1차압조절밸브
PS45

설명(개요)
ADCA PS45 시리즈 1차압조절밸브는 단일 시트구조에
벨로우즈로 밀봉된 콘트롤러로 외부에너지 없이 동작하며
증기,압축 공기, 공업용 불활성가스 및 구조와 호환성을 가지는
액체들의 사용을 위해서 설계되었다.
그것들은 특히 1차 증기 압력이 일정하게 유지 되어야만 하는 모든
에너지 및 공정시스템에서 증기압력을 일정하게 유지하는 것에
적합하다.

동작설명
1차압조절은 시트와 디스크 사이에 흐름 면적을 변화에 의해
밸브 시트의 입구흐름에 가변 스로틀링으로 압력이
저하되어 완수할 수 있다.
입구 압력은 센싱 라인을 통해서 다이어프램 이나 피스톤 챔버에 전달
되고 밸브 스핀들에 있는 스프링은 반대의 힘으로 작용하며,
필요로 하는 입구압력에 도달할 때까지 밸브 스프링 설정 값을
조여준다.

특장점
특별히 설계된 벨로우즈의 높은 내구성
압력 밸런싱과 마찰력이적은 플러그 스템
강한 구조(설정하면 잊어도 된다)
고압 턴다운 사용하기 적합
교환 가능한 구동기

선택사양: 스팀을 위한 연질실링
공기와 가스 적용처에 높은 밀폐력 요구시
NBR(니트릴 고무) 연질시트

사용처: 증기,압축 공기,다른 가스들 및 구조와 호환성을
가지는 액체들

사용모델: PS45G and PS45GT or N - PN16 cast iron
PS45S and PS45ST or N - PN40 cast steel
PS451 and PS451T or N - Stainless Steel
(모든 침수되는 부분들은 비철금속 또는 스텐레스
강으로 안전하다.) .
접미사 T : PTFE/GR 연질시트
접미사 N : NBR(니트릴 고무) 연질시트

사이즈: DN 15 to DN 100

연결방법 PS45G 플랜지식 EN 1092-2 PN16
PS45S or I 플랜지식 EN 1092-1 PN40
ANSI B16.5 플랜지식(요청시)

설치방법: 수평설치
밸브의 전단에(1차측에) Y"스트레너,기수 분리기 및
트랩이 설치되어야 된다.
IMI참조(설치 및 정비 지침서

CE MARKING (PED - European Directive 97/23/EC)		
PN 16	**PN 40**	**Category**
DN15 to DN50	DN15 to DN32	SEP - art. 3, paragraph3
DN65 to DN100	DN40 to DN80	1 (CE Marked)
/	DN100	2 (CE Marked)

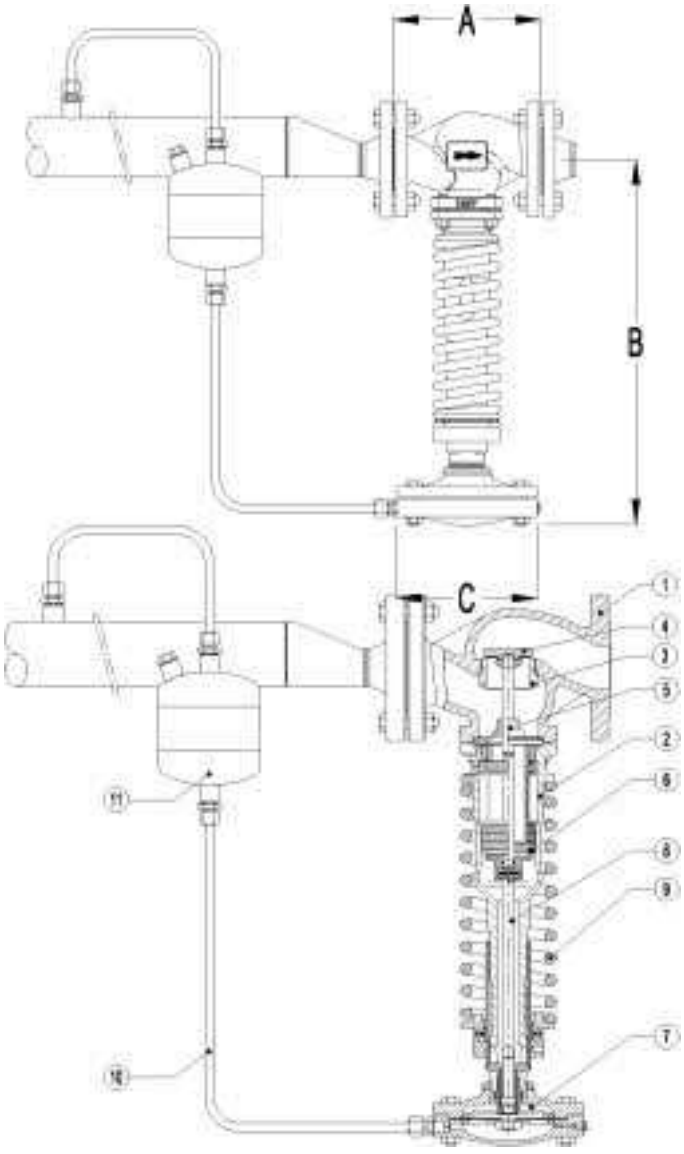
㈜ 스팀플러스 www.steamplusOK.com 전화:031-295-1246 팩스:031-295-1245 제품의 개발과 개선을 위해서 사전 통보 없이 디자인 및 재질을 변경할 수 있습니다.

