

압축공기처리장비 가스발생장치 & 가스정제기

Global Standard Air & Gas



GSA는 1993년이래 압축공기 및 가스 처리 솔루션분야의 세계 산업표준을 선도하고 있습니다.

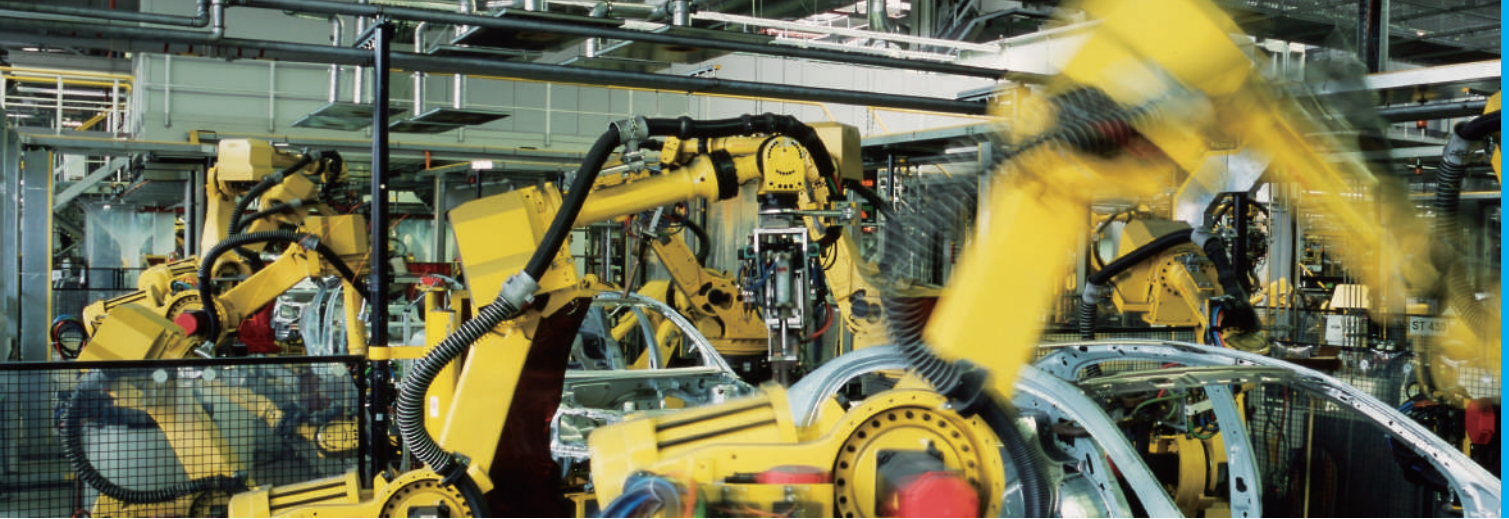
(주)지에스에이는 다양한 종류의 산업용 에어드라이어, 가스드라이어, 에어칠러, 가스칠러, 가스발생장치, 가스정제기, 에어필터, 드레인트랩 등을 개발 및 제조하는 전문업체입니다.

당사는 1993년 한국에 설립되었으며 2003년 GSA로 회사명을 변경하였습니다. 한 분야에서 수십년을 전 직원이 혼연일체가 되어 매진하여 노력한 결과 품질, 가치, 신뢰라는 면에서 국내외 많은 고객들로부터 호평을 받고 있습니다.

GSA는 매우 혁신적이며, 고객지향적이고 끊임없이 보다 나은 기술의 개발을 추구하는 회사입니다. 당사는 압축공기처리와 가스발생 분야에 있어 세계 최고의 제품을 고객에게 공급하기 위하여 불철주야 끊임없는 노력을 경주하고 있습니다. 당사에서 공급하는 제품이 고객사의 생산성 향상에 이바지 할 것임을 믿어 의심치 않습니다.

본 카다록을 통하여 당사의 에너지 절감형 압축공기처리장비와 가스 솔루션분야 종합 제품들을 한눈에 확인하실 수 있습니다. 당사의 제품들은 여러분들이 장비의 고장에 대한 근심과 걱정없이 생산에만 전념할 수 있는 편안함을 선사해드릴 것입니다.

냉동식에어드라이어의 글로벌리더 (1세대 Non-cycling 방식)



Global Standard Air & Gas

압축공기처리용 에어드라이어는 압축공기내에 포함되어있는 포화수증기, 액체형태의 수분, 탄화수소, 증기상태의 탄화수소를 제거합니다. 압축공기 내에 존재하는 수분은 매우 유해하여 다양한 형태로 압축공기시스템의 고장을 초래합니다.

냉동식에어드라이어는 열교환기를 사용하여 압축공기에 포함된 수분을 제거합니다. 증기형태로 존재하는 수분은 '공기 to 냉매' 열교환기를 거치면서 액체형태로 변환되어 드라이어 외부로 배출되며 건조공기만이 생산라인에 공급됩니다. 통상 냉동식드라이어의 노점은 4℃ 입니다.

GSA의 년사이클링 냉동식드라이어는 신뢰성이 매우 뛰어납니다. 알루미늄 열교환기를 채택한 당사의 에어드라이어는 산업 거의 전분야에 걸쳐서 사용되며 소용량에서 대용량까지 광범위한 유량대의 제품을 생산 공급하고 있습니다. 노점이 일정하며 유지보수비용 또한 매우 낮습니다.

당사는 세계 최고품질의 부품만을 사용하고 있으며, 냉매가 아닌 열교환기 내의 실제 압축공기 노점을 측정하는 구조로 제작되어 압축공기의 진정한 노점을 확인할 수 있습니다. 최첨단 컨트롤 시스템, 중력과 자력의 혼합방식을 이용한 고품질 드레인트랩을 채용한 당사 에어드라이어의 신뢰성은 더욱 획기적으로 향상되었습니다. GSA 드라이어는 응축수가 잘 배출되지 않아 초래되는 다양한 시스템의 고장과 귀사의 생산순실에서 여러분들을 해방시켜 드릴 것입니다.



