ThermOmegaTech

CTHAT/FP

동결(凍結)방지밸브

사용상의 이점

- 동파(凍破) 방지
- 동결 자체에 대한 원천적 방지(Fail-Safe)
- 장수명
- 자력식(自力式, Built-in Type) 밸브
- 반응이 신속(迅速)함
- 외부 전원 불필요
- 최소한의 유량배출

설계상의 특징

- 사용재료는 스테인레스강(몸통, 피팅과 플럭)
- 고유한 기능의 Thermoloid® 열액추에이터(特許技術) 독점(獨占)사용
- 부식 방지
- 작동온도 대역(帶域)이 좁다
- 경박단소(輕薄短小)
- 설치용이(2개의 렌치 사용)
- 안정적인 차단을 위해 램(Ram)형 플럭 사용

적용성

동결 방지를 위해 수동으로 밸브를 열어 물을 흘려주고 안전해 지면 다시 밸브를 닫아주는 식으로 사람에 의존하는 경우는 실수에 의하여 동파 될수 있으므로 안전하지 않다.

이러한 사실은 매년 발생하는 동파로 인한 엄청난 손실을 통하여 잘 입증된다. 동파로 인한 피해는 파손된 배관이나 장비의 복구 비용을 비롯하여, 시설을 사용할 수 없는 기간동안 발생한 생산 손실 등 그 결과는 실로 막대(莫大)한 것이다.

자동 작동식 HAT/FP 밸브는 수동 밸브 사용으로 인한 인적 오류를 완전히 제거해 준다.

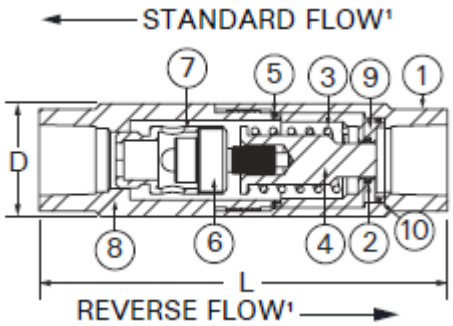
자동 HAT/FP 밸브는 각종 물 배관, 밸브, 피팅, 펌프, 안전샤워(세안기 포함), 응축 시스템, 소방배관, 스프레이 노즐 또는 트레이싱 시스템의 동파방지에 최적의 기능을 제공한다.

작동원리

HAT/FP-35는 액추에이터가 주변 온도를 감지하여 35℉(1.7℃)가 되면 밸브가 열려 배관이나 장비 내의 물을 배출(排出, Drain) 하고, 수온이 다시 40℉(4.4℃)에 도달하면 닫치게 된다.

표준형 밸브의 액추에이터는 주변의 공기온도를 감지하여 물을 흐르게 하고 수온을 감지하여 밸브가 닫친다. 역류(Reverse)형은 수온을 감지하여 밸브가 열리고 수온을 기준으로 밸브가 닫친다.

부품별 사용재질



ITEM	DESCRIPTION	MATERIAL
1	BODY - HALF	300 Series SS
2	SEAT SEAL	FEP Encapsulated Viton
3	OPERATING SPRING	300 Series SS
4	RAM-TYPE PLUG	300 Series SS
5	BODY SEAL	EPDM
6	THERMAL ACTUATOR	Brass or SS
7	ACTUATOR CARRIER	Brass or SS
8	BODY - HALF	300 Series SS
9	SEAT INSERT	300 Series SS
10	SEAT INSERT SEAL	EPDM

설치부 치수와 용량

SIZE (NPT)	D		L		Weight		Port Size	C_v	Maximum Operating Pressure[2]	Maximum Temperature
	in	mm	in	mm	Lb	Kg				
1/2"	1.3	33	4.5	114	0.9	0.4	C	1.3	300 PSIG (20.7 BAR)	300°F (149°C)
3/4"	1.5	38	5.5	140	1.4	0.6	D	2		

