



Jan/2022

Alavanca Robusta

- barra maciça de Inox

Haste Roscada

- não acumula partículas.
- Acima da vedação para prevenir contaminação do fluido.

Porca Para Painei

- permite fácil montagem.

Variedade de entrada

- inclui macho/fêmea NPT e macho/fêmea ISO/BSP.
- Dupla Anilha Lok e anilha simples ISO 8434.
- Fêmea Solda Encaixe

Variedade de Orifícios

- 4mm
- 6.4mm
- 11mm

Porca Trava

- previne desmontagem do conjunto.

Vedação Metal - Metal

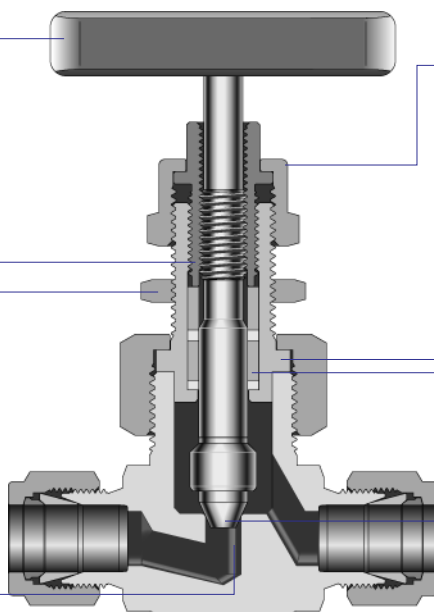
- garante segurança.

Vedação da Haste

- PTFE (Padrão)
- PEEK
- Grafite

Variedade de Ponta da Haste

- Ponta não rotativa em V (Padrão)
- Ponta não rotativa para regulação



Ponta para Regulação

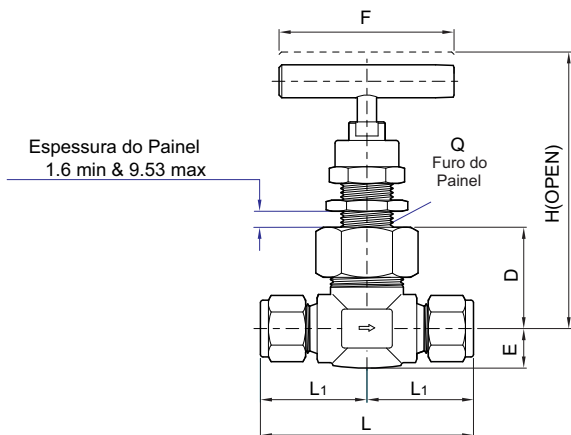
Características

- **Faixa de pressão** até 6500 psig @ 38°C.
- **Faixa de Temperatura** de -54°C até 232°C com vedação em PTFE
- e até 649°C (1200 °F) com vedação em Grafite.
- **Corpo** em Aço Inox ou Aço Carbono.
- **100% testado.**

