

INTERTEC

Electronic & Mechanical
System Engineering



INTERTEC
(주)인터텍

본사 및 공장 (우)18487 경기도 화성시 동탄기흥로 15 (동탄산업단지)
TEL: (代)031-8015-2620 <https://intertec.co.kr>
고객 상담 센터 : 1566-2214

(주)인터텍

꿈을 향한 쉽 없는 도전으로 최고의 기업가치를 창출하겠습니다.

(주)인터텍은 HOME APPLIANCE의 핵심기술을 다방면에 걸쳐 보유하고 있으며, 산업분야 및 디지털 생활가전 분야에서 최고 전문인력으로 구성된 기술혁신형 기업입니다.
국내 대기업 연구소(삼성전자) 출신의 기술진은, 제일의 기술을 가진 자만이 살아남는 무한 경쟁시대에서, 도전과 생존전략의 일환으로 아래와 같은 경영이념을 내걸고 최고가 되기 위해 끊임없는 노력을 하고 있습니다.



깨끗한 이윤
뜻을 같이하는 사람들로 모여, 더불어 살아간다는 마음으로 서로를 위하여, 성실하게 일하고 깨끗한 이윤을 추구한다.



세계 제일의 기술력
새로운 시대에 신속히 대응할 수 있는 끊임없는 능력개발과 유연한 창조로써 세계 제일의 기술을 추구하고 시장을 선도한다.



생활가전 분야의 최고
유효특허를 조기 발굴하고 권리화하며, 국내 시장은 물론 해외시장을 능동적으로 개척하여 산업분야 및 디지털 생활가전 분야의 최고가 되도록 한다.

대표이사 한 석 진 *sukjin Han*

목 차

회사개요	일반현황.....	04
	연혁	05
	사업영역	06
	조직도	06
	보유기술	07
	고객사	08
제품소개	비데	10
	온수매트	14
	보일러	16
	PCB Ass'y & 소변기용 자동세척 밸브	17
	비데용 순간온수 모듈	18
	정수기용 고온수 모듈	20
인증 및 특허증	인증서	22
	특허증	23

일반현황

Hitech Home Appliance using water system

(주)인터텍은 꿈을 향한 심 없는 도전으로 생활가전의 최고가 되기 위해 끊임없이 노력하는 기업입니다.

회사명	(주)인터텍
설립일	1999년 7월 1일
사업자번호	124-81-80600
주요제품	- KLLOM 탱크리스 비데 - 나비잠 온수매트 - 비데용 순간온수모듈 - 정수기용 고온수모듈 - 대림 소변기용 자동밸브
본사업장	경기도 화성시 동탄기흥로15 (동탄산업단지) TEL. 031-8015-2620
중국지사	英特泰克电子有限公司 SUZHOU INDUSTRIAL PARK DONGFU ROAD No.32B BUILDING 301 苏州园区东富路32号B栋301 TEL. +86-0512-6836-3801, 181-3606-1051 FAX. +86-0512-6836-3082



연혁

2020~

- 2022.04 KLLOM비데 출시
- 2022.01 수출유망중소기업 선정
- 2021.09 대성셀텍 온수보일러 납품
- 2021.08 한일전기 온수보일러 납품
- 2021.01 삼성 비스포크 정수기 고온수모듈 개발 및 납품
- 2020.09 나비잠 IoT 모델 출시



2010~2019

- 2019.08 귀뚜라미 온수보일러 납품
- 2018.05 경기도 스타기업 선정
- 2017.12 산업통상지원부 장관상 수상
- 2017.11 중국소주법인설립
- 2016.12 중국AO Smith 온수보일러 수출
- 2015.05 한국산업대상 수상
- 2015.05 기술혁신산업대상 수상
- 2015.04 스위스 게베릿 비데용 순간온수모듈 수출
- 2015.04 SK매직 슈퍼정수기 고온수모듈 개발 및 납품
- 2014.12 온수매트 보일러 나비잠 개발
- 2012.07 본사완공 (동탄산업단지 입주)
- 2010.07 정수기용 고온수모듈 개발



2000~2009

- 2008.04 소변기용 자동밸브 개발
- 2007.05 이노비즈기업 인증
- 2005.04 비데용 PBA 개발 생산
- 2004.11 ISO9001취득
- 2004.11 기업부설연구소 설립
- 2004.09 유망중소기업 인증
- 2003.01 비데용 순간온수모듈 국내최초개발
- 2001.04 벤처기업선정
- 2001.02 (주)인터텍 주식회사 설립
- 2000.11 삼성전자 협력업체 등록



1999

- 1999.07 인터텍 설립

사업영역 · 조직도

(주)인터텍은 가전제품에 적용할 수 있는 핵심 기술과 소비재 시장에 대한 풍부한 경험을 보유하고 있습니다.



