

# CHB • CHG • CSB

(小型旋轉閥)  
氣動球閥2、3口閥

水、空氣、油（500mm<sup>2</sup>/s以下）、蒸氣用

## 概要

驅動元件採用齒條與小齒輪之雙活塞式氣動結構，閥部分為採用球閥方式，具備耐水鏽材質與結構。

體積輕巧，適合水、熱水、空氣、油等各種流體，動作精度高的高功率2、3口閥（Rc3/8～Rc2）。

## 特色

### 採用全新結構，動作精度更高

採用空氣驅動雙活塞方式，利用齒條與小齒輪控制閥門，是一款動作精確、可靠性又高的閥件。

### 可配置引導操作閥

驅動元件部分備有附切換用電磁閥型可供選擇。節省設計、設置所需工時，也更節省空間。

### 適用於爆炸性氣體環境

採用完全氣動式結構，即使在爆炸性氣體環境下仍能安心使用，亦適合戶外使用。（附切換用電磁閥型除外）

### 不受異物或生鏽所影響

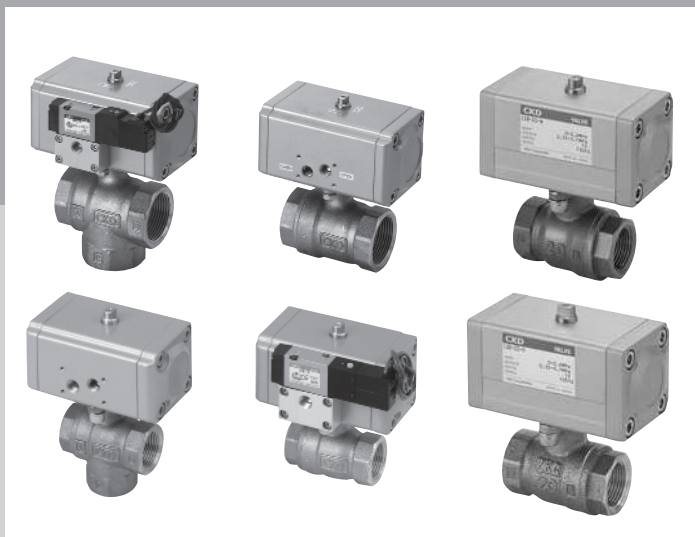
採用正反旋轉動作，即使異物混入，也能輕鬆排除。此外，還採用耐水鏽的結構與材質。

### 體積小、重量輕、大流量

體積小、重量輕，而且還能控制大流量。

### 機種豐富

備有10A～50A等7種尺寸。材質包含青銅（CAC408）及不鏽鋼（SCS13）2種，適合多種流體使用。



## CONTENTS

產品體系表	660
<b>氣動型</b>	
● 2口閥 複動動作型	CHB、CHBF 662
單動動作型	CHB-R※、CHBF-R※ 662
● 3口閥 複動動作型	CHG 670
單動動作型	CHG-R※ 670
<b>電磁閥配置型</b>	
● 2口閥 複動動作型	CHB-V※、CHBF-V※ 676
單動動作型	CHB-X※、CHBF-X※ 676
● 3口閥 複動動作型	CHG-V※ 682
單動動作型	CHG-X※ 682
<b>蒸氣用</b>	
● 標準流量	CSB・CSB-R※ 688
● 全流量	CSBF・CSBF-R※ 688
⚠ 使用注意事項	692
⚠ 使用前請務必詳閱卷首及第692頁的使用注意事項。	

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
乾燥空氣用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S・B・NAB
LAD・NAD
水用相關
NP・NAP・NVP
SNP
<b>CHB/G</b>
MXB/G
其他閥型
SWD・MWD
集塵用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科學
瓦斯燃燒
自動灑水
特殊流體
接單生產
卷尾

# 產品體系表

## 氣動球閥2、3口閥 (小型旋轉閥)

- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP•AD
- APK•ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB•HVL
- S•B•NAB
- LAD•NAD
- 水用相關
- NP•NAP•NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD•MWD
- 集塵用
- CVE•CVSE
- CCH•CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

動作方式		機種名稱	流量類型	使用流體		
複動動作型	氣動型	2口閥 (CHB)	標準流量	水、空氣、油 (500mm <sup>2</sup> /S以下)		
		2口閥 (CHBF)	全流量			
		3口閥 (CHG)	標準流量			
		2口閥 (CSB)	標準流量	蒸氣、水		
		2口閥 (CSBF)	全流量			
		電磁閥配置型	2口閥 (CHB-V)	標準流量	水、空氣、油 (500mm <sup>2</sup> /S以下)	
	2口閥 (CHBF-V)		全流量			
	3口閥 (CHG-V)		標準流量			
	單動動作型 (彈簧返回)	氣動型	2口閥 (CHB-R)	標準流量	水、空氣、油 (500mm <sup>2</sup> /S以下)	
			2口閥 (CHBF-R)	全流量		
3口閥 (CHG-R)			標準流量			
2口閥 (CSB-R)			標準流量	蒸氣、水		
2口閥 (CSBF-R)			全流量			
電磁閥配置型			2口閥 (CHB-X)	標準流量	水、空氣、油 (500mm <sup>2</sup> /S以下)	
		2口閥 (CHBF-X)	全流量			
		3口閥 (CHG-X)	標準流量			

註：實際尺寸依流量類型而異，詳情請參閱個別產品頁面之孔徑及外形尺寸之說明。

	主體材質		接管口徑（上層：公稱、下層：口徑）							揭載頁面
	青銅	不鏽鋼	10A	15A	20A	25A	32A	40A	50A	
			3/8	1/2	3/4	1	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2	
	●	●	●※	●	●	●	●	●	●	662
	●			●	●	●	●	●		662
	●	●		●	●	●	●	●	●	670
	●	●	●※	●	●	●	●	●	●	688
	●			●	●	●	●	●		688
	●	●	●※	●	●	●	●	●	●	676
	●			●	●	●	●	●		676
	●	●		●	●	●	●	●	●	682
	●	●	●※	●	●	●	●	●	●	662
	●			●	●	●	●	●		662
	●	●		●	●	●	●	●	●	670
	●	●	●※	●	●	●	●			688
	●			●	●	●				688
	●	●	●※	●	●	●	●	●	●	676
	●			●	●	●	●	●		676
	●	●		●	●	●	●	●	●	682

標示※的型號屬於標準流量，但為全流量結構。

- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP•AD
- APK•ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB•HVL
- S•B•NAB
- LAD•NAD
- 水用相關
- NP•NAP•NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD•MWD
- 集塵用
- CVE•CVSE
- CCH•CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

氣動球閥2口閥  
(小型旋轉閥)

# CHB・CHB-R※ Series CHBF・CHBF-R※ Series

● 接管口徑：Rc3/8～Rc2



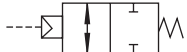
- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP・AD
- APK・ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB・HVL
- SAB・NAB
- LAD・NAD
- 水用相關
- NP・NAP・NVP
- SNP
- CHB/G**
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD・MWD
- 集塵用
- CVE・CVSE
- CCH・CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

## JIS記號

● CHB・CHBF  
(複動型)



● CHB-R1  
CHBF-R1  
(單動-NC)



● CHB-R2  
CHBF-R2  
(單動-NO)



## 共用規格

項目	複動動作型		單動動作型		
	CHB (標準流量) CHBF (全流量)		CHB-R※ (標準流量) CHBF-R※ (全流量)		
動作方式	氣動型：複動動作型		氣動型：單動動作型		
使用流體	水、空氣、油 (500mm <sup>2</sup> /s以下)				
使用壓力 MPa	0~1.0				
耐壓力 (水壓) MPa	2.0				
流體溫度 °C	0~80 (避免結凍)				
環境溫度 °C	-10~60 (避免結凍)				
使用環境	室內				
安裝方式	任意				
頻率 次/min	1以下				
旋轉驅動元件	引導流體	壓縮空氣			
	給油	不要 (給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32)			
	耐壓力 (水壓) MPa	1.5			
	使用壓力 MPa	0.35~0.7	0.4~0.7		
	流體溫度 °C	5~60			
	接管口徑	Rc1/8		Rc1/8	

## 機種別規格

項目	機種型號	接管口徑	孔徑 (mm)	Cv值	重量 (kg)	
					複動型	單動型
標準流量	CHB- (R※-) 10	Rc3/8	10	10	1.0	1.1
	CHB- (R※-) 15	Rc1/2	10	6	1.0	1.1
	CHB- (R※-) 20	Rc3/4	15	16	1.2	1.3
	CHB- (R※-) 25	Rc1	20	29	1.3	2.2
	CHB- (R※-) 32	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	25	50	2.2 (2.3)	2.7 (2.8)
	CHB- (R※-) 40	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	32	98	2.6 (2.7)	4.8 (4.9)
	CHB- (R※-) 50	Rc2	40	125	3.4 (3.5)	5.6 (5.7)
全流量	CHBF- (R※-) 15	Rc1/2	15	23	1.2	1.3
	CHBF- (R※-) 20	Rc3/4	20	51	1.3	2.2
	CHBF- (R※-) 25	Rc1	25	66	2.2	2.7
	CHBF- (R※-) 32	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	32	114	2.6	4.8
	CHBF- (R※-) 40	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	40	176	3.4	5.6

註1：CHB- (R※-) 10型為全流量。

註2：附極限開關之重量為附1個開關時+0.2kg、附2個開關則+0.3kg。

註3：CHB-R※-40・50、CHBF-R※-32・40其極限開關為接單生產。

( ) 內為不鏽鋼主體

## 型號標示方法



記號	內容	機種型號	
		CHB (標準流量)	CHBF (全流量)
<b>A 驅動元件</b>			
無記號	複動動作型	●	●
R1	單動動作型NC (常閉) 型	●	●
R2	單動動作型NO (常開) 型	●	●
<b>B 接管口徑</b>			
10	Rc3/8	●	●
15	Rc1/2	●	●
20	Rc3/4	●	●
25	Rc1	●	●
32	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	●	●
40	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	●	●
50	Rc2	●	●
<b>C 主體材質</b>			
無記號	青銅	●	●
E	不鏽鋼	●	●
N	不鏽鋼 禁油規格	●	●
<b>D 極限開關</b>			
無記號	無開關	●	●
H	閥開時檢出	●	●
V	閥閉時檢出	●	●
W	附2個開關	●	●

※1：接管口徑為10時，雖為全流量，但機種型號則為CHB。  
 ※2：CHB-R※-40・50、CHBF-R※-32・40其極限開關為接單生產。  
 ※3：歐姆龍製D4E-1G20N

### 〈型號標示範例〉

**CHB-R1-15-E-W**

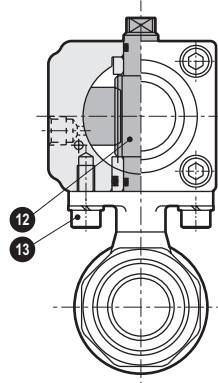
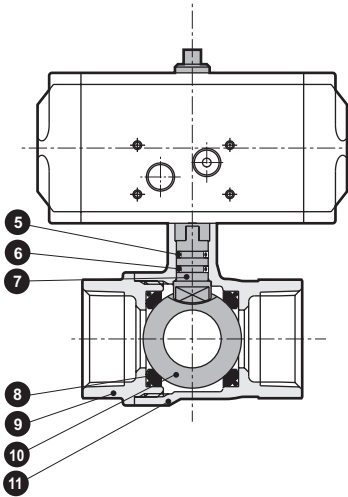
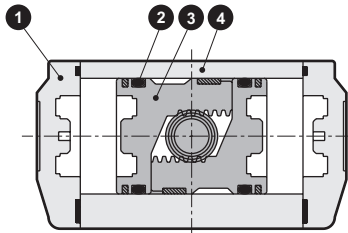
機種名稱：CHB (標準流量)

- A** 驅動元件 : 單動動作型NC (常閉) 型
- B** 接管口徑 : Rc1/2
- C** 主體材質 : 不鏽鋼
- D** 極限開關 : 附2個開關

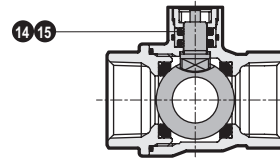
EXA  
 FWD  
 HNB/G  
 USB/G  
 FAB/G  
 FGB/G  
 FVB  
 FWB/G  
 FHB  
 FLB  
 AB  
 AG  
 AP・AD  
 APK・ADK  
 乾燥空氣用  
 EX防爆型  
 防爆型  
 HVB・HVL  
 S<sup>△</sup>B・NAB  
 LAD・NAD  
 水用相關  
 NP・NAP・NVP  
 SNP  
**CHB/G**  
 MXB/G  
 其他閥型  
 SWD・MWD  
 集塵用  
 CVE・CVSE  
 CCH・CPE/D  
 生命科學  
 瓦斯燃燒  
 自動灑水  
 特殊流體  
 接單生產  
 卷尾

## 內部結構及零件一覽表：CHB、CHBF系列

● CHB-10 • 15 • 20 • 25  
CHBF-15 • 20



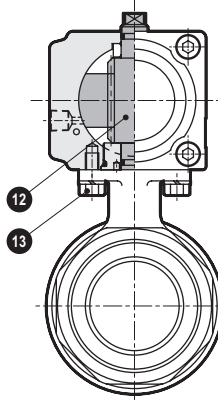
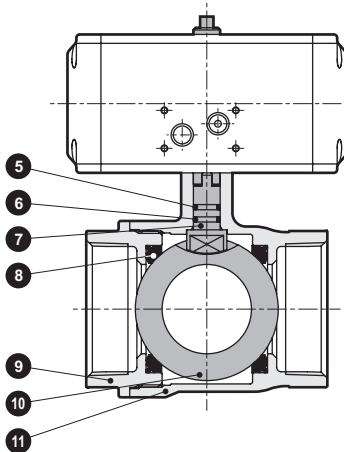
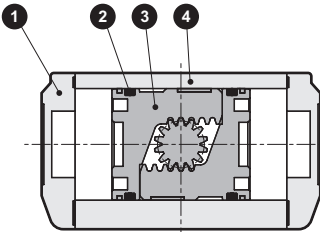
● 禁油規格 (球閥部)  
CHB-10 • 15 • 20 • 25-N



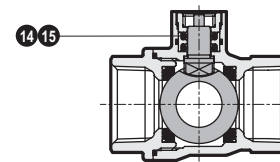
編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	O形環	NBR 丁腈橡膠
3	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
4	氣缸主體	A6063 鋁
5	O形環	NBR (FKM) 丁腈橡膠 (氟橡膠)
6	O形環	FKM 氟橡膠
7	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼 (不鏽鋼)
8	閥座	PTFE 聚四氟乙烯樹脂
9	閥蓋	CAC408 • CAC407 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
10	球閥	C3771、鍍鉻 (SUS304) 黃銅，鍍鉻 (不鏽鋼)
11	閥體	CAC408 • CAC407 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
12	桿棒	SUS303 不鏽鋼
13	內六角螺栓	SUSXM7 不鏽鋼
14	O形環	FKM 氟橡膠
15	密封環	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯

( ) 內為不鏽鋼主體

● CHB-32 • 40 • 50  
CHBF-25 • 32 • 40



● 禁油規格 (球閥部)  
CHB-32 • 40 • 50-N



編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	O形環	NBR 丁腈橡膠
3	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
4	氣缸主體	A6063 鋁
5	O形環	NBR (FKM) 丁腈橡膠 (氟橡膠)
6	O形環	FKM 氟橡膠
7	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼 (不鏽鋼)
8	閥座	PTFE 聚四氟乙烯樹脂
9	閥蓋	CAC408 • CAC407 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
10	球閥	C3771、鍍鉻 (SUS304) 黃銅，鍍鉻 (不鏽鋼)
11	閥體	CAC408 • CAC407 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
12	桿棒	SUS303 不鏽鋼
13	六角螺栓	SUSXM7 不鏽鋼
14	O形環	FKM 氟橡膠
15	密封環	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯

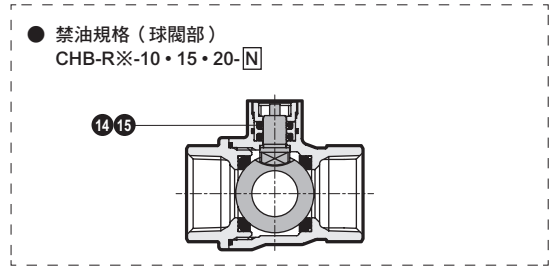
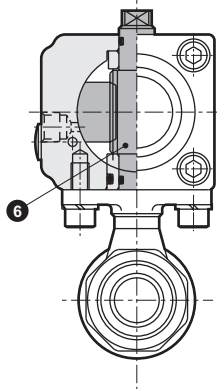
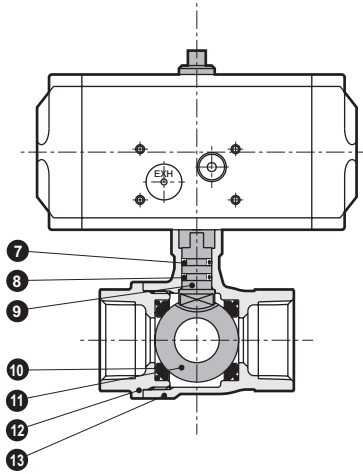
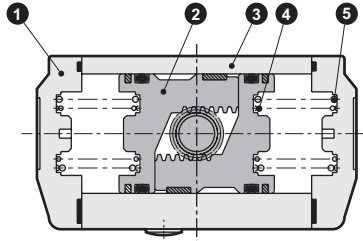
( ) 內為不鏽鋼主體

