EST. 1992

2022

A GLOBAL STANDARD ENERGY SOLUTION
THAT CREATES CUSTOMER VALUE

PREMIUM
SCREW AIR COMPRESSOR
SYSTEM SOLUTION

프리미엄 스크류 공기압축기

SUNGWON GTC CO., LTD.

성원지티씨(주)는 설비의 저비용과 고효율뿐만 아니라 고객이 필요로 하는 시간대의 A/S 제공을 위해 최선을 다하고 있습니다.

1단 압축 스크류 컴프레서 및 고효율 2단 압축 스크류 컴프레서를 출시하여 높은 에어 생산량과 에너지 절감으로 **에너지 절감 정부 납품업체**로 지정되었습니다. 저희 성원지티씨(주)는 Screw Compressor 전문 업체로서 동종 업계의 기술과 품질을 선도하고 일등이 아닌 일류상품으로 국내뿐만이 아닌 세계 시장에서 인정받는 제품이 되도록 노력하겠습니다.

또한 새로운 개념과 창의성으로 제품 특허 출원하였습니다. 장비의 내구성과 소음 진동을 줄이고 냉각방식 선진화로 장비의 콤팩트화를 실현하였고 소음과 진동을 동시에 줄임으로서 동종업계의 제품과는 차별화를 실현과 동시에 고품질과 경제성을 얻음으로써 고객과 조화로운 협력을 통해 성장하는 동반자적 자세로 최고의 제품을 통해 감동을 드릴 것입니다.

효율관리기자재 신고확인서 (시험성적서)

1단 압축 인버터 (SWC-30Ai)

1단 압축 인버터 (SWC-50Ai)

1단 압축 인버터 (SWC-75Ai)

성원지티씨(주)는 스크류 타입의 특허받은 프리미엄
공기압축기를 제작, 공급 및 사후관리를 하고 있습니다.
에어컴프레서는 산업 활동의 가장
기본적인 설비이며, 숨은 힘입니다.

Company History

에너지 고효율 컴프레서 정부지원사업 확대	01	2020
COMPZEN 신규 브랜드 론칭	09	2019
페루 국립병원 호흡기용 제작 판매(코익카)	04	2015
우즈벡 100마력 2대 설치(발전소)	02	2013
SSC시리즈 30HP~350HP 개발완료 판매	09	2011
반월공단 18블럭 확장 이전	06	
아네스트이화다세기 스크롤 판매점 체결	08	2009
국내 제약회사 오일프리 납품	02	
네오코리아 경기총판 체결	09	2008
삼성전자등록 중국 필리핀 납품 실시	04	2007
페루 국립의료원 컴프레서 제작 설치(코트라)	08	2006
스크류 컴프레서 법인설립 및 컴프레서 개발	03	
전국 국립의료원 의료용 컴프레서 납품(약 10개소)	08	2005
성원지티씨(주)로 상호 변경	01	
전국 종합병원 및 개인병원 의료용 컴프레서 납품(약 30개소)	08	2004
전국 국방병원 의료용 컴프레서 납품(약 20개소)	04	
의료용 컴프레서 개발(중환자 호흡용 외)	03	2003
광양 포스코, 울산 포스코 고로사업부 납품 개시	06	2002
KEC 스크류 컴프레서 대리점 체결	05	
중국 베트남 스크류 컴프레서 수출 시작	02	
유창 스크류 컴프레서 판매	09	1997
코헨즈㈜ 시술제휴 피스톤 컴프레서 제작 판매	12	1992
무인방제시설 컴프레서 개발 및 생산	07	
성원컴프레서 설립(반월공단)	03	

1단 압축 인버터 (SWC-100Ai)

1단 압축 인버터 (SWC-50Hi)

2단 압축 인버터 (SWC-75Hi)

2단 압축 인버터 (SWC-100Hi)

2단 압축 인버터 (SWC-150Hi)

Excellent Quality
Trust Worthy

성원지티씨(주)는 설비의 저비용과 고효율뿐만 아니라 고객이 필요로 하는 시간대의 A/S 제공을 위해 최선을 다하고 있습니다.

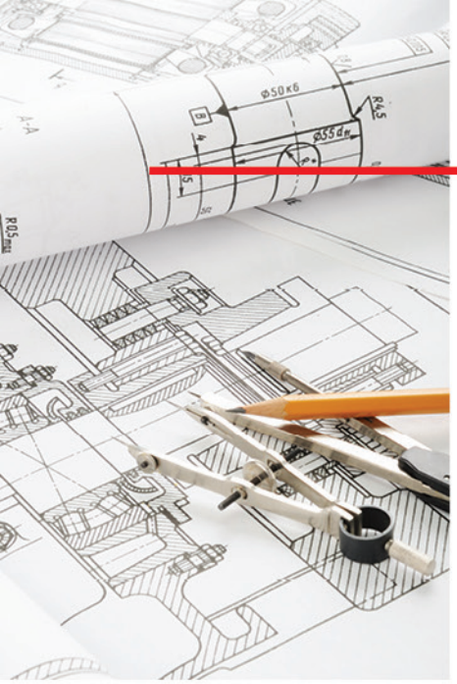
SUNGWON GTC CO., LTD. is not only low cost and high efficiency, we are doing our best to provide A/S in the time zone that customers need.

공기압축기 기술 전문기업 성원지티씨(주)의 R&D CENTER에서는 연구 및 정밀 기술 시험을 확립하여 높은 기준의 제로결함 품질 정책을 추구하여 30개 이상의 발명 특허와 효용 모델 특허를 만들었습니다. 공기압축기 기술, 주파수변환 기술, 압력 기술, 전기 기술, 석유분리 기술, 필터링 기술, 자동장치 기술 등 다양한 시스템 구성요소 등을 확립하였습니다.

