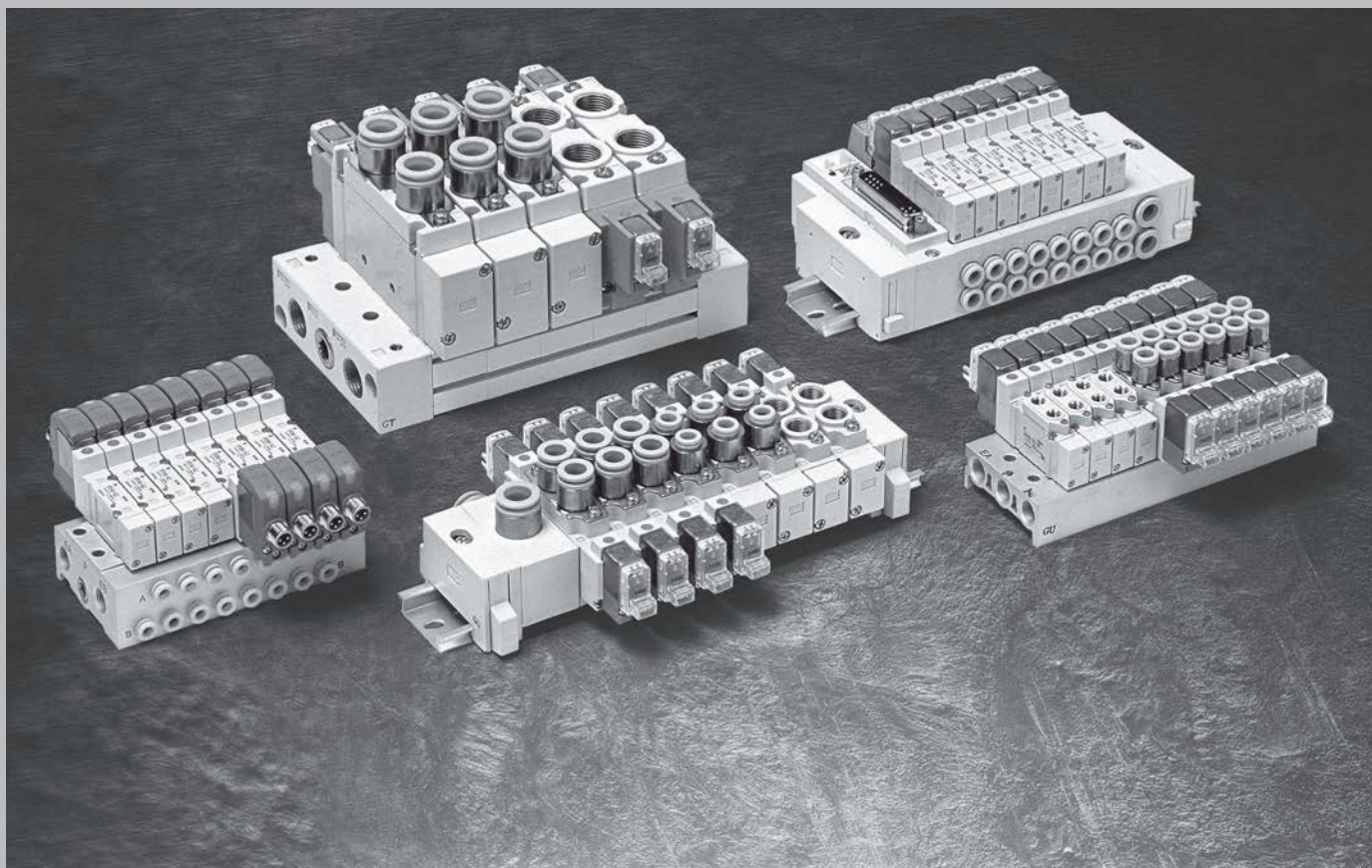


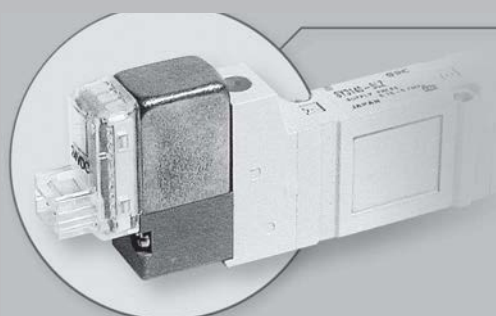
VAN ĐIỆN TỬ 5 CỔNG

DÒNG SY3000/5000/7000/9000

Seal cao su



**MỨC TIÊU THỤ
ĐIỆN : 0.1 W
VỚI MẠCH GIẢM
CÔNG SUẤT**



Vỏ - Thép không gỉ

• Đã được cải tiến bộ lái van :

Bộ lái valve mạnh mẽ hơn do được làm bằng thép không gỉ .Ren lắp đặt cũng được gia cố thêm từ cỡ M1.7 sang M2

• Đặc tính lưu lượng

Dòng	Đặc tính lưu lượng		
	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv
SY3000	1.1	0.28	0.29
SY5000	2.8	0.37	0.90
SY7000	4.5	0.28	1.4
SY9000	10	0.29	2.5

VAN 5 CÔNG

Dạng công trên thân / Van đơn

Dòng SY3000/5000/7000/9000



[Lựa chọn] (Chú ý) Dạng valve sử dụng điện AC theo chuẩn CE chỉ có loại công DIN

CÁCH THỨC ĐẶT HÀNG

SY 5 1 20 - 5 L - 01 - - - - -

Dòng

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000
9	SY9000

Dạng vận hành

1	2 vị trí 1 cuộn coil (A)(B) 4 2 (EA)(P)(EB)
2	2 vị trí 2 cuộn coil (A)(B) 4 2 (EA)(P)(EB)
3	3 vị trí, đóng ở giữa (A)(B) 4 2 (EA)(P)(EB)
4	3 vị trí, xả ở giữa (A)(B) 4 2 (EA)(P)(EB)
5	3 vị trí, áp suất ở giữa (A)(B) 4 2 (EA)(P)(EB)

Đặc tính cuộn điện từ

Nil	Dạng tiêu chuẩn
T	Có mạch tiết kiệm điện (chỉ có ở điện áp 24, 12 VDC)

* Power saving circuit is not available in the case of D, DO or W□ type.

Với DC

5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

Với AC 50/60 Hz

1	100 VAC
2	200 VAC
3	110 VAC [115 VAC]
4	220 VAC [230 VAC]

* Cuộn điện DC dạng D,Y,DO và YO chỉ có đối với điện áp 12 V và 24 V.
* Đối với dạng W(*), thì không có điện áp DC
* Nếu chọn lựa điện áp AC với chuẩn CE thì chỉ có loại công cấp điện dạng DIN phù hợp

Các dạng công cấp điện

	24, 12, 6, 5, 3 VDC/100, 110, 200, 220 VAC			24, 12 VDC/100, 110, 200, 220 VAC
	Dạng Grommet	Dạng công cắm L	Dạng công cắm M	Đầu cuối DIN
	G: Dây dài 300 mm	L: Có dây dài 300 mm	M: Có dây dài 300 mm	D, Y: Có đầu kết nối
	H: Dây dài 600 mm	LN: Không dây	LO: Không đầu cắm	DO, YO: Không đầu kết nối
	MN: Không dây	MO: Không đầu kết nối		
CE	DC	•	•	•
	AC	—	—	•

24, 12, 6, 5, 3 VDC

Công cắm M8

WO: Không có đầu cắm dây

W□: Có đầu cắm dây (Chú ý)

CE	DC	•
	AC	—

Kích thước cổng A, B
Kích thước ren để nối ống

Mã hàng	Kích thước cổng	Dòng Van đi kèm
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000
02	1/4	SY9000
03	3/8	SY9000

Có sẵn đầu nối nhanh (hệ Mét)

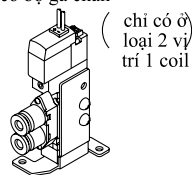
Mã hàng	Kích thước cổng	Dòng Van đi kèm
C4	Đầu nối nhanh cho ống Ø4	SY3000
C6	Đầu nối nhanh cho ống Ø6	SY3000
C4	Đầu nối nhanh cho ống Ø4	SY5000
C6	Đầu nối nhanh cho ống Ø6	SY5000
C8	Đầu nối nhanh cho ống Ø8	SY5000
C8	Đầu nối nhanh cho ống Ø8	SY7000
C10	Đầu nối nhanh cho ống Ø10	SY7000
C8	Đầu nối nhanh cho ống Ø8	SY9000
C10	Đầu nối nhanh cho ống Ø10	SY9000
C12	Đầu nối nhanh cho ống Ø12	SY9000

Có sẵn đầu nối nhanh (hệ Inch)

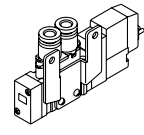
Mã hàng	Kích thước cổng	Dòng Van đi kèm
N3	Đầu nối nhanh ống Ø5/32"	SY3000
N7	Đầu nối nhanh ống Ø1/4"	SY3000
N3	Đầu nối nhanh ống Ø5/32"	SY5000
N7	Đầu nối nhanh ống Ø1/4"	SY5000
N9	Đầu nối nhanh ống Ø5/16"	SY5000
N9	Đầu nối nhanh ống Ø5/16"	SY7000
N11	Đầu nối nhanh ống Ø3/8"	SY7000
N9	Đầu nối nhanh ống Ø5/16"	SY9000
N11	Đầu nối nhanh ống Ø3/8"	SY9000

Gá đặt

Nil: Không có bộ gá F1: có bộ gá chân



F2: Loại gá trên thân



* SY9000 không có gá đặt

Kiểu ren

Nil	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Ngoại trừ M5

Mã hàng đặc biệt

Nil	—
X20	Dạng van công trên thân, kích ngoài
X90	Van chính vật liệu Flourorubber

Chuẩn CE

Nil	—
Q	Chuẩn CE

(Chú ý) Nếu chọn lựa điện áp AC với chuẩn CE thì chỉ có loại công cấp điện dạng DIN phù hợp

Bộ phận kích hoạt bằng tay

<p>Nil: Dạng nhấn, không khóa</p>	<p>D: Dạng nhấn xoay có rãnh</p>	<p>E: Dạng nhấn xoay, khóa, có cần gạt</p>
-----------------------------------	----------------------------------	--

Đèn/Bộ khử quá điện áp

Các dạng công cấp điện G, H, L, M, W

Nil	Không có
S	Có bộ khử quá áp
Z	Có Đèn và Bộ khử quá điện áp
R	Bộ khử quá điện áp (không cực)
U	Có đèn và khử quá điện áp (không cực)

* Đối với dạng điện áp AC, sẽ không có lựa chọn "S" vì đã được thiết kế trong mạch chính lưu
* "R" và "U", chỉ sử dụng được với điện áp DC.
* Mạch tiết kiệm điện chỉ dùng được với lựa chọn "Z".

