

AB • AG • ADK-Z

(泛用閥)

乾燥空氣用2、3口電磁閥

■ 乾燥空氣 (大氣壓露點-60°C以上)、惰性氣體、低真空用

概要

本產品是由擁有豐富實績的CKD泛用閥為基礎所研發，適合用來控制乾燥空氣且使用壽命長的電磁閥。適用大氣壓露點-60°C的乾燥空氣以及N₂、Ar、He氣體等惰性氣體，而且最適合低真空環境控制，備有直動式和引導反衝式機種，適合多種領域使用。



CONTENTS

產品體系表	328
線圈選定指南	330

直動式2口電磁閥

單體閥

● AB31、AB41-Z	NC (通電時開) 型	332
---------------	-------------	-----

連座、驅動元件

● GAB312、GAB412-Z (集中供氣型 (C孔口加壓))	NC (通電時開) 型	338
● GAB352、GAB452-Z (個別供氣型 (A孔口加壓))	NC (通電時開) 型	338

直動式3口電磁閥

單體閥

● AG31、AG41-Z	萬用型	342
● AG33、AG43-Z	NC加壓型	342
● AG34、AG44-Z	NO加壓型	342

連座、驅動元件

● GAG31※、GAG41※-Z (集中供氣、個別排氣型)	萬用型	348
● GAG35※、GAG45※-Z (集中供氣、分流型)	萬用型	348
● GAG33※、GAG43※-Z (集中供氣、個別排氣型)	NC加壓型	352
● GAG34※、GAG44※-Z (驅動元件)	NO加壓型	356

引導反衝式 2口電磁閥

● 膜片驅動ADK11-Z	NC (通電時開) 型	360
---------------	-------------	-----

⚠ 使用注意事項	366
----------	-----

⚠ 使用前請務必詳閱卷首及第366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
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

產品體系表

乾燥空氣用2、3口電磁閥

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^ΛB•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

孔口數	機種名稱	結構	特殊事項
2口		AB31-Z	直動式／單體
		AB41-Z	
		GAB312-Z	直動式／連座
		GAB352-Z	
		GAB412-Z	
		GAB452-Z	
		ADK11-Z	引導反衝式 (膜片驅動)
3口		AG31-Z	直動式／單體
		AG41-Z	
		AG33-Z	
		AG43-Z	
		AG34-Z	
		AG44-Z	
	 驅動元件 	GAG31※-Z	直動式／連座
		GAG35※-Z	
		GAG41※-Z	
		GAG45※-Z	
		GAG33※-Z	
		GAG43※-Z	
		GAG34※-Z	
		GAG44※-Z	

	動作方式	流體	接管口徑						掲載頁面	
			Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1		
	NC (通電時間) 型	乾燥空氣 惰性氣體 低真空	●	●					332	
				●	●				332	
									338	
									338	
									338	
									338	
									338	
					●	●	●	●	●	360
	萬用型			●	●					342
						●	●			342
	NC加壓型			●	●					342
						●	●			342
	NO加壓型			●	●					342
						●	●			342
	萬用型	集中供氣、 個別排氣	●※1 ※2	●※1 ※2					348	
		集中供氣分流	●※1 ※2	●※1 ※2					348	
		集中供氣、 個別排氣		●※1 ※2	●※1 ※2				348	
		集中供氣分流		●※1 ※2	●※1 ※2				348	
	NC加壓型	集中供氣、 個別排氣	●※1 ※2	●※1 ※2					352	
					●※1 ※2	●※1 ※2				352
	NO加壓型		●※1 ※2	●※1 ※2					356	
				●※1 ※2	●※1 ※2				356	

※1：A孔口：Rc1/4、C孔口：Rc3/8
 ※2：●符號代表NO孔口。

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

線圈選定指南

- 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

● 線圈機殼種類及選定指南（防爆型除外。）
 泛用閥依用途不同，備有多種機種可供選購。
 請參考結構及特色等相關敘述，選擇最適合之機種。

線圈體系		開放開框型	
線圈機殼種類	耐熱等級 130 (B) 鑄模	<ul style="list-style-type: none"> ● 直流電用 ● 保護結構：相當於IP65 ● 嚴禁用於戶外 	導線 <ul style="list-style-type: none"> ● 導線長度300mm ● 可安裝直接電線管配管用導管 (CTC19) 
	耐熱等級 130 (B) 鑄模	<ul style="list-style-type: none"> ● 直流電用 ● 保護結構：相當於IP21 ● 嚴禁用於戶外 	HP端子箱 <ul style="list-style-type: none"> ● 接線更簡便 ● 附有顯示燈 
	耐熱等級 130 (B) 鑄模	<ul style="list-style-type: none"> ● 直流電用 ● 保護結構：相當於IP65 ● 嚴禁用於戶外 	HP端子箱 <ul style="list-style-type: none"> ● 接線更簡便 ● 附有顯示燈 
	耐熱等級 130 (B) 鑄模	<ul style="list-style-type: none"> ● 在線圈部內置二極體以轉換為直流電 (AC-DC轉換) ● 交流電專用 (50/60Hz共用) ● 保護結構：相當於IP65 ● 嚴禁用於戶外 	導線 <ul style="list-style-type: none"> ● 導線長度300mm ● 可安裝直接電線管配管用導管 (CTC19) 
	耐熱等級 130 (B) 鑄模	<ul style="list-style-type: none"> ● 在線圈部內置二極體以轉換為直流電 (AC-DC轉換) ● 交流電專用 (50/60Hz共用) ● 保護結構：相當於IP21 ● 嚴禁用於戶外 	HP端子箱 <ul style="list-style-type: none"> ● 接線更簡便 ● 附有顯示燈 
	耐熱等級 130 (B) 鑄模	<ul style="list-style-type: none"> ● 在線圈部內置二極體以轉換為直流電 (AC-DC轉換) ● 交流電專用 (50/60Hz共用) ● 保護結構：相當於IP65 ● 最適合不允許噓嗚聲的場所使用 ● 嚴禁用於戶外 	HP端子箱 <ul style="list-style-type: none"> ● 接線更簡便 ● 附有顯示燈 
			導管 <ul style="list-style-type: none"> ● 若要直接為開放開框型導線的電線管配管，必須搭配導管 (CTC19或G1/2) 使用，較為方便。 

即使在超乾燥空氣中， 使用耐久度仍然很長。

最適合在大氣壓露點-60°C的乾燥空氣中實施惰性氣體、低真空的控制。
保持長期高性能的乾燥空氣用電磁閥。

CKD 乾燥空氣用電磁閥是由擁有豐富實績的 CKD 泛用閥為基礎研發出來的長壽命電磁閥。
備有直動式、引導反衝式機種，適合多種領域使用。



禁油處理品

適合乾燥空氣、或是氮氣、氬氣、低真空 0.133kPa{1Torr} 等應避免含油份或異物之流體。
(AB31/AB41 • AB41E4)

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



乾燥空氣用 直動式2口電磁閥
(泛用閥)

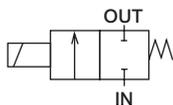
AB31・AB41-Z Series

- NC (通電時開) 型
- 接管口徑：Rc1/8~Rc1/2



JIS記號

- NC (通電時開) 型



共用規格

項目	標準規格	
使用流體	乾燥空氣 (大氣壓露點-60°C以上)、惰性氣體、低真空[1.33×10 ² Pa (abs)]	
動作壓力差	MPa	0~4 (實際數值依機種而異, 詳情請參閱機種別規格中最高動作壓力差。)
最高使用壓力	MPa	5
耐壓力 (水壓)	MPa	25
流體溫度	°C	-10~45 (避免結凍)
環境溫度	°C	-10~45
耐熱等級	等級130 (B)	
使用環境	無腐蝕性、爆炸性氣體的環境	
閥結構	直動型升降結構	
閥座洩漏	cm ³ /min (ANR)	0.2 以下
安裝方式	任意	

機種別規格

項目 機種型號	接管口徑	孔徑 (mm)	最高動作壓力差 (MPa)	額定電壓	消耗功率 (W)		重量 (kg)
					AC	DC	
AB31- ⁰¹ / ₀₂ -1-※※※※※Z	Rc 1/8 Rc 1/4	1.5	2.5	AC100V50/60Hz	17	14	0.45
		2.0	1.5				
		3.0	0.5				
		4.0	0.35	AC200V50/60Hz			
		5.0	0.2				
		6.0	0.12				
AB41- ⁰² / ₀₃ -1-※※※※※Z	Rc 1/4 Rc 3/8	1.5	4.0	DC12V DC24V DC48V DC100V	17	14	0.57 (Rc1/4)
		2.0	2.5				
		3.0	0.9				
		3.5	0.6				
		4.0	0.4				
		5.0	0.2				
		7.0	0.1				
AB41- ⁰³ / ₀₄ -8-※※※※※Z	Rc 3/8・Rc1/2	10.0	0.03				0.59 (Rc3/8)
AB41- ⁰³ / ₀₄ -8-※※※※※Z	Rc 3/8・Rc1/2	10.0	0.03				0.68

- ※1：上述型號為基本的接管口徑 (Rc)。如欲瞭解其他組合，請參閱型號標示方法。
 ※2：接管口徑之型號標示為Rc1/8 (6A)：01, Rc1/4 (8A)：02, Rc3/8 (10A)：03, Rc1/2 (15A)：04。
 ※3：使用時，電壓變動範圍必須在額定電壓的±10%以內。
 ※4：使用時，漏電電流必須低於下列所示的值。
 ※5：若要用低真空，請由OUT孔口側進行真空吸引。

漏電電流	電壓 機種型號	AC100V	AC200V	DC12V	DC24V	DC48V	DC100V
集塵用	AB31-※-※-※※※※※Z	10mA以下	5mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下
	AB41-※-※-※※※※※Z	10mA以下	5mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下

流量特性

機種型號	接管口徑	孔徑 (mm)	流量特性		
			C[dm ³ / (s・bar)]	b	
NC (通電時間) 型					
AB31- ⁰¹ / ₀₂	-1-※※※※※Z	Rc 1/8 Rc 1/4	1.5	0.29	0.53
	-2-※※※※※Z		2.0	0.53	0.52
	-3-※※※※※Z		3.0	1.1	0.52
	-4-※※※※※Z		3.5	1.7	0.49
	-5-※※※※※Z		4.0	2.1 <1.5>	0.48 <0.47>
	-6-※※※※※Z		5.0	3.0 <1.9>	0.42 <0.47>
	-7-※※※※※Z		7.0	4.8 <2.6>	0.29 <0.38>
AB41- ⁰² / ₀₃	-1-※※※※※Z	Rc 1/4 Rc 3/8	1.5	0.29	0.53
	-2-※※※※※Z		2.0	0.53	0.52
	-3-※※※※※Z		3.0	1.1	0.52
	-4-※※※※※Z		3.5	1.7	0.49
	-5-※※※※※Z		4.0	2.1 <1.5>	0.48 <0.47>
	-6-※※※※※Z		5.0	3.0 <1.9>	0.42 <0.47>
	-7-※※※※※Z		7.0	4.8 <2.6>	0.29 <0.38>
	-8-※※※※※Z		10.0	9.3 <8.1>	0.36 <0.31>
AB41- ⁰³ / ₀₄	Rc 3/8 Rc 1/2	10.0	9.3 <8.1>	0.36 <0.31>	

※1：有效剖面積S與音速傳導率C的公式為 $S=5.0 \cdot C$ 。

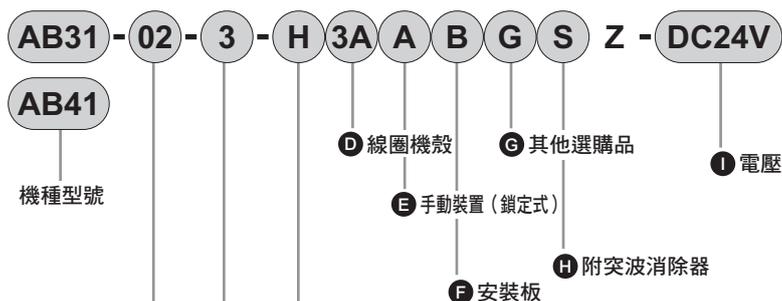
※2：〈 〉內為不鏽鋼主體時的值。

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

AB31・41-Z Series

- 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

型號標示方法



機種型號		
AB31	AB41	AB41 低壓 大流量

記號	內容	記號	內容	記號	內容			
A 接管口徑								
01	Rc 1/8	1G	G 1/8	1N	1/8NPT	●		
02	Rc 1/4	2G	G 1/4	2N	1/4NPT	●	●	
03	Rc 3/8	3G	G 3/8	3N	3/8NPT		●	●
04	Rc 1/2	4G	G 1/2	4N	1/2NPT			●

