

3 Port Direct Operated Poppet Solenoid Valve Rubber Seal Series VK300

Universal porting

Available for N.C. valve, N.O. valve, divider valve, selector valve, etc.

N/min: 196

Compact/Width 18 X Length 63 (mm)

Low consumption

4W DC (Standard)

2W DC (Low wattage style)

**Applicable for vacuum use
-101.2kPa**

Copper-free specifications standard

The portions that come in contact with fluids do not contain copper, thus enabling the standard product to be used as is.



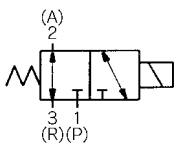
Body ported



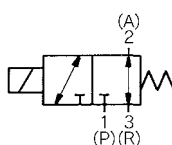
Base mounted

JIS symbol

Body ported



Base mounted



Regarding mixed installations

Series VK300 can be mounted on manifold base (VV5K3) of series VK3000.
Refer to p.1.4-4 for detailed information.

Model

Valve Model		Operating pressure range (MPa)	Port size	Effective area* (N _z /min)	Weight (g)
Body ported	VK332	0 to 0.7	M5	3.6 (196)	80
	VK332Y (Low wattage, DC2W)			2.7 (147)	
	VK332E (Long loading time)			2.7 (147)	
	VK332V (Vacuum)	-101.2kPa to 0.1		3.6 (196)	
	VK332W (Low wattage, vacuum)			2.7 (147)	
Base mounted (With sub-plate)	VK334	0 to 0.7	1/8	4.2 (225)	120
	VK334Y (Low wattage, DC2W)			2.7 (147)	
	VK334E (Long loading time)			2.7 (147)	
	VK334V (Vacuum)	-101.2kPa to 0.1		4.2 (225)	
	VK334W (Low wattage, vacuum)			2.7 (147)	



* Value at single style. In case of manifold, it depends on operating conditions.

Specifications

Actuation	Direct operated style 2 port single solenoid
Fluid	Air
Ambient and fluid temperature	MAX.50°C
Response time (0.5MPa) ⁽¹⁾	10ms or less (standard), 15ms or less (low wattage)
Manual override	Non-locking push style
Lubrication	Non-lube (Use turbine oil # 1 ISO VG32, if lubrication is required)
Mounting position	Free
Impact/vibration resistance ⁽²⁾	300/50m/s ²
Protection structure	Dust proof



Note 1) According to dynamic performance test of JIS B8374- 1981. (Coil temperature 20°C, rated voltage, without surge voltage suppressor)

Note 2) Impact resistance: No malfunction from test using drop impact tester, to axis and right angle directions of main valve and armature, each one time when energized and de-energized. (Value in the initial stage.)

Vibration resistance: No malfunction from test with 8.3 to 2000Hz 1 sweep, to axis and right angle directions of main valve and armature, each one time when energized and de-energized. (Value in the initial stage.)

Solenoid specifications

Electrical entry		DIN terminal (D)	
Rated voltage	AC	100V, 110V, 200V, 220V, 240V	
	DC	6V, 12V, 24V, 48V	
Allowable voltage		±10% of rated voltage	
Apparent power (AC)*	Standard	Inrush	9.5VA/50Hz, 8VA/60Hz
		Holding	7VA/50Hz, 5VA/60Hz
	Long loading time	Inrush	3.5VA/50Hz, 3.3VA/60Hz
		Holding	3VA/50Hz, 2.8VA/60Hz
Power consumption (DC)*		Without light	4W (Standard), 2W (Low wattage)
		With light	4.3W (Standard), 2.3W (Low wattage)
Surge voltage suppressor		AC	Varistor
		DC	Diode (12V DC or less: varistor)
Indicator light		AC	Neon lamp
		DC	LED



* At rated voltage

SY

SYJ

VK

VZ

VT

VT

VP

VG

VQ


VQZ

VK300

How to Order

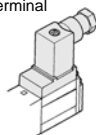
Rated voltage

1	100V AC 50/60Hz
2	200V AC 50/60Hz
3	110V AC 50/60Hz
4	220V AC 50/60Hz
5	24V DC
6	12V DC
7	240V AC 50/60Hz
9	Others, less than 240VAC

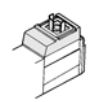
 **Order Made** Contact SMC for other voltages (9)


Electrical Entry

D: DIN terminal



DO: DIN terminal*
(Without connector)




 * Refer to the p.2.3-10 for connector part No.

Option Part No.

Description	Part No.	Note
Bracket	VK300-43-2A	With screw
Manifold gasket	VK300-41-1A	With screw for body ported
	VK300-41-2A	With screw for base mounted

Port size (A port)

M5	M5
01	1/8

 * P, R port: M5

Option

—	None
F	With bracket (Not mounted)

Thread


—	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF


Port size

—	Without sub-plate
01	(PT) 1/8 (With sub-plate)

Indicator light and surge voltage suppressor


—	None
S	With surge voltage suppressor
Z	With indicator light and surge voltage suppressor (Only D type)

 Protective class class I (Mark: ⊕)..... DIN terminal type

 * DOZ is not available, because of connector built-in light.

Valve option

—	Standard
V	Vacuum
Y*	Low wattage
W*	Vacuum/low wattage
E*	Long loading time

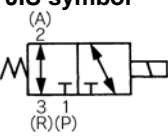
 * Contact SMC regarding applicable voltage.

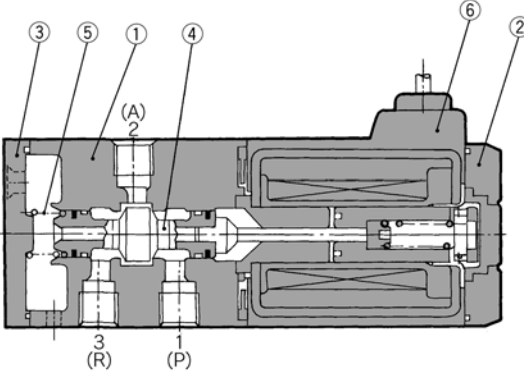
Body Ported VK332 1 D M5 Q

Base Mounted VK334 1 D 01 Q

Construction

JIS symbol





Component Parts

No.	Description	Material	Note
①	Body	Die cast aluminium	Platinum silver
②	Cover	Resin	Black
③	End cover	Resin	Black
④	Spool valve ass'y	Aluminium/NBR	
⑤	Return spring	Stainless steel	
⑥	Mold coil	Resin	Black

Series VK300 Manifold



VV3K3-S42-05-01



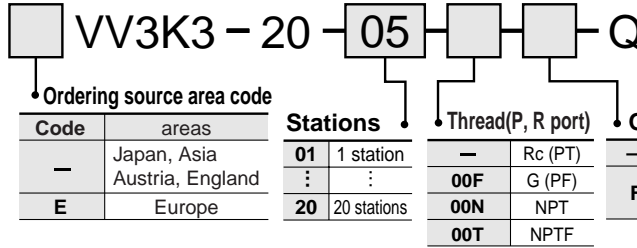
VV3K3-20-04

Specifications

	Stations	1 to 20 stations
Piping system	Common SUP/Common EXH	Body ported, Base mounted
	Common SUP/Individual EXH	Body ported

Common SUP/Common EXH

20 Type/Body Ported How to Order
(A port top ported)

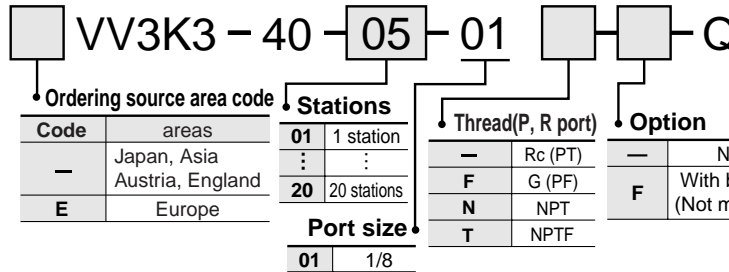
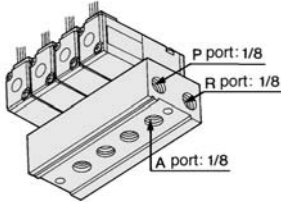


Applicable solenoid valve
VK332□-□□□-M5-Q
VK332□-□□□-01-Q

Applicable blank plate ass'y
VK300-42-1A

Bracket
VK300-43-1A

40 Type/Base Mounted How to Order
(A port bottom ported)

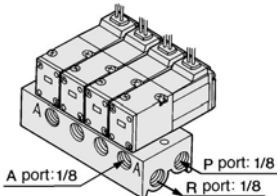


Applicable solenoid valve
VK334□-□□□-Q

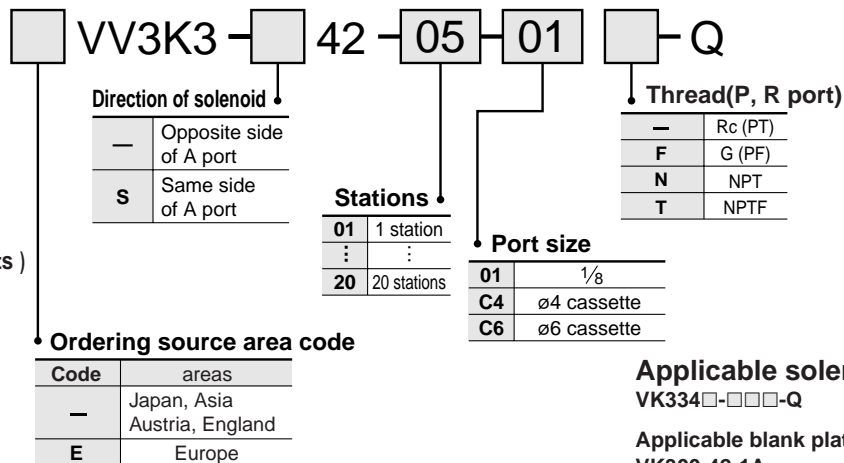
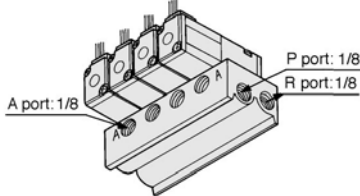
Applicable blank plate ass'y
VK300-42-1A

Bracket
VK300-43-1A

42 Type/Base Mounted How to Order
(A port side ported)



S42 Type
(Solenoids on the same side of A ports)

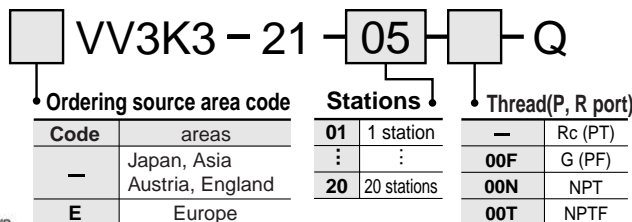
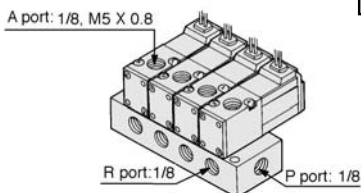


