

# 2방 제어 밸브 (주강 밸브 20K)

# DITO



## VBD 22...

VBD 22...Series는 플랜지(Flange) 접속형 주강 2방 제어 밸브로서 DYA-S(N)... Series와 조합하여 냉난방, 환기, 공조설비의 제어 또는 차단밸브용으로 사용한다.

### 적 용

- 산소 흡수 화합물 및 부동액 (최대 50%)이 함유된 물
- 최대 6bar abs./최대 180℃의 포화증기
- 최대 180℃의 Hot Oil

### 기술 사양

허용 압력	20 Kgf/cm <sup>2</sup>
동작 압력	-25 ~ 180℃에서 DIN4747 / DIN3158
접속 규격	JIS 20 Kgf/cm <sup>2</sup> RF Flange
밸브 흐름 특성	Equal percentage or Linear
누수율	≤0.01% of Kvs value Class IV(ANSI B 16.104)
스트로크	40 mm ~ 75 mm

### Close-Off 압력

Model	DN mm	유량계수		Stroke mm	Sv	ΔPmax(Kgf/cm <sup>2</sup> ) DYA Series		
		Kvs	Cv			S(N)55	S(N)100	S(N)250
VBD 22.100	100	124	144.5	40	50	3	-	-
VBD 22.125	125	200	223	40	50	2	-	-
VBD 22.150	150	300	350	40	50	2	4	-
VBD 22.200	200	500	585	60	50	-	-	3.5
VBD 22.250	250	780	912	65	50	-	-	3
VBD 22.300	300	1250	1462	70	50	-	-	2
VBD 22.350	350	2580	3018	75	50	-	-	1

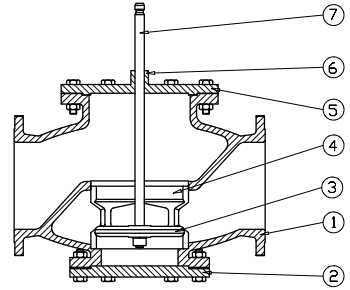
Sv Rangeability (VDI 2173)

ΔPmax 밸브 양단의 최대허용차압

△ VBD 22.100/125/150를 DYA-S(N)100/250와 조합할 경우 주문사양

재 질

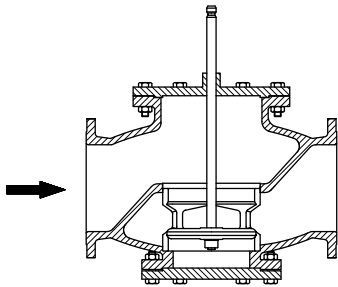
No.	Part	Materials
1	Valve Body	SCPH2
2	Cover	SCPH2
3	Disk	SUS or BC6
4	Guide	BC6 or SUS
5	Bornnet	SS41
6	Sealing Gland	PTEF, VITON O-rng
7	Stem	STS 316



