

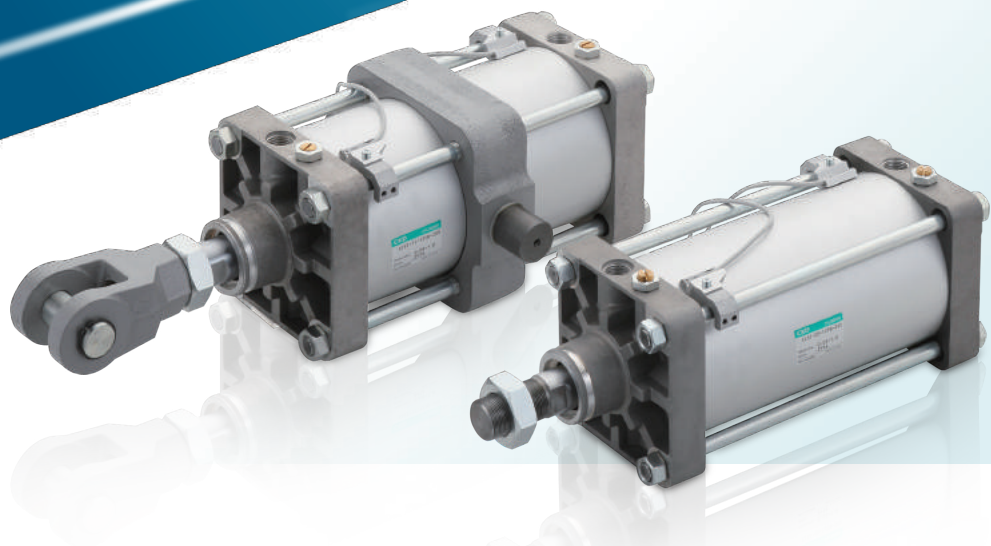
大口徑氣缸 SCS2系列



LARGE BORE SIZE CYLINDER SCS2 SERIES

“重量大幅減輕！！”

護蓋、外管採用鋁材質，
因此產品重量減輕一半。

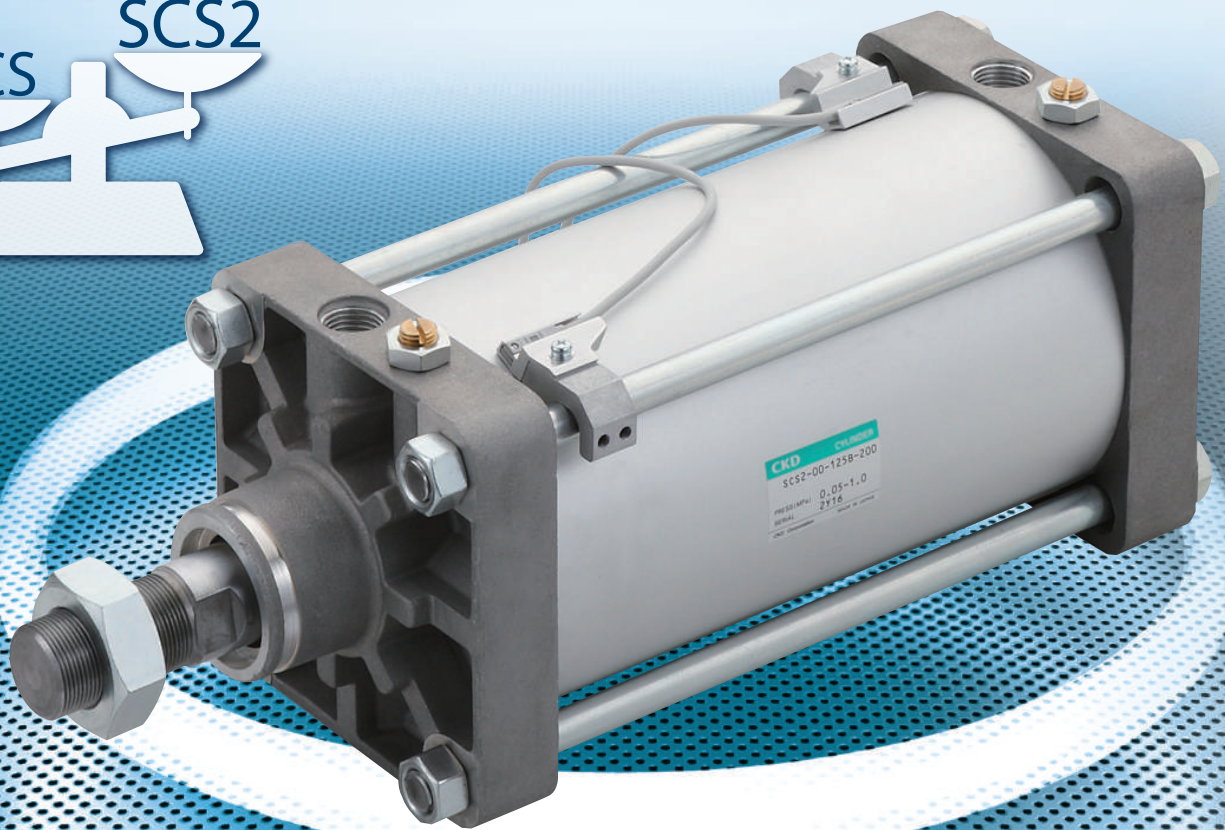


大幅減輕重量!

護蓋、外管採用鋁材質、產品重量減輕一半。

與原有產品相比

減輕50%!

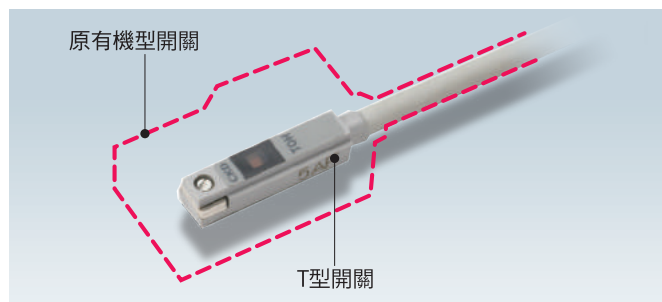


SCS2 Series

新型大口徑氣缸

內置小型開關

搭載比原有機型小的T型開關。
防止安裝時開關突出機身，節省空間。

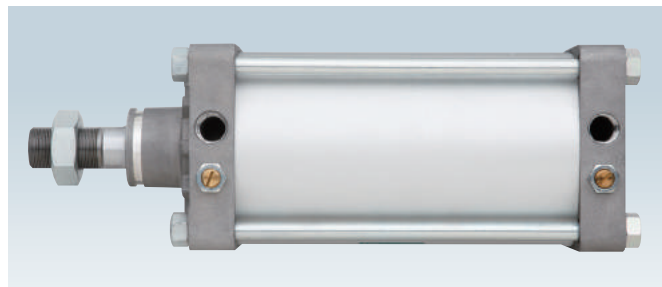


磁鐵為標準裝備 (SCS2-LN, LH)

連全新的 $\phi 250$ 亦搭載開關。
所有產品 (LN、LH) 皆可加裝開關。

孔口與緩衝針位於同一面

將供氣、排氣孔口與緩衝針設置於同一面上。
氣缸的安裝、調整等變得容易。



安裝尺寸具相容性 (LH除外)

安裝尺寸與原有產品 (SCS) 具有相容性，維修時更安心。



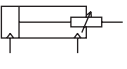

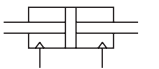
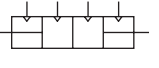
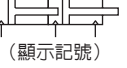


※配管孔口的位置有變更。

統一採用鋁材質色澤

產品表面的顏色統一採用與各種裝置更具搭配性之銀色系 (鋁材質色澤、未塗布)。

SCS2系列產品體系

| 機種系列 | | 氣缸內徑 | | | | | | 標準行程 |
|-----------|--------|------|------|------|------|------|------|--------|
| | | Ø125 | Ø140 | Ø160 | Ø180 | Ø200 | Ø250 | 50~300 |
| 複動・給油型 | SCS2 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 複動・無給油型 | SCS2-N | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 複動・行程調整型 | SCS2-P | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 複動・耐熱型 | SCS2-T | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 複動・雙側活塞桿型 | SCS2-D | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 複動・背對背型 | SCS2-B | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 複動・二段型 | SCS2-W | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 複動・低油壓型 | SCS2-H | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 複動・強力刮環型 | SCS2-G | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

| 產品系列 | 型號 JIS記號 | 氣缸內徑 (mm) | 標準行程 (mm) | | | | | | | | 最小行程 (mm) | 最大行程 (mm) | 可製作行程規格 (mm) | 中間行程 (mm)單位 | 安裝型式 | | | | |
|---|-------------|----------------|-----------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|--------------|-----------------|----------------|-------|---------|--------|-------|--|
| | | | 50 | 75 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 基本型 | | | | | 軸向腳架型 | 活塞桿側法蘭型 | 頭蓋側法蘭型 | 一山吊耳型 | |
| | | | 00 | LB | FA | FB | CA | | | | | | | | | | | | |
| 複動型・給油型  | SCS2 | φ125・φ140・φ160 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 1 | 800 | 2000 | 1 | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | φ180 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 900 | | | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | φ200 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 1000 | | | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | φ250 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 1200 | | | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 複動型・無給油 型・附開關  | SCS2-N | φ125・φ140・φ160 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 1 | 800 | 2000 | 1 | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | φ180 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 900 | | | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | φ200 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 1000 | | | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | φ250 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 1200 | | | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 複動・ 行程調整型 (推出)  | SCS2-P | φ125・φ140・φ160 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 25 | 800 | 800 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | φ180 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 900 | 900 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | φ200 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 1000 | 1000 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | φ250 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 1200 | 1200 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 複動・耐熱型  | SCS2-T | φ125・φ140・φ160 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 1 | 800 | 800 | 1 | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | φ180 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 900 | 900 | | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | φ200 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 1000 | 1000 | | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | φ250 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 1200 | 1200 | | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 複動・雙側活 桿型・附開關  | SCS2-D | φ125・φ140・φ160 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 1 | 800 | 800 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | φ180 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 900 | 900 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | φ200 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 1000 | 1000 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | φ250 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 1200 | 1200 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 複動・背對背型  | SCS2-B | φ125・φ140・φ160 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 1 | 800 | 800 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | |
| | | φ180 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 900 | 900 | | ○ | ○ | ○ | | | |
| | | φ200 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 1000 | 1000 | | ○ | ○ | ○ | | | |
| | | φ250 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 1200 | 1200 | | ○ | ○ | ○ | | | |
| 複動・二段型  (顯示記號) | SCS2-W | φ125・φ140・φ160 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 2 | 800 | 800 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | φ180 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 900 | 900 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | φ200 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 1000 | 1000 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | φ250 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 1200 | 1200 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 複動・低油壓型  | SCS2-H | φ125・φ140・φ160 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 20 | 800 | 800 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | φ180 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 900 | 900 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | φ200 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 1000 | 1000 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | φ250 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 1200 | 1200 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 複動・強力刮環型  | SCS2-G | φ125・φ140・φ160 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 1 | 800 | 800 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | φ180 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 900 | 900 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | φ200 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 1000 | 1000 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | φ250 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 1200 | 1200 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |

●：標準、◎：次標準、○：接單生產、■：無法製作

| 安裝型式 | | | | | | | 緩衝 | | | | 選購品 | | | | | | | | 附屬品 | | | | 開關 | 揭載頁面 | |
|-------|-------|---------|--------|---------|-----------|---------|-----|------|--------|-------|---------|----------|-----------|-----------|--------------|---------|---------|---------|------|------|------|------|----|----------|----|
| 二山吊耳型 | 中間耳軸型 | 活塞桿側耳軸型 | 頭蓋側耳軸型 | 中間孔式耳軸型 | 活塞桿側孔式耳軸型 | 頭蓋孔式耳軸型 | 無緩衝 | 兩側緩衝 | 活塞桿側緩衝 | 頭蓋側緩衝 | 附緩衝部逆止閥 | 波紋(60°C) | 波紋(100°C) | 波紋(250°C) | 變更活塞桿材質(不鏽鋼) | 緩衝針位置 S | 緩衝針位置 T | 銅離子防止處理 | 一山關節 | 二山關節 | 一山腳架 | 二山腳架 | | | |
| CB | TC | TA | TB | TF | TD | TE | N | B | R | H | C2 | J | K | L | M | S | T | P6 | I | Y | B1 | B2 | | | |
| ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | SCS2-LN | 1 |
| ● | ● | ● | ● | ■ | ■ | ■ | ● | ● | ● | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | |
| ● | ● | ● | ● | ■ | ■ | ■ | ● | ● | ● | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | |
| ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | |
| ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | SCS2-LN◎ | 1 |
| ● | ● | ● | ● | ■ | ■ | ■ | ● | ● | ● | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | |
| ● | ● | ● | ● | ■ | ■ | ■ | ● | ● | ● | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | |
| ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | |
| ■ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | SCS2-LN△ | 15 |
| ■ | ○ | ○ | ○ | ■ | ■ | ■ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ■ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ■ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | SCS2-LN◎ | 19 |
| ● | ● | ● | ● | ■ | ■ | ■ | ● | ● | ● | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | |
| ● | ● | ● | ● | ■ | ■ | ■ | ● | ● | ● | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | |
| ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | |
| ■ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | SCS2-LN△ | 23 |
| ■ | ○ | ○ | ○ | ■ | ■ | ■ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ■ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ■ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ■ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | SCS2-LNB | 29 |
| ■ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ■ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ■ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | SCS2-LNW | 33 |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | SCS2-LH | 37 |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | SCS2-LNG | 43 |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |

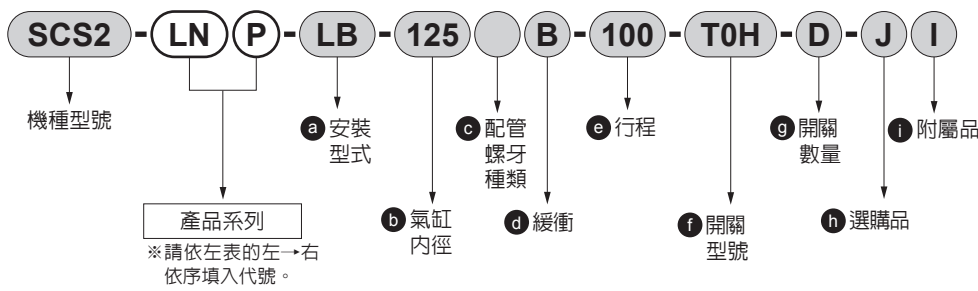
產品系列與選購品項目組合可否表

- 符號：標準型
- 符號：選購品
- 符號：可製作（接單生產）
- △符號：可否製作依條件而異（詳情請洽詢本公司）
- ×符號：無法製作

| 區分 | 記號 | 產品系列 | | | | | | | | | | 配管螺牙 | | 選購品 | | | | | | | |
|------|-----------|---------|----------|---------|----------|------|-------|----------|------|-------------|-------|------|---|---------|-----------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|
| | | 複動型・給油型 | 複動型・無給油型 | 複動型・附開關 | 複動雙側活塞桿型 | 背對背型 | 一段行程型 | 行程調整 推出型 | 低油壓型 | 耐熱型 (120°C) | 強力刮環型 | NPT | G | 附緩衝部逆止閥 | 附波紋 尼龍防水布 | 附波紋 氯丁橡膠 | 附波紋 矽橡膠 | 活塞桿材質不鏽鋼 | 指定緩衝針位置 | 銅離子防止處理型 | 指定活塞桿前端 |
| 產品系列 | 無記號 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | N | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | LN | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | D | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | B | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | W | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | P | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | H | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | T | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | G | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 配管螺牙 | NPT | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | G | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 選購品 | 附緩衝部逆止閥 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 附波紋 尼龍防水布 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 附波紋 氯丁橡膠 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 附波紋 矽橡膠 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 活塞桿材質不鏽鋼 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 指定緩衝針位置 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 銅離子防止處理型 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 指定活塞桿前端 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 附屬品 | 氣缸開關 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 一山關節 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ |
| | 二山關節 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ |
| | 一山腳架 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 二山腳架 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

註1：耐熱型T禁止給油（無給油專用）。
 △1：僅支援S2側。
 △2：適用溫度100°C以下。

〈型號標示範例〉



機種型號：大口徑氣缸

● 產品系列：附開關、行程調整型

● a 安裝型式：軸向腳架型

● b 氣缸內徑：φ 125mm

● c 配管螺牙種類：Rc螺牙

● d 緩衝：附兩側緩衝

● e 行程：100mm

● f 開關型號：有接點T0H開關、引線 1m

● g 開關數量：附 2 個

● h 選購品：波紋材質、最高環境溫度60°C用

● i 附屬品：二山關節

註 1：背對背型附 2 個氣缸。指定產品系列時，需依照以下所示方法。

若只有 S1 需要附加產品系列時，請在 S1 的行程前方填入產品系列記號。

(範例) SCS2 - B - 125 - H50 - 75：只有 S1 為低油壓型。

若只有 S2 需要附加產品系列時，請在 S2 的行程前方填入產品系列記號。

(範例) SCS2 - B - 125 - 50 - H75：只有 S2 為低油壓型。

若 S1、S2 皆需附加產品系列時，請在氣缸內徑前方填入產品系列記號。

(範例) SCS2 - BH - 125 - 50 - 75：S1、S2 也為低油壓型。



大口徑氣缸
複動・單側活塞桿・給油・無給油型

SCS2 Series

● 氣缸內徑：φ 125 · φ 140 · φ 160 · φ 180 · φ 200 · φ 250

JIS 記號



規格

| 項目 | | SCS2·SCS2-N·SCS2-LN | | | | | |
|----------|------|---|--------|-------|-------|-------|-------|
| 氣缸內徑 | mm | φ 125 | φ 140 | φ 160 | φ 180 | φ 200 | φ 250 |
| 動作方式 | | 複動型 | | | | | |
| 使用流體 | | 壓縮空氣 | | | | | |
| 最高使用壓力 | MPa | 1.0 | | | | | |
| 最低使用壓力 | MPa | 0.05 | | | | | |
| 耐壓力 | MPa | 1.6 | | | | | |
| 環境溫度 | °C | - 5 ~ 60 (避免結凍) | | | | | |
| 連接口徑 | | Rc 1/2 | Rc 3/4 | | | Rc1 | |
| 行程容許差 | mm | ^{+1.0} ₀ (~300) 、 ^{+1.4} ₀ (~1000) 、 ^{+1.8} ₀ (~1200) | | | | | |
| 使用活塞速度 | mm/s | 20~1000 (使用時不得超過吸收能量範圍。) | | | | | |
| 緩衝 | | 空氣緩衝 | | | | | |
| 有效空氣緩衝長度 | mm | 21.6 | 21.6 | 21.6 | 21.6 | 26.6 | 26.6 |
| 給油 | | 需要 (給油時請使用渦輪機油 1 級 ISO VG32) · SCS-N · LN 型不需給油 | | | | | |
| 容許吸收能量 J | 附緩衝 | 63.5 | 91.5 | 116 | 152 | 233 | 362 |
| | 無緩衝 | 0.371 | 0.386 | 0.386 | 0.958 | 1.08 | 2.32 |
| | | 若未安裝緩衝，將無法吸收外部負載所產生的較大能量。建議您最好搭配外部緩衝裝置使用。 | | | | | |

行程

| 氣缸內徑 (mm) | 標準行程 (mm) | 最大行程 (mm) | 可製作行程規格 (mm) | 最小行程 (mm) | 耳軸型最小行程 (mm) |
|-----------|-------------------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
| φ 125 | 50·75·100·150· 200·250·300 | 800 | 2000 | 1 | 23 |
| φ 140 | | | | | 25 |
| φ 160 | | | | | 27 |
| φ 180 | | | | | 28 |
| φ 200 | | | | | 28 |
| φ 250 | | | | | 28 |

註1：中間行程的製作單位為1 mm。

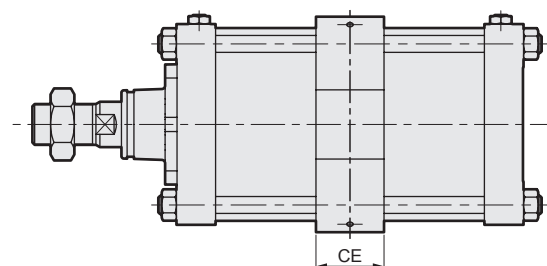
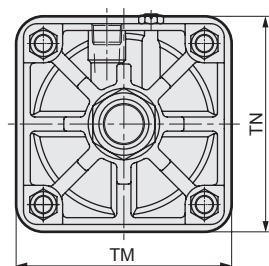
註2：若超過最大行程時，某些條件下可能會發生無法充分發揮產品應有規格的情形，詳情請洽詢本公司。

● 中間支撐

下表所示之行程需在氣缸中央部位加裝中間支撐。

行程追加中間支撐

| 氣缸內徑 (mm) | 行程 |
|-----------|-----------|
| φ 125 | 1801~2000 |
| φ 140 | |



| 記號 | TM | TN | CE |
|-----------|-----|-----|----|
| 氣缸內徑 (mm) | | | |
| φ 125 | 150 | 150 | 50 |
| φ 140 | 190 | 170 | 55 |

附開關最小行程

| 項目 氣缸內徑 (mm) | | 同面安裝時 之行程 | 中間 (孔式) 耳軸型 之行程 | 活塞桿側 (孔式) 耳軸型 之行程 | 頭蓋側 (孔式) 耳軸型 行程 |
|-----------------|-------|--------------|--------------------|----------------------|---------------------|
| 開關種類 | 筒圖 | | | | |
| | 內徑 | | | 本產品無法在活塞桿側行程端進行位置檢測。 | 本產品無法在頭蓋側行程端進行位置檢測。 |
| 有接點開關 (T※) | φ 125 | 20以上 | 120以上 | | 70以上 |
| | φ 140 | | 125以上 | | 75以上 |
| | φ 160 | | 130以上 | | 80以上 |
| | φ 180 | | 135以上 | | 85以上 |
| | φ 200 | | 140以上 | | 90以上 |
| | φ 250 | | 150以上 | | 100以上 |

開關規格

● 單色/雙色顯示方式/耐強磁場

| 項目 | 無接點2線式 | | 無接點3線式 | | | | 有接點2線式 | | | | 無接點2線式 | | | | |
|------|--|-----------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|------------|--------------|----------------|-----------|-------------------------|-----------|
| | T1H・T1V | T2H・T2V・ T2JH・T2JV | T2YH・ T2YV | T2WH・ T2WV | T3H・T3V | T3PH・T3PV (接單生產) | T3YH・ T3YV | T3WH・ T3WV | T0H・T0V | T5H・T5V | T8H・T8V | T2YD・ T2YDT | | | |
| 用途 | 可程式化控制器、繼電器、小型電磁鐵用 | | 可程式化控制器、繼電器用 | | | | 可程式化控制器、繼電器用 | | 可程式化控制器、繼電器IC回路 (無顯示燈)、串聯連接用 | | 可程式化控制器、繼電器用 | | 可程式化控制器專用 | | |
| 輸出方式 | - | | NPN輸出 | | PNP輸出 | NPN輸出 | NPN輸出 | - | | | | | | | |
| 電源電壓 | - | | DC10~28V | | | | - | | | | | | | | |
| 負載電壓 | AC85~265V | DC10~30V | DC24V±10% | DC30V以下 | | | | DC12/24V | AC100/110V | DC5/12/24V | AC100/110V | DC12/24V | AC110V | AC220V | DC24V±10% |
| 負載電流 | 5~100mA | 5~20mA (註1) | | 100mA以下 | | 50mA以下 | | 5~50mA | 7~20mA | 50mA以下 | 20mA以下 | 5~50mA | 7~20mA | 7~10mA | 5~20mA |
| 顯示燈 | LED (ON時亮燈) | LED (ON時亮燈) | 紅色/綠色 LED (ON時亮燈) | 紅色/綠色 LED (ON時亮燈) | LED (ON時亮燈) | 黃色 LED (ON時亮燈) | 紅色/綠色 LED (ON時亮燈) | 紅色/綠色 LED (ON時亮燈) | LED (ON時亮燈) | 無顯示燈 | | LED (ON時亮燈) | | 紅色/綠色 LED (ON時亮燈) | |
| 漏電電流 | AC 100V電壓 電流值約1mA AC 200V電壓 電流值約2mA | 1mA以下 | | 10 μA以下 | | | | 0mA | | | | 1mA以下 | | | |
| 質量 g | 1m : 33 | 1m : 18 | 1m : 33 | 1m : 18 | 1m : 18 | 1m : 33 | 1m : 18 | 1m : 18 3m : 49 5m : 80 | | | | 1m : 33 | 1m : 61 | | |
| | 3m : 87 | 3m : 49 | 3m : 87 | 3m : 49 | 3m : 49 | 3m : 87 | 3m : 49 | 3m : 49 5m : 80 | | | | 3m : 87 | 3m : 166 | | |
| | 5m : 142 | 5m : 80 | 5m : 142 | 5m : 80 | 5m : 80 | 5m : 142 | 5m : 80 | 5m : 80 | | | | 5m : 142 | 5m : 272 | | |

註1：上述負載電流最大值：20 mA係溫度條件為25°C時之數值。當開關使用環境溫度高於25°C時，電流將小於20 mA。
(溫度到達60°C時，則電流為5~10 mA。)

註2：耐強磁場開關 (T2YD) 未支援於直流磁場環境。

氣缸質量

(單位：kg)

| 項目・安裝型式 | 行程 (S) 為 0 mm 時之產品質量 | | | | | | 開關質量 | | S = 100 mm 時之累計質量 |
|---------|----------------------|---------------|----------------|---------------|---------------|-------------------|---------------------------------|-------|----------------------|
| | 基本型 (00) | 軸向腳架型 (LB) | 法蘭型 (FA・FB) | 一山吊耳型 (CA) | 二山吊耳型 (CB) | 耳軸型 (TA・TB・TC) | 開關 | 安裝固定架 | |
| φ 125 | 7.22 | 8.72 | 10.52 | 10.22 | 10.32 | 10.62 | 詳情請參閱 開關規格中 對於質量之 相關敘述 | 0.028 | 1.54 |
| φ 140 | 9.35 | 11.35 | 14.75 | 13.15 | 13.35 | 12.55 | | 0.030 | 1.78 |
| φ 160 | 12.35 | 15.45 | 19.25 | 17.35 | 17.65 | 18.75 | | 0.034 | 2.22 |
| φ 180 | 16.75 | 21.25 | 28.75 | 24.15 | 24.65 | 24.85 | | 0.038 | 2.96 |
| φ 200 | 22.78 | 28.48 | 36.48 | 32.28 | 32.48 | 34.58 | | 0.040 | 3.54 |
| φ 250 | 40.51 | 48.91 | 66.41 | 64.51 | 59.01 | 69.21 | | 0.045 | 5.38 |

(範例) SCS2-LN-LB-125B-300-T0H-D之產品質量

- S=0mm時之產品質量……………8.72kg
- S=300mm時之累計質量…………… $1.54 \times \frac{300}{100} = 4.62\text{kg}$
- 2個 (T0H-D) 開關之質量…………… $0.018 \times 2 = 0.036\text{kg}$
- 附2個開關固定架時之產品質量…………… $0.028 \times 2 = 0.056\text{kg}$
- 產品質量…………… $8.72 + 4.62 + 0.036 + 0.056 = 13.432\text{kg}$

型號標示方法

無給油型開關



未附無給油型開關



附無給油型開關



機種型號

a 安裝型式
註1

b 氣缸內徑

c 配管螺牙種類

d 緩衝

e 行程

f 開關型號

選擇型號時的注意事項

- 註1：僅 ϕ 125 ~ 160 孔式耳軸型採接單生產方式。詳細外型尺寸請洽詢本公司。
 註2：附開關最小行程請參閱第2頁之相關說明。
 註3：選擇 TA 或 TB 等安裝型式時，TA 所能搭載之開關數量僅限「H」（頭蓋側附1個）、TB 則為「R」（活塞桿側附1個）。
 註4：所謂「瞬間最高溫度」就是火花與粉屑等瞬間接觸波紋時所產生之溫度。
 註5：緩衝針位置標示，請參閱下圖進行確認。
 註6：無法同時選擇「I」和「Y」。

〈型號標示範例〉

SCS2-LN-LB-125B-50-T0H-R-JY

機種：大口徑氣缸 複動・給油型・無給油型

機種型號：無給油型附開關

- a 安裝型式：軸向腳架型
- b 氣缸內徑： ϕ 125mm
- c 配管螺牙種類：Rc螺牙
- d 緩衝：附兩側緩衝
- e 行程：50mm
- f 開關型號：有接點 T0H 開關、引線 1m
- g 開關數量：活塞桿側附1個
- h 選購品：波紋材質、最高環境溫度60°C用
- i 附屬品：二山關節

關於緩衝針位置

(從活塞桿方向將孔口朝上之指針位置)

孔口 標準

適用第二種壓力容器檢定規範，且選擇R、S、T等選購品時，孔口位置將如右圖所示位於中央，而緩衝針位置則為變更的位置。

孔口

第二種空壓容器檢查查適用選購品
選擇 R、S、T 時

| 氣缸內徑 | 行程 |
|------------|--------|
| ϕ 160 | 1948以上 |
| ϕ 180 | 1526以上 |
| ϕ 200 | 946以上 |
| ϕ 250 | 752以上 |

| 記號 | 內容 | | | | | | |
|------------------------|-----------------|---------|----------|--------|----|-----------|----|
| a 安裝型式 | | | | | | | |
| 00 | 基本型 | | | | | | |
| LB | 軸向腳架型 | | | | | | |
| FA | 活塞桿側法蘭型 | | | | | | |
| FB | 頭蓋側法蘭型 | | | | | | |
| CA | 一山吊耳型 | | | | | | |
| CB | 二山吊耳型(附PIN及止環) | | | | | | |
| TC | 中間耳軸型 | | | | | | |
| TA | 活塞桿側耳軸型 | | | | | | |
| TB | 頭蓋側耳軸型 | | | | | | |
| TF | 中間孔式耳軸型(接單生產) | | | | | | |
| TD | 活塞桿側孔式耳軸型(接單生產) | | | | | | |
| TE | 頭蓋孔式耳軸型(接單生產) | | | | | | |
| b 氣缸內徑(mm) | | | | | | | |
| 125 | ϕ 125 | | | | | | |
| 140 | ϕ 140 | | | | | | |
| 160 | ϕ 160 | | | | | | |
| 180 | ϕ 180 | | | | | | |
| 200 | ϕ 200 | | | | | | |
| 250 | ϕ 250 | | | | | | |
| c 配管螺牙種類 | | | | | | | |
| 無記號 | Rc螺牙 | | | | | | |
| N | NPT螺牙(接單生產) | | | | | | |
| G | G螺牙(接單生產) | | | | | | |
| d 緩衝 | | | | | | | |
| B | 附兩側緩衝 | | | | | | |
| R | 附活塞桿側緩衝 | | | | | | |
| H | 附頭蓋側緩衝 | | | | | | |
| N | 無緩衝 | | | | | | |
| e 行程(mm) | | | | | | | |
| 氣缸內徑 | 行程 註2 | 可製作行程規格 | 中間行程 | | | | |
| ϕ 125~ ϕ 160 | 1~800 | 2000 | 以1 mm為單位 | | | | |
| ϕ 180 | 1~900 | 2000 | | | | | |
| ϕ 200 | 1~1000 | 2000 | | | | | |
| ϕ 250 | 1~1200 | 2000 | | | | | |
| f 開關型號 | | | | | | | |
| 引線直型 | 引線L型 | 接點 | 電壓 | 顯示 | 引線 | | |
| T0H※ | T0V※ | 有接點 | AC DC | 單色顯示方式 | 2線 | | |
| T5H※ | T5V※ | ● | ● | 無顯示燈 | | | |
| T8H※ | T8V※ | ● | ● | 單色顯示方式 | | | |
| T1H※ | T1V※ | 無接點 | ● | 單色顯示方式 | 2線 | | |
| T2H※ | T2V※ | | | | | | |
| T3H※ | T3V※ | | | 雙色顯示方式 | 3線 | | |
| T3PH※ | T3PV※ | | | | | | |
| T2WH※ | T2WV※ | ● | ● | 耐強磁場 | 2線 | | |
| T2YH※ | T2YV※ | | | | | | |
| T3WH※ | T3WV※ | | | ● | ● | (AC 磁場專用) | 2線 |
| T3YH※ | T3YV※ | | | | | | |
| T2YD※ | — | ● | ● | OFF延遲型 | 2線 | | |
| T2YDT※ | — | ● | ● | | | | |
| T2JH※ | T2JV※ | ● | ● | | | | |
| ※引線長度 | | | | | | | |
| 無記號 | 1m(標準) | | | | | | |
| 3 | 3m(選購品) | | | | | | |
| 5 | 5m(選購品) | | | | | | |
| g 開關數量 | | | | | | | |
| R | 活塞桿側附1個 | | | | | | |
| H | 頭蓋側附1個 | | | | | | |
| D | 附2個 | | | | | | |
| T | 附3個 | | | | | | |
| 4 | 附4個 | | | | | | |
| h 選購品 | | | | | | | |
| C2 | 附緩衝部逆止閥 | | | | | | |
| | | 最高環境溫度 | | 瞬間最高溫度 | | | |
| J | 波紋 | 60°C | 100°C | | | | |
| K | 波紋 | 100°C | 200°C | | | | |
| L | 波紋 | 250°C | 400°C | | | | |
| M | 活塞桿材質(不鏽鋼) | | | | | | |
| 無記號 | 緩衝針位置 | 標準 | | | | | |
| R | 緩衝針位置 | R | | | | | |
| S | 緩衝針位置 | S | | | | | |
| T | 緩衝針位置 | T | | | | | |
| P6 | 銅離子防止處理(接單生產) | | | | | | |
| i 附屬品 | | | | | | | |
| I | 一山關節 | | | | | | |
| Y | 二山關節(附PIN及止環) | | | | | | |
| B1 | 一山腳架 | | | | | | |
| B2 | 二山腳架(附PIN及止環) | | | | | | |

開關單品型號標示方法

● 開關主體 + 安裝固定架一式

SCS2-LN - T0H - 125

開關型號
(請參閱上一頁(f)項)

氣缸內徑
(請參閱上一頁(b)項)

● 僅開關主體

SW - T0H

開關型號
(請參閱上一頁(f)項)

● 安裝固定架一式

SCS2-LN - TS - 125

安裝固定架

| | |
|----|---------|
| TS | T型開關 |
| T | T2YD型開關 |

氣缸內徑
(請參閱上一頁(b)項)

理論推力表

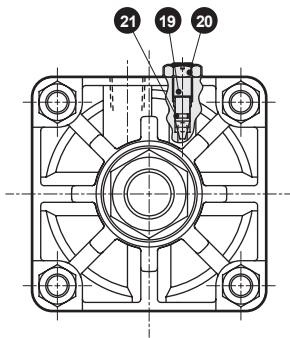
(單位: N)

| 氣缸內徑 (mm) | 動作方向 | 使用壓力 MPa | | | | | | | | | | |
|-----------|------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | 0.1 | 0.15 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| φ 125 | Push | 1.23×10 ³ | 1.84×10 ³ | 2.45×10 ³ | 3.68×10 ³ | 4.91×10 ³ | 6.14×10 ³ | 7.36×10 ³ | 8.59×10 ³ | 9.82×10 ³ | 1.10×10 ⁴ | 1.23×10 ⁴ |
| | Pull | 1.13×10 ³ | 1.70×10 ³ | 2.26×10 ³ | 3.39×10 ³ | 4.52×10 ³ | 5.65×10 ³ | 6.79×10 ³ | 7.92×10 ³ | 9.05×10 ³ | 1.02×10 ⁴ | 1.13×10 ⁴ |
| φ 140 | Push | 1.54×10 ³ | 2.31×10 ³ | 3.08×10 ³ | 4.62×10 ³ | 6.16×10 ³ | 7.70×10 ³ | 9.24×10 ³ | 1.08×10 ⁴ | 1.23×10 ⁴ | 1.39×10 ⁴ | 1.54×10 ⁴ |
| | Pull | 1.44×10 ³ | 2.16×10 ³ | 2.89×10 ³ | 4.33×10 ³ | 5.77×10 ³ | 7.22×10 ³ | 8.66×10 ³ | 1.01×10 ⁴ | 1.15×10 ⁴ | 1.30×10 ⁴ | 1.44×10 ⁴ |
| φ 160 | Push | 2.01×10 ³ | 3.02×10 ³ | 4.02×10 ³ | 6.03×10 ³ | 8.04×10 ³ | 1.01×10 ⁴ | 1.21×10 ⁴ | 1.41×10 ⁴ | 1.61×10 ⁴ | 1.81×10 ⁴ | 2.01×10 ⁴ |
| | Pull | 1.88×10 ³ | 2.83×10 ³ | 3.77×10 ³ | 5.65×10 ³ | 7.54×10 ³ | 9.42×10 ³ | 1.13×10 ⁴ | 1.32×10 ⁴ | 1.51×10 ⁴ | 1.70×10 ⁴ | 1.88×10 ⁴ |
| φ 180 | Push | 2.54×10 ³ | 3.82×10 ³ | 5.09×10 ³ | 7.63×10 ³ | 1.02×10 ⁴ | 1.27×10 ⁴ | 1.53×10 ⁴ | 1.78×10 ⁴ | 2.04×10 ⁴ | 2.29×10 ⁴ | 2.54×10 ⁴ |
| | Pull | 2.39×10 ³ | 3.58×10 ³ | 4.77×10 ³ | 7.16×10 ³ | 9.54×10 ³ | 1.19×10 ⁴ | 1.43×10 ⁴ | 1.67×10 ⁴ | 1.91×10 ⁴ | 2.15×10 ⁴ | 2.39×10 ⁴ |
| φ 200 | Push | 3.14×10 ³ | 4.71×10 ³ | 6.28×10 ³ | 9.42×10 ³ | 1.26×10 ⁴ | 1.57×10 ⁴ | 1.88×10 ⁴ | 2.20×10 ⁴ | 2.51×10 ⁴ | 2.83×10 ⁴ | 3.14×10 ⁴ |
| | Pull | 2.95×10 ³ | 4.42×10 ³ | 5.89×10 ³ | 8.84×10 ³ | 1.18×10 ⁴ | 1.47×10 ⁴ | 1.77×10 ⁴ | 2.06×10 ⁴ | 2.36×10 ⁴ | 2.65×10 ⁴ | 2.95×10 ⁴ |
| φ 250 | Push | 4.91×10 ³ | 7.36×10 ³ | 9.82×10 ³ | 1.47×10 ⁴ | 1.96×10 ⁴ | 2.45×10 ⁴ | 2.95×10 ⁴ | 3.44×10 ⁴ | 3.93×10 ⁴ | 4.42×10 ⁴ | 4.91×10 ⁴ |
| | Pull | 4.63×10 ³ | 6.94×10 ³ | 9.25×10 ³ | 1.39×10 ⁴ | 1.85×10 ⁴ | 2.31×10 ⁴ | 2.78×10 ⁴ | 3.24×10 ⁴ | 3.70×10 ⁴ | 4.16×10 ⁴ | 4.63×10 ⁴ |