B 孔徑					
1	φ 1.5		●	●	
2	φ 2		●	●	
3	φ 3		●	●	
4	φ 3.5		●	●	
5	φ 4		●	●	
6	φ 5		●	●	
7	φ 7			●	
8	φ 10				●

C 主體、密封材質組合							
	主體	密封	處理	備註			
H	黃銅	丁腈橡膠	禁油處理	—	●	●	●
J		氟橡膠		—	●	●	●
P		乙烯丙烯橡膠		—	●	●	●
L	不鏽鋼	丁腈橡膠		—	●	●	●
M		氟橡膠		—	●	●	●
R		乙烯丙烯橡膠		—	●	●	●

材質組合請參閱卷首第39頁。

D ~ I
線圈機殼、其他選購品及電壓等，請參閱下一頁。

可製作上表中標示●符號之組合。

〈型號標示範例〉

AB31-02-3-H3AABSZ-DC24V

機種名稱：AB31

- A** 接管口徑 : Rc 1/4
- B** 孔徑 : φ 3
- C** 主體、密封材質組合 : 主體-黃銅、密封-丁腈橡膠
- D** 線圈機殼 : 開放開框型導線DC電壓用
- E** 手動裝置（鎖定式） : 無
- F** 安裝板 : 附安裝板
- G** 其他選購品 : 無
- H** 突波消除器 : 附突波消除器
- I** 電壓 : DC24V

⚠ 選定型號時的注意事項

Ⓢ 項說明

- ※1：低壓大流量AB41-03、04-8的主體材質為青銅（標準）或不鏽鋼（選購品）。
- ※2：乙烯丙烯橡膠不具備耐油性，因此應特別注意，避免油份混入流體中。

可製作④～⑩項內所填入的記號組合。
但是若不需要④～⑩項的選購品，則無須填入記號。

④ 線圈機殼		⑤ (鎖定式) 手動裝置	⑥ 安裝板	⑦ 其他選購品			⑧ 消突波 附突波	⑨ 內容		
內容				纜線防水接頭 (船用纜線導通用金屬件)					導管 (電線管配管)	
				A-15a	A-15b	A-15c	CTC-19	G 1/2		
3A	開放開框型	導線 (相當於IP65)					G	H	DC 12V・DC 24V・DC 48V・DC 100V	
3M		附HP端子箱 (G1/2)					D	E		F
3N		HP端子箱附顯示燈 (G1/2)								
3I		附HP端子箱 (相當於IP65) (G1/2)								
3J		HP端子箱附顯示燈 (相當於IP65) (G1/2)							DC 12V・DC 24V・DC 100V	
5A	開放開框型 (內置二極體)	導線 (相當於IP65)					G	H	AC 100V・AC 200V	
5M		附HP端子箱 (G1/2)					D	E		F
5N		HP端子箱附顯示燈 (G1/2)								
5I		附HP端子箱 (相當於IP65) (G1/2)								
5J		HP端子箱附顯示燈 (相當於IP65) (G1/2)								

⚠ ④～⑩項之相關說明請參閱下述注意事項。

3A 5A		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型 導線 300mm ● 5A (內置二極體)
3M 3N 5M 5N		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型HP端子箱 ● 5M、5N (內置二極體)
3I 3J 5I 5J		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型HP端子箱 (相當於IP65) ● 5I、5J (內置二極體)

G H		<ul style="list-style-type: none"> ● 導管 ● G (CTC19) ● H (G1/2)
--------	--	---

線圈選定的詳細資訊
請參閱第330頁。

⚠ 選定型號時的注意事項

④ 項說明

※3：5A、5M、5N、5I、5J是利用二極體將AC電壓轉換成DC電壓的線圈。
本品不適用於低於AC100V的電壓。

⑤～⑧ 項說明

※4：低壓大流量AB41-03、04-8型無法安裝手動裝置 (⑤項中的A)。
※5：指定⑤項時，請由D、E、F、G、H中選擇任一項。
※6：選擇導線線圈時，將添附突波消除器；選擇附端子箱線圈時，突波消除器將安裝於端子箱內。
※7：內置二極體線圈標準配備內置突波消除器。
※8：本品亦提供熱帶通過處理 (防鏽烤漆) 規格，可解決鏽蝕問題，詳情請洽詢本公司。
但是若選擇手動裝置選購品 (A)，則不提供熱帶通過處理規格。

⑨ 項說明

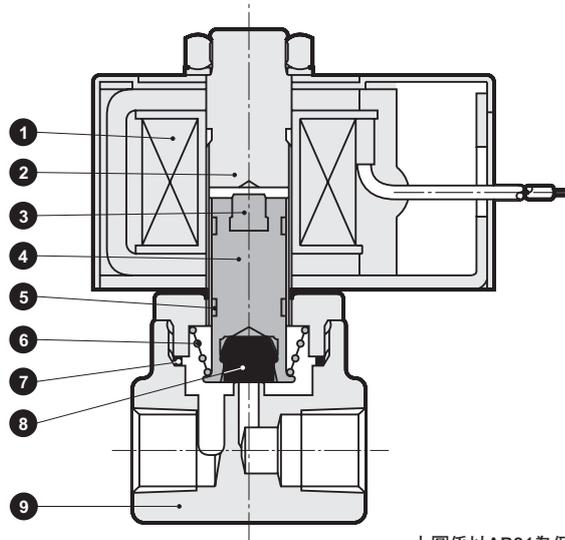
※9：AC100V線圈適用於AC100V50/60Hz；
AC200V線圈適用於AC200V50/60Hz。
※10：如需使用上述以外之電壓，請洽詢本公司。
※11：導線長度除了標準：300mm之外，亦提供500mm、1000mm、2000mm、3000mm等長度，詳情請洽詢本公司。

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

AB31・41-Z Series

內部結構及零件一覽表

● AB31、41-Z系列



上圖係以AB31為例。

編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	-	6	動鐵芯彈簧	SUS304
2	靜鐵芯組件	相當於SUS405・316・403 ※1	7	O形環	NBR (FKM・EPDM)
3	動鐵芯緩衝	PFA	8	閥密封	NBR (FKM・EPDM)
4	動鐵芯	相當於SUS405	9	主體	C3771・CAC408 (SUS303)
5	磨損環	POM			黃銅、青銅 (不鏽鋼)

※1：主體、密封材質組合記號為H以外記號時：相當於SUS405、316L、430

() 內為選購品

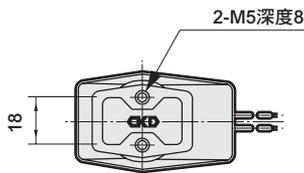
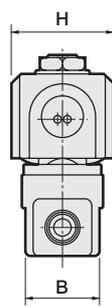
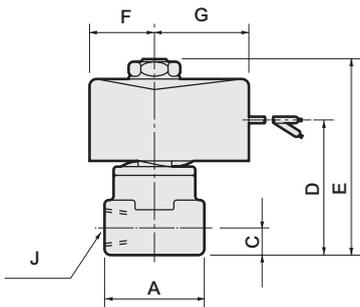
外形尺寸圖



● 開放開框導線型

AB31・41-※-1~7- $\begin{matrix} H \\ J \\ P \end{matrix}$ $\begin{matrix} 3A \\ 5A \end{matrix}$ ※※※※Z

AB41-03・04-8- $\begin{matrix} H \\ J \\ P \end{matrix}$ $\begin{matrix} 3A \\ 5A \end{matrix}$ ※※※※Z



型號	A	B	C	D	E	F	G	H	J
AB31- ⁰¹ / ₀₂ -1~6-※※※※※Z	36	28	11	50.5	75	24	38	38	Rc1/8 Rc1/4
AB41-02-1~6-※※※※※Z	36	28	11	52	80.5	28	42	46	Rc1/4
AB41- ⁰²⁻⁷ / _{03-1~7} -※※※※※Z	40	28	12	55	83.5	28	42	46	Rc1/4 Rc3/8
AB41- ⁰³ / ₀₄ -8-※※※※※Z	50	29	15	64	92.6	28	42	46	Rc3/8 Rc1/2

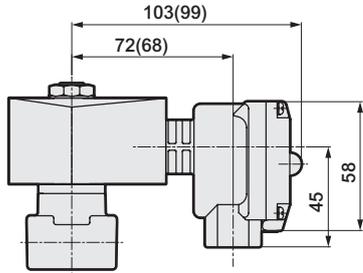
選購品外形尺寸圖



● 開放開框型+HP端子箱

AB31・41-※-※-※³M※※※※Z

5
N
I
J

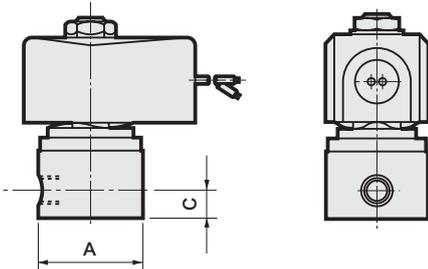


() 內所示為AB31系列時的尺寸。

● 不鏽鋼主體

AB31・41-※-※-※^LM※※※※Z

R



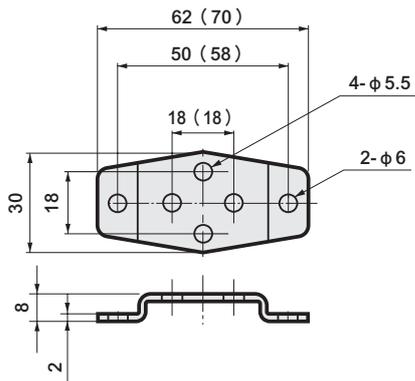
型號	A	C
AB31- ⁰¹ ₀₂ -1~6-※※※※※Z	φ 37.5	11
AB41-02-1~6-※※※※※Z	φ 37.5	11
AB41- ⁰²⁻⁷ ₀₃₋₁ ~7-※※※※※Z	φ 45	12
AB41- ⁰³ ₀₄ -8-※※※※※Z	50 ^{*1}	15

※1 (最大尺寸為φ 54)

● 安裝板

AB31・41-※-※-※※^B※※Z

材質：銅
鍍鋅處理



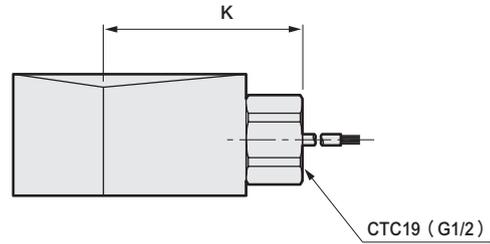
() 內尺寸為安裝板No.2

※共用尺寸方面，請參閱左頁所示之開放開框型導線型外形尺寸圖。

● 開放開框型+導管

AB31・41-※-1~7-※^{3A}G

5A
H



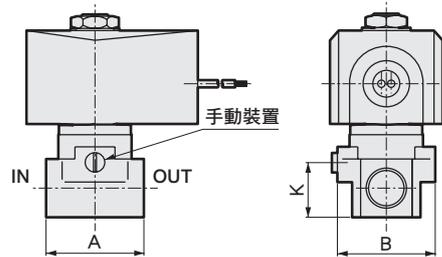
() 內尺寸為G1/2

型號	K
AB31-※	53 (56)
AB41-※	57 (60)

● 手動裝置 (鎖定式)

AB31・41-※-※-※※^A※※※Z

(下圖係以黃銅主體為例)



型號	A	B	K
AB31- ⁰¹ ₀₂ -1~6-※※※A※※※Z	36	38 (φ 37.5)	19.5
AB41-02-1~6-※※※A※※※Z	36	38 (φ 37.5)	19.5
AB41- ⁰²⁻⁷ ₀₃₋₁ ~7-※※※A※※※Z	40	40 (φ 45)	22.5

