

# HYDROGEN SKID SYSTEM (주)삼정이엔씨



**SAMJUNG ENG**  
HYDROGEN SKID SYSTEM

The company, developing along with customers

We play a key role to develop domestic industry and to improve the productivity of your company by satisfying various specifications for all kinds of industrial equipments required by information oriented and digital industry in this rapidly changing twenty-first century, domestically producing various freezing equipments, that were mostly depend on import, with our own technique, and improving them as the best products group.

# 회사 개요

수소에너지 활용, 수소산업 발전에 따라 Global 최고의 수소충전소 Infra 장비 기술 개발과 환경테스트 설비 구축 등 많은 성과를 실현하는 수소전문기업입니다.

2022년부터는 수소냉각기 뿐만 아니라, 수소열교환기, 수소가스 제어 시스템, 밸브·피팅류, 수소 DISPENSER 등을 개발하는 수소 소재·부품·장비 전문기업으로 성장하였습니다.

이를 통해 수소산업의 발전에 기여하고 있으며, 우수한 기술력과 혁신적인 아이디어를 바탕으로 지속 가능한 비즈니스를 추구하고 있습니다.

수소산업의 발전을 위해 끊임없는 연구/개발에 투자하고, 고품질의 제품을 생산하여 고객들의 신뢰를 얻고 있습니다.

더 나은 환경을 위해 지속 가능한 솔루션을 제공하는 것을 기업가치로 삼고, 우리의 노력은 사회와 환경에 긍정적인 선한 영향력을 미치며, 수소산업이 더욱 발전하고 성장하는데 기여함으로써 새로운 에너지 패러다임을 만들어나가고 있습니다.

우리는 앞으로도 변화하는 시장에서 선도적인 역할을 수행함으로써, 수소산업의 지속적인 발전과 환경을 위해 최선을 다할 것을 약속드립니다.

(주)삼정이엔씨 임직원일동

# Company Profile

## CHILLER 동종업계 최초

CHILLER 전 품목 유럽CE인증 획득

1,2,3공장 - 자체 생산라인운영

1공장(냉동제조) / 2공장(판금제조) / 3공장(열교환기)

CHILLER 전문개발/생산업체

1993년 설립 후 CHILLER만을 개발한 전문업체

시장점유율(90%이상)이 입증하는 기술력

- CRYSTAL SAPPHIRE GROWER COOLING SYSTEM
- HOT & COOL 2CHANNEL~3CHANNEL
- SKID CHILLER COOLING SYSTEM

전국 12시간내 서비스 대응시스템 구축

동급용량 비교시 40%이상의 열교환기 부품 적용

## 회사 연혁

- 1993. 05 삼정엔지니어링 설립
- 1995. 04 산업용 냉각기 판매개시
- 1999. 12 SPEED CHILLER 개발착수
- 2001. 04 ISO 9001,ISO 14001 품질인증 획득
- 2004. 07 실용특허획득(등록번호0282298호)
- 2007. 07 (주)삼정이엔씨 법인변경
- 2008. 07 유럽표준규격 CE인증 획득
- 2011. 10 국내최초 자사 냉각기 전 기종 CE인증 획득
- 2012. 01 CHILLER 동종업계 최초 EVAPORATOR TWISTED
- 2012. 03 CHILLER 동종업계 최초 CONDENSER FIN PRESS 60TON COIL 생산개시
- 2015. 04 열충격 냉온시스템 발명특허 획득(등록번호 제10-1511693호)
- 2015. 04 냉동기의 동파방지용펌프 발명특허 획득(등록번호 제10-2014-0190214호)
- 2015. 12 낙수방지 기능이 있는 냉각장치 발명특허 획득(등록번호 제10-1589225호)
- 2016. 01 낙수방지를 겸비한 스키드 급속 냉각장치 발명특허 획득(등록번호 제10-1589225호)
- 2016. 05 (주)삼정이엔씨 경인지점 기업부설연구소 설립
- 2017. 04 벤처기업확인서 획득
- 2017. 04 이노비즈확인서 획득
- 2018. 01 화성 전곡해양산업단지로 확장이전
- 2018. 01 수소가스충전기용 냉각장치 1차 제작납품(여주H2충전소)
- 2018. 02 터닝센터,머시닝센터 신규구입
- 2018. 10 기계설비공사업 건설업등록
- 2019. 01 오일냉각시스템 발명특허 획득(등록번호 제10-1941494호)
- 2019. 02 수소가스충전기용 냉각장치 발명특허 획득(등록번호 제10-1949490호)
- 2020. 05 메인비즈확인서 획득/소재·부품·장비 전문기업확인서 획득/국가부리기업 확인서 획득
- 2020. 07 수소모빌리티+쇼 전시회 참가 우수기술상 수상
- 2020. 12 중소벤처기업부 장관상 수상
- 2020. 12 2020 제14회 대한민국 우수특허대상 수상
- 2021. 01 수소가스충전건 결빙 방지장치 발명특허 획득(제10-2202439호)
- 2021. 02 오일 회수기능을 구비하는 수소가스 충전기용 저온 냉각시스템 발명특허 획득(제10-2213908호)
- 2021. 02 수소가스 충전기용 냉각장치 제어시스템 발명특허 획득(제10-2217530)
- 2021. 02 일·생활 균형 캠페인 참여확인서 획득
- 2021. 06 수소융합얼라이언스(H2KOREA)에 회원사 등록
- 2021. 09 특허청 2021년 특허기술상 홍대용상 수상

# 회사 소개



## 수소산업 장비기술 전문기업 (주)삼정이엔씨

수소에너지 활용의 수소산업 발전과 더불어 성장한 수소전문기업 (주)삼정이엔씨입니다.

Global 최고의 H2 Chiller 및 H2 CONTROL SYSTEM 개발, 양산, 상업화로 대한민국 수소경제 활성화에 일조하고 있으며, 동반되는 수소충전소 Infra 장비 기술 개발과 환경테스트 설비 구축 시스템 등 많은 성과를 실현하는 수소전문기업 입니다.

(주)삼정이엔씨는 수소충전소 Infra 장비 기술을 선도하는 미래 지향적 기업으로서 고객과의 만남과 약속은 실행하고 지키는 “信義”(신의) 품질제일주의의 원칙과 기술개발을 통한 고객만족 “革新”(혁신)을 목표로 정진하고 있습니다.

(주)삼정이엔씨 대표이사



# 특허 및 인증

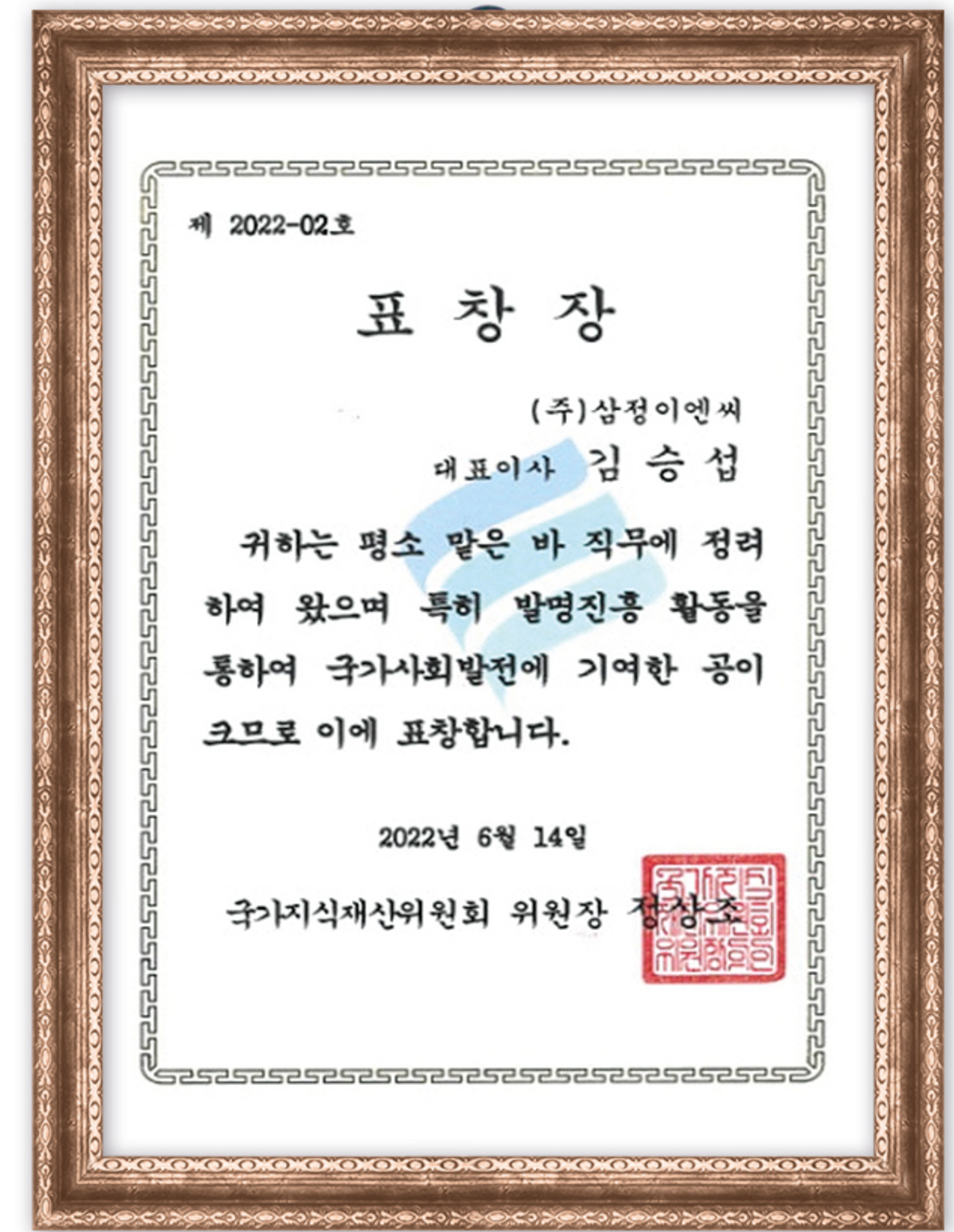
# (주)삼정이엔씨 세계 1등 수소전문기업

(주)삼정이엔씨는 1993년 창업하여 끊임없는  
기술개발과 품질제일주의 원칙을 Motto로 성장하여  
수소산업 장비 선두기업의 입지를 다질 수 있었습니다.

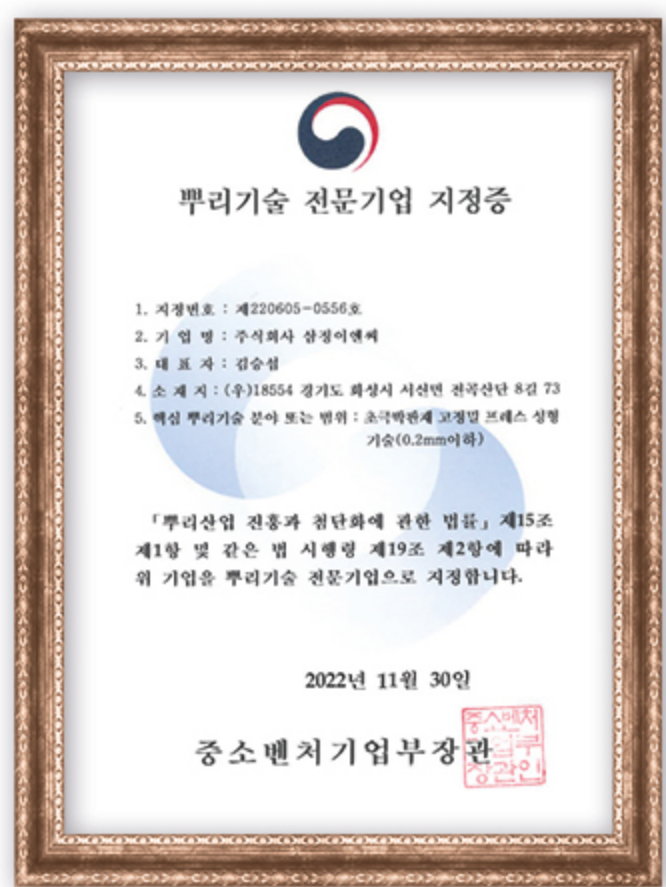
이에 만족하지 않고 연구개발과 시설투자를 통하여  
높은 안정성과 효율성이 필요한 수소가스 생산부터  
저장 활용에 이르기까지 수소산업 장비기술은  
자사보유 특허기술을 적용한 최고의 기술수준으로  
개발하였습니다.



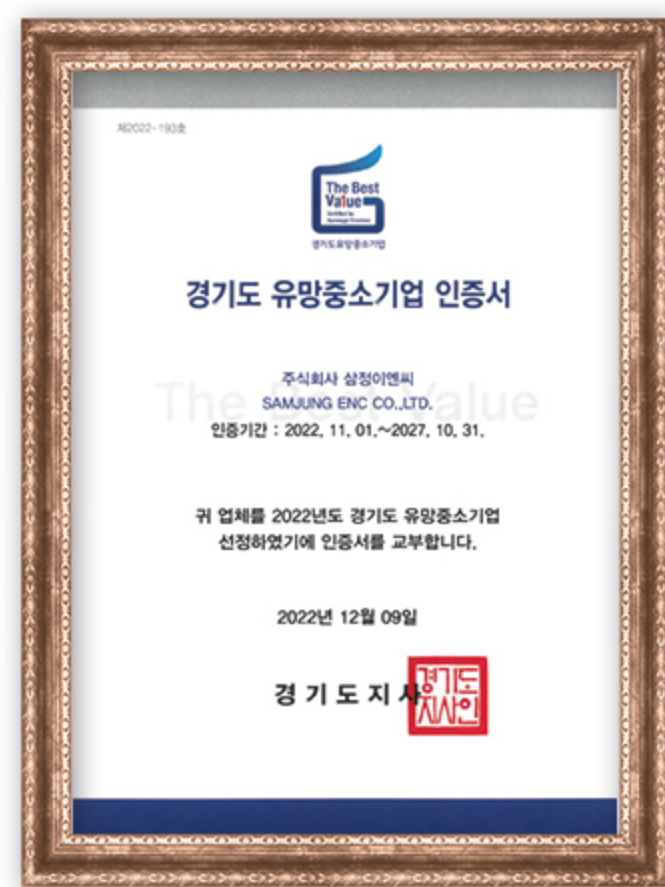
2022년 8월 수소산업대상  
산업통상자원부장관상 수상



2022년 57회 발명의날  
국가지식재산위원회  
위원장상 수상



뿌리기술 전문기업  
지정증



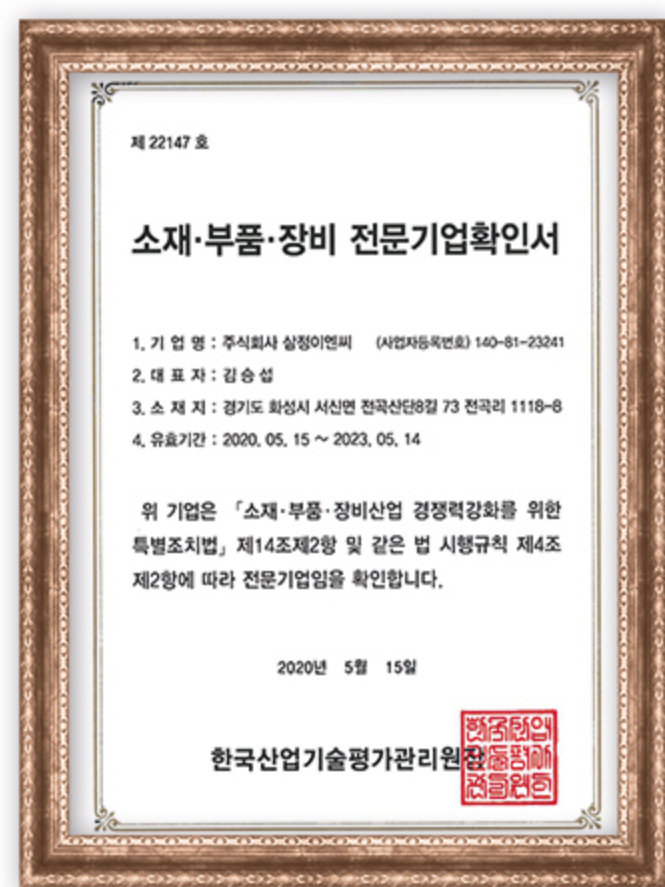
경기도 유망중소기업  
인증서



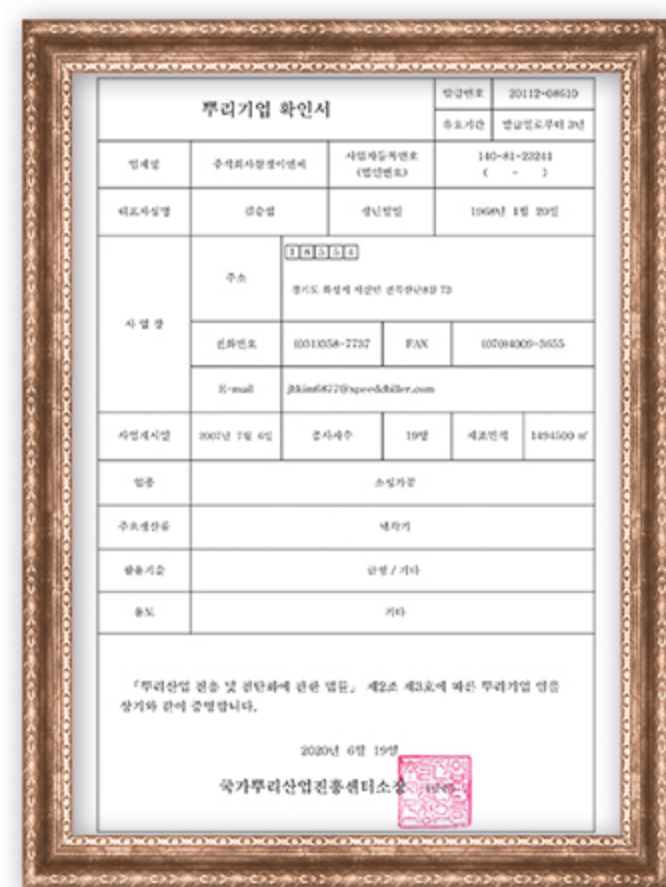
가족친화  
인증서



일·생활 균형 캠페인  
참여확인서



소재·부품·장비  
전문기업확인서



뿌리기업  
확인서



기업부설연구소  
인증서



수소전문기업  
확인서

# 사회공헌

(주)삼정이엔씨에서는 경영기획실장의 주도하에 사회의 약자 및 불우한 이웃에 힘이 될 수 있도록 정기적인 기부 및 봉사를 실천하여 기업의 사회적 책임을 다하고자 노력하고 있습니다.



