

공공기관 우선구매 대상



종합 제품 소개서

2025. 4.

EASY PIPE

PB / PE-RT 종합 제품 소개서

2025. 4.



30003 세종특별자치시 전의면 왕의물로 442
TEL | 044-583-0462~3 FAX | 044-583-0474

#442, Wanguimul-ro, Jeonui-myeon, Sejong-si, Republic of Korea
TEL | 82-44-583-0462~3 FAX | 82-44-583-0474

www.saerompipe.co.kr
E-MAIL : saerompipe@naver.com

(주)새롬테크



Contents

Our Company

인사말	4
연혁	6

New Products

신제품	8
-----	---

User Manuals

특성	12
분배기, 연결구 및 파이프 삽입 사용 설명서	16
하자유형 및 주의사항	19

Products

파이프	22
PB연결구	24
황동연결구	26
기타	29
수전구	31
급수급탕 분배기	34
다분기 오픈수전함	38
오방티 오픈수전함	42
코일관 오픈수전함	48
새롬 바로고 난방	54
내화채움구조 시스템	56

OUR COMPANY

↳ 인사말

↳ 연혁

1

(주)새롬테크 EASY PIPE의 제품은 인간이 누릴 행복의 공간을 생각하며, 깨끗하고 안전한 시공을 추구합니다.

안녕하십니까?

(주)새롬테크 대표이사 유진근입니다.

미래를 향해 끊임없이 노력하는 주식회사 새롬테크는 30여년의 실무 경험과 기술을 바탕으로 PB 배관업체의 선두업체로 발돋움하였으며, 세계최초 PB-1 개발업체인 네덜란드 BASELL사의 원료로 양질의 배관 자재를 생산, 공급하고 있으며, PB연결구의 중요 부품인 파이프 접속용 그래핑은 실용신안특허 제20-044383호를 국내 최초로 인증 획득하였으며, 21세기 글로벌 시대에 맞춰 친환경 제품을 개발, 생산하여 고객 여러분께 항상 최상의 서비스와 품질을 제공해 드리기 위하여 전 직원이 노력하고 있습니다.

(주)새롬테크는 KS, KC 인증과 ISO 9001, 14001 인증을 획득하여, 벤처기업의 기술력을 인증받음으로써 국내외 판매 및 유럽, 아시아, 중동지역 등의 수출을 개척하여 판매망을 넓혀가고 있습니다.

주식회사 새롬테크는 최고의 품질경영과 혁신적이고 친환경적인 제품 개발을 통해 항상 흐르는 물처럼 변화에 적응하고, 미래를 이끌어가는 일류 기업이 되도록 노력할 것을 약속드립니다.

감사합니다.

주식회사 새롬테크 대표이사 유진근

**(주)새롬테크는
최고품질의 Lyondellbasell 원료를 사용하며
지속적인 연구개발을 통해
고객과 시장의 다양한 니즈와 변화에
적극적으로 대응하며
최선을 다할 것을 약속드립니다.**

Lyondellbasell은 폴리올레핀 제조기술의 선발주자로서, 폴리프로필렌 제조의 원천 기술을 보유하고 있고, 여러 가지 다채로운 석유화학 제품군을 가지고 있다.

본사는 네덜란드 로테르담에 위치하고, 약 15,000명의 전 세계 직원이 2008년에 약 58조 원의 매출을 기록했다.

Lyondellbasell은 전 세계 약 19개국에 위치한 50여 개 이상의 생산시설과 광범위한 제품군, 우수한 기반기술 및 제조의 유연성 등으로 여러 분야의 고객에게 원유 정제에서 고부가가치 산업에 이르기까지 고부가적이고 탁월한 가치를 제공해 왔다.

오늘날, Polybutene-1은 건설, 포장, 섬유, 화학물, 접착제와 코팅 등에 널리 적용되고 있다. 공장은 네덜란드 Moerdijk에 있고, 이태리의 Ferrara의 파일롯 플랜트와 독일의 Frankfurt의 파이프 및 필름 압출 연구소 등의 상호 유기적인 네트워크로 당사는 부텐 기술의 지속적인 성장과 신규 및 기존 산업 분야 발전과 번영에 이바지할 것이다.

2003 - 2005

2003

- 03. 유진테크설립 (충북 청원군 소재)
- 06. 본사, 공장 이전 (충남 천안시 백석동 소재)

2004

- 06. 본사, 공장 이전 (충남 천안시 압장면 도림리 소재)

2005

- 04. 품질경영을 위한 표준화 도입
- 12. KS M3363(폴리부틸렌관) 표시허가 인증

2006 - 2009

2006

- 07. 법인 전환(유진테크→새롬테크)
- 08. KS M ISO 22391-2(PE-RT관) 표시허가 인증

2008

- 08. ISO9001 인증획득
- 12. 우수중소기업표창 (대전, 충남 중소기업청장)

2009

- 05. 본사 공장 이전 (세종시)
- 08. 벤처기업 인증

2011 - 2013

2011

- 12. KC수도용 위생안전기준 인증 (PB관, PE-RT관, PB이음관, PPR이음관)

2012

- 11. 한국품질경영대상 수상(지식경제부장관)

2013

- 01. KC수도용 위생안전기준 인증(분배기)
- 08. 세종특별자치시장 표창(대표이사)
- 10. 으뜸기업선정(중소기업청)
- 11. 세종시 기업인대상 유공자부문 수상(근로자)
- 12. 제 50회 무역의 날 오백만 불 수출탑 수상 (대통령)

2014 - 2017

2014

- 05. 기업부설연구소 설립

2015

- 05. 국무총리표창 수상(대표이사)
- 12. 중소기업 경영대상 PB배관자재부분 수상 (대표이사)

2016

- 04. 카자흐스탄 합작법인 SAEROM. KZ 설립

2017

- 10. 국가표준화대상 (산업통상자원부장관)

2018 - 2020

2018

- 01. 인재육성형 중소기업 지정

2019

- 09. 병역지정업체 선정
- 09. 장애물 없는 생활환경(BF)인증
- 11. E-TECH CEO 수상 (주관:한국표준협회)
- 12. 장애인 표준사업장 인증

2020

- 04. 내화충전고정틀 국토부 고시 합격
- 06. 세종 10대 스타기업 선정
- 10. 스마트 공장 구축
- 11. 품질유공자 대통령표창(대표이사)

2021 - 2022

2021

- 06. 세종특별자치시 품질경영 유공자 표창(근로자)
- 06. 세종특별자치시 품질분임조경진대회 -최우수상수상
- 07. 제10회 Asia LOHAS 산업대전 기술개발 부문-은상수상
- 10. '올해의 편한일터' 우수상 한국장애인고용공단
- 11. 제47회 국가품질경영대회 (분임조경진대회) 대통령상-은상수상

2022

- 02. 뿌리기업 인증
- 03. 세종 지역혁신 선도기업 선정
- 08. 세종형 공정일터 우수사업장 인증
- 11. ISO 14001 인증
- 12. 200억 매출의 탑 수상
- 12. 내화충전고정틀 내진시험 합격

2023 - 2024

2023

- 06. 세종특별자치시 품질분임조경진대회 -대상 수상
- 11. 제49회 국가품질경영대회 대통령상 금상, 산업통상자원부 장관상 수상
- 11. 2023 국가품질상 국가기술표준원장 표창

2024

- 06. 품질분임조경진대회 세종시 최우수상
- 06. 품질유공자 산업통상자원부 장관 표창
- 11. 제50회 국가품질혁신경진대회 금상
- 11. 제50회 국가품질상 기술표준원장 표창
- 12. K-Biz 중소기업중앙회 표창(대표이사)
- 12. 지역특화프로젝트 레전드50+ 2.0 선정

NEW PRODUCTS

▷ 신제품

2

신 제품

이지 변환 어댑터

특허 출원
10-2023-0096862호

직관레듀샤, 이형연결구 사용없이 규격변환이 가능



| 어댑터 규격 |



20mm - 16mm
3/4" - 1/2"

| 제품특징 |

- 직관레듀샤, 이형연결구(이형소켓, 이형티, BRT 등) 사용없이 규격변환 가능
→ 연결구 간소화
- 시공 중 위생도면 변경 시 분배기 추가제작없이 현장에서 즉시 대응 가능

이지 PB 대구경 파이프 및 연결구

국내최초 PB / PE-RT 대구경 파이프 및 연결구



• 대구경 PB/PE-RT 파이프



• 대구경 연결구

| 제품특징 |

- 가설배관, 드레인 배관에 사용 가능
- 40 ~ 75mm PB / PE-RT 파이프 및 연결구
- 현장 상황에 따라 멀티타입/퍼스트그랩링타입 선택하여 적용
- 멀티타입 적용 시 금속배관과의 연결도 가능

EASY 수도 계량기함 (벽체용)

특허 출원 진행중

철근고리형으로 다양한 시공현장 맞춤형 계량기함



① 철근고리
- 5WAY (상,하,좌,우,바닥)



② 주문제작 커버
- 색상 주문제작



③ 배관용 홀
- 4WAY (하,좌,우,바닥)



④ 다방향 피스홀
- 미세 조정 가능
- 홀뚜껑으로
깔끔한 마감

EASY 조임링 YT배관

특허 출원
10-2023-0050207/0050209호

조임링 방식으로 체결성이 향상된 YT배관



오링

조임링

조임캡

제품특징

- 캡 조임방식으로 체결성 향상
- 강한 체결성으로 배관 고정용 클램프 사용이 불필요함 (자재 간소화)

EASY 복합 파이프

내/외부 플라스틱 파이프 사이에 알루미늄층을 적층하여
금속과 플라스틱의 장점을 결합한 고성능 파이프



위생성 & 안전성

- 알루미늄층이 파이프 내 산소차단
- 관 자체에 내진성을 가짐
- 내부 PE-RT 또는 PB로 응용수용 적합

우수한 물성

- 플라스틱파이프 대비 2배이상 내압강도
- 우수한 가요성, 굴곡 강도 강화
- 저온 환경에서도 고탄성 유지

다기능

- 내열, 내압, 내식, 방염 및 정전기 차단 등으로 급수급탕/난방/입상/소방배관 등 적용

경제성

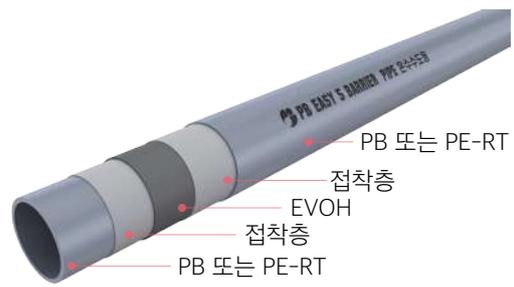
- 낮은 열전도율로 열손실이 적어 보온재 두께를 줄일 수 있음
- 긴 사용수명, 금속관 대비 비용 절감

EASY 베리어 파이프

EVOH층과 플라스틱 파이프를 3중 또는 5중으로 적층하여
배관내 산소투과 및 소음을 차단한 고성능 파이프



• 3중 베리어 파이프



• 5중 베리어 파이프

위생성

- EVOH층으로 산소투과율 저감하여 유체의 위생성 향상
- 내부 PB 또는 PE-RT 파이프로 응용수용 적합

우수한 물성

- 우수한 저온균열감수성으로 동절기 시공에 유리
- 내응력, 가요성, 열안정성 등 우수한 기계적 물성 확보

안전성

- 관 내부 유체 흐름시 발생하는 소음을 저감하여 사용자 편의성 향상
- 고온안정성 확보로 더욱 안전한 사용환경

경제성

- 내열, 내압, 내식, 방염 및 정전기 차단 등의 다양한 성능
- 긴 사용수명, 인건비 및 시공비용 절감

USER MANUALS

- ▷ 특성
- ▷ 분배기, 연결구 및 파이프 삽입 사용 설명서
- ▷ 하자유형 및 주의사항

특 성

PIPE의 기본적인 특성

반영구적 수명

뛰어난 CREEP 특성의 PB/PE-RT 원료로 생산된 PIPE는 반영구적으로 사용할 수 있으며 고온 내압에서도 우수한 장기 수명을 갖고 있습니다.



