

## HI AIR 하이에어공조(주) AIRCONDITIONING

• Thermal Power Plant • Desalination Plant • Nuclear Power Plant • Duct Coating • Engineering

> [www.hiairac.co.kr](http://www.hiairac.co.kr) / [www.hiairac.com](http://www.hiairac.com)

### Network

#### A/C Plant, Vent Fan Factory

1432-11, Daman-Ri, Chillye-Myon, Gimhae-City, Gyeongnam-Province, Korea  
Tel : +82-55-340-5000 Fax : +82-55-346-3501

#### Duct Factory

576, Gomo-Ri, Chillye-Myon, Gimhae-City, Gyeongnam-Province, Korea  
Tel : +82-55-346-3802~3 Fax : +82-55-346-3804

#### Package A/C Factory

109, Songhyun-Ri, Chillye-Myon, Gimhae-City, Gyeongnam-Province, Korea  
Tel : +82-55-346-2266 Fax : +82-55-346-3884

#### Duct

574, Byeongdong-Ri, Hanrim-Myon, Gimhae-City, Gyeongnam-Province, Korea  
Tel : +82-55-340-3800 Fax : +82-55-346-3801

#### Dae Boon Factory

1697-10, Nanjun-Ri, Samho-Myon, Yeongam-Gun, Jeonnam-Province, Korea  
Tel : +82-61-463-0110~1 Fax : +82-61-463-0112

#### Seoul Office

Tel : +82-2-353-3126 Fax : +82-2-353-3127

 **HI AIR AIRCONDITIONING CO., LTD.**  
[www.hiairac.co.kr](http://www.hiairac.co.kr) / [www.hiairac.com](http://www.hiairac.com)



 **HI AIR AIRCONDITIONING CO., LTD.**



# HI AIR 하이에어공조(주) AIRCONDITIONING

• Thermal Power Plant • Desalination Plant • Nuclear Power Plant • Duct Coating • Engineering

> [www.hiairac.co.kr](http://www.hiairac.co.kr) / [www.hiairac.com](http://www.hiairac.com)

## Network

### Package A/C Factory

109, Songhyun-Ri, Chillye-Myon, Gimhae-City, Gyeongnam-Province, Korea  
Tel : +82-55-346-2266 Fax : +82-55-346-3884

### A/C Plant, Vent Fan Factory

1432-11, Daman-Ri, Chillye-Myon, Gimhae-City, Gyeongnam-Province, Korea  
Tel : +82-55-340-5000 Fax : +82-55-346-3501

### Duct Factory

576, Gomo-Ri, Chillye-Myon, Gimhae-City, Gyeongnam-Province, Korea  
Tel : +82-55-346-3802-3 Fax : +82-55-346-3804

### Duct

574, Byeongdong-Ri, Hanrim-Myon, Gimhae-City, Gyeongnam-Province, Korea  
Tel : +82-55-340-3800 Fax : +82-55-346-3801

### Dae Boal Factory

1697-10, Nanjun-Ri, Samho-Myon, Yeongam-Gun, Jeonnam-Province, Korea  
Tel : +82-61-463-0110-1 Fax : +82-61-463-0112

### Seoul Office

Tel : +82-2-353-3126 Fax : +82-2-353-3127

**h HI AIR AIRCONDITIONING CO.,LTD.**  
[www.hiairac.co.kr](http://www.hiairac.co.kr) / [www.hiairac.com](http://www.hiairac.com)



**h HI AIR AIRCONDITIONING CO., LTD.**

# Challenge for World Wide

We will go anywhere, anytime as required by the customers, maintaining the finest quality and world-leading technical prowess.



