

Válvula ISO 1 Vedação metálica Série VS7-6



2 posições	Válvula simples solenóide (FG-S)	Válvula duplo solenóide (FG-D)	Pressão inversa (YZ-S)*	Pressão inversa (YZ-D)*
3 posições	Centro fechado (FHG-D)	Centro aberto negativo (FJG-D)	Centro fechado perfeito (FPG-D)	Centro aberto positivo (FIG-D)*

* Opcional

Características standard

Fluido	Ar/gás inerte
Pressão de operação	0.1 a 1.0MPa
Temp. ambiente e do fluido	5 a 60°C
Acionamento manual	Modelo sem trava, modelo com trava
Ligação elétrica	Conector DIN
Lubrificação	Não requer
Resistência a impactos (Resistência à vibração) ⁽¹⁾	Se fornecido, utilize óleo de turbina (ISO, VG32)
Sub-base aplicável	150/50 m/s ²
	VS7-1 (Tam. ISO1)



* Opcional

Nota) Resistência a impactos: Não apresentou defeitos no teste de impacto, utilizando um aparelho de teste para impactos de queda. O teste foi efetuado no sentido do eixo e em ângulo reto da válvula principal e proteção, nos estados ligado e desligado. (Valor na fase inicial.)
Resistência à vibração: Não apresentou defeitos no teste de varredura entre os 8,3 e 2000 Hz. O teste foi efetuado no estado ligado e desligado no sentido do eixo e em ângulo reto da válvula principal e da proteção. (Valor na fase inicial.)

Válvula de piloto/Características

Ref. *	AXT511 _B -1 (V)	AXT511 _B -2 (V)	AXT511 _B -3 (V)	AXT511 _B -4 (V)
Tensão nominal (V)	100V CA 50/60 Hz	200V CA 50/60 Hz	24V CC	12V CC
Corrente partida (A)	0.049/0.043	0.024/0.021	0,075	0,15
Corrente nominal (A)	0.031/0.020	0.015/0.01		
Tensão admissível (V)	85% a 110% da tensão nominal			
Isolamento	Classe B (130°C) ou equivalente			



* A: Com parafusos 2-M4 X 46 para válvula de 2 posições, B: Com parafusos 2-M4 X 54 para válvula de 3 posições

Nota) Com base em JIS C4003

(V): Modelo escape individual de piloto.

Opção/Interface de regulagem de pressão

Interface de regulagem de pressão ⁽¹⁾		ARB250		
Válvula aplicável		VS7-6		
Vias reguladas		A	B	P
Pressão de teste		1,5MPa		
Pressão máx. funcionamento		1,0MPa		
Pressão de ajuste		0.1 a 0.83 Mpa		
Temp. ambiente e do fluido		5 a 60°C		
Rosca do manômetro		1/8		
Peso (kg)		0.55		
Lado da área efetiva S da entrada (P=0,7MPa, P1=0,5MPa) ⁽²⁾ (mm ²)	P/A	15	16	13
	P/B	16	16	11
Lado da área efetiva S de escape (P2=0,5MPa) ⁽²⁾	A/EA	25 mm ²		
	B/EB	18 mm ²		



Nota 1) Utilize "ARB210" para o modelo de centro aberto positivo e modelos de pressão inversa.

Nota 2) Área efetiva sintetizada com válvula simples solenóide de 2 posições.

Modelo

Nº de posições	Modelo	Seção efetiva (Com 1/4 sub-base) (mm ²) (Nl/min)	Pressão máx. func.(1) (ciclos/seg.)	Tempo de resposta (2) (seg)	Peso (3) (kg)
2 (Simples solenóide)	VS7-6-FG-S	27 (1472.25)	20	0.025 ou menos	0.460
2 (Duplo solenóide)	VS7-6-FG-D	27 (1472.25)	20	0.015 ou menos	0.560
3 (Centro fechado)	VS7-6-FHG-D	25.5 (1374.10)	10	0.045 ou menos	0.635
3 (Centro aberto negativo)	VS7-6-FJG-D	27 (1374.10)	10	0.045 ou menos	0.635
3 (Centro fechado perfeito)	VS7-6-FPG-D	20 (1079.65)	10	0.05 ou menos	0.990



(1) A frequência mínima de funcionamento é baseada em JIS B8375.