Các dạng công cấp điện D, Y

Nil	Without light/surge voltage suppressor
S	Có bộ phận chống quá điện áp
Z	Có Đèn và Bộ phận chống quá điện áp

* Không có dạng DOZ và YOZ
* Đối với dạng điện áp AC, sẽ không có lựa chọn "S" vì đã được thiết kế trong mạch chính lưu

(Chú ý) Khi đặt lên từng van dạng có công trên thân, ốc để lắp van trên đế van và miếng đệm không được gửi kèm. Những mã hàng này phải được đặt hàng riêng biệt. (Vui lòng liên hệ SMC Việt Nam)

VAN ĐIỆN TỬ 5/2 CÔNG TRÊN THÂN

DÒNG SY3000/5000/7000/9000



ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

Dòng van		SY3000	SY5000	SY7000	SY9000
Lưu chất		Khí Nén			
Áp suất khởi động bộ điều khiển bên trong (MPa)	2 vị trí 1 cuộn coil	0.15 to 0.7			
	2 vị trí 2 cuộn coil	0.1 to 0.7			
	3 vị trí	0.2 to 0.7			
Nhiệt độ lưu chất và môi trường (°C)		-10 to 50 (Không đóng băng)			
Tần số hoạt động cực đại (Hz)	2 vị trí 1 coil, 2 coil	10	5	5	5
	3 vị trí	3	3	3	3
Khởi động bằng tay		không khóa, dạng nhấn ; Dạng nhấn xoay có rãnh ; Dạng nhấn xoay, khóa, có cần lồi			
Cách xả khí của bộ Pilot		Van chính và pilot sử dụng chung 1 công xả			
Bôi trơn		Không cần			
Cách lắp đặt		Không hạn chế			
Độ chống va đập / chống rung (m/s ²)		150/30			
Vỏ thiết bị		Chống bụi (* Công DIN và đầu nối M8 theo : IP65)			

Đặc tính kỹ thuật của cuộn điện từ

Dạng cổng cấp điện		Grommet (G), (H) L plug connector (L) M plug connector (M)	DIN terminal (D), (Y) M8 connector (W)	
		G, H, L, M, W	D, Y	
Điện áp định mức cuộn coil (V)	DC	24, 12, 6, 5, 3	24, 12	
	AC 50/60 Hz	100, 110, 200, 220		
Độ biến thiên điện áp cho phép		±10% Điện áp định mức *		
Công suất tiêu thụ (W)	DC	0.35 (Với đèn : 0.4 ; công DIN và đèn : 0.45)		
	Có mạch tiết kiệm điện	0.1 (Với đèn)		
Công suất biểu kiến VA *	AC	100 V	0.78 (Với đèn : 0.81)	0.78 (Với đèn : 0.87)
		110 V	0.86 (Với đèn : 0.89)	0.86 (Với đèn : 0.97)
		[115 V]	[0.94 (Với đèn : 0.97)]	[0.94 (Với đèn : 1.07)]
		200 V	1.18 (Với đèn : 1.22)	1.15 (Với đèn : 1.30)
		220 V	1.30 (Với đèn : 1.34)	1.27 (Với đèn : 1.46)
[230 V]	[1.42 (Với đèn : 1.46)]	[1.39 (Với đèn : 1.60)]		
Bộ chống quá điện áp		Diode (Varistor dùng trong công DIN và dạng không cực)		
Đèn chỉ thị		LED (đối với công cắm DIN dạng AC là đèn Neon)		



* Thông thường ở giữa 100 VAC và 115 VAC , giữa 220 VAC và 230 VAC .

* Đối với 115 VAC và 230 VAC , điện áp cho phép là -15% to +5% điện áp định mức .

* Thời gian đáp ứng valve : vui lòng liên hệ với SMC Việt Nam nếu cần thông tin

* Dạng S, Z, T nên được dùng trong các khoảng điện áp biến thiên sau , vì lượng sụt áp đối với mạch điện bên trong coil .

Dạng S và Z : 24 VDC: -7% đến +10%

12 VDC: -4% đến +10%

Dạng T : 24 VDC: -8% đến +10%

12 VDC: -6% đến +10%

VAN VẬN HÀNH BẰNG KHÍ 5 CỔNG

loại SYA3000/5000/7000

Cách đặt hàng

A, B kích thước cổng

Ren nối ống

Ký hiệu	Kích thước cổng	Kiểu tương thích
M5	M5 x 0.8	SYA3000
O1	1/8	SYA5000
O2	1/4	SYA7000

Đầu nối nhanh (cỡ inch)

Ký hiệu	Kích thước cổng	Kiểu tương thích
N3	Đầu nối nhanh $\varnothing 5/32"$	SYA3000
N7	Đầu nối nhanh $\varnothing 1/4"$	SYA3000
N3	Đầu nối nhanh $\varnothing 5/32"$	SYA5000
N7	Đầu nối nhanh $\varnothing 1/4"$	SYA5000
N9	Đầu nối nhanh $\varnothing 5/16"$	SYA7000
N9	Đầu nối nhanh $\varnothing 5/16"$	SYA7000
N11	Đầu nối nhanh $\varnothing 3/8"$	SYA7000

Đầu nối nhanh (hệ mét)

Ký hiệu	Kích thước cổng	Kiểu tương thích
C4	Đầu nối nhanh $\varnothing 4$	SYA3000
C6	Đầu nối nhanh $\varnothing 6$	SYA3000
C4	Đầu nối nhanh $\varnothing 4$	SYA5000
C6	Đầu nối nhanh $\varnothing 6$	SYA5000
C8	Đầu nối nhanh $\varnothing 8$	SYA7000
C8	Đầu nối nhanh $\varnothing 8$	SYA7000
C10	Đầu nối nhanh $\varnothing 10$	SYA7000

Loại

3	SYA3000
5	SYA5000
7	SYA7000

Kiểu ren

Nil	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Gá đặt

Nil	Kiểu ren
Nil	Không có gá đặt
F1	Có gá đặt chân (chỉ có 2 vị trí đơn)
F2	Có gá đặt bên cạnh

Công trên thân SYA 5 1 20 - C6

Công trên đế SYA 5 1 40 -

Công trên đế SYA 7 1 40 -

Loại

3	SYA3000
5	SYA5000

Công P,R Kiểu ren

Nil	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Công P, R Kiểu ren

Nil	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Kích thước cổng

Ký hiệu	Kích thước cổng	Kiểu tương ứng
Nil	Không có đế van	
O1	1/8 có đế van	SYA3000
O2	1/4 có đế van	SYA5000

Loại thực thi

1	2 vị trí 1 tác động (A/B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)
2	2 vị trí 2 tác động (A/B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)
3	3 vị trí đồng giữa (A/B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)
4	3 vị trí xả giữa (A/B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)
5	3 vị trí áp giữa (A/B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)

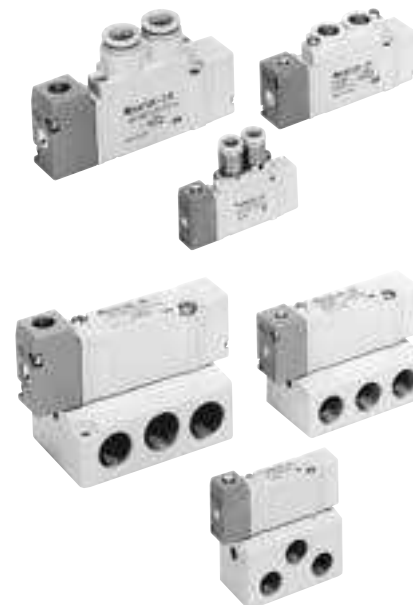
Kích thước cổng

Ký hiệu	Kích thước cổng
Nil	Không có đế van
O2	1/4 Có đế van
O3	3/8 có đế van

VAN VẬN HÀNH BẰNG KHÍ 5 CÔNG *loại* **SYA3000/5000/7000**

Đặc tính kỹ thuật

Môi chất		Khí
Thang đo áp suất vận hành MPa	2 vị trí 1 tác động	0.15 đến 0.7
	2 vị trí tác động kép	-100 kPa đến 0.7
	3 vị trí	-100 kPa đến 0.7
Thang đo áp suất lái MPa	2 vị trí 1 tác động	(0.7 x P + 0.1) đến P: thang đo áp suất vận hành
	2 vị trí tác động kép	0.1 đến 0.7
	3 vị trí	0.2 đến 0.7
Nhiệt độ xung quanh và môi chất (°C)		-10 đến 60 (không đông cứng)
Chuyển tiếp bằng tay (vận hành bằng tay)		loại dây không khóa
Dầu bôi trơn		không cần thiết
Hướng gắn		không hạn chế
		150/30



Cách đặt hàng bộ để van

Cùng bộ để van như loại SY (loại không gắn trong) được chuẩn bị (cho loại 20,41, 42 và 45).

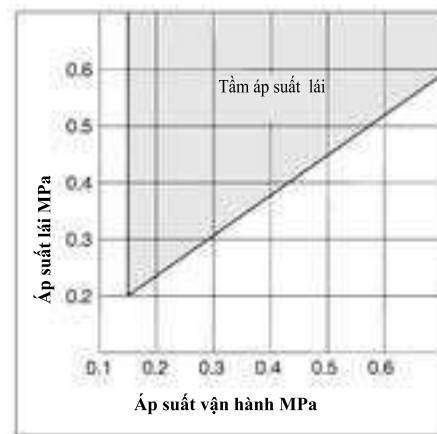
SS5YA³₅₇ – giống loại SS5Y . **3**
5
7

* Ghi rõ số part cho van và tùy chọn với nhau cụ thể bên dưới bộ để van.

<Ví dụ>

- SS5YA5-42-03-02** 1 bộ (loại 43, số part bộ để van 3 trạm)
- * SYA5140 1 bộ (số part van vận hành khí 1 trạng thái)
- * SYA5240 1 bộ (số part van vận hành khí 2 trạng thái)
- * SY5000-26-2A 1 bộ (số part bộ lắp ráp để trống)

Tầm áp suất lái (lái đơn)



Van điện từ 5 cổng

Giảm lượng điện tiêu thụ

0.55 W [Có mạch giảm tiêu thụ điện]

1.55 W [Tiêu chuẩn]

(Thông thường : 2.0 W) với đèn DC

Công suất tiêu thụ giảm do có mạch giảm tiêu thụ điện

Theo sơ đồ sau



Dòng VF3000

■ Bộ chỉnh lưu toàn sóng AC

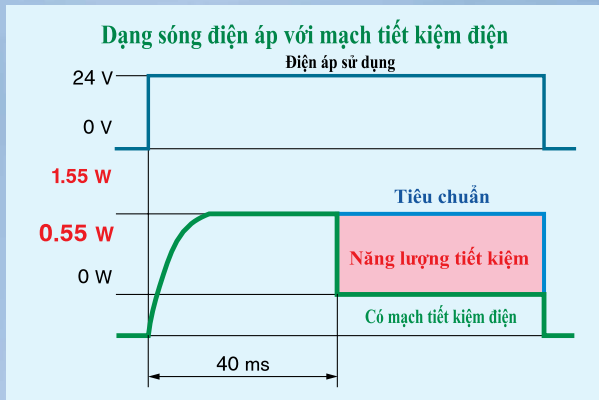
● Giảm tiếng ồn

Tiếng ồn sẽ giảm khi chuyển qua dạng DC với bộ chỉnh lưu toàn sóng.

