

### 模組型切削液閥

GCVE2系列(氣動型)

GCVSE2系列(電磁閥配置型)



MODULE COOLANT VALVE GCVE2/GCVESE2 SERIES

## 實現低壓損、大流量、省空間

產品種類豐富，備有15~40A OUT孔口口徑

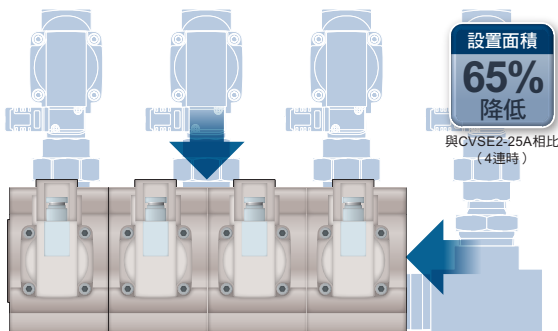


#### ■ 減少配管所需工時

無需使用T型接頭、螺紋接頭、由令接頭

#### ■ 省空間、更輕巧

連座主體發揮集管功能



#### ■ 可輕鬆增設連數

一隻六角板手即可連接模組  
(最大連數為5連)

#### ■ 低壓損

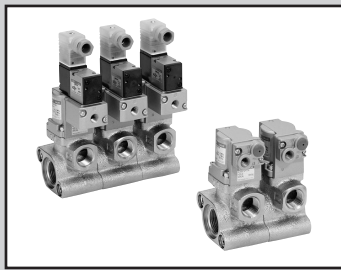
不易造成壓力損失的流路結構

#### ■ 支援中壓1.6MPa ( ~25A )

產品種類包含0.5、1.0、1.6MPa規格

#### ■ 保障操作時的安全性

配備吊環螺栓安裝孔 ( L20A~40A )



## 模組型切削液閥

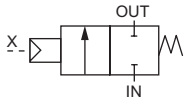
# GCVE2、GCVSE2 Series

- NC (常閉) 型、NO (常開) 型
- 接管口徑：Rc1/2、Rc3/4、Rc1、Rc1 1/4、Rc1 1/2 (OUT孔口)
- 低壓0.5MPa、1.0MPa用、中壓1.6MPa用

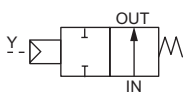


### JIS記號

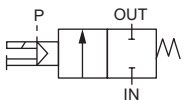
- GCVE2 (氣動型)  
：NC型



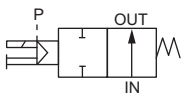
- GCVE22 (氣動型)  
：NO型



- GCVSE2 (電磁閥配置型)  
：NC型



- GCVSE22 (電磁閥配置型)  
：NO型



### 規格

機種型號	0.5MPa		1.0MPa		1.6MPa	
	GCVE2·GCVSE2	GCVE22·GCVSE22	GCVE2·GCVSE2	GCVE22·GCVSE22	GCVE2·GCVSE2	GCVE22·GCVSE22
動作方式	NC (常閉) 型	NO (常開) 型	NC (常閉) 型	NO (常開) 型	NC (常閉) 型	NO (常開) 型
使用流體	切削液、其他無腐蝕性之液體 (※1)					
流體黏度	mm <sup>2</sup> /s		500以下			
使用壓力	MPa		0~0.5	0~1.0	0~1.6	
耐壓力 (水壓)	MPa		2.0	2.0	6.0	
流體溫度	°C		-10~60 (避免結凍)			
環境溫度	°C		-5~50			
閥座洩漏	cm <sup>3</sup> /min		20以下 (以水壓測試時)			
安裝方式	任意					
引導流體	空氣					
引導壓力	MPa		0.25~0.7			

※1：不會對鑄鐵 (鍍鍊)、不鏽鋼、丁腈橡膠或氟橡膠造成影響之液體

### 電氣規格 (電磁閥配置型、共用規格)

額定電壓	AC100V(50/60Hz)·AC110V(60Hz)、AC200V(50/60Hz)·AC220V(60Hz)、DC24V		
啟動電流 (A)	AC100V：0.068/0.054、AC200V：0.034/0.027、DC24V：—		
保持電流 (A)	AC100V：0.041/0.032、AC200V：0.021/0.016、DC25V：0.075		
消耗功率 (W)	AC	2.2 (50Hz)、1.8 (60Hz) <附顯示燈> 2.4 (50Hz)、2.0 (60Hz)	
	DC	1.8 <附顯示燈> 2.0	
耐熱等級	等級130 (B)		
保護結構 (IEC規格529)	IPX5		