간편한 시공

PB/PE-RT 파이프는 특별히 개발된 PIPE 연결구 사용으로 아주 손쉽게 시공할 수 있는 장점을 지니고 있으며 PB/PE-RT 파이프의 각기 다른 장점으로 인하여 시공의 편리성을 도모할 수 있습니다.



위생성

위생성과 공인된 PB/PE-RT 원료를 사용하므로 음용수 배관으로 적용하며, 부식이나 전식이 없으므로 녹 및 기타 유해물질이 쉽게 발생되지 않습니다.



경제성

긴 내구년수, 낮은하율, 용이한 시공성, 공기단축으로 인한 높은 경제성을 자랑합니다.



폴리부틸렌(PB)관

⚙️ KS M 3363 : 냉·온수 설비용 플라스틱 배관계 - 폴리부틸렌(PB)관

호칭경	외 경		두께		길이	
	기준치수	허용차	기준치수	허용차	직관(M)	롤관(M)
16	16.15	±0.15	1.5	+0.3	6	100
20	20.15	±0.15	1.9	+0.3	6	100
25	25.15	±0.15	2.3	+0.4	6	100
32	32.15	±0.15	2.9	+0.4	6	-
40	40.15	±0.2	3.7	+0.5	6	-
50	50.25	±0.25	4.6	+0.6	6	-
63	63.03	±0.3	5.8	+0.7	6	-
75	75.35	±0.35	6.8	+0.8	6	-

성질		단위	시험방법	물성치
물리적성질	비중	-	ASTM D 1505	0.937
	경도	D scale	ASTM D 2240	60
	흡수율	kgf/cm ²	JIS K 7209	0.01 이하
기계적성질	인장항복강도	kgf/cm ²	ASTM D 638	170
	인장파괴강도	kgf/cm ²	ASTM D 638	370
	파단신율	%	ASTM D 638	250
	탄성률	kgf/cm ²	ASTM D 638	2,700
	충격강도	kgf/cm ²	JIS K 7110	45
열적성질	선팽창률	℃ ⁻¹	ASTM D 696	1.3×10 ⁻⁴
	비열	cal/g℃	-	0.5
	열전도율	kcal/mhr℃	ASTM C 177	0.33
	용융점	℃	DTA	124 ~126
	취화온도	℃	JIS K 7216	-18

⚙️ 온도별 사용압력<KS M 3363>

온도℃	20℃	40℃	60℃	70℃	80℃	90℃
사용압력 kgf/cm ²	16.3	13.9	10.7	8.9	7.5	5.7

PE-RT PIPE 고온용 폴리에틸렌(PE-RT)관 Type I & II

☀ KS M ISO 22391-2 냉.온수 설비용 플라스틱 배관계-고온용 폴리에틸렌(PE-RT)관

호칭경	외 경		두께						길이	
	기준치수	허용차	관 열	기준치수	허용차	관 열	기준치수	허용차	직관(M)	롤관(M)
15	15.90	±0.1	S5	1.6	+0.3	S4	1.9	±0.3	6	100
16	16.15	±0.15		1.5	+0.3		1.8	±0.3	6	100
20	20.15	±0.15		1.9	+0.4		2.3	±0.4	6	100
22	22.20	±0.1		2	+0.4		2.6	±0.4	6	100
25	25.15	±0.15		2.3	+0.5		2.8	±0.4	6	100
28	28.05	±0.15		2.6	+0.6		3.3	±0.5	6	100
32	32.15	±0.15		2.9	+0.7		3.6	±0.5	6	100

※ (주)새롬테크에서 생산하는 PE-RT 파이프의 경우 일반적으로 관열 S5.0을 적용하여 생산하고 있습니다.
 시공 시 급탕온도 70℃이하, 난방온도 60℃ 이하의 설계압력 6bar 이하로 사용해 주시기 바랍니다.
 16mm 급수관 및 난방관의 경우 관열S4.0의 두께(1.8)의 파이프를 주문하시면 생산하여 공급해 드립니다.
 (관열 S4.0의 파이프를 사용하시는 경우 일반적인 슬리브는 관열S5.0을 기준으로 제작되어있기 때문에 별도의 슬리브를 주문하시어 사용하셔야 합니다.)

항 목	시험방법	단 위	물성치
밀도	ASTM D 1505	g/cm ³	0.940
용융지수	ASTM D 1238	g/10min	0.6
연화점	ASTM D 1525	℃	122
인장강도	ASTM D 638	kgf/cm ²	400
파단신율	ASTM D 638	%	850
굴곡탄성률	ASTM D 790	kgf/cm ²	6000
열전도율	ASTM D 177	kcal/mh℃	0.34
선팅창계수	ASTM D 696	10 ⁻⁴ cm/cm.℃	1.4

☀ 온도별 사용압력<KS M ISO 22391-2>

온도℃	20℃	40℃	60℃	70℃	80℃	90℃
사용압력 kgf/cm ²	10.1	9.3	8.5	7.6	6.6	5.7

※ 꼭 지정된 온도와 사용압력을 준수하여 주시기 바랍니다.

물리적 특성

열전도율

PB파이프는 금속관에 비교하여 열전도율이 대단히 적고 열 손실이 적은 장점을 가지고 있습니다. 따라서 금속관에 비하여 효율적입니다. 다만 장거리 배관이나 열 손실을 최소화하고 싶은 배관에서는 보온재를 이용하여 주십시오.

관 재	열전도계수(kcal/m.hr.°C)	PB관을 1이라고 할때 비율
PB 파이프	0.33	1
스테인리스관	1.4	7
강관	50	250
알루미늄관	180	900
동관	340	1700

선팅창율

PB파이프의 선팅창율은 금속관에 비하여 크기때문에 열신축율이 비교적 크고 고정방법에 주의할 필요가 있습니다. 그러나 인장 탄성률이 대단히 적어 신축연결구를 사용할 필요 없이 고정배관이 됩니다.

재 료	선팅창율(°C ⁻¹)	인장탄성율(kgf/cm ²)
PB 파이프	1.3~1.5x10 ⁻⁴	4,000
스테인리스관	0.09~0.1x10 ⁻⁴	2,800,000
강관	0.1~0.11x10 ⁻⁴	2,100,000
동관	0.17~1.18x10 ⁻⁴	1,100,000

내동결용해성

이것은 PB파이프가 동결에 의한 물의 체적팽창을 충분히 흡수하는 유연성을 가지고 있음을 나타내는 것입니다. 긴배관 전체가 동결할 때에 전체가 동시에 동결하면 문제는 없으나 동결에 의한 체적증가가 파이프 일부에 집중될 경우에는 파손될 가능성이 있습니다. 따라서 어떤 배관재도 동결의 염려가 있는 배관에서는 부동액을 사용하거나 물을 빼거나 혹은 보온 같은 동결 방지책을 시행하여 주십시오.

수압테스트

- ① 수압시험 시 압력을 과다하게 높일 경우, 파이프 및 연결구에 피로가 누적되며 이로 인해 내구성이 감소되어 추후 누수가 발생할 확률이 증가하게 되오니 주의 하여 주시기 바랍니다.
- ② 수도배관의 경우 공기압 테스트 시 물 입자보다 작은 공기 입자가 누기될 수 있습니다.(단, 1시간 이내 최초 압력보다 3kgf/cm² 이상의 압력이 저하되었을 경우, 점검이 필요합니다.)

PB 급수·급탕 이중관 배관공법 일반사항

일반사항

- ① 급수·급탕 이중배관 공법은 세대 내 급수·급탕 위생배관의 배관과 배관, 배관과 위생기구의 연결부위를 매립시키지 않고 분배기(급수·급탕), 원형 수전 BOX등을 이용하여 은폐시킴으로써 누수하자 시 손쉬운 확인 및 대처가 가능토록 한 공법이다.
- ② 일반적인 이중배관공법은 PB관을 CD관에 넣어 슬리브 CON'C에 매립하고, 모든 수전은 분배기와 1대 1로 연결 시공하는 방법이다.

분배기, 연결구 및 파이프 삽입 사용 설명서

1. 연결구 구조 및 조립순서

• 퍼스트그랩링타입



특허출원 10-0010626

• 푸쉬타입



• 멀티타입



특허 10-1338185
국제특허 WO2014 092371 A1

• 변환어댑터타입



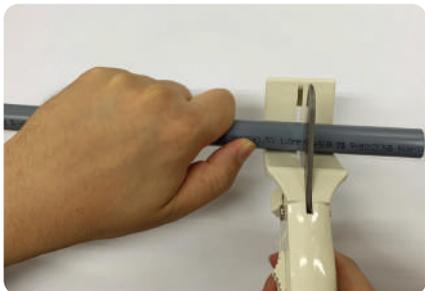
특허 10-2652744

연결구 부속

				
그랩링	와샤	퍼스트그랩링 /조임링	오링	캡
0.5mm 두께의 SUS 301 재질로 파이프 이탈을 방지	파이프 삽입 시 오링의 손상을 방지	퍼스트그랩링 그랩링의 변형 및 편심을 방지 조임링 SUS 301 조임링으로 다양한 배관 적용가능	EPDM 재질로 내구성이 강하며 누수를 방지	우수한 내구성과 내화학성으로 충격 및 전기적 탄력에 강함 색상으로 KS/비KS 규격 구분 (비KS:회색)

2. 제품의 시공방법

① 파이프 절단



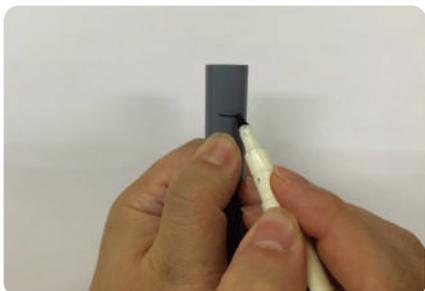
전용커터기(PB커터)를 사용하여 파이프의 절단면이 매끈하게 직각으로 절단한다.

② 서포트 슬리브 삽입



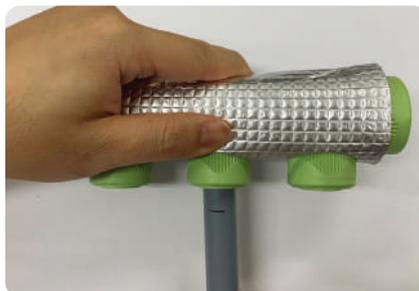
절단부위가 매끈한지 확인 후 서포트 슬리브를 삽입한다.