Applicable solenoid valve
VK334□-□□□-Q

Applicable blank plate ass'y
VK300-42-1A

Common SUP/Individual EXH

21 Type/Body Ported How to Order
(A port top ported)

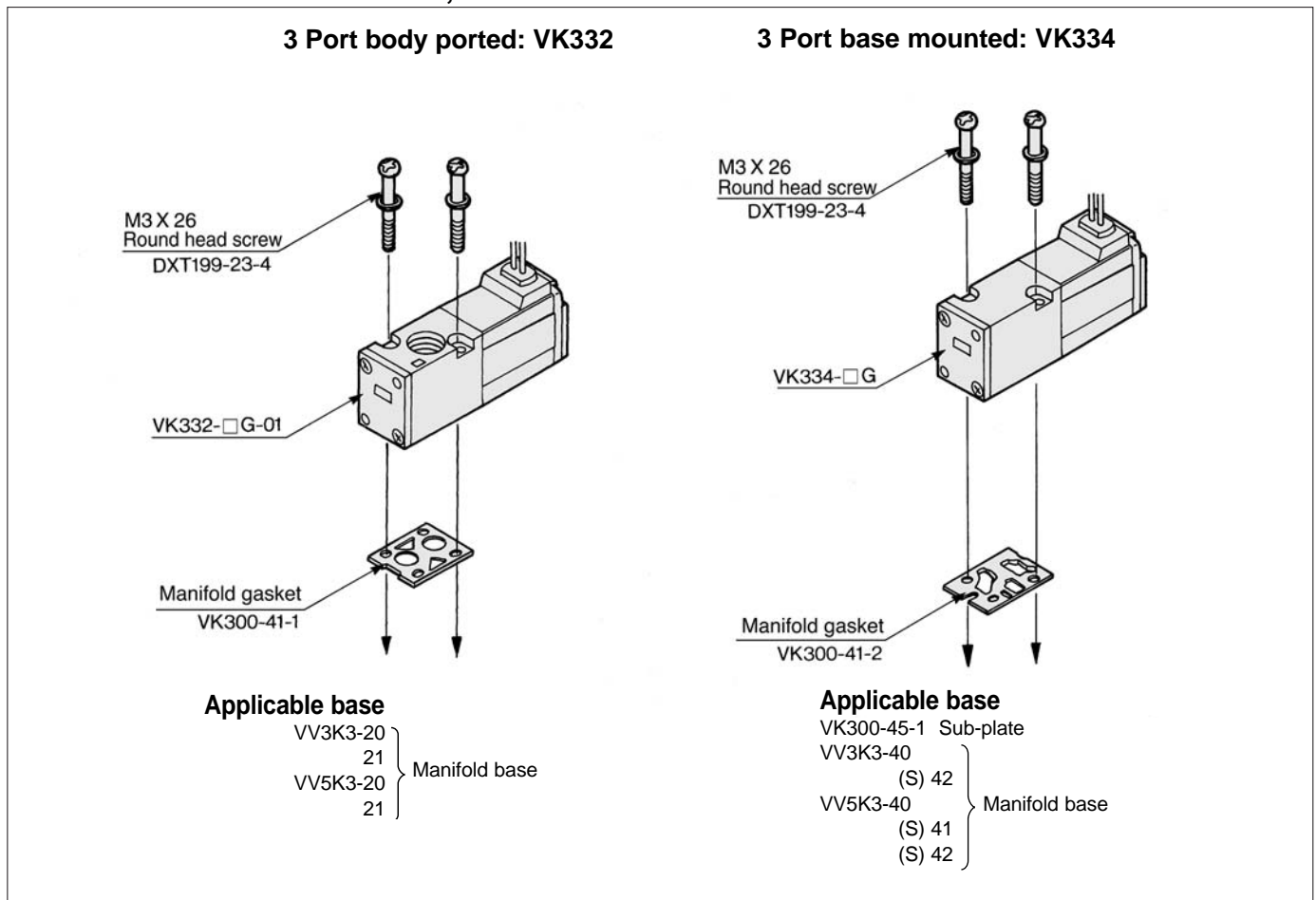


Applicable solenoid valve
VK332□-□□□-M5-Q
VK332□-□□□-01-Q

Applicable blank plate ass'y
VK300-42-1A

VK300

Combinations of Solenoid Valve, Manifold Gasket and Manifold Base

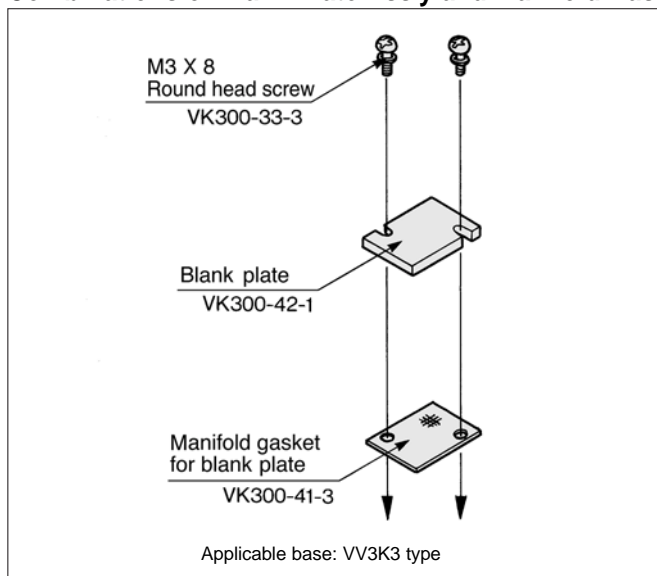


Note 1) Mounting direction is fixed, so do not mount on opposite side.



Note 2) Series VK300 can be mounted on manifold base (VV5K3) of series VK3000.

Combinations of Blank Plate Ass'y and Manifold Base

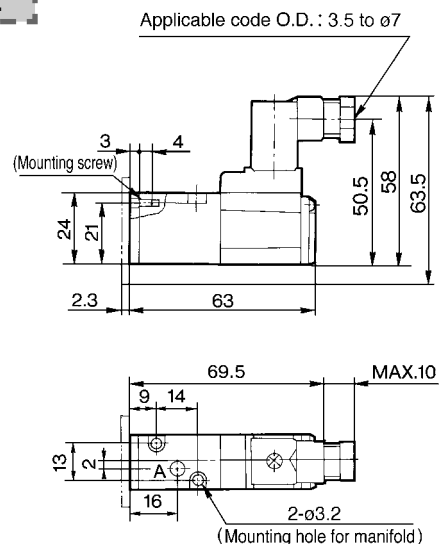
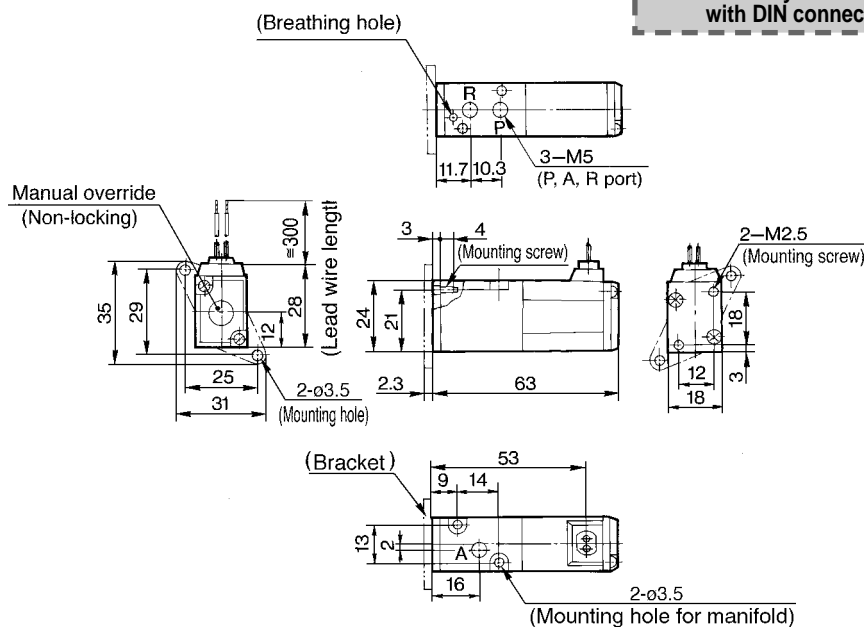


Body Ported/Dimensions

Grommet: VK332-□G-M5

DIN terminal: VK332-□D-M5-Q

Note: This valve series is now only available with DIN connector.



Refer to grommet type for other dimensions.

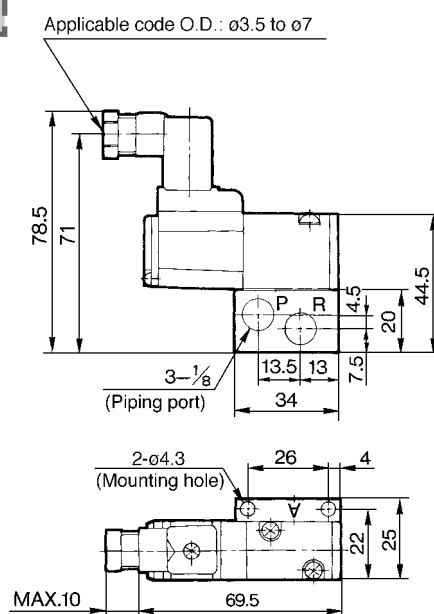
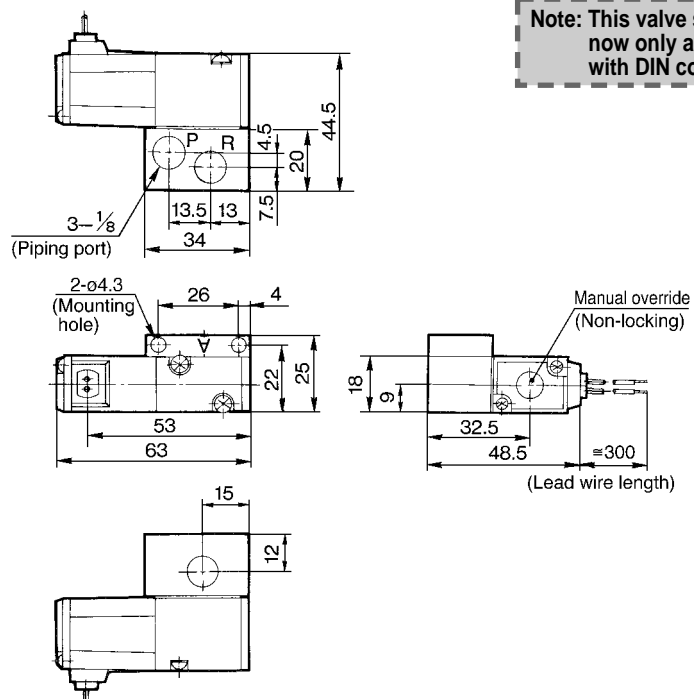
- SY
- SYJ
- VK**
- VZ
- VT
- VT
- VP
- VG
- VQ
- VQZ

Base Mounted/Dimensions

Grommet: VK334-□G-01

DIN terminal: VK334-□D-01-Q

Note: This valve series is now only available with DIN connector.