## Contents

### About Company

- 02. 목차 Contents
- 04. 인사말 Message from CEO
- 06. 회사소개 Company profile
- 08. 회사연혁 History of company

### Products

- 10. 사업분야 Products
- 12. 화력발전 공조 설비 Thermal Power Plant
- 16. 담수화플랜트 공조 설비 HVAC System for Desalination Plant

- 20. 원자력발전 공조 설비 Nuclear Power Plant

- 24. 도장 공조 설비 Paintshop Factory Plant

- 28. 해양플랜트 공조 설비 Offshore HVAC Plant

- 32. 전장판넬 설비 Elec. Panel

- 36. 엔지니어링 Engineering

### Outlook

- 38. 연구개발 R&D





# Message for CEO

*Get Opportunities... Get them from  
HI AIR AIRCONDITIONER CO., LTD. freely*

히이에어공조(주)는 국내외 조선기자재 분야의 공기조화설비 전문 생산업체로 성장 발전하여 플랜트, 원자력발전, 화학발전, 도장설비 분야의 그간 많은 경험을 바탕으로 기술인력의 확보, 설계에서 장비생산, 시공까지 최상의 품질과 경쟁력을 갖추어 나갈 수 있도록 노력하고 있습니다.

한신적이고 열정적인 경영진과 직원들은 고객의 신뢰를 얻기 위해 최고의 품질과 고객감동을 실현시키기 위해 모든 노력을 집중해 왔습니다.

여러분의 관심과 지도에 항상 감사드리며 공조기 분야에서 여러분과 함께 민족과 감동을 이루는데 저희는 최선을 다할 것 입니다 .

감사합니다 .

전 영 권 / 히이에어공조(주) 대표이사

## Dear Sirs,

Hi Air HVAC Co., Ltd. is now specialized in manufacture of Heating, Ventilation and Air Conditioning facilities for shipbuilding materials and equipments at home and abroad and we are always trying our utmost to keep the best quality with the competitive power from securing the engineering manpower and designing to the production and construction of the equipment based on much experiences accumulated since then for plant, nuclear power plant, chemical power plant and painting facilities.

Our passionate and active management and staffs have fully concentrated their efforts on realizing the best quality and customer impression only to get the reliability from customers.

We always thank you for your interest and encouragement and we are determined to do our utmost to achieve the customer satisfaction and customer impression with all of you in the HVAC industry.

Thank you.

Jeon Young Kwon / CEO  
HI AIR AIRCONDITIONING CO., LTD.







# Related Company



A/C & Prov. Ref.. Plant, Ventilation Fan, Air Handling Unit, Fire Damper



Spiral Duct 스파이럴 덕트



Packaged A/C & HAVC Accessory 패키지 에어컨



Air blower 송풍기





# About Company

## Challenge for World Wide!

hi air conditioner new vision consist of development of new technique and research.  
The Best Quality and Service, They are promised with Hi Air HVAC Co., Ltd.



*Get Opportunities... Get them from  
HI AIR AIRCONDITIONER CO., LTD. freely*

## 회사연혁

- 1988. 09 합자회사 설립 ( 하이에어코리아 ) - 부산시 사하구 신평동
- 1998. 05 공장 확장 이전 - 경남 김해시 진례면 담안리
- 1998. 06 스파이럴 덕트 생산
- 1999. 12 ISO 9001 획득 (한국선급)
- 2003. 01 패키지 에어컨 생산
- 2005. 10 발전 설비용 HVAC 생산
- 2008. 03 하이에어공조(주) 설립

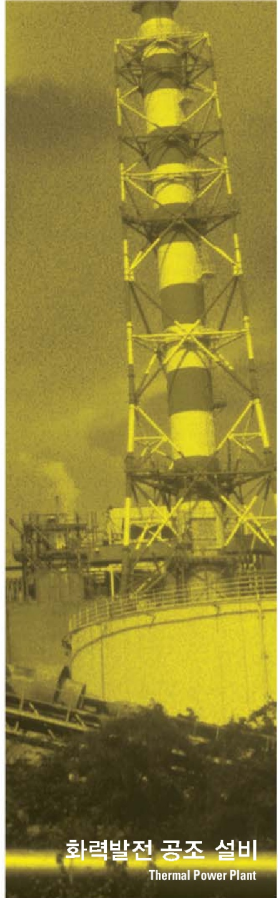
## History of company

- 1988. 09 HI-AIR KOREA Co., Ltd. established as a joint-venture for marine A/C & Vent.Fan business.
- 1998. 05 Moved & Expanded the factories to present area.(Gyeongnam Gimhae)
- 1998. 06 Start of Spiral duct business.
- 1999. 12 Acquired ISO 9001 Certificate from Korean Register of Shipping.
- 2003. 01 Start of Packaged Air Conditioner business.
- 2005. 10 Start of HVAC business for Power Generation Plant.
- 2008. 03 Start of HI AIR AIRCOMDITIONING business.