() 內為不鏽鋼主體時的值

型號	適用機種
安裝板No.1 GE-100106	● AB31全系列 ● AB41- ⁰² ₀₃ -1~7-[H・J・P] ● 不鏽鋼主體 AB41-02-1~6-[L・M・R]
安裝板No.2 GE-100159	● AB41- ⁰³ ₀₄ -8系列 ● 不鏽鋼主體 AB41-02-7-[L・M・R] AB41-03-1~7-[L・M・R]

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

流量特性

機種型號	接管口徑	孔徑 (mm)	流量特性	
			C[dm ³ / (s・bar)]	b
GAB312・352-1-Z	-	1.5	0.29	0.53
-2-Z		2.0	0.53	0.52
-3-Z		3.0	1.1	0.52
-4-Z		3.5	1.5	0.47
-5-Z		4.0	1.9	0.47
-6-Z		5.0	2.6	0.38
GAB412・452-1-Z	-	1.5	0.29	0.53
-2-Z		2.0	0.53	0.52
-3-Z		3.0	1.1	0.52
-4-Z		3.5	1.5	0.47
-5-Z		4.0	1.9	0.47
-6-Z		5.0	2.6	0.38
-7-Z		7.0	4.6	0.37

※1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S=5.0×C。

內部結構及零件一覽表

與AB31、41-Z系列相同。請參閱第336頁。

外形尺寸圖

與GAB系列開放開框型相同。請參閱第178~181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

GAB312 · 352 · 412 · 452-Z Series

- 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

型號標示方法

● 集中供氣型 (C孔口加壓)

GAB312 - 1 - 5 - H 5A A G S Z - AC100V

● 個別供氣型 (A孔口加壓)

GAB352

● 集中供氣型 (C孔口加壓)

GAB412

● 個別供氣型 (A孔口加壓)

GAB452



記號	內容	機種型號				
A 螺牙種類						
無記號	Rc	●	●			
G	G	●	●			
N	NPT	●	●			
B 孔徑						
1	φ 1.5	●	●			
2	φ 2	●	●			
3	φ 3	●	●			
4	φ 3.5	●	●			
5	φ 4	●	●			
6	φ 5	●	●			
7	φ 7		●			
C 連座連數						
2	2連					
∧	∧	●	●			
10	10連					
0	僅驅動元件	●	●			
D 主體、密封材質組合						
	主體	密封	處理	備註		
H	黃銅	丁腈橡膠	禁油處理	—	●	●
J		氟橡膠		—	●	●
P		乙烯丙烯橡膠		—	●	●
L	不鏽鋼	丁腈橡膠		—	●	●
M		氟橡膠		—	●	●
R		乙烯丙烯橡膠		—	●	●
材質組合請參閱卷首第39頁。						
E~I				線圈機殼、其他選購品及電壓等請參閱下一頁。		

〈型號標示範例1〉

GAB312-1-3-H5AZ-AC200V

機種名稱：GAB312 (集中供氣型C孔口加壓)

- A** 螺牙種類 : Rc
- B** 孔徑 : φ 1.5
- C** 連座連數 : 3連
- D** 主體、密封材質組合 : 主體-黃銅、密封-丁腈橡膠
- E** 線圈機殼 : 開放開框型 (內置二極體) 導線 AC電壓用
- F~H** : 無
- I** 額定電壓 : AC 200V 50/60Hz

〈型號標示範例2〉

GAB352G-5-2-H3AASZ-DC24V

機種名稱：GAB352 (個別供氣型A孔口加壓)

- A** 螺牙種類 : G
- B** 孔徑 : φ 4
- C** 連座連數 : 2連
- D** 主體、密封材質組合 : 主體-黃銅、密封-丁腈橡膠
- E** 線圈機殼 : 開放開框型導線DC電壓用
- F** 手動裝置 (鎖定式) : 有
- G** 其他選購品 : 無
- H** 突波消除器 : 附突波消除器
- I** 額定電壓 : DC24V

⚠ 選定型號時的注意事項

※1：本公司接受個別訂購蓋板及底座，詳情請洽詢本公司。

C~D 項說明

※2：如需連座連數大於11連以上之機種，請洽詢本公司。

※3：乙烯丙烯橡膠不具備耐油性，因此應特別注意，避免油份混入流體中。

可製作Ⓔ～⓫項內所填入的記號組合。
但是若不需要Ⓔ～⓫項的選購品，則無須填入記號。

Ⓔ 線圈機殼		Ⓕ (鎖 定 式) 手 動 裝 置	Ⓖ 其他選購品					Ⓖ 消 除 器 附 突 波	Ⓖ	Ⓖ
內容			纜線防水接頭 (船用纜線導通用金屬件)			導管 (電線管配管)				
			A-15a	A-15b	A-15c	CTC-19	G 1/2			
3A	開放開框型	導線 (相當於IP65)				G	H	S	內容	
3M		附HP端子箱 (G1/2)	D	E	F	G	H			DC 12V · DC 24V · DC 48V · DC 100V
3N		HP端子箱附顯示燈 (G1/2)								
3I		附HP端子箱 (相當於IP65) (G1/2)								
3J		HP端子箱附顯示燈 (相當於IP65) (G1/2)								
5A	導線 (相當於IP65)				G	H	AC 100V · AC 200V			
5M	附HP端子箱 (G1/2)	D	E	F	G	H				
5N	HP端子箱附顯示燈 (G1/2)									
5I	附HP端子箱 (相當於IP65) (G1/2)									
5J	HP端子箱附顯示燈 (相當於IP65) (G1/2)									

⚠ Ⓔ～⓫項之相關說明請參閱下述注意事項。

3A 5A		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型 導線 300mm ● 5A (內置二極體)
3M 3N 5M 5N		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型HP端子箱 ● 5M、5N (內置二極體)
3I 3J 5I 5J		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型HP端子箱 (相當於IP65) ● 5I、5J (內置二極體)

G H		<ul style="list-style-type: none"> ● 導管 ● G (CTC19) ● H (G1/2)
--------	--	---

線圈選定的詳細資訊
請參閱第330頁。

⚠ 選定型號時的注意事項

Ⓔ 項說明

※4：5A、5M、5N、5I、5J是利用二極體將AC電壓轉換成DC電壓的線圈。

Ⓖ～Ⓖ 項說明

- ※5：指定Ⓖ項時，請由D、E、F、G、H中選擇任一項。
- ※6：選擇導線線圈時，將添附突波消除器；選擇附端子箱線圈時，突波消除器將安裝於端子箱內。
- ※7：內置二極體線圈標準配備內置突波消除器。
- ※8：本品亦提供熱帶通過處理 (防鏽烤漆) 規格，可解決鏽蝕問題，詳情請洽詢本公司。
但是若選擇手動裝置選購品 (A)，則不提供熱帶通過處理規格。

Ⓖ 項說明

- ※9：AC100V線圈適用於AC100V50/60Hz；AC200V線圈適用於AC200V50/60Hz。
- ※10：如需使用上述以外之電壓，請洽詢本公司。
- ※11：導線長度除了標準：300mm之外，亦提供500mm、1000mm、2000mm、3000mm等長度，詳情請洽詢本公司。

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

乾燥空氣用 直動式3口電磁閥
(泛用閥)

AG3※・AG4※-Z Series

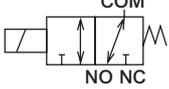
- 萬用型、NC 加壓型、NO 加壓型
- 接管口徑：Rc1/8、Rc1/4、Rc3/8



JIS記號

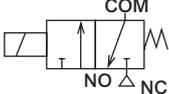
● AG31・41-Z

: 萬用型



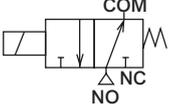
● AG33・43-Z

: NC加壓型



● AG34・44-Z

: NO加壓型



共用規格

項目	標準規格	
使用流體	乾燥空氣 (大氣壓露點-60°C以上)、惰性氣體、低真空[1.33×10 ² Pa (abs)]	
動作壓力差	MPa	0~1 (實際數值依機種而異, 詳情請參閱機種別規格中最高動作壓力差。)
耐壓力 (水壓)	MPa	25
流體溫度	°C	-10~45 (避免結凍)
環境溫度	°C	-10~45
耐熱等級	等級130 (B)	
使用環境	無腐蝕性、爆炸性氣體的環境	
閥結構	直動型升降結構	
閥座洩漏	cm ³ /min (ANR)	0.2 以下
安裝方式	任意	

機種別規格

項目	機種型號	接管口徑	孔徑 (mm)		最高動作壓力差 (MPa)	最高使用壓力 MPa	額定電壓	消耗功率 (W)		重量 (kg)
			TOP	BODY				AC	DC	
萬用型										
AG31- ⁰¹ / ₀₂	-1-※※※※※Z	Rc 1/8	1.5	1.5	0.7	1	AC100V50/60Hz	17	14	0.45
	-2-※※※※※Z	Rc 1/4	2.0	2.0	0.4					
AG41- ⁰² / ₀₃	-1-※※※※※Z	Rc 1/4	2.0	2.0	0.65	1	AC100V50/60Hz	17	14	0.57 (Rc1/4) 0.59 (Rc3/8)
	-2-※※※※※Z	Rc 3/8	2.3	2.3	0.4					
NC加壓型										
AG33- ⁰¹ / ₀₂	-1-※※※※※Z	Rc 1/8	1.5	1.5	1.0	1	AC200V50/60Hz	17	14	0.45
	-2-※※※※※Z	Rc 1/4	2.0	2.0	0.7					
AG43- ⁰² / ₀₃	-4-※※※※※Z	Rc 1/4	3.0	3.0	0.7	1	DC12V DC24V	17	14	0.57 (Rc1/4) 0.59 (Rc3/8)
	-5-※※※※※Z	Rc 3/8	3.5	3.0	0.4					
NO加壓型										
AG34- ⁰¹ / ₀₂	-1-※※※※※Z	Rc 1/8	1.5	1.5	1.0	1.5	DC48V DC100V	17	14	0.45
	-2-※※※※※Z	Rc 1/4	2.0	2.0	0.45					
AG44- ⁰² / ₀₃	-1-※※※※※Z	Rc 1/4	2.0	2.0	0.75	1.5	DC48V DC100V	17	14	0.57 (Rc1/4) 0.59 (Rc3/8)
	-3-※※※※※Z	Rc 3/8	2.0	3.0	0.7					
	-4-※※※※※Z	Rc 3/8	3.0	3.0	0.25					

- ※1: 上述型號為基本的接管口徑 (Rc)。如欲瞭解其他組合, 請參閱型號標示方法。
 ※2: 接管口徑之型號標示為Rc1/8 (6A): 01、Rc1/4 (8A): 02、Rc3/8 (10A): 03。
 ※3: 使用時, 電壓變動範圍必須在額定電壓的±10%以內。
 ※4: 使用時, 漏電電流必須低於下表所示之數值。
 ※5: 在低真空使用時, NC加壓型請在NO孔口側進行真空吸引, NO加壓型請在NC孔口側進行真空吸引。

漏電電流	電壓						
	機種型號	AC100V	AC200V	DC12V	DC24V	DC48V	DC100V
	AG31・33・34-※※※※※Z	6mA以下	3mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下
	AG41・43・44-※※※※※Z	8mA以下	4mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下

流量特性

機種型號	接管口徑	孔徑 (mm)		流量特性			
		TOP	BODY	C [dm ³ / (s · bar)]		b	
				TOP	BODY	TOP	BODY
萬用型							
AG31- ⁰¹ ₀₂ -1-※※※※※※Z	Rc 1/8	1.5	1.5	0.29	0.29	0.64	0.53
	Rc 1/4	2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52
AG41- ⁰² ₀₃ -1-※※※※※※Z	Rc 1/4	2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52
	Rc 3/8	2.3	2.3	0.74	0.74	0.66	0.53
NC加壓型							
AG33- ⁰¹ ₀₂ -1-※※※※※※Z	Rc 1/8	1.5	1.5	0.29	0.29	0.64	0.53
	Rc 1/4	2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52
AG43- ⁰² ₀₃ -4-※※※※※※Z	Rc 1/4	3.0	3.0	1.1	1.1	0.72	0.52
	Rc 3/8	3.5	3.0	1.5	1.1	0.62	0.52
NO加壓型							
AG34- ⁰¹ ₀₂ -1-※※※※※※Z	Rc 1/8	1.5	1.5	0.29	0.29	0.64	0.53
	Rc 1/4	2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52
AG44- ⁰² ₀₃ -1-※※※※※※Z	Rc 1/4	2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52
		2.0	3.0	0.53	1.1	0.54	0.52
	Rc 3/8	3.0	3.0	1.1	1.1	0.72	0.52