**不可拆解**

- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP • AD
- APK • ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB • HVL
- SAB • NAB
- LAD • NAD
- 水用相關
- NP • NAP • NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD • MWD
- 集塵用
- CVE • CVSE
- CCH • CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

## 內部結構及零件一覽表：CHB-R※、CHBF-R※系列

- CHB-R※-10・15・20  
CHBF-R※-15

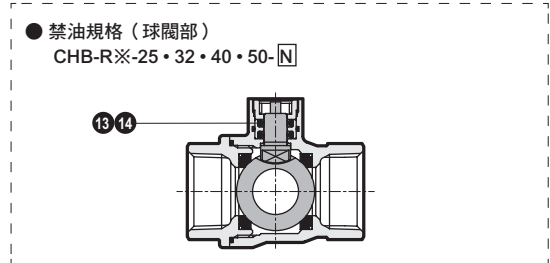
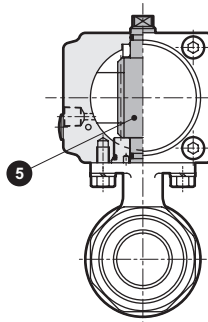
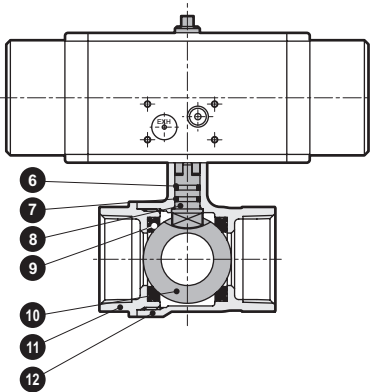
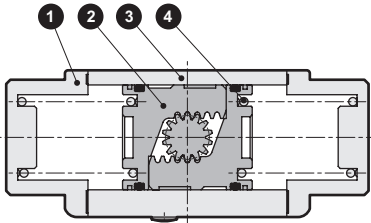


- 禁油規格（球閥部）  
CHB-R※-10・15・20-N

編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
3	氣缸主體	A6063 鋁
4	彈簧	SWP 鋼琴線
5	彈簧	SWP 鋼琴線
6	桿棒	SUS303 不鏽鋼
7	O形環	NBR (FKM) 丁腈橡膠 (氟橡膠)
8	O形環	FKM 氟橡膠
9	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼 (不鏽鋼)
10	閥座	PTFE 聚四氟乙烯樹脂
11	球閥	C3771、鍍鉻 (SUS304) 黃銅，鍍鉻 (不鏽鋼)
12	閥蓋	CAC408・CAC407 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
13	閥體	CAC408・CAC407 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
14	O形環	FKM 氟橡膠
15	密封環	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯

( ) 內為不鏽鋼主體

- CHB-R※-25・32・40・50  
CHBF-R※-20・25・32・40



- 禁油規格（球閥部）  
CHB-R※-25・32・40・50-N

編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
3	氣缸主體	A6063 鋁
4	彈簧	SWP 鋼琴線
5	桿棒	SUS303 不鏽鋼
6	O形環	NBR (FKM) 丁腈橡膠 (氟橡膠)
7	O形環	FKM 氟橡膠
8	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼 (不鏽鋼)
9	閥座	PTFE 聚四氟乙烯樹脂
10	球閥	C3771、鍍鉻 (SUS304) 黃銅，鍍鉻 (不鏽鋼)
11	閥蓋	CAC408・CAC407 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
12	閥體	CAC408・CAC407 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
13	O形環	FKM 氟橡膠
14	密封環	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯

( ) 內為不鏽鋼主體

**不可拆解**

EXA  
FWD  
HNB/G  
USB/G  
FAB/G  
FGB/G  
FVB  
FWB/G  
FHB  
FLB  
AB  
AG  
AP・AD  
APK・ADK  
乾燥空氣用  
EX防爆型  
防爆型  
HVB・HVL  
S・B・NAB  
LAD・NAD  
水用相關  
NP・NAP・NVP  
SNP  
CHB/G  
MXB/G  
其他閥型  
SWD・MWD  
集塵用  
CVE・CVSE  
CCH・CPE/D  
生命科學  
瓦斯燃燒  
自動灑水  
特殊流體  
接單生產  
卷尾



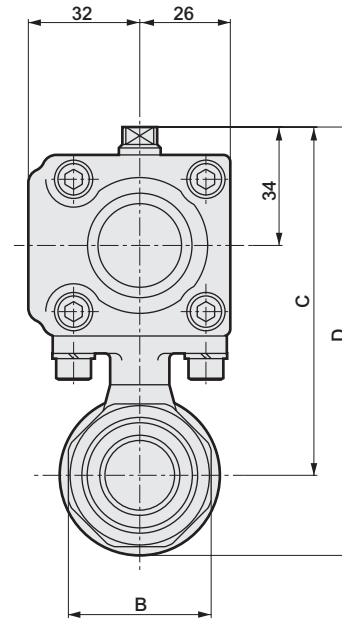
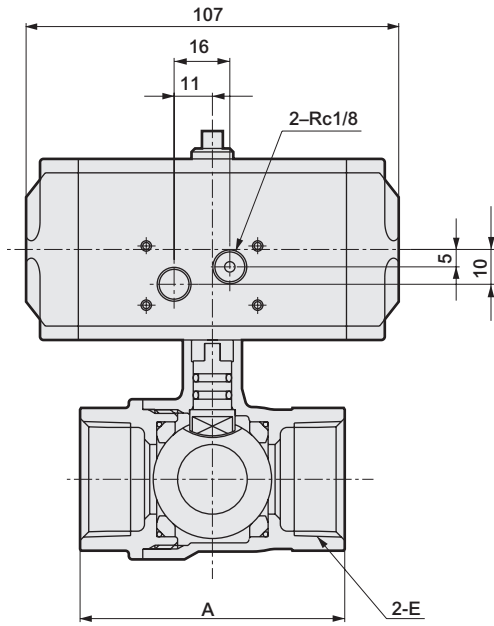
# CHB • CHBF Series

## 外形尺寸圖：CHB、CHBF系列



- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP•AD
- APK•ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB•HVL
- S•B•NAB
- LAD•NAD
- 水用相關
- NP•NAP•NVP
- SNP
- CHB/G**
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD•MWD
- 集塵用
- CVE•CVSE
- CCH•CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

- CHB-10 • 15 • 20 • 25
- CHBF-15 • 20

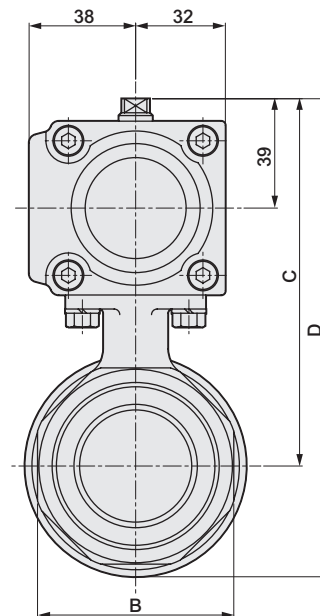
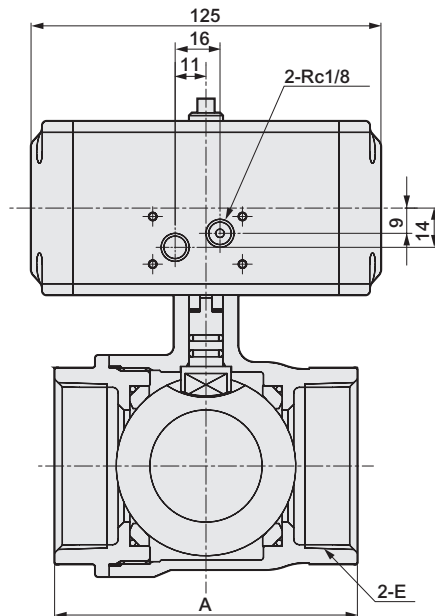


型號	A	B	C	D	E
CHB-10	50 (56)	24 (28)	91	106 (107)	Rc3/8
CHB-15	56	28	91	106 (107)	Rc1/2
CHB-20	65	34	97	116.5 (117.5)	Rc3/4
CHB-25	76	41	100	123 (124)	Rc1

型號	A	B	C	D	E
CHBF-15	65	28	97	116.5	Rc1/2
CHBF-20	71	34	100	123	Rc3/4

( ) 內為不鏽鋼主體

- CHB-32 • 40 • 50
- CHBF-25 • 32 • 40



型號	A	B	C	D	E
CHB-32	84	50	116	143.5 (145.5)	Rc1/4
CHB-40	94	57	122	155.5 (157.5)	Rc1/2
CHB-50	108	70	131	170.5 (171.5)	Rc2

型號	A	B	C	D	E
CHBF-25	84	41	116	143.5	Rc1
CHBF-32	95	50	122	155.5	Rc1/4
CHBF-40	107	57	131	170.5	Rc1/2

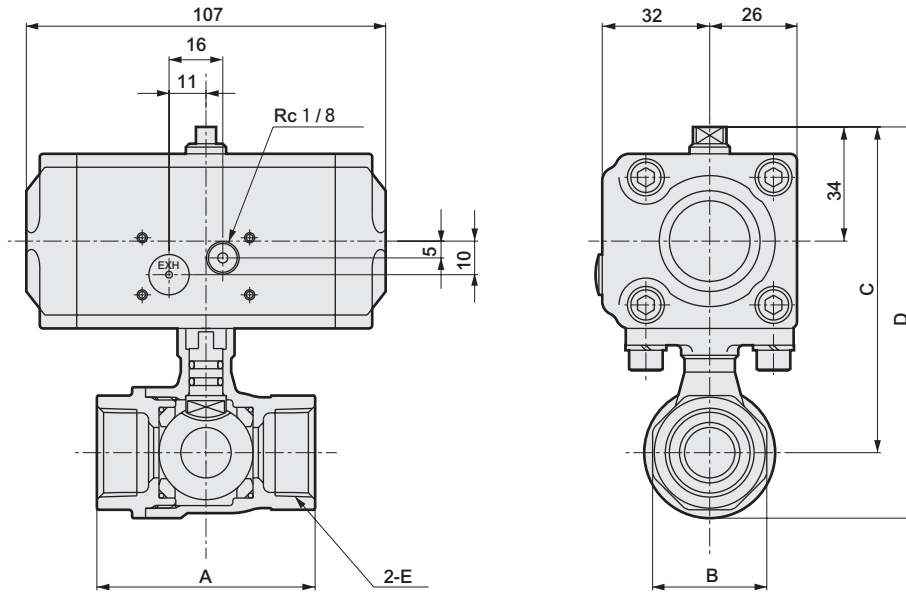
( ) 內為不鏽鋼主體



## 外形尺寸圖：CHB-R※、CHBF-R※系列



- CHB-R※-10・15・20  
CHBF-R※-15

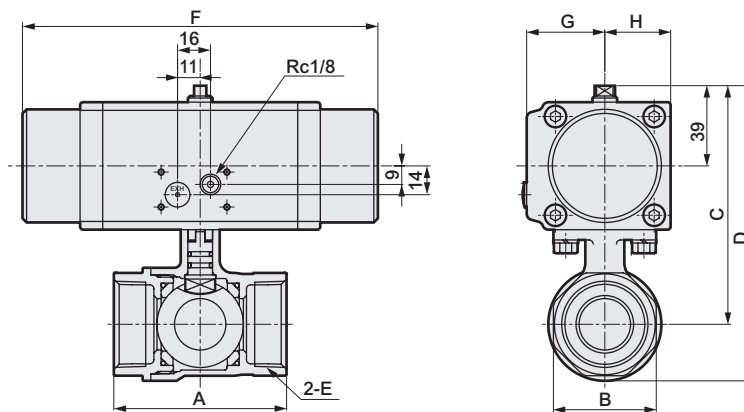
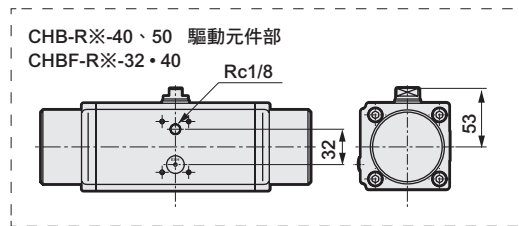


型號	A	B	C	D	E
CHB-R※-10	50 (56)	24 (28)	91	106 (107)	Rc3/8
CHB-R※-15	56	28	91	106 (107)	Rc1/2
CHB-R※-20	65	34	97	116.5 (117.5)	Rc3/4

型號	A	B	C	D	E
CHBF-R※-15	65	28	97	116.5	Rc1/2

( ) 內為不鏽鋼主體

- CHB-R※-25・32・40・50  
CHBF-R※-20・25・32・40



型號	A	B	C	D	E	F	G	H
CHB-R※-25	76	41	110	133 (134)	Rc1	173	38	32
CHB-R※-32	84	50	116	143.5 (145.5)	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	173	38	32
CHB-R※-40	94	57	156.5	190 (192)	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	244	43	38
CHB-R※-50	108	70	165.5	205 (206)	Rc2	244	43	38

型號	A	B	C	D	E	F	G	H
CHBF-R※-20	71	34	110	133	Rc3/4	173	38	32
CHBF-R※-25	84	41	116	143.5	Rc1	173	38	32
CHBF-R※-32	95	50	156.5	190	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	244	43	38
CHBF-R※-40	107	57	165.5	205	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	244	43	38

( ) 內為不鏽鋼主體

## 選購品外形尺寸圖



附極限開關的外形尺寸圖請參閱第668頁。

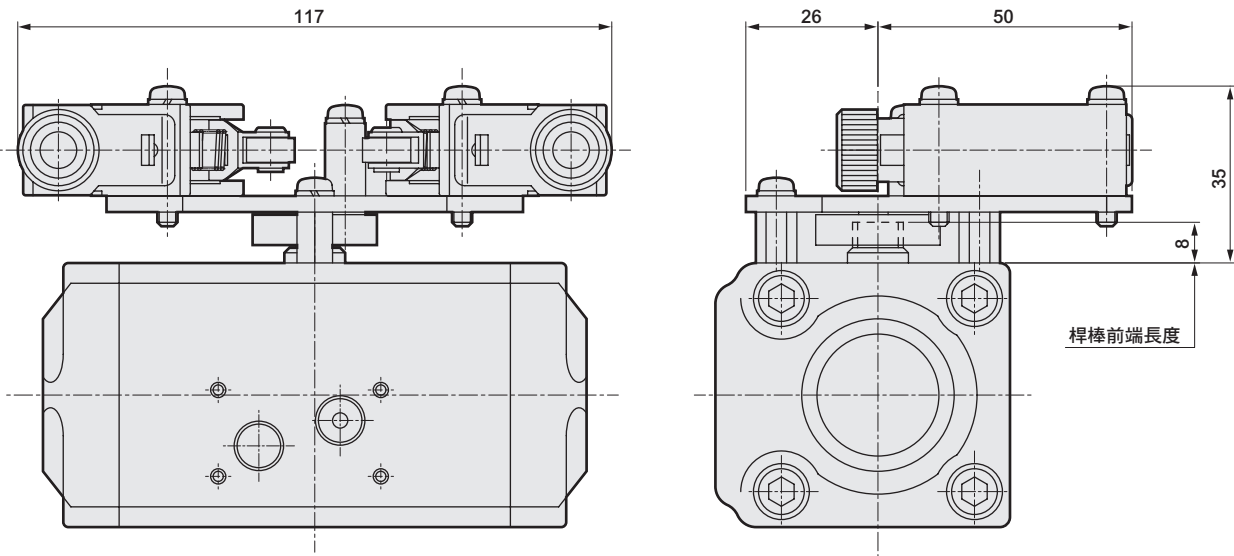
- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP・AD
- APK・ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB・HVL
- S・B・NAB
- LAD・NAD
- 水用相關
- NP・NAP・NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD・MWD
- 集塵用
- CVE・CVSE
- CCH・CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾



## 選購品外形尺寸圖

- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP•AD
- APK•ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB•HVL
- SAB•NAB
- LAD•NAD
- 水用相關
- NP•NAP•NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他闊型
- SWD•MWD
- 集塵用
- CVE•CVSE
- CCH•CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