(Uma vez cada 30 dias)

(3) Peso sem a sub-base (Sub-base: 0.37kg)

(4) (1) e (2) são os valores na condição de ar esterilizado

Acessórios

Parafuso de montagem (com anilha)	TA-B-5 X 35
Junta	AXT500-13
LED indicador	(Opcional)

Características opcionais

Supressor de picos de tensão	Disponível
Pressão inversa	Ligação R1/R2: Pressão em R1=P1 pressão R2=P2 pressão, P1≠P2

E VS7-6-**FG**-**S** 1

Configuração

FG		FJG	
YZ*		FPG	
FHG		FIG*	

* Opcional

Código da área de origem

Código	áreas
-	Japão, Ásia Austrália
E	Europa

Função

S	Simples solenóide
D	Duplo solenóide

Tensão nominal

1	100V CA
2	200V CA
3	24V CC
4	12V CC
9	Outros (250V ou menos)



Consulte a SMC para outras tensões (9)



Classe de proteção classe I (Marca:)

Opcional

-	Nenhum
N	LED indicador
M	Acionamento manual direto
Z	LED indicador com supressor de picos
MR	Vedações elásticas com acionamento manual direto
R	Vedações elásticas
V	Escape do piloto individual

*Quando especificar mais de um símbolo, indique-os por ordem alfabética.

Conexão da base

-	Sem sub-base
A02	Lateral 1/4"
A03	Lateral 3/8"
B02	Inferior 1/4"
B03	Inferior 3/8"

* Conexão R: 3/8"

Conector

-	Conector
0	S/ conector

Rosca

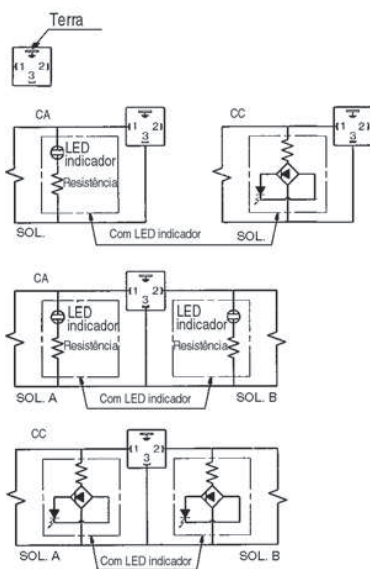
-	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

⚠ Precauções

Leia atentamente antes de utilizar. Consulte as normas de segurança e as precauções gerais

⚠ Precaução

Conector DIN



Características do regulador do interface

Características técnicas

Modelo da interface reguladora de pressão	ARB250		
Válvula aplicável	VS7-6		
Vias reguladas	A	B	P
Pressão máx. funcionamento	1.0MPa ⁽¹⁾		
Ajuste da pressão	0.1 a 0.83MPa ⁽¹⁾		
Temp. ambiente e do fluido	5 a 60°C ⁽³⁾		
Rosca do manômetro	1/8"		
Peso (kg)	0.55		
Área efetiva do lado de alimentação de ar (mm ²)	P → A	15	16
S (P=0.7MPa, P1=0.5MPa)	P → B	16	11
Área efetiva do lado de escape	A → EA	25 mm ²	
S (P2=0.5MPa)	B → EB	18 mm ²	

Nota 1) Pressão máxima de funcionamento da válvula é de 0.9 MPa.

Nota 2) Certifique-se de que a pressão de ajuste está dentro da faixa de pressão da válvula.

Nota 3) Válvula: Máx. 50 °C

Nota 4) Área efetiva sintetizada com válvula simples solenóide de 2 posições.

Nota 5) •Alimente a pressão ao regulador apenas a partir da ligação P, exceto quando é utilizada como válvula de pressão invertida.

- Utilize o modelo ARB210 ou ARB310 para combinar uma válvula de centro aberto positivo e a regulagem de pressão das ligações A e B com uma interface de regulagem de pressão.
- Utilize o modelo ARB210 ou ARB310 para combinar uma válvula de pressão inversa e uma interface de regulagem de pressão. A redução de pressão da ligação P não pode ser utilizada.
- Para utilizar uma válvula de centros fechados perfeitos e uma placa de regulagem de pressão, faça a montagem na seguinte ordem: o espaçador de centros fechados perfeitos, interface reguladora de pressão, e a válvula.
- Quando uma válvula de centros fechados é combinada com a regulagem de pressão da ligação A e B com uma interface de regulagem de pressão, não pode ser utilizada para paradas intermediárias cilindro devido ao alívio do regulador.

