HWG 순간식 온수가열기

판형열교환기 Leader-

太峰産業技術(株)
TAI BONG INDUSTRIES INC.

HWG 순간 온수가열기의 구성

HWG 순간온수가열기는

STEAM을 열원으로 이용하여 급탕 또는 온수를 공급하고자 하는 SYSTEM에 소요되는 판형열교환기, 온도조절밸브, 자동제어등을 표준화된 모듈로 설계하고 공장에서 장비구매, 제작, 배관, 검사등을 일괄적으로 수행하고 현장에 설치합니다.
급탕 저탕조 및 개별 장비 발주 방식과 비교하여 공사비 절감, 공사기간 단축, 기계실 활용도 증대 및 열교환 설비의 품질향상등의 장점이 있습니다.

온도제어 Control Valve TCV

- 전동유압식 비례제어 2 WAY VALVE 적용
- 유량조절비 100:1 이상, EQUAL PERCENTAGE(등비율 유량제어)
- 수동 조작레버가 장착되어 긴급대처가 가능
- 전원공급 차단시 NORMAL CLOSING TYPE으로 시스템 안전성 확보

밸브류 VALVE

- 다기능 밸브를 적용하여 콤팩트한 디자인 구현
- 2차측에 Safety Valve를 설치하여 배관 보호
- Check 기능 내장형 Steam Trap 적용
- 모든 배관 VALVE 마감하여 현장시공 편의성 향상

펌프 PUMP

- 난방용 : 대수제어 방식 또는 100% x 2대
- 급탕용 : 100% x 2대 (1대는 Stand-by 구성)
- 고효율 인라인 펌프 적용

HWG 순간 온수가열기의 구성

판형 열교환기 Heat Exchanger

· 설계압력 : 1차측 – STEAM 2BAR, 2차측 – 10BAR (표준사양)
· 전열판 재질 : STS316
· 가스켓 재질 : EPDM EASY-HOOK 가스켓 적용
· 소용량은 브레이징 열교환기 적용

자동제어 Control Panel

· P 또는 PI 제어
· 동작모드 선택 (낮/밤, 여름/겨울)
· Pump 제어 기능
· 자유로운 난방/ 급탕 온도 설정 (℃,℉,%)
· Pump 및 TCV용 MCC내장 (기본사양)
· Lon, BACnet등 다양한 통신 Cards 연결가능 (선택사양)

배관/보온 Piping Insulation

· 배관 재질은 STS304로 시공하고 이종금속간 절연장치
· 보온사양
– Steam 측 : 유리섬유 50mm
– 난방 & 급탕 측 : 난연성 아트론 30mm

프레임 Frame

· 내부식성 알루미늄 BAR 적용, 대용량은 H-Beam 적용
· 이동용 Roller 가 장착되어 이동, 설치가 용이함

선택 사양

· 1차측 Steam 감압밸브
· 난방배관 차압유량조절 밸브
· 밀폐식 팽창탱크
· 공기분리기 및 Air Eliminator
· 열교환기 및 배관 방청제 및 세척제
· Chemical Feeder

HWG 순간 온수가열기의 장점

판형 열교환기의 선두주자인 태봉산업기술(주)는 23년 축척된 기술로
HWG 순간온수가열기를 생산하고 최고의 기술과 사후관리로 고객과 함께 합니다.

고품질 HWG 순간 온수가열기

- EASY-HOOK 가스켓 적용 (한국,미국,일본,중국,스웨덴 특허 획득)
- STEAM 전용 GD 시리즈로 최적의 열교환기 설계
- 현대건설, LG건설, 현대산업개발, 대림산업, 대한주택공사, SH공사등 주요 1군 거래사가 채택한 고품질 열교환기
- 최고 사용압력 30kg/㎠ (2차측)의 우수한 열교환기
- 모든 배관자재를 STS304로 시공하여 내구성 및 수질 향상

완벽한 품질보증 시스템

- ISO 9001 품질보증 시스템 획득 (DNV)
- 대한전기협회 Q-Class 품질보증자격 획득 (KEPIC)
- 자재 구매부터 물품 인도까지 품질보증부의 철저한 공정관리
- 업계 최초 ERP (전사적 경영자원관리) SYSTEM을 적용하여 철저한 납기 및 공정관리