Refer to grommet type for other dimensions.

VK300

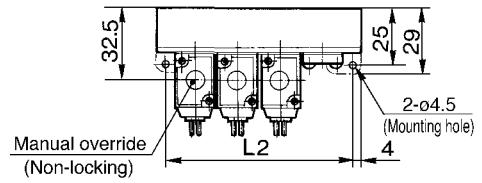
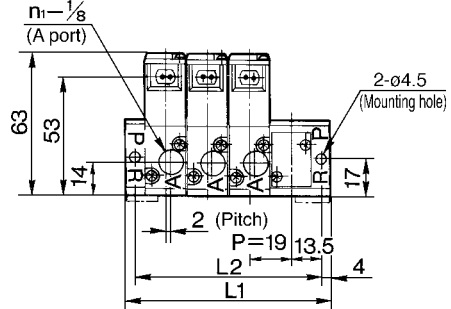
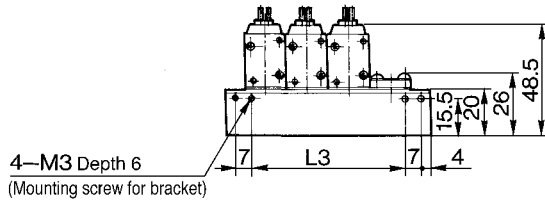
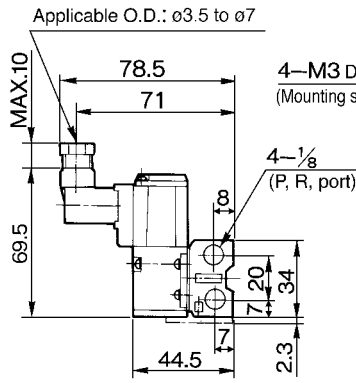
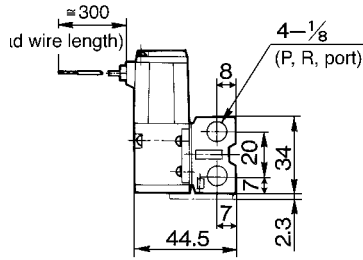
20 Type Manifold Body Ported (Top Ported)

VV3K3-20-Station -Q

n1=Number of VK300

Grommet: G

DIN terminal: D



Note: This valve series is now only available with DIN connector.

L: Dimensions

n: Station

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	35	54	73	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282	301	320	339	358	377	396
L2	27	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388
L3	13	32	51	70	89	108	127	146	165	184	203	222	241	260	279	298	317	336	355	374

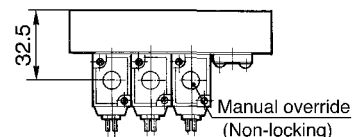
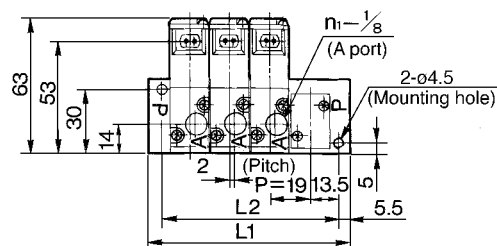
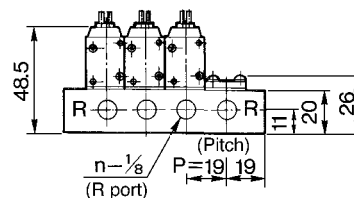
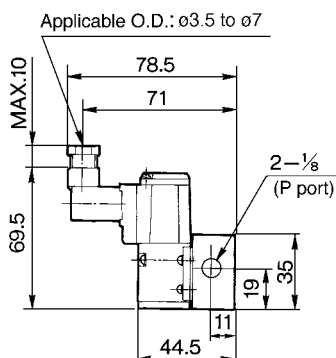
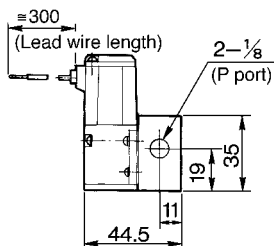
21 Type Manifold Body Ported (Top Ported)

VV3K3-21-Station-Q

n1=Number of VK300

Grommet: G

DIN terminal: D



Note: This valve series is now only available with DIN connector.

L: Dimensions

n: Station

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	38	57	76	95	114	133	152	171	190	209	228	247	266	285	304	323	342	361	380	399
L2	27	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388

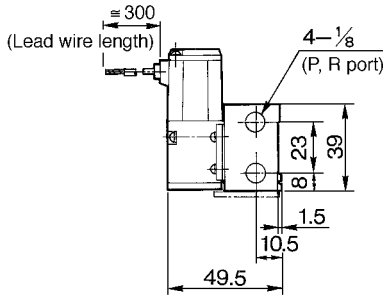
- SY
- SYJ
- VK**
- VZ
- VT
- VT
- VP
- VG
- VQ
- VQZ

VK300

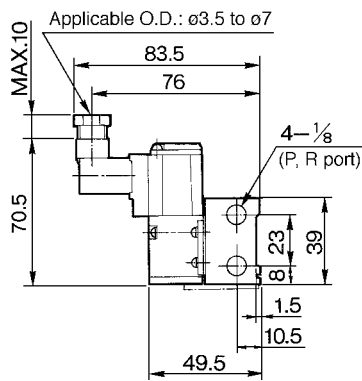
40 Type Manifold Base Mounted (Bottom Ported)

VV3K3-40-Station -01-Q

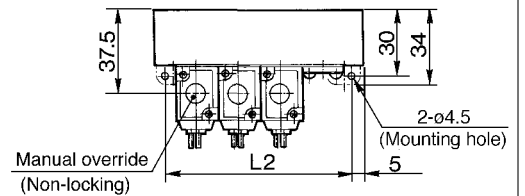
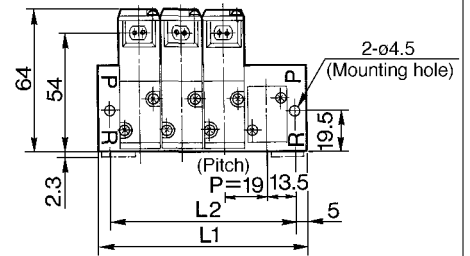
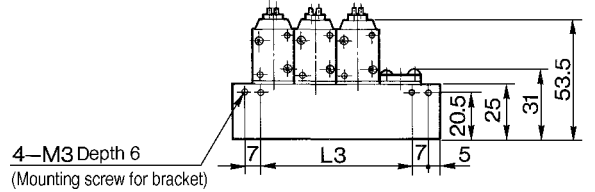
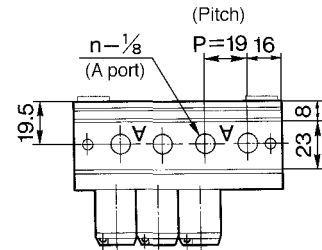
Grommet: G



DIN terminal: D



Note: This valve series is now only available with DIN connector.



L: Dimensions

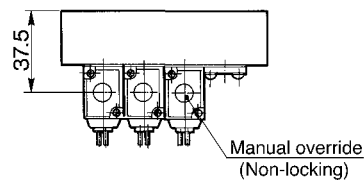
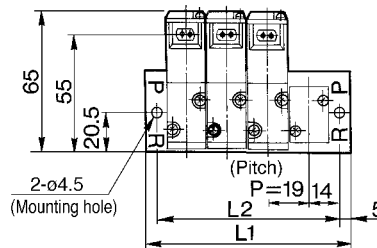
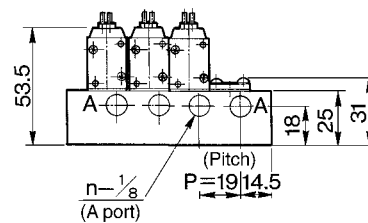
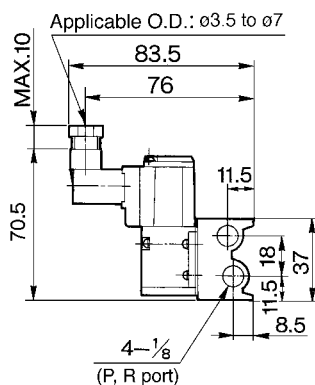
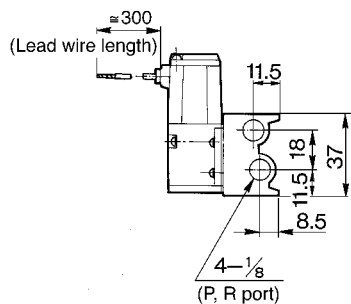
		n: Station																			
L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1		37	56	75	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398
L2		27	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388
L3		13	32	51	70	89	108	127	146	165	184	203	222	241	260	279	298	317	336	355	374

42 Type Manifold Base Mounted (Side Ported)

VV3K3-42-Station-01-Q

Grommet: G

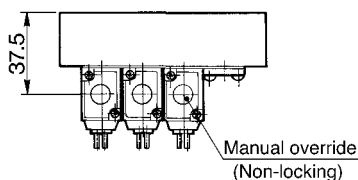
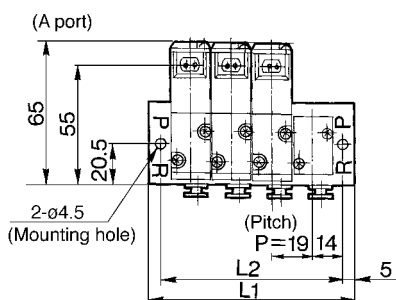
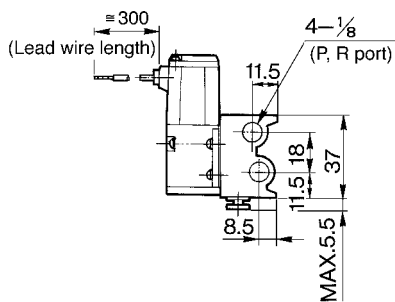
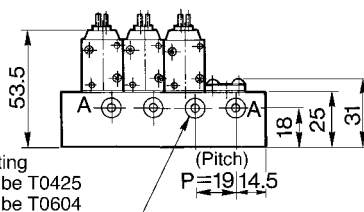
DIN terminal: D



Note: This valve series is now only available with DIN connector.

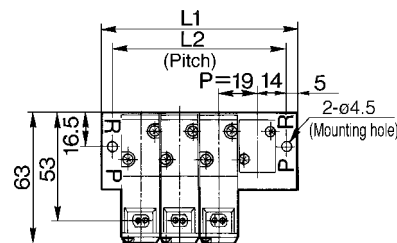
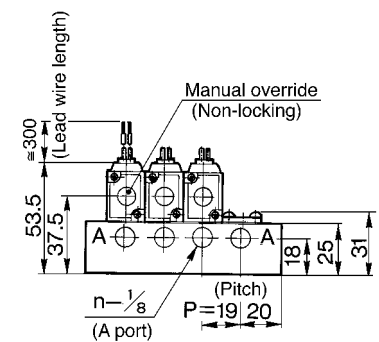
Built-in One-touch fitting: VV3K3-42-Station-C4, C6-Q

Note: This valve series is now only available with DIN connector.