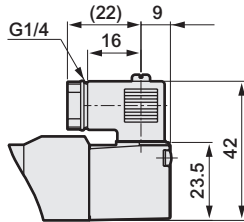
### ● 附極限開關



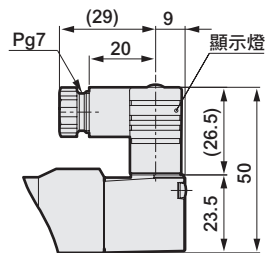
※附極限開關產品高度需+27mm。

### ● 小型端子箱：(B〈無顯示燈〉、L〈附顯示燈〉)

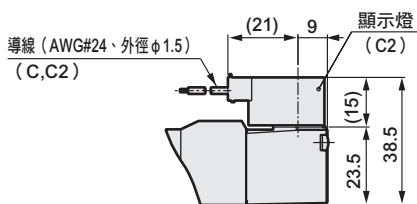
#### 無顯示燈



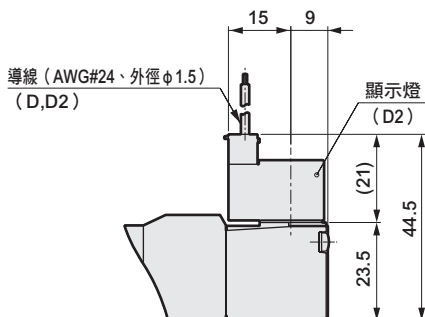
#### 附顯示燈



### ● C型連接器：(C•C2)



### ● D型連接器：(D•D2)



# MEMO

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP• AD
APK• ADK
乾燥 空氣用
EX防爆型
防爆型
HVB• HVL
S <sup>△</sup> B• NAB
LAD• NAD
水用 相關
NP•NAP• NVP
SNP
<b>CHB/G</b>
MXB/G
其他 關型
SWD• MWD
集塵用
CVE• CVSE
CCH• CPE/D
生命 科學
瓦斯 燃燒
自動 灑水
特殊 流體
接單 生產
卷尾



氣動球閥3口閥  
(小型旋轉閥)

# CHG・CHG-R※ Series

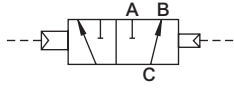
● 接管口徑：Rc1/2~Rc2



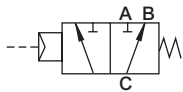
- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP・AD
- APK・ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB・HVL
- S<sup>△</sup>B・NAB
- LAD・NAD
- 水用相關
- NP・NAP・NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD・MWD
- 集塵用
- CVE・CVSE
- CCH・CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

## JIS記號

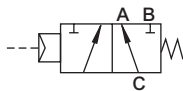
● CHG (複動型)



● CHG-R1 (單動-經常B-C流路)



● CHG-R2 (單動-經常A-C流路)



## 共用規格

項目	CHG (複動動作型)	CHG-R※ (單動動作型)
動作方式	氣動型：複動動作型	氣動型：單動動作型
使用流體	水、空氣、油 (500mm <sup>2</sup> /s以下)	
使用壓力 MPa	0~1.0	
耐壓力 (水壓) MPa	2.0	
流體溫度 °C	0~80 (避免結凍)	
環境溫度 °C	-10~60 (避免結凍)	
使用環境	室內	
安裝方式	任意	
頻率 次/min	1以下	
加壓方向	僅能對C孔口加壓	
流路形狀	混水型 (90°旋轉切換方式)	
引導流體	壓縮空氣	
給油	不要 (給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32)	
耐壓力 (水壓) MPa	1.5	
使用壓力 MPa	0.35~0.7	0.4~0.7
流體溫度 °C	5~60	
接管口徑	Rc1/8	Rc1/8

## 機種別規格

項目 機種型號	接管口徑	孔徑 (mm)	Cv值	重量 (kg)	
				複動型	單動型
CHG- (R※-) 15	Rc1/2	10	3	1.1	1.2
CHG- (R※-) 20	Rc3/4	14	6	1.3	1.4
CHG- (R※-) 25	Rc1	19	11	1.5	2.4
CHG- (R※-) 32	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	23	16	2.3	2.8
CHG- (R※-) 40	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	30	28	2.8	5.0
CHG- (R※-) 50	Rc2	38	47	3.7	5.9

註1：附極限開關時之重量為附1個開關+0.2kg、附2個開關+0.3kg。

註2：CHG-R※-40・50極限開關為接單生產。

## 型號標示方法

**CHG-R1-20-E-W**

機種型號

**A** 驅動元件

**B** 接管口徑

**C** 主體材質

**D** 極限開關  
※1  
※2

記號	內容	
<b>A 驅動元件</b>		
無記號	複動動作型	
R1	單動動作型	經常B-C流路
R2	單動動作型	經常A-C流路
<b>B 接管口徑</b>		
15	Rc1/2	
20	Rc3/4	
25	Rc1	
32	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	
40	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	
50	Rc2	
<b>C 主體材質</b>		
無記號	青銅	
E	不鏽鋼	
N	不鏽鋼、禁油規格	
<b>D 極限開關</b>		
無記號	無開關	
H	A-C流路檢出	
V	B-C流路檢出	
W	附2個開關	

※1：CHG-R※-40・50極限開關為接單生產。  
※2：歐姆龍（股）製D4E-1G20N

### 〈型號標示範例〉

**CHG-R1-20-E-W**

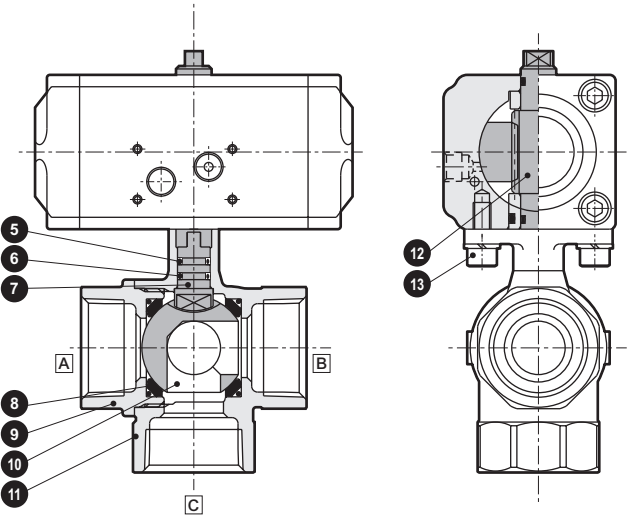
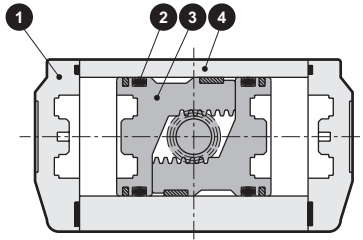
機種名稱：CHG

- A** 驅動元件：單動動作型 經常B-C流路
- B** 接管口徑：Rc3/4
- C** 主體材質：不鏽鋼
- D** 極限開關：附2個開關

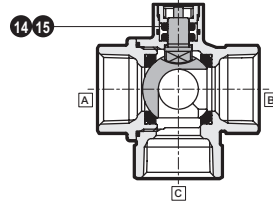
- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP・AD
- APK・ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB・HVL
- S△B・NAB
- LAD・NAD
- 水用相關
- NP・NAP・NVP
- SNP
- CHB/G**
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD・MWD
- 集塵用
- CVE・CVSE
- CCH・CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

## 內部結構及零件一覽表：CHG系列

### ● CHG-15・20・25



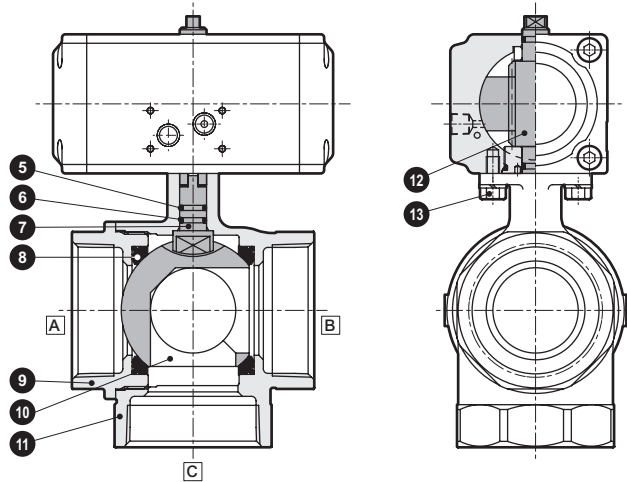
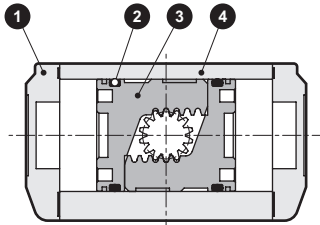
### ● 禁油規格 (球閥部) CHG-15・20・25-N



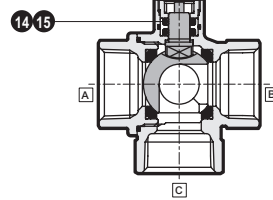
編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	O形環	NBR 丁腈橡膠
3	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
4	氣缸主體	A6063 鋁
5	O形環	NBR (FKM) 丁腈橡膠 (氟橡膠)
6	O形環	FKM 氟橡膠
7	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼 (不鏽鋼)
8	閥座	PTFE 聚四氟乙烯樹脂
9	閥蓋	CAC408 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
10	球閥	C3771、鍍鉻 (SUS304) 黃銅，鍍鉻 (不鏽鋼)
11	閥體	CAC408 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
12	桿棒	SUS303 不鏽鋼
13	內六角螺栓	SUSXM7 不鏽鋼
14	O形環	FKM 氟橡膠
15	密封環	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯

( ) 內為不鏽鋼主體

### ● CHG-32・40・50



### ● 禁油規格 (球閥部) CHG-32・40・50-N



編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	O形環	NBR 丁腈橡膠
3	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
4	氣缸主體	A6063 鋁
5	O形環	NBR (FKM) 丁腈橡膠 (氟橡膠)
6	O形環	FKM 氟橡膠
7	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼 (不鏽鋼)
8	閥座	PTFE 聚四氟乙烯樹脂
9	閥蓋	CAC408 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
10	球閥	C3771、鍍鉻 (SUS304) 黃銅，鍍鉻 (不鏽鋼)
11	閥體	CAC408 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
12	桿棒	SUS303 不鏽鋼
13	六角螺栓	SUSXM7 不鏽鋼
14	O形環	FKM 氟橡膠
15	密封環	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯

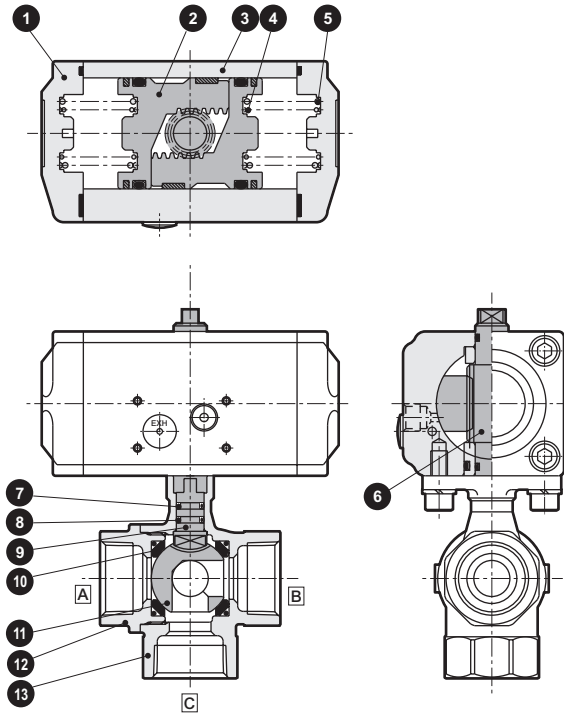
( ) 內為不鏽鋼主體

**不可拆解**

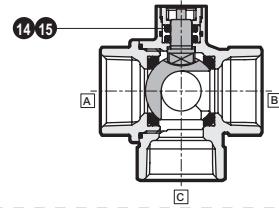
- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP・AD
- APK・ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB・HVL
- SAB・NAB
- LAD・NAD
- 水用相關
- NP・NAP・NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD・MWD
- 集塵用
- CVE・CVSE
- CCH・CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

## 內部結構及零件一覽表：CHG-R※系列

### ● CHG-R※-15・20



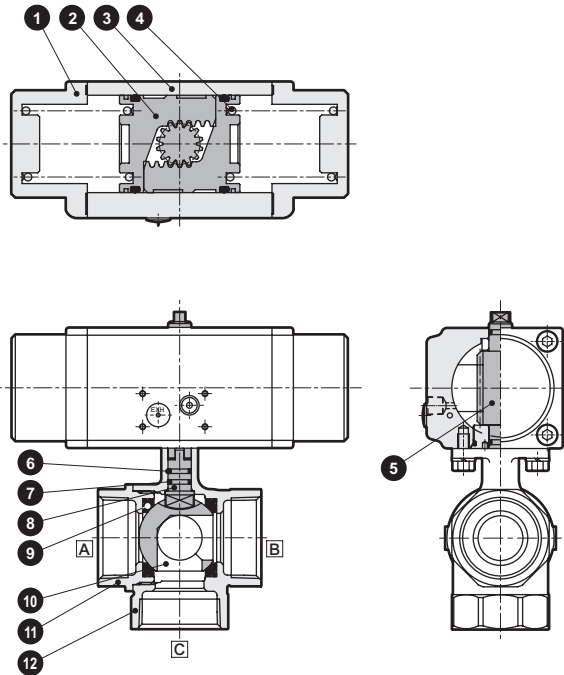
#### ● 禁油規格 (球閥部) CHG-R※-15・20-N



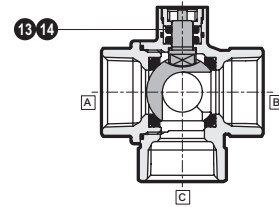
編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
3	氣缸主體	A6063 鋁
4	彈簧	SWP 鋼琴線
5	彈簧	SWP 鋼琴線
6	桿棒	SUS303 不鏽鋼
7	O形環	NBR (FKM) 丁腈橡膠 (氟橡膠)
8	O形環	FKM 氟橡膠
9	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼 (不鏽鋼)
10	閥座	PTFE 聚四氟乙烯樹脂
11	球閥	C3771、鍍鉻 (SUS304) 黃銅, 鍍鉻 (不鏽鋼)
12	閥蓋	CAC408 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
13	閥體	CAC408 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
14	O形環	FKM 氟橡膠
15	密封環	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯

( ) 內為不鏽鋼主體

### ● CHG-R※-25・32・40・50



#### ● 禁油規格 (球閥部) CHG-R※-25・32・40・50-N



編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
3	氣缸主體	A6063 鋁
4	彈簧	SWP 鋼琴線
5	桿棒	SUS303 不鏽鋼
6	O形環	NBR (FKM) 丁腈橡膠 (氟橡膠)
7	O形環	FKM 氟橡膠
8	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼 (不鏽鋼)
9	閥座	PTFE 聚四氟乙烯樹脂
10	球閥	C3771、鍍鉻 (SUS304) 黃銅, 鍍鉻 (不鏽鋼)
11	閥蓋	CAC408 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
12	閥體	CAC408 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
13	O形環	FKM 氟橡膠
14	密封環	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯

( ) 內為不鏽鋼主體

**不可拆解**

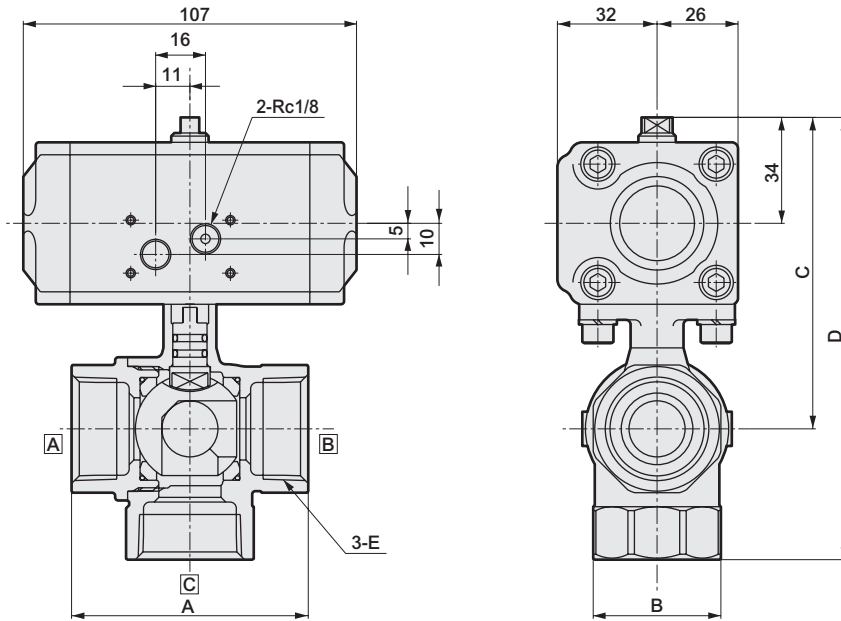
EXA  
FWD  
HNB/G  
USB/G  
FAB/G  
FGB/G  
FVB  
FWB/G  
FHB  
FLB  
AB  
AG  
AP・AD  
APK・ADK  
乾燥空氣用  
EX防爆型  
防爆型  
HVB・HVL  
S・B・NAB  
LAD・NAD  
水用相關  
NP・NAP・NVP  
SNP  
CHB/G  
MXB/G  
其他閥型  
SWD・MWD  
集塵用  
CVE・CVSE  
CCH・CPE/D  
生命科學  
瓦斯燃燒  
自動灑水  
特殊流體  
接單生產  
卷尾



