

모델 127-380×2 이중감압 제어밸브

● 개요

모델 127-380×2 이중감압 제어밸브는 1차측의 높은 압력을 부하의 변동 또는 1차측 압력의 변동에 관계없이 감압된 2차측의 압력을 항상 일정하게 유지한다.

또한 두개의 감압 파이로트 밸브와 한개의 솔레노이드 밸브가 설치되어 있으며, 필요 시 솔레노이드 밸브의 동작에 의하여 밸브 2차측의 압력을 가변시킬 수 있다.

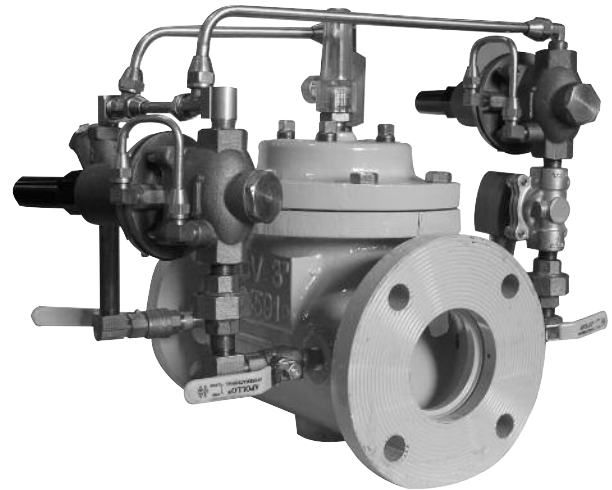
● 특징

- 자율식 감압밸브로서 별도의 외부동력을 필요로 하지 않으며 배관 내 유체의 압력에 의해 동작한다.
- 감압밸브가 설치된 두개의 감압 파이로트와 솔레노이드 밸브에 의해서 2차측의 압력을 가변(2포인트)시킬 수 있다.
- 구조가 간단하고 견고한 재질을 사용하여 고장율이 적고 장기간 수명이 보장된다.
- 연질시트를 사용하여 장시간 사용 시에도 매우 우수한 밸브의 기밀도를 유지할 수 있다.(Drip Tight)
- 패키징이나 스티핑 박스가 없으며 밸브의 개폐 시 기초마찰력이 없어 아주 작은 저압조건에서도 밸브를 개방시킬 수 있다.
- 다이어프램을 보호하고 원활한 작동을 위하여 다이어프램 가이드를 상하부에 모두 적용하였다.
- 폭넓은 감압비를 가지고 있으며 파이로트의 조합에 따라 다양한 기능을 추가할 수 있다.
- 밸브의 보닛에 개도 지시기를 설치할 수 있어 필요 시 밸브의 작동 상태를 육안으로 확인할 수 있다.
- 배관에서 밸브를 떼어내지 않은 상태에서 쉽게 정비 및 수리를 할 수 있다.
- 모든 밸브에는 고유번호(Serial No.)가 주어지며, 이 번호를 통해서 밸브의 성능 및 부품의 공급에 대한 원활한 서비스를 제공 받을 수 있다.

● 재질

- 밸브 몸체 : 주철(Ductile Iron(ASTM A536))
별도 요청 시 주강 및 스테인레스강 공급가능
- 밸브 스템 : 스테인레스강(Stainless Steel, AISI 303)
- 스프링 : 스테인레스강(Stainless Steel, AISI 302)
- 다이어프램 : Buna-N
- 시트 디스크 : Buna-N
- 시트 링 : 청동(Bronze)
- 파이로트 밸브 : 청동(Bronze)

* 메인밸브 몸체는 기본적으로 에폭시 코팅이 되어 있다.



● 최대 사용온도

물 : 0~200℃
오일 : -40~200℃

● 밸브 규격

나사식 : 32~80 mm, NPT
플랜지식 : 32~600 mm, ANSI 150/300

● 최대 사용압력 조건

나사식 : 45 kg/cm²
플랜지식 : ANSI 150 : 17.5 kg/cm²
ANSI 300 : 45.0 kg/cm²

● 솔레노이드 밸브

타입 및 재질 : 2-way, 정상 개방형, Brass
용기보호등급 : Water tight
공급 전원 : 24 V DC(기본 사양)
기타 공급전원도 공급 가능

● 2차측 압력 조절범위(kg/cm²)-모델 1340

색깔	녹색	적색	황색	청색
압력범위	0.35~2.1	1.4~5.6	4.5~12.7	7.0~21

● 밸브 용량(mm)

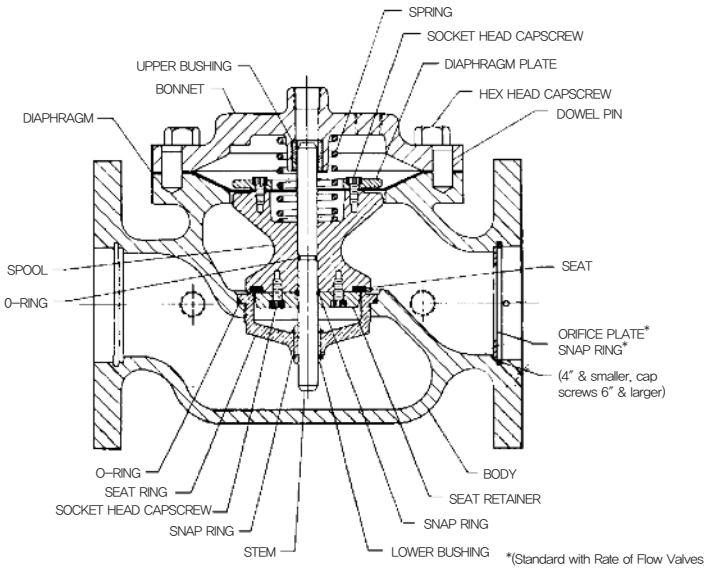
구경	32	40	50	65	80	100
Cv값	23	27	47	68	120	200
구경	150	200	250	300	350	400
Cv값	450	760	1250	1940	2200	2850