※1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S=5.0×C。

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

AG3※・4※-Z Series

型號標示方法

● 萬用型

AG31 - 02 - 2 - H 3A A B G S Z - DC24V

AG41

● NC加壓型

AG33

AG43

● NO加壓型

AG34

AG44

機種型號

D 線圈機殼 G 其他選購品
E 手動裝置 (鎖定式) I 電壓
F 安裝板 H 附突波消除器

A 接管口徑

B 孔徑

C 主體、密封材質組合
※1
※2

機種型號

AG 31	AG 41	AG 33	AG 43	AG 34	AG 44
-------	-------	-------	-------	-------	-------

記號	內容	記號	內容	記號	內容	機種型號					
A 接管口徑											
01	Rc 1/8	1G	G 1/8	1N	1/8NPT	●		●		●	
02	Rc 1/4	2G	G 1/4	2N	1/4NPT	●	●	●	●	●	●
03	Rc 3/8	3G	G 3/8	3N	3/8NPT		●		●		●

	AG31		AG41		AG33		AG43		AG34		AG44							
	TOP	BODY																
1	φ1.5	φ1.5	φ2.0	φ2.0	φ1.5	φ1.5	-	-	φ1.5	φ1.5	φ2.0	φ2.0	●	●	●		●	●
2	φ2.0	φ2.0	φ2.3	φ2.3	φ2.0	φ2.0	-	-	φ2.0	φ2.0	-	-	●	●	●		●	
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	φ2.0	φ3.0						●
4	-	-	-	-	-	-	φ3.0	φ3.0	-	-	φ3.0	φ3.0					●	●
5	-	-	-	-	-	-	φ3.5	φ3.0	-	-	-	-					●	

	主體	密封	處理	備註						
J	黃銅	氟橡膠	-	●	●	●	●	●	●	
P	黃銅	乙炔丙烯橡膠	-	●	●	●	●	●	●	
L	不鏽鋼	丁腈橡膠	-	●	●	●	●	●	●	
M	不鏽鋼	氟橡膠	-	●	●	●	●	●	●	
R	不鏽鋼	乙炔丙烯橡膠	-	●	●	●	●	●	●	

材質組合請參閱卷首第39頁。

D~I
線圈機殼、其他選購品及電壓等，請參閱下一頁。

可製作上表中標示●符號之組合。

〈型號標示範例〉

AG31-02-1-H3AASZ-DC24V

機種名稱：AG31

- A 接管口徑 : Rc 1/4
- B 孔徑 : TOP-φ1.5、BODY-φ1.5
- C 主體、密封材質組合 : 主體-黃銅、密封-丁腈橡膠
- D 線圈機殼 : 開放開框型導線 DC電壓用
- E 手動裝置 (鎖定式) : 有
- F : 無
- G : 無
- H 突波消除器 : 附突波消除器
- I 電壓 : DC24V

⚠ 選定型號時的注意事項

Ⓒ 項說明

- ※1：AG34、AG44時NO閥密封材質為氟橡膠。
- ※2：乙炔丙烯橡膠不具備耐油性，因此應特別注意，避免油份混入流體中。

- 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

可製作②～①項內所填入的記號組合。
但是若不需要②～①項的選購品，則無須填入記號。

D 線圈機殼			E	F	G 其他選購品			H	I 額定電壓		
內容			(鎖定式) 手動裝置	安裝板	纜線防水接頭 (船用纜線導通用金屬件)			導管 (電線管配管)		消除器 附突波	內容
					A-15a	A-15b	A-15c	CTC-19	G1/2		
3A	開放開框型	導線 (相當於IP65)	A	B				G	H	S	DC 12V、DC 24V、DC 48V、DC 100V
3M		附HP端子箱 (G1/2)									
3N		HP端子箱附顯示燈 (G1/2)			D	E	F				
3I		附HP端子箱 (相當於IP65) (G1/2)									
3J		HP端子箱附顯示燈 (相當於IP65) (G1/2)									
5A	開放開框型 (內置二極體)	導線 (相當於IP65)	A	B				G	H		AC 100V、AC 200V
5M		附HP端子箱 (G1/2)									
5N		HP端子箱附顯示燈 (G1/2)			D	E	F				
5I		附HP端子箱 (相當於IP65) (G1/2)									
5J		HP端子箱附顯示燈 (相當於IP65) (G1/2)									

⚠ ②～①項之相關說明請參閱下述注意事項。

3A 5A		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型 導線 300mm ● 5A (內置二極體)
3M 3N 5M 5N		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型HP端子箱 ● 5M、5N (內置二極體)
3I 3J 5I 5J		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型HP端子箱 (相當於IP65) ● 5I、5J (內置二極體)

G H		<ul style="list-style-type: none"> ● 導管 ● G (CTC19) ● H (G1/2)
--------	--	---

線圈選定的詳細資訊
請參閱第330頁。

⚠ 選定型號時的注意事項

② 項說明

※3：5A、5M、5N、5I、5J是利用二極體將AC電壓轉換成DC電壓的線圈。
本品不適用於低於AC100V的電壓。

③～④ 項說明

- ※4：指定③項時，請由D、E、F、G、H中選擇任一項。
- ※5：選擇導線線圈時，將添附突波消除器；選擇附端子箱線圈時，突波消除器將安裝於端子箱內。
- ※6：內置二極體線圈標準配備內置突波消除器。
- ※7：本品亦提供熱帶通過處理（防鏽烤漆）規格，可解決鏽蝕問題，詳情請洽詢本公司。
但是若選擇手動裝置選購品（A），則不提供熱帶通過處理規格。

① 項說明

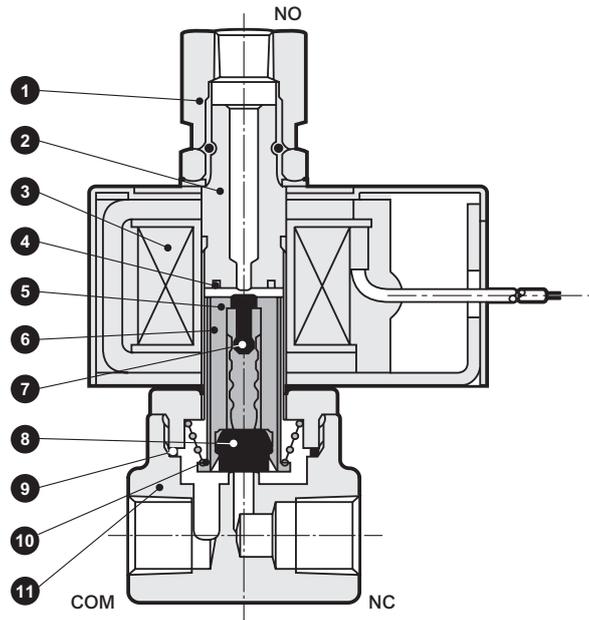
- ※8：AC100V線圈適用於AC100V50/60Hz；
AC200V線圈適用於AC200V50/60Hz。
- ※9：如需使用上述以外之電壓，請洽詢本公司。
- ※10：導線長度除了標準：300mm之外，亦提供500mm、1000mm、2000mm、3000mm等長度，詳情請洽詢本公司。

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
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

AG3※・4※-Z Series

內部結構及零件一覽表

● AG3※、4※-Z系列



編號	零件名稱	材質
1	插座	C3604(SUS303) 黃銅(不鏽鋼)
2	靜鐵芯組件	相當於SUS405、316、403 ※1 不鏽鋼
3	線圈組件	- -
4	遮蔽線圈	Cu (SUS主體時使用Ag) 銅(不鏽鋼主體時使用銀)
5	動鐵芯	相當於SUS405 不鏽鋼
6	動鐵芯軟管	PET 聚對苯二甲酸乙二酯
7	NO閥密封	NBR(FKM・EPDM) ※3 NBR: 丁腈橡膠
8	NC閥密封	NBR(FKM・EPDM) (FKM: 氟橡膠)
9	O形環	NBR(FKM・EPDM) (EPDM: 乙烯丙烯橡膠)
10	動鐵芯彈簧	SUS304 不鏽鋼
11	主體	C3771(SUS303) 黃銅(不鏽鋼)

※1: 主體、密封材質組合記號為H以外記號時: 相當於SUS405、316L、430

※2: () 內為選購品

※3: AG34、AG44若指定主體密封材質組合為H、L等記號時, NO閥密封材質將為FKM。

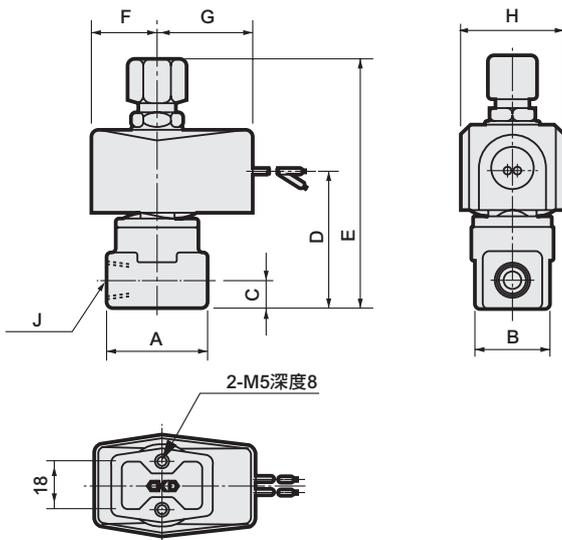
上圖係以AG31、33、34為例。

外形尺寸圖



● 開放開框型導線型

AG3※・4※-※-※-※-※※※※Z



型號	A	B	C	D	E	F	G	H	J
AG3※-01-1~2-※※※※※※Z	36	28	11	50.5	94	24	38	38	Rc1/8 Rc1/4
AG4※-02-1~5-※※※※※※Z	36	28	11	52	99.5	28	42	46	Rc1/4
AG4※-03-1~5-※※※※※※Z	40	28	12	55	106	28	42	46	Rc3/8

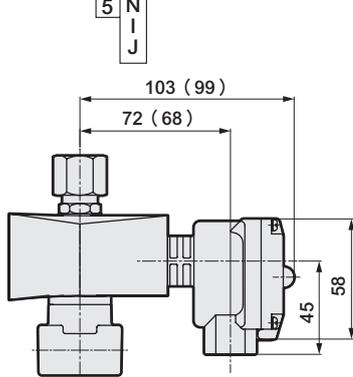
選購品外形尺寸圖



※共用尺寸方面，請參閱左頁所示之開放開框型導線型外形尺寸圖。

● 開放開框型+HP端子箱

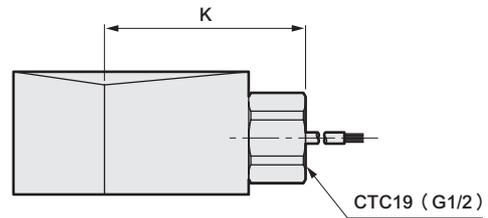
AG3※・4※-※-※-※³ M N I J ※※※※Z



() 內所示為AG3系列時的尺寸。

● 開放開框型+導管

AG3※・4※-※-※-※^{3A} G H 5A H

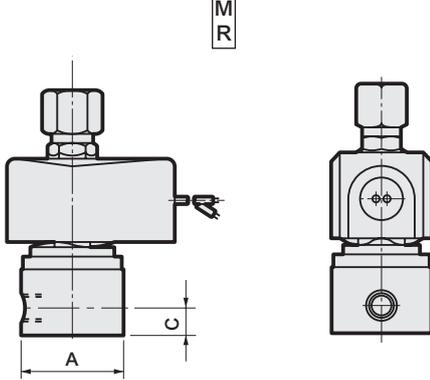


() 內尺寸為G1/2

型號	K
AG3※	53 (56)
AG4※	57 (60)