# Products

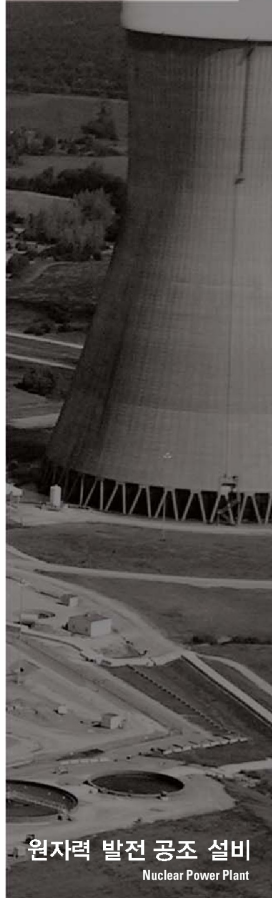
**HIAIR AIRCONDITIONER CO., LTD.** air conditioning plants of high pressure, high velocity systems were developed and designed in the early fifties, pioneering for providing stable, optimum climatic conditions for passengers and crew on board plenty of the ships sailing the seven seas. The marine installations include giant super tankers, container ships, offshore project, FPSO, Ro-Ro vessels, naval vessels and advanced passenger ferries.



화력발전 공조 설비  
Thermal Power Plant



담수화 플랜트 공조 설비  
HVAC System for Desalination Plant



원자력 발전 공조 설비  
Nuclear Power Plant



도장 공조 설비  
Paintshop Factory Plant



해양플랜트 공조 설비  
Offshore HVAC Plant



전장판넬  
Elec. Panel



Make Future

화력발전 공조 설비

## Thermal Power Plant

연료에너지를 연소시켜 얻어낸 기계적 에너지로 회전을 회전시킴으로써 전기적 에너지를 얻어내는 발전방식. 열원 및 원동기에 따라서 크게 기력발전 · 내연력발전 · 특수화력발전으로 나뉘어진다.

화력발전 공조 설비

## Thermal Power Plant

We have strived for further environment to our clients on the basis of fruitful experiences of construction with HVAC systems.

하이어 공조는 해양(조선)/담수화플랜트/원자력 발전소등 혹독한 환경에서 구동가능한 공조 설비 제작 노하우를 가지고 있습니다.

화력 발전 장비와 같은 환경에서 장비 제어실 및 거주구에 적절한 온도를 유지 함으로써, 시설 및 장비 들이 최적의 작동 환경을 구현하여 드립니다.

Hi Air HVAC has the special know-how for manufacture of the HVAC system that can run under the severe environment in marine (shipbuilding)/desalination plant/nuclear power plant, etc. The facilities and equipments will be run with the most optimal working condition by maintaining the optimal temperature at control room and/or deckhouse under such working conditions as chemical power generator, etc.

Revolutionary  
Efficiency

## Products



### Air Cooled Plenum chamber Unit Package

(공냉식 공기조화기)  
산업용 공조실비 조건을 고려하여 설계된 공기조화기는 화학발전  
설비에 적용하였습니다.

규격 : AIR GRILL TYPE  
1RT~25RT



### Air Cooled Grill and Duct Unit Package

(공냉식 실내기)  
산업용 공조 실내기로 그릴구조덕트에 연결이 가능한 장비입니다.

규격 : AIR GRILL DUCT TYPE  
1RT~30RT



### Air cooled Condensing Unit

(공냉식 실외기)  
산업용 실내기르 부식에 강하고 장비수명이 일반 공조기 보다  
월등히 높습니다.