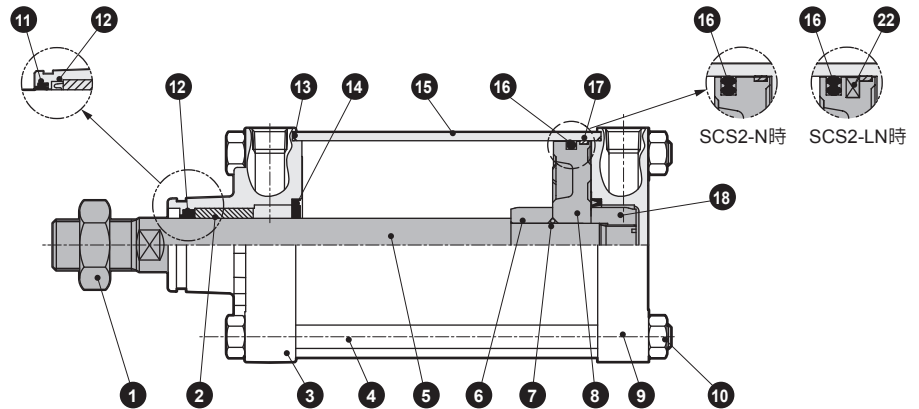
內部結構及零件一覽表

● 標準型

SCS2-(L)(N)



φ 200、
φ 250時



註: 未安裝緩衝時, 則不需使用 14、19、20、21 等零件。

| 編號 | 零件名稱 | 材質 | 備註 | 編號 | 零件名稱 | 材質 | 備註 |
|----|-------|----------|-------------|----|------|----------------------------------|-----------|
| 1 | 六角螺帽 | 鋼 | 鍍鉻酸鹽 | 13 | 氣缸墊片 | 丁腈橡膠 | |
| 2 | 軸套 | 鐵鋼含油軸承合金 | | 14 | 緩衝墊圈 | 丁腈橡膠、鋼 | |
| 3 | 活塞桿蓋 | 鋁合金壓鑄 | 鉻酸鹽 | 15 | 缸管 | 鋁合金 | 硬質耐酸鋁 |
| 4 | 拉桿 | 鋼 | 鍍鉻酸鹽 | 16 | 活塞墊圈 | 丁腈橡膠 | |
| 5 | 活塞桿 | 鋼 | 工業用鍍鉻 | 17 | 磨損環 | 聚甲醯樹脂 | |
| 6 | 緩衝環A | 鋼 | 鍍鉻酸鹽 | 18 | 緩衝環B | 鋼 | 鍍鉻酸鹽 |
| 7 | 活塞墊圈 | 丁腈橡膠 | | 19 | 緩衝針 | 鋼合金(φ 125~φ 180) 鋼(φ 200、250) | 鍍鉻酸鹽 |
| 8 | 活塞 | 鋁合金壓鑄 | | 20 | 六角螺帽 | 鋼 | 鍍鉻酸鹽 |
| 9 | 頭蓋 | 鋁合金壓鑄 | 鉻酸鹽 | 21 | 指針座 | 丁腈橡膠 | |
| 10 | 六角螺帽 | 鋼 | 鍍鉻酸鹽 | 22 | 磁鐵 | 橡膠 | 僅限SCS2-LN |
| 11 | 除塵器 | 丁腈橡膠 | 僅限φ 200、250 | | | | |
| 12 | 活塞桿墊圈 | 丁腈橡膠 | | | | | |

消耗零件一覽表

| 氣缸內徑(mm) | SCS2(給油型) | SCS2-(L)(N)(無給油型) | 消耗零件編號 |
|----------|-----------|-------------------|----------------------|
| | 套件編號 | 套件編號 | |
| φ 125 | SCS2-125K | SCS2-N-125K | 12 13 14 16 17 21 |
| φ 140 | SCS2-140K | SCS2-N-140K | |
| φ 160 | SCS2-160K | SCS2-N-160K | |
| φ 180 | SCS2-180K | SCS2-N-180K | |
| φ 200 | SCS2-200K | SCS2-N-200K | |
| φ 250 | SCS2-250K | SCS2-N-250K | 11 12 13 14 16 17 21 |

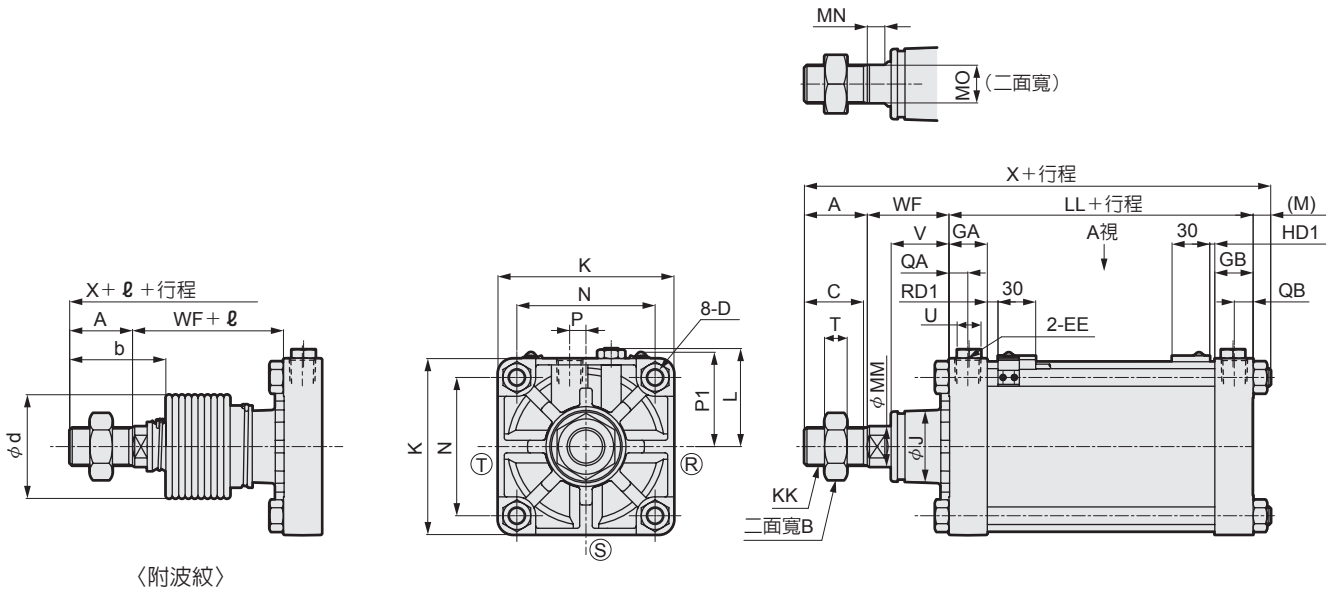
註1: 無給油型與給油型的消耗零件不同之處在於活塞墊圈。

安裝固定架材質

| 安裝型式 | 材質 | 備註 |
|----------|-----|----|
| LB | 鋼 | 塗布 |
| FA、FB | 鋼 | 塗布 |
| CA、CB | 壓鑄鐵 | 塗布 |
| TA、TB、TC | 壓鑄鐵 | 塗布 |

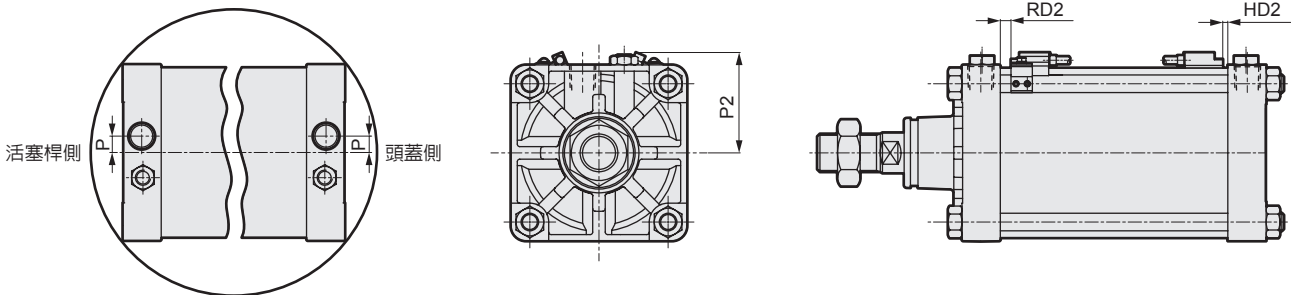
外型尺寸圖

● SCS2基本型 (00)



〈附波紋〉

● 雙色顯示方式、附強力磁場開關



孔口位置圖(A向視圖)

RD：活塞桿側最高靈敏度安裝位置
HD：頭蓋側最高靈敏度安裝位置

註1：(R)(S)(T)代表緩衝針位置。

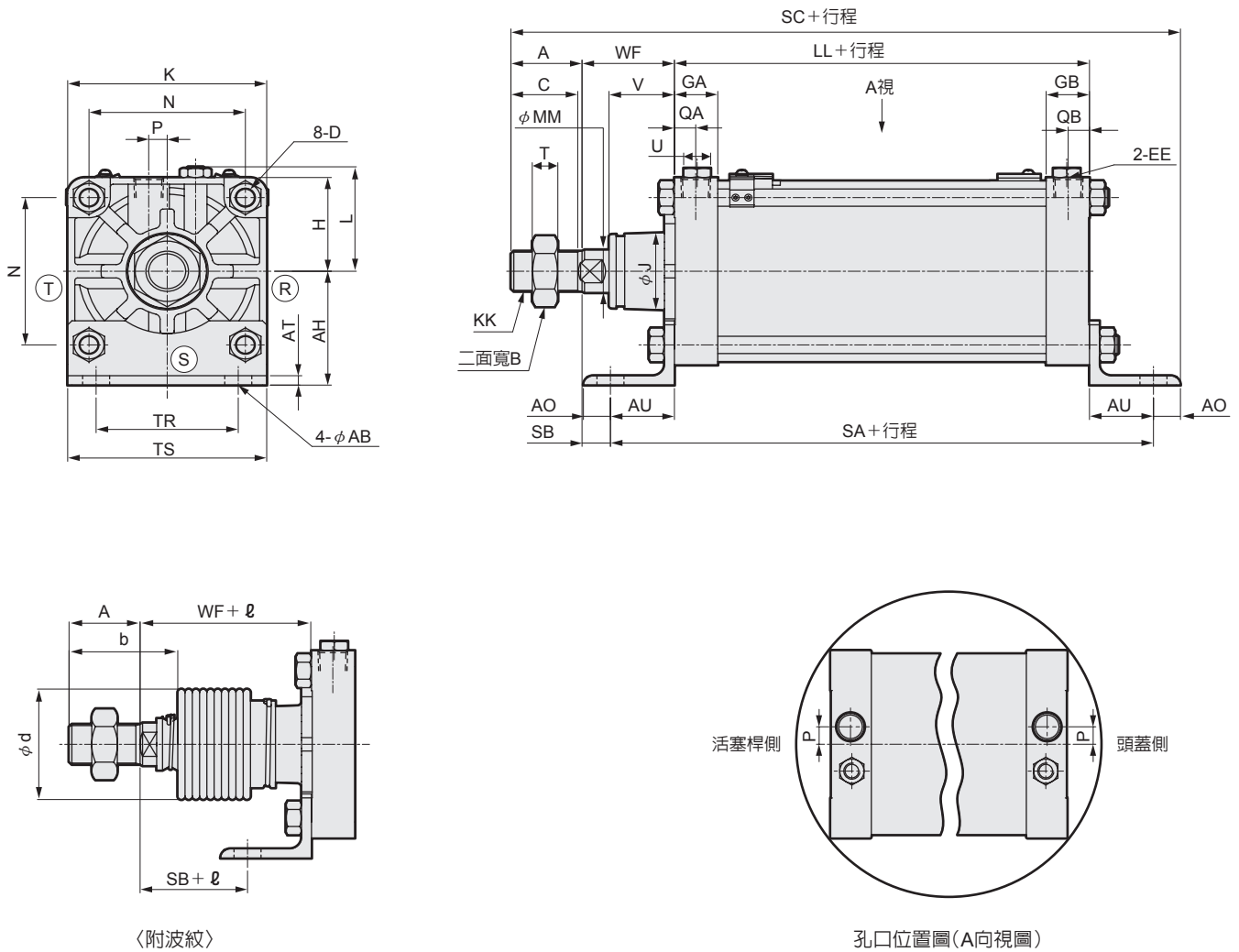
註2：l 尺寸係採小數點無條件捨去法計算。

註3：附屬品外型尺寸圖，請參閱第14頁。

| 記號 | 基本型(00)基本尺寸 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------------|----|------|---------|-------|------|------|--------------|-----|---------|-----------|------|------|------|-------------|------|---------|------|---------------------|----|----|--|
| | A | B | C | D | EE | GA | GB | J | K | KK | L | LL | M | MM | MN | MO | N | P | QA | QB | | |
| φ125 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | Rc1/2 | 30.5 | 30.5 | 57 | 140 | M30×1.5 | 78~82 | 92 | 13.5 | 32 | 15 | 27 | 110 | 13 | 15 | 15 | | |
| φ140 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 57 | 157 | M30×1.5 | 86.5~91 | 103 | 13.5 | 32 | 15 | 27 | 124 | 15 | 17 | 17 | | |
| φ160 | 56 | 55 | 53 | M16×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 62 | 177 | M36×1.5 | 96.5~101 | 106 | 15.5 | 40 | 16 | 36 | 142 | 15 | 17 | 17 | | |
| φ180 | 63 | 60 | 60 | M18×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 68 | 200 | M40×1.5 | 108~112 | 110 | 17.5 | 45 | 18 | 41 | 160 | 15 | 17 | 17 | | |
| φ200 | 72 | 70 | 69 | M20×1.5 | Rc3/4 | 37.5 | 37.5 | 75 | 220 | M45×1.5 | 120.5~129 | 123 | 18.5 | 50 | 20 | 46 | 175 | 20 | 18 | 18 | | |
| φ250 | 88 | 85 | 84 | M24×1.5 | Rc1 | 42.5 | 42.5 | 93 | 274 | M56×2 | 147.5~156 | 141 | 21.5 | 60 | 22 | 55 | 216 | 22 | 21 | 21 | | |
| 記號 | 基本型(00)基本尺寸 | | | | | | | | | | 附波紋 | | 附開關 | | T0,T5,T2,T3 | | T2W,T3W | | T2Y,T3Y,T2YD,T1,T2J | | T8 | |
| | T | U | V | WF | X | b | d | l | P1 | P2 | RD1 | HD1 | RD1 | HD1 | RD2 | HD2 | RD2 | HD2 | | | | |
| φ125 | 18 | 19 | 45.5 | 65 | 220.5 | 74 | 75 | (行程/4.55)+11 | 76 | 80 | 8.5 | 4.0 | 10.5 | 5.5 | 7.5 | 2.5 | 2.5 | 0.0 | | | | |
| φ140 | 18 | 19 | 45.5 | 67 | 233.5 | 74 | 75 | (行程/4.55)+9 | 82 | 86 | 8.5 | 7.0 | 10.5 | 8.5 | 7.5 | 5.5 | 2.5 | 0.5 | | | | |
| φ160 | 21 | 19 | 48 | 71 | 248.5 | 81 | 80 | (行程/5.15)+9 | 90 | 95 | 10.5 | 8.0 | 12.5 | 10.0 | 9.5 | 7.0 | 4.5 | 1.5 | | | | |
| φ180 | 24 | 19 | 53 | 78 | 268.5 | 90 | 90 | (行程/5.15)+9 | 98 | 103 | 13.0 | 9.5 | 14.5 | 11.5 | 11.5 | 8.5 | 6.5 | 3.5 | | | | |
| φ200 | 27 | 24 | 60 | 88 | 301.5 | 102 | 95 | (行程/5.30)+9 | 106 | 111 | 17.5 | 13.0 | 19.0 | 15.0 | 16.0 | 12.0 | 11.0 | 7.0 | | | | |
| φ250 | 34 | 24 | 64 | 94 | 344.5 | 120 | 120 | (行程/6.40)+9 | 126 | 130 | 18.5 | 19.0 | 20.5 | 20.5 | 17.5 | 17.5 | 12.5 | 12.5 | | | | |

外型尺寸圖

● 軸向腳架型(LB)



註1：附開關之開關部尺寸請參閱第5頁之相關說明。

註2：(R)(S)(T)代表緩衝針位置。

註3：ℓ 尺寸係採小數點無條件捨去法計算。

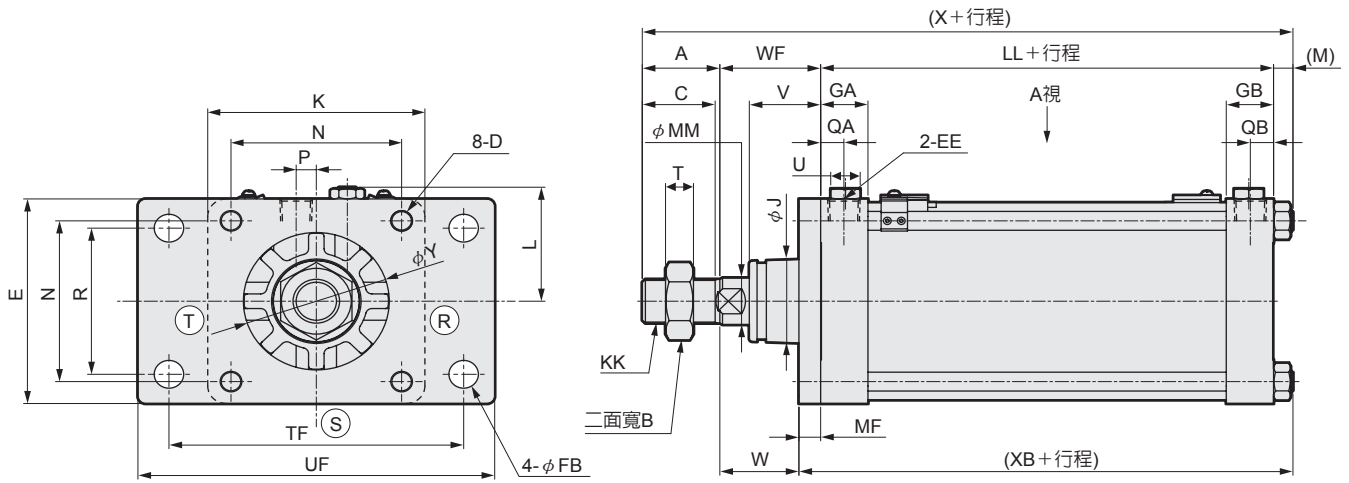
註4：附屬品外型尺寸圖，請參閱第14頁。

| 記號 | 軸向腳架型(LB)基本尺寸 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------|----|-----|----|----|----|----|----|---------|-------|------|------|----|-----|---------|-----------|-----|----|
| 氣缸內徑(mm) | A | AB | AH | AT | AO | AU | B | C | D | EE | GA | GB | J | K | KK | L | LL | MM |
| φ 125 | 50 | 19 | 85 | 7 | 19 | 45 | 46 | 47 | M14×1.5 | Rc1/2 | 30.5 | 30.5 | 57 | 140 | M30×1.5 | 78~82 | 92 | 32 |
| φ 140 | 50 | 19 | 100 | 8 | 20 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 57 | 157 | M30×1.5 | 86.5~91 | 103 | 32 |
| φ 160 | 56 | 19 | 106 | 10 | 20 | 53 | 55 | 53 | M16×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 62 | 177 | M36×1.5 | 96.5~101 | 106 | 40 |
| φ 180 | 63 | 24 | 125 | 10 | 27 | 60 | 60 | 60 | M18×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 68 | 200 | M40×1.5 | 108~112 | 110 | 45 |
| φ 200 | 72 | 24 | 132 | 12 | 27 | 62 | 70 | 69 | M20×1.5 | Rc3/4 | 37.5 | 37.5 | 75 | 220 | M45×1.5 | 120.5~129 | 123 | 50 |
| φ 250 | 88 | 29 | 160 | 12 | 28 | 70 | 85 | 84 | M24×1.5 | Rc1 | 42.5 | 42.5 | 93 | 274 | M56×2 | 147.5~156 | 141 | 60 |

| 記號 | 軸向腳架型(LB)基本尺寸 | | | | | | | | | | | | | | | 附波紋 | | | |
|----------|---------------|----|-----|----|----|----|-----|----|-----|----|-----|-----|----|------|----|-----|-----|-----|--------------|
| 氣缸內徑(mm) | MN | MO | N | P | QA | QB | SA | SB | SC | T | TR | TS | U | V | WF | X | b | d | ℓ |
| φ 125 | 15 | 27 | 110 | 13 | 15 | 15 | 182 | 20 | 271 | 18 | 100 | 140 | 19 | 45.5 | 65 | 222 | 74 | 75 | (行程/4.55)+11 |
| φ 140 | 15 | 27 | 124 | 15 | 17 | 17 | 203 | 17 | 290 | 18 | 112 | 157 | 19 | 45.5 | 67 | 235 | 74 | 75 | (行程/4.55)+9 |
| φ 160 | 16 | 36 | 142 | 15 | 17 | 17 | 212 | 18 | 306 | 21 | 118 | 177 | 19 | 48 | 71 | 250 | 81 | 80 | (行程/5.15)+9 |
| φ 180 | 18 | 41 | 160 | 15 | 17 | 17 | 230 | 18 | 338 | 24 | 132 | 200 | 19 | 53 | 78 | 270 | 90 | 90 | (行程/5.15)+9 |
| φ 200 | 20 | 46 | 175 | 20 | 18 | 18 | 247 | 26 | 372 | 27 | 150 | 220 | 24 | 60 | 88 | 303 | 102 | 95 | (行程/5.30)+9 |
| φ 250 | 22 | 55 | 216 | 22 | 21 | 21 | 281 | 24 | 421 | 34 | 180 | 274 | 24 | 64 | 94 | 346 | 120 | 120 | (行程/6.40)+9 |

外型尺寸圖

● 活塞桿側法蘭型(FA)



〈附波紋〉

孔口位置圖(A向視圖)

註1：附開關之開關部尺寸請參閱第5頁之相關說明。

註2：(R)(S)(T)代表緩衝針位置。

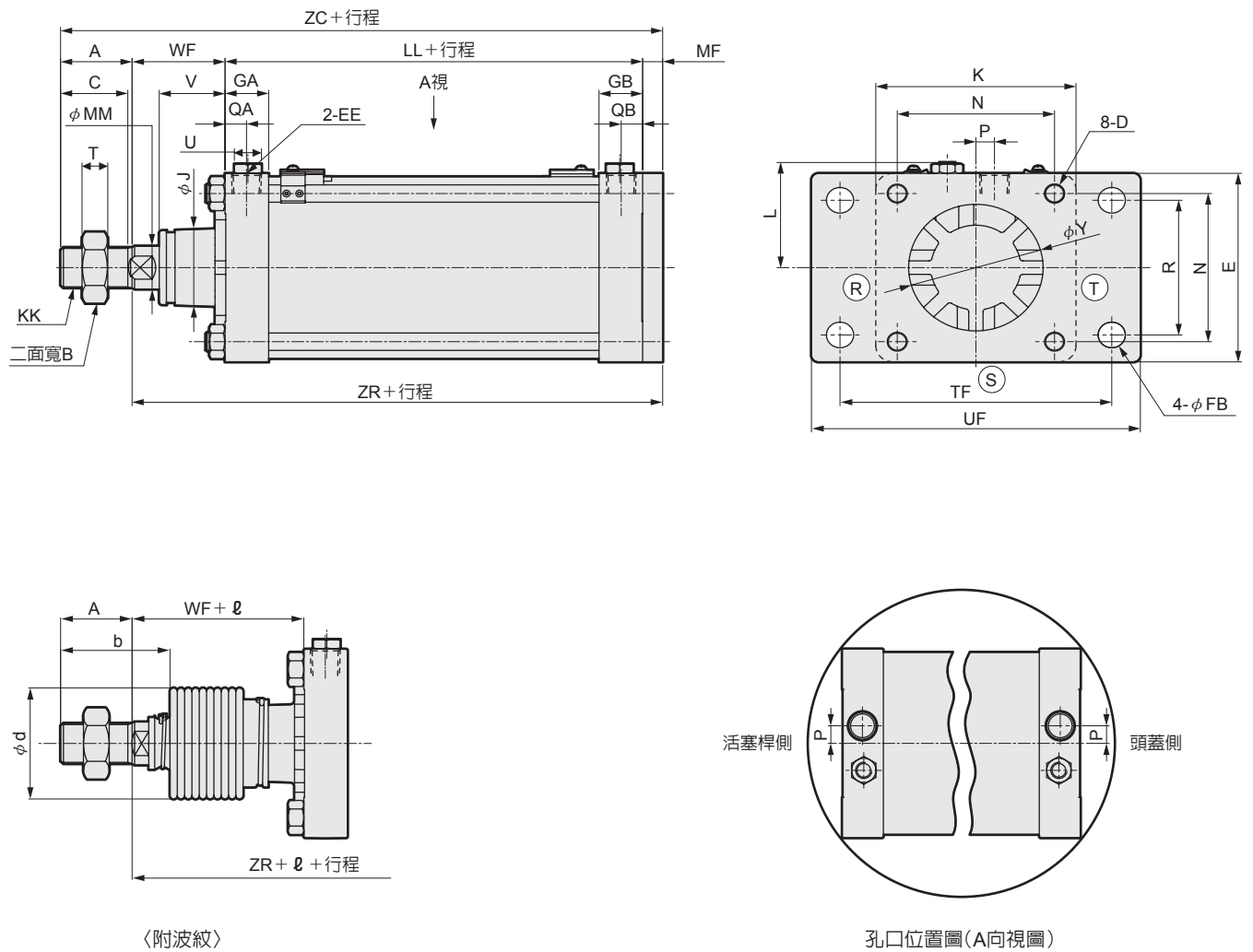
註3：ℓ 尺寸係採小數點無條件捨去法計算。

註4：附屬品外型尺寸圖，請參閱第14頁。

| 記號 | 活塞桿側法蘭型 (FA) 基本尺寸 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------------------|----|----|---------|-----|-------|-----|------|------|------|-----|---------|-----------|-----|-----|-----|-----|--------------|
| 氣缸內徑(mm) | A | B | C | D | E | EE | FB | GA | GB | J | K | KK | L | LL | M | MF | MM | |
| φ 125 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | 140 | Rc1/2 | 19 | 30.5 | 30.5 | 57 | 140 | M30×1.5 | 78~82 | 92 | 11 | 14 | 32 | |
| φ 140 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | 157 | Rc3/4 | 19 | 34.5 | 34.5 | 57 | 157 | M30×1.5 | 86.5~91 | 103 | 11 | 19 | 32 | |
| φ 160 | 56 | 55 | 53 | M16×1.5 | 177 | Rc3/4 | 19 | 34.5 | 34.5 | 62 | 177 | M36×1.5 | 96.5~101 | 106 | 13 | 19 | 40 | |
| φ 180 | 63 | 60 | 60 | M18×1.5 | 200 | Rc3/4 | 24 | 34.5 | 34.5 | 68 | 200 | M40×1.5 | 108~112 | 110 | 15 | 25 | 45 | |
| φ 200 | 72 | 70 | 69 | M20×1.5 | 220 | Rc3/4 | 24 | 37.5 | 37.5 | 75 | 220 | M45×1.5 | 120.5~129 | 123 | 16 | 25 | 50 | |
| φ 250 | 88 | 85 | 84 | M24×1.5 | 274 | Rc1 | 29 | 42.5 | 42.5 | 93 | 274 | M56×2 | 147.5~156 | 141 | 19 | 30 | 60 | |
| 記號 | | | | | | | | | | | | | | | | 附波紋 | | |
| 氣缸內徑(mm) | N | QA | QB | P | R | T | TF | UF | U | V | W | WF | X | XB | Y | b | d | ℓ |
| φ 125 | 110 | 15 | 15 | 13 | 100 | 18 | 190 | 230 | 19 | 45.5 | 51 | 65 | 218 | 117 | 94 | 74 | 75 | (行程/4.55)+11 |
| φ 140 | 124 | 17 | 17 | 15 | 112 | 18 | 212 | 250 | 19 | 45.5 | 48 | 67 | 231 | 133 | 94 | 74 | 75 | (行程/4.55)+9 |
| φ 160 | 142 | 17 | 17 | 15 | 118 | 21 | 236 | 280 | 19 | 48 | 52 | 71 | 246 | 138 | 107 | 81 | 80 | (行程/5.15)+9 |
| φ 180 | 160 | 17 | 17 | 15 | 132 | 24 | 265 | 310 | 19 | 53 | 53 | 78 | 266 | 150 | 113 | 90 | 90 | (行程/5.15)+9 |
| φ 200 | 175 | 18 | 18 | 20 | 150 | 27 | 280 | 330 | 24 | 60 | 63 | 88 | 299 | 164 | 131 | 102 | 95 | (行程/5.30)+9 |
| φ 250 | 216 | 21 | 21 | 22 | 180 | 34 | 355 | 415 | 24 | 64 | 64 | 94 | 342 | 190 | 153 | 120 | 120 | (行程/6.40)+9 |

外型尺寸圖

● 頭蓋側法蘭型 (FB)



〈附波紋〉

孔口位置圖(A向視圖)

註1：附開關之開關部尺寸請參閱第5頁之相關說明。

註2：(R)(S)(T)代表緩衝針位置。

註3：ℓ 尺寸係採小數點無條件捨去法計算。

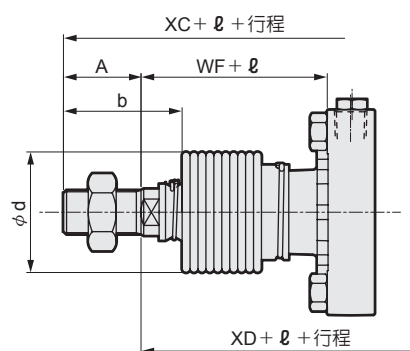
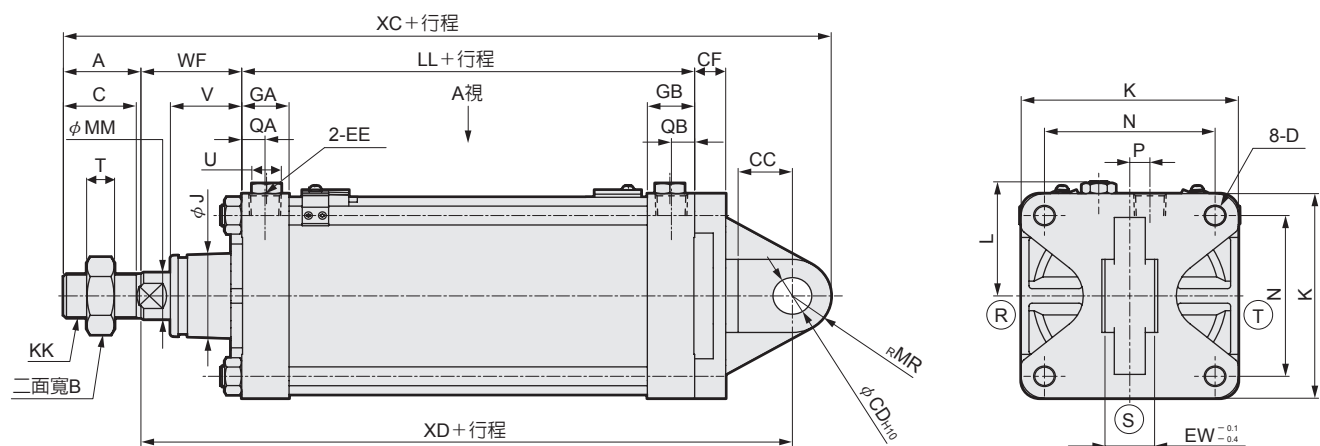
註4：附屬品外型尺寸圖，請參閱第14頁。

| 記號 | 頭蓋側法蘭型 (FB) 基本尺寸 | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|------------------|----|----|---------|-----|-------|----|------|------|----|-----|---------|-----------|-----|----|----|
| 氣缸內徑 (mm) | A | B | C | D | E | EE | FB | GA | GB | J | K | KK | L | LL | MF | MM |
| φ 125 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | 140 | Rc1/2 | 19 | 30.5 | 30.5 | 57 | 140 | M30×1.5 | 78~82 | 92 | 14 | 32 |
| φ 140 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | 157 | Rc3/4 | 19 | 34.5 | 34.5 | 57 | 157 | M30×1.5 | 86.5~91 | 103 | 19 | 32 |
| φ 160 | 56 | 55 | 53 | M16×1.5 | 177 | Rc3/4 | 19 | 34.5 | 34.5 | 62 | 177 | M36×1.5 | 96.5~101 | 106 | 19 | 40 |
| φ 180 | 63 | 60 | 60 | M18×1.5 | 200 | Rc3/4 | 24 | 34.5 | 34.5 | 68 | 200 | M40×1.5 | 108~112 | 110 | 25 | 45 |
| φ 200 | 72 | 70 | 69 | M20×1.5 | 220 | Rc3/4 | 24 | 37.5 | 37.5 | 75 | 220 | M45×1.5 | 120.5~129 | 123 | 25 | 50 |
| φ 250 | 88 | 85 | 84 | M24×1.5 | 274 | Rc1 | 29 | 42.5 | 42.5 | 93 | 274 | M56×2 | 147.5~156 | 141 | 30 | 60 |

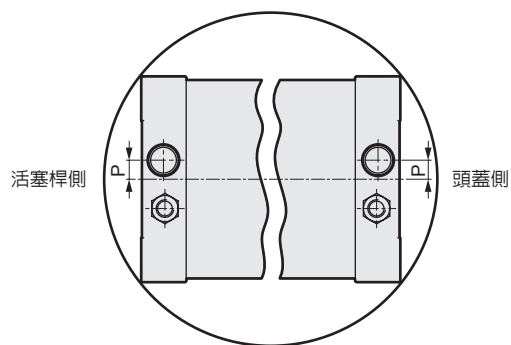
| 記號 | 基本尺寸 | | | | | | | | | | | | | 附波紋 | | | |
|-----------|------|----|----|----|-----|----|-----|----|-----|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|
| 氣缸內徑 (mm) | N | QA | QB | P | R | T | TF | U | UF | V | WF | Y | ZC | ZR | b | d | ℓ |
| φ 125 | 110 | 15 | 15 | 13 | 100 | 18 | 190 | 19 | 230 | 45.5 | 65 | 94 | 221 | 171 | 74 | 75 | (行程/4.55)+11 |
| φ 140 | 124 | 17 | 17 | 15 | 112 | 18 | 212 | 19 | 250 | 45.5 | 67 | 94 | 239 | 189 | 74 | 75 | (行程/4.55)+9 |
| φ 160 | 142 | 17 | 17 | 15 | 118 | 21 | 236 | 19 | 280 | 48 | 71 | 107 | 252 | 196 | 81 | 80 | (行程/5.15)+9 |
| φ 180 | 160 | 17 | 17 | 15 | 132 | 24 | 265 | 19 | 310 | 53 | 78 | 113 | 276 | 213 | 90 | 90 | (行程/5.15)+9 |
| φ 200 | 175 | 18 | 18 | 20 | 150 | 27 | 280 | 24 | 330 | 60 | 88 | 131 | 308 | 236 | 102 | 95 | (行程/5.30)+9 |
| φ 250 | 216 | 21 | 21 | 22 | 180 | 34 | 355 | 24 | 415 | 64 | 94 | 153 | 353 | 265 | 120 | 120 | (行程/6.40)+9 |