③ 삽입확인용 마킹



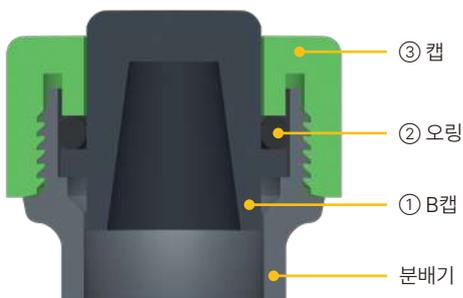
파이프 끝부분에서 28mm가 되는 지점에 유성마킹으로 삽입확인을 위해 마킹한다.

④ 파이프 삽입



파이프 삽입 전 분배기 내부에 부품이 모두 있는지 확인한 후, 반드시 직각방향으로 파이프를 삽입한다. 마킹지점까지 삽입되었는지 확인한다.

3. B캡의 시공방법



도면의 변경 등으로 인하여 현장에서 B캡으로 처리해야 할 경우

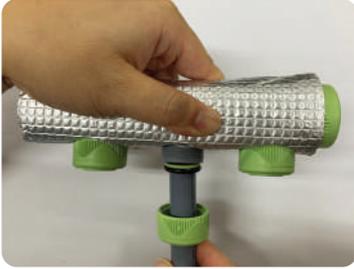
- ④ 캡을 분해한 후 연결부 내부의 부품을 제거한다.
- ⑤ 좌측의 그림과 같이 ①B캡과 ②오링을 삽입하고 ③캡을 부드럽게 조립한다.
- * 오링에 이물질이나 흠집이 있을 경우 오링을 교체한다.
- * 퍼스트그래핑타입은 B캡 재조립시 일반 푸쉬타입 캡으로 조립한다.

4. 배관을 재시공할 경우 시공방법

- ① 캡을 푼 후 파이프에 결합된 그랩링을 커터로 제거한다.
- ② 파이프에 연결되어 있던 부품을 분해한다.
- ③ 그랩링이 연결되어 있던 파이프의 바로 뒷자리를 전용커터(PB커터)로 커팅하여 제거한다.
- ④ 파이프의 측면에 스크래치 등 이상이 있는지 확인한 후 서포트 슬리브를 삽입한다.
- ⑤ 분배기 및 수전연결구 내부에 부품을 순서대로 조립한다. (1항의 연결구 타입별 조립순서 참조)
* 그랩링 재사용 절대 금지, 그랩링을 제외한 부품은 이상 유무를 확인 후 재사용 가능
- ⑥ 캡을 조립할 때 손으로 정확하고 단단히 조립한다. (파이프렌치 등의 공구를 사용할 경우 나사산을 훼손할 수 있다.)
- ⑦ 제품의 시공순서대로 다시 시공한다. (2항의 제품의 시공방법 참조)

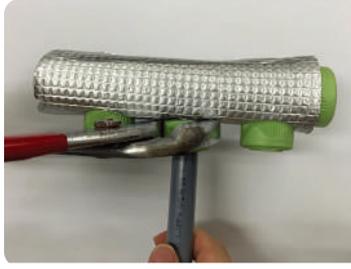
5. 반드시 피해야 하는 조립방법

① 역배관 금지



부품을 분해하여 파이프에 조립 후 분배기에 연결하는 역배관시공법은 금지한다.

② 공구사용금지



조립 시 공구사용은 캡, 분배기의 나사산을 손상시킬 수 있다.

③ 톱사용금지

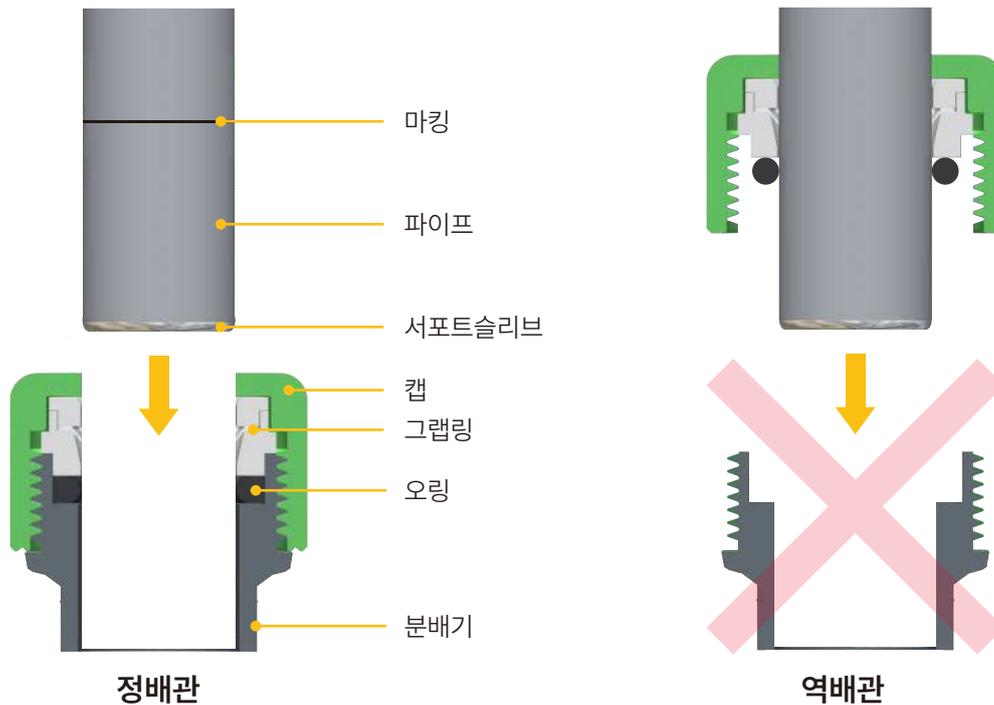


톱 등의 일반공구를 사용하여 파이프를 절단할 경우 파이프에 손상을 주며 누수발생의 위험이 있다.

역배관 시공은 부속의 이탈이나 누수의 원인이 되므로 금지한다.

역배관 시공이란?

: 다른 연결구에 삽입한 후 부품을 빼서 다시 분배기에 조립하거나, 부품을 분해하여 파이프에 조립한 후 분배기에 연결하는 것



6. 권장 수압 시험 방법

주택공사 기계설비 시방서 중 폴리부틸렌 이중배관설비 시공 및 시험방법에 따른다.

- ① 수압을 실시하기 전에 게이지가 정상인지 확인한다.
- ② 세대후 압력시험은 자동안전변을 설치하고 15~20kgf/cm²이내로 한다.
- ③ 미세한 누수를 고려하여 1시간 후의 수압을 확인하고, 24시간이 경과 후 떨어진 압력만큼 재차 수압을 가해서 확인한다.

하자유형 및 주의사항

하자유형 1. 누수 발생

① 파이프 스크래치



- 파이프를 끄는 등 부주의한 취급으로 인해 발생
- 파이프가 굽히거나 꺾이지 않도록 취급, 운반시 주의

② 이물질 유입



- 파이프 표면 및 오링에 이물질 오염으로 발생
- 작업환경의 청결을 유지하고, 삽입 전 이음관 및 파이프 상태확인

③ 오링의 손상



- 파이프 절단면이 매끄럽지 않을 경우 오링에 손상을 줄 수 있음
- 전용 커터기 사용, 삽입 전 파이프 절단면 확인

④ 급격한 곡배관



- 급격한 꺾음 시 오링이 파이프에 눌러 누수 발생
- 급격한 곡구간은 적절한 연결구 사용

⑤ 결속선 시공



- 결속선 과다체결로 인한 결속 부위에 수압의 집중 응력이 발생하여 누수

하자유형 2. 그랩링 이탈



① 그랩링 편심 발생

- 사용한 그랩링은 재사용 금지
- 역배관 금지

② 서포트 슬리브 미삽입

- 연결관에 파이프 체결시마다 서포트슬리브 삽입 확인

하자유형 3. 파괴 및 파열

① 보일러 이상과열



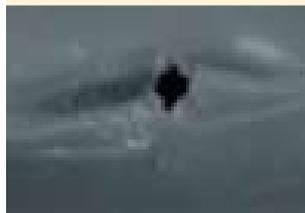
- 터진 부위가 하얗게 늘어남
- 보일러 점검

② 충격에 의한 파괴



- 일자로 길게 파열
- 내압이 걸린 상태 또는 동절기 시 과도한 외부충격 (지나친 놀림, 꺾임, 힘, 뒤틀림 등) 주의

③ 화기에 의한 손상



- 담뱃불, 용접불통 등 화기에 접하지 않도록 주의

④ 순간 과압, 워터해머



- 국부적으로 부풀어 파열
- 순환펌프, 밸브의 오작동 등에 의한 워터해머 주의
- 압력게이지 주기적 점검



플라스틱 배관자재 취급 및 시공 시 주의사항

(시공 전 다음의 사항을 작업자에게 충분히 주의시켜 주시기 바랍니다.)

- ① 상/하차 시 지면이 평탄한 곳에서 작업한다.
- ② 자재 운반 시 굴리거나 던지는 등 외부충격을 받지 않도록 주의한다.(동절기 시 주의)
- ③ 보관 시 자외선 및 비에 맞지 않도록 피하여 보관하고, 담뱃불뚝/용접불뚝 등 화기에 주의한다. (동절기 시 실내보관)
- ④ PB관 및 PE-RT관은 표면이 긁힐 경우 오링부위에서 누수의 위험이 있으므로 땅에 끌리거나 예리한 물건에 손상되지 않도록 주의한다.(동절기 시 예리한 물건에 손상을 받은 부분에 수압이 가해질 시 파이프가 파손될 위험이 큼)
- ⑤ 파이프 절단 시 전용 컷타기를 사용한다.
- ⑥ 작업중 파이프에 임시조치를 취할 경우 배관에 이물질 등이 침입하지 못하도록 수입마개 등 임시마개로 보호조치한다.
- ⑦ 연결구에 파이프 연결 시 파이프에 삽입깊이를 표시하여 1단삽입 등을 방지한다.
- ⑧ CAP을 풀어 시공하는 역배관은 그랩링의 편심 등 시공하자를 유발하므로 주의한다.
- ⑨ 시공된 파이프는 타 공정에 의하여 손상이 발생되지 않도록 작업자에게 주의시킨다.
- ⑩ 시공 후 반드시 권장수압압력의 수압시험을 실시한다.(동절기 수압시험 시 동파 방지를 위해 시험 후 배관의 물을 전부 배출하여야 함.)
- ⑪ 파이프커터의 커터날과 그랩링, 서포트 슬리브는 날카로운 금속재질이므로 작업 시 신체에 손상이 가하지 않도록 주의한다.
- ⑫ 파이프 시공 시 파이프에 직접적으로 이물질(에폭시, 우레탄, 방수액 등 화학류 물질 및 기타 이물질)이 닿지 않게 보호작업을 시행하여야 한다.