Refer to the above drawing for dimensions of DIN terminal.

Solenoid at A port side: VV3K3-S42-Station-□-Q



Refer to the above drawing for other dimensions.

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	38	57	76	95	114	133	152	171	190	209	228	247	266	285	304	323	342	361	380	399
L2	28	47	66	85	104	123	142	161	180	199	218	237	256	275	294	313	332	351	370	389

SY

SYJ

VK

VZ

VT

VT

VP

VG

VQ

VQZ

⚠ Precautions

Be sure to read before handling. Refer to p.0-33 to 0-36 for Safety Instructions and common precautions.

⚠ Caution

How to Use DIN Connector

Cut off the power and air supply before mounting/demounting the connector. Firmly execute lead wire and socket press-contacting and connector mounting.

- Loosen set screw and pull out connector from the terminal block of solenoid.
- Remove screw and insert screwdriver into the slit area near the bottom of terminal block to separate block and housing.
- Loosen terminal screw of terminal block, place bare end of lead wire into terminal in accordance with wiring methods, and affix it securely with the terminal screw.
- Tighten ground nut to secure the wire.

⚠ Caution

Use the cable (ø3.5 to ø7) for wiring to meet IP65 standards (protective construction). Tighten the ground nut and set screw with the specified range of torque.

•Change of electrical entry. (Orientation)

After separating terminal block and housing, mount housing at any position (total 4 directions, 90° degrees), therefore, changing electrical entry.

* In the case of indicator light, avoid damaging the light with the lead wire.

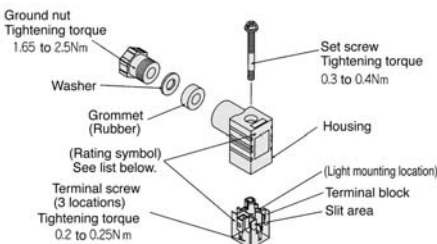
(In the case of a manifold, change in the direction of electrical entry is limited depending on the mounting position.)

•Precautions

Plug connector in or out vertically, never at an angle.

•Applicable cable

Cable O. D.: ø3.5 to ø7
(Reference) 0.5mm² 2 core and 3 core wires equivalent to JISC3306.

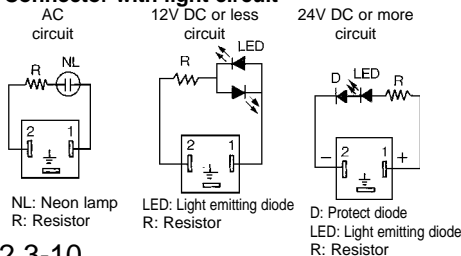


•Connector part no.: K31

•Connector with light part No.

Rated Voltage	Symbol	Part No.
100V AC	100V	K33
110V AC	110V	
200V AC	200V	
220V AC	220V	
240V AC	240V	
6V DC	6V	K32
12V DC	12V	
24V DC	24VD	
48V DC	48VD	

•Connector with light circuit



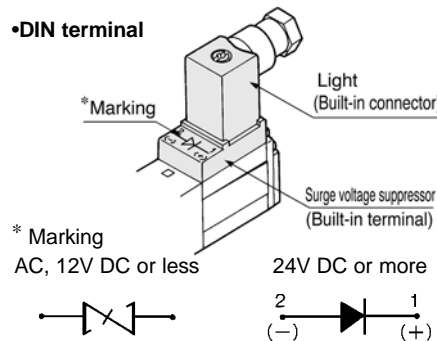
Indicator light and surge voltage suppressor

Rated voltage	DIN terminal (D)		Symbol
	Standard, Y, V, W	Long loading (E)	
AC	Without light		S
	With light		Z
DC 24V, 48V	Without light		S
	With light		Z
DC 6V, 12V	Without light		S
	With light		Z

Precautions for wiring when using 24V DC or higher: With the grommet style, connect the positive (+) side to the red lead wire and the negative (-) side to the black lead wire. With the DIN terminal, connect the positive (+) side to the connector's No. 1 terminal, and the negative (-) side to the No. 2 terminal. [Refer to the marks on the terminal board.]

* For 12V DC or below, there is no positive (+) or negative (-) directionality.

•DIN terminal



Vacuum Use: VK33□V (VK33□W)

In contrast to the standard product, this vacuum specification valve has less air leakage at low pressures, a feature that should be taken into consideration when using this valve for vacuum applications.

⚠ Caution

1. Because this valve leaks, it cannot be used for maintaining a vacuum (or pressure) in a pressure vessel.

Long Loading Style: VK33□E

This product is to be used for long time energization.

⚠ Caution

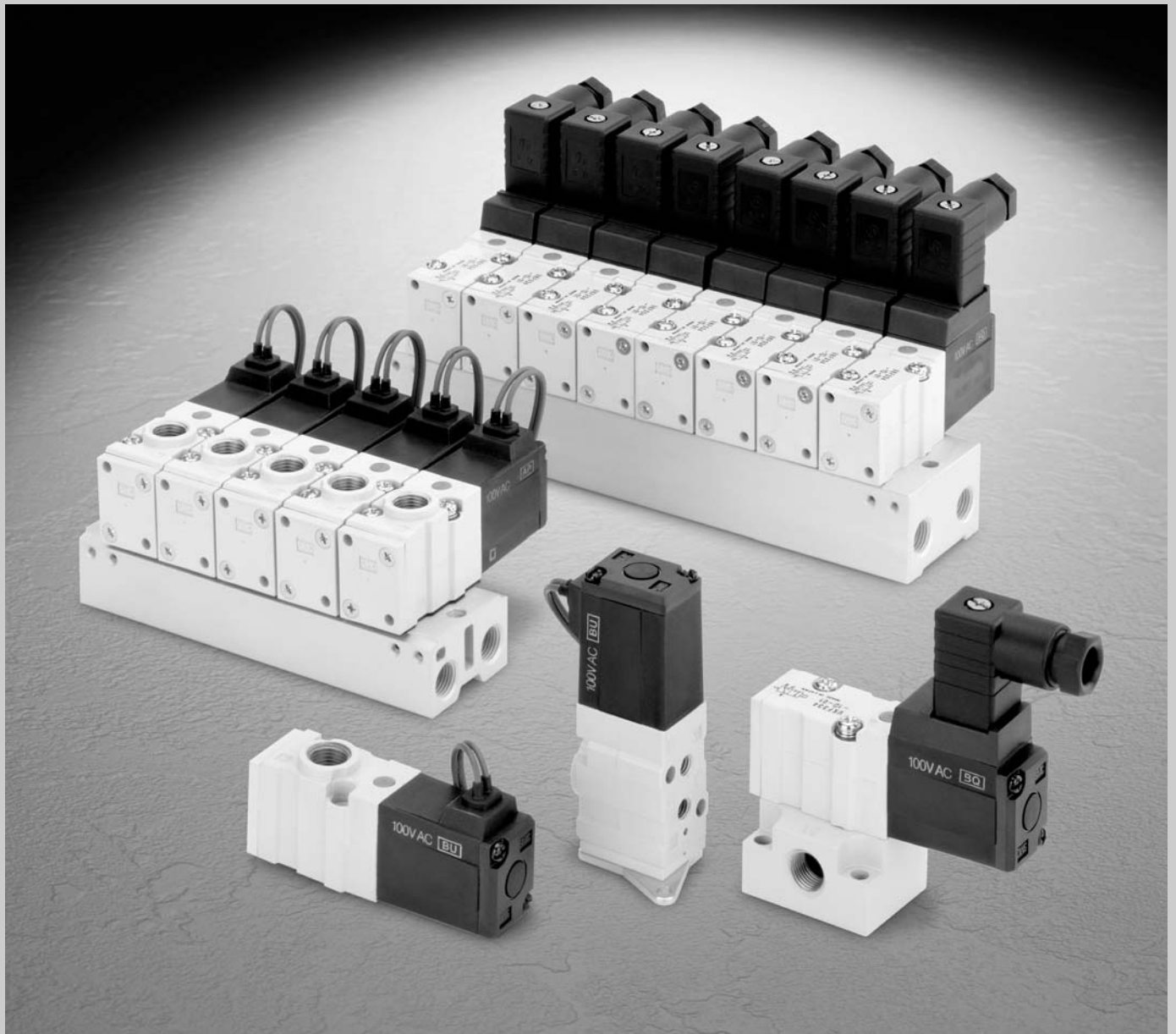
1. Because this is to be used for long loading, it is not for highly frequency use. Contact SMC if it is to be operated in excess of once a day, including low frequency operations.

2. Make sure to switch it at least once every 30 days.

Flow Rate

Refer to the p.0-36 for flow rate.

Electroválvula 3 vias de accionamiento directo *Série VKF300*



SY

SYJ

VK

VZ

VT

VT

VP

VG

VQ

VQZ

Electroválvula 3 vias de accionamento directo

Série VKF300

Compacta com caudal elevado

Largura do corpo 18mm
N ℓ /min 245 (Standard: Tipo montagem em placa base)
N ℓ /min 196 (Standard: Tipo corpo roscado)

Pode ser utilizada para vácuo (-101.2kPa)

(fuga da válvula 1.8 N ℓ /min ou menos com He)
Pode ser utilizado em circuitos de vácuo/circuitos de libertação

Modelo de ligação universal

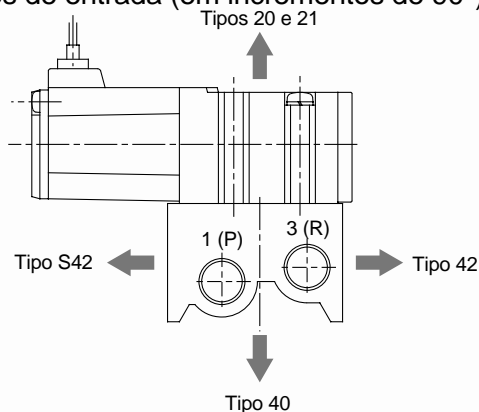
O modelo N.F./N.A. pode ser comutado alimentando ar à ligação 1(P) ou 3(R).
Podem ser utilizadas sem problemas como válvulas de 3 vias e válvulas selectoras.

Resistência ao ozono (Série 80-)

É utilizado FKM (Borracha fluorada) nos materiais de borracha em contacto com fluidos, permitindo a utilização mesmo em ambientes com ozono.