LIMITING CONDITIONS									
	PS45G	PS45S	PS45I	PS45GT	PS45ST	PS45IT	PS45GN*	PS45SN *	PS45IN *
Body design conditions	PN16	PN40	PN40	PN16	PN40	PN40	PN16	PN40	PN40
Max.upstream pressure **	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar
Max.downstream pressure	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar
Min.upstream pressure	0,15 bar	0,15 bar	0,15 bar	0,15 bar	0,15 bar	0,15 bar	0,15 bar	0,15 bar	0,15 bar
Max.operating temperature	200ºC	250ºC	250ºC	200 ºC	220 ºC	220 ºC	90 ºC	90 ºC	90 ºC
Max.pressure ratio	25:1	25:1	25:1	25:1	25:1	25:1	25:1	25:1	25:1
Rangeability	10:1	10:1	10:1	10:1	10:1	10:1	10:1	10:1	10:1
Max.cold hydraulic test	24 bar	25 bar	25 bar	24 bar	25 bar	25 bar	24 bar	25 bar	25 bar
Max.hyd. factory valve body test	24 bar	60 bar	60 bar	24 bar	60 bar	60 bar	24 bar	60 bar	60 bar

*접미사 N : - 최대 턴다운비율 10:1 로 보아야 된다. 청구가 있으면 다른 연질재료.

** 벨로우즈 또는 피스톤 구동기를 가지는 다른 요청시

DIMENSIONS (mm)						
VALVE				ACTUATOR		
SIZE DN	A	B	WGT. Kgs	TYPE	C	WGT. Kgs
15	130	440	12,7	A1	172	4,3
20	150	440	12,7	A11	172	4,3
25	160	440	13,7	A2	220	7,3
32	180	445	15,7	A21	220	7,3
40	200	445	17,7	A3	282	11,3
50	230	540	25,7	A4	340	16,3
65	290	540	29,7			
80	310	610	36,7			
100	350	650	53,7			



MATERIALS		
POS.	DESIGNATION	MATERIAL
1	Valve body PS45G and S	A 216 WCB / 1.0619
1	Valve body PS45I	CF8M / 1.4408
2	Piston body PS45G and S	GJS-400-15 / 0.7040
2	Piston body PS45I	GJS-400-15 / 0.7040 Nickel plated
3	Valve seat	HARDENED ST.STEEL
4	* Valve disc	HARDENED ST.STEEL
4	* Soft valve disc	AISI304/1.4301 ;NBR (PTFE/GR,etc)
5	Guide	AISI 304 / 1.4301
6	* Bellows	AISI 316 Ti / 1.4571
7	* Diaph.chamber PS45G/S	GJL-250 / 0.6025
7	* Diaph. Chamber PS45I	CF8M / 1.4408
8	Spindle	AISI 304 / 1.4301
9	Regulating spring	SPRING STEEL
10	* Impulse line PS45G and S	COPPER
10	* Impulse line PS45I	AISI 316 / 1.4401
11	* Cond. vessel a) PS45S	S235JRG2 / 1.0038
11	* Cond. vessel a) PS45I	AISI 316 / 1.4401

* 공급 가능한 예비부품

a) 저압의 압축공기 나 물을 사용할 때는 필요치 않음

㈜ 스팀플러스 www.steamplusOK.com 전화:031-295-1246 팩스:031-295-1245 제품의 개발과 개선을 위해서 사전 통보 없이 디자인 및 재질을 변경할 수 있습니다.