R&D CENTER of SUNGWON GTC Co., Ltd., a company specializing in air compressor technology, established research and precision technology tests to pursue a high standard of zero defect quality policy and created more than 30 invention and utility model patents.
Various system components such as air compressor technology, frequency conversion technology, pressure technology, electrical technology, oil separation technology, filtering technology, and automatic device technology have been established.

WE CREATE DIFFERENCE
PREMIUM SCREW AIR
COMPRESSOR

CONTENTS



성원지티씨(주)의 공기압축기 기술전문 R&D 센터에서는 연구 및 정밀기술 시험을 확립하여 높은 기준의 제로결함 품질정책을 추구하여 고품질이고 내구성이 뛰어나며 편리한 설치와 유지관리 및 비용 절감에 최적입니다.

특히 2단 압축 인버터 컴프레서는 동급 토출량대비 30%이상 압축 공기가 생산되어 에너지 절감에 탁월하여 저소음, 저진동, 저전류, 수명연장을 실현하였습니다.

(한국기계전기전자시험연구원 KTC)인증
에너지관리공단 납품업체 지정

고효율과 탁월한 신뢰성으로 실현한 최적의 솔루션

콤프젠은 최고의 생산량과 최소의 전력비로
1단 압축 스크류 컴프레서, 2단 압축 고효율 컴프레서를 제공합니다.

최소의 CO_2 배출과 최소 소비 전력량의 KTC 인증 고효율 컴프레서를 생산하고 있습니다.
다양한 현장의 요구 조건과 가혹한 현장 조건에도 문제없이 운전되도록 설계, 생산되고 있습니다.

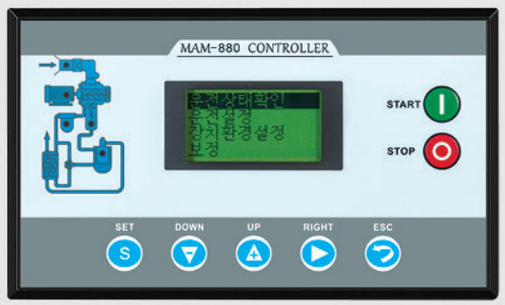
OIL INJECTED SCREW COMPRESSOR

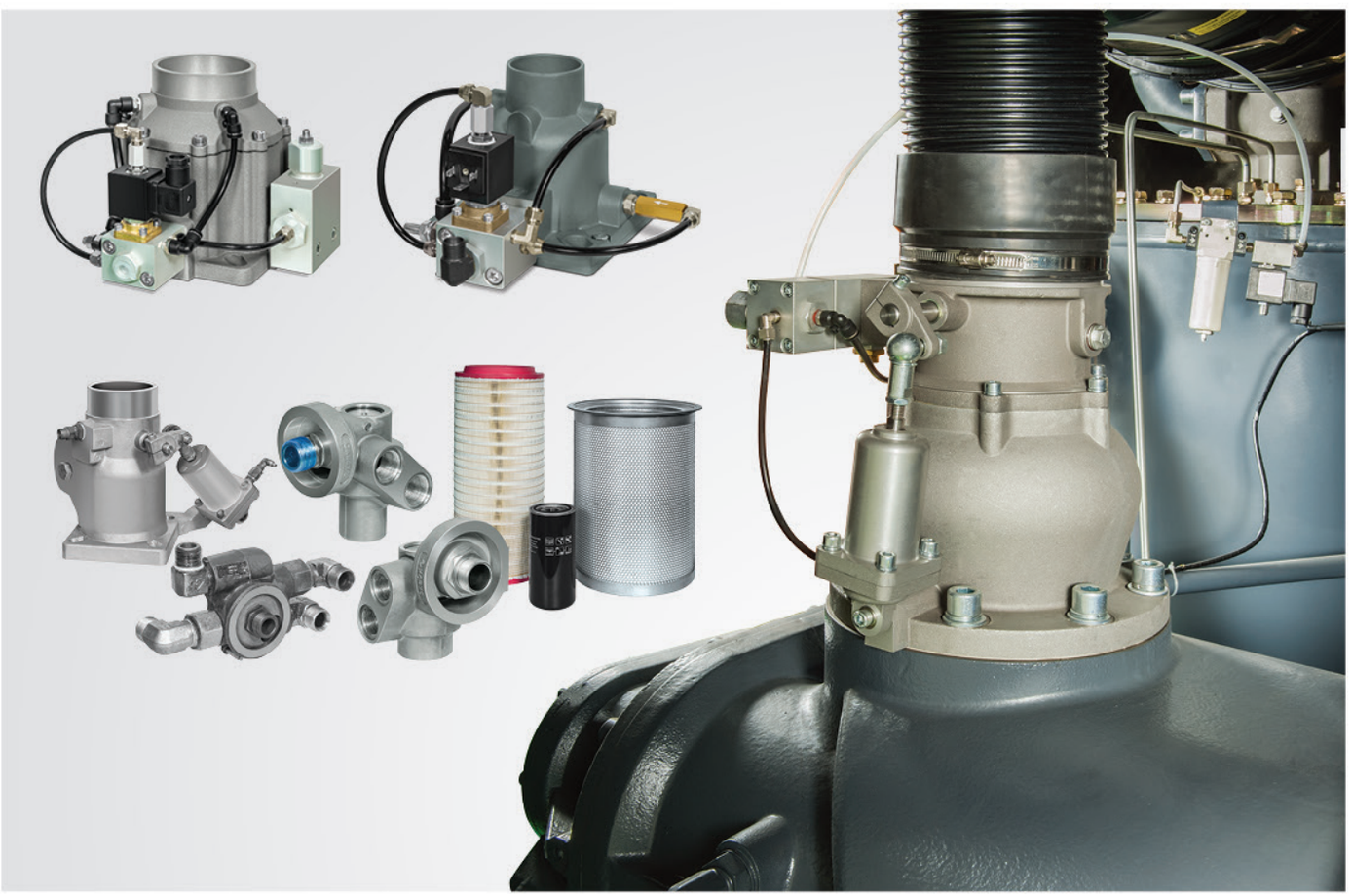
SWC-A	y-Δ	1단 압축 방식 (최고압력 : 7~12 bar)	10HP ~ 500HP
SWC-Ai	Inverter Type	1단 압축 방식 (최고압력 : 7~12 bar)	30HP ~ 500HP
SWC-Hi	Inverter Type	2단 압축 방식 (최고압력 : 7~12.5 bar)	10HP ~ 480HP
		2단 압축 고압 방식 (최고압력 : 30 bar)	


