

附快速接頭之急速排氣閥 QEL系列



QUICK EXHAUST VALVE WITH PUSH-IN FITTING QEL SERIES



為了提升生產力

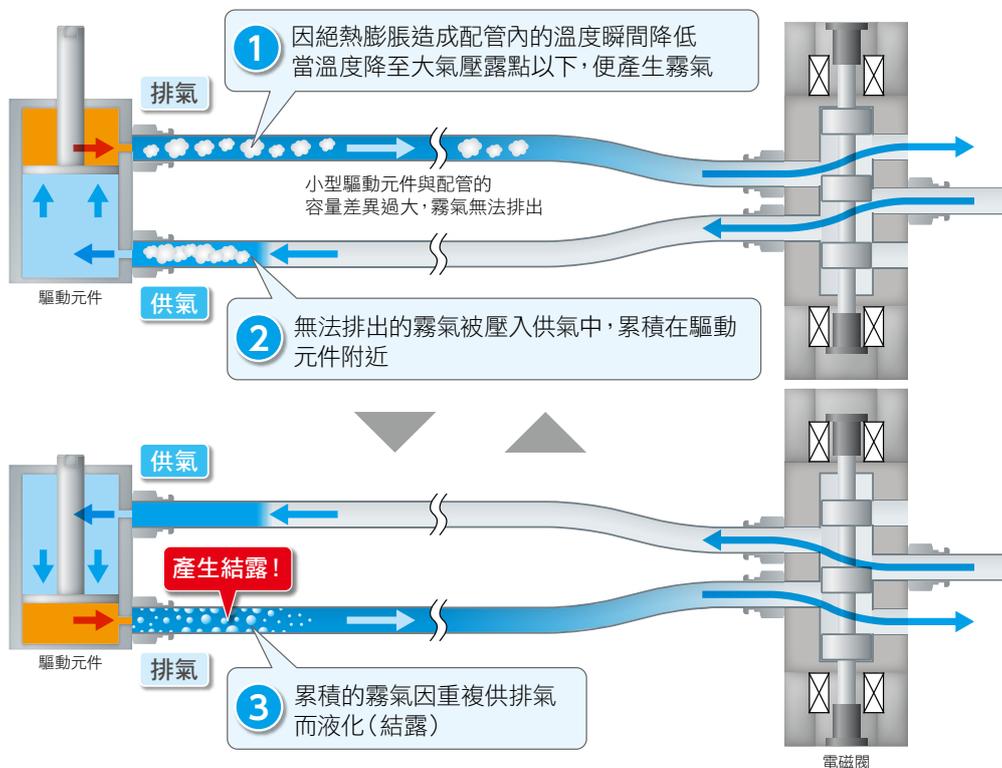


追加插頭型

快速解決結露原因



發生結露的機制



絕熱膨脹所產生的結露會導致以下現象。

生鏽

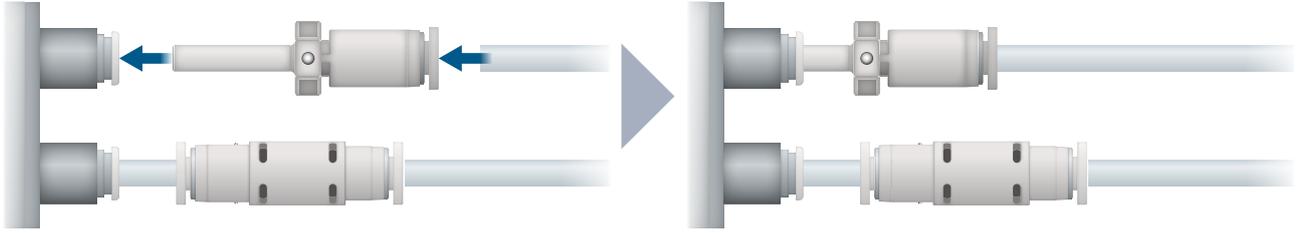
潤滑油劣化

動作不良

壽命縮短

簡單加裝

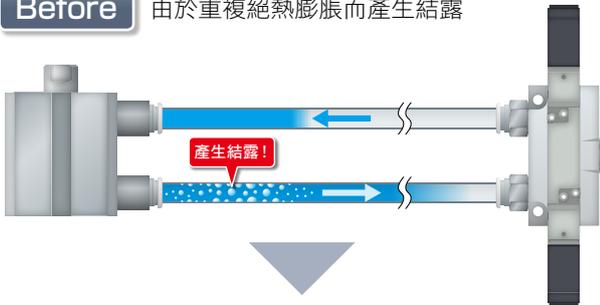
採用插頭形狀，可輕鬆安裝於靠近驅動元件的位置。
設計簡潔，可節省空間。



使用案例

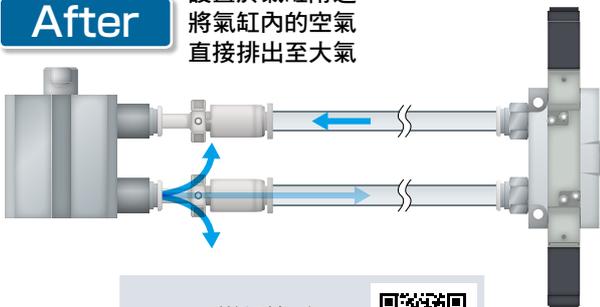
結露對策

Before 由於重複絕熱膨脹而產生結露



After

設置於氣缸附近，
將氣缸內的空氣
直接排出至大氣

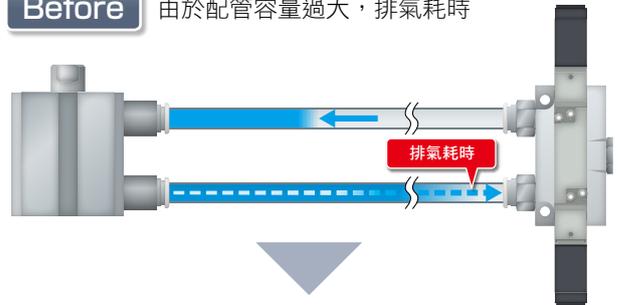


詳細情形
請瀏覽此處



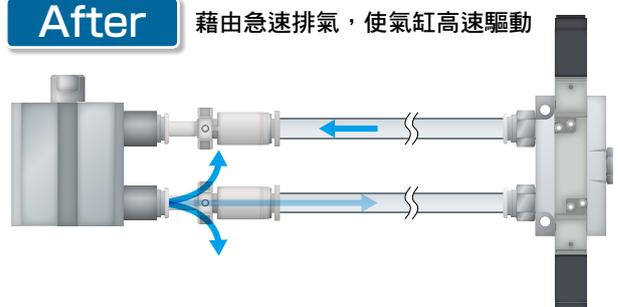
高速驅動

Before 由於配管容量過大，排氣耗時



After

藉由急速排氣，使氣缸高速驅動



QEL系列介紹

機種產品系列	特色	型號	適用軟管外徑		選購品	
			φ4	φ6	排氣孔口 附接頭型	大氣 開放型
插頭型 	<ul style="list-style-type: none"> ● 小型 ● 加裝也可簡單安裝 ● 無須更換原有配管器材 	QEL-44P	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		QEL-66P	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
管路型 	<ul style="list-style-type: none"> ● 可簡單安裝於軟管中途 ● 備有排氣孔口接頭型 	QEL-H44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		QEL-H66	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

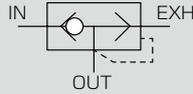


附快速接頭之急速排氣閥

QEL Series

● 配管口徑：φ4、φ6

JIS記號



主要特色

- 小巧、省空間
 管路型內置φ4·φ6快速接頭
 備有大氣開放型和排氣孔口附接頭型
 插頭型可直接安裝於驅動元件，
 有效防止絕熱膨脹所造成的結露
- 標準規格採用耐臭氧材質
 標準規格閥體採用防止劣化用之耐臭氧材質
- 環保商品
 本產品因應RoHS2指令
 一律不使用會傷害地球環境之材質

