | 70 | 32 | R17 | M16×1.5 | 56.5 | 9 | 75 | 190 |
| 80 | 40 | 50 | 16 | 90 | 36 | R17 | M20×1.5 | 72 | 12 | 93 | 210 |
| 100 | 40 | 60 | 20 | 110 | 41 | R21 | M20×1.5 | 89 | 11 | 112 | 230 |

標準氣壓缸

薄型氣壓缸

迷你氣壓缸

導桿氣壓缸

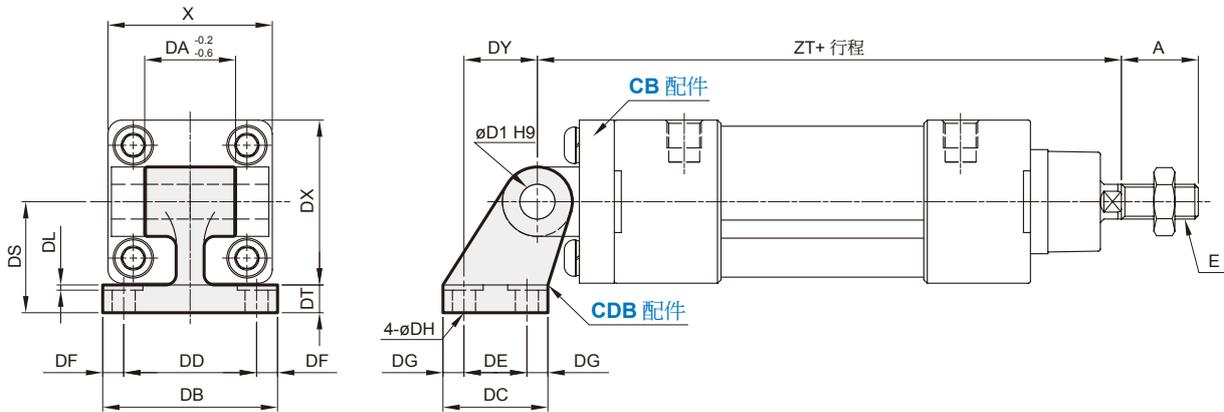
導軌平台

無桿缸

阻擋氣壓缸

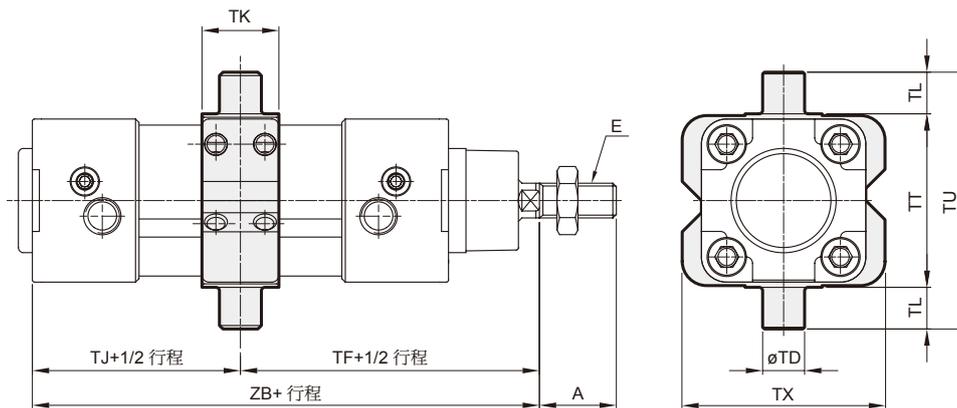
其他輔助裝置

CDB (另購 CB+ 插銷)



| 代號 內徑 | A | DA | DB | DC | DD | DE | DF | DG | DH | DI | DL | DS | DT | DX | DY | E | X | ZT |
|----------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|-------|----|----------|-----|-----|
| 32 | 22 | 26 | 50 | 30 | 38 | 18 | 6 | 6 | 6.6 | 10 | 1.5 | 32 | 8 | 47.5 | 21 | M10×1.25 | 47 | 142 |
| 40 | 24 | 28 | 53 | 34 | 41 | 22 | 6 | 6 | 6.6 | 12 | 1.5 | 36 | 10 | 52.5 | 24 | M12×1.25 | 55 | 160 |
| 50 | 32 | 32 | 65 | 45 | 50 | 30 | 7.5 | 7.5 | 9 | 12 | 1.5 | 45 | 12 | 65.5 | 33 | M16×1.5 | 65 | 170 |
| 63 | 32 | 40 | 67 | 50 | 52 | 35 | 7.5 | 7.5 | 9 | 16 | 1.5 | 50 | 12 | 75.5 | 37 | M16×1.5 | 78 | 190 |
| 80 | 40 | 50 | 86 | 60 | 66 | 40 | 10 | 10 | 11 | 16 | 2.5 | 63 | 14 | 96.5 | 47 | M20×1.5 | 95 | 210 |
| 100 | 40 | 60 | 96 | 70 | 76 | 50 | 10 | 10 | 11 | 20 | 2.5 | 71 | 15 | 113.5 | 55 | M20×1.5 | 115 | 230 |

TC



| 代號 內徑 | A | E | TD | TF | TJ | TK | TL | TT | TU | TX | ZB |
|----------|----|----------|------------------|------|------|----|----|-----|-----|-----|-----|
| 32 | 22 | M10×1.25 | 12 ^{øB} | 73 | 47 | 22 | 12 | 50 | 74 | 58 | 120 |
| 40 | 24 | M12×1.25 | 16 ^{øB} | 82.5 | 52.5 | 28 | 16 | 63 | 95 | 70 | 135 |
| 50 | 32 | M16×1.5 | 16 ^{øB} | 90 | 53 | 32 | 16 | 75 | 107 | 85 | 143 |
| 63 | 32 | M16×1.5 | 20 ^{øB} | 97.5 | 60.5 | 35 | 20 | 90 | 130 | 100 | 158 |
| 80 | 40 | M20×1.5 | 20 ^{øB} | 110 | 64 | 40 | 20 | 110 | 150 | 120 | 174 |
| 100 | 40 | M20×1.5 | 25 ^{øB} | 120 | 69 | 45 | 25 | 132 | 182 | 145 | 189 |