INOVANCE
RUN
LOCAL/REMOT
FWD/REV
TUNE/TC
0.00
PRG
ENTER
QUICK
RUN
MF.K
STOP
RES


성원GTC
Compzen
MAM-6080 CONTROLLER


MAM-860
반갑습니다
에어콤프레샤


MAM-880 CONTROLLER
START
STOP
SET
DOWN
UP
RIGHT
ESC



SWC-A / Ai Serise

ONE-STAGE | AIR COMPRESSOR

1단 압축 스크류 컴프레서

KTC 효율 인증으로 품질이 보장되고
악조건에서도 안정적인 운전이
가능한 **고품질 컴프레서**

1 | 고성능 에어엔드

- 유럽 기술의 뛰어난 성능의 에어엔드
- 전 품목 다이렉트 커플링 구조
- 전 모델 KTC 효율 인증
- 고효율의 드라이브 설계로 손실이 없음

2 3 4 | 소모품

고효율 오일분리기 (쎄파레타)

배기 오일 함유량을 효과적으로 감소하여 압축 공기에서의 오일 함유량 1~2PPM까지 감소

흡입필터

- 필터케이스의 효율적인 중 입구 기능 채택 흡입공기의 안정성이 매우 높음 (1~3㎛의 이물질 99.9%제거)
- 컴프레서의 수명을 연장시킴

오일필터

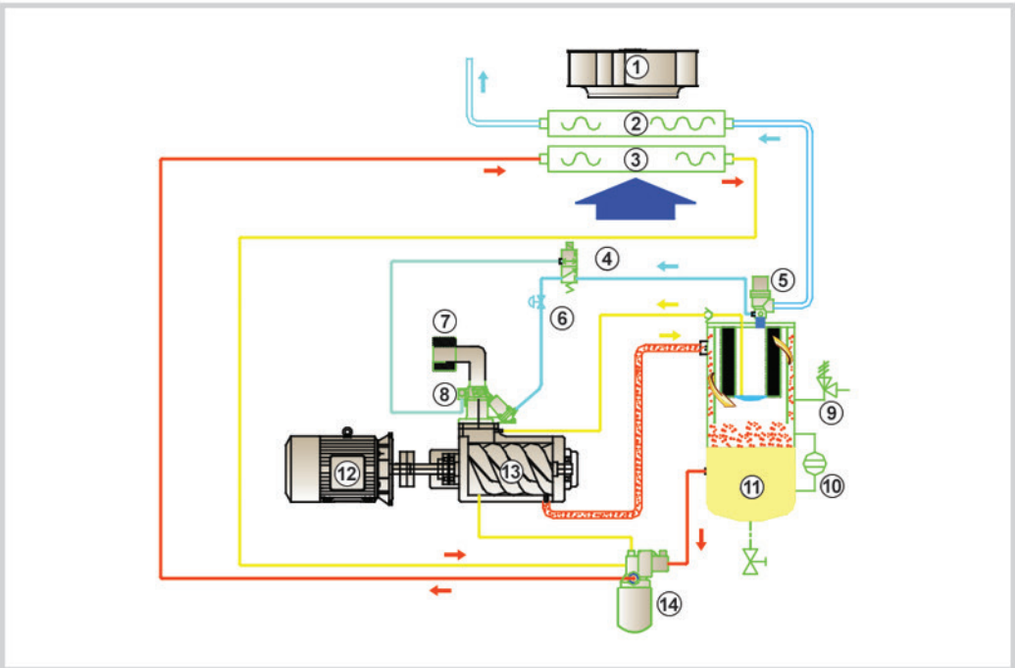
- 특수 여과지로 구성하여 오일 속 불순물을 8Micron 제거
- 에어엔드 베어링의 수명 연장

5 | 컬러풀 터치 모니터링

- 선택적 언어 제어시스템과 무인 작동 (원하는 시간에 on, off 가능)
- 100일 동안의 고장 정보 기록 기능 (에러 코드, 시간, 원인 지시 기능)
- 출력전력 소비량 누적 표시 (총 전력 소비량 표시)
- 팬모터 출력 전력, 전압, 전력 소비량 누적 표시
- 설정 전압이 높거나 낮으면 경보 후 정지 기능
- 16대 컴프레서까지 VSD로 설정 자동제어 가능
- 소모품교환 사전 경보 기능
- 제어하기 쉬운 컬러화면 디스플레이

