



引導式2口電磁閥

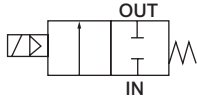
# KZV3 Series

● 接管口徑：Rc1/2~Rc2



## JIS記號

● NC (通電時開) 型



## 規格

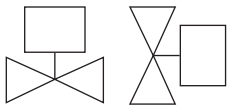
項目	KZV3-15A	KZV3-20A	KZV3-25A	KZV3-32A	KZV3-40A	KZV3-50A
使用流體	蒸氣、水、油 (20mm <sup>2</sup> /s以下)			蒸氣、水、油 (50mm <sup>2</sup> /s以下)		
接管口徑	Rc1/2	Rc3/4	Rc1	Rc1 1/4	Rc1 1/2	Rc2
孔徑 mm	16	23	28	35	43	53
Cv值	4.5	8.6	12	25	34	53
S mm <sup>2</sup>	88	162	231	460	625	975
動作壓力差 MPa	0~1 (油則為0~0.7) (註1)			0.05~1 (油則為0.05~0.6)		
耐壓力 (水壓) MPa	4			3.2		
流體溫度 °C	5~180					
環境溫度 °C	-10~60					
環境	無腐蝕性、爆炸性氣體之場所					
閥結構	引導反衝式升降結構 活塞驅動			引導式升降結構 活塞驅動		
安裝方式	僅限線圈朝上的垂直方向到水平方向的範圍內 (註2)			僅限線圈朝上的垂直方向到水平方向的範圍內		
重量 kg	1.3	1.6	2	4	5	6.5
<b>電氣規格</b>						
額定電壓	AC100V、200V接線方法選擇型、50/60Hz共用					
視在功率 VA	保持時	50Hz: 36、60Hz: 30				
	啟動時	50Hz: 180、60Hz: 150				
消耗功率 W	50Hz: 20、60Hz: 18					
耐熱等級	等級180 (H)					
保護結構	相當於IP65 (註3)					