규격 : ACCU-TYPE  
1RT~30RT



### Water cooled chiller Unit

(수냉식, 콘덴싱칠러유닛)  
대형 산업용 칠러유닛으로 화학플랜트 공조실비 적용이  
가능합니다.

규격 : MCU TYPE (R22, R404, R407, R134)  
80kw~830kw



## 담수화 플랜트 공조 설비

# HVAC System for Desalination Plant

We have strived for further environment to our clients on the basis of fruitful experiences of construction with HVAC systems.

## Nature Driven

## 담수화 플랜트 공조 설비 HVAC System for Desalination Plant

생활용수나 공업용수로 직접 사용하기 힘든 바닷물로부터 염분을 포함한 용해물질들을 제거하여 순도 높은 음용수 및 생활용수, 공업용수 등을 얻어내는 일련의 수처리 과정을 말한다. 해수탈염 이라고도 하며, 해수를 담수로 생산하는데 사용되는 설비를 해수담수화 설비 또는 해수담수화 플랜트라고 한다.

하이어어 공조는 담수화 플랜트 공조 설비에 공조 설비 납품 경험을 토대로 사막과같은 열악한 환경에서도 담수화 플랜트 장비 제어실 및 거주구에 적절한 온도를 유지 함으로써, 담수플랜트 설비들의 최적의 작동 환경을 실현합니다.

Hi Air HVAC implements the most optimal conditions of the HVAC system for desalination plant by maintaining optimal temperature at the mechanical control room and deckhouse for the desalination plant under such poor environmental condition as desert etc. based on our experience supplying HVAC to the desalination plant.



Quench The  
World's Thirst

## Products



### Air cooled Condensing Unit

(공냉식 실외기)

해상 및 원자력 공조실비 실적을 토대로 담수화플랜트 장비에 적용하였다.

규격 : ACCU -TYPE (Included elect panel)  
20RT~100RT



### Condensing Unit

(냉동기)

플랜트장비의 지속적인 작동을 할수있게 쾌적한 환경을 제공합니다.

규격 : MCU-TYPE (Double condensing-receiver)  
MO24~SMC108 Unit



### Air Handling Unit system

AHU는 서로다른 유형의 Cabin unit을 설정할수 있습니다.