FLOW RATE CAPACITY Kvs m3/h								
VALVE SIZE								
DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
4,8	6,9	9,1	11,8	14,4	26,5	51,5	79,5	129,5

주문방법: PS45G DN32 PN16 valve complete with spring Nr.60, type A-2 actuator, condensate vessel and copper tube impulse line.

사이즈에 대한방법(Kvs사용): IS PV10.00 E상의 공식으로 상담하거나 또는 공장상담 한다.

추천설치

PS 45는 주로 증기,압축공기 및 비가연성의 가스를 위해서 설계되었다.그것은 진동 및 워터 해머를 발생할 수 있는 중립의 액체의 용도를 제한 했다. 공장에 상담을 한다. 사용 온도가100^{O}C 이상 공급 되는 경우 실포트를 사용하여 과열이 되는 것을 막아 다이어프램을 보호하는데 필요하다.

배관 직경과 일치하는 사이즈를 맞추면 결코 안되고 실제 유체의 유량에 맞게 선정한다.

파이프 사이징은 매체에 따라서 추천된 흐름 유속을 존중해야 된다.

설치

서비스조건100 ℃ 미만 : 가스들은 밸브사용 하기가 용이하다.액체의 경우에는 구동기 까지 완전하게 채워져야 하므로 에어 벤트 나사(12)를 열어서 물에서 공기가 없을 때까지 열어야 된다.

밸브는 1차나 2차를 지정하는 다이어프램과 같이 설치 될 수있다.

서비스조건100 ℃ 이상 : 깔때기(14)를 사용해서 실포트(11)을 통해 구동기 벤트(12)에 공기가 나오지 않을 때까지 물이 채워 흘린다.

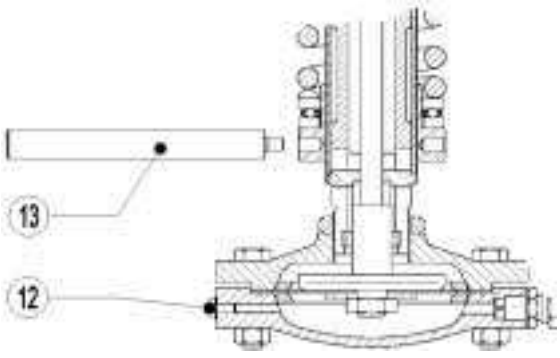
구동기의 벤트 나사(12)를 잠근 후 실포트의 상부까지 물이 충만해지면 멈추고 플러그를 채운다. 밸브는 바로 사용할 준비가 되었다.

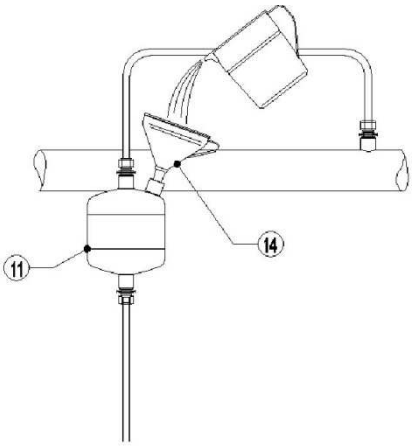
밸브는 1차 측을 지정하는 다이어프램과 설치 되지 않으면 안된다.

1차측 압력조정은 열쇠(13)으로 조정해야 된다. 스프링을 압축하면 스프링 힘이 증가하고 1차측 압력이 증가한다.

스프링은 이완시키면 스프링 힘은 감소하고 1차압력은 감소한다.

