

薄型輕巧型

壓下鎖定式

New

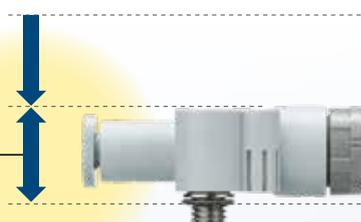
RoHS

附快速接頭 調速閥

快速排氣閥 + 排氣節流閥一體化

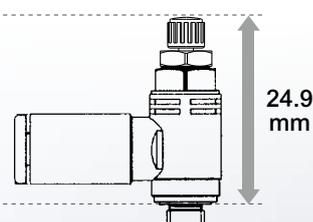
高度 **12.7mm**
49%削減

高度尺寸 12.2mm削減



JASV-LEA□-M5

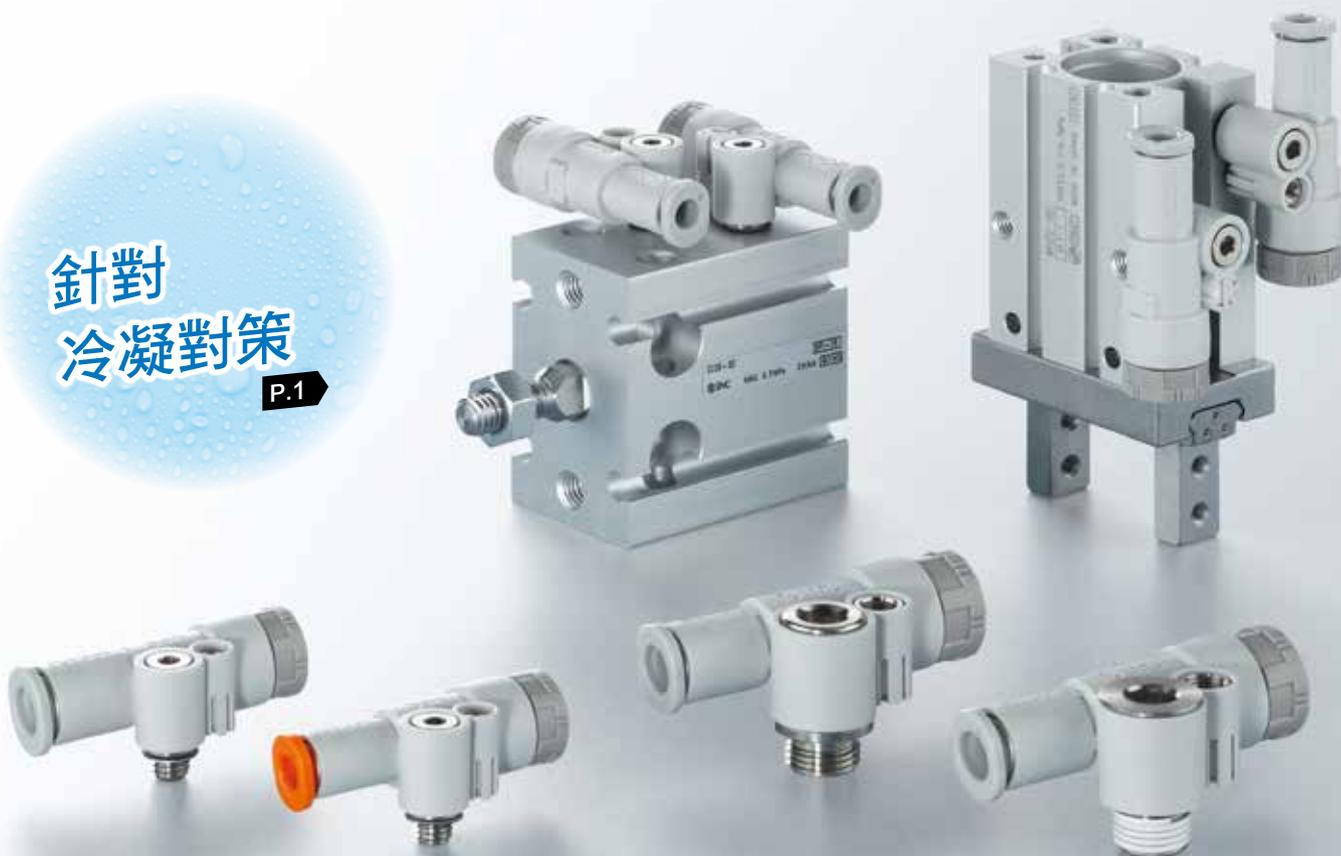
實際尺寸



ASV220F-M5-04

針對
冷凝對策

P.1



JASV Series

SMC

CAT.TS20-264A

針對冷凝對策

小口徑 / 短行程的驅動器在高頻率作動的條件下，配管內可能會有冷凝(水滴)的現象產生。
由於快速排氣閥+排氣節流閥一體化。
可使氣缸內的空氣直接排出大氣外，以防止配管內發生冷凝現象。