경기도지사표창 - 유공시민 시상식



시흥시장 - 유공시민 시상식

**(주)삼정이엔씨 부부**  
 유럽CE인증을 받은 대표적 강소기업 (주)삼정이엔씨

주식회사 삼정이엔씨는 1993년에 설립되어 기존 수입에 의존하던 산업장비의 당직장치를 자체 기술력으로 국산화하였습니다. 또한 축적된 노하우와 경험, 최첨단 신기술의 결합으로 산업장비분야 다양한 요구에 능동적인 안정성과 신뢰성을 구축하고 있습니다.

한 저희가 생산하는 칠러 전문목이 유럽 CE인증을 획득하였던, 1공장과 2공장, 그리고 3공장 자체 생산라인을 운영하고 있습니다. 뿐만 아니라, 반도체 응용기술을 적용한 SPEED CHILLER 내부 부속물의 40%자상을 자체 독자개발, 경구 사용이 가능하도록 제조하였으며 유지 보수 및 부품 호환성에도 안전을 기하고 있습니다.



시흥시1%복지재단에서는 연말을 맞아 어려운 이웃에 더 생각할 수 있는 따뜻한 나눔의 자리를 마련

**(주)삼정이엔씨**  
 후원금 전달

연말 어려운 이웃을 위한



(주)삼정이엔씨 사회공헌캠페인

시: 2021. 3. 5.(금) 오전 11시  
 부단체: (주)삼정이엔씨  
 후원금: 현금 300만원 지정기탁  
 중을 위하여 후원해주신 (주)삼정이엔씨에  
 역은 서신면 관내 취약계층을 위해 소중  
 로 인한 어려운 시기에에도 후원해주셔서



재단기부



기부행사

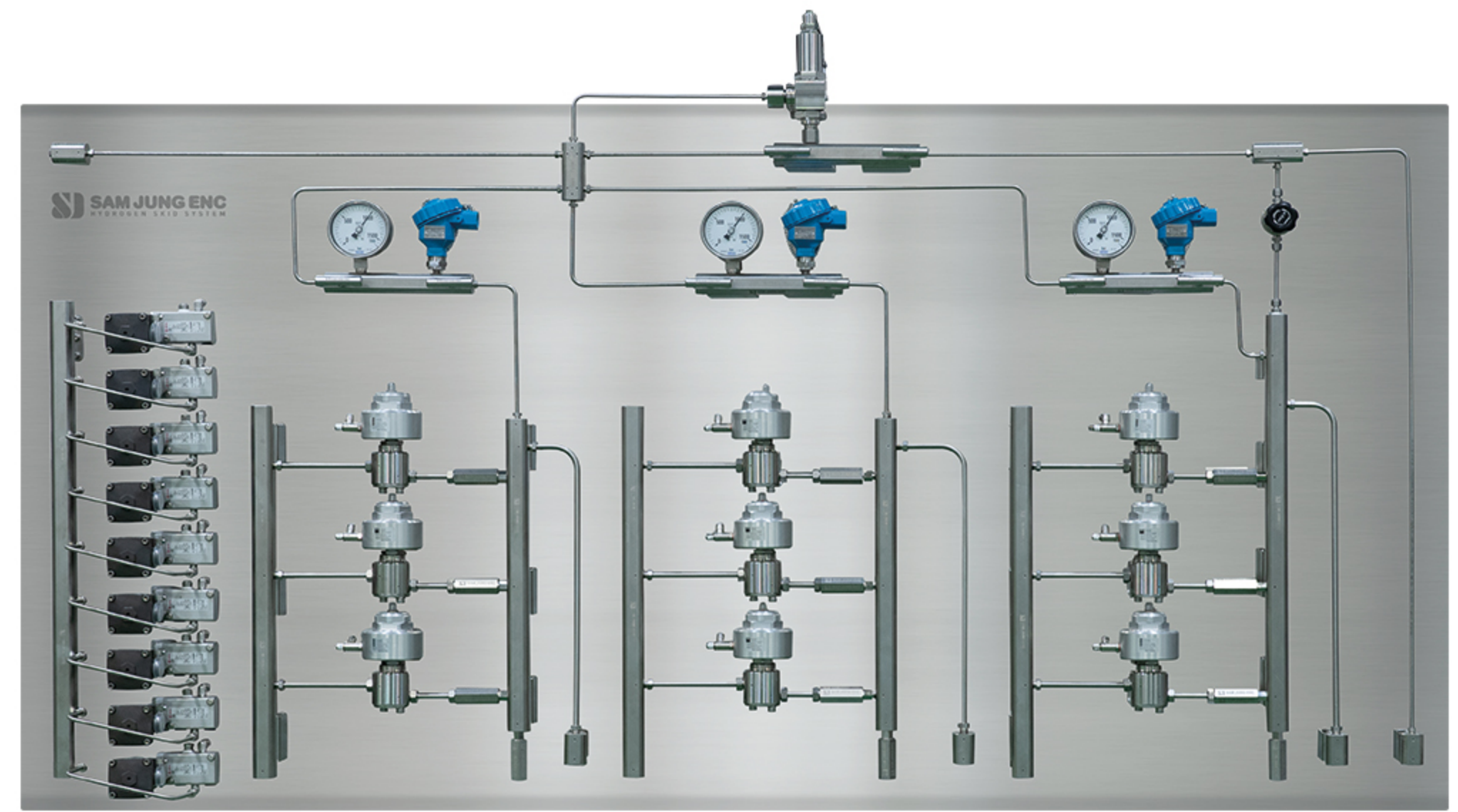


H2 CONTROL SYSTEM

# 수소가스 제어 시스템

수소가스 제어장치부는 장기간 사용중 발생될 수 있는 수소가스 LEEK, 구동부 마모, 수소 취성, 공동현상 (CAVITATION) 등 동적 유동성에 대한 빠른 대처가 가능해야 합니다.

(주)삼정이엔씨는 빠른 유지보수 능력과, 자체 보유한 장비로 엄격하게 품질관리 제작된 소재·부품을 단납기에 공급함으로써 안정성과 신뢰를 확보하고 있습니다.



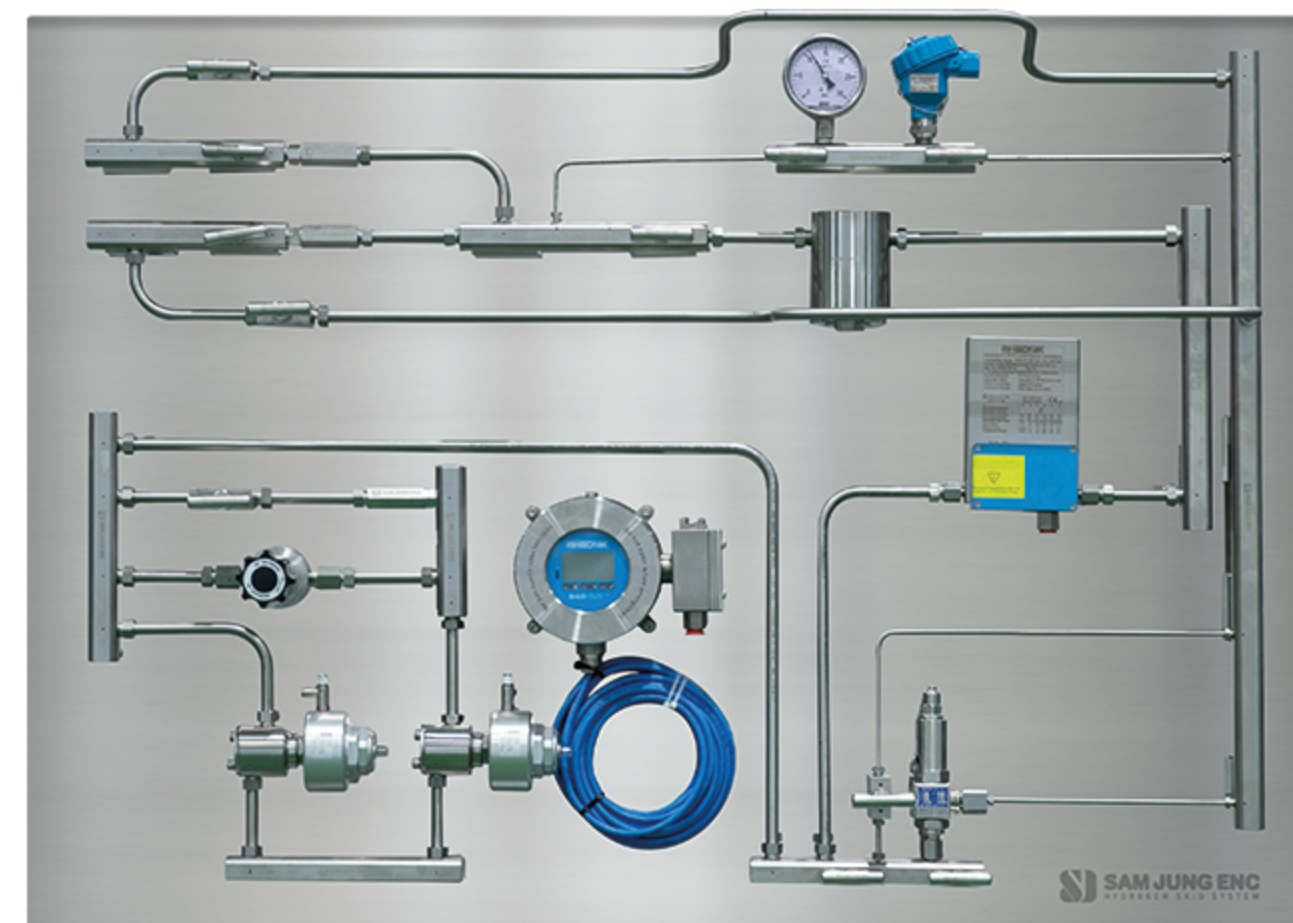
(주)삼정이엔씨 보유장비



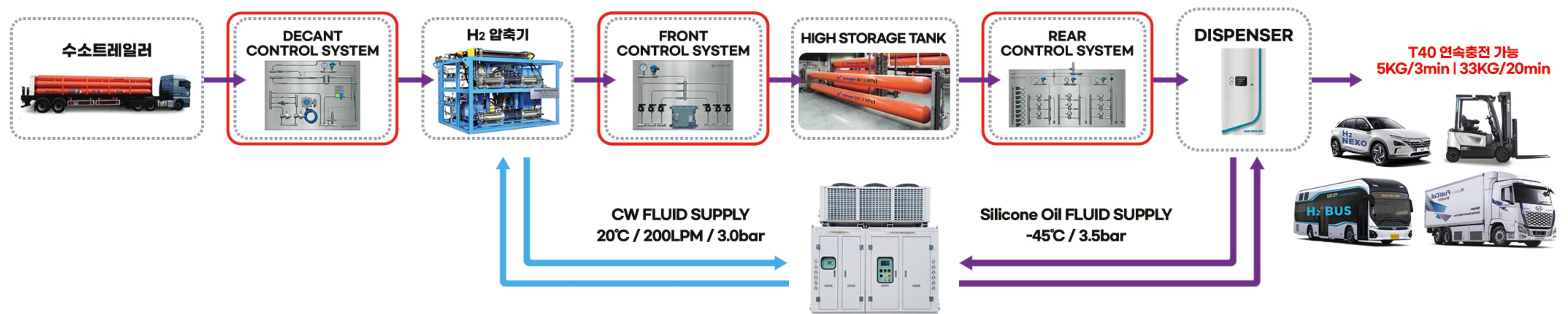
N2 CONTROL SYSTEM



FRONT CONTROL SYSTEM



DECANT CONTROL SYSTEM



기체수소 충전소 - T40 연속충전 / SAE J2601 충전

# 수소산업 장비사업 HYDROGEN EQUIPMENT SYSTEM



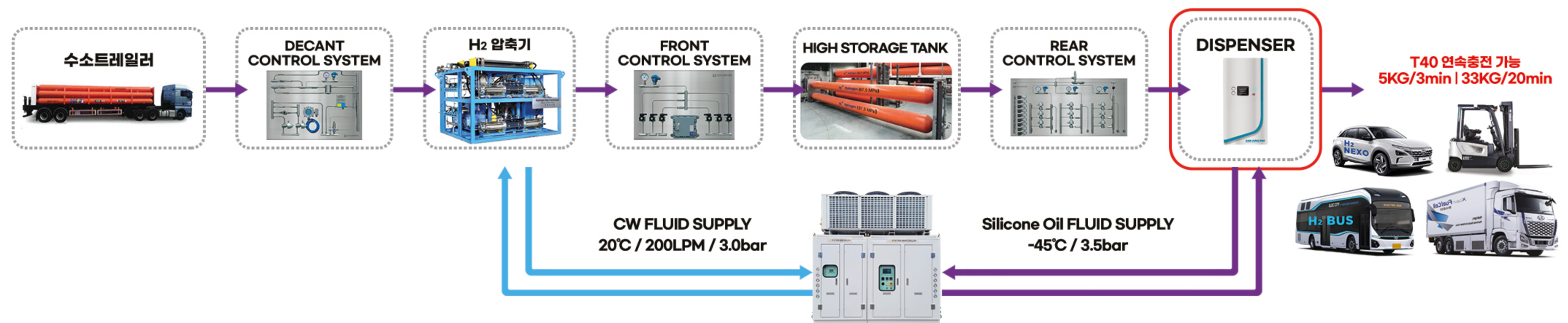
H<sub>2</sub> DISPENSER

## 수소충전기

자율적 직접 셀프 충전 가능한 제품이며,  
수소가스 품질과 정량충전, 아이싱방지 등에  
중점을 둔 친환경적 이미지의 수소충전기입니다.

국산화 목표로 수소충전기 내부 부품을 30%이상  
(주)삼정이엔씨 자체 보유장비로 제작되어  
공급 안정성 확보된 제품입니다.

(주)삼정이엔씨 보유장비



**기체수소 충전소 - T40 연속충전 / SAE J2601 충전**



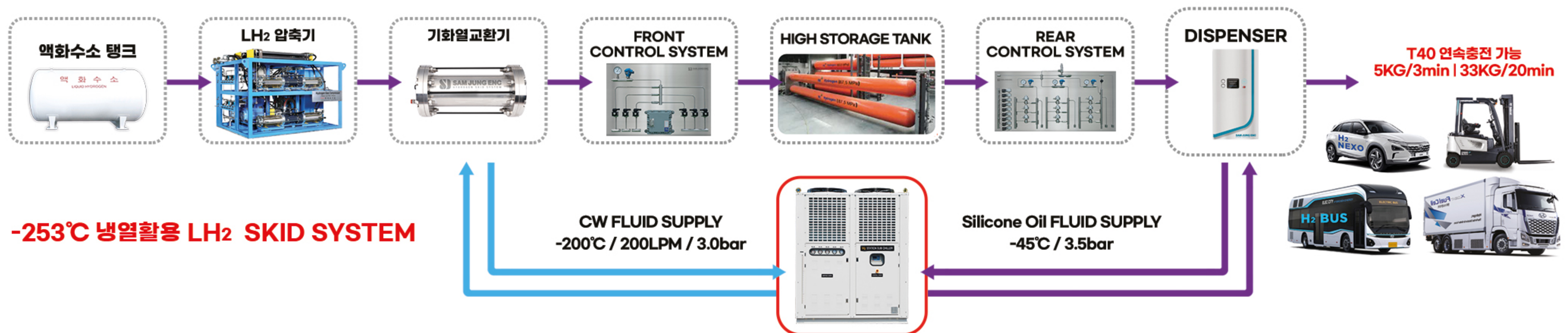
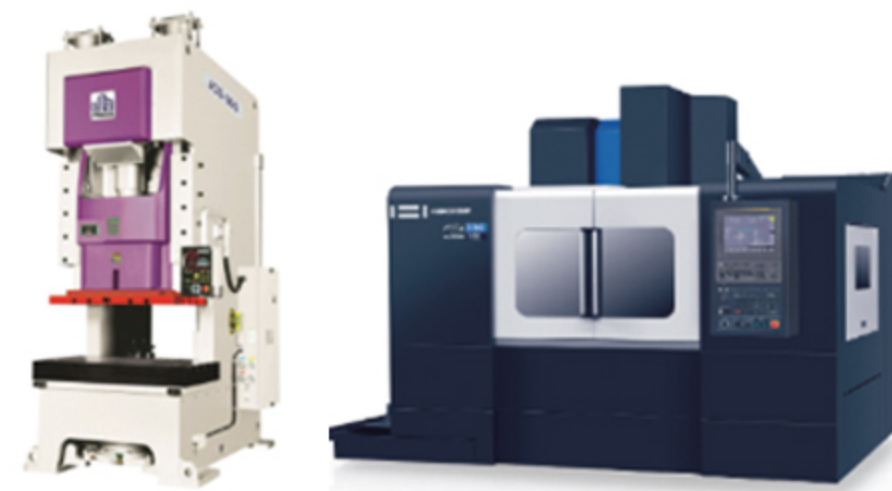
LH<sub>2</sub> SKID SYSTEM

## 액화수소 스키드 시스템

액화수소(LH<sub>2</sub>) 초저온 냉열을 활용한 대용량 수소충전소로서, 프레온(FREON GAS)사용제한과 저소비전력을 사용함으로써 친환경 수소충전소입니다.