GSA 1세대 냉동식드라이어

에너지절감형 에어드라이어의 글로벌리더 (2~3세대 Cycling 방식)



년사이클링(Non-cycling) 냉동식드라이어는 가동을 시작하면 실사용 유량에 상관없이 냉동컴프레서가 지속적으로 작동됩니다. 반면 사이클링 (Cycling) / 열저장매체 (thermal mass) 드라이어는 차가운 에너지를 저장하고 있다가 필요할 때만 단속적으로 사용하기 때문에 에너지 절감형으로 널리 인식되고 있습니다.

사이클링 드라이어는 냉동시스템을 이용하여 PCM (Phase Change Material)을 냉각시킵니다. 열기(heat)는 열저장매체 (thermal mass)와 시스템 안으로 들어온 따뜻한 공기 사이에서 냉각되고 열저장매체가 데워지는 방식으로 열교환이 이뤄집니다.

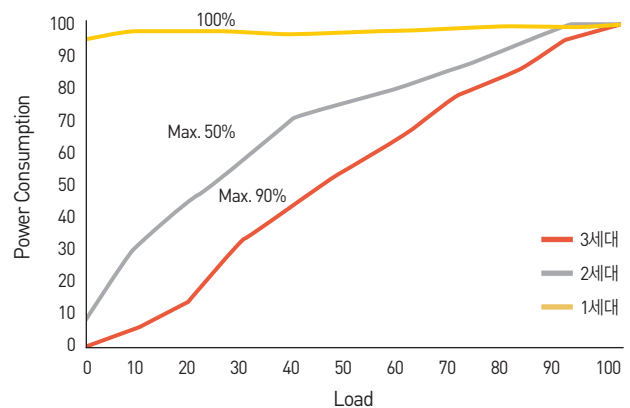
일단 열저장매체의 온도가 일정한 범위 이상을 넘어서게 되면, 시스템이 작동을 시작합니다. 그리고 이 시스템은 온도가 원하는 수치까지 떨어지게 되면 자동으로 정지하게 됩니다.

앞에서 언급한 바와 같이 년사이클링 냉동식 드라이어는 부하와 상관없이 지속적으로 운전되도록 설계되어있습니다. 따라서, 에너지 사용량은 부하와 상관없이 일정합니다.

반면, 사이클링드라이어는 유량의 수요에 따라 가동과 중단이 자동적으로 이뤄지기 때문에 큰 폭의 에너지 절감이 가능합니다. 예를 들어, 용량 5,000 scfm 년사이클링 드라이어를 전력 요금이 시간당 1.00달러이고 연간 10,000시간 가동한다고

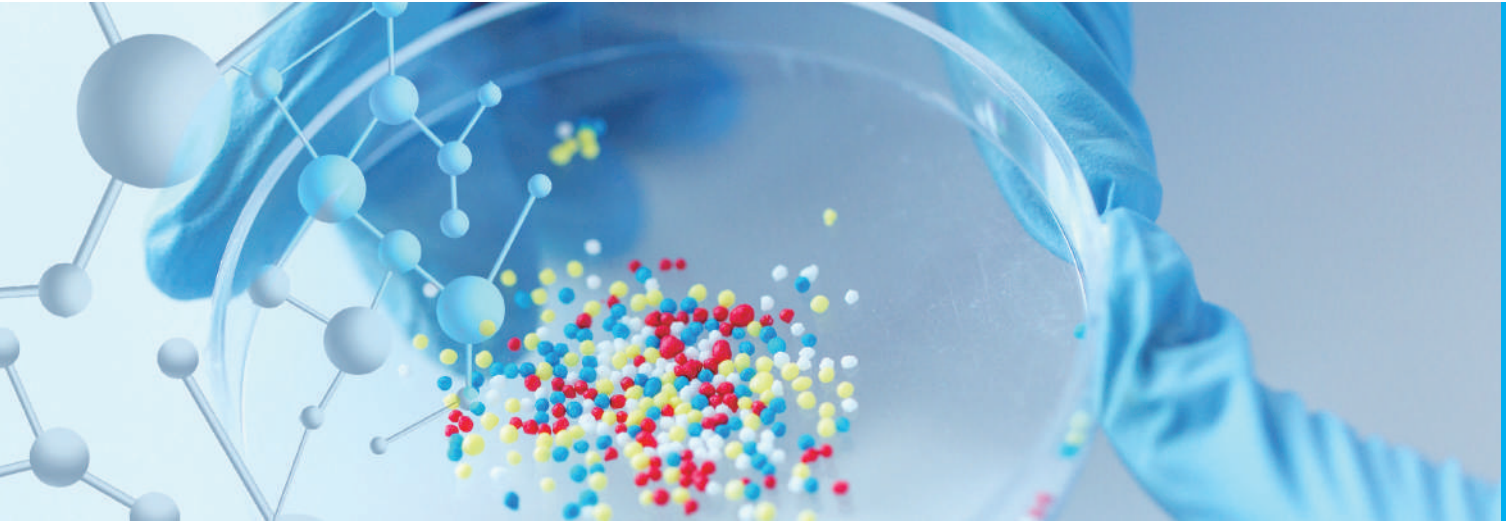
가정했을때 연간 전기요금만 10,000달러에 이릅니다. 같은 방식으로 GSA 사이클링 드라이어를 20% 평균부하로 가동 할 경우 전기 요금은 2,000달러가 발생되며 년사이클링 드라이어와 비교하여 연간 8,000달러의 전기요금의 절감이 가능합니다.

GSA 3세대 냉동식드라이어



드라이어별 소모전력 비교

흡착식에어드라이어의 글로벌리더



흡착식드라이어는 생산공정과 최종생산물 생산에 있어 매우 높은 수준의 압축공기 품질이 요구되는 식음료 가공, 제약산업 (제조, 포장), 폐수처리, (석유)화학 가공, 반도체, 전자, 의료, 자동차페인팅, 섬유산업 등의 다양한 현장에 사용됩니다. 이러한 산업에서는 미량의 수분이 생산중단과 품질불량으로 이어질 수 있습니다.