Fonte de alimentação e ligação

- 1) Certifique-se de que todos os contatos estão fixos.
- 2) A tensão deve ser mantida dentro das margens de tensão admissíveis.

Sub-base: Série VS7-1/VSA7-1



Características técnicas

Válvula aplicável	Série tamanho ISO
Tamanho da sub-base	Tam. ISO1
Conexões*	Lateral 1/4 3/8 Inferior 1/4 3/8
Peso	0.37kg



* Todas as ligações R: 3/8

Como pedir

E VS7-1-A02

Conexão

A02	Lateral 1/4*
A03	Lateral 3/8
B02	Inferior 1/4*
B03	Inferior 3/8

* Ligações R: 3/8

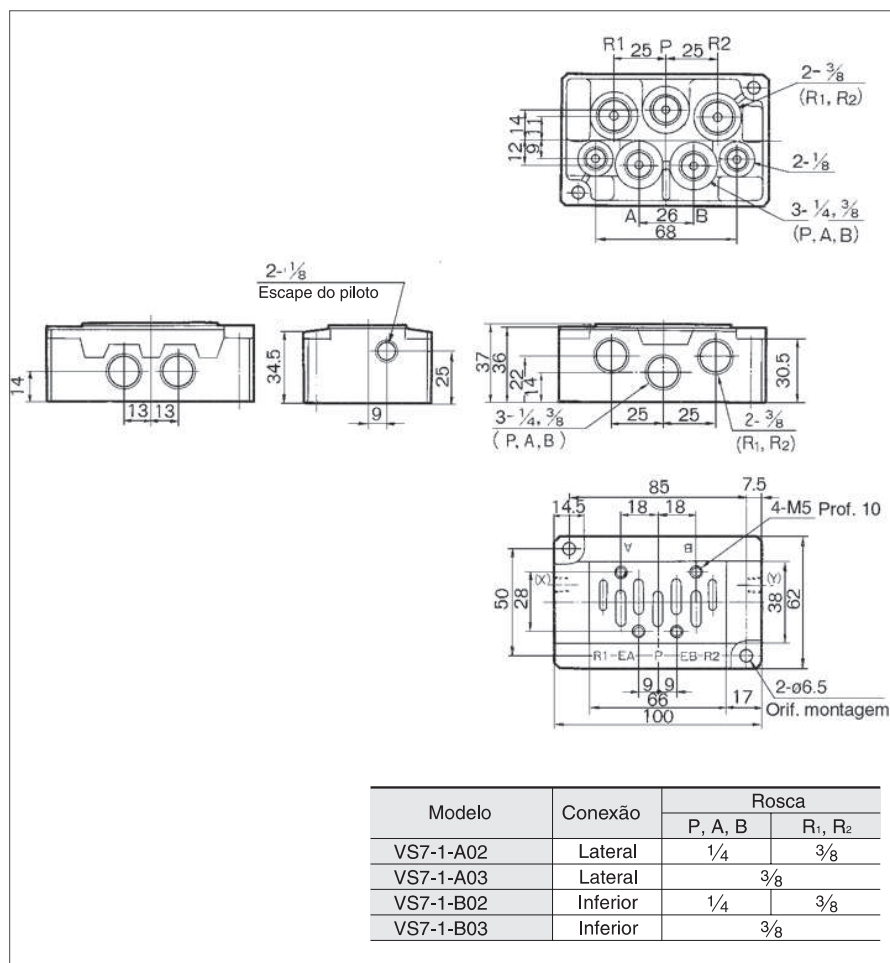
Rosca

—	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

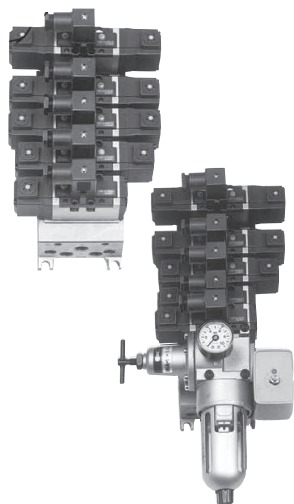
Código da área de origem

Código	áreas
-	Japão, Ásia Austrália
E	Europa

Dimensões



Sub-base: Série VV71



Características standard

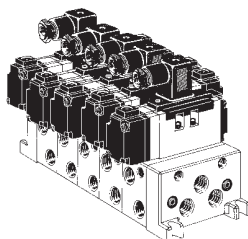
Manifold		Tam. ISO1
Válvula aplicável		Série tamanho ISO1
Número de estações		1 a 10*
Conexões	A, B	1/4 3/8 Conexão instantânea: ø6, ø8, ø10
	P, R1, R2	1/4 3/8 Conexão instantânea: ø12
Unidade F.R.		Filtro de ar (Dreno automático, dreno manual), regulador, pressostato, válvula de expulsão
Bloco de alimentação individual		VV71-P- (02: 1/4, 03: 3/8, C10: ø10)
Bloco de escape individual		VV71-R- (02: 1/4, 03: 3/8, C12: ø12)
Disco de bloqueio (Modelo de dupla pressão)		AXT502-14

* Incluindo unidade F.R. (equivalente a 2 estações)

A série VV71 tem uma grande variedade de funções e conexões,

Modelo de escape comum

Cada válvula tem alimentação e expulsão efetuadas pelas mesmas ligações de alimentação e escape a funcionar nas sub-bases conectadas. Esta é a configuração mais usual. Quando existem 5 ou mais estações a funcionar simultaneamente e a pressão secundária de piloto é de 0,2kgf/cm² ou mais, recomenda-se que todas as ligações de escape do piloto (PE) da sub-base (4 no lado U e 2 no lado D, total 6 ligações) estejam abertas. Além disso, utilize "AN110-01" como silenciador para escape de piloto.



