

## Válvula Aguja y Manifolds - Modelos VM

### Aplicaciones

Las Válvulas Aguja de una vía simple (Modelo VM1V) bloquean el paso del fluido de proceso para el instrumento de manera a permitir su retirada para mantenimiento o sustitución sin detener el proceso. Los Manifolds (del tipo Válvula Aguja) con drenó (Modelo VM1VD) o de dos vías (Modelo VM2V), además de la función arriba indicada, permiten el acoplamiento al instrumento de estándares de calibrado y bombas generadoras de presión sin su retirada de la línea, reduciendo sensiblemente el tiempo de calibrado.

Los Manifolds de dos vías con drenó adicional (Modelo VM2V2S), además de la función ya indicada, permiten el montaje del instrumento en diferentes posiciones en relación al eje de la tubería o el montaje de más de dos instrumentos sin la necesidad de acoplamientos adicionales.



### Características

#### Tipo constructivo:

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Válvula aguja 1 vía	1V
Manifold (válvula aguja) 1 vía con 1 drenó	1VD
Manifold (válvula aguja) 2 vías	2V
Manifold (válvula aguja) 2 vías con 1 drenó	2V2S

#### Material del cuerpo:

Acero inox 316L en las partes en contacto con el fluido de proceso y acero inox 316 en las demás partes.

#### Material da la empaquetadura:

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
PTFE (temperatura 200°C)	T
Grafoil (temperatura 500°C)	G

**Nota:** No es recomendable la operación por encima de 65°C por tratarse de equipo manejado por operador, usar sistema de reducción de temperatura preferiblemente entre la válvula y el operador.

#### Conexión:

Ver los códigos en las tablas de dimensiones al dorso.

#### Límites de presión de trabajo:

Presión máxima de 420 kgf/cm<sup>2</sup> a temperatura de 23°C.

#### Incertidumbre agregada al instrumento:

No agrega incertidumbre al instrumento, pero, si cerrada parcialmente en operación, funciona como un amortiguador de pulsación. Por lo tanto, si usada de esta manera, el instrumento a ella conectado tendrá como resultado la lectura del promedio de los picos y valles de la presión y no la presión en el momento.

### Opcionales

DESCRIPCIÓN	CÓD.
<i>Fluido de Proceso Agresivo</i>	
Limpieza para uso en oxígeno (Somente para gaxeta em grafito)	X6B
<i>Certificación</i>	
Certificado de conformidad de materiales, calibración por grupo de instrumentos y garantía	CD1
Certificado de prueba de identificación de materiales positiva (PMI)	XMQ

<b>Esquema de montaje</b>	<b>Dimensiones</b>
---------------------------	--------------------

**Válvula Aguja para Bloqueo**

	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>1V (F)</b></p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>1V (M)</b></p> </div> </div>	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Conexión de Entrada</th> <th>Conexión de Salida (Hembra)</th> <th>Código</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Hembra</td> <td>1/4" NPT</td> <td>1/4" NPT</td> <td>F02</td> </tr> <tr> <td>1/4" BSP</td> <td>1/4" BSP</td> <td>FG2</td> </tr> <tr> <td>1/2" NPT</td> <td>1/2" NPT</td> <td>F04</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Macho</td> <td>1/2" BSP</td> <td>1/2" BSP</td> <td>FG4</td> </tr> <tr> <td>1/4" NPT</td> <td>1/4" NPT</td> <td>M02</td> </tr> <tr> <td>1/4" BSP</td> <td>1/4" BSP</td> <td>MG2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/2" NPT</td> <td>1/2" NPT</td> <td>M04</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/2" BSP</td> <td>1/2" BSP</td> <td>MG4</td> </tr> </tbody> </table>		Conexión de Entrada	Conexión de Salida (Hembra)	Código	Hembra	1/4" NPT	1/4" NPT	F02	1/4" BSP	1/4" BSP	FG2	1/2" NPT	1/2" NPT	F04	Macho	1/2" BSP	1/2" BSP	FG4	1/4" NPT	1/4" NPT	M02	1/4" BSP	1/4" BSP	MG2		1/2" NPT	1/2" NPT	M04		1/2" BSP	1/2" BSP	MG4
	Conexión de Entrada	Conexión de Salida (Hembra)	Código																															
Hembra	1/4" NPT	1/4" NPT	F02																															
	1/4" BSP	1/4" BSP	FG2																															
	1/2" NPT	1/2" NPT	F04																															
Macho	1/2" BSP	1/2" BSP	FG4																															
	1/4" NPT	1/4" NPT	M02																															
	1/4" BSP	1/4" BSP	MG2																															
	1/2" NPT	1/2" NPT	M04																															
	1/2" BSP	1/2" BSP	MG4																															