※2：電壓變動範圍必須在額定電壓的±10%以內。

### 0.5MPa用機種別規格

項目	接管口徑		孔徑 (mm)	Cv值	引導接管口徑	重量 (kg) ※3	
	OUT孔口	IN孔口				GCVE2 (2)	GCVSE2 (2)
機種型號							
GCVE2 (2)、GCVSE2 (2)-連動-15A-05	Rc1/2	Rc3/4	14	5	Rc1/8	1.0	1.2
GCVE2 (2)、GCVSE2 (2)-連動-20A-05	Rc3/4	Rc1	19	10		1.5	1.7
GCVE2 (2)、GCVSE2 (2)-連動-L20A-05	Rc3/4	Rc1 1/2	24	13		3.7	3.9
GCVE2 (2)、GCVSE2 (2)-連動-25A-05	Rc1			16			
GCVE2 (2)、GCVSE2 (2)-連動-32A-05	Rc1 1/4	Rc2	40	31		5.7	5.9
GCVE2 (2)、GCVSE2 (2)-連動-40A-05	Rc1 1/2			37			

### 1.0MPa用機種別規格

項目	接管口徑		孔徑 (mm)	Cv值	引導接管口徑	重量 (kg) ※3	
	OUT孔口	IN孔口				GCVE2 (2)	GCVSE2 (2)
機種型號							
GCVE2 (2)、GCVSE2 (2)-連動-15A-10	Rc1/2	Rc3/4	10	3.5	Rc1/8	1.0	1.2
GCVE2 (2)、GCVSE2 (2)-連動-20A-10	Rc3/4	Rc1	14	6.5		1.5	1.7
GCVE2 (2)、GCVSE2 (2)-連動-L20A-10	Rc3/4	Rc1 1/2	17	9		3.7	3.9
GCVE2 (2)、GCVSE2 (2)-連動-25A-10	Rc1			10			
GCVE2 (2)、GCVSE2 (2)-連動-32A-10	Rc1 1/4	Rc2	29	23		5.7	5.9
GCVE2 (2)、GCVSE2 (2)-連動-40A-10	Rc1 1/2			25			

### 1.6MPa用機種別規格

項目	接管口徑		孔徑 (mm)	Cv值	引導接管口徑	重量 (kg) ※3	
	OUT孔口	IN孔口				GCVE2 (2)	GCVSE2 (2)
機種型號							
GCVE2 (2)、GCVSE2 (2)-連動-15A-16	Rc1/2	Rc3/4	7	1.7	Rc1/8	1.0	1.2
GCVE2 (2)、GCVSE2 (2)-連動-20A-16	Rc3/4	Rc1	10.5	4		1.5	1.7
GCVE2 (2)、GCVSE2 (2)-連動-L20A-16	Rc3/4	Rc1 1/2	13	6		3.7	3.9
GCVE2 (2)、GCVSE2 (2)-連動-25A-16	Rc1			6			

※3：上表所示重量為每一連之重量。模組重量之計算方法為所記載之重量×連數。

## 型號標示方法

### ● 氣動型

GCVE2 2 - 2 - 15A - 05 - 0

### ● 電磁閥配置型

GCVSE2 2 - 5 - 20A - 10 - 0 2H S - 1

※1

A 動作方式  
※2

B 模組連數  
※3

C 接管口徑 (OUT孔口徑)  
※4

D 使用壓力  
※5※6

E 主體、密封材質組合

F 線圈  
※7※8

G 其他選購品  
※9  
※10  
※11

H 電壓

### ● 增設

增設時，請選擇B：貫通孔型。  
連結用部品需另外購買。  
請參閱第3頁。

### 〈 型號標示範例 〉

**GCVSE22-5-20A-10-02HS-1**

機種：GCVSE2 : 電磁閥配置型

A 動作方式 : NO (常開) 型

B 模組連數 : 5連

C 接管口徑 : Rc3/4 (OUT孔口)

D 使用壓力 : 0~1.0MPa

E 主體、密封材質組合 : 主體—鑄鐵 (電鍍)、  
密封—丁腈橡膠

F 線圈 : 附DIN端子箱附顯示燈 (Pg9)

G 其他選購品 : 附突波消除器

H 電壓 : AC100V (50/60Hz)、  
AC110V (60Hz)

※1：機種型號GCVE2及GCVSE2之混合模組為接單生產，詳情請洽詢本公司。

※2：動作方式 (A項) 之混合模組為接單生產，詳情請洽詢本公司。

※3：最大連數為5連。

※4：接管口徑 (C項) 之混合模組為接單生產，詳情請洽詢本公司。

※5：本公司無法提供使用壓力 (D項) 混合模組之製作規格。

※6：若接管口徑為32A、40A時，則無法選擇0~1.6MPa (D項16)。

※7：線圈2J (F項) 不適用附突波消除器型。

※8：線圈2K (F項) 僅適用附突波消除器型，請設為2KS。

※9：選擇線圈2G時 (F項) 時，包裝添附突波消除器。(2H則內置於元件中。)