특히 기술이 적용된 액화수소 열교환기, 액화수소 기화용 열교환 SYSTEM을 구성함으로써 높은 안정성과 빠른 기화량이 장점인 LH<sub>2</sub> SKID SYSTEM 입니다.

(주)삼정이엔씨 보유장비



**액화수소 충전소 - 친환경 수소충전 / T40 연속충전 / SAE J2601 충전**



# 수소산업 장비사업 HYDROGEN EQUIPMENT SYSTEM



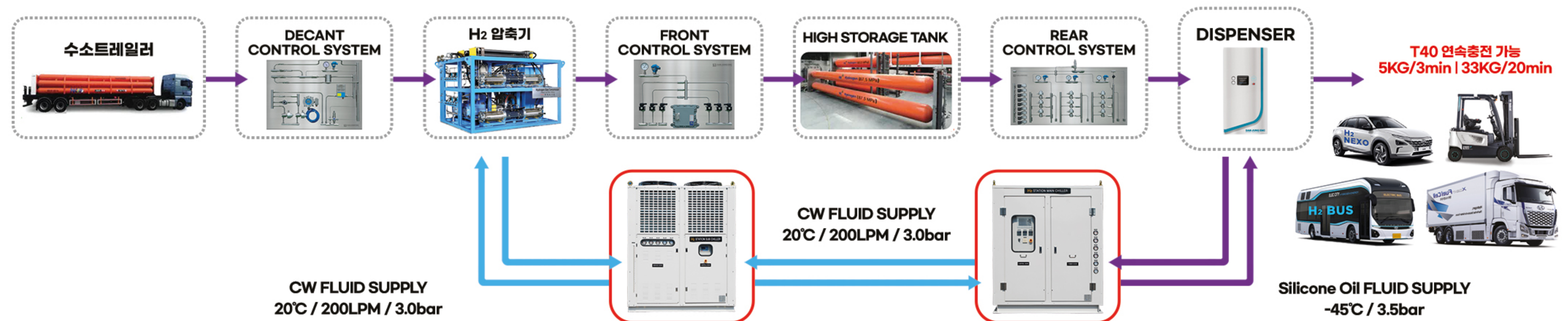
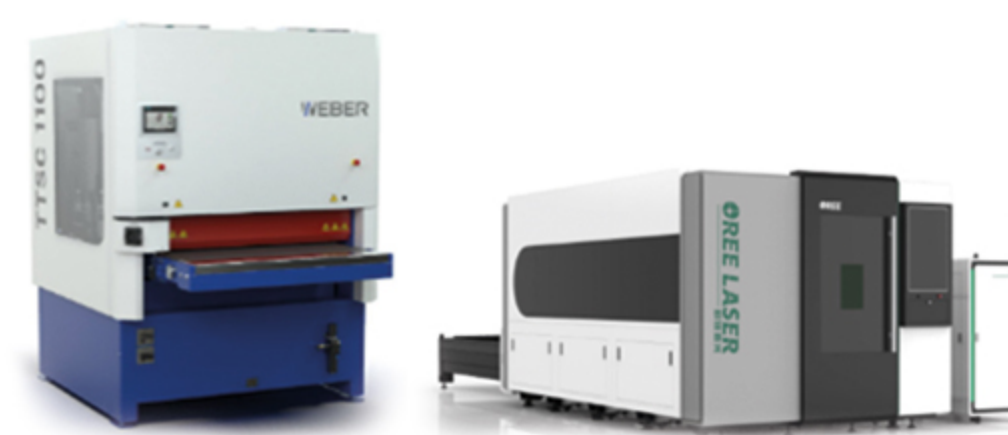
H2 CHILLER SKID SYSTEM

## 수소 스킴드 시스템

기체수소 충전소 대표적인 핵심 냉각장치  
H2 CHILLER SKID SYSTEM이며, 대한민국 수소충전소 154곳에  
안정적 상업운전중인 제품입니다.

수소가스충전기용 냉각장치 특허 기술이  
적용되어, 사계절 대기 온도변화 및 하절기  
수소가스 부하 관련없이 12대 연속충전이  
가능한 H2 CHILLER SKID SYSTEM 입니다.

(주)삼정이엔씨 보유장비



**기체수소 충전소 - T40 연속충전 / SAE J2601 충전**

# 수소산업 장비사업 HYDROGEN EQUIPMENT SYSTEM



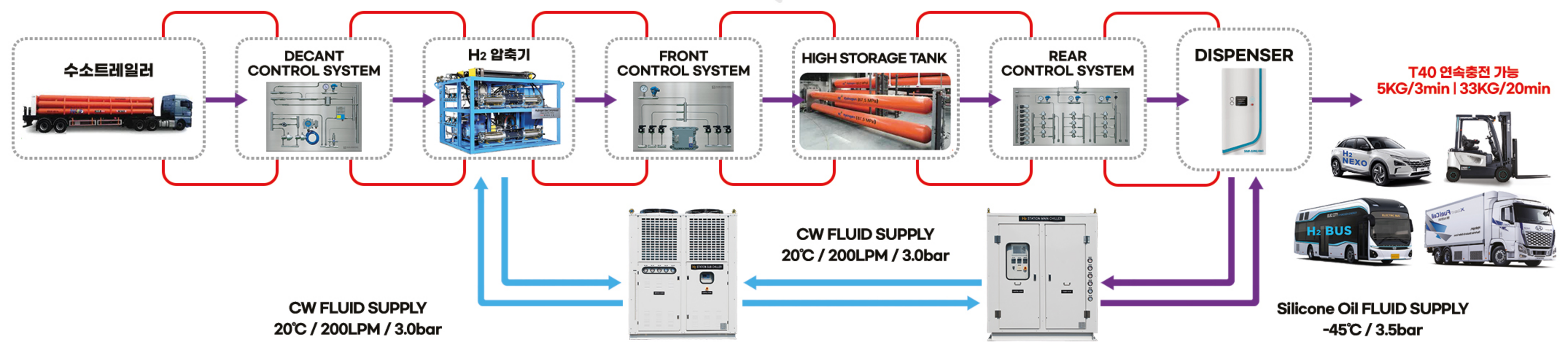
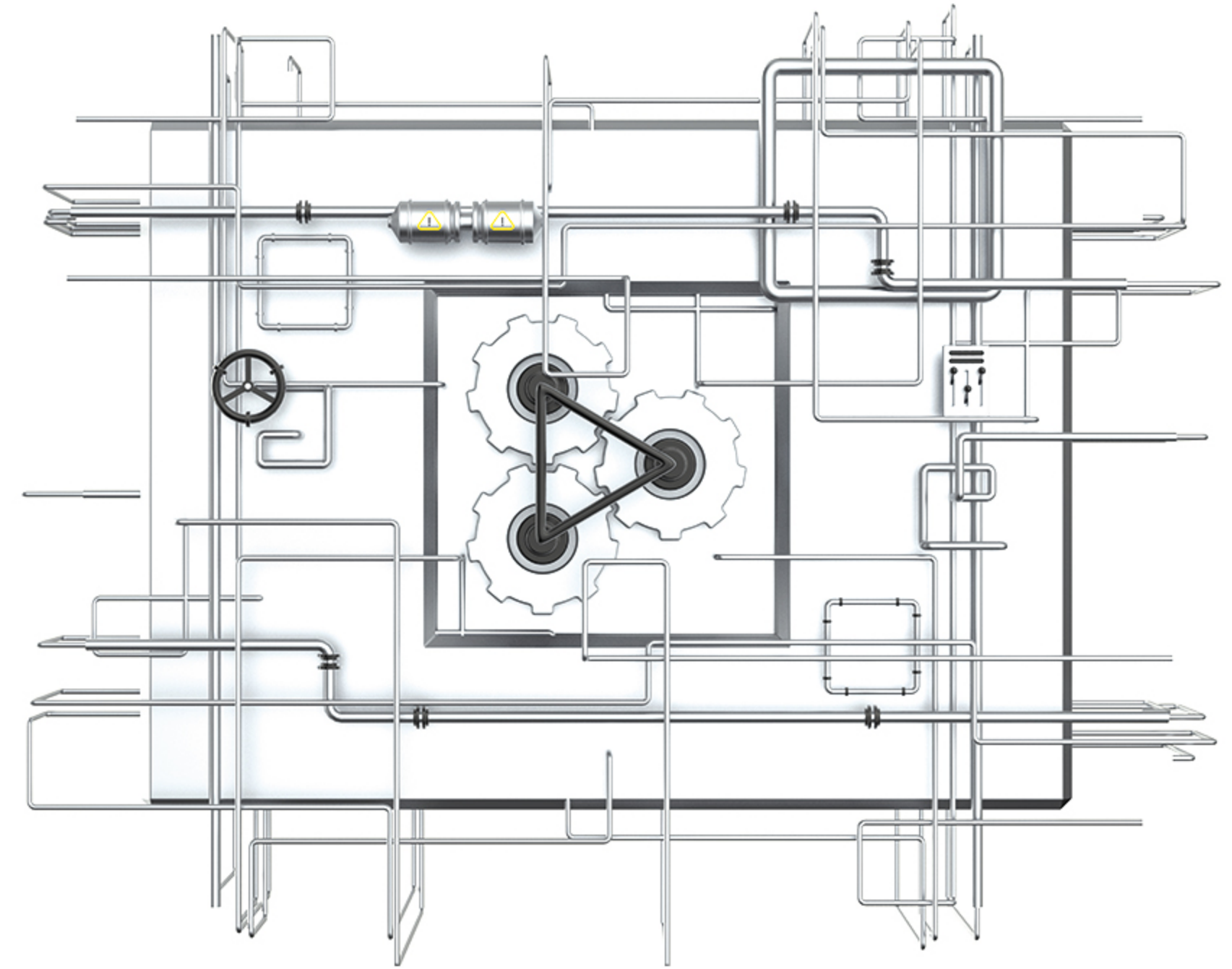
UTILITY PIPING SYSTEM

## 유틸리티 배관 시스템

수소충전소는 기체수소 압력 약800Bar의 초고압으로 운영되는 특수한 장소입니다.

(주)삼정이엔씨는 30여년동안 SYSTEM ENGINEERING을 전문으로하는 장비회사로서 1차산업과 최첨단 반도체 산업에 이르는 UTILITY PIPING설비를 수행해온 기업입니다.

(주)삼정이엔씨 보유장비



### UTILITY PIPING - FAB PCW SYSTEM H<sub>2</sub> GAS 800Bar 내압

# 수소산업 장비사업 HYDROGEN EQUIPMENT SYSTEM



VALVE • FITTING

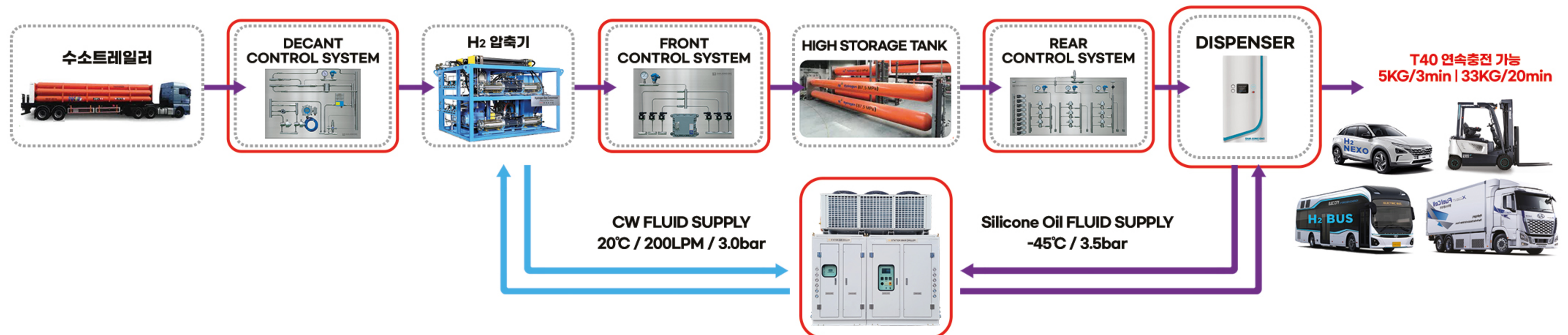
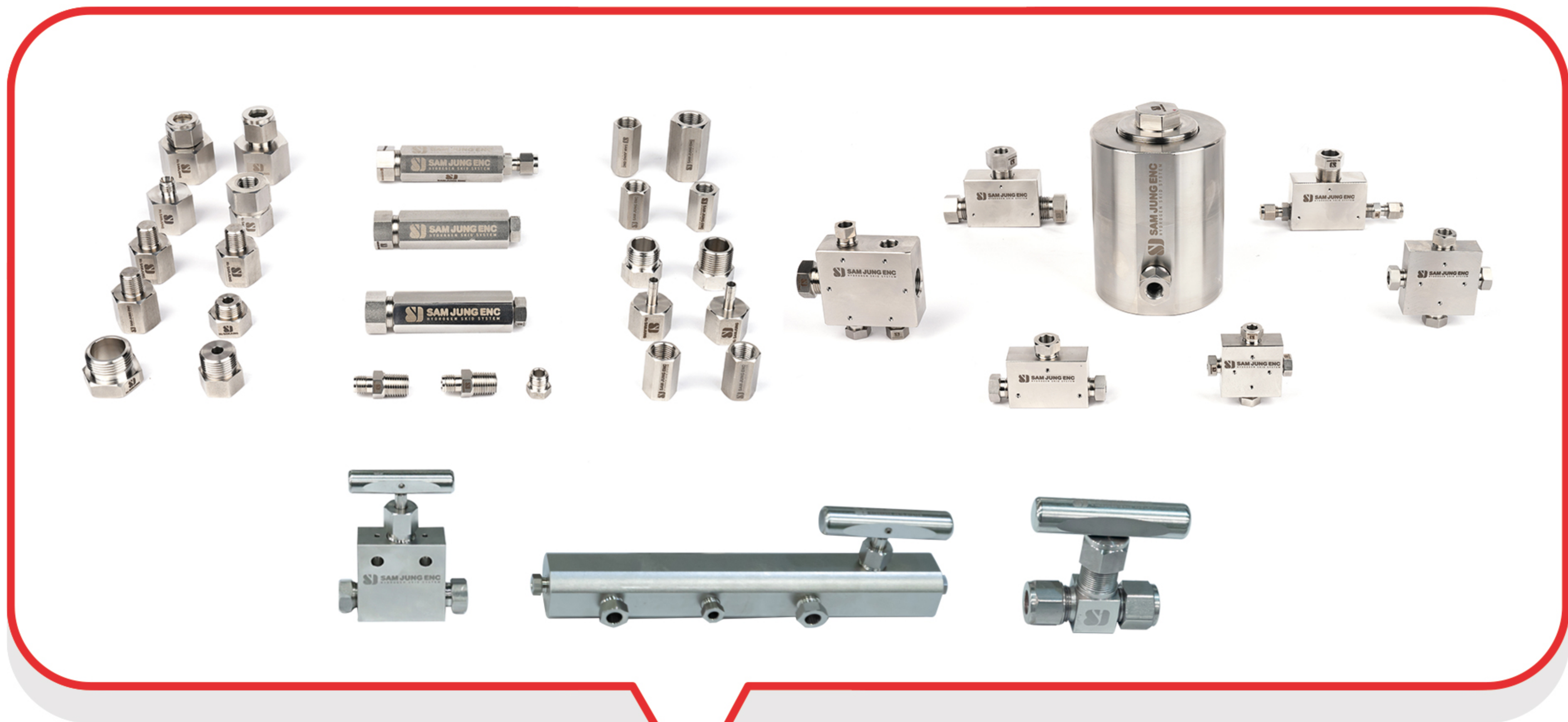
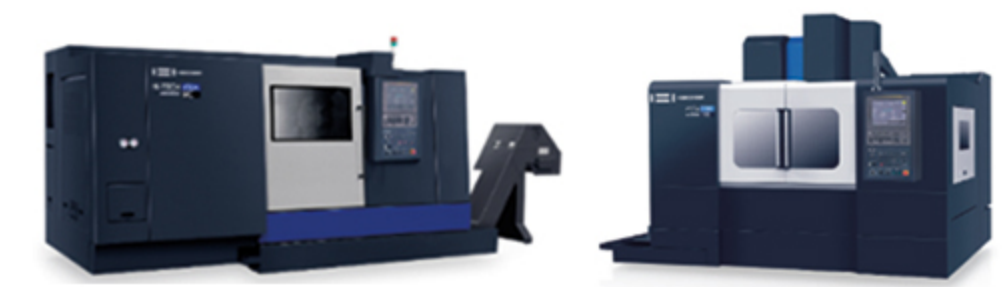
## 밸브 • 피팅류

국내 수소산업관련 부품 약70%이상 수입에 의존하고 있는 실정입니다.

