



대성하이브리드 보일러

국내 최초 하이브리드 보일러

대성 왓소 하이브리드 보일러

DAE SUNG WATSO HYBRID ELECTRODE BOILER



▲목욕탕



▲수영장



▲헬스장



▲호텔

D 친환경 녹색산업
그린에너지
에너지 절감도 1등급



(주)대성기연

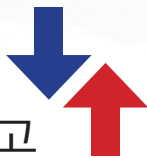
WATSO

왓소 하이브리드 보일러

경제적입니다!

소음없이 고효율로 최소 전력, 최고의 효율을 자랑하며,
저렴한 공급가와 최저의 유지비로 경쟁력이 강화됩니다.
또한 설치면적이 적으며, 에너지 효율 100%의
저비용 고효율의 신개념 보일러입니다.

비용은 줄이고
효율은 높이고



● 고유가를 극복한 최고의 경제성
기존의 난방비를 30~80%까지 절감

● 간편한 자동관리 시스템
최첨단 실내온도장치를 이용해 간편하게 사용

● 에너지 절약형 멀티시스템
시스템 특수 회로를 통해 1대의 제품으로 냉·난방 기능

● 뛰어난 안정성
다단계 안전구조 설계로 제품의 수명연장

● 별도 공사없는 편리한 시공
별도의 에어컨 공사 및 바닥공사 없이 4계절내내 사용

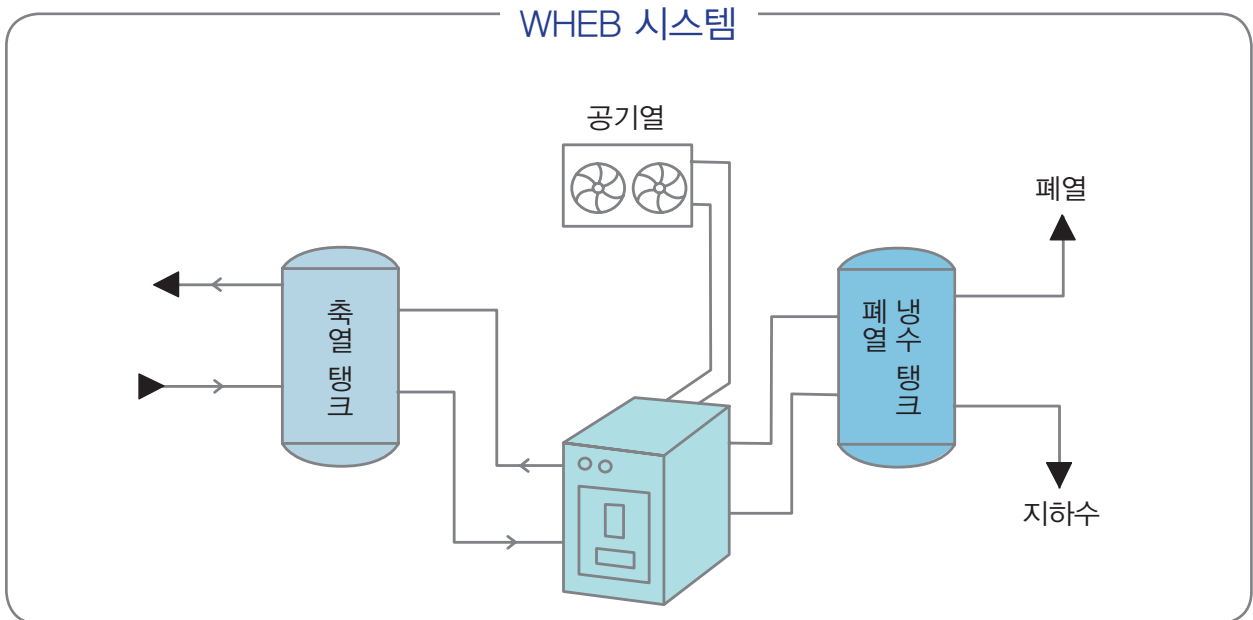
1. 왓소 하이브리드 보일러란

히트 pump와 전극보일러를 결합한 신개념보일러로 히트 PUMP와 전극보일러의 장,단점을 상생시킨 국내최초의 보일러입니다.