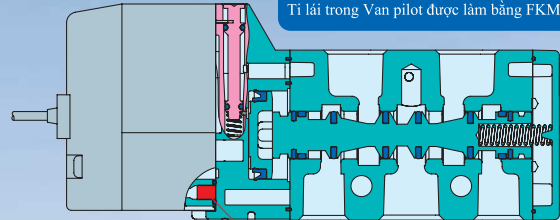
● Giảm công suất biểu kiến so với dạng thường: **5.6 VA** → **1.55 VA**

■ Có bộ strainer ở vùng van pilot

Chú ý) Nên lắp bộ lọc khí ở vị trí cổng vào



Nguyên liệu Cao Su : HNBR
Đặc tính chống OZONE
Tì lái trong Van pilot được làm bằng FKM



Strainer



CE
Chuẩn RoHS

Dòng VF1000/3000/5000

SMC

VAN ĐIỆN TỬ 5 CÔNG

Dạng công trên thân / Van đơn

Dòng VF1000/3000/5000



Chú ý) Chỉ có dạng công cấp điện DIN và Conduit đối với loại AC

CÁCH ĐẶT HÀNG

Công Trên Thân VF 3 1 3 0 - 5 G 1-01

Dòng

1	VF1000
3	VF3000
5	VF5000

Dạng tác động

1	2 vị trí 1 cuộn dây
2	2 vị trí 2 cuộn dây
3	3 vị trí, đóng ở giữa
4	3 vị trí, xả ở giữa
5	3 vị trí, áp suất ở giữa

* Đối với dòng VF1000 chỉ có loại 1, 2

Cỡ thân

Symbol	VF1000	VF3000	VF5000
2	○	—	○
3	—	○	—

Đặc tính áp suất

Nil	Tiêu chuẩn (0.7 MPa)
K	Dạng áp suất cao (1 MPa)

Đặc tính cuộn dây

Nil	Tiêu chuẩn
T	Có mạch tiết kiệm năng lượng

Chú ý) Nên chọn mạch tiết kiệm năng lượng khi van hoạt động liên tục trong một khoảng thời gian dài
* Dạng T chỉ có ở lựa chọn điện áp DC. Khi T được chọn chỉ có dạng Z (van sẽ có đèn và bộ chống quá điện áp) mới tạo nên một cấu hình đúng của van. (Ngoài ra khi chọn dạng DIN với dạng T thì chỉ có mã DOS, và YOS là đúng)

Tùy chọn thân van

0: Van pilot, xả riêng

cổng PE* cổng EA/EB

VF1000	VF3000	VF5000
○	○	○

3: Van chính/pilot xả chung

cổng PE cổng EA/EB

VF1000	VF3000	VF5000
—	○	○

Điện áp định mức

DC		AC (50/60 Hz)			
5	24 VDC	1	100 VAC	2	200 VAC
6	12 VDC	3	110 VAC [115 VAC]	4	220 VAC [230 VAC]
		7	240 VAC	B	24 VAC

Các dạng công cấp điện

Grommet	Dạng công cắm L	Dạng công cắm M	Đầu cuối DIN chuẩn IP65	Đầu cuối DIN (EN175301-803) chuẩn IP65	Đầu cuối Conduit chuẩn IP65
G: Dây dài 300 mm H: Dây dài 600 mm	L: Dây dài 300mm	M: Dây dài 300 mm	D: có đầu cắm	Y: có đầu cắm	T: Đầu cuối Conduit
G: Dây dài 300 mm H: Dây dài 600 mm đối với áp DC không có đèn và bộ chống quá điện áp	LN: Không dây	MN: Không dây	DO: Không đầu cắm	YO: Không đầu cắm	
	LO: Không đầu cắm	MO: Không đầu cắm			
Chú ý) Đối với dạng điện áp AC, sẽ không có lựa chọn "S" vì đã được thiết kế trong mạch chính lưu					
* Đối với dạng DIN đèn được gắn trong đầu cắm nên các mã hàng DOZ, DOU, YOZ, YOU là không có					
Chú ý					
Tuy sử dụng bộ khử quá điện áp nhưng điện áp dư vẫn còn tồn tại. Vui lòng liên lạc SMC Việt Nam để có thêm các thông số kỹ thuật này.					

Gá đặt

Nil	Không gá đặt
F	Có gá đặt

VF1000/3000 1 cuộn dây

VF1000 2 cuộn dây

* VF5000 không có gá đặt

Mã hàng đặc biệt

Nil	—
X500	Công xả pilot có ren M3

Kiểu Ren

Nil	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Ren M5 chỉ có dạng Rc

Kích thước cổng A, B

Mã	Cỡ cổng	VF1000	VF3000	VF5000
M5	M5 x 0.8	○	—	—
01	1/8	○	○	—
02	1/4	—	○	○
03	3/8	—	—	○

Bộ phận kích hoạt bằng tay

Nil: Dạng nhấn, không khóa	D: Dạng nhấn xoay có rãnh	E: Dạng nhấn xoay, khóa, có cần gạt

Đèn/Bộ khử quá điện áp

Mã	Đèn / Bộ khử quá điện áp	DC	AC
Nil	Không có	○	○
S	Có bộ khử quá điện áp	○	— (Note)
Z	Có Đèn và Bộ khử quá điện áp	○	○
R	Bộ khử quá điện áp (không cực)	○	—
U	Có đèn và khử quá điện áp (không cực)	○	—

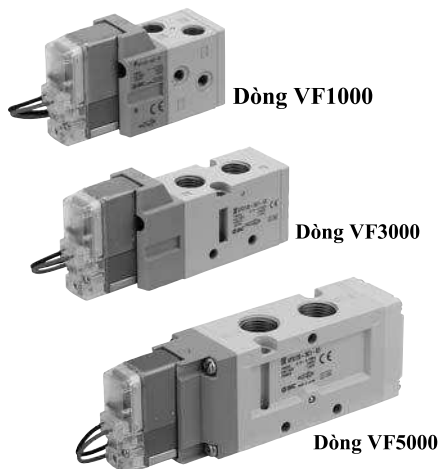
Chú ý) Đối với dạng điện áp AC, sẽ không có lựa chọn "S" vì đã được thiết kế trong mạch chính lưu
* Đối với dạng DIN đèn được gắn trong đầu cắm nên các mã hàng DOZ, DOU, YOZ, YOU là không có

Chú ý

Tuy sử dụng bộ khử quá điện áp nhưng điện áp dư vẫn còn tồn tại. Vui lòng liên lạc SMC Việt Nam để có thêm các thông số kỹ thuật này.

Dòng VF1000/3000/5000

ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT



Model		VF1000	VF3000	VF5000
Lưu chất		Khí nén		
Dải áp suất hoạt động (MPa)	Tiêu chuẩn	0.15 đến 0.7		
	Dạng áp suất cao	0.1 đến 0.7		
Nhiệt độ lưu chất và môi trường (°C)	2-vị trí 1 cuộn dây / 3 vị trí	0.15 đến 1.0		
	2-vị trí 2 cuộn dây	0.1 đến 1.0		
Tần số hoạt động tối đa (Hz)	2-vị trí 1 cuộn dây / 3 vị trí	-10 đến 50 (không đóng băng)		
	2-vị trí 2 cuộn dây	10	10	5
Bộ kích hoạt bằng tay	3-vị trí	—	3	3
	Dạng nhấn, không khóa Dạng nhấn xoay có rãnh Dạng nhấn xoay, khóa, có cần gạt			
Cổng xả của Pilot	Công xả đơn, Công xả chung (ngoại trừ VF1000)			
Sự bôi trơn	Không cần thiết			
Cách lắp đặt	Không giới hạn			
Độ chống va chạm và chống rung (m/s ²) (Chú ý)	300/50			
Vô thiết bị	chống bụi (chuẩn IP65 cho D, Y, T)			

CÁCH ĐẶT HÀNG ĐẾ VAN

Đế van có cổng xả chung

Model của đế van

Mã	Công P, R	VF1000	VF3000	VF5000
30	1/8	○	—	—
20	1/4	—	○	—
21	1/2	—	—	○

* The A and B ports are made on the top.

Đế van có cổng xả riêng (VF1000)

Model của đế van

Mã	Công P, R	Công EA, EB
31	1/8	M5

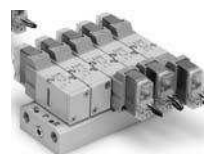
VF1000

VF3000

VF5000

VF3000

VF5000



Dạng cổng trên thân

Dạng cổng trên đế

Van Điện Từ Chuẩn ISO

Series VQ7-8

Kích thước 2/ Van đơn



Cách Đặt Hàng Van

VQ7-8 - **FG** - **S** - **3** - [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

Ký hiệu trạng thái

FG	
YZ*	
FHG	
FJG	
FPG	
FIG	

* Tùy chọn

Số lượng cuộn điện từ

S	Đơn
D	Đôi

Chứng nhận CE

Nil	—
Q	Chứng nhận

Công kết nối điện

Nil	Công DIN (Có đầu nối)
O	Công DIN (Không có đầu nối)
SC	Đầu nối có gắn sẵn dây

Kích thước cổng để van

Nil	Không có để van
A03	Công ở cạnh bên 3/8
A04	Công ở cạnh bên 1/2
A06D	Công ở cạnh bên 3/4
B03	Công ở đáy 3/8
B04	Công ở đáy 1/2
B06	Công ở đáy 3/4

Kiểu ren

Nil	Rc
F	G
T	NPTF

Vòng đệm

Nil	Đệm kim loại
R	Đệm cao su

Công xả van điều khiển

Nil	Công xả chung
V	Công xả riêng

Tùy chọn

Nil	Không
Z	Đèn/Bộ khử quá điện áp
N	Đèn báo tín hiệu

Điện áp cuộn điện từ

1	100 VAC
2	200 VAC
3	24 VDC
4	12 VDC
9	Điện áp khác

* Tùy chọn: 110 VAC, 120 VAC, 220 VAC, 230 VAC, 240 VAC

Cách Đặt Hàng Đế Van

VS7-2 - **A03** - []

Kích thước cổng

A03	Công ở cạnh bên 3/8
A04	Công ở cạnh bên 1/2
A06D	Công ở cạnh bên 3/4
B03	Công ở đáy 3/8
B04	Công ở đáy 1/2
B06	Công ở đáy 3/4

Kiểu ren

Nil	Rc
F	G
T	NPTF

Thông số kỹ thuật

Loại đế van	Thông số kỹ thuật cổng		Khối lượng (kg)
	Vị trí lắp ống	Kích thước cổng	
VS7-2-A03 □	Cạnh bên	3/8	0.68
VS7-2-A04 □		1/2	
VS7-2-A06 □		3/4	
VS7-2-B03 □	Đáy	3/8	0.68
VS7-2-B04 □		1/2	
VS7-2-B06 □		3/4	

Kiểu Van

Loại van	Số vị trí	Kiểu van	Cỡ cổng	Flow characteristics						(1) Thời gian đáp ứng (ms)	(2) Khối lượng (kg)		
				1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)						
				C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv				
VQ7-8	2 vị trí	Đơn	Đệm kim loại	VQ7-8-FG-S-□	3/8	10	0.18	2.4	12	0.24	3.0	40 / ít hơn	0.64
			Đệm cao su	VQ7-8-FG-S-□R		12	0.24	3.0	13	0.27	3.3	45 / ít hơn	
		Đôi	Đệm kim loại	VQ7-8-FG-D-□		10	0.18	2.4	12	0.24	3.0	15 / ít hơn	
			Đệm cao su	VQ7-8-FG-D-□R		12	0.24	3.0	13	0.27	3.3	20 / ít hơn	
	3 vị trí	Đóng ở vị trí giữa	Đệm kim loại	VQ7-8-FHG-D-□	10	0.28	2.4	10	0.24	2.4	45 / ít hơn	0.75	
			Đệm cao su	VQ7-8-FHG-D-□R	11	0.25	2.8	11	0.27	2.8	50 / ít hơn		
		Xả ở vị trí giữa	Đệm kim loại	VQ7-8-FJG-D-□	10	0.16	2.4	10	0.20	2.4	45 / ít hơn	0.75	
			Đệm cao su	VQ7-8-FJG-D-□R	11	0.26	2.8	13	0.27	3.3	50 / ít hơn		
		Kiểm tra 2 lần	Đệm kim loại	VQ7-8-FPG-D-□	7.2	–	–	7.0	–	–	60 / ít hơn	1.98	
			Đệm cao su	VQ7-8-FPG-D-□R	7.2	–	–	7.0	–	–	60 / ít hơn		
	Cấp áp ở vị trí giữa	Đệm kim loại	VQ7-8-FIG-D-□	10	0.26	2.4	11	0.25	2.8	45 / ít hơn	0.75		
		Đệm cao su	VQ7-8-FIG-D-□R	13	0.27	3.3	12	0.29	3.0	50 / ít hơn			

Lưu ý 1) Dựa trên tiêu chuẩn JIS B 8375-1981 (Áp suất cấp 0.5 Mpa, có đèn/ bộ khử quá điện áp, khí sử dụng khí sạch.) Thời gian đáp ứng sẽ thay đổi dựa trên áp suất và chất lượng khí. Giá trị khi ON của loại van đôi.

