



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

UTD30MN 써모다이나믹 스팀트랩

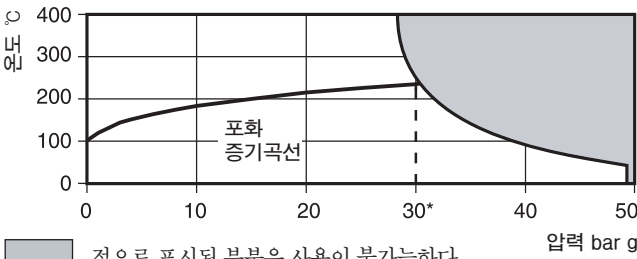
● 개요

UTD30MN 써모다이나믹 스팀트랩은 배관 컨넥터 (pipeline connector)와 함께 사용하며 스텐레스강 재질로 되어 있다. 30 bar g까지의 과열증기에 사용되도록 설계되었다. 트랩몸체는 에너지효율과 부식방지를 위한 무전극 니켈도금(ENP) 처리가 되어 있다. 모든 UTD30 트랩은 두개의 스크류를 사용하여 스텐레스강 배관연결구에 체결되며, 간단한 렌치를 사용하여 빠르고 쉽게 교체 및 정비작업을 시행할 수 있기 때문에 증기설비 유지시간을 최소화할 수 있다.

● 사용조건(ISO 6552)

몸체설계조건	PN50(ANSI 300)
최대허용압력(PMA)	50 bar g
최대허용온도(TMA)	400°C
최대사용압력(PMO)	30 bar g
최대사용온도(TMO)	400°C
최소사용압력	0.25 bar g
최대허용배압(PMOB)	1차 압력의 80%
수압시험압력	75 bar g

● 압력/온도 한계



점으로 표시된 부분은 사용이 불가능하다.

* PMO 최고사용압력 30 bar g (포화증기 기준)

● 구경 및 배관연결방법

UTD30MN은 아래표와 같은 다양한 배관 컨넥터에 부착하여 사용될 수 있다.

PC10	직선형 배관 컨넥터 ANSI/ASME 300	(TI-P128-10)
PC10HP	직선형 배관 컨넥터 ANSI/ASME 600	(TI-P128-10)
PC20	Y 스트레너 내장 배관 컨넥터 ANSI/ASME 600	(TI-P128-15)
PC3_	한개의 차단밸브가 장착된 컨넥터 ANSI/ASME 600	(TI-P128-02)
PC4_	두개의 차단밸브가 장착된 컨넥터 ANSI/ASME 600	(TI-P128-03)

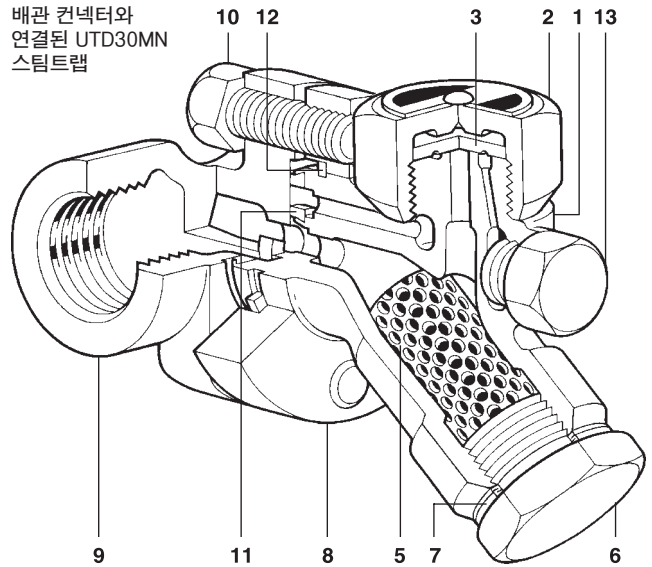
선택된 배관 컨넥터 및 배관연결에 따라 전체 어셈블리의 최대사용압력/온도가 결정된다.

● 선택사항

보온캡(Isotub) : 바람, 눈, 차가운 외기에 의한 방열손실이 과도한 것으로 예상되는 경우 별도 주문에 의해 트랩의 캡에 보온캡을 공급할 수 있다.