수소경제 활성화, 세계1등 수소산업육성, 에너지안보, 국산화등 정부 정책에 따라 (주)삼정이엔씨는 국산화 소재, 부품을 자체 기술력으로 엄격하게 제조 생산하고 있습니다.



(주)삼정이엔씨 보유장비



**기체수소 충전소 - T40 연속충전 / SAE J2601 충전**

# 수소산업 장비사업 HYDROGEN EQUIPMENT SYSTEM



HYDROGEN HEAT EXCHANGER

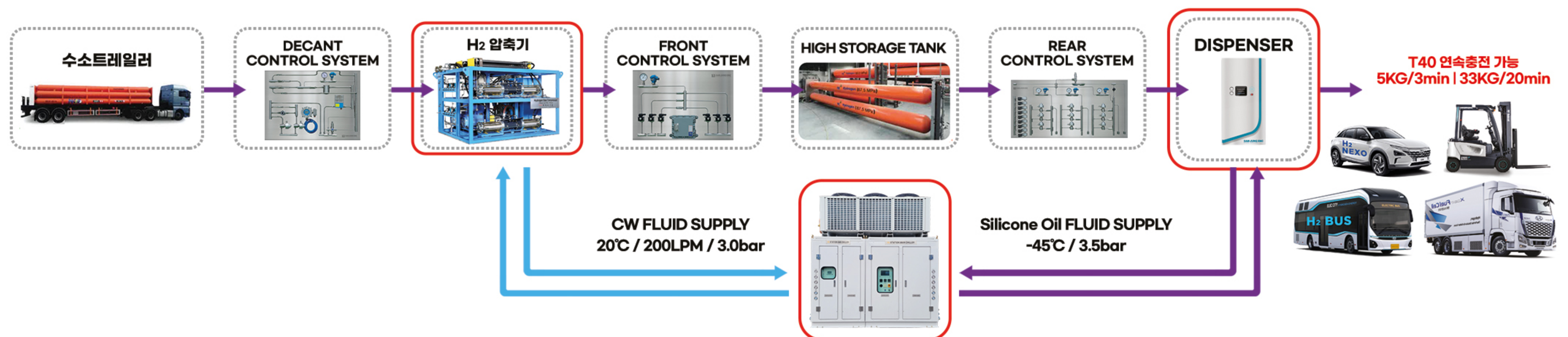
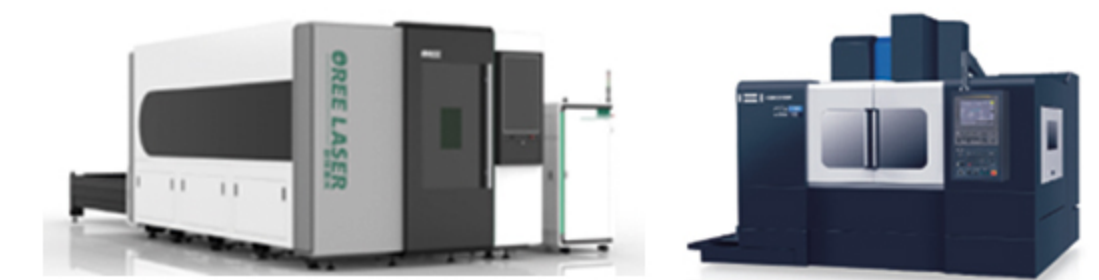
## 수소열교환기

수소산업의 에너지 효율과 장비성능, 안정성을 결정하는 열교환기입니다.

(주)삼정이엔씨는 한국기계연구원(KIMM)과 수소열교환기 개발에 협업하고 있으며, 기존 H<sub>2</sub> PCHE(PRINTED CIRCUIT HEAT EXCHANGER) 열교환기보다 더욱더 효율적이며, 안전성 측면에서 수소가스 LEEK가 없는 차세대 열교환기입니다.



(주)삼정이엔씨 보유장비



**기체수소 충전소 - T40 연속충전 / SAE J2601 충전**



GLOBAL 환경에 적합한 수냉형 H<sub>2</sub> CHILLER



공냉식 H<sub>2</sub> SUB CHILLER



수냉식 H<sub>2</sub> MAIN CHILLER

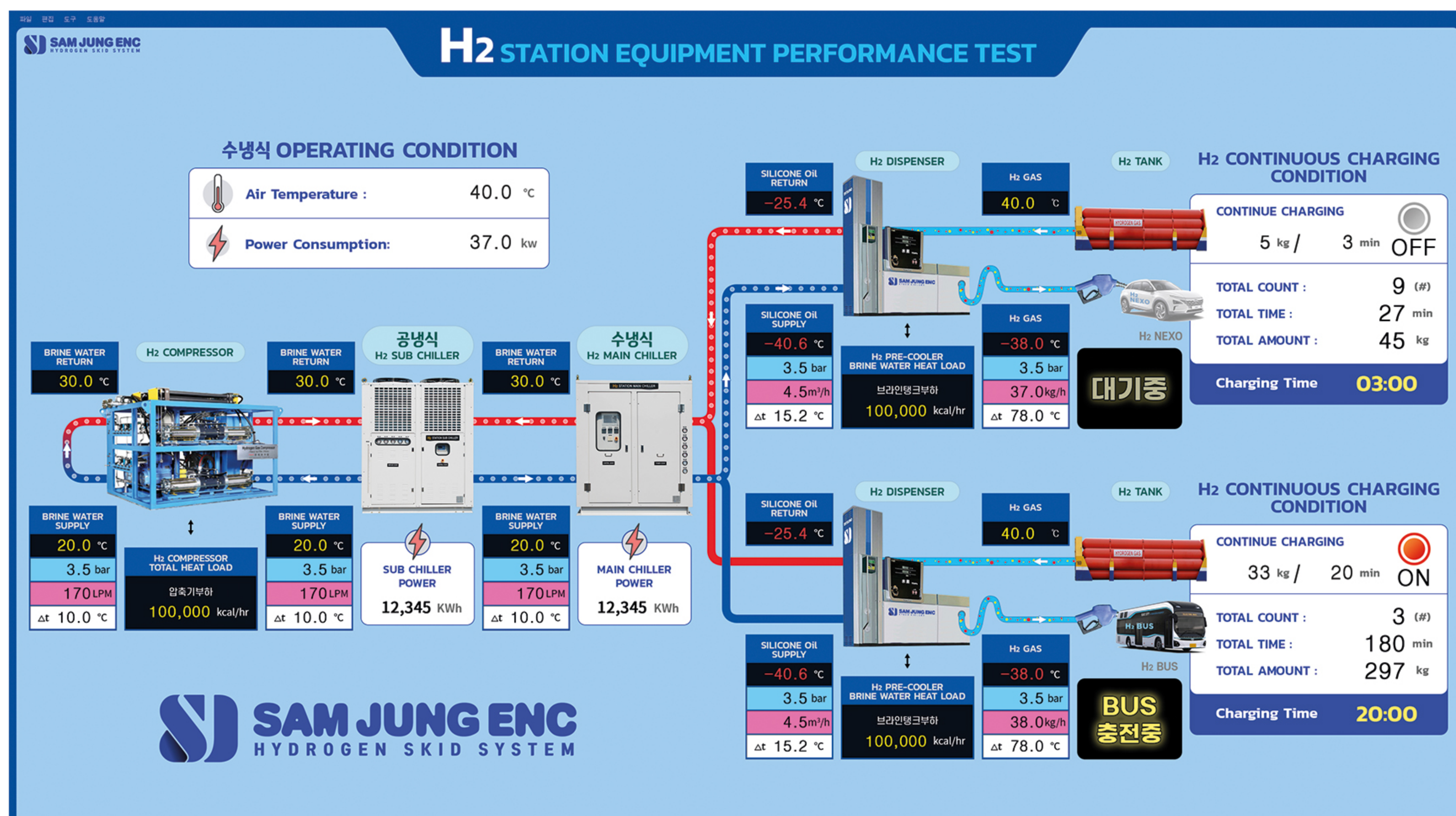


CE인증 획득

수냉식 H<sub>2</sub> CHILLER는 대한민국 수소충전소 154여곳에서 안정적 상업운전중인 대표적인 제품입니다.

GLOBAL 기후 특징인 사계절과 열대성 Condition에 적합한 제품으로서 냉매의 CONDENSER온도를 수냉방식으로 냉각함으로써 극한의 냉동능력 효과를 충족할 수 있는 제품입니다.

수소압축기 냉각수와 DISPENSER CHILLER 냉각수를 동시에 사용가능하며, 구성은 MAIN CHILLER와 SUB CHILLER 2대가 1 SYSTEM으로 공급. 설치됩니다.





## 고객위주의 특화된 공냉식 통합형 H2 CHILLER



공냉식 통합형 H2 CHILLER

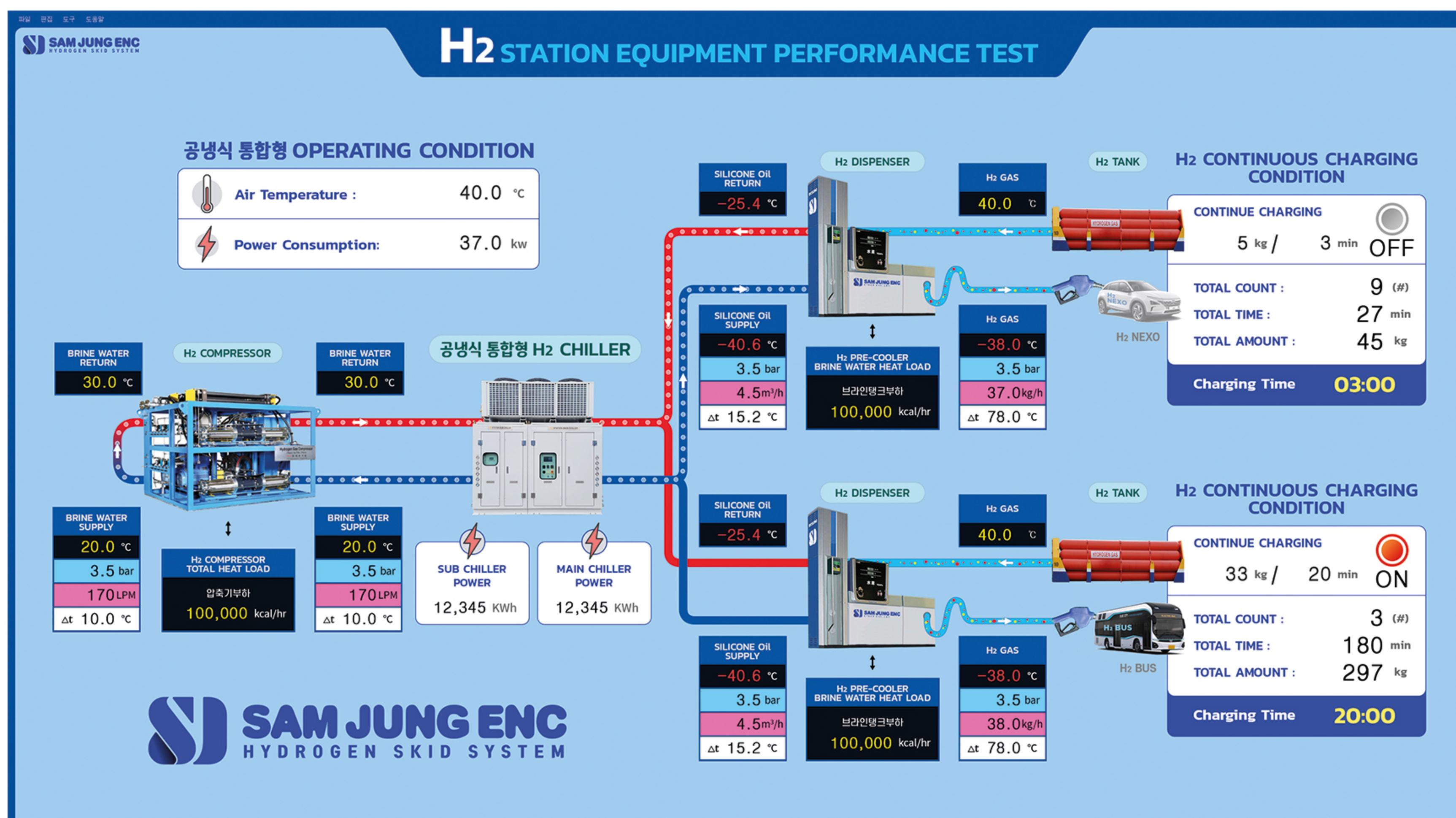


CE인증 획득

## 수소충전소 UTILITY 구성면적의 축소와 배관설비를 획기적으로 간소화한 공냉식 통합형 H2 CHILLER입니다.

H2 COMPRESSOR 냉수와 DISPENSER CHILLER 냉수를 동시에 사용함으로 수소충전소내 부지면적을 최소화 할수있고, 통합관리가 쉬운 다양한 SOLUTION 제품군 중 하나입니다.

특히, GLOBAL 기후 특징인 사계절과 열대성 Condition에 적합한 제품입니다.





