



TI-P625-04
ST Issue 2
(KR 1512)

USM21 몸체밀봉형 바이메탈 스팀트랩 (배관 커넥터 부착형)

● 개 요

USM21은 응축수 배출온도가 미리 셋팅된 정비가 가능한 몸체밀봉형 바이메탈 스팀트랩으로서 스텐레스강 재질이며 21 bar g까지의 스팀 트레이싱 및 스팀 주관의 드레인과 같은 응용처에 사용되도록 설계되었다. 적절한 배관 커넥터를 이용해 설치된 경우, 배관을 분리하지 않고도 USM21을 쉽고 간편하게 분리할 수 있어 트랩을 빨리 교체할 수 있다. 배관 커넥터는 나사식, 용접식, 플랜지식의 배관연결방식으로 공급 가능하다.

표준 - 몸체/커버의 연결부위 용접은 ASME Section IX를 따른다. 이 제품은 European Pressure Equipment Directive 97/23/EC의 요구조건을 충족한다.

성적서 - EN 10204 3.1 재질성적서의 공급이 가능하나 주문 시 명기해야 한다.

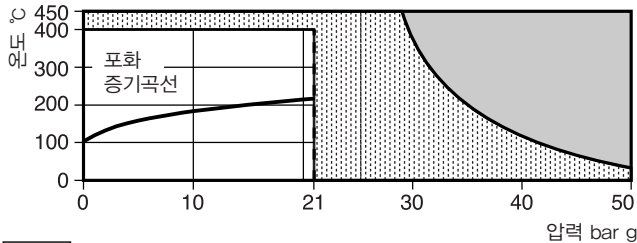
● 구경 및 배관연결방법

USM21은 다음과 같은 다양한 배관 커넥터에 연결할 수 있다.

PC10HP	직선형 커넥터	ASME 600 (TI-P128-10)
PC20	+ 'Y' 타입 스트레너	ASME 300 (TI-P128-15)
IPC2_	+ 'Y' 타입 스트레너 및 스파이로텍 센서	(TI-P128-17)
PC3_	+ 1개의 피스톤 차단밸브	ASME 600 (TI-P128-02)
PC4_	+ 2개의 피스톤 차단밸브	ASME 600 (TI-P128-03)

주: 위의 배관 커넥터에 따르는 상세 사항은 관련 기술자료를 참조한다.

● 압력/온도 한계 (ISO 6552)



■ 점에서는 사용할 수 없다.

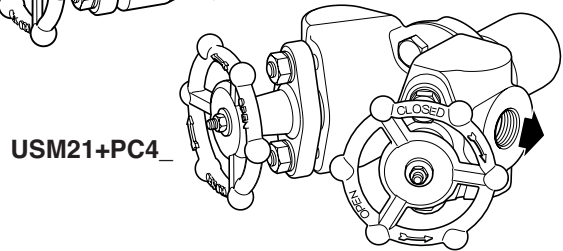
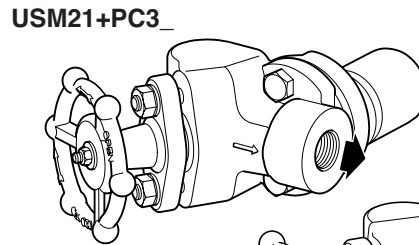
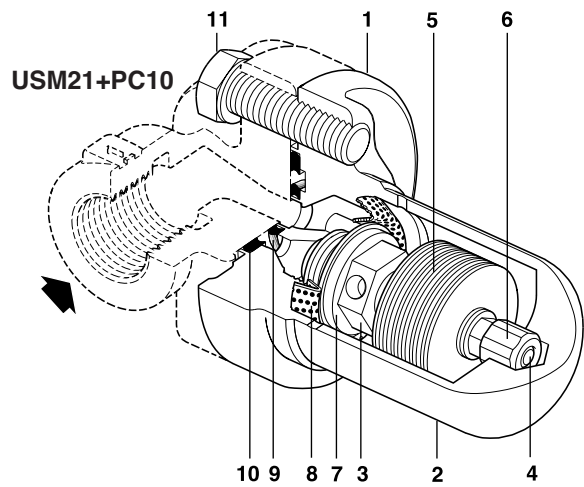
▨ 점에서는 내부부품이 손상될 수 있으므로 사용하면 안된다.

주: 배관 커넥터와 배관연결방법에 따라 전체 어셈블리의 최대사용압력/온도가 달라진다.

몸체설계조건	ASME 300
최대허용압력(PMA)	50 bar g @ 40°C
최대허용온도(TMA)	450°C @ 29 bar g
최소허용온도	-29°C
최대사용압력(PMO)-포화증기의 경우	21 bar g
최대사용온도(TMO)	400°C @ 21 bar g
* 최소사용온도	0°C
최소사용차압(ΔPMX)	21 bar
수압시험압력	75 bar g

* 트랩은 다양한 과냉온도로 셋팅되어 공급가능하다. 초기 가동 시 및 가동 중단 시를 제외하고는 아래 표에 있는 최소사용차압 이상에서 사용되어야 한다.