## 外形尺寸圖：CHG系列

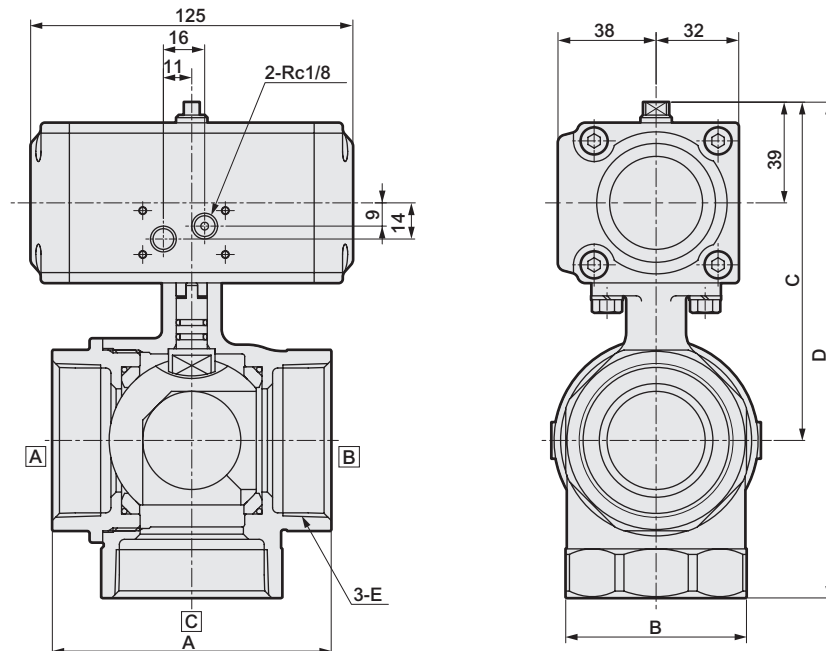


### ● CHG-15 • 20 • 25



型號	A	B	C	D	E
CHG-15	56	28	91	121	Rc1/2
CHG-20	65	34	97	133	Rc3/4
CHG-25	76	41	100	142	Rc1

### ● CHG-32 • 40 • 50



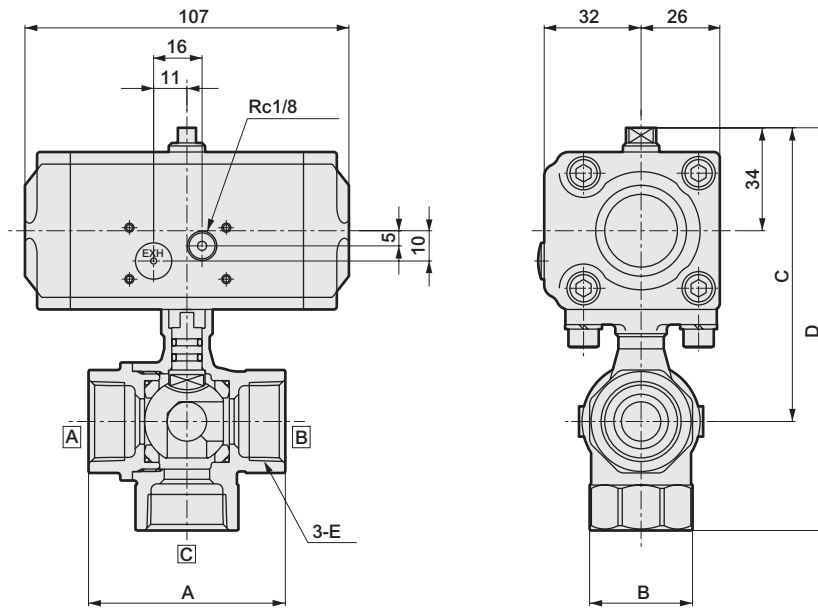
型號	A	B	C	D	E
CHG-32	84	50	116	163	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
CHG-40	94	57	122	175	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
CHG-50	108	70	131	192	Rc2

- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP•AD
- APK•ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB•HVL
- S•B•NAB
- LAD•NAD
- 水用相關
- NP•NAP•NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD•MWD
- 集塵用
- CVE•CVSE
- CCH•CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

## 外形尺寸圖：CHG-R※系列



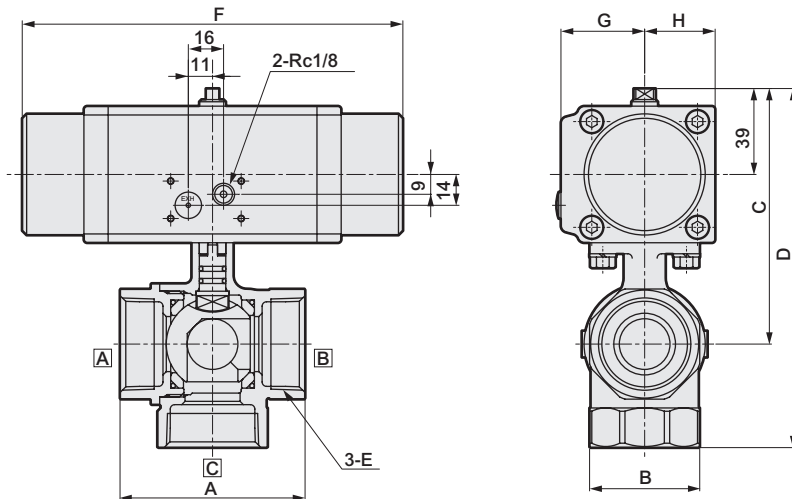
### ● CHG-R※-15・20



型號	A	B	C	D	E
CHG-R※-15	56	28	91	121	Rc1/2
CHG-R※-20	65	34	97	133	Rc3/4

### ● CHG-R※-25・32・40・50

### ● CHG-R※-40・50 驅動元件部



型號	A	B	C	D	E	F	G	H
CHG-R※-25	76	41	110	152	Rc1	173	38	32
CHG-R※-32	84	50	116	163	Rc1/4	173	38	32
CHG-R※-40	94	57	156.5	209.5	Rc1/2	244	43	38
CHG-R※-50	108	70	165.5	226.5	Rc2	244	43	38

## 選購品外形尺寸圖



附極限開關的外形尺寸圖請參閱第668頁。

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
乾燥空氣用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S△B・NAB
LAD・NAD
水用相關
NP・NAP・NVP
SNP
<b>CHB/G</b>
MXB/G
其他閥型
SWD・MWD
集塵用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科學
瓦斯燃燒
自動灑水
特殊流體
接單生產
卷尾

氣動球閥2口閥 電磁閥配置型  
(小型旋轉閥)

# CHB-V※・CHB-X※ CHBF-V※・CHBF-X※ Series

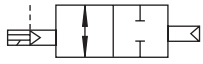
● 接管口徑：Rc3/8~Rc2



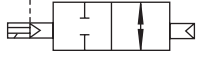
- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP・AD
- APK・ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB・HVL
- SAB・NAB
- LAD・NAD
- 水用相關
- NP・NAP・NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD・MWD
- 集塵用
- CVE・CVSE
- CCH・CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

### JIS記號

● CHB-V1  
CHBF-V1  
(複動-NC)



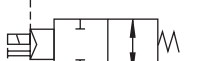
● CHB-V2  
CHBF-V2  
(複動-NO)



● CHB-X1  
CHBF-X1  
(單動-NC)



● CHB-X2  
CHBF-X2  
(單動-NO)



### 共用規格

項目	複動動作型		單動動作型	
	CHB-V※ (標準流量) CHBF-V※ (全流量)		CHB-X※ (標準流量) CHBF-X※ (全流量)	
動作方式	電磁閥配置型：複動動作型		電磁閥配置型：單動動作型	
使用流體	水、空氣、油 (500mm <sup>2</sup> /s以下)			
使用壓力 MPa	0~1.0			
耐壓力(水壓) MPa	2.0			
流體溫度 °C	0~80 (避免結凍)			
環境溫度 °C	-10~60 (避免結凍)			
使用環境	室內			
安裝方式	任意			
頻率 次/min	1以下			
旋轉驅動元件	引導流體	壓縮空氣		
	給油	不要 (給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32)		
	耐壓力(水壓) MPa	1.05		
	使用壓力 MPa	0.35~0.7	0.4~0.7	
	流體溫度 °C	5~60		
接管口徑	P孔口	Rc1/8		
	R孔口	Rc1/8		
<b>電氣規格</b>				
額定電壓	AC100V (50/60Hz), AC200V (50/60Hz), DC24V			
啟動電流 (A) (附顯示燈)	AC100V	0.056/0.044 (50/60Hz)		
	AC200V	0.028/0.022 (50/60Hz)		
	DC24V	0.075 (0.083)		
保持電流 (A)	AC100V	0.028/0.022 (50/60Hz)		
	AC200V	0.014/0.011 (50/60Hz)		
	DC24V	0.075		
消耗功率 (W) (附顯示燈)	AC100V	1.8/1.4 (1.9/1.5) (50/60Hz)		
	AC200V	1.8/1.4 (1.9/1.5) (50/60Hz)		
	DC24V	1.8 (2.0)		
耐熱等級	等級 130 (B)			
保護結構	防塵			
電壓變動範圍	±10%			

### 機種別規格

項目 機種型號	接管口徑	孔徑 (mm)	Cv值	重量 (kg)		
				複動型	單動型	
標準流量	CHB-V※・X※-10-※	Rc3/8	10	1.2	1.3	
	CHB-V※・X※-15-※	Rc1/2	10	1.2	1.3	
	CHB-V※・X※-20-※	Rc3/4	15	1.4	1.5	
	CHB-V※・X※-25-※	Rc1	20	1.5	2.4	
	CHB-V※・X※-32-※	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	25	50	2.4 (2.5)	2.9 (3.0)
	CHB-V※・X※-40-※	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	32	98	2.8 (2.9)	5.0 (5.1)
	CHB-V※・X※-50-※	Rc2	40	125	3.6 (3.7)	5.8 (5.9)
全流量	CHBF-V※・X※-15-※	Rc1/2	15	23	1.4	1.5
	CHBF-V※・X※-20-※	Rc3/4	20	51	1.5	2.4
	CHBF-V※・X※-25-※	Rc1	25	66	2.4	2.9
	CHBF-V※・X※-32-※	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	32	114	2.8	5.0
	CHBF-V※・X※-40-※	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	40	176	3.6	5.8

註1：CHB-V※・X※-10-※為全流量。

( ) 內為不鏽鋼主體

註2：附極限開關時之重量為附1個開關+0.2kg、附2個開關+0.3kg。

註3：CHB-X※-40・50-※、CHBF-X※-32・40-※極限開關為接單生產。

# CHB-V※・CHB-X※ CHBF-V※・CHBF-X※ Series

## 型號標示方法

CHB - V1 - 25 - 0 B - W S - AC100V

CHBF

機種型號

A 驅動元件

B 接管口徑  
※1

C 主體材質

D 線圈選購品

E 極限開關  
※2  
※3

F 其他選購品  
※4

G 電壓

### 機種型號

記號	內容	機種型號	
		CHB (標準流量)	CHBF (全流量)
<b>A 驅動元件</b>			
V1	複動動作型NC (通電時閉) 型	●	●
V2	複動動作型NO (通電時閉) 型	●	●
X1	單動動作型NC (通電時開) 型	●	●
X2	單動動作型NO (通電時閉) 型	●	●
<b>B 接管口徑</b>			
10	Rc3/8	●	
15	Rc1/2	●	●
20	Rc3/4	●	●
25	Rc1	●	●
32	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	●	●
40	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	●	●
50	Rc2	●	
<b>C 主體材質</b>			
0	青銅	●	●
E	不鏽鋼	●	
N	不鏽鋼・禁油規格	●	
<b>D 線圈選購品</b>			
無記號	護孔環導線	●	●
B	附小型端子箱	●	●
L	小型端子箱附顯示燈 (DC內置突波消除器)	●	●
C	C型連接器附導線	●	●
C2	C型連接器附導線 附突波消除器・顯示燈	●	●
D	D型連接器附導線	●	●
D2	D型連接器附導線 附突波消除器・顯示燈	●	●
<b>E 極限開關</b>			
無記號	無開關	●	●
H	閥開時檢出	●	●
V	閥閉時檢出	●	●
W	附2個開關	●	●
<b>F 其他選購品</b>			
無記號	無	●	●
S	附消音器節流閥※4	●	●
<b>G 電壓</b>			
AC100V	AC100V50/60Hz・AC110V60Hz	●	●
AC200V	AC200V50/60Hz・AC220V60Hz	●	●
DC24V	DC24V	●	●

### 〈型號標示範例〉

CHB-V1-25-0B-WS-AC100V

機種名稱：CHB (標準流量)

- A 驅動元件 : 複動動作型NC (通電時閉) 型
- B 接管口徑 : Rc1
- C 主體材質 : 青銅
- D 線圈選購品 : 附小型端子箱
- E 極限開關 : 附2個開關
- F 其他選購品 : 添附消音器節流閥
- G 電壓 : AC100V 50/60Hz・AC110V 60Hz

※1：接管口徑為10時，雖為全流量，但機種型號則為CHB。  
 ※2：CHB-X※-40・50-※、CHBF-X※-32・40極限開關為接單生產。  
 ※3：歐姆龍製D4E-1G20N  
 ※4：本產品包裝內附CKD製SMW2-6A。

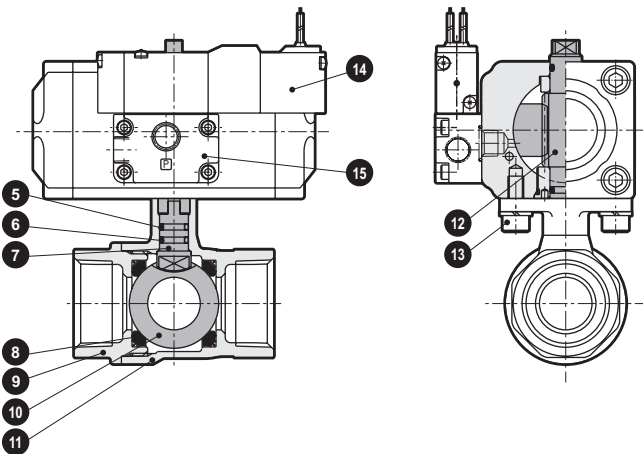
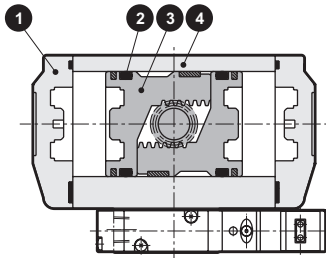
EXA  
FWD  
HNB/G  
USB/G  
FAB/G  
FGB/G  
FVB  
FWB/G  
FHB  
FLB  
AB  
AG  
AP・AD  
APK・ADK  
乾燥  
空氣用  
EX防爆型  
防爆型  
HVB・HVL  
S・B・NAB  
LAD・NAD  
水用  
相關  
NP・NAP・NVP  
SNP  
CHB/G  
MXB/G  
其他  
閥型  
SWD・MWD  
集塵用  
CVE・CVSE  
CCH・CPE/D  
生命  
科學  
瓦斯  
燃燒  
自動  
灑水  
特殊  
液體  
接單  
生產  
卷尾

# CHB-V※・CHBF-V※ Series

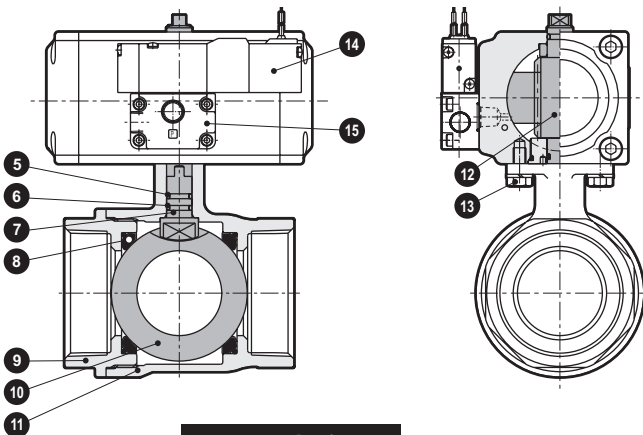
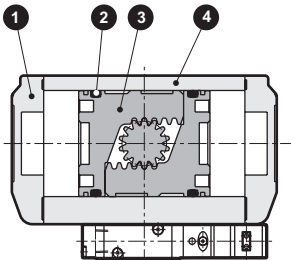
## 內部結構及零件一覽表：CHB-V※、CHBF-V※系列

- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP・AD
- APK・ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB・HVL
- SAB・NAB
- LAD・NAD
- 水用相關
- NP・NAP・NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD・MWD
- 集塵用
- CVE・CVSE
- CCH・CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