규격 : HKA TYPE  
CHKA04~HKA11



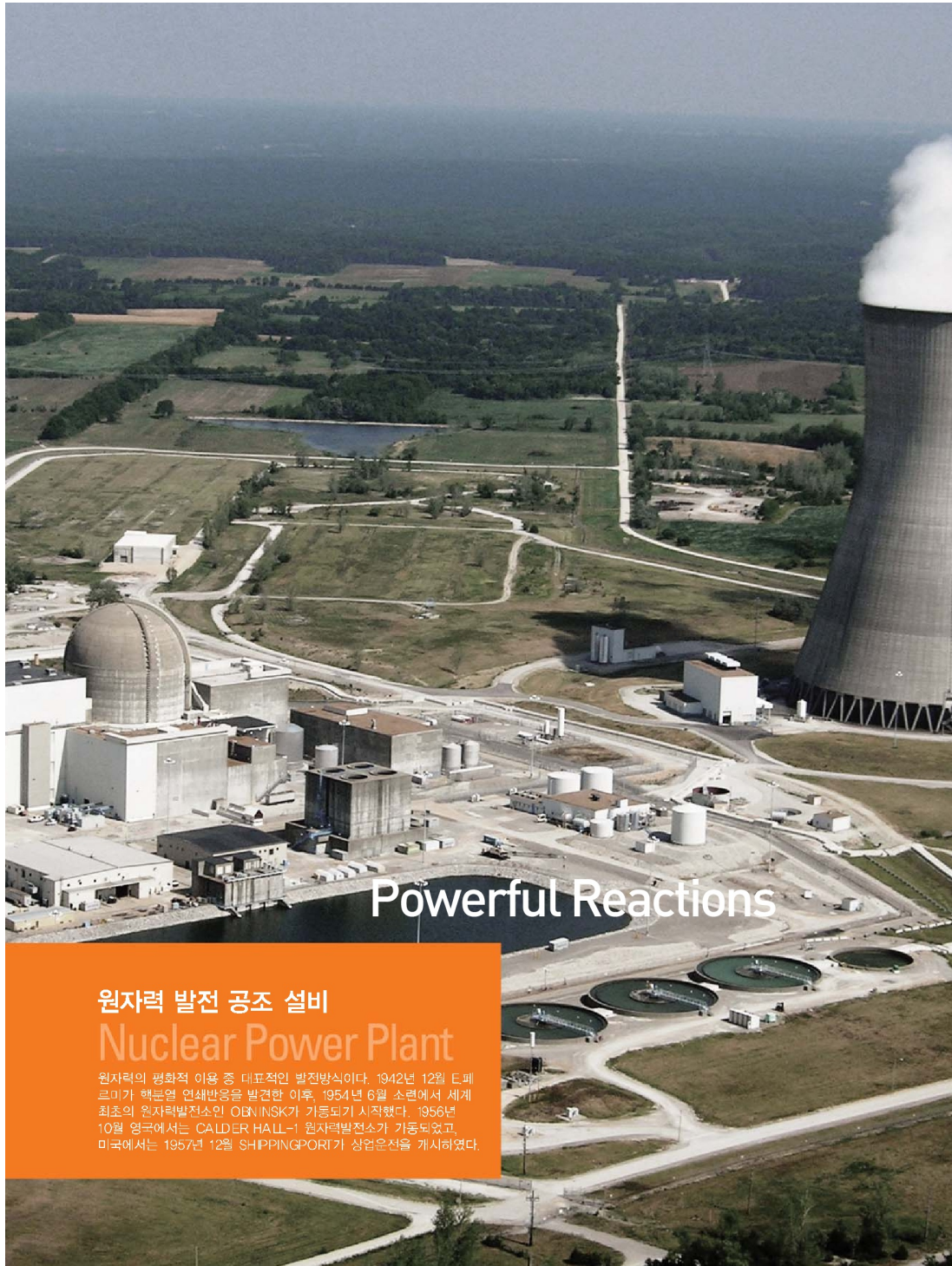
### Condensing Unit

(냉동기)

플랜트장비의 지속적인 작동을 할 수 있도록 쾌적한 환경을 제공합니다.

규격 : MCU-TYPE (Separated receiver tank)  
SMC106~SMC108





Powerful Reactions

원자력 발전 공조 설비

## Nuclear Power Plant

원자력의 평화적 이용 중 대표적인 발전방식이다. 1942년 12월 E. 페르미가 핵분열 연쇄반응을 발견한 이후, 1954년 6월 소련에서 세계 최초의 원자력발전소인 OBNI NSK가 가동되기 시작했다. 1956년 10월 영국에서는 CALDER HALL-1 원자력발전소가 가동되었고, 미국에서는 1957년 12월 SHIPPINGPORT가 상업운전을 개시하였다.

원자력 발전 공조 설비

## Nuclear Power Plant

We have strived for further environment to our clients on the basis of fruitful experiences of construction with HVAC systems.

하이에어 공조는 한수원(한국수력원자력) 원자력 발전소에 제습기 / ACCU-TYPE 등 다양한 공조 설비 납품 경험을 보유하고 있으며, 기 납품한 공조 설비는 발전소의 다양한 환경 조건에서도 이겨낼수 있는 내구성을 강화한 제품으로 거주구 및 제어실에 적절한 온도를 유지 함으로써, 원자력 발전소 건물내 기기들의 최적의 환경을 실현합니다.

Hi Air HVAC has the experience supplying various HVAC facilities such as dehumidifier/ ACCU-TYPE, etc. to Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd. and these HVAC systems implement the most optimal conditions of the machines available inside the building of the nuclear power plant by maintaining optimal temperature at deckhouse and control room since the products were more endurable under different environmental conditions at the power plant.



## Products



### Air Cooler Condensing Unit

(공기조화기)

한대의 장비로 다수의 객실의 온도, 습도조건을 맞출 수 있습니다.