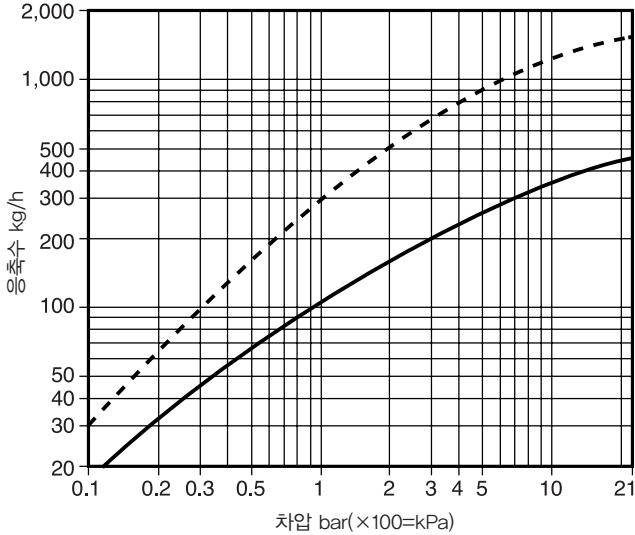
공칭 과냉온도	외부식별표시	최소사용차압
-10°C	"-1"	5 bar g
-30°C	"-3"	2 bar g
-50°C	"-5"	0.5 bar g
-70°C	"-7"	0.1 bar g



● 재 질

번호	부품명	재질	
1	Body	Stainless steel	ASTM A351 CF8
2	Cover	Stainless steel	AISI 316L
3	Seat	Stainless steel	AISI 316L
4	Stem	Stainless steel	AISI 410
5	Bimetal	Nickel alloy	G. Rau H46
6	Lock-nuts	Stainless steel	AISI 304L
7	Body/seat gasket	Stainless steel	AISI 316L
8	Screen	Stainless steel	AISI 304L
9	Inner gasket	Stainless steel / Graphite filler	Spirally wound AISI 304 strip
10	Outer gasket	Stainless steel / Graphite filler	Spirally wound AISI 304 strip
11	Connector screws	Carbon steel	ASTM A193 B7

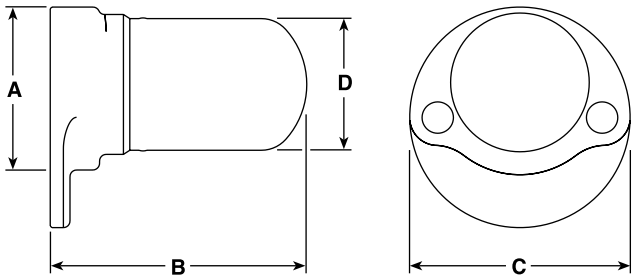
● 용량 선정표(ISO 7842)



증기용량 ————— 냉수용량 - - - - -

● 치수(mm) 및 무게(kg)

모델	A	B	C	D	무게 (트랩만)
USM21	35	78	68	40	0.6



● 안전정보, 설치 및 정비 지침서

상세한 사항은 제품과 함께 공급되는 설치 및 정비 지침서(IM-P625-03)를 참조한다. USM21은 스파이렉스사코의 커넥터에 연결하여 사용할 수 있다.

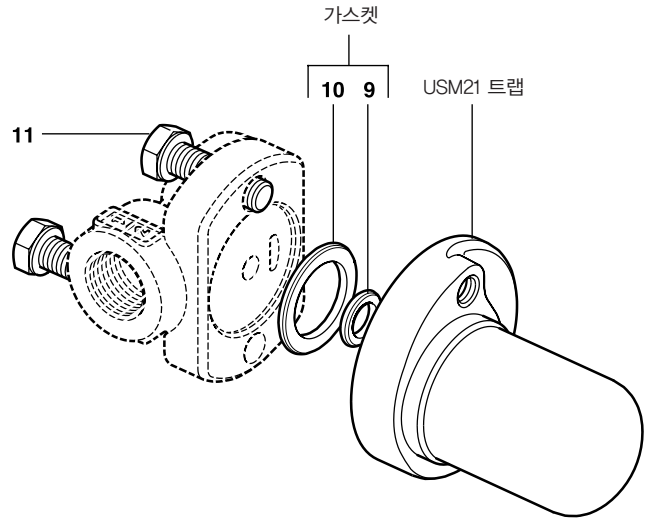
백관 커넥터에 대해서는 별도의 설치 및 정비 지침서(IM-P128-06, IM-P128-11, IM-P128-13)를 참조한다.

● 정비부품


USM21은 몸체밀봉형으로 정비가 필요 없는 트랩이므로 내부 정비부품이 없다. 공급 가능한 정비부품은 실선으로 표시되어 있으며 점선으로 표시된 부분은 공급되지 않는다.

정비부품명세

Connector screws(2 off)	11
Complete USM21 trap unit inclusive of gaskets(9 and 10) and connector screws(11)	



● 추천조임값

번호	부품명	 또는 mm	N m
11	Connector screws	5/16"	33