GSA의 흡착식 드라이어는 흡착탑에 혁신적인 압축공기 분배 장치를 적용하여 흡착탑 내의 편류현상을 방지하고 탑내 유속이 일정하게 이뤄질 수 있도록 하였습니다. 흡착탑 및 배관의 사이즈의 최적설계를 통해 차압발생의 최소화를 실현함으로써 사용자가 요구하는 노점의 압축공기를 안정적으로 생산할 수 있습니다. 고품질 히터와 블로어 모터, 흡착제를 사용함으로써 세계최고 품질의 제품을 공급하고 있습니다. 당사는 귀사의 생산 공정과 최종생산물에 수분이 침투하는 것을 원천적으로 차단할 수 있는 압력노점(PDP) -20℃ ~ -70℃의 흡착식 드라이어를 생산합니다.

GSA의 Zero purge loss air dryer는 히터외장형의 일종으로 블로워를 통하여 재생용 공기를 대기에서 흡입합니다. 흡입된 공기는 히터로 120℃ ~ 260℃ 사이로 가열되어 수분이 흡착된 타워로 들어가게 됩니다. 이 뜨거운 공기는 흡착제에 흡착된 수분을 건조시킵니다. 타워 냉각 역시 대기중의 공기에 의해 이뤄집니다. 이 사이클에서는 공기압축기에서 생산된 압축 공기는 외부로 빠져나가지 않기 때문에 공기를 대용량으로 사용하는 공장에서는 매우 큰 에너지 절감이 가능합니다.

GSA의 압축열활용형 흡착식드라이어는 oil-free 압축기가 운전중에 발산하는 압축열을 이용하여 흡착제의 수분을 건조시킵니다. 이러한 설계는 소비자로서 하여금 큰 에너지 절감을 가능하게 합니다. 압축 열을 활용하는 이 드라이어는 모든 히터용 드라이어를 통틀어 에너지 절감 효율이 가장 뛰어 납니다.



GSA 네파지형 흡착식드라이어

권장노점 (Dew point)

Application	Pressure Dew Point(°F)	Pressure Dew Point(°C)
Air Motors(high efficiency)	-40 to 38	-40 to 3.3
Air Motors(low efficiency)	-20	-28.8
Breathing Air(subsequently humidified)	-40 to 38	-40 to 3.3
Chemical Processing	-40	-40
Control Air(industrial services)	-40	-40
Cryogenic Systems	-100	-73.3
Drying Processes	-40 to 4	-40 to -15.5
General Services(indoors)	-40 to 50	-40 to 10
General Services(outdoors)	-100 to 38	-73.3 to 3.3
Instrumentation(industrial services)	-40	-40
Instrumentation(laboratory services)	-60	-51.1
Microelectronic Service	-100 to -40	-73.3 to -40
Paint Spray Service	-40 to 38	-40 to 3.3
Pharmaceutical Services	-100 to -40	-73.3 to -40

가스발생장치의 글로벌리더



산업이 고도화됨에 따라 질소, 산소, 수소 등 다양한 산업용 가스의 수요가 폭발적으로 늘어나고 있습니다. GSA는 이러한 수요에 부응하여 다양한 방식의 산업용 가스발생장치를 설계, 생산, 공급하고 있습니다.

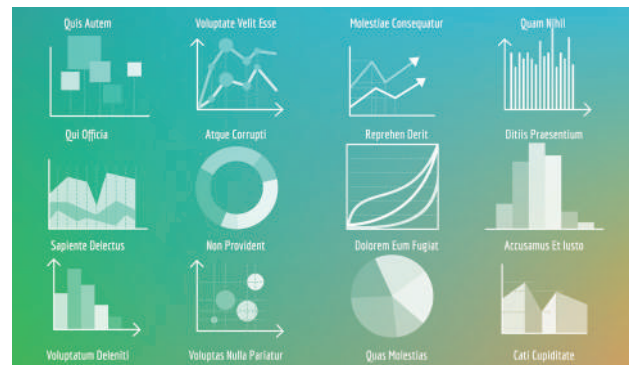
GSA는 가스발생장치 타워 하단에 당사만의 기술이 집약된 공기 분배장치를 적용하여 흡착탑 내의 편류현상을 방지하고 탑내 유속이 일정하게 이뤄질 수 있도록 하여 장기간 사용하더라도 사용자가 필요로 하는 순도의 가스를 지속적이고 안정적으로 생산할 수 있도록 설계 / 제작되었습니다.

뿐만 아니라 발생장치 타워 하부에 고품질 수분흡착제를 충전하여 증기 형태로 인입되는 수분의 제거가 가능합니다. 따라서 발생장치 전단에 별도의 흡착식드라이어를 설치할 필요가 없도록하여 흡착식드라이어의 **purge** 과정에서 빠져나가는 압축 공기의 손실이 최소화되도록 설계하였습니다.

GSA는 Touch screen control monitor를 적용하여 발생 장치의 다양한 작동상태를 설치 현장뿐 아니라, 원격제어실에도 시각적으로 실시간 확인할 수 있으며 **Setting** 값을 쉽게 변경 조정할 수 있습니다.

Pressure Swing Adsorption(PSA) 방식을 채용한 당사의 가스발생장치는 사용자가 원하는 순도와 필요로 하는 유량에 맞도록 최적의 설계를 거쳐 제작됩니다. 사용자의 특별한 요구

사항이 있을 경우, 고객의 요구에 특화된 제품을 설계하여 공급하고 있습니다. 가스발생장치를 설치하게 되면 산업용 가스를 구매하여 사용하는 것 보다 비용을 획기적으로 절감할 수 있을 뿐만 아니라, 가스공급 부족에 의한 생산중단 등의 문제로부터 자유로워질 수 있습니다



GSA 가스발생장치의 입체적 DATA분석



설치현장

가스정제기의 글로벌리더



GSA의 가스정제장치는 가스중에 포함된 수많은 불순물을 효율적으로 제거하여 저비용, 높은 안정성, 뛰어난 성능을 발휘하는 탁월한 제품입니다.