● 不鏽鋼主體

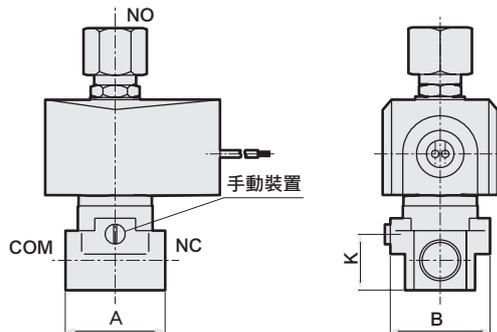
AG3※・4※-※-※-※^L M R ※※※※※Z



型號	A	C
AG3※- ⁰¹ 02-1~2-※※※※※Z	φ37.5	11
AG4※-02-1~5-※※※※※Z	φ37.5	11
AG4※-03-1~5-※※※※※Z	φ45	12

● 手動裝置 (鎖定式)

AG3※・4※-※-※-※^A ※※※※Z
(下圖係以黃銅主體為例)



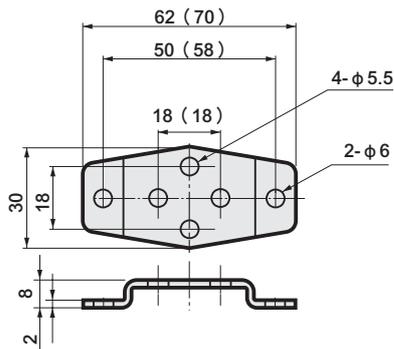
型號	A	B	K
AG3※- ⁰¹ 02-1~2-※※※A※※※Z	36	38 (φ37.5)	19.5
AG4※-02-1~5-※※※A※※※Z	36	38 (φ37.5)	19.5
AG4※-03-1~5-※※※A※※※Z	40	40 (φ45)	22.5

() 內所示為不鏽鋼主體時的值

● 安裝板

AG3※・4※-※-※-※^B ※※※Z

材質：銅
鍍鋅處理



() 內尺寸為安裝板No.2

型號	適用機種
安裝板No.1 GE-100106	<ul style="list-style-type: none"> ● AG3※全系列 ● 黃銅主體 AG4※-⁰²03-1~5- H・J・P ● 不鏽鋼主體 AG4※-02-1~5- L・M・R
安裝板No.2 GE-100159	<ul style="list-style-type: none"> ● 不鏽鋼主體 AG4※-03-1~5- L・M・R

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

流量特性

機種型號	接管口徑	孔徑 (mm)		流量特性			
		TOP	BODY	C[dm ³ / (s・bar)]		b	
				TOP	BODY	TOP	BODY
GAG311 -1-Z 351 -2-Z	Rc 1/8	1.5	1.5	0.29	0.29	0.64	0.53
		2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52
GAG312 -1-Z 352 -2-Z	Rc 1/4	1.5	1.5	0.29	0.29	0.64	0.53
		2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52
GAG412 -1-Z 452 -2-Z	Rc 1/4	2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52
		2.3	2.3	0.74	0.74	0.66	0.53
GAG413 -1-Z 453 -2-Z	Rc 3/8	2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52
		2.3	2.3	0.74	0.74	0.66	0.53

※1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為 $S \approx 5.0 \times C$ 。

內部結構及零件一覽表

與AG3※、4※-Z系列相同。請參閱第346頁。

外形尺寸圖

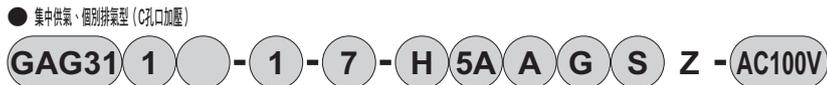
與GAG31、35、41、45系列開放開框型相同。請參閱第204~207頁。

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

GAG31※・35※・41※・45※-Z Series

- 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

型號標示方法



		機種型號			
		GAG3※※	GAG4※※		
記號	內容				
A NO孔口接管口徑					
1	1/8	●			
2	1/4	●	●		
3	3/8		●		
B 螺牙種類					
無記號	Rc	●	●		
G	G	●	●		
N	NPT	●	●		
C 孔徑					
		GAG3※※		GAG4※※	
		TOP	BODY	TOP	BODY
1		φ 1.5	φ 1.5	φ 2.0	φ 2.0
2		φ 2.0	φ 2.0	φ 2.3	φ 2.3
D 連座連數					
2	2連			●	●
?	?				
10	10連			●	●
0	僅驅動元件			●	●
E 主體、密封材質組合					
	主體	密封	處理	備註	
H	黃銅	丁腈橡膠	禁油處理	—	●
J		氟橡膠		—	●
P		乙烯丙烯橡膠		—	●
L	不鏽鋼	丁腈橡膠		—	●
M		氟橡膠		—	●
R		乙烯丙烯橡膠		—	●
材質組合請參閱卷首第39頁。					
F ~ J					
線圈機殼、其他選購品及電壓等，請參閱下一頁。					

< 型號標示範例1 >
GAG311-1-4-H5AZ-AC200V
 機種名稱：GAG311 (集中供氣、個別排氣型C孔口加壓)

A NO孔口接管口徑：1/8
B 螺牙種類：Rc
C 孔徑：TOP-φ 1.5、BODY-φ 1.5
D 連座連數：4連
E 主體、密封材質組合

F 線圈機殼：主體-黃銅、密封-丁腈橡膠
 開放開框型
 (內置二極體)導線AC電壓用

G ~ **I**：無
J 額定電壓：AC 200V 50/60Hz

< 型號標示範例2 >
GAG352N-2-7-H3AASZ-DC24V
 機種名稱：GAG352 (集中供氣、分流型C孔口加壓)

A NO孔口接管口徑：1/4
B 螺牙種類：NPT
C 孔徑：TOP-φ 2.0、BODY-φ 2.0
D 連座連數：7連
E 主體、密封材質組合

F 線圈機殼：主體-黃銅、密封-丁腈橡膠
 開放開框型導線DC電壓用

G 手動裝置 (鎖定式)：有
H 其他選購品：無
I 突波消除器：附突波消除器
J 額定電壓：DC24V

選定型號時的注意事項

- ※1：本公司接受個別訂購蓋板及底座，詳情請洽詢本公司。
- D ~ E** 項說明
- ※2：如連座連數大於11連以上之機種，請洽詢本公司。
- ※3：乙烯丙烯橡膠不具耐油性，請務必注意避免讓油份混入流體中。

GAG31※・35※・41※・45※-Z Series

可製作Ⓕ～Ⓖ項內所填入的記號組合。
但是若不需要Ⓒ～Ⓖ項的選購品，則無須填入記號。

Ⓕ 線圈機殼			Ⓖ (鎖定式) 手動裝置	Ⓖ 其他選購品					Ⓖ 消 附 除 突 器 波	Ⓖ 額定電壓
內 容				纜線防水接頭			導管			
				(船用纜線導通用金屬件)			(電線管配管)			
			A-15a	A-15b	A-15c	CTC-19	G1/2			
3A	開放開框型	導線(相當於IP65)				G	H	S	DC 12V、DC 24V、DC 48V、DC 100V	
3M		附HP端子箱 (G1/2)								
3N		HP端子箱附顯示燈 (G1/2)	D	E	F					
3I		附HP端子箱(相當於IP65) (G1/2)								
3J		HP端子箱附顯示燈(相當於IP65) (G1/2)								
5A	開放開框型 (內置二極體)	導線(相當於IP65)				G	H	AC 100V、AC 200V		
5M		附HP端子箱 (G1/2)								
5N		HP端子箱附顯示燈 (G1/2)	D	E	F					
5I		附HP端子箱(相當於IP65) (G1/2)								
5J		HP端子箱附顯示燈(相當於IP65) (G1/2)								

⚠ Ⓕ～Ⓖ項之相關說明請參閱下述注意事項。

3A 5A		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型導線 300mm ● 5A (內置二極體)
3M 3N 5M 5N		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型HP端子箱 ● 5M、5N (內置二極體)
3I 3J 5I 5J		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型HP端子箱 (相當於IP65) ● 5I、5J (內置二極體)

G H		<ul style="list-style-type: none"> ● 導管 ● G (CTC19) ● H (G1/2)
--------	--	---

線圈選定的詳細資訊
請參閱第330頁。

⚠ 選定型號時的注意事項

Ⓕ 項說明

※4：5A、5M、5N、5I、5J係利用二極體，將AC電壓轉換為DC電壓之線圈。

Ⓖ～Ⓖ 項說明

- ※5：指定Ⓖ項時，請由D、E、F、G、H中選擇任一項。
- ※6：選擇導線線圈時，將添附突波消除器；選擇附端子箱線圈時，突波消除器將安裝於端子箱內。
- ※7：內置二極體線圈標準配備內置突波消除器。
- ※8：本品亦提供熱帶通過處理（防鏽烤漆）規格，可解決鏽蝕問題，詳情請洽詢本公司。
但是若選擇手動裝置選購品（A），則不提供熱帶通過處理規格。

Ⓖ 項說明

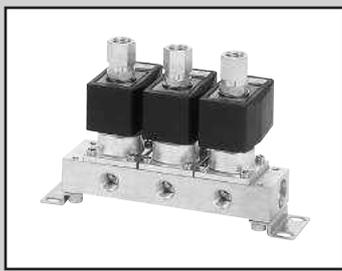
- ※9：AC100V線圈適用於AC100V50/60Hz；AC200V線圈適用於AC200V50/60Hz。
- ※10：如欲使用上述以外之電壓，請洽詢本公司。
- ※11：導線長度除了標準：300mm之外，亦提供500mm、1000mm、2000mm、3000mm等長度，詳情請洽詢本公司。

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

乾燥空氣用 直動式3口電磁閥 連座、驅動元件
(泛用閥)

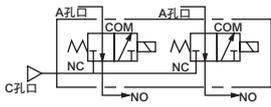
GAG33※・GAG43※-Z Series

- NC 加壓型
- 集中供氣、個別排氣型



JIS記號

- GAG33※・GAG43※-Z
(集中供氣、個別排氣型)



共用規格

項目	標準規格	
使用流體	乾燥空氣 (大氣壓露點-60℃以上)、惰性氣體、低真空[1.33×10 ² Pa (abs)]	
動作壓力差	MPa	0~1 (實際數值依機種而異, 詳情請參閱機種別規格中最高動作壓力差。)
最高使用壓力	MPa	1
耐壓力 (水壓)	MPa	10
流體溫度	℃	-10~45 (避免結凍)
環境溫度	℃	-10~45
耐熱等級	等級130 (B)	
使用環境	無腐蝕性、爆炸性氣體的環境	
閥結構	直動型升降結構	
閥座洩漏	cm ³ /min (ANR)	0.2 以下
安裝方式	任意	

機種別規格

項目 機種型號	NO孔口 接管口徑	孔徑 (mm)		最高動作壓力差 (MPa)	額定電壓	消耗功率 (W)	
		TOP	BODY			AC50/60Hz	DC
GAG331-1-Z -2-Z	Rc1/8	1.5	1.5	1.0	AC100V 50/60Hz	17	14
		2.0	2.0	0.7			
GAG332-1-Z -2-Z	Rc1/4	1.5	1.5	1.0	AC200V 50/60Hz	17	14
		2.0	2.0	0.7			
GAG432-4-Z -5-Z	Rc1/4	3.0	3.0	0.7	DC12V DC24V DC48V DC100V	17	14
		3.5	3.0	0.4			
GAG433-4-Z -5-Z	Rc3/8	3.0	3.0	0.7	DC12V DC24V DC48V DC100V	17	14
		3.5	3.0	0.4			

- ※1: 上述型號表示基本之NO孔口接管口徑 (Rc)、孔徑。如欲瞭解其他組合, 請參閱型號標示方法。
- ※2: 如欲瞭解A孔口、C孔口之接管口徑, 請參閱型號標示方法 (第354頁) 及外形尺寸圖 (第222~225頁)。
- ※3: 使用時, 電壓變動範圍必須在額定電壓的±10%以內。
- ※4: 使用時, 漏電流必須低於下表所示之數值。
- ※5: 若要使用低真空, 請由NO孔口側進行真空吸引。

漏電 電壓	AC100V	AC200V	DC12V	DC24V	DC48V	DC100V
機種型號						
GAG33※-※※※※※Z	6mA以下	3mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下
GAG43※-※※※※※Z	8mA以下	4mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下