주문 코드

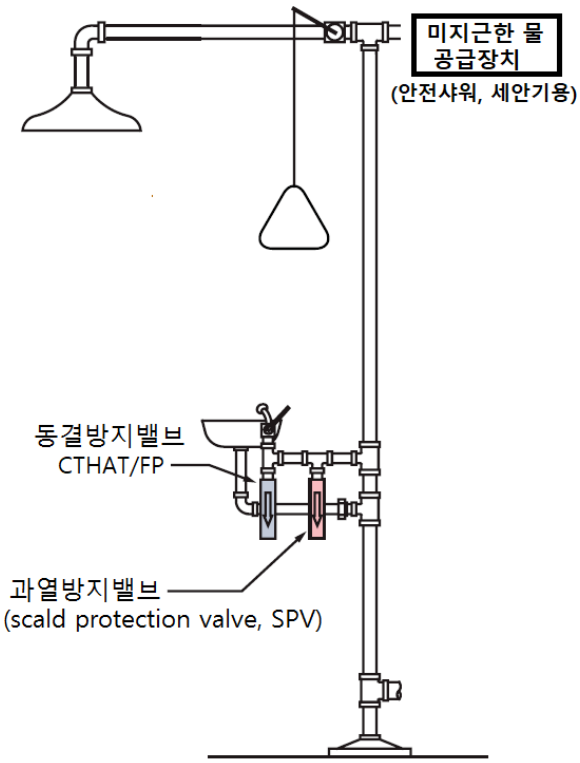
Part No.	제품 상세내역
CT114-312100-035	1/2" CTHAT/FP-35-C-SS-E (Ambient Sensing)
CT114-712100-035	1/2" CTHAT/FP-35-C-SS-RF-E (Fluid Sensing)
CT115-512100-035	3/4" CTHAT/FP-35-D-SS-E (Ambient Sensing
CT115-712100-035	3/4" CTHAT/FP-35-D-SS-RF-E (Fluid Sensing)

주기

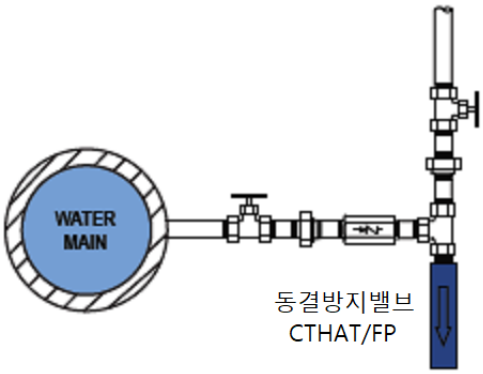
1. 역류형(특별주문) C & D 포트의 최대 사용압력은 150 psig(10.3 bar) 임.
2. 316 SS나 그 외 재질로도 제조 가능함. 다만 협의가 필요함.
3. 완전 열림/닫힘 온도: 35°F(1.7℃)/40°F(4.4℃).
4. 청수 이외의 유체에 사용하는 경우는 # 20메쉬 스트레너 사용을 권장함.
5. 제품보증에 대한 정보는 www.thermomegatech.com/terms-conditions 참조.

CT: Critical Temperature (極寒溫度)

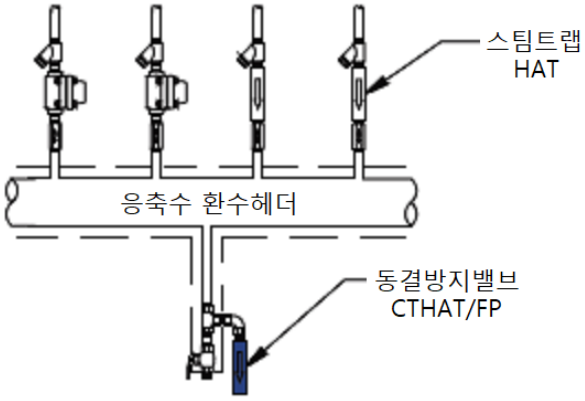
CTHAT/FP 설치 예



<안전샤워 배관>



<수 배관>



<응축수 환수헤더 배관>

C&T CORPORATION
서울 강남구 영동대로 721, 303
전화: 02-545-9118 팩스: 02-545-9519
http://www.ctcorp.co.kr

ThermOmegaTech, Inc.
353 Ivyland Road
Warminster, PA 18974
1-877-379-8258
http://www.ThermOmegaTech.com

ThermOmegaTech®, Inc.는 지속적인 개선을 위해 제품 설계 및 사양을 예고없이 변경할 수 있습니다.