Compressor & Air Cleaning System

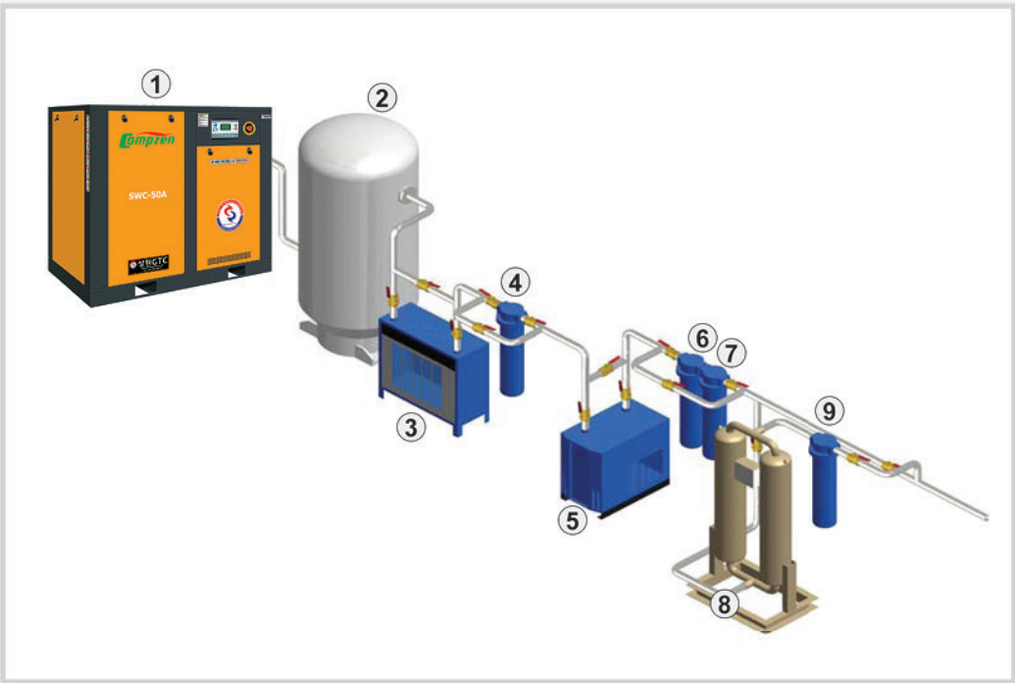
Compressor System Flow



① Fan
② Air Cooler
③ Oil Cooler
④ Solenoid Valve
⑤ Minimum Pressure Valve
⑥ Regulator
⑦ Air Filter
⑧ Suction Control Valve
⑨ Safety Valve
⑩ Oil Level Gauge
⑪ Separator
⑫ Motor
⑬ Air-End
⑭ Thermostatic Control Valve & Oil Filter Housing

Oil Flow
Air Flow
Oil & Air Mix Flow

Air Cleaning System



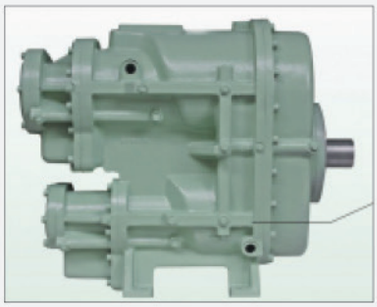
① Air Compressor
② Storage Air Tank
③ After Cooler
④ Pre Filter
⑤ Ref. Air Dryer
⑥ Line Filter
⑦ Coalescent Filter
⑧ Desiccant Air Dryer
⑨ Dust Filter

SWC-Hi Serise

TWO-STAGE | INVERTER AIR COMPRESSOR

2단 압축 인버터타입 스크류 컴프레서

KTC의 고효율 인증으로 낮은 전력비 대비
국내 최대의 에어 생산량을 자랑하는
고품질, 최고 효율 등급의 **2단 압축 컴프레서**



1 | 2단 압축 에어엔드

- 독일 기술의 뛰어난 성능의 에어엔드
- 전 품목 다이렉트 커플링 구조
- 전 모델 KTC 효율 인증
- 고효율의 드라이브 설계로 손실이 없음
- 많은 생산량 대비 낮은 전력비용 (생산량 30~40% 많음)
- 압축기 1단, 압축기 2단 압축 저소음 실현
- 저전류 베어링 수명 탁월

2 | 특화된 컴프레서 인버터

- 선택적 언어 제어시스템과 무인 작동
  (원하는 시간에 on,off 가능)
- 블랙박스 기능 (에러 코드, 시간, 원인 지시 기능)
- 출력전력 소비량 누적 표시 (총 전력 소비량 표시)
- 팬모터 출력 전력, 전압, 전력 소비량 누적 표시
- 설정 전압이 높거나 낮으면 경보 후 정지 기능
- 16대 컴프레서까지 VSD로 설정 자동 제어 가능
- 소모품 교환 사전 경보 기능
- 485 통신제어 가능

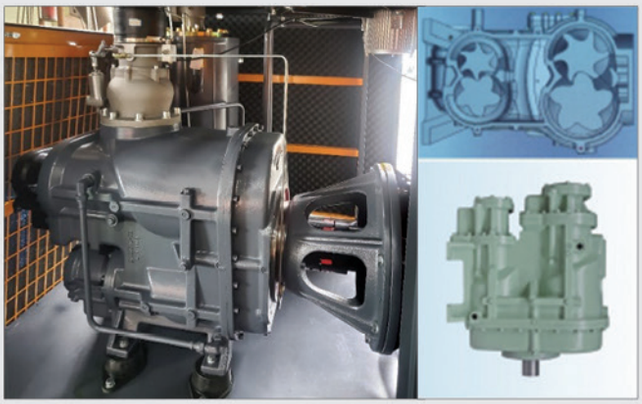
2단 압축 고효율 인버터 컴프레서 원리와 특장점

원리

에어엔드는 1단, 2단 두 대의 독립적인 압축 장치를 포함하며 큰 로터로 저속 운전 설계되었습니다. 로터는 로터 프로파일의 정확성, 신뢰성 및 효율성을 보장하기 위해 20번 이상의 마감 공정 후에 로터 UV특허 프로파일의 최신 설계를 채택했습니다.