블로우다운 밸브(Blowdown Valve) : 스크린의 이물질들을 빠르게 제거하기 위해 사용

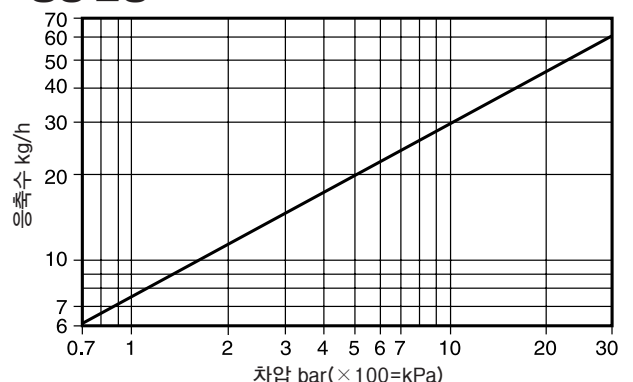
배관 컨넥터와 연결된 UTD30MN 스팀트랩



● 재질

번호	부품명	재질
1	Body	Stainless steel/ENP ASTM A743 Gr. CA 40 F
2	Cap	Stainless steel ASTM A582 416
3	Disc	Stainless steel BS 1449 420 S45
5	Strainer screen	Stainless steel BS 1449 304 S16
6	Strainer cap	Stainless steel ASTM A582 416
7	Strainer cap gasket	Stainless steel BS 1449 304 S16
8	Flange	Alloy steel ASTM A322 Gr. 4130
9	Pipeline connector	Stainless steel ASTM A351 CF8
10	Connector screw	Steel ASTM A193 B7
11	Inner gasket	Stainless steel AISI 304 strip & filler(asbestos free)
12	Outer gasket	Stainless steel AISI 304 strip & filler(asbestos free)
13	Plug	Stainless steel ASTM A276 431
14	Insulating cover (optional)	Aluminium

● 용량 선정표



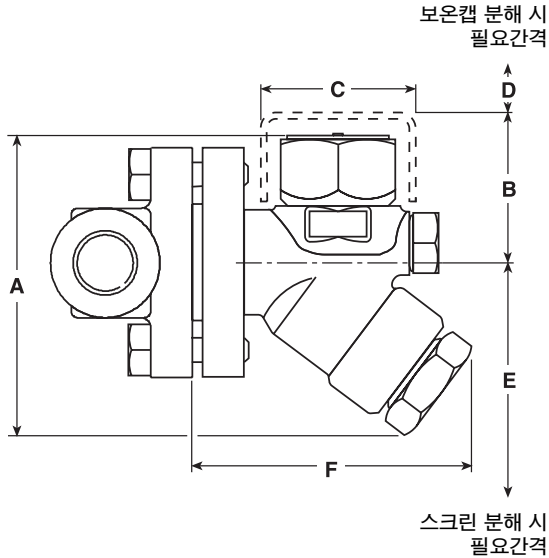
UTD30MN 써모다이나믹 스팀트랩

TI-P154-11
ST Issue 1
(KR 0309)

● 치수(mm) 및 무게(kg)

A	B	C	D	E	F	무게
95.5	57	57	38	85	88	1.02*

* 주 : 배관 컨넥터는 포함하지 않은 UTD30MN만의 무게



● 설치방법

스팀트랩 연결용 컨넥터는 수평 또는 수직배관에 관계없이 설치가 가능하다. 만약 컨넥터만 배관에 설치하고 스팀트랩의 연결이 지연되는 경우에는 컨넥터의 플랜지 보호커버를 그대로 둔다.

UTD30MN 트랩이 연결되어 있는 플랜지는 360° 회전이 가능하다. 스팀트랩은 캡이 트랩의 중심상부에 오도록 조립되어야 하며 내부와 외부의 가스켓이 제자리에 위치되어 있는지 확인한 후 두개의 연결용 스크류를 이용하여 컨넥터를 트랩에 연결한다. 나사부분에 고착방지용 킥파운드를 바른 후 손으로 나사를 돌려 단단히 조이고 캡이 위를 향하도록 위치를 고정시킨 후 추천조임값으로 단단히 조인다.