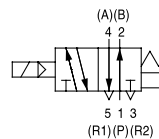
Lưu ý 2) Khối lượng không gồm đế van. (Đế van: 3/8, 1/2: 0.68 kg, 3/4: 1.29 kg)



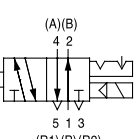
Thông số kỹ thuật tiêu chuẩn

Ký hiệu chuẩn JIS

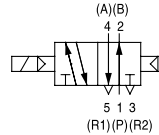
2 vị trí, đơn



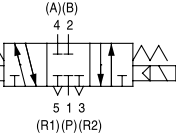
2 vị trí, đôi (kim loại)



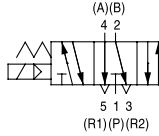
2 vị trí, đôi (cao su)



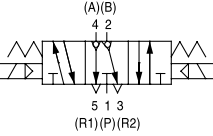
3 vị trí, đóng ở giữa



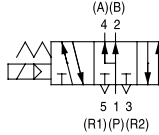
3 vị trí, xả ở giữa



3 vị trí, xả ở giữa



3 vị trí, cấp áp ở giữa



Thông số kỹ thuật van	Cấu trúc van		
		Đệm kim loại	Đệm cao su
	Lưu chất: Khí/ Khí trơ		
	Áp suất hoạt động tối đa: 1.0 MPa		
Áp suất hoạt động tối thiểu	Đơn	0.15 MPa	0.20 MPa
	Đôi	0.15 MPa	0.15 MPa
	3 vị trí	0.15 MPa	0.20 MPa
	Nhiệt độ môi trường và lưu chất: -10 to 60°C ⁽¹⁾ / -5 to 60°C ⁽¹⁾		
	Dầu bôi trơn: Không yêu cầu		
	Bộ phận kích hoạt bằng tay: Dạng nhấn, xoay (cần dùng tuốc nơ vít)		
	Chống rung/chấn động: 150/30 m/s ² (2)		
	Vỏ bọc: IP65 (Kín bụi, chịu được tia nước nhẹ)		
Thông số kỹ thuật cuộn điện từ	Điện áp cuộn điện từ: 12 VDC, 24 VDC, 100 VAC, 110 VAC, 200 VAC, 220 VAC, 240 VAC (50/60Hz)		
	Mức điện áp dao động cho phép: ±10% của điện áp của cuộn điện từ		
	Loại cách điện của cuộn điện từ: Lớp B hoặc tương đương		
	Năng lượng tiêu thụ (Dòng điện)	24 VDC	1 WDC (42 mA)
		12 VDC	1 WDC (83 mA)
		100 VAC (3)	1.2 VA (12 mA)
		110 VAC (3)	1.3 VA (11.5 mA)
		120 VAC (3)	1.5 VA (12 mA)
		200 VAC (3)	1.8 VA (8.8 mA)
		220 VAC (3)	1.8 VA (8.4 mA)
230 VAC (3)	2.0 VA (8.7 mA)		
240 VAC (3)	2.1 VA (8.8 mA)		



Lưu ý 1) Sử dụng không khí khô để tránh sự ngưng đọng nước khi hoạt động ở nhiệt độ thấp

Lưu ý 2) Chống va chạm: Không có hư hỏng xảy ra khi thiết bị được thử nghiệm với kiểm tra làm rơi theo phương ngang và góc độ phù hợp với thân van chính và vỏ bên ngoài trong cả 2 trạng thái cấp điện và ngắt điện cho mỗi trường hợp. (Giá trị ở chu kỳ đầu tiên)

Chống rung động: Không có hư hỏng xảy ra trong thử nghiệm quét ở tần số 45 - 2,000 Hz. Thử nghiệm cho thấy ở cả 2 trạng thái cấp điện và ngắt điện theo phương ngang và góc thi h hợp với van chính và vỏ bên ngoài. (Giá trị ở chu kỳ đầu tiên)

Lưu ý 3) Vì cuộn điện từ AC có tích hợp thiết bị chỉnh lưu, do đó không có sự khác biệt về lượng điện tiêu thụ giữa trạng thái chạy và giữ.

SJ
SY
SV
SYJ
SZ
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

VAN TAY

DÒNG VH

CÁCH ĐẶT HÀNG

VH 2 0 1 - 0 2 - - -

Van tay

Kích thước thân (Kích thước đế)

2	Đế 1/4
3	Đế 3/8
4	Đế 1/2
6	Đế 1

Vị trí nối ống/ Gá đặt

Kí hiệu	Vị trí nối ống <small>Note)</small>	Cách gá đặt
0	Cạnh bên	Thân
1	Cạnh bên	Gá bảng
2	Cạnh đáy	Thân
3	Cạnh đáy	Gá bảng

Note) VH200 và VH600 chỉ có nối ống ở cạnh bên và cổng 3(R) ở cạnh đáy.

Chức năng

0	3 vị trí đóng giữa
1	3 vị trí xả giữa
2	2 vị trí

Mã hàng đặc biệt

	Tiêu chuẩn
X116	Tay cầm (Đò)

Ký hiệu đuôi

	Tiêu chuẩn
L	Tay cầm dài (Dùng cho VH300/400)
R	Thay đổi vị trí cổng khí 1(P) 180°

* Sắp xếp các tùy chọn theo thứ tự abc, khi muốn chọn nhiều tùy chọn một lúc.

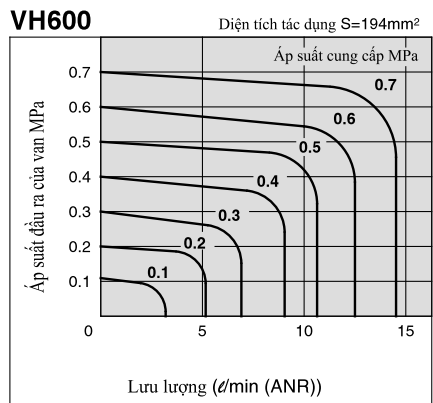
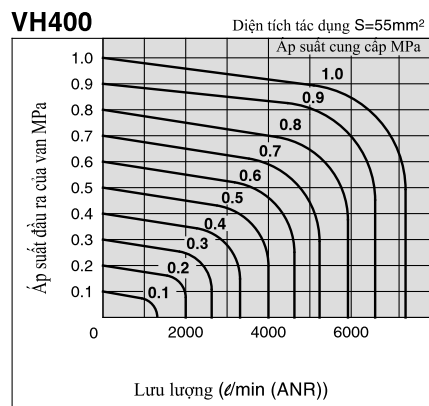
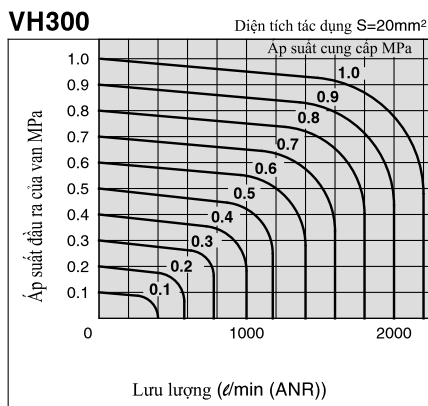
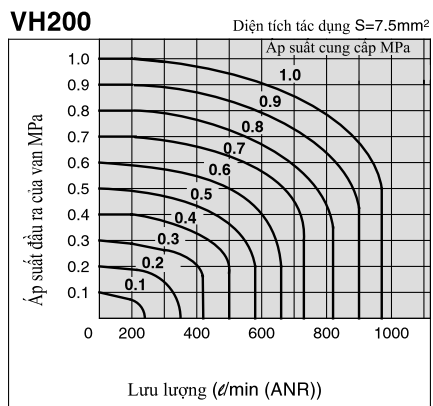
Kích thước cổng (Kích thước danh nghĩa)

Kí hiệu	Kích thước cổng	Kích thước thân tương ứng
02	1/4	2, 3, 4
03	3/8	3, 4
04	1/2	4
06	3/4	6
10	1	6

Loại ren

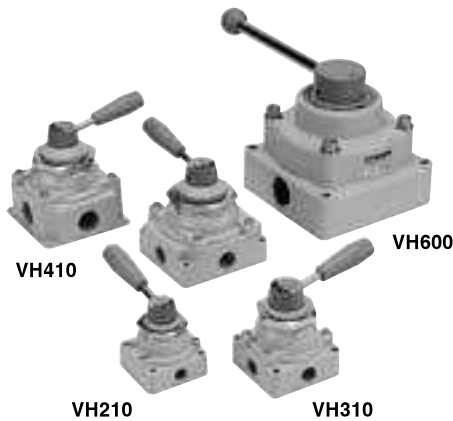
	Rc
F	NPT
N	G

Đặc tính lưu lượng



VAN TAY

DÒNG VH200/300/400/600



Đặc tính kỹ thuật

Lưu chất	Khí nén	
Áp suất phá hủy	1.5 MPa	
Áp suất hoạt động tối đa	VH200/300/400	1.0 MPa
	VH600	0.7 MPa
Nhiệt độ lưu chất và môi trường hoạt động	-5 to 60°C (Không đóng băng)	
Góc hoạt động	90°	
Bôi trơn	Không cần thiết (Dùng dầu ISO VG32 nếu đã bôi trơn trước đó)	

Tùy chọn

Công khí ở đáy van	VH300/400
Gá băng	VH200/300/400
Công cấp khí 1(P) ở phía tay cầm	Áp dụng cho tất cả các model* *

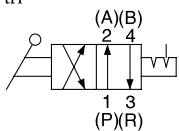


Chú ý: Kiểu VH600 tiêu chuẩn là công cấp khí 1(P) ở phía tay cầm

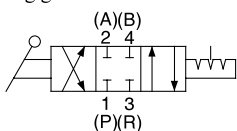
Model

Ký hiệu JIS

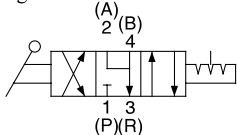
2 vị trí



Đóng giữa

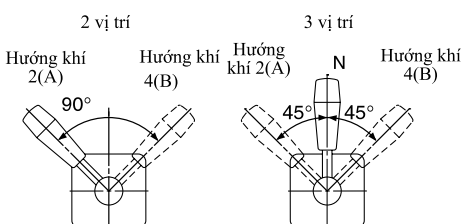


Xả giữa



Góc hoạt động của tay cầm và hướng khí

(Tham khảo các số liệu đường ống hướng về bên phải).