신속한 사후관리

- 24시간 고객과 함께하는 고객봉사팀을 운영하여 긴급상황시 즉시 기술자 파견 및 조치

정확한 온도조절 시스템

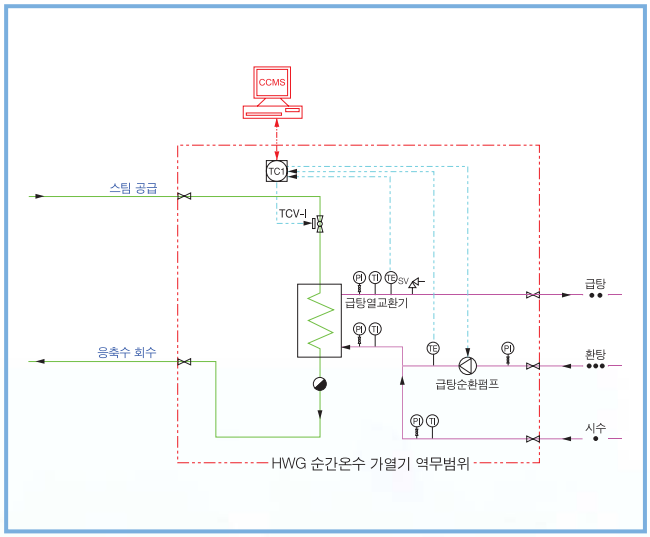
- 150년 역사의 독일 SIEMENS사 비례제어용 온도조절기 적용
- 스프링 리턴 방식의 밸브 조작기 적용으로 안전성 확보
- Linear 또는 Equal Percentage 제어
- 유량 조절비 100:1 이상의 정밀제어 전자유압식 밸브 적용
- 수동 조작 겸용 밸브조절기를 장착하여 SYSTEM 안전성 확보

편리한 시공

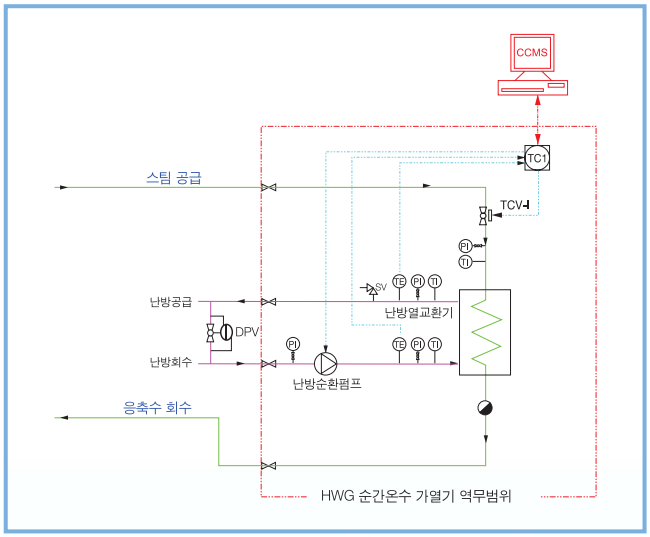
- 모든 연결 배관에 차단 밸브로 마감하여 시공이 용이하다
- BASE FRAME에 이동, 고정 및 높낮이 조절이 가능한 FOOT CASTER 장착
- 전기 유압식 독일 SIEMENS 온도조절기를 적용하여 공압식 온도콘트롤 밸브 적용시 수반되는 곰프레샤 설치, 압축공기 배관 시공이 불필요하다
- 난방 및 환탕 PUMP 내장형으로 시공이 편리하다
- 펌프 및 TCV 조작기용 전원 MCC가 Control Panel 에 포함되어 현장시공이 간편하다