外型尺寸圖

● 一山吊耳型 (CA)



〈附波紋〉



孔口位置圖(A向視圖)

註1：附開關之開關部尺寸請參閱第5頁之相關說明。

註2：(R)(S)(T)代表緩衝針位置。

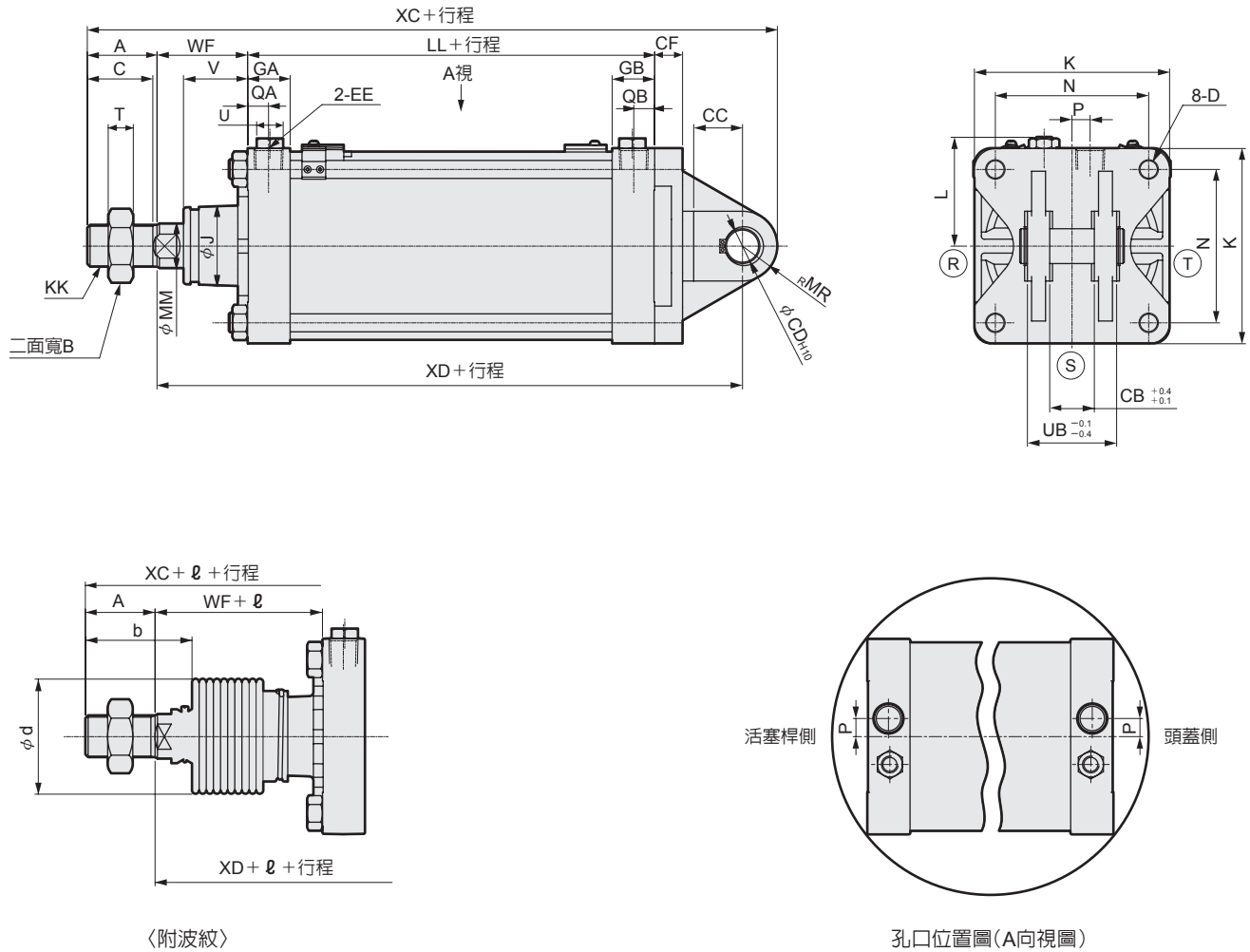
註3：ℓ尺寸係採小數點無條件捨去法計算。

註4：附屬品外型尺寸圖，請參閱第14頁。

| 記號 | 一山吊耳型 (CA) 基本尺寸 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|-----|----|---------|----|----|----|-------|----|------|------|-----|-----|--------------|-----------|-----|----|
| 氣缸內徑 (mm) | A | B | C | D | CC | CD | CF | EE | EW | GA | GB | J | K | KK | L | LL | MM |
| φ 125 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | 35 | 25 | 20 | Rc1/2 | 32 | 30.5 | 30.5 | 57 | 140 | M30×1.5 | 78~82 | 92 | 32 |
| φ 140 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | 40 | 28 | 22 | Rc3/4 | 36 | 34.5 | 34.5 | 57 | 157 | M30×1.5 | 86.5~91 | 103 | 32 |
| φ 160 | 56 | 55 | 53 | M16×1.5 | 40 | 32 | 24 | Rc3/4 | 40 | 34.5 | 34.5 | 62 | 177 | M36×1.5 | 96.5~101 | 106 | 40 |
| φ 180 | 63 | 60 | 60 | M18×1.5 | 55 | 40 | 25 | Rc3/4 | 50 | 34.5 | 34.5 | 68 | 200 | M40×1.5 | 108~112 | 110 | 45 |
| φ 200 | 72 | 70 | 69 | M20×1.5 | 55 | 40 | 30 | Rc3/4 | 50 | 37.5 | 37.5 | 75 | 220 | M45×1.5 | 120.5~129 | 123 | 50 |
| φ 250 | 88 | 85 | 84 | M24×1.5 | 65 | 50 | 35 | Rc1 | 63 | 42.5 | 42.5 | 93 | 274 | M56×2 | 147.5~156 | 141 | 60 |
| 記號 | | | | | | | | | | | | | 附波紋 | | | | |
| 氣缸內徑 (mm) | MR | N | P | QA | QB | T | U | V | WF | XC | XD | b | d | ℓ | | | |
| φ 125 | 25 | 110 | 13 | 15 | 15 | 18 | 19 | 45.5 | 65 | 295 | 220 | 74 | 75 | (行程/4.55)+11 | | | |
| φ 140 | 28 | 124 | 15 | 17 | 17 | 18 | 19 | 45.5 | 67 | 323 | 245 | 74 | 75 | (行程/4.55)+9 | | | |
| φ 160 | 32 | 142 | 15 | 17 | 17 | 21 | 19 | 48 | 71 | 340 | 252 | 81 | 80 | (行程/5.15)+9 | | | |
| φ 180 | 40 | 160 | 15 | 17 | 17 | 24 | 19 | 53 | 78 | 381 | 278 | 90 | 90 | (行程/5.15)+9 | | | |
| φ 200 | 40 | 175 | 20 | 18 | 18 | 27 | 24 | 60 | 88 | 413 | 301 | 102 | 95 | (行程/5.30)+9 | | | |
| φ 250 | 50 | 216 | 22 | 21 | 21 | 34 | 24 | 64 | 94 | 483 | 345 | 120 | 120 | (行程/6.40)+9 | | | |

外型尺寸圖

● 二山吊耳型 (CB)



〈附波紋〉

孔口位置圖(A向視圖)

註1：附開關之開關部尺寸請參閱第5頁之相關說明。

註2：(R)(S)(T)代表緩衝針位置。

註3：ℓ 尺寸係採小數點無條件捨去法計算。

註4：附屬品外型尺寸圖，請參閱第14頁。

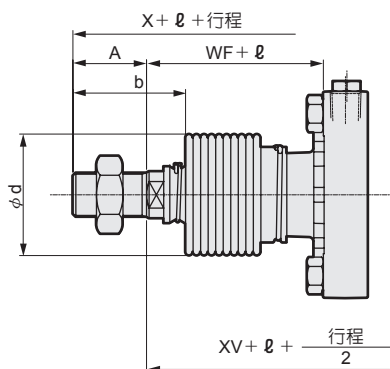
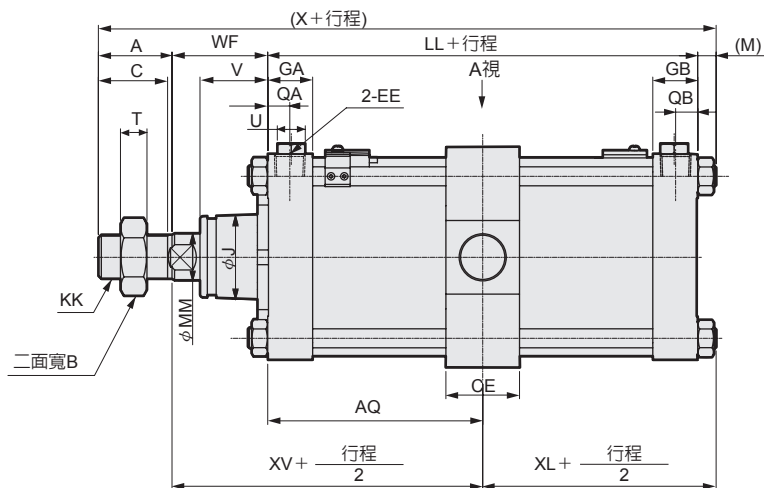
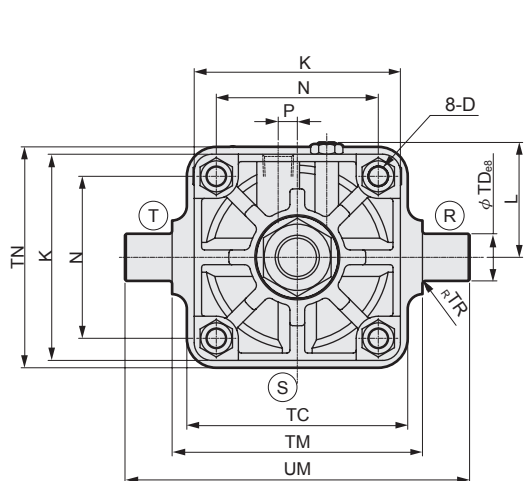
註5：附PIN及止環。

| 記號 | 二山吊耳型 (CB) 基本尺寸 | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----------------|----|----|---------|----|----|----|----|-------|------|------|----|-----|---------|-------------|-----|
| 氣缸內徑(mm) | A | B | C | D | CB | CC | CD | CF | EE | GA | GB | J | K | KK | L | LL |
| φ 125 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | 32 | 35 | 25 | 20 | Rc1/2 | 30.5 | 30.5 | 57 | 140 | M30×1.5 | 78 ~ 82 | 92 |
| φ 140 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | 36 | 40 | 28 | 22 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 57 | 157 | M30×1.5 | 86.5 ~ 91 | 103 |
| φ 160 | 56 | 55 | 53 | M16×1.5 | 40 | 40 | 32 | 24 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 62 | 177 | M36×1.5 | 96.5 ~ 101 | 106 |
| φ 180 | 63 | 60 | 60 | M18×1.5 | 50 | 55 | 40 | 25 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 68 | 200 | M40×1.5 | 108 ~ 112 | 110 |
| φ 200 | 72 | 70 | 69 | M20×1.5 | 50 | 55 | 40 | 30 | Rc3/4 | 37.5 | 37.5 | 75 | 220 | M45×1.5 | 120.5 ~ 129 | 123 |
| φ 250 | 88 | 85 | 84 | M24×1.5 | 63 | 65 | 50 | 35 | Rc1 | 42.5 | 42.5 | 93 | 274 | M56×2 | 147.5 ~ 156 | 141 |

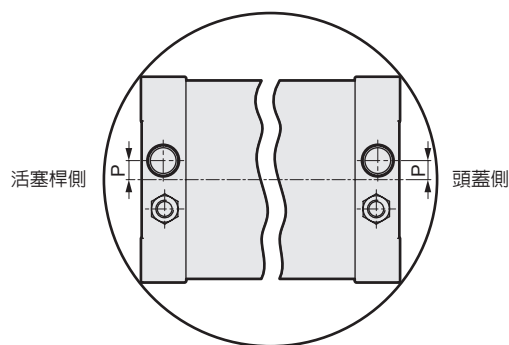
| 記號 | 附波紋 | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|----|-----|----|----|----|----|----|-----|------|----|-----|-----|-----|-----|--------------|
| 氣缸內徑(mm) | MM | MR | N | P | QA | QB | T | U | UB | V | WF | XC | XD | b | d | ℓ |
| φ 125 | 32 | 25 | 110 | 13 | 15 | 15 | 18 | 19 | 64 | 45.5 | 65 | 295 | 220 | 74 | 75 | (行程/4.55)+11 |
| φ 140 | 32 | 28 | 124 | 15 | 17 | 17 | 18 | 19 | 72 | 45.5 | 67 | 323 | 245 | 74 | 75 | (行程/4.55)+9 |
| φ 160 | 40 | 32 | 142 | 15 | 17 | 17 | 21 | 19 | 80 | 48 | 71 | 340 | 252 | 81 | 80 | (行程/5.15)+9 |
| φ 180 | 45 | 40 | 160 | 15 | 17 | 17 | 24 | 19 | 100 | 53 | 78 | 381 | 278 | 90 | 90 | (行程/5.15)+9 |
| φ 200 | 50 | 40 | 175 | 20 | 18 | 18 | 27 | 24 | 100 | 60 | 88 | 413 | 301 | 102 | 95 | (行程/5.30)+9 |
| φ 250 | 60 | 50 | 216 | 22 | 21 | 21 | 34 | 24 | 126 | 64 | 94 | 483 | 345 | 120 | 120 | (行程/6.40)+9 |

外型尺寸圖

● 中間耳軸型 (TC)



〈附波紋〉



孔口位置圖(A向視圖)

註1：附開關之開關部尺寸請參閱第5頁之相關說明。

註2：(R)(S)(T)代表緩衝針位置。

註3：l 尺寸係採小數點無條件捨去法計算。

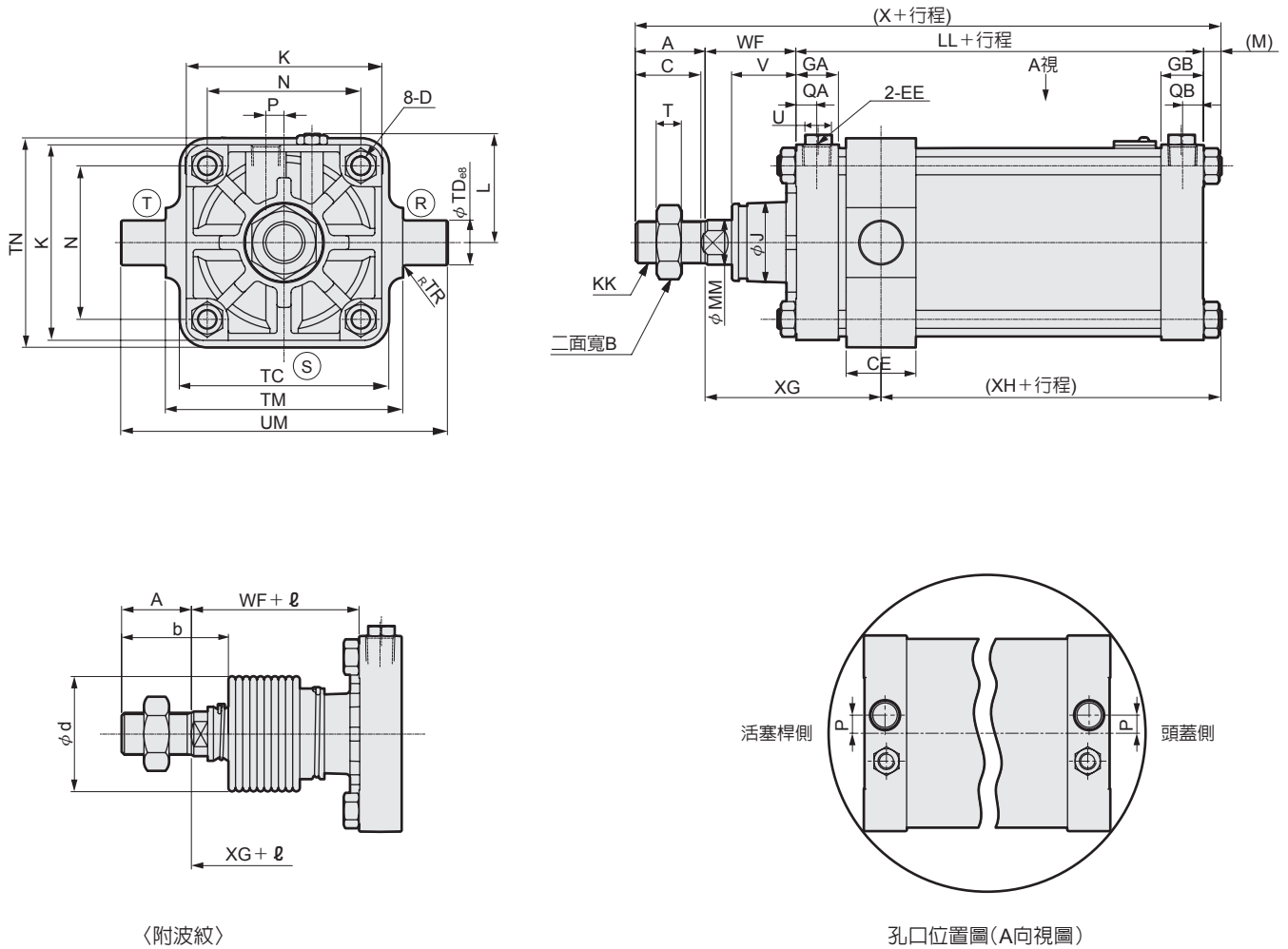
註4：附屬品外型尺寸圖，請參閱第14頁。

註5：如欲瞭解行程最小製作規格，請參閱第1頁之相關說明。

| 記號 | 中間耳軸型 (TC) 基本尺寸 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----------------|-----------|----|-----|----|---------|-------|------|------|-----|------|---------|-------------|-------|------|-----|-----|--------------|
| 氣缸內徑(mm) | A | AQ | B | C | CE | D | EE | GA | GB | J | K | KK | L | LL | M | MM | N | P |
| φ 125 | 50 | 46+St/2 | 46 | 47 | 50 | M14×1.5 | Rc1/2 | 30.5 | 30.5 | 57 | 140 | M30×1.5 | 78 ~ 82 | 92 | 11 | 32 | 110 | 13 |
| φ 140 | 50 | 51.5+St/2 | 46 | 47 | 55 | M14×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 57 | 157 | M30×1.5 | 86.5 ~ 91 | 103 | 11 | 32 | 124 | 15 |
| φ 160 | 56 | 53+St/2 | 55 | 53 | 60 | M16×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 62 | 177 | M36×1.5 | 96.5 ~ 101 | 106 | 13 | 40 | 142 | 15 |
| φ 180 | 63 | 55+St/2 | 60 | 60 | 65 | M18×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 68 | 200 | M40×1.5 | 108 ~ 112 | 110 | 15 | 45 | 160 | 15 |
| φ 200 | 72 | 61.5+St/2 | 70 | 69 | 70 | M20×1.5 | Rc3/4 | 37.5 | 37.5 | 75 | 220 | M45×1.5 | 120.5 ~ 129 | 123 | 16 | 50 | 175 | 20 |
| φ 250 | 88 | 70.5+St/2 | 85 | 84 | 80 | M24×1.5 | Rc1 | 42.5 | 42.5 | 93 | 274 | M56×2 | 147.5 ~ 156 | 141 | 19 | 60 | 216 | 22 |
| 記號 | 中間耳軸型 (TC) 基本尺寸 | | | | | | | | | | | | | | | 附波紋 | | |
| 氣缸內徑(mm) | QA | QB | T | TC | TD | TM | TN | TR | U | UM | V | WF | X | XV | XL | b | d | l |
| φ 125 | 15 | 15 | 18 | 150 | 32 | 170 | 150 | 2 | 19 | 234 | 45.5 | 65 | 218 | 111 | 57 | 74 | 75 | (行程/4.55)+11 |
| φ 140 | 17 | 17 | 18 | 154 | 36 | 190 | 170 | 2 | 19 | 262 | 45.5 | 67 | 231 | 118.5 | 62.5 | 74 | 75 | (行程/4.55)+9 |
| φ 160 | 17 | 17 | 21 | 190 | 40 | 212 | 190 | 2 | 19 | 292 | 48 | 71 | 246 | 124 | 66 | 81 | 80 | (行程/5.15)+9 |
| φ 180 | 17 | 17 | 24 | 210 | 45 | 236 | 210 | 2 | 19 | 326 | 53 | 78 | 266 | 133 | 70 | 90 | 90 | (行程/5.15)+9 |
| φ 200 | 18 | 18 | 27 | 242 | 45 | 265 | 242 | 2 | 24 | 355 | 60 | 88 | 299 | 149.5 | 77.5 | 102 | 95 | (行程/5.30)+9 |
| φ 250 | 21 | 21 | 34 | 300 | 56 | 335 | 300 | 2 | 24 | 447 | 64 | 94 | 342 | 164.5 | 89.5 | 120 | 120 | (行程/6.40)+9 |

外型尺寸圖

● 活塞桿側耳軸型 (TA)



〈附波紋〉

孔口位置圖(A向視圖)

註1：附開關之開關部尺寸請參閱第5頁之相關說明。

註2：(R)(S)(T)代表緩衝針位置。

註3：ℓ 尺寸係採小數點無條件捨去法計算。

註4：附屬品外型尺寸圖，請參閱第14頁。

註5：如欲瞭解行程最小製作規格，請參閱第1頁之相關說明。

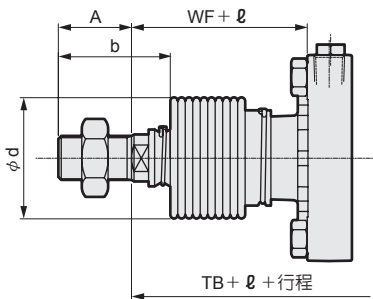
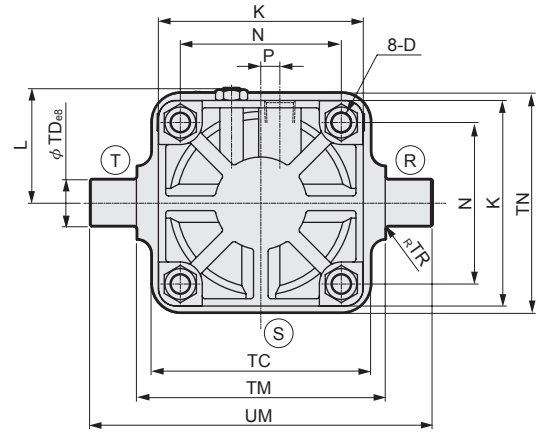
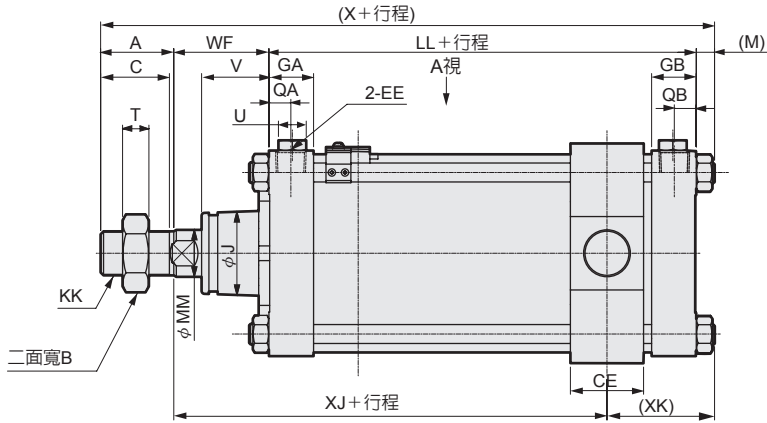
註6：本產品無法在活塞桿側行程端進行位置檢測。

| 記號 | 活塞桿側耳軸型 (TA) 基本尺寸 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------------------|----|----|----|---------|-------|------|------|----|-----|---------|-------------|-----|----|----|-----|----|
| 氣缸內徑(mm) | A | B | C | CE | D | EE | GA | GB | J | K | KK | L | LL | M | MM | N | P |
| φ 125 | 50 | 46 | 47 | 50 | M14×1.5 | Rc1/2 | 30.5 | 30.5 | 57 | 140 | M30×1.5 | 78 ~ 82 | 92 | 11 | 32 | 110 | 13 |
| φ 140 | 50 | 46 | 47 | 55 | M14×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 57 | 157 | M30×1.5 | 86.5 ~ 91 | 103 | 11 | 32 | 124 | 15 |
| φ 160 | 56 | 55 | 53 | 60 | M16×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 62 | 177 | M36×1.5 | 96.5 ~ 101 | 106 | 13 | 40 | 142 | 15 |
| φ 180 | 63 | 60 | 60 | 65 | M18×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 68 | 200 | M40×1.5 | 108 ~ 112 | 110 | 15 | 45 | 160 | 15 |
| φ 200 | 72 | 70 | 69 | 70 | M20×1.5 | Rc3/4 | 37.5 | 37.5 | 75 | 220 | M45×1.5 | 120.5 ~ 129 | 123 | 16 | 50 | 175 | 20 |
| φ 250 | 88 | 85 | 84 | 80 | M24×1.5 | Rc1 | 42.5 | 42.5 | 93 | 274 | M56×2 | 147.5 ~ 156 | 141 | 19 | 60 | 216 | 22 |

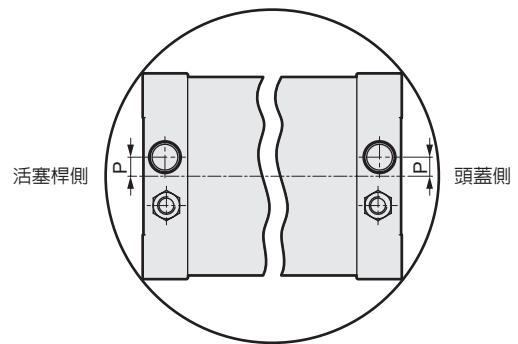
| 記號 | 基本尺寸 | | | | | | | | | | | | | | 附波紋 | | | |
|----------|------|----|----|-----|----|-----|-----|----|----|-----|------|----|-----|-------|------|-----|-----|--------------|
| 氣缸內徑(mm) | QA | QB | T | TC | TD | TM | TN | TR | U | UM | V | WF | X | XG | XH | b | d | ℓ |
| φ 125 | 15 | 15 | 18 | 150 | 32 | 170 | 150 | 2 | 19 | 234 | 45.5 | 65 | 218 | 126 | 42 | 74 | 75 | (行程/4.55)+11 |
| φ 140 | 17 | 17 | 18 | 154 | 36 | 190 | 170 | 2 | 19 | 262 | 45.5 | 67 | 231 | 134.5 | 46.5 | 74 | 75 | (行程/4.55)+9 |
| φ 160 | 17 | 17 | 21 | 190 | 40 | 212 | 190 | 2 | 19 | 292 | 48 | 71 | 246 | 141 | 49 | 81 | 80 | (行程/5.15)+9 |
| φ 180 | 17 | 17 | 24 | 210 | 45 | 236 | 210 | 2 | 19 | 326 | 53 | 78 | 266 | 150.5 | 52.5 | 90 | 90 | (行程/5.15)+9 |
| φ 200 | 18 | 18 | 27 | 242 | 45 | 265 | 242 | 2 | 24 | 355 | 60 | 88 | 299 | 168 | 59 | 102 | 95 | (行程/5.30)+9 |
| φ 250 | 21 | 21 | 34 | 300 | 56 | 335 | 300 | 2 | 24 | 447 | 64 | 94 | 342 | 184 | 70 | 120 | 120 | (行程/6.40)+9 |

外型尺寸圖

● 頭蓋側耳軸型 (TB)



〈附波紋〉



孔口位置圖(A向視圖)

註1：附開關之開關部尺寸請參閱第5頁之相關說明。

註2：(R)(S)(T)代表緩衝針位置。

註3：ℓ 尺寸係採小數點無條件捨去法計算。

註4：附屬品外型尺寸圖，請參閱第14頁。

註5：如欲瞭解行程最小製作規格，請參閱第1頁之相關說明。

註6：本產品無法在頭蓋側行程端進行位置檢測。

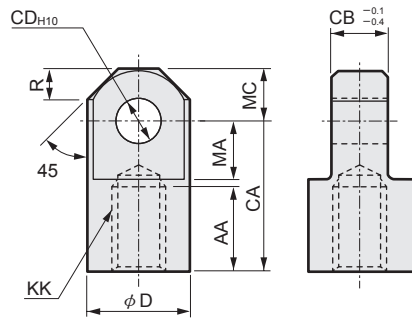
| 記號 | 頭蓋側耳軸型 (TB) 基本尺寸 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|------------------|----|----|----|---------|-------|------|------|----|-----|---------|-----------|-----|----|----|-----|----|
| 氣缸內徑(mm) | A | B | C | CE | D | EE | GA | GB | J | K | KK | L | LL | M | MM | N | P |
| φ 125 | 50 | 46 | 47 | 50 | M14×1.5 | Rc1/2 | 30.5 | 30.5 | 57 | 140 | M30×1.5 | 78~82 | 92 | 11 | 32 | 110 | 13 |
| φ 140 | 50 | 46 | 47 | 55 | M14×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 57 | 157 | M30×1.5 | 86.5~91 | 103 | 11 | 32 | 124 | 15 |
| φ 160 | 56 | 55 | 53 | 60 | M16×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 62 | 177 | M36×1.5 | 96.5~101 | 106 | 13 | 40 | 142 | 15 |
| φ 180 | 63 | 60 | 60 | 65 | M18×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 68 | 200 | M40×1.5 | 108~112 | 110 | 15 | 45 | 160 | 15 |
| φ 200 | 72 | 70 | 69 | 70 | M20×1.5 | Rc3/4 | 37.5 | 37.5 | 75 | 220 | M45×1.5 | 120.5~129 | 123 | 16 | 50 | 175 | 20 |
| φ 250 | 88 | 85 | 84 | 80 | M24×1.5 | Rc1 | 42.5 | 42.5 | 93 | 274 | M56×2 | 147.5~156 | 141 | 19 | 60 | 216 | 22 |

| 記號 | 附波紋 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|----|----|-----|----|-----|-----|----|----|-----|------|----|-----|-------|------|-----|-----|--------------|
| 氣缸內徑(mm) | QA | QB | T | TC | TD | TM | TN | TR | U | UM | V | WF | X | XJ | XK | b | d | ℓ |
| φ 125 | 15 | 15 | 18 | 150 | 32 | 170 | 150 | 2 | 19 | 234 | 45.5 | 65 | 218 | 96 | 72 | 74 | 75 | (行程/4.55)+11 |
| φ 140 | 17 | 17 | 18 | 154 | 36 | 190 | 170 | 2 | 19 | 262 | 45.5 | 67 | 231 | 102.5 | 78.5 | 74 | 75 | (行程/4.55)+9 |
| φ 160 | 17 | 17 | 21 | 190 | 40 | 212 | 190 | 2 | 19 | 292 | 48 | 71 | 246 | 107 | 83 | 81 | 80 | (行程/5.15)+9 |
| φ 180 | 17 | 17 | 24 | 210 | 45 | 236 | 210 | 2 | 19 | 326 | 53 | 78 | 266 | 115.5 | 87.5 | 90 | 90 | (行程/5.15)+9 |
| φ 200 | 18 | 18 | 27 | 242 | 45 | 265 | 242 | 2 | 24 | 355 | 60 | 88 | 299 | 131 | 96 | 102 | 95 | (行程/5.30)+9 |
| φ 250 | 21 | 21 | 34 | 300 | 56 | 335 | 300 | 2 | 24 | 447 | 64 | 94 | 342 | 145 | 109 | 120 | 120 | (行程/6.40)+9 |

SCS2系列共用附屬品外型尺寸圖

● SCS2用一山關節 (I)

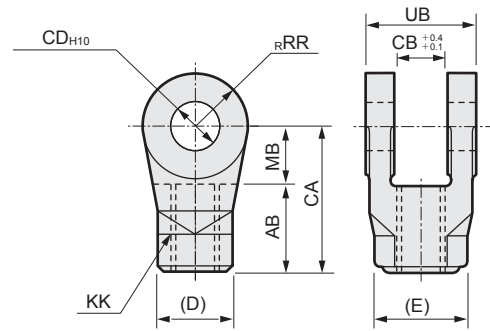
材質：鋼



| 型號 | 記號 | AA | CA | CB | CD | D | KK | MA | MC | R | 質量 (kg) |
|------------|----|-----|----|----|-----|---------|------|------|------|------|---------|
| SCS2-125-I | 50 | 85 | 32 | 25 | 55 | M30×1.5 | 32 | 27.5 | 15.5 | 12.5 | |
| SCS2-140-I | 50 | 90 | 36 | 28 | 60 | M30×1.5 | 35 | 30 | 18 | 1.65 | |
| SCS2-160-I | 60 | 105 | 40 | 32 | 70 | M36×1.5 | 40 | 35 | 21 | 2.55 | |
| SCS2-180-I | 65 | 115 | 50 | 40 | 85 | M40×1.5 | 47.5 | 42.5 | 29 | 4.20 | |
| SCS2-200-I | 75 | 125 | 50 | 40 | 85 | M45×1.5 | 47.5 | 42.5 | 29 | 4.35 | |
| SCS2-250-I | 88 | 150 | 63 | 50 | 105 | M56×2 | 57.5 | 52.5 | 36.5 | 8.05 | |

● SCS2用二山關節 (Y)

材質：鑄鐵

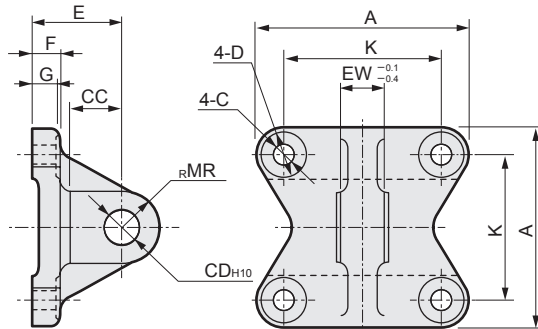


| 型號 | 記號 | AB | CA | CB | CD | D | E | KK | MB | RR | UB | 質量 (kg) |
|------------|----|-----|----|-----------------------------------|----|------|---------|----|------|-----|------|---------|
| SCS2-125-Y | 50 | 85 | 32 | 25 ^{+0.004} ₀ | 46 | 53.1 | M30×1.5 | 35 | 27.5 | 64 | 1.30 | |
| SCS2-140-Y | 50 | 90 | 36 | 28 ^{+0.004} ₀ | 46 | 53.1 | M30×1.5 | 40 | 30 | 72 | 1.65 | |
| SCS2-160-Y | 60 | 105 | 40 | 32 ^{+0.100} ₀ | 55 | 63.5 | M36×1.5 | 45 | 35 | 80 | 2.55 | |
| SCS2-180-Y | 65 | 115 | 50 | 40 ^{+0.100} ₀ | 60 | 69.3 | M40×1.5 | 50 | 42.5 | 100 | 4.40 | |
| SCS2-200-Y | 75 | 125 | 50 | 40 ^{+0.100} ₀ | 70 | 80.8 | M45×1.5 | 50 | 42.5 | 100 | 4.85 | |
| SCS2-250-Y | 88 | 150 | 63 | 50 ^{+0.100} ₀ | 85 | 98.1 | M56×2 | 62 | 52.5 | 126 | 7.05 | |

註：添附PIN及止環。

● SCS2用一山腳架 (B1)

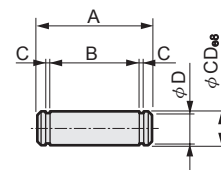
材質：鑄鐵



| 型號 | 記號 | A | C | CC | CD | D | E | EW | F | G | K | MR | 質量 (kg) |
|-------------|-----|----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|-------|---------|
| SCS2-125-B1 | 140 | 16 | 35 | 25 | 23 | 63 | 32 | 20 | 18 | 110 | 25 | 2.35 | |
| SCS2-140-B1 | 154 | 16 | 40 | 28 | 23 | 75 | 36 | 22 | 20 | 124 | 28 | 3.30 | |
| SCS2-160-B1 | 174 | 18 | 40 | 32 | 26 | 75 | 40 | 24 | 22 | 142 | 32 | 4.65 | |
| SCS2-180-B1 | 196 | 20 | 55 | 40 | 29 | 90 | 50 | 25 | 23 | 160 | 40 | 6.75 | |
| SCS2-200-B1 | 220 | 22 | 55 | 40 | 32 | 90 | 50 | 30 | 28 | 175 | 40 | 9.40 | |
| SCS2-250-B1 | 274 | 26 | 65 | 50 | 39 | 110 | 63 | 35 | 33 | 216 | 50 | 16.85 | |