### ● CHB-V※-10・15・20・25-※ CHBF-V※-15・20-※



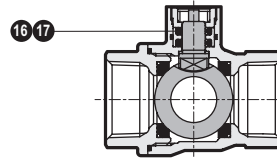
### ● CHB-V※-32・40・50-※ CHBF-V※-25・32・40-※



**不可拆解**

### ● 禁油規格 (球閥部)

CHB-V※-10・15・20・25-N

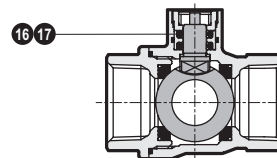


編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	O形環	NBR 丁腈橡膠
3	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
4	氣缸主體	A6063 鋁
5	O形環	NBR (FKM) 丁腈橡膠 (氟橡膠)
6	O形環	FKM 氟橡膠
7	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼 (不鏽鋼)
8	閥座	PTFE 聚四氟乙烯樹脂
9	閥蓋	CAC408・CAC407 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
10	球閥	C3771・鍍鉻 (SUS304) 黃銅, 鍍鉻 (不鏽鋼)
11	閥體	CAC408・CAC407 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
12	桿棒	SUS303 不鏽鋼
13	內六角螺栓	SUSXM7 不鏽鋼
14	電磁閥 (4KB119-00)	
15	閥塊	ADC12 鋁合金壓鑄
16	O形環	FKM 氟橡膠
17	密封環	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯

( ) 內為不鏽鋼主體

### ● 禁油規格 (球閥部)

CHB-V※-32・40・50-N

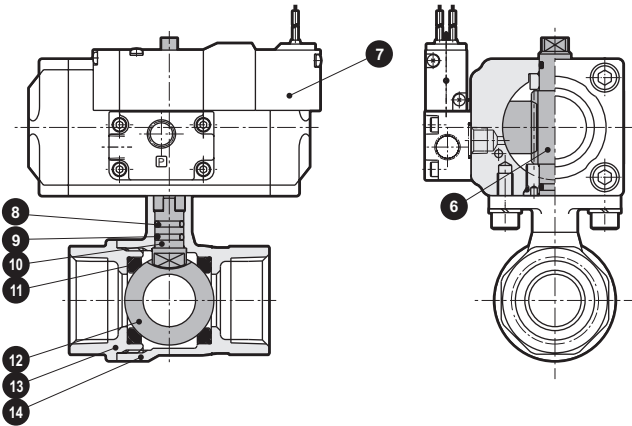
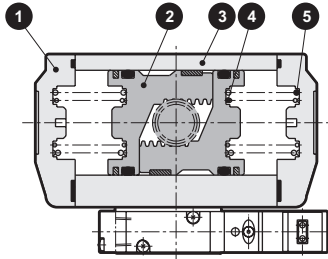


編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	O形環	NBR 丁腈橡膠
3	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
4	氣缸主體	A6063 鋁
5	O形環	NBR (FKM) 丁腈橡膠 (氟橡膠)
6	O形環	FKM 氟橡膠
7	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼 (不鏽鋼)
8	閥座	PTFE 聚四氟乙烯樹脂
9	閥蓋	CAC408・CAC407 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
10	球閥	C3771・鍍鉻 (SUS304) 黃銅, 鍍鉻 (不鏽鋼)
11	閥體	CAC408・CAC407 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
12	桿棒	SUS303 不鏽鋼
13	六角螺栓	SUSXM7 不鏽鋼
14	電磁閥 (4KB119-00)	
15	閥塊	ADC12 鋁合金壓鑄
16	O形環	FKM 氟橡膠
17	密封環	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯

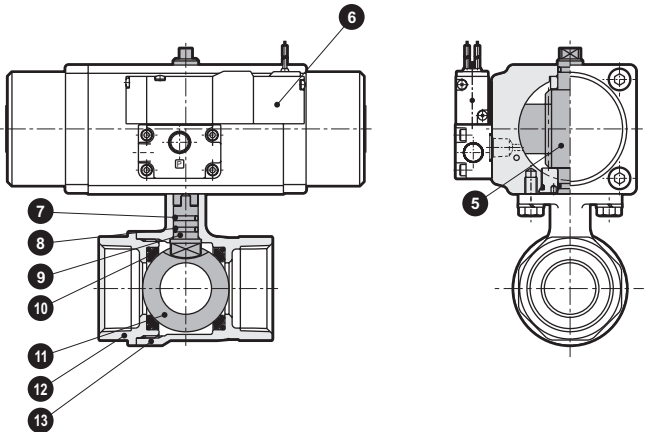
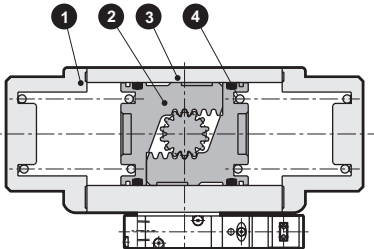
( ) 內為不鏽鋼主體

## 內部結構及零件一覽表：CHB-X※、CHBF-X※系列

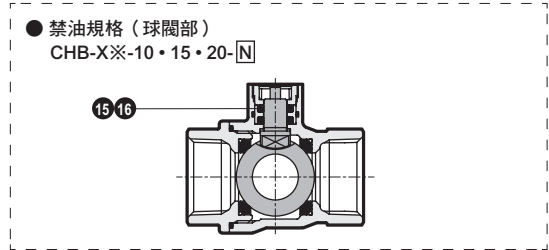
- CHB-X※-10・15・20-※
- CHBF-X※-15-※



- CHB-X※-25・32・40・50-※
- CHBF-X※-20・25・32・40-※



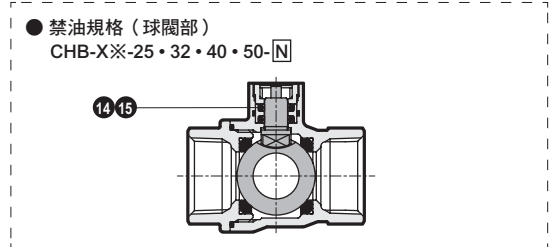
**不可拆解**



● 禁油規格（球閥部）  
CHB-X※-10・15・20-**N**

編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
3	氣缸主體	A6063 鋁
4	彈簧	SWP 鋼琴線
5	彈簧	SWP 鋼琴線
6	桿棒	SUS303 不鏽鋼
7	電磁閥〔4KB119-00〕	
8	O形環	NBR (FKM) 丁腈橡膠（氟橡膠）
9	O形環	FKM 氟橡膠
10	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼（不鏽鋼）
11	閥座	PTFE 聚四氟乙烯樹脂
12	球閥	C3771、鍍鉻（SUS304）黃銅，鍍鉻（不鏽鋼）
13	閥蓋	CAC408・CAC407 (SCS13) 青銅鑄物（不鏽鋼鑄物）
14	閥體	CAC408・CAC407 (SCS13) 青銅鑄物（不鏽鋼鑄物）
15	O形環	FKM 氟橡膠
16	密封環	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯

( ) 內為不鏽鋼主體



● 禁油規格（球閥部）  
CHB-X※-25・32・40・50-**N**

編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
3	氣缸主體	A6063 鋁
4	彈簧	SWP 鋼琴線
5	桿棒	SUS303 不鏽鋼
6	電磁閥〔4KB119-00〕	
7	O形環	NBR (FKM) 丁腈橡膠（氟橡膠）
8	O形環	FKM 氟橡膠
9	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼（不鏽鋼）
10	閥座	PTFE 聚四氟乙烯樹脂
11	球閥	C3771、鍍鉻（SUS304）黃銅，鍍鉻（不鏽鋼）
12	閥蓋	CAC408・CAC407 (SCS13) 青銅鑄物（不鏽鋼鑄物）
13	閥體	CAC408・CAC407 (SCS13) 青銅鑄物（不鏽鋼鑄物）
14	O形環	FKM 氟橡膠
15	密封環	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯

( ) 內為不鏽鋼主體

EXA  
FWD  
HNB/G  
USB/G  
FAB/G  
FGB/G  
FVB  
FWB/G  
FHB  
FLB  
AB  
AG  
AP・AD  
APK・ADK  
乾燥空氣用  
EX防爆型  
防爆型  
HVB・HVL  
S・B・NAB  
LAD・NAD  
水用相關  
NP・NAP・NVP  
SNP  
CHB/G  
MXB/G  
其他閥型  
SWD・MWD  
集塵用  
CVE・CVSE  
CCH・CPE/D  
生命科學  
瓦斯燃燒  
自動灑水  
特殊流體  
接單生產  
卷尾

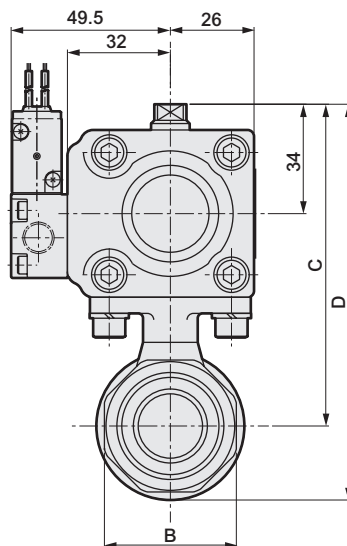
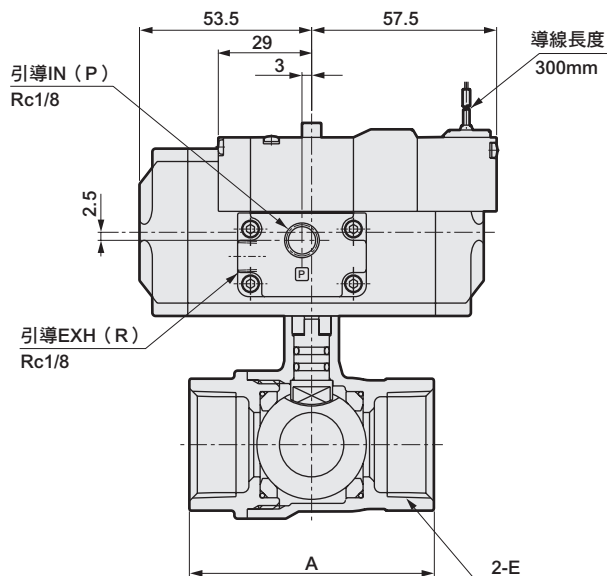


# CHB-V※・CHBF-V※ Series



## 外形尺寸圖：CHB-V※、CHBF-V※系列

- CHB-V※-10・15・20・25-※
- CHBF-V※-15・20-※

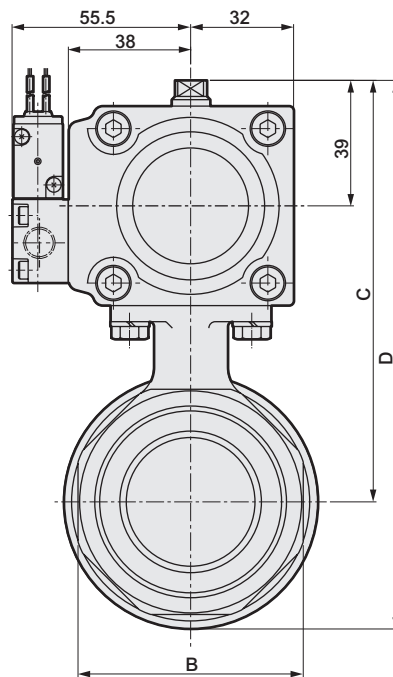
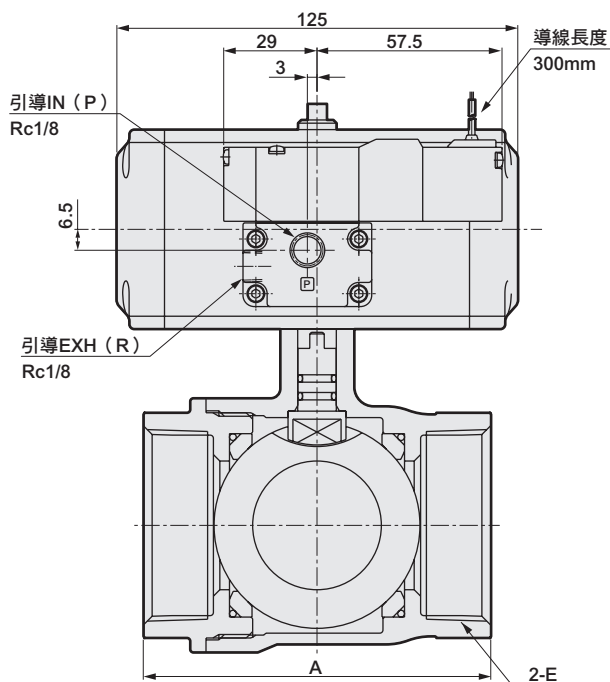


型號	A	B	C	D	E
CHB-V※-10-※	50 (56)	24 (28)	91	106 (107)	Rc3/8
CHB-V※-15-※	56	28	91	106 (107)	Rc1/2
CHB-V※-20-※	65	34	97	116.5 (117.5)	Rc3/4
CHB-V※-25-※	76	41	100	123 (124)	Rc1

型號	A	B	C	D	E
CHBF-V※-15-※	65	28	97	116.5	Rc1/2
CHBF-V※-20-※	71	34	100	123	Rc3/4

( ) 內為不鏽鋼主體

- CHB-V※-32・40・50-※
- CHBF-V※-25・32・40-※



型號	A	B	C	D	E
CHB-V※-32-※	84	50	116	143.5 (145.5)	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
CHB-V※-40-※	94	57	122	155.5 (157.5)	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
CHB-V※-50-※	108	70	131	170.5 (171.5)	Rc2

型號	A	B	C	D	E
CHBF-V※-25-※	84	41	116	143.5	Rc1
CHBF-V※-32-※	95	50	122	155.5	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
CHBF-V※-40-※	107	57	131	170.5	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

( ) 內為不鏽鋼主體

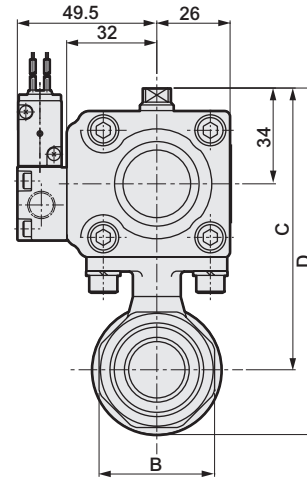
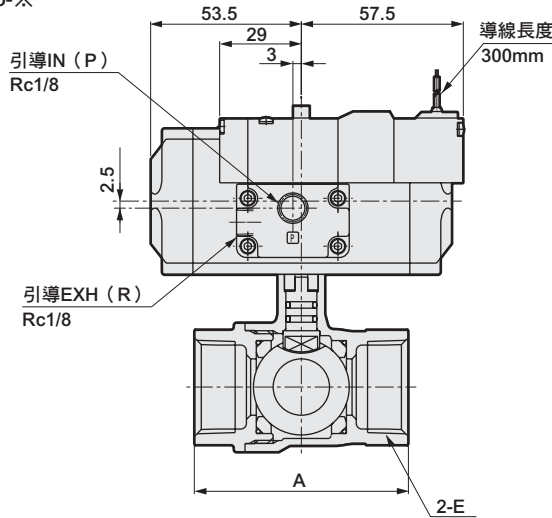
- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP・AD
- APK・ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB・HVL
- SAB・NAB
- LAD・NAD
- 水用相關
- NP・NAP・NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD・MWD
- 集塵用
- CVE・CVSE
- CCH・CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾



## 外形尺寸圖：CHB-X※、CHBF-X※系列



- CHB-X※-10・15・20-※  
CHBF-X※-15-※

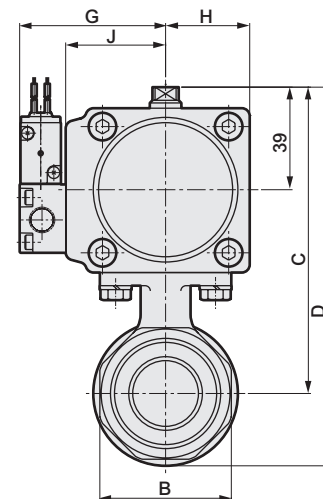
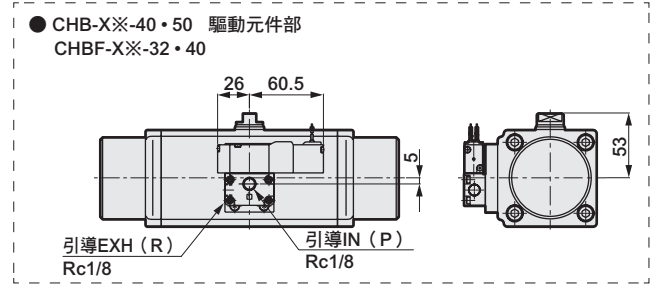
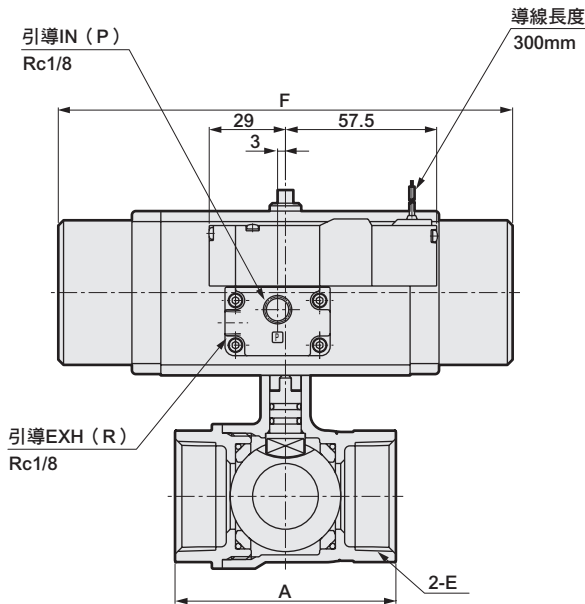