1단 압축 로터와 **2단 압축 로터**는 각각 하우징에 결합되고 헬리컬 기어에 의해 직접 구동, 각 단계의 로터가 최고의 선영 속도를 얻을 수 있도록 압축 전달 효율이 가장 높습니다. 압축 각 단계의 압축비는 베어링과 기어 부하를 줄이고 에어엔드의 수명을 연장하도록 정밀하게 설계되었습니다.

특허 받은 오일 윤활 시스템은 압축실 및 베어링 오일 공급을 독립적으로 분리 공급하며 압축실에 깨끗한 윤활유을 사용하고 베어링에는 더욱 깨끗한 오일을 공급, 베어링의 높은 신뢰성을 보장합니다.
1단 압축 대비 단계별 압축률이 작고 누출이 적으며 체적 효율성이 높습니다. 하중을 견디기 위해 두 개의 에어엔드에 의해 동일한 힘을 가하면 베어링 힘은 작고 수명은 더욱 연장됩니다.



2단 압축 고효율 다이렉트 스크류 로터

직접 구동 대형 로터, 저속 에어엔드
고효율, 저소음, 저진동, 높은 신뢰성으로 국제 1급 수준.
원형 및 각형 접촉 볼 베어링과 같은 고효율 베어링 사용.

100,000시간 이상의 베어링 수명
고정밀 로터는 성능 및 신뢰성을 한층 더 보장합니다.

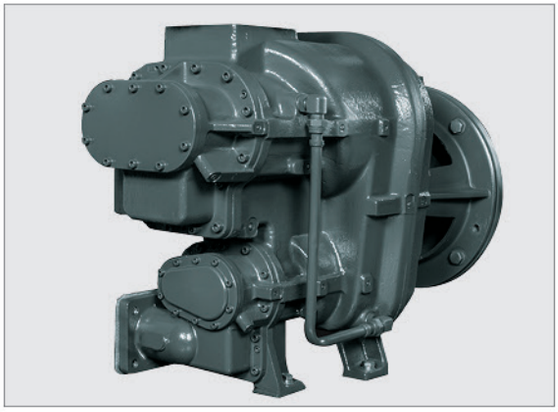
프리미엄 효율 모터

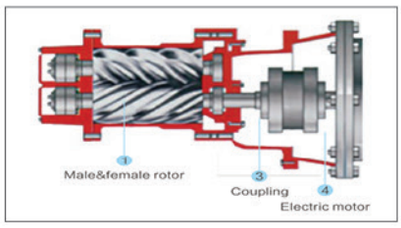
공기 압축기 모터는 가변 주파수 모터로 국소 특수처리에 특화된 모터입니다.
4극 모터는 저속으로 높은 신뢰성이 특징입니다.
모터 베어링에는 SKY 수입 베어링이 장착되어 있습니다.

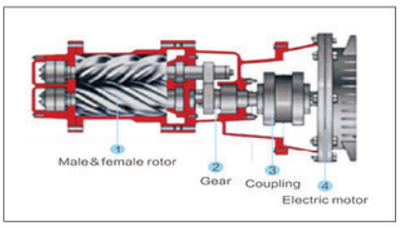
베어링 셀의 양쪽 끝에는 유지보수를 용이하게 하기 위해 그리스 주입 포트로 주입 가능합니다. IP55 보호 등급 모터는 분진 및 습기를 효과적으로 방지하여 모터의 사용 수명을 연장할 수 있습니다.

인버터 타입 고효율 컴프레서 PM모터 사용

로터의 표면 정밀도 및 최상의 조립과
최적화 장비 및 우수한 제조 공정으로
최상의 품질 수준을 달성한
효율성 높은 신뢰성 고정밀 에어엔드







인버터타입
교체 설치

개선효과 및 경제성 분석

절감전력 = 기존 압축기 평균 소비전력(KW) **– VSD 압축기 평균 소비전력**(KW)

54.7 – 27 ⇨ 27.3(KW)

전력 절감율 = 절감전력(KW) **÷ 기존 압축기 평균 소비전력**(KW) **× 100**

27.3 ÷ 54.7 × 100 ⇨ 49.9%

년간 전력 절감량 = 절감전력(KW) **× 년간 가동시간**(h/y)

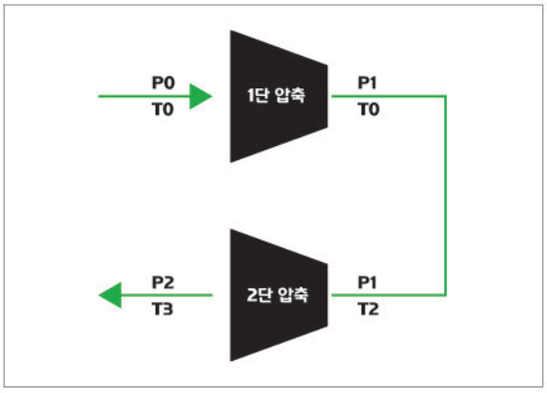
27.3 × 8,760 × 0.7 (실제 Running time 비율) ⇨ 167,400(KWh/y)

년간 절감금액 = 년간 전력 절감량(KWh/y) **× 전력원단위**(원/KWh)

167,400 × 110 ⇨ 18(백만원/y)

투자비 : 17(백만원)

투자비 회수기간 : 투자비 (백만원) ÷ 년간 절감금액 (백만원/y)
= 0.94년



2단계 압축 프로세스

자연 공기는 에어 필터를 통해 압축의 1단계로 들어가고 압축실의 소량의 윤활유와 혼합됩니다. 동시에 혼합된 공기는 압축되고 압축된 공기는 냉각 채널로 들어가 오일 미스트의 큰 돌출부와 접촉하여 온도를 크게 감소시킵니다.