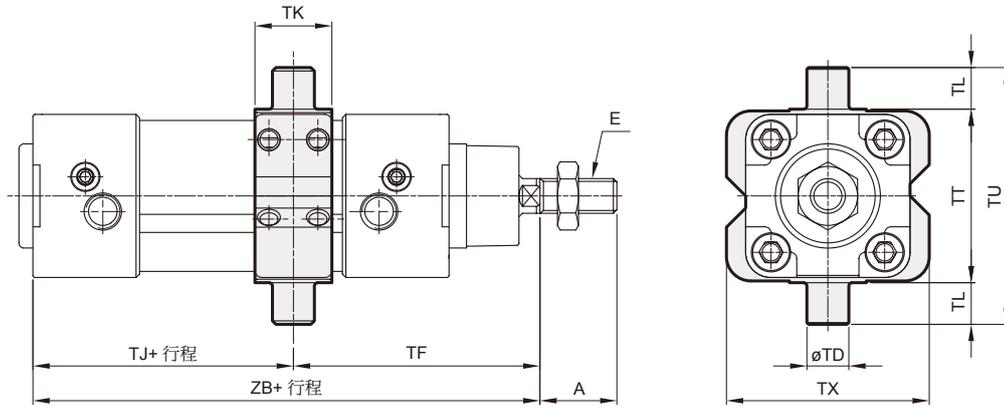
MCQI2 安裝配件 $\varnothing 32 \sim \varnothing 100$

ISO-VDMA 標準 PROFILE 氣壓缸 (無繫緊桿型)



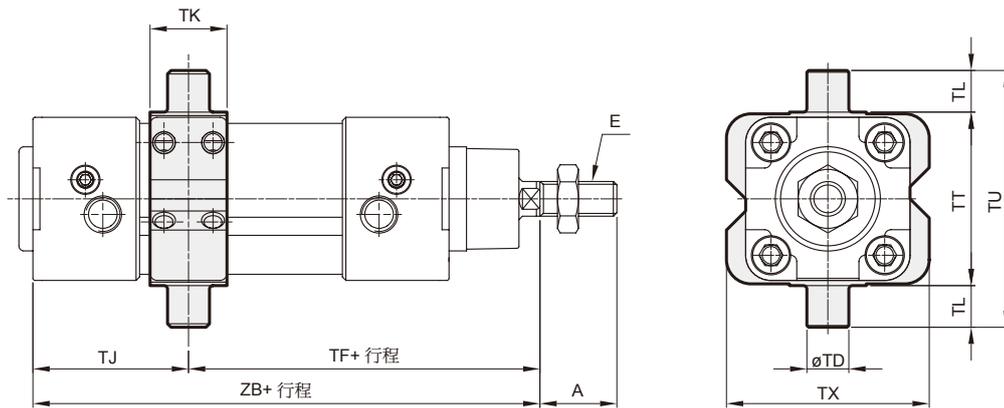
Mindman

TA



| 代號 內徑 | A | E | TD | TF | 不附磁型 | | 附磁型 | | TK | TL | TT | TU | TX |
|----------|----|----------|------------------|-------|------|-----|-------|-----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | | | TJ | ZB | TJ | ZB | | | | | |
| 32 | 22 | M10×1.25 | 12 ^{øB} | 70.5 | 49.5 | 120 | 79.5 | 150 | 22 | 12 | 50 | 74 | 58 |
| 40 | 24 | M12×1.25 | 16 ^{øB} | 81 | 54 | 135 | 84 | 165 | 28 | 16 | 63 | 95 | 70 |
| 50 | 32 | M16×1.5 | 16 ^{øB} | 87 | 56 | 143 | 86 | 173 | 32 | 16 | 75 | 107 | 85 |
| 63 | 32 | M16×1.5 | 20 ^{øB} | 90.5 | 67.5 | 158 | 97.5 | 188 | 35 | 20 | 90 | 130 | 100 |
| 80 | 40 | M20×1.5 | 20 ^{øB} | 104.5 | 69.5 | 174 | 109.5 | 214 | 40 | 20 | 110 | 150 | 120 |
| 100 | 40 | M20×1.5 | 25 ^{øB} | 113.5 | 75.5 | 189 | 115.5 | 229 | 45 | 25 | 132 | 182 | 145 |

TB



| 代號 內徑 | A | E | TD | TJ | 不附磁型 | | 附磁型 | | TK | TL | TT | TU | TX |
|----------|----|----------|------------------|------|-------|-----|-------|-----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | | | TF | ZB | TF | ZB | | | | | |
| 32 | 22 | M10×1.25 | 12 ^{øB} | 44.5 | 75.5 | 120 | 105.5 | 150 | 22 | 12 | 50 | 74 | 58 |
| 40 | 24 | M12×1.25 | 16 ^{øB} | 51 | 84 | 135 | 114 | 165 | 28 | 16 | 63 | 95 | 70 |
| 50 | 32 | M16×1.5 | 16 ^{øB} | 50 | 93 | 143 | 123 | 173 | 32 | 16 | 75 | 107 | 85 |
| 63 | 32 | M16×1.5 | 20 ^{øB} | 53.5 | 104.5 | 158 | 134.5 | 188 | 35 | 20 | 90 | 130 | 100 |
| 80 | 40 | M20×1.5 | 20 ^{øB} | 58.5 | 115.5 | 174 | 155.5 | 214 | 40 | 20 | 110 | 150 | 120 |
| 100 | 40 | M20×1.5 | 25 ^{øB} | 62.5 | 126.5 | 189 | 166.5 | 229 | 45 | 25 | 132 | 182 | 145 |

標準氣壓缸

薄型氣壓缸

迷你氣壓缸

導桿氣壓缸

導軌平台

無桿缸

阻擋氣壓缸

其他輔助裝置

MCQI2 重量表 $\phi 32\sim\phi 100$



ISO-VDMA 標準 PROFILE 氣壓缸 (無繫緊桿型)