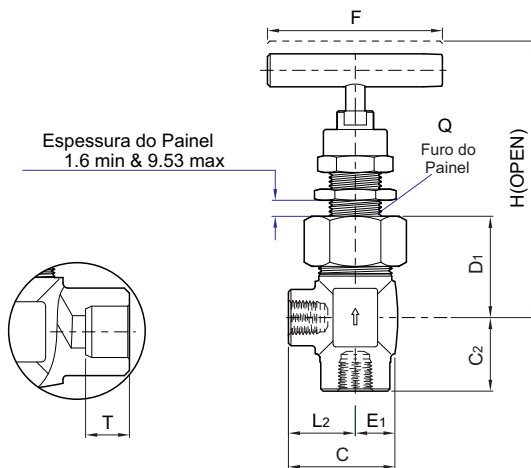


Válvula de Agulha

Série VAH



Straight Pattern



Weld End

Angle Pattern

Tabela de Dimensões

Grupo	Orifício	Cv	Código	Conexões		Dimensões											
				Entrada	Saída	L	D	D1	T	H	L1	L2	P	Q	S1	W	
G1	4	0.35	VAH-G1-MN2-SS	1/8" Macho NPT		50.8	36	-	8.5	85	-	-	45	15.1	-	-	
			VAH-G1-FN2-SS	1/8" Fêmea NPT													
			VAH-G1-MF4-SS	1/4" Macho NPT													
			VAH-G1-MN4FN4-SS	1/4" Macho NPT	1/4" Fêmea NPT	52.4											37
			VAH-G1-FN4-SS	1/4" Fêmea NPT													
			VAH-G1-TD4-SS	1/4" Dupla Anilha													
			VAH-G1-TD6M-SS	6mm Dupla Anilha													
			VAH-G1-TD8M-SS	8mm Dupla Anilha													
			VAH-G1-TP6S-SS	6mm Simples Anilha													
VAH-G1-TP8S-SS	8mm Simples Anilha																
			VAH-G1-TWO4-SS	1/4" OD Solda Encaixe		46									7.2		
G2	6.4	0.86	VAH-G2-MN4-SS	1/4" Macho NPT		69.4	43	46	9.5	110	38	64	20	106			
			VAH-G2-MN6-SS	3/8" Macho NPT													
			VAH-G2-MN8-SS	1/2" Macho NPT													
			VAH-G2-FN4-SS	1/4" Fêmea NPT		79.4	49										
			VAH-G2-FN6-SS	3/8" Fêmea NPT													
			VAH-G2-FN8-SS	1/2" Fêmea NPT													
			VAH-G2-TD6-SS	3/8" Dupla Anilha		73	43										
			VAH-G2-TD10M-SS	10mm Dupla Anilha													
			VAH-G2-TD8-SS	1/2" Dupla Anilha													
			VAH-G2-TD12M-SS	12mm Dupla Anilha		77.8	49										
			VAH-G2-TP10L-SS	10mm Anilha Simples													
			VAH-G2-TP12S-SS	12mm Anilha Simples													
			VAH-G2-TWS4-SS	1/4" SCH Solda Encaixe		57.2	43										
			VAH-G2-TWO6-SS	3/8" OD Solda Encaixe													
			VAH-G2-TWO8-SS	1/2" OD Solda Encaixe													
G3	11	2.2	VAH-G3-MN8-SS	1/2" Macho NPT		79.4	54	52	15	138	40	89	26.2	132	-		
			VAH-G3-MN12-SS	3/4" Macho NPT													
			VAH-G3-MN16-SS	1" Macho NPT													
			VAH-G3-FN8-SS	1/2" Fêmea NPT													
			VAH-G3-FN12-SS	3/4" Fêmea NPT													
			VAH-G3-FN16-SS	1" Fêmea NPT													
			VAH-G3-FN20-SS	1.1/4" Fêmea NPT		100	68										
			VAH-G3-FN24-SS	1.1/2" Fêmea NPT													
			VAH-G3-MN8FN8-SS	1/2" Macho NPT	1/2" Fêmea NPT												
			VAH-G3-MN12FN12-SS	3/4" Macho NPT	3/4" Fêmea NPT												
			VAH-G3-MN16FN16-SS	1" Macho NPT	1" Fêmea NPT												
			VAH-G3-TD8-SS	1/2" Dupla Anilha		100	54										
			VAH-G3-TD12-SS	3/4" Dupla Anilha													
			VAH-G3-TD12-SS	1" Dupla Anilha													
			VAH-G3-TD12M-SS	12mm Dupla Anilha													
			VAH-G3-TD25M-SS	25mm Dupla Anilha													
			VAH-G3-TP12S-SS	12mm Anilha Simples													
			VAH-G3-TP25S-SS	25mm Anilha Simples		79.4	58										
			VAH-G3-TWS8-SS	1/2" SCH Solda Encaixe													
			VAH-G3-TWS12-SS	3/4" SCH Solda Encaixe													
			VAH-G3-TWO8-SS	1/2" OD Solda Encaixe													
			VAH-G3-TWO12-SS	3/4" OD Solda Encaixe													
			VAH-G3-TWO16-SS	1" OD Solda Encaixe													
			VAH-G3-TWS24-SS	1.1/2" SCH Solda Encaixe		100	68										

Materiais

Descrição	Materiais	
	Inox	Aço Carbono
Corpo	ASTM A182 F316	ASTM A105
Haste	ASTM A276 ou A479 / 316	
Ponta da Haste	ASTM A564 / 630	
Vedação da Haste	PTFE / Grafite / PEEK	
Volante	ASTM A276 ou A479 / 316L	SAE 12L14