**Manifold 1 Vía con Dreno**

	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>1VD (F)</b></p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>1VD (M)</b></p> </div> </div>	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Conexión de Entrada</th> <th>Conexión Salida (Hembra)</th> <th>Conexión Dreno (Hembra)</th> <th>Código</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Hembra</td> <td>1/4" NPT</td> <td>1/4" NPT</td> <td>1/4" NPT</td> <td>F02</td> </tr> <tr> <td>1/4" BSP</td> <td>1/4" BSP</td> <td>1/4" BSP</td> <td>FG2</td> </tr> <tr> <td>1/2" NPT</td> <td>1/2" NPT</td> <td>1/4" NPT</td> <td>F04</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Macho</td> <td>1/2" BSP</td> <td>1/2" BSP</td> <td>1/4" BSP</td> <td>FG4</td> </tr> <tr> <td>1/4" NPT</td> <td>1/4" NPT</td> <td>1/4" NPT</td> <td>M02</td> </tr> <tr> <td>1/4" BSP</td> <td>1/4" BSP</td> <td>1/4" BSP</td> <td>MG2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/2" NPT</td> <td>1/2" NPT</td> <td>1/4" NPT</td> <td>M04</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/2" BSP</td> <td>1/2" BSP</td> <td>1/4" BSP</td> <td>MG4</td> </tr> </tbody> </table>		Conexión de Entrada	Conexión Salida (Hembra)	Conexión Dreno (Hembra)	Código	Hembra	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	F02	1/4" BSP	1/4" BSP	1/4" BSP	FG2	1/2" NPT	1/2" NPT	1/4" NPT	F04	Macho	1/2" BSP	1/2" BSP	1/4" BSP	FG4	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	M02	1/4" BSP	1/4" BSP	1/4" BSP	MG2		1/2" NPT	1/2" NPT	1/4" NPT	M04		1/2" BSP	1/2" BSP	1/4" BSP	MG4
	Conexión de Entrada	Conexión Salida (Hembra)	Conexión Dreno (Hembra)	Código																																							
Hembra	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	F02																																							
	1/4" BSP	1/4" BSP	1/4" BSP	FG2																																							
	1/2" NPT	1/2" NPT	1/4" NPT	F04																																							
Macho	1/2" BSP	1/2" BSP	1/4" BSP	FG4																																							
	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	M02																																							
	1/4" BSP	1/4" BSP	1/4" BSP	MG2																																							
	1/2" NPT	1/2" NPT	1/4" NPT	M04																																							
	1/2" BSP	1/2" BSP	1/4" BSP	MG4																																							

**Manifold 2 Vías (1 Conexión de 1/2" NPT al Instrumento)**

	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>2V (F)</b></p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>2V (M)</b></p> </div> </div>	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Conexión de Entrada</th> <th>Conexión Salida 1 (Hembra)</th> <th>Conexión Salida (Hembra)</th> <th>Código</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Hembra</td> <td>1/4" NPT</td> <td>1/4" NPT</td> <td>1/4" NPT</td> <td>F02</td> </tr> <tr> <td>1/4" BSP</td> <td>1/4" BSP</td> <td>1/4" BSP</td> <td>FG2</td> </tr> <tr> <td>1/2" NPT</td> <td>1/2" NPT</td> <td>1/4" NPT</td> <td>F04</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Macho</td> <td>1/2" BSP</td> <td>1/2" BSP</td> <td>1/4" BSP</td> <td>FG4</td> </tr> <tr> <td>1/4" NPT</td> <td>1/4" NPT</td> <td>1/4" NPT</td> <td>M02</td> </tr> <tr> <td>1/4" BSP</td> <td>1/4" BSP</td> <td>1/4" BSP</td> <td>MG2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/2" NPT</td> <td>1/2" NPT</td> <td>1/4" NPT</td> <td>M04</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/2" BSP</td> <td>1/2" BSP</td> <td>1/4" BSP</td> <td>MG4</td> </tr> </tbody> </table>		Conexión de Entrada	Conexión Salida 1 (Hembra)	Conexión Salida (Hembra)	Código	Hembra	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	F02	1/4" BSP	1/4" BSP	1/4" BSP	FG2	1/2" NPT	1/2" NPT	1/4" NPT	F04	Macho	1/2" BSP	1/2" BSP	1/4" BSP	FG4	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	M02	1/4" BSP	1/4" BSP	1/4" BSP	MG2		1/2" NPT	1/2" NPT	1/4" NPT	M04		1/2" BSP	1/2" BSP	1/4" BSP	MG4
	Conexión de Entrada	Conexión Salida 1 (Hembra)	Conexión Salida (Hembra)	Código																																							
Hembra	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	F02																																							
	1/4" BSP	1/4" BSP	1/4" BSP	FG2																																							
	1/2" NPT	1/2" NPT	1/4" NPT	F04																																							
Macho	1/2" BSP	1/2" BSP	1/4" BSP	FG4																																							
	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	M02																																							
	1/4" BSP	1/4" BSP	1/4" BSP	MG2																																							
	1/2" NPT	1/2" NPT	1/4" NPT	M04																																							
	1/2" BSP	1/2" BSP	1/4" BSP	MG4																																							