型號	A	B	C	D	E
CHB-X※-10-※	50 (56)	24 (28)	91	106 (107)	Rc3/8
CHB-X※-15-※	56	28	91	106 (107)	Rc1/2
CHB-X※-20-※	65	34	97	116.5 (117.5)	Rc3/4

型號	A	B	C	D	E
CHBF-X※-15-※	65	28	97	116.5	Rc1/2

( ) 內為不鏽鋼主體

- CHB-X※-25・32・40・50-※  
CHBF-X※-20・25・32・40-※



型號	A	B	C	D	E	F	G	H	J
CHB-X※-25-※	76	41	110	133 (134)	Rc1	173	55.5	32	38
CHB-X※-32-※	84	50	116	143.5 (145.5)	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	173	55.5	32	38
CHB-X※-40-※	94	57	156.5	190 (192)	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	244	70.5	38	43
CHB-X※-50-※	108	70	165.5	205 (206)	Rc2	244	70.5	38	43

型號	A	B	C	D	E	F	G	H	J
CHBF-X※-20-※	71	34	110	133	Rc3/4	173	55.5	32	38
CHBF-X※-25-※	84	41	116	143.5	Rc1	173	55.5	32	38
CHBF-X※-32-※	95	50	156.5	190	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	244	70.5	38	43
CHBF-X※-40-※	107	57	165.5	205	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	244	70.5	38	43

( ) 內為不鏽鋼主體

## 選購品外形尺寸圖



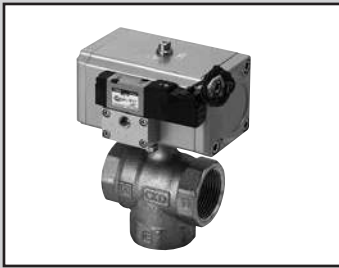
附極限開關及線圈選購品的外形尺寸圖請參閱第668頁。

- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP・AD
- APK・ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB・HVL
- S△B・NAB
- LAD・NAD
- 水用相關
- NP・NAP・NVP
- SNP
- CHB/G**
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD・MWD
- 集塵用
- CVE・CVSE
- CCH・CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

氣動球閥3口閥 電磁閥配置型  
(小型旋轉閥)

# CHG-V※・CHG-X※ Series

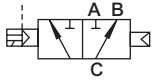
● 接管口徑：Rc1/2~Rc2



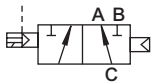
- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP・AD
- APK・ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB・HVL
- S・B・NAB
- LAD・NAD
- 水用相關
- NP・NAP・NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD・MWD
- 集塵用
- CVE・CVSE
- CCH・CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

## JIS記號

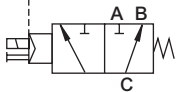
● CHG-V1 (複動-經常B-C流路)



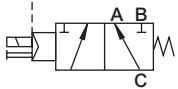
● CHG-V2 (複動-經常A-C流路)



● CHG-X1 (單動-經常B-C流路)



● CHG-X2 (單動-經常A-C流路)



## 共用規格

項目	CHG-V※ (複動動作型)	CHG-X※ (單動動作型)
動作方式	電磁閥配置型：複動動作型	電磁閥配置型：單動動作型
使用流體	水、空氣、油 (500mm <sup>2</sup> /s以下)	
使用壓力 MPa	0~1.0	
耐壓力 (水壓) MPa	2.0	
流體溫度 °C	0~80 (避免結凍)	
環境溫度 °C	-10~60 (避免結凍)	
使用環境	室內	
安裝方式	任意	
頻率 次/min	1以下	
加壓方向	僅能對C孔口加壓	
流路形狀	混水型 (90°旋轉切換方式)	
旋轉驅動元件	引導流體	壓縮空氣
	給油	不要 (給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32)
	耐壓力 (水壓) MPa	1.05
	使用壓力 MPa	0.35~0.7
	流體溫度 °C	5~60
	接管口徑	P孔口 Rc1/8 R孔口 Rc1/8

## 電氣規格

額定電壓	AC100V (50/60Hz), AC200V (50/60Hz), DC24V	
啟動電流 (A) (附顯示燈)	AC100V	0.056/0.044 (50/60Hz)
	AC200V	0.028/0.022 (50/60Hz)
	DC24V	0.075 (0.083)
保持電流 (A)	AC100V	0.028/0.022 (50/60Hz)
	AC200V	0.014/0.011 (50/60Hz)
	DC24V	0.075
消耗功率 (W) (附顯示燈)	AC100V	1.8/1.4 (1.9/1.5) (50/60Hz)
	AC200V	1.8/1.4 (1.9/1.5) (50/60Hz)
	DC24V	1.8 (2.0)
耐熱等級	等級 130 (B)	
保護結構	防塵	
電壓變動範圍	±10%	

## 機種別規格

項目 機種型號	接管口徑	孔徑 (mm)	Cv值	重量 (kg)	
				複動型	單動型
CHG-V※・X※-15-※	Rc1/2	10	3	1.3	1.4
CHG-V※・X※-20-※	Rc3/4	14	6	1.4	1.5
CHG-V※・X※-25-※	Rc1	19	11	1.6	2.5
CHG-V※・X※-32-※	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	23	16	2.5	3.6
CHG-V※・X※-40-※	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	30	28	3.0	5.2
CHG-V※・X※-50-※	Rc2	38	47	3.9	6.1

註1：附極限開關時之重量為附1個開關+0.2kg、附2個開關+0.3kg。

註2：CHG-X※-40、50-※極限開關為接單生產。

## 型號標示方法

CHG - X1 - 15 - E B - W S - AC200V

機種型號

A 驅動元件

B 接管口徑

C 主體材質

D 線圈選購品

E 極限開關

※1

※2

F 其他選購品

※3

G 電壓

記號	內容	
<b>A 驅動元件</b>		
V1	複動動作型	經常B-C流路
V2	複動動作型	經常A-C流路
X1	單動動作型	經常B-C流路
X2	單動動作型	經常A-C流路
<b>B 接管口徑</b>		
15	Rc1/2	
20	Rc3/4	
25	Rc1	
32	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	
40	Rc1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	
50	Rc2	
<b>C 主體材質</b>		
0	青銅	
E	不鏽鋼	
N	不鏽鋼、禁油規格	
<b>D 線圈選購品</b>		
無記號	護孔環導線	
B	附小型端子箱	
L	小型端子箱附顯示燈（DC內置突波消除器）	
C	C型連接器附導線	
C2	C型連接器附導線 附突波消除器、顯示燈	
D	D型連接器附導線	
D2	D型連接器附導線 附突波消除器、顯示燈	
<b>E 極限開關</b>		
無記號	無開關	
H	A-C流路檢出	
V	B-C流路檢出	
W	附2個開關	
<b>F 其他選購品</b>		
無記號	無	
S	附消音器節流閥 ※3	
<b>G 電壓</b>		
AC100V	AC100V50/60Hz、AC110V60Hz	
AC200V	AC200V50/60Hz、AC220V60Hz	
DC24V	DC24V	

※1：CHG-X※-40、50-※極限開關為接單生產。

※2：歐姆龍製D4E-1G20N

※3：本產品包裝內附CKD製SMW2-6A。

### 〈型號標示範例〉

CHG-X1-15-EB-WS-AC200V

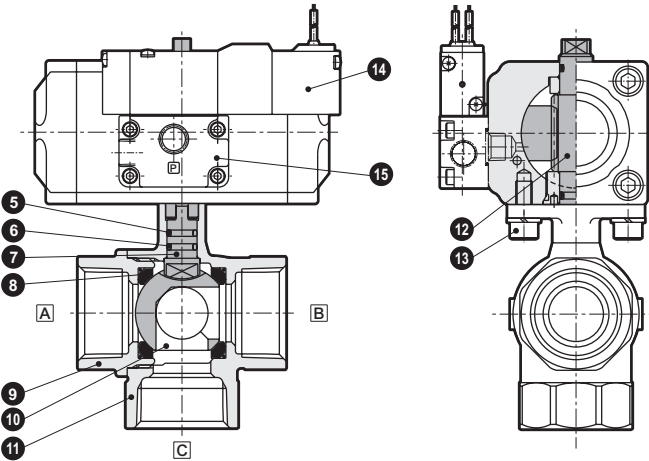
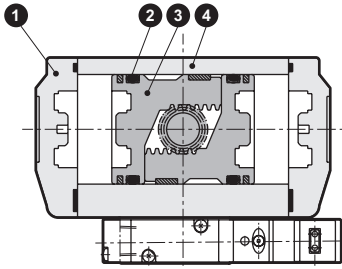
機種名稱：CHG

- A 驅動元件：單動動作型 經常B-C流路
- B 接管口徑：Rc1/2
- C 主體材質：不鏽鋼
- D 線圈選購品：附小型端子箱
- E 極限開關：附2個開關
- F 其他選購品：附消音器節流閥
- G 電壓：AC200V 50/60Hz.AC220V 60Hz

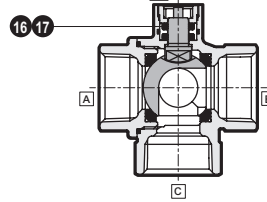
EXA  
FWD  
HNB/G  
USB/G  
FAB/G  
FGB/G  
FVB  
FWB/G  
FHB  
FLB  
AB  
AG  
AP・AD  
APK・ADK  
乾燥空氣用  
EX防爆型  
防爆型  
HVB・HVL  
S・B・NAB  
LAD・NAD  
水用相關  
NP・NAP・NVP  
SNP  
CHB/G  
MXB/G  
其他閥型  
SWD・MWD  
集塵用  
CVE・CVSE  
CCH・CPE/D  
生命科學  
瓦斯燃燒  
自動灑水  
特殊流體  
接單生產  
卷尾

## 內部結構及零件一覽表：CHG-V※系列

### ● CHG-V※-15 20 25-※



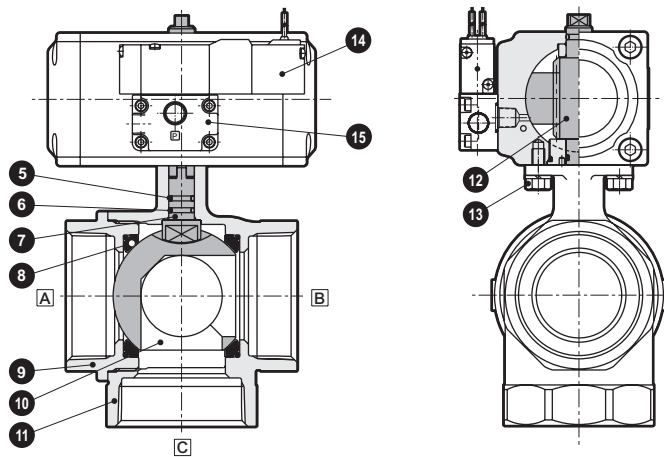
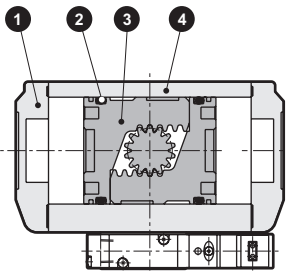
### ● 禁油規格 (球閥部) CHG-V※-15・20・25-N



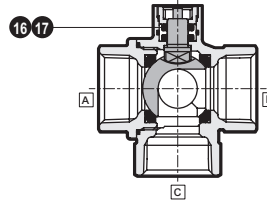
編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	O形環	NBR 丁腈橡膠
3	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
4	氣缸主體	A6063 鋁
5	O形環	NBR (FKM) 丁腈橡膠 (氟橡膠)
6	O形環	FKM 氟橡膠
7	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼 (不鏽鋼)
8	閥座	PTFE 聚四氟乙烯樹脂
9	閥蓋	CAC408 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
10	球閥	C3771、鍍鉻 (SUS304) 黃銅、鍍鉻 (不鏽鋼)
11	閥體	CAC408 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
12	桿棒	SUS303 不鏽鋼
13	內六角螺栓	SUSXM7 不鏽鋼
14	電磁閥 (4KB119-00)	
15	閥塊	ADC12 鋁合金壓鑄
16	O形環	FKM 氟橡膠
17	密封環	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯

( ) 內為不鏽鋼主體

### ● CHG-V※-32・40・50-※



### ● 禁油規格 (球閥部) CHG-V※-32・40・50-N



編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	O形環	NBR 丁腈橡膠
3	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
4	氣缸主體	A6063 鋁
5	O形環	NBR (FKM) 丁腈橡膠 (氟橡膠)
6	O形環	FKM 氟橡膠
7	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼 (不鏽鋼)
8	閥座	PTFE 聚四氟乙烯樹脂
9	閥蓋	CAC408 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
10	球閥	C3771、鍍鉻 (SUS304) 黃銅、鍍鉻 (不鏽鋼)
11	閥體	CAC408 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
12	桿棒	SUS303 不鏽鋼
13	六角螺栓	SUSXM7 不鏽鋼
14	電磁閥 (4KB119-00)	
15	閥塊	ADC12 鋁合金壓鑄
16	O形環	FKM 氟橡膠
17	密封環	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯

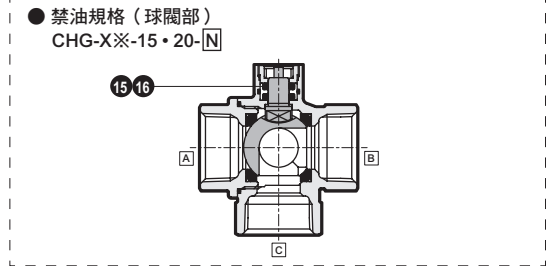
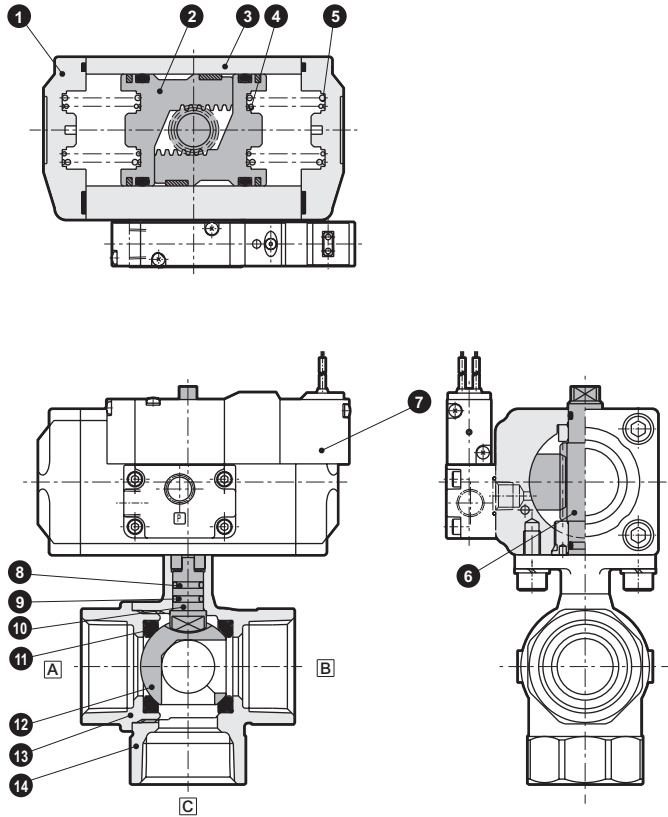
( ) 內為不鏽鋼主體

**不可拆解**

- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP・AD
- APK・ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB・HVL
- SAB・NAB
- LAD・NAD
- 水用相關
- NP・NAP・NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD・MWD
- 集塵用
- CVE・CVSE
- CCH・CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