Dòng	Kích thước cổng Rc	Số vị trí	Hướng nối ống	Kiểu		Phạm vi tác dụng (mm ²)	Khối lượng (kg)
				Gá thân	Gá băng		
VH2	1/4	3 (Đóng giữa)		VH200-02	VH210-02	7.5	0.42
		3 (Xả giữa)		VH201-02	VH211-02		
		2 (Vị trí)		VH202-02	VH212-02		
VH3	1/4, 3/8	3 (Đóng giữa)		VH300-02/03	VH310-02/03	Rc 1/4: 17	0.71
		3 (Xả giữa)		VH301-02/03	VH311-02/03		
		2 (Vị trí)		VH302-02/03	VH312-02/03		
		3 (Đóng giữa)		VH320-02/03	VH330-02/03	Rc 3/8: 20	
		3 (Xả giữa)		VH321-02/03	VH331-02/03		
		2 (Vị trí)		VH322-02/03	VH332-02/03		
VH4	1/4 to 3/4	3 (Đóng giữa)		VH400-02 to 06	VH410-02 to 06	Rc 1/4: 45	1.28
		3 (Xả giữa)		VH401-02 to 06	VH411-02 to 06		
		2 (Vị trí)		VH402-02 to 06	VH412-02 to 06		
		3 (Đóng giữa)		VH420-02 to 06	VH430-02 to 06	Rc 1/2: 55	
		3 (Xả giữa)		VH421-02 to 06	VH431-02 to 06		
		2 (Vị trí)		VH422-02 to 06	VH432-02 to 06		
VH6	3/4, 1	3 (Đóng giữa)		VH600-06/10	-	Rc 3/4: 185	9.7
		3 (Xả giữa)		VH601-06/10			
		2 (Vị trí)		VH602-06/10			

VAN NGÓN TAY

DÒNG VHK

CÁCH ĐẶT HÀNG

Loại tiêu chuẩn VHK **2** — **02S** — **02S** — [] — [] — []

Loại chống cháy VHK **2** **R** — **04F** — **04F** — [] — [] — []

Mã hàng đặc biệt
vui lòng liên lạc SMC Việt Nam

Nắp chống cháy

	Không có
C	Có nắp (Chỉ dùng cho đầu nối one-touch)

Gá đặt

	Không có
L	Có gá dạng L

* Có kèm gá đặt và ốc gắn

Kiểu van

2	Van 2 cổng
3	Van 3 cổng

Loại chống cháy

Kích thước cổng 1(P)

04F	ø4
06F	ø6
08F	ø8
10F	ø10
12F	ø12
M5	M5 x 0.8
01S	R 1/8
02S	R 1/4
03S	R 3/8
04S	R 1/2

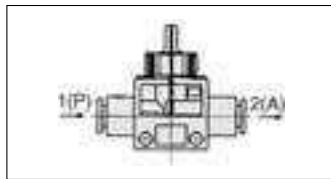
Kích thước cổng 2(A)

04F	ø4
06F	ø6
08F	ø8
10F	ø10
12F	ø12
M5	M5 x 0.8
01S	R 1/8
02S	R 1/4
03S	R 3/8
04S	R 1/2

Màu nút vận

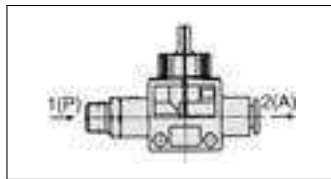
	2 port valve	Xám
	3 port valve	Xanh dương
R (Tùy chọn)	2 port valve	Đỏ
	3 port valve	

Loại tiêu chuẩn



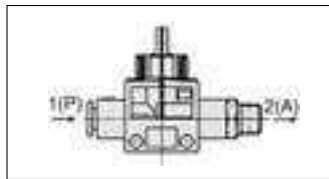
1(P): Đầu nối nhanh
2(A): Đầu nối nhanh

		2(A) Đường kính ngoài ống tương ứng (mm)				
		ø4	ø6	ø8	ø10	ø12
Đường kính ngoài ống tương ứng (mm)	ø4	●				
	ø6	●	●			
	ø8		●	●		
	ø10			●	●	
	ø12				●	●



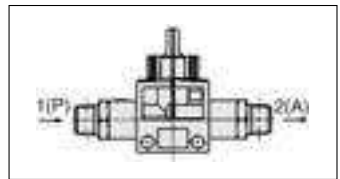
1(P): Ren đực
2(A): Đầu nối nhanh

		2(A) Đường kính ngoài ống tương ứng (mm)				
		ø4	ø6	ø8	ø10	ø12
Kích thước cổng R	M5	●	●			
	1/8	●	●	●		
	1/4		●	●	●	●
	3/8		●	●	●	●
	1/2				●	●



1(P): Đầu nối nhanh
2(A): Ren đực

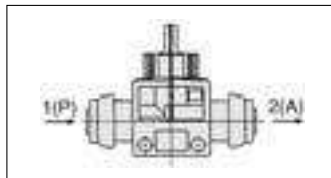
		Kích thước cổng R				
		M5	1/8	1/4	3/8	1/2
Đường kính ngoài ống tương ứng (mm)	ø4	●	●			
	ø6	●	●	●	●	
	ø8		●	●	●	
	ø10			●	●	●
	ø12				●	●



1(P): Ren đực
2(A): Ren đực

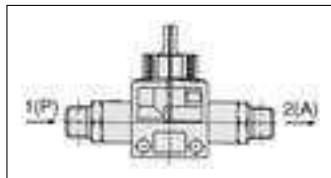
		Kích thước cổng R				
		M5	1/8	1/4	3/8	1/2
Kích thước cổng R	M5	●				
	1/8	●	●			
	1/4		●	●		
	3/8			●	●	
	1/2				●	●

Loại chống cháy (Chuẩn UL-94 tương đương V-0)



1(P): Đầu nối nhanh
2(A): Đầu nối nhanh

		2(A) Đường kính ngoài ống tương ứng (mm)				
		ø4	ø6	ø8	ø10	ø12
Đường kính ngoài ống tương ứng (mm)	ø4	●				
	ø6		●			
	ø8			●		
	ø10				●	
	ø12					●



1(P): Ren đực
2(A): Ren đực

		Kích thước cổng R			
		1/8	1/4	3/8	1/2
Kích thước cổng R	1/8	●			
	1/4		●		
	3/8			●	
	1/2				●

VAN NGÓN TAY DÒNG VHK

RoHS

Diện tích hoạt động lớn: từ 2.0 đến 17.5 mm²

Lực vận nùm nhỏ: 0.04 to 0.14 N·m

Nhờ cấu trúc van đĩa nên hiếm khi xảy ra vấn đề cho seal.

Dòng này bắt đầu bằng đường kính ngoài ống nhỏ nhất là $\phi 4$.

Có 4 loại để lựa chọn tùy theo đặc điểm ống dây.

Kiểu van 3 cổng, không có cổng xả, sẽ xả khí nén còn dư ra cổng 2(A) khi vận nùm về kí hiệu SHUT.

Đặc điểm kỹ thuật

Kiểu van	Van 2/3 cổng
Lưu chất	Khí nén
Proof pressure	1.5 MPa
Áp suất tối đa ⁽¹⁾	1.0 MPa
Áp suất chân không*	-100 kPa
Nhiệt độ lưu chất và môi trường	0 to 60°C
Vật liệu ống dây tương ứng ⁽²⁾	Nylon, Soft nylon, Polyurethane
Phụ tùng (tùy chọn)	Gá đặt

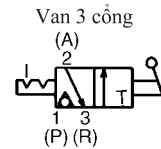
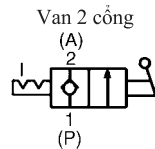


Note 1) Vui lòng lưu ý là khi van hoạt động ở áp suất thấp (0.1 MPa trở xuống), lượng rò rỉ khí của valve có thể hơn giá trị tiêu chuẩn (5 cm³/min).

Note 2) Cần chú ý áp suất hoạt động tối đa khi dùng ống dây soft nylon hay polyurethane (Vui lòng liên hệ SMC Vietnam : sales@smc-vietnam.com.vn để biết thêm chi tiết)

* Dùng VHK2 (Van 2 cổng) cho ứng dụng chân không.

Kí hiệu JIS

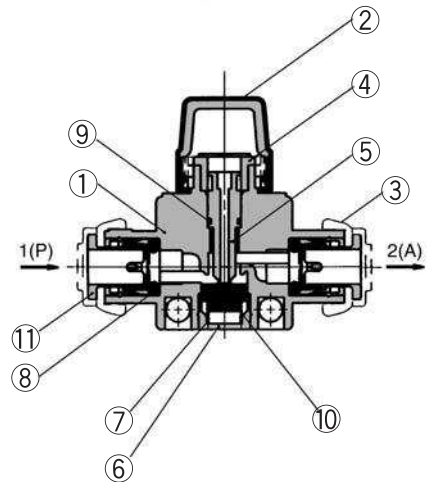
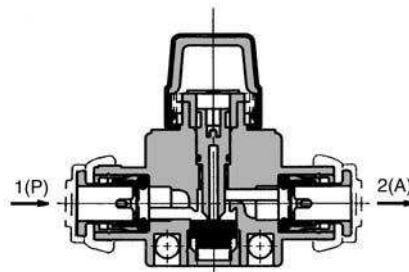


Cấu trúc

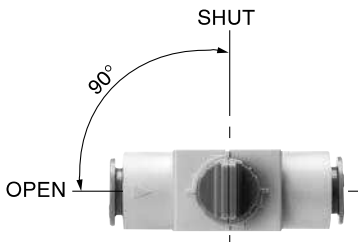


Van 2 cổng: Kiểu VHK2

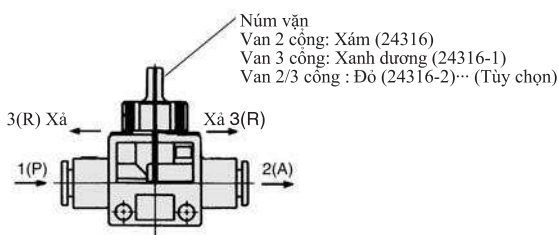
Van 3 cổng: Kiểu VHK3



Hướng của van chỉ rõ van đang đóng hay mở. (SHUT-OPEN: Ngược chiều kim đồng hồ)



Phân biệt van 2 cổng và van 3 cổng bằng màu của nùm vận



Các bộ phận

TT	Giải thích	Nguyên liệu	Ghi chú
1	Thân	Loại tiêu chuẩn	PBT
		Loại chống cháy	PBT chống cháy (Chuẩn UL V-0)
2	Núm vận	Loại tiêu chuẩn	PBT
		Loại chống cháy	PBT chống cháy (Chuẩn UL V-0)
3	Vỏ	CR chống cháy (Chuẩn UL V-0)	Chỉ ứng với phần vỏ chống cháy
4	Vòng cam	POM	
5	Cần	POM	
6	Dẫn hướng lò xo	Đồng mạ tĩnh điện niken	
7	Lò xo	Thép không gỉ	
8	Ron	NBR	
9	Vòng đệm	NBR	
10	Van	NBR	
11	Cát xét	Loại tiêu chuẩn	POM
		Loại chống cháy	PBT chống cháy (Chuẩn UL V-0)

VAN ĐIỆN TỬ 3 CÔNG

Dạng van đĩa tác động trực tiếp

Dòng VT307

Seal cao su



CÁCH ĐẶT HÀNG



V T 307 □ □ - 5 G □ 1 - 01 □ - F - □

Dạng Thân

T	Công trên thân
O	Dùng trên đế

Tùy chọn Van

Nil	Dạng tiêu chuẩn
E*	Dạng hoạt động liên tục
Y*	Dạng tiết kiệm năng lượng
V*	Dùng cho chân không
W*	Dạng tiết kiệm năng lượng cho chân không

* Bán tiêu chuẩn

Áp suất

Nil	dạng tiêu chuẩn (0.7 MPa)
K*	dạng áp suất cao (1 MPa)

* Bán tiêu chuẩn

Điện áp định mức

1	100 VAC, 50/60 Hz
2	200 VAC, 50/60 Hz
3*	110 VAC, 50/60 Hz
4*	220 VAC, 50/60 Hz
5	24 VDC
6*	12 VDC
7*	240 VAC, 50/60 Hz

* Bán tiêu chuẩn

Công cấp điện

Grommet	DIN terminal
<p>G: dây dài 300 mm H: dây dài 600 mm</p>	<p>D: có đầu cắm</p> <p>DO: không đầu cắm</p>

Chuẩn CE

Nil	không có
Q	Chuẩn CE *

* Electrical entry and light/surge voltage suppressor: D/DO/DZ/DOZ only

Gá đặt

Nil	Không có
F	Có gá đặt

Kiểu ren

Nil	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

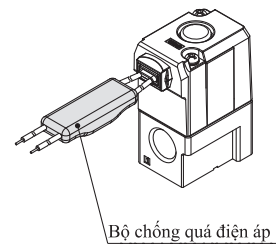
Kích thước cổng

Nil	Không có công (dùng với đế)
01	1/8 (6A)
02	1/4 (8A)