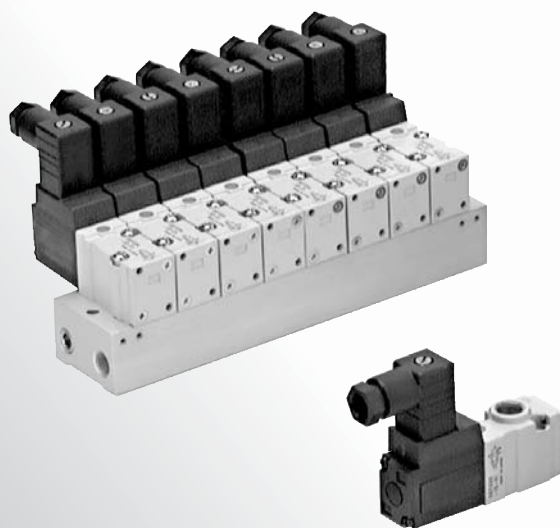
Diversos sentidos de ligação na placa base

Ligação de escape: Ajuste da placa base permitindo uma rotação de 360° com 2(A) sentidos de entrada (em incrementos de 90°)



Funcionamento manual simples

Visto que os accionamentos manuais estão situados em dois sentidos, superior e lateral da válvula, o funcionamento do accionamento manual é possível sem ser afectado pelo espaço de montagem e pelo sentido da ligação, etc.



Electroválvula
de 3 vias de
accionamento
directo

Electroválvula

3 vias de accionamento directo

Série VKF300

Como encomendar as válvulas



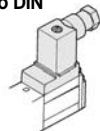
Contacte a SMC para outras tensões (9)

Tensão nominal

1	100VCA 50/60 Hz
2	200VCA 50/60 Hz
3	110VCA 50/60 Hz
4	220VCA 50/60 Hz
5	24VCC
6	12VCC
7	240VCA 50/60 Hz
9	Outros, inferiores a 240VCA

Ligação eléctrica

D- Conector
tipo DIN



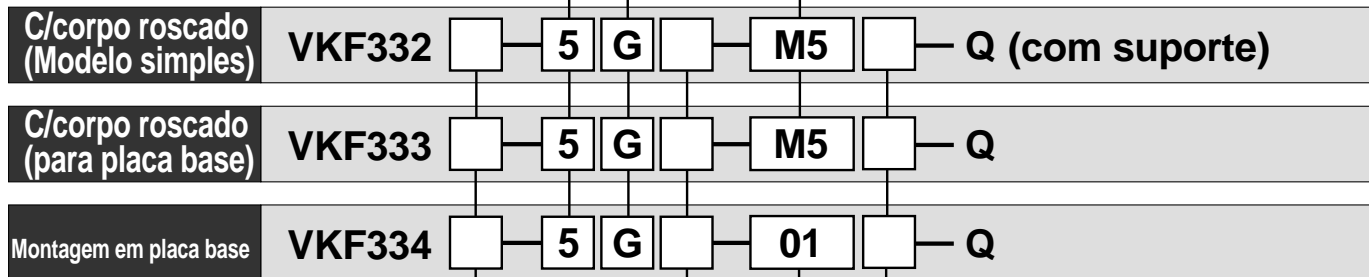
DO-Conector DIN*
(sem conector)



Todas as tensões nominais

Ligações

M5	M5
01	1/8 (ligação A)



Opção da válvula

—	Standard
V	Para vácuo
Y*	Para baixo consumo de energia
W*	Para vácuo/baixo consumo de energia
E*	Para activação longa

* Consulte as tensões aplicáveis em separado.

LED/supressor de picos de tensão

—	Nenhum
S	Com supressor de picos de tensão
Z	Com LED/supressor de picos de tensão (Apenas tipo D)

* Visto que o LED é incorporado no conector, não existe referência para DOZ.

Rosca

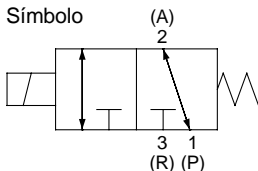
—	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

Ligações

01	1/8 (com sub-placa)
—	Sem sub-placa

Modelos

Símbolo



Modelo da válvula		Margem da pressão de funcionamento MPa {kgf/cm ² }	Rosca da ligação	Área efectiva mm ² (Nl/min)	Peso g (tipo saída dir. do cabo)
Com corpo roscado	VKF33 ² ₃	0 a 0.7 {0 a 7.1}	M5 1/8	3.6 (196)	Nota 1) 80
	VKF33 ² ₃ Y (para baixo consumo de energia, CC2W)			2.7 (147)	
	VKF33 ² ₃ E (para activação de longa duração)			2.7 (147)	
	VKF33 ² ₃ V (para vácuo)	3.6 (196)			
	VKF33 ² ₃ W (para baixo consumo de energia/vácuo)	-101.2kPa a 0.1 {1Torr a 1}		2.7 (147)	
Montagem em placa base	VKF334	0 a 0.7 {0 a 7.1}	1/8	4.5 (245)	120
	VKF334Y (para baixo consumo de energia, CC2W)			2.7 (147)	
	VKF334E (para activação de longa duração)			2.7 (147)	
	VKF334V (para vácuo)	4.5 (245)			
	VKF334W (para baixo consumo de energia/vácuo)	-101.2kPa a 0.1 {1Torr a 1}		2.7 (147)	

Nota 1) VKF332 (3/8): Adicione 10g a cada uma quando equipadas com suporte.

SY

SYJ

VK

VZ

VT

VT

VP

VG

VQ

VQZ

Série VKF300

Características standard

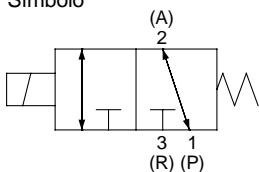


Tipo corpo roscado



Tipo montagem em placa base

Símbolo



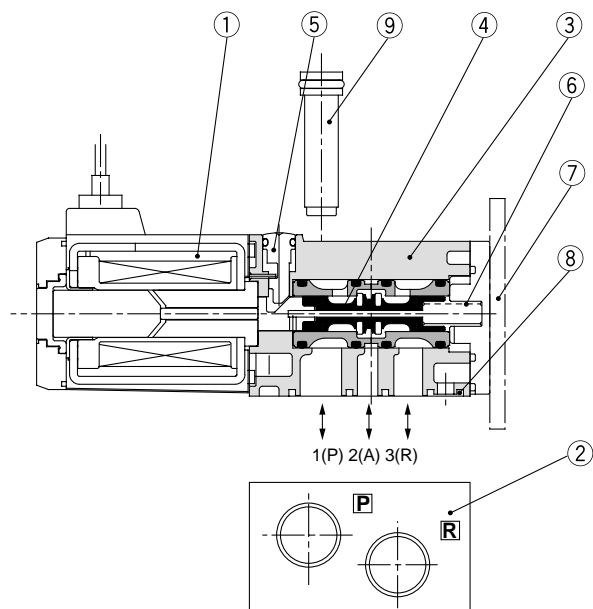
Caracter. da válvula	Tipo de funcionamento		Electroválvula monoestável de duas posições de acção directa	
	Fluido		Ar	
	Temp. ambiente e do fluido		Máximo 50°C	
	Tempo de resposta (a 0.5MPa {5.1kgf/cm ² }) Nota 1)		10ms ou menos (standard), 15ms ou menos (modelo de baixo consumo)	
	Funcionamento manual		Modelo sem bloqueio	
	Lubrificação		Não é necessária (se lubrificar, utilize óleo de turbina classe 1 ISO VG32)	
	Posição de montagem		Sem restrições	
	Resistência ao impacto/vibração Nota 2)		300/50 m/s ²	
	Revestimento		À prova de pó	
	Ligação eléctrica		Conector DIN (D)	
Características eléctricas	Tensão nominal	CA	100V, 110V, 200V, 220V, 240V	
		CC	6V, 12V, 24V, 48V	
	Flutuação da tensão admissível		±10% da tensão nominal	
	Consumo (CA)	Standard	Inicial	9.5VA/50Hz, 8VA/60Hz
			Mantido	7VA/50Hz, 5VA/60Hz
		Activação de longa duração	Inicial	3.5VA/50Hz, 3.3VA/60Hz
			Mantido	3VA/50Hz, 2.8VA/60Hz
	Consumo de energia (CC)	S/LED indicador	4W (standard), 2W (modelo de baixo consumo)	
		Com LED	4.3W (standard), 2.3W (modelo de baixo consumo)	
	Supressor de picos de tensão	CA	Varistor	
CC		Díodo (varistor para 12VCC ou menos)		
LED indicador	CA	Lâmpada de néon		
	CC	LED		

Nota 1) Baseado no teste de funcionamento dinâmico JIS B8374-1981. (temperatura da bobina 20°C, em tensão nominal, sem supressor de picos de tensão)

* Quando equipado com electroválvula CC/supressor de picos de tensão, há um atraso de aproximadamente 20 a 30msec no tempo de resposta OFF.

Nota 2) Resistência ao impacto: Sem funcionamento defeituoso utilizando um aparelho de teste para impactos de queda no sentido axial e em ângulo recto da válvula principal e da protecção, uma vez no estado ligado e outra no estado desligado. (valor inicial)
Resistência à vibração: Sem funcionamento deficiente no teste com um varrimento de 8.3 a 2000Hz, no sentido axial e em ângulo recto da válvula principal e da protecção, uma vez no estado ligado e outra no estado desligado. (valor inicial)

Construção



Listagem de peças

N.º	Descrição	Material	Observações
1	Conjunto da bobina da electroválvula	-	
2	Sub-placa	Alumínio fundido	Para VKF334: VKF300-S-F ou ^{M5} _{Ø1}
3	Corpo	Alumínio fundido	
4	Corrediça	Alumínio	
5	Accionamento manual	Resina	
6	Mola de retorno	Aço inoxidável	
7	Conjunto do suporte	Aço	Para VKF332: VKF300-13A-2
8	Conjunto da junta (com parafuso de montagem)	-	Para VKF333: VKF300-11A-2 Para VKF334: VKF300-11A-1
9	Conjunto de casquilhos	Resina	Para VKF333: VKF300-6A-1 São necessários dois conjuntos por unidade

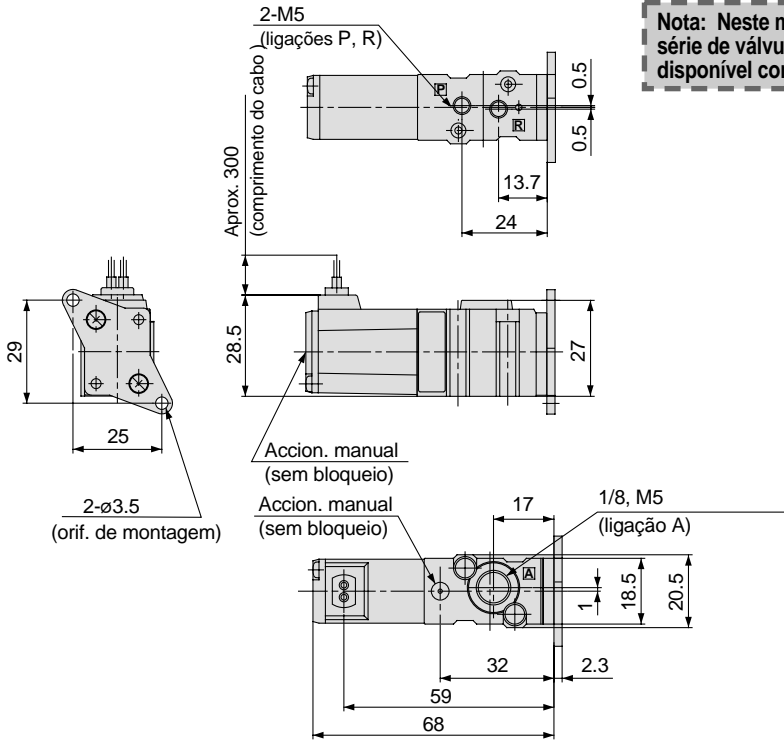
3 vias de accionamento directo *Série VKF300*