Mindman

重量表

單位 : kg

| 型號 | 基本重量 MCQI2-11 | 基本重量 (附磁) MCQI2-11 | 行程 25 mm MCQI2-11 |
|------------|------------------|-----------------------|----------------------|
| 內徑 | | | |
| $\phi 32$ | 0.544 | 0.550 | 0.064 |
| $\phi 40$ | 0.822 | 0.834 | 0.091 |
| $\phi 50$ | 1.260 | 1.277 | 0.128 |
| $\phi 63$ | 1.838 | 1.858 | 0.116 |
| $\phi 80$ | 2.754 | 2.781 | 0.209 |
| $\phi 100$ | 4.086 | 4.121 | 0.234 |

| 型號 | LB | CA | CB | CDB | FAC/FBC | TA/TB/TC | Y | I | 插銷 | | YS |
|------------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|-------|-------|------|-------|----|
| | | | | | | | | | Y&I | CA&CB | |
| 內徑 | | | | | | | | | | | |
| $\phi 32$ | 0.163 | 0.213 | 0.185 | 0.170 | 0.235 | 0.208 | 0.070 | 0.080 | 0.02 | 0.040 | - |
| $\phi 40$ | 0.211 | 0.253 | 0.211 | 0.230 | 0.265 | 0.282 | 0.115 | 0.141 | 0.03 | 0.065 | - |
| $\phi 50$ | 0.315 | 0.390 | 0.352 | 0.410 | 0.460 | 0.377 | 0.272 | 0.334 | 0.08 | 0.072 | - |
| $\phi 63$ | 0.395 | 0.670 | 0.544 | 0.550 | 0.684 | 0.675 | 0.272 | 0.334 | 0.08 | 0.145 | - |
| $\phi 80$ | 0.816 | 1.076 | 0.982 | 0.870 | 1.508 | 1.025 | 0.551 | 0.553 | 0.16 | 0.179 | - |
| $\phi 100$ | 1.014 | 1.587 | 1.493 | 1.400 | 1.975 | 1.680 | 0.551 | 0.553 | 0.16 | 0.330 | - |

MCKQI2 系列

ISO-VDMA 標準 PROFILE 不旋轉氣壓缸 (無繫緊桿型)

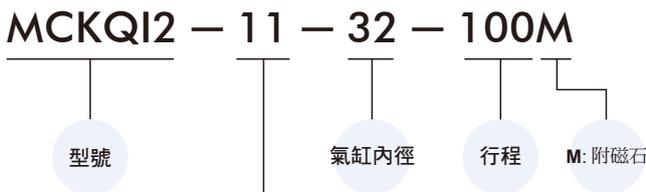


標準行程表

| 氣缸內徑 | 行程 (mm) |
|---------|-----------------------------------|
| ø32, 40 | 50,75,100,125,150,175,200,250,300 |

● 非標準行程亦可承製，請洽業務人員。

氣缸 / 訂購代號



作動方式 / 桿端牙型

| 代號 | 記號 | 說明 |
|-----|----|------|
| 1 1 | | 複動外牙 |

* 特殊規格訂購請參 0-7 頁。

* Rc、NPT 牙型亦可承製，請洽業務人員。

重量表

單位：kg

| 型號 | 基本重量 | 基本重量 (附磁) | 每 25 mm |
|-----|-------|-----------|---------|
| 內徑 | | | |
| ø32 | 0.550 | 0.556 | 0.067 |
| ø40 | 0.823 | 0.829 | 0.086 |

特點

■ 不旋轉，免給油

活塞桿採用六角軸心，故不旋轉。採用含油合金，特殊軸承襯套，使活塞桿無需給油。

■ 高品質，耐久佳

氣壓缸管採用鋁合金材質，經過氧化鋁膜處理，更具耐磨，耐蝕性。

■ ISO-VDMA 標準規格

根據國際標準 ISO-VDMA 規格製作，屬無繫緊桿型，大多數零件可互相替換。

■ 埋入式傳感器

缸管四面均設計埋入式傳感器固定溝槽，可依實際使用需要變更傳感器安裝位置。

規格

| 型號 | MCKQI2 | |
|-----------|-------------------|------------|
| 氣缸內徑 (mm) | 32 | 40 |
| 使用流體 | 空氣 | |
| 使用壓力範圍 | 0.05~1 MPa | |
| 耐壓力 | 1.5 MPa | |
| 周圍溫度 | -5~+60°C (不凍結) | |
| 使用速度範圍 | 50~500 mm/sec | |
| 活塞桿不迴轉精度 | ±0.5° | |
| 容許迴轉扭力 | 2.5 kgf-cm | 4.5 kgf-cm |
| 傳感器 | RCI (規格請參 8-13 頁) | |

安裝配件 * 與 MCQV 系列共用配件



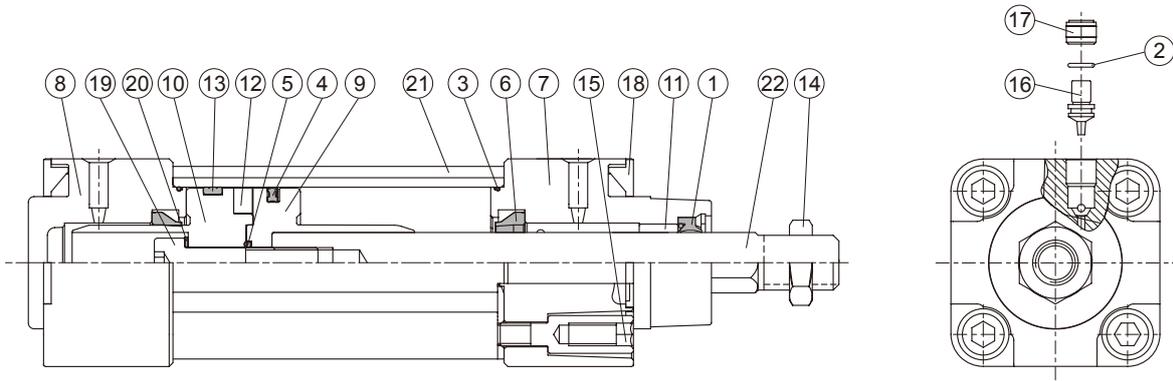
| 安裝型式 | 型號 |
|------|----------------------|
| | LB |
| | CA |
| | CB |
| | CDB (另購 CB+ 插銷) |
| | FAC |
| | FBC |
| | TA |
| | TB |
| | TC |
| | Y |
| | I |
| | YS (Y+ 浮動彈簧 + 插銷) |

訂購型號為 MCQI2

參 1-46 頁
MCQV 外觀尺寸

MCKQI2 內部構造及主要零件 / 外觀尺寸

ISO-VDMA 標準 PROFILE 不旋轉氣壓缸 (無繫緊桿型)