Energy saving appliances

- 정수기용 고온수모듈
- 비데용 순간온수모듈
- 순간온수손세정기
- 전기온수매트
- 비데



Commercial products

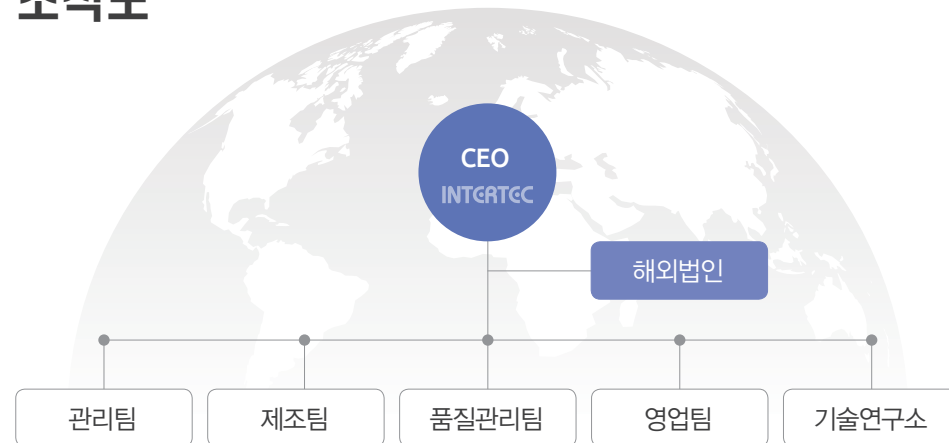
- 소변기자동세척밸브
 - Built-in type
 - Wall built-in type
 - Wall outthrust type
 - Pottery built-in type



PCB assembly

- 비데용
- 리모컨
- 유량센서
- 치과의자제어기

조직도



보유기술

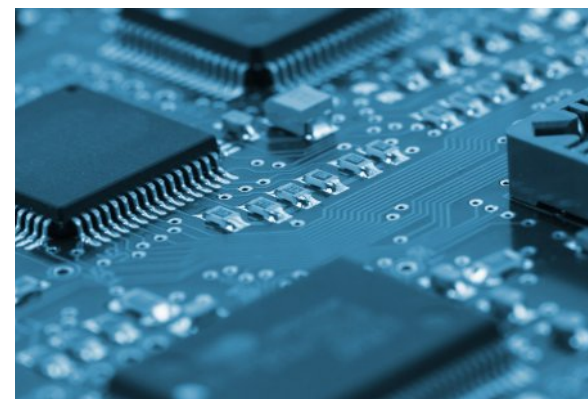


Sensor Application

- 가스센서, 이온센서
- 상대습도, 절대 습도센서
- 초음파 센서
- 적외선 센서
- 광센서
- 온도센서
- 압전 센서
- 반도체 압력센서
- 자기 센서, 전류센서
- 자이로 센서, 틸트 센서
- MR센서

Micom 응용/제어기술

- Voice Synthesis
- UHF Remote Contro
- Serial Communication
- RTOS
- IOT Application
- 42bit / 8bit / 16bit / 32bit
- DPS
- Fuzzy Control
- PID Control
- Genetic Algorithm
- Tele-Control

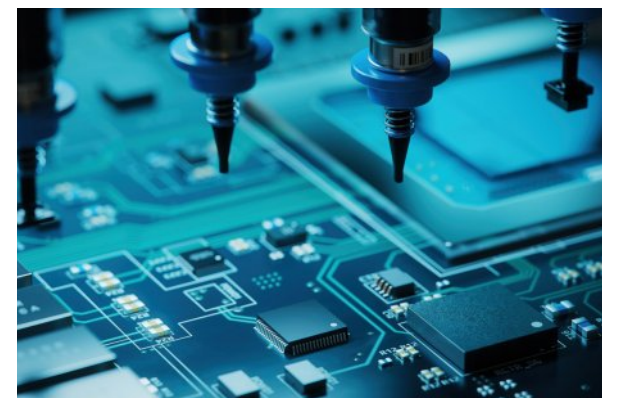


INVERTER

- SMPS
- BLDC Motor 제어
- SR Motor 제어
- 3 상유도 Motor 제어
- 초고속 Motor 제어 Linear
- Motor 제어
- DC Motor 제어
- BLDC 압축기 제어
- BLDC 세탁기 제어
- SRM 세탁기 제어