Dimensões/modelo simples

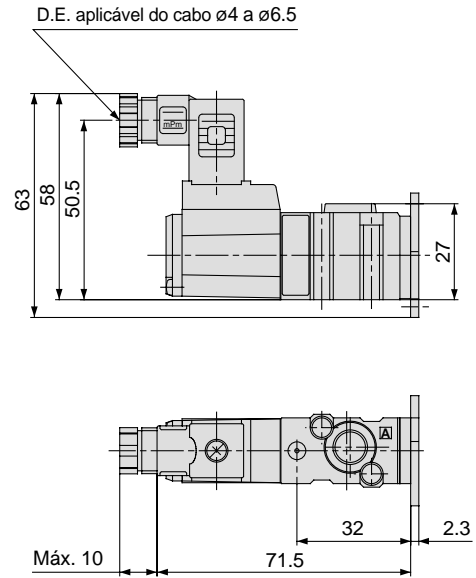
Tipo corpo roscado

Saída directa do cabo: VKF332□-□G-M5₀₁

Conector DIN: VKF332□-□D-M5₀₁ -Q



Nota: Neste momento, esta série de válvula só está disponível com conector DIN.



Consulte o modelo de saída directa do cabo para obter outras dimensões.

- SY
- SYJ
- VK**
- VZ
- VT
- VT
- VP
- VG
- VQ
- VQZ

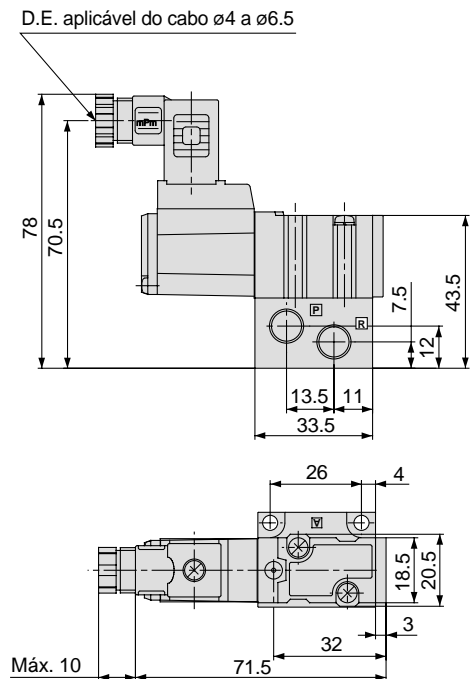
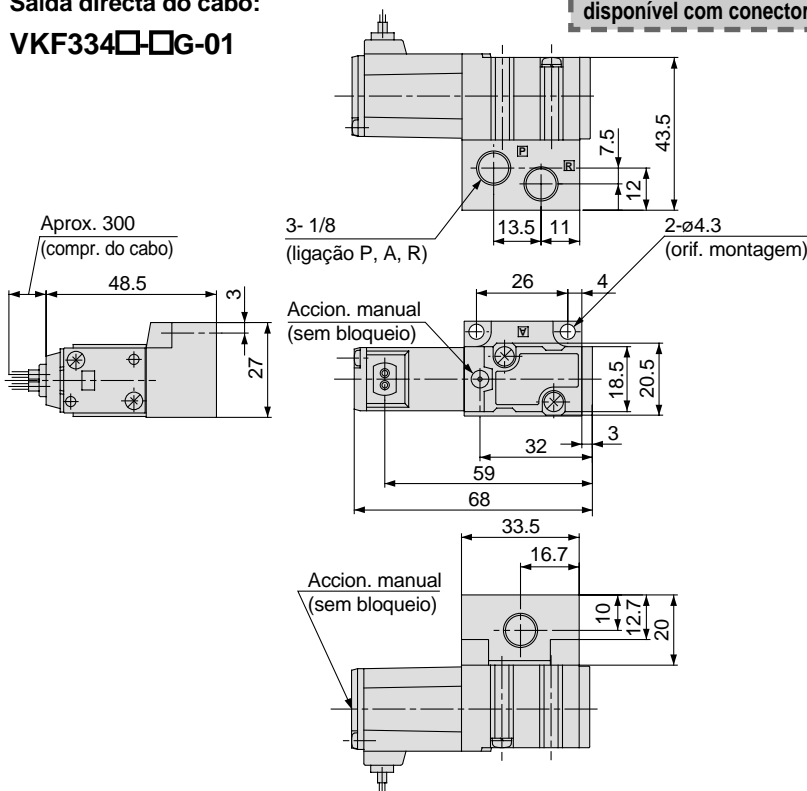
Tipo montagem em placa base

Saída directa do cabo:

VKF334□-□G-01

Nota: Neste momento, esta série de válvula só está disponível com conector DIN.

Conector DIN: VKF334□-□D-01-Q



Consulte o modelo de saída directa do cabo para obter outras dimensões.

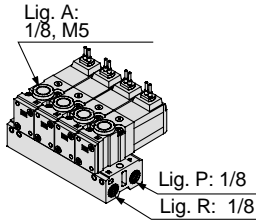
Série VKF300

Como encomendar placas base

Tipo corpo roscado

Alimentação comum, Escape comum

Tipo 20/para corpo roscado
(Ligação A de ligações superiores)



Como encomendar
VV3KF3-20 - **05** - **Q**

Estações da válvula

01	1 estação
⋮	⋮
20	20 estações

Código da área de origem da encomenda

Código	áreas
-	Japão, Ásia Austrália, Inglaterra
E	Europa

• Opcional

-	Nenhum
F	Com suporte (não montado)

Rosca (Ligação P, R)

-	Rc (PT)
00F	G (PF)
00N	NPT
00T	NPTF

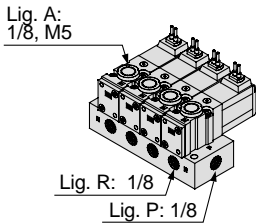
Electroválvulas aplicáveis
VKF333□-□□□-M5-Q
VKF333□-□□□-01-Q

Conjunto da placa de fecho aplicável
VK300-42-1A

Suporte
VK300-43-1A

Alimentação comum, Escape individual

Tipo 21/para corpo roscado
(Ligação A de ligações superiores)



Como encomendar
VV3KF3-21 - **05** - **Q**

Código da área de origem da encomenda

Código	áreas
-	Japão, Ásia Austrália, Inglaterra
E	Europa

Estações da válvula

01	1 estação
⋮	⋮
20	20 estações

Rosca (Ligação P, R)

-	Rc (PT)
00F	G (PF)
00N	NPT
00T	NPTF

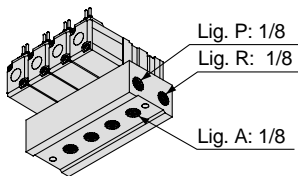
Electroválvulas aplicáveis
VKF333□-□□□-M5-Q
VKF333□-□□□-01-Q

Conjunto da placa de fecho aplicável
VK300-42-1A

Tipo montagem em placa base

Alimentação comum, Escape comum

Tipo 40/para montagem em placa base
(Ligação A de ligações inferiores)



Como encomendar
VV3KF3-40 - **05** - **01** - **Q**

Estações da válvula

01	1 estação
⋮	⋮
20	20 estações

Código da área de origem da encomenda

Código	áreas
-	Japão, Ásia Austrália, Inglaterra
E	Europa

• Opcional

-	Nenhum
F	Com suporte (não montado)

Rosca da ligação

01	Rc(PT) 1/8
----	------------

Electroválvulas aplicáveis
VKF334□-□□□-Q

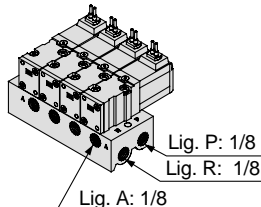
Conjunto da placa de fecho aplicável
VK300-42-1A

Suporte
VK300-43-1A

Rosca (Ligação P, R)

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

Tipo 42/para montagem em placa base
(Ligação A de ligações laterais)



Como encomendar
VV3KF3 - **42** - **05** - **01** - **Q**

Código da área de origem da encomenda

Código	áreas
-	Japão, Ásia Austrália, Inglaterra
E	Europa

Sentido da bobina

-	Bobina no lado oposto à ligação A
S	Bobina no mesmo lado que a ligação A

Rosca da ligação

01	Rc(PT) 1/8
C4	cassete ø4
C6	cassete ø6

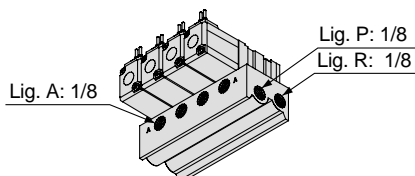
Electroválvulas aplicáveis
VKF334□-□□□-Q

Conjunto da placa de fecho aplicável
VK300-42-1A

Rosca (Ligação P, R)

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

Tipo S42 (bobina no mesmo lado que a ligação A)