※10：安裝板 (G項B) 僅能安裝於15A、20A的接管口徑。安裝板添附於產品包裝中。

※11：如需同時追加突波消除器和安裝板兩項選購品，請將G項標示為SB。

### 機種型號

GCVE2 GCVSE2

### A 動作方式

無記號	NC (常閉) 型	●	●
2	NO (常開) 型	●	●

### B 模組連數

A	1連 螺牙型	●	●
B	1連 貫通孔型	●	●
2	2連	●	●
3	3連	●	●
4	4連	●	●
5	5連	●	●

### C 接管口徑 (OUT孔口徑)

15A	Rc1/2 (IN孔口徑為 Rc3/4)	●	●
20A	Rc3/4 (IN孔口徑為 Rc1)	●	●
L20A	Rc3/4 (IN孔口徑為 Rc1 1/2)	●	●
25A	Rc1 (IN孔口徑為 Rc1 1/2)	●	●
32A	Rc1 1/4 (IN孔口徑為 Rc2)	●	●
40A	Rc1 1/2 (IN孔口徑為 Rc2)	●	●

### D 使用壓力

05	0~0.5MPa	●	●
10	0~1.0MPa	●	●
16	0~1.6MPa	●	●

### E 主體、密封材質組合

		主體	密封		
O	標準	鑄鐵 (電鍍)	丁腈橡膠	●	●
B	選購品	鑄鐵 (電鍍)	氟橡膠	●	●

### F 線圈

2G	附DIN端子箱 (Pg9)		●
2H	附DIN端子箱附顯示燈 (Pg9)		●
2J	附DIN端子箱 (M12-4P連接器)		●
2K	附DIN端子箱附顯示燈 (M12-4P連接器)		●

### G 其他選購品

無記號	無選購品	●	●
S	附突波消除器		●
B	附安裝板	●	●

### H 電壓

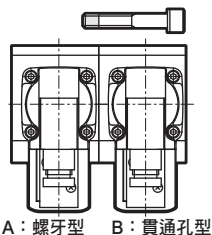
1	AC100V (50/60Hz) AC110V (60Hz)		●
2	AC200V (50/60Hz) AC220V (60Hz)		●
3	DC24V		●

# GCVE2、GCVSE2 Series

## ● 模組構成

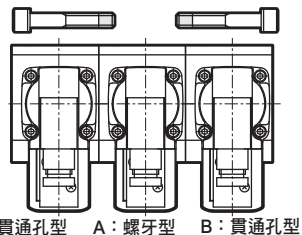
- 本產品利用連結用O形環密封每個模組，並且採用以內六角螺絲加以固定的方式。  
主體形狀由A：螺牙型及B：貫通孔型構成。  
各連數之構成如下圖所示。