(주) 1. Cv값은 밸브가 완전히 개방된 상태에서의 값이다.

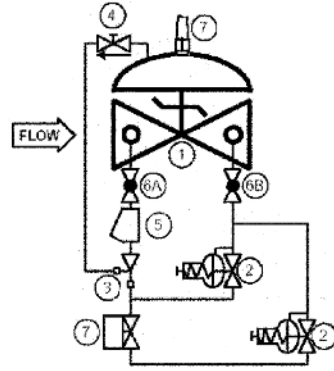
$$Q(L/s) = Cv \sqrt{(\Delta P / \text{액체비중})}$$

2. 단위 : 유량(gpm), 압력(psi)

● 내부구조

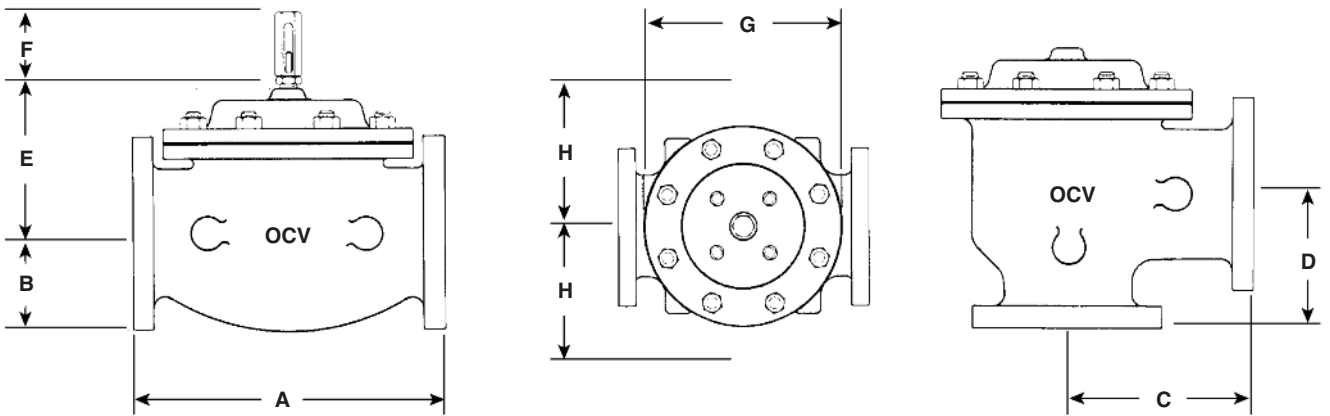


● 파이로트 구성



1. 메인밸브
2. 감압 파이로트 밸브
3. 이젝터
4. 개방속도 조절용 밸브
5. 스트레너
6. 파이로트 차단밸브
7. 슬레노이드 밸브(N.O)
8. 개도 지시기

● 치 수(mm)



DIM	END CONN.	DN32-DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN600
A	SCREWED	222	251	267	330	-	-	-	-	-	-	-	-
	GROOVED	222	251	267	330	387	-	-	-	-	-	-	-
	150#FLGD	216	238	267	305	381	451	645	756	864	991	1026	1575
	300#FLGD	222	251	283	324	397	473	670	791	902	1029	1067	1619
B	SCREWED	37	43	48	57	-	-	-	-	-	-	-	-
	GROOVED	25*	30	37	44	57	-	-	-	-	-	-	-
	150#FLGD	59-64	76	89	95	114	140	171	203	241	270	298	406
	300#FLGD	67-78	83	95	105	127	159	191	222	260	292	324	457
C ANGLE	SCREWED	111	121	152	165	-	-	-	-	-	-	-	-
	GROOVED	111*	121	152	165	194	-	-	-	-	-	-	-
	150#FLGD	108	121	152	152	191	154	322	378	432	-	529	-
	300#FLGD	111	127	162	162	198	267	335	395	451	-	549	-
D ANGLE	SCREWED	79	98	102	114	-	-	-	-	-	-	-	-
	GROOVED	79*	98	102	114	143	-	-	-	-	-	-	-
	150#FLGD	76	98	102	102	140	152	203	289	279	-	398	-
	300#FLGD	79	105	111	111	148	165	216	306	298	-	419	-
E	ALL	152	152	178	165	203	254	302	391	432	457	483	686
F	ALL	98	98	98	98	98	98	162	162	162	162	162	203
G	ALL	152	171	195	222	298	356	533	622	711	794	876	1321
H	ALL	254	279	279	279	305	330	356	432	457	508	508	724

* GROOVED END NOT AVAILABLE IN DN32