PRODUCTS

- ▷ 파이프
- ▷ PB연결구
- ▷ 황동연결구
- ▷ 기타
- ▷ 수전구
- ▷ 급수급탕 분배기
- ▷ 다분기 오픈수전함
- ▷ 오방티 오픈수전함
- ▷ 코일관 오픈수전함
- ▷ 새롬 바로고 난방
- ▷ 내화채움구조 시스템

4

PB 파이프 (KS M 3363)



PB 급수급탕용 파이프

KS (KS M 3363)			비KS		
치수(mm)	길이(M)		치수(°)	길이(M)	
	롤관	직관		롤관	직관
12	100	6	1/2 (15mm)	100	6
16			3/4 (22mm)	100	
20			28mm	50	
25			1 1/4 (35mm)	-	
32	-	-			

40 / 50 / 63 / 75 대구경 KS규격 주문사항



PB 난방용 파이프

KS (KS M 3363)			비KS		
치수(mm)	길이(M)		치수(°)	길이(M)	
	롤관	직관		롤관	직관
12	100	6	1/2 (15mm)	100	6
16			3/4 (22mm)	100	
20			28mm	50	
25			1 1/4 (35mm)	-	
32	-	-			

40 / 50 / 63 / 75 대구경 KS규격 주문사항

PE-RT 파이프 (KS M ISO 22391-2)



PE-RT 급수급탕용 파이프

KS (KS M ISO 22391-2)			비KS		
치수(mm)	길이(M)		치수(°)	길이(M)	
	롤관	직관		롤관	직관
12	100	6	1/2 (15mm)	100	6
16 (1.5T)			3/4 (22mm)	100	
16 (1.8T)			28mm	50	
20			1 1/4 (35mm)	-	
25					

32 / 40 / 50 / 63 / 75 대구경 KS규격 주문사항



PE-RT 난방용 파이프

KS (KS M ISO 22391-2)			비KS		
치수(mm)	길이(M)		치수(°)	길이(M)	
	롤관	직관		롤관	직관
12	100	6	1/2 (15mm)	100	6
16 (1.5T)			3/4 (22mm)	100	
16 (1.8T)			28mm	50	
20			1 1/4 (35mm)	-	
25					

32 / 40 / 50 / 63 / 75 대구경 KS규격 주문사항

PB 보호용 이중관파이프 (급수급탕 / 난방)



KS		비KS	
치수	길이(M)	치수	길이(M)
16 mm × 22 C	100	1/2" × 22 C	100
16 mm × 28 C	50		
20 mm × 28 C	50	3/4" × 28 C	50

색상 : 청색 / 적색 / 흑색 / 회색 / 분홍색 / 녹색 / 황색 / 백색

보온재 파이프 (PB / PE-RT)



KS	비KS
16	1/2 (15mm)
20	3/4 (22mm)
25	28
32	1 1/4 (35mm)

보온재파이프 선택사항

1. 파이프 종류	2. 파이프 용도	3. 보온재 종류
- PB 파이프 - PE-RT 파이프	- 급수급탕용 - 난방용	- 일반 - 난연(KS)

PB연결구

- ❊ 기본형 : 이지 퍼스트그래핑 타입
- ❊ 푸쉬타입(KS/비KS), 멀티타입(KS)으로 생산가능
- ❊ 캡 색상으로 KS/비KS 규격 구분
- ❊ 40~70mm 대구경 연결구 출시예정



KS



비KS



엘보

KS	비KS
10, 16, 20, 25, 32	1/2, 3/4, 28, 1 1/4



이형엘보

KS	비KS
20×16, 32×20	-



스피갓단엘보

KS	비KS
16	1/2



스피갓중엘보

KS	비KS
16	1/2



스피갓장엘보

KS	비KS
16	1/2



105도 엘보

KS	비KS
10	-



정티

KS	비KS
10, 16, 20, 25, 32	1/2, 3/4, 28, 1 1/4



BRT

KS	비KS
16×10×16, 20×16×20, 25×(16, 20)×25, 32×(16, 20, 25)×32	3/4×1/2×3/4, 28×(1/2, 3/4)×28, 1 1/4×(1/2, 3/4, 28)×1 1/4



ERT

KS	비KS
16×20×20	1/2×3/4×3/4



BORT

KS	비KS
20×16×16	3/4×1/2×1/2



이경티

KS	비KS
16×20×16	-



스피갓티

KS	비KS
16	1/2



소켓

KS	비KS
10, 16, 20, 25, 32	1/2, 3/4, 28, 1 1/4



이형소켓

KS	비KS
16×10, 20×16, 25×(16,20), 32×(20,25)	3/4×1/2, 28×(1/2,3/4), 1 1/4×(1/2, 3/4, 28)



직관레듀샤_() 스피갓 치수

KS	비KS
(16)×10, (20)×16, (25)×20, (32)×20, (32)×25	(3/4)×1/2, (28)×3/4, (1 1/4)×1/2, (1 1/4)×3/4, (1 1/4)×28



스피갓정티

KS	비KS
16	-



에어챔버캡

KS	비KS
16, 20	1/2, 3/4, 28, 1 1/4



사방티

KS	비KS
10×16×16×16, 16×16×16×16, 20×16×16×16	1/2



오방티

KS	비KS
16	1/2

항동연결구

- ⊗ 기본형 : 이지 퍼스트그랩링 타입
- ⊗ 푸쉬타입(KS/비KS), 멀티타입(KS)으로 생산가능
- ⊗ 캡 색상으로 KS/비KS 규격 구분



KS



비KS



M 밸브소켓

KS	비KS
16, 20, 25, 32	1/2, 3/4, 28, 1 1/4



이형 M 밸브소켓

KS	비KS
20×1/2PT	3/4×1/2PT



F 밸브소켓

KS	비KS
16, 20, 25, 32	1/2, 3/4, 28, 1 1/4



이형 F 밸브소켓

KS	비KS
20×1/2PT	3/4×1/2PT



F 밸브소켓 중간날개

KS	비KS
16	1/2



변환 소켓

KS	비KS
16	1/2



수전엘보

KS	비KS
16, 20, 25	1/2, 3/4, 28



M 수전엘보

KS	비KS
16, 20, 25	1/2, 3/4, 28



수전엘보 앞날개

KS	비KS
16	1/2



수전엘보 3P

KS	비KS
16	1/2



장수전엘보

KS	비KS
16	1/2



이형수전엘보

KS	비KS
20×1/2PT	3/4×1/2PT



수전티

KS	비KS
16	1/2



장수전티

KS	비KS
16	1/2



이형수전티

KS	비KS
20×1/2PT	-



M 볼밸브(핸들)

KS	비KS
16, 20	1/2, 3/4



F 볼밸브(핸들)

KS	비KS
16, 20	1/2, 3/4



양볼밸브(핸들)

KS	비KS
16mm	1/2, 3/4



PB M 볼밸브(도금)

KS	비KS
16	-



PB 볼밸브 아답타

KS	비KS
16	-



X-L 볼밸브 아답타

KS	비KS
15A	-



지수전 볼밸브

KS	비KS
15A	-



수도용 앵글밸브

KS	비KS
16	15A



CM 아답타

KS	비KS
16, 20	16, 20



CF 아답타

KS	비KS
16, 20	-



X-L 아답타

KS	비KS
15A	-



워터햄머흡수기(질소형)

KS	비KS
16AA	-

기타



기본형 계량기함

455×300×135 *규격 외 주문생산 가능
440×345×225



철근고리형 계량기함

450×350×145



계량기함 커버



신형 코일관 SET(급수/급탕)

10mm



CD 카타기

22, 28C



PB 바이스

16, 20A



PB/PE-RT 카타기



슬림 카타기



슬리브(SUS/사출)

SUS	사출
1/2"~1 1/4"	1/2"~1 1/4"
10mm~32mm	16mm~25mm



소음방지링

22, 28C



실링캡(적/청)

22×16	28×20
28×16	36×25



B캡(SUS)

16~32mm, 1/2"~1 1/4"



B캡(사출)

16, 20mm



관말캡

16, 22, 28, 36C



사출 용벽플러그 (장/단)

장: 20mm, 단: 15mm



링플러그

15, 20, 25A



실리콘 오일

100mL



싱크피트랩

50mm



U핀(일반/도금)

12A (16mm) 12A-장 (16mm)
15A (16mm) 15A-장 (16mm)



분배기 보호커버



분배기 인식표



용벽플러그 날개형(황동)/알루미늄

15A-15 20A-15
15A-20 20A-20



용벽플러그 / 용벽플러그 가이드

오픈수전함, 니블형 원형수전구



사출 수압마개

10mm

황동 수전구

기본형 외 주문생산 가능



황동수전구 -자형

치수	1/2", 16
수전구	단구 쌍구 (150P)



황동수전구 C자형

치수	1/2", 16
수전구	단구 (50H) 쌍구 (50H×150P)



황동수전구 FVS

치수	1/2", 16
수전구	쌍구 (100~200P)

사출 수전구

기본형 외 주문생산 가능



사출수전구 -자형

치수	1/2", 16
수전구	단구 쌍구 (150P)



사출수전구 C자형

치수	1/2", 16
수전구	단구 (50H) 쌍구 (50H×150P)

조적용 원형수전박스



조적용 연결구

22C, 28C



조적용 연결대 장

80mm

조적용 원형수전박스(황동)

일반, 니블(15)