UTD30MN은 피스톤 밸브가 조립되어 있는 PC3, PV4 배관 컨넥터 (pipeline connector)와 사용이 가능하다.

설치방법에 대한 자세한 사항은 제품과 함께 공급되는 설명서를 참조한다.

● 정비방법

트랩을 정비하기 전에 트랩 전후 스톱밸브가 완전히 닫히고 트랩이 냉각되어 안전한지를 확인한다.

디스크 교환

보온캡이 설치된 경우 먼저 보온캡을 제거하고 스패너를 이용하여 캡을 돌려 뺀다. 스틸손(Stillsons)이나 파이프 렌치 등을 이용하여 캡을 빼게 되면 캡에 손상을 입힐 수 있으므로 반드시 스패너를 이용하도록 한다. 디스크와 시트가 약간 마모되었을 경우에는 약간의 연마작업 후 다시 사용할 수 있다. 이때 연마제 킥파운드를 사용하여 8자형태로 연마하는 것이 좋다. 만약 마손부위가 교정할 수 없을 정도로 심하게 손상되었을 경우에는 몸체측 시트는 그라인더로 평평하게 그라인딩한 후 연마하며 디스크는 새 것으로 교체한다. 그라인딩 시 제거되는 두께는 0.25 mm를 넘지 않도록 주의하여야 한다. 재조립 시 디스크의 홈이 있는 부분이 시트로 향하게 한 후 캡을 조립한다. 캡 조립 시 가스켓은 필요없으며 나사부위에는 이물질이 없도록 깨끗이 청소한 후 가급적 나사에는 고온용 고착방지 그리스를 발라주도록 한다.

스트레나의 청소 및 교환

스패너를 이용하여 스트레나 캡을 돌려 빼고 스크린을 꺼내어 청소하거나 스크린이 손상된 경우에는 새 것으로 교환한다. 재조립 시에는 스크린을 먼저 캡에 끼운 후 캡을 제자리에 위치시킨다. 가스켓과 가스켓면을 깨끗이 한 후 캡의 나사에 고착방지용 그리스를 바른 후 추천조임값으로 조여준다.

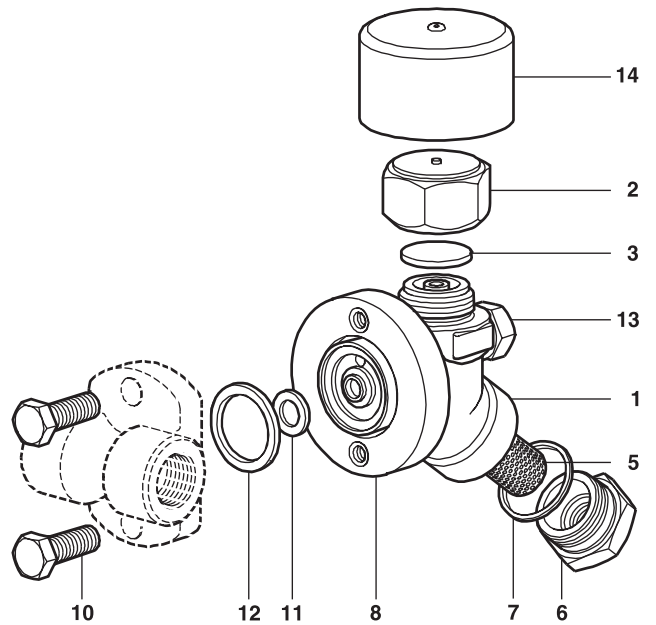
● 정비부품

트랩이 배관 컨넥터에 설치된 상태에서 트랩의 캡이나 스트레나 캡 또는 플러그를 풀려고 해서는 안되며 작업이 필요한 경우에는 작업실에서 하도록 한다.

공급가능한 정비부품은 실선으로 표시되어 있으며 점선으로 표시된 부분은 정비부품으로 공급되지 않는다.

정비부품명세

UTD30MN trap unit assembled	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13
Insulating cover	14
Packet of 3 discs	3
Connector screw and gasket	10, 11, 12
Strainer screen	5
Strainer screen gasket	7



● 추천조임값

부품번호	또는 mm	N m
2	36 A/F	135 - 150
6	32 A/F	170 - 190
10	3/16" A/F	30 - 35