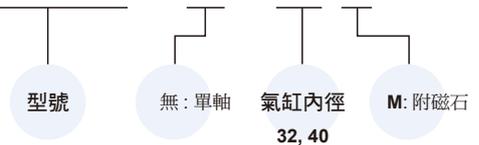


主要零件材質

| No. | 零件名稱 | 材質 | 數量 | 不含衝程料件 (內含) | 修理包 (內含) |
|-----|--------|------|----|-------------|----------|
| 1 | 活塞桿密封環 | NBR | 1 | ● | ● |
| 2 | O 型環 | NBR | 2 | ● | ● |
| 3 | O 型環 | NBR | 2 | ● | ● |
| 4 | 活塞密封環 | NBR | 1 | ● | ● |
| 5 | O 型環 | NBR | 1 | ● | ● |
| 6 | 緩衝環 | NBR | 2 | ● | ● |
| 7 | 前蓋 | 鋁合金 | 1 | ● | |
| 8 | 後蓋 | 鋁合金 | 1 | ● | |
| 9 | 前活塞 | 鋁合金 | 1 | ● | |
| 10 | 後活塞 | 鋁合金 | 1 | ● | |
| 11 | 襯套 | 軸承合金 | 1 | ● | |
| 12 | 磁性環 | 磁石材 | 1 | ● | |
| 13 | 耐磨環 | 鐵弗龍 | 1 | ● | |
| 14 | 桿前螺帽 | 碳鋼 | 1 | ● | |
| 15 | 繫緊螺絲 | 碳鋼 | 8 | ● | |
| 16 | 針閥 | 銅合金 | 2 | ● | |
| 17 | 針閥套筒 | 銅合金 | 2 | ● | |
| 18 | 塑膠蓋 | 塑膠 | 2 | ● | |
| 19 | 六角承窩螺栓 | 碳鋼 | 1 | ● | |
| 20 | 錐盤形墊圈 | 碳鋼 | 1 | ● | |
| 21 | 缸管 | 鋁合金 | 1 | | |
| 22 | 活塞桿 | 不銹鋼 | 1 | | |
| 23 | 扣環 | 彈簧鋼 | 1 | ● | |
| 24 | 墊圈 | 碳鋼 | 1 | ● | |

■ 不含衝程料件 / 訂購代號

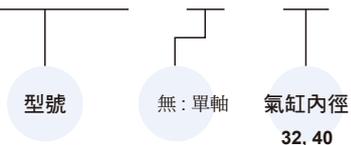
CP - MCKQI2 - □ - 40 M



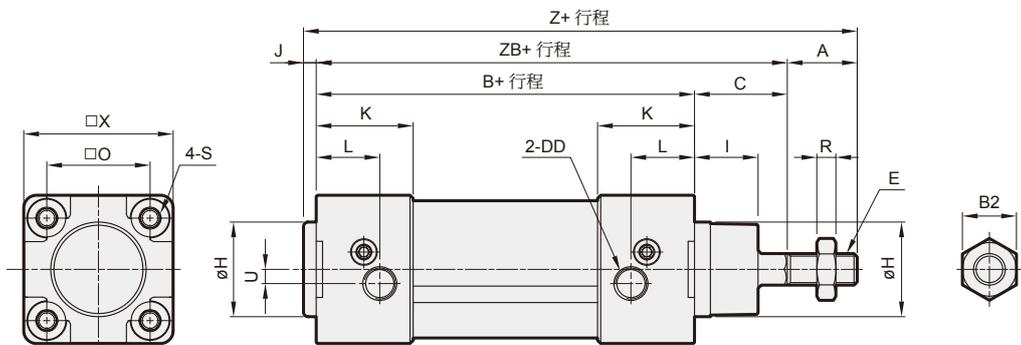
* Rc、NPT 牙型亦可承製，請洽業務人員。

■ 修理包 / 訂購代號

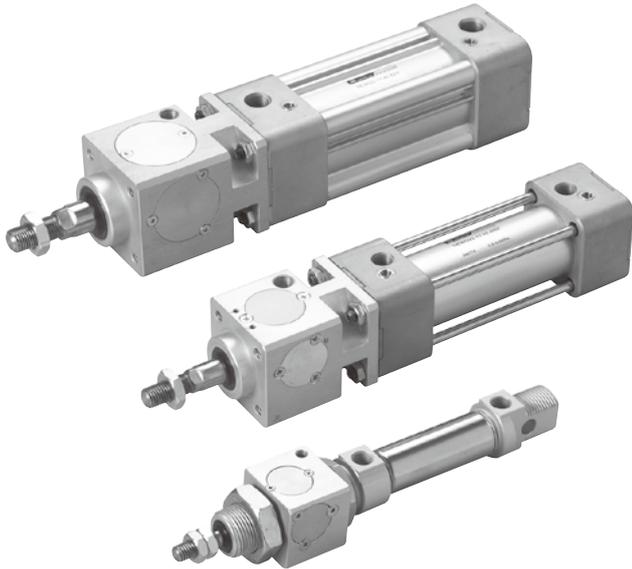
PS - MCKQI2 - □ - 40



外觀尺寸



| 代號 內徑 | A | B | B2 | C | DD | E | H | I | J | K | L | O | R | S | U | X | Z | ZB |
|----------|----|-----|----|----|------|----------|----|------|---|------|------|------|---|--------|-----|----|-----|-----|
| 32 | 22 | 94 | 17 | 26 | G1/8 | M10×1.25 | 30 | 20 | 4 | 30.5 | 20 | 32.5 | 5 | M6×1.0 | 4.5 | 47 | 146 | 120 |
| 40 | 24 | 105 | 19 | 30 | G1/4 | M12×1.25 | 35 | 20.5 | 4 | 34 | 14.5 | 38 | 6 | M6×1.0 | 5.3 | 55 | 163 | 135 |