註1：若氣壓小於0.05MPa，將造成密封狀態不穩定，使用前請先洽詢本公司。

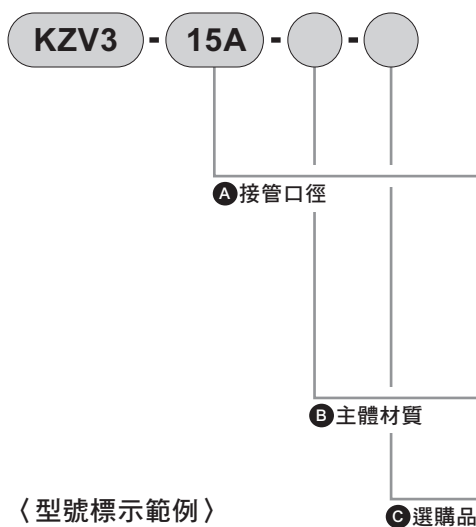
註2：若使用壓力小於0.05MPa，則必須採用垂直方向。

註3：使用端子箱4M、4N時，相當於IP21。

## 安裝方式



## 型號標示方法



〈型號標示範例〉

**KZV3-15A-F-4M**

機種名稱：KZV3

● A 接管口徑：Rc1/2

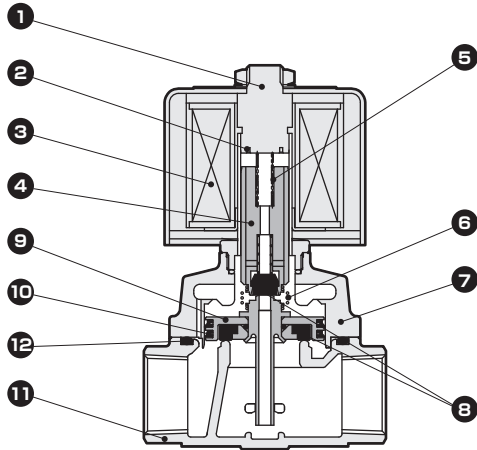
● B 主體材質：不鏽鋼

● C 選購品：端子箱

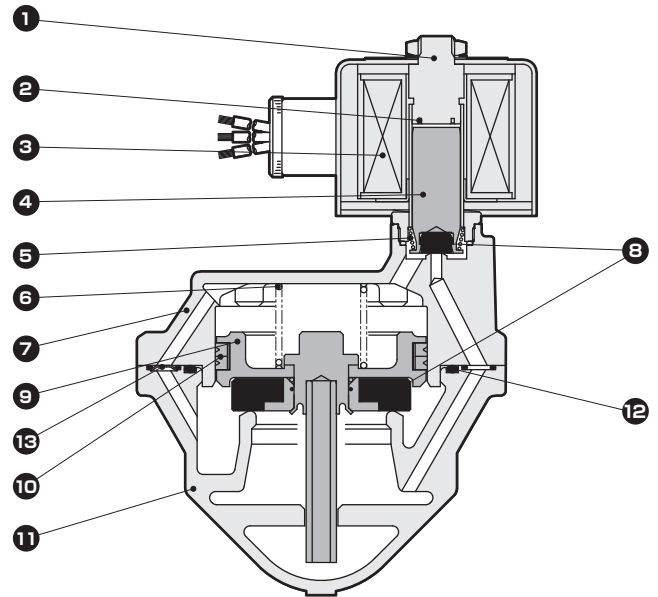
記號	內容	
<b>A 接管口徑</b>		
15A	Rc1/2	
20A	Rc3/4	
25A	Rc 1	
32A	Rc1 1/4	
40A	Rc1 1/2	
50A	Rc 2	
<b>B 主體材質</b>		
無記號	青銅	
F	不鏽鋼	
<b>C 選購品</b>		
無記號	無	
4M	端子箱	
4N	附顯示燈端子箱	

## 內部結構及零件一覽表

●KZV3-15A~25A



●KZV3-32A~50A



編號	零件名稱	材質
1	靜鐵芯組件	不鏽鋼
2	遮蔽線圈	銅 (主體為不鏽鋼時, 使用銀)
3	線圈	-
4	動鐵芯組件	不鏽鋼
5	動鐵芯彈簧	不鏽鋼
6	彈簧	不鏽鋼
7	填料	青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
8	密封	聚四氟乙烯樹脂
9	主閥組件	黃銅、不鏽鋼 (不鏽鋼)
10	密封環組件	不鏽鋼、聚四氟乙烯樹脂
11	主體	青銅鑄物 (不鏽鋼鑄物)
12	O形環	氟橡膠
13	流孔板	不鏽鋼

( ) 內為選購品

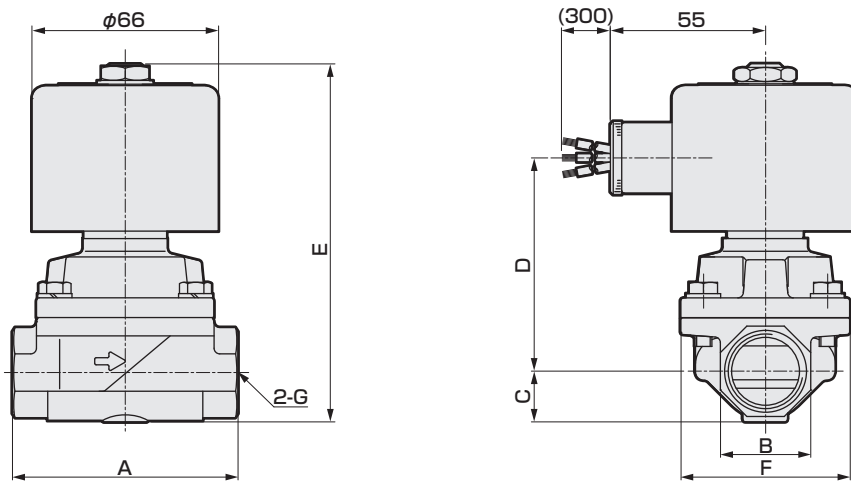
EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP•AD
APK•ADK
乾燥空氣用
EX防爆型
防爆型
HVB•HVL
S•B•NAB
LAD•NAD
水用相關
NP•NAP•NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
<b>其他閥型</b>
SWD•MWD
集塵用
CVE•CVSE
CCH•CPE/D
生命科學
瓦斯燃燒
自動灑水
特殊流體
接單生產
卷尾