규격 : DECK UNIT TYPE  
20RT~60RT



### Air Cooler Condensing Unit

(공기조화기)

충분한 원자력 발전소 공사경험을 토대로 다양한 규격의 제품을 공급합니다.

규격 : ACCU-TYPE (With elect. panel)  
80RT~200RT



### Air Cooler Condensing Unit

(공기조화기)

소형 공냉식 실외기 장비로 정비수명과 최고의 품질을 제공합니다.

규격 : SINGLE BLOWER ACCU  
3RT~5RT



### Air Cooled Plenum chamber Unit Package

(공냉식 공기조화기)

공냉식 실내기 장비로 대형공간의 온도, 습도 조절이 가능한 제품입니다.

규격 : ACCU TYPE  
3RT~40RT

Make Energy  
Cleaner Together



Colorful Driven

도장 공조 설비

Paint shop factory plant

조선 기자재중 선박용 불력 의장품등 대형 구조물 도장용 공간을 맡  
히며 도장작업시 온도 습도 조건을 맞추기 위한 공조설비(환기, 배기  
팬 유니트, 제습기, 출하 히터)를 말한다.

도장 공조 설비

## Paintshop factory plant

We have strived for further environment to our clients on the basis of fruitful experiences of construction with HVAC systems.

하이어어 공조는 도장공조 설비에 있어서 공조기기 제작뿐 아니라 DUCT 제작 및 설치까지 가능한 회사로서, 다양한 도장공장 설치 경험과 조선 해양 공조기 분야에서 선두를 유지하며 쌓아온 기술력을 보유하고 있으며, 도장 공조시설 시공시 고객의 도장공장에 맞춤형 공조 SYSTEM 설계를 통하여 도장 작업시 최적의 온/습도 유지 할 수 있는 공장을 설비하여 드립니다.

Hi Air HVAC manufactures HVAC units along with the production and installation of the duct for painting HVAC facilities. The company owns unique technologies accumulated as a leader of the shipbuilding and marine HVAC industry with the experience of installation for various painting plant. It will provide the customized plant to maintain the optimal temperature/humidity for painting work through the HVAC system design to meet the customer's requirements.

## Products



### Spiral Duct

스파이럴 덕트 직경 63mm~1,250mm까지 다양한 사이즈로 제작되며, 나선형으로 봉합된 튜브로써, 공장에서 조립된 3중 네오프렌 개스킷으로 밀폐되어 신뢰할 수 있도록 연결됩니다.  
규격 : duct & fitting



### Paint shop DUCT (SUPPLY)

다양한 DUCT시공경험을 가지고 있으며, 고객의 도장공장에 맞춤형 설계와 빠른 시공이 가능합니다.

규격 : HIS- TYPE



### 60RT PRE-COOLER

도장공정과 같이 일정한 온도 및 습도 유지가 필요한 곳에 원활한 작업이 이루어질 수 있도록 공기를 공급하는 장비입니다.

규격 : HIS- TYPE  
40RT~120RT



### 60RT DEHUMIDIFIER.

제습효과를 증대시키기 위하여 Rotor(실리카겔 제질)가 부착된 Type으로 강력한 제습효과가 필요한 곳에 사용됩니다.

규격 : HIDH- TYPE  
60RT~120RT

Think Environment





## Challenge the Future

### 해양플랜트 공조 설비

## Offshore HVAC Plant

Offshore HVAC, 시추선, Drill ship 등 해양 플랜트 선박의 거주구 및 각종 장비의 최적의 온도, 습도 조건을 유지시키는 공조설비를 말한다.

### 해양플랜트 공조 설비

## Offshore HVAC Plant

We have strived for further environment to our clients on the basis of fruitful experiences of construction with HVAC systems.

하이어 공조는 조선 해양 플랜트 공조 설비 분야의 선두 주자로서 전 세계의 선박용 공조기 분야에서 무수한 성과를 이룬 기술력을 가지고 있으며, FPSO / 시추선과 같은 다양한 해양 플랜트 산업용 공조 설비 능력을 가지고 있습니다.