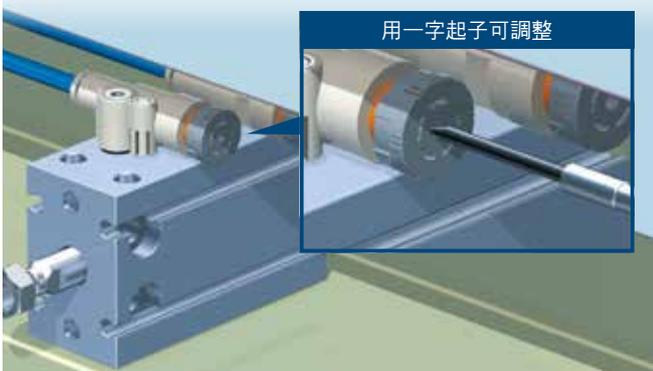


對應氣缸的高速驅動

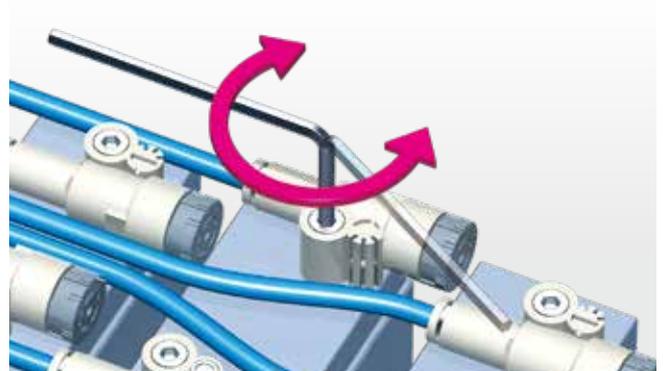
從閥內直接排氣，因此不受配管長度的影響。



可在狹小的空間內調整流量



利用六角扳手提昇安裝作業性



組合變化

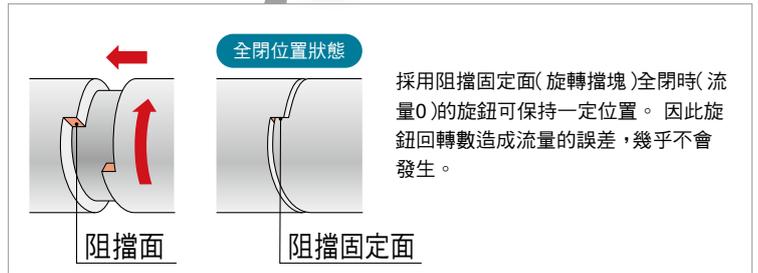
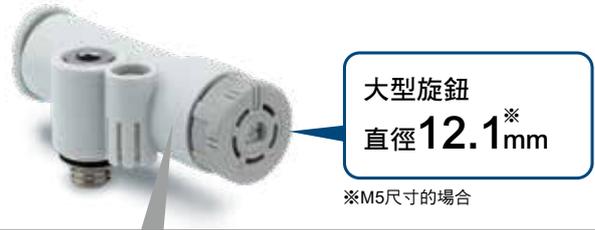
型式	密封方式	管連接口徑	適用氣壓管外徑					
			公釐尺寸			英吋尺寸		
			3.2	4	6	1/8"	5/32"	1/4"
L型	墊片密封	M3×0.5	●	●				
		M5×0.8	●	●	●			
		10-32UNF				●	●	
	密封劑	R1/8		●	●			
		NPT1/8					●	●
	密封圈	G1/8		●	●			

簡單 壓下鎖定式

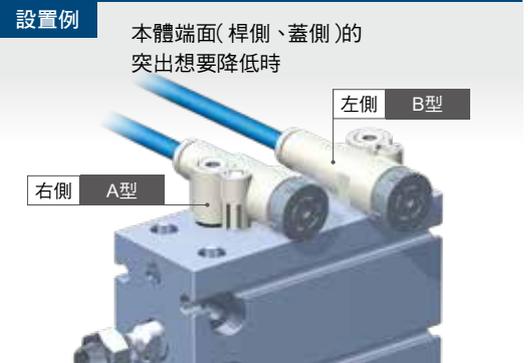
利用橘色標記鎖定・非鎖定狀態的辨識度提昇



流量的再現性與操作性提昇



備有螺栓位置右側 / 左側型



容易識別



薄型輕巧型 壓下鎖定式

附快速接頭調速閥

L型

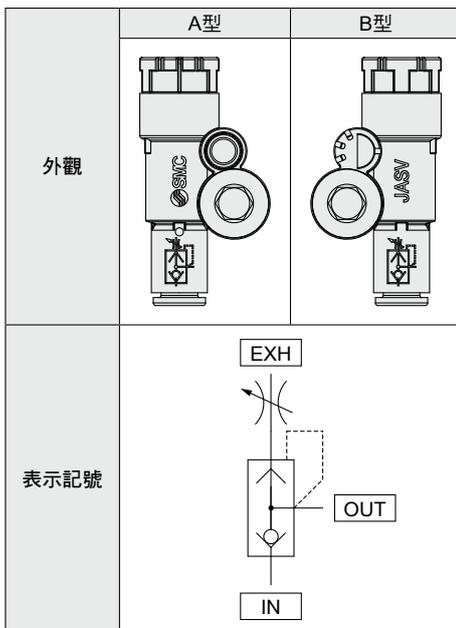
JASV Series

RoHS

型式

型式	管連接口徑	密封方式	適用氣壓管外徑						
			公釐尺寸			英吋尺寸			
			3.2	4	6	1/8"	5/32"	1/4"	
JASV-LE□□-M3	M3×0.5	墊片 密封	●	●	—	—	—	—	
JASV-LE□□-M5	M5×0.8		●	●	●	—	—	—	
JASV-LE□□-U10	10-32UNF		—	—	—	●	●	—	
JASV-LE□□-□01	R ^{註)}	1/8	密封劑 ^{註)}	—	●	●	—	—	—
JASV-LE□□-□01	NPT ^{註)}			—	—	—	—	●	●
JASV-LE□□-□01	G			密封圈	—	●	●	—	—

註) 不附密封劑也可以選擇。



規格

使用流體	空氣
保証耐壓力	1.05MPa
最高使用壓力	0.7MPa
最低使用壓力	0.1MPa
周圍溫度及使用流體溫度	-5~60°C(不結冰)
適用氣壓管材質	尼龍、軟尼龍、聚氨酯、FEP、PFA

註) 請注意軟尼龍・聚氨酯的最高使用壓力。
(詳細請參照網頁WEB目錄或Best Pneumatics。)