GSA는 가열게터(heated getter), 이중촉매 (dual catalytic), 이중흡착 (dual adsorption) 또는 이러한 방식을 조합하는 다양한 공정의 제품을 설계, 생산하고 있습니다. 당사의 정제기는 반도체생산과 같은 초고순도가스를 필요로 하는 특수공정에 사용됩니다. 두 개의 흡착탑은 지속적인 고순도의 가스를 생산하기 위하여 정제와 재생과정을 반복합니다.

GSA의 가스정제장치는 흔들리지 않는 순도를 자랑하며 반복 공정의 성능이 매우 탁월합니다. 당사는 정제기의 핵심적인 공정을 가스분배 시스템과 완전히 분리함으로써 가스순도가 급격히 나빠지거나 교차 오염되는 것을 원천적으로 차단하고 있습니다.

당사에 의해 최적 설계된 정제기는 ppb 이하의 초고순도 성능을 자랑하며 이는 실린더나 액체로부터 얻는 가스보다 그 품질이 더 우수합니다.

GSA는 건식과 침전에 기반한 평판공구(lithography tools) 용 퍼지가스(purge gas)를 정제할 수 있는 솔루션을 제공하는 등 가스 정제기술을 선도하고 있습니다. 이는 혁신성, 효율성,

경제성을 동시에 충족시킬 수 있는 획기적인 솔루션으로 반도체 제조업체들로부터 호평을 받고 있습니다.

GSA는 수십년의 연구개발 경험을 통하여 획득한 방대한 영역에 걸친 세계 최고수준의 가스정제 기술을 보유한 가스정제분야의 글로벌 리더입니다. 당사의 가스정제기는 초고순도의 가스를 생산하며 환경친화적이고 성능과 안정성을 보강한 신뢰할 수 있는 제품입니다.



GSA DEOXO 가스드라이어

에어/가스칠러의 글로벌리더



칠러는 냉동시스템을 이용하여 부하에서 열을 제거한 후 이를 장비외부로 방출하는 장비입니다. 칠러는 금형, 사출금형, 전자산업 등 다양한 분야에 광범위하게 사용되고 있습니다.

GSA 칠러는 압축공기(가스)의 온도를 소비자가 원하는 수준 (최대 -70℃)까지 떨어뜨립니다. 당사 칠러에 장착된 전자정밀컨트롤러는 여러분이 필요로 하는 출구온도를 항상적으로 유지시켜줄 것입니다. 뿐만 아니라 원격으로 다양한 작동 상태를 확인하고 시스템을 컨트롤할 수 있습니다.

GSA의 가스칠러는 질소, 알곤 등 다양한 종류의 가스와 깨끗하고 건조한 공기를 냉각하도록 설계되었으며 다양한 냉각 공정에 사용되고 있습니다. 신뢰성이 검증된 당사 칠러는 자동차, 국방, 반도체 등 다양한 첨단 산업에 적용되고 있습니다.

GSA의 공냉식, 수냉식 칠러는 더욱 탁월한 스마트 컨트롤 시스템을 장착하고 있으며 최신 열교환기, 납땜형 증발기와 미세채널형 응축기를 적용하여 냉각 효율의 극대화를 실현하였습니다. 공급가격을 낮췄고 설치비용 또한 최소화되도록 설계하였습니다. 소비자는 당사 칠러를 사용하는 기간내에 에너지 절감 이익을 누릴 수 있습니다.



칠러의 다양한 용도

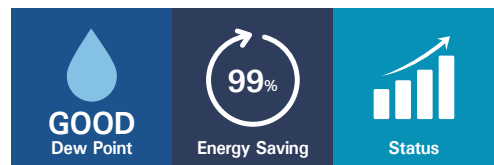
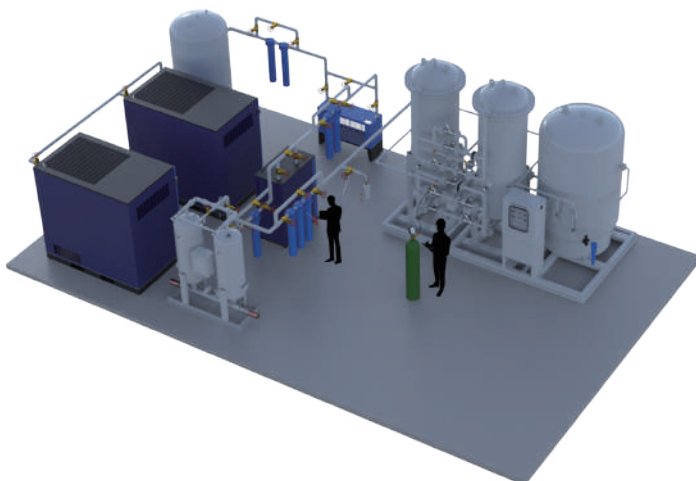
사물인터넷/5G 모바일 통신 기능 !



원하신다면 1년 365일, 하루 24시간 내내 인터넷을 통하여 압축공기시스템을 중앙에서 원격으로 모니터링 함으로써 귀사의 생산 시스템을 언제 어디서나 추적 관리할 수 있습니다.