2. 왓소 하이브리드 보일러의 장점

경제성	내구성	편리성
<ul style="list-style-type: none"> ■ 무한 에너지 공급으로 자원고갈 우려 해소 ■ 투자비 조기회수 ■ 연료절감 효과 : 50%~80% ■ 낮은 유지비용 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 탁월한 내구성으로 고장을 적음 ■ 보일러 및 연료탱크 불필요 ■ 뛰어난 안전성으로 폭발 및 화재위험 없음 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 설치가 간편 ■ 자동제어 관리 시스템(대용량) ■ 기존 배관설비 활용

3. 왓소 하이브리드 보일러 시스템



특 징

수냉식 (폐열,지열겸용) 하이브리드 방식

당사보유신기술로 냉수탱크의 물을 계속 순환 또는 지열 폐열을 회수하는 시스템으로 안정적 응축온도를 유지함으로써 기존히트펌프의 한계점을 극복하고 히트펌프시스템과 전극보일러시스템을 결합하여 고온(80)의 온수를 생산하는 획기적인 무결점 시스템 보일러입니다.

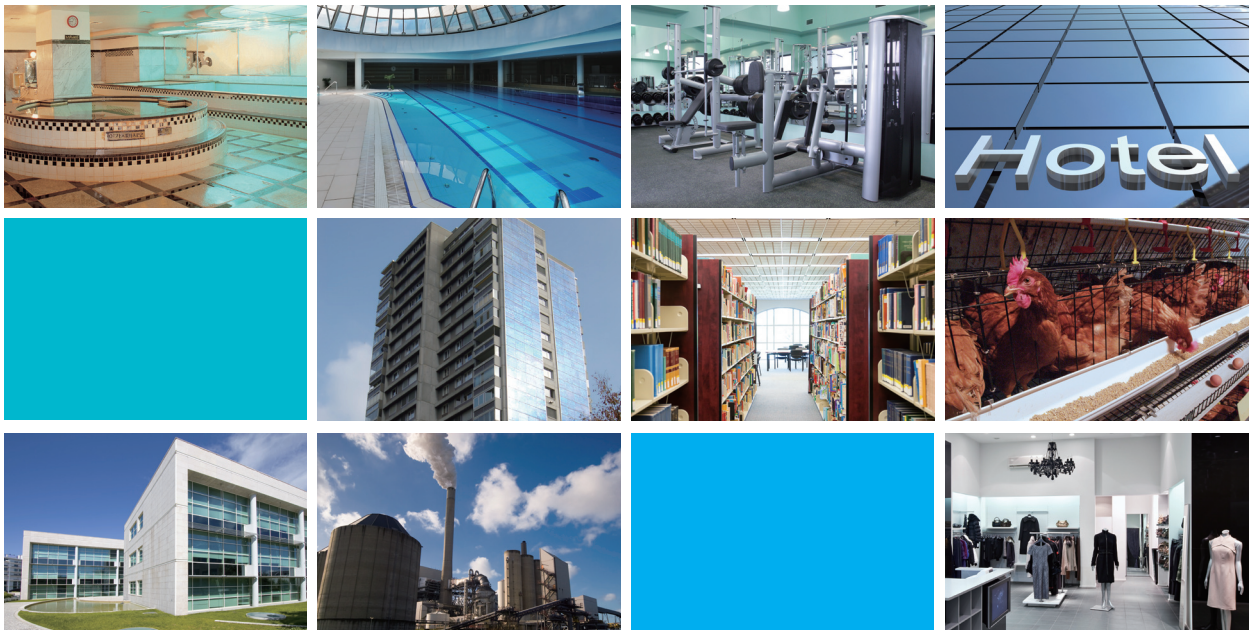
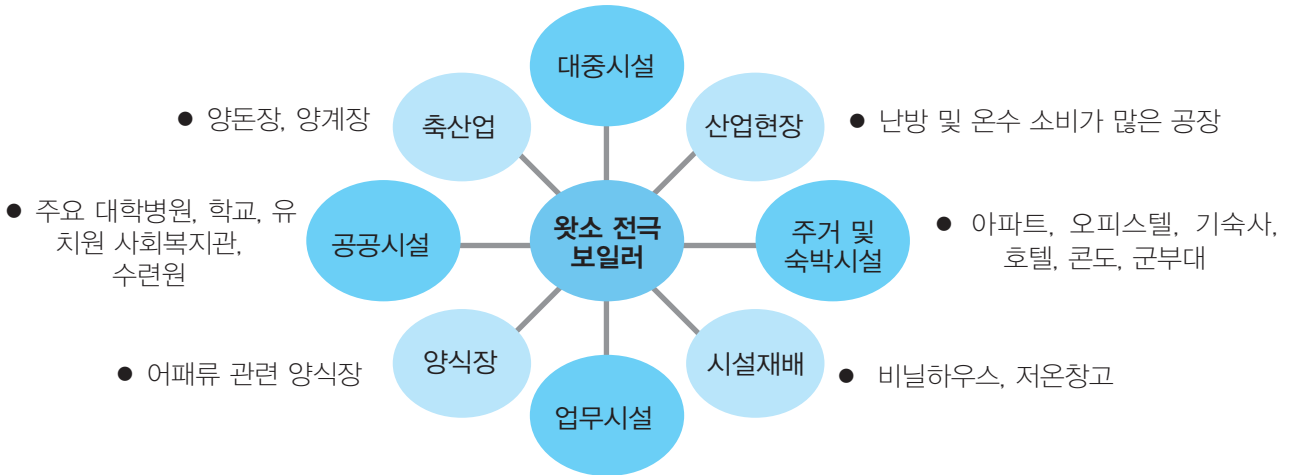
4. 왓소 하이브리드 보일러 성능표

