



TI-K40-20  
CH Issue 3  
(KR 1512)

## 모델 8000 On/Off식 수위 조절밸브

### ● 개요

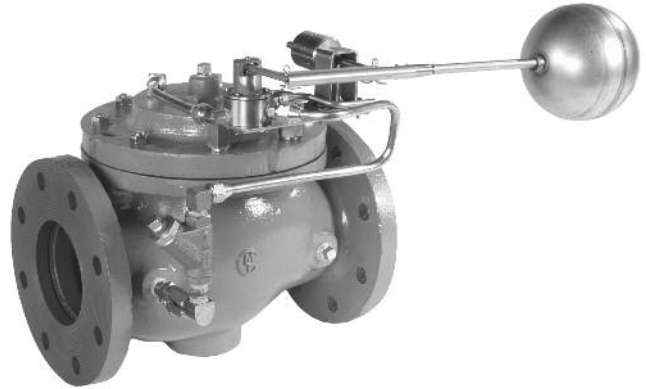
모델 8000 후로트식 수위 조절밸브는 탱크 또는 저수장의 수위를 일정하게 유지시키기 위하여 원하는 수위보다 낮은 지점에서 밸브가 개방되어 물을 보충하고, 일정 수위에 도달하였을 때 밸브가 닫히도록 설계되어 있다. 모델 8000 밸브는 On-Off타입 수위 조절밸브로서 다음과 같이 설치방법에 따라 두 가지 형태로 구분된다.

#### 1) 모델 8000

메인밸브 탱크로부터 원거리에 설치되고 수위 조절용 파이로트는 별도 분리되어 설치된다. 이러한 설치방법은 물 공급배관이 탱크의 아래쪽에 주로 적용된다.

#### 2) 모델 8000VM

수위 조절용 파이로트가 밸브에 설치되어 있는 경우로서, 물 공급 배관이 탱크의 상부로 유입될 때 주로 적용된다.



### ● 특징

- 배관 내 물의 압력에 의해 작동하는 자율식이다.
- 고장력 합성고무 재질의 다이어프램을 사용하였다.
- 연질시트를 적용한 ANSI Class VI의 우수한 기밀도를 유지한다.
- 다이어프램을 보호하고 원활하게 움직일 수 있도록 하기 위하여 다이어프램 가이드를 상하부에 모두 적용하였다.
- 배관에서 밸브를 떼어내지 않은 상태에서 쉽게 정비 및 수리를 할 수 있다.
- 시트 링 및 다이어프램을 쉽게 교체할 수 있다.
- 밸브를 수리한 후 원활하게 조립할 수 있도록 교정핀을 사용하였다.
- 기본적으로 주철 및 주강 몸체의 내외부는 에폭싱으로 코팅하여 부식을 방지할 수 있다.
- 밸브는 반드시 공장에서 테스트를 한 후 공급된다. 그러나 원하는 수위는 셋팅되어 출고되지 않는다.
- 모든 밸브는 고유번호(Serial No.)가 주어지며, 이 번호를 통해서 밸브의 성능 및 부품의 공급에 대한 원활한 서비스를 제공받을 수 있다.

### ● 밸브 구경

구분	Ductile Iron	Cast Steel	Aluminum	Stainless steel
글로벌 나사식	1¼"~3"	-	-	-
타입 플랜지식	1¼"~24"		2"~24"	
앵글 나사식	1¼"~3"	-	-	-
타입 플랜지식	1¼"~24"		2"~24"	

- 나사식 : NPT
- 플랜지식 : ANSI 150/300

### ● 최대사용 압력조건(bar g)

구분	Ductile Iron	Cast Steel	Aluminum	Stainless steel
나사식	45	-	-	-
ANSI 150	17.5	20	20	20
ANSI 300	45	52	-	52

### ● 최대사용 온도조건

- 물 : 0~200℃
- 오일 : -40~200℃

### ● 재질

- 밸브 몸체 : Ductile Iron(ASTM A536)  
Cast Steel(ASTM A216/WCB)  
Stainless Steel(ASTM A743/CF8M)  
Aluminum(356-T6)
  - 스템 : Stainless Steel(AISI 303)
  - 스프링 : Stainless Steel(AISI 302)
  - 다이어프램/시트 디스크 : Buna-N(기본사양)  
선택사양-EPDM, Viton
  - 시트 링 : Bronze-기본사양  
선택사양 : Stainless Steel(ASTM A743/CF8M)
  - 파이로트 밸브 : Bronze-기본사양  
선택사양 : Stainless Steel(ASTM A743/CF8M)
- \* Ductile Iron과 Cast Steel 몸체는 기본적으로 에폭시 코팅이 되어 있다. 별도의 특수코팅 가능(선택사양)