System Engineering

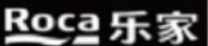
- 오존 발생 음이온 발생기
- 반도체 장비 검사(WPS)
- Autonomomous Mobile Robot (Security Robot, 청소 Robot)
- 순간온수 비데
- 온수매트 보일러
- 세탁기, 전자레인지
- 냉장고, 에어컨
- 가스오븐레인지
- 보온밥솥
- 식기세척기, 식기건조기
- 전자식 선풍기, 헤어드라이어



국내 거래처

 욕실을 바꾸다 DAELIM BATH	 SAMSUNG 삼성전자	 coway
대림바스	삼성전자	코웨이
 대성셀릭에너지스	 Hanil	 BIONTECH
대성셀릭	한일	바이온텍
 BODYFRIEND	 KYO WON 교원	 ncm
바디프렌드	교원	NCM
 novita A KOHLER COMPANY	 OSSTEM [®] IMPLANT	 SK 매직
노비타	오스템	SK매직
 Kiturami 귀뚜라미	 CHUNGHO 청호나이스	
귀뚜라미	청호나이스	

해외 거래처

 GEBERIT	 Coma 西馬	 Roca 乐家
게베릿	시마	로카
 AO Smith		
에이오스미스		



완벽하고 완전한 클롬의 탱크리스 기술!

클롬은 어떠한 형태의 탱크도 갖추지 않은 진정한 의미의 탱크리스 순간 온수방식 비데입니다. 탱크리스 클롬은 대기전력을 낮춰 에너지를 절약할 수 있으며, 박테리아나 불순물이 존재할 공간이 없어, 깨끗하고 위생적인 세정이 가능하도록 하였습니다. 탱크리스 클롬은 세라믹히터를 사용하여, 원하는 온도로 지속적인 세정이 가능하도록 한 인터텍만의 기술로 직접 설계한 완벽 자체의 명품 비데입니다.

클롬의 특별한 기능



에너지를 최소화한 순간온수 비데

특허받은 인터텍 자체기술로 개발된 3세대 순간온수 모듈을 사용한 클롬 탱크리스 비데로, 에너지 효율이 95% 이상으로 획기적으로 탄소 배출을 줄일 수 있으며, **전기요금을 최대 63%까지 절감(대기전력 0.8W)**

탱크가 없는 위생적인 직수 비데

흐르는 직수(탱크식은 저장된 물 사용)를 그대로 사용함으로써 노폐물과 오염이 없는 **청결하고 위생적인 세정이 가능**



세계 최초 반복적 학습기능의 스마트 케어 비데

온수와 변좌, 건조온도를 저장 분석한 후 자동으로 최적의 온도로 사용하게 함으로써 비데를 처음 사용하거나 많은 기능에 익숙하지 않은 **어린이, 노인 등이 편리하게 사용 가능**

지친 하루의 피로를 날려버리자! 좌욕 세정

몸을 이완시키는 풍부한 좌욕 시스템
1℃의 온도편차 없이 일정한 온도로 5분간 지속적인 세정이 가능하며, 좌욕이 필요한 향문, 질 환자나 임산부 등에 매우 유익



IPX5 등급 방수 설계로 강력한 방수기능

안전과 고장 걱정없이 안심하고 물청소가 가능하게 하여 항상 깨끗하고 **청결한 비데를 사용할 수 있도록 설계**

RF통신방식의 리모컨 기능 (KL500)

터치방식의 패널로 깔끔한 이미지와 RF통신방식으로 장애물이나 조도, 삼파장 등의 간섭과 방수등급을 높여 오작동과 고장을 방지하였습니다.



클롬 탱크리스 비데의 장점



1 강력하고 빠른 노즐 세척기능

사용후 일어나면 자동으로 고온의 세척수가 노즐로 분사되어 빠르게 노즐을 세척해 줌으로써 항상 깨끗하고 청결한 환경에서 비데를 사용할 수 있습니다.