Optional functions

- Wi-Fi 및 Bluetooth와 같은 무선통신 기능
- Ethernet이나 RS-485와 같은 유선통신 기능
- 모바일 기기를 통한 제품의 Monitoring 기능
- 사용자 중심의 쉽고 편리한 인터페이스 지원
- 데이터 로깅을 통한 운전 상태 확인 기능 지원
- 다양하고 간편한 설정을 통한 최적의 성능 발휘
- 에너지 절감 기술을 통한 합리적인 운영 지원
- 장비의 유지 및 관리를 위한 테스트 기능 지원
- 직관적인 인터페이스



Dew Point	3°C	Ref. Conden. Press	16 bar
Ambient Temp.	25°C	Air Inlet Press.	7 bar
Pcm Temp.	2°C	Air Flow	120 Nm³/h
Ref. Suction Temp.	5°C		



모바일 기기를 통한 모니터링

냉동식 에어 드라이어

HYD-N3 제품군



3세대 에너지 절감형 냉동식 드라이어
처리 유량 : 3.9~85 Nm³/min

- 냉각에너지 저장용 특수 열교환기 적용
- 잠열량이 많아 에너지 절감이 우수한 고순도 PCM (상변환 물질) 사용
- 최대 90% 에너지 절감 가능
- 압축공기 손실이 없고 고장이 적은 드레인 적용 (자력식 플로트 및 전자식 레벨센싱 방식)
- 와이파이가/블루투스 무선통신 기능(옵션)
- 4.3" 컬러 터치 스크린 적용
- 실시간 모니터링 기능(옵션)

HYD-30~600N3
(표기 이상의 특대형모델도 주문제작가능)

HYD-N2 제품군



2세대 에너지 절감형 냉동식 드라이어
처리 유량 : 0.5~56 Nm³/min

- 알루미늄 열교환기의 냉각 에너지를 통해 에너지 절감 실현
- 적은 투자 대비 큰 효율성
- ECO 기능을 통한 친환경적 드라이어
- 사용환경에 따라 50% 이상 에너지 절감 가능
- 압축공기 손실이 없고 고장이 적은 자력식 플로트 드레인 및 전자식 레벨센싱 드레인 적용

HYD-5~400N2
(표기 이상의 특대형모델도 주문제작가능)

HYD-N 소형 제품군



일반용 소형 냉동식 드라이어
처리 유량 : 0.5~14.2 Nm³/min

- 차압이 적은 고효율 알루미늄 열교환기
- 정확한 노점지시 기능
- 다기능 PCB 컨트롤러(30N 이상)
- 고효율 공랭식 응축기 적용
- 압축공기 손실이 없고 고장이 적은 자력식 플로트 드레인 적용

HYD-5~100N

HYD-N 중대형 제품군



일반용 중대형 냉동식 드라이어
처리 유량 : 21~180 Nm³/min

- 차압이 적은 고효율 알루미늄 열교환기
- 정확한 노점지시 기능
- 4.3" 컬러 터치 스크린 적용(200N 이상)
- 와이파이가/블루투스 무선통신 기능(옵션)
- 압축공기 손실이 없는 전자식 레벨센싱 드레인 적용
- 고효율 공랭식 응축기 적용

HYD-150~1200N
(표기 이상의 특대형모델도 주문제작가능)

HYD-WN 제품군



수랭식 냉동식 드라이어
처리 유량 : 22.5~180 Nm³/min

- 차압이 적은 고효율 알루미늄 열교환기
- 정확한 노점지시 기능
- 4.3" 컬러 터치 스크린 적용(200WN 이상)
- 와이파이가/블루투스 무선통신 기능(옵션)
- 압축공기 손실이 없는 전자식 레벨센싱 드레인 적용
- 안정적인 성능 제공

HYD-150~1200WN

HYD-HTN 제품군



고온용 냉동식 드라이어
처리 유량 : 0.7~14.2 Nm³/min

- 차압이 적은 고효율 알루미늄 열교환기
- 정확한 노점지시 기능
- 다기능 PCB 컨트롤러
- 고효율 공랭식 응축기 적용
- 압축공기 손실이 없고 고장이 적은 자력식 플로트 드레인 적용
- 애프터쿨러 및 필터(2~3개) 포함
- 내장애프터 쿨러 자동 제어 기능

HYD-5~100HTN

HYD-HTN2 제품군



2세대 에너지 절감형 고온용 냉동식 드라이어
처리 유량 : 0.7~14.2 Nm³/min

- 알루미늄 열교환기의 냉각 에너지를 통해 에너지 절감 실현
- 필터 3개 포함
- 적은 투자 대비 큰 효율성
- ECO 기능을 통한 친환경적 드라이어
- 사용환경에 따라 50% 이상 에너지 절감 실현
- 압축공기 손실이 없고 고장이 적은 자력식 플로트 적용

HYD-5~100HTN2
(표기 이상의 특대형모델도 주문제작가능)

HYD-HT 제품군



중대형 고온용 냉동식 드라이어
처리 유량 : 21~180 Nm³/min

- 차압이 적은 고효율 알루미늄 열교환기
- 4.3" 컬러 터치 스크린 적용(200HT 이상)
- 와이파이가/블루투스 무선통신 기능(옵션)
- 압축공기 손실이 없는 전자식 레벨센싱 드레인 적용
- 고온의 환경에 사용 가능한 특수 설계
- 공랭식/수랭식 타입

HYD-150~1200HT

냉동식 드라이어 (특수 사양)

HYD-ID 제품군



간접냉각 방식 냉동식 드라이어
처리 유량 : 21~180 Nm³/min

- 차압이 적은 고효율 열교환기 적용
- 정확한 노점지시 기능
- 다기능 컨트롤러
- 3개의 열교환기 구성
- 고효율 인라인펌프 적용
- 공랭식/수랭식 가능

HYD-150~1200ID

HYD-LP 제품군



저압용 냉동식 드라이어
처리 유량 : 0.5~85 Nm³/min

- 차압이 적은 고효율 열교환기 적용
- 압력이 낮은 다양한 분야에 적용 가능
- 블로어 및 송풍용 공기 냉각
- 공기압축기 흡입 공기 냉각
- 사용자 환경에 적합한 다양한 설계
- 공랭식/수랭식 가능

HYD-5~600LP

(표기 이상의 특대형모델도 주문제작가능)

압축공기 공급 시스템



압축공기 처리 통합 시스템
처리 유량 : 0.5~85 Nm³/min

- 사용자 요구 조건에 맞는 시스템 구성
- 기본 구성
에어 필터 - 냉동식 드라이어 - 에어 필터
- 흡착식 드라이어 및 필터 추가 가능(옵션)
- 리시버 탱크, 바이패스 배관 및 밸브(옵션)
- 압력계지를 포함한 다양한 계기류(옵션)
- 설치면적을 최소화한 최적 설계