냉각된 압축 가스는 2차 압축을 위해 2단계 로터로 들어가고, 이 로터는 최종 2단 압축기로 압축됩니다.

압축 공기는 오일과 분리된 후 배출됩니다.

귀사에 적합한 정책지원금을 매년 찾아드립니다!

정책지원금의 맞춤 최적화 프로그램 컨설팅으로
에너지 절감비율 평균 35%와 평균 토출량 33%이상 향상된
탁월한 제품의 우수성을 경험해 보세요.

innovation

각종 정책지원금 사례

- 경기 안산 O사 100hp 4기 2020년 5월
  정책지원금 113백만원
  년간 에너지절감액 69백만원
- 전남 광주 J사 150hp 2기 2020년 5월
  정책지원금 83백만원
  년간 에너지절감액 51백만원
- 경기 안성 O사 100hp 1기 2020년 5월
  정책지원금 46백만원
  년간 에너지절감액 17백만원
- 경기 광주 G사 50hp 2기 2020년 2월
  정책지원금 19백만원
  년간 에너지절감액 22백만원
- 경기 김포 H사 100hp 1기 2020년 1월
  정책지원금 19백만원
  년간 에너지절감액 19백만원
- 인천 서구 D사 50hp 2기 2020년 1월
  정책지원금 19백만원
  년간 에너지절감액 18백만원
- 경기 안산 C사 30hp 1기 2020년 9월
  정책지원금 18백만원
  년간 에너지절감액 6백만원

누구에게나 무조건 정책지원금을 주지 않습니다.
이제 전문 컨설팅은 선택이 아닌 필수입니다.

고객의 가치를 창조하는
성원지티씨주식회사와 함께라면 걱정 없습니다.

SWC-A Serise

스타-델타스타트

- 낮은 투자비용으로 고품질의 압축공기 생산
- 전 모델 다이렉트 구동
- 소모품 교환 사전 경보 기능
- 100일 동안의 고장 정보 기록 기능 (에러 코드, 시간, 원인 지시 기능)
- 독일 및 이탈리아 기술의 뛰어난 성능의 에어엔드

SWC-Ai Serise

1단 압축 고효율 인버터 컴프레서

- 제어하기 쉬운 컬러 화면 디스플레이
- 에어 생산량 대비 낮은 전력비용
- 전 모델 다이렉트 구동
- 자유로운 압력 셋팅 (4~9bar)
- 16개의 압축기 동시 작동 제어 가능
- 소모품 교환 사전 경보 기능
- 100일 동안의 고장 정보 기록기능 (에러 코드, 시간, 원인 지시 기능)
- 독일 및 이탈리아 기술의 뛰어난 성능의 에어엔드

SWC-Hi Serise

2단 압축 고효율 인버터 컴프레서

- 제어하기 쉬운 컬러 화면 디스플레이
- 많은 생산량 대비 낮은 전력비용 (생산량 30~40% 많음)
- 압축기 1단, 압축기 2단 압축으로 저소음, 저전류
- 베어링 수명 탁월
- 485통신 16개 컴프레서 동시 작동 제어 가능
- 저소음 실행
- 100일 동안의 고장 정보 기록 기능 (에러 코드, 시간, 원인 지시 기능)
- 독일 및 이탈리아 기술의 뛰어난 성능의 에어엔드

SWC-A

SWC-20A

SWC-30A

SWC-50A

SWC-75A

SWC-100A

10HP~500HP

SWC-Ai

SWC-30Ai

SWC-50Ai

SWC-75Ai

SWC-100Ai

10HP~500HP

SWC-Hi

SWC-50Hi

SWC-75Hi

SWC-100Hi

SWC-150Hi

30HP~500HP

SWC-A Serise (Direct Driven)