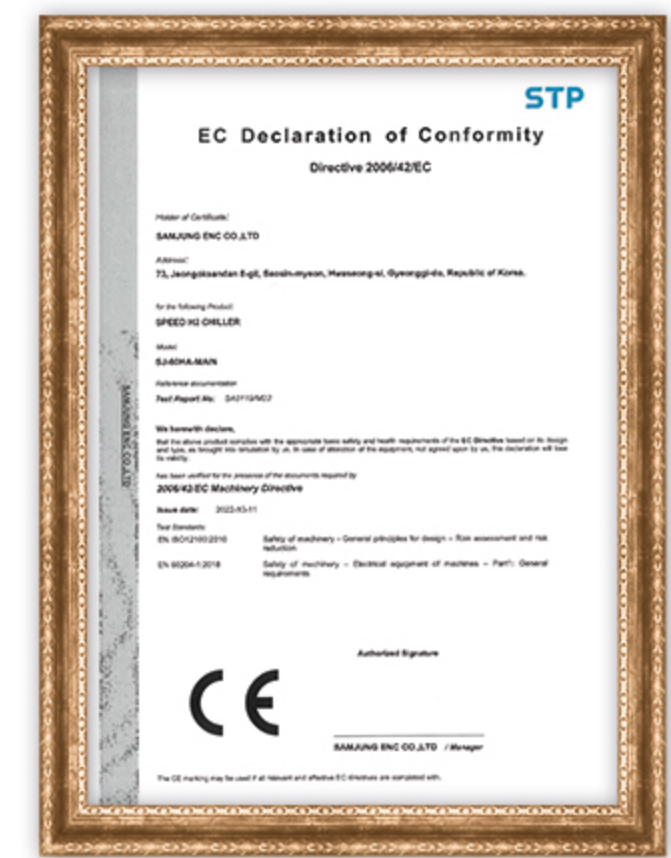
## 고온 대기 온도를 극복한 공냉식 일체형 H2 CHILLER



공냉식 일체형 H2 CHILLER



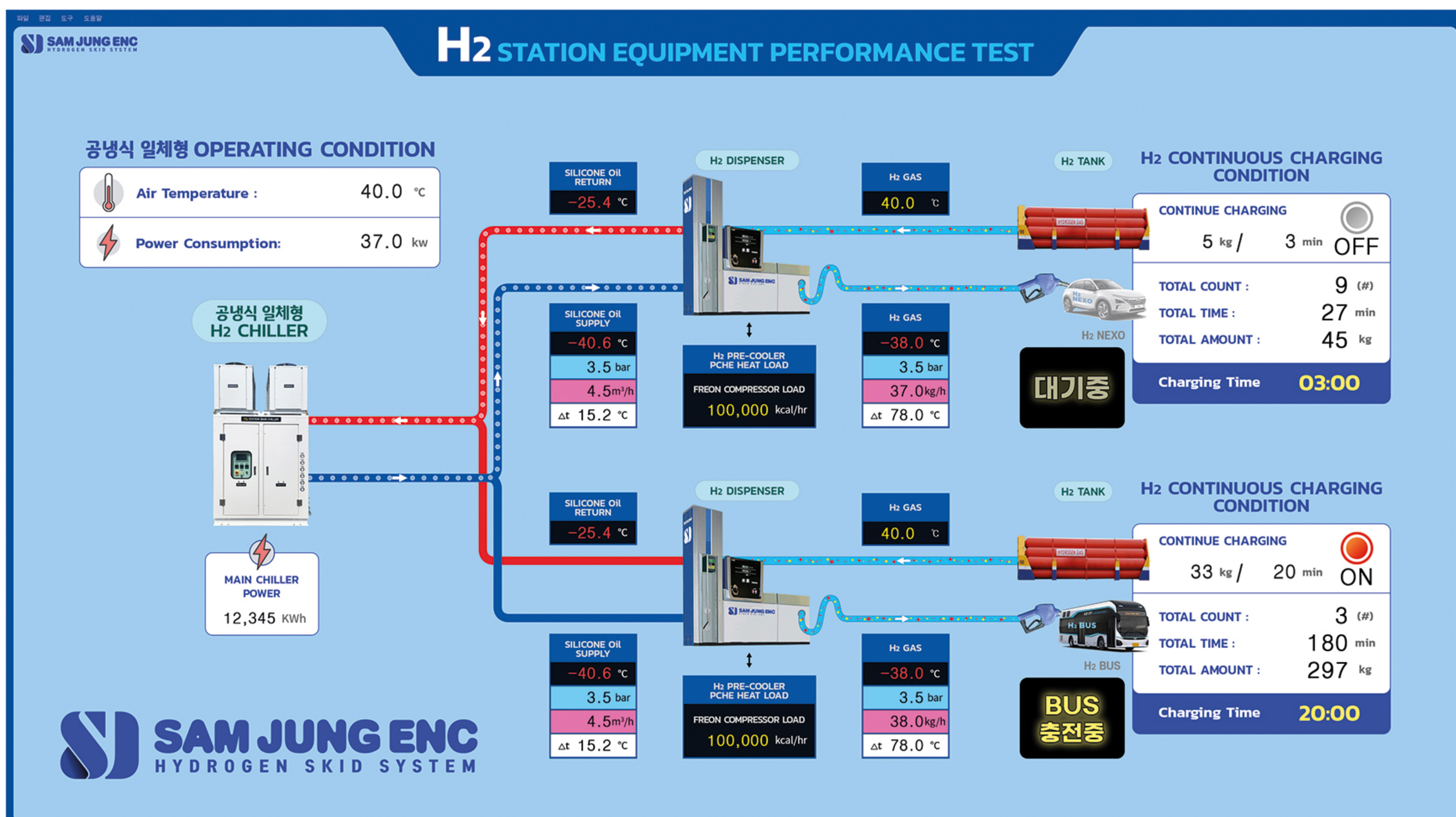
열매유



CE인증 획득

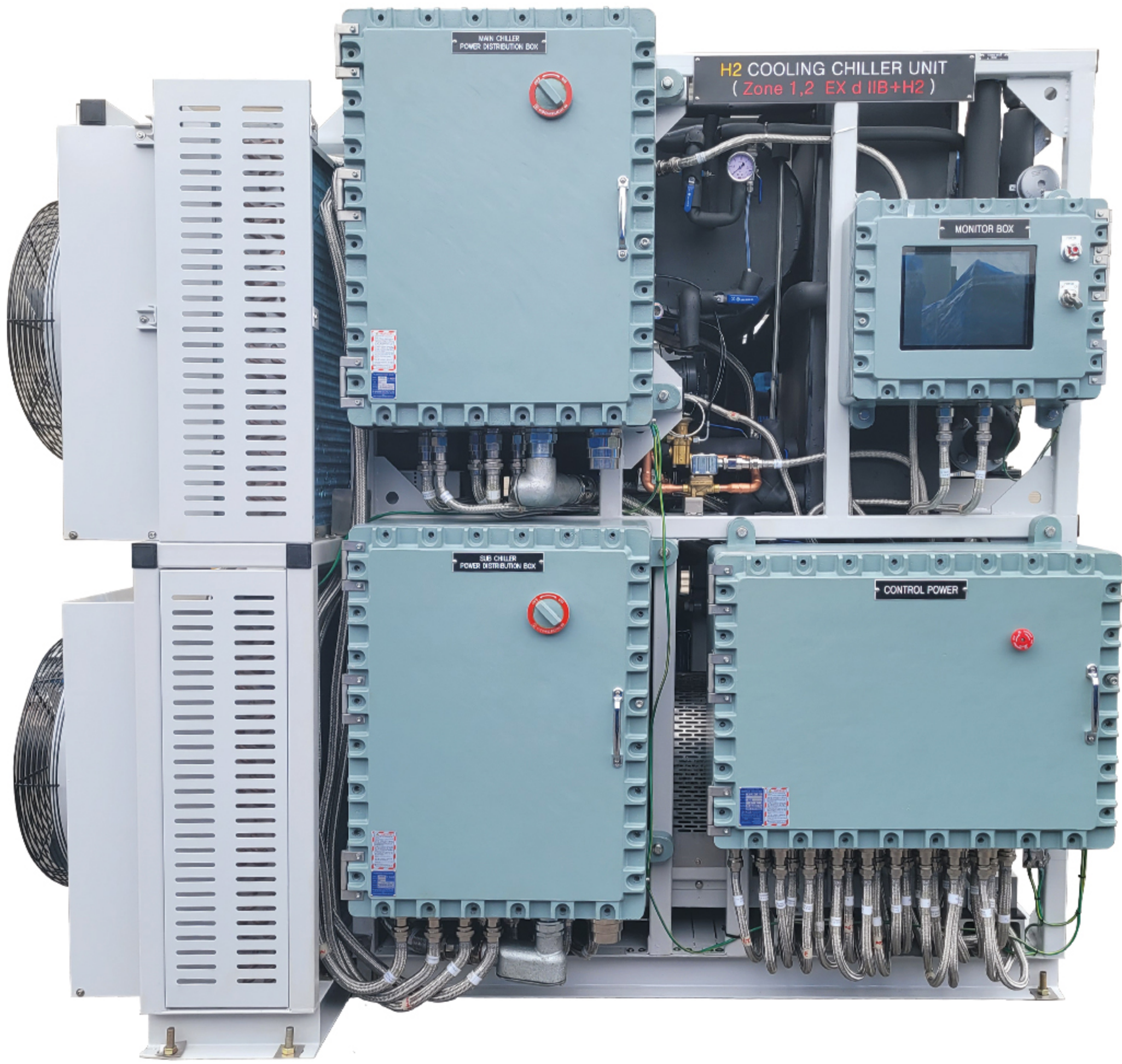
## 수소충전소 DISPENSER PCHE 전용 냉각함으로서 높은 효율성을 제공하는 SOLUTION의 H2 CHILLER입니다.

수냉방식에서 탈피한 일체형 H2 CHILLER는 수소충전소 부지선정부터 에너지 활용도가 뛰어난 제품으로 효율증가, 전력감소, 면적축소 등 수소충전소 안정화에 획기적으로 상업화한 제품으로서 탄소중립 효과에 큰 역할을 담당할 차세대 수소가스 충전기용 일체형 H2 CHILLER 입니다.





## 이동식 수소충전소용 H<sub>2</sub> CHILLER



이동형 H<sub>2</sub> EXPLOSION PROOF CHILLER  
(Zone 1,2 EX d IIB+H<sub>2</sub>)



H<sub>2</sub> 압축기

← 냉각수 →

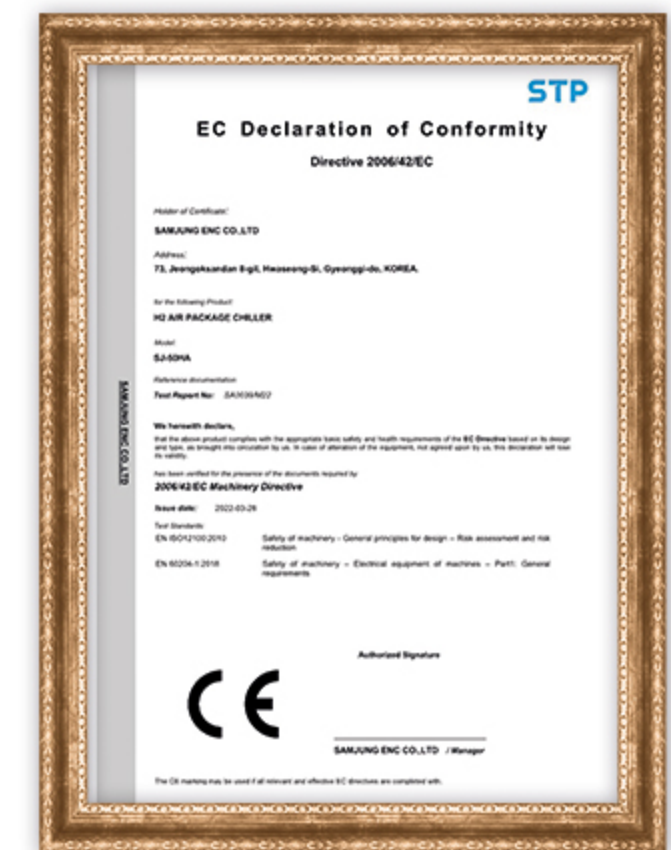


이동형 H<sub>2</sub> CHILLER

← 열매유 →



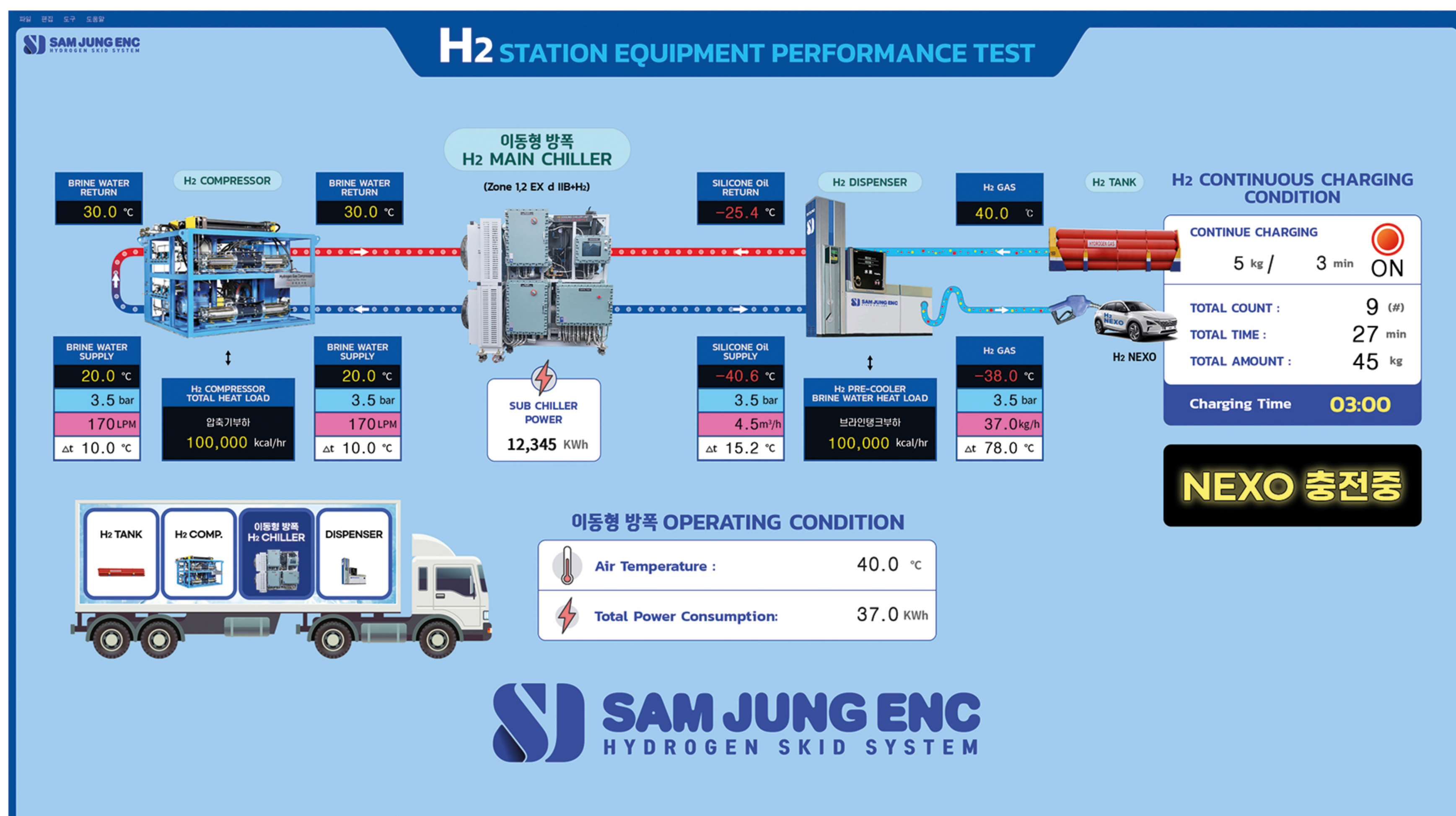
PRE COOLER



CE인증 획득

### 이동형 방폭 H<sub>2</sub> CHILLER (Zone 1,2 EX d IIB+H<sub>2</sub>)는 효율적인 운영과 최고등급의 안전이 요구되는 기술의 제품입니다.

이동형 방폭 H<sub>2</sub> CHILLER는 이동형 차량 트레일러 내부에 장착됨으로서 방폭등급적용, 공간최적화설계, 고효율성능, 진동스트레스를 견딜수 있는 내구성설계가 적용된 특화된 차세대 수소가스 충전기용 H<sub>2</sub> CHILLER 입니다.

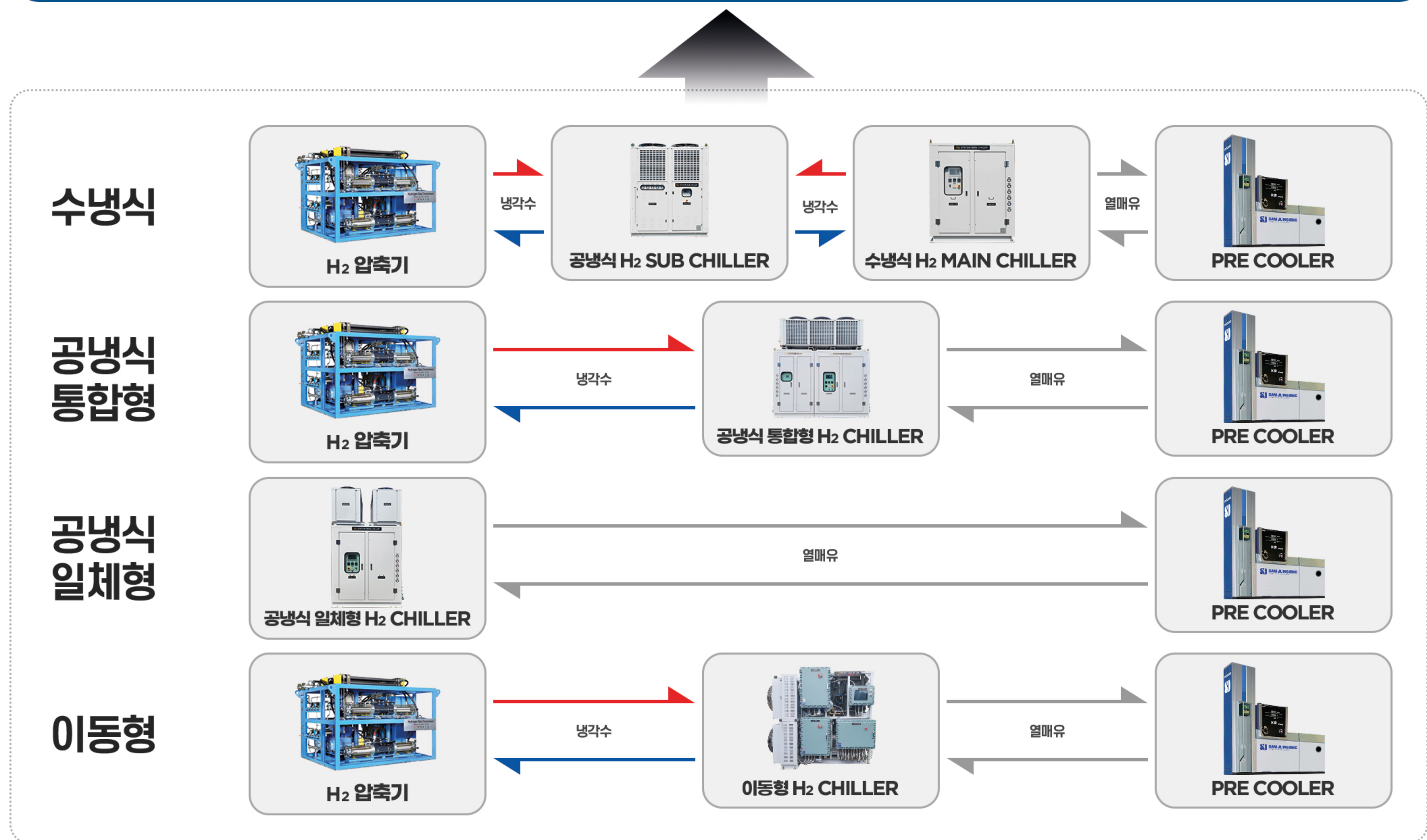




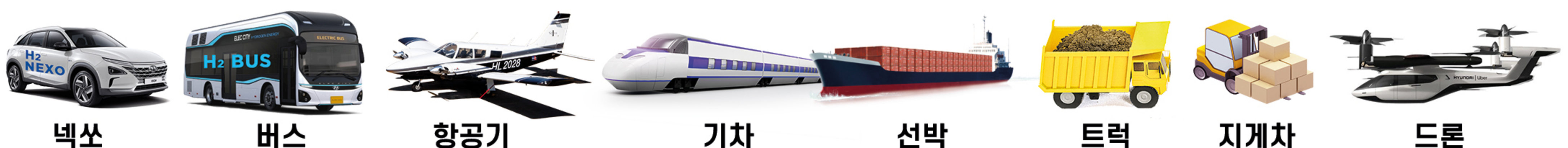


## (주)삼정이엔씨 H2 STATION 냉각 시스템 특징점

- 1 연속충전가능 (H2 NEXO 5kg/3분, H2 BUS 29kg/15분 기준)
- 2 퀵쿨스타트(Quick Cool) 방식으로 냉각시간 단축
- 3 인버터 펌프 장착에 의한 충전대기시간 단축
- 4 365일 외기온도, 충전온도 관계없이 일정하게 PRE COOLER 온도유지 가능
- 5 PUMP개별적용에 의한 충전 열부하 쇼크 최소화
- 6 설정온도 유지기능에 의한 정밀한 온도편차 관리 기능
- 7 H2충전소내 설치위치/설치면적 여건에 맞는 냉각기 제작 가능
- 8 국산 및 외산 수소충전용 냉각기 유지관리 가능
- 9 대한민국 전 지역 긴급출동 서비스 네트워크 시스템 구축
- 10 GLOBAL 지역 및 장소에 설치 및 운영 가능하도록 시스템 구축