# KZV3 Series

## 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
- 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

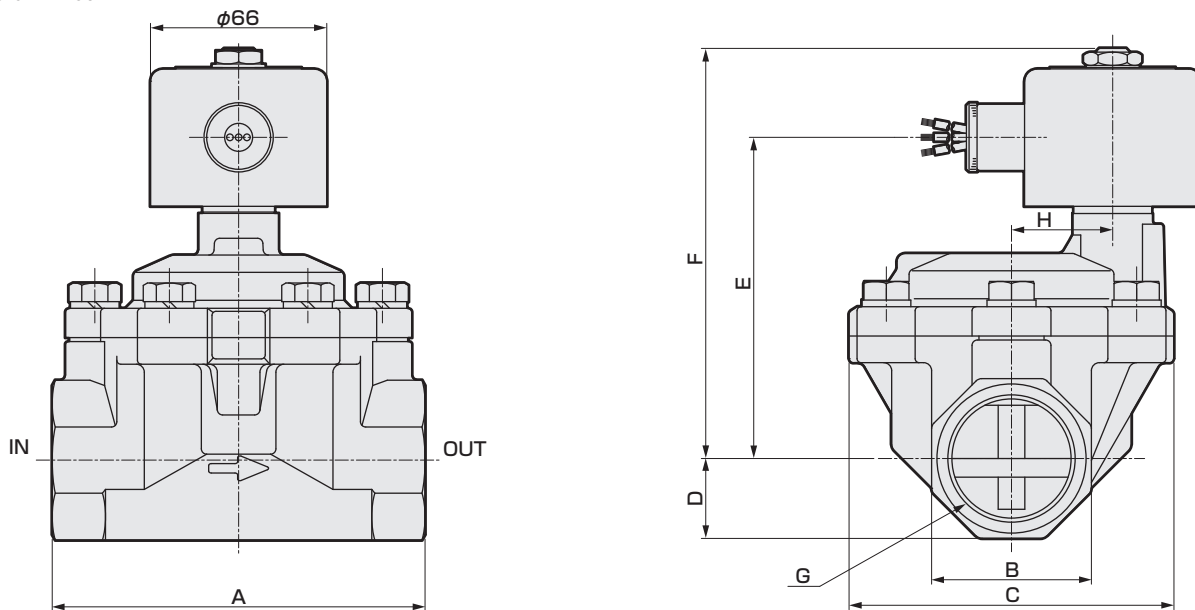
### ●KZV3-15A~25A



型號	A	B	C	D	E	F	G
KZV3-15A	71	27 (29)	14.5	72	119.5	50	Rc1/2
KZV3-20A	80	32 (35)	17.5	76	126.5	60	Rc3/4
KZV3-25A	90	41 (45)	21.5 (22.5)	82	136.5 (137.5)	71	Rc1

※註1：( ) 內所示尺寸係主體材質為不鏽鋼時之數值

### ●KZV3-32A~50A

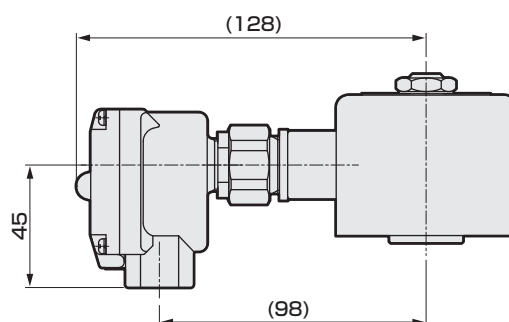


型號	A	B	C	D	E	F	G	H
KZV3-32A	125	54	112	27	115	148	Rc1 1/4	32
KZV3-40A	140	60	122	30	121	154	Rc1 1/2	38
KZV3-50A	160	74	132	37	129	162	Rc2	45