고객 맞춤형 냉동식 드라이어

- IP54 이상 옥외형 타입
- 스텐레스 및 기타 재질의 제품
- 설계압력이 9.8BARG를 초과하는 고압용 제품
- 특수 가스용 제품
- 발전소 및 플랜트를 포함한 EPC project

압축공기 및 가스 냉각기

HYD-CH 제품군



일반 냉각기
처리 유량 : 0.5~85 Nm³/min

- 출구온도 제어 기능(옵션)
- 4.3" 컬러 터치 스크린 적용
- 와이파이/블루투스 무선통신 기능(옵션)
- 압축공기 손실이 없는 드레인 적용
- 고온의 유체의 냉각이 필요한 다양한 공정에 사용 가능
- 고효율 공랭식 응축기 적용

(표기 이상의 특대형모델도 주문제작가능)

HYD-CL 제품군



저온용 냉각기
최대 -70℃ 냉각이 가능한 제품

- 가스 액화 및 가스의 저온 냉각에 사용
- 이원(Two Stage) 냉동시스템 구성
- 특수 제어방식으로 신뢰성 확보
- 고효율의 저전력 시스템
- 다양한 통신 기능 지원(옵션)
- 수분을 제거하기 위한 전처리 설비 필요

애프터 쿨러

HYA 제품군



공랭식 애프터 쿨러
처리 유량 : 1~180 Nm³/min

- 알루미늄 핀튜브 타입
- 전열면적이 커 냉각효율이 우수

HYA-20~1200A

(표기 이상의 특대형모델도 주문제작가능)

HYA-W 제품군



수랭식 애프터 쿨러
처리 유량 : 18~180 Nm³/min

- 차압이 적은 Shell & Tube 방식
- 세페레이터 적용 용이(옵션)

HYA-100~1200W

(표기 이상의 특대형모델도 주문제작가능)

흡착식 에어 드라이어



PHL 제품군

비가열 흡착식 드라이어
처리 유량 : 45~7120 Nm³/hr

- 공정시간 제어가 가능한 컨트롤러
- 수동운전 기능을 통한 유지 보수 용이
- 제어용 공기 필터 / 안전밸브 부착
- 고품질 소음기 장착으로 소음 최소화
- -40℃ 노점 제공
- 최대 -100 ℃ 이하 저노점 가능(옵션)

PHL-25~4500



POM 제품군

비가열 재생식 드라이어(카본타워)
처리 유량 : 45~3400 Nm³/hr

- 공정시간 제어가 가능한 컨트롤러
- 수동운전 기능을 통한 유지 보수 용이
- 제어용 공기 필터 / 안전밸브 부착
- 고품질 소음기 장착으로 소음 최소화
- -40℃ 노점 제공
- 최대 -100 ℃ 이하 저노점 가능(옵션)
- 후단 카본타워

POM-25~2000

(표기 이상의 특대형모델도 주문제작가능)



PEH 제품군

히터외장(가열재생) 흡착식 드라이어
처리 유량 : 160~15300 Nm³/hr

- 공정시간 제어가 가능한 컨트롤러
- 수동운전 기능을 통한 유지 보수 용이
- 신뢰성 및 성능이 우수한 흡착제 사용
- 가열재생공정 제어를 통한 에너지 절감
- 제어용 공기 필터 / 안전밸브 부착
- 고품질 소음기 장착으로 소음 최소화
- -40℃ 노점 제공
- 최대 -100 ℃ 이하 저노점 가능(옵션)

PEH-100~9000



PEHB 제품군

블로워 재생 흡착식 드라이어
처리 유량 : 255~15300 Nm³/hr

- 공정시간 제어가 가능한 컨트롤러
- 수동운전 기능을 통한 유지 보수 용이
- 신뢰성 및 성능이 우수한 흡착제 사용
- 고효율 고성능 링블로워
- 가열재생공정 제어를 통한 에너지 절감
- 제어용 공기 필터 / 안전밸브 부착
- 고품질 소음기 장착으로 소음 최소화
- -40℃ 노점 제공
- 최대 -100 ℃ 이하 저노점 가능(옵션)

PEHB-150~9000



ZEHB/ZEHC 제품군

제로퍼지 타입 흡착식 드라이어
처리 유량 : 730~11890 Nm³/hr

- 수동운전 기능을 통한 유지 보수 용이
- 가열 공정 제어를 통한 에너지 절감
- 신뢰성 및 성능이 우수한 흡착제 사용
- 고효율 고성능 링블로워
- 가열재생공정 제어를 통한 에너지 절감
- 블로워 재생 방식 / 냉각수 재생 방식
- 제어용 공기 필터 / 안전밸브 부착
- 고품질 소음기 장착으로 소음 최소화
- -40℃ 노점 제공

ZEHB(C)-430~7000



복합식 에어 드라이어

냉동식/흡착식 복합 에어 드라이어
처리 유량 : 45~3400 Nm³/hr

- 냉동식과 흡착식 드라이어의 장단점을 상호보완한 복합식 드라이어
- 에너지 절감과 최대 효율 발휘
- 동급제품 대비 유지 및 관리비용 감소
- 성능 및 효율을 고려한 최적 설계
- 고효율 알루미늄 열교환기를 통한 성능 및 에너지 절감 극대화



압축공기 공급 시스템

압축공기 처리 통합 시스템
처리 유량 : 45~3400 Nm³/hr

- 사용자 요구 조건에 맞는 시스템 구성
- 기본 구성
 - 에어 필터 - 흡착식 드라이어 - 에어 필터
- 냉동식 드라이어 / 필터 추가 가능(옵션)
- 리시버 탱크, 바이패스 배관 및 밸브(옵션)
- 압력게이지를 포함한 다양한 계기류(옵션)
- 설치면적을 최소화한 최적 설계



고객 맞춤형 흡착식 드라이어

- IP54 이상 옥외형 타입
- 스텐레스 및 기타 재질의 제품
- 설계압력이 9.8 BARG를 초과하는 고압용 제품
- 발전소 및 플랜트를 포함한 EPC project
- 다양한 압력용기 설계 제작 기준 가능KS / ASME / DOSH / GOST / JIS