\*재질 변경시 당사에 문의하여 주시기 바랍니다

Valve Body

기계적 디자인

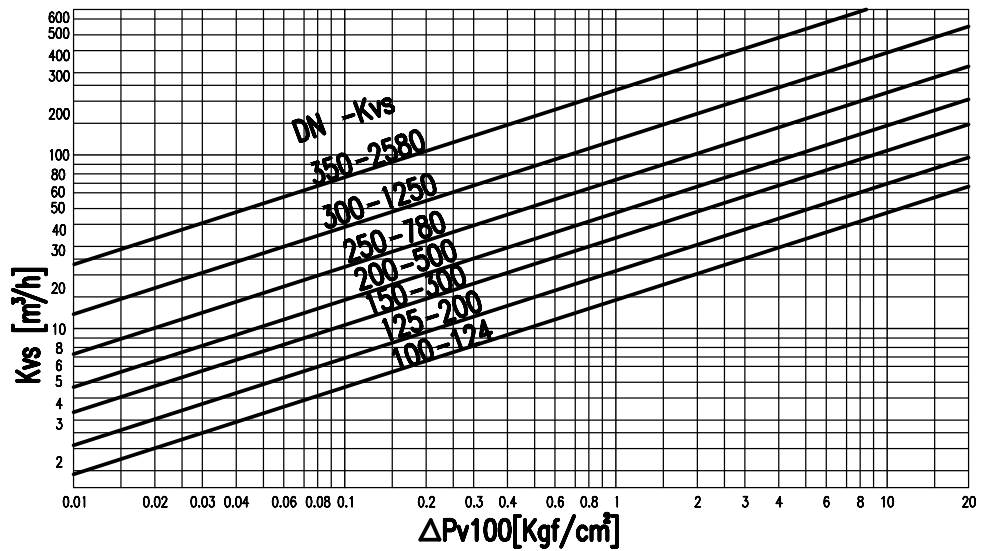


- Valve body의 재질은 주강이며, 사용 압력이 20Kgf/cm<sup>2</sup>로 견고하고 원활한 유체 흐름을 위하여 내부 유로가 유선형으로 디자인 되어있다.
- 디스크는 밸브 스템과 직접 연결되어 있다.
- 2방 밸브를 3방 밸브로 사용 불가.

디스크

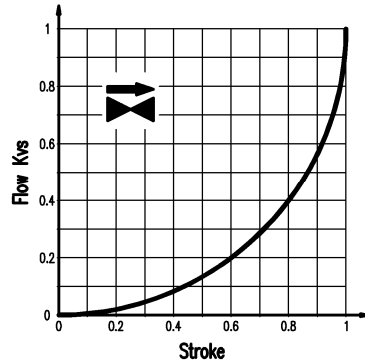
- 디스크의 재질은 용도에 따라 스테인리스, 황동, 청동으로 한다.
- 디스크 디자인 특성은 등, 비율(Equal Percentage) 곡선이다.

밸브의 선정



Kvs 유량 (m<sup>3</sup>/h)  
 ΔPv100 밸브가 100%열렸을 때의 밸브 전후단의 차압 (Kgf/cm<sup>2</sup>)

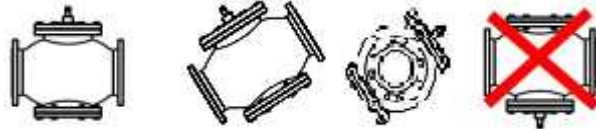
## 밸브의 흐름 특성



- 밸브 흐름 특성  
Equal percentage or Linear
- 유량조절비 (Rangeability) - 50 : 1

## 설치 지침

- 난방용 밸브로 사용하는 경우, 밸브는 온도가 낮은 환수 쪽에 설치하는 것이 좋다. 이는 실링그랜드의 제품주기를 연장시킨다.
- 항상 스트레이너를 사용할 것을 권하며, 밸브의 인입부에 설치한다.
- 설치시 유체흐름 방향과 밸브 몸체에 표시된 방향을 (→방향) 일치시킨다.



<허용>    <최저 조건에서 허용>    <불가>

## 검수 지침

- 밸브의 검수(시운전)는 조작기가 올바르게 조립된 상태에서 실시한다.
- 스핀들이 올라갈 때    밸브 Close  
스핀들이 내려갈 때    밸브 Open

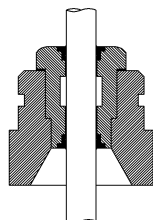
## 유지 보수

### 밸브의 교체시

- 펌프를 정지시키고 조작기의 동작 전원을 차단하며, 밸브 양단의 수동 밸브를 닫아 배관압력을 최소화 시키고 배관의 온도를 낮춘다.
- 조작기의 전기적 결선을 제거한 후, 조작기를 분리한다.
- 밸브를 교체한 후 역순으로 조작기를 설치, 결선하고 밸브의 동작을 점검한다.