## 選購品外形尺寸圖

### ●端子箱

KZV3-15A~50A-※-4M  
4N



## 安裝、固定、調整時

### 1. 安裝

#### ⚠ 注意

- 請先詳閱操作說明書並徹底瞭解內容後，再安裝本產品。
- 安裝時，需避免對線圈部施加外力。
- 設置時請避免對線圈部導線施加拉力。
- 搬運產品時，請握持產品主體部。（請避免採用拉扯導線搖晃等抓握方式。）
- 安裝完成後，請確認安裝作業是否確實完成，如配管是否洩漏或是電線是否連接等。

### 2. 配管

#### ⚠ 注意

- 配管螺牙長度不得超過有效螺絲長度。此外，請在距離螺牙部前端一半間距的位置加上倒角加工。
- 配管前，請使用0.3MPa的空氣沖洗之，以去除異物、金屬粉塵、鏽蝕或是止洩膠帶等異物。
- 配管時過度使用密封劑（止洩膠帶、凝膠狀密封劑），恐將造成密封劑進入產品內部，因而導致動作不良。
- 將密封劑塗抹、纏繞於配管材質上時，請在配管端螺牙部留下1.5~2道螺紋不要塗抹、纏繞。
- 流體內部如有碎屑或異物，將影響產品正常功能。設置過濾器時，應遵守用水時網眼大於80目的標準。
- 將配管連接至產品時，需避免誤接供應孔口等。
- 請設置旁通迴路，並使用由令接頭來配管，以簡化保養、修理作業。
- 如欲控制桶槽內的流體，為避免滯留於底部的異物無法流出，請從距離桶槽底部上方一小段的位置進行配管。
- 當電磁閥被開啟及關閉時，配管會振動，請確實固定管路。
- 使用蒸氣時，鍋爐所產生的蒸氣含有大量的凝結水。因此必須設置凝結水排出器。
- 使用蒸氣時，鍋爐補充水當中含有「氯化鈣」「氯化鎂」等，一遇到氧或二氧化碳就會產生反應並溶解，成為水垢、沉澱物，因此必須設置「硬水軟化裝置」及蒸氣用過濾器以保護裝置。
- 調壓閥直接連接電磁閥後，會因為相互振動產生共振狀態，因而造成震盪等情形。

- 流體供應側的配管剖面較小，就會因為閥動作時差壓不良，而造成動作不穩定。使用時，流體供應側的配管尺寸應與閥接管口徑一致，而且請勿設置節流。

#### ■保溫護蓋

對配管加上保溫護蓋時，為考量維護因素，採用可拆解之保溫護蓋結構。此外，請勿對電磁閥整體，或是針對線圈部設置保溫護蓋，否則將造成線圈燒毀。

#### ■配管時的固定扭力請參閱下表。

配管公稱口徑	配管固定扭力建議值 (Nm)
Rc1/4	23~25
Rc3/8	31~33
Rc1/2	41~43
Rc3/4	62~65
Rc1	83~86
Rc1 1/4	97~100
Rc1 1/2	104~108
Rc2	132~136

### 3. 配線

#### ⚠ 注意

- AC200V配線時，請勿對藍線（AC100V）配線。否則將造成線圈燒毀。
- 請在容許電壓的範圍內使用。使用本產品時不得超過容許電壓範圍，否則將造成動作不良或線圈損壞。
- 為保護電氣設備，控制迴路側需使用保險絲等阻斷器。
- 若不希望電氣迴路系統受到電磁線圈的突波影響，則必須將突波吸收器等與電磁線圈並聯使用。
- 請使用公稱剖面積0.5mm<sup>2</sup>以上的電線作為配線用電線的參考標準。此外，請避免對導線施加不當的外力。
- 採用不會產生接點震盪的切換迴路，可以延長電磁閥、電動閥之耐久性。