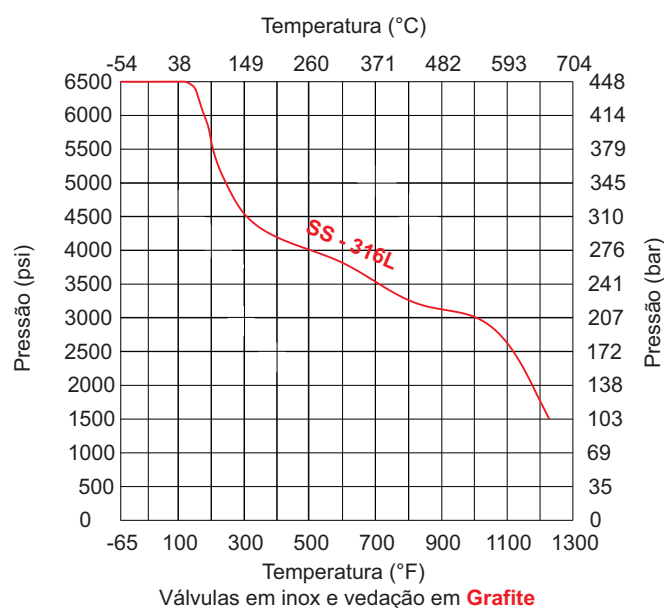
Nota: Outros materiais estão disponíveis para consulta, tais como:

- Liga 318 - Similar Duplex 2205 - UNS S31803
- Liga 327 - Similar Super Duplex 2507 - UNS S32750
- Liga Zeron 100 - UNS S32760

Temperatura x Pressão de Trabalho

Temperatura	Pressão (psig) @ Faixa de Temperatura		
	Materiais	Inox	Aço Carbono
de -54°C	até 38°C	6500	6500
	até 93°C	5160	5420
	até 148°C	4660	5320
	até 176°C	4470	5230
	até 204°C	4280	-
	até 232°C	4130	-

Nota: Quando a entrada ou saída de conexão for tubo, a pressão de trabalho do tubo deve ser considerada no cálculo de pressão de trabalho do sistema.



Temperatura e Faixa de Pressão

Material do corpo	ponta da Haste	Faixa de Temperatura	Faixa de pressão de -54°C até 38°C
Inox 316	Reguladora, em V	-54°C ~ 232°C	6500 psig
Aço Carbono	Reguladora, em V	-29°C ~ 176°C	6500 psig

- A tabela acima são para válvulas montadas com vedação em PTFE

Vedação da Haste e Material do corpo vs Temperatura e Faixa de Pressão

Vedação	Material do Corpo	Temperatura	Pressão @ Faixa de Temperatura
PTFE (Padrão)	Inox 316	-54°C ~232°C	4130 psig
PEEK		-54°C ~315°C	3760 psig
Grafite		-54°C ~540°C	3030 psig
	Aço Carbono	-29°C ~ 176°C	5230 psig
Grafite com fios de Níquel Cromo	Inox 316	-54°C ~540°C	3030 psig
	Aço Carbono	-29°C ~176°C	5230 psig

- PEEK não é recomendado para fluidos de transferência de calor ou ácido sulfúrico e nítrico. Outras limitações podem ser aplicadas.

Testes

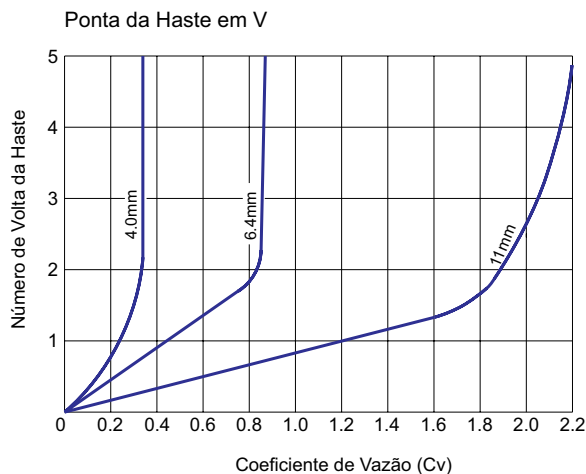
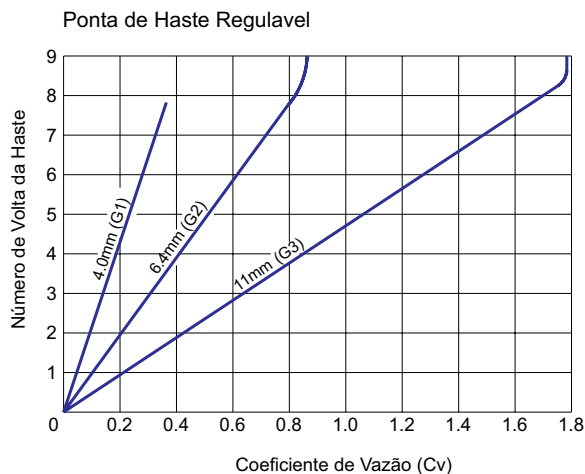
- Todas as válvulas são testadas em nitrogênio a 1000 psig (69 bar).
- Teste hidrostático é realizado a 1.5 vezes a pressão de trabalho.
- Outros testes mediante consulta.