Screw air compressor Specification

Model SWC -	Motor power (kw/hp)	Free air delivery (m^3/min)	Pressure (MPa)	Pressure (bar)	Dimension L×W×H (mm)	Weight (kg)	Noise level (db)	Outlet (Inch)
10A	7.5/10	1.20	0.70	7	1000 × 700 × 830	210	65±2	G1/2"
		1.05	0.80	8				
		0.90	1.00	10				
		0.65	1.20	12				
20A	15/20	2.40	0.70	7	1050×750 × 1000	400	67±2	G3/4"
		2.30	0.80	8				
		1.80	1.00	10				
		1.70	1.20	12				
30A	22/30	3.80	0.70	7	1380 × 850 × 1160	520	70±2	G1"
		3.60	0.80	8				
		3.10	1.00	10				
		2.90	1.20	12				
40A	30/40	5.20	0.70	7	1050 × 850 × 1160	610	72±2	G1"
		5.00	0.80	8				
		4.20	1.00	10				
		4.00	1.20	12				
50A	37/50	6.70	0.70	7	1500 × 1000 × 1320	750	72±2	G1 1/2"
		6.20	0.80	8				
		5.20	1.00	10				
		5.00	1.20	12				
60A	45/60	7.40	0.70	7	1500 × 1000 × 1320	760	74±2	G1 1/2"
		7.00	0.80	8				
		6.30	1.00	10				
		6.00	1.20	12				
75A	55/75	10.00	0.70	7	1800 × 1250 × 1670	1200	76±2	G2"
		9.60	0.80	8				
		8.00	1.00	10				
		7.60	1.20	12				
100A	75/100	13.80	0.70	7	1800 × 1250 × 1670	1350	76±2	G2"
		12.60	0.80	8				
		11.00	1.00	10				
		10.50	1.20	12				
150A	110/150	21.00	0.70	7	2500 × 1470 × 1842	2150	78±2	G2 1/2"
		19.80	0.80	8				
		17.00	1.00	10				
		16.40	1.20	12				
200A	160/200	28.70	0.70	7	3000 × 1700 × 1952	2650	81±2	G2 1/2"
		27.60	0.80	8				
		23.50	1.00	10				
		22.80	1.20	12				
250A	185/250	32.00	0.70	7	3000 × 1700 × 1952	2720	81±2	G2 1/2"
		30.40	0.80	8				
		27.40	1.00	10				
		26.80	1.20	12				
300A	220/300	36.00	0.70	7	3200 × 1980 × 2150	4150	84±2	G3 / DN100
		34.00	0.80	8				
		30.20	1.00	10				
		27.70	1.20	12				
350A	250/350	42.00	0.70	7	3200 × 1980 × 2150	4500	84±2	G3 / DN100
		40.50	0.80	8				
		36.20	1.00	10				
		35.50	1.20	12				
480A	355/480	65.20	0.70	7	3800 × 21500 × 2400	6100	88±2	DN125
		62.00	0.80	8				
		54.50	1.00	10				
		46.80	1.20	12				

SWC-Ai Serise 1단 압축 Inverter type

Screw air compressor Specification

고효율 컴프레서 인증(KTC)

Model SWC -	Motor power (kw/hp)	Free air delivery (m^3/min)	Pressure (MPa)	Pressure (bar)	Dimension L×W×H (mm)	Weight (kg)	Noise level (db)	Outlet (Inch)
20Ai	15/20	2.50	0.70	7	1050 × 750 × 1020	370	64±2	G3/4"
		2.30	0.80	8				
		2.10	1.00	10				
		1.70	1.20	12				
30Ai	22/30	3.80	0.70	7	1380 × 850 × 1160	510	67±2	G1"
		3.60	0.80	8				
		3.20	1.00	10				
		2.90	1.20	12				
50Ai	37/50	6.80	0.70	7	1250 × 1000 × 1340	710	71±2	G1 1/2"
		6.20	0.80	8				
		5.60	1.00	10				
		5.00	1.20	12				
60Ai	45/60	7.40	0.70	7	1350 × 1000 × 1340	730	72±2	G1 1/2"
		7.00	0.80	8				
		6.30	1.00	10				
		6.00	1.20	12				
75Ai	55/75	10.00	0.70	7	1800 × 1250 × 1600	1200	74±2	G2"
		9.60	0.80	8				
		8.00	1.00	10				
		7.60	1.20	12				
100Ai	75/100	13.80	0.70	7	1800 × 1250 × 1670	1340	75±2	G2"
		12.60	0.80	8				
		11.00	1.00	10				
		10.50	1.20	12				
150Ai	110/150	21.00	0.70	7	2500 × 1470 × 1842	2120	78±2	G2 1/2"
		19.80	0.80	8				
		17.00	1.00	10				
		16.40	1.20	12				
200Ai	160/200	28.70	0.70	7	3000 × 1700 × 1952	2650	81±2	G2 1/2"
		27.60	0.80	8				
		23.50	1.00	10				
		22.80	1.20	12				
250Ai	185/250	32.00	0.70	7	3000 × 1700 × 1952	2720	81±2	G2 1/2"
		30.40	0.80	8				
		27.40	1.00	10				
		26.80	1.20	12				
300Ai	220/300	36.00	0.70	7	3200 × 1980 × 2150	4150	84±2	G3 / DN100
		34.30	0.80	8				
		30.00	1.00	10				
		29.20	1.20	12				

SWC-Hi Serise 2단 압축 Inverter type

Screw air compressor Specification

고효율 컴프레서 인증(KTC)