流量及音速傳導

型式		JASV-□-M3	JASV-□-M5	JASV-□-□01□	
氣壓管外徑	公釐尺寸	ø3.2 ø4	ø3.2 ø4 ø6	ø4	ø6
	英吋尺寸	—	ø1/8" ø5/32"	ø5/32"	ø1/4"
C值:音速傳導 dm ³ /(s·bar)	IN→OUT	0.14	0.3	0.75	0.85
	OUT→EXH	0.17	0.25	0.55	
b值:臨界壓力比	IN→OUT	0.4	0.2	0.1	
	OUT→EXH	0.13	0.19	0.2	

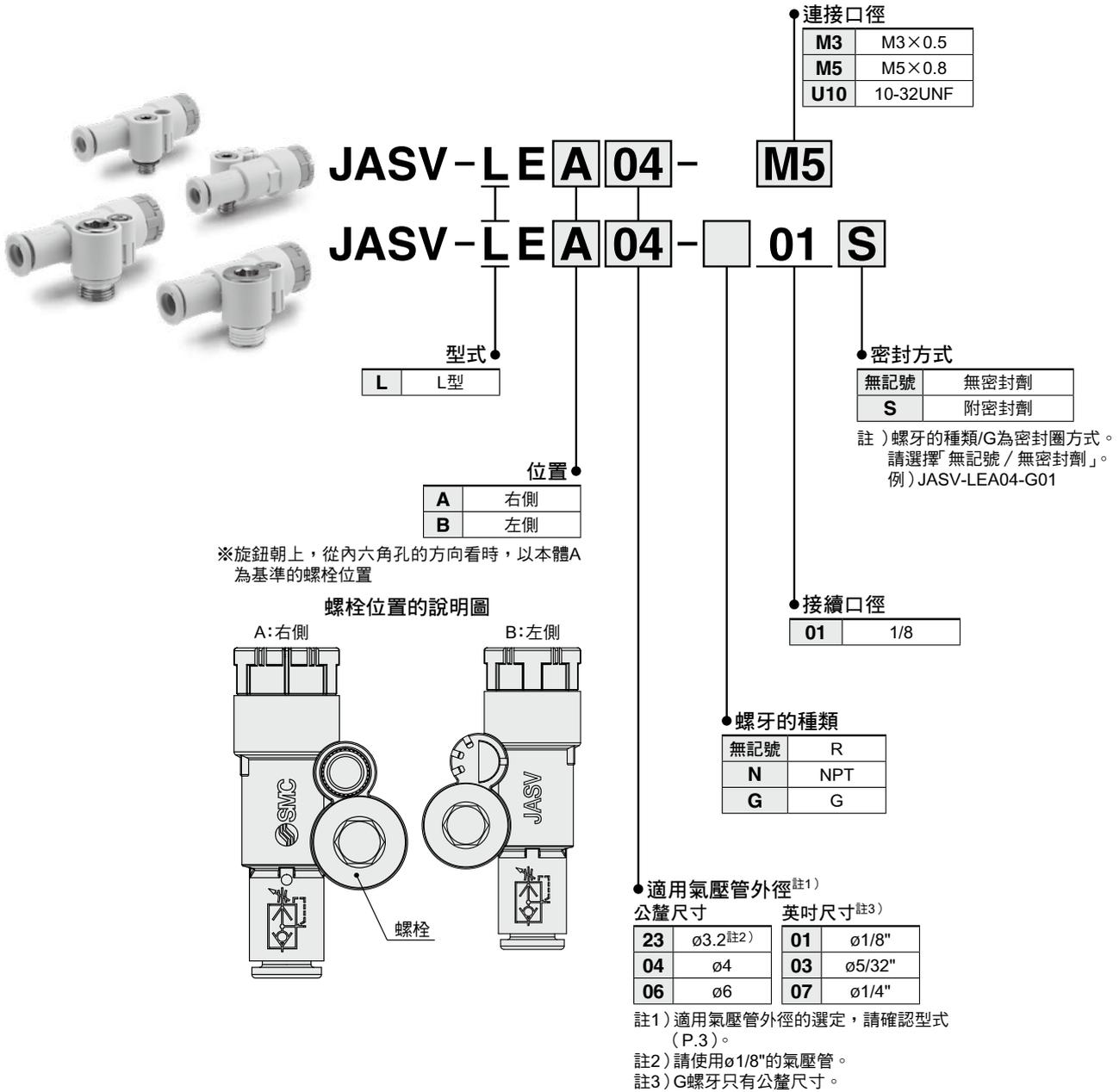
註1) 10-32UNF與M5相同。

註2) C值, b值為控制流向全開狀態和自由流向的針閥全開狀態的值。

注意

使用前請務必詳讀。
關於安全上的注意請確認封底頁、關於
驅動控制機器 / 共通注意事項請確認本
公司「SMC產品操作注意事項」及「操作
說明書」。
<https://www.smcworld.com>