● PIN (P)

材質：鋼

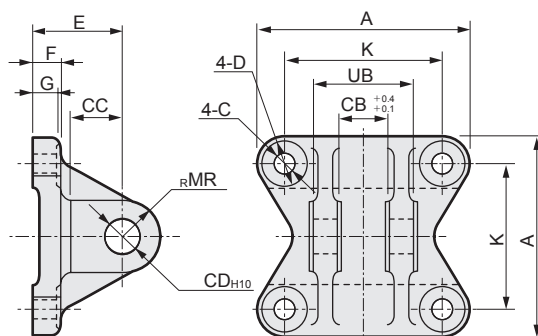


| 型號 | 記號 | A | B | C | CD | D | 適用止環 | 質量 (kg) | 適用機種 |
|------------|-----|-------|------|----|------|--------|------|--------------------|------|
| SCS2-125-P | 75 | 66.3 | 1.35 | 25 | 23.9 | 軸用C型25 | 0.25 | SCS-125 | |
| SCS2-140-P | 84 | 74.7 | 1.65 | 28 | 26.6 | 軸用C型28 | 0.40 | SCS-140 | |
| SCS2-160-P | 92 | 82.7 | 1.65 | 32 | 30.3 | 軸用C型32 | 0.50 | SCS-160 | |
| SCS2-180-P | 115 | 103.2 | 1.9 | 40 | 38 | 軸用C型40 | 1.15 | SCS-180 SCS-200 | |
| SCS2-250-P | 144 | 129.6 | 2.2 | 50 | 47 | 軸用C型50 | 2.25 | SCS-250 | |

註：使用二山吊耳型、二山腳架型、二山關節型時，附PIN及止環。

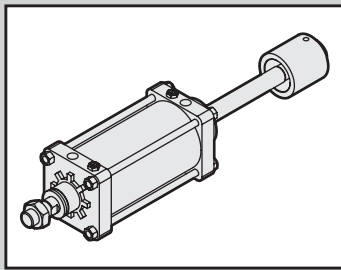
● SCS2用二山腳架 (B2)

材質：鑄鐵



| 型號 | 記號 | A | C | CB | CC | CD | D | E | F | G | K | MR | UB | 質量 (kg) |
|-------------|-----|----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|----|-----|-------|---------|
| SCS2-125-B2 | 140 | 16 | 32 | 35 | 25 | 23 | 63 | 20 | 18 | 110 | 25 | 64 | 2.65 | |
| SCS2-140-B2 | 154 | 16 | 36 | 40 | 28 | 23 | 75 | 22 | 20 | 124 | 28 | 72 | 3.85 | |
| SCS2-160-B2 | 174 | 18 | 40 | 40 | 32 | 26 | 75 | 24 | 22 | 142 | 32 | 80 | 5.45 | |
| SCS2-180-B2 | 196 | 20 | 50 | 55 | 40 | 29 | 90 | 25 | 23 | 160 | 40 | 100 | 8.70 | |
| SCS2-200-B2 | 220 | 22 | 50 | 55 | 40 | 32 | 90 | 30 | 28 | 175 | 40 | 100 | 10.55 | |
| SCS2-250-B2 | 274 | 26 | 63 | 65 | 50 | 39 | 110 | 35 | 33 | 216 | 50 | 126 | 19.55 | |

註：添附PIN及止環。

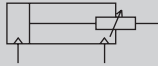


大口徑氣缸
複動・行程調整型

SCS2-P Series

● 氣缸內徑：φ 125 · φ 140 · φ 160 · φ 180 · φ 200 · φ 250

JIS 記號



※接單生產。

規格

| 項目 | | SCS2-P (行程調整型) | | | | | |
|----------|------|--|--------|-------|-------|-------|-------|
| 氣缸內徑 | mm | φ 125 | φ 140 | φ 160 | φ 180 | φ 200 | φ 250 |
| 動作方式 | | 複動型 | | | | | |
| 使用流體 | | 壓縮空氣 | | | | | |
| 最高使用壓力 | MPa | 1.0 | | | | | |
| 最低使用壓力 | MPa | 0.1 | | | | | |
| 耐壓力 | MPa | 1.6 | | | | | |
| 環境溫度 | °C | - 5 ~ 60 (避免結凍) | | | | | |
| 連接口徑 | | Rc 1/2 | Rc 3/4 | | | Rc1 | |
| 行程容許差 | mm | $^{+1.0}_0$ (~300)、 $^{+1.4}_0$ (~1000)、 $^{+1.8}_0$ (~1200) | | | | | |
| 使用活塞速度 | mm/s | 20 ~ 1000 (使用時不得超過吸收能量範圍) | | | | | |
| 緩衝 | | 空氣緩衝 (但行程調整時, 活塞桿側緩衝不起作用) | | | | | |
| 有效空氣緩衝長度 | mm | 21.6 | 21.6 | 21.6 | 21.6 | 26.6 | 26.6 |
| 行程調整範圍 | mm | 25、50、75、100 | | | | | |
| 給油 | | 需要 (給油時請使用渦輪機油 1 級 ISO VG32) | | | | | |
| 容許吸收能量 J | 附緩衝 | 63.5 | 91.5 | 116 | 152 | 233 | 362 |
| | 無緩衝 | 0.371 | 0.386 | 0.386 | 0.958 | 1.08 | 2.32 |
| | | 若未安裝緩衝, 將無法吸收外部負載所產生的較大能量。建議您最好搭配外部緩衝裝置使用。 | | | | | |

行程

| 氣缸內徑 (mm) | 標準行程 (mm) | 最大行程 (mm) | 最小行程 (mm) | 耳軸型最小行程 (mm) |
|-----------|-------------------------------|-----------|-----------|--------------|
| φ 125 | 50·75·100·150· 200·250·300 | 800 | 25 | 23 |
| φ 140 | | | | 25 |
| φ 160 | | | | 27 |
| φ 180 | | | | 28 |
| φ 200 | | | | 28 |
| φ 250 | | | | 28 |

註1：中間行程的製作單位為1 mm。

註2：若超過最大行程時, 某些條件下可能會發生無法充分發揮產品規格的情形, 詳情請洽詢本公司。

氣缸質量

(單位：kg)

| 項目・安裝型式 | 行程 (S) = 0 mm 調整行程 (S) = 25 mm 時之產品質量 | | | | | | S = 100 mm 時之累計質量 |
|-----------|---------------------------------------|------------|-------------|------------|------------|----------------|-----------------------|
| | 基本型 (00) | 軸向腳架型 (LB) | 法蘭型 (FA·FB) | 一山吊耳型 (CA) | 二山吊耳型 (CB) | 耳軸型 (TA·TB·TC) | |
| 氣缸內徑 (mm) | | | | | | | 每次調整行程 (S) 25 mm 時之質量 |
| φ 125 | 11.42 | 12.92 | 14.72 | 14.42 | 14.52 | 14.82 | 0.51 |
| φ 140 | 13.35 | 15.35 | 18.75 | 17.15 | 17.35 | 16.55 | 0.51 |
| φ 160 | 18.45 | 21.55 | 25.35 | 23.45 | 23.75 | 24.85 | 0.72 |
| φ 180 | 24.65 | 29.15 | 36.65 | 32.05 | 32.55 | 32.75 | 0.93 |
| φ 200 | 33.98 | 39.68 | 47.68 | 43.48 | 43.68 | 45.78 | 1.09 |
| φ 250 | 57.81 | 66.21 | 83.71 | 81.81 | 76.31 | 86.51 | 1.53 |

(範例) SCS2-P-LB-125B-300-25 之產品質量

- S=0mm 時之產品質量 ····· 12.92kg
- S=300mm 時之累計質量 ····· $1.54 \times \frac{300}{100} = 4.62\text{kg}$
- 行程調整 25 mm 之質量 ····· 0.51kg
- 產品質量 ····· 12.92 + 4.62 + 0.51 = 18.05kg

理論推力表

(單位：N)

| 氣缸內徑 (mm) | 動作方向 | 使用壓力 MPa | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | 0.1 | 0.15 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| φ 125 | Push/Pull | 1.13×10^3 | 1.70×10^3 | 2.26×10^3 | 3.39×10^3 | 4.52×10^3 | 5.65×10^3 | 6.79×10^3 | 7.92×10^3 | 9.05×10^3 | 1.02×10^4 | 1.13×10^4 |
| φ 140 | Push/Pull | 1.44×10^3 | 2.16×10^3 | 2.89×10^3 | 4.33×10^3 | 5.77×10^3 | 7.22×10^3 | 8.66×10^3 | 1.01×10^4 | 1.15×10^4 | 1.30×10^4 | 1.44×10^4 |
| φ 160 | Push/Pull | 1.88×10^3 | 2.83×10^3 | 3.77×10^3 | 5.65×10^3 | 7.54×10^3 | 9.42×10^3 | 1.13×10^4 | 1.32×10^4 | 1.51×10^4 | 1.70×10^4 | 1.88×10^4 |
| φ 180 | Push/Pull | 2.39×10^3 | 3.58×10^3 | 4.77×10^3 | 7.16×10^3 | 9.54×10^3 | 1.19×10^4 | 1.43×10^4 | 1.67×10^4 | 1.91×10^4 | 2.15×10^4 | 2.39×10^4 |
| φ 200 | Push/Pull | 2.95×10^3 | 4.42×10^3 | 5.89×10^3 | 8.84×10^3 | 1.18×10^4 | 1.47×10^4 | 1.77×10^4 | 2.06×10^4 | 2.36×10^4 | 2.65×10^4 | 2.95×10^4 |
| φ 250 | Push/Pull | 4.63×10^3 | 6.94×10^3 | 9.25×10^3 | 1.39×10^4 | 1.85×10^4 | 2.31×10^4 | 2.78×10^4 | 3.24×10^4 | 3.70×10^4 | 4.16×10^4 | 4.63×10^4 |

型號標示方法

無開關

SCS2-P-LB-125-B-50-25-J-Y

a 安裝型式
註1

b 氣缸內徑

c 配管螺牙種類

d 緩衝

e 行程

f 行程調整範圍

g 選購品
註2

註3

h 附屬品
註4

選擇型號時的注意事項

註1：僅φ 125 ~ 160孔式耳軸型採接單生產方式。詳細外型尺寸請洽詢本公司。

註2：所謂「瞬間最高溫度」就是火花與粉屑等瞬間接觸波紋時所產生之溫度。

註3：緩衝針位置標示，請參閱下圖進行確認。

註4：無法同時選擇"R"和"Y"。

〈型號標示範例〉

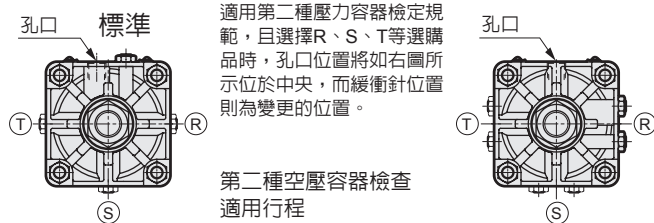
SCS2-P-LB-125B-50-25-JY

機種：大口徑氣缸 行程調整型

- a 安裝型式：軸向腳架型
- b 氣缸內徑：φ 125mm
- c 配管螺牙種類：Rc螺牙
- d 緩衝：附兩側空氣緩衝
- e 行程：50mm
- f 行程調整範圍：25mm
- g 選購品：波紋材質、最高環境溫度60°C用
- h 附屬品：二山關節

關於緩衝針位置

(從活塞桿方向將孔口朝上之指針位置)



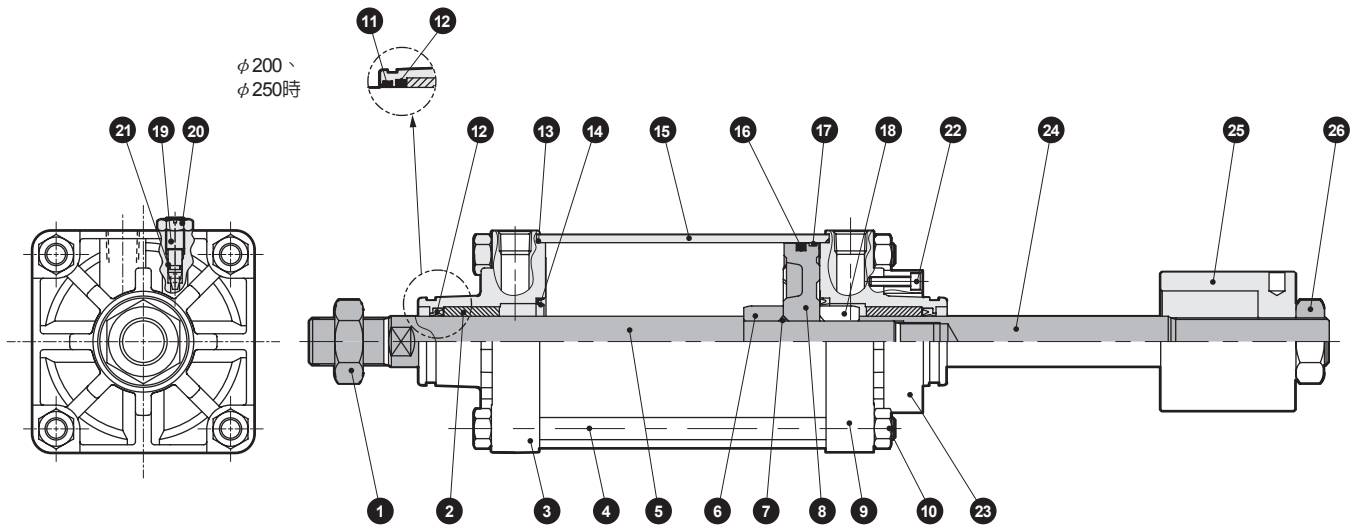
第二種空壓容器檢查
適用行程

| 氣缸內徑 | 行程 |
|-------|-------|
| φ 200 | 946以上 |
| φ 250 | 752以上 |

第二種空壓容器檢查
適用選購品
選擇 R、S、T 時

| 記號 | 內容 | | |
|---------------------|------------------|-------------|--------------|
| a 安裝型式 | | | |
| 00 | 基本型 | | |
| LB | 軸向腳架型 | | |
| FA | 活塞桿側法蘭型 | | |
| FB | 頭蓋側法蘭型 | | |
| TC | 中間耳軸型 | | |
| TA | 活塞桿側耳軸型 | | |
| TB | 頭蓋側耳軸型 | | |
| TF | 中間孔式耳軸型 (接單生產) | | |
| TD | 活塞桿側孔式耳軸型 (接單生產) | | |
| TE | 頭蓋側孔式耳軸型 (接單生產) | | |
| b 氣缸內徑(mm) | | | |
| 125 | φ 125 | | |
| 140 | φ 140 | | |
| 160 | φ 160 | | |
| 180 | φ 180 | | |
| 200 | φ 200 | | |
| 250 | φ 250 | | |
| c 配管螺牙種類 | | | |
| 無記號 | Rc螺牙 | | |
| N | NPT螺牙 (接單生產) | | |
| G | G螺牙 (接單生產) | | |
| d 緩衝 | | | |
| B | 附兩側緩衝 | | |
| R | 附活塞桿側緩衝 | | |
| H | 附頭蓋側緩衝 | | |
| N | 無緩衝 | | |
| e 行程(mm) | | | |
| 氣缸內徑 | 行程 | 中間行程 | |
| φ 125~φ 160 | 25~800 | 以1 mm為單位 | |
| φ 180 | 25~900 | | |
| φ 200 | 25~1000 | | |
| φ 250 | 25~1200 | | |
| f 行程調整範圍(mm) | | | |
| 25 | 25 | | |
| 50 | 50 | | |
| 75 | 75 | | |
| 100 | 100 | | |
| g 選購品 | | | |
| C2 | 附緩衝部逆止閥 | | |
| J | 波紋 | 最高環境溫度 60°C | 瞬間環境溫度 100°C |
| K | 波紋 | 100°C | 200°C |
| L | 波紋 | 250°C | 400°C |
| M | 活塞桿材質 (不鏽鋼) | | |
| 無記號 | 緩衝針位置 | 標準 | |
| R | 緩衝針位置 R | | |
| S | 緩衝針位置 S | | |
| T | 緩衝針位置 T | | |
| P6 | 銅離子防止處理 (接單生產) | | |
| h 附屬品 | | | |
| I | 一山關節 | | |
| Y | 二山關節 (附PIN 及止環) | | |
| B1 | 一山腳架 | | |
| B2 | 二山腳架 (附PIN 及止環) | | |

內部結構及零件一覽表



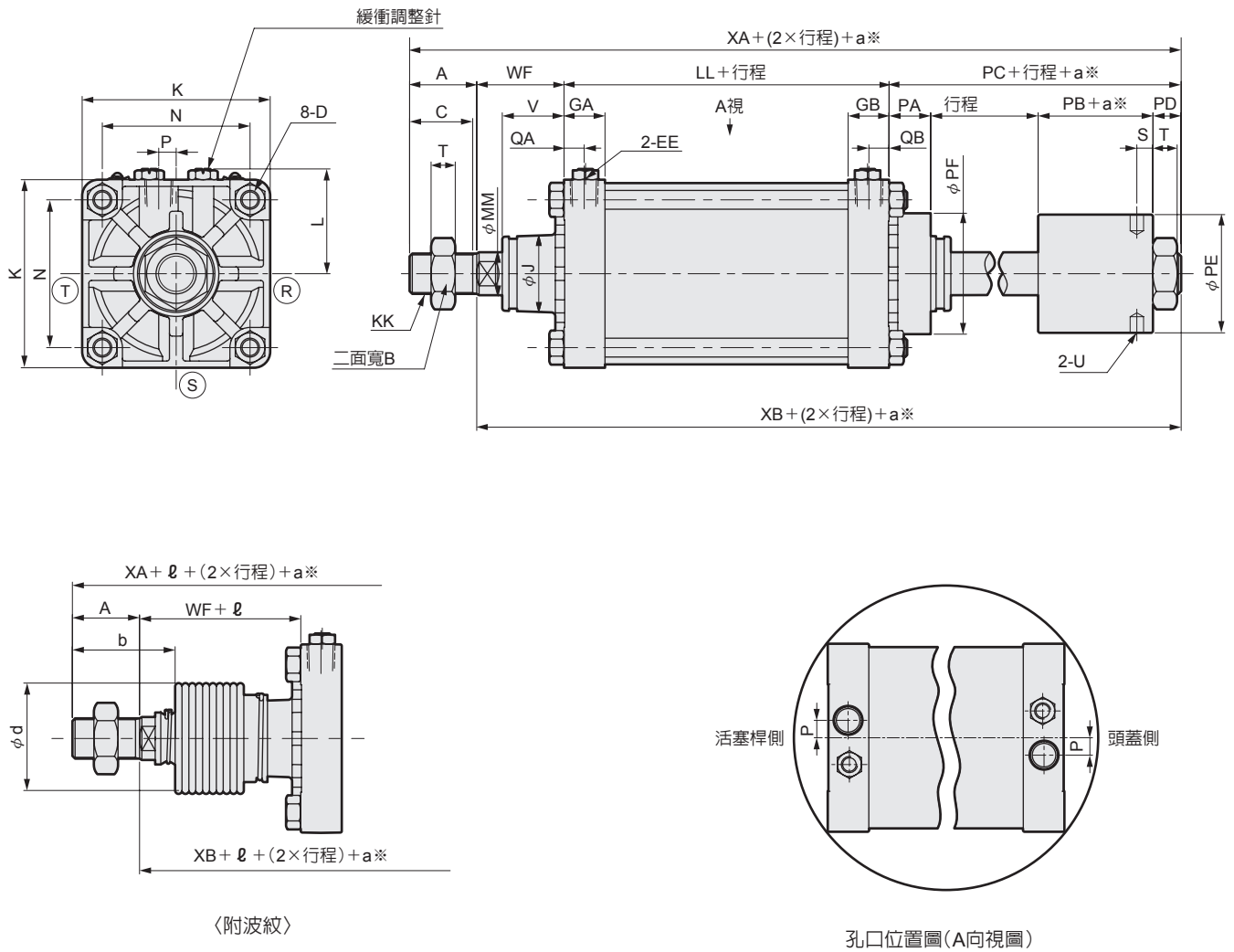
註：若未安裝緩衝時，則不需 14 19 20 21 等零件。

| 編號 | 零件名稱 | 材質 | 備註 | 編號 | 零件名稱 | 材質 | 備註 |
|----|-------|----------|--------------|----|-------|--------------------------------------|-------|
| 1 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 14 | 緩衝墊圈 | 丁腈橡膠、鋼 | |
| 2 | 軸套 | 鐵銅含油軸承合金 | | 15 | 缸管 | 鋁合金 | 硬質耐酸鋁 |
| 3 | 活塞桿蓋 | 鋁合金壓鑄 | 鉻酸鹽 | 16 | 活塞墊圈 | 丁腈橡膠 | |
| 4 | 拉桿 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 17 | 磨損環 | 聚甲醛樹脂 | |
| 5 | 活塞桿 A | 鋼 | 工業用鍍鉻 | 18 | 緩衝環 B | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 |
| 6 | 緩衝環 A | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 19 | 緩衝針 | 銅合金 (φ 125 ~ φ 180) 鋼 (φ 200、250) | 鋅鉻酸鹽 |
| 7 | 活塞墊圈 | 丁腈橡膠 | | 20 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 |
| 8 | 活塞 | 鋁合金壓鑄 | | 21 | 指針座 | 丁腈橡膠 | |
| 9 | 頭蓋 | 鋁合金壓鑄 | 鉻酸鹽 | 22 | 六角螺柱孔 | 鋼 | 染黑 |
| 10 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 23 | 止動器環 | 鋼 | 磷酸鋅處理 |
| 11 | 除塵器 | 丁腈橡膠 | 僅限 φ 200、250 | 24 | 活塞桿 B | 鋼 | 工業用鍍鉻 |
| 12 | 活塞桿墊圈 | 丁腈橡膠 | | 25 | 止動器 | 鋼 | 磷酸鋅處理 |
| 13 | 氣缸墊片 | 丁腈橡膠 | | 26 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 |

消耗零件一覽表

與SCS2-D系列相同。請參閱第27頁。

外型尺寸圖



〈附波紋〉

孔口位置圖(A向視圖)

註1: (B)(S)(T)代表緩衝針位置。

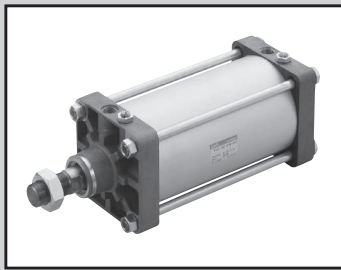
註2: 附屬品外型尺寸圖, 請參閱第14頁。

*a為調整行程。

| 記號 氣缸內徑(mm) | A | B | C | D | EE | GA | J | K | KK | L | LL | MM | P | PA | PB | PC |
|----------------|----|----|----|---------|-------|------|----|-----|---------|-------------|-----|----|----|----|------|------|
| φ 125 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | Rc1/2 | 30.5 | 57 | 140 | M30×1.5 | 78 ~ 82 | 92 | 32 | 13 | 31 | 40.5 | 92.5 |
| φ 140 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 57 | 157 | M30×1.5 | 86.5 ~ 91 | 103 | 32 | 15 | 31 | 40.5 | 92.5 |
| φ 160 | 56 | 55 | 53 | M16×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 62 | 177 | M36×1.5 | 96.5 ~ 101 | 106 | 40 | 15 | 34 | 46 | 106 |
| φ 180 | 63 | 60 | 60 | M18×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 68 | 200 | M40×1.5 | 108 ~ 112 | 110 | 45 | 15 | 34 | 52 | 115 |
| φ 200 | 72 | 70 | 69 | M20×1.5 | Rc3/4 | 37.5 | 75 | 220 | M45×1.5 | 120.5 ~ 129 | 123 | 50 | 20 | 57 | 48 | 137 |
| φ 250 | 88 | 85 | 84 | M24×1.5 | Rc1 | 42.5 | 93 | 274 | M56×2 | 147.5 ~ 156 | 141 | 60 | 22 | 60 | 58 | 157 |

| 記號 氣缸內徑(mm) | PD | PE | PF | QA | S | T | U | V | WF | XA | XB | 附波紋 | | |
|----------------|----|-----|-----|----|------|----|----------|------|----|-------|-------|-----|-----|--------------|
| | | | | | | | | | | | | b | d | ℓ |
| φ 125 | 21 | 88 | 90 | 15 | 12 | 18 | φ 10深度10 | 45.5 | 65 | 299.5 | 249.5 | 74 | 75 | (行程/4.55)+11 |
| φ 140 | 21 | 88 | 90 | 17 | 12 | 18 | φ 10深度10 | 45.5 | 67 | 312.5 | 262.5 | 74 | 75 | (行程/4.55)+9 |
| φ 160 | 26 | 98 | 104 | 17 | 14.5 | 21 | φ 14深度15 | 48 | 71 | 339 | 283 | 81 | 80 | (行程/5.15)+9 |
| φ 180 | 29 | 108 | 110 | 17 | 16 | 24 | φ 14深度15 | 53 | 78 | 366 | 303 | 90 | 90 | (行程/5.15)+9 |
| φ 200 | 32 | 120 | 128 | 18 | 18 | 27 | φ 14深度15 | 60 | 88 | 420 | 348 | 102 | 95 | (行程/5.30)+9 |
| φ 250 | 39 | 141 | 150 | 21 | 22.5 | 34 | φ 14深度15 | 64 | 94 | 480 | 392 | 120 | 120 | (行程/6.40)+9 |

註: 各安裝型式的尺寸與複動型SCS2系列相同。請參閱第6~13頁之相關說明。



大口徑氣缸
複動・耐熱型

SCS2-T Series

● 氣缸內徑：φ 125 · φ 140 · φ 160 · φ 180 · φ 200 · φ 250

JIS 記號



規格

| 項目 | | SCS2-T (耐熱型) | | | | | |
|----------|------|---|--------|-------|-------|-------|-------|
| | | φ 125 | φ 140 | φ 160 | φ 180 | φ 200 | φ 250 |
| 氣缸內徑 | mm | φ 125 | φ 140 | φ 160 | φ 180 | φ 200 | φ 250 |
| 動作方式 | | 複動型 | | | | | |
| 使用流體 | | 壓縮空氣 | | | | | |
| 最高使用壓力 | MPa | 1.0 | | | | | |
| 最低使用壓力 | MPa | 0.05 | | | | | |
| 耐壓力 | MPa | 1.6 | | | | | |
| 環境溫度 | °C | 5~120 (註1) | | | | | |
| 連接口徑 | | Rc 1/2 | Rc 3/4 | | | Rc1 | |
| 行程容許差 | mm | $+1.0$ (~300)、 $+1.4$ (~1000)、 $+1.8$ (~1200) | | | | | |
| 使用活塞速度 | mm/s | 20 ~ 1000 (使用時不得超過吸收能量範圍) | | | | | |
| 緩衝 | | 空氣緩衝 | | | | | |
| 有效空氣緩衝長度 | mm | 21.6 | 21.6 | 21.6 | 21.6 | 26.6 | 26.6 |
| 給油 | | 不可 (註2) | | | | | |
| 容許吸收能量J | 附緩衝 | 63.5 | 91.5 | 116 | 152 | 233 | 362 |
| | 無緩衝 | 0.371 | 0.386 | 0.386 | 0.958 | 1.08 | 2.32 |

註1：下述產品適用之環境溫度為5 ~ 100°C。

| 氣缸內徑 | 行程 |
|-------|--------|
| φ 160 | 1948以上 |
| φ 180 | 1526以上 |
| φ 200 | 946以上 |
| φ 250 | 752以上 |

如需在環境溫度5 ~ 120°C條件下使用，本公司可提供相關規格之製作。請另行洽詢本公司。

註2：請定期塗抹耐熱潤滑油。

行程

| 氣缸內徑(mm) | 標準行程(mm) | 最大行程(mm) | 最小行程(mm) | 耳軸型最小行程(mm) |
|----------|-------------------------------|----------|----------|-------------|
| φ 125 | 50·75·100·150· 200·250·300 | 800 | 1 | 23 |
| φ 140 | | | | 25 |
| φ 160 | | | | 27 |
| φ 180 | | | | 28 |
| φ 200 | | | | 28 |
| φ 250 | | | | 28 |

註3：中間行程的製作單位為1mm。

註4：若超過最大行程時，某些條件下可能會發生無法充分發揮產品規格的情形，詳情請洽詢本公司。

氣缸質量

(單位：kg)

| 項目・安裝型式 | 行程(S)=0mm時之產品質量 | | | | | | S = 100 mm 時之累計質量 |
|---------|-----------------|---------------|----------------|---------------|---------------|-------------------|----------------------|
| | 基本型 (00) | 軸向腳架型 (LB) | 法蘭型 (FA·FB) | 一山吊耳型 (CA) | 二山吊耳型 (CB) | 耳軸型 (TA·TB·TC) | |
| φ 125 | 7.22 | 8.72 | 10.52 | 10.22 | 10.32 | 10.62 | 1.54 |
| φ 140 | 9.35 | 11.35 | 14.75 | 13.15 | 13.35 | 12.55 | 1.78 |
| φ 160 | 12.35 | 15.45 | 19.25 | 17.35 | 17.65 | 18.75 | 2.22 |
| φ 180 | 16.75 | 21.25 | 28.75 | 24.15 | 24.65 | 24.85 | 2.96 |
| φ 200 | 22.78 | 28.48 | 36.48 | 32.28 | 32.48 | 34.58 | 3.54 |
| φ 250 | 40.51 | 48.91 | 66.41 | 64.51 | 59.01 | 69.21 | 5.38 |

(範例) SCS2-T-LB-125B-300之產品質量

- S=0mm時之產品質量……………8.72kg
- S=300mm時之累計質量…………… $1.54 \times \frac{300}{100} = 4.62$ kg
- 產品質量……………8.72+4.62=13.34kg

理論推力表

(單位：N)

| 氣缸內徑 (mm) | 動作方向 | 使用壓力 MPa | | | | | | | | | | |
|--------------|------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | 0.1 | 0.15 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| φ 125 | Push | 1.23×10^3 | 1.84×10^3 | 2.45×10^3 | 3.68×10^3 | 4.91×10^3 | 6.14×10^3 | 7.36×10^3 | 8.59×10^3 | 9.82×10^3 | 1.10×10^4 | 1.23×10^4 |
| | Pull | 1.13×10^3 | 1.70×10^3 | 2.26×10^3 | 3.39×10^3 | 4.52×10^3 | 5.65×10^3 | 6.79×10^3 | 7.92×10^3 | 9.05×10^3 | 1.02×10^4 | 1.13×10^4 |
| φ 140 | Push | 1.54×10^3 | 2.31×10^3 | 3.08×10^3 | 4.62×10^3 | 6.16×10^3 | 7.70×10^3 | 9.24×10^3 | 1.08×10^4 | 1.23×10^4 | 1.39×10^4 | 1.54×10^4 |
| | Pull | 1.44×10^3 | 2.16×10^3 | 2.89×10^3 | 4.33×10^3 | 5.77×10^3 | 7.22×10^3 | 8.66×10^3 | 1.01×10^4 | 1.15×10^4 | 1.30×10^4 | 1.44×10^4 |
| φ 160 | Push | 2.01×10^3 | 3.02×10^3 | 4.02×10^3 | 6.03×10^3 | 8.04×10^3 | 1.01×10^4 | 1.21×10^4 | 1.41×10^4 | 1.61×10^4 | 1.81×10^4 | 2.01×10^4 |
| | Pull | 1.88×10^3 | 2.83×10^3 | 3.77×10^3 | 5.65×10^3 | 7.54×10^3 | 9.42×10^3 | 1.13×10^4 | 1.32×10^4 | 1.51×10^4 | 1.70×10^4 | 1.88×10^4 |
| φ 180 | Push | 2.54×10^3 | 3.82×10^3 | 5.09×10^3 | 7.63×10^3 | 1.02×10^4 | 1.27×10^4 | 1.53×10^4 | 1.78×10^4 | 2.04×10^4 | 2.29×10^4 | 2.54×10^4 |
| | Pull | 2.39×10^3 | 3.58×10^3 | 4.77×10^3 | 7.16×10^3 | 9.54×10^3 | 1.19×10^4 | 1.43×10^4 | 1.67×10^4 | 1.91×10^4 | 2.15×10^4 | 2.39×10^4 |
| φ 200 | Push | 3.14×10^3 | 4.71×10^3 | 6.28×10^3 | 9.42×10^3 | 1.26×10^4 | 1.57×10^4 | 1.88×10^4 | 2.20×10^4 | 2.51×10^4 | 2.83×10^4 | 3.14×10^4 |
| | Pull | 2.95×10^3 | 4.42×10^3 | 5.89×10^3 | 8.84×10^3 | 1.18×10^4 | 1.47×10^4 | 1.77×10^4 | 2.06×10^4 | 2.36×10^4 | 2.65×10^4 | 2.95×10^4 |
| φ 250 | Push | 4.91×10^3 | 7.36×10^3 | 9.82×10^3 | 1.47×10^4 | 1.96×10^4 | 2.45×10^4 | 2.95×10^4 | 3.44×10^4 | 3.93×10^4 | 4.42×10^4 | 4.91×10^4 |
| | Pull | 4.63×10^3 | 6.94×10^3 | 9.25×10^3 | 1.39×10^4 | 1.85×10^4 | 2.31×10^4 | 2.78×10^4 | 3.24×10^4 | 3.70×10^4 | 4.16×10^4 | 4.63×10^4 |

型號標示方法

SCS2-T - LB - 125 - B - 50 - M Y

a 安裝型式
註1

b 氣缸內徑

c 配管螺牙種類

d 緩衝

e 行程

f 選購品
註2

g 附屬品
註4

⚠ 選擇型號時的注意事項

- 註1：僅 ϕ 125 ~ 160孔式耳軸型採接單生產方式。詳細外型尺寸請洽詢本公司。
 註2：所謂「瞬間最高溫度」就是火花與粉屑等瞬間接觸波紋時所產生之溫度。
 註3：緩衝針位置標示，請參閱下圖進行確認。
 註4：無法同時選擇 "I" 和 "Y"。

〈型號標示範例〉

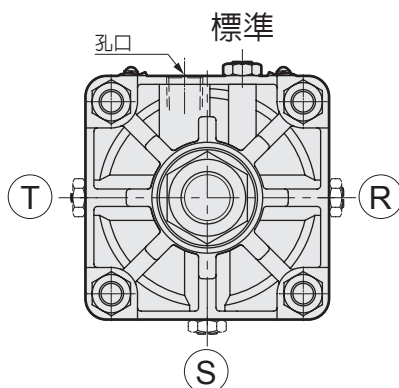
SCS2-T-LB-125 B-50-MY

機種：大口徑氣缸 複動・耐熱型

- a 安裝型式：軸向腳架型
- b 氣缸內徑： ϕ 125mm
- c 配管螺牙種類：Rc螺牙
- d 緩衝：附兩側緩衝
- e 行程：50mm
- f 選購品：變更活塞桿材質（不鏽鋼）
- g 附屬品：二山關節