重量

機種型號	重量 (kg)									
	僅驅動元件	2連	3連	4連	5連	6連	7連	8連	9連	10連
GAG33※-※-※-※H3AZ	0.45	1.6	2.3	3.2	3.7	4.6	5.3	6.0	7.0	7.4
GAG432-※-※-※H3AZ	0.51	1.8	2.7	3.6	4.3	5.4	6.1	7.0	8.1	8.6
GAG433-※-※-※H3AZ	0.52	1.8	2.7	3.6	4.4	5.4	6.2	7.1	8.2	8.7

流量特性

機種型號	接管口徑	孔徑 (mm)		流量特性			
		TOP	BODY	C[dm ³ / (s・bar)]		b	
				TOP	BODY	TOP	BODY
GAG331-1-Z	Rc 1/8	1.5	1.5	0.29	0.29	0.64	0.53
-2-Z		2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52
GAG332-1-Z	Rc 1/4	1.5	1.5	0.29	0.29	0.64	0.53
-2-Z		2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52
GAG432-4-Z	Rc 1/4	3.0	3.0	1.1	1.1	0.72	0.52
-5-Z		3.5	3.0	1.5	1.1	0.62	0.52
GAG433-4-Z	Rc 3/8	3.0	3.0	1.1	1.1	0.72	0.52
-5-Z		3.5	3.0	1.5	1.1	0.62	0.52

※1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為 $S \approx 5.0 \times C$ 。

內部結構及零件一覽表

與AG3※、4※-Z系列相同。請參閱第346頁。

外形尺寸圖

與GAG33、43系列開放開框型相同。請參閱第222~225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

GAG33※・GAG43※-Z Series

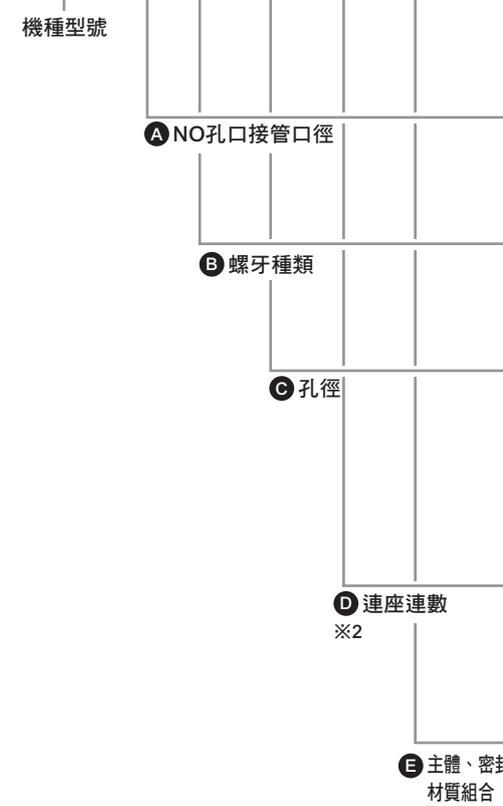
型號標示方法

● 集中供氣、個別排氣型 (C孔口加壓)

GAG33 1 - 2 - 6 - H 5A A G S Z - AC100V

GAG43 (機種型號)
 F 線圈機殼 I 附突波消除器
 G 手動裝置 (鎖定式) J 額定電壓
 H 其他選購品

- 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
- 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



< 型號標示範例1 >
GAG331-1-4-H5AZ-AC200V
 機種名稱：GAG331 (集中供氣、個別排氣型C孔口加壓)
 A NO孔口接管口徑 : 1/8
 B 螺牙種類 : Rc
 C 孔徑 : TOP-φ 1.5、BODY-φ 1.5
 D 連座連數 : 4連
 E 主體、密封材質組合 : 主體-黃銅、密封-丁腈橡膠
 F 線圈機殼 : 開放開框型 (內置二極體) 導線AC電壓用
 G ~ I : 無
 J 額定電壓 : AC 200V 50/60Hz

< 型號標示範例2 >
GAG332G-2-7-H3AASZ-DC24V
 機種名稱：GAG332 (集中供氣、個別排氣型C孔口加壓)
 A NO孔口接管口徑 : 1/4
 B 螺牙種類 : G
 C 孔徑 : TOP-φ 2.0、BODY-φ 2.0
 D 連座連數 : 7連
 E 主體、密封材質組合 : 主體-黃銅、密封-丁腈橡膠
 F 線圈機殼 : 開放開框型導線DC電壓用
 G 手動裝置 (鎖定式) : 有
 H 其他選購品 : 無
 I 突波消除器 : 附突波消除器
 J 額定電壓 : DC24V

記號		內容		機種型號	
				GAG33※	GAG43※
A NO孔口接管口徑					
1	1/8	●			
2	1/4	●	●		
3	3/8				●
B 螺牙種類					
無記號	Rc	●		●	
G	G	●		●	
N	NPT	●		●	
C 孔徑					
		GAG33※		GAG43※	
		TOP	BODY	TOP	BODY
1		φ 1.5	φ 1.5	-	-
2		φ 2.0	φ 2.0	-	-
4		-	-	φ 3.0	φ 3.0
5		-	-	φ 3.5	φ 3.0
D 連座連數					
2	2連			●	
?	?			●	●
10	10連				
0	僅驅動元件			●	●
E 主體、密封材質組合					
	主體	密封	處理	備註	
H	黃銅	丁腈橡膠	禁油處理	-	●
J		氟橡膠		-	●
P		乙炔丙烯橡膠		-	●
L	不鏽鋼	丁腈橡膠		-	●
M	不鏽鋼	氟橡膠		-	●
R		乙炔丙烯橡膠		-	●
材質組合請參閱卷首第39頁。					
F~J					
線圈機殼、其他選購品及電壓等，請參閱下一頁。					

可製作上表中標示●符號之組合。

選定型號時的注意事項

- ※1：本公司接受個別訂購蓋板及底座，詳情請洽詢本公司。
- D ~ E 項說明**
- ※2：如需連座連數大於11連以上之機種，請洽詢本公司。
- ※3：乙炔丙烯橡膠不具耐油性，請務必注意避免讓油份混入流體中。

可製作Ⓕ～Ⓙ項內所填入的記號組合。
但是若不需要Ⓖ～Ⓛ項的選購品，則無須填入記號。

Ⓕ 線圈機殼		Ⓖ (鎖定制式) 手動裝置	Ⓗ 其他選購品					Ⓜ 消除器 附突波	Ⓝ 額定電壓	
內容			纜線防水接頭 (船用纜線導通用金屬件)			導管 (電線管配管)				
			A-15a	A-15b	A-15c	CTC-19	G1/2			
3A	開放開框型	A	導線 (相當於IP65)			G	H	S	DC 12V・DC 24V・DC 48V・DC 100V	
3M			附HP端子箱 (G1/2)			D	E			F
3N			HP端子箱附顯示燈 (G1/2)							
3I			附HP端子箱 (相當於IP65)(G1/2)							
3J			HP端子箱附顯示燈 (相當於IP65) (G1/2)							
5A	開放開框型 (內置二極體)	A	導線 (相當於IP65)					G	H	
5M			附HP端子箱 (G1/2)							
5N			HP端子箱附顯示燈 (G1/2)							
5I			附HP端子箱 (相當於IP65)(G1/2)							
5J			HP端子箱附顯示燈 (相當於IP65)(G1/2)							

Ⓕ～Ⓙ項之相關說明請參閱下述注意事項。

3A 5A		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型 導線 300mm ● 5A (內置二極體)
3M 3N 5M 5N		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型HP端子箱 ● 5M、5N (內置二極體)
3I 3J 5I 5J		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型HP端子箱 (相當於IP65) ● 5I、5J (內置二極體)

G H		<ul style="list-style-type: none"> ● 導管 ● G (CTC19) ● H (G1/2)
--------	--	---

線圈選定的詳細資訊
請參閱第330頁。

⚠ 選定型號時的注意事項

Ⓕ 項說明

※4：5A、5M、5N、5I、5J係利用二極體，將AC電壓轉換為DC電壓之線圈。

Ⓗ～Ⓜ 項說明

※5：指定Ⓗ項時，請由D、E、F、G、H中選擇任一項。

※6：選擇導線線圈時，將添附突波消除器；選擇附端子箱線圈時，突波消除器將安裝於端子箱內。

※7：內置二極體線圈標準配備內置突波消除器。

※8：本品亦提供熱帶通過處理 (防鏽烤漆) 規格，可解決鏽蝕問題，詳情請洽詢本公司。
但是若選擇手動裝置選購品 (A)，則不提供熱帶通過處理規格。

Ⓝ 項說明

※9：AC100V線圈適用於AC100V50/60Hz；AC200V線圈適用於AC200V50/60Hz。

※10：如需使用上述以外之電壓，請洽詢本公司。

※11：導線長度除了標準：300mm之外，亦提供500mm、1000mm、2000mm、3000mm等長度，詳情請洽詢本公司。

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



乾燥空氣用 直動式3口電磁閥 驅動元件
(泛用閥)

GAG34※・GAG44※-Z Series

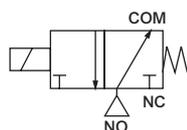
● NO 加壓型



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

● GAG34※・44※-Z
: NO加壓型



共用規格

項目	標準規格	
使用流體	乾燥空氣 (大氣壓露點-60℃以上)、惰性氣體、低真空 [1.33×10 ² Pa (abs)]	
動作壓力差	MPa	0~1 (實際數值依機種而異, 詳情請參閱機種別規格中最高動作壓力差。)
最高使用壓力	MPa	1.5
耐壓力 (水壓)	MPa	10
流體溫度	℃	-10 ~ 45 (避免結凍)
環境溫度	℃	-10 ~ 45
耐熱等級	等級 130 (B)	
使用環境	無腐蝕性、爆炸性氣體的環境	
閥結構	直動型升降結構	
閥座洩漏	cm ³ /min (ANR)	0.2 以下
安裝方式	任意	

機種別規格

項目 機種型號	接管口徑	孔徑 (mm)		最高動作壓力差 (MPa)	額定電壓	消耗功率 (W)		重量 (kg)
		TOP	BODY			AC50/60Hz	DC	
GAG341-1-Z -2-Z	Rc1/8	1.5	1.5	1.0	AC100V 50/60Hz	17	14	0.45
		2.0	2.0	0.45				
GAG342-1-Z -2-Z	Rc1/4	1.5	1.5	1.0	AC200V 50/60Hz	17	14	0.51
		2.0	2.0	0.45				
GAG442-1-Z -3-Z -4-Z	Rc1/4	2.0	2.0	0.75	DC12V DC24V DC48V DC100V	17	14	0.52
		2.0	3.0	0.7				
		3.0	3.0	0.25				
GAG443-1-Z -3-Z -4-Z	Rc3/8	2.0	2.0	0.75	DC12V DC24V DC48V DC100V	17	14	0.52
		2.0	3.0	0.7				
		3.0	3.0	0.25				

※1: 上述型號表示基本之NO孔口接管口徑 (Rc)、孔徑。如欲瞭解其他組合, 請參閱型號標示方法。

※2: 使用時, 電壓變動範圍必須在額定電壓的±10%以內。

※3: 使用時, 漏電電流必須低於下表所示之數值。

※4: 若要使用低真空, 請由NC孔口側進行真空吸引。

漏電電流	電壓 機種型號	AC100V	AC200V	DC12V	DC24V	DC48V	DC100V
GAG34※-※※※※※※Z	GAG34※-※※※※※※Z	6mA以下	3mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下
	GAG44※-※※※※※※Z	8mA以下	4mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下

流量特性

機種型號	接管口徑	孔徑 (mm)		流量特性			
		TOP	BODY	C[dm ³ / (s・bar)]		b	
				TOP	BODY	TOP	BODY
GAG341-1-Z	Rc 1/8	1.5	1.5	0.29	0.29	0.64	0.53
-2-Z		2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52
GAG342-1-Z	Rc 1/4	1.5	1.5	0.29	0.29	0.64	0.53
-2-Z		2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52
GAG442-1-Z	Rc 1/4	2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52
-3-Z		2.0	3.0	0.53	1.1	0.54	0.52
-4-Z		3.0	3.0	1.1	1.1	0.72	0.52
GAG443-1-Z	Rc 3/8	2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52
-3-Z		2.0	3.0	0.53	1.1	0.54	0.52
-4-Z		3.0	3.0	1.1	1.1	0.72	0.52