Model SWC -	Motor power (kw/hp)	Free air delivery (m^3/min)	Pressure (MPa)	Oil (ℓ)	Dimension L×W×H (mm)	Weight (kg)	Noise level (db)	Outlet (Inch)
20Hi	15/20	2.90	0.70	30	1700 × 1000 × 1340	780	65±2	G1 1/2"
		2.80	0.80					
30Hi	22/30	4.30	0.70	30	1700 × 1000 × 1340	850	66±2	G1 1/2"
		4.20	0.80					
		3.50	1.00					
		3.30	1.25					
50Hi	37/50	7.20	0.70	35	1700 × 1000 × 1340	1450	68±2	G1 1/2"
		7.00	0.80					
		6.20	1.00					
		5.60	1.25					
75Hi	55/75	12.60	0.70	55	2100 × 1250 × 1770	1690	70±2	G2"
		12.40	0.80					
		9.60	1.00					
		8.70	1.25					
100Hi	75/100	17.00	0.70	70	2100 × 1250 × 1770	1750	70±2	G2"
		16.50	0.80					
		12.50	1.00					
		11.20	1.25					
150Hi	110/75	24.00	0.70	95	2700 × 1600 × 1840	3010	74±2	G2 1/2"
		23.40	0.80					
		19.40	1.00					
		17.20	1.25					
175Hi	132/100	29.80	0.70	160	3000 × 1700 × 1950	3300	76±2	DN80
		27.60	0.80					
		23.50	1.00					
		19.60	1.25					
200Hi	160/75	34.00	0.70	160	3000 × 1700 × 1950	3400	76±2	DN80
		33.20	0.80					
		27.50	1.00					
		24.10	1.25					
250Hi	185/250	40.50	0.70	160	3700 × 1980 × 2150	4200	78±2	DN80
		38.90	0.80					
		33.20	1.00					
		28.00	1.25					
270Hi	200/270	44.50	0.70	195	3700 × 1980 × 2150	4300	80±2	DN100
		43.10	0.80					
		38.50	1.00					
		33.00	1.25					
300Hi	220/300	48.60	0.70	195	3700 × 1980 × 2150	4400	80±2	DN100
		46.30	0.80					
		41.00	1.00					
		37.90	1.25					
340Hi	250/340	55.00	0.70	195	4100 × 2100 × 2150	5200	82±2	DN125
		52.30	0.80					
		45.20	1.00					
		40.00	1.25					
380Hi	280/380	62.00	0.70	220	4100 × 2100 × 2150	5500	82±2	DN125
		60.00	0.80					
		52.00	1.00					
		45.00	1.25					
430Hi	315/430	69.00	0.70	220	4100 × 2100 × 2150	6000	85±2	DN125
		67.00	0.80					
		63.00	1.00					
		51.00	1.25					
480Hi	355/480	73.00	0.70	220	4100 × 2100 × 2150	6400	85±2	DN125
		69.00	0.80					
		63.00	1.00					
		54.00	1.25					

AIR DRYER 에어 드라이어

전 제품의 프리쿨러 성능을 300% 향상
고온에 강하며 완벽한 수분제거와
내구성이 강하여 고장이 없습니다.

REFRIGERATED AIR DRYER

냉동식 에어드라이어

SMD-5

SMD-50

SMD-100

SPECIFICATION

Model		SMD-5	SMD-7	SMD-10	SMD-15	SMD-20	SMD-30	SMD-50	SMD-75	SMD-100
Flow Capacity(m^3/min)		0.51	0.85	1	1.53	2.6	3.90	6.7	10.5	14.2
Air Comp.(HP)		5	7	10	15	20	30	50	75	100
Inter Air Pressure(kg/cm^2)		7								
Inter Air Temp.(°C)		40								
Ambient Temp.(°C)		38								
Pressure Dew Point(°C)		10								
Fluid		COMPRESSED AIR								
Range of Inlet Air Temp.(°C)		5~40								
Range of Ambient Temp.(°C)		2~38								
Electric Power	(PH)	1PH								
	(Volt)	220(60Hz)								
Power Consumption(W)		273	290	320	340	550	700	870	1060	1625
Condenser Cooling System		Air Cooled								
Refrigerant		R-134a				R-22				
In/Out Connect.(Socket)		15A		20A		25A		40A	50A	
Drain		AUTO DRAIN								
Drain tube		3/8								
Weight(kg)		35	38	40	43	80	85	110	120	160
Dimensions (mm)	Length	625				675		935		1040
	Width	330				360		420		470
	Height	520				610		740		860

1. 전기사양 (50Hz) 다를 경우 주문제작 가능합니다. Customized order is available when electrical specification is different than 50Hz.
2. 모델명 이외에 대형 기계 제작 가능합니다. Large sized machines are available other than current models.
3. 전자트랩 적용 가능 Optional electrical drain traps are ready.

SMD-300

SMD-4000W

SPECIFICATION

Model		SMD-150	SMD-200	SMD-250	SMD-300	SMD-400	SMD-500	SMD-600	SMD-800	SMD-1000	SMD-1200	SMD-1500	SMD-2000
Flow Capacity(m^3/min)		21	29	36	43	50	66	84	100	134	156	195	267
Air Comp.(HP)		150	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
Inter Air Pressure (kg/cm^2)		7											
Inter Air Temp.(°C)		40											
Ambient Temp.(°C)		38											
Pressure Dew Point(°C)		10											
Fluid		COMPRESSED AIR											
Range of Inlet Air Temp. (°C)		5~40											
Range of Ambient Temp. (°C)		2~38											
Electric Power	(PH)	3PH											
	(Volt)	220/380/440(50~60Hz)											
Power Consumption(W)		2210	5400	5817	6225	7150	10790	11620	15275	20540	20800	29250	36000
Condenser Cooling System		Air Cooled											
Refrigerant		R-22											
In/Out Connect.(FLG)		65A	80A	100A		150A			200A				
Drain		AUTO DRAIN											
Drain tube		3/8											
Weight(kg)		250	420	500	550	780	850	930	980	1100	1180	1700	1900
Dimensions (mm)	Length	1297	1630			2074			2300			2800	
	Width	470	762			950			1000			1000	
	Height	1100	1075			1430			1915			1915	

1. SMD-150 이상 수냉식 가능. (냉각수 온도 32°C 이하 압력 7kg/cm^2) Water cooling system available for SMD 150 or higher models (Coolant temperature 32°C Pressure 7kg/cm^2)
2. SMD-400 이상 콘덴서 분리형 가능. (별도 비용 추가, 당사 문의) Detachable condenser available for SMD-400 or higher models (at an additional cost, Please contact our office for more information)
3. 전기사양(수치)이 다를 경우 주문 시 제작 가능 합니다. Customized order is available for the different electric power models
4. 상기 기종 이상의 대형 기종도 제작 가능합니다. Customized order for large sized machines that are not listed above is available.
5. 전자트랩 1/2교체 가능 Electronic trap 1/2 can be replaced.

HIGH TEMPERATURE AIR DRYER

고온형 에어드라이어

SCT-10