### 차세대 H2 CHILLER SYSTEM



# (주)삼정엔씨 수소산업장비 공급현황



## 수도권(서울,경기,인천)

- 고양원당충전소
- 광명충전소-1
- 구리토평충전소
- 김포충전소
- 남양주충전소
- 발안충전소
- 부천시도시공사충전소
- 성남충전소
- 수원광교휴게소
- 수원탑동충전소
- 안산상록충전소
- 안산충전소
- 안성맞춤휴게소(제천방향)
- 안성충전소
- 안성휴게소
- 여주휴게소
- 파주문발충전소
- 평택월곡충전소-1
- 평택월곡충전소-2
- 평택충전소
- 평택항충전소-1
- 평택항충전소-2
- 평택항충전소-3
- 하남드림휴게소
- 화성충전소
- 강서버스충전소-1
- 강서버스충전소-2
- 강서버스충전소-3
- 서소문휴게소
- 서울마곡충전소
- 서울오곡충전소
- 서초방배충전소
- 진관충전소-1
- 진관충전소-2
- 진관충전소-3
- 국회의사당충전소
- 양재충전소-1
- 양재충전소-2
- 강남세곡
- 청화도봉충전소
- 인천계양충전소
- 인천서구(연희)충전소
- 인천서구충전소
- 인천송도충전소
- 인천오류충전소
- 인천중구충전소
- 인천테크노파크충전소
- 인천항-1
- 인천항-2
- 인천항-3
- 현대제철인천충전소-1
- 현대제철인천충전소-2
- 용산메가충전소-1
- 용산메가충전소-2
- 인천공항충전소
- 광명충전소-2
- 인천남동농협수출하센터
- 이천마장충전소-1
- 이천마장충전소-2
- 화성동탄충전소
- 하남덕풍충전소

### 이동식

- 충주수소방콕
- 평택수소방콕-1
- 평택수소방콕-2
- 드론수소방콕

### 강원권

- 대관령충전소
- 동해충전소
- 원주충전소
- 춘천충전소-1
- 춘천충전소-2
- 횡성충전소

## 전국 154여개소 충전소 공급

(2023년 04월 기준)

## 경상권(경북,경남,부산,대구,울산)

- 경산충전소
- 동부산충전소-1
- 동부산충전소-2
- 동부산충전소-3
- 서부산엔케이충전소
- 양산충전소
- 울산APK충전소
- 울산매암동충전소
- 울산창평충전소
- 진주충전소
- 창원충전소-1
- 창원충전소-2
- 함안휴게소
- 대구충전소-1
- 대구충전소-2
- 대구충전소-3
- 대천충전소
- 성주충전소
- 칠곡충전소
- 안동휴게소충전소
- 갈전충전소-1
- 갈전충전소-2
- 구매오태충전소-1
- 구매오태충전소-2
- 대도하이젠충전소-1
- 대도하이젠충전소-2
- 양산충전소-1
- 양산충전소-2
- 언양충전소
- 창원7호기충전소
- 부산동구충전소
- 부산기장충전소-1
- 부산기장충전소-2
- 대구성서충전소
- 경남거제충전소
- 경남통영충전소
- 부산해운대충전소
- 경북김천충전소
- 창원가포충전소-1
- 창원가포충전소-2
- 창원가포충전소-3
- 창원8호기충전소-1
- 창원8호기충전소-2
- 서부산충전소-1
- 서부산충전소-2
- 서부산충전소-3
- 서부산충전소-4
- 대구주행시험장
- 불보합천충전소
- 창원팔용충전소-1
- 창원팔용충전소-2

## 충청권(충북,충남,대전)

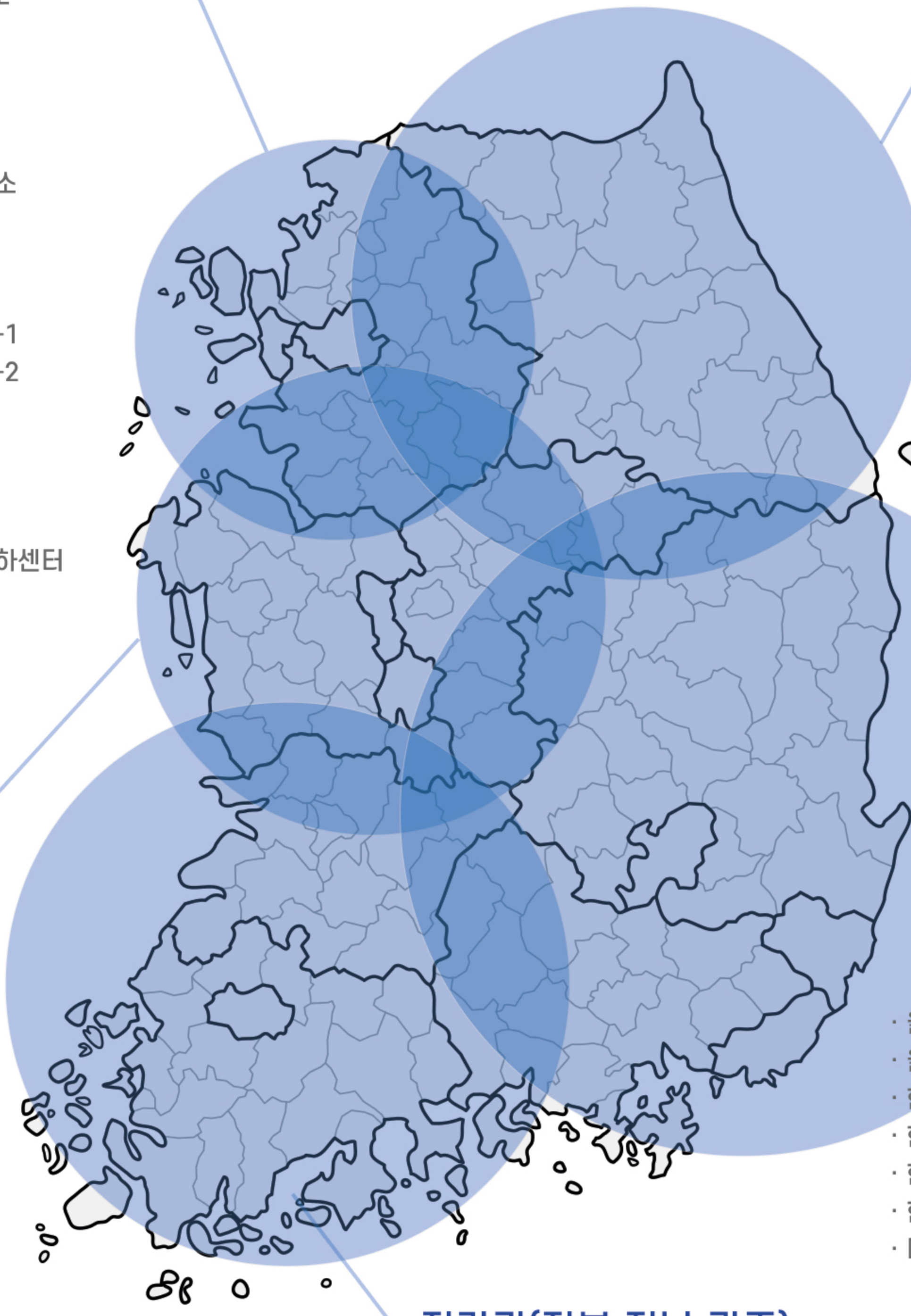
- 고등기술원(충주)
- 괴산충전소
- 내포충전소
- 당진충전소
- 음성충전소
- 죽암휴게소-1
- 죽암휴게소-2
- 진천충전소
- 천안충전소-1
- 천안충전소-2
- 청주고속도로휴게소
- 충남테크노파크(서산)-1
- 충남테크노파크(서산)-2
- 충남테크노파크(아산)-1
- 충남테크노파크(아산)-2
- 대전남월충전소-1
- 대전남월충전소-2
- 대전전주기
- 대전중촌충전소
- 대전충전소-1
- 대전충전소-2
- 대전충전소-3
- 대전학하충전소
- 보령충전소-1
- 보령충전소-2
- 보령충전소-3
- 신탄진충전소
- 충주충전소-1
- 충주충전소-2
- 충주충전소-3
- 남청주충전소-1
- 남청주충전소-2
- 자운대충전소
- 옥천대충전소-1
- 옥천대충전소-2
- 보은충전소

## 전라권(전북,전남,광주)

- 고흥충전소
- 광양충전소
- 광주충전소-1
- 광주충전소-2
- 군산충전소
- 덕유산
- 목포충전소
- 부안금소충전소
- 부안충전소-1
- 부안충전소-2
- 오수충전소
- 익산충전소
- 장등동충전소-1
- 장등동충전소-2
- 장흥충전소
- 영광충전소
- 전주충전소-1
- 전주충전소-2
- 전주충전소-3
- 전주 송천충전소-1
- 전주 송천충전소-2
- 전주완주충전소
- 오렌지충전소-1
- 오렌지충전소-2

### 제주도

- 조천충전소-1
- 조천충전소-2



안산 충전소



아산초사 충전소

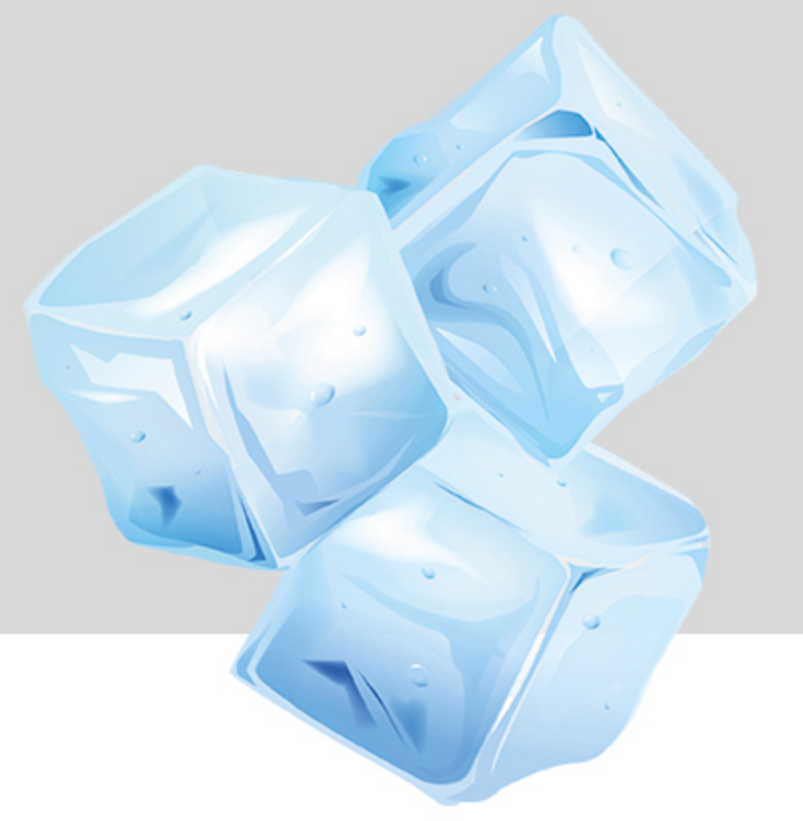


APK 충전소



서산 충전소

# 냉동사업 SPEED CHILLER



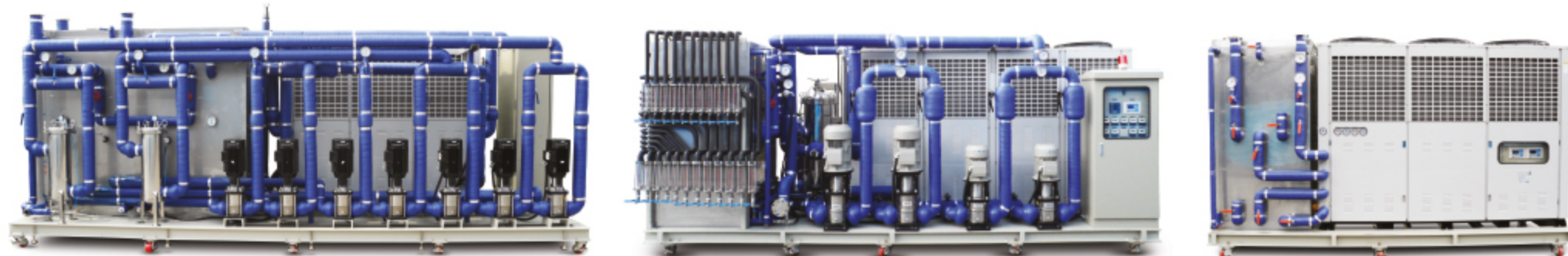
AIR-IN SIDE CHILLER

## 공냉식 실내 일체형

산업 PLANT에서 가장 널리 사용하고 간편하게 설치 가능한 제품입니다.

### 사용특징

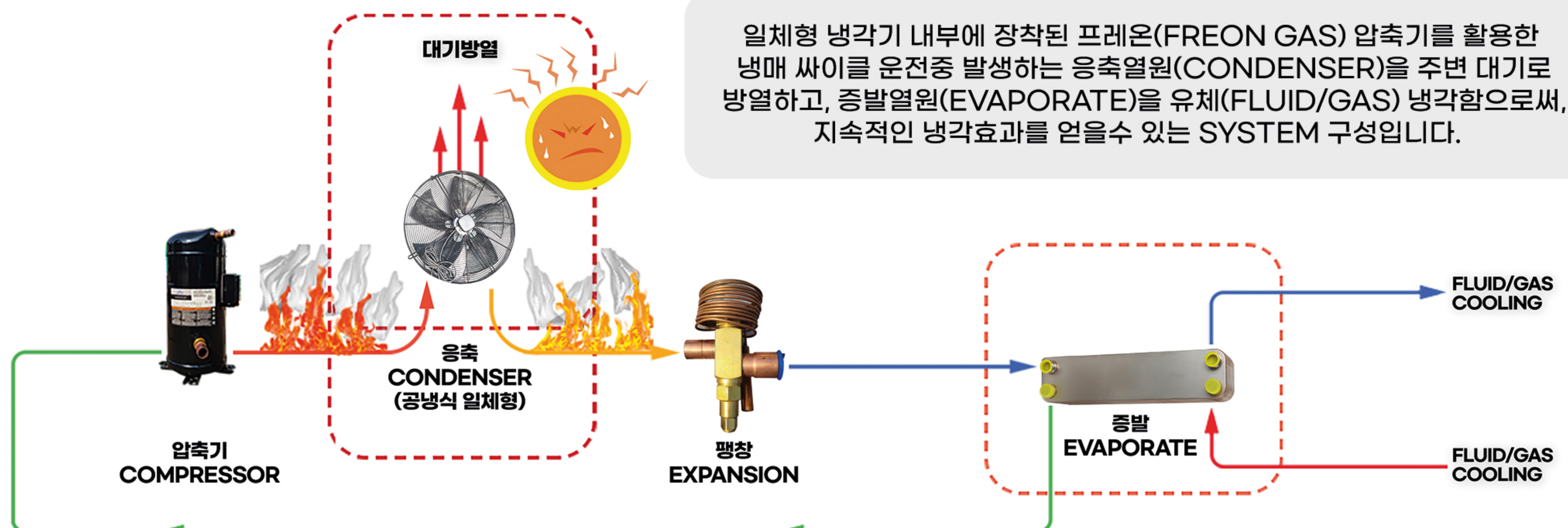
- **공냉식 실내 일체형**  
1 UNIT으로 간편하게 구성된 일체형으로서 실내 설치 환경에 적응할 수 있도록 최적화 설계되었습니다.  
특히 산업 PLANT에 산재한 각종 산업 장비 냉각 효과에 탁월한 성능을 발휘합니다.
- **일반형** 냉수 출수 온도편차를 1°C~2°C이내로 유지시키는 일반형 냉각기 TYPE
- **정밀형** 냉수 출수 온도편차를 0.3°C~0.7°C이내로 유지시키는 정밀형 냉각기 TYPE



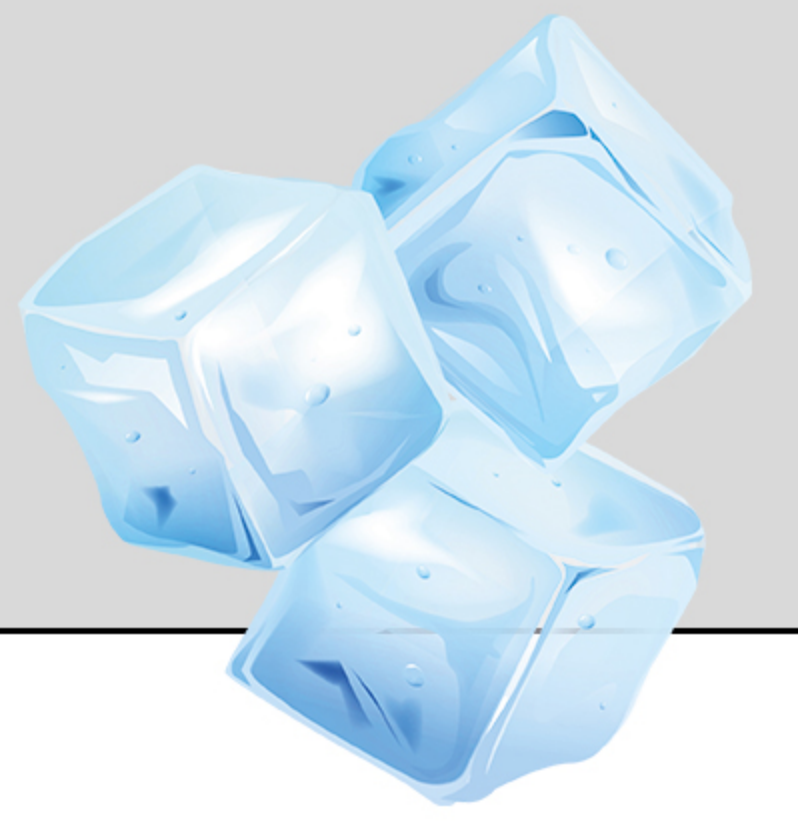
### 표준 사양

구분/모델	SJ-01A	SJ-02A	SJ-03A	SJ-05A	SJ-075A	SJ-10A	SJ-15A	SJ-20A	SJ-25A	SJ-30A	SJ-40A	
압축기정격출력 Kw	0.75	1.5	2.2	3.75	5.6	7.5	11.25	15	19	22.5	30	
펌프용량 Kw	0.4	0.4	0.75	0.75	1.1	1.5	1.8	2.2	3	3	4	
토출량 ℓ/min	55	55	80	120	150	200	250	320	400	400	450	
냉각능력 Kcal/h	2,800	5,500	8,500	15,000	22,500	30,000	45,000	60,000	75,000	90,000	120,000	
최대토출력압력 bar	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	
중량 Kg	80	130	180	400	480	600	700	800	900	1,000	1,200	
탱크용량 ℓ	17	23	33	80	120	160	200	230	300	300	380	
냉매	FREON R-407C											
총소비전력 TOTAL (Kw)	1	2	3	5	7	9.5	14	20	25	28	38	
외형치수 (전면)	L	500	500	500	650	650	750	750	850	850	1,050	1,050
	W	850	850	850	1,250	1,250	1,600	1,900	2,200	2,200	3,000	3,000
	H	1,400	1,790	1,790	1,790	1,790	2,000	2,200	2,300	2,300	2,300	2,300

### CHILLER 동작원리 구성



# 냉동사업 SPEED CHILLER



AIR-OUT SIDE CHILLER

## 공냉식 옥외 일체형

산업 PLANT에서 가장 널리 사용하고, 실내(IN SIDE)와 옥외(OUT-SIDE) 등 다양한 설치 환경 조건에서도 간편하게 설치 가능한 제품입니다.