Dispositivo de Segurança

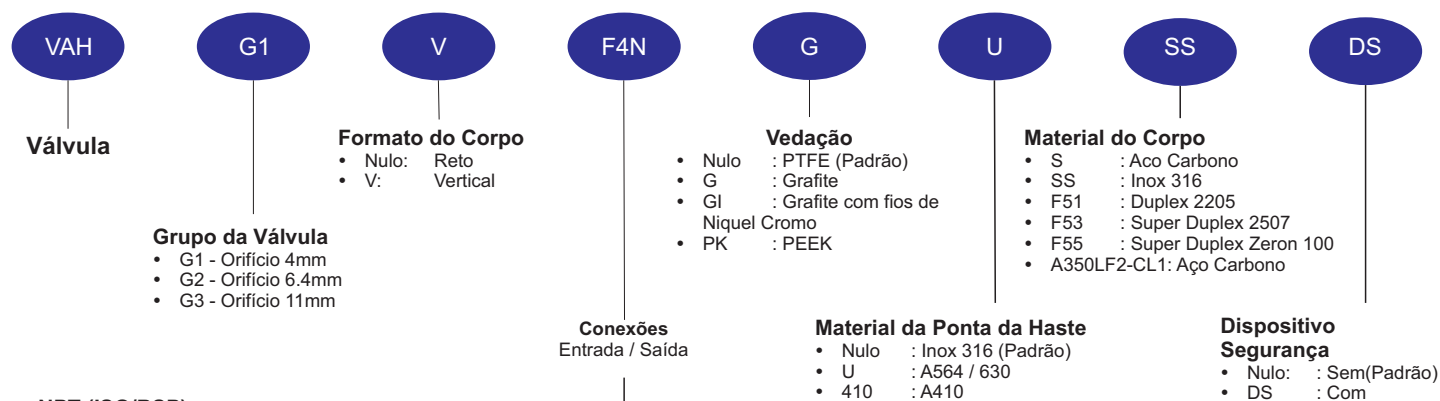
- Dispositivo mecânico ou químico aplicado ao castelo da válvula fazendo com que se evite desprender as roscas do conjunto acidentalmente.
- Para solicitar a válvula com esse dispositivo, basta adicionar **DS** ao final do código.



Coeficiente de Vazão (Cv) vs Número de voltas da Haste



Informações para Pedido



• NPT (ISO/BSP)

Rosca	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"
Código	N2	N4	N6	N8	N12	N16	N20	N24

• Tubo Dupla Anilha

Tubo Fracional	O.D. (in.)	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1
	Código	2	4	6	8	12	16
Tubo Métrico	O.D. (mm)	6	8	10	12	20	25
	Código	6M	8M	10M	12M	20M	25M

• Tubo Anilha Simples (ISO 8434-1) e Padrão Nacional

Tubo O.D. (mm)	6	6.4	8	9.5	10	12	12.7	14	15	16	18	19	20	22	25	25.4	32
Série L	6L	-	8L	-	10L	12L	-	-	15L	-	18L	-	-	22L	-	-	-
Série S	6S	-	8S	-	10S	12S	-	14S	-	16S	-	-	20S	-	25S	-	-
Padrão Nacional	-	6.4	-	9.5	-	-	12.7	-	-	-	-	19	-	-	-	25.4	32

• Lado Tubo Solda Schedule e O.D. (in)

Tubo	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"
Schedule	4	6	8	12	16	20	24	32
O.D. (in)	4	6	8	12	16	20	24	32

Notas:

- Roscas API seguem o mesmo padrão das NPT. Para solicitar com roscas API, troque os códigos MN (Macho NPT) ou FN (Fêmea NPT) por MA (Macho API) ou FA (Fêmea API).
Exemplo: VAH-G2-FA-SS
- Para solicitar rosca BSP, basta trocar os códigos MN (Macho NPT) ou FN (Fêmea NPT) por MB (Macho BSP) ou FB (Fêmea BSP).
Exemplo: VAH-G2-FB-SS