Modelo de alimentação de pressão múltipla

Permite a entrada de 2 ou mais pressões diferentes no manifold. Coloque um disco de fecho da galeria (AXT502-14) entre as estações para funcionar com diferentes pressões. Cada lado do manifold pode ser alimentado com pressões diferentes. Se forem aplicadas 3 ou mais pressões, deve-se utilizar uma placa de alimentação individual.

Conexão inferior 1/4, 3/8 (Lig. A, B)

Quando não é possível fazer as conexões pela lateral ou o espaço é limitado, algumas, ou quase todas as ligações podem ser organizadas com conexões inferiores.

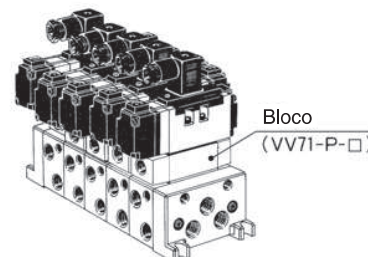
Modelo de escape individual

Cada válvula tem a sua própria ligação de escape independente.

Uma placa de escape individual (VV71-R-□) montada no manifold permite a expulsão individual de cada válvula.

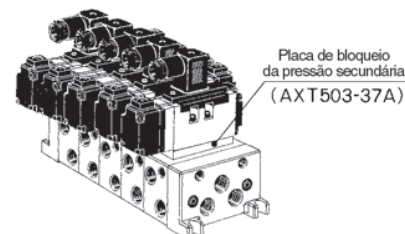
Modelo de alimentação individual

Um bloco de alimentação individual (VV71-P-□) montado no manifold permite a alimentação individual de cada válvula.



Placa anti-retorno de contrapressão de escape principal

Se existem muitas estações de válvulas a funcionar simultaneamente, monte uma placa anti-retorno da contrapressão ("AXT503-37A") para evitar os efeitos da pressão secundária do escape principal.



Como pedir (sub-base)

E VV71 5-03R-03D

Estações

1	1
:	:
10	10*

* Inclui unidade F. R. (equivalente a 2 estações).

Conexões/Saídas A, B

02R	1/4 (Lado R)
03R	3/8 (Lado R)
02L	1/4 (Lado L)
03L	3/8 (Lado L)
02Y	1/4 (Inferior)
03Y	3/8 (Inferior)
C6R	Con. instantânea para ø6 (R)
C8R	Con. instantânea para ø8 (R)
C10R	Con. instantânea para ø10 (R)
C6L	Con. instantânea para ø6 (L)
C8L	Con. instantânea para ø8 (L)
C10L	Con. instantânea para ø10 (L)
*	Combinação

* Forneça as características da tubagem.