Estações da válvula

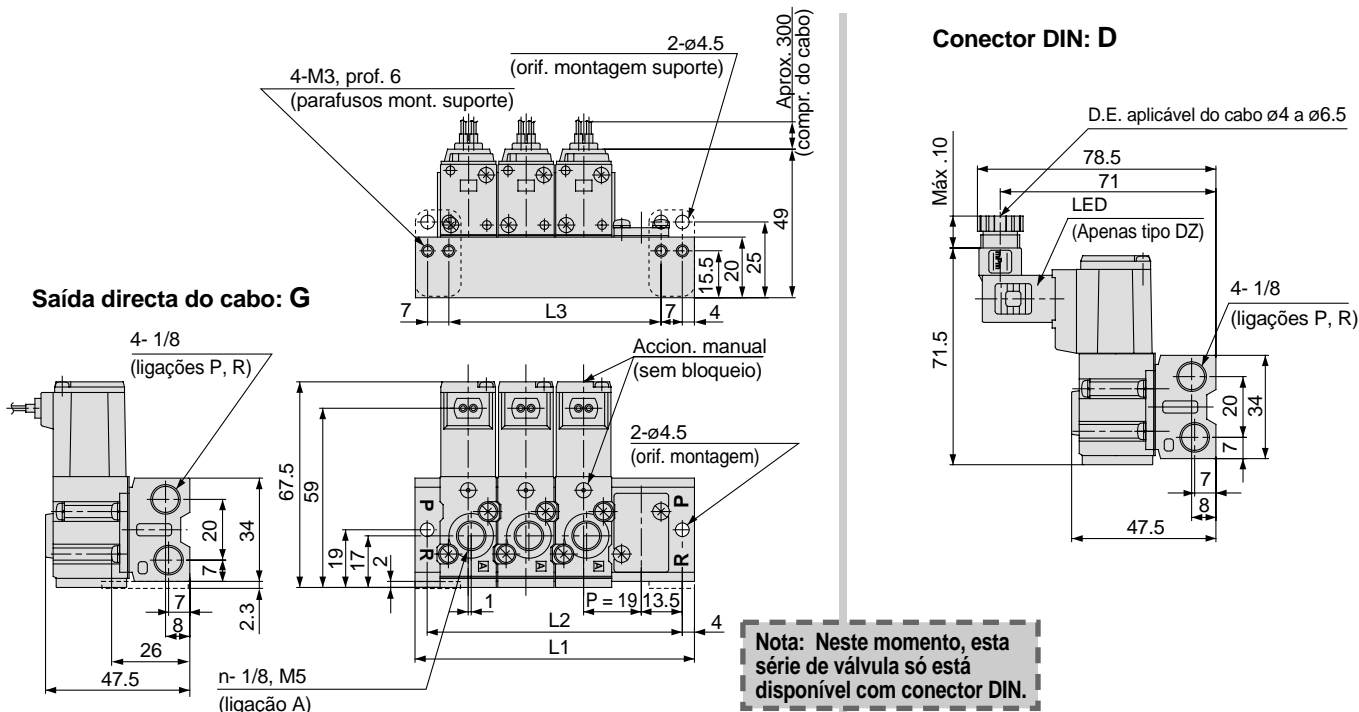
01	1 estação
⋮	⋮
20	20 estações

3 vias de accionamento directo *Série VKF300*

Dimensões/placa base

Tipo corpo roscado

Placa base Tipo 20 Alimentação comum, Escape comum/ligações superiores



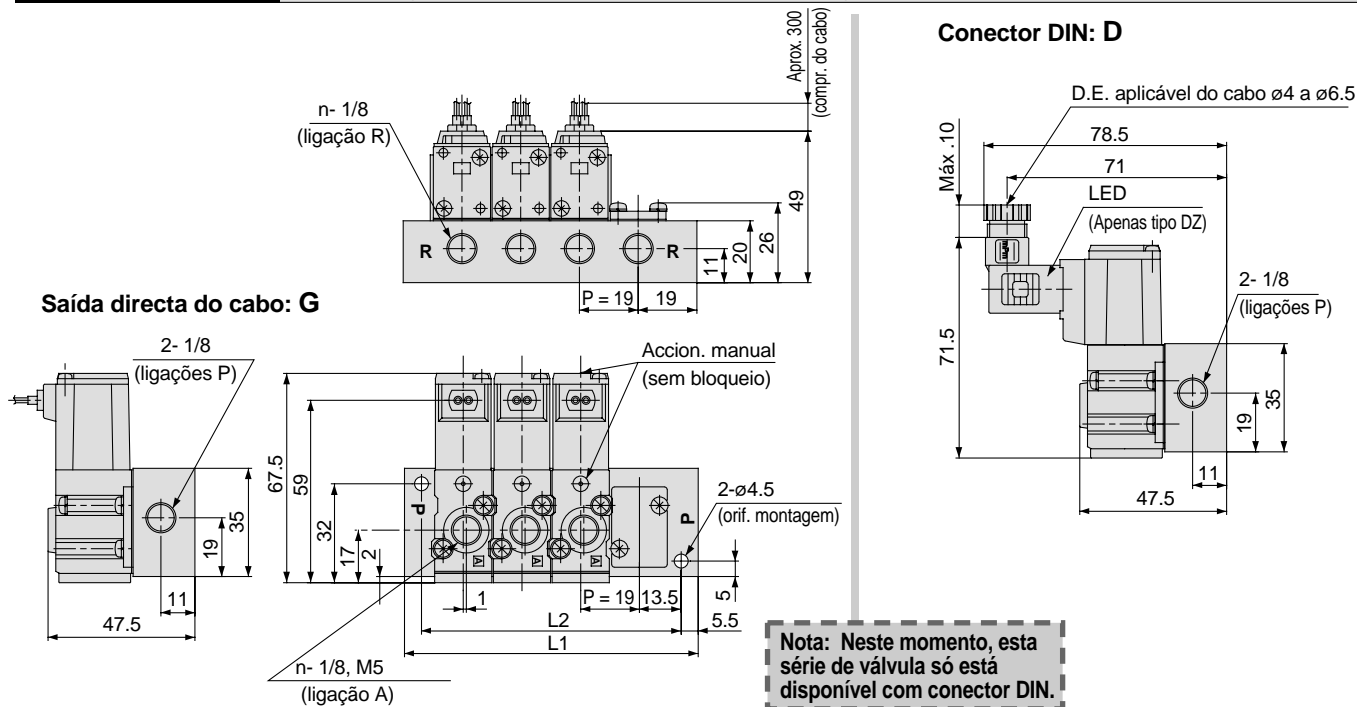
L: Tabela de dimensões

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	35	54	73	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282	301	320	339	358	377	396
L2	27	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388
L3	13	32	51	70	89	108	127	146	165	184	203	222	241	260	279	298	317	336	355	374

SY
SYJ
VK
VZ
VT
VT
VP
VG

VQ
VQZ

Placa base Tipo 21 Alimentação comum, Escape individual/ligações superiores



L: Tabela de dimensões

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	38	57	76	95	114	133	152	171	190	209	228	247	266	285	304	323	342	361	380	399
L2	27	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388

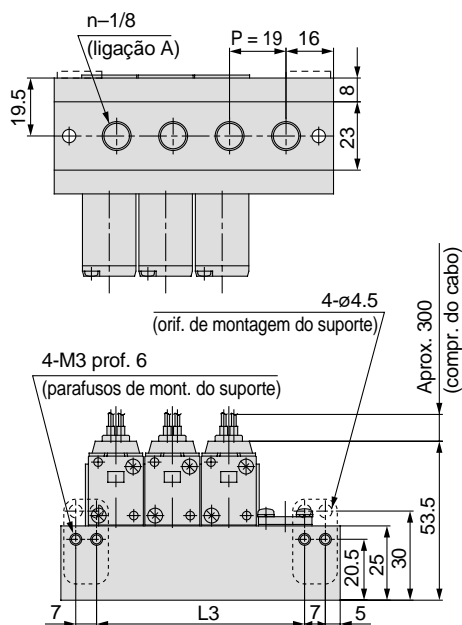
n: Estações

Série VKF300

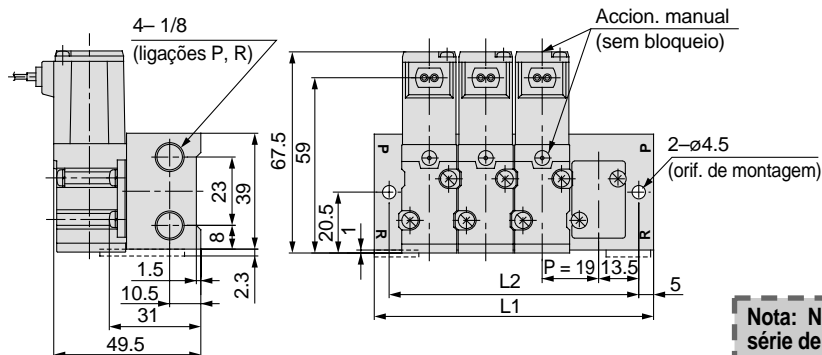
Dimensões/placa base

Tipo montagem em placa base

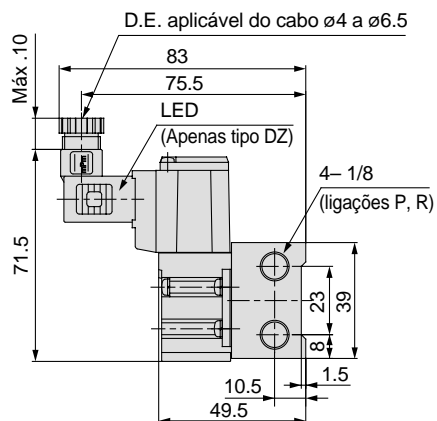
Placa base Tipo 40 Alimentação comum, Escape comum/ligações inferiores



Saída directa do cabo: G



Conector DIN: D



Nota: Neste momento, esta série de válvula só está disponível com conector DIN.

L: Tabela de dimensões

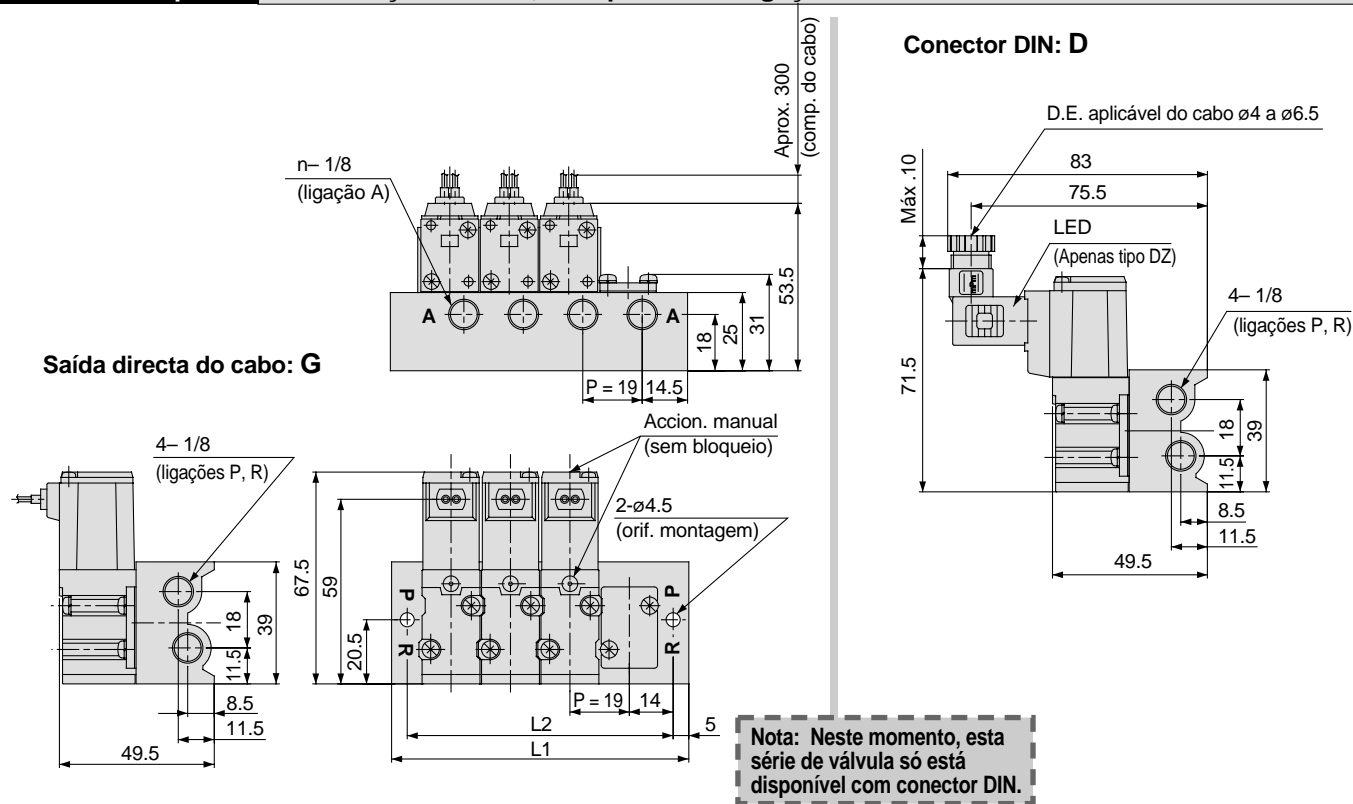
n: Estações

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	37	56	75	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398
L2	27	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388
L3	13	32	51	70	89	108	127	146	165	184	203	222	241	260	279	298	317	336	355	374

