

STM/CTM 용접식 매니폴드

● 개요

STM/CTM 용접식 매니폴드는 탄소강 재질의 파이프에 차단용 스톱밸브가 함께 공급되어 현장 용접 및 설치비용을 최소화 하는 특징을 가지고 있다. 주로 스팀 트레이싱에 스팀을 분배하는 스팀 분배용 매니폴드와 응축수 회수용 매니폴드로 구분된다.

● 타입, 구경 및 연결방식

1. 타입

- 스팀 분배 : STM-D04LS
- 응축수 회수 : CTM-C04LC

2. 스팀 입구/응축수 출구 주배관 연결 위치

- 상부 연결 방식 : STM-D04LS-TOP, CTM-C04LC-TOP
- 하부 연결 방식 : STM-D04LS-BTM, CTM-C04LC-BTM

3. 연결구 수량

- 4구 : STM-D04LS-TOP, CTM-C04LC-TOP
- 8구 : STM-D08LS-TOP, CTM-C08LC-TOP
- 12구 : STM-D12LS-TOP, CTM-C12LC-TOP

4. 연결방식

- 스팀 입구/응축수 출구 주배관 연결 : SCH80 BE
- 트레이서 배관 연결 : 1/2" NPT
- 드레인/벤트 배관 마감 : 3/4" 3000 lb PLUG 마감

* 주 : 다른 연결 방식도 주문에 의해 공급 가능하다.

● 선택사항

- 본체 보온용 이지가켓
- 지지대

● 성적서

- 수압검사서(Hydraulic Test Report)
 - 외관수치검사서(Dimensional Report)
 - 비파괴검사서(NDE Report)
 - 자체성적서(Material Identification Report)
- * 주 : 모든 성적서는 견적 시 명기해야 공급 가능하다.

● 압력/온도 한계

1. 스팀 분배용 매니폴드

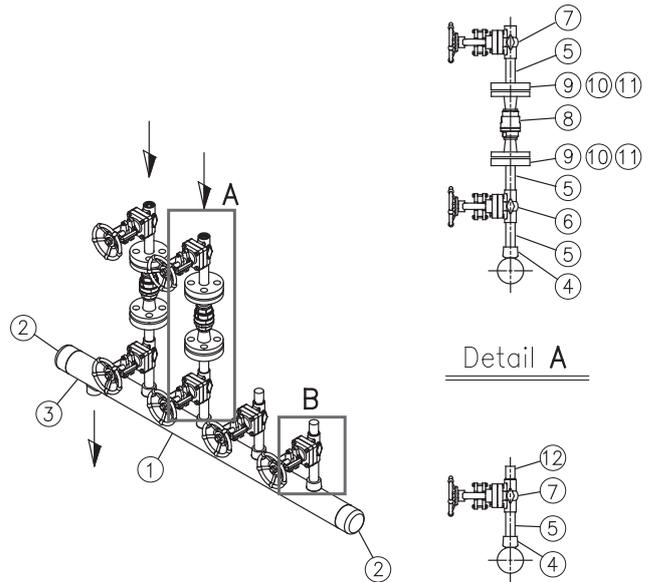
- 몸체설계조건 : 183.3°C / 10 bar g
- 수압시험압력 : 15 bar g