**Manifold 2 Vías (2 Conexiones de 1/2" NPT al Instrumento)**

	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>2V2S (F)</b></p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>2V2S (M)</b></p> </div> </div>	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Conexión de Entrada</th> <th>Conexión Salida 1</th> <th>Conexión Salida Auxiliar</th> <th>Conexión Salida 2</th> <th>Código</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Hembra</td> <td>1/2" NPT</td> <td>1/2" NPT</td> <td>1/2" NPT</td> <td>1/4" NPT</td> <td>F04</td> </tr> <tr> <td>1/2" BSP</td> <td>1/2" BSP</td> <td>1/2" BSP</td> <td>1/4" BSP</td> <td>FG4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Macho</td> <td>1/2" NPT</td> <td>1/2" NPT</td> <td>1/2" NPT</td> <td>1/4" NPT</td> <td>M04</td> </tr> <tr> <td>1/2" BSP</td> <td>1/2" BSP</td> <td>1/2" BSP</td> <td>1/4" BSP</td> <td>MG4</td> </tr> </tbody> </table>		Conexión de Entrada	Conexión Salida 1	Conexión Salida Auxiliar	Conexión Salida 2	Código	Hembra	1/2" NPT	1/2" NPT	1/2" NPT	1/4" NPT	F04	1/2" BSP	1/2" BSP	1/2" BSP	1/4" BSP	FG4	Macho	1/2" NPT	1/2" NPT	1/2" NPT	1/4" NPT	M04	1/2" BSP	1/2" BSP	1/2" BSP	1/4" BSP	MG4
	Conexión de Entrada	Conexión Salida 1	Conexión Salida Auxiliar	Conexión Salida 2	Código																									
Hembra	1/2" NPT	1/2" NPT	1/2" NPT	1/4" NPT	F04																									
	1/2" BSP	1/2" BSP	1/2" BSP	1/4" BSP	FG4																									
Macho	1/2" NPT	1/2" NPT	1/2" NPT	1/4" NPT	M04																									
	1/2" BSP	1/2" BSP	1/2" BSP	1/4" BSP	MG4																									

(\*) Puede ser usado para montaje del instrumento cuando se utiliza la válvula en la posición horizontal o para montaje de un segundo instrumento.

## Cómo Especificar

**Ejemplo:**

<b>VM</b>	<b>2V2S</b>	<b>M04</b>	<b>T</b>	<b>CD1</b>												
<b>MODELO</b>	<b>TIPO CONSTRUCTIVO</b>	<b>CONEXIÓN</b>	<b>EMPAQUETADURA</b>	<b>OPCIONALES</b>												
VM	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1 Vía</td><td>1V</td></tr> <tr><td>1 Vía con Dreno</td><td>1VD</td></tr> <tr><td>2 Vías</td><td>2V</td></tr> <tr><td>2 Vías con 1 Dreno (2 Salidas a 90° Grados)</td><td>2V2S</td></tr> </table>	1 Vía	1V	1 Vía con Dreno	1VD	2 Vías	2V	2 Vías con 1 Dreno (2 Salidas a 90° Grados)	2V2S	Ver diseños de Dimensiones	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>PTFE</td><td>T</td></tr> <tr><td>Grafoil</td><td>G</td></tr> </table>	PTFE	T	Grafoil	G	Veja Cuadro de Opcionales
1 Vía	1V															
1 Vía con Dreno	1VD															
2 Vías	2V															
2 Vías con 1 Dreno (2 Salidas a 90° Grados)	2V2S															
PTFE	T															
Grafoil	G															