3 vias de accionamento directo *Série VKF300*

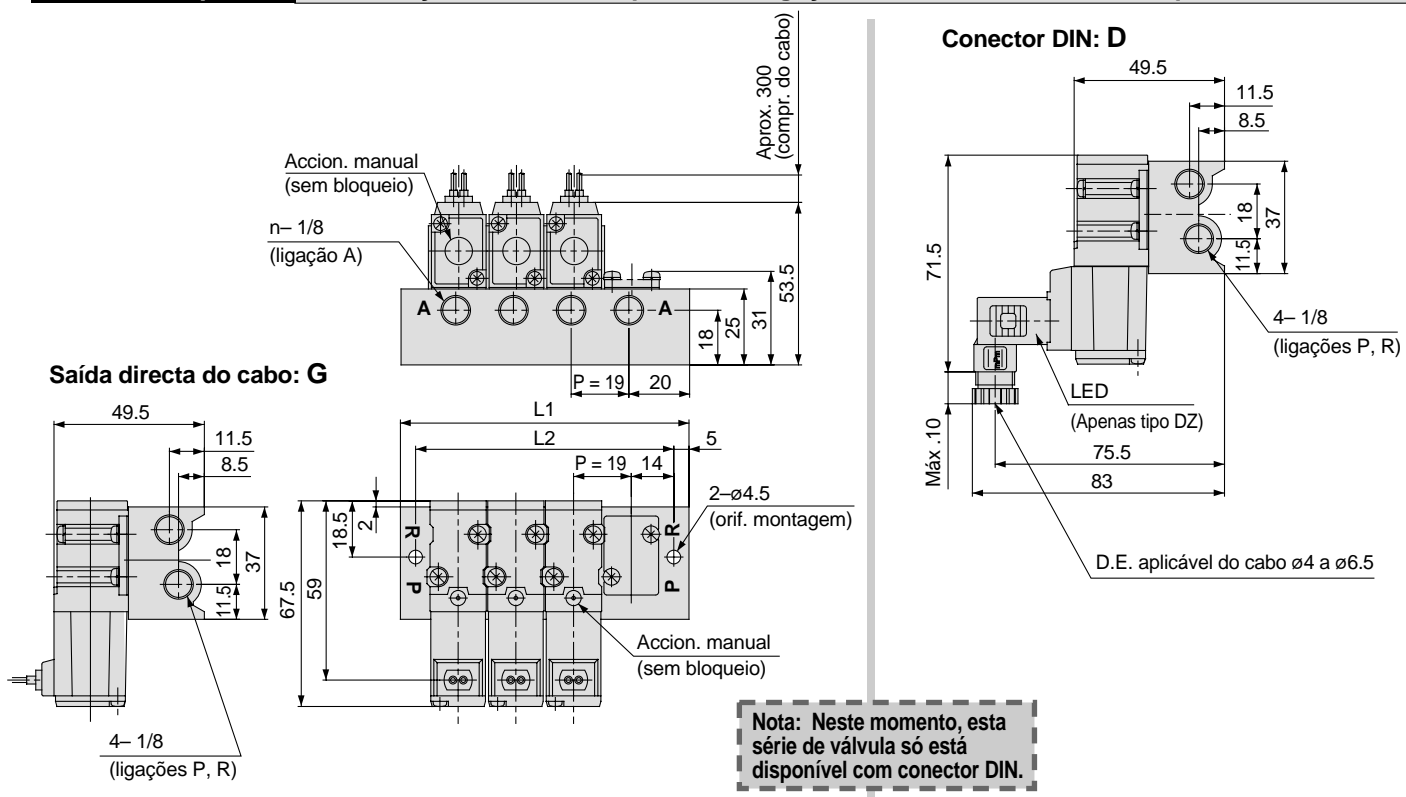
Tipo montagem em placa base

Placa base Tipo 42 Alimentação comum, Escape comum/ligações laterais



- SY
- SYJ
- VK
- VZ
- VT
- VT
- VP
- VG
- VQ
- VQZ

Placa base tipo S42 Alimentação comum, Escape comum/ligações laterais: Mesmo sentido que a electroválvula



L: Tabela de dimensões

n: Estações

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1		38	57	76	95	114	133	152	171	190	209	228	247	266	285	304	323	342	361	380	399
L2		28	47	66	85	104	123	142	161	180	199	218	237	256	275	294	313	332	351	370	389



Série VKF300

Precauções específicas do produto

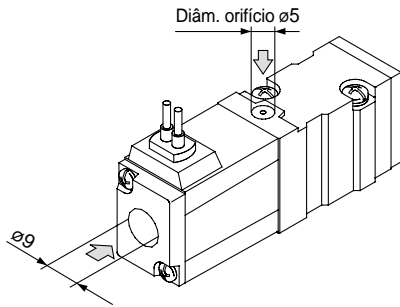
Leia atentamente antes de utilizar.

Funcionamento por accionamento manual

⚠ Advertência

Como o equipamento ligado é accionado ao activar o accionamento manual, primeiro confirme que as condições são seguras.

■ Modelo sem bloqueio (necessita de chave)



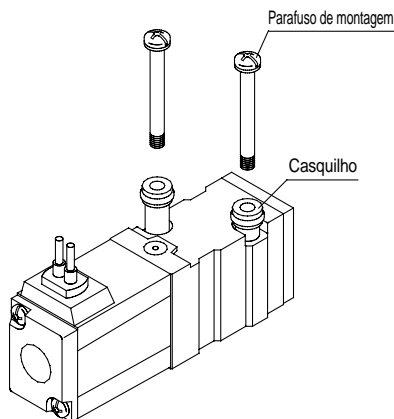
Existem accionamentos manuais em dois sentidos, no superior e no lateral (lado da electroválvula). Se premir um dos accionamentos manuais no sentido da seta (→) até parar (aprox. 1mm), vai ligar-se e desligar-se quando soltar.

Montagem das válvulas

⚠ Precaução

Depois de confirmar a instalação das juntas, aperte bem os parafusos com o binário de aperto indicado na tabela abaixo.

Binário de aperto adequado N·m {kgf·cm}
0.6 a 0.8 {6 a 8}



O casquilho pode ficar danificado se for aplicado um binário de aperto superior a 0.8Nm. Se o casquilho ficar danificado, substitua-o.

Ref. do conjunto de casquilhos	VKF300-6A-1
--------------------------------	-------------

• São necessários dois conjuntos por unidade.

LED/supressor de picos de tensão

⚠ Precaução

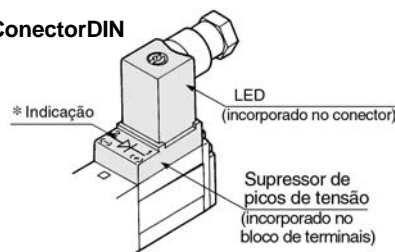
	Conector DIN (D)	Símbolo da ref.
CA	S/LED indicador Nº 1 ♂ Nº 2 ♀ Varistor Bobina	S
	Com LED Nº 1 ♂ Nº 2 ♀ Néon Varistor Bobina	Z
12 VCC ou menos	S/LED indicador Nº 1 ♂ Nº 2 ♀ Varistor Bobina	S
	Com LED Nº 1 ♂ Nº 2 ♀ LED Varistor Bobina	Z
24 VCC ou mais	S/LED indicador Nº 1 (+) Nº 2 (-) Diodo Bobina	S
	Com LED Nº 1 (+) Nº 2 (-) LED Diodo Bobina	Z

Precauções da ligação de 24V ou mais CC

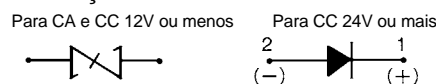
No caso da saída directa do cabo, ligue o lado positivo (+) ao cabo vermelho e ligue o lado negativo (-) ao cabo preto. No caso do terminal DIN, ligue o lado positivo (+) ao terminal Nº.1 do conector e ligue o lado negativo (-) ao terminal Nº.2. (Consulte as indicações no bloco de terminais.)

* No caso de 12V ou menos CC, o lado positivo (+) e o lado negativo (-) podem ser ligados em qualquer sentido.

• Conector DIN



* Indicações



Utilização do conector DIN

⚠ Precaução

• Procedimento da ligação

1. Desaperte o parafuso de fixação e retire o conector do bloco de terminais da electroválvula.
2. Depois de retirar o parafuso de fixação, coloque uma chave de fendas plana, etc., na ranhura da parte inferior do bloco de terminais e faça pressão, separando o bloco de terminais e o revestimento.
3. Desaperte os parafusos do terminal (parafusos ranhurados) no bloco de terminais, coloque os núcleos do cabo no terminal de acordo com o método de ligação indicado, e fixe bem com os parafusos do terminal.
4. Fixe o cabo apertando a porca de terra.

• Procedimento de alteração da entrada do cabo

Depois de separar o bloco dos terminais e o revestimento, o sentido de entrada dos cabos pode ser alterado colocando o revestimento na posição pretendida (4 sentidos em incrementos de 90°).

* Quando é equipado com LED, tenha cuidado para não danificar o LED com o fio dos cabos, etc.

• Precauções

O conector deve ser inserido e retirado em linha recta, sem incliná-lo.

• Cabos compatíveis

Diâmetro externo do cabo: $\varnothing 4$ a $\varnothing 6.5$

(Referência)

0.5mm² equivalente a JISC3306, 2 cabos ou 3 cabos



• Ref. do conector: K31

• Ref. do conector com LED

Tensão nominal	Símbolo de tensão	Ref.
100VCA	A1	K33
200VCA	A2	
240VCA	A3	
6VCC	LW06	K32
12VCC	LW2	
24VCC	LD4	
48VCC	LD8	

• Diagrama do circuito para o conector com LED