規格

型號	QEL-H44	QEL-H44-S	QEL-44P-S	QEL-H66	QEL-H66-S	QEL-66P-S
項目						
使用流體	壓縮空氣					
最高使用壓力	MPa		0.7			
最低使用壓力	MPa		0.1			
最低動作壓力	MPa		0.05			
耐壓力(常溫時)	MPa		1.35			
使用溫度	°C		5~60(避免結凍)			
接管口徑	IN	φ4	φ4	φ4	φ6	φ6
	OUT	φ4	φ4	φ4插頭	φ6	φ6
	EXH	φ4	大氣開放	大氣開放	φ6	大氣開放
產品重量	g	5.2	3.3	2.3	7.6	4.9
安裝方式	任意					
有效剖面積	IN→OUT	mm ²		1.8	1.5	4
	OUT→EXH	mm ²		1.8	1.5	4

型號標示方法

QEL - H44 - S

機種型號

Ⓐ 接管口徑

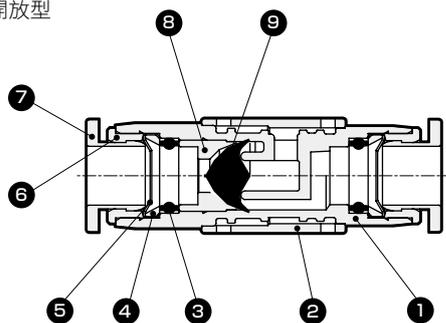
Ⓑ 選購品

記號	內容
Ⓐ 接管口徑	
H44	φ4
H66	φ6
44P	φ4插頭
66P	φ6插頭
Ⓑ 選購品	
無記號	排氣孔口附接頭型
S	大氣開放型

註1：Ⓐ為「44P」「66P」時，無法選擇Ⓑ「無記號」。

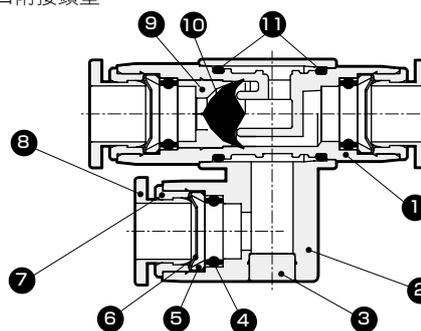
內部結構及零件一覽表

● 大氣開放型



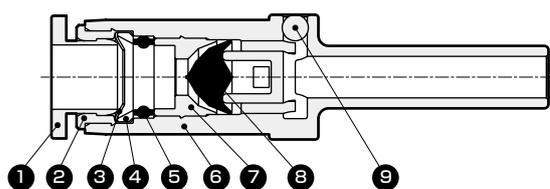
編號	零件名稱	材質
1	樹脂本體	聚對苯二甲酸丁二酯
2	排氣護蓋	聚對苯二甲酸丁二酯
3	彈性體軸套	丁腈橡膠
4	鎖定環	黃銅(附無電解鍍鎳)
5	鎖定爪	不鏽鋼
6	導軌環	黃銅(附無電解鍍鎳)
7	開放環	聚縮醛樹脂
8	閥體止動器	黃銅(附無電解鍍鎳)
9	閥體	氫化丁腈橡膠

● 排氣孔口附接頭型



編號	零件名稱	材質
1	樹脂本體	聚對苯二甲酸丁二酯
2	排氣接頭本體	聚對苯二甲酸丁二酯
3	栓	黃銅(附無電解鍍鎳)
4	彈性體軸套	丁腈橡膠
5	鎖定環	黃銅(附無電解鍍鎳)
6	鎖定爪	不鏽鋼
7	導軌環	黃銅(附無電解鍍鎳)
8	開放環	聚縮醛樹脂
9	閥體止動器	黃銅(附無電解鍍鎳)
10	閥體	氫化丁腈橡膠
11	O形環	丁腈橡膠

● 插頭型

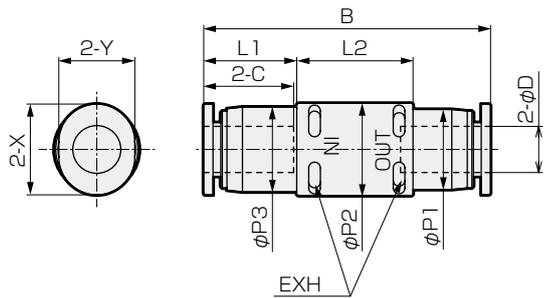


編號	零件名稱	材質
1	開放環	聚縮醛樹脂
2	導軌環	黃銅(附無電解鍍鎳)
3	鎖定爪	不鏽鋼
4	鎖定環	黃銅(附無電解鍍鎳)
5	彈性體軸套	丁腈橡膠
6	樹脂本體	聚對苯二甲酸丁二酯
7	閥體壓板	鋁
8	閥體	氫化丁腈橡膠
9	鋼球	不鏽鋼