2連



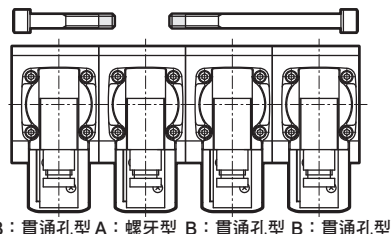
A：螺牙型 B：貫通孔型

3連



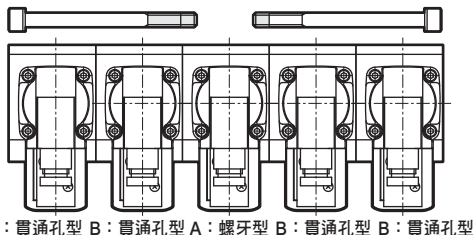
B：貫通孔型 A：螺牙型 B：貫通孔型

4連

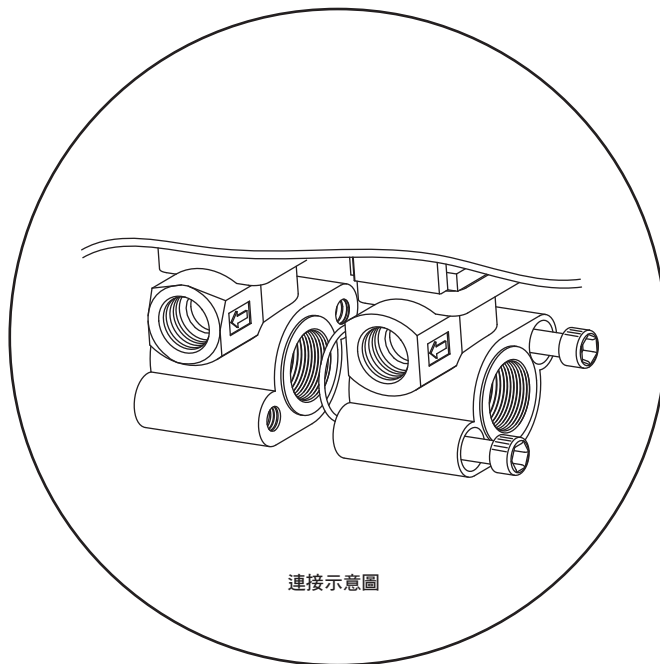


B：貫通孔型 A：螺牙型 B：貫通孔型 B：貫通孔型

5連



B：貫通孔型 B：貫通孔型 A：螺牙型 B：貫通孔型 B：貫通孔型



連接示意圖

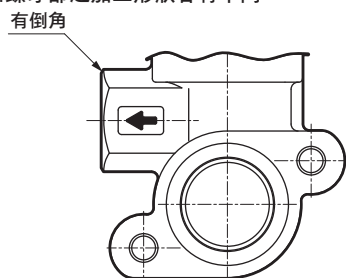
## ● 連結用部材

訂購型號	內容			訂購型號	內容		
	螺柱尺寸	墊圈尺寸	O形環材質/數量		螺柱尺寸	墊圈尺寸	O形環材質/數量
GCVE2-15A-50-0-JOINT-KIT	M8×50	M8	丁腈橡膠/1個	GCVE2-25A-85-0-JOINT-KIT	M12×85	M12	丁腈橡膠/1個
GCVE2-20A-60-0-JOINT-KIT	M8×60	M8	丁腈橡膠/1個	GCVE2-40A-110-0-JOINT-KIT	M12×110	M12	丁腈橡膠/1個
GCVE2-15A-50-B-JOINT-KIT	M8×50	M8	氟橡膠/1個	GCVE2-25A-85-B-JOINT-KIT	M12×85	M12	氟橡膠/1個
GCVE2-20A-60-B-JOINT-KIT	M8×60	M8	氟橡膠/1個	GCVE2-40A-110-B-JOINT-KIT	M12×110	M12	氟橡膠/1個
GCVE2-15A-100-0-JOINT-KIT	M8×100	M8	丁腈橡膠/2個	GCVE2-25A-170-0-JOINT-KIT	M12×170	M12	丁腈橡膠/2個
GCVE2-20A-120-0-JOINT-KIT	M8×120	M8	丁腈橡膠/2個	GCVE2-40A-220-0-JOINT-KIT	M12×220	M12	丁腈橡膠/2個
GCVE2-15A-100-B-JOINT-KIT	M8×100	M8	氟橡膠/2個	GCVE2-25A-170-B-JOINT-KIT	M12×170	M12	氟橡膠/2個
GCVE2-20A-120-B-JOINT-KIT	M8×120	M8	氟橡膠/2個	GCVE2-40A-220-B-JOINT-KIT	M12×220	M12	氟橡膠/2個

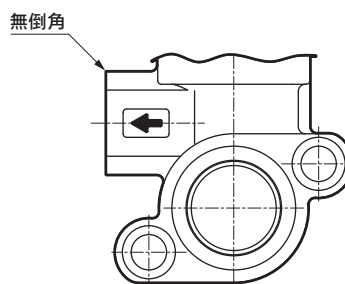
※螺柱、墊圈的數量各有2個。

## ■ A型（螺牙型）及B型（貫通孔型）之辨別方法

- OUT孔口螺牙部之加工形狀各有不同。



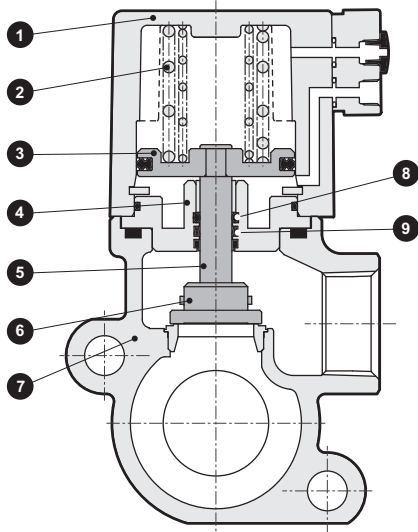
A：螺牙型



B：貫通孔型

## 內部結構及零件一覽表

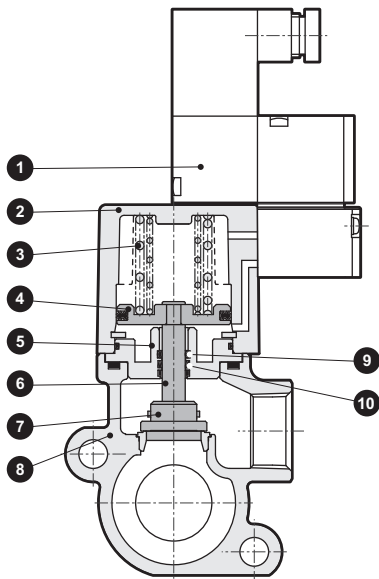
### ● GCVE2—連數—口徑—05、10、16



### GCVE2

產品編號	零件名稱	材質	
1	氣缸護蓋	ADC12	鋁壓鑄
2	彈簧	SWP	鋼琴線
3	活塞	A2017	鋁
4	轉接器	SUS303	不鏽鋼
5	活塞桿	SUS304	不鏽鋼
6	主閥體	SUS420J2	不鏽鋼
7	主體	FCD450	鑄鐵 (電鍍)
	閥座	SUS420J2	不鏽鋼
8	O形環	NBR (FKM)	丁腈橡膠 (氟橡膠)
9	活塞桿墊圈	NBR (FKM)	丁腈橡膠 (氟橡膠)