型號表示方法

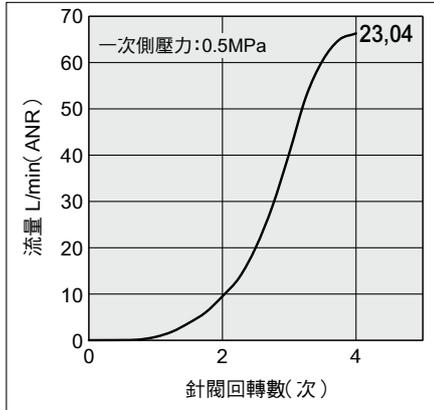


JASV Series

流量特性

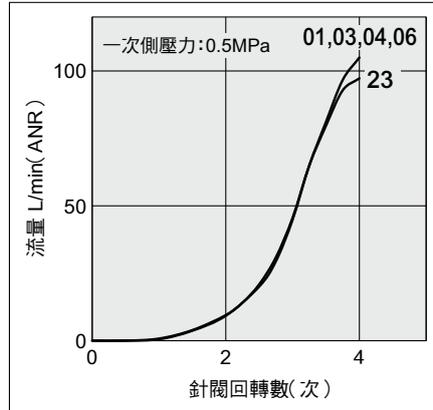
JASV-LE□□-M3

OUT-EXH.流量



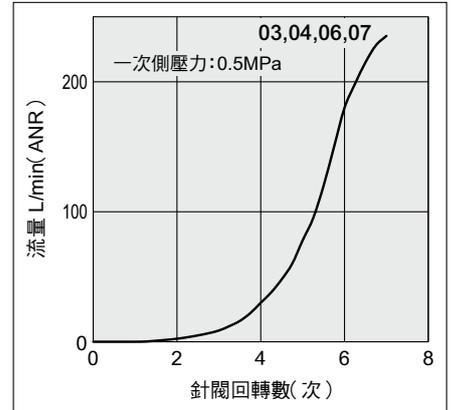
JASV-LE□□-M5, U10

OUT-EXH.流量



JASV-LE□□-□01□

OUT-EXH.流量

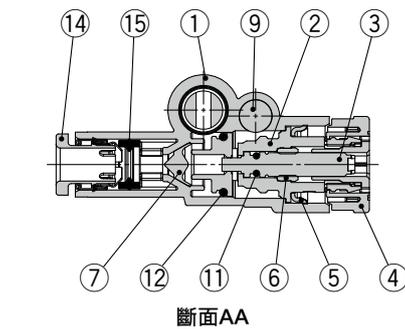
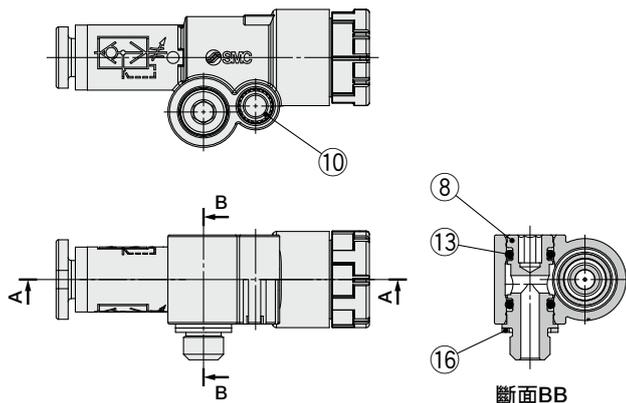


註)圖表內流量特性上的數字,所示為適用氣壓管外徑的型號記號。

構造圖

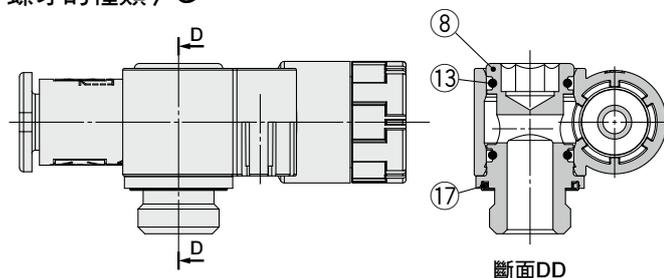
密封方式 / 墊片密封

螺牙的種類 / M3, M5, 10-32UNF



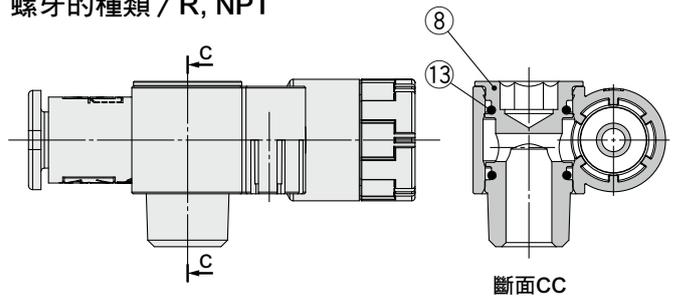
密封方式 / 密封圈

螺牙的種類 / G



密封方式 / 密封劑

螺牙的種類 / R, NPT

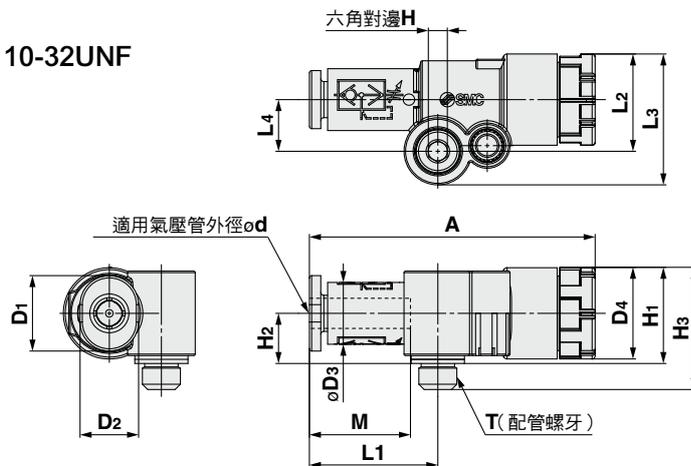


構成零件

編號	名稱	材質	備考
1	本體A	PBT	
2	本體B	PBT	
3	針閥	PBT	
4	旋鈕	POM	
5	阻擋	不鏽鋼	
6	針閥	黃銅	無電鍍鍍
7	閥	HNBR	
8	螺栓	黃銅	無電鍍鍍
9	消音材	PVA海綿	
10	外殼	黃銅	無電鍍鍍
11	O形環	NBR	
12	O形環	NBR	
13	O形環	NBR	
14	卡匣	—	
15	密封圈	NBR	
16	墊片	NBR·不鏽鋼	
17	密封圈	NBR	