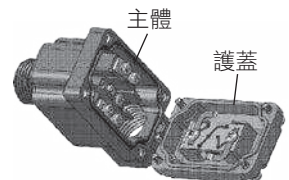
#### ■HP端子箱接線方法

##### ●安裝

- 請將本品安裝於不會產生任何振動的場所。
- 請預留足夠的空間，以供保養、修理作業之用。

##### ●配線作業

- 控制迴路側需使用保險絲等阻斷器。
- 配線時請使用公稱剖面積大於0.5mm<sup>2</sup>的電線。
- 請依需求使用電線導管保護配線。安裝電線導管接頭時，請按住端子箱本體二面寬固定。
- 端子箱接線請使用銅線用圓形壓著端子（JIS C2805 R1.25-3）。
- 端子螺絲固定扭力及護蓋固定螺絲固定扭力為0.5Nm。
- 為防止護蓋掉落，結構上護蓋不會由本體脫落。護蓋開啟狀態下若對護蓋施加負載可能會造成破損，請特別注意。



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

### 使用、維護時

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

#### 1. 使用時

##### ⚠ 注意

##### ■ 瞬間洩漏現象

引導式2口閥在關閉狀態下，會因為幫浦啟動而被急遽施壓，因此有可能造成閥門瞬間開啟，並造成流體洩漏，使用時必須特別注意。

##### ■ 關於動作

請勿施加反向壓力，可能發生動作不良。

##### ■ 水錘現象

一旦出現水錘現象並造成使用上的問題，建議您不妨考慮本公司製「RSV型」電磁閥或是馬達閥。

#### 2. 保養、檢查

##### ⚠ 警告

##### ■ 通電時或通電後，請勿以手或身體碰觸線圈部或驅動元件部。

電磁閥的線圈部及驅動元件部一旦通電後，就會開始發熱。部分產品若直接碰觸，恐會造成燙傷等危險，使用時需特別注意。

##### ■ 通電時，請勿以手或身體碰觸電氣配線連接部（裸充電部），否則有可能造成觸電。

通電時請勿以手或身體碰觸電氣配線連接部，否則有可能造成觸電。拆解／組裝時，請切斷電源後再開始作業。

##### ■ 使用時，不得超過所規定之最高使用壓力及最高動作壓力差範圍。

##### ■ 為了讓產品能保持最佳使用狀態，請依使用頻率進行定期檢查，通常為半年1次。

##### ⚠ 注意

- 請勿將閥當作腳踏板，或是在產品上方放置重物。
- 欲以連續通電、低頻率使用產品時，請洽詢本公司。
- 若超過1個月未使用，請在開始作業前進行試運轉。

- 保養、維護時，請詳閱操作說明書並充分瞭解內容後，再進行作業。

- 保養前，請務必先切斷電源，並排空流體及壓力。

- 使用時，需注意濾網或過濾器是否阻塞。

#### 3. 拆解、組裝

##### ⚠ 注意

- 洗淨零件時，請使用中性洗劑等不會造成環境污染的清潔劑。（但橡膠零件需更換。否則將出現膨脹情形）

- 使用水、熱水後，若持續1個月以上不使用元件，必須將內部殘留的水、熱水完全排除。元件內部殘留水或熱水恐將造成鏽蝕、動作不良或洩漏等情形。

若無法將殘留水份排出，建議您必須每天啟動幾次，讓水份排除，以達到最佳的使用效果。

- 若是對於消耗性零件有任何疑問，請洽詢本公司。

##### ■ 固定扭力

拆解或組裝時，主體螺栓、靜鐵芯組件及螺帽之固定扭力需符合下表所示之數值。

		主體螺栓 固定扭力	靜鐵芯組件 固定扭力	螺帽固定扭力
KZV3	8A	3~4Nm	45~60Nm	8~16Nm
	10A			
	15A	5~7Nm		
	20A			
	25A	9~12Nm		
	32A			
40A	18~28Nm			
50A				