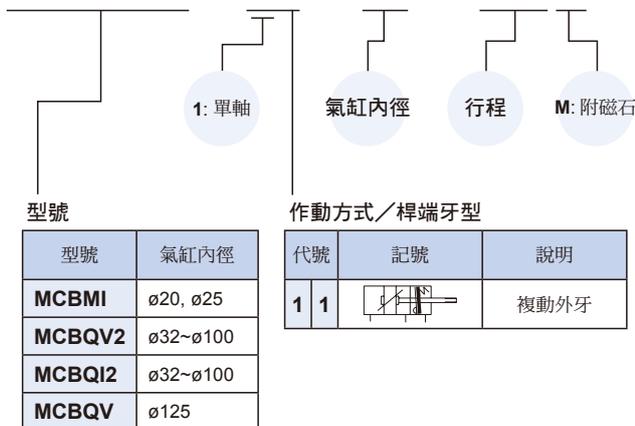
標準行程表

| 氣缸內徑 | 行程 (mm) |
|-------------|---|
| ø20,25 | 15,25,50,75,100,125,150,175,200,250,300,350,400,450,500 |
| ø32,40 | 50,75,100,125,150,175,200,250,300,350,400,450,500 |
| ø50,63 | ↑ 600 |
| ø80,100,125 | ↑ 600,700 |

● 非標準行程亦可承製，非標準行程請洽業務人員。

訂購代號

MCBQV2 - 11 - 40 - 100M



* Rc、NPT 牙型亦可承製，請洽業務人員。

特點

- **多樣規格**
運用在行程範圍內狀態的保持，氣缸內徑 ø20~125 九種規格。
- **制動功能**
雙向均有制動功能。
- **免給油**
採用含油合金，特殊軸承襯套，使活塞桿無需給油。
- **高品質，耐久佳**
氣壓缸管採用鋁合金及不銹鋼材質，更具耐磨，耐蝕性。
- **ISO-VDMA 標準規格**
根據國際標準 ISO-VDMA 規格製作，大多數零件可互相替換。
- **多樣化支架**
多種固定式及非固定式支架，供客戶選擇。

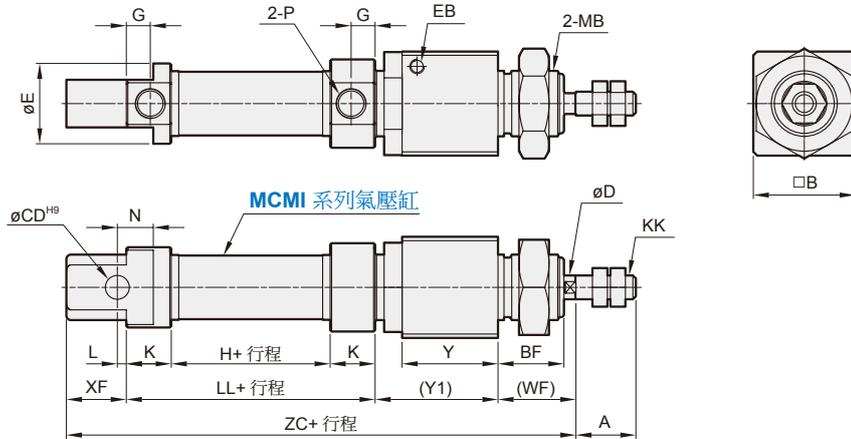
規格

| 型號 | MCBMI | | MCBQI2 | | | | | |
|-------------|----------------|------|--------|------|------|------|------|------|
| | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 |
| 氣缸內徑 (mm) | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 |
| 使用流體 | 空氣 | | | | | | | |
| 使用壓力範圍 | 0.3~0.6 MPa | | | | | | | |
| 耐壓力 | 1.5 MPa | | | | | | | |
| 周圍溫度 | -5~+60°C (不凍結) | | | | | | | |
| 鎖定裝置最低作動壓力 | 0.3 MPa | | | | | | | |
| 使用速度範圍 | 50~500 mm/sec | | | | | | | |
| 鎖定裝置制動方向 | 雙向 | | | | | | | |
| 鎖定裝置保持力 (N) | 490 | 490 | 790 | 1240 | 1930 | 3060 | 5400 | 7700 |
| 傳感器 | RCM | | RCI | | | | | |
| 傳感器束帶 | BM20 | BM25 | - | | | | | |

| 型號 | MCBQV2 | | | | | | MCBQV |
|-------------|----------------|------|------|------|------|------|-------|
| 氣缸內徑 (mm) | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 |
| 使用流體 | 空氣 | | | | | | |
| 使用壓力範圍 | 0.3~0.6 MPa | | | | | | |
| 耐壓力 | 1.5 MPa | | | | | | |
| 周圍溫度 | -5~+60°C (不凍結) | | | | | | |
| 鎖定裝置最低作動壓力 | 0.3 MPa | | | | | | |
| 使用速度範圍 | 50~500 mm/sec | | | | | | |
| 鎖定裝置制動方向 | 雙向 | | | | | | |
| 鎖定裝置保持力 (N) | 790 | 1240 | 1930 | 3060 | 5400 | 7700 | 12040 |
| 傳感器 | RCA | | | | | | |
| 傳感器固定座 | HV1 | HV2 | HV3 | HV4 | | | |

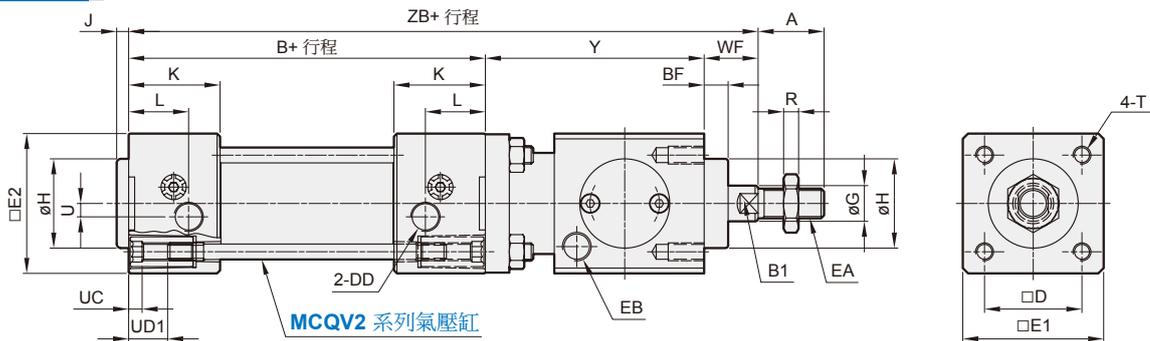
* 傳感器規格請參 8-7頁 (RCA) · 8-13頁 (RCI) · 8-15頁 (RCM)。