2 부드러운 공기방울 세정

에어펌프에서 분출되는 공기방울 세정으로 부드럽고 빠른 세정이 가능하며, 에어가 적정수압을 보정하여 수압이 낮은 지역에서도 비데 사용이 가능합니다.



3 리듬 마사지

세정시 5분간 냉수와 온수가 교대로 반복되며, 물살을 5단계로 리드미컬하게 마사지 해줌으로써 쾌변과 배변효과를 향상시킵니다.



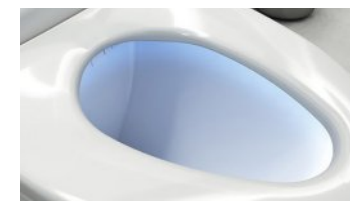
4 온풍건조

6단계의 따뜻한 바람으로 세정부위를 뽀송뽀송하게 말려줍니다.



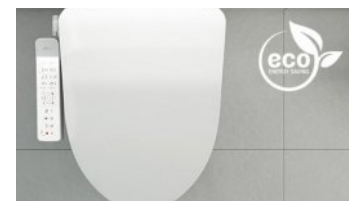
5 난방변좌

계절에 맞춰 4단계로 조절하여 사용할 수 있습니다.



6 자동조명

어두워지면 자동으로 램프가 은은하게 실내를 비춤으로 화장실 사용시 조명을 켜지 않아도 비데를 편리하게 사용할 수 있습니다.



7 절전기능

절전을 선택하면 변좌온도가 최저설정 온도보다 낮게 유지되어 전기요금을 절약할 수 있습니다. (대기전력 : 0.8W)



8 윈터치 간편분리

윈터치로 비데를 간편하게 분리하여 구석구석 세척하기가 용이합니다.



9 어린이 자동세정

어린이도 편하고 안전하게 비데를 사용할 수 있습니다.



10 소프트 개폐

소프트 개폐 기능으로 소음없이 부드럽게 열고 닫힙니다.



11 탈취

탈취 기능을 통해 매일 상쾌한 화장실을 사용할 수 있습니다.



12 안전

안전을 최우선으로 고려하여 인체감지센서기능, 저온화상방지기능, 동파방지기능 등을 채택하였습니다.



클롬 탱크리스 비데 KL500

상쾌한 하루를 시작하는 편리한 습관
LUXURY 클롬 탱크리스 리모컨 비데

제품사양

제 품 크 기	폭 402mm × 537mm × 높이 154mm
제 품 중 량	3.4kg/5.2kg
정 격 전 원	220VAC, 60Hz
소 비 전 력	최대 1,250w
전 원 선 길 이	1.5m
급 수 압 력	0.7~7.5kg/cm ²
온 수 방 식	직수형 순간온수
노즐 방 식	스텐레스 2홀 1노즐

주요기능



클롬 탱크리스 비데 KL300

상쾌한 하루를 시작하는 편리한 습관
PREMIUM 클롬 탱크리스 비데

제품사양

제 품 크 기	폭 477mm × 537mm × 높이 154mm
제 품 중 량	3.6kg/5.2kg
정 격 전 원	220VAC, 60Hz
소 비 전 력	최대 1,250w
전 원 선 길 이	1.5m
급 수 압 력	0.7~7.5kg/cm ²
온 수 방 식	직수형 순간온수
노즐 방 식	스텐레스 2홀 1노즐

주요기능



클롬 탱크리스 비데 KL301

상쾌한 하루를 시작하는 편리한 습관
DELUXE 클롬 탱크리스 비데

제품사양

제 품 크 기	폭 402mm × 537mm × 높이 154mm
제 품 중 량	3.4kg/5.2kg
정 격 전 원	220VAC, 60Hz
소 비 전 력	최대 1,250w
전 원 선 길 이	1.5m
급 수 압 력	0.7~7.5kg/cm ²
온 수 방 식	직수형 순간온수
노즐 방 식	스텐레스 2홀 1노즐

주요기능



클롬 탱크리스 비데 KL302

상쾌한 하루를 시작하는 편리한 습관
AFFORDABLE 클롬 탱크리스 비데

제품사양

제 품 크 기	폭 477mm × 537mm × 높이 154mm
제 품 중 량	3.4kg/5.0kg
정 격 전 원	220VAC, 60Hz
소 비 전 력	최대 1,250w
전 원 선 길 이	1.5m
급 수 압 력	0.7~7.5kg/cm ²
온 수 방 식	직수형 순간온수
노즐 방 식	스텐레스 2홀 1노즐