2. 응축수 회수용 매니폴드

- 몸체설계조건 : 183.3°C / 10 bar g
- 수압시험압력 : 15 bar g

● 외부 마감

- 페인트 : Inorganic Zinc(75µm), Gray



CTM - C04LC - BTM

● 재 질

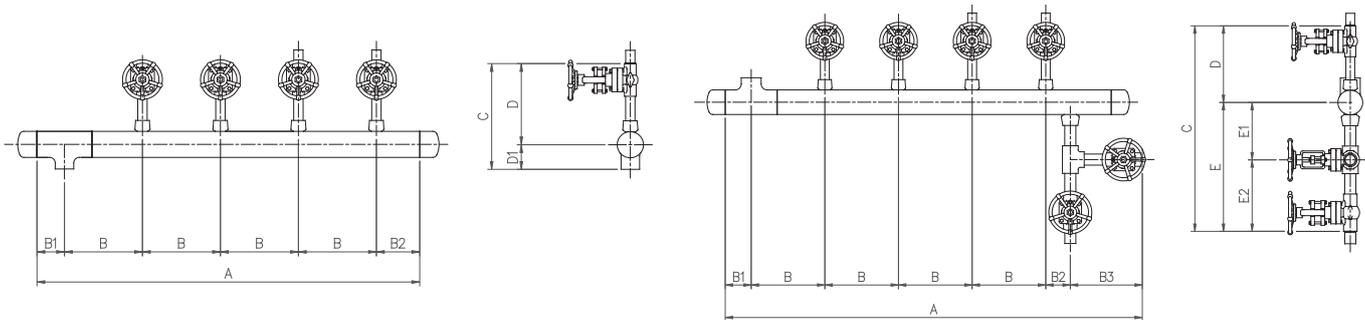
번호	부품명	재질
1	Pipe	A106 Gr.B 2 1/2" SCH40 SMLS BE(12구) 2" SCH80 SMLS BE(4구, 8구)
2	Cap	A234 WPB 2" SCH80 SMLS BE(4구, 8구) 2 1/2" SCH40 SMLS BE(12구)
3	Tee	A234 WPB SCH80 BE
4	Socket	A105 2" x 1/2" 3000 lb(4구, 8구) 2 1/2" x 1/2" 3000 lb(12구)
5	Pipe	A106 Gr.B 1/2" SCH80 SMLS PE
6	Gate Valve	A105 13Cr W/Stellite-Seat & Disc BB 1/2" API 800 lb SW
7	Gate Valve	A105 13Cr W/Stellite-Seat & Disc BB 1/2" API 800 lb SW/NPT
8	Steam Trap	AlSi 304L 1/2" MST22 SCRD ANSI 150 lb RF
9	Gasket	304 SS SPW 4.5t Flexible Graphite W/IR-304 SS, OR-CS 1/2" ANSI 150 lb RF
10	Stud Bolts & Nuts	A193 Gr. B7 A194 Gr. 2H 1/2" x 65L
11	Flange	A105 1/2" ANSI 150 lb SWRF SCH80
12	Plug	A105 1/2" 3000 lb SCRD (Round Head)

● 치수(mm)

스팀 분배용 매니폴드

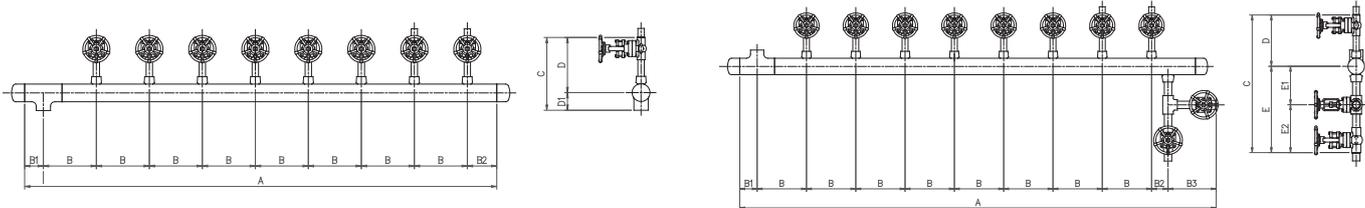
(허용오차 : ±20 mm)

타입	A	B	B1	B2	B3	C	D	D1	E	E1	E2
STM-D04LS-BTM	884	180	64	100	—	246	189	57	—	—	—
STM-D04LS-TOP	1020	180	64	60	176	506	189	—	317	141	176
STM-D08LS-BTM	1604	180	64	100	—	249	189	60	—	—	—
STM-D08LS-TOP	1740	180	64	60	176	506	189	—	317	141	176
STM-D12LS-BTM	2336	180	76	100	—	266	197	70	—	—	—
STM-D12LS-TOP	2472	180	76	60	176	522	197	—	325	149	176