Hi Air HVAC has its unique technologies with many successful performances in the ship HVAC field all over the world as a leader of the shipbuilding and marine HVAC industry. The company has the capability to build up industrial HVAC facilities for different marine plants such as FPSO/Oil prospecting ship.



Make Better  
Future

## Products



### Water cooled chiller Unit

(수냉식 압축기)

용량에 따라 다양한 모델의 적용이 가능하며 실내온도, 냉동기 운전 주기는 자동적으로 조절됩니다.

규격 : MCJ TYPE  
200kw~850kw



### Expansion tank for FPSO

다양한 플랜트 공기조화 설비의 공사경험으로 최고품질의 팽창탱크를 제공합니다.

규격 : HIS- TYPE



### Water cooled chiller Unit

(수냉식 압축기)

다양한 플랜트 공기조화 설비의 공사경험으로 최고품질의 팽창탱크를 제공합니다.

규격 : MCJ TYPE  
SMC106~SMC116



### Air Handling Unit system

서로 다른 유형의 Cabin unit 을 설정할 수 있습니다.

규격 : HKA TYPE  
HKA10~HKA12

## 전장판넬설비

# Elec. Panel

We have strived for further environment to our clients on the basis of fruitful experiences of construction with HVAC systems.

## Innovation

## 전장판넬설비

# Electric Panel

선박용 설비, 도장공장설비, 담수화플랜트, 원자력설비 및 화학발전  
공조설비 장치를 운전 및 조작을 위하여 설치하는 장비를 말하며,  
설계, 제작, 납품 시운전 까지 구현하고 있습니다.

하이에어공조는 일반상선, LNG, FPSO 등 국내조선에 신조중인 선박에 전장판넬을 납품하고 있으며,  
또한 도장설비공조기기, 담수화 공조설비, 원자력 공조설비, 및 화학발전설비 등 다수의 실적을 보  
유하고 있으며, 설계부터 생산, 납품, 시운전까지 가능한 TOTAL SYSTEM을 구현하고 있습니다.

Hi Air HVAC supplies electric panel for new ships building in the country for general merchant ships, LNG, FPSO,  
etc. The company has many business references for such projects as HVAC system for painting facilities,  
desalination plant, nuclear power plant and chemical power plant, etc. implementing the total system from  
designing to production, delivery and commissioning.





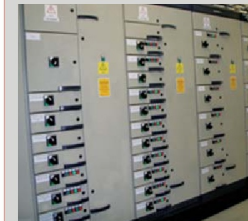
## Products



### Elect. Panel for Power DB

- Low voltage Power Distribution Board
- 1 Feeder or 2 Feeder, Auto exchange
- 500V, 50/60Hz, IP22(option IP44)

규격 : DB TYPE



### Elect. Panel for LV Motor MCC

- Low Voltage Motor Control Center
- 500V, 50/60Hz, IP22(option IP44)

규격 : MCC TYPE



### Elect. Panel for Aircon. Comp.

- PLC, Touch screen, PCB type
- 1-3 Comp. Control
- 500V, 50/60Hz, IP22(option IP44)