주요기능



싱글온수매트 IB-210S/IB-210SR



당신의 하루를 따뜻한 힐링으로 채우는 기술
나비잠 온수매트

주요기능

- 95% 95%의 높은 에너지 효율
- 우수한 기술의 순환수 직가열 방식
- 국내 최저소음 온수매트
- 안전에 안전을 더한 나비잠 9중 안전장치
- 특수설계 제작 워터시스템
- 정확한 온도제어 시스템

분리난방 온수매트 IB-215D/IB-215DR



당신의 하루를 따뜻한 힐링으로 채우는 기술
나비잠 온수매트

주요기능

- 95% 95%의 높은 에너지 효율
- 우수한 기술의 순환수 직가열 방식
- 국내 최저소음 온수매트
- 안전에 안전을 더한 나비잠 9중 안전장치
- 특수설계 제작 워터시스템
- 스마트한 기술력 전자식 분리난방

싱글 슬림 온수매트 IBM-410G



당신의 하루를 따뜻한 힐링으로 채우는 기술
나비잠 온수매트

주요기능

- 우수한 기술의 순환수 직가열 방식
- 국내 최저소음 온수매트
- 안전에 안전을 더한 나비잠 9중 안전장치
- 스마트한 기술력 전자식 분리난방

분리난방 슬림 온수매트 IBM-415DG (IoT)



당신의 하루를 따뜻한 힐링으로 채우는 기술
나비잠 온수매트

주요기능

- 우수한 기술의 순환수 직가열 방식
- 국내 최저소음 온수매트
- 안전에 안전을 더한 나비잠 9중 안전장치
- 스마트한 기술력 전자식 분리난방
- IoT

슈퍼싱글 워셔블 온수매트 IBM-410W



당신의 하루를 따뜻한 힐링으로 채우는 기술
나비잠 워셔블 온수매트

주요기능

- 우수한 기술력 순환수 직가열 방식
- 안전에 안전을 더한 10중 안전장치
- 통째로 세탁 워셔블 매트
- 숙면을 위한 최저소음 기술
- 슬림하게 접어서 보관 폴더블매트
- 스마트한 기술력 전자식 분리난방

분리난방 워셔블 온수매트 IBM-415DW (IoT)



당신의 하루를 따뜻한 힐링으로 채우는 기술
나비잠 워셔블 온수매트

주요기능

- 우수한 기술력 순환수 직가열 방식
- 안전에 안전을 더한 10중 안전장치
- 통째로 세탁 워셔블 매트
- 스마트한 기술력 전자식 분리난방
- 슬림하게 접어서 보관 폴더블매트
- IoT

싱글 IB-300SQ/300SR 분리 IB-300DQ/300DR



편안하고 따뜻한 수면의 시작!
온수보일러는 역시 나비잠

주요기능

- 국내최초 전자식 분리난방
- 우수한 기술의 순환수 직가열 방식
- 국내 최저소음 24dB
- 안전에 안전을 더한 나비잠 9중 안전장치
- 편리한 찜질, 예약, 취침모드
- 간편한 원터치 쿼 커플러

싱글 IB-300/400G/IOT 분리 IB-400D/400DG/IoT



편안하고 따뜻한 수면의 시작!
온수보일러는 역시 나비잠

주요기능

- 국내최초 전자식 분리난방
- 우수한 기술의 순환수 직가열 방식
- 국내 최저소음 24dB
- 안전에 안전을 더한 나비잠 9중 안전장치
- 편리한 찜질, 예약, 취침모드
- 간편한 원터치 쿼 커플러
- IoT