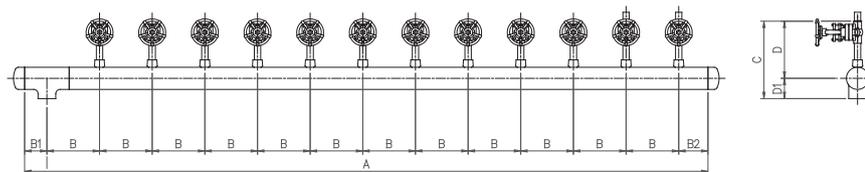
STM - D04LS - BTM

STM - D04LS - TOP

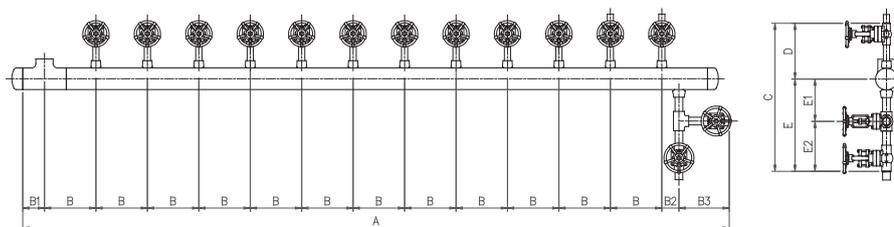


STM - D08LS - BTM

STM - D08LS - TOP



STM - D12LS - BTM

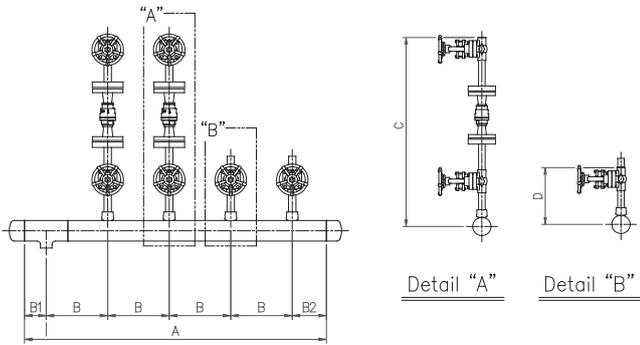


STM - D12LS - TOP

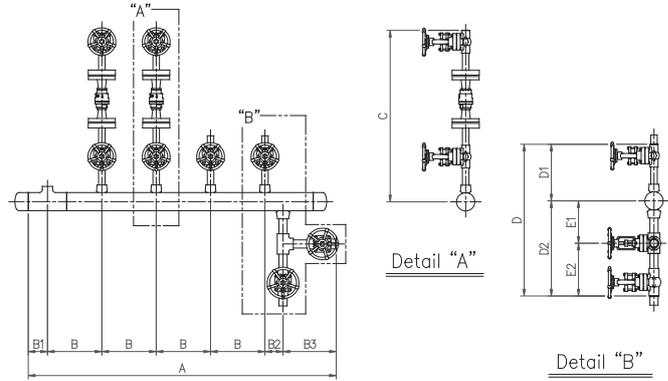
응축수 회수용 매니폴드

(허용오차 : ±20 mm)

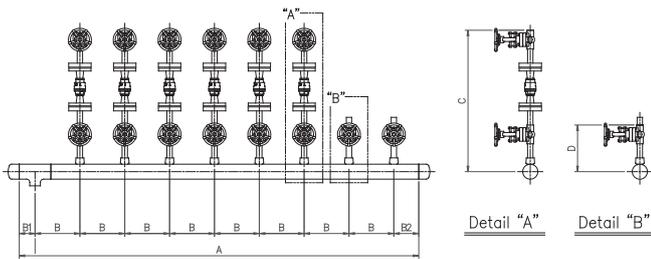
타입	A	B	B1	B2	B3	C	D	D1	D2	E1	E2
CTM-C04LC-BTM	884	180	64	100	—	572	189	—	—	—	—
CTM-C04LC-TOP	1020	180	64	60	176	572	506	189	317	141	176
CTM-C08LC-BTM	1604	180	64	100	—	572	189	—	—	—	—
CTM-C08LC-TOP	1740	180	64	60	176	572	506	189	317	141	176
CTM-C12LC-BTM	2336	180	76	100	—	580	197	—	—	—	—
CTM-C12LC-TOP	2472	180	76	60	176	580	522	197	325	149	176