關於緩衝針位置

（從活塞桿方向將孔口朝上之指針位置）

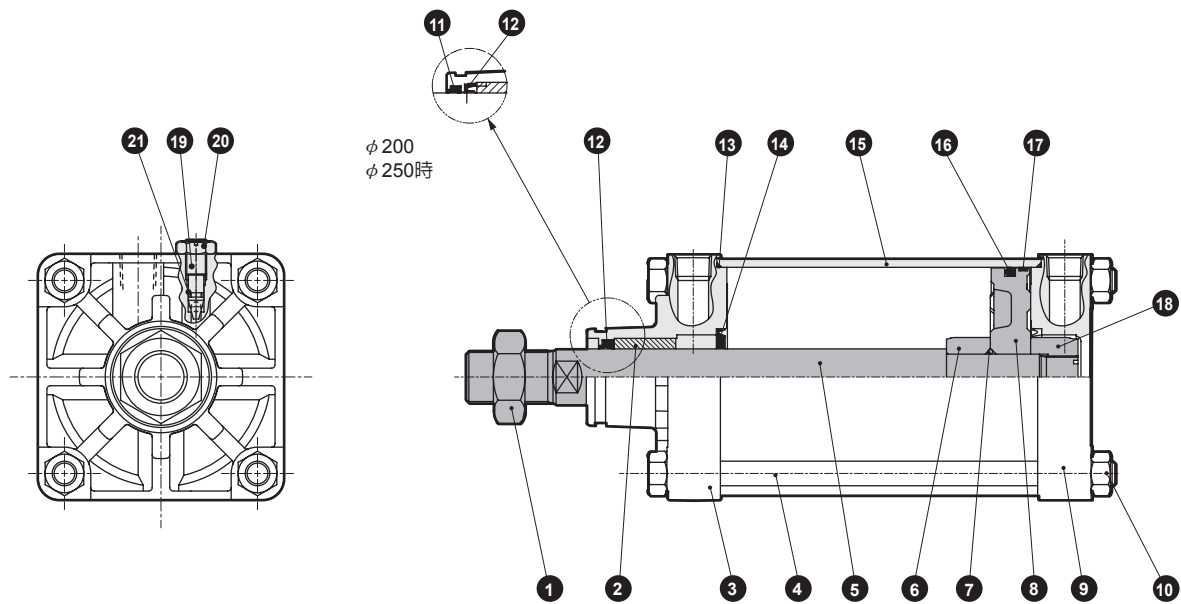


| 記號 | 內容 | | |
|-------------------|------------------------|-------------------------|----------|
| a 安裝型式 | | | |
| 00 | 基本型 | | |
| LB | 軸向腳架型 | | |
| FA | 活塞桿側法蘭型 | | |
| FB | 頭蓋側法蘭型 | | |
| CA | 一山吊耳型 | | |
| CB | 二山吊耳型（附PIN及止環） | | |
| TC | 中間耳軸型 | | |
| TA | 活塞桿側耳軸型 | | |
| TB | 頭蓋側耳軸型 | | |
| TF | 中間孔式耳軸型（接單生產） | | |
| TD | 活塞桿側孔式耳軸型（接單生產） | | |
| TE | 頭蓋側孔式耳軸型（接單生產） | | |
| b 氣缸內徑(mm) | | | |
| 125 | ϕ 125 | | |
| 140 | ϕ 140 | | |
| 160 | ϕ 160 | | |
| 180 | ϕ 180 | | |
| 200 | ϕ 200 | | |
| 250 | ϕ 250 | | |
| c 配管螺牙種類 | | | |
| 無記號 | Rc螺牙 | | |
| N | NPT螺牙（接單生產） | | |
| G | G螺牙（接單生產） | | |
| d 緩衝 | | | |
| B | 附兩側緩衝 | | |
| R | 附活塞桿側緩衝 | | |
| H | 附頭蓋側緩衝 | | |
| N | 無緩衝 | | |
| e 行程(mm) | | | |
| | 氣缸內徑 | 行程 | 中間行程 |
| | ϕ 125~ ϕ 160 | 1~800 | 以1 mm為單位 |
| | ϕ 180 | 1~900 | |
| | ϕ 200 | 1~1000 | |
| | ϕ 250 | 1~1200 | |
| f 選購品 | | | |
| C2 | 附緩衝部逆止閥 | | |
| L | 波紋 | 最高環境溫度250°C 瞬間最高溫度400°C | |
| M | 活塞桿材質（不鏽鋼） | | |
| 無記號 | 緩衝針位置 | 標準 | |
| R | 緩衝針位置 | R | |
| S | 緩衝針位置 | S | |
| T | 緩衝針位置 | T | |
| g 附屬品 | | | |
| I | 一山關節 | | |
| Y | 二山關節（附PIN及止環） | | |
| B1 | 一山腳架 | | |
| B2 | 二山腳架（附PIN及止環） | | |

註3

SCS2-T Series

內部結構及零件一覽表



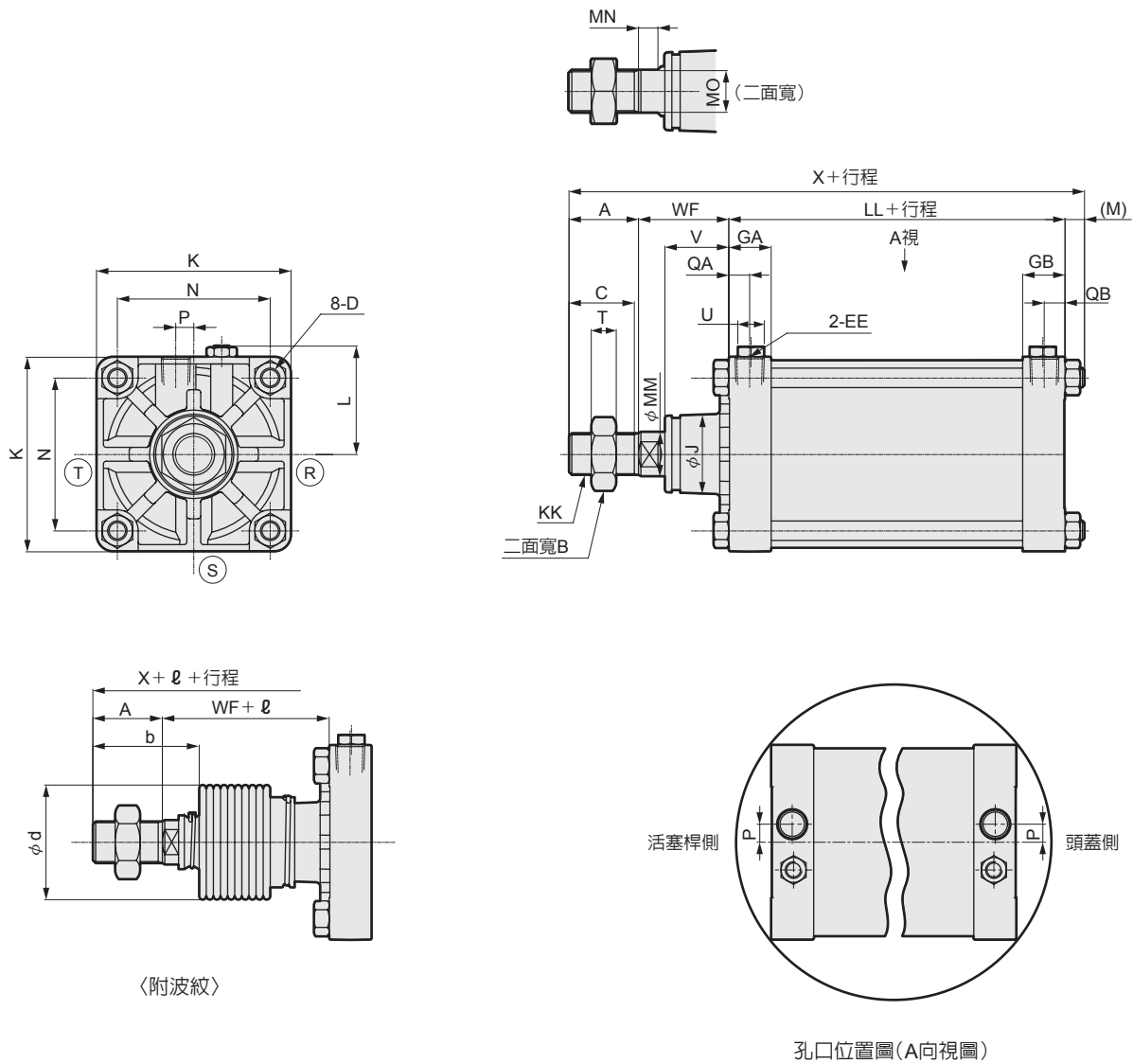
● 註：未安裝緩衝，則不需使用 14、19、20、21 等零件。

| 編號 | 零件名稱 | 材質 | 備註 | 編號 | 零件名稱 | 材質 | 備註 |
|----|-------|----------|-------------|----|-------|---------------------------------|-------|
| 1 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 13 | 氣缸墊片 | 氟橡膠 | |
| 2 | 軸套 | 鐵銅含油軸承合金 | | 14 | 緩衝墊圈 | 氟橡膠、鋼 | |
| 3 | 活塞桿蓋 | 鋁合金壓鑄 | 鉻酸鹽 | 15 | 缸管 | 鋁合金 | 硬質耐酸鋁 |
| 4 | 拉桿 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 16 | 活塞墊圈 | 氟橡膠 | |
| 5 | 活塞桿 | 鋼 | 工業用鍍鉻 | 17 | 磨損環 | 布材酚樹脂 | |
| 6 | 緩衝環 A | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 18 | 緩衝環 B | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 |
| 7 | 活塞墊圈 | 氟橡膠 | | 19 | 緩衝針 | 鋼合金 (φ125~φ180) 鋼 (φ200、250) | 鋅鉻酸鹽 |
| 8 | 活塞 | 鋁合金壓鑄 | | 20 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 |
| 9 | 頭蓋 | 鋁合金壓鑄 | 鉻酸鹽 | 21 | 指針座 | 氟橡膠 | |
| 10 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | | | | |
| 11 | 除塵器 | 氟橡膠 | 僅限 φ200、250 | | | | |
| 12 | 活塞桿墊圈 | 氟橡膠 | | | | | |

消耗零件一覽表

| 氣缸內徑 (mm) | 套件編號 | 消耗零件編號 |
|-----------|-------------|----------------------|
| φ 125 | SCS2-T-125K | |
| φ 140 | SCS2-T-140K | |
| φ 160 | SCS2-T-160K | 12 13 14 16 17 21 |
| φ 180 | SCS2-T-180K | |
| φ 200 | SCS2-T-200K | |
| φ 250 | SCS2-T-250K | 11 12 13 14 16 17 21 |

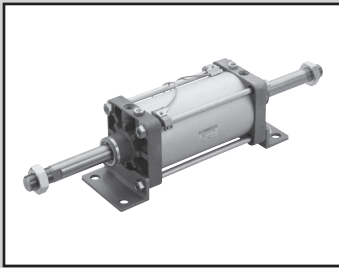
外型尺寸圖



註1：(R)(S)(T)代表緩衝針位置。
 註2：ℓ 尺寸係採小數點無條件捨去法計算。
 註3：附屬品外型尺寸圖，請參閱第14頁。

| 記號 | 基本型 (00) 基本尺寸 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------|----|----|---------|-------|------|------|-------|-----|---------|--------------|-----|------|----|----|----|-----|
| 氣缸內徑(mm) | A | B | C | D | EE | GA | GB | J | K | KK | L | LL | M | MM | MN | MO | N |
| φ 125 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | Rc1/2 | 30.5 | 30.5 | 57 | 140 | M30×1.5 | 78 ~ 82 | 92 | 13.5 | 32 | 15 | 27 | 110 |
| φ 140 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 57 | 157 | M30×1.5 | 86.5 ~ 91 | 103 | 13.5 | 32 | 15 | 27 | 124 |
| φ 160 | 56 | 55 | 53 | M16×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 62 | 177 | M36×1.5 | 96.5 ~ 101 | 106 | 15.5 | 40 | 16 | 36 | 142 |
| φ 180 | 63 | 60 | 60 | M18×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 68 | 200 | M40×1.5 | 108 ~ 112 | 110 | 17.5 | 45 | 18 | 41 | 160 |
| φ 200 | 72 | 70 | 69 | M20×1.5 | Rc3/4 | 37.5 | 37.5 | 75 | 220 | M45×1.5 | 120.5 ~ 129 | 123 | 18.5 | 50 | 20 | 46 | 175 |
| φ 250 | 88 | 85 | 84 | M24×1.5 | Rc1 | 42.5 | 42.5 | 93 | 274 | M56×2 | 147.5 ~ 156 | 141 | 21.5 | 60 | 22 | 55 | 216 |
| 記號 | 基本型 (00) 基本尺寸 | | | | | | | | | | 附波紋 | | | | | | |
| 氣缸內徑(mm) | P | QA | QB | T | U | V | WF | X | b | d | ℓ | | | | | | |
| φ 125 | 13 | 15 | 15 | 18 | 19 | 45.5 | 65 | 220.5 | 74 | 75 | (行程/4.55)+11 | | | | | | |
| φ 140 | 15 | 17 | 17 | 18 | 19 | 45.5 | 67 | 233.5 | 74 | 75 | (行程/4.55)+9 | | | | | | |
| φ 160 | 15 | 17 | 17 | 21 | 19 | 48 | 71 | 248.5 | 81 | 80 | (行程/5.15)+9 | | | | | | |
| φ 180 | 15 | 17 | 17 | 24 | 19 | 53 | 78 | 268.5 | 90 | 90 | (行程/5.15)+9 | | | | | | |
| φ 200 | 20 | 18 | 18 | 27 | 24 | 60 | 88 | 301.5 | 102 | 95 | (行程/5.30)+9 | | | | | | |
| φ 250 | 22 | 21 | 21 | 34 | 24 | 64 | 94 | 344.5 | 120 | 120 | (行程/6.40)+9 | | | | | | |

註：各安裝型式的尺寸與複動型 SCS2 系列相同。請參閱第 6~13 頁之相關說明。



大口徑氣缸
 複動・雙側活塞桿・給油型・無給油型

SCS2-D Series

● 氣缸內徑：φ 125・φ 140・φ 160・φ 180・φ 200・φ 250

JIS 記號



※接單生產。

規格

| 項目 | | SCS2-D・SCS2-LND (雙側活塞桿型) | | | | | |
|----------|------|---|--------|-------|-------|-------|-------|
| 氣缸內徑 | mm | φ 125 | φ 140 | φ 160 | φ 180 | φ 200 | φ 250 |
| 動作方式 | | 複動型 | | | | | |
| 使用流體 | | 壓縮空氣 | | | | | |
| 最高使用壓力 | MPa | 1.0 | | | | | |
| 最低使用壓力 | MPa | 0.1 | | | | | |
| 耐壓力 | MPa | 1.6 | | | | | |
| 環境溫度 | °C | -5~60(避免結凍) | | | | | |
| 連接口徑 | | Rc 1/2 | Rc 3/4 | | | Rc1 | |
| 行程容許差 | mm | $+1.0$ (~300)、 $+1.4$ (~1000)、 $+1.8$ (~1200) | | | | | |
| 使用活塞速度 | mm/s | 20 ~ 1000 (使用時不得超過吸收能量範圍。) | | | | | |
| 緩衝 | | 空氣緩衝 | | | | | |
| 有效空氣緩衝長度 | mm | 21.6 | 21.6 | 21.6 | 21.6 | 26.6 | 26.6 |
| 給油 | | SCS-D：需要 (給油時請使用渦輪機油1級 ISO VG32)、SCS-LND：不要 | | | | | |
| 容許吸收能量J | 附緩衝 | 63.5 | 91.5 | 116 | 152 | 233 | 362 |
| | 無緩衝 | 0.371 | 0.386 | 0.386 | 0.958 | 1.08 | 2.32 |
| | | 若未安裝緩衝，將無法吸收外部負載所產生的較大能量。建議您最好搭配外部緩衝裝置使用。 | | | | | |

行程

| 氣缸內徑(mm) | 標準行程(mm) | 最大行程(mm) | 最小行程(mm) | 耳軸型最小行程(mm) |
|----------|-------------------------------|----------|----------|-------------|
| φ 125 | 50·75·100·150· 200·250·300 | 800 | 1 | 23 |
| φ 140 | | | | 25 |
| φ 160 | | | | 27 |
| φ 180 | | | | 28 |
| φ 200 | | | | 28 |
| φ 250 | | | | 28 |

註1：中間行程的製作單位為1 mm。

註2：若超過最大行程時，某些條件下可能會發生無法充分發揮產品規格的情形，詳情請洽詢本公司。

附開關最小行程

| 項目 | | 同面安裝時之行程 | 中間(孔式)耳軸型之行程 | 活塞桿側(孔式)耳軸型之行程 | 頭蓋側(孔式)耳軸型之行程 |
|------------|-------|----------|--------------|----------------------|---------------------|
| 氣缸內徑 (mm) | 筒圖 | | | | |
| | 內徑 | | | 本產品無法在活塞桿側行程端進行位置檢測。 | 本產品無法在頭蓋側行程端進行位置檢測。 |
| 有接點開關 (T※) | φ 125 | 20以上 | 120以上 | | 70以上 |
| | φ 140 | | 125以上 | | 75以上 |
| | φ 160 | | 130以上 | | 80以上 |
| | φ 180 | | 135以上 | | 85以上 |
| | φ 200 | | 140以上 | | 90以上 |
| | φ 250 | | 150以上 | | 100以上 |

開關規格

● 單色/雙色顯示方式/耐強磁場

| 項目 | 無接點2線式 | | 無接點2線式 | | | | 無接點3線式 | | | 有接點2線式 | | | | | | 無接點2線式 | | | |
|------|--------------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|------------|------------------------------|------------|----------------|-----------|-------------------------|-----------|--------|--------|
| | T1H・T1V | T2H・T2V T2JH・T2JV | T2YH・ T2YV | T2WH・ T2WV | T3H・T3V | T3PH・T3PV (接單生產) | T3YH・ T3YV | T3WH・ T3WV | T0H・T0V | T5H・T5V | T8H・T8V | | | T2YD T2YDT | | | | | |
| 用途 | 可程式化控制器、繼電器、小型電磁鐵用 | | 可程式化控制器專用 | | | | 可程式化控制器、繼電器用 | | | 可程式化控制器、繼電器用 | | 可程式化控制器、繼電器用 (無顯示燈)、串聯連使用 | | | 可程式化控制器專用 | | | | |
| 輸出方式 | - | | - | | | | NPN輸出 | PNP輸出 | NPN輸出 | NPN輸出 | - | | | | | | - | | |
| 電源電壓 | - | | - | | | | DC10~28V | | | | | | - | | | | | | |
| 負載電壓 | AC85~265V | | DC10~30V | | DC24V±10% | DC30V以下 | | | | DC12/24V | AC100/110V | DC5/12/24V | AC100/110V | DC12/24V | AC110V | AC220V | DC24V±10% | | |
| 負載電流 | 5~100mA | | 5~20mA (註1) | | | | 100mA以下 | | 50mA以下 | | 5~50mA | 7~20mA | 50mA以下 | 20mA以下 | | 5~50mA | 7~20mA | 7~10mA | 5~20mA |
| 顯示燈 | LED (ON時亮燈) | LED (ON時亮燈) | 紅色/綠色 LED (ON時亮燈) | 紅色/綠色 LED (ON時亮燈) | LED (ON時亮燈) | 黃色 LED (ON時亮燈) | 紅色/綠色 LED (ON時亮燈) | 紅色/綠色 LED (ON時亮燈) | LED (ON時亮燈) | | 無顯示燈 | | | LED (ON時亮燈) | | 紅色/綠色 LED (ON時亮燈) | | | |
| 漏電電流 | AC100V電壓・電流小於1mA AC200V電壓・電流小於2mA | | 1mA以下 | | | | 10 μA以下 | | | | 0mA | | | | | | 1mA以下 | | |
| 質量 g | 1m : 33 | 1m : 18 | 1m : 33 | 1m : 18 | 1m : 18 | 1m : 33 | 1m : 18 | 1m : 18 | 1m : 18 3m : 49 5m : 80 | | | | | | 1m : 33 | 1m : 61 | | | |
| | 3m : 87 | 3m : 49 | 3m : 87 | 3m : 49 | 3m : 49 | 3m : 87 | 3m : 49 | 3m : 49 | 3m : 49 5m : 80 | | | | | | 3m : 87 | 3m : 166 | | | |
| | 5m : 142 | 5m : 80 | 5m : 142 | 5m : 80 | 5m : 80 | 5m : 142 | 5m : 80 | 5m : 80 | 5m : 80 | | | | | | 5m : 142 | 5m : 272 | | | |

註1：上述負載電流最大值：20 mA係溫度條件為25°C時之數值。當開關使用環境溫度高於25°C時，電流將小於20 mA。
(溫度到達60°C時，則電流為5~10 mA。)

註2：耐強磁場開關 (T2YD) 未支援於直流磁場環境。

氣缸質量

(單位：kg)

| 項目・安裝型式 | 行程(S)=0mm時之產品質量 | | | | | | 開關質量 | | S = 100 mm 時之累計質量 |
|--------------------------------------|---|---------------|----------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-------|----------------------|
| | 基本型 (00) | 軸向腳架型 (LB) | 法蘭型 (FA・FB) | 一山吊耳型 (CA) | 二山吊耳型 (CB) | 耳軸型 (TA・TB・TC) | 開關 | 安裝固定架 | |
| 氣缸內徑(mm) | | | | | | | | | |
| φ 125 | 9.02 | 10.52 | 12.32 | 12.02 | 12.12 | 12.42 | | 0.028 | 2.17 |
| φ 140 | 10.95 | 12.95 | 16.35 | 14.75 | 14.95 | 14.15 | 詳情請參閱 開關規格中 | 0.030 | 2.41 |
| φ 160 | 15.05 | 18.15 | 21.95 | 20.05 | 20.35 | 21.45 | | 0.034 | 3.21 |
| φ 180 | 20.15 | 24.65 | 32.15 | 27.55 | 28.05 | 28.25 | 對於質量之 相關敘述。 | 0.038 | 4.21 |
| φ 200 | 27.68 | 33.38 | 41.38 | 37.18 | 37.38 | 39.48 | | 0.040 | 5.08 |
| φ 250 | 48.51 | 56.91 | 74.41 | 72.51 | 67.01 | 77.21 | | 0.045 | 7.60 |
| (範例) SCS2-LND-LB-125B-300-T0H-D之產品質量 | <ul style="list-style-type: none"> ● S=0mm時之產品質量……………10.52kg ● S=300mm時之累計質量……………$2.17 \times \frac{300}{100} = 6.51$kg ● 2個 (T0H-D) 開關之質量……………$0.018 \times 2 = 0.036$kg ● 附2個開關固定架時之產品質量……………$0.028 \times 2 = 0.056$kg ● 產品質量……………$10.52+6.51+0.036+0.056=17.122$kg | | | | | | | | |

理論推力表

(單位：N)

| 氣缸內徑 (mm) | 動作方向 | 使用壓力 MPa | | | | | | | | | | |
|--------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | 0.1 | 0.15 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| φ 125 | Push/Pull | 1.13×10^3 | 1.70×10^3 | 2.26×10^3 | 3.39×10^3 | 4.52×10^3 | 5.65×10^3 | 6.79×10^3 | 7.92×10^3 | 9.05×10^3 | 1.02×10^4 | 1.13×10^4 |
| φ 140 | Push/Pull | 1.44×10^3 | 2.16×10^3 | 2.89×10^3 | 4.33×10^3 | 5.77×10^3 | 7.22×10^3 | 8.66×10^3 | 1.01×10^4 | 1.15×10^4 | 1.30×10^4 | 1.44×10^4 |
| φ 160 | Push/Pull | 1.88×10^3 | 2.83×10^3 | 3.77×10^3 | 5.65×10^3 | 7.54×10^3 | 9.42×10^3 | 1.13×10^4 | 1.32×10^4 | 1.51×10^4 | 1.70×10^4 | 1.88×10^4 |
| φ 180 | Push/Pull | 2.39×10^3 | 3.58×10^3 | 4.77×10^3 | 7.16×10^3 | 9.54×10^3 | 1.19×10^4 | 1.43×10^4 | 1.67×10^4 | 1.91×10^4 | 2.15×10^4 | 2.39×10^4 |
| φ 200 | Push/Pull | 2.95×10^3 | 4.42×10^3 | 5.89×10^3 | 8.84×10^3 | 1.18×10^4 | 1.47×10^4 | 1.77×10^4 | 2.06×10^4 | 2.36×10^4 | 2.65×10^4 | 2.95×10^4 |
| φ 250 | Push/Pull | 4.63×10^3 | 6.94×10^3 | 9.25×10^3 | 1.39×10^4 | 1.85×10^4 | 2.31×10^4 | 2.78×10^4 | 3.24×10^4 | 3.70×10^4 | 4.16×10^4 | 4.63×10^4 |

型號標示方法

無開關（給油型）

SCS2-D — LB — 125 — B — 50 — J I

附開關（無給油型）

SCS2-LND — LB — 125 — B — 50 — R0 — R — J I

a 安裝型式
註1

b 氣缸內徑

c 配管螺牙種類

d 緩衝

e 行程
註2

f 開關型號

g 開關數量
註3

h 選購品
註4

i 附屬品

⚠ 選擇型號時的注意事項

註1：僅 $\phi 125 \sim 160$ 孔式耳軸型採接單生產方式。詳細外型尺寸請洽詢本公司。

註2：附開關最小行程請參閱第 23 頁之相關說明。

註3：選擇 TA 或 TB 等安裝型式時，TA 所能搭載之開關數量僅限「H」（頭蓋側附1個）、TB 則為「R」（活塞桿側附1個）。

註4：所謂「瞬間最高溫度」就是火花與粉屑等瞬間接觸波紋時所產生之溫度。

註5：緩衝針位置標示，請參閱第 26 頁進行確認。

〈型號標示範例〉

SCS2-LND-LB-125B-50-T0H-R-JY

機種：大口徑氣缸 複動・附開關雙側活塞桿型

- a 安裝型式：軸向腳架型
- b 氣缸內徑： $\phi 125\text{mm}$
- c 配管螺牙種類：Rc螺牙
- d 緩衝：附兩側緩衝
- e 行程：50mm
- f 開關型號：有接點T0H開關、引線1m
- g 開關數量：活塞桿側附1個
- h 選購品：波紋材質、最高環境溫度60°C用
- i 附屬品：二山關節

| 記號 | 內容 |
|---------------|-----------------|
| a 安裝型式 | |
| 00 | 基本型 |
| LB | 軸向腳架型 |
| FA | 活塞桿側法蘭型 |
| FB | 頭蓋側法蘭型 |
| TC | 中間耳軸型 |
| TA | 活塞桿側耳軸型 |
| TB | 頭蓋側耳軸型 |
| TF | 中間孔式耳軸型（接單生產） |
| TD | 活塞桿側孔式耳軸型（接單生產） |
| TE | 頭蓋側孔式耳軸型（接單生產） |

| b 氣缸內徑(mm) | |
|------------|------------|
| 125 | $\phi 125$ |
| 140 | $\phi 140$ |
| 160 | $\phi 160$ |
| 180 | $\phi 180$ |
| 200 | $\phi 200$ |
| 250 | $\phi 250$ |

| c 配管螺牙種類 | |
|----------|-------------|
| 無記號 | RC螺牙 |
| N | NPT螺牙（接單生產） |
| G | G螺牙（接單生產） |

| d 緩衝 | |
|------|---------|
| B | 附兩側緩衝 |
| R | 附活塞桿側緩衝 |
| H | 附頭蓋側緩衝 |
| N | 無緩衝 |

| e 行程(mm) | | |
|--------------------------|--------|----------|
| 氣缸內徑 | 行程註2 | 中間行程 |
| $\phi 125 \sim \phi 160$ | 1~800 | 以1 mm為單位 |
| $\phi 180$ | 1~900 | |
| $\phi 200$ | 1~1000 | |
| $\phi 250$ | 1~1200 | |

| f 開關型號 | | | | | | |
|--------|-------|-----|----------|--------|----|-----------------------|
| 引線直型 | 引線L型 | 接點 | 電壓 AC DC | 顯示 | 引線 | |
| T0H※ | T0V※ | 有接點 | ● ● | 單色顯示方式 | 2線 | |
| T5H※ | T5V※ | | ● ● | 無顯示燈 | | |
| T8H※ | T8V※ | | ● ● | 單色顯示方式 | | |
| T1H※ | T1V※ | 無接點 | ● | 單色顯示方式 | 2線 | |
| T2H※ | T2V※ | | ● | | | |
| T3H※ | T3V※ | | ● | 雙色顯示方式 | 3線 | |
| T3PH※ | T3PV※ | | ● | | | 單色顯示方式 (PNP輸出) (接單生產) |
| T2WH※ | T2WV※ | | ● | | | 強磁場用 (AC 磁場專用) |
| T2YH※ | T2YV※ | | ● | | | |
| T3WH※ | T3WV※ | | ● | | | |
| T3YH※ | T3YV※ | | ● | | | |
| T2YD※ | — | | ● | OFF延遲型 | 2線 | |
| T2YDT※ | — | | ● | | | |
| T2JH※ | T2JV※ | ● | | | 2線 | |

| ※引線長度 | |
|-------|---------|
| 無記號 | 1m(標準) |
| 3 | 3m(選購品) |
| 5 | 5m(選購品) |

| g 開關數量 | |
|--------|---------|
| R | 活塞桿側附1個 |
| H | 頭蓋側附1個 |
| D | 附2個 |
| T | 附3個 |
| 4 | 附4個 |

| h 選購品 | | |
|-------|-------------|------------------------------|
| C2 | 附緩衝部逆止閥 | |
| J | 波紋 | 最高環境溫度: 60°C, 瞬間環境溫度: 100°C |
| K | 波紋 | 最高環境溫度: 100°C, 瞬間環境溫度: 200°C |
| L | 波紋 | 最高環境溫度: 250°C, 瞬間環境溫度: 400°C |
| M | 活塞桿材質 (不鏽鋼) | |

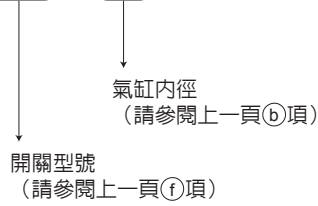
| 緩衝針位置 標準 | | 標準 T R S |
|----------|----------|-------------------|
| 無記號 | 緩衝針位置 標準 | |
| R | 緩衝針位置 R | |
| S | 緩衝針位置 S | |
| T | 緩衝針位置 T | |

| i 附屬品 | |
|-------|-----------------|
| I | 一山關節 |
| Y | 二山關節(附 PIN 及止環) |
| B1 | 一山腳架 |
| B2 | 二山腳架(附 PIN 及止環) |

開關單品型號標示方法

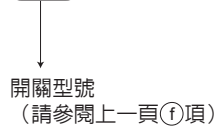
● 開關主體+安裝固定架一式

SCS2-LN - T0H - 125



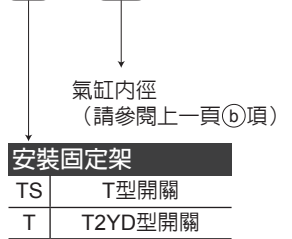
● 僅開關主體

SW - T0H

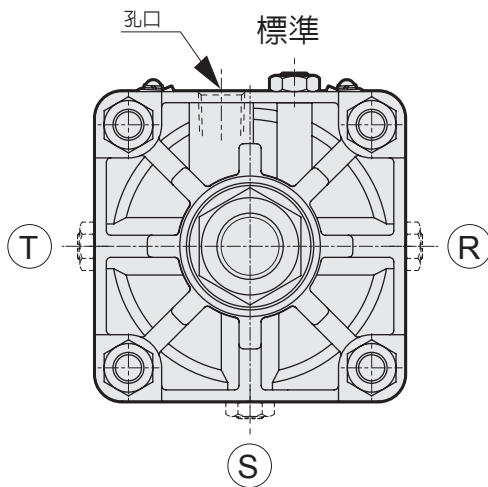


● 安裝固定架一式

SCS2-LN - TS - 125



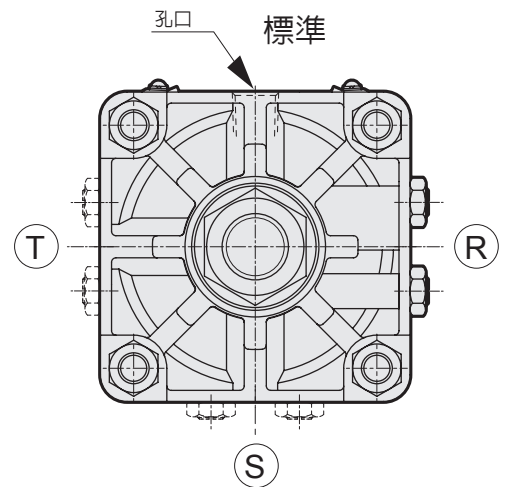
關於緩衝針位置 (從活塞桿方向將孔口朝上之指針位置)



適用第二種壓力容器檢定規範，且選擇R、S、T等選購品時，孔口位置將如右圖所示位於中央，而緩衝針位置則為變更的位置。

第二種空壓容器檢查
適用行程

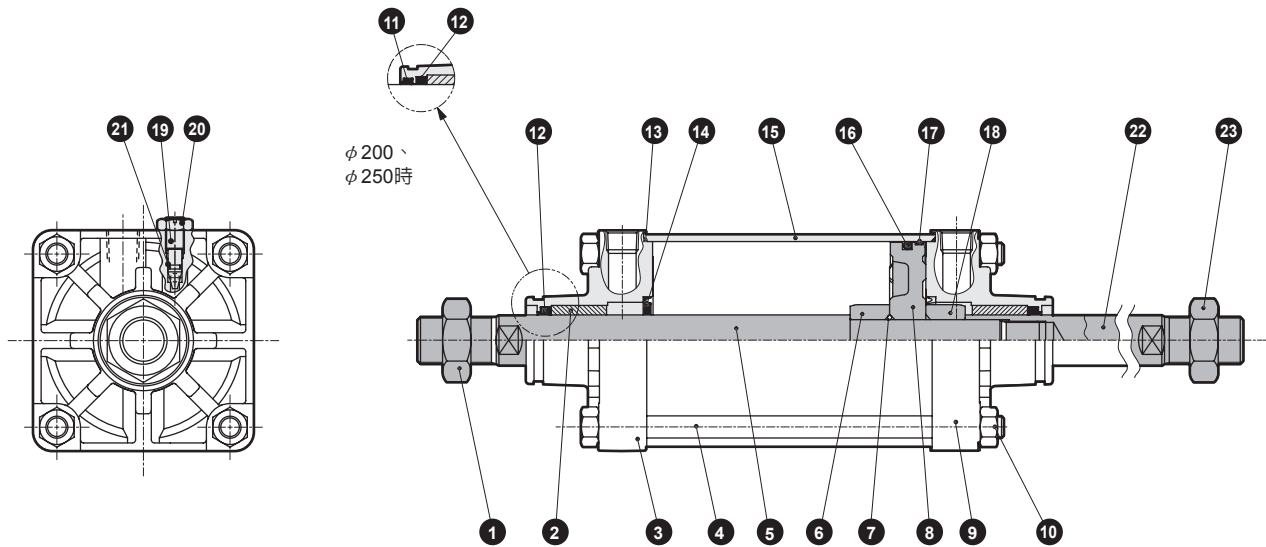
| 氣缸內徑 | 行程 |
|-------|-------|
| φ 200 | 946以上 |
| φ 250 | 752以上 |



第二種空壓容器檢查
適用選購品
選擇 R、S、T 時

SCS2-D Series

內部結構及零件一覽表



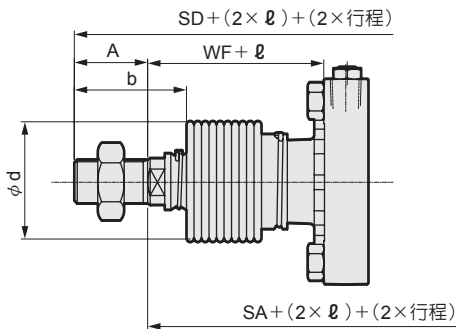
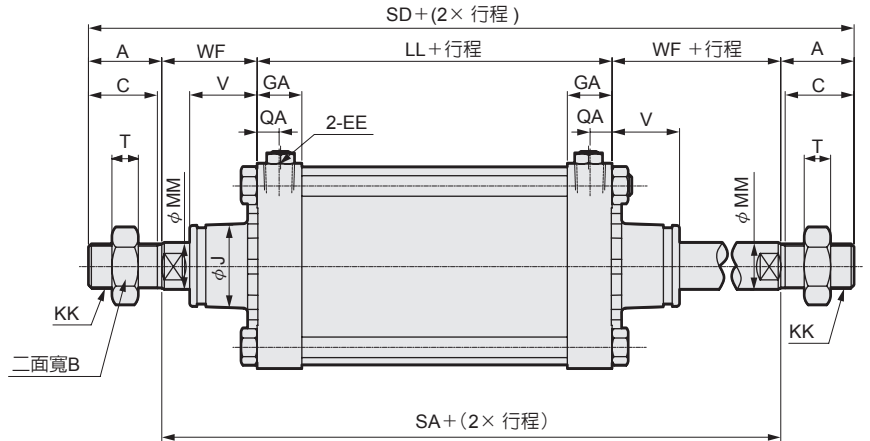
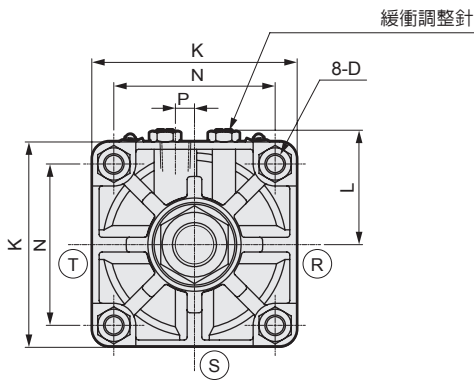
● 註：未安裝緩衝時，則不需使用 14 19 20 21 等零件。

| 編號 | 零件名稱 | 材質 | 備註 | 編號 | 零件名稱 | 材質 | 備註 |
|----|-------|----------|--------------|----|-------|------------------------------------|-------|
| 1 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 13 | 氣缸墊片 | 丁腈橡膠 | |
| 2 | 軸套 | 鐵銅含油軸承合金 | | 14 | 緩衝墊圈 | 丁腈橡膠、鋼 | |
| 3 | 活塞桿蓋 | 鋁合金壓鑄 | 鉻酸鹽 | 15 | 氣缸管 | 鋁合金 | 工業用鍍鉻 |
| 4 | 拉桿 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 16 | 活塞墊圈 | 丁腈橡膠 | |
| 5 | 活塞桿 A | 鋼 | 工業用鍍鉻 | 17 | 磨損環 | 聚甲醛樹脂 | |
| 6 | 緩衝環 A | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 18 | 緩衝環 B | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 |
| 7 | 活塞墊圈 | 丁腈橡膠 | | 19 | 緩衝針 | 銅合金 (φ 125~φ 180) 鋼 (φ 200、250) | 鋅鉻酸鹽 |
| 8 | 活塞 | 鋁合金壓鑄 | | 20 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 |
| 9 | 頭蓋 | 鋁合金壓鑄 | 鉻酸鹽 | 21 | 指針座 | 丁腈橡膠 | |
| 10 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 22 | 活塞桿 B | 鋼 | 工業用鍍鉻 |
| 11 | 除塵器 | 丁腈橡膠 | 僅限 φ 200、250 | 23 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 |
| 12 | 活塞桿墊圈 | 丁腈橡膠 | | | | | |

