

Válvula de Retenção Pilotada

Série WPCV

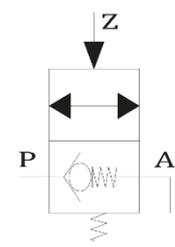
Informações Técnicas

A válvula de retenção pilotada é um componente pneumático que desempenha um papel crucial em sistemas onde é necessário controlar o fluxo de ar em uma direção específica, o seu diferencial é que essa restrição é controlada por um "piloto". Em outras palavras, quando aplicamos pressão ao piloto, a barreira que restringe o ar é removida. Isso adiciona uma camada extra de controle e segurança ao sistema pneumático.



Características Técnicas:

Referência	WPCV-18G WPCVF18	WPCV-14G WPCVF14	WPCV-38G WPCVF38	WPCV-12G WPCVF12
Fluido de Trabalho	Ar comprimido			
Pressão de Trabalho	0,15 ~1,0 Mpa			
Resistência Máxima	1,5 Mpa			
Frequência de Operação	60 (vezes/minuto)		40 (vezes/minuto)	



Material:

Corpo da Válvula	Latão
Vedações	Buna-N

Como funciona

1. Válvula de Retenção Padrão:

Inicialmente, a válvula atua como uma válvula de retenção convencional, impedindo o fluxo de ar em uma direção específica. Isso é importante para manter a integridade do sistema e evitar fluxos indesejados.

2. Piloto Pressurizado:

Quando o piloto da válvula é pressurizado, ocorre uma mudança no estado da válvula. O piloto geralmente é uma câmara adjacente à válvula principal.

3. Remoção da Restrição:

A pressurização do piloto cria uma força que supera a resistência da válvula de retenção, permitindo que ela se abra temporariamente na direção antes restrita. Isso libera o fluxo de ar naquela direção específica.

Aplicações

Segurança em Sistemas Pneumáticos:

A válvula de retenção pilotada é frequentemente utilizada para aumentar a segurança em sistemas pneumáticos, onde é necessário controlar cuidadosamente o fluxo de ar em ambas as direções.

Controle de Atuadores:

Pode ser empregada em sistemas que envolvem atuadores pneumáticos, onde a direção do fluxo de ar precisa ser controlada com precisão.

Prevenção de Contrapressão:

É útil em situações em que a contrapressão em uma linha pode comprometer a eficácia do sistema. A válvula de retenção pilotada garante que o fluxo de ar seja permitido apenas quando necessário.

Aplicações Industriais:

Encontrada em uma variedade de indústrias, como automotiva, manufatura, e sistemas de controle automatizado.

Benefícios

Controle Preciso:

Permite um controle mais preciso sobre o fluxo de ar em comparação com válvulas de retenção padrão.

Segurança Aprimorada:

A capacidade de pressurização do piloto oferece um nível adicional de segurança ao sistema.

Versatilidade de Aplicações:

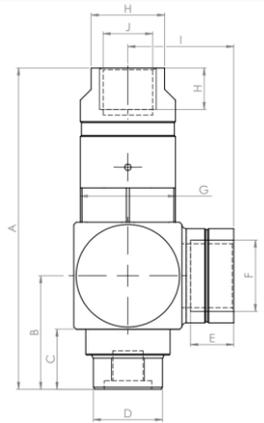
Pode ser adaptada para diversas aplicações, tornando-a versátil em diferentes contextos industriais.

Eficiência Energética:

Ajuda a otimizar o consumo de ar comprimido, contribuindo para a eficiência energética do sistema.

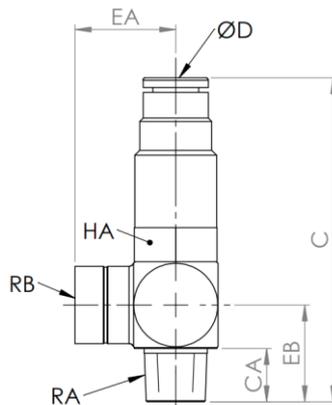
DIMENSIONAL

Série WPCV



Referência	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
WPCV-18G	48	17	6	1/8" BSP	7	1/8" BSP	14	6	16	M5x0.8
WCPV-14G	59	21	7	1/4" BSP	10	1/4" BSP	17	7	21	1/8" BSP
WPCV-38G	75	26	8	3/8" BSP	11	3/8" BSP	22	9	26	1/4" BSP
WPCV-12G	80	30	9	1/2" BSP	12	1/2" BSP	24	11	29	1/4" BSP

Série WPCVF



Referência	C	CA	D	EA	EB	HA	RA	RB
WPCVF18	58,5	7,5	6	16	16,5	14	1/8" BSP	1/8" BSP
WPCVF14	67	10	6	20,3	21	17	1/4" BSP	1/4" BSP
WPCVF38	82	11	8	25	26	22	3/8" BSP	3/8" BSP
WPCVF12	87	14	8	28	29,5	24	1/2" BSP	1/2" BSP