### 사용특징

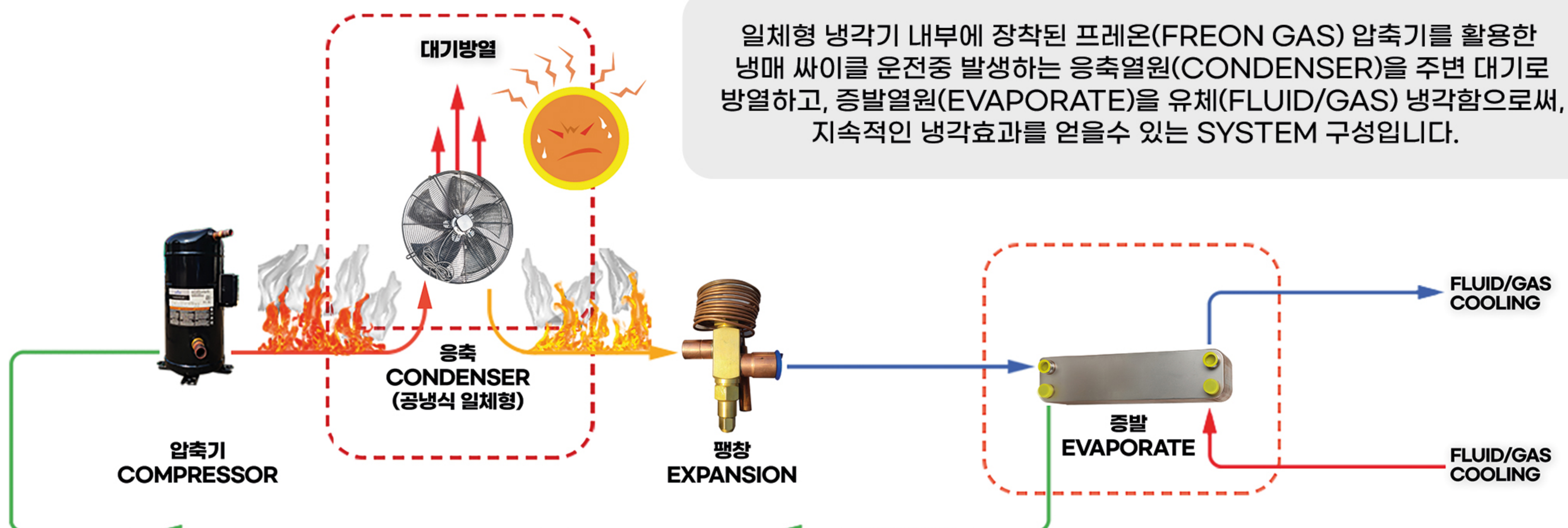
- **공냉식 옥외 일체형**  
1 UNIT으로 간편하게 구성된 일체형으로서 실내(IN SIDE), 옥외(OUT SIDE) 등 다양한 설치환경에 적응할 수 있도록 최적화 설계되었습니다. 특히 산업 PLANT에 산재한 각종 산업 장비 냉각 효과에 탁월한 성능을 발휘합니다.
- **일반형** 냉수 출수 온도편차를 1°C~2°C이내로 유지시키는 일반형 냉각기 TYPE
- **정밀형** 냉수 출수 온도편차를 0.3°C~0.7°C이내로 유지시키는 정밀형 냉각기 TYPE



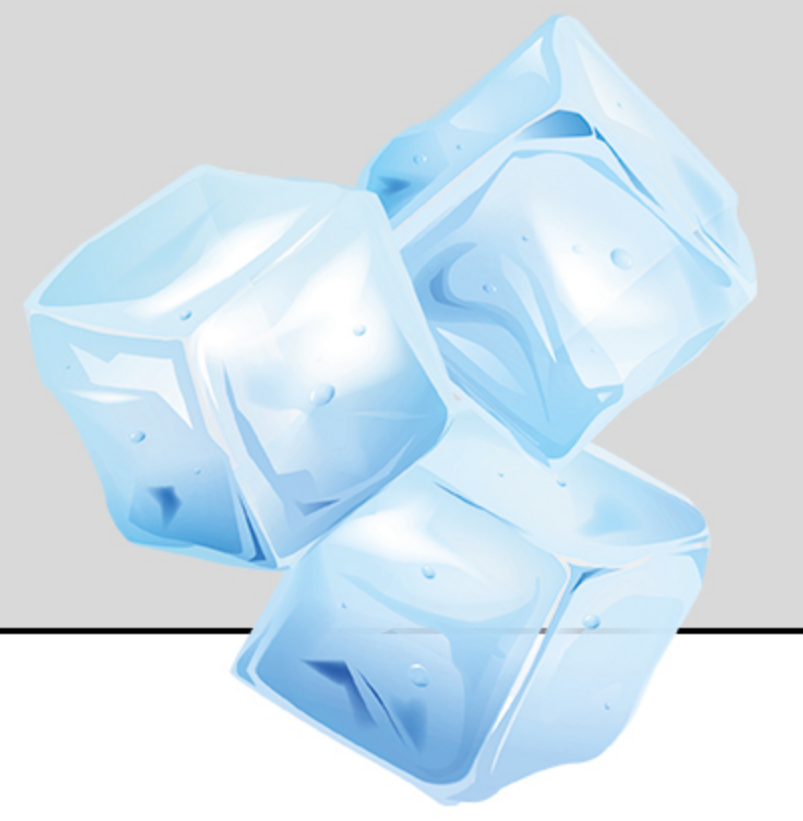
### 표준 사양

구분/모델	SJ-03A	SJ-05A	SJ-075A	SJ-10A	SJ-15A	SJ-20A	SJ-25A	SJ-30A	SJ-40A	SJ-50A	SJ-60A	
압축기정격출력 Kw	2.2	3.75	5.6	7.5	11.25	15	19	22.5	30	38	45	
펌프용량 Kw	0.75	0.75	1.1	1.5	1.8	2.2	3	3	4	5.5	7.5	
토출량 ℓ/min	80	120	150	200	250	320	400	400	500	600	700	
냉각능력 Kcal/h	8,500	15,000	22,500	30,000	45,000	60,000	75,000	90,000	120,000	150,000	180,000	
최대토출력압력 bar	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	
중량 Kg	300	400	500	600	700	800	900	1,000	1,100	1,200	1,300	
탱크용량 ℓ	33	80	120	160	200	230	300	300	380	450	550	
냉매	FREON R-407C											
총소비전력 TOTAL (Kw)	3	5	7	9.5	14	20	25	28	38	45	55	
외형치수 (전면)	L	700	700	800	800	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,040	1,040
	W	1,260	1,260	1,400	1,400	1,630	1,950	1,950	2,800	2,800	3,740	3,740
	H	1,900	1,900	1,900	1,900	2,300	2,300	2,300	2,400	2,400	2,400	2,400

### CHILLER 동작원리 구성



# 냉동사업 SPEED CHILLER



AIR-REMOTE CHILLER

## 공냉식 분리형

산업 PLANT에 제한적이거나 정숙성을 요구하는 장소에 적합한 설치 제품입니다.

### 사용특징

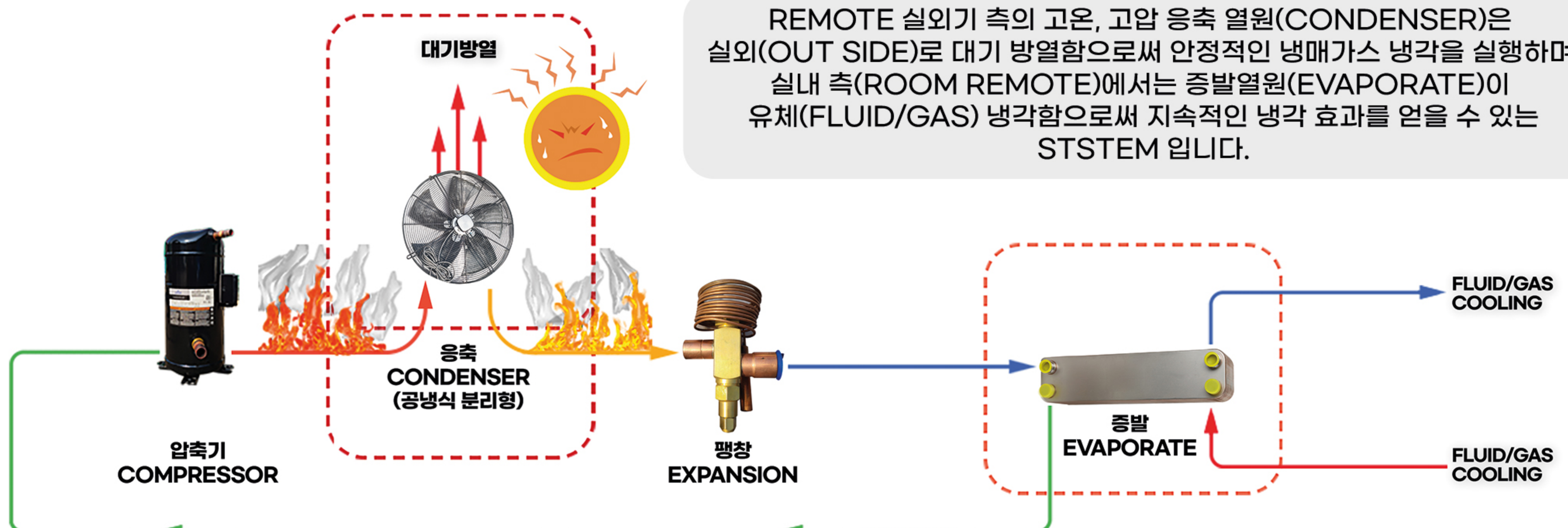
- **공냉식 분리형**  
2대의 개별 REMOTE로 구성하여 실내(ROOM), 실외(OUT SIDE)설치 형식 입니다.
- **일반형** 냉수 출수 온도편차를 1°C~2°C이내로 유지시키는 일반형 냉각기 TYPE
- **정밀형** 냉수 출수 온도편차를 0.3°C~0.7°C이내로 유지시키는 정밀형 냉각기 TYPE



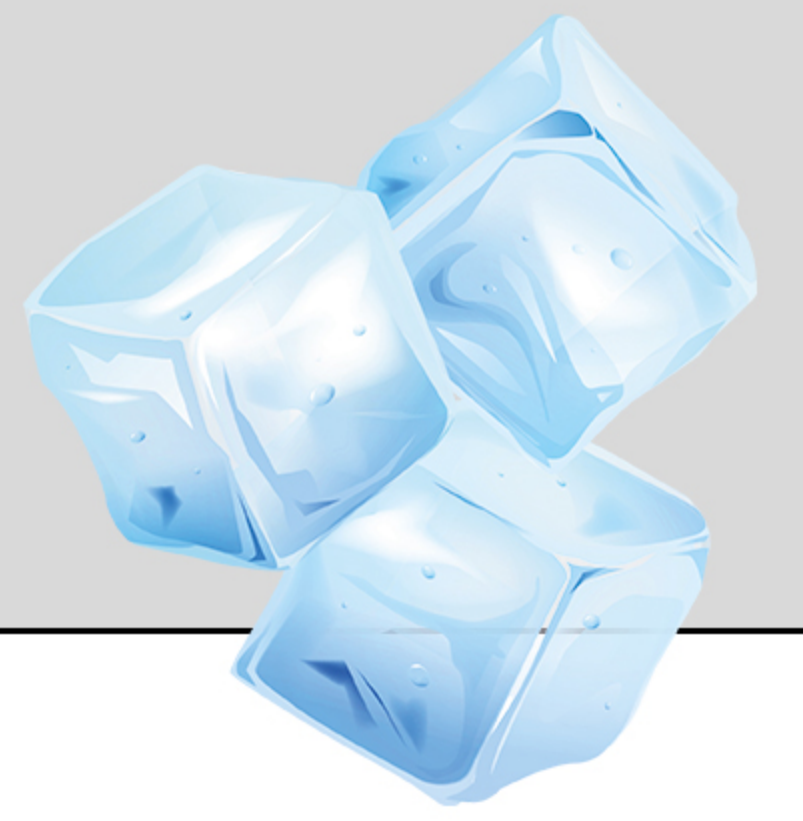
### 표준 사양

구분/모델	SJ-05AS	SJ-075AS	SJ-10AS	SJ-15AS	SJ-20AS	SJ-25AS	SJ-30AS	SJ-40AS	SJ-50AS	SJ-60AS	SJ-80AS	
압축기정격출력 Kw	3.75	5.6	7.5	11.25	15	19	22.5	30	38	45	60	
펌프용량 Kw	0.75	1.1	1.5	1.8	2.2	3	3	4	5.5	7.5	10	
토출량 ℓ/min	120	150	200	250	320	320	400	450	600	700	800	
냉각능력 Kcal/h	15,000	22,500	30,000	45,000	60,000	75,000	90,000	120,000	150,000	180,000	240,000	
최대토출력압력 bar	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	
중량 Kg	150	230	350	430	500	600	700	900	1,000	1,100	1,200	
탱크용량 ℓ	80	120	160	20	230	230	300	380	450	550	650	
냉매	FREON R-407C											
총소비전력 TOTAL (Kw)	5	7	9.5	14	20	25	28	38	45	55	70	
외형치수 (전면)	L	650	650	750	750	750	750	850	850	850	1,040	1,040
	W	1,250	1,250	2,000	1,600	1,900	1,900	2,200	2,200	2,200	3,740	3,740
	H	1,790	1,790	2,000	2,000	2,000	2,000	2,100	2,100	2,100	2,400	2,400

### CHILLER 동작원리 구성



# 냉동사업 SPEED CHILLER



WATER COOLING CHILLER

## 수냉식 일체형

대기온도 변화 및 계절별 온도 변화 관련없이 안정적, 효율적으로 훌륭한 냉각 성능을 발휘하는 제품입니다.