가스발생장치 / 가스 정제기 / 가스 드라이어



질소 발생 장치

PSA 방식
Max. 2000 Nm³/hr

- 저순도~고순도(95%~99.999%) 가능
- 스텝별 공정시간 제어 가능
- PCB 및 PLC/터치패널 방식 제어
- 신뢰성 높은 CMS 사용
- 제품 기본 구성
질소발생기 - 필터 - 플로트 유량계 -
압력 조정기 - 리시버 탱크
- 냉동식 쿨러 추가 가능(옵션)
- 자동 순도 조절 기능
- 현장생산을 통한 저비용 생산



산소 발생 장치

PSA or VSA 방식
Max. 2500 Nm³/hr

- 90%~95% 순도
- 스텝별 공정시간 제어 가능
- PCB 및 PLC/터치패널 방식 제어
- 신뢰성 높은 ZMS 사용
- 제품 기본 구성
산소발생기 - 필터 - 플로트 유량계 -
압력 조정기 - 리시버 탱크 -(블로워 / 진공펌프)
- 자동 순도 조절 기능
- 현장생산을 통한 저비용 생산



가스 정제기

수소(H₂) 정제기
질소(N₂) 정제기
헬륨(He) 정제기
산소(O₂) 정제기
알곤(Ar) 정제기

- 불순물 가스 제거(10ppm → 10 ppb)
- 신뢰성 높은 고성능 설계
- 옥외형 및 방폭 타입(옵션)
- 다양한 설계 제작 기준 적용 가능
KS / ASME / DOSH / GOST / JIS



가스 회수 및 정제 설비

일산화탄소(CO) 회수 정제 설비
이산화탄소(CO₂) 회수 및 정제 설비
메탄(CH₄) 회수 및 정제 설비

- 최신 기술을 통한 친환경 설계
- 신뢰성 높은 고성능 설계
- 낮은 운전비용
- 다양한 설계 제작 기준 적용 가능
KS / ASME / DOSH / GOST / JIS



가스 드라이어

메탄(C₂H₆) 가스 드라이어
이산화탄소(CO₂) 드라이어
기타 가스 드라이어

- 사용자 요구 조건에 맞는 설계
- 신뢰성 높은 고성능 설계
- 낮은 운전비용
- 간결하고 최적화된 설계
- 다양한 설계 제작 기준 적용 가능
KS / ASME / DOSH / GOST / JIS



가스 액화 설비

이산화탄소(CO₂) 액화 설비
기타 가스 액화 설비

- 사용자 요구 조건에 맞는 설계
- 신뢰성 높은 고성능 설계
- 낮은 운전비용
- 간결하고 최적화된 설계
- 다양한 설계 제작 기준 적용 가능
KS / ASME / DOSH / GOST / JIS



특수 가스 설비

수소(H₂) 산소제거(환원) 설비
기타 가스 건조 설비

- 사용자 요구 조건에 맞는 설계
- 옥외형 및 방폭 타입(옵션)
- 신뢰성 높은 고성능 설계
- 낮은 운전비용
- 간결하고 최적화된 설계
- 다양한 설계 제작 기준 적용 가능
KS / ASME / DOSH / GOST / JIS

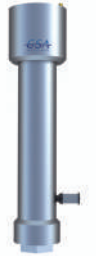


호흡용 공기 시스템

호흡용 공기 통합 설비

- CO₂ below 1 ppm
- CO below 1 ppm
- 기본구성
냉동식 드라이어 흡착식 드라이어 -
촉매 타워 - 에어 필터
- 신뢰성 높은 고성능 설계
- 낮은 운전비용
- 간결하고 최적화된 설계
- 다양한 설계 제작 기준 적용 가능
KS / ASME / DOSH / GOST / JIS

멤브레인 드라이어 / 필터 외 기타



PMD 제품군

멤브레인 에어 드라이어
처리 유량 : 135~600 LPM

- 재생공기 조절 밸브를 통한 성능제어
- 친환경적인 압축공기 제습 장비
- 아노다이징 처리된 알루미늄 재질
- 고성능 중공사 사용으로 뛰어난 성능
- 손쉬운 설치 및 유지 관리
- 소형 제품으로 설치 공간 최소화
- 전기를 사용하지 않으며, 모터 등으로 인한 소음 없음

PMD-135 ~ 600



HYF-AN 제품군

압축공기용 에어 필터(소형)
처리 유량 : 0.8~14 Nm³/min

- 특수설계로 공구없이 유지보수 가능
- 차압지시계 부착으로 관리 용이
- 알루미늄 다이캐스팅 제작으로 경량이며 내구성이 우수
- 주름형 엘리먼트 사용으로 차압 최소화
- 제품 소형화로 설치 용이
- 외장드레인 장착으로 관리 용이

HYF-15~50AN



HYF-A 제품군

압축공기용 에어 필터(중대형)
처리 유량 : 26~504 Nm³/min

- 입출구 압력게이지 장착
- 카본스틸 및 스테인레스 재질
- 수명이 긴 엘리먼트 사용
- 다양한 설계 제작 기준 적용 가능

KS / ASME / DOSH / GOST / JIS

HYF-65~300A



HYE 제품군

에어필터용 필터 엘리먼트
입자제거용 / 오일 제거용

- HYE-AN(원터치 방식) 엘리먼트
- HYE-A(나사체결 방식) 엘리먼트
- 주름형 제품으로 낮은 차압(HYE-AN)
- 쉽고 편한 엘리먼트 교체 방식
- 다중레이어 구성으로 여과효율 우수
- 입자 제거용 필터 : 40/5 μm
- 오일 제거용 필터

: 1/0.1/0.01/0.01F/0.003 ppm

HYE-15~50N / HYE-50(HYE-65A 이상)



GS 제품군

압축공기 및 가스 저장 탱크
Volume : 0.3~20 m³

- 기본 9.7BAR 설계
- 설계압력이 9.8BARG를 초과하는 고압용 제품
- 압력 게이지 및 안전 밸브 부착
- 카본스틸 및 스테인레스 재질
- 다양한 설계 제작 기준 적용 가능