조적용 연결대 단

40mm

완전조립상태

장: 130~180mm
단: 110~140mm

* 추가연장
사용가능

원형수전박스

⚙️ 철판 높이 및 길이 등의 주문형은 제품도면을 접수하여 맞춤 제작



원형수전박스 15°

치수	1/2", 16, 20, 25
날개	무 / 앞 / 중간날개



원형수전박스 40°

치수	1/2", 16
날개	무 / 앞 / 중간날개



원형수전박스 90°

치수	1/2", 16
날개	앞 / 중간날개



원형수전박스 니뿔형 장/단

치수	1/2", 16
날개	무 / 앞 / 중간날개

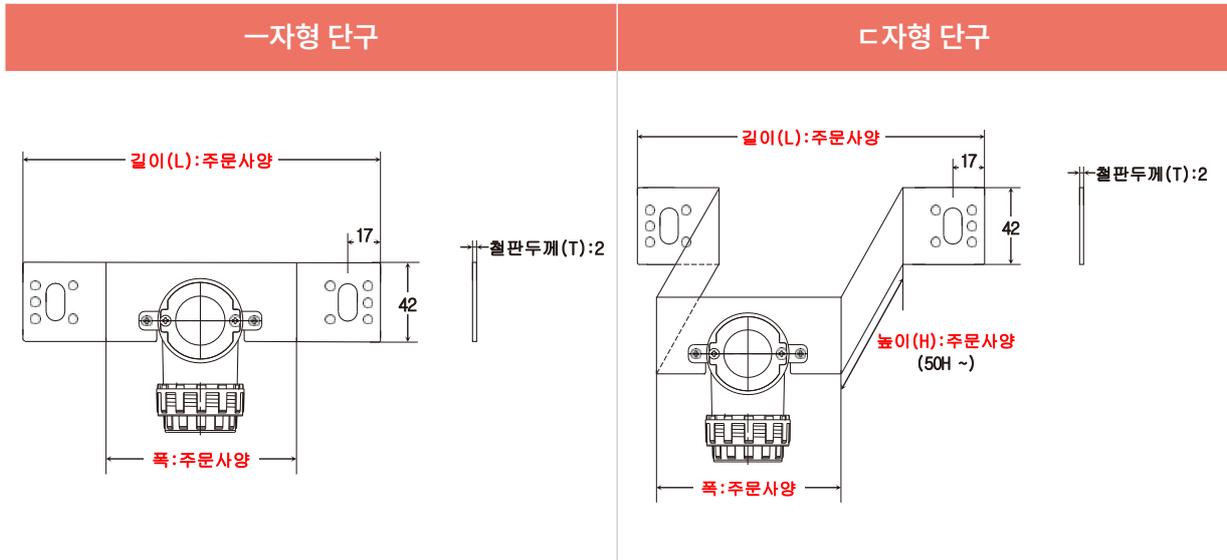
철판에서 수전구 돌출 높이

철판위치 수전구	앞날개		중간날개	
	날개 앞부분	날개 뒷부분	날개 앞부분	날개 뒷부분
원형수전박스				
니뿔형 장				
니뿔형 단				

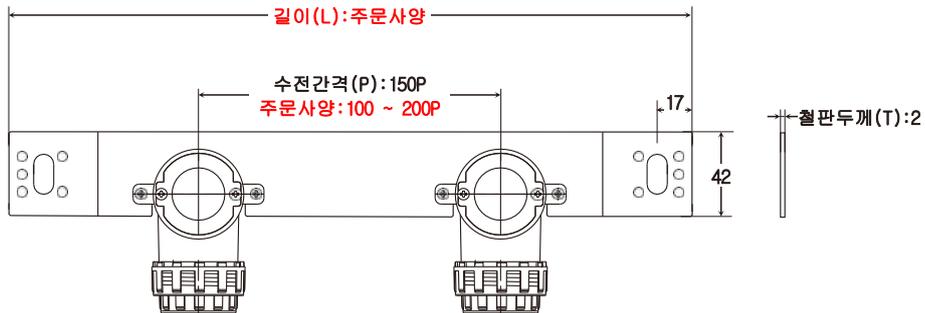
* 철판고정 피스는 철판에서 수전박스 날개 방향이며, 원형수전박스 날개 뒷부분 철판고정의 경우 시공 후 A/S 시 원활한 해체가 어려우므로 날개 앞부분 철판고정을 권장합니다.

고정 철판 규격

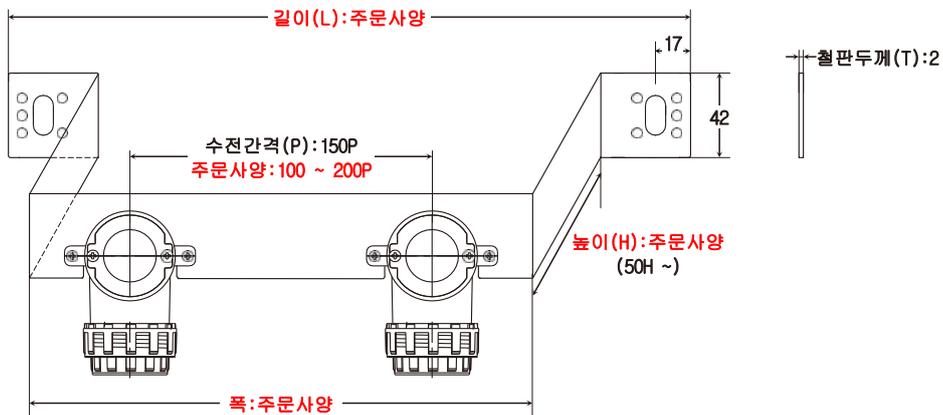
수전구 간격(P)과 총길이(L)는 5mm 단위로 주문 제작 가능



일자형 쌍구



ㄷ자형 쌍구



급수급탕 분배기

- ⊗ 기본 사양 : 16, 20mm
- ⊗ 현장에 맞게 생산 가능 (주문시 제품도면 제공 필수)
- ⊗ 단방향 분배기 커버 고정피스는 분배기 바디 손상우려로 5mm이하로 사용 권장



박스형 분배기 단방향 4구3구

230(W)×275(D)×90(H)



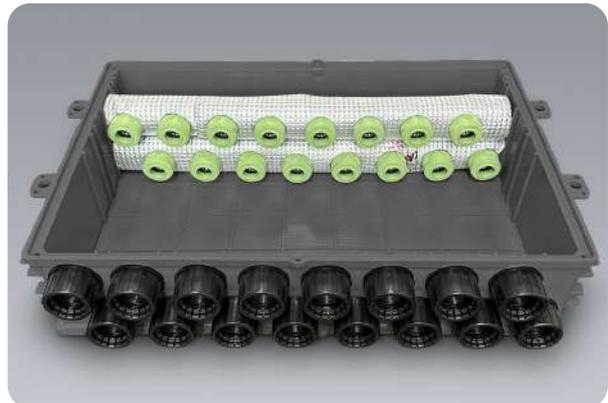
박스형 분배기 단방향 5구4구

260(W)×280(D)×90(H)



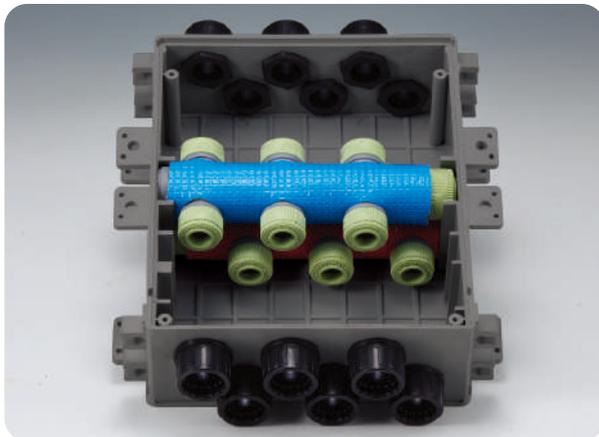
박스형 분배기 단방향 7구6구

360(W)×290(D)×95(H)
355(W)×360(D)×95(H)



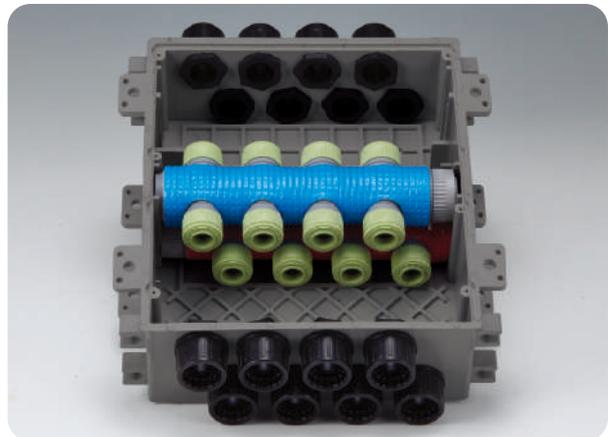
박스형 분배기 단방향 8구8구

소 : 440(W)×290(D)×100(H) 좌/우로 최대
대 : 585(W)×355(D)×120(H) 12구까지 가능



박스형 분배기 양방향 6구6구

230(W)×275(D)×90(H)



박스형 분배기 양방향 8구8구

260(W)×350(D)×95(H)
355(W)×360(D)×95(H)



박스형 분배기 양방향 10구10구

360(W)×290(D)×95(H)
355(W)×360(D)×95(H)



박스형 분배기 연장관

단방향 4구3구		
단방향 5구4구	단방향 7구6구	
양방향 6구6구	양방향 10구10구	양방향 8구8구
275(W)×225(D)×30(H)	360(W)×290(D)×30(H)	320(W)×250(D)×30(H)



분배기박스 마감커버

단방향 4구3구	단방향 7구6구	
단방향 5구4구	양방향 10구10구	단방향 8구8구
양방향 6구6구	440(W)×400(D)	소 : 460(W)×320(D)
330(W)×320(D)		대 : 640(W)×410(D)

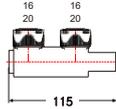


박스부착형 보온재

10, 20, 30 T
일반/난연 주문사항



분배기 프레임

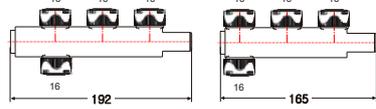


스피갯 분배기 2구



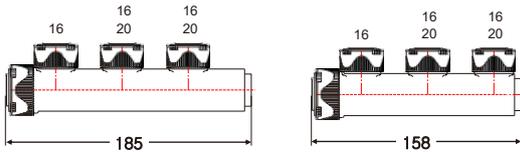
스피갯 분배기 3구

장 / 단



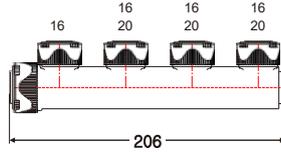
지수형 3구

장 / 단



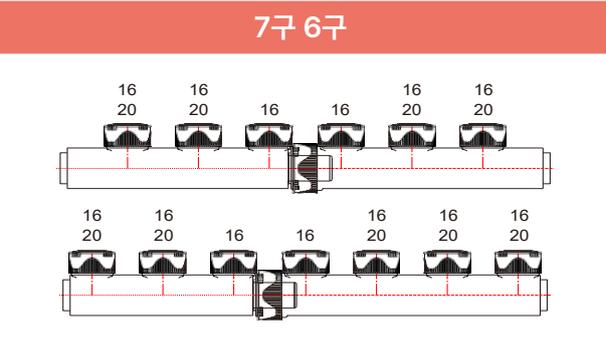
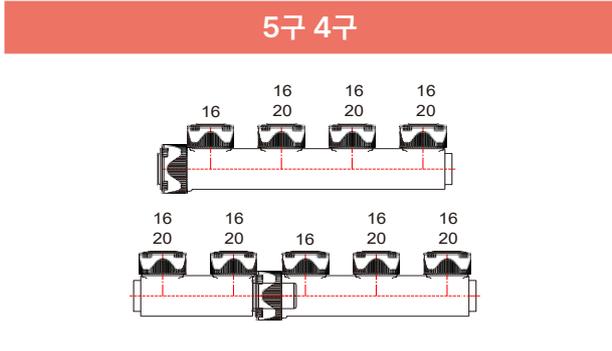
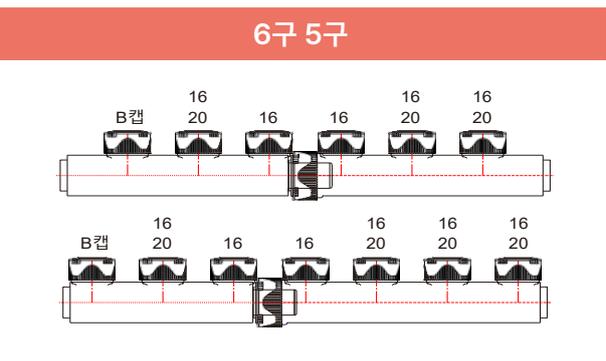
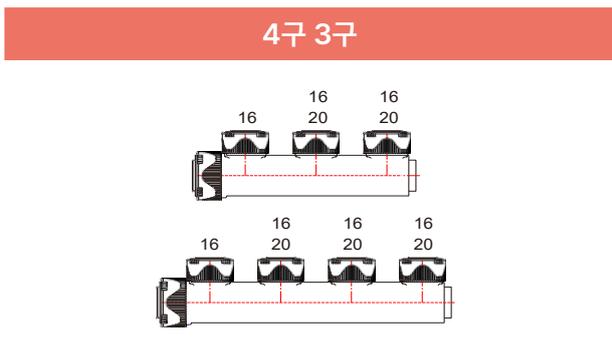
결합형 분배기 3구 (장/단)

