10-7 3방 제어 밸브
GXF 21 / GXF 22



개요 | Summary |

GXF21/22 밸브는 광범위한 분야에 사용할 수 있도록 공조 및 고온수 시스템에 적용하도록 되어있다.

Size	200A	250A	300A	350A
스트로크 (㎜)	50	60	75	80

적용 | Application |

· 적용 유체 및 온도 1) 온수 : 최대 130℃
2) 냉수 : 최저 -25℃

기술 사양 | Technical Data |

· 허용 압력 : 10 Kgf/㎠
· 허용 온도 : -25 ~ 130℃ (-25 ~ 180℃, GXF22)
· 밸브 흐름 특성 : Linear
· 누수율 : 1) 직선 포트 : ≤0.01% of Kvs value Class Ⅳ
2) 바이 패스 : ≤0.1% of Kvs value
· 동작 압력 : 10Kgf/cm² (GXF21) / 20Kgf/cm² (GXF22)
· End Connection : JIS 10K RF (GXF21)
JIS 20K RF (GXF22)
· 주문자 요구시 Body재질을 FCD도 가능함

* Close-off 압력

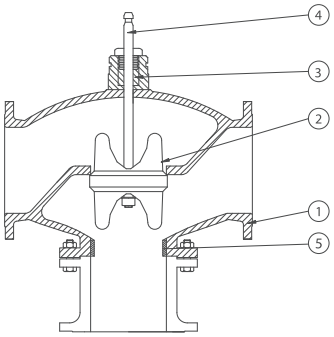
Model	DN		유량계수		Stroke	Sv	Actuator ⊿Pmax (kgf/㎠)	
	mm	Inch	Kv	Cv	mm		GEA-100A(P)	GEA-250A(P)
GXF 21 · 200	200	8"	594	696	50	50	2.4	6.1
GXF 21 · 250	250	10"	906	1057	60	50	1.6	3.9
GXF 21 · 300	300	12"	1608	1875	75	50	-	2.7
GXF 21 · 350	350	14"	2509	2928	80	50	-	2.0

Sv : Rangeability (VDI 2173)
⊿Pv100 : 최대부하로 설치시 밸브가 완전히 Open된 상태에서의 밸브전후단 최대허용차압 (압력강하)
⊿Pmax : 밸브가 닫힌 상태에서 유체가 리크 되지 않게 유지할 수 있는 조작기 최대허용 차압 Close-off 압력

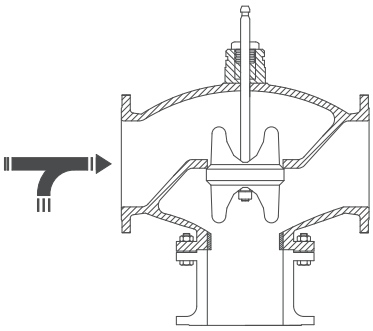
Kv = Cv/1.167

재질 | Materials |

No	1	2	3	4	5
Part Name	Body	Plug	Packing Box	Stem	Seat Ring
Meterial	SCPH2	SCS13	Teflon	SUS304	FC
	(A216WCB)	(A351CF8)		(AISI304)	