PCB ASS'Y



소변기용 자동세척 밸브

내장형



매립형



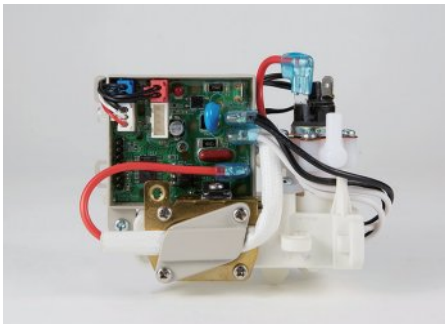
노출형



마이크로파센서형



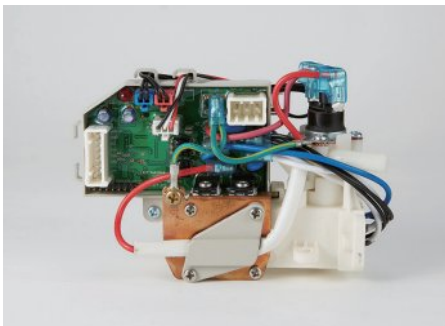
비데용 순간온수 모듈



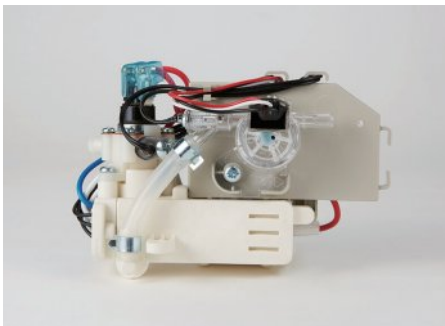
IHM-2216SS 전면



IHM-2216SS 후면



IHM-2319G 전면



IHM-2319G 후면

제품특징

순간온수모듈이란 일반 수돗물을 5초 이내에 섭씨 37~38도(℃)로 가열하는 순간온수식 가정용 비데의 핵심 부품으로 이미 일본에서는 비데 시장 상당 부분을 차지하고 있습니다. 일반 탱크식 비데는 물을 탱크 안에 보관하고 계속 데우는 방식이기 때문에 다음과 같은 단점이 있습니다.

- 탱크 안에 계속 물이 고여 있기 때문에 물때가 끼고 세균 번식이 쉽습니다.
- 물이 식으면 계속 데워야 하기 때문에 많은 에너지를 소모합니다.
- 물 온도를 조절하려 해도 바로 조절되지 않습니다.
- 물탱크의 용량 때문에 짧은 시간밖에 사용할 수 없습니다.
- 물탱크의 크기 때문에 비데가 커질 수 밖에 없습니다.

이와 달리 **순간온수 모듈**은

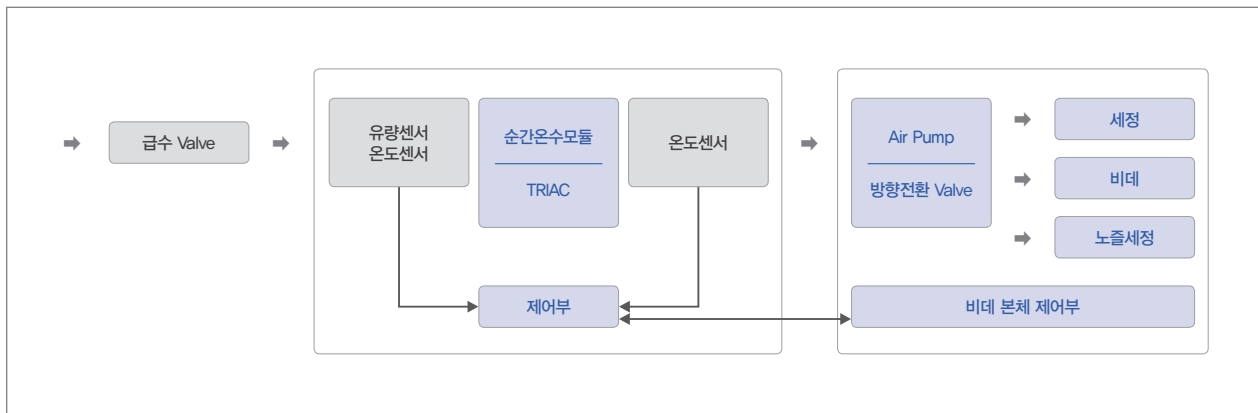
- 물탱크를 사용하지 않기 때문에 비데가 상대적으로 작고 원천적으로 세균 번식이 없습니다.
- 물을 사용할 때만 데우기 때문에 열효율이 높습니다. (열효율 96% 이상, 에너지 절감률 50%)
- 출수되는 물 온도 조절을 1도 간격으로 할 수 있고 바로 온도가 적용됩니다.
- 온수모듈이 작동하는 한 계속 사용할 수 있기 때문에 좌욕에도 사용할 수 있습니다.

저희 회사 제품은 일본 토토, 마쯔시다 등과 같이 세라믹 히터를 사용하고 모듈 자체에 유량감지센서, 과열 감지센서, 제어 프로세서를 탑재하여 기존 물탱크식 비데를 생산하는 업체가 까다롭고 복잡한 제어 알고리즘을 연구할 필요가 없이 단지 제어 모듈과의 통신만으로 제어가 되기 때문에 단기간에 순간온수식 비데를 생산할 수 있는 지능형 순간온수 모듈입니다.