外形尺寸圖

密封方式 / 墊片密封
螺牙的種類 / M3, M5, 10-32UNF



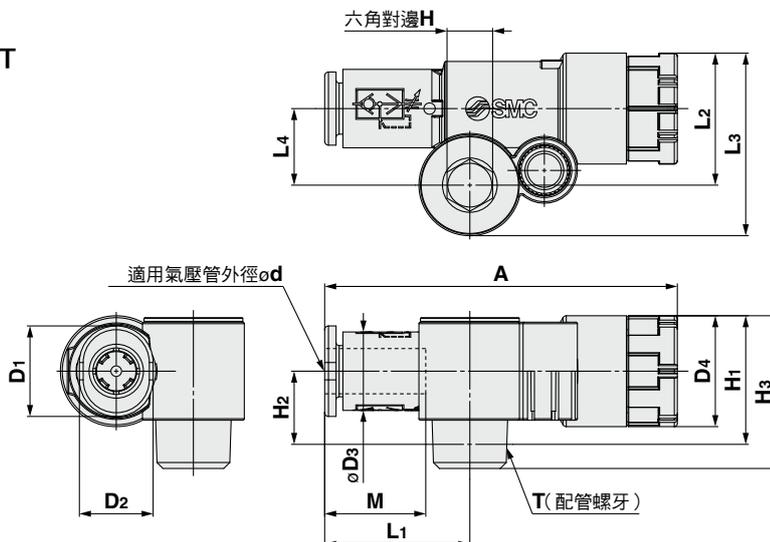
公釐尺寸

型式	d	T	H	釋放套尺寸		D3	D4	A		L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	M	質量 (g)
				D1	D2			Unlock	Lock									
JASV-LE□23-M3	3.2	M3×0.5	2.5	9.5	6.7	7.2	12.1	40.4	39.1	18.4	12.9	17.4	6.9	12.7	6.6	15.2	13.3	6
JASV-LE□04-M3	4			10	7.7	8.2												6
JASV-LE□23-M5	3.2	M5×0.8		9.5	6.7	7.2												6
JASV-LE□04-M5	4			10	7.7	8.2												6
JASV-LE□06-M5	6			12	9.7	10.4												6

英吋尺寸

型式	d	T	H	釋放套尺寸		D3	D4	A		L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	M	質量 (g)
				D1	D2			Unlock	Lock									
JASV-LE□01-U10	1/8	10/32UNF	2.5	9.5	6.7	7.2	12.1	40.4	39.1	18.4	12.9	17.4	6.9	12.7	6.6	16.2	13.3	6
JASV-LE□03-U10	5/32			10	7.7	8.2												6

密封方式 / 密封劑
螺牙的種類 / R, NPT



公釐尺寸

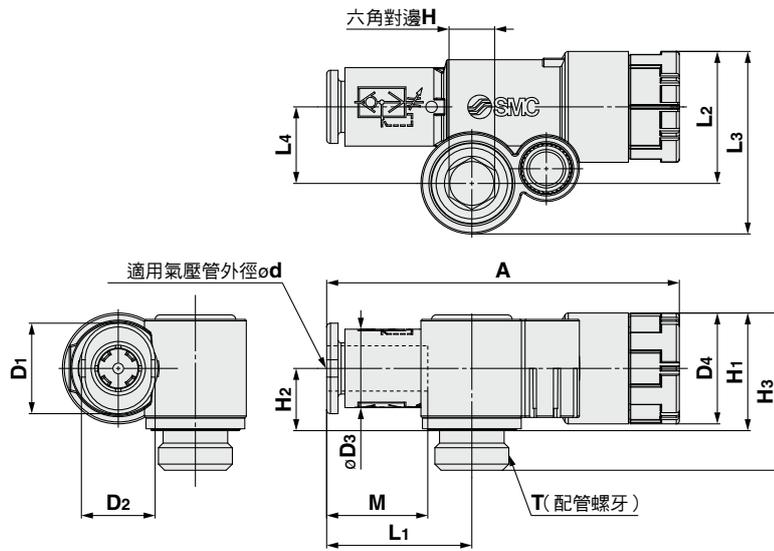
型式	d	T (R, NPT)	H	釋放套尺寸		D3	D4	A		L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	M	質量 (g)
				D1	D2			Unlock	Lock									
JASV-LE□04-01(S)	4	1/8	6	10	7.7	8.2	14.7	48.4	46.6	19.1	17.5	24.2	10.2	17.1	9.7	20.3	13.3	15
JASV-LE□06-01(S)	6			12	9.7	10.4												15

英吋尺寸

型式	d	T (R, NPT)	H	釋放套尺寸		D3	D4	A		L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	M	質量 (g)
				D1	D2			Unlock	Lock									
JASV-LE□03-N01(S)	5/32	1/8	5.56	10	7.7	8.2	14.7	48.4	46.6	19.1	17.5	24.2	10.2	17.1	9.7	20.3	13.3	15
JASV-LE□07-N01(S)	1/4			10.9	—	11.2												15

外形尺寸圖

密封方式 / 密封圈
螺牙的種類 / G



公釐尺寸

(mm)

型式	d	T	H	釋放套尺寸		D3	D4	A		L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	M	質量 (g)
				D1	D2			Unlock	Lock									
JASV-LE□04-G01	4	1/8	6	10	7.7	8.2	14.7	48.4	46.6	19.1	17.5	24.2	10.2	15.6	8.3	20.9	13.3	15
JASV-LE□06-G01	6			12	9.7	10.4		15										