기계적 디자인 | Mechanical Design |





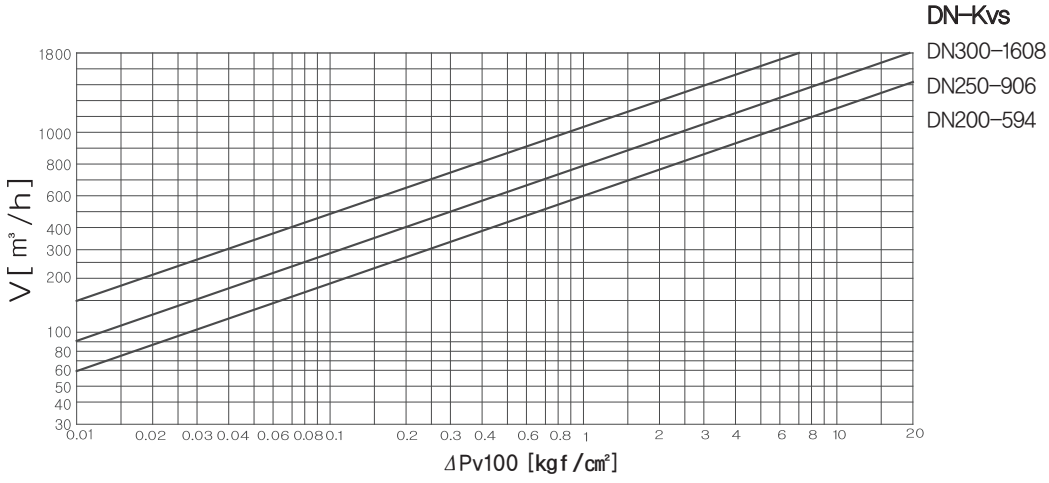
혼합형 (Mixing Type)

분배형 (Diverting Type)
(350A 적용)

· 플러그는 밸브 스템과 직접 연결되어 있다.
· 특수재질로 된 시트(seat)가 밸브 몸체에 부착되어 있다.

밸브의 선정 | Valve Selection |

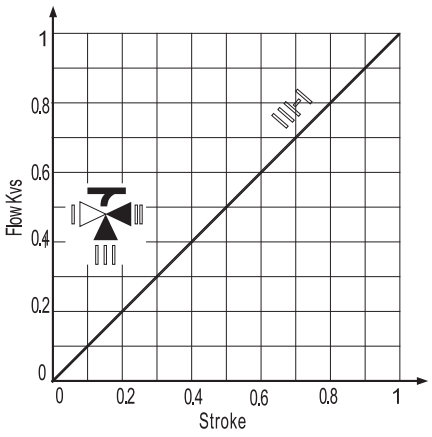
▶ 유량 다이어그램



V : 유 량 (㎥/h)　　ΔPv100 : 밸브압력 강하 (kgf/㎠)

밸브

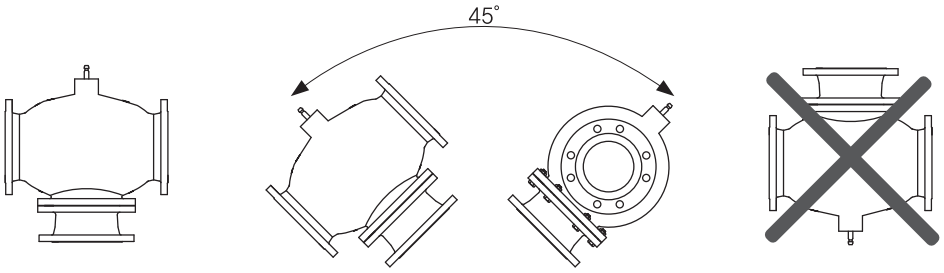
밸브의 흐름 특성 | Characteristic Of Valve s Flow |



· 밸브 흐름 특성
Linear
· 유량 조절비 – 50 : 1

설치시 주의사항 | Mounting Notes |

· 난방 밸브는 온도가 낮은 환수 쪽에 설치하는 것이 좋다.
이는 Packing의 제품주기를 연장시킨다.
· 항상 스트레이너를 사용할 것을 권하며, 밸브의 인입부에 설치한다.



〈허용〉 〈최저 조건시 허용하나 지속 사용 불가〉 〈불가〉

· 설치시 유체흐름 방향과 밸브 몸체에 표시된 방향을 (➡ 방향) 일치시킨다.