MCBMI

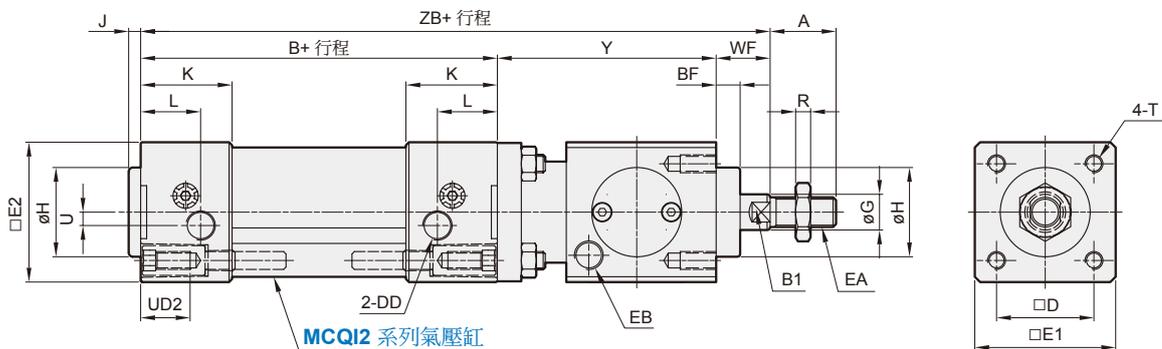


| 代號 內徑 | A | B | BF | CD | D | E | EB | G | H | K | KK | L | LL | MB | N | P | WF | XF | Y | Y1 | ZC |
|----------|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----------|---|----|---------|----|------|----|----|----|----|-----|
| 20 | 20 | 34 | 22 | 8 | 8 | 27 | M5 | 8 | 38 | 15 | M8×1.25 | 3 | 68 | M22×1.5 | 12 | G1/8 | 26 | 20 | 32 | 43 | 157 |
| 25 | 22 | 34 | 22 | 8 | 10 | 27 | M5 | 7.5 | 37 | 15 | M10×1.25 | 9 | 67 | M22×1.5 | 12 | G1/8 | 28 | 22 | 32 | 45 | 162 |

MCBQV2



MCBQI2



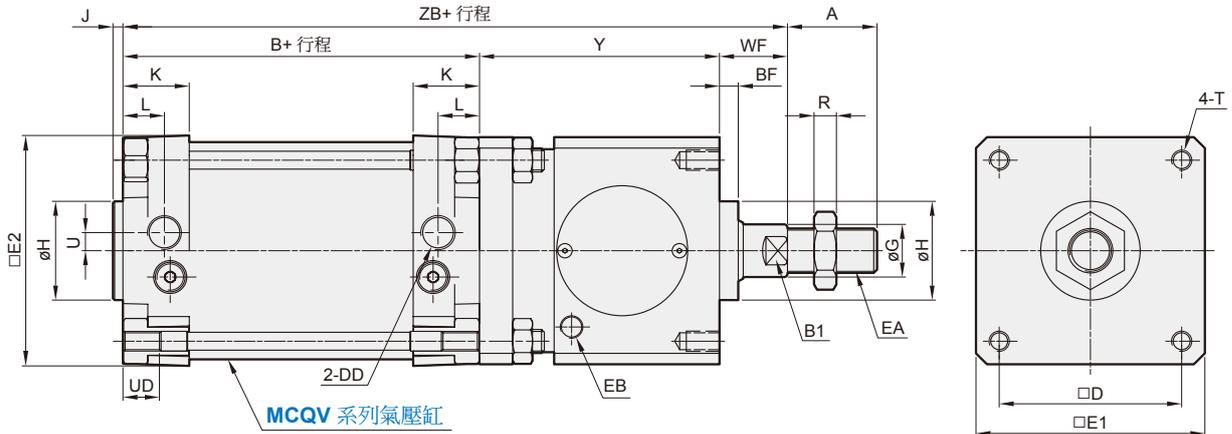
| 代號 內徑 | A | B | BF | B1 | D | DD | E1 | E2 | EA | EB | G | H | J | K | L | R | T | U | UC | UD1 | UD2 | WF | Y | ZB |
|----------|----|-----|-----|----|------|------|-----|-----|----------|------|----|----|---|------|------|----|---------|-----|-----|-----|-------------|----|-----|-----|
| 32 | 22 | 94 | 7.5 | 10 | 32.5 | G1/8 | 47 | 47 | M10×1.25 | G1/8 | 12 | 30 | 4 | 30.5 | 20 | 5 | M6×12L | 4.5 | 4.5 | 12 | M6×1.0×15L | 26 | 60 | 180 |
| 40 | 24 | 105 | 10 | 13 | 38 | G1/4 | 54 | 53 | M12×1.25 | G1/8 | 16 | 35 | 4 | 34 | 14.5 | 6 | M6×12L | 5.3 | 4.5 | 12 | M6×1.0×15L | 30 | 70 | 205 |
| 50 | 32 | 106 | 10 | 16 | 46.5 | G1/4 | 65 | 65 | M16×1.5 | G1/8 | 20 | 40 | 4 | 31 | 16 | 8 | M8×14L | 8.5 | 4.5 | 16 | M8×1.25×18L | 37 | 90 | 233 |
| 63 | 32 | 121 | 10 | 16 | 56.5 | G3/8 | 75 | 78 | M16×1.5 | G1/8 | 20 | 45 | 4 | 33 | 16 | 8 | M8×14L | 8 | 4.5 | 16 | M8×1.25×18L | 37 | 90 | 248 |
| 80 | 40 | 128 | 10 | 21 | 72 | G3/8 | 95 | 95 | M20×1.5 | G1/4 | 25 | 45 | 4 | 35.5 | 20.5 | 10 | M10×16L | 9 | 4.5 | 18 | M10×1.5×19L | 46 | 110 | 284 |
| 100 | 40 | 138 | 10 | 21 | 89 | G1/2 | 114 | 115 | M20×1.5 | G1/4 | 25 | 55 | 4 | 37 | 19 | 10 | M10×16L | 13 | 4.5 | 18 | M10×1.5×19L | 51 | 110 | 299 |