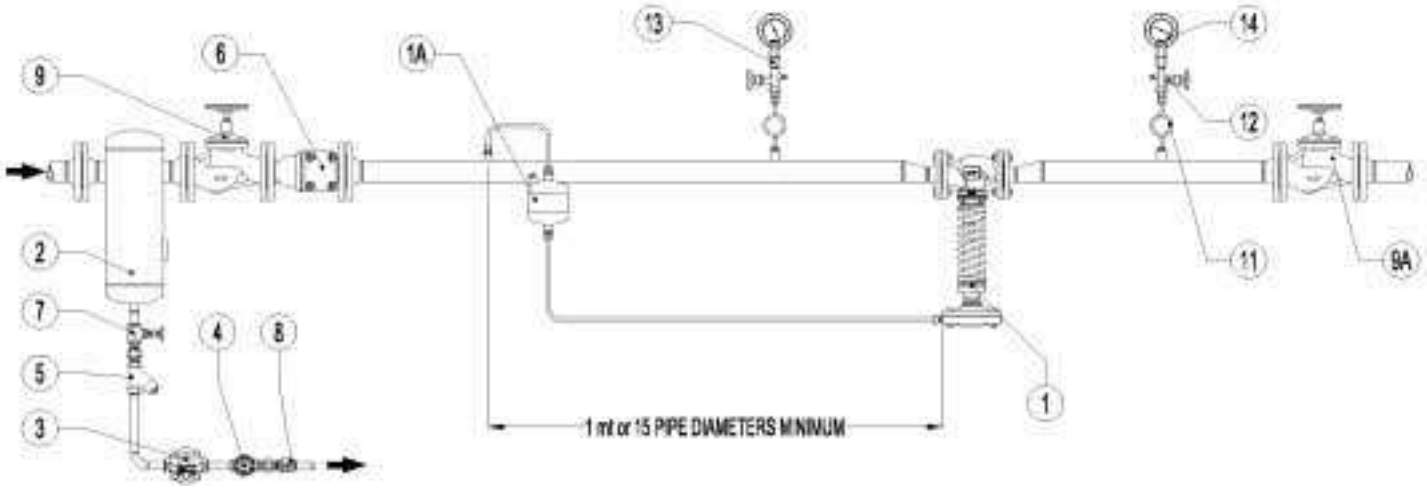
1차측 압력이 감소하면 밸브는 잠긴다.

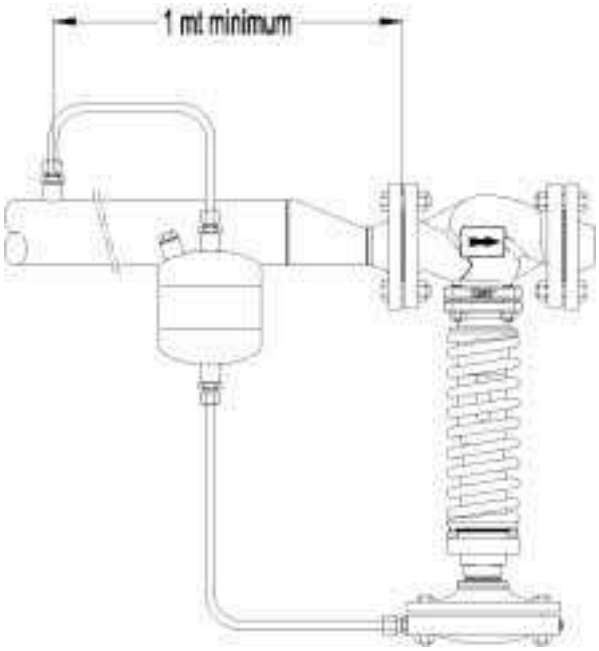




㈜ 스팀플러스 www.steamplusOK.com 전화:031-295-1246 팩스:031-295-1245 제품의 개발과 개선을 위해서 사전 통보 없이 디자인 및 재질을 변경할 수 있습니다.

전형적인 설치방법





MATERIALS		
POS.	***DESIGNATION***	***MODEL***
1	Pressure sustaining valve	ADCA PS45
1A	Water seal pot	POT
2	Humidity separator	ADCA S 25
3	Steam trap	ADCA FLT series
4	Sigh glass	ADCA SW 12
5	Y Strainer	ADCA IS 16
6	Y Strainer	ADCA IS16F
7	Stop valve	ADCA GV32B
8	Check valve	ADCA RT
9	Stop valve	ADCA VF16
9A	Stop valve	ADCA VF16
11	Coil	ADCA GSC-40
12	Gauge cock	ADCA GC-400
13	Upsteam pressure gauge	ADCA MAN-100
14	Downstream pressure gauge	ADCA MAN-100

주) PN등급 및 재질은 운전압력에 따른다
*밸런스 파이프 연결은 밸브로부터 2차 측으로 최소한 1m 이상 이격 해서 설치를 추천한다..
설치지침서(IMI-RP45)를 이용할 수 있고 전형적인 조립도면이다. 특별한 조립도면은 요청하면 가능하다.

㈜ 스팀플러스 www.steamplusOK.com 전화:031-295-1246 팩스:031-295-1245 제품의 개발과 개선을 위해서 사전 통보 없이 디자인 및 재질을 변경할 수 있습니다.