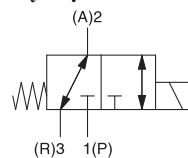
Đèn/Bộ khử quá điện áp

Nil	
S	Có bộ chống quá điện áp (Chỉ có loại công Grommet có)
Z	Có đèn và bộ chống quá điện áp Ngoại trừ loại Grommet

Có lắp bộ chống quá điện áp



Ký hiệu JIS



Manifold

Model	Đế van phù hợp	Phụ kiện
VO307□(-Q)	Xả chung hoặc xả riêng	plate chức năng (DXT152-14-1A) ^{Note} Vít lắp đặt (NXT013-3)

Note) Không sử dụng với loại van làm việc liên tục

Tùy chọn

Mô tả	Mã hàng
Bracket	DXT152-25-1A (With screw)

Dòng VT307



Đặc tính kỹ thuật

Kiểu hoạt động	Dạng hoạt động trực tiếp, 2 vị trí 1 cuộn dây		
Lưu chất	Khí nén		
Dải áp suất hoạt động	0 đến 0.9 MPa		
Nhiệt độ lưu chất và môi trường	-10 đến 50°C (Không đóng băng)		
Thời gian đáp ứng	20 ms hoặc bé hơn (ở áp suất 0.5 MPa)		
Tần số hoạt động tối đa	10 Hz		
Sự bôi trơn	Không cần (Có thể sử dụng dầu Class 1 ISO VG32, nếu cần bôi trơn)		
Bộ kích hoạt bằng tay	Dạng nhấn không khóa		
Cách lắp đặt	Không giới hạn		
Độ chống va đập / chống rung (m/s²)	150/50 m/s ²		
Vỏ thiết bị	Chống bụi		
Dạng cổng cấp điện	Grommet, đầu cuối Grommet, Đầu cuối Conduit, đầu cuối DIN		
Điện áp cuộn dây định mức	AC (50/60 Hz)	100, 200, 110, 220, 240	
	DC	24, 12	
Độ biến thiên điện áp cho phép	-15 to +10% áp định mức		
Công suất biểu kiến	AC	Kích	12.7 VA (50 Hz) 10.7 VA (60 Hz)
		Giữ	7.6 VA (50 Hz) 5.4 VA (60 Hz)
Công suất tiêu thụ	DC	Không có đèn : 4.8 W, Có đèn : 5 W	
Đèn và bộ khử quá điện áp (loại Grommet không có)	AC	Biến trở, Bóng Neon	
	DC	Diode, đèn LED (100 V hoặc hơn thì dùng bóng Neon)	

Đặc tính lưu lượng

Model Van	Cỡ cổng	Đặc tính lưu lượng												Kl lượng
		1 → 2 (P → A)			2 → 3 (A → R)			3 → 2 (R → A)			2 → 1 (A → P)			
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	
VT307	1/8	0.71	0.35	0.18	0.68	0.27	0.17	0.65	0.36	0.17	0.63	0.35	0.17	0.14 kg
VT307V (Chân không)														
VT307E (loại hoạt động liên tục)														
VT307Y (loại tiết kiệm năng lượng)														
VT307W (loại tiết kiệm năng lượng cho chân không)														
VT307	1/4	0.71	0.31	0.19	0.71	0.25	0.17	0.68	0.33	0.17	0.71	0.26	0.18	
VT307V (Chân không)														
VT307E (loại hoạt động liên tục)														
VT307Y (loại tiết kiệm năng lượng)														
VT307W (loại tiết kiệm năng lượng cho chân không)														

CÁCH ĐẶT HÀNG ĐỂ VAN

VV307 - 01 - 05 | 2 - 01 | - F -

• Đế Van VT307

Trạm

02	2 Trạm
⋮	⋮
20	20 Trạm

Tối đa 20

• Chuẩn - CE

Nil	—
Q	Chuẩn - CE

• Bộ gá đặt

• Kiểu ren

Nil	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

• kích thước cổng A, dạng cổng trên thân

01	1/8 cổng xả chung / cổng xả riêng
02	1/4 cổng xả riêng

• Dạng cổng xả

2	Cổng xả chung
3	Cổng xả riêng

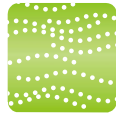


Đặc tính lưu lượng

Model Van	Đặc tính lưu lượng												Kl lượng
	1 → 2 (P → A)			2 → 3 (A → R)			3 → 2 (R → A)			2 → 1 (A → P)			
	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	
VO307	0.34	0.28	0.089	0.34	0.22	0.082	0.36	0.28	0.091	0.34	0.18	0.080	0.14kg
VO307V (Chân không)													
VO307E (loại hoạt động liên tục)													
VO307Y (loại tiết kiệm năng lượng)													
VO307W (loại tiết kiệm năng lượng cho chân không)													

VAN ĐIỆN TỬ HAI CỔNG

Mới
CE
RoHS



Khí



Chân không



Nước



Dầu



Hơi

Lưu lượng lớn
Dải lưu lượng
20% Nhiều hơn

Nhỏ gọn
Chiều cao
10% Nhỏ hơn

Trọng lượng
Cân nặng
30% Nhẹ hơn
Dạng thân nhôm

* Comparison with SMC conventional model

Vật liệu thân
Khí
Nước/Dầu/
Chân không/Hơi nước

Có sẵn đầu nối nhanh trên thân nhựa



Bracket Standard equipment

68 mm
61 mm



Vỏ bọc
IP65*
* Electrical entry "Faston" type terminal is IP40.

Điện năng tiêu thụ
4.5 w
7 w
10.5w

Đế
Material • Thân/PPS
• Seal/NBR, FKM

Cuộn điện từ
• Loại cách lớp B/H
Class H/Max. 183°C

Kiểu van
N.C. N.O.

Dòng **VX21/22/23**



Dòng VX21/22/23

Đặc Điểm Kỹ Thuật Chung

Đặc tính kỹ thuật

Đặc tính valve	Cấu trúc van		Vận hành trực tiếp	
	Chịu được áp lực		2.0 MPa (Loại thân nhựa 1.5 MPa)	
	Vật liệu thân		Nhôm, nhựa, C37 (đồng), Thép không gỉ	
	Vật liệu seal ^{Note 3)}		NBR, FKM	
	Enclosure		Dust-tight, Water-jet-proof type (IP65) ^{Note 1)}	
	Môi trường		Nơi không có sự ăn mòn và cháy nổ do gas	
Đặc tính cuộn điện	Điện áp	AC	100 VAC, 200 VAC, 110 VAC, 230 VAC, (220 VAC, 240 VAC, 48 VAC, 24 VAC) ^{Note 2)}	
		DC	24 VDC, (12 VDC) ^{Note 2)}	
	Điện áp thay đổi cho phép		±10% của tầm điện áp	
	Điện áp rơi cho phép	AC	10% or hay thấp hơn của tầm điện áp	
		DC	2% or hay thấp hơn của tầm điện áp	
	Loại cách điện cuộn dây		Class B, Class H	

Note 1) Electrical entry "Faston" type terminal is IP40.

Note 2) Voltage in () indicates special voltage. (Refer to page 20.)

Note 3) For seal material/EPDM, please contact SMC.

⚠ Be sure to read "Specific Product Precautions" before handling.

Đặc tính cuộn điện

Thường mở (N.C.)

Đặt tính kỹ thuật

Cỡ	Điện năng tiêu thụ (W) ^{Note 1)}	Nhiệt độ (°C) ^{Note 2)}
Cỡ 1	4.5	50
Cỡ 2	7	55
3	10.5	65

Note 1) Điện năng tiêu thụ , : giá trị ở nhiệt độ môi trường xung quanh of 20 C và khi điện áp đánh giá được áp dụng. (Biến đổi : 10%)

Note 2) Giá trị ở nhiệt độ môi trường xung quanh là 20 C and và khi điện áp đánh giá được áp dụng, giá trị phụ thuộc vào môi trường xung quanh. điều này là để tham khảo.

Thường đóng (N.O.)

Đặt tính kỹ thuật

Cỡ	Điện năng tiêu thụ (W) ^{Note 1)}	Nhiệt độ (°C) ^{Note 2)}
Cỡ 1	7.5	60
Cỡ 2	8.5	70
Cỡ 3	12.5	70

Note 1) Điện năng tiêu thụ , : giá trị ở nhiệt độ môi trường xung quanh of 20 C và khi điện áp đánh giá được áp dụng. (Biến đổi : 10%)

Note 2) Giá trị ở nhiệt độ môi trường xung quanh là 20 C and và khi điện áp đánh giá được áp dụng, giá trị phụ thuộc vào môi trường xung quanh. điều này là để tham khảo.

AC Specification (Built-in Full-wave Rectifier Type)

Class B

Cỡ	Apparent power (VA) ^{Note 1) 2)}	Temperature rise (°C) ^{Note 3)}
Cỡ 1	7	60
Cỡ 2	9.5	70
Cỡ 3	12	70

Class H

Cỡ	Apparent power (VA) ^{Note 1) 2)}	Temperature rise (°C) ^{Note 3)}
Cỡ 1	9	100
Cỡ 2	12	100
Cỡ 3	15	100

Note 1) Điện năng tiêu thụ , : giá trị ở nhiệt độ môi trường xung quanh of 20 C và khi điện áp đánh giá được áp dụng. (Biến đổi : 10%)

Note 2) Không có sự khác biệt về tần số và dòng khởi động và rõ ràng năng lượng, kể từ khi một mạch rectifying được sử dụng trong AC.

Note 3) Giá trị ở nhiệt độ môi trường xung quanh là 20 C and và khi điện áp đánh giá được áp dụng, giá trị phụ thuộc vào môi trường xung quanh. điều này là để tham khảo.

AC Specification (Built-in Full-wave Rectifier Type)

Class B

Cỡ	Apparent power (VA) ^{Note 1) 2)}	Temperature rise (°C) ^{Note 3)}
Cỡ 1	9	60
Cỡ 2	10	70
Cỡ 3	14	70

Class H

Cỡ	Apparent power (VA) ^{Note 1) 2)}	Temperature rise (°C) ^{Note 3)}
Cỡ 1	9	100
Cỡ 2	12	100
Cỡ 3	15	100

Note 1) Điện năng tiêu thụ , : giá trị ở nhiệt độ môi trường xung quanh of 20 C và khi điện áp đánh giá được áp dụng. (Biến đổi : 10%)

Note 2) .Không có sự khác biệt về tần số và dòng khởi động và rõ ràng năng lượng, kể từ khi một mạch rectifying được sử dụng trong AC

Note 3) Giá trị ở nhiệt độ môi trường xung quanh là 20 C and và khi điện áp đánh giá được áp dụng, giá trị phụ thuộc vào môi trường xung quanh. điều này là để tham khảo.

Specifications

For Air

For Medium Vacuum

For Water

For Oil

For Steam

Construction

Dimensions

VAN ĐIỆN TỬ 2 CÔNG

Dòng VX21/22/23

Cho khí Single Unit



CÁCH ĐẶT HÀNG

VX2 1 0 A A

Lưu chất

0 Khí

Đặc tính chung

Vật liệu seal	NBR
Kiểu cuộn điện	Class B
Kiểu ren	Rc*

* Đầu nối nhanh được gắn sẵn vào van nhựa

• Cỡ cuộn điện/Loại van

Cỡ	Ký hiệu	Loại van
Cỡ 1	1	N.C.
	4	N.O.