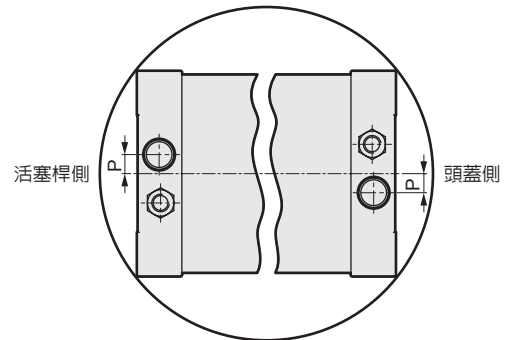
消耗零件一覽表

| 氣缸內徑 (mm) | 套件編號 | 消耗零件編號 |
|-----------|-------------|----------------------|
| φ 125 | SCS2-D-125K | |
| φ 140 | SCS2-D-140K | |
| φ 160 | SCS2-D-160K | 12 13 14 16 17 21 |
| φ 180 | SCS2-D-180K | |
| φ 200 | SCS2-D-200K | |
| φ 250 | SCS2-D-250K | 11 12 13 14 16 17 21 |

外型尺寸圖



〈附波紋〉



孔口位置圖(A向視圖)

註1：(R)(S)(T)代表緩衝針位置。

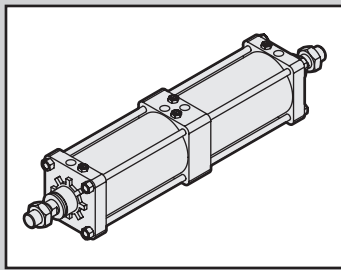
註2：左右扳手掛架用二面寬的位置並未固定。

註3：附屬品外型尺寸圖，請參閱第 14 頁。

| 記號 | 基本型(00)基本尺寸 | | | | | | | | | | |
|----------|-------------|----|----|---------|-------|------|----|-----|---------|-------------|-----|
| 氣缸內徑(mm) | A | B | C | D | EE | GA | J | K | KK | L | LL |
| φ 125 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | Rc1/2 | 32 | 57 | 140 | M30×1.5 | 78 ~ 82 | 92 |
| φ 140 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | Rc3/4 | 36 | 57 | 157 | M30×1.5 | 86.5 ~ 91 | 103 |
| φ 160 | 56 | 55 | 53 | M16×1.5 | Rc3/4 | 38.5 | 62 | 177 | M36×1.5 | 96.5 ~ 101 | 106 |
| φ 180 | 63 | 60 | 60 | M18×1.5 | Rc3/4 | 39.5 | 68 | 200 | M40×1.5 | 108 ~ 112 | 110 |
| φ 200 | 72 | 70 | 69 | M20×1.5 | Rc3/4 | 44.5 | 75 | 220 | M45×1.5 | 120.5 ~ 129 | 123 |
| φ 250 | 88 | 85 | 84 | M24×1.5 | Rc1 | 49.5 | 93 | 274 | M56×2 | 147.5 ~ 156 | 141 |

| 記號 | 基本型(00)基本尺寸 | | | | | | | | | | 附波紋 | | |
|----------|-------------|-----|----|----|-----|-----|----|------|----|-----|-----|--------------|--|
| 氣缸內徑(mm) | MM | N | P | QA | SA | SD | T | V | WF | b | d | ℓ | |
| φ 125 | 32 | 110 | 13 | 15 | 222 | 322 | 18 | 45.5 | 65 | 74 | 75 | (行程/4.55)+11 | |
| φ 140 | 32 | 124 | 15 | 17 | 237 | 337 | 18 | 45.5 | 67 | 74 | 75 | (行程/4.55)+9 | |
| φ 160 | 40 | 142 | 15 | 17 | 248 | 360 | 21 | 48 | 71 | 81 | 80 | (行程/5.15)+9 | |
| φ 180 | 45 | 160 | 15 | 17 | 266 | 392 | 24 | 53 | 78 | 90 | 90 | (行程/5.15)+9 | |
| φ 200 | 50 | 175 | 20 | 18 | 299 | 443 | 27 | 60 | 88 | 102 | 95 | (行程/5.30)+9 | |
| φ 250 | 60 | 216 | 22 | 21 | 329 | 505 | 34 | 64 | 94 | 120 | 120 | (行程/6.40)+9 | |

註：各安裝型式的尺寸與複動型 SCS2 系列相同。請參閱第 6~13 頁之相關說明。

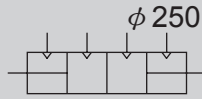


大口徑氣缸
複動・背對背型

SCS2-B Series

● 氣缸內徑：φ 125 · φ 140 · φ 160 · φ 180 · φ 200

JIS 記號



※接單生產。

規格

| 項目 | SCS2-B (背對背型) | | | | | | |
|----------|---------------|---|--------|-------|-------|-------|-------|
| 氣缸內徑 | mm | φ 125 | φ 140 | φ 160 | φ 180 | φ 200 | φ 250 |
| 動作方式 | | 複動型 | | | | | |
| 使用流體 | | 壓縮空氣 | | | | | |
| 最高使用壓力 | MPa | 1.0 | | | | | |
| 最低使用壓力 | MPa | 0.05 | | | | | |
| 耐壓力 | MPa | 1.6 | | | | | |
| 環境溫度 | °C | -5 ~ 60 (避免結凍) | | | | | |
| 連接口徑 | | Rc 1/2 | Rc 3/4 | | | Rc1 | |
| 行程容許差 | mm | +1.0 (~300)、+1.4 (~1000)、+1.8 (~1200) | | | | | |
| 使用活塞速度 | mm/s | 20~1000 (使用時不得超過吸收能量範圍。) | | | | | |
| 緩衝 | | 空氣緩衝 | | | | | |
| 有效空氣緩衝長度 | mm | 21.6 | 21.6 | 21.6 | 21.6 | 26.6 | 26.6 |
| 給油 | | 需要 (給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32) | | | | | |
| 容許吸收能量J | 附緩衝 | 63.5 | 91.5 | 116 | 152 | 233 | 362 |
| | 無緩衝 | 0.371 | 0.386 | 0.386 | 0.958 | 1.08 | 2.32 |
| | | 若未安裝緩衝，將無法吸收外部負載所產生的較大能量。建議您最好搭配外部緩衝裝置使用。 | | | | | |

行程

| 氣缸內徑 (mm) | 標準行程 (mm) | 最大行程 (mm) | 最小行程 (mm) | 耳軸型最小行程 (mm) |
|-----------|-------------------------------|-----------|-----------|--------------|
| φ 125 | 50·75·100·150· 200·250·300 | 800 | 1 | 23 |
| φ 140 | | | | 25 |
| φ 160 | | | | 27 |
| φ 180 | | | | 28 |
| φ 200 | | | | 28 |
| φ 250 | | | | 28 |

註1：中間行程的製作單位為1 mm。

氣缸質量

(單位: kg)

| 項目·安裝型式 | 行程 (S) 為 = 0 mm 時之產品質量 | | | | | | S = 100 mm 時之累計質量 |
|---------|------------------------|------------|-------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| | 基本型 (00) | 軸向腳架型 (LB) | 法蘭型 (FA·FB) | 一山吊耳型 (CA) | 二山吊耳型 (CB) | 耳軸型 (TA·TB·TC) | |
| φ 125 | 14.44 | 15.94 | 17.74 | 17.44 | 17.54 | 17.84 | 1.54 |
| φ 140 | 18.70 | 20.70 | 24.10 | 22.50 | 22.70 | 21.90 | 1.78 |
| φ 160 | 24.70 | 27.80 | 31.60 | 29.70 | 30.00 | 31.10 | 2.22 |
| φ 180 | 33.50 | 38.00 | 45.50 | 40.90 | 41.40 | 41.60 | 2.96 |
| φ 200 | 45.56 | 51.26 | 59.26 | 55.06 | 55.26 | 57.36 | 3.54 |
| φ 250 | 81.02 | 89.42 | 106.92 | 105.02 | 99.52 | 109.72 | 5.38 |

(範例) SCS2-B-LB-125B-300-300之產品質量

- S=0mm時之產品質量……………15.94kg
- S=300mm時之累計質量…………… $2 \times 1.54 \times \frac{300}{100} = 9.24\text{kg}$
- 產品質量…………… $15.94 + 9.24 = 25.18\text{kg}$

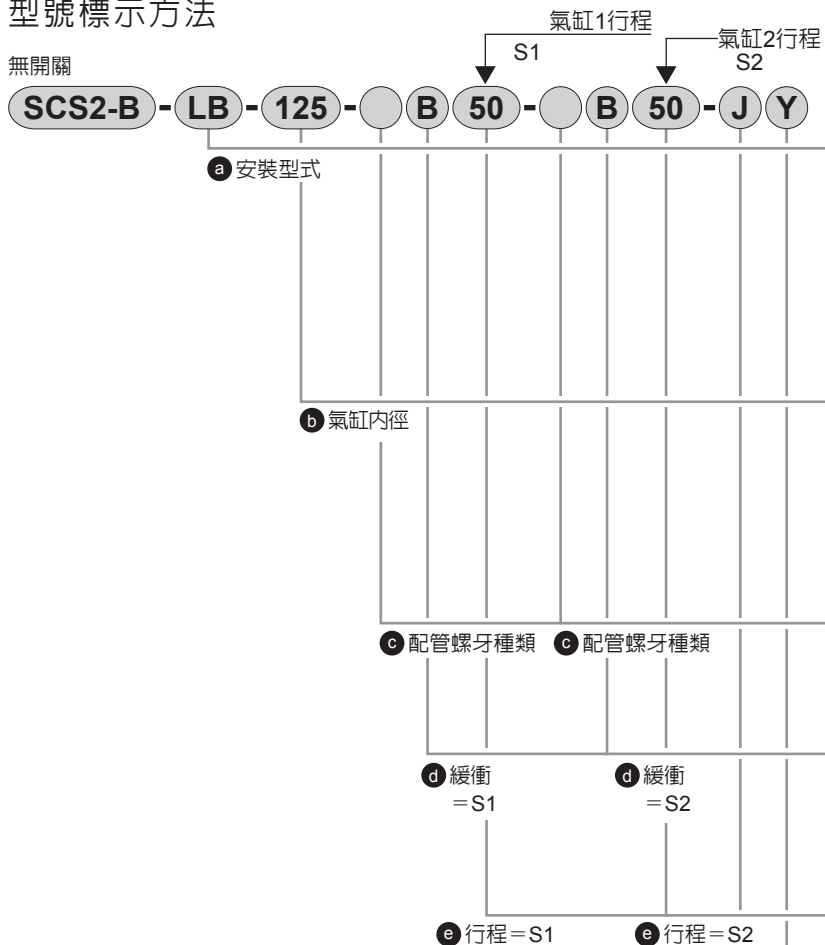
理論推力表

(單位: N)

| 氣缸內徑 (mm) | 動作方向 | 使用壓力 MPa | | | | | | | | | | |
|-----------|------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | 0.1 | 0.15 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| φ 125 | Push | 1.23×10 ³ | 1.84×10 ³ | 2.45×10 ³ | 3.68×10 ³ | 4.91×10 ³ | 6.14×10 ³ | 7.36×10 ³ | 8.59×10 ³ | 9.82×10 ³ | 1.10×10 ⁴ | 1.23×10 ⁴ |
| | Pull | 1.13×10 ³ | 1.70×10 ³ | 2.26×10 ³ | 3.39×10 ³ | 4.52×10 ³ | 5.65×10 ³ | 6.79×10 ³ | 7.92×10 ³ | 9.05×10 ³ | 1.02×10 ⁴ | 1.13×10 ⁴ |
| φ 140 | Push | 1.54×10 ³ | 2.31×10 ³ | 3.08×10 ³ | 4.62×10 ³ | 6.16×10 ³ | 7.70×10 ³ | 9.24×10 ³ | 1.08×10 ⁴ | 1.23×10 ⁴ | 1.39×10 ⁴ | 1.54×10 ⁴ |
| | Pull | 1.44×10 ³ | 2.16×10 ³ | 2.89×10 ³ | 4.33×10 ³ | 5.77×10 ³ | 7.22×10 ³ | 8.66×10 ³ | 1.01×10 ⁴ | 1.15×10 ⁴ | 1.30×10 ⁴ | 1.44×10 ⁴ |
| φ 160 | Push | 2.01×10 ³ | 3.02×10 ³ | 4.02×10 ³ | 6.03×10 ³ | 8.04×10 ³ | 1.01×10 ⁴ | 1.21×10 ⁴ | 1.41×10 ⁴ | 1.61×10 ⁴ | 1.81×10 ⁴ | 2.01×10 ⁴ |
| | Pull | 1.88×10 ³ | 2.83×10 ³ | 3.77×10 ³ | 5.65×10 ³ | 7.54×10 ³ | 9.42×10 ³ | 1.13×10 ⁴ | 1.32×10 ⁴ | 1.51×10 ⁴ | 1.70×10 ⁴ | 1.88×10 ⁴ |
| φ 180 | Push | 2.54×10 ³ | 3.82×10 ³ | 5.09×10 ³ | 7.63×10 ³ | 1.02×10 ⁴ | 1.27×10 ⁴ | 1.53×10 ⁴ | 1.78×10 ⁴ | 2.04×10 ⁴ | 2.29×10 ⁴ | 2.54×10 ⁴ |
| | Pull | 2.39×10 ³ | 3.58×10 ³ | 4.77×10 ³ | 7.16×10 ³ | 9.54×10 ³ | 1.19×10 ⁴ | 1.43×10 ⁴ | 1.67×10 ⁴ | 1.91×10 ⁴ | 2.15×10 ⁴ | 2.39×10 ⁴ |
| φ 200 | Push | 3.14×10 ³ | 4.71×10 ³ | 6.28×10 ³ | 9.42×10 ³ | 1.26×10 ⁴ | 1.57×10 ⁴ | 1.88×10 ⁴ | 2.20×10 ⁴ | 2.51×10 ⁴ | 2.83×10 ⁴ | 3.14×10 ⁴ |
| | Pull | 2.95×10 ³ | 4.42×10 ³ | 5.89×10 ³ | 8.84×10 ³ | 1.18×10 ⁴ | 1.47×10 ⁴ | 1.77×10 ⁴ | 2.06×10 ⁴ | 2.36×10 ⁴ | 2.65×10 ⁴ | 2.95×10 ⁴ |
| φ 250 | Push | 4.91×10 ³ | 7.36×10 ³ | 9.82×10 ³ | 1.47×10 ⁴ | 1.96×10 ⁴ | 2.45×10 ⁴ | 2.95×10 ⁴ | 3.44×10 ⁴ | 3.93×10 ⁴ | 4.42×10 ⁴ | 4.91×10 ⁴ |
| | Pull | 4.63×10 ³ | 6.94×10 ³ | 9.25×10 ³ | 1.39×10 ⁴ | 1.85×10 ⁴ | 2.31×10 ⁴ | 2.78×10 ⁴ | 3.24×10 ⁴ | 3.70×10 ⁴ | 4.16×10 ⁴ | 4.63×10 ⁴ |

型號標示方法

無開關



選擇型號時的注意事項

- 註1：僅 ϕ 125 ~ 160 孔式耳軸型採接單生產方式。詳細外型尺寸請洽詢本公司。
 註2：所謂「瞬間最高溫度」就是火花與粉屑等瞬間接觸波紋時所產生之溫度。
 註3：緩衝針位置標示 請參閱下圖進行確認。

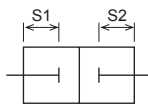
〈型號標示範例〉

SCS2-B-LB-125-B50-B50-JY

機種：大口徑氣缸 複動・背對背型

- a 安裝型式：軸向腳架型
- b 氣缸內徑： ϕ 125mm
- c 配管螺牙種類：Rc螺牙
- d 緩衝：附兩側空氣緩衝
- e 行程S1：50mm
- f 選購品：波紋材質、最高環境溫度60°C用
- g 配管螺牙種類：Rc螺牙
- h 緩衝：附兩側空氣緩衝
- i 行程S2：50mm
- j 選購品：二山關節

氣缸1行程 50mm 標示為S1
 + 氣缸2行程 50mm 標示為S2
 總行程 100mm S1+S2



f 選購品
註2

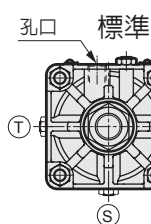
註3

g 附屬品

| 記號 | 內容 | |
|------------------------|------------------|------------------------------|
| a 安裝型式 | | |
| 00 | 基本型 | |
| LB | 軸向腳架型 | |
| FA | 活塞桿側法蘭型 | |
| TA | 活塞桿側耳軸型 | |
| TB | 頭蓋側耳軸型 | |
| TD | 活塞桿側孔式耳軸型 (接單生產) | |
| TE | 頭蓋孔式耳軸型 (接單生產) | |
| b 氣缸內徑 (mm) | | |
| 125 | ϕ 125 | |
| 140 | ϕ 140 | |
| 160 | ϕ 160 | |
| 180 | ϕ 180 | |
| 200 | ϕ 200 | |
| 250 | ϕ 250 | |
| c 配管螺牙種類 | | |
| 無記號 | Rc螺牙 | |
| N | NPT螺牙 (接單生產) | |
| G | G螺牙 (接單生產) | |
| d 緩衝 | | |
| B | 附兩側緩衝 | |
| R | 附活塞桿側緩衝 | |
| H | 附頭蓋側緩衝 | |
| N | 無緩衝 | |
| e 行程 (mm) | | |
| 氣缸內徑 | 行程 | 中間行程 |
| ϕ 125~ ϕ 160 | 1~800 | 以1 mm為單位 |
| ϕ 180 | 1~900 | |
| ϕ 200 | 1~1000 | |
| ϕ 250 | 1~1200 | |
| f 選購品 | | |
| C2 | 附緩衝部逆止閥 | |
| J | 波紋 | 最高環境溫度: 60°C, 瞬間環境溫度: 100°C |
| K | 波紋 | 最高環境溫度: 100°C, 瞬間環境溫度: 200°C |
| L | 波紋 | 最高環境溫度: 250°C, 瞬間環境溫度: 400°C |
| M | 活塞桿材質 (不鏽鋼) | |
| 無記號 | 緩衝針位置 標準 | |
| R | 緩衝針位置 R | |
| S | 緩衝針位置 S | |
| T | 緩衝針位置 T | |
| g 附屬品 | | |
| I | 一山關節 | |
| Y | 二山關節 (附PIN及止環) | |
| B1 | 一山腳架 | |
| B2 | 二山腳架 (附PIN及止環) | |

關於緩衝針位置

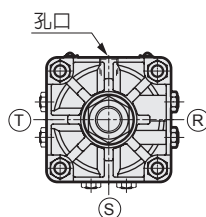
(從活塞桿方向將孔口朝上之指針位置)



適用第二種壓力容器檢定規範，且選擇R、S、T等選購品時，孔口位置將如右圖所示位於中央，而緩衝針位置則為變更的位置。

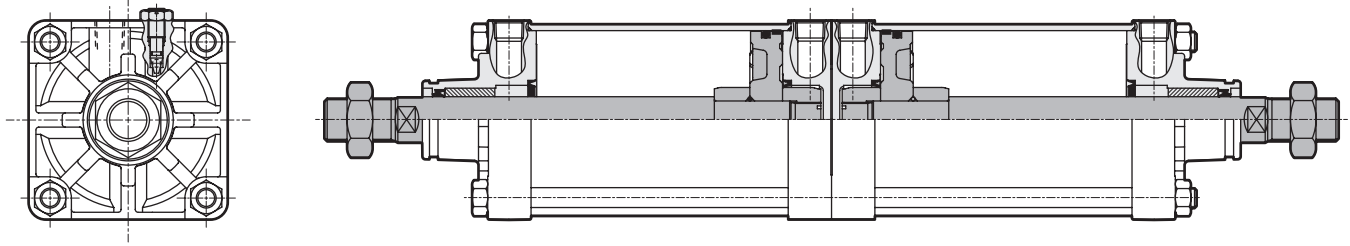
第二種空壓容器檢查
適用行程

| 氣缸內徑 | S1+S2行程 |
|------------|---------|
| ϕ 180 | 1481以上 |
| ϕ 200 | 892以上 |
| ϕ 250 | 690以上 |



第二種空壓容器檢查
適用選購品
選擇 R、S、T 時

內部結構



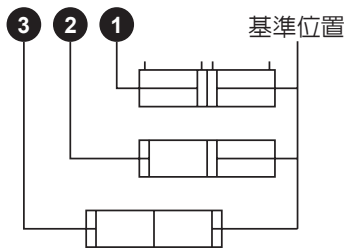
註：零件一覽表與SCS2複動型相同，且需要2組。請參閱第4頁。

消耗零件一覽表

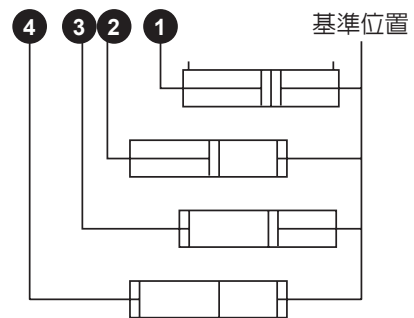
與SCS2系列相同，且需要2組。請參閱第4頁。

使用範例

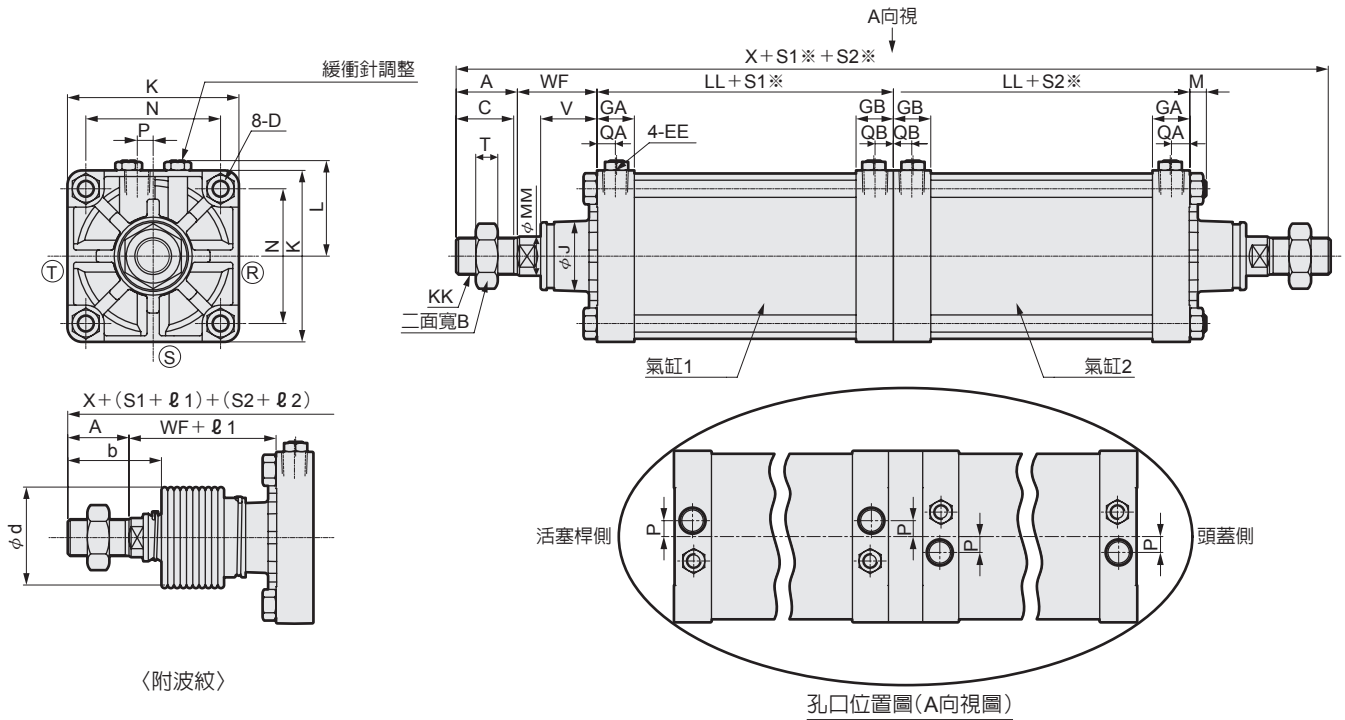
搭載同一種行程時，將產生3種位置。



搭載不同行程時，將產生4種位置。



外型尺寸圖



註1：(R)(S)(T)代表緩衝針位置。

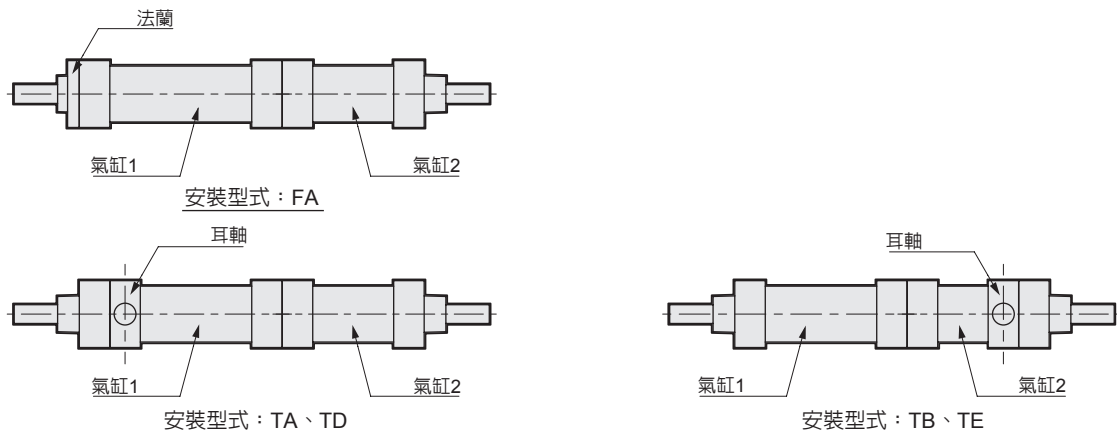
註2：附屬品外型尺寸圖，請參閱第14頁。

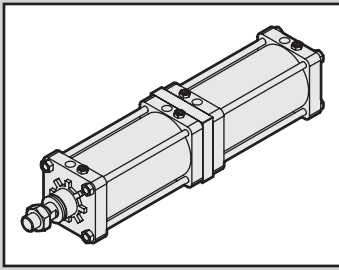
※S1:氣缸1之行程、S2:氣缸2之行程

| 記號 氣缸內徑 (mm) | A | B | C | D | EE | GA | GB | J | K | KK | L | LL | M | MM | N | T |
|-----------------|----|----|----|---------|-------|------|------|----|-----|---------|-------------|-----|------|----|-----|----|
| φ 125 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | Rc1/2 | 30.5 | 30.5 | 57 | 140 | M30×1.5 | 78 ~ 82 | 92 | 13.5 | 32 | 110 | 18 |
| φ 140 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 57 | 157 | M30×1.5 | 86.5 ~ 91 | 103 | 13.5 | 32 | 124 | 18 |
| φ 160 | 56 | 55 | 53 | M16×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 62 | 177 | M36×1.5 | 96.5 ~ 101 | 106 | 15.5 | 40 | 142 | 21 |
| φ 180 | 63 | 60 | 60 | M18×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 68 | 200 | M40×1.5 | 108 ~ 112 | 110 | 17.5 | 45 | 160 | 24 |
| φ 200 | 72 | 70 | 69 | M20×1.5 | Rc3/4 | 37.5 | 37.5 | 75 | 220 | M45×1.5 | 120.5 ~ 129 | 123 | 18.5 | 50 | 175 | 27 |
| φ 250 | 88 | 85 | 84 | M24×1.5 | Rc1 | 42.5 | 42.5 | 93 | 274 | M56×2 | 147.5 ~ 156 | 141 | 21.5 | 60 | 216 | 34 |

| 記號 氣缸內徑 (mm) | P | QA | QB | V | WF | X | 附波紋 | | |
|-----------------|----|----|----|------|----|-----|-----|-----|--------------|
| | | | | | | | b | d | ℓ |
| φ 125 | 13 | 15 | 15 | 45.5 | 65 | 414 | 74 | 75 | (行程/4.55)+11 |
| φ 140 | 15 | 17 | 17 | 45.5 | 67 | 440 | 74 | 75 | (行程/4.55)+9 |
| φ 160 | 15 | 17 | 17 | 48 | 71 | 466 | 81 | 80 | (行程/5.15)+9 |
| φ 180 | 15 | 17 | 17 | 53 | 78 | 502 | 90 | 90 | (行程/5.15)+9 |
| φ 200 | 20 | 18 | 18 | 60 | 88 | 566 | 102 | 95 | (行程/5.30)+9 |
| φ 250 | 22 | 21 | 21 | 64 | 94 | 646 | 120 | 120 | (行程/6.40)+9 |

註：各安裝型式的尺寸與複動型SCS2系列相同。請參閱第6~13頁之相關說明。此外，安裝法蘭型（安裝型式：FA）及耳軸型（安裝型式：TA/TB/TD/TE）時，需依照下圖所示。





大口徑氣缸
複動・二段型

SCS2-W Series

● 氣缸內徑：φ 125 · φ 140 · φ 160 · φ 180 · φ 200 · φ 250



※接單生產。

規格

| 項目 | | SCS2-W(二段型) | | | | | |
|----------|------|--|--------|-------|-------|-------|-------|
| 氣缸內徑 | mm | φ 125 | φ 140 | φ 160 | φ 180 | φ 200 | φ 250 |
| 動作方式 | | 複動型 | | | | | |
| 使用流體 | | 壓縮空氣 | | | | | |
| 最高使用壓力 | MPa | 1.0 | | | | 註1 | |
| 最低使用壓力 | MPa | 0.1 | | | | | |
| 耐壓力 | MPa | 1.6 | | | | | |
| 環境溫度 | °C | - 5~60(避免結凍) | | | | | |
| 連接口徑 | | Rc 1/2 | Rc 3/4 | | | Rc1 | |
| 行程容許差 | mm | $^{+1.0}_0$ (~300) 、 $^{+1.4}_0$ (~1000) 、 $^{+1.8}_0$ (~1200) | | | | | |
| 使用活塞速度 | mm/s | 20~1000 (使用時不得超過吸收能量範圍。) | | | | | |
| 緩衝 | | 空氣緩衝 | | | | | |
| 有效空氣緩衝長度 | mm | 21.6 | 21.6 | 21.6 | 21.6 | 26.6 | 26.6 |
| 給油 | | 需要 (給油時請使用渦輪機油1 級 ISO VG32) | | | | | |
| 容許吸收能量J | 附緩衝 | 63.5 | 91.5 | 116 | 152 | 233 | 362 |
| | 無緩衝 | 0.371 | 0.386 | 0.386 | 0.958 | 1.08 | 2.32 |
| | | 若未安裝緩衝，將無法吸收外部負載所產生的較大能量。建議您最好搭配外部緩衝裝置使用。 | | | | | |

行程

| 氣缸內徑 (mm) | 標準行程 (mm) | 最大行程 (mm) | 最小行程 (mm) | 耳軸型最小行程 (mm) |
|-----------|-------------------------------|-----------|------------|--------------|
| φ 125 | 50·75·100·150· 200·250·300 | 800 | 2 (總行程) | 23 |
| φ 140 | | | | 25 |
| φ 160 | | | | 27 |
| φ 180 | | 900 | | 28 |
| φ 200 | | 1,000 | | 28 |
| φ 250 | | 1,200 | | 28 |

註1：中間行程的製作單位為1 mm。

氣缸質量

(單位：kg)

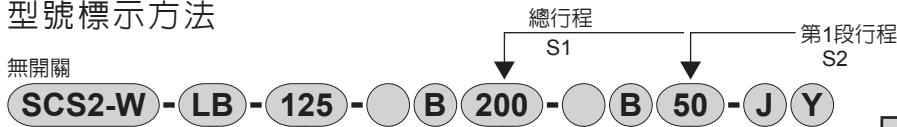
| 項目·安裝型式 | 行程(S)為 = 0 mm 時之產品質量 | | | | | | S = 100 mm 時之累計質量 |
|----------|----------------------|------------|-------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| | 基本型 (00) | 軸向腳架型 (LB) | 法蘭型 (FA·FB) | 一山吊耳型 (CA) | 二山吊耳型 (CB) | 耳軸型 (TA·TB·TC) | |
| 氣缸內徑(mm) | | | | | | | |
| φ 125 | 18.62 | 20.12 | 21.92 | 21.62 | 21.72 | 22.02 | 1.54 |
| φ 140 | 23.99 | 25.99 | 29.39 | 27.79 | 27.99 | 27.19 | 1.78 |
| φ 160 | 31.38 | 34.48 | 38.28 | 36.38 | 36.68 | 37.78 | 2.22 |
| φ 180 | 43.50 | 48.00 | 55.50 | 50.90 | 51.40 | 51.60 | 2.96 |
| φ 200 | 58.38 | 64.08 | 72.08 | 67.88 | 68.08 | 70.18 | 3.54 |
| φ 250 | 103.53 | 111.93 | 129.43 | 127.53 | 122.03 | 132.23 | 5.38 |

(範例) SCS2-W-LB-125B-300-300之產品質量

- S=0mm時之產品質量·····20.12kg
- S=300mm時之累計質量····· $2 \times 1.54 \times \frac{300}{100} = 9.24\text{kg}$
- 產品質量·····20.12+9.24=29.36kg

型號標示方法

無開關



a 安裝型式
註1

b 氣缸內徑

c 配管螺牙種類 c 配管螺牙種類

d 緩衝 = S1 d 緩衝 = S2

e 行程 = S1 e 行程 = S2
註2

f 選購品
註3

g 附屬品

選擇型號時的注意事項

- 註1：僅 ϕ 125 ~ 160孔式耳軸型採接單生產方式。詳細外型尺寸請洽詢本公司。
 註2：S2(第1段)最大行程為200 mm。
 註3：所謂「瞬間最高溫度」就是火花與粉屑等瞬間接觸波紋時所產生之溫度。
 註4：緩衝針位置標示，請參閱下圖進行確認。

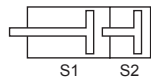
〈型號標示範例〉

SCS2-W-LB-125-B200-B50-JY

機種：大口徑氣缸 複動·二段型

- a 安裝型式：軸向腳架型
- b 氣缸內徑： ϕ 125mm
- c 配管螺牙種類：Rc螺牙
- d 緩衝：附兩側緩衝
- e 行程S1：總行程 200mm
- f 配管螺牙種類：Rc螺牙
- g 緩衝：附兩側緩衝
- h 行程S2：第1段行程為50mm
- i 選購品：波紋材質、最高環境溫度 60°C用
- j 附屬品：二山關節

第1段行程 50mm 標示為S2
 + 第2段行程 150mm
 總行程 200mm 標示為S1



| 記號 | 內容 |
|---------------|-----------------|
| a 安裝型式 | |
| 00 | 基本型 |
| LB | 軸向腳架型 |
| FA | 活塞桿側法蘭型 |
| FB | 頭蓋側法蘭型 |
| CA | 一山吊耳型 |
| CB | 二山吊耳型(附PIN及止環) |
| TA | 活塞桿側耳軸型 |
| TB | 頭蓋側耳軸型 |
| TD | 活塞桿側孔式耳軸型(接單生產) |
| TE | 頭蓋孔式耳軸型(接單生產) |

| b 氣缸內徑(mm) | |
|------------|------------|
| 125 | ϕ 125 |
| 140 | ϕ 140 |
| 160 | ϕ 160 |
| 180 | ϕ 180 |
| 200 | ϕ 200 |
| 250 | ϕ 250 |

| c 配管螺牙種類 | |
|----------|--------------|
| 無記號 | Rc螺牙 |
| N | NPT螺牙 (接單生產) |
| G | G螺牙 (接單生產) |

| d 緩衝 | |
|------|---------|
| B | 附兩側緩衝 |
| R | 附活塞桿側緩衝 |
| H | 附頭蓋側緩衝 |
| N | 無緩衝 |