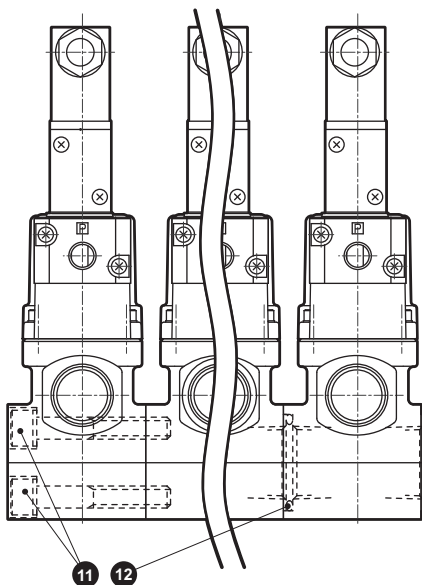
### ● GCVSE2—連數—口徑—05、10、16



### GCVSE2

產品編號	零件名稱	材質	
1	引導式電磁閥	—	
2	氣缸護蓋	ADC12	鋁壓鑄
3	彈簧	SWP	鋼琴線
4	活塞	A2017	鋁
5	轉接器	SUS303	不鏽鋼
6	活塞桿	SUS304	不鏽鋼
7	主閥體	SUS420J2	不鏽鋼
8	主體	FCD450	鑄鐵 (電鍍)
	閥座	SUS420J2	不鏽鋼
9	O形環	NBR (FKM)	丁腈橡膠 (氟橡膠)
10	活塞桿墊圈	NBR (FKM)	丁腈橡膠 (氟橡膠)
11	內六角螺栓	SCM435	鐵
12	O形環	NBR (FKM)	丁腈橡膠 (氟橡膠)