## 內部結構及零件一覽表：CHG-X系列

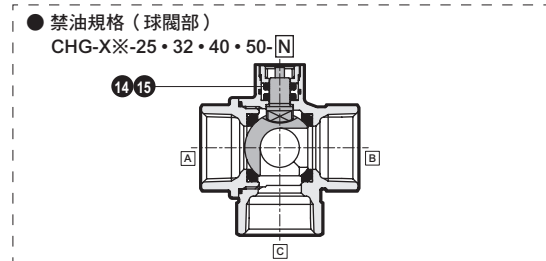
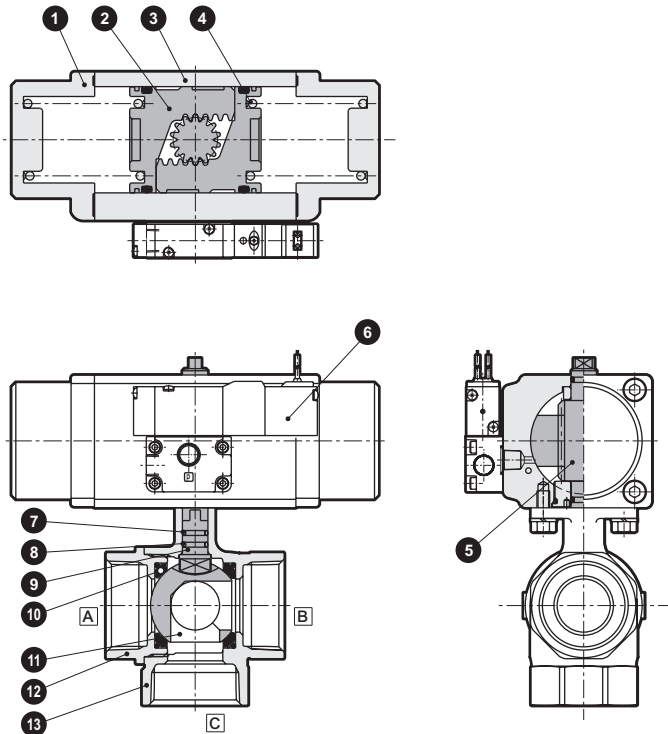
### ● CHG-X※-15・20※



編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
3	氣缸主體	A6063 鋁
4	彈簧	SWP 鋼琴線
5	彈簧	SWP 鋼琴線
6	桿棒	SUS303 不鏽鋼
7	電磁閥 (4KB119-00)	
8	O形環	NBR (FKM) 丁腈橡膠 (氟橡膠)
9	O形環	FKM 氟橡膠
10	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼 (不鏽鋼)
11	閥座	PTFE 聚四氟乙烯樹脂
12	球閥	C3771、鍍鉻 (SUS304) 黃銅, 鍍鉻 (不鏽鋼)
13	閥蓋	CAC408 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
14	閥體	CAC408 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
15	O形環	FKM 氟橡膠
16	密封環	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯

( ) 內為不鏽鋼主體

### ● CHG-X※-25・32・40・50※



編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
3	氣缸主體	A6063 鋁
4	彈簧	SWP 鋼琴線
5	桿棒	SUS303 不鏽鋼
6	電磁閥 (4KB119-00)	
7	O形環	NBR (FKM) 丁腈橡膠 (氟橡膠)
8	O形環	FKM 氟橡膠
9	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼 (不鏽鋼)
10	閥座	PTFE 聚四氟乙烯樹脂
11	球閥	C3771、鍍鉻 (SUS304) 黃銅, 鍍鉻 (不鏽鋼)
12	閥蓋	CAC408 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
13	閥體	CAC408 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
14	O形環	FKM 氟橡膠
15	密封環	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯

( ) 內為不鏽鋼主體

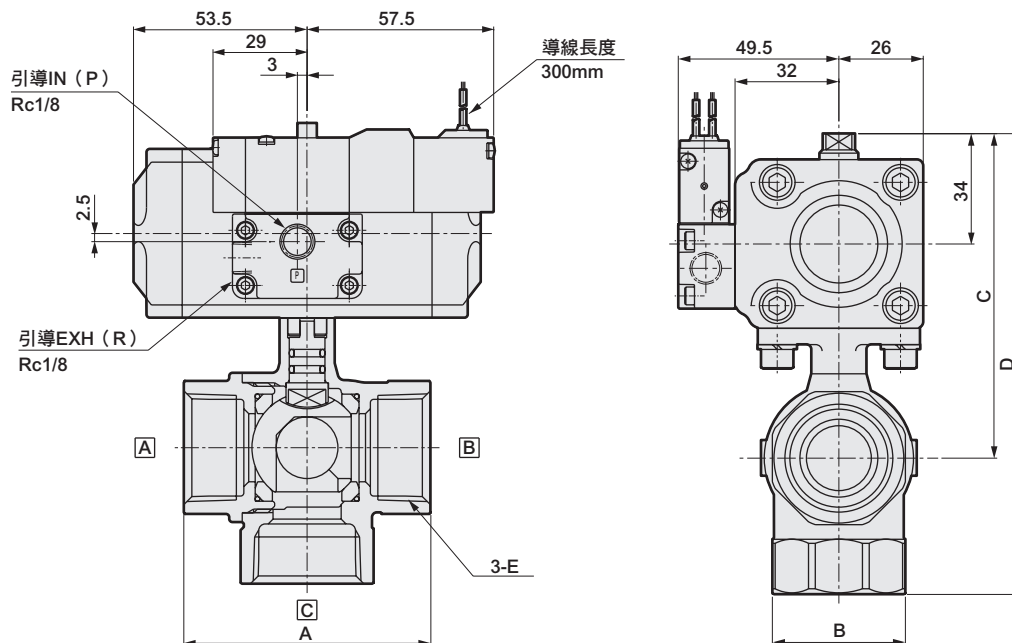
**不可拆解**

- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP・AD
- APK・ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB・HVL
- S・B・NAB
- LAD・NAD
- 水用相關
- NP・NAP・NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD・MWD
- 集塵用
- CVE・CVSE
- CCH・CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾



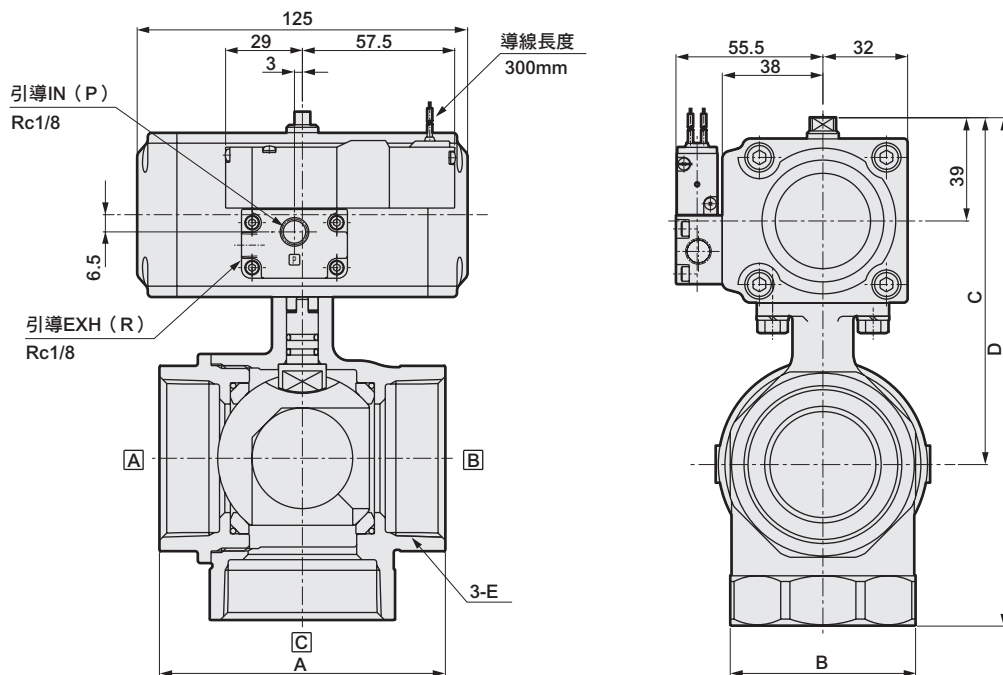
## 外形尺寸圖：CHG-V※系列

### ● CHG-V※-15・20・25※



型號	A	B	C	D	E
CHG-V※-15※	56	28	91	121	Rc1/2
CHG-V※-20※	65	34	97	133	Rc3/4
CHG-V※-25※	76	41	100	142	Rc1

### ● CHG-V※-32・40・50※



型號	A	B	C	D	E
CHG-V※-32※	84	50	116	163	Rc1/4
CHG-V※-40※	94	57	122	175	Rc1/2
CHG-V※-50※	108	70	131	192	Rc2

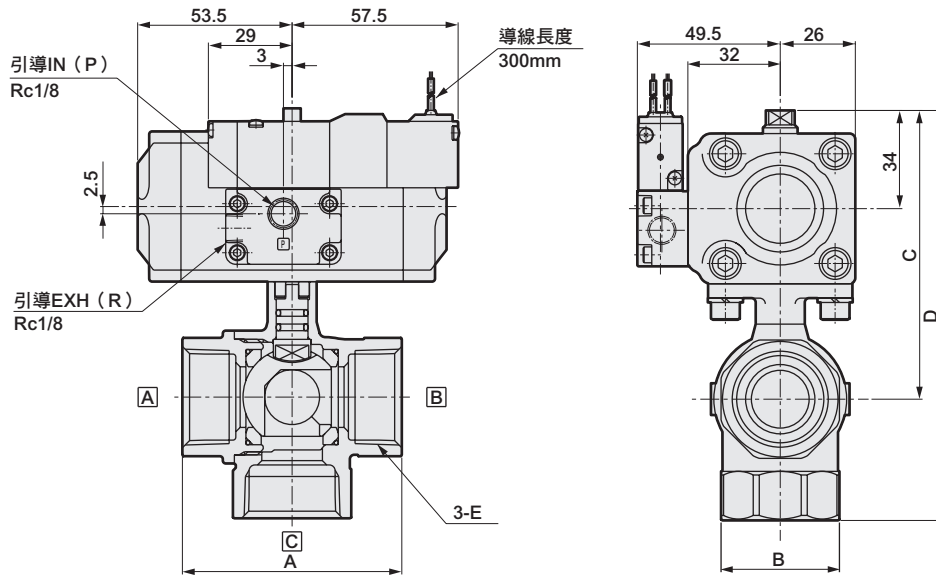
- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP・AD
- APK・ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB・HVL
- S・B・NAB
- LAD・NAD
- 水用相關
- NP・NAP・NVP
- SNP
- CHB/G**
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD・MWD
- 集塵用
- CVE・CVSE
- CCH・CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾



## 外形尺寸圖：CHG-X系列

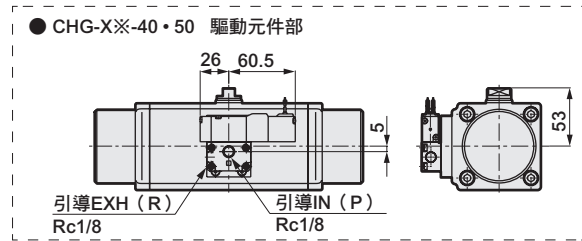
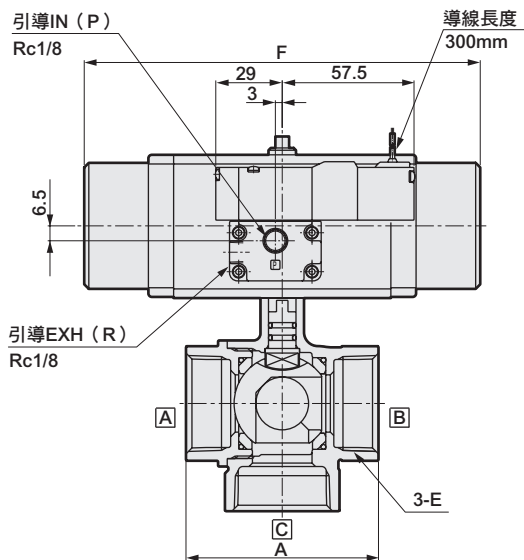


### ● CHG-X※-15・20※



型號	A	B	C	D	E
CHG-X※-15※	56	28	91	121	Rc1/2
CHG-X※-20※	65	34	97	133	Rc3/4

### ● CHG-X※-25・32・40・50※



型號	A	B	C	D	E	F	G	H	J
CHG-X※-25※	76	41	110	152	Rc1	173	55.5	32	38
CHG-X※-32※	84	50	116	163	Rc1/4	173	55.5	32	38
CHG-X※-40※	94	57	156.5	209.5	Rc1/2	244	70.5	38	43
CHG-X※-50※	108	70	165.5	226.5	Rc2	244	70.5	38	43

## 選購品外形尺寸圖



附極限開關及線圈選購品的外形尺寸圖請參閱第668頁。

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
乾燥空氣用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S・B・NAB
LAD・NAD
水用相關
NP・NAP・NVP
SNP
<b>CHB/G</b>
MXB/G
其他閥型
SWD・MWD
集塵用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科學
瓦斯燃燒
自動灑水
特殊流體
接單生產
卷尾

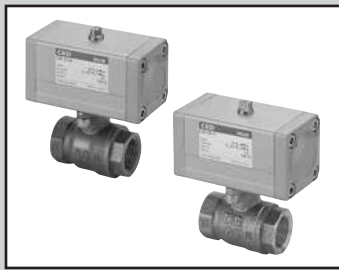


氣動球閥2口閥  
(小型旋轉閥)

# CSB・CSB-R※ Series CSBF・CSBF-R※ Series

● 接管口徑：Rc3/8～Rc2

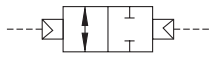
RoHS



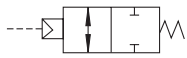
- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP・AD
- APK・ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB・HVL
- SAB・NAB
- LAD・NAD
- 水用相關
- NP・NAP・NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD・MWD
- 集塵用
- CVE・CVSE
- CCH・CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

## JIS記號

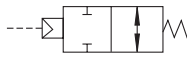
● CSB・CSBF  
(複動型)



● CSB-R1  
CSBF-R1  
(單動-NC)



● CSB-R2  
CSBF-R2  
(單動-NO)



## 共用規格

項目	複動動作型		單動動作型	
	CSB (標準流量) CSBF (全流量)		CSB-R※ (標準流量) CSBF-R※ (全流量)	
動作方式	氣動型：複動動作型		氣動型：單動動作型	
使用流體	蒸氣、水			
使用壓力 MPa	0~0.6			
耐壓力(水壓) MPa	2.0			
流體溫度 °C	0~164 (避免結凍)			
環境溫度 °C	-10~60 (避免結凍)			
使用環境	室內			
安裝方式	任意			
頻率 次/min	1以下			
旋轉驅動元件	引導流體	壓縮空氣		
	給油	不要 (給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32)		
	耐壓力(水壓) MPa	1.5		
	使用壓力 MPa	0.35~0.7	0.4~0.7	
流體溫度 °C	5~60			
接管口徑	Rc1/8			

## 機種別規格

項目 機種型號	接管口徑	孔徑 (mm)	Cv值	重量 (kg)		
				複動型	單動型	
標準流量	CSB-(R※)-10	Rc3/8	10	1.0	1.1	
	CSB-(R※)-15	Rc1/2	6	1.0	1.1	
	CSB-(R※)-20	Rc3/4	15	1.2	1.3	
	CSB-(R※)-25	Rc 1	20	1.3	2.2	
	CSB-(R※)-32	Rc1 1/4	25	2.2 (2.3)	2.7 (2.8)	
	CSB-40	Rc1 1/2	32	2.6 (2.7)	-	
	CSB-50	Rc 2	40	3.4 (3.5)	-	
全流量	CSBF-(R※)-15	Rc1/2	23	1.2	1.3	
	CSBF-(R※)-20	Rc3/4	51	1.3	2.2	
	CSBF-(R※)-25	Rc 1	66	2.2	2.7	
	CSBF-32	Rc1 1/4	32	114	2.6	-
	CSBF-40	Rc1 1/2	40	176	3.4	-

註1：CSB-(R※)-10為全流量。

註2：CSB-R※-40・50、CSBF-R※-32・40不適用。

( )內為不鏽鋼主體

## 型號標示方法

CSB - R1 - 15 - W

CSBF

機種型號

A 驅動元件

B 接管口徑

※1

※2

C 主體、密封材質

記號	內容	機種型號	
		CSB (標準流量)	CSBF (全流量)
<b>A 驅動元件</b>			
無記號	複動動作型	●	●
R1	單動動作型NC (常閉) 型	●	●
R2	單動動作型NO (常開) 型	●	●
<b>B 接管口徑</b>			
10	Rc 3/8	●	
15	Rc 1/2	●	●
20	Rc 3/4	●	●
25	Rc 1	●	●
32	Rc 1 1/4	●	●
40	Rc 1 1/2	●	●
50	Rc 2	●	
<b>C 主體、密封材質</b>			
H	青銅-強化PTFE	●	●
W	不鏽鋼-強化PTFE	●	

※1：接管口徑為10時，雖為全流量，但機種型號則為CSB。

※2：CSB-R※-40・50、CSBF-R※-32・40不適用。

### 〈型號標示範例〉

#### CSB-R1-15-W

機種名稱：CSB (標準流量)