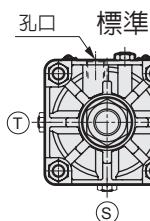
| e 行程(mm) | | |
|------------------------|--------|----------|
| 氣缸內徑 | 行程 | 中間行程 |
| ϕ 125~ ϕ 160 | 2~800 | 以1 mm為單位 |
| ϕ 180 | 2~900 | |
| ϕ 200 | 2~1000 | |
| ϕ 250 | 2~1200 | |

| f 選購品 | | |
|-------|-------------|----------------------------|
| C2 | 附緩衝部逆止閥 | |
| J | 波紋 | 最高環境溫度: 60°C 瞬間環境溫度: 100°C |
| K | 波紋 | 100°C 200°C |
| L | 波紋 | 250°C 400°C |
| M | 活塞桿材質 (不鏽鋼) | |
| 無記號 | 緩衝針位置 | 標準 |
| R | 緩衝針位置 R | 標準 T R S |
| S | 緩衝針位置 S | |
| T | 緩衝針位置 T | |

| g 附屬品 | |
|-------|---------------|
| I | 一山關節 |
| Y | 二山關節(附PIN及止環) |
| B1 | 一山腳架 |
| B2 | 二山腳架(附PIN及止環) |

關於緩衝針位置

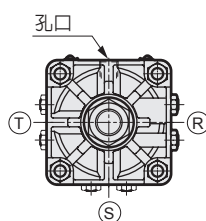
(從活塞桿方向將孔口朝上之指針位置)



適用第二種壓力容器檢定規範，且選擇R、S、T等選購品時，孔口位置將如右圖所示位於中央，而緩衝針位置則為變更的位置。

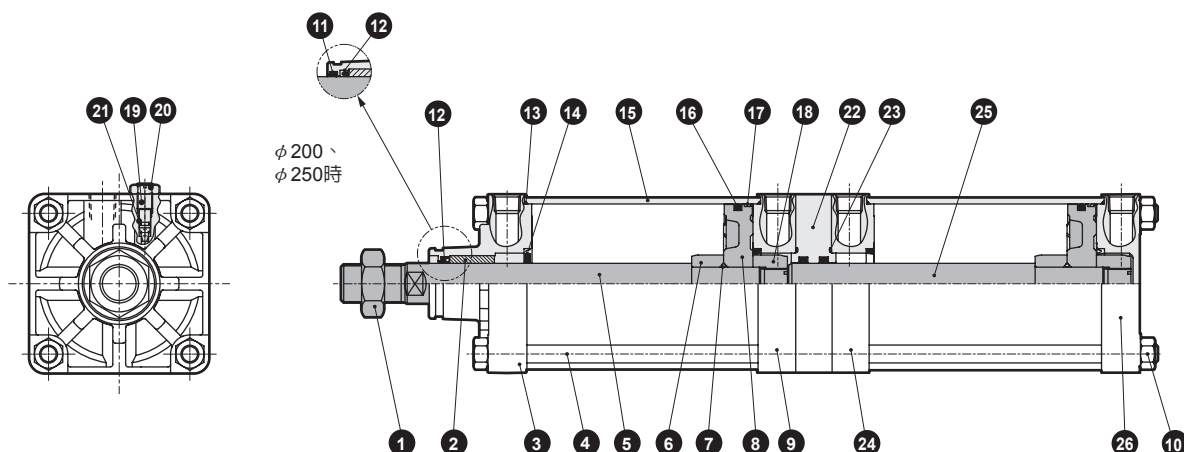
第二種空壓容器檢查
適用行程

| 氣缸內徑 | 行程 |
|------------|-------|
| ϕ 200 | 892以上 |
| ϕ 250 | 690以上 |



第二種空壓容器檢查
適用選購品
選擇 R、S、T時

內部結構及零件一覽表



● 註：未安裝緩衝時，則不需使用 14 19 20 21 等零件。

| 編號 | 零件名稱 | 材質 | 備註 | 編號 | 零件名稱 | 材質 | 備註 |
|----|----------|----------|-------------|----|----------|-------------------------------|-------|
| 1 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 14 | 緩衝墊圈 | 丁腈橡膠、鋼 | |
| 2 | 軸套 | 鐵銅含油軸承合金 | | 15 | 缸管 | 鋁合金 | 工業用鍍鉻 |
| 3 | 活塞桿蓋 | 鋁合金壓鑄 | 鉻酸鹽 | 16 | 活塞墊圈 | 丁腈橡膠 | |
| 4 | 拉桿 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 17 | 磨損環 | 聚甲醛樹脂 | |
| 5 | 活塞桿 A | 鋼 | 工業用鍍鉻 | 18 | 緩衝環 B | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 |
| 6 | 緩衝環 A | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 19 | 緩衝針 | 銅合金(φ125~φ180) 鋼(φ200、250) | 鋅鉻酸鹽 |
| 7 | 活塞墊圈 | 丁腈橡膠 | | 20 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 |
| 8 | 活塞 | 鋁合金壓鑄 | | 21 | 指針座 | 丁腈橡膠 | |
| 9 | 中間護蓋 (1) | 鋁合金壓鑄 | 鉻酸鹽 | 22 | 中間隔板 | 壓鑄 | 塗布 |
| 10 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 23 | 金屬墊圈 | 丁腈橡膠 | |
| 11 | 除塵器 | 丁腈橡膠 | 僅限 φ200、250 | 24 | 中間護蓋 (2) | 鋁合金壓鑄 | 鉻酸鹽 |
| 12 | 活塞桿墊圈 | 丁腈橡膠 | | 25 | 活塞桿 B | 鋼 | 工業用鍍鉻 |
| 13 | 氣缸墊片 | 丁腈橡膠 | | 26 | 頭蓋 | 鋁合金壓鑄 | 鉻酸鹽 |

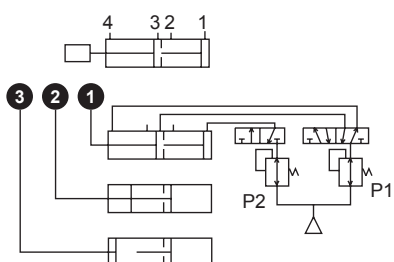
消耗零件一覽表

| 氣缸內徑 (mm) | 套件編號 | 消耗零件編號 |
|-----------|-------------|-------------------------|
| φ125 | SCS2-W-125K | |
| φ140 | SCS2-W-140K | |
| φ160 | SCS2-W-160K | 12 13 14 16 17 21 23 |
| φ180 | SCS2-W-180K | |
| φ200 | SCS2-W-200K | 11 12 13 14 16 17 21 23 |
| φ250 | SCS2-W-250K | |

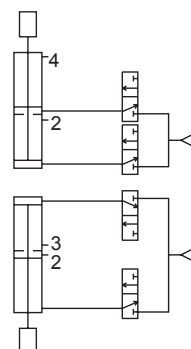
使用範例

空壓設定標準為 $P2 > P1$ 。

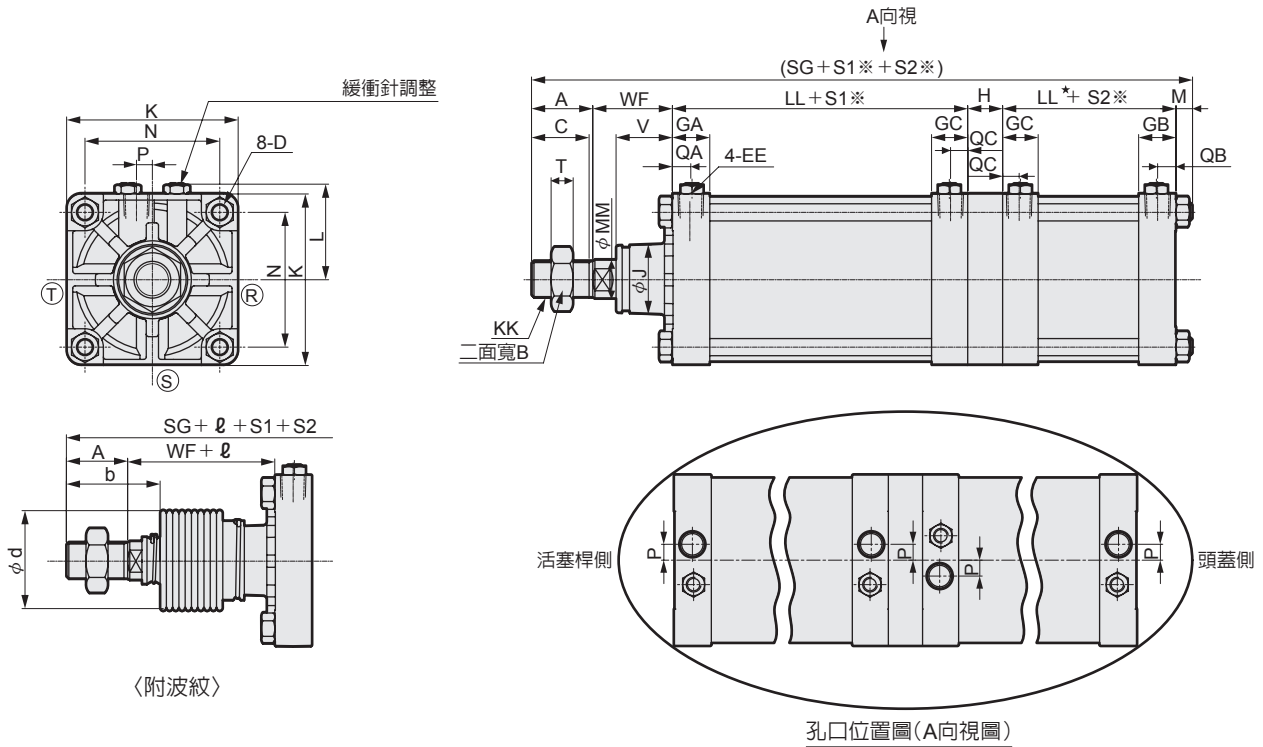
- 第 1 段推出
請在孔口 4 加壓狀態下，對孔口 1 加壓。
- 第 2 段推出
請在孔口 1 加壓狀態下，對孔口 3 加壓。



在某些負載方向下，設定為 $P2 = P1$ 將較為理想。
若因負載自由落體等因素而必須使用單動時，上圖所示的孔口 2、4 以及下圖所示的孔口 2、3 為呼吸孔口之用。
建議您最好也能為不需要基本配管的孔口 (如孔口 2) 進行配管作業，以提高緩衝器效能。



外型尺寸圖



註1: (R)(S)(T)代表緩衝針位置。

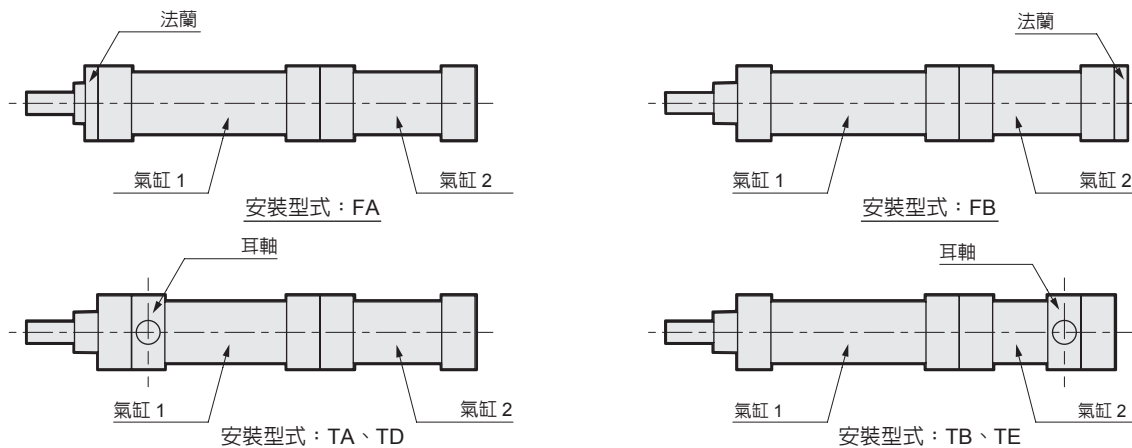
註2: 附屬品外型尺寸圖, 請參閱第 14 頁。

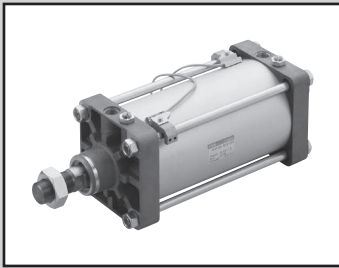
*S1: 氣缸1之行程、S2: 氣缸2之行程

| 記號 | 基本型 (00) 基本尺寸 | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------|----|----|---------|-------|------|------|------|----|----|-----|---------|-------------|
| 氣缸內徑(mm) | A | B | C | D | EE | GA | GB | GC | H | J | K | KK | L |
| φ 125 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | Rc1/2 | 30.5 | 30.5 | 29.5 | 28 | 57 | 140 | M30×1.5 | 78 ~ 82 |
| φ 140 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 33.5 | 28 | 57 | 157 | M30×1.5 | 86.5 ~ 91 |
| φ 160 | 56 | 55 | 53 | M16×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 33.5 | 28 | 62 | 177 | M36×1.5 | 96.5 ~ 101 |
| φ 180 | 63 | 60 | 60 | M18×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 33.5 | 33 | 68 | 200 | M40×1.5 | 108 ~ 112 |
| φ 200 | 72 | 70 | 69 | M20×1.5 | Rc3/4 | 37.5 | 37.5 | 36.5 | 35 | 75 | 220 | M45×1.5 | 120.5 ~ 129 |
| φ 250 | 88 | 85 | 84 | M24×1.5 | Rc1 | 42.5 | 42.5 | 41.5 | 39 | 93 | 274 | M56×2 | 147.5 ~ 156 |

| 記號 | 基本型 (00) 基本尺寸 | | | | | | | | | | | | | 附波紋 | | |
|----------|---------------|-----|----|------|----|----|----|----|-----|-------|----|------|----|-----|-----|--------------|
| 氣缸內徑(mm) | LL | LL* | MM | M | P | QA | QB | QC | N | SG | T | V | WF | b | d | ℓ |
| φ 125 | 91 | 92 | 32 | 13.5 | 13 | 15 | 15 | 14 | 110 | 339.5 | 18 | 45.5 | 65 | 74 | 75 | (行程/4.55)+11 |
| φ 140 | 102 | 103 | 32 | 13.5 | 15 | 17 | 17 | 16 | 124 | 363.5 | 18 | 45.5 | 67 | 74 | 75 | (行程/4.55)+9 |
| φ 160 | 105 | 106 | 40 | 15.5 | 15 | 17 | 17 | 16 | 142 | 381.5 | 21 | 48 | 71 | 81 | 80 | (行程/5.15)+9 |
| φ 180 | 109 | 110 | 45 | 17.5 | 15 | 17 | 17 | 16 | 160 | 410.5 | 24 | 53 | 78 | 90 | 90 | (行程/5.15)+9 |
| φ 200 | 122 | 123 | 50 | 18.5 | 20 | 18 | 18 | 17 | 175 | 458.5 | 27 | 60 | 88 | 102 | 95 | (行程/5.30)+9 |
| φ 250 | 140 | 141 | 60 | 21.5 | 22 | 21 | 21 | 20 | 216 | 523.5 | 34 | 64 | 94 | 120 | 120 | (行程/6.40)+9 |

註: 各安裝型式的尺寸與複動型SCS2系列相同。請參閱第6~13頁之相關說明。此外, 安裝法蘭型(安裝型式: FA/FB)及耳軸型(安裝型式: TA/TB/TE)時, 需依照下圖所示。





大口徑氣缸
複動・低油壓型

SCS2-H Series

● 氣缸內徑：φ 125・φ 140・φ 160・φ 180・φ 200・φ 250

JIS 記號



※接單生產。

規格

| 項目 | | SCS2-H・SCS2-LH(低油壓型) | | | | | |
|----------|-----|--|--------|-------|-------|-------|-------|
| 氣缸內徑 | mm | φ 125 | φ 140 | φ 160 | φ 180 | φ 200 | φ 250 |
| 動作方式 | | 複動型 | | | | | |
| 使用流體 | | 油壓作動油 | | | | | |
| 最高使用壓力 | MPa | 1.0 | | | | | |
| 最低使用壓力 | MPa | 0.1 | | | | | |
| 耐壓力 | MPa | 1.6 | | | | | |
| 環境溫度 | ℃ | 5~50 | | | | | |
| 連接口徑 | | Rc 1/2 | Rc 3/4 | | | Rc1 | |
| 行程容許差 | mm | $^{+1.0}_0$ (~300) 、 $^{+1.4}_0$ (~1000) 、 $^{+1.8}_0$ (~1200) | | | | | |
| 緩衝 | | 空氣緩衝 | | | | | |
| 有效空氣緩衝長度 | mm | 21.6 | 21.6 | 21.6 | 21.6 | 26.6 | 26.6 |
| 容許吸收能量J | 附緩衝 | 低油壓氣缸所具備的緩衝能力，無法吸收較大的能量。 建議您最好搭配外部緩衝裝置使用。 | | | | | |
| | 無緩衝 | 0.371 | 0.386 | 0.386 | 0.958 | 1.08 | 2.32 |
| | | 若未安裝緩衝，將無法吸收外部負載所產生的較大能量。 建議您最好搭配外部緩衝裝置使用。 | | | | | |

行程

| 氣缸內徑(mm) | 標準行程(mm) | 最大行程(mm) | 最小行程(mm) | 耳軸型最小行程(mm) |
|----------|-------------------------------|----------|----------|-------------|
| φ 125 | 50・75・100・150・ 200・250・300 | 800 | 20 | 23 |
| φ 140 | | | | 25 |
| φ 160 | | | | 27 |
| φ 180 | | | | 28 |
| φ 200 | | | | 28 |
| φ 250 | | | | 28 |

註1：中間行程的製作單位為1 mm。

附開關最小行程

| 項目 | | 同面安裝時 之行程 | 中間(孔式)耳軸型 之行程 | 活塞桿側(孔式)耳軸型 之行程 | 頭蓋側(孔式)耳軸型 之行程 |
|---------------|-------|--------------|------------------|----------------------|-------------------|
| 氣缸內徑(mm) | 筒圖 | | | | |
| | 內徑 | | | | |
| 有接點開關 (T※) | φ 125 | 20以上 | 120以上 | 本產品無法在活塞桿側行程端進行位置檢測。 | 70以上 |
| | φ 140 | | 125以上 | | 75以上 |
| | φ 160 | | 130以上 | | 80以上 |
| | φ 180 | | 135以上 | | 85以上 |
| | φ 200 | | 140以上 | | 90以上 |
| | φ 250 | | 150以上 | | 100以上 |

開關規格

● 單色/雙色顯示方式/耐強磁場

| 項目 | 無接點2線式 | | 無接點3線式 | | | | 無接點3線式 | | | | 有接點2線式 | | | | 無接點2線式 | | | |
|------|--|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------|---------|-----------------------------|----------------|------------------------------|----------------|-----------|-------------------------|--------|-----------|
| | T1H・T1V | T2H・T2V T2JH・T2JV | T2YH・ T2YV | T2WH・ T2WV | T3H・T3V | T3PH・T3PV (接單生產) | T3YH・ T3YV | T3WH・ T3WV | T0H・T0V | T5H・T5V | T8H・T8V | | T2YD T2YDT | | | | | |
| 用途 | 可程式化控制器、繼電器、小型電磁鐵用 | | 可程式化控制器專用 | | | | 可程式化控制器、繼電器用 | | | | 可程式化控制器、繼電器用 | | 可程式化控制器、繼電器用 | | 可程式化控制器專用 | | | |
| 輸出方式 | - | | NPN輸出 | | | | PNP輸出 | | | | - | | | | - | | | |
| 電源電壓 | - | | DC10~28V | | | | - | | | | - | | | | - | | | |
| 負載電壓 | AC85~265V | | DC10~30V | | DC24V±10% | | DC30V以下 | | | | DC12/24V | AC100/110V | DC3/12/24V | AC100/110V | DC12/24V | AC110V | AC220V | DC24V±10% |
| 負載電流 | 5~100mA | | 5~20mA (註1) | | | | 100mA以下 | | 50mA以下 | | 5~50mA | 7~20mA | 50mA以下 | 20mA以下 | 5~50mA | 7~20mA | 7~10mA | 5~20mA |
| 顯示燈 | LED (ON時亮燈) | LED (ON時亮燈) | 紅色/綠色 LED (ON時亮燈) | 紅色/綠色 LED (ON時亮燈) | LED (ON時亮燈) | 黃色 LED (ON時亮燈) | 紅色/綠色 LED (ON時亮燈) | 紅色/綠色 LED (ON時亮燈) | LED (ON時亮燈) | 無顯示燈 | | LED (ON時亮燈) | | LED (ON時亮燈) | | 紅色/綠色 LED (ON時亮燈) | | |
| 漏電電流 | AC100V電壓・電流最小於1mA AC200V電壓・電流最小於2mA | | 1mA以下 | | | | 10μA以下 | | | | 0mA | | | | 1mA以下 | | | |
| 質量 | 1m: 33 3m: 87 5m: 142 | 1m: 18 3m: 49 5m: 80 | 1m: 33 3m: 87 5m: 142 | 1m: 18 3m: 49 5m: 80 | 1m: 18 3m: 49 5m: 80 | 1m: 33 3m: 87 5m: 142 | 1m: 18 3m: 49 5m: 80 | 1m: 18 3m: 49 5m: 80 | 1m: 18 3m: 49 5m: 80 | | 1m: 33 3m: 87 5m: 142 | | 1m: 61 3m: 166 5m: 272 | | | | | |

註1: 上述負載電流最大值: 20 mA係溫度條件為25°C時之數值。當開關使用環境溫度高於25°C時, 電流將小於20 mA。
(溫度到達60°C時, 則電流為5~10 mA。)

註2: 耐強磁場開關 (T2YD) 未支援於直流磁場環境。

氣缸質量

(單位: kg)

| 項目・安裝型式 | 行程(S)為 0 mm 時之產品質量 | | | | | | 開關質量 | | S = 100 mm時 之累計質量 |
|---------|--------------------|---------------|----------------|---------------|---------------|-------------------|-----------------------------|-------|----------------------|
| | 基本型 (00) | 軸向腳架型 (LB) | 法蘭型 (FA・FB) | 一山吊耳型 (CA) | 二山吊耳型 (CB) | 耳軸型 (TA・TB・TC) | 開關 | 安裝固定架 | |
| φ 125 | 7.22 | 8.72 | 10.52 | 10.22 | 10.32 | 10.62 | 詳情請參閱開關規 格中對於質量之相 關敘述 | 0.028 | 1.54 |
| φ 140 | 9.35 | 11.35 | 14.75 | 13.15 | 13.35 | 12.55 | | 0.030 | 1.78 |
| φ 160 | 12.35 | 15.45 | 19.25 | 17.35 | 17.65 | 18.75 | | 0.034 | 2.22 |
| φ 180 | 16.75 | 21.25 | 28.75 | 24.15 | 24.65 | 24.85 | | 0.038 | 2.96 |
| φ 200 | 22.78 | 28.48 | 36.48 | 32.28 | 32.48 | 34.58 | | 0.040 | 3.54 |
| φ 250 | 40.51 | 48.91 | 66.41 | 64.51 | 59.01 | 69.21 | | 0.045 | 5.38 |

(範例) SCS2-LH-LB-125B-300-T0H-D之產品質量

- S=0mm時之產品質量……………8.72kg
- S=300mm時之累計質量…………… $1.54 \times \frac{300}{100} = 4.62\text{kg}$
- 2個 (T0H-D) 開關之質量…………… $0.018 \times 2 = 0.036\text{kg}$
- 附2個開關固定架時之產品質量…………… $0.028 \times 2 = 0.056\text{kg}$
- 產品質量…………… $8.72 + 4.62 + 0.036 + 0.056 = 13.432\text{kg}$

理論推力表

(單位: N)

| 氣缸內徑 (mm) | 動作方向 | 使用壓力 MPa | | | | | | | | | | |
|--------------|------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | 0.1 | 0.15 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| φ 125 | Push | 1.23×10^3 | 1.84×10^3 | 2.45×10^3 | 3.68×10^3 | 4.91×10^3 | 6.14×10^3 | 7.36×10^3 | 8.59×10^3 | 9.82×10^3 | 1.10×10^4 | 1.23×10^4 |
| | Pull | 1.13×10^3 | 1.70×10^3 | 2.26×10^3 | 3.39×10^3 | 4.52×10^3 | 5.65×10^3 | 6.79×10^3 | 7.92×10^3 | 9.05×10^3 | 1.02×10^4 | 1.13×10^4 |
| φ 140 | Push | 1.54×10^3 | 2.31×10^3 | 3.08×10^3 | 4.62×10^3 | 6.16×10^3 | 7.70×10^3 | 9.24×10^3 | 1.08×10^4 | 1.23×10^4 | 1.39×10^4 | 1.54×10^4 |
| | Pull | 1.44×10^3 | 2.16×10^3 | 2.89×10^3 | 4.33×10^3 | 5.77×10^3 | 7.22×10^3 | 8.66×10^3 | 1.01×10^4 | 1.15×10^4 | 1.30×10^4 | 1.44×10^4 |
| φ 160 | Push | 2.01×10^3 | 3.02×10^3 | 4.02×10^3 | 6.03×10^3 | 8.04×10^3 | 1.01×10^4 | 1.21×10^4 | 1.41×10^4 | 1.61×10^4 | 1.81×10^4 | 2.01×10^4 |
| | Pull | 1.88×10^3 | 2.83×10^3 | 3.77×10^3 | 5.65×10^3 | 7.54×10^3 | 9.42×10^3 | 1.13×10^4 | 1.32×10^4 | 1.51×10^4 | 1.70×10^4 | 1.88×10^4 |
| φ 180 | Push | 2.54×10^3 | 3.82×10^3 | 5.09×10^3 | 7.63×10^3 | 1.02×10^4 | 1.27×10^4 | 1.53×10^4 | 1.78×10^4 | 2.04×10^4 | 2.29×10^4 | 2.54×10^4 |
| | Pull | 2.39×10^3 | 3.58×10^3 | 4.77×10^3 | 7.16×10^3 | 9.54×10^3 | 1.19×10^4 | 1.43×10^4 | 1.67×10^4 | 1.91×10^4 | 2.15×10^4 | 2.39×10^4 |
| φ 200 | Push | 3.14×10^3 | 4.71×10^3 | 6.28×10^3 | 9.42×10^3 | 1.26×10^4 | 1.57×10^4 | 1.88×10^4 | 2.20×10^4 | 2.51×10^4 | 2.83×10^4 | 3.14×10^4 |
| | Pull | 2.95×10^3 | 4.42×10^3 | 5.89×10^3 | 8.84×10^3 | 1.18×10^4 | 1.47×10^4 | 1.77×10^4 | 2.06×10^4 | 2.36×10^4 | 2.65×10^4 | 2.95×10^4 |
| φ 250 | Push | 4.91×10^3 | 7.36×10^3 | 9.82×10^3 | 1.47×10^4 | 1.96×10^4 | 2.45×10^4 | 2.95×10^4 | 3.44×10^4 | 3.93×10^4 | 4.42×10^4 | 4.91×10^4 |
| | Pull | 4.63×10^3 | 6.94×10^3 | 9.25×10^3 | 1.39×10^4 | 1.85×10^4 | 2.31×10^4 | 2.78×10^4 | 3.24×10^4 | 3.70×10^4 | 4.16×10^4 | 4.63×10^4 |

型號標示方法

無開關



附開關



a 安裝型式
註1

b 氣缸內徑

c 配管螺牙種類

d 緩衝

e 行程

f 開關型號

g 開關數量
註3

h 選購品
註4

i 附屬品
註6

選擇型號時的注意事項

- 註1：僅φ 125 ~ 160孔式耳軸型採接單生產方式。詳細外型尺寸請洽詢本公司。
- 註2：附開關最小行程請參閱第37頁之相關說明。
- 註3：選擇TA或TB等安裝型式時，TA所能搭載之開關數量僅限「H」（頭蓋側附1個）、TB則為「R」（活塞桿側附1個）。
- 註4：所謂「瞬間最高溫度」就是火花與粉屑等瞬間接觸波紋時所產生之溫度。
- 註5：緩衝針位置標示，請參閱下圖進行確認。
- 註6：無法同時選擇"R"和"Y"。
- 註7：詳細內容請參閱第 42 頁之相關說明。

〈型號標示範例〉

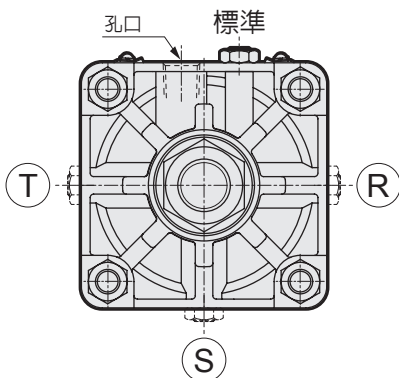
SCS2-LH-LB-125B-50-T0H-R-JY

機種：大口徑氣缸 複動·附開關低油壓型

- a 安裝型式：軸向腳架型
- b 氣缸內徑：φ 125mm
- c 配管螺牙種類：Rc螺牙
- d 緩衝：附兩側空氣緩衝
- e 行程：50mm
- f 開關型號：無接點T0H開關、引線 1m
- g 開關數量：活塞桿側附1個
- h 選購品：波紋材質、最高環境溫度60°C用
- i 附屬品：二山關節

關於緩衝針位置

(從活塞桿方向將孔口朝上之指針位置)



| 記號 | 內容 |
|---------------|-------------------|
| a 安裝型式 | |
| 00 | 基本型 |
| LB | 軸向腳架型 |
| FA | 活塞桿側法蘭型 |
| FB | 頭蓋側法蘭型 |
| CA | 一山吊耳型 |
| CB | 二山吊耳型 (附 PIN 及止環) |
| TC | 中間耳軸型 |
| TA | 活塞桿側耳軸型 |
| TB | 頭蓋側耳軸型 |
| TF | 中間孔式耳軸型 (接單生產) |
| TD | 活塞桿側孔式耳軸型 (接單生產) |
| TE | 頭蓋孔式耳軸型 (接單生產) |

| b 氣缸內徑(mm) | |
|------------|-------|
| 125 | φ 125 |
| 140 | φ 140 |
| 160 | φ 160 |
| 180 | φ 180 |
| 200 | φ 200 |
| 250 | φ 250 |

| c 配管螺牙種類 | |
|----------|--------------|
| 無記號 | Rc螺牙 |
| N | NPT螺牙 (接單生產) |
| G | G螺牙 (接單生產) |

| d 緩衝 | |
|------|---------|
| B | 附兩側緩衝 |
| R | 附活塞桿側緩衝 |
| H | 附頭蓋側緩衝 |
| N | 無緩衝 |

| e 行程(mm) | | |
|-------------|---------|----------------|
| 氣缸內徑 | 行程註2 | 中間行程 |
| φ 125~φ 160 | 20~800 | 以 1 mm 為 單位 |
| φ 180 | 20~900 | |
| φ 200 | 20~1000 | |
| φ 250 | 20~1200 | |

| f 開關型號 | | | | | | |
|--------|-------|-----|-------------------|--------|--------|-----------------------|
| 引線直型 | 引線L型 | 接點 | 電壓 | 顯示 | 引線 | |
| | | | AC DC | | | |
| T0H※ | T0V※ | 有接點 | ● ● | 單色顯示方式 | 2線 | |
| T5H※ | T5V※ | ● ● | ● ● | 無顯示燈 | | |
| T8H※ | T8V※ | ● ● | ● ● | 單色顯示方式 | | |
| T1H※ | T1V※ | 無接點 | ● | 單色顯示方式 | 2線 | |
| T2H※ | T2V※ | | ● | | | |
| T3H※ | T3V※ | | ● | 雙色顯示方式 | 3線 | |
| T3PH※ | T3PV※ | | ● | | | 單色顯示方式 (PNP輸出) (接單生產) |
| T2WH※ | T2WV※ | | ● | | | 雙色顯示方式 |
| T2YH※ | T2YV※ | ● | | | | |
| T3WH※ | T3WV※ | ● | 耐強磁場 (AC 磁場專用) | 3線 | | |
| T3YH※ | T3YV※ | ● | | | | |
| T2YD※ | — | ● | | | OFF延遲型 | 2線 |
| T2YDT※ | — | ● | | | | |
| T2JH※ | T2JV※ | ● | ● | | | |

| ※引線長度 | |
|-------|---------|
| 無記號 | 1m(標準) |
| 3 | 3m(選購品) |
| 5 | 5m(選購品) |

| g 開關數量 | |
|--------|---------|
| R | 活塞桿側附1個 |
| H | 頭蓋側附1個 |
| D | 附2個 |
| T | 附3個 |
| 4 | 附4個 |

| h 選購品 | | | |
|------------|------------|--------|--------|
| C2 附緩衝部逆止閥 | | | |
| | | 最高環境溫度 | 瞬間環境溫度 |
| J | 波紋 | 60°C | 100°C |
| K | 波紋 | 100°C | 200°C |
| L | 波紋 | 250°C | 400°C |
| M | 活塞桿材質(不鏽鋼) | | |

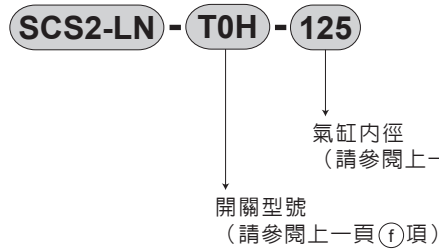
| 無記號 | | 緩衝針位置 標準 | 標準 T R S |
|-----|---------|----------|----------------|
| R | 緩衝針位置 R | | |
| S | 緩衝針位置 S | | |
| T | 緩衝針位置 T | | |

| i 附屬品 | |
|-------|-----------------|
| I | 一山關節 |
| Y | 二山關節(附 PIN 及止環) |
| B1 | 一山腳架 |
| B2 | 二山腳架(附 PIN 及止環) |

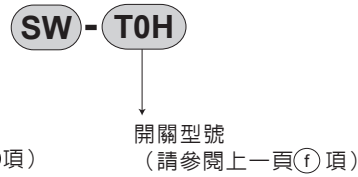
| 訂製品記號 | | 註7 |
|-------|----------------|----|
| -SO92 | SCS-LH 安裝尺寸相容型 | |

開關單品型號標示方法

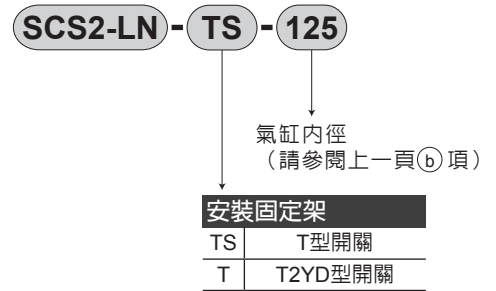
● 開關主體+安裝固定架一式



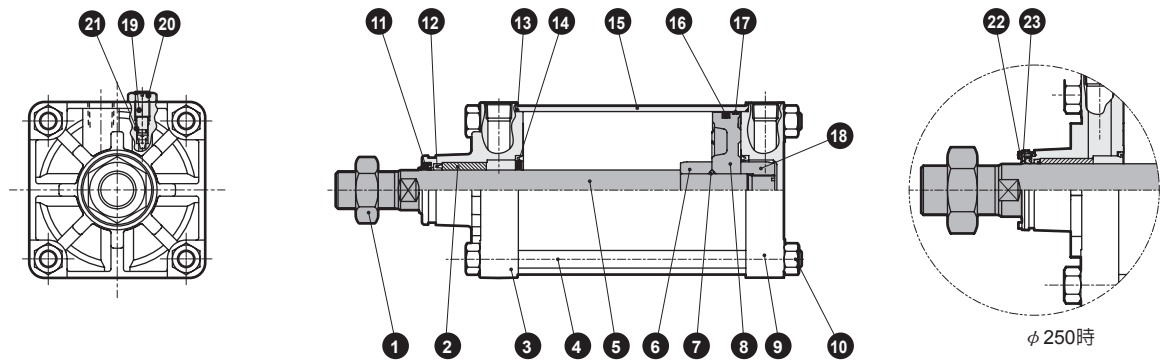
● 僅開關主體



● 安裝固定架一式



內部結構及零件一覽表

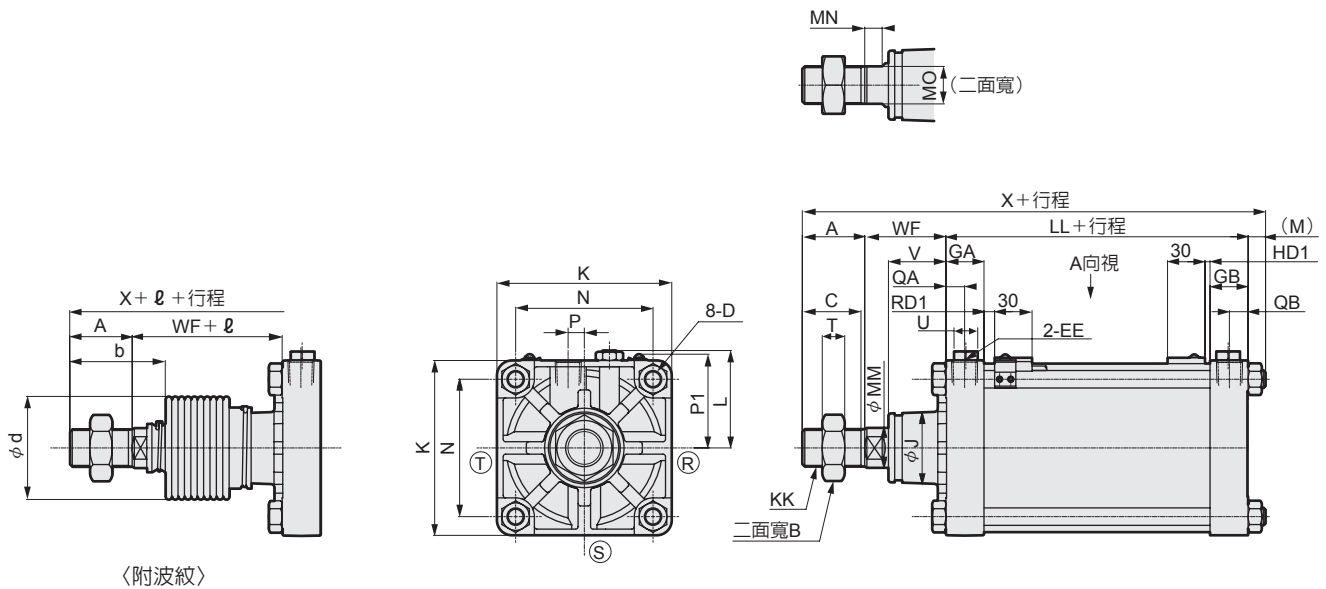


| 編號 | 零件名稱 | 材質 | 備註 | 編號 | 零件名稱 | 材質 | 備註 |
|----|-------|----------|-------|----|-------|-------------------------------|-------|
| 1 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 13 | 氣缸墊片 | 丁腈橡膠 | |
| 2 | 軸套 | 鐵銅含油軸承合金 | | 14 | 緩衝墊圈 | 丁腈橡膠、銅 | |
| 3 | 活塞桿蓋 | 鋁合金壓鑄 | 鉻酸鹽 | 15 | 缸管 | 鋁合金 | 工業用鍍鉻 |
| 4 | 拉桿 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 16 | 活塞墊圈 | 丁腈橡膠 | |
| 5 | 活塞桿 | 鋼 | 工業用鍍鉻 | 17 | 磨損環 | 聚甲醛樹脂 | |
| 6 | 緩衝環 A | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 18 | 緩衝環 B | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 |
| 7 | 活塞墊圈 | 丁腈橡膠 | | 19 | 緩衝針 | 銅合金(φ125~φ180) 鋼(φ200、250) | 鋅鉻酸鹽 |
| 8 | 活塞 | 鋁合金壓鑄 | | 20 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 |
| 9 | 頭蓋 | 鋁合金壓鑄 | 鉻酸鹽 | 21 | 指針座 | 丁腈橡膠 | |
| 10 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 22 | 刮環壓板 | 鋼 | 磷酸錳 |
| 11 | 除塵器 | 丁腈橡膠 | | 23 | 內六角螺栓 | 鋼 | 染黑 |
| 12 | 活塞桿墊圈 | 丁腈橡膠 | | | | | |