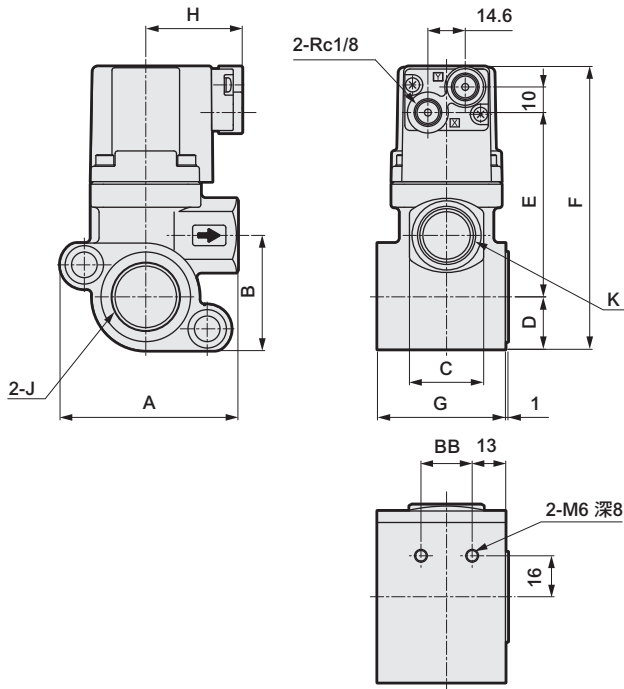
### ● 模組



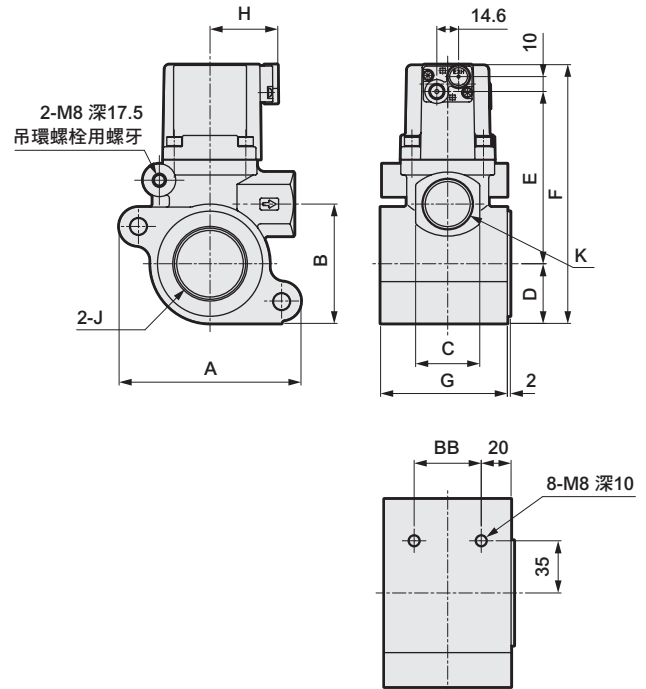
# GCVE2、GCVSE2 Series

## 外形尺寸圖

● GCVE2·GCVSE22-15A·20A



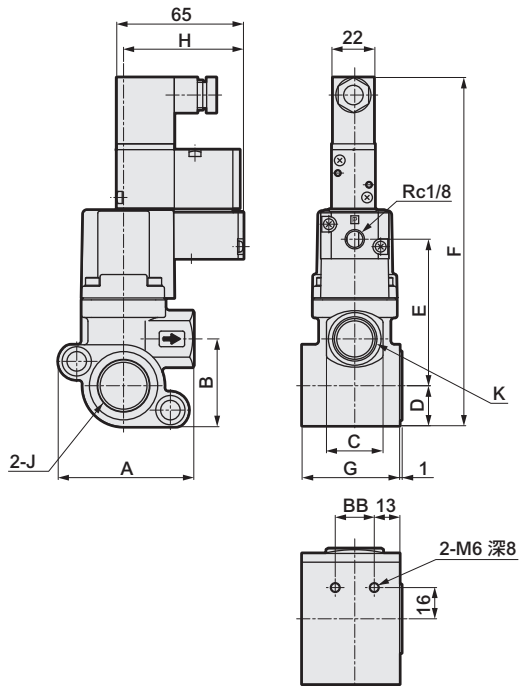
● GCVE2·GCVSE22-L20A~40A



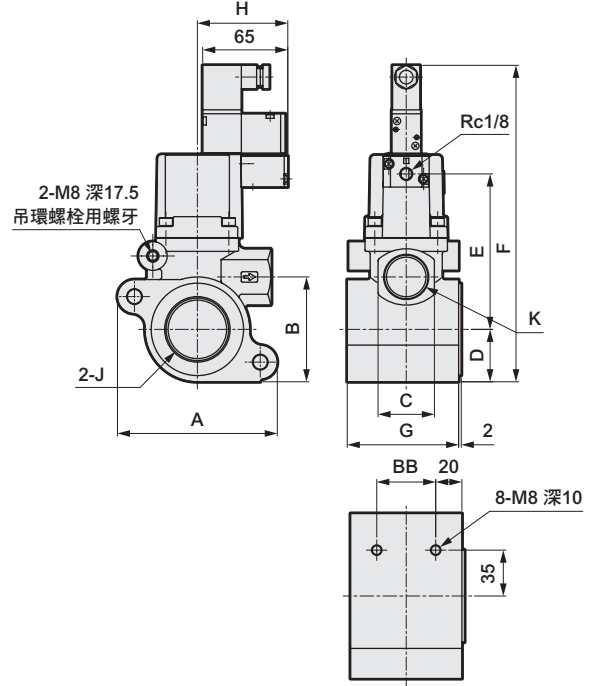
※NC型的引導加壓孔口為X孔口，NO型則為Y孔口。

型號	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	BB
GCVE2(2)-15A-05-10-16	69.5	44.5	29	20.5	72	110.5	50	38	Rc3/4	Rc1/2	20
GCVE2(2)-20A-05-10-16	78.5	50	35	25	85.5	128.5	60	41.5	Rc1	Rc3/4	30
GCVE2(2)-L20A-05-10-16	122	80	43	40	115	173.5	85	45	Rc1 1/2	Rc3/4	45
GCVE2(2)-25A-05-10-16										Rc1	
GCVE2(2)-32A-05-10	122	80	61	40	159	217	105	61	Rc2	Rc1 1/4	60
GCVE2(2)-40A-05-10										Rc1 1/2	