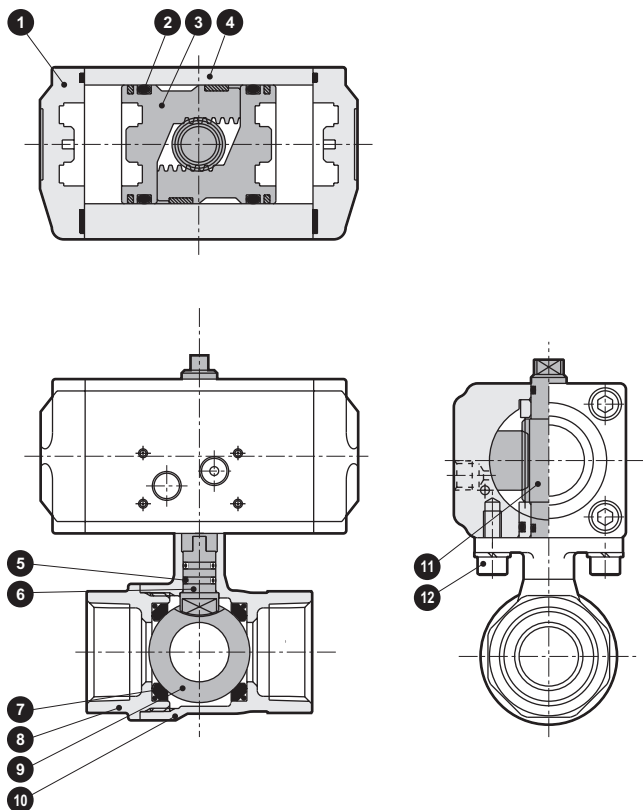
- A 驅動元件：單動動作型NC (常閉) 型
- B 接管口徑：Rc1/2
- C 主體、密封材質：不鏽鋼-強化PTFE

EXA  
FWD  
HNB/G  
USB/G  
FAB/G  
FGB/G  
FVB  
FWB/G  
FHB  
FLB  
AB  
AG  
AP・AD  
APK・ADK  
乾燥空氣用  
EX防爆型  
防爆型  
HVB・HVL  
S・B・NAB  
LAD・NAD  
水用相關  
NP・NAP・NVP  
SNP  
CHB/G  
MXB/G  
其他關型  
SWD・MWD  
集塵用  
CVE・CVSE  
CCH・CPE/D  
生命科學  
瓦斯燃燒  
自動灑水  
特殊流體  
接單生產  
卷尾

- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP·AD
- APK·ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB·HVL
- SAB·NAB
- LAD·NAD
- 水用相關
- NP·NAP·NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD·MWD
- 集塵用
- CVE·CVSE
- CCH·CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾

## 內部結構及零件一覽表：CSB、CSBF系列

● CSB-10 · 15 · 20 · 25 · 32 · 40 · 50  
CSBF-15 · 20 · 25 · 32 · 40

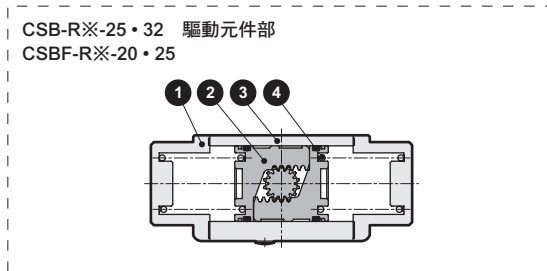
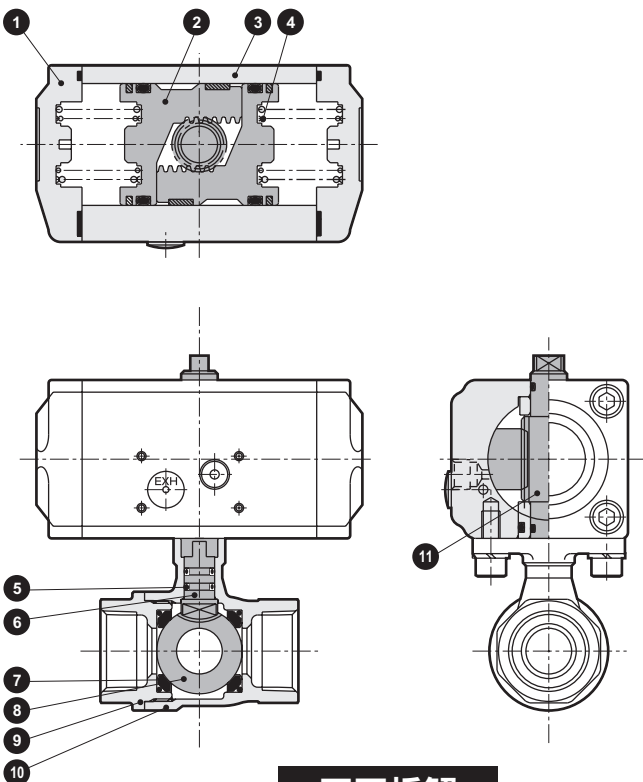


編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	O形環	FKM 氟橡膠
3	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
4	氣缸主體	A6063 鋁
5	O形環	FKM 氟橡膠
6	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼 (不鏽鋼)
7	閥座	強化PTFE 聚四氟乙烯樹脂
8	閥蓋	CAC408 · CAC407 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
9	球閥	C3771 · 鍍鉻 (SUS304) 黃銅, 鍍鉻 (不鏽鋼)
10	閥體	CAC408 · CAC407 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
11	桿棒	SUS303 不鏽鋼
12	內六角螺栓	SUSXM7 不鏽鋼

( ) 內為不鏽鋼主體  
※1：CSB-32~50、CSBF-25~40使用六角螺栓。

## 內部結構及零件一覽表：CSB-R※、CSBF-R※系列

● CSB-R※-10 · 15 · 20 · 25 · 32  
CSBF-R※-15 · 20 · 25



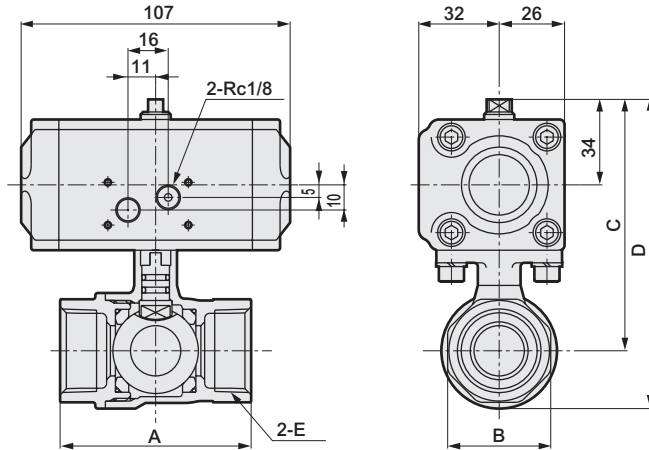
編號	零件名稱	材質
1	氣缸蓋	ADC12 鋁合金壓鑄
2	活塞	ADC12 鋁合金壓鑄
3	氣缸主體	A6063 鋁
4	彈簧	SWP 鋼琴線
5	O形環	FKM 氟橡膠
6	旋轉軸	SUS303 (SUS304) 不鏽鋼 (不鏽鋼)
7	閥座	強化PTFE 聚四氟乙烯樹脂
8	球閥	C3771 · 鍍鉻 (SUS304) 黃銅, 鍍鉻 (不鏽鋼)
9	閥蓋	CAC408 · CAC407 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
10	閥體	CAC408 · CAC407 (SCS13) 青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
11	桿棒	SUS303 不鏽鋼

( ) 內為不鏽鋼主體

**不可拆解**

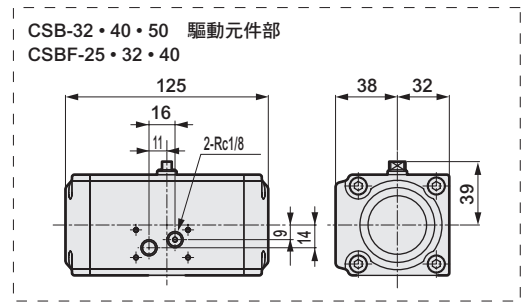
## 外形尺寸圖：CSB、CSBF系列

- CSB-10 · 15 · 20 · 25 · 32 · 40 · 50
- CSBF-15 · 20 · 25 · 32 · 40



型號	A	B	C	D	E
CSB-10	50 (56)	24 (28)	91	106 (107)	Rc3/8
CSB-15	56	28	91	106 (107)	Rc1/2
CSB-20	65	34	97	116.5 (117.5)	Rc3/4
CSB-25	76	41	100	123 (124)	Rc 1
CSB-32	84	50	116	143.5 (145.5)	Rc1¼
CSB-40	94	57	122	155.5 (157.5)	Rc1½
CSB-50	108	70	131	170.5 (171.5)	Rc 2

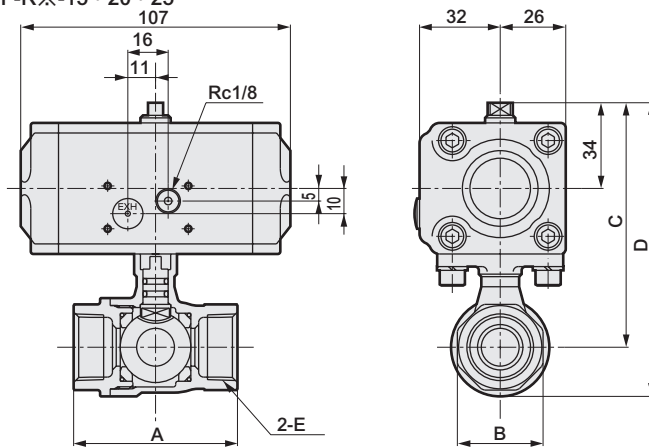
( ) 內為不鏽鋼主體



型號	A	B	C	D	E
CSBF-15	65	28	97	116.5	Rc1/2
CSBF-20	71	34	100	123	Rc3/4
CSBF-25	84	41	116	143.5	Rc 1
CSBF-32	95	50	122	155.5	Rc1¼
CSBF-40	107	57	131	170.5	Rc1½

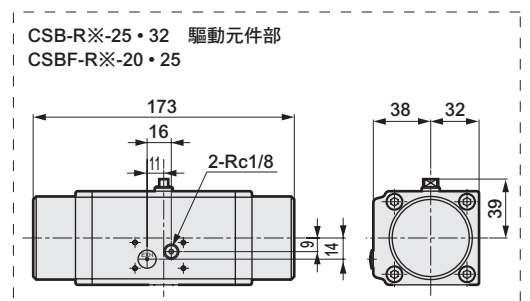
## 外形尺寸圖：CSB-R※、CSBF-R※系列

- CSB-R※-10 · 15 · 20 · 25 · 32
- CSBF-R※-15 · 20 · 25



型號	A	B	C	D	E
CSB-R※-10	50 (56)	24 (28)	91	106 (107)	Rc3/8
CSB-R※-15	56	28	91	106 (107)	Rc1/2
CSB-R※-20	65	34	97	116.5 (117.5)	Rc3/4
CSB-R※-25	76	41	110	133 (134)	Rc1
CSB-R※-32	84	50	116	143.5 (145.5)	Rc1¼

( ) 內為不鏽鋼主體



型號	A	B	C	D	E
CSBF-R※-15	65	28	97	116.5	Rc1/2
CSBF-R※-20	71	34	110	133	Rc3/4
CSBF-R※-25	84	41	116	143.5	Rc 1

- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP·AD
- APK·ADK
- 乾燥空氣用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB·HVL
- S·B·NAB
- LAD·NAD
- 水用相關
- NP·NAP·NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他閥型
- SWD·MWD
- 集塵用
- CVE·CVSE
- CCH·CPE/D
- 生命科學
- 瓦斯燃燒
- 自動灑水
- 特殊流體
- 接單生產
- 卷尾



確保安全性

# 控制元件：警告、注意事項

使用前請務必詳閱本守則。

EXA

FWD

HNB/G

## 各機種系列、個別注意事項

USB/G

### 氣動球閥2、3口閥（小型旋轉閥）

FAB/G

FGB/G

## 設計、選定時

FVB

### 警告

FWB/G

#### 1 關於周圍環境

- 如使用環境中塵埃較多，就必須採取將排氣孔口處消音器或L管接頭朝下安裝等保護措施，以避免塵埃不慎進入。
- 電磁閥配置型不適用於含爆炸性氣體的環境。如需在含爆炸性氣體的環境下使用CHB、CHBF、CHG、CHB-R、CHBF-R、CHG-R系列，另外還必須在引導空氣迴路上加裝防爆型電磁閥。
- 在有可能沾附水滴、油等的場所中使用時，必須採取適當的防護對策。

FHB

FLB

AB

AG

AP·AD

APK·ADK

乾燥空氣用

### 注意

EX防爆型

#### 1 關於流體黏度

一般而言可使用小於500mm<sup>2</sup>/s的流體黏度，但由於液體的特性因種類而異，因此使用前請洽詢本公司。

防爆型

HVB·HVL

S·B·NAB

LAD·NAD

水用相關

NP·NAP·NVP

#### 2 其他控制元件產生漏電電流時

利用可程式控制器等來啟動電磁閥時，必須確認可程式控制器的輸出漏電電流是否符合下述規格。否則將導致誤動作發生。



SNP

#### 3 注意外部引導空氣

- 凝結水對策-壓縮空氣中含有大量的凝結水（水、氧化油、焦油或異物）這些物質是造成空壓元件可靠性明顯降低的主要原因。利用後置冷卻器或乾燥器來除濕、使用過濾器排除異物，或是利用焦油過濾器來排除焦油等，皆為凝結水對策，可達到改善空氣品質（清淨空氣）的目的。
- 無需給油-本產品系列無需給油即可使用，因此不需要使用給油器，不過一旦為產品給油後，就必須持續給油，以避免潤滑油不足。潤滑油請使用渦輪機油1級ISO VG32（#90）相當品。
- 過濾器-安裝過濾器時，需使用5μm以下之濾心。

CHB/G

MXB/G

其他閥型

SWD·MWD

集塵用

CVE·CVSE

CCH·CPE/D

生命科學

瓦斯燃燒

自動灑水

特殊流體

接單生產

卷尾

#### 4 極限開關

下表所示為極限開關之額定規格。

額定電壓 (V)	無電感負載 (A)			
	電阻負載		顯示燈負載	
	常閉	常開	常閉	常開
AC250	5		1.5	
DC30	5		-	

註1：上表所示之數值為恆常電流。

註2：所謂「顯示燈負載」是指含有10倍衝擊電流之負載。

註3：最大衝擊電流為10A。

註4：如需在微小負載的條件下使用，請洽詢本公司。

註5：極限開關需使用歐姆龍（股）製D4E-1G20N。使用時，亦請勿超過所規定之極限開關規格範圍。

## 安裝、配管、配線時

### 注意

#### 1 安裝

- 操作或安裝本產品時，請務必握持主體進行作業，避免拉扯導線或讓本產品摔落。

#### 2 配管

- 固定配管或重新配管時，必須先固定產品再開始作業。此外，在主體側進行配管時請固定主體，在護蓋側進行配管時請固定護蓋，再開始作業。
- 請將配管固定或支撐好，以避免配管重量或振動直接對閥施力。
- 請遵照本書對於3口閥加壓方向（僅能對C孔口加壓）之相關規定。
- 下表為引導空氣配管的固定扭力，請參閱。

配管公稱口徑	配管固定扭力建議值 (Nm)
Rc1/8	7~9

- 請勿利用電磁閥部進行安裝配管，否則有可能導致損壞。（使用電磁閥配置型時）

#### 3 配線（使用電磁閥配置型時）

- 請使用本公司製4口閥（4KB119）作為引導操作電磁閥。詳細配線方法請參閱「空壓閥綜合型錄」之相關說明。

## 使用時

### ⚠ 注意

#### 1 如何防止水錘現象

請利用附消音器節流閥及調速閥等來縮小排氣側排氣量，以防止水錘作用產生。

#### 2 動作頻率

使用時請遵守所規定之頻率。一旦超過規定值，恐將造成耐久性縮短。

#### 3 手動時的操作方法（僅適用複動型）

請先將引導空氣排空，並將驅動元件內部的殘壓釋出後，再利用活動扳手牢牢放在驅動元件上方的桿棒上，並慢慢地旋轉。

\* 單動型（CHB-R，CHBF-R，CHG-R，CHB-X，CHBF-X，CHG-X，CSB-R、CSBF-R系列）內置彈簧，因此無法執行手動操作功能。

#### 4 動作時，請勿用手觸摸驅動元件上方的桿棒。

元件一動作，桿棒就會開始旋轉，十分危險。

#### 5 調整開閉速度時，請勿過度節流操作空氣量，否則將造成動作不穩定。

## 保養、維護時

### ⚠ 警告

#### 1 單動型驅動元件部操作方法

嚴禁拆解單動型驅動元件部。該元件內置強力彈簧，一旦拆解恐將造成彈簧彈出，因而發生危險。

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP• AD
APK• ADK
乾燥 空氣用
EX防爆型
防爆型
HVB• HVL
S• NAB
LAD• NAD
水用 相關
NP•NAP• NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他 閥型
SWD• MWD
集塵用
CVE• CVSE
CCH• CPE/D
生命 科學
瓦斯 燃燒
自動 灑水
特殊 流體
接單 生產
卷尾