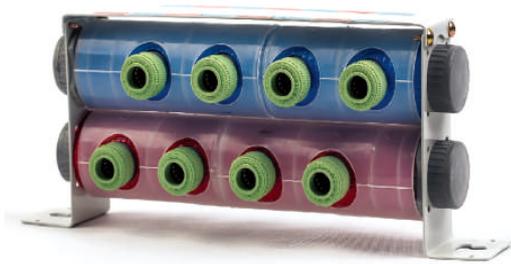
장 / 단



결합형 분배기 4구

**** 결합 시 20mm 가능 위치 도면 참조 ****





천정형 분배기

분배기 규격	파이프 규격	타입(양방향)	보온재 타입	스탠드높이
35	16	6구6구 8구8구 10구10구	은박 컬러 (청/적)	150H부터 제작가능
47		2구, 3구, 4구, 5구, 6구, 7구, 8구, 9구	은박 컬러 (청/적)	

* 주문사항 *

- 20mm 타입
- 보온재 타입
- 분배기 보호커버
- 분배기 인식표
- 양옆 20mm, 25mm
- 스탠드높이 (150H 이상)

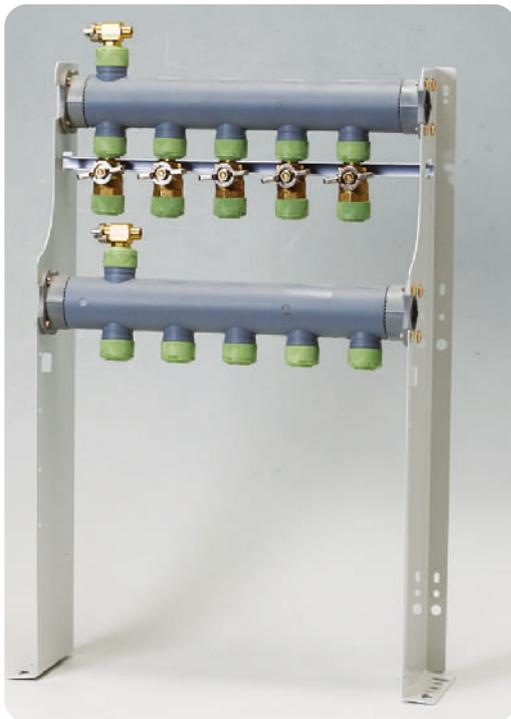


스탠드형 분배기

분배기 규격	파이프 규격	타입	보온재 타입	스탠드높이
47	16	2구2구, 3구3구, 4구4구, 5구5구, 6구6구, 7구7구, 8구8구, 9구9구	은박 컬러 (청/적)	460H부터 제작가능

* 주문사항 *

- 20mm 타입
- 보온재 타입
- 분배기 보호커버, 전산볼트, 인식표
- 스탠드높이 (460H 이상)



스탠드형 난방분배기

분배기 규격	파이프 규격	타입	스탠드높이
47	16	2구2구, 3구3구, 4구4구, 5구5구, 6구6구, 7구7구, 8구8구, 9구9구	460H부터 제작가능

* 주문사항 *

- PB파이프 / X-L파이프
- 스탠드높이 (460H 이상)

다분기 오픈수전함 (분배기형)



완전조립상태 / 마감커버 오픈상태

종 류	부 품 명	규격(mm)
내함 SET	1. 다분기 내함	250×190×80 (150P)
	2. 내함 보호커버	240×180×5
부속 SET	3. 다분기이음관 장/단	16
	4. 슬라이드 컨넥터 캡	22C
	5. 고정받침대	A : 캡용 B : 바디용
	6. 연장파이프	16
	7. FVS 중간날개	16
	8. B캡	16
마감 SET	9. 속커버	A : 260×195×30(145×155) B : 260×195×30(205×140)
	10. 마감커버	A : 160×170 B : 220×155
옵션 자재	11. 다분기 연장관	250×190×(15/20/100)
	12. 덧방커버	178×184

내함 SET



1. 다분기 내함



2. 내함 보호커버

부속 SET



3-1. 다분기이음관 장



3-2. 다분기이음관 단



4. 슬라이드 컨넥터 캡



5-1. 고정받침대 A



5-2. 고정받침대 B



6. 연장파이프



7. FVS 중간날개



8. B캡

마감 SET



9-1. 다분기 속커버 A



9-2. 다분기 속커버 B



10-1. 다분기 속커버 마감커버 A



10-2. 다분기 속커버 마감커버 B

옵션 자재



11. 다분기 연장관



12. 덧방커버

다분기 오픈수전함 (코일관형)



완전조립상태 / 마감커버 오픈상태

종 류	부 품 명	규격(mm)
내함 SET	1. 다분기 내함	250×190×80
	2. 내함 보호커버	240×180×5
부속 SET	3. 다분기이음관 장/단	16
	4. 슬라이드 컨넥터 캡	22C
	5. 고정받침대	A : 캡용 B : 바디용
	6. FVS 중간날개	10
	7. 코일관	10
	8. 직관레듀샤	16-10
	9. B캡	16
마감 SET	10. 속커버	A : 260×195×30(145×155) B : 260×195×30(205×140)
	11. 마감커버	A : 160×170 B : 220×155
옵션 자재	12. 다분기 연장관	250×190×(15/20/100)
	13. 덧방커버	178×184

내함 SET



1. 다분기 내함



2. 내함 보호커버

부속 SET



3-1. 다분기이음관 장



3-2. 다분기이음관 단



4. 슬라이드 컨넥터 캡



5. 고정받침대 A, B



6. FVS 중간날개 (10)



7. 코일관



8. 직관레듀샤



9. B캡

마감 SET



10-1. 다분기 속커버 A



10-2. 다분기 속커버 B



11-1. 다분기 속커버 마감커버 A



11-2. 다분기 속커버 마감커버 B

옵션 자재

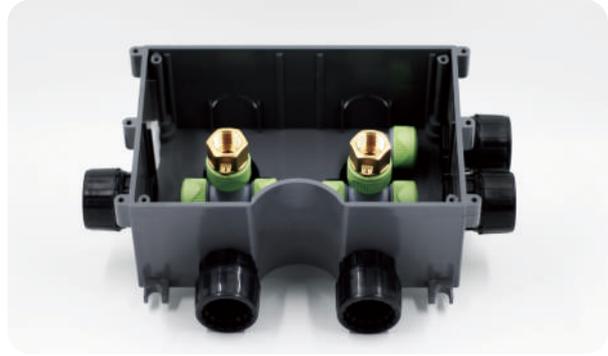
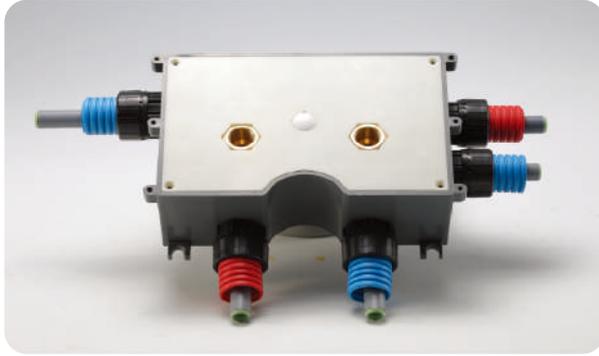


12. 다분기 연장관



13. 덧방커버

오방티 오픈수전함 - 세면기



완전조립상태 / 마감커버 오픈상태 (우타입 기본형)

종 류	부 품 명	규격(mm)
내함 SET	1. 세면기 내함	230×150×(70/80/90) (100P)
	2. 내함 보호커버	220×140
부속 SET	3. 컨넥타 캡	22C / 28C
	4. 오방티 (사출 / 황동)	16
	5. CF아답타(날개형)	16
	6. 스피갓 단엘보	16
	7. 고정받침대	16
	8. B캡	16
마감 SET	9. 속커버	230×150×16.5
	10. 속커버 마감커버	210×130×5
	11. 내함용 마감커버	220×142×8
옵션 자재	12. 세면기 연장관	230×150×(15/25/50/100)
	13. 연장파이프	16
	14. FVS 중간날개	16

내함 SET



1. 세면기 내함



2. 세면기 내함 보호커버

부속 SET



3. 콘넥타 캡 22C/28C



4. 오방티(사출)



5. CF아답타(황동)



6. 스피갓단엘보



7. 고정받침대



8. B캡

마감 SET



9. 속커버



10. 속커버 마감커버



11. 내함용 마감커버

옵션 자재



12. 세면기 연장관



13. 연장파이프



14. FVS 중간날개

오방티 오픈수전함 - 세탁기



완전조립상태 / 마감커버 오픈상태

종 류	부 품 명	규격(mm)
내함 SET	1. 쌍구 내함	250×160×60 (150P)
	2. 쌍구 내함 보호커버	242×152×5
부속 SET	3. 컨넥타 캡	22C / 28C
	4. 오방티 (사출 / 황동)	16
	5. CF아답타(날개형)	16
	6. 스피갓 단엘보	16
	7. 고정받침대	16
	8. B캡	16
마감 SET	9. 속커버	260×172×16.5
	10. 속커버 보호커버	234×146×5
	11. 마감커버 (도금)	260×170×10

내함 SET



1. 쌍구 내함



2. 쌍구 내함 보호커버

부속 SET



3. 컨넥타 캡 22C/28C



4. 오방티(사출)



5. CF 아답타



6. 스피갓단엘보



7. 고정받침대



8. B캡

마감 SET



9. 속커버



10. 속커버 보호커버



11. 마감커버

오방티 오픈수전함 단구 - 양변기



완전조립상태 / 마감커버 오픈상태

종 류	부 품 명	규격(mm)
내함 SET	1. 단구 내함	190×140×60
부속 SET	2. 컨넥타 캡	22C / 28C
	3. 오방티 (사출 / 황동)	16
	4. CF아답타(날개형)	16
	5. 고정받침대	16
	6. B캡	16
마감 SET	7. 속커버	190×140×16.5
	8. 속커버 보호커버	146×97×5
	9. 마감커버 (도금)	176×130×10

내함 SET



1. 단구 내함

부속 SET



2. 컨넥타 캡 22C/28C



3. 오방티(사출)



4. CF 아답타



5. 고정받침대



6. B캡

마감 SET



7. 속커버

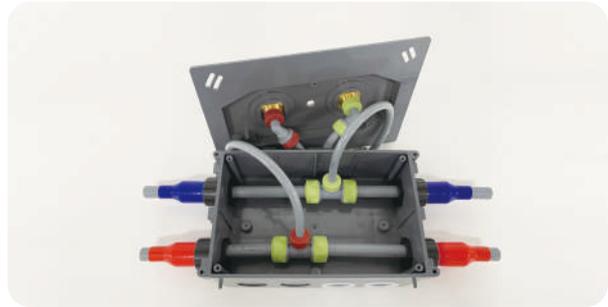
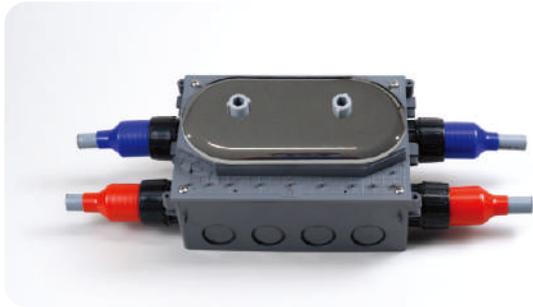