MCBQV 外觀尺寸 $\phi 125$

鎖定裝置氣壓缸



MCBQV

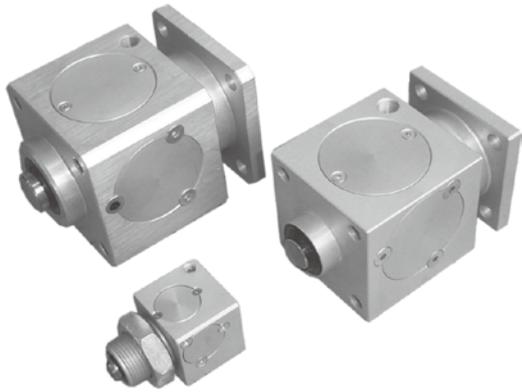


| 代號 內徑 | A | B | BF | B1 | D | DD | E1 | E2 | EA | EB | G | H | J | K | L | R | T | U | UC | UD | WF | Y | ZB |
|----------|----|-----|----|----|-----|------|-----|-----|---------|------|----|----|---|----|----|------|---------|----|----|----|----|-----|-----|
| 125 | 54 | 160 | 16 | 27 | 110 | G1/2 | 138 | 140 | M27×2.0 | G1/4 | 32 | 60 | 6 | 40 | 25 | 13.5 | M12×20L | 11 | 22 | 18 | 65 | 140 | 365 |

重量表

單位：kg

| 型號 | 基本重量 MCBQV-11 | 基本重量 (附磁) MCBQV-11 | 行程 25 mm MCBQV-11 |
|------------|------------------|-----------------------|----------------------|
| 內徑 | | | |
| $\phi 32$ | 0.920 | 0.926 | 0.053 |
| $\phi 40$ | 1.370 | 1.382 | 0.075 |
| $\phi 50$ | 2.300 | 2.317 | 0.115 |
| $\phi 63$ | 3.200 | 3.220 | 0.130 |
| $\phi 80$ | 5.370 | 5.397 | 0.210 |
| $\phi 100$ | 7.460 | 7.495 | 0.220 |
| $\phi 125$ | 13.845 | 13.888 | 0.372 |



訂購代號

MCB — 40

型號

氣缸內徑

特點

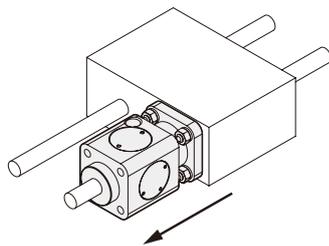
- 鎖定裝置是一種機械裝置，適用於 ISO 15552 和 6432 VDMA 的氣缸，其目的是鎖定氣缸活塞桿於任何位置。這一解決方案使用戶在任何時候發生壓力突然下降時，能夠阻止氣缸作動。
- 裝置的夾持力永遠比對應的氣缸在 1MPa 時的出力要大。

規格

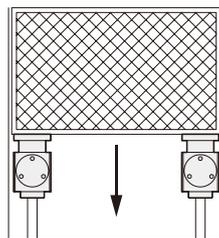
| 型號 | MCB | | | | | | | | | |
|-------------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|
| 氣缸內徑 (mm) | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | |
| 軸心直徑 (mm) | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 20 | 25 | 25 | 32 | |
| 使用流體 | 空氣 | | | | | | | | | |
| 使用壓力範圍 | 0.3~0.6 MPa | | | | | | | | | |
| 耐壓力 | 1.5 MPa | | | | | | | | | |
| 周圍溫度 | -5~+80°C (不凍結) | | | | | | | | | |
| 鎖定裝置最低作動壓力 | 0.3 MPa | | | | | | | | | |
| 鎖定裝置制動方向 | 雙向 | | | | | | | | | |
| 鎖定裝置保持力 (N) | 490 | 490 | 790 | 1240 | 1930 | 3060 | 5400 | 7700 | 12040 | |
| 重量 (kg) | 0.19 | 0.19 | 0.40 | 0.60 | 1.10 | 1.50 | 2.60 | 3.50 | 6.50 | |

鎖定裝置之其他運用

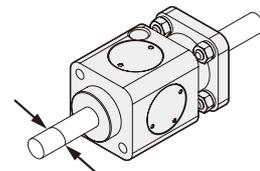
滑軌



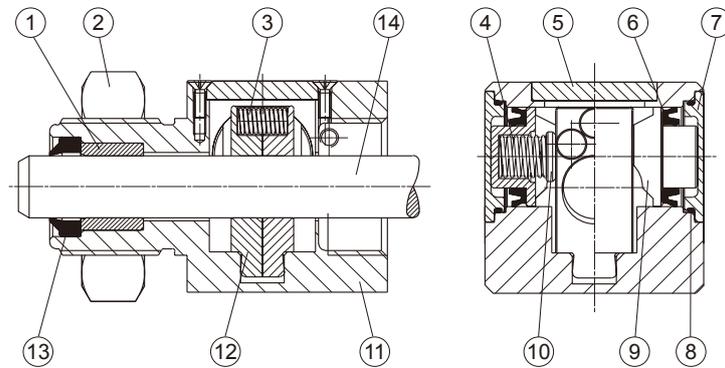
打樁工程



鍍鉻軸心



| | |
|----|---------------------------|
| 公差 | f7 |
| 軸徑 | 8, 10, 12, 16, 20, 25, 32 |



使用注意事項

- 鎖定裝置的運作是靜態類型（氣缸停止作動）。
- 執行鎖定前，氣缸活塞桿必須停止。

組裝注意事項

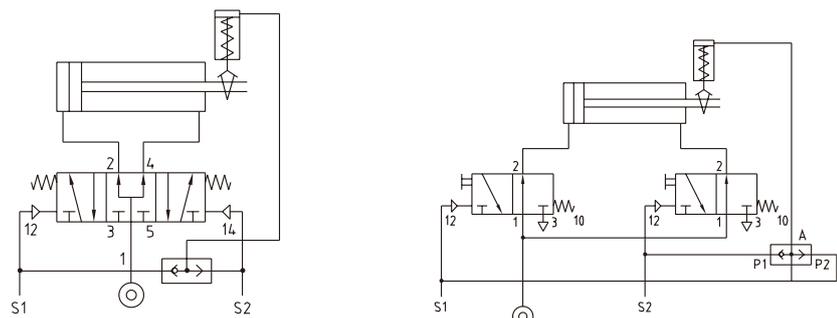
- 鎖定裝置 ⑪ 本體，請先進氣解除鎖定。
* 解除鎖定後，不可先將 ⑭ 支撐銷直接拿出。
- 利用氣缸活塞桿將 ⑭ 支撐銷頂出，直到活塞桿完全取代 ⑭ 支撐銷位置，就可移除進氣，即鎖定活塞桿。
* 若 ⑪ 本體移除進氣時，內部無 ⑭ 支撐銷或活塞桿支撐，會造成 ⑫ 夾持板偏移，以致活塞桿無法再組入。