### ● 구경별 밸브용량

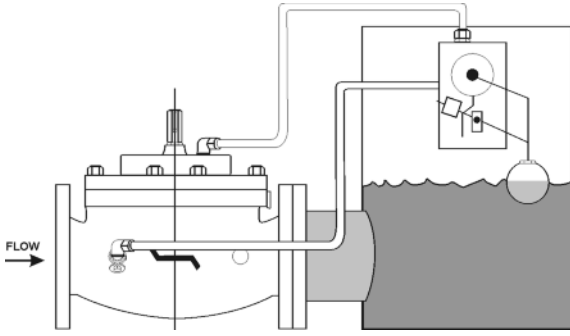
구경(mm)	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"
Cv(L/s)	23	27	47	68	120	200
구경(mm)	6"	8"	10"	12"	14"	24"
Cv(L/s)	450	760	1250	1940	2200	2850

(주) 1. Cv값은 밸브가 완전히 개방된 상태에서의 값이다.

$$GPM=Cv \sqrt{(\Delta P/\text{액체비중})}$$

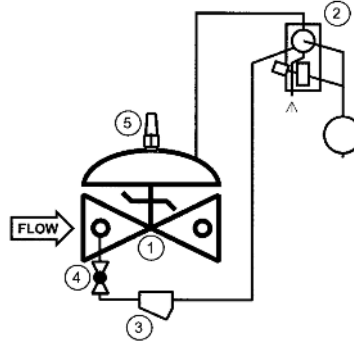
2. 단위 : 유량(gpm), 차압(psi)

● 설치방법



탱크 내부에 있는 물의 유동에 의한 영향으로부터 볼 후로트를 보호할 수 있도록 하기 위하여 후로트 주위에 물결 방지판을 설치하도록 한다. 특히 물이 탱크의 상부로부터 유입되는 경우 반드시 물결 방지판을 설치하여야 한다.  
(주) 메인밸브와 수위 조절용 파이로트를 연결하는 튜브 또는 파이프는 당사 에서 공급되지 않습니다.

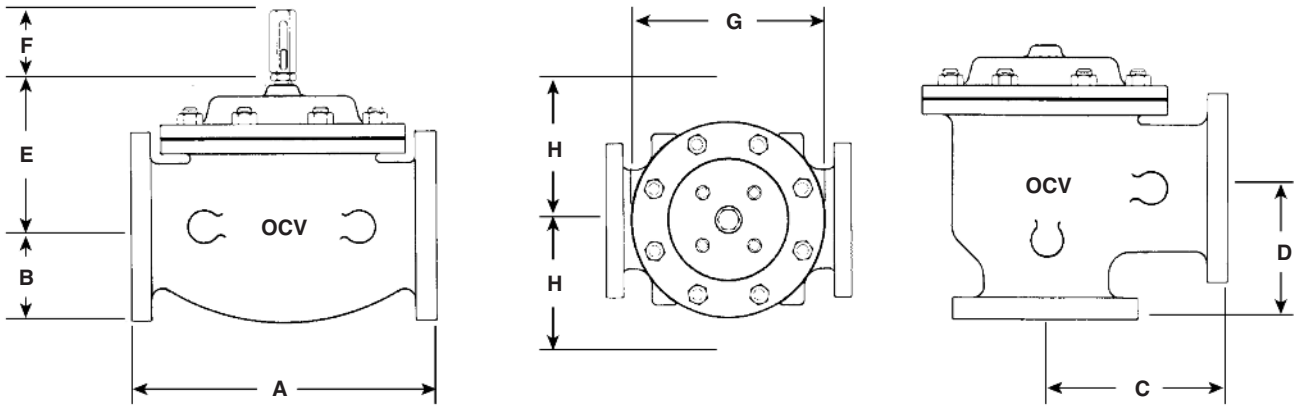
● 모델 8000 수위 조절밸브(1¼"~6" )



1. 모델 65 메인밸브
2. 모델 814 3방 수위 조절 파이로트
3. 모델 159 Y-스트레너
4. 모델 141-4 볼 밸브
5. 모델 155 개도 지시기 (선택사양)

(주) 8" 이상 구경의 모델에서는 모델 3600 3방 파이로트 밸브를 사용한다.

● 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	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	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