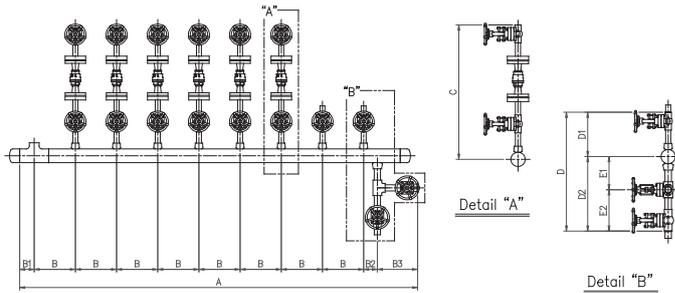
CTM - C04LC - BTM



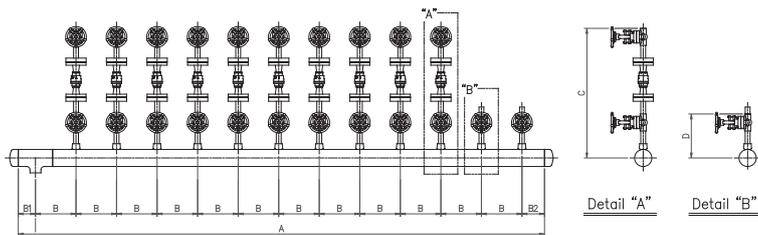
CTM - C04LC - TOP



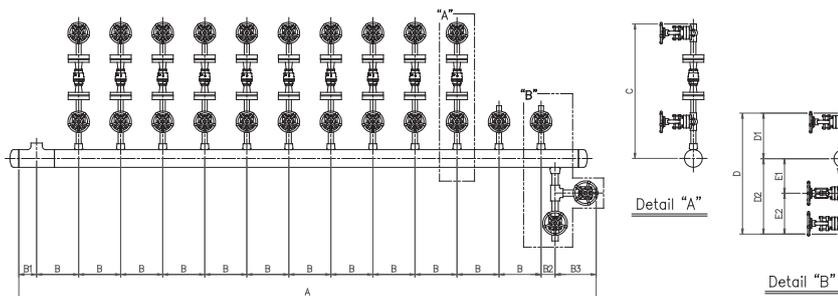
CTM - C08LC - BTM



CTM - C08LC - TOP



CTM - C12LC - BTM



CTM - C12LC - TOP

● 설치 시 주의사항

- 스팀 분배용 매니폴드 : 스팀 입구 주배관은 상부 연결 방식을 추천하며, 이 경우 매니폴드 하부에 스팀트랩을 설치하는 것이 바람직하다.
- 응축수 회수용 매니폴드 : 응축수 출구 주배관은 상부 연결 방식을 추천하며, 이 경우 매니폴드 하부에 드레인을 위한 스톱밸브를 설치해야 한다.

● 매니폴드 선정 가이드(명명법)

구분	표기	상세 내용	선정 예
매니폴드 몸체모델	MSC-S	피스톤 밸브가 내장된 Forged 매니폴드 몸체	
	STM	Fabricated 스팀 분배용 매니폴드 몸체	○
	CTM	Fabricated 응축수 회수용 매니폴드	
용도별 타입	D	Distribution - 스팀 분배용	○
	C	Collection - 응축수 회수용	
트레이서 연결수량	04	4구	
	08	8구	
	12	12구	○
스팀, 응축수 압력	LS	저압 스팀 (Low pressure Steam)	○
	LC	저압 응축수 (Low pressure Condensate)	
	MS	중압 스팀 (Medium pressure Steam)	
	MC	중압 응축수 (Medium pressure Condensate)	
스팀, 응축수 주배관 연결위치	TOP	상부 연결 방식	
	BTM	하부 연결 방식	○

* 선정 예 : STM-D12LS-BTM