### 사용특징

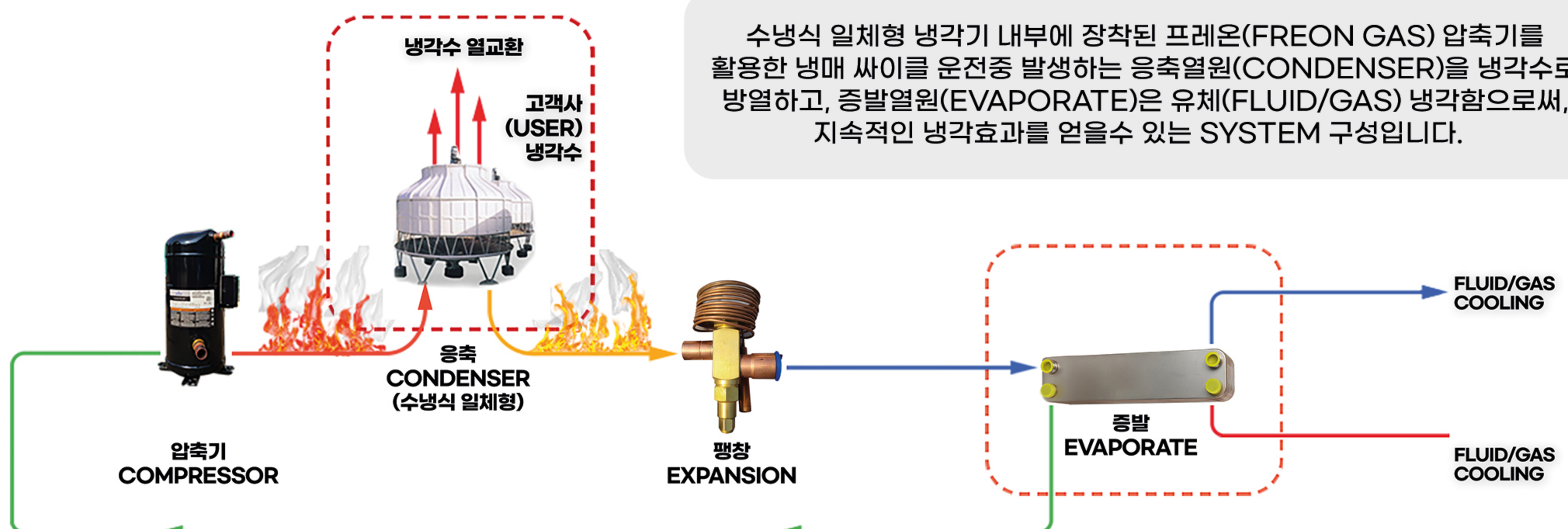
- 수냉식 일체형  
산업 PLANT COOLING TOWER 및 공업용수를 활용한 응축열원(CONDENSER) 냉각방식입니다.
- 일반형 냉수 출수 온도편차를 1°C~2°C이내로 유지시키는 일반형 냉각기 TYPE
- 정밀형 냉수 출수 온도편차를 0.3°C~0.7°C이내로 유지시키는 정밀형 냉각기 TYPE



### 표준 사양

구분/모델	SJ-03W	SJ-05W	SJ-075W	SJ-10W	SJ-15W	SJ-20W	SJ-25W	SJ-30W	SJ-40W	SJ-50W	SJ-60W
압축기정격출력 Kw	2.2	3.75	5.6	7.5	11.25	15	19	22.5	30	38	45
펌프용량 Kw	0.75	0.75	1.1	1.5	1.8	2.2	3	3	4	5.5	7.5
토출량 l/min	80	120	150	200	250	320	320	400	450	600	700
냉각능력 Kcal/h	8,500	15,000	22,500	30,000	45,000	60,000	75,000	90,000	120,000	150,000	180,000
탱크용량 l	33	80	120	160	200	230	230	300	380	450	550
필요냉각수량 l/min	80	100	150	200	250	300	300	350	400	700	800
중량 Kg	250	350	500	600	700	800	900	1,000	1,100	1,200	1,300
냉매	FREON R-407C										
총소비전력 TOTAL (Kw)	3	5	7.2	9.5	13.5	17.7	23	26	34.5	45	55
외형치수 (전면)	L	500	650	650	650	750	750	750	750	850	850
	W	650	1,250	1,250	1,250	1,600	1,600	1,600	1,900	1,900	2,200
	H	1,790	1,790	1,790	1,790	2,000	2,000	2,000	2,200	2,200	2,300

### CHILLER 동작원리 구성





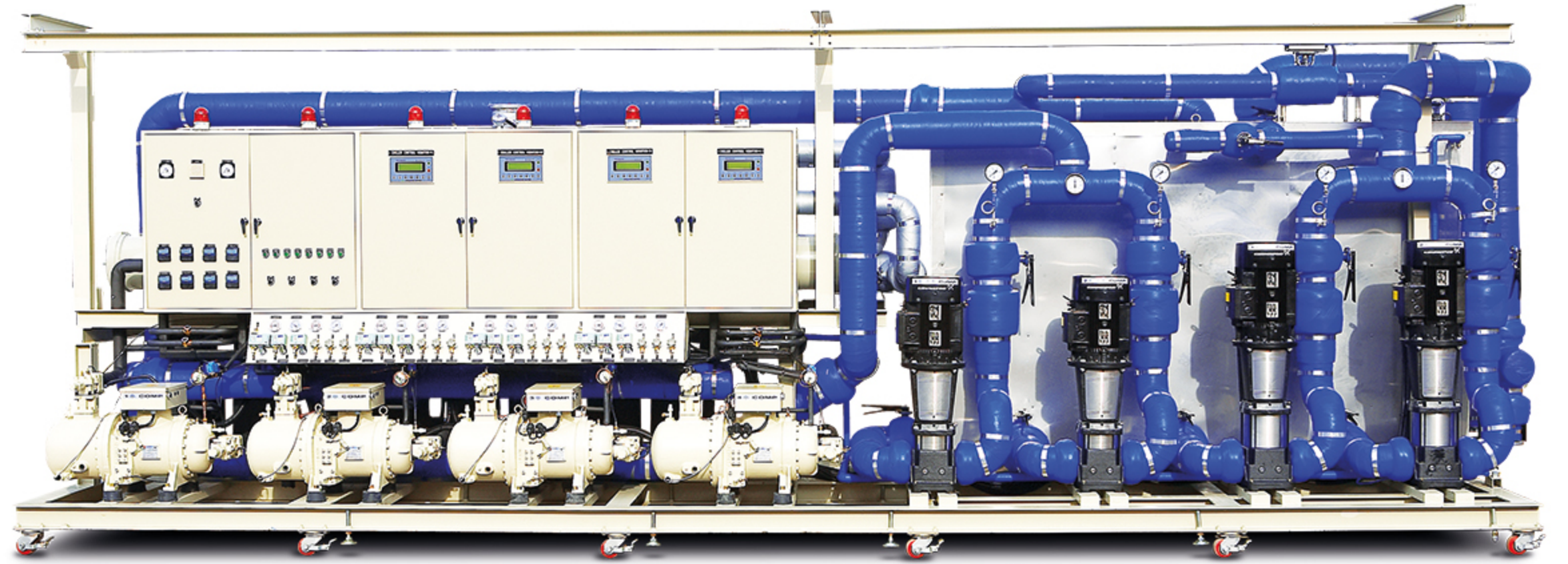
SKID CHILLER

## SKID 냉각기

생산공정에 산재한 부분별(PART BY PART) 냉각수(FACTORY PROCESS WATER COOLING SYSTEM)를 SKID CHILLER 1 UNIT으로 냉각하는 혁신적인 제품입니다.

### 사 용 특 징

- SKID 냉각기**  
 중,대형 COOLING SYSTEM으로서, 고객사 부하측 용량과 설치 면적에 따라 생산하는 주문형입니다.
- 일반형**  
 냉수 출수 온도편차를 1°C~2°C이내로 유지시키는 일반형 냉각기 TYPE
- 정밀형**  
 냉수 출수 온도편차를 0.3°C~0.7°C이내로 유지시키는 정밀형 냉각기 TYPE

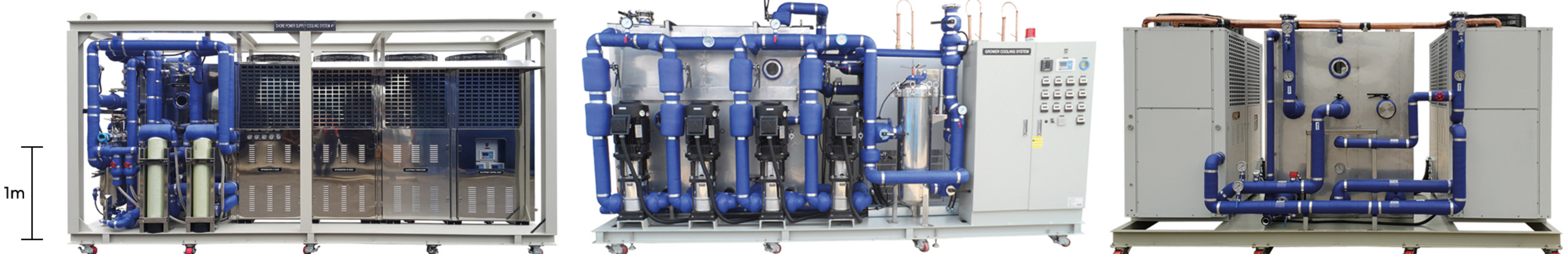


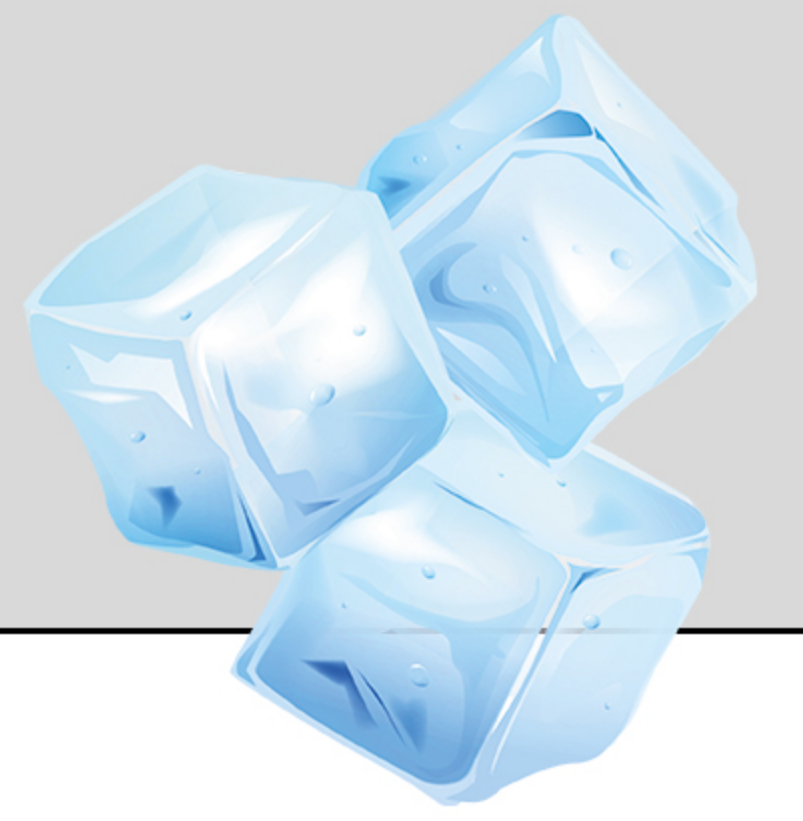
### 표 준 사 양

구분/모델	SJ-20A SKID	SJ-30A SKID	SJ-40A SKID	SJ-50A SKID	SJ-60A SKID	SJ-80A SKID	SJ-100A SKID	SJ-120A SKID	SJ-140A SKID	SJ-160 SKID	SJ-200 SKID
압축기정격출력 Kw	15	22.5	30	38	45	60	75	84	105	120	150
펌프용량 Kw	2.2	4	5.5	7.5	7.5	10	11	11	15	15	22
토출량 ℓ/min	250	350	450	550	700	900	1,100	1,300	1,500	1,700	2,100
냉각능력 Kcal/h	60,000	90,000	120,000	150,000	180,000	240,000	300,000	360,000	420,000	480,000	600,000
최대토출력압력 bar	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
중량 Kg	800	1,000	1,300	1,600	2,000	2,400	3,000	3,300	3,600	4,000	4,500
탱크용량 ℓ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
냉매	FREON R-407C										
총소비전력 TOTAL (Kw)	20	28	38	50	60	80	100	120	140	160	200
외형치수 (전면)	L	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
	W	3,200	4,000	4,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	6,000	6,000
	H	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600

### SKID 냉각기

기본적 냉동 구성원인 4 사이클(압축, 응축, 팽창, 증발) 기반으로 구성되며, 열적 변화 특성(HEAT LOAD)과 효율적 유량 분배(FLOW DISTRIBUTION), 온도 쇼크(TEMPERATURE SHOCK) 등에 강력하면서도 최적의 냉각 성능을 구현하도록 구성된 제품입니다.





SPECIAL CHILLER

## 특수형 냉각기

고객 위주의 특화된 주문 제작품으로 저온(Low Temperature), 고온(High Temperature), 초정밀(Ultra Precision) 등의 산업 PLANT에서 요구하는 최상의 기술을 제공합니다.

### 사용특징

- 저온형**  
 냉각 유체(FLUID)를  $-80^{\circ}\text{C}$ 에서  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  이내로 유지시키는 저온형 냉각기 TYPE
- 고온형**  
 냉각 유체(FLUID)를  $+250^{\circ}\text{C}$ 에서  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  이내로 유지시키는 저온형 냉각기 TYPE
- 정밀형**  
 냉각 유체(FLUID) 온도편차를  $\pm 0.01^{\circ}\text{C} \sim \pm 0.5^{\circ}\text{C}$  이내로 유지시키는 냉각기 TYPE



### 표준 사양

구분/모델	SJ-01AH	SJ-02AH	SJ-03AH	SJ-05AH	SJ-075AH	SJ-10AH	SJ-15AH	SJ-20AH	SJ-30AH	SJ-40AH	
압축기정격출력 Kw	0.75	1.5	2.2	3.75	5.6	7.5	11.25	15	22.5	30	
펌프용량 Kw	0.4	0.4	0.75	0.75	1.1	1.5	1.8	2.2	3	4	
토출량 l/min	55	55	80	120	150	200	250	320	400	450	
냉각능력 Kcal/h	2,800	5,500	8,500	15,000	22,500	30,000	45,000	60,000	90,000	120,000	
최대토출력압력 bar	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
중량 Kg	120	150	200	400	480	600	700	800	1,000	1,200	
탱크용량 l	17	23	33	80	120	160	200	230	300	380	
냉매	FREON R-407C										
총소비전력 TOTAL (Kw)	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	
외형치수 (전면)	L	500	500	500	650	650	750	750	850	1,050	1,050
	W	850	850	850	1,250	1,250	1,600	1,900	2,200	3,000	3,000
	H	1,400	1,790	1,790	1,790	1,790	2,000	2,200	2,300	2,300	2,300

### 냉각 SKID

고객 위주의 특화된 주문 제작품으로 저온(Low Temperature), 고온(High Temperature), 초정밀(Ultra Precision) 등의 산업 PLANT에서 요구하는 최상의 기술을 제공합니다.

1m



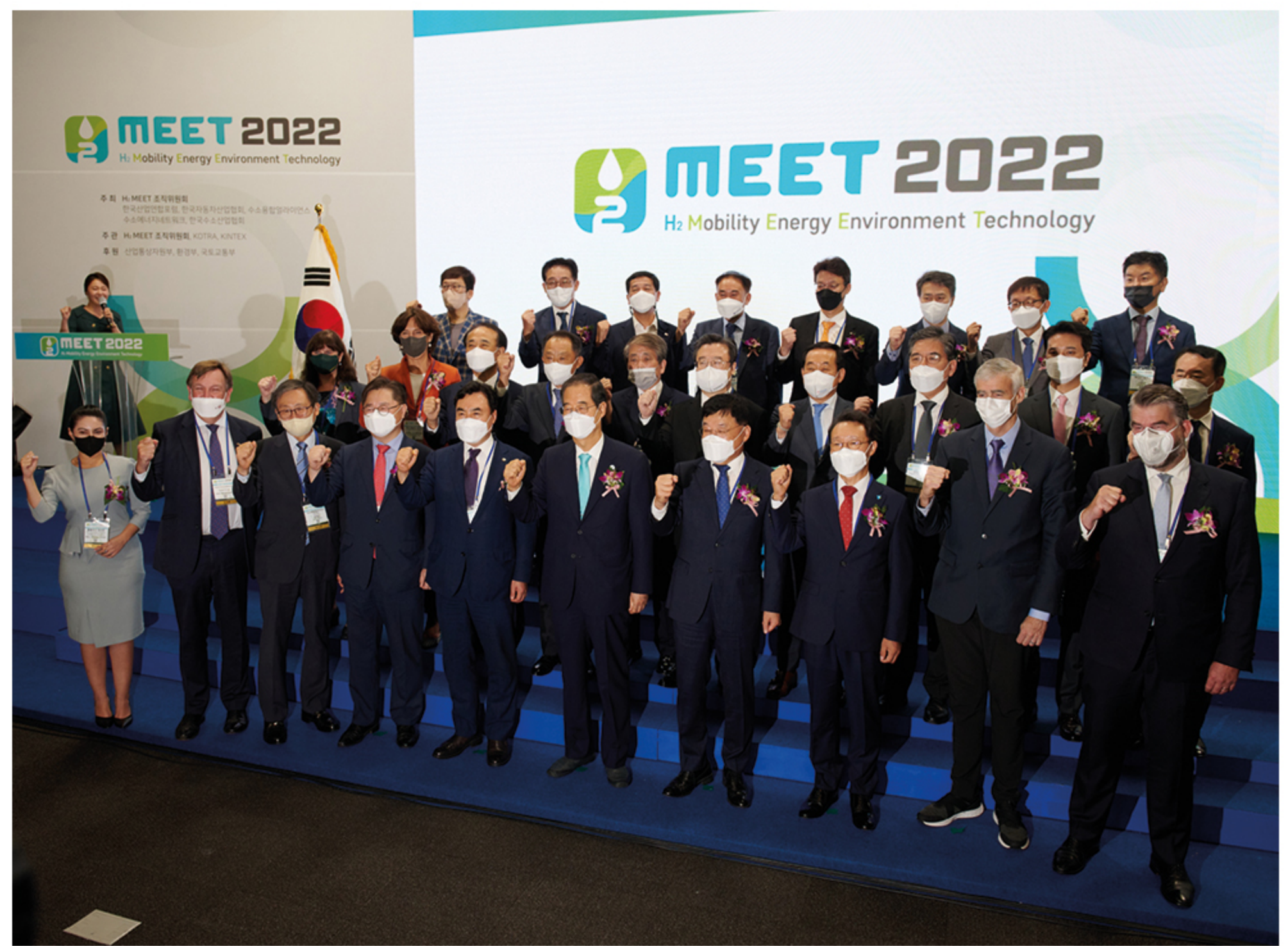


# H<sub>2</sub> STORY





전시회 · 수상





본사/기술연구소(경인지점, 제1공장, 제2공장)  
주소 : 경기도 화성시 서신면 전곡산단8길 73  
TEL : 031-358-3338  
FAX : 031-355-9039  
WWW.H2SKIDSYSTEM.COM