Unidade de controle

—	Sem
A	Filtro com dreno automático, regulador, válvula de corte
AP	Filtro com dreno automático, regulador, pressostato, válvula de corte
M	Filtro com dreno manual, regulador, válvula de corte
MP	Filtro com dreno manual, regulador, pressostato, válvula de corte
F	Filtro com dreno automático, regulador (placa de fecho da válvula de corte)
G	Filtro com dreno manual, regulador (placa cega da válvula de corte)
C	Válvula de corte de ar (filtro, placa cega do regulador)
E	Válvula de corte

Conexões/P, R₁, R₂ Ligação

02D	1/4 (Inferior)
02U	1/4 (Superior)
02B	1/4 (Dois lados)
03D	3/8 (Inferior)
03U	3/8 (Superior)
03B	3/8 (Dois lados)
C12D	Conexão instantânea para ø12 (Inferior)
C12U	Conexão instantânea para ø12 (Superior)
C12B	Conexão instantânea para ø12 (Dois lados)
*	Combinação

* Forneça as características.

Silenciador

—	Sem silenciador
SB	Com silenciador

Válvula de corte de ar/tensão nominal

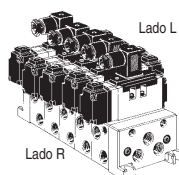
—	Sem válvula de corte de ar
1	100V CA 50/60Hz
2	200V CA 50/60Hz
3	24V CC
4	12V CC
9	Outros (250V ou menos)

Consulte a SMC para outras tensões (9)

Classe de proteção classe I (Marca:

Código da área de origem

Código	áreas
-	Japão, Ásia
-	Austrália
E	Europa



Unidade F. R. para sub-base

Filtro de ar, regulador, pressostato e válvula de expulsão de ar podem ser montados diretamente na sub-base, simplificando a ligação.

Classificação da unidade de controle

Símbolo	—	A	AP	M	MP	F	G	C	E
Unidade de controle									
Filtro com dreno automático		○	○			○			
Filtro com dreno manual				○	○		○		
Regulador		○	○	○	○	○	○		
Válvula de expulsão		○	○	○	○			○	○
Pressostato			○		○				
Placa-cega (Válvula de expulsão)						○	○		
Placa-cega (Filtro, regulador)								○	
Estações necessárias para montagem	—	2	2	2	2	2	2	2	1

Unidade F.R./Características técnicas

Filtro (c/dreno automático, c/ dreno manual)	
Filtragem	5µm
Regulador	
Ajustar pressão (secundário)	0.05 a 0.85MPa
Pressostato	
Regulagem da pressão	0.1 a 0.7MPa
Contatos	1ab
Valor de corrente	(Carga de indução) 125V CA 3A, 250V CA 2A
Válvula de expulsão (Apenas simples)	
Margem da pressão de func.	0.1 a 1.0MPa

Opcionais

Placa cega	AXT502-9A (para sub-base)	Placa para pressão inversa	AXT502-21A-1 (3/8)
	AXT502-18A (para placa adaptadora da válvula de expulsão)	R ₁ , R ₂ Placa de escape individual	VV71-R2-03
	MP2 (para unidade de controle/válvula de regulação do filtro)	Placa de regulação de vazão	AXT503-23A
	MP3 (para pressostato)	Placa adaptadora para cilindro com freio	AXT502-26A
Placa adaptadora da válvula de expulsão de ar	AXT502-17A	Placa reguladora de pressão	Modelo de saída
	VAW-A (Placa adaptadora, filtro com dreno automático, regulador)	Placa anti-retorno de contrapressão de escape individual	ARB250-00- Regulação da ligação P Regulação da ligação A Regulação da ligação B
Unidade F. R.	VAW-M (Placa adaptadora, filtro com dreno manual, regulador)	Silenciador para escape do piloto	AN110-01
	IS3100-X230 (2-M5 X 12)	Bloco da válvula de expulsão da pressão residual	VV71-R-AB
Pressostato		Placa de alimentação individual com válvula de bloqueio com alívio	VV71-PR- 02: 1/4 03: 3/8
		Placa antirretorno duplo de pilotagem com válvula de expulsão da pressão residual	VV71-FPGR

Manifold/Aplicações