消耗零件一覽表

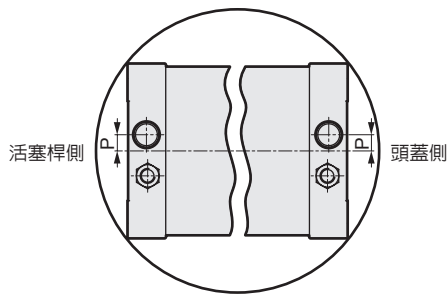
| 氣缸內徑(mm) | 套件編號 | 消耗零件編號 |
|----------|-------------|----------------------|
| φ125 | SCS2-H-125K | |
| φ140 | SCS2-H-140K | |
| φ160 | SCS2-H-160K | |
| φ180 | SCS2-H-180K | 11 12 13 14 16 17 21 |
| φ200 | SCS2-H-200K | |
| φ250 | SCS2-H-250K | |

外型尺寸圖

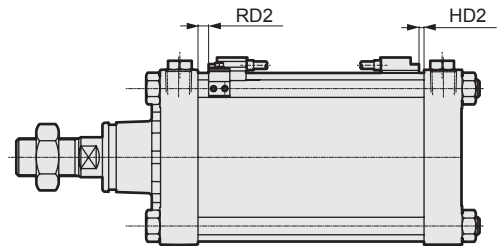
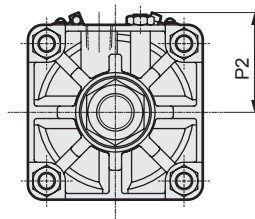


〈附波紋〉

● 雙色顯示方式、附強力磁場開關



孔口位置圖(A向視圖)



RD: 活塞桿側最高靈敏度安裝位置
HD: 頭蓋側最高靈敏度安裝位置

註1: (R)(S)(T)代表緩衝針位置。
註2: L尺寸係採小數點無條件捨去法計算。
註3: 附屬品外型尺寸圖, 請參閱第14頁。

| 記號 | 基本型(00)基本尺寸 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------------|----|------|---------|-------|------|------|--------------|-----|-------------|-----------|---------|------|---------------------|------|------|------|------|----|----|
| 氣缸內徑(mm) | A | B | C | D | EE | GA | GB | J | K | KK | L | LL | M | MM | MN | MO | N | P | QA | QB |
| φ125 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | Rc1/2 | 30.5 | 30.5 | 57 | 140 | M30×1.5 | 78~82 | 92 | 13.5 | 32 | 15 | 27 | 110 | 13 | 15 | 15 |
| φ140 | 50 | 46 | 47 | M14×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 57 | 157 | M30×1.5 | 86.5~91 | 103 | 13.5 | 32 | 15 | 27 | 124 | 15 | 17 | 17 |
| φ160 | 56 | 55 | 53 | M16×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 62 | 177 | M36×1.5 | 96.5~101 | 106 | 15.5 | 40 | 16 | 36 | 142 | 15 | 17 | 17 |
| φ180 | 63 | 60 | 60 | M18×1.5 | Rc3/4 | 34.5 | 34.5 | 68 | 200 | M40×1.5 | 108~112 | 110 | 17.5 | 45 | 18 | 41 | 160 | 15 | 17 | 17 |
| φ200 | 72 | 70 | 69 | M20×1.5 | Rc3/4 | 37.5 | 37.5 | 75 | 220 | M45×1.5 | 120.5~129 | 123 | 18.5 | 50 | 20 | 46 | 175 | 20 | 18 | 18 |
| φ250 | 88 | 85 | 84 | M24×1.5 | Rc1 | 42.5 | 42.5 | 93 | 274 | M56×2 | 147.5~156 | 141 | 21.5 | 60 | 22 | 55 | 216 | 22 | 21 | 21 |
| 記號 | 附波紋 | | | | | | | 附開關 | | T0,T5,T2,T3 | | T2W,T3W | | T2Y,T3Y,T2YD,T1,T2J | | T8 | | | | |
| 氣缸內徑(mm) | T | U | V | WF | X | b | d | ℓ | P1 | P2 | RD1 | HD1 | RD1 | HD1 | RD2 | HD2 | RD2 | HD2 | | |
| φ125 | 18 | 19 | 45.5 | 65 | 220.5 | 74 | 75 | (行程/4.55)+11 | 76 | 80 | 8.5 | 4.0 | 10.5 | 5.5 | 7.5 | 2.5 | 2.5 | 0.0 | | |
| φ140 | 18 | 19 | 45.5 | 67 | 233.5 | 74 | 75 | (行程/4.55)+9 | 82 | 86 | 8.5 | 7.0 | 10.5 | 8.5 | 7.5 | 5.5 | 2.5 | 0.5 | | |
| φ160 | 21 | 19 | 48 | 71 | 248.5 | 81 | 80 | (行程/5.15)+9 | 90 | 95 | 10.5 | 8.0 | 12.5 | 10.0 | 9.5 | 7.0 | 4.5 | 1.5 | | |
| φ180 | 24 | 19 | 53 | 78 | 268.5 | 90 | 90 | (行程/5.15)+9 | 98 | 103 | 13.0 | 9.5 | 14.5 | 11.5 | 11.5 | 8.5 | 6.5 | 3.5 | | |
| φ200 | 27 | 24 | 60 | 88 | 301.5 | 102 | 95 | (行程/5.30)+9 | 106 | 111 | 17.5 | 13.0 | 19.0 | 15.0 | 16.0 | 12.0 | 11.0 | 7.0 | | |
| φ250 | 34 | 24 | 64 | 94 | 344.5 | 120 | 120 | (行程/6.40)+9 | 126 | 130 | 18.5 | 19.0 | 20.5 | 20.5 | 17.5 | 17.5 | 12.5 | 12.5 | | |

註: 各安裝型式的尺寸與複動型 SCS2 系列相同。請參閱第 6~13 頁之相關說明。

SCS2-LH (附開關) 型和 SCS-LH (附開關) 型之尺寸並不相容。如需使用相同的尺寸 (縮短全長) 時, 請參閱下頁所示選擇安裝尺寸相容型。

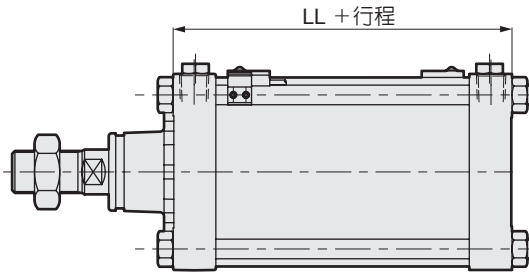
訂製品介紹

■ SCS-LH安裝尺寸相容型

型號標示方法

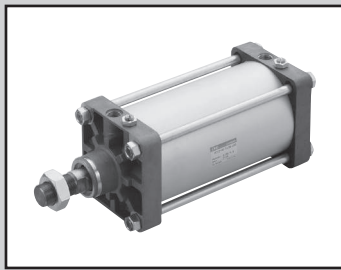
訂購時，請在型號末尾加上「-S092」。

外型尺寸圖



| 記號 | 尺寸表 |
|----------|-------|
| 氣缸內徑(mm) | LL |
| φ 125 | 111.5 |
| φ 140 | 122.5 |
| φ 160 | 122.5 |
| φ 180 | 124.5 |
| φ 200 | 143.5 |
| φ 250 | |

註1：安裝中間耳軸型時，安裝位置必須在保護蓋中心點。
 註2：如欲瞭解上述尺寸表所引用的LL尺寸，請參閱右表。



大口徑氣缸
複動・強力刮環型

SCS2-G Series

● 氣缸內徑：φ 125・φ 140・φ 160・φ 180・φ 200・φ 250

JIS 記號



※接單生產。

規格

| 項目 | SCS2-G (強力刮環型) | | | | | | |
|----------|----------------|---------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 氣缸內徑 | mm | φ 125 | φ 140 | φ 160 | φ 180 | φ 200 | φ 250 |
| 動作方式 | | 複動型 | | | | | |
| 使用流體 | | 壓縮空氣 | | | | | |
| 最高使用壓力 | MPa | 1.0 | | | | | |
| 最低使用壓力 | MPa | 0.05 | | | | | |
| 耐壓力 | MPa | 1.6 | | | | | |
| 環境溫度 | °C | -5 ~ 60 (避免結凍) | | | | | |
| 連接口徑 | | Rc 1/2 | Rc 3/4 | | | Rc1 | |
| 行程容許差 | mm | +1.0 (~300)、+1.4 (~1000)、+1.8 (~1200) | | | | | |
| 使用活塞速度 | mm/s | 20 ~ 1000 (使用時不得超過吸收能量範圍。) | | | | | |
| 緩衝 | | 空氣緩衝 | | | | | |
| 有效空氣緩衝長度 | mm | 21.6 | 21.6 | 21.6 | 21.6 | 26.6 | 26.6 |
| 給油 | | 需要 (給油時請使用渦輪機油1級 ISOVG32) | | | | | |
| 容許吸收能量J | 附緩衝 | 63.5 | 91.5 | 116 | 152 | 233 | 362 |
| | 無緩衝 | 0.371 | 0.386 | 0.386 | 0.958 | 1.08 | 2.32 |

若未安裝緩衝，將無法吸收外部負載所產生的較大能量。建議您最好搭配外部緩衝裝置使用。

行程

| 氣缸內徑 (mm) | 標準行程 (mm) | 最大行程 (mm) | 最小行程 (mm) | 耳軸型最小行程 (mm) |
|-----------|-------------------------------|-----------|-----------|--------------|
| φ 125 | 50・75・100・150・ 200・250・300 | 800 | 1 | 23 |
| φ 140 | | | | 25 |
| φ 160 | | | | 27 |
| φ 180 | | | | 28 |
| φ 200 | | | | 28 |
| φ 250 | | | | 28 |

註1：中間行程的製作單位為1mm。

註2：若超過最大行程時，某些條件下可能會發生無法充分發揮產品規格的情形，詳情請洽詢本公司。

氣缸質量

(單位：kg)

| 項目・安裝型式 | 行程(S)為 = 0 mm時之產品質量 | | | | | | S = 100 mm時之累計質量 |
|---------|---------------------|------------|-------------|------------|------------|----------------|------------------|
| | 基本型 (00) | 軸向腳架型 (LB) | 法蘭型 (FA・FB) | 一山吊耳型 (CA) | 二山吊耳型 (CB) | 耳軸型 (TA・TB・TC) | |
| φ 125 | 7.22 | 8.72 | 10.52 | 10.22 | 10.32 | 10.62 | 1.54 |
| φ 140 | 9.35 | 11.35 | 14.75 | 13.15 | 13.35 | 12.55 | 1.78 |
| φ 160 | 12.35 | 15.45 | 19.25 | 17.35 | 17.65 | 18.75 | 2.22 |
| φ 180 | 16.75 | 21.25 | 28.75 | 24.15 | 24.65 | 24.85 | 2.96 |
| φ 200 | 22.78 | 28.48 | 36.48 | 32.28 | 32.48 | 34.58 | 3.54 |
| φ 250 | 40.51 | 48.91 | 66.41 | 64.51 | 59.01 | 69.21 | 5.38 |

(範例) SCS2-G-LB-125B-300之產品質量

- S=0mm時之產品質量……………8.72kg
- S=300mm時之累計質量…………… $1.54 \times \frac{300}{100} = 4.62$ kg
- 產品質量……………8.72+4.62=13.34kg

理論推力表

(單位：N)

| 氣缸內徑 (mm) | 動作方向 | 使用壓力 MPa | | | | | | | | | | |
|-----------|------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | 0.1 | 0.15 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| φ 125 | Push | 1.23×10^3 | 1.84×10^3 | 2.45×10^3 | 3.68×10^3 | 4.91×10^3 | 6.14×10^3 | 7.36×10^3 | 8.59×10^3 | 9.82×10^3 | 1.10×10^4 | 1.23×10^4 |
| | Pull | 1.13×10^3 | 1.70×10^3 | 2.26×10^3 | 3.39×10^3 | 4.52×10^3 | 5.65×10^3 | 6.79×10^3 | 7.92×10^3 | 9.05×10^3 | 1.02×10^4 | 1.13×10^4 |
| φ 140 | Push | 1.54×10^3 | 2.31×10^3 | 3.08×10^3 | 4.62×10^3 | 6.16×10^3 | 7.70×10^3 | 9.24×10^3 | 1.08×10^4 | 1.23×10^4 | 1.39×10^4 | 1.54×10^4 |
| | Pull | 1.44×10^3 | 2.16×10^3 | 2.89×10^3 | 4.33×10^3 | 5.77×10^3 | 7.22×10^3 | 8.66×10^3 | 1.01×10^4 | 1.15×10^4 | 1.30×10^4 | 1.44×10^4 |
| φ 160 | Push | 2.01×10^3 | 3.02×10^3 | 4.02×10^3 | 6.03×10^3 | 8.04×10^3 | 1.01×10^4 | 1.21×10^4 | 1.41×10^4 | 1.61×10^4 | 1.81×10^4 | 2.01×10^4 |
| | Pull | 1.88×10^3 | 2.83×10^3 | 3.77×10^3 | 5.65×10^3 | 7.54×10^3 | 9.42×10^3 | 1.13×10^4 | 1.32×10^4 | 1.51×10^4 | 1.70×10^4 | 1.88×10^4 |
| φ 180 | Push | 2.54×10^3 | 3.82×10^3 | 5.09×10^3 | 7.63×10^3 | 1.02×10^4 | 1.27×10^4 | 1.53×10^4 | 1.78×10^4 | 2.04×10^4 | 2.29×10^4 | 2.54×10^4 |
| | Pull | 2.39×10^3 | 3.58×10^3 | 4.77×10^3 | 7.16×10^3 | 9.54×10^3 | 1.19×10^4 | 1.43×10^4 | 1.67×10^4 | 1.91×10^4 | 2.15×10^4 | 2.39×10^4 |
| φ 200 | Push | 3.14×10^3 | 4.71×10^3 | 6.28×10^3 | 9.42×10^3 | 1.26×10^4 | 1.57×10^4 | 1.88×10^4 | 2.20×10^4 | 2.51×10^4 | 2.83×10^4 | 3.14×10^4 |
| | Pull | 2.95×10^3 | 4.42×10^3 | 5.89×10^3 | 8.84×10^3 | 1.18×10^4 | 1.47×10^4 | 1.77×10^4 | 2.06×10^4 | 2.36×10^4 | 2.65×10^4 | 2.95×10^4 |
| φ 250 | Push | 4.91×10^3 | 7.36×10^3 | 9.82×10^3 | 1.47×10^4 | 1.96×10^4 | 2.45×10^4 | 2.95×10^4 | 3.44×10^4 | 3.93×10^4 | 4.42×10^4 | 4.91×10^4 |
| | Pull | 4.63×10^3 | 6.94×10^3 | 9.25×10^3 | 1.39×10^4 | 1.85×10^4 | 2.31×10^4 | 2.78×10^4 | 3.24×10^4 | 3.70×10^4 | 4.16×10^4 | 4.63×10^4 |

型號標示方法

SCS2-G - LB - 125 - B - 50 - M - Y

a 安裝型式
註1

b 氣缸內徑

c 配管螺牙種類

d 緩衝

e 行程

f 選購品
註2

g 附屬品

⚠ 選擇型號時的注意事項

- 註1：僅 ϕ 125 ~ 160 孔式耳軸型採接單生產方式，詳細外型尺寸請洽詢本公司。
 註2：所謂「瞬間最高溫度」就是火花與粉屑等瞬間接觸波紋時所產生之溫度。
 註3：緩衝針位置標示請參閱下圖之相關說明。

〈型號標示範例〉

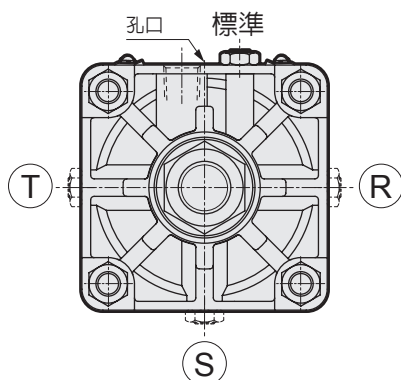
SCS2-G-LB-125B-50-JY

機種：大口徑氣缸 強力刮環型

- a 安裝型式：軸向腳架型
- b 氣缸內徑： ϕ 125mm
- c 配管螺牙種類：Rc螺牙
- d 緩衝：附兩側緩衝
- e 行程：50mm
- f 選購品：波紋材質、最高環境溫度60°C用
- g 附屬品：二山關節

關於緩衝針位置

(從活塞桿方向將孔口朝上之指針位置)



| 記號 | 內容 | |
|------------------------|-----------------|-----------------|
| a 安裝型式 | | |
| 00 | 基本型 | |
| LB | 軸向腳架型 | |
| FA | 活塞桿側法蘭型 | |
| FB | 頭蓋側法蘭型 | |
| CA | 一山吊耳型 | |
| CB | 二山吊耳型(附PIN及止環) | |
| TC | 中間耳軸型 | |
| TA | 活塞桿側耳軸型 | |
| TB | 頭蓋側耳軸型 | |
| TF | 中間孔式耳軸型(接單生產) | |
| TD | 活塞桿側孔式耳軸型(接單生產) | |
| TE | 頭蓋側孔式耳軸型(接單生產) | |
| b 氣缸內徑(mm) | | |
| 125 | ϕ 125 | |
| 140 | ϕ 140 | |
| 160 | ϕ 160 | |
| 180 | ϕ 180 | |
| 200 | ϕ 200 | |
| 250 | ϕ 250 | |
| c 配管螺牙種類 | | |
| 無記號 | Rc螺牙 | |
| N | NPT螺牙(接單生產) | |
| G | G螺牙(接單生產) | |
| d 緩衝 | | |
| B | 附兩側緩衝 | |
| R | 附活塞桿側緩衝 | |
| H | 附頭蓋側緩衝 | |
| N | 無緩衝 | |
| e 行程(mm) | | |
| 氣缸內徑 | 行程 | 中間行程 |
| ϕ 125~ ϕ 160 | 1~800 | 以1 mm為單位 |
| ϕ 180 | 1~900 | |
| ϕ 200 | 1~1000 | |
| ϕ 250 | 1~1200 | |
| f 選購品 | | |
| C2 | 附緩衝部逆止閥 | |
| | | 最高環境溫度 瞬間環境溫度 |
| J | 波紋 | 60°C 100°C |
| K | 波紋 | 100°C 200°C |
| L | 波紋 | 250°C 400°C |
| M | 活塞桿材質(不鏽鋼) | |
| 無記號 | 緩衝針位置 標準 | |
| R | 緩衝針位置 R | |
| S | 緩衝針位置 S | |
| T | 緩衝針位置 T | |
| g 附屬品 | | |
| I | 一山關節 | |
| Y | 二山關節(附PIN及止環) | |
| B1 | 一山腳架 | |
| B2 | 二山腳架(附PIN及止環) | |

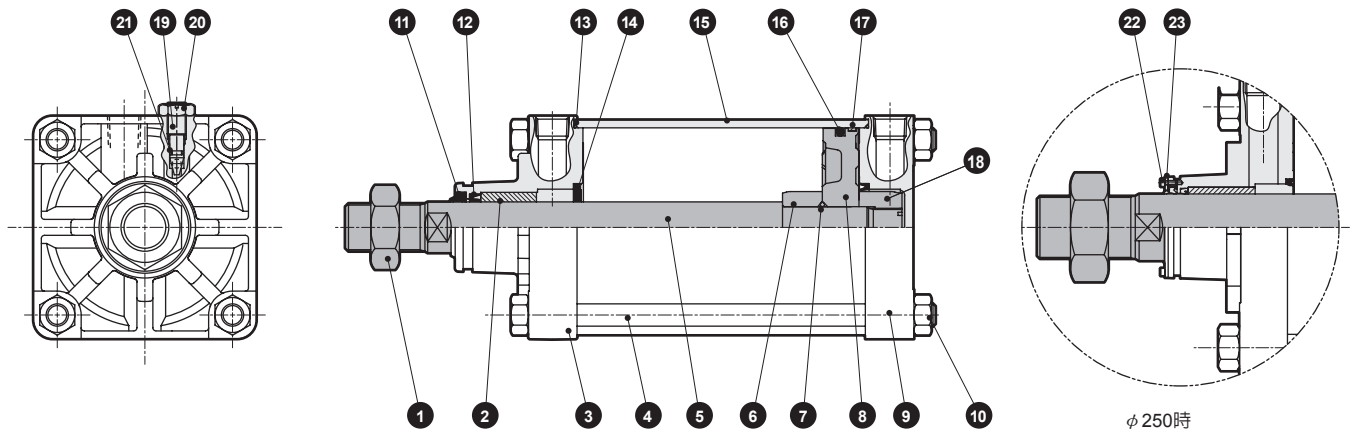
註3



SCS2-G Series

內部結構及零件一覽表

● 標準型
SCS2-G



註：未安裝緩衝時，則不需使用 14、19、20、21 等零件。

| 編號 | 零件名稱 | 材質 | 備註 | 編號 | 零件名稱 | 材質 | 備註 |
|----|-------|----------|-------|----|-------|----------------------------------|---------|
| 1 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 13 | 氣缸墊片 | 丁腈橡膠 | |
| 2 | 軸套 | 鐵銅含油軸承合金 | | 14 | 緩衝墊圈 | 丁腈橡膠、鋼 | |
| 3 | 活塞桿蓋 | 鋁合金壓鑄 | 鉻酸鹽 | 15 | 缸管 | 鋁合金 | 工業用鍍鉻 |
| 4 | 拉桿 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 16 | 活塞墊圈 | 丁腈橡膠 | |
| 5 | 活塞桿 | 鋼 | 工業用鍍鉻 | 17 | 磨損環 | 聚甲醛樹脂 | |
| 6 | 緩衝環A | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 18 | 緩衝環B | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 |
| 7 | 活塞墊圈 | 丁腈橡膠 | | 19 | 緩衝針 | 銅合金(φ 125~φ 180) 鋼(φ 200、250) | 鋅鉻酸鹽 |
| 8 | 活塞 | 鋁合金壓鑄 | | 20 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 |
| 9 | 頭蓋 | 鋁合金壓鑄 | 鉻酸鹽 | 21 | 指針座 | 丁腈橡膠 | |
| 10 | 六角螺帽 | 鋼 | 鋅鉻酸鹽 | 22 | 六角螺栓孔 | 鋼(染黑) | 僅限φ 250 |
| 11 | 除塵器 | 丁腈橡膠、鋼 | | 23 | 壓板 | 鋼(磷酸錳) | 僅限φ 250 |
| 12 | 活塞桿墊圈 | 丁腈橡膠 | | | | | |

消耗零件一覽表

| 氣缸內徑(mm) | 套件編號 | 消耗零件編號 |
|----------|-------------|----------------------|
| φ 125 | SCS2-G-125K | |
| φ 140 | SCS2-G-140K | |
| φ 160 | SCS2-G-160K | 11 12 13 14 16 17 21 |
| φ 180 | SCS2-G-180K | |
| φ 200 | SCS2-G-200K | |
| φ 250 | SCS2-G-250K | |

外型尺寸圖

與複動・SCS2標準單側活塞桿型相同。請參閱第5~13頁之相關說明。



產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則

使用本公司產品設計裝置時，必須根據裝置的機械機構，以及確保這些藉由空壓控制電路或是水控制回路等以電子控制方式來運作之系統安全性，同時遵守製作安全裝置之義務。

為能安全使用本公司產品，產品的選擇、使用及操作或是妥善維護管理等環節皆非常重要。




為確保裝置的安全性，請務必遵守警告及注意事項。

此外，請確認裝置本身的安全性，以建構一套安全裝置。

警告

- 1 本產品係作為了一般工業機器用裝置、零件之目的而設計並製造出來的。因此，必須由具備足夠知識及經驗的人員來負責操作。
- 2 使用時請務必遵守產品所規範之規格範圍。
使用時請勿超過產品本身的規格範圍。此外，嚴禁對產品進行改造或加工。
本產品適用於一般工業機器用裝置及零件，不適合在戶外以及以下所示的條件或環境下使用。
(但若於使用前已洽詢本公司相關人員，並瞭解本公司產品規格時，則不在此限。建議您最好事先採取安全對策，以避免產品不慎發生故障。)
 - ① 直接涉及核能、鐵道、航空、船舶、車輛、醫療機器、飲料/食品等之裝置及用途，或是娛樂裝置/緊急斷電電路、沖床機器/制動器電路/安全對策等需要安全性之用途。
 - ② 有可能對於人身或財產造成重大影響，特別需要安全性之用途。
- 3 對於收關裝置設計及管理之安全性，請務必遵守國際規格及相關法規。
ISO4414、JIS B 8370 (空壓系統通則)
JFPS2008 (氣動缸的選擇及使用指南)
高壓氣體安全法、勞動安全衛生法及其他安全規範、國際規範及法規等。
- 4 在完成安全性確認前，嚴禁操作本產品或是卸除配管及裝置。
 - ① 請在確認與本產品有關之整體系統安全性後，再進行機器或裝置之檢查、維護工作。
 - ② 即使機器停止運轉，高溫部位及充電區仍存在著危險性，操作時需特別注意。
 - ③ 檢查及維護機器時，請先將供氣、供水或相關設備的電源斷電，並注意系統內壓縮空氣的排氣、漏水或漏電。
 - ④ 啟動或是重新啟動使用空壓裝置的機器時，需確認已確保防止飛出裝置等系統之安全性後，再小心進行操作。
- 5 為避免事故發生，請務必遵守下一頁開始所述之警告及注意事項。

■此型錄所示的注意事項系將安全注意事項分為「危險」、「警告」、「注意」等不同等級。

-  **危險:** 操作錯誤時，有可能造成死亡或受傷等危險發生，而且僅限於發生危險時緊急性(急迫程度)較高之情況。
(DANGER)
-  **警告:** 操作錯誤時，有可能會造成死亡或重傷等危險發生。
(WARNING)
-  **注意:** 操作錯誤時，有可能會導致輕傷或物品損壞等危險發生。
(CAUTION)

此外，「注意」中所刊載的事項亦有可能在某種狀況下，衍生出嚴重的後果。
本型錄所刊載的事項皆為重要的內容，請務必切實遵守。

訂購時之注意事項

- 1 保固期
本公司產品的保固期為交貨到貴公司指定地點起1年內。
- 2 保固範圍
一旦在上述保固期內發生明顯可究責為本公司之故障時，本公司將免費提供替代產品或必要更換的零件，或是由本公司工廠免費負責維修。
但以下項目不在保固範圍內。
 - ① 在超出型錄或規格書所刊載的條件、環境下操作或使用本產品
 - ② 故障原因並非本產品所造成
 - ③ 以非正常的使用方式使用本產品
 - ④ 由本公司以外人員進行改造或維修
 - ⑤ 無法根據交貨時點採用的產品化技術判斷出之故障原因
 - ⑥ 發生天災、災害等非可究責於本公司之事故此外，本型錄中所謂的「保固」係指交貨產品本身之相關物品，對於交貨產品因故障所造成的損害，不在此限。
- 3 適用性的確認
本公司產品與客戶目前使用的系統、機器、裝置之間的適用性，必須由客戶自負責確認。



空壓裝置

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。

氣缸一般、氣缸開關部分請參閱空壓氣缸綜合No.T-CB-046T之相關說明。

個別注意事項：大口徑氣缸 SCS2系列

設計/選擇時

1. 共用

⚠ 注意

■ 第二種壓力容器檢查

根據日本厚生勞動省頒布之政令，下述氣缸必須通過日本鍋爐協會之檢查。

- ① 額定壓力超過 0.196 MPa 且氣缸內容積大於 0.04m³ 之氣缸
- ② 額定壓力超過 0.196 MPa 且缸管內徑大於 200 mm、主體長度（缸管長度）1000 mm 以上之氣缸

$$V = \frac{D^2 \times S \times 3.14}{4 \times 10^9}$$

V：氣缸內容積 (m³)
D：氣缸內徑 (mm)
S：主體長度（缸管長度）
(mm)

■ 附緩衝部逆止閥（C2）

負載較大時，氣缸啟動時間延遲的情形將愈明顯。如欲縮小啟動時間則必須使用附緩衝部逆止閥（C2）。

安裝/固定/調整時

1. 行程調整型 SCS2-P

⚠ 注意

- 調整行程，將造成緩衝效能降低。

2. 耐熱型 SCS2-T

⚠ 注意

- 本產品未組裝磁鐵。

基於支撐型式的尺寸與最大行程(L)的關係

1 兩端PIN接頭時

2 活塞桿末端任意時

3 活塞桿末端導桿(PIN接頭)時

4 氣缸固定活塞桿末端導桿時

最大行程

D : 氣缸內徑 (mm)

F0 : 負載 (N)

L : 最大行程 (mm)

提示

表中數值為計算值。若超過每一種機種的規格欄所記載的最大行程，請洽詢本公司。

| SCS2 | | | | | | |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| D (mm) | φ 125 | φ 140 | φ 160 | φ 180 | φ 200 | φ 250 |
| F0(N) | | | | | | |
| 1500 | 3700 | 3700 | | | | |
| 2000 | 3200 | 3200 | | | | |
| 2500 | 2900 | 2900 | 4600 | | | |
| 3000 | 2600 | 2600 | 4100 | 5300 | | |
| 3500 | 2400 | 2400 | 3800 | 5000 | 5900 | |
| 4000 | 2300 | 2300 | 3600 | 4600 | 5600 | |
| 5000 | 2000 | 2000 | 3200 | 4100 | 5000 | 7400 |
| 6000 | 1900 | 1900 | 2900 | 3800 | 4600 | 6800 |
| 7000 | 1700 | 1700 | 2700 | 3500 | 4200 | 6200 |
| 8000 | | 1600 | 2500 | 3300 | 3900 | 5800 |
| 9000 | | 1500 | 2400 | 3100 | 3700 | 5500 |
| 10000 | | | 2300 | 2900 | 3500 | 5200 |
| 15000 | | | | 2400 | 2900 | 4200 |
| 20000 | | | | | 2500 | 3600 |
| 25000 | | | | | | 3300 |
| 30000 | | | | | | 3000 |



台灣喜開理股份有限公司

Website: <http://www.ckdtaiwan.com.tw/>

● 台北總部 TAIPEI OFFICE

24250 新北市新莊區新北大道3段7號16樓之3
電話: +886-(0)2-8522-8198
傳真: +886-(0)2-8522-8128

● 新竹營業所 HSINCHU OFFICE

30264 新竹縣竹北市光明六路東一段245號14樓
電話: +886-(0)3-550-5770
傳真: +886-(0)3-550-5750

● 台中營業所 TAICHUNG OFFICE

40767 台中市西屯區工業區一路2巷3號7樓之5
電話: +886-(0)4-2359-6902
傳真: +886-(0)4-2359-6903

● 台南營業所 TAINAN OFFICE

74146 台南市新市區大業一路8號601-1室
電話: +886-(0)6-505-1110 +886-(0)6-505-1120
傳真: +886-(0)6-505-1130

CKD Corporation

Website: <http://www.ckd.co.jp/>

- Overseas Sales Administration Department.
2-250 Ouji Komaki, Aichi 485-8551, Japan
- PHONE +81-(0)568-74-1338 FAX +81-(0)568-77-3461

China

CKD (Shanghai) Corporation
● Sales Headquarters / Shanghai Office
Room 601, Yuanzhongkeyan Building, No. 1905 Hongmei Road, Xuhui District, Shanghai 200233, China
PHONE +86-(0)21-61911888 FAX +86-(0)21-60905356

Korea

CKD Korea Corporation
● Headquarters
3rd Floor, Samyoung Building, 371-20, Sinsu-Dong, Mapo-Gu, Seoul 121-856, Korea
PHONE +82-(0)2-783-5201~5203 FAX +82-(0)2-783-5204

Singapore

CKD Singapore Pte. Ltd.
33 Tannery Lane, #04-01 Hoesteel Industrial Building, Singapore 347789, Singapore
PHONE +65-67442623 FAX +65-67442486

CKD Corporation Branch Office

33 Tannery Lane, #04-01 Hoesteel Industrial Building, Singapore 347789, Singapore
PHONE +65-67447260 FAX +65-68421022

Indonesia

PT CKD TRADING INDONESIA
Wisma Keiai, 17th Floor, Jl. Jendral Sudirman Kav.3, Jakarta 10220, Indonesia
PHONE +62-(0)21-572-3220 FAX +62-(0)21-573-4112

Vietnam

CKD VIETNAM ENGINEERING CO.,LTD.
18th Floor, CMC Tower, Duy Tan Street, Cau Giay District, Hanoi, Vietnam
PHONE +84-4-37957631 FAX +84-4-37957637

U.S.A.

CKD USA CORPORATION
● Chicago Headquarters
4080 Winnetka Avenue, Rolling Meadows, IL 60008 USA
PHONE +1-847-368-0539 FAX +1-847-788-0575

Europe

CKD Corporation Europe Branch
De Fruittuinen 28, Hoofddorp, the Netherlands
PHONE +31-(0)23-5541490 FAX +31-(0)23-5541491

Malaysia

M-CKD Precision Sdn. Bhd.
● Head Office
Lot No.6, Jalan Modal 23/2, Seksyen 23, Kawasan, MIEL, Fasa 8, 40300 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia
PHONE +60-(0)3-5541-1468 FAX +60-(0)3-5541-1533

Thailand

CKD Thai Corporation Ltd.
● Sales Headquarters
Suwan Tower, 14/1 Soi Saladaeng 1, North Sathorn Road, Kwaeng Silom, Khet Bangrak, Bangkok 10500, Thailand
PHONE +66-(0)2-267-6300 FAX +66-(0)2-267-6305

The goods and their replicas, or the technology and software in this catalog are subject to complementary export regulations by Foreign Exchange and Foreign Trade Law of Japan.

If the goods and their replicas, or the technology and software in this catalog are to be exported, laws require the exporter to make sure they will never be used for the development or the manufacture of weapons for mass destruction.

● Specifications are subjected to change without notice.

© CKD Corporation 2016 All copy rights reserved.

© 台灣喜開理股份有限公司 2016 版權所有。