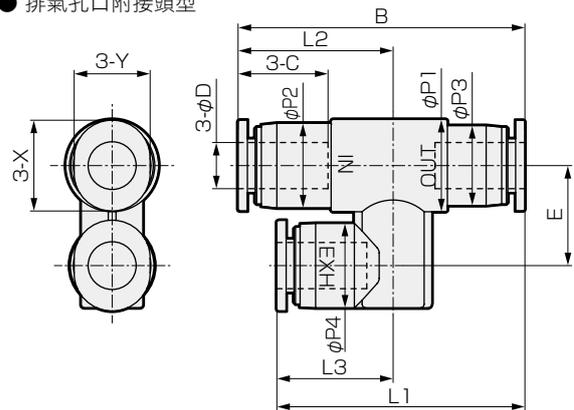
外形尺寸圖



● 大氣開放型

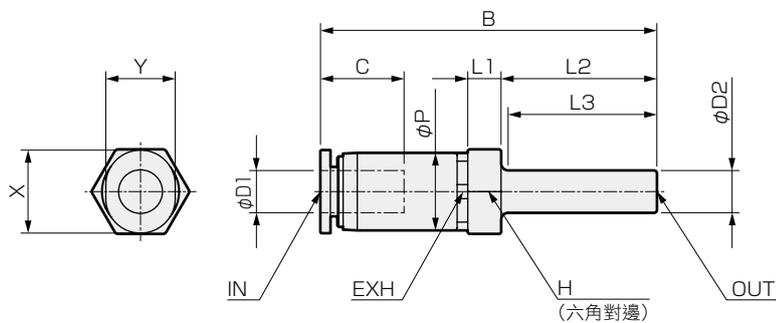


● 排氣孔口附接頭型



記號 型號	φD 適用軟管外徑	B	L1	L2	L3	φP1	φP2	φP3	φP4	C	E	X	Y
QEL-H44	φ4	35.2	30.5	18.8	14.1	10	9	8.4	9	11.3	11	9.8	7.8
QEL-H66	φ6	37.4	32.4	20.2	15.2	12	11	10.4	11	11.8	13	11.8	9.8
QEL-H44-S	φ4	35.2	11.3	15	-	8.4	10	9	-	11.3	-	9.8	7.8
QEL-H66-S	φ6	37.4	12.2	15	-	10.4	12	11	-	11.8	-	11.8	9.8

● 插頭型



記號 型號	φD1 適用軟管外徑	φD2 連接接頭直徑	B	L1	L2	L3	φP	C	H (六角對邊)	X	Y
QEL-44P-S	φ4	φ4	41.3	4.1	19	18.2	9	11.3	10	9.8	7.8
QEL-66P-S	φ6	φ6	47.5	4.7	22	21	11	11.8	12	11.8	9.8



確保安全性

空壓元件 警告、注意事項

使用前請務必詳閱本守則。

關於空壓元件的一般注意事項，請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合(No.CB-24S)」。

個別注意事項：急速排氣閥QEL系列

設計、選定時

注意

- 使用時請遵守產品所規範之規格範圍。
如果使用情況會超出規格範圍或是使用於特殊用途時，請洽詢本公司。
 - 在規格範圍外使用時，將無法發揮產品功能，也無法確保安全性。
 - 本產品可能無法使用於特殊用途或環境。
例如直接涉及核能、鐵道、航空、車輛、醫療機械、飲料、食品之元件、娛樂元件、緊急斷電迴路、沖床機器、煞車迴路、安全對策等需要安全性之用途。
- 請確認產品可承受該使用環境後再進行使用。
 - 無法使用於功能受阻之環境。
例如存在高溫、藥液環境、藥品、振動、濕氣、水滴、氣體環境等條件的特殊環境。產生臭氧的環境。
 - 請勿在會直接受切削液、焊渣潑濺的環境中使用。