• Vật liệu thân / Đường kính cổng ngoài / trong

Ký hiệu	Vật liệu thân	Đường kính cổng ngoài	Đường kính trong
A	Nhôm	1/8	2
B			3
C			5
D			2
E			3
F	Nhựa	1/4	5
H			2
J			3
K			5
L			2
M	Nhựa	ø6	3
N			5
N			2
N	Nhựa	ø8	3
N			5
N			7

• Hiệu điện thế / Kiểu cuộn điện

Ký hiệu	Hiệu điện thế	Kiểu cuộn điện
A	24 VDC	Kiểu vòng dây
B	100 VAC	Kiểu vòng dây có bộ khử quá điện áp
C	110 VAC	
D	200 VAC	
E	230 VAC	
F	24 VDC	Kiểu chân DIN có bộ khử quá điện áp
G	24 VDC	
H	100 VAC	
J	110 VAC	
K	200 VAC	
L	230 VAC	Đầu cuối Conduit có bộ khử quá điện áp
M	24 VDC	
N	100 VAC	
P	110 VAC	Conduit có bộ khử quá điện áp
Q	200 VAC	
R	230 VAC	
S	24 VDC	
T	100 VAC	Đầu cuối Faston
U	110 VAC	
V	200 VAC	
W	230 VAC	Đầu cuối Faston
Y	24 VDC	
Z		Loại khác

Cỡ	Ký hiệu	Loại van
Cỡ 2	2	N.C.
	5	N.O.

Ký hiệu	Vật liệu thân	Đường kính cổng ngoài	Đường kính trong
A	Nhôm	1/4	4
B			7
D			4
E	Nhựa	3/8	7
H			4
J			7
L			4
M			7

Cỡ	Ký hiệu	Loại van
Cỡ 3	3	N.C.
	6	N.O.

Ký hiệu	Vật liệu thân	Đường kính cổng ngoài	Đường kính trong
A	Nhôm	1/4	5
B			8
C			10 (N.C. only)
D			5
E			8
F	Nhựa	3/8	10 (N.C. only)
G			10 (N.C. only)
H			5
J			8
K			10 (N.C. only)
L	Nhựa	1/2	5
M			8
N			10 (N.C. only)
N			10 (N.C. only)

Cho những hiệu điện thế đặt biệt

Hiệu điện thế đặc biệt	24 VAC
	48 VAC
	220 VAC
	240 VAC
	12 VDC
Đầu cuối DIN có đèn	
Đầu cuối Conduit có đèn	
Đầu DIN không có công tắc	
Hoạt động trong Ozone vui lòng liên lạc SMC Việt Nam	
Không dầu	
Ren G	
Ren NPT	



VAN ĐIỆN TỬ / KÍCH HOẠT BẰNG KHÍ VAN GIỮ BỤI

CE*
* [Excluding VXFC]

RoHS

**Có thêm dạng
cổng lớn hơn**

Đã có thêm cỡ
cổng từ
50A đến 100A

Nối ống

Đã có thêm
dạng van
thân mặt bích

Công suất tiêu thụ

4.5 w

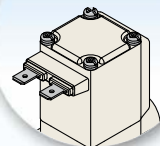
Ngoại trừ loại cỡ 23

Vỏ thiết bị

IP65*

* Cổng cấp điện
theo kiểu Faston

Đầu cuối dạng Faston



Kiểu mặt bích



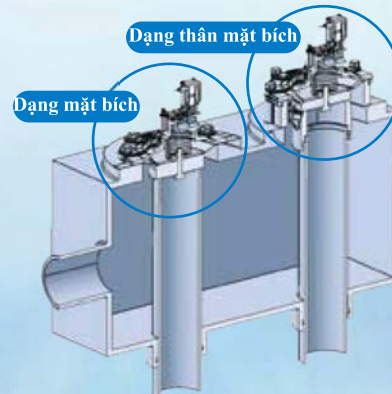
Kiểu thân mặt bích



Dạng thân mặt bích II
(Kiểu lắp đặt ống xuyên suốt)

Dạng thân mặt bích I
Kiểu gá mặt bích

Cách lắp đặt tham khảo



Dạng ống cấp khí nối trực tiếp

Dạng van điện tử



Dạng van
tác động bằng khí



Bộ điều khiển van giữ bụi
Dòng VXFC



Dải thiết bị

Dạng van	Kích thước cổng	Ống nối			Dạng cổng cấp điện (chỉ giành cho loại van điện tử)
		ống nối trực tiếp	Mặt bích	Dạng thân mặt bích I	
Van điện tử / Van tác động bằng khí	20A	●			
	25A	●			
	40A	●			
	50A	●	●		
	65A	●	●	●	
	80A	●	●	●	●
	90A	●	●	●	●
100A	●	●	●	●	

Grommet
Đầu cuối DIN
Đầu cuối Conduit
Conduit
Đầu cuối Faston

Dòng **VXF2/VXFA2**

SMC®

Van giữ bụi điện từ Dòng VXF2



CÁCH ĐẶT HÀNG

Dạng van điện từ

VXF2 1 A A A

Đặc tính chung

Màng / phần chính của van	NBR/POM
Cách điện của cuộn dây	Class B

Kích thước cổng

Mã hàng	Cỡ cổng	Mã hàng	Nối ống
1	20A	A	Dạng nối trực tiếp
2	25A		
3	40A		
4	50A		
5	65A	A	Dạng nối trực tiếp
		B	Dạng mặt bích
6	80A	A	Dạng nối trực tiếp
		B	Dạng mặt bích
		C	Dạng thân mặt bích I
		D	Dạng thân mặt bích II
7	90A	B	Dạng mặt bích
8	100A		

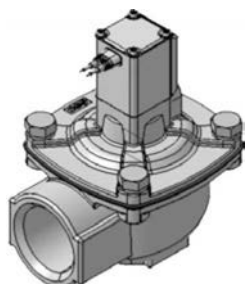
Cách nối ống

Nguyên liệu - và Bộ giảm âm

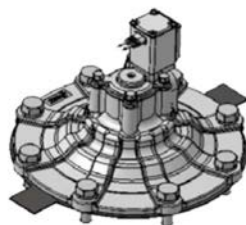
Symbol	Màng / phần chính của Van	Có/không có bộ giảm âm
A	NBR/POM	Không có
B	NBR/POM	Có

Điện áp và cổng cấp điện

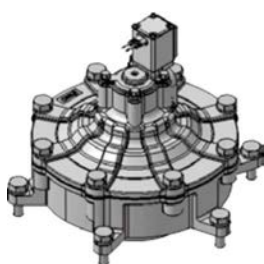
Mã hàng	Điện áp	Dạng cổng cấp điện
A	24 VDC	Grommet
B	100 VAC	Grommet (có bộ khử quá điện áp)
C	110 VAC	
D	200 VAC	
E	230 VAC	
F	24 VDC	
G	24 VDC	Đầu cuối DIN (có bộ khử quá điện áp)
H	100 VAC	
J	110 VAC	
K	200 VAC	
L	230 VAC	
M	24 VDC	Đầu cuối Conduit (có bộ khử quá điện áp)
N	100 VAC	
P	110 VAC	
Q	200 VAC	
R	230 VAC	
S	24 VDC	Conduit (có bộ khử quá điện áp)
T	100 VAC	
U	110 VAC	
V	200 VAC	
W	230 VAC	
Y	24 VDC	Đầu cuối Faston
Z		Dạng điện áp khác



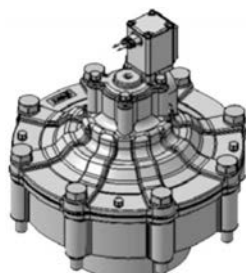
A: Dạng nối trực tiếp



B: Dạng mặt bích



C: Dạng thân mặt bích I
(Dạng gá mặt bích)



D: Dạng thân mặt bích II
(Dạng đường ống xuyên suốt)

Cho những chọn lựa đặc biệt

Điện áp đặc biệt	24 VAC
	48 VAC
	220 VAC
	240 VAC
	12 VDC
Đầu cuối DIN với đèn	
Đầu cuối Conduit với đèn	
Ren G	
Ren NPT	

CÁCH ĐẶT HÀNG

Kích hoạt bằng khí

VXFA2 1 A A

Đặc tính kỹ thuật chung

Chất liệu Màng / phần chính của van	NBR/POM
-------------------------------------	---------

Kích thước cổng

Nối ống

Vật liệu - Bộ giảm âm

Mã	Cỡ cổng	Mã	Nối ống
1	20A	A	Nối trực tiếp
2	25A		
3	40A		
4	50A		
5	65A	A	Nối trực tiếp
		B	Dạng nối mặt bích
6	80A	A	Nối trực tiếp
		B	Dạng nối mặt bích
		C	Dạng Thân mặt bích I
		D	Dạng Thân mặt bích II
7	90A	B	Dạng nối mặt bích
8	100A		

Mã	Chất liệu Màng / phần chính của van	Bộ giảm âm
A	NBR/POM	không có
B	NBR/POM	có

* đối với loại kích thước < 40A , sẽ không có bộ giảm âm

Có thể chọn lựa các kiểu ren sau

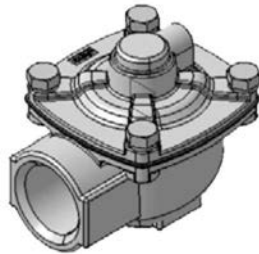
G
NPT

⚠️ Chú ý

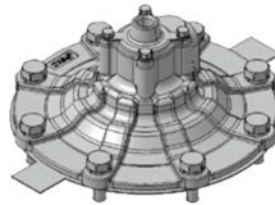
Chọn lựa van pilot

Khi chọn lựa dạng van pilot cho van VXF2 vui lòng chọn lựa van 2 cổng với kích thước đường kính trong như sau :

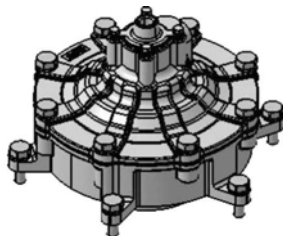
VXFA21 đến VXFA23: ø3 mm hoặc hơn
 VXFA24 đến VXFA28: ø4 mm hoặc hơn



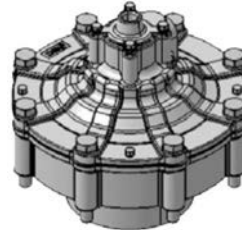
A: Dạng nối trực tiếp



B: Dạng mặt bích



C: Dạng thân mặt bích I
(Dạng gá mặt bích)



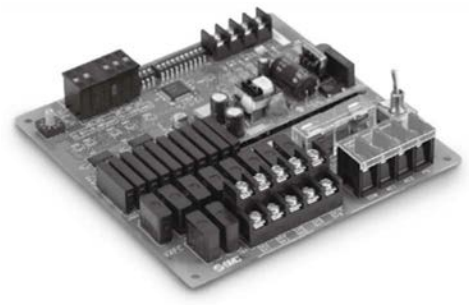
D: Dạng thân mặt bích II
(Dạng đường ống xuyên suốt)