HWG 순간 온수가열기의 종류

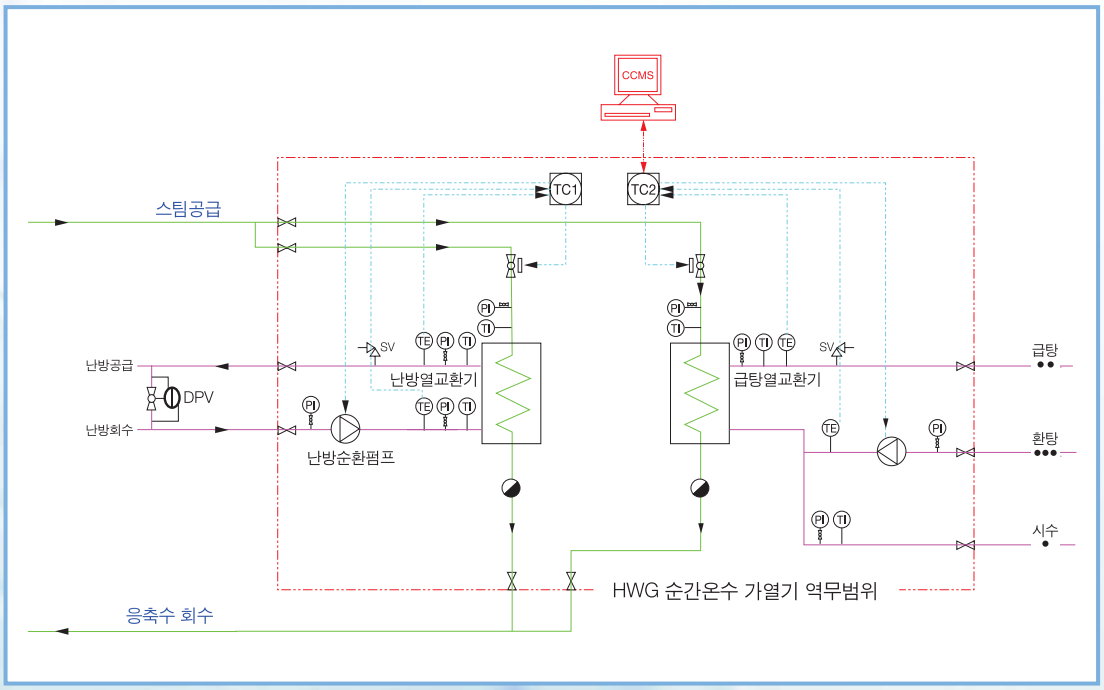
* 급탕용 HWG 온수가열기



* 난방용 HWG 온수가열기



* 난방. 급탕 혼합형 HWG 온수가열기

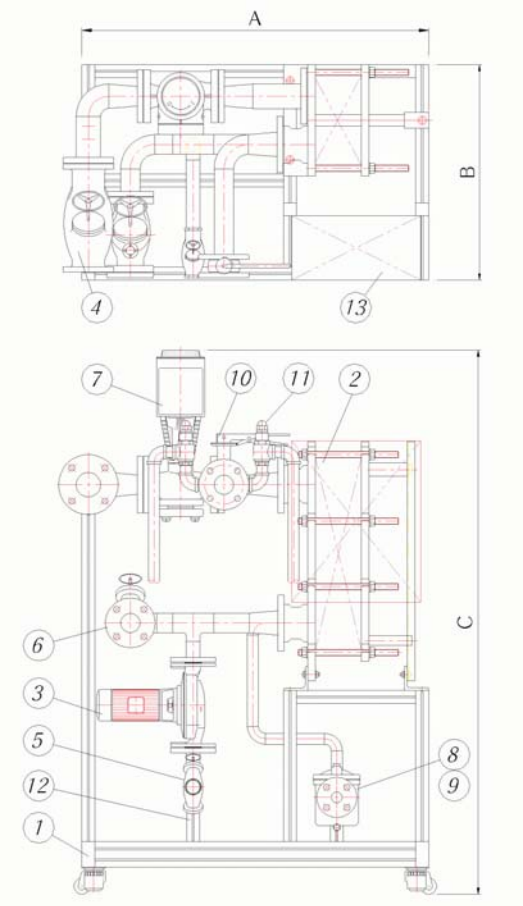


HWG 순간 온수가열기의 적용범위

- STEAM 열원 대용량 난방, 급탕 시스템
- 식품공장 장비 및 배관 세척을 위한 CIP SYSTEM
- 사우나 설비 소용량 급탕 전용 시스템
- 일정한 온도의 온수 공급을 필요로하는 전자, IT, 반도체, 수처리, 화학등 전 산업공정
- 자동차 및 철강산업등 도장 및 도금 공정에 수반되는 전, 후처리 공정
- 대형 기숙사 및 오피스텔

HWG 순간 온수가열기의 제원

HWG-TW SERIES 제원표



NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	BASE	1	AL FRAME (80×40, 40×40)
2	PLATE HEAT EXCHANGER	1	급탕용
3	PUMP	2	환탕용
4	G-S VALVE	1	스팀용(KS 10K)
5	G-S VALVE	1	환탕용(KS 10K)
6	5-1 CHECK VALVE	1	시수용(KS 10K)
7	CONTROL VALVE	1	스팀용(DIN 16bar)
8	STEAM TRAP	1	응축수용(KS 10K)
9	GLOBE VALVE	1	응축수용(KS 10K)
10	BUTTERFLY VALVE	1	급탕용(KS 10K, LEVER TYPE)
11	SAFETY VALVE	1	
12	BALL VALVE	1	드레인용(KS 10K)
13	CONTROL PANEL	1	MCC포함