材質

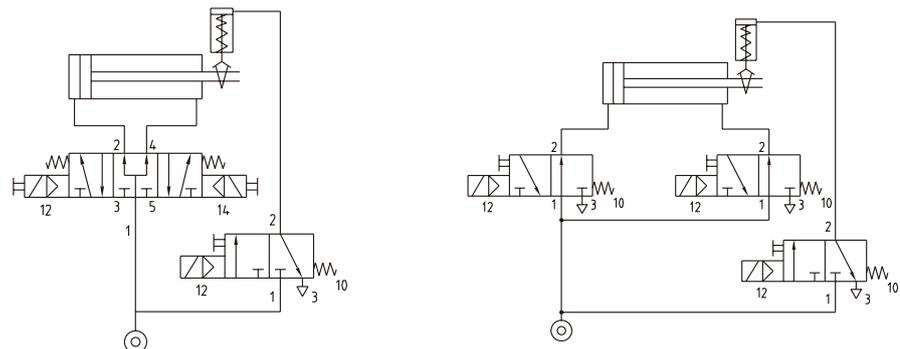
| No. | 零件名稱 | 材質 |
|-----|--------|-----|
| 1 | 乾式軸承 | 銅合金 |
| 2 | 螺帽 | 不銹鋼 |
| 3 | 壓縮彈簧 | 不銹鋼 |
| 4 | 壓縮彈簧 | 不銹鋼 |
| 5 | 防塵蓋 | 鋁合金 |
| 6 | 活塞密封環 | NBR |
| 7 | 端蓋 | 鋁合金 |
| 8 | O 型環 | NBR |
| 9 | 活塞 | 聚甲醛 |
| 10 | 頂盤 | 聚甲醛 |
| 11 | 本體 | 鋁合金 |
| 12 | 夾持板 | 青銅 |
| 13 | 活塞桿密封環 | NBR |
| 14 | 支撐銷 | 中碳鋼 |

迴路圖

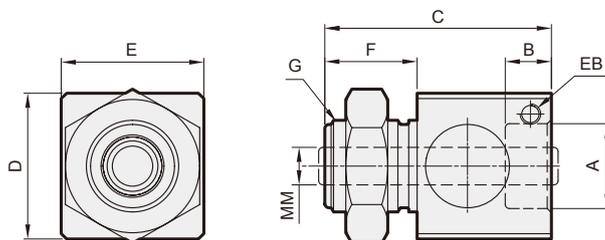
梭動閥控制



電磁閥控制

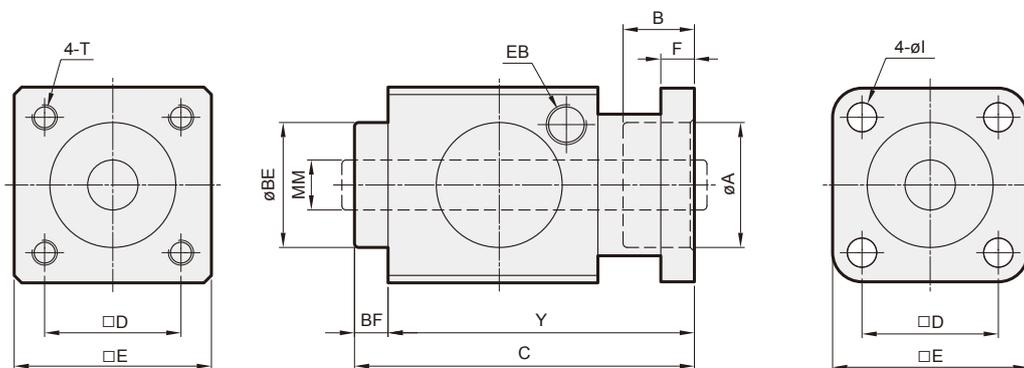


$\phi 20, \phi 25$



| 代號 內徑 | A | B | C | D | E | EB | F | G | MM |
|----------|---------|----|----|----|----|----|----|---------|----------------|
| 20 | M22×1.5 | 11 | 54 | 35 | 34 | M5 | 22 | M22×1.5 | $\phi 8^{T7}$ |
| 25 | M22×1.5 | 11 | 54 | 35 | 34 | M5 | 22 | M22×1.5 | $\phi 10^{T7}$ |

$\phi 32\sim\phi 125$



| 代號 內徑 | A | B | BE | BF | C | D | E | F | EB | I | MM | T | Y |
|----------|------|------|------|-----|------|------|-----|----|------|-----|----------------|---------|-----|
| 32 | 30.5 | 19.5 | 30 | 7.5 | 67.5 | 32.5 | 47 | 6 | G1/8 | 6.5 | $\phi 12^{T7}$ | M6×8L | 60 |
| 40 | 35.5 | 22.5 | 34.9 | 10 | 80 | 38 | 54 | 6 | G1/8 | 6.5 | $\phi 16^{T7}$ | M6×8L | 70 |
| 50 | 40.5 | 29 | 40 | 10 | 100 | 46.5 | 65 | 8 | G1/8 | 9 | $\phi 20^{T7}$ | M8×12L | 90 |
| 63 | 45.5 | 29 | 45 | 10 | 100 | 56.5 | 75 | 8 | G1/8 | 9 | $\phi 20^{T7}$ | M8×12L | 90 |
| 80 | 45.5 | 37 | 45 | 10 | 120 | 72 | 95 | 12 | G1/4 | 11 | $\phi 25^{T7}$ | M10×16L | 110 |
| 100 | 55.5 | 39 | 55 | 10 | 120 | 89 | 114 | 12 | G1/4 | 11 | $\phi 25^{T7}$ | M10×16L | 110 |
| 125 | 60.5 | 51.5 | 60 | 16 | 156 | 110 | 138 | 20 | G1/4 | 13 | $\phi 32^{T7}$ | M12×20L | 140 |