Bộ điều khiển giành riêng cho loại van VXF2

CÁCH ĐẶT HÀNG BỘ ĐIỀU KHIỂN

VXFC **06** **D**

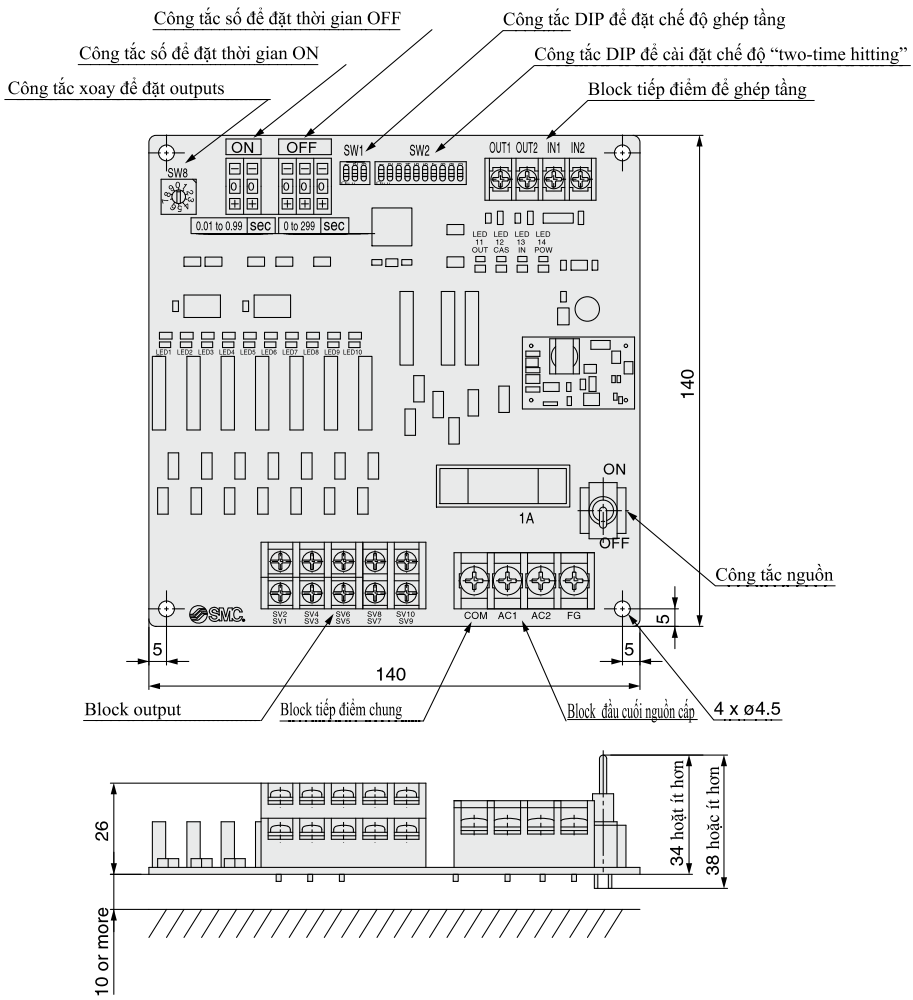
Số điểm output		Điện áp	
06	6 điểm output	D	24 đến 48 VDC
10	10 điểm output	D-6	12 VDC
		A	85 đến 220 VAC



Đặc tính kỹ thuật

Model	VXFC ⁰⁶ ₁₀ A	VXFC ⁰⁶ ₁₀ D	VXFC ⁰⁶ ₁₀ D-6
Điện áp đầu vào	85 đến 220 VAC	24 đến 48 VDC	12 VDC
Điện áp đầu ra	Giống như ngõ vào		
Thời gian đặt	ON	0.01 đến 0.99 giây	
	OFF	0 đến 299 giây	
	Độ chính xác	±2%	
Số điểm output	6 đến 10 điểm		
Nhiệt độ môi trường khi hoạt động	0 đến 50°C (không được đọng nước)		
Âm độ môi trường hoạt động	45 đến 80% (không được đọng nước)		
Dòng điện output	0.3 A hoặc ít hơn	0.3 A hoặc ít hơn	0.3 A hoặc ít hơn
Cầu chì cấp điện	3 A	1 A	1 A

Thiết kế board mạch



VAN CƠ KHÍ LOẠI NHỎ (CÔNG TẮC HÀNH TRÌNH)

Dòng VM1000

RoHS

Kết cấu nhỏ gọn , thích hợp
với thiết kế tiết kiệm diện tích
Có tích hợp ống dây
Có thể có tùy chọn cảm dây :
từ dưới lên , hoặc trên thân
Có thể di chuyển khi làm việc
(Hoạt động theo cơ cấu cơ khí)



Đặc tính kỹ thuật

Dạng Van	Van đĩa N.C
Số cổng	2 hoặc 3
Cổng cảm	Dưới lên hoặc trên thân
Lưu chất	Khí nén , hoặc khí trơ
Áp suất hoạt động	0 đến 0.8 MPa
Nhiệt độ áp suất và môi trường	-5 đến 60°C (Không đóng băng)
Điện tích ảnh hưởng	1 mm ²
Dầu bôi trơn	Không cần thiết (hoặc sử dụng VG32 nếu cần thiết)
Đầu nối nhanh	Đầu núm cảm ống
Khối lượng	6 g

Model

	Cách thực thi	Ống	Số cổng	Ống dây phù hợp		Chú ý
				T0425	TU0425/T0403	
Hoạt động bằng cơ khí	Dạng cơ bản	Cổng trên thân	3 cổng	VM1000-4N-00	VM1000-4NU-00	
			2 cổng	VM1100-4N-00	VM1100-4NU-00	
		Cổng bên dưới	3 cổng	VM1010-4N-00	VM1010-4NU-00	
	2 cổng		VM1110-4N-00	VM1110-4NU-00		
	Dạng bánh xe	Cổng trên thân	3 cổng	VM1000-4N-01	VM1000-4NU-01	
			2 cổng	VM1100-4N-01	VM1100-4NU-01	
		Cổng bên dưới	3 cổng	VM1010-4N-01	VM1010-4NU-01	
	2 cổng		VM1110-4N-01	VM1110-4NU-01		
	Dạng bánh xe 1 chiều	Cổng trên thân	3 cổng	VM1000-4N-02	VM1000-4NU-02	
2 cổng			VM1100-4N-02	VM1100-4NU-02		
Cổng bên dưới		3 cổng	VM1010-4N-02	VM1010-4NU-02		
	2 cổng	VM1110-4N-02	VM1110-4NU-02			
Hoạt động bằng tay	Dạng cần gạt	Cổng trên thân	3 cổng	VM1000-4N-08	VM1000-4NU-08	
			2 cổng	VM1100-4N-08	VM1100-4NU-08	
		Cổng bên dưới	3 cổng	VM1010-4N-08	VM1010-4NU-08	
	2 cổng		VM1110-4N-08	VM1110-4NU-08		
	Dạng nút nhấn	Cổng trên thân	3 cổng	VM1000-4N-32R	VM1000-4NU-32R	Đỏ
			2 cổng	VM1100-4N-32R	VM1100-4NU-32R	Đỏ
		Cổng bên dưới	3 cổng	VM1010-4N-32R	VM1010-4NU-32R	Đỏ
			2 cổng	VM1110-4N-32R	VM1110-4NU-32R	Đỏ
		Cổng trên thân	3 cổng	VM1000-4N-32B	VM1000-4NU-32B	Đen
			2 cổng	VM1100-4N-32B	VM1100-4NU-32B	Đen
		Cổng bên dưới	3 cổng	VM1010-4N-32B	VM1010-4NU-32B	Đen
			2 cổng	VM1110-4N-32B	VM1110-4NU-32B	Đen
		Cổng trên thân	3 cổng	VM1000-4N-32G	VM1000-4NU-32G	Xanh lá
	VM1100-4N-32G			VM1100-4NU-32G	Xanh lá	
	Cổng bên dưới		3 cổng	VM1010-4N-32G	VM1010-4NU-32G	Xanh lá
2 cổng		VM1110-4N-32G	VM1110-4NU-32G	Xanh lá		

* Vui lòng liên lạc SMC Việt Nam để có hình ảnh chính xác của loại van quý khách hàng cần

Dòng VXF2

Đặc tính kỹ thuật chung

Đặc tính kỹ thuật

Dạng van điện từ

MÃ HÀNG	VXF21A□□	VXF22A□□	VXF23A□□	VXF24A□□	VXF25 ^Δ □□	VXF26 ^Δ □□	VXF27B□□	VXF28B□□
Cỡ van ø mm	22	28	44	53	70	80	90	100
Lưu chất	Khí nén							
Áp suất hoạt động tối thiểu MPa	0.03			0.1				
Áp suất hoạt động tối đa MPa	0.7							
Nhiệt độ lưu chất °C	-10 (không đóng băng) đến 60							
Nhiệt độ môi trường °C	từ 5 đến 60							
Dạng cách điện cuộn	Class B							
Enclosure	IP65							
Độ biến thiên điện áp cho phép V	±10% of điện áp định mức							
Công suất tiêu thụ	AC	VA	7	10	7			
	DC	W	4.5	8	4.5			

Đặc tính kỹ thuật

Loại kích hoạt bằng khí

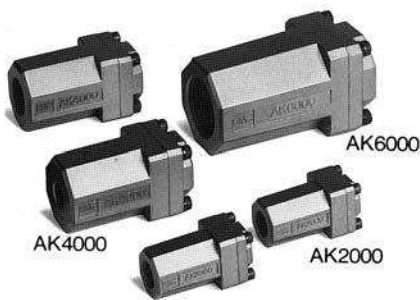
MÃ HÀNG	VXFA21AA□	VXFA22AA□	VXFA23AA□	VXFA24A ^Δ □	VXFA25(A,B) ^Δ □	VXFA26(A,B,C,D) ^Δ □	VXFA27B ^Δ □	VXFA28B ^Δ □
Cỡ van ø mm	22	28	44	53	70	80	90	100
Fluid	Khí nén							
Áp suất hoạt động tối thiểu MPa	0.03			0.1				
Áp suất hoạt động tối đa MPa	0.7							
Nhiệt độ lưu chất °C	-10 (không đóng băng) đến 60							
Nhiệt độ môi trường °C	từ 5 đến 60							

Check Valve

Dòng AK

RoHS

Lưu lượng lớn
Có nhiều Model khác nhau



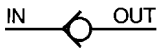
Model

Model	Kích thước cổng	Vùng ảnh hưởng (mm ²)	Khối lượng (g)
AK2000-01	1/8	25	105
AK2000-02	1/4	27.5	100
AK4000-02	1/4	47	155
AK4000-03	3/8	85	150
AK4000-04	1/2	95	140
AK6000-06	3/4	200	345
AK6000-10	1	230	315

Đặc tính kỹ thuật

Lưu chất	Khí nén
Áp suất phá hủy	1.5 MPa
Áp suất hoạt động cực đại	1 MPa
Áp suất hoạt động cực tiểu	0.02 MPa
Nhiệt độ lưu chất và môi trường	-5 đến 60°C (không đóng băng)

Ký hiệu JIS



CÁCH ĐẶT HÀNG

AK **2** 000 - **02**

Cỡ tiêu chuẩn

2	1/4
4	1/2
6	1

Kiểu ren

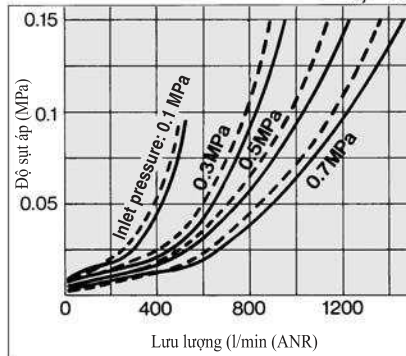
Nil	Rc
N	NPT
F	G

Kích thước cổng

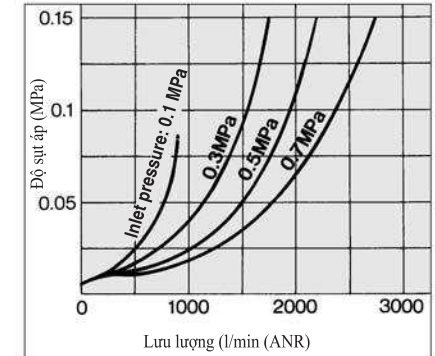
Kích thước cổng	Dòng van phù hợp
01	AK2000
02	AK2000, 4000
03	AK4000
04	AK4000
06	AK6000
10	AK6000

Đặc tính lưu lượng

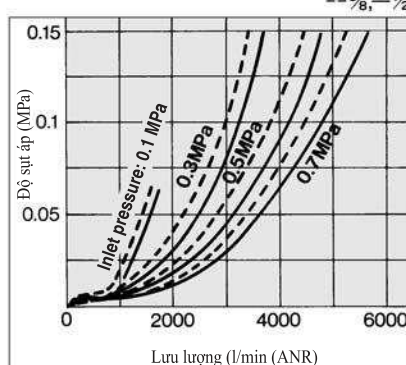
AK2000-01/-02



AK4000-02



AK4000-03/-04



AK6000-06/-10