JASV Series / 產品個別注意事項①

使用前請務必詳讀。關於安全上的注意事項請確認封底頁、驅動控制機器 / 共通注意事項，請確認「SMC產品操作注意事項」及「操作說明書」。 <https://www.smcworld.com>

設計上的注意

警告

①請確認規格。

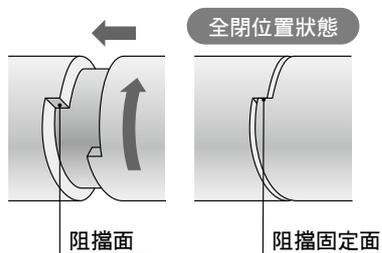
規格範圍外的壓力、溫度的破壞，是造成作動不良的原因，請不要使用。(參照規格)

使用壓縮空氣(含真空)以外的流體時，請與本公司確認。超過規格範圍使用所造成的損害，不論任何場合皆無保固。

②零洩漏的停止閥功能，是無法使用的。

產品的規格，可以容許些許程度的洩漏量。

為了達到零洩漏而過度鎖緊針閥，阻擋固定面可能有破損，請避免不當的鎖緊。



③禁止拆解・改造

本體無法拆解・改造(含追加加工品)。會造成事故發生的可能性。

④各產品流量特性為代表值。

流量特性為產品單體的特性。依據配管、回路、壓力等條件而異。另外，在產品的特性上，從全閉到1~1.5回轉，有流量無法通過的情況，並非表示產品是異常。

⑤各產品的音速傳導及臨界壓力比為代表值。

⑥請確認PTFE是否可使用。

公螺牙型的管用錐形螺牙的密封劑含有PTFE(四氟乙烯樹脂)粉末。請確認使用上是否有問題。

需要產品物質安全資料表(SDS)，請與本公司確認。

⑦調速閥是為了要控制驅動器速度的產品。

⑧切換閥的排氣孔請使用3或4或5通口。

⑨切換閥請確實排氣。

切換閥無法排氣完全時，產品(JASV)就無法正常排氣，造成系統內有殘壓發生，對於操作及準備人員可能會造成危險。

設計上的注意

注意

①以下情況可能會造成排氣不良、因振動而產生噪音。

- IN側有殘壓 / 背壓時。
- IN側與OUT側的差壓小於最低使用壓力時。
- 產品(JASV)的IN側配管與切換閥(電磁閥)的有效斷面積比產品小的場合。
- 由於產品(JASV)作動時，IN側與OUT側的壓降所造成的反應變慢。
- IN側配管(氣壓管)彎曲、擠壓時。

②請不要給油。

本產品在組立時已有塗布必要的潤滑劑，因此產品使用中時不需要給油。

若是暫時性的給油，會使初期潤滑劑消失以及阻塞消音材，造成作動不良。

安裝

警告

①操作說明書

請確實詳讀並理解產品安裝說明書的內容。並妥善保管以利隨時查閱。

②確保維修空間

確保保養檢查有足夠的空間。

③請遵守鎖緊螺牙的鎖緊扭力

安裝時，請按照適當扭力鎖緊。

④R螺牙請鎖入Rc螺牙、NPT螺牙請鎖入NPT、G螺牙請鎖入G螺牙。

⑤壓下鎖定按鈕鎖定，請確認鎖定狀態。

看見橘色標記表示非鎖定狀態。氣壓缸速度調整後，按壓旋鈕、請確認旋鈕為鎖定狀態。非鎖定狀態使用時，設定的流量會有所變動。

另外，旋鈕在非鎖定狀態做不當拉扯，會造成破損。在非鎖定狀態下，請不要有不當的外力拉扯。





JASV Series / 產品個別注意事項②

使用前請務必詳讀。關於安全上的注意事項請確認封底頁、驅動控制機器 / 共通注意事項，請確認「SMC產品操作注意事項」及「操作說明書」。https://www.smcworld.com

安裝

警告

⑥請確認針閥的回轉數。

因附有防止脫離機構，請不要超過回轉數。針閥旋轉超過回轉數是造成破損的原因。使用產品的回轉數請參照下表。

連接螺牙尺寸	針閥回轉數(參考)
M3、M5、10-32UNF	4
1/8	7

⑦請勿使用老虎鉗等工具做旋鈕的鎖緊。

旋鈕空轉是造成破損的原因。

⑧請確認配管方向安裝。

將IN側與換向閥連接、OUT側驅動器連接。逆向安裝時，速度調整用的針閥無法作動、驅動器有急速飛奔等危險情形。

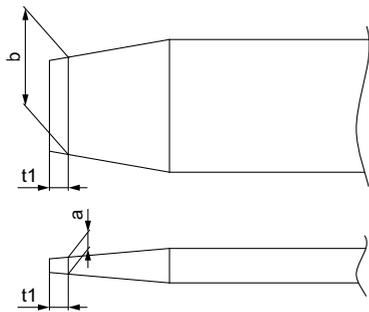
⑨速度調整請針閥在全閉狀態下，再慢慢地打開調整。

針閥開啟的狀態，驅動器會有飛奔出來的危險情形。針閥右旋轉為關閉、左旋轉為開啟，因此驅動器的速度右旋轉變慢、左旋轉變快。另外用一字起子調整針閥時，請以非鎖定狀態下調整。施加過大的扭力時，零件會有破損的情形。適當操作扭力請參照下表。

連接螺牙尺寸	適當操作扭力 N·m	推薦起子
M3、M5 10-32UNF	0.015	公稱厚度a=0.4 公稱寬度b=2.5 (t1=0.2)
1/8	0.03	公稱厚度a=0.5 公稱寬度b=3 (t1=0.3)