1) 혼합 밸브로서 사용하는 경우 : A와 B에서 AB로

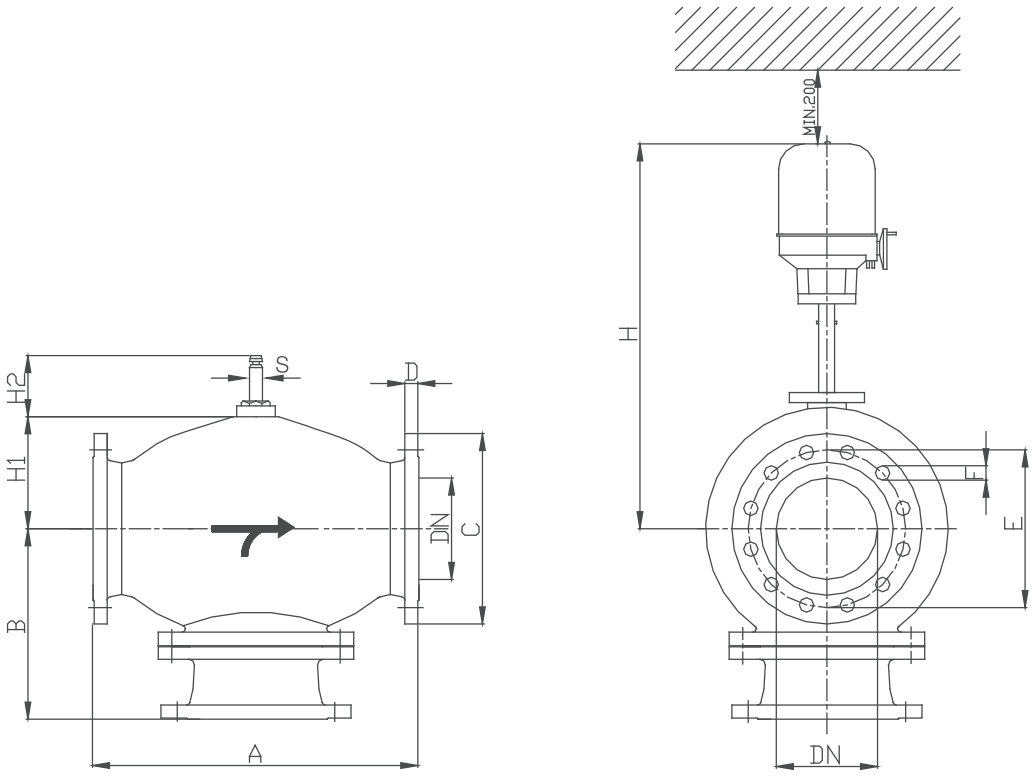
검수 지침 | Guidelines For An Examination Of Water |

· 밸브의 검수(시운전)는 조작기가 올바르게 조립된 상태에서 실시한다.
1. 밸브 축(Shaft)이 올라가면 2방향 흐름 밸브 닫힘 (CLOSE) – 바이패스 방향 열림
2. 밸브 축(Shaft)이 내려가면 2방향 흐름 밸브 열림 (OPEN)

점검 | Check |

· 밸브의 Packing 이 손상되었을 경우, 밸브몸체의 탈착 없이 Packing 의 교체가 가능하다.
· –25 ~ 130℃까지의 유체 (냉수 및 냉각수)에 사용 가능한 Packing Box

외형치수 | Shape Dimension |



JIS 10K RF, KS 10K RF (KS B 1511)

Model	DN	A	C	S	D	E	F	B	H2	H1	H GEA-100,250	Weight Valve(kg)
GXF 21 · 200	200	580	330	20	26	290	23×12	245	115	225	820	170
GXF 21 · 250	250	680	400	20	30	355	25×12	450	170	245	890	290
GXF 21 · 300	300	800	445	20	32	400	25×16	498	170	265	930	388
GXF 21 · 350	350	880	490	20	34	445	25×16	570	190	310	990	450

JIS 20K RF, KS 20K RF

Model	DN	A	C	S	D	E	F	B	H2	H1	H GEA-100,250	Weight Valve(kg)
GXF 22 · 200	200	580	350	20	34	305	25×12	–	115	225	820	187
GXF 22 · 250	250	680	430	20	38	380	27×12	–	170	245	900	315
GXF 22 · 300	300	800	480	20	40	430	27×16	–	170	285	940	408