- 請充分理解壓縮空氣特性後，再設計空壓迴路。
 - 如需在緊急停止時維持瞬間停止，本產品並不一定能達到與機械式、油壓式、電氣式產品同等功能。
 - 本產品可能因壓縮性、膨脹性等空氣特性，造成飛出、噴出或洩漏現象。
- 如果使用於超乾燥空氣中，將因橡膠零件劣化而使壽命縮短。
- 若作為梭動閥使用，請務必設置差壓。若無差壓，將造成誤動作。

安裝、固定、調整時

配管時

注意

- 配管時，請務必在連接至空壓元件之前實施沖洗作業。
 - 配管時請避免配管內部的異物進入空壓元件內部。
- 配管連接完成、開始供應壓縮空氣時，請勿在供應時急遽施加很高的壓力。
 - 否則配管連接將鬆脫，使配管軟管飛出而發生事故。
- 配管連接完成、開始供應壓縮空氣時，請務必確認所有配管連接部分有無空氣洩漏。
 - 在配管連接部分用毛刷塗抹洩漏檢測液，檢查是否漏氣。

- 請在空壓元件周圍確保安裝、拆卸、配管作業所需的空間。
- 請確實將插頭型產品插入，並於確認無法拔出插頭部後再行使用。
若未確實插入至終端，可能會導致插頭鬆脫或漏氣。
- 請勿在插入狀態下扭轉、拉扯、或施加力矩負載。
- 請避免因配管軟管等而造成施加張力。

使用、維護時

警告

- 更換軟管時，請務必停止空氣，確認無殘壓後再進行更換。

相關產品

線性滑台夾爪缸 LSH-HP系列

LSH-HP1系列

- 線性導軌的性能提升
- 設計自由度高
- 使用壽命長
- 減少現場工時

LSH-HP2系列

- 高精度 重複精度 $\pm 0.02\text{mm}$ 直線性FS $\pm 0.5\%$
- 透過主體內置位移感測器的一體式結構，實現高精度
- 耐環境 相當於IP65的放大器和橡膠蓋

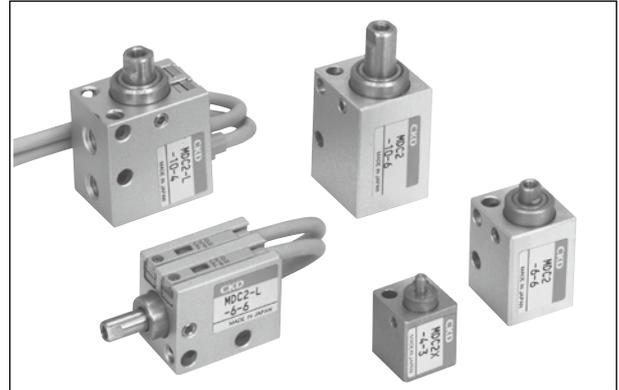
型錄No.CC-1419



小型直接安裝型氣缸 MDC2系列

- 採用方型主體，可直接安裝
- 盡可能縮短全長尺寸、外形尺寸，減少安裝空間
- 活塞桿金屬部位設置嵌合部。更容易對準中心
- 可配合用途選擇複動型、單動型
- 可搭載超小型有接點、無接點開關

型錄No.CB-029S



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

台灣喜開理股份有限公司

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

●出於改良的目的，本型錄上記載的產品規格及外觀可能會進行變更，恕不另行通知，敬請諒解。
©CKD Corporation 2019 All copy rights reserved.
©台灣喜開理股份有限公司 2019 版權所有。

- 台北總部 TAIPEI OFFICE
24250 新北市新莊區新北大道三段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
30072 新竹市東區慈雲路118號19樓之2
電話：+886-(0)3-577-0670 傳真：+886-(0)3-577-0673
- 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
74148 台南市新市區豐華里中心路6號3樓B3B01
電話：+886-(0)6-599-0610
傳真：+886-(0)6-599-0800
- 高雄營業所 KAOHSIUNG OFFICE
80765 高雄市三民區九如一路502號13樓A5
電話：+886-(0)7-380-1816 傳真：+886-(0)7-380-2806