※1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為 $S=5.0 \times C$ 。

內部結構及零件一覽表

與AG3※、4※-Z系列相同。請參閱第346頁。

外形尺寸圖

與GAG34、44系列開放開框型相同。請參閱第238~241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

GAG34 • GAG44※-Z Series

- 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

型號標示方法

GAG34 1 - 1 - 0 - H 5A A H S Z - AC100V

GAG44

機種型號

僅驅動元件
(固定記號)

E 線圈機殼

H 附突波消除器

F 手動裝置 (鎖定式)

I 額定電壓

G 其他選購品

A NO孔口接管口徑

B 螺牙種類

C 孔徑

D 主體、密封
材質組合

※1

※2

〈型號標示範例1〉

GAG341-1-0-H5AZ-AC200V

機種名稱：GAG341

A NO孔口接管口徑：1/8

B 螺牙種類：Rc

C 孔徑：TOP-φ1.5、BODY-φ1.5

D 主體、密封材質組合：主體-黃銅、密封-丁腈橡膠

E 線圈機殼：開放開框型
(內置二極體) 導線 AC電壓用

F ~ H：無

I 額定電壓：AC 200V 50/60Hz

〈型號標示範例2〉

GAG342N-2-0-H3AASZ-DC24V

機種名稱：GAG342

A NO孔口接管口徑：1/4

B 螺牙種類：NPT

C 孔徑：TOP-φ2.0、BODY-φ2.0

D 主體、密封材質組合：主體-黃銅、密封-丁腈橡膠

E 線圈機殼：開放開框型導線DC電壓用

F 手動裝置 (鎖定式)：有

G 其他選購品：無

H 突波消除器：附突波消除器

I 額定電壓：DC24V

記號		內容		機種型號		
				GAG34※	GAG44※	
A NO孔口接管口徑						
1	1/8			●		
2	1/4			●	●	
3	3/8				●	
B 螺牙種類						
無記號	Rc			●	●	
G	G			●	●	
N	NPT			●	●	
C 孔徑						
	GAG34※		GAG44※			
	TOP	BODY	TOP	BODY		
1	φ 1.5	φ 1.5	φ 2.0	φ 2.0	●	●
2	φ 2.0	φ 2.0	-	-	●	
3	-	-	φ 2.0	φ 3.0		●
4	-	-	φ 3.0	φ 3.0		●
D 主體、密封材質組合						
	主體	密封	處理	備註		
H	黃銅	丁腈橡膠	禁油處理	—	●	●
J		氟橡膠		—	●	●
P		乙烯丙烯橡膠		—	●	●
L	不鏽鋼	丁腈橡膠		—	●	●
M		氟橡膠		—	●	●
R		乙烯丙烯橡膠		—	●	●
材質組合請參閱卷首第39頁。						

E ~ I

線圈機殼、其他選購品及電壓等，請參閱下一頁。

可製作上表中標示●符號之組合。

選定型號時的注意事項

D 項說明

※1：NO閥密封材質為氟橡膠。

※2：乙烯丙烯橡膠不具耐油性，請務必注意避免讓油份混入流體中。

可製作Ⓔ～①項內所填入的記號組合。
但是若不需要Ⓔ～④項的選購品，則無須填入記號。

Ⓔ 線圈機殼			Ⓕ 手動裝置 (鎖定式)	Ⓖ 其他選購品					Ⓗ 消除器 附突波	Ⓘ 額定電壓
內容				纜線防水接頭 (船用纜線導通用金屬件)			導管 (電線管配管)			
				A-15a	A-15b	A-15c	CTC-19	G1/2		
3A	開放開框型	導線 (相當於IP65)	A				G	H	S	DC 12V、DC 24V、DC 48V、DC 100V
3M		附HP端子箱 (G1/2)		D	E	F				
3N		HP端子箱附顯示燈 (G1/2)								
3I		附HP端子箱 (相當於IP65) (G1/2)								
3J		HP端子箱附顯示燈 (相當於IP65) (G1/2)								
5A	導線 (相當於IP65)	A					G	H		AC 100V、AC 200V
5M	附HP端子箱 (G1/2)		D	E	F					
5N	HP端子箱附顯示燈 (G1/2)									
5I	附HP端子箱 (相當於IP65)(G1/2)									
5J	HP端子箱附顯示燈 (相當於IP65) (G1/2)									

⚠ Ⓔ～①項之相關說明請參閱下述注意事項。

3A 5A		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型導線 300mm ● 5A (內置二極體)
3M 3N 5M 5N		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型HP端子箱 ● 5M、5N (內置二極體)
3I 3J 5I 5J		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型HP端子箱 (相當於IP65) ● 5I、5J (內置二極體)

G H		<ul style="list-style-type: none"> ● 導管 ● G (CTC19) ● H (G1/2)
--------	--	---

線圈選定的詳細資訊
請參閱第330頁。

⚠ 選定型號時的注意事項

Ⓔ 項說明

※3：5A、5M、5N、5I、5J是利用二極體將AC電壓轉換成DC電壓的線圈。

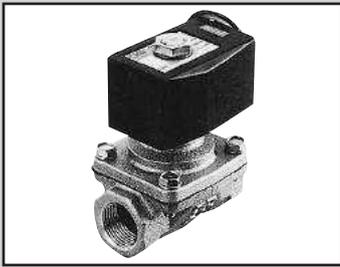
Ⓖ～Ⓗ 項說明

- ※4：指定Ⓖ項時，請由D、E、F、G、H中選擇任一項。
- ※5：選擇導線線圈時，將添附突波消除器；選擇附端子箱線圈時，突波消除器將安裝於端子箱內。
- ※6：內置二極體線圈標準配備內置突波消除器。
- ※7：本品亦提供熱帶通過處理（防鏽烤漆）規格，可解決鏽蝕問題，詳情請洽詢本公司。
但是若選擇手動裝置選購品（A），則不提供熱帶通過處理規格。

Ⓘ 項說明

- ※8：AC100V線圈適用於AC100V50/60Hz；AC200V線圈適用於AC200V50/60Hz。
- ※9：如需使用上述以外之電壓，請洽詢本公司。
- ※10：導線長度除了標準：300mm之外，亦提供500mm、1000mm、2000mm、3000mm等長度，詳情請洽詢本公司。

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



乾燥空氣用 引導反衝式 2口電磁閥
(泛用閥)

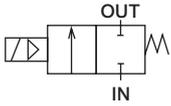
ADK11-Z Series

- NC (通電時開) 型
- 接管口徑：Rc1/4~Rc1
- 膜片驅動式



JIS記號

- NC (通電時開) 型



共用規格

項目	標準規格	
使用流體	乾燥空氣 (大氣壓露點-60°C以上)、惰性氣體、低真空[1.33×10 ³ Pa (abs)]	
動作壓力差	MPa	0~0.7 (實際數值依機種而異, 詳情請參閱機種別規格中最高動作壓力差。)
最高使用壓力	MPa	2
耐壓力 (水壓)	MPa	4
流體溫度	°C	-10 ~ 40 (避免結凍)
環境溫度	°C	-10 ~ 40
耐熱等級	等級 130 (B)	
使用環境	無腐蝕性、爆炸性氣體的環境	
閥結構	引導反衝式升降結構、膜片驅動	
閥座洩漏	cm ³ /min (ANR)	1 以下 (其中 8A、10A為空壓0.02 ~ 0.7MPa, 15A ~ 25A為0.02 ~ 0.6MPa) ※
安裝方式	任意	

※若空壓為0.02MPa以下, 則密封會變得不穩定。若欲於此條件下使用時, 請洽詢本公司。

機種別規格

項目 機種型號	接管口徑	孔徑 (mm)	最低動作壓力差 (MPa)	最高動作壓力差 (MPa)	額定電壓	消耗功率 (W)		重量 (kg)
						AC	DC	
ADK11 -8A-※※※※Z	Rc 1/4	12	0	0.7	AC100V50/60Hz	17	14	0.8
-10A-※※※※Z	Rc 3/8	12		0.7	AC200V50/60Hz			
-15A-※※※※Z	Rc 1/2	16		0.6	DC12V			
-20A-※※※※Z	Rc 3/4	23		0.6	DC24V			
-25A-※※※※Z	Rc 1	28		0.6	DC48V			
				0.6	DC100V			

※1: 上述型號為基本的接管口徑 (Rc)。如欲瞭解其他組合, 請參閱型號標示方法。

※2: 使用時, 電壓變動範圍必須在額定電壓的±10%以內。

※3: 使用時, 漏電流必須低於下表所示之數值。

漏電流	電壓						
	機種型號	AC100V	AC200V	DC12V	DC24V	DC48V	DC100V
ADK11-8A~25A-※※※※Z		10mA以下	5mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下

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

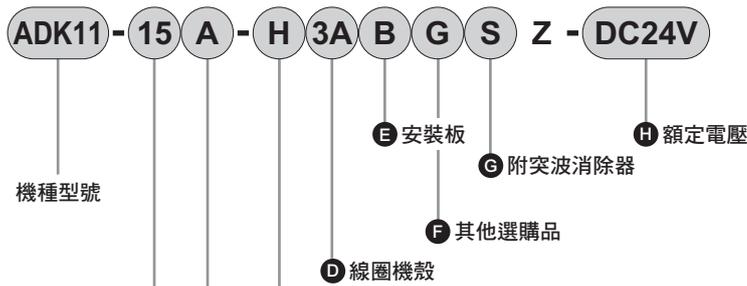
流量特性

機種型號	接管口徑	孔徑 (mm)	流量特性		
			C[dm ³ / (s • bar)]	b	S (mm ²)
ADK11-8A-※※※※※Z	Rc 1/4	12	9.2	0.36	-
ADK11-10A-※※※※※Z	Rc 3/8	12	11	0.46	-
ADK11-15A-※※※※※Z	Rc 1/2	16	20	0.31	-
ADK11-20A-※※※※※Z	Rc 3/4	23	-	-	162
ADK11-25A-※※※※※Z	Rc 1	28	-	-	231

※1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為 $S \approx 5.0 \times C$ 。

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

型號標示方法



記號	內容			
A 接管口徑				
8	1/4			
10	3/8			
15	1/2			
20	3/4			
25	1			
B 螺牙種類				
A	Rc			
G	G			
N	NPT			
C 主體、密封材質組合				
	主體	密封	處理	備註
H	青銅	丁腈橡膠	禁油處理	—
J	青銅	氟橡膠		—
L	不鏽鋼	丁腈橡膠		—
M	不鏽鋼	氟橡膠		—
材質組合請參閱卷首第39頁。				
D ~ H				
線圈機殼、其他選購品及電壓等，請參閱下一頁。				

〈型號標示範例〉

ADK11-15A-H3ABGSZ-DC24V

機種名稱：ADK11

- A 接管口徑 : 1/2
- B 螺牙種類 : Rc
- C 主體、密封材質組合 : 主體-青銅、密封-丁腈橡膠
- D 線圈機殼 : 開放開框型導線DC電壓用
- E 安裝板 : 附安裝板
- F 其他選購品 : 無
- G 突波消除器 : 附突波消除器
- H 額定電壓 : DC24V

- 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

可製作①～④項內所填入的記號組合。
但是若不需要⑤～⑥項的選購品，則無須填入記號。

D 線圈機殼		E 安裝板			F 其他選購品			G 附突波消除器		H 額定電壓						
內容		纜線防水接頭 (船用纜線導通用金屬件)			導管 (電線管配管)		內容		內容							
		A-15a	A-15b	A-15c	CTC-19	G1/2										
3A	開放開框型	導線 (相當於IP65)			G		H		DC 12V、DC 24V、DC 48V、DC 100V							
3M		附HP端子箱 (G1/2)			D		E				F					
3N		HP端子箱附顯示燈 (G1/2)														
3I		附HP端子箱 (相當於IP65)(G1/2)														
3J		HP端子箱附顯示燈 (相當於IP65)(G1/2)			D		E		F							
5A	開放開框型 (內置二極體)	導線 (相當於IP65)									G		H		AC 100V、AC 200V	
5M		附HP端子箱 (G1/2)														
5N		HP端子箱附顯示燈 (G1/2)														
5I		附HP端子箱 (相當於IP65)(G1/2)														
5J		HP端子箱附顯示燈 (相當於IP65)(G1/2)														