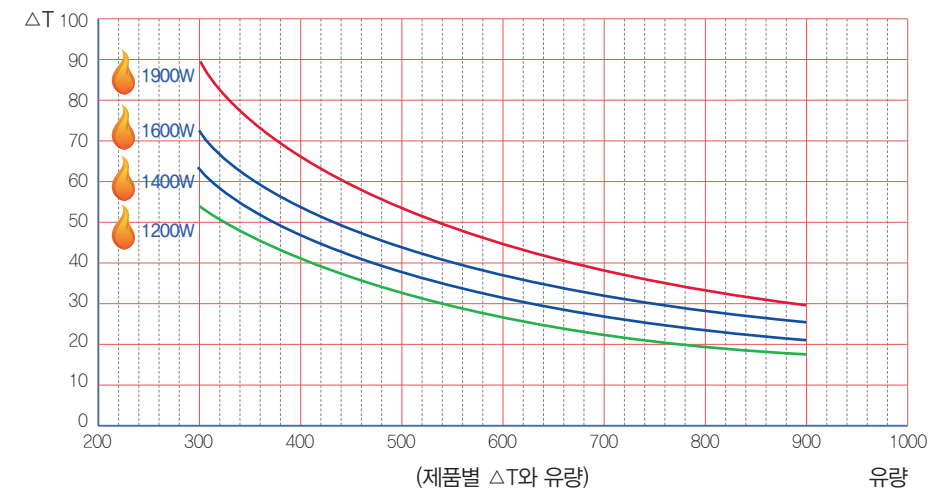
제품사양

항목	규격	비고
압 력 전 압	100 ~ 230 Vac / 50 ~ 60 Hz	-
출 력	1200W / 1400W / 1600W / 1900W	-
최 대 온 수 용 량	분당 400ml~900ml	-
최 대 온 수 상승 온 도	ΔT30	-
온 수 상 승 시 간	6초 이내	-
출 력 온 수 오 차	1도 이내	-
히 터 사 양	판형 세라믹 히터, 원통형 세라믹 히터	-
H O U S I N G 재 질	PC GF10% / ABS GF20% / Nylon GF15%	모델별 상이
안 전 장 치	THERMOSTAT, 온도 FUSE, THERMISTOR	-
제 어 온 도 지 령 방 식	UART, I2C	모델별 상이
입 출 력 단 자 수	AC:2라인 DC:4라인(전원2, 통신2)	-

제품 흐름도



제품 그래프



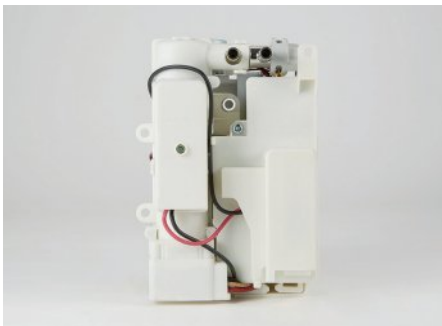
정수기용 고온수 모듈



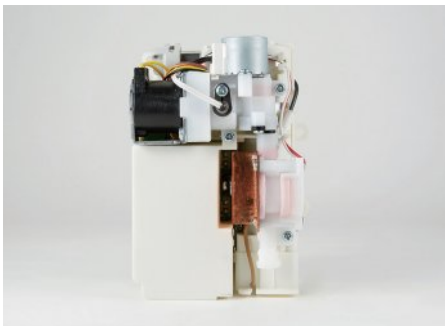
IHM-2218T 전면



IHM-2218T 후면



IHM-2218T-SS 전면



IHM-2218T-SS 후면

제품특징

정수기용 고온수 모듈은 고성능 순간온수 모듈로 정수된 물을 원하는 온도 (급수 온도 ~ 98도)로 순간적으로 가열하여 내보내기 때문에 사용자가 원하는 온도를 실시간으로 맞춰서 사용할 수 있습니다. 물탱크 방식의 정수기는 다음과 같은 단점이 있습니다.