● GCVSE2·GCVSE22-15A·20A



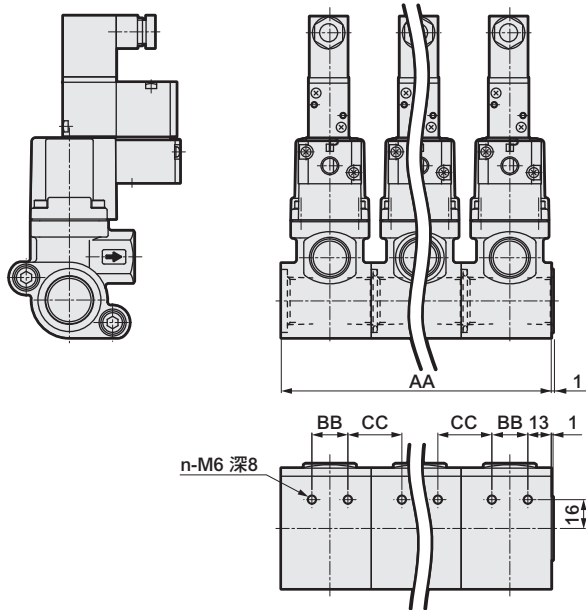
● GCVSE2·GCVSE22-L20A~40A



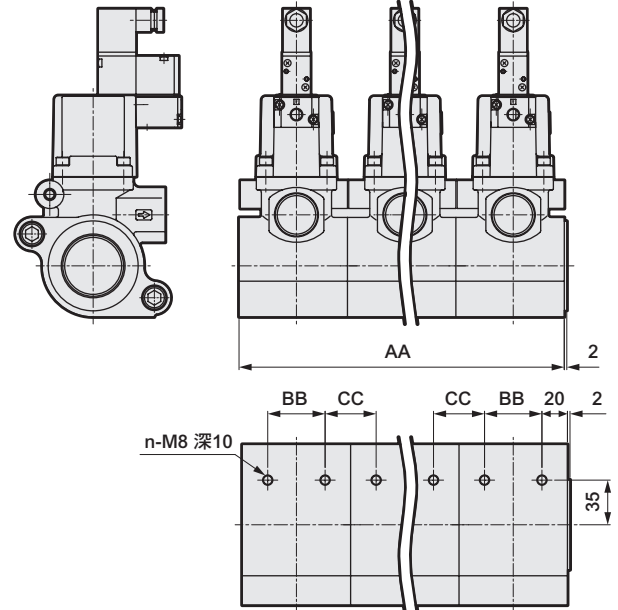
型號	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	BB
GCVSE2(2)-15A-05-10-16	69.5	44.5	29	20.5	75	179	50	62	Rc3/4	Rc1/2	20
GCVSE2(2)-20A-05-10-16	78.5	50	35	25	89	197	60	65	Rc1	Rc3/4	30
GCVSE2(2)-L20A-05-10-16	122	80	43	40	119	242	85	69	Rc1 1/2	Rc3/4	45
GCVE2(2)-25A-05-10-16										Rc1	
GCVSE2(2)-32A-05-10	122	80	61	40	162	285	105	84	Rc2	Rc1 1/4	60
GCVSE2(2)-40A-05-10										Rc1 1/2	