8. 속커버 보호커버



9. 마감커버

코일관 오픈수전함 - 육조샤워용 (선반형/오픈형)



완전조립상태 / 마감커버 오픈상태

종 류	부 품 명	규격(mm)
내함 SET	1. 쌍구 내함	230×150×80
	2. 쌍구 내함 보호커버	220×130×5
부속 SET	3. 코일관 SET	10
	4. BRT	16×10×16
	5. 스피갓 엘보 (단/중/장)	16
	6. 이형소켓	16×10
	7. 사방티	16×16×16×10
	8. 컨넥터 캡	22C / 28C
마감 SET	9. 속커버	260×172×16.5
	10. 속커버 보호커버	224×100×5
	11. 선반형 마감커버	224×100×5
	12. 베이스커버 너트	∅46×8
	13. 오픈형 베이스커버	254×134×9
	14. 오픈형 마감커버	260×140×15

내함 SET



1. 쌍구 내함



2. 쌍구 내함 보호커버

부속 SET



3. 코일관SET(급수/급탕)



4. BRT



5. 스피갓엘보(단, 중, 장)



6. 이형소켓



7. 사방티

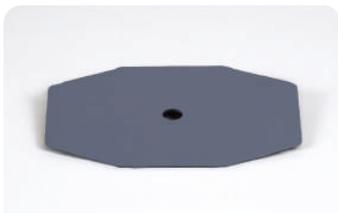


8. 컨넥터 캡

마감 SET (선반형 / 오픈형)



9. 속커버



10. 속커버 보호커버



11. 선반형 마감커버



12. 베이스커버 너트



13. 오픈형 베이스커버



14. 오픈형 마감커버

코일관 오픈수전함 - 세면기



완전조립상태 / 마감커버 오픈상태

종 류	부 품 명	규격(mm)
내함 SET	1. 세면기 내함	230×160×80
	2. 세면기 내함 보호커버	222×143×5
	3. 세면기 연장관	190×140×(15/20/50/100)
부속 SET	4. 코일관 SET	10
	5. BRT	16×10×16
	6. 이형소켓	16×10
	7. 사방티	16×16×16×10
	8. 컨넥터 캡	22C / 28C
마감 SET	9. 속커버	260×172×16.5
	10. 속커버 보호커버	186×100×5
	11. 마감 베이스커버	210×150×9
	12. 마감커버	216×156×15
	13. 베이스커버 너트	ø46×8

내함 SET



1. 세면기 내함



2. 세면기 내함 보호커버



3. 세면기 연장관

부속 SET



4. 코일관SET



5. BRT



6. 이형소켓



7. 사방티



8. 컨넥터 캡



8. 슬라이드 컨넥터 캡

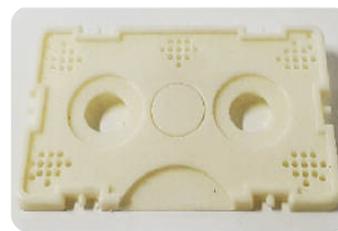
마감 SET



9. 속커버



10. 속커버 보호커버



11. 마감 베이스커버



12. 마감커버



13. 베이스커버너트

코일관 오픈수전함 - 양변기



완전조립상태 / 마감커버 오픈상태

종 류	부 품 명	규격(mm)
내함 SET	1. 단구 내함	190×140×70
	2. 단구 내함 보호커버	182×135×5
부속 SET	3. 코일관 SET	10
	4. BRT	16×10×16
	5. 이형소켓	16×10
	6. 사방티	16×16×16×10
	7. 컨넥터 캡	22C / 28C
마감 SET	8. 단구 속커버	190×140×16.5
	9. 단구 속커버 보호커버	146×100×5
	10. 단구 마감 베이스커버	188×128×9
	11. 단구 마감커버 (도금)	194×134×15
	12. 베이스커버 너트	ø46×8
	13. 후렉시블 호스	별도 구매

내함 SET



1. 단구 내함



2. 단구내함 보호커버

부속 SET



3. 코일관SET



4. BRT



5. 이형소켓



6. 사방티

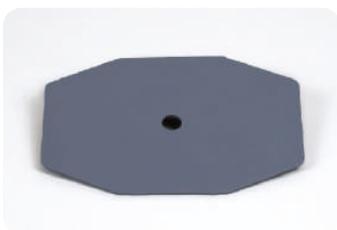


7. 컨넥터 캡

마감 SET



8. 단구 속커버



9. 단구 속커버 보호커버



10. 단구 마감 베이스커버



11. 단구 마감커버(도금)



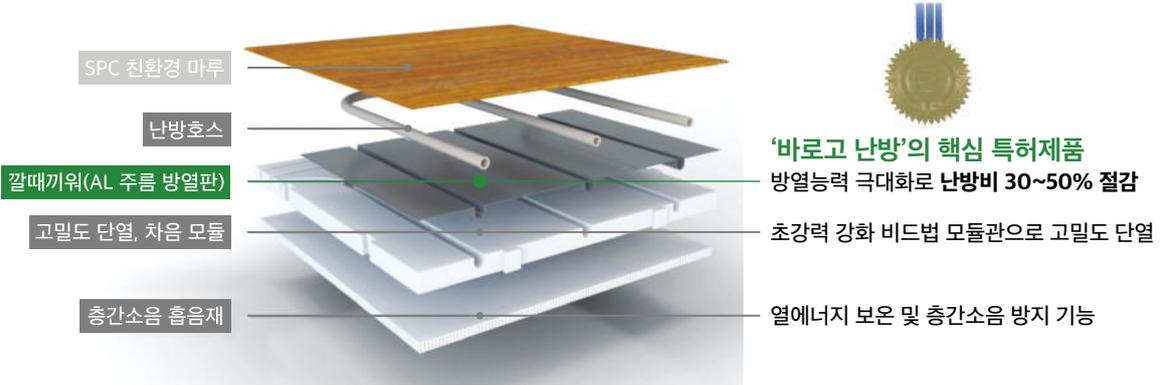
12. 베이스커버너트



13. 후렉시블 호스

새롬 바로고 난방

새롬 바로고 난방 구조



기존 난방



열이 올라오는데 시간이 오래 걸리고 비용이 많이 발생

난방비 폭탄

103 J/m²·s

68분

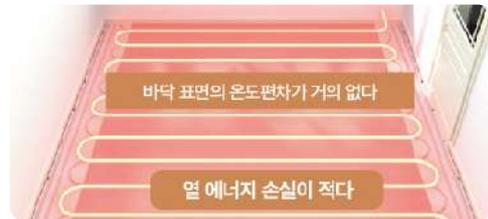
X

X

311,200 원

X

바로고 난방



방열 범위가 넓고 신속한 난방으로 비용이 절감

난방비 절감

169 J/m²·s

21분

O

O

196,300 원

O

방열 능력

운전 개시 후 온도상승

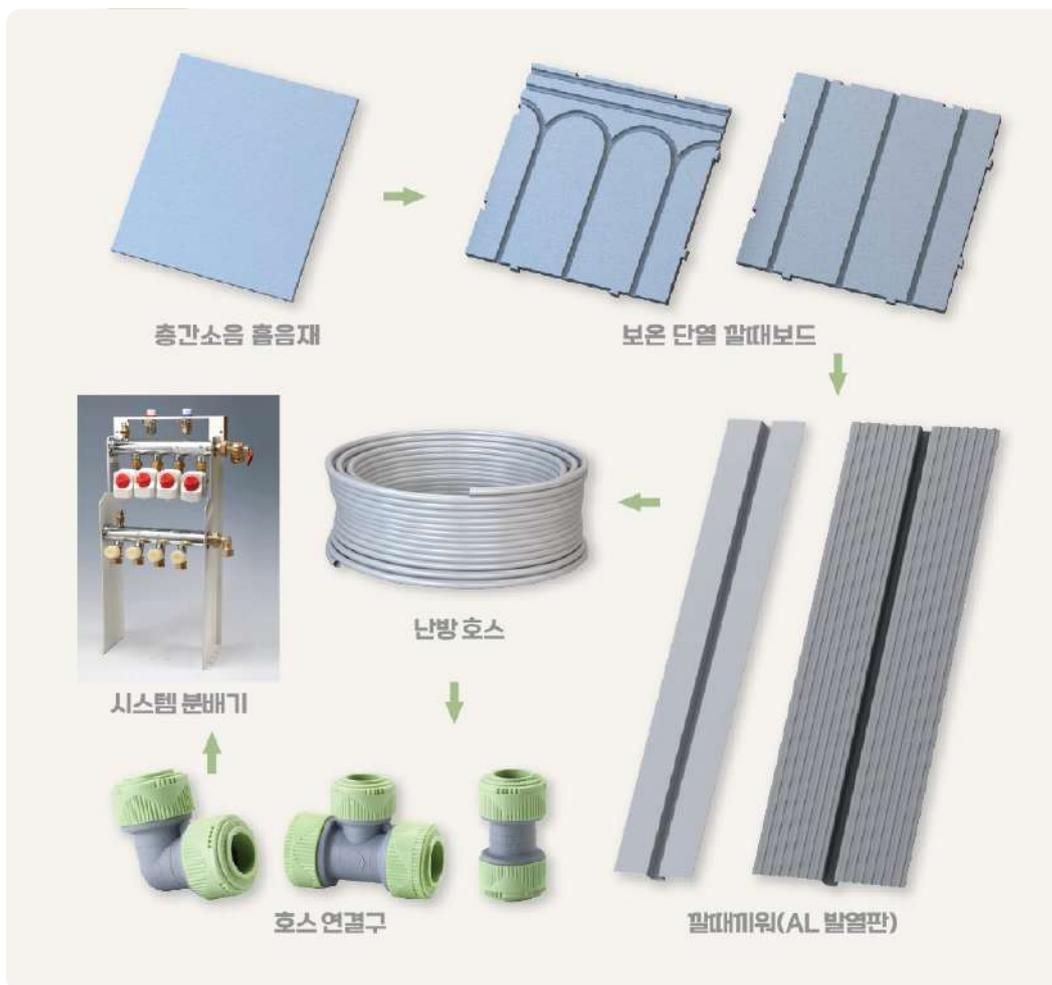
표면온도 분포

층간소음 해소

연료 비용 (경제성)

시공 편리성

제품구성



제품특징

난방비 폭탄 해결

기존 환경에 따라 최소 30~50% 이상 절감
 발열 범위가 온수파이프 면적 대비 4~6배 넓고, AL 발열판이 온수
 파이프 온도보다 10도 이상 높음

신속한 난방 효과

바닥온도 5~10분(기존방식 30~40분) / 공간온도 : 20~30분
 (기존방식 1시간)

충간소음 감소효과

강화 비드법이 소음 흡수, 30% 이상 감소 효과

간편하고 효율적인 시공(1일)

설치방식이 단순하여 장소 구애없이 간단히 설치 가능하고
 셀프 시공도 가능
 습식 난방의 경우 양생기간 포함 5~7일 소요되는 반면
 '바로고 난방'은 단 1일