- 물탱크 안에 계속 물이 고여 있기 때문에 물때가 끼고 세균 번식이 쉽습니다.
- 물이 식으면 계속 데워야 하기 때문에 많은 에너지를 소모합니다.
- 물 온도를 조절하려 해도 바로 조절되지 않아 한가지 온도로만 사용합니다.
- 물탱크의 용량 때문에 뜨거운 물을 사용할수록 온도가 급격히 떨어집니다.
- 물탱크의 크기 때문에 정수기의 크기가 커져야 합니다.

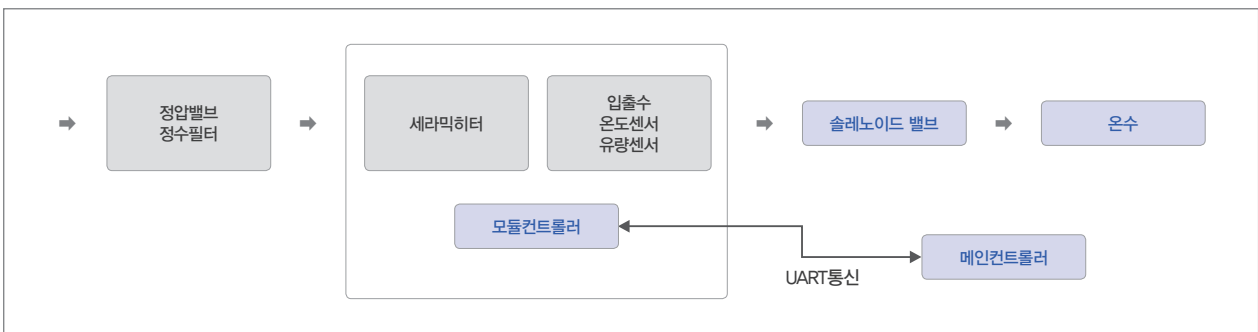
이와 달리 **고온수 모듈**을 적용하면

- 물탱크를 사용하지 않기 때문에 원천적으로 스케일, 세균번식이 없습니다.
- 모듈의 부피가 작아 정수기를 작고 얇게 제작이 가능합니다.
- 물을 사용할 때만 순간적으로 데우기 때문에 열 효율이 높습니다.
(열효율 96%이상, 에너지 절감율 50% 이상)
- 순간가열 방식이므로 지정한 온도로 바로 설정이 가능하여 다양한 온도로 사용이 가능합니다. (식수용으로 42도 설정, 커피나 차용으로 75도 설정 등이 실시간으로 가능)

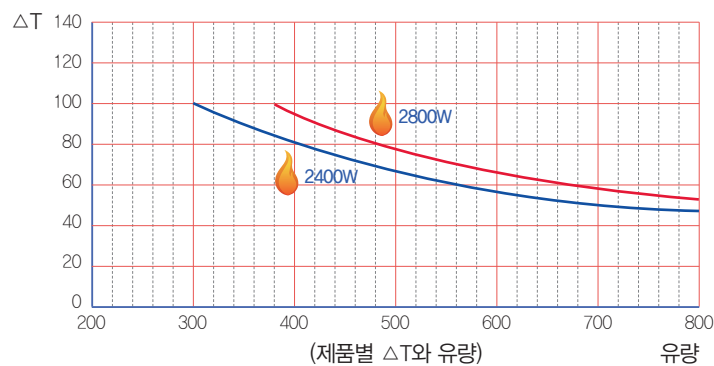
제품사양

항목	규격	비고
압 력 전 압	220Vac, 60Hz / 120Vac, 60Hz	—
출 력	2400W / 2800W	—
최 대 온 수 용 량	분당 450ml~550ml	—
최 대 온 수 상 승 온 도	40 ~ 95℃	—
온 수 상 승 시 간	6초 이내	—
출 력 온 수 오 차	3도 이내	—
히 터 사 양	원통형 세라믹 히터	—
H O U S I N G 재 질	스테인리스(STS316L), PC-GF10%, POK	모델별 상이
안 전 장 치 (온 수 과 열)	THERNOSTAT, 온도 FUSE, THERMISTOR	—
제 어 온 도 지 령 방 식	UART	—
입 출 력 단 자 수	AC:2라인 DC:5라인(전원3, 통신2)	—

제품 흐름도



제품 그래프



제품 인증서



Flicker - EN/IEC61000-3-3
Ed.3 (Run time)



Harmonics - EN/IEC 61000-3-2
Ed.4 (Run time)



정수기의 기준규격 용출시험
(환경부고시 제2016.50호)