- 공급전원 : 3상 4선 60Hz 380/220V
- 배관재질 : STS304
- 베이스 재질 : 알루미늄

HWG-TW SERIES 제품 치수

모 델	치 수 (mm)			배 관 경 (A)				중 량 (kg)	
	A	B	C	STEAM	시수/급탕	환탕	응축수	Net.	Oper.
HWG-TW-100K	800	600	1,500	40	32	20	15	400	440
HWG-TW-200K	900	700	1,650	50	40	20	20	600	650
HWG-TW-300K	1,000	700	1,650	65	50	32	25	650	700
HWG-TW-500K	1,100	700	1,650	80	65	32	32	700	770
HWG-TW-800K	1,300	800	1,900	100	80	40	40	800	900
HWG-TW-1000K	1,300	800	1,900	100	80	40	40	1,000	1100
HWG-TW-1300K	1,500	900	1,900	125	100	50	50	1,200	1,300
HWG-TW-1600K	1,500	900	1,900	125	100	50	50	1,400	1,550
HWG-TW-1800K	1,800	1,100	2,000	150	125	65	50	1,600	1,800
HWG-TW-2000K	1,800	1,100	2,000	150	125	65	50	1,800	2,000

HWG 순간 온수가열기의 모델 선정표

급탕용

(1차측 :STEAM 2BAR, 2차측 : 5℃→60℃)

모 델	열량 (kcal/hr)	온수량 (Ton/hr)	보일러 용량 (Ton/set)
HWG-TW-100K	100,000	1.8	0.2
HWG-TW-200K	200,000	3.6	0.4
HWG-TW-300K	300,000	5.5	0.6
HWG-TW-500K	500,000	9.1	1.0
HWG-TW-800K	800,000	14.5	1.5
HWG-TW-1000K	1,000,000	18.2	2.0
HWG-TW-1300K	1,300,000	23.6	2.5
HWG-TW-1600K	1,600,000	29.1	3.0
HWG-TW-1800K	1,800,000	32.7	3.5
HWG-TW-2000K	2,000,000	36.4	4.0

난방용

(1차측 :STEAM 2BAR, 2차측 : 60℃→70℃)

모 델	열량 (kcal/hr)	난방순환 수량 (Ton/hr)	보일러 용량 (Ton/set)
HWG-HF-100K	100,000	10	0.2
HWG-HF-200K	200,000	20	0.4
HWG-HF-300K	300,000	30	0.6
HWG-HF-500K	500,000	50	1.0
HWG-HF-800K	800,000	80	1.5
HWG-HF-1000K	1,000,000	100	2.0
HWG-HF-1300K	1,300,000	130	2.5
HWG-HF-1600K	1,600,000	160	3.0
HWG-HF-1800K	1,800,000	180	3.5
HWG-HF-2000K	2,000,000	200	4.0

난방 및 급탕 혼합형

모 델	열량 (kcal/hr)	난방순환수량 (Ton/hr)	온수량 (Ton/hr)	보일러용량 (Ton/set)	주 용 도
HWG-HF-100K + TW-50K	난방 100,000 + 급탕 50,000	10	0.9	0.3	소형 사무용 빌딩
HWG-HF-300K + TW-500K	난방 300,000 + 급탕 500,000	30	9.1	1.5	사우나, 수영장, 식당 등
HWG-HF-900K + TW-100K	난방 900,000 + 급탕 100,000	90	1.8	2.0	대형 사무용 빌딩
HWG-HF-2000K + TW-2000K	난방 2,000,000 + 급탕 2,000,000	200	36.4	8.0	대형 공동주택 및 기숙사

※난방 및 급탕 부하 용량이 상기표 범위 밖의 용량일 때는 당사로 문의하시면 적합한 모델로 선정하여 드립니다.
※상기 제원표의 내용은 품질향상 및 설계변경으로 인하여 예고없이 변경될 수 있습니다.

ISO 9001 CERTIFICATED FIRM　벤처기업　특허획득(한국,일본,미국,스웨덴등)　Kepic MN인증

太峰産業技術(株)
TAI BONG INDUSTRIES INC.

본사 및 공장
인천광역시 남동구 남촌동 630-5(남동공업단지 43B 9L) ㊞405-100
TEL : (032)811-0511(대표) / (02)762-3255(서울직통)
FAX : (032)819-0518 / E-mail : saledept@taibong.com

부산사무소
부산광역시 동래구 온천동 1248-2 ㊞607-840
TEL : (051)503-5431 / FAX : (051)503-1364

대리점