※起子前端部形狀，依據JIS B4609 1998 附屬書表2。

起子前端部形狀



⑩請不要對本體接頭部施加過度的力產生衝擊或用工具進行敲擊。

是造成零件破損、空氣洩漏的原因。

⑪快速接頭的操作說明相關請參照接頭 & 氣壓管 / 共通注意事項。

⑫安裝、拆卸螺絲的內六角孔，請使用適當的六角扳手至底部為止，確實的插入鎖緊。

除此以外的部分是使用時造成破損的原因。安裝後的位置調整，本體A請用手旋轉。

六角扳手的適當尺寸請參照下表。

連接螺牙尺寸	六角扳手(公稱)	
	公釐尺寸	英吋尺寸
M3、M5	2.5	—
10-32UNF	—	3/32"
R1/8、G1/8	6	—
NPT1/8	—	7/32"

※六角扳手的形狀，依據JIS B4609 2008 表1。

⑬本體A請不要有經常旋轉的使用方式。另外、扭矩載重的作用請不要使用。

本體A或接頭部會有破損的情況。



⑭本產品針閥的回轉方向附有全閉阻擋器。

過大的扭力會造成破損請注意。請參照下表旋鈕最大容許扭力。

連接螺牙尺寸	最大容許扭力 N·m
M3、M5、10-32UNF	0.05
01	0.07



JASV Series / 產品個別注意事項③

使用前請務必詳讀。關於安全上的注意事項請確認封底頁、驅動控制機器 / 共通注意事項，請確認「SMC產品操作注意事項」及「操作說明書」。 <https://www.smcworld.com>

安裝

注意

① M3、M5、10-32UNF 的場合

1) 鎖緊方法

M3 的場合

螺牙用手鎖緊後，螺栓的六角孔請用適當的六角扳手再增加約 1/6~1/4 的回轉數。下表為參考值。

連接螺牙尺寸	適當鎖緊扭力 N·m
M3	0.4~0.5

M5、10-32UNF 的場合

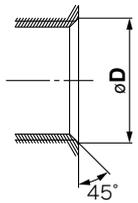
螺牙用手鎖緊後，螺栓的六角孔請用適當的六角扳手再增加約 1/6~1/4 的回轉數。下表為參考值。

接螺牙尺寸	適當鎖緊扭力 N·m
M5、10-32UNF	1~1.5

註)鎖太緊會造成螺牙部折斷或墊片變形導致空氣洩漏。
鎖太鬆則會造成螺牙鬆動及空氣洩漏。

2) 母螺牙倒角徑的大小

ISO16030(空氣壓流動力—連接—孔及螺栓端頭)推薦下表的倒角徑。



連接螺牙尺寸	倒角徑 ϕD (建議值)
M3	3.1~3.4
M5	5.1~5.4
10-32UNF	5.0~5.3

② R、NPT、G 螺牙的場合

1) 鎖緊方法

螺牙用手鎖緊後，螺栓的六角孔請用適當的六角扳手鎖緊。適當鎖緊扭力請參照下表參考值。

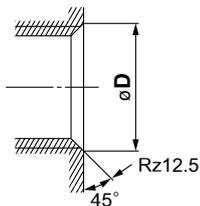
連接螺牙尺寸	適當鎖緊扭力 N·m
1/8	3~5

2) 母螺牙倒角徑的大小

依下表進行倒角，可有效增加螺牙加工性，防止毛邊產生。

連接螺牙尺寸	倒角口徑 ϕD (推薦值)		
	Rc	NPT	G 密封圈
1/8	10.2~10.4	10.5~10.7	9.8~10.2

※G螺牙(密封圈)以ISO16030-2001為基準。



密封配管

注意

- 螺牙過度鎖緊時，密封劑流出外部的量會過多。請去除流出的密封劑。
- 螺牙鎖太淺時會造成密封不良、鬆動的原因。
- 關於再使用
 - 通常2~3次可再使用。
 - 拆下接頭、附著的密封劑請用氣槍去除再使用。脫離的密封劑若進入周邊機器會造成空氣洩漏及作動不良。
 - 密封效果不佳時，請在密封劑上方用密封帶纏繞後再使用。請不要使用密封劑以外的產品。
- 因定位需要，鎖緊後返回時，是造成空氣洩漏的原因。

配管

注意

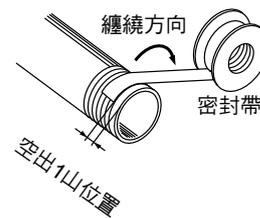
- 快速接頭的操作相關請參照接頭 & 氣壓管 / 共通注意事項。
- 配管前的處置
配管前請充分用空氣吹拭(氣流沖洗)或洗淨，去除管內的切削粉、切削油、異物等。

密封配管

① 密封帶的纏繞方式

配管或接頭鎖緊時，配管螺牙的切削粉或密封劑請不要進入配管內部。

另外，使用密封帶時，螺牙部請空出約一山進行纏繞。



安全使用的注意事項

在此所註明的注意事項，能讓您安全且正確地使用產品，並能預防造成自己或他人之危害及損失。下列事項為了顯示出危害與損失的大小及迫切程度，分成「注意」「警告」「危險」等3種等級。由於每一項都攸關安全，除了遵守國際規格 (ISO/IEC)、日本工業規格 (JIS) ※1) 及其他安全規則※2) 之外，也請務必遵守本篇內容。

- 注意**：操作錯誤時，可能會導致人員受傷的危險狀態，以即造成財產損失等情形。
- 警告**：操作錯誤時，可能會致人於死或重傷等情形。
- 危險**：處於迫切的危險狀態，如果不避免就可能會導致死亡或重傷等情形。