분류		단위	WHEB-05	WHEB-10	비고
능력	냉방 능력	w	13,500	28,500	
		kcal/h	11,610	24,510	
	난방 능력	w	15,000	38,000	
		kcal/h	12,900	32,700	
	하이브리드 난방 능력	w	40,700	63,950	
		kcal/h	35,000	55,000	
전 원			3ø 380V 60Hz	3ø 380V 60Hz	
출수 온도		°C	55°C ~ 80°C	55°C ~ 80°C	
수 량		m ³ /h	2.2	4.8	
전 기	소비 전력		kw	4.5kw	8.7kw (냉.난방시)
	운전 전류		A	6.8kw	13.2 (냉.난방시)
	하이브리드	소비 전력	kw	28.7kw	34.7kw
		운전 전류	A	43.6	52.7
배 관	냉 매	GAS 측	mm	ø19.88용접식	ø19.88용접식
		액 측	mm	ø12.7용접식	ø12.7용접식
외형치수 (W*H*D)			650*1100*1150	750*1200*1190	
제품 중량		kg	-	-	
압축기	형식 . 대수		EA	SCOLL COMPRESSOR, 1	SCOLL COMPRESSOR, 1
	제조사			Copland	Copland
	전동기	형 식		삼상유도전동기	삼상유도전동기
입 력		kw			
송풍기	형식 . 대수		EA	PROPELLER FAN*2	PROPELLER FAN*2
	전동기	형 식		4P	4P
		정 격		단상 220v 60Hz	단상 220v 60Hz
		출 력	kw	0.2	0.2
공기 열 교환기			FIN & TUBE TYPE	FIN & TUBE TYPE	
냉매명 및 봉입량		kg	R22	R22	
운전조절	조작 스위치			절환 스위치	절환 스위치
	표시등			LED	LED
	실온조절				
보호 장치			고저압스위치, EOCR, 가용전(안전변)모터 및 토출가스 과열방지 장치		
기타 장치			수액기, 필터드라이어, 압력게이지 전자변, 체크밸브		

- 난방능력 : 냉,난방 열교환기 온수온도는 입구 45°C 출구 70°C이며 외기온도 7°C 기준임.
- 냉방능력 : 냉,난방 열교환기 냉수온도는 입구 12°C 출구 7°C이며 외기온도 35°C 기준임.
- 상기제품은 성능개선을 위하여 제품사양 및 외형이 사전통보없이 변경 될수있습니다.
- 상기제품 이상의 규격은 주문에 의해 생산 가능합니다.