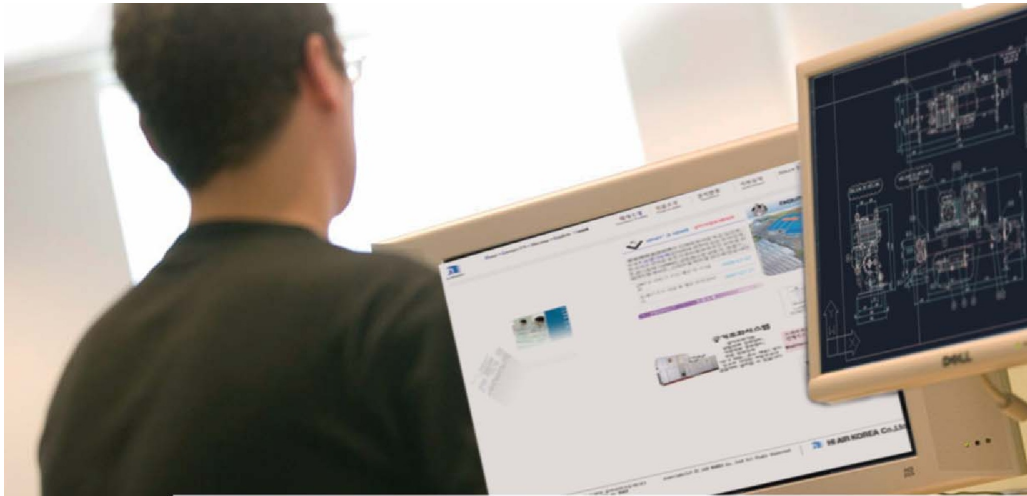
규격 : ADP TYPE



### HAK Type Elect. Panel for Prov. Ref. Plant

- PLC, PCB type
- 1-2 Comp. Control
- 500V, 50/60Hz, IP22(option IP44)

규격 : PDB TYPE



# Engineering

We have strived for further environment to our clients on the basis of fruitful experiences of construction with HVAC systems.



## Total Commitment

공기정화설비의 Know-How를 통해 Total Engineering과 Best Service를 제공합니다.

하이에어공조는 공기정화설비의 Engineering, 시공 및 감리에서부터 공기정화설비의 유지보수와 점검, 공기정화설비의 안전진단 및 예방보전까지 공기정화설비에 관한 모든 Know-how를 바탕으로 최상의 Service와 고객의 안전확보를 제공하는 신개념의 사업을 전개하고 있습니다.

### 업무범위

- 공기정화설비의 Engineering, 시공 및 감리
- 공기정화설비의 유지보수 및 점검
- 공기정화설비의 안전진단 및 예방보전(첨단장비에 의한 무장전 점검가능)
- 설비의 수리, 개보수 및 합리화
- 종합 설계업, 종합 감리업(공기정화설비 공사 및 관련업무)

Hi Air HVAC is developing a new concept business to provide our customers with the best service and safety based on all know-hows for HVAC systems from the engineering, construction and supervision up to the maintenance, inspection, safety analysis and even preventive maintenance of HVAC system.

### Business activities:

- Engineering, construction and supervision of the HVAC system
- Maintenance and inspection for the HVAC system
- Safety analysis and preventive maintenance of the HVAC system (Inspection by the cutting edge equipment)
- Repair, modification/remodelling work and rationalization of the system
- Total designing and total supervising business ( HVAC project and its relating business)





# Research & Development

We have strived for further environment to our clients on the basis of fruitful experiences of construction with HVAC systems.

## Research & Development

고압, 고속의 냉난방장치는 1950년대 초에 개발, 설계되었고 전 세계 바다를 항해하는 승객과 승무원들에게 최적의 안정된 실내 공조 환경을 제공하는데 그 목적을 두고 있습니다. 저희 제품은 대형 유조선, 컨테이너선, 해상용 프로젝트, 부유식 원유 저장/생산선, 자동차 운반선, 군함, 최첨단 여객선 등 다양한 종류의 선박에 설치 됩니다.

High pressure and high speed HVAC system was developed and designed in early 1950s and it is aimed at providing the most optimal indoor conditions for those passengers and crew members sailing the sea all over the world. Our products are installed in different ship types such as large crude oil carrier, container ship, marine project, floating oil storage/production ship, automobile carrier, warship, latest ferry boat, etc.



Satisfaction but impression on them!  
A challenge towards the future!

## Technical License Agreement

YORK Refrigeration (냉동기)

주소 : Jens Juuls Vej 28, 8260 Viby J, Denmark

※ 1999년도에 SABROE Marine이 York Refrigeration으로 합병

"YORK Refrigeration"으로 회사명 변경

- YORK Refrigeration for Refrigerating Plant at Jens Juuls Vej 28, 8260 Viby J, Denmark

※ SABROE A/S was merged with YORK Refrigeration in 1999.

The Company name changed to "YORK Refrigeration"