열손실 최소화로 난방효율 극대화

온수 파이프를 중심으로 빈 공간이 거의 없이 시공

친환경, 건강 난방 시스템 (건식 난방시스템, 습식 가능)

시멘트 독성, 습기 발생, 결로, 바닥균열, 전자파, 라돈, 포름알데히드
 등이 없는 친환경 난방시스템

하중감소로 안전성 제고

기존 습식 대비 1/10~1/20에 불과해 건물의 안정성에 기여

독립적 설치, 간편한 유지 보수

타공정 간섭이 없이 설치 가능, 간편한 유지보수가 가능

기존 바닥 철거 불필요, 건축폐기물이 발생하지 않음

내화채움구조 - 고정구 일체형

<특히 제10-2280154호>

⚙️ 건축물 화재 시 방화구획을 관통하는 배관, 덕트 등에 의해 발생하는 관통부분 틈새를 통한 화재확산을 방지



• 고정구



• 채움재 고정핀



• 내화채움재



• 회전식 관통슬리브

내화채움 고정구 일체형

채움재 분리 가능

| 제품특징 |

시공성	고정클램프의 볼트, 너트 규격이 같아 간단히 공구로 즉시 설치 가능하며 공기단축 및 인건비 절감
내수성	시공 특성상 발생할 수 있는 기온 다변화에 따른 고정틀의 물성 변화가 생기지 않으며 습기에 강하고 썩거나 뒤틀리지 않음
신축성	가이드용(급수, 급탕, 난방)에 사용되는 고정클램프에 간극을 두어 배관 수축 팽창에 따른 신축성이 뛰어나
견고성/소음방지	배관이 관통하는 관통부의 틈사이 고정설치로 충막음, 소음방지
보강력	기존 내화채움재 시공 후 고정클램프를 사용함으로써 내화력 보강
용도구별	사용 용도별 컬러로 구분하여 시공시 식별이 용이함

| 제품규격 |

종 류	PVC	강관	SU
고정틀 규격		15	20
		20	25
		25	30
		32	40
		40	50
	50	50	60
	75	80	80
	100	100	100
	125	125	
150	150		

| 현장시공사진 |



내화채움구조 - 일체형 슬리브

<특허 제10-1807987호>



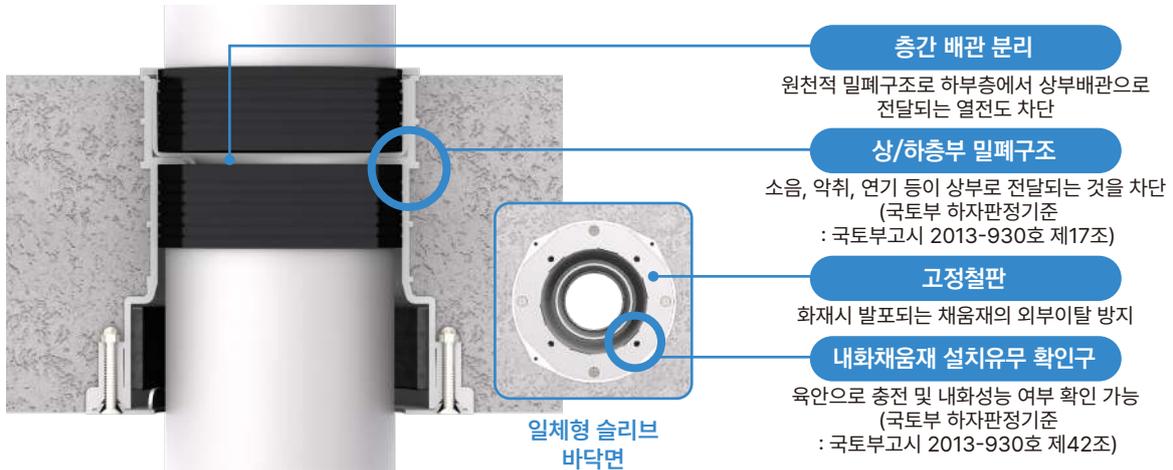
내화채움 일체형 슬리브

일체형 슬리브 구조

설치 단면도

50, 75, 100A

제품특징



구분	기존방식 (관통슬리브 + 내화채움재 + 고정클램프)	내화충전 일체형 슬리브	일체형 슬리브 장점
작업 공정수	<ul style="list-style-type: none"> 4개 공정 ① 관통슬리브 설치 → ② 입상배관 작업 → ③ 내화채움재 설치 → ④ 고정클램프 설치 	<ul style="list-style-type: none"> 2개 공정 ① 내화채움 일체형 슬리브 설치 → ② 입상배관작업 	인건비 절감 공사기간 단축
PVC입상 모듈화 배관	<ul style="list-style-type: none"> 배관시공 복잡 (하층-당해층-상층 배관작업 필요) 입상 관통슬리브 시공오차 20mm 2인 1조 작업 필요 100A 1개소 입상배관 작업시간 : 15~20분 현장에서 실측 및 배관 절단 후 배관 연결작업 정밀 시공으로 전문시공 인력 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 배관시공 단순 (당해층 배관작업) 입상 관통슬리브 시공오차 50mm 1인 1조 작업 가능 100A 1개소 입상배관 작업시간 : 2분 공장 고정치수로 제작, 현장에서 조립 단순조립으로 전문시공 인력 불필요 	
배관하중 분산	<ul style="list-style-type: none"> 입상배관 전체하중 나누어 분산 	<ul style="list-style-type: none"> 입상배관 해당층 하중 분산 	하자발생요인 감소
공동주택 하자판정기준 (내화채움재)	<ul style="list-style-type: none"> 슬리브 내부에 내화채움재가 설치되어 육안조사 어려움 밀실용 충전재 및 내화실란트 작업 추가발생 	<ul style="list-style-type: none"> 설치유무 확인구로 육안조사 가능 별도의 밀실작업 필요없음 (완전 밀폐구조) 	국토부고시 2013-930호 하자판정기준 42조
화재차단용 발포성능	 <ul style="list-style-type: none"> 배관 관경 압축 조임형 발포 내화채움재 발포두께의 한계로 관통 슬리브의 관경에 맞추어 발포부피 조절 필요 	 <ul style="list-style-type: none"> 배관 내부 투입형 발포 발포층이 두터워 화재 확산 차단 성능 향상 	화재차단성능 증가
사후관리	<ul style="list-style-type: none"> 세대 부분보수 불가 	<ul style="list-style-type: none"> 세대 부분보수 및 당해층 교체 가능 	유지관리 용이



입상배관 모듈 규격표

품명	규격	비고
YT관	100x100x100	캡조립형
	100x75x100	
	100x50x100	
	75x50x75	
	50x50x50	
스피갓(100) YT관	100x100	캡조립형 본드접합형
	100x75	
	100x50	
스피갓(75) YT관	75x50	
엘보(50)	50x50	장 : 150mm 단 : 120mm
스피갓(50)엘보	50x50	

제품특징

- 캡 조임방식 적용으로 체결성 향상
- 처짐 방지용 배관클램프 사용 불필요



타사 제품 시공 예시



처짐 방지용 클램프 사용



PVC 입상 모듈배관 작업 배관 순서

1

2

3

4

5

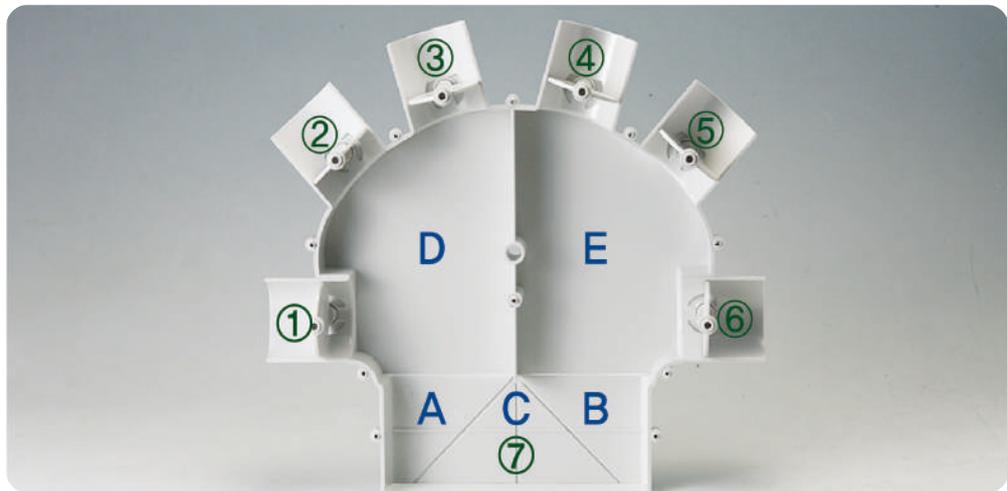
6

7

8

9

배관순서	내용
1. 내화충전 슬리브 설치	내화충전슬리브에 매립설치 (슬리브 시공오차 ±5cm 수용)
2. 공장에서 배관 대량 절단	공장에서 입상배관길이를 일괄 제작 (높이 시공오차 ±2cm 수용)
3. 상부 배관 내화충전 슬리브 삽입설치	상부 내화충전 슬리브에 패킹을 조립한 상부배관을 삽입 연결
4. 하부 배관 조립 및 삽입설치	하부 배관에 YT포켓 및 패킹을 조립하고 하부 내화충전 슬리브에 삽입 연결
5. 상,하부 배관 정렬	상부 배관과 하부 배관을 패킹의 텐션을 이용하여 수직으로 정렬
6. YT포켓 상부 배관으로 이동	수직으로 정렬된 배관에 YT포켓을 상부배관으로 이동
7. 상부 배관과 YT포켓 체결	상부배관과 YT포켓을 체결
8. 하부 배관과 YT포켓 체결	하부배관과 YT포켓을 체결
9. PVC 입상배관 완성	당해층에서 입상배관 완성



제품사양

명칭	재질	규격			비고
SR-101 6구형 공기분배기(밀바형)	ABS 난연 VS 1등급	W	H	T	200X60 : D65
		387mm	347mm	70mm	

구분	명칭	비고
A, B, C	슬라이드 조절기	좌우풍량조절
D, E	AIR격실	좌우풍량 구분
①, ②, ③	풍량조절기	D실풍량 조절(①, ②, ③)
④, ⑤, ⑥	풍량조절기	E실풍량 조절(④, ⑤, ⑥)
⑦	풍량흡입구	200(W)x60(H)
⑧	챔버 고정용 볼트홀	분배기 설치용 고정볼트 홀
①, ②, ③, ④, ⑤, ⑥	풍량토출구	D65

제품특징

- ① 각 실의 필요 풍량에 적합하게 풍량이 분배된다.
- ② TR배관 방식으로 전달소음이 감소한다.
- ③ 2베이스 구조로 편리하게 풍량 분배를 할 수 있다.
- ④ 편리한 시공성과 손쉽게 풍량 조절이 가능하다.



고객만족 최우선 EASY PIPE

오랜기간 PB파이프생산업체에 근무한 경험과
주문생산 납품 경험을 바탕으로 쌓은 고급화된 기술로
제품 하나하나의 철저한 품질관리를 통하여
고객님께 믿음과 신뢰를 받을 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