## 外形尺寸圖

- 模組
- GCVSE2·GCVSE22-15A·20A



- GCVSE2·GCVSE22-L20A~40A



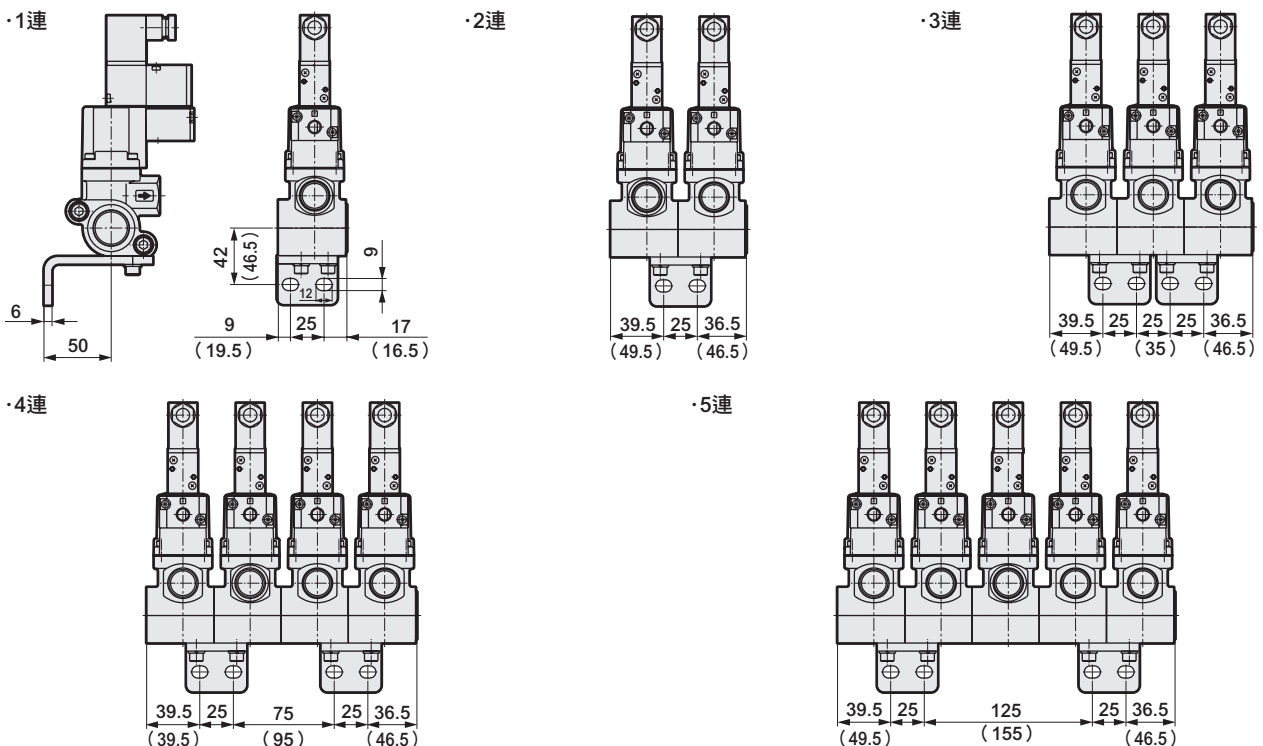
※1：模組構成請參閱第3頁

連數	AA				BB				CC			n	模組構成 ※1
	15A	20A	L20A/25A	32A/40A	15A	20A	L20A/25A	32A/40A	15A/20A	L20A/25A	32A/40A		
單品	50	60	85	105	20	30	45	60	30	40	45	2	A
2連	100	120	170	210	20	30	45	60	30	40	45	4	A+B
3連	150	180	255	315	20	30	45	60	30	40	45	6	B+A+B
4連	200	240	340	420	20	30	45	60	30	40	45	8	B+A+B+B
5連	250	300	425	525	20	30	45	60	30	40	45	10	B+B+A+B+B

## 附選購品外形尺寸圖

- 安裝板  
GCVE2、GCVSE22 - 15A、20A - ※※B  
GCVSE2、GCVSE22

材質：鋼  
鍍鋅處理

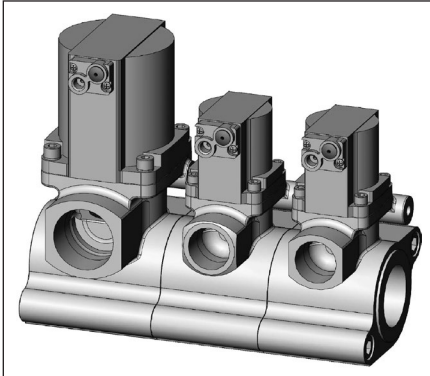


※ ( ) 內所示尺寸為OUT孔口接管口徑為20A時之數值

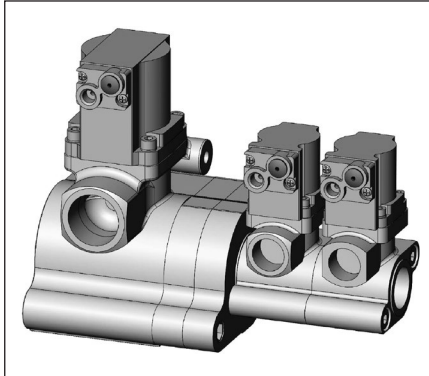
## 接單生產品

※關於混合模組之規格，請洽詢本公司。

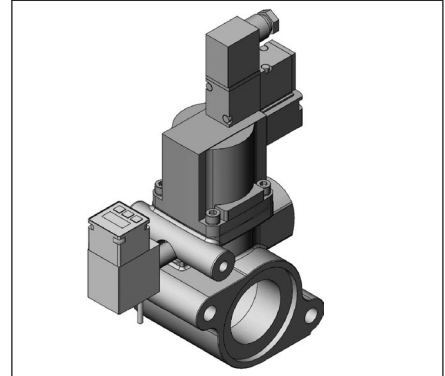
混合模組 (L20A~40A)



混合模組 (連接附件)



壓力SW (CPD) 安裝



確保安全性

### 控制元件：警告、注意事項

使用前請務必詳閱操作說明書及最新「流體控制閥綜合型錄」(型錄No.CB-03-1S)所刊載的使用注意事項。

個別注意事項：模組型切削液閥 (GCVE2、GCVSE2)

## 安裝、固定、調整時

### 1. 配管

#### ⚠ 注意

- 嚴禁僅以配管支撐閥本體。  
請使用主體下方的安裝螺絲來固定裝置本體。
- 新增或移除閥時，固定用內六角螺栓請依照下表的固定扭力進行固定。  
增設閥時，請確認O形環是否已安裝，以及嵌合部是否確實嵌入，再予以固定。  
組裝完成後，請先確認連接部是否洩漏，再行使用。

固定用內六角螺栓	建議固定扭力
M8	30~36N·m
M12	43~52N·m

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

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 2020 All copy rights reserved.
- ©台灣喜開理股份有限公司2020版權所有。

- 台北總部  
24250 新北市新莊區新北大道三段7號16樓之3  
TEL: (02)-8522-8198 FAX: (02)-8522-8128
- 新竹營業所  
30072 新竹市東區慈雲路118號19樓之2  
TEL: (03)-577-0670 FAX: (03)-577-0673
- 台中營業所  
40767 台中市西屯區工業區一路2巷3號7樓之5  
TEL: (04)-2359-6902 FAX: (04)-2359-6903

- 台南營業所  
74148 台南市新市區豐華里中心路6號3樓B3B01  
TEL: (06)-599-0610 FAX: (06)-599-0800
- 高雄營業所  
80765 高雄市三民區九如一路502號13樓A5  
TEL: (07)-380-1816 FAX: (07)-380-2806