⚠ ①～④項之相關說明請參閱下述注意事項。

3A 5A		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型導線 300mm ● 5A (內置二極體)
3M 3N 5M 5N		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型HP端子箱 ● 5M、5N (內置二極體)
3I 3J 5I 5J		<ul style="list-style-type: none"> ● 開放開框型HP端子箱 (相當於IP65) ● 5I、5J (內置二極體)

G H		<ul style="list-style-type: none"> ● 導管 ● G (CTC19) ● H (G1/2)
--------	--	---

線圈選定的詳細資訊
請參閱第330頁。

⚠ 選定型號時的注意事項

D 項說明

※1：5A、5M、5N、5I、5J是利用二極體將AC電壓轉換成DC電壓的線圈。
本品不適用低於AC100V的電壓。

E～G 項說明

※2：指定F項時，請由D、E、F、G、H中選擇任一項。
※3：選擇導線線圈時，將添附突波消除器；選擇附端子箱線圈時，突波消除器將安裝於端子箱內。
※4：內置二極體線圈標準配備內置突波消除器。
※5：本品亦提供熱帶通過處理(防鏽烤漆)規格，可解決鏽蝕問題，詳情請洽詢本公司。

H 項說明

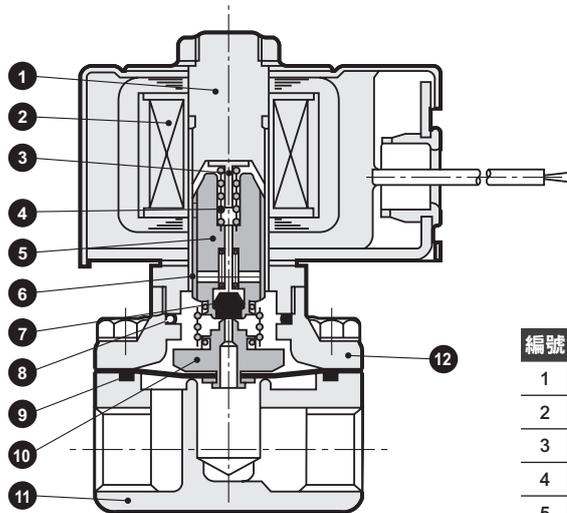
※6：AC100V線圈適用於AC100V50/60Hz；
AC200V線圈適用於AC200V50/60Hz。
※7：如欲使用上述以外之電壓，請洽詢本公司。
※8：導線長度除了標準：300mm之外，亦提供500mm、1000mm、2000mm、3000mm等長度，詳情請洽詢本公司。

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

ADK11-Z Series

內部結構及零件一覽表

● ADK11-Z系列



上圖係以ADK11-8A、10A為例。

編號	零件名稱	材質
1	靜鐵芯組件	相當於SUS405、316、403 不鏽鋼
2	線圈組件	-
3	消除殘磁	PPS 聚苯硫醚
4	動鐵芯彈簧	SUS304 不鏽鋼
5	動鐵芯	相當於SUS405 不鏽鋼
6	耐磨環	POM 聚縮醛樹脂
7	閥密封	NBR(FKM) NBR：丁腈橡膠
8	O形環	NBR(FKM) (FKM：氟橡膠)
9	O形環	NBR(FKM)
10	膜片組件	SUS304、NBR(FKM) 不鏽鋼、丁腈橡膠(氟橡膠)
11	主體	CAC408(SCS13) 青銅(不鏽鋼)
12	填料	C3771(SCS13) 黃銅(不鏽鋼)

() 內為選購品

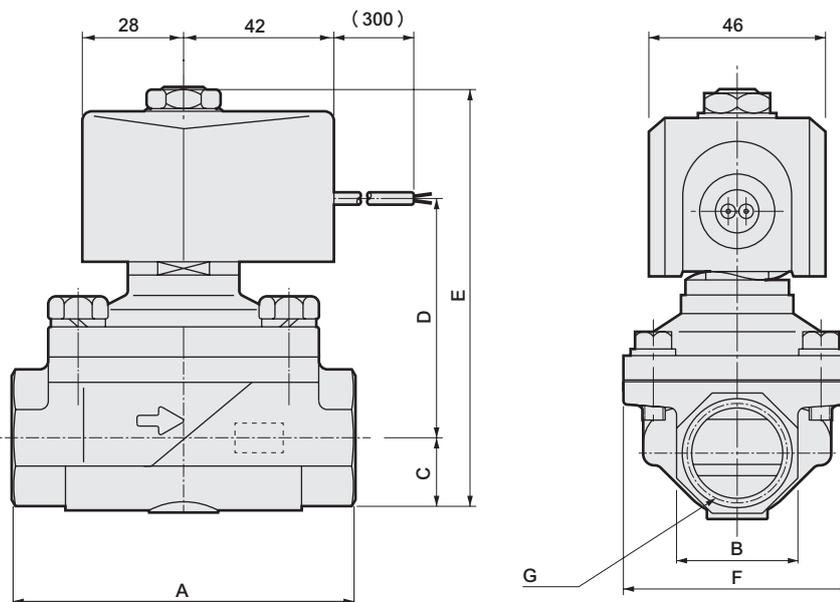
外形尺寸圖



● 開放開框型導線型

ADK11-※-※^{3A}※※※Z

5A



型號	A	B	C	D	E	F	G
ADK11-8A-※※※※Z	50	23	11.5	52	92.5	46	Rc1/4
ADK11-10A-※※※※Z	50	23	11.5	52	92.5	46	Rc3/8
ADK11-15A-※※※※Z	71	27(29)	14.5	57	100.5	50	Rc1/2
ADK11-20A-※※※※Z	80	32(35)	17.5	60.5	107	60	Rc3/4
ADK11-25A-※※※※Z	90	41(45)	21.5(22.5)	66	116.5(117.5)	71	Rc1

註1：() 內為不鏽鋼主體材質時的尺寸

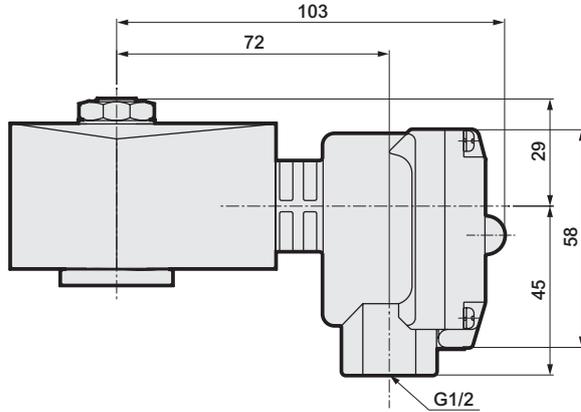
選購品外形尺寸圖

※共用尺寸方面，請參閱左頁所示之開放開框型導線型外形尺寸圖。

- 開放開框型 + HP端子箱
ADK11-※-※

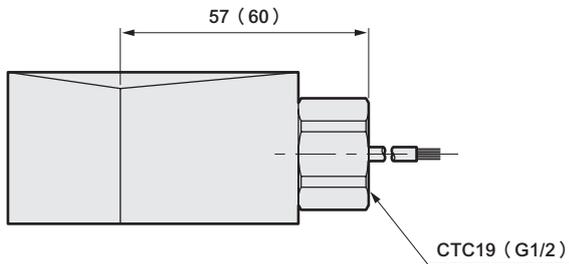
3M
5N

 ※※※Z



- 開放開框型 + 導管
ADK11-※-※

3A	G
5A	H



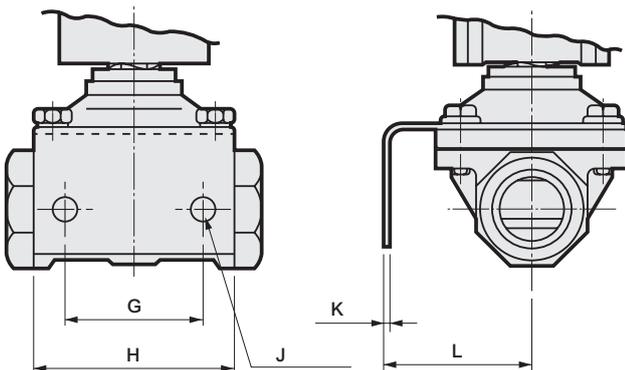
() 內尺寸為G1/2

- 安裝板
ADK11-※-※※

B

 ※※Z

材質：鋼
鍍鋅處理



型號	G	H	J	K	L
ADK11-8A-※※B※※Z	30	50	φ7	2	33.5
ADK11-10A-※※B※※Z	30	50	φ7	2	33.5
ADK11-15A-※※B※※Z	40	56	φ9	3.2	45
ADK11-20A-※※B※※Z	45	63	φ9	3.2	50
ADK11-25A-※※B※※Z	50	75	φ11	3.2	56

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

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

各機種系列、個別注意事項

乾燥空氣用直動式2、3口電磁閥 (AB-Z · GAB-Z · AG-Z · GAG-Z)

設計、選定時

警告

1 使用流體

- ① 乾燥空氣用泛用閥 (Z系列) 適用之乾燥空氣品質基準為大氣壓露點：-60°C 以上，去除油分率：0.01mg/m³ 以下。
- ② 不得用於真空保持。要用於真空保持時，請洽詢本公司。

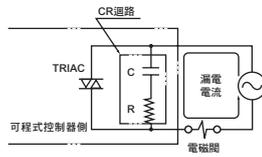
注意

1 連續通電

如需在NO側加壓且連續通電狀態下使用3口閥，請選擇NO加壓型。此外，萬用型、NC加壓型如需連續通電時，則密封材質需選擇氟橡膠。

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流是否符合各機種規格範圍。否則將導致誤動作發生。



安裝、配管、配線時

注意

1 配管

- ① NO側若連接插座，請使用扳手等先支撐插座，再予以固定。

2 配線

端子箱的接線方法請參閱卷首第64頁。

使用時

注意

1 手動時的操作方法

附手動裝置時請遵守下列注意事項。

<NC (通電時開) 型>

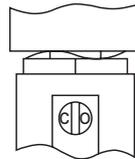
開啟操作：將⊖螺絲起子插入手動軸的切口中，向右或左旋轉120°，將動鐵芯抬起，即可進入開啟狀態 (使用3口閥時，NC閥為開、NO閥為閉)。

取下螺絲起子，仍可維持原來的開啟狀態。

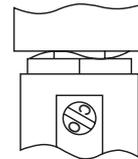
使用後請務必轉回原來的位置。

關閉操作：從開啟狀態的位置旋轉手動軸，讓切口回到垂直位置，即可讓動鐵芯下降，並進入關閉狀態 (使用3口閥時，NC側閥座為閉、NO側閥座為開)。

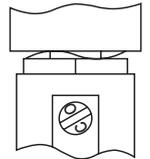
(請參閱下圖所示)



閥關閉狀態



閥開啟狀態



閥開啟狀態

保養、維護時

注意

- 1 拆解或組裝時，靜鐵芯組件與插座必須依下表所示之固定扭力來固定。

型號	靜鐵芯組件 固定扭力	插座 固定扭力	螺帽的 固定扭力
AB	25~45Nm	-	8~16Nm
AG	25~45Nm	8~16Nm	8~16Nm

各機種系列、個別注意事項

乾燥空氣用引導反衝式2、3口電磁閥 (ADK-Z)

設計、選定時

警告

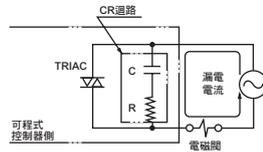
1 使用流體

- ① 乾燥空氣用泛用閥 (Z系列) 適用之乾燥空氣品質基準為大氣壓露點：-60℃以上，去除油分率：0.1PPM^{W/W}以下。
- ② 不得用於真空保持。

注意

1 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流是否符合各機種規格範圍。



安裝、配管、配線時

注意

1 安裝

- ① 安裝時，原則上必須採取線圈部朝上的垂直安裝方式。

2 配管

- ① 當開閉電磁閥時，配管若會振動，請確實固定管路。
- ② 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。
- ③ 流體供應側的配管剖面積較小，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。

3 配線

端子箱的接線方法請參閱卷首第64頁。

使用時

注意

1 瞬間洩漏現象

引導反衝式2口閥在閥門關閉狀態下，會造成壓力急遽增加，此時閥若瞬間開啟，就會發生流體洩漏，因此使用時必須特別注意。

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

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 ^Λ 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

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 [△] 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