- ※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power -- General rules relating to systems.
ISO 4413: Hydraulic fluid power -- General rules relating to systems.
IEC 60204-1: Safety of machinery -- Electrical equipment of machines.
(Part 1: General requirements)
- ISO 10218-1992: Manipulating industrial robots -Safety.
JIS B 8370: 氣壓系統規則
JIS B 8361: 油壓系統規則
JIS B 9960-1: 機械類的安全性—機械的電器裝置 (第1部：一般要求事項)
JIS B 8433-1993: 產業用機械手臂—安全性
等等
- ※2) 勞動安全衛生法
等等

警告

- 請由系統的設計師或決定規格者，來決定機器的適用性。
由於刊登的製品使用條件相當多樣化，空氣壓系統的設計師或是決定規格者，請務必因應需要加以分析或測試後，再決定適合系統的產品。決定系統適用性的人，要對於期望此系統所能發揮的性能以及安全性保證負起責任。今後也請參考最新的製品目錄與資料，討論規格的所有內容，並考量機器可能發生故障之狀況，建構出整體系統。
- 請由擁有充足知識與經驗的人來操作。
此刊登的製品，一旦安裝錯誤會危及安全性。機械・裝置的組裝及操作、維修保養等，請務必由擁有充足知識與經驗的人來執行。
- 在完全確認安全無虞之前，絕對不要操作機械・裝置，或是拆除機器。
 - 檢查或維修機械・裝置時，為了防止被驅動物體落下或防止暴衝，請確認安全後再執行。
 - 拆除製品時，要先確定上述的安全措施是否做好，並關掉動能與該設備的電源，除了確保系統的安全，並參考使用元件的製品個別注意事項，請充分理解之後再執行。
 - 重新啟動機械・裝置時，若發生意料之外的作動・誤動作也能對應處理。
- 避免在下列所示的條件或環境中使用。若無法避免時，在考量安全對策的同時，也請向本公司洽詢確認。
 - 在明確指示規格以外的條件、環境、屋外或陽光直射的環境使用。
 - 使用在原子能、鐵路、航空、太空機器、船舶、車輛、軍用、醫療機器、接觸飲料、食材的機器、燃燒裝置、娛樂機器、緊急阻斷迴路、沖壓用離合器・煞車迴路、安全機器等的使用及不符合目錄標準規格用途的情形。
 - 會對人員及財產產生極大影響，尤其是使用在講究安全的用途上。
 - 使用於連鎖迴路時，請設置防備故障機械式保護功能的2重連鎖方式。請定期檢查並確認動作是否正常。

注意

本公司的產品，主要提供給製造業使用。
在此刊登的本公司產品，主要提供給製造業順利生產使用為目的。使用於製造業以外時，請務必與本公司洽談簽訂規格書、契約等。若有不清楚的地方，請洽詢本公司最近的營業據點。

保證及免責事項

使用產品時，適用於以下的「保證及免責事項」。
請確認以下的內容，並在了解之後再使用本公司產品。

「保證及免責事項」

- 關於本公司產品的保證期間為開始使用產品起1年以內，或購買產品後的1.5年以內，以先到為準 ※3)
另外關於產品，因認為耐久次數、行走距離、更換零件等，請與本公司最近的營業據點確認。
- 保證期間顯然是因本公司的責任造成故障或損傷時，必須提供代用品或必要的更換零件。
而在此的保證為本公司產品單體的保證，若因本公司產品故障所引起的損害，則不在保證對象範圍內。
- 其他產品的個別保證及免責事項也請參照、理解之後再使用。
※3) 真空吸盤並不適用於開始使用產品起1年以內的保證期間。
但即使在保證期間內，使用過的真空吸盤已經磨耗、或橡膠材質劣質化的情形發生時，則不在產品保證的適用範圍內。

「適合用途的條件」

對日本以外市場輸出時，必須遵守日本經濟產業省所定的法令(外匯及外國貿易法)，請務必遵守申請手續。

注意

本公司產品無法做為法定度量衡器使用。
本公司製造、販賣的產品並不是接受各國度量衡法相關的类型認證試驗或檢定的度量衡器、計測器。
因此，本公司的產品做為各國度量衡法規定的交易或證明等的用途時，無法使用。

有關安全注意事項 使用時請確認「SMC產品操作注意事項」(M-03-3)及「操作說明書」後再正確使用。

SMC台灣總公司 速睦喜(SMC)股份有限公司 SMC Automation (Taiwan) CO., LTD

總公司
桃園市蘆竹區南山路二段205巷16號
TEL: (03)322-3443

台北事務所
新北市新莊區中正路651-1號1樓
TEL: (02)2901-8046
FAX: (02)2901-2192
MAIL: taipei@smc.com.tw

桃園事務所
桃園縣蘆竹鄉南山路二段205巷16號5樓
TEL: (03)311-6886
FAX: (03)311-9099
MAIL: taoyuan@smc.com.tw

新竹事務所
新竹縣竹北市自強六街91號1樓
TEL: (03)658-8800
FAX: (03)658-8811
MAIL: xinzhu@smc.com.tw

台中事務所
台中市西屯區寧夏東四街9號
TEL: (04)2315-0851
FAX: (04)2315-7163
MAIL: taizhong@smc.com.tw

彰化事務所
彰化縣員林市和平東街46號3樓
TEL: (04)836-3335
FAX: (04)836-3395
MAIL: zhanghua@smc.com.tw

嘉義事務所
嘉義市東區忠孝路802-1號1樓
TEL: (05)220-1805
FAX: (05)220-5278
MAIL: jiayi@smc.com.tw

台南事務所
台南市新市區港墘里國際路13號1樓之2
TEL: (06)589-2568
FAX: (06)589-2598
MAIL: tainan@smc.com.tw

高雄事務所
高雄市左營區文府路407號2樓
TEL: (07)350-2081
FAX: (07)350-7503
MAIL: gaoxiong@smc.com.tw

本公司保有此目錄無預告內容變更之權力

©2021 SMC Corporation All Rights Reserved