KS / ASME / DOSH / GOST / JIS

GS-003A ~ 20

(표기 이상의 특대형모델도 주문제작가능)



응축수 배출 장치

다양한 방식의 응축수 배출 장치

- 자력식 플로트 드레인
- HAD-10 / 20 오토 드레인(플로트)
- HAD-100 파워 드레인
- EDV-15/40T 타이머 방식 드레인
- 레벨 센싱 드레인
- 손쉬운 관리



DPI 제품군

차압 지시계

- 최대 사용압력 : 16 BAR
- 측정 범위 : 0 ~ 0.9 BAR
- 필터에 부착되어 엘리먼트의 교체 시기를 손쉽게 확인 가능

HDI 30 / HDI 50



흡착제

- 활성 알루미나
- CMS(Carbon molecular sieve)
- ZMS(Zeolite molecular sieve)
: 3A / 4A / 5A / 13X
- 긴 수명과 높은 파괴 강도
- 큰 흡착 용량
- 낮은 마모성

고객만족 실현

고객만족은 GSA가 추구하는 최고의 가치입니다. 당사는 최고의 제품과 서비스를 적기에 제공하며 고객의 목소리에 경청하고 있습니다. 당사의 모든 임직원은 열정적이고 끊임없는 노력을 통하여 고객으로부터 큰 신뢰를 받고 있습니다.

최고의 품질

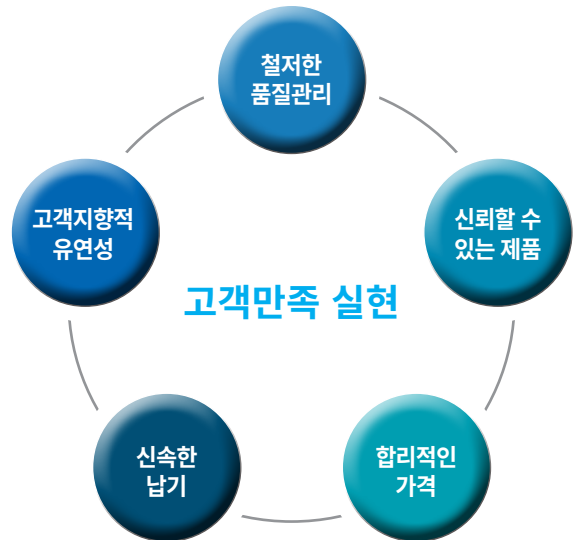
GSA는 고객이 최저의 비용으로 항시 최적의 생산 상태를 유지할 수 있도록 최고품질의 제품만을 공급합니다. 최상의 품질을 유지하기 위하여 당사의 모든 제품은 국제적 표준과 기준에 따라 생산되고 있습니다. 당사는 각처에서 발생하는 품질 문제들을 주기적으로 점검하여 품질 프로그램과 프로세스를 끊임없이 수정 보완함으로써 최고품질의 제품만을 생산하고 있습니다.

신뢰성

GSA는 1년 365일 불량률 제로에 도전하고 있습니다. 불량률 생산공정과 생산활동중의 오류에 기인하기 때문에 그러한 오류들을 완벽히 제거하기 위한 완벽한 해결방안을 강구하고 실행에 옮기는 최선의 노력을 경주하고 있습니다. 무결점을 향한 전사적인 임직원의 노력은 시장에서 고객신뢰라는 결실을 맺기에 이르렀습니다.

유연성

GSA는 제품 생산뿐만 아니라 설계단계에 있어서도 최대한의 유연성을 발휘하고 있습니다. 예를 들어, 고객이 선임이나 운송료를 절약할 수 있다면 당사는 설계변경을 통하여 제품의 높이나 폭을 줄여 Flat Rack 컨테이너가 아닌 일반 or HQ 컨테이너에 제품을 넣을 수 있도록 하는 등 고객의 입장에서 노력하고 있습니다.



신속한 납기

GSA는 생산라인에 생산통합관리시스템을 적용하여 생산부하를 최적으로 관리함으로써 고객이 원하는 납기와 선적시한을 맞추고 있습니다. 동시에 고객의 긴급한 오더에 대해서는 고객지향적 생산 유연성을 발휘하여 납기를 맞추고 있습니다.

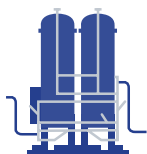
합리적인 가격

GSA는 자재의 대량 발주와 제조공정 단순화를 통하여 품질을 훼손하지 않으면서도 상당한 수준의 원가절감을 이뤄낸 결과 고품질 제품을 합리적인 수준으로 공급하고 있습니다.



에어/가스 드라이어

GSA는 압축공기처리장비 산업을 선도합니다. 당사가 설계 및 제조하는 품목은 다음과 같습니다. 냉동식드라이어 (사이클링형, 년사이클링형, 고온용, 필터내장형), 흡착식드라이어 (비가열형, 가열형, 압축열이용형, 제로퍼지로스형), 멤브레인드라이어, 천연가스드라이어, 호흡용드라이어 등이며 고객의 주문에 따라 다양한 가스 드라이어도 주문제작하고 있습니다.



가스 발생장치/정제장치

GSA는 가스 발생장치 및 정제장치 산업을 선도하고 있습니다. 당사가 설계 및 제조하는 품목은 다음과 같습니다. PSA방식의 질소발생장치, 산소발생장치, 수소정제기, 알곤/일산화탄소/ 이산화탄소/메탄 회수정제플랜트, 기타 다양한 가스분리 및 정제플랜트를 주문제작하고 있습니다.



에어/가스 칠러

GSA는 특수용 에어/가스 칠러를 설계, 제조합니다. 지에스에이의 공냉식, 수냉식 칠러는 최신형 열교환기, 납땜형 증발기, 미세체널형 응축기 등을 채용하여 탁월한 효율과 편리한 컨트롤을 자랑합니다. 설치 또한 용이하여 기존 칠러 대비 획기적인 비용절감을 경험하실 수 있습니다.