5. 왓소 하이브리드 보일러 적용분야

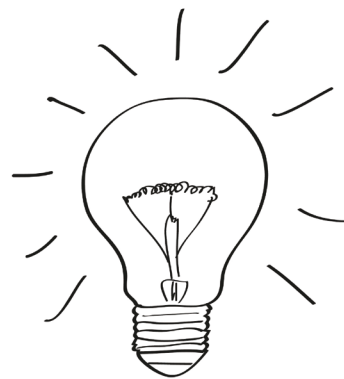
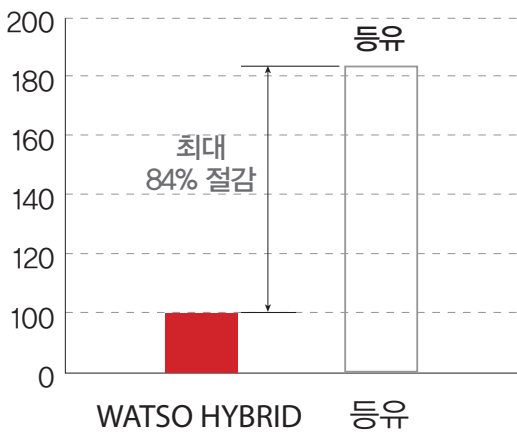
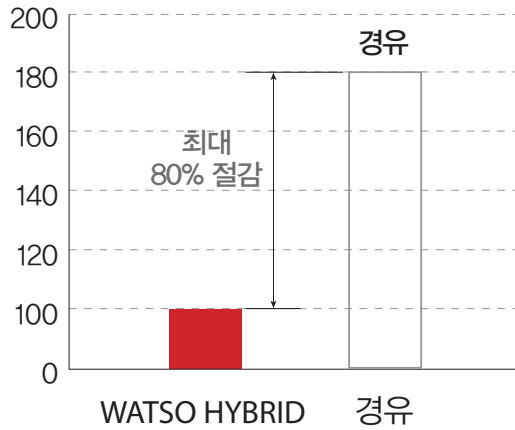
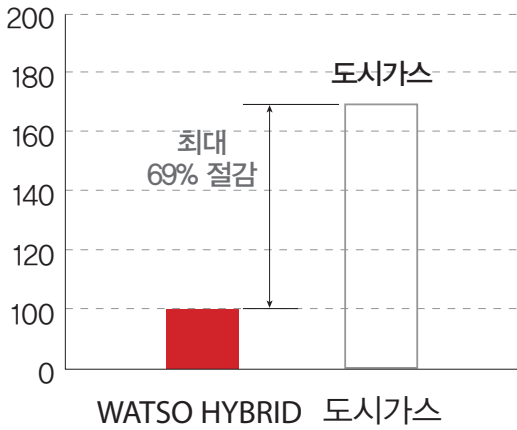
- 사우나, 수영장, 골프장, 스포츠센터



WATSO

왓소 하이브리드 보일러

6. 에너지 절감 효과



연혁

1990년	8월	대성기연 설립
1999년	7월	한국무역협회 등록
2000년	1월	ISO9001 인증획득
2000년	5월	자본금 증자(4억원)
2000년	6월	건설업 등록
2001년	9월	일체형 에어컨모듈 실용신안등록
2006년	11월	레인지 후드 KS인증 획득
2008년	7월	RPF보일러제작(농장설치 가동)
2009년	8월	전극 보일러 개발
2010년	10월	전극 보일러 개발 성공
2010년	11월	전극 보일러 설치 시험가동(예산농장)
2010년	12월	딸기 농장 설치 가동
2011년	7월	전극보일러 품질보증(Q~MARK)
2012년	1월	한국농기계공업협동조합 농기계등록
2012년	1월	전기보일러 특허 등록
2012년	3월	하이브리드전극보일러 개발
2012년	12월	하이브리드전극보일러 개발 완료
2012년	12월	하이브리드전극보일러 특허출원

주요 생산 품목

- 크린룸 시스템
- 공조기기
- 향온향습기
- 제습장비
- 환기시스템
- 주방용후드
- 석면제거장비
- 저속치환기구
- 지하주차장환기설비

제조원

판매원



(주)대성기연

공장: 경기도 파주시 파주읍 향양리 104-1 www.daesungcr.com
TEL.(031) 954-2437~9 FAX.(031) 953-2401