### 실링 그랜드 교체시

- 밸브의 Packing Box가 손상되었을 경우, 밸브 몸체의 탈착 없이 실링 그랜드만을 교체가 가능하다.
- 실링 그랜드 내부에서 스템이 손상된 경우는 스템-디스크 유니트 전체를 교체하여야 한다.

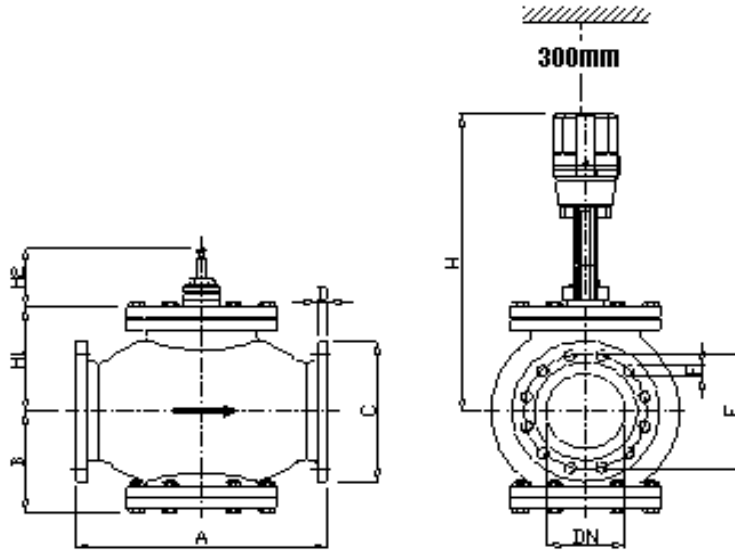


기본 타입

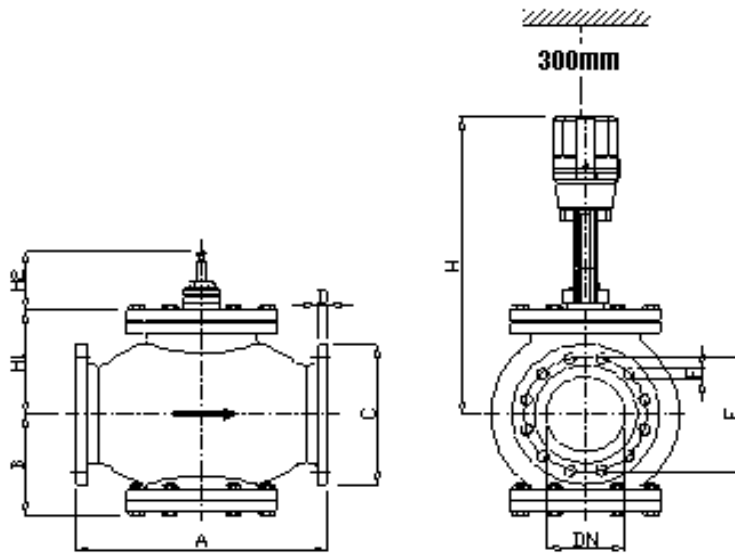
- -25 ~ 180℃까지의 유체 (냉수, 냉각수, 고/저온의 온수, 증기 및 소금물)에 사용 가능한 실링 그랜드(VITON O-ring)
- VBD 22.100 - VBD 22.150 : 스템직경 14mm
- VBD 22.200 - VBD 22.350 : 스템직경 20mm

외형 치수  
(mm)

<VBD 22.100~150>



<VBD 22.200~350>



Model	DN	A	C	D	E	F	B	H1+H2	H	Weight (Kg)
VBD 22.100	100	350	225	24	185	23×8	175	288	541	62
VBD 22.125	125	400	270	26	225	25×8	200	311	564	93
VBD 22.150	150	480	305	28	260	25×12	230	346	713	115
VBD 22.200	200	600	350	30	305	25×12	265	364	910	210
VBD 22.250	250	720	430	34	380	27×12	275	403	948	265
VBD 22.300	300	850	480	36	430	27×16	380	478	1023	485
VBD 22.350	350	980	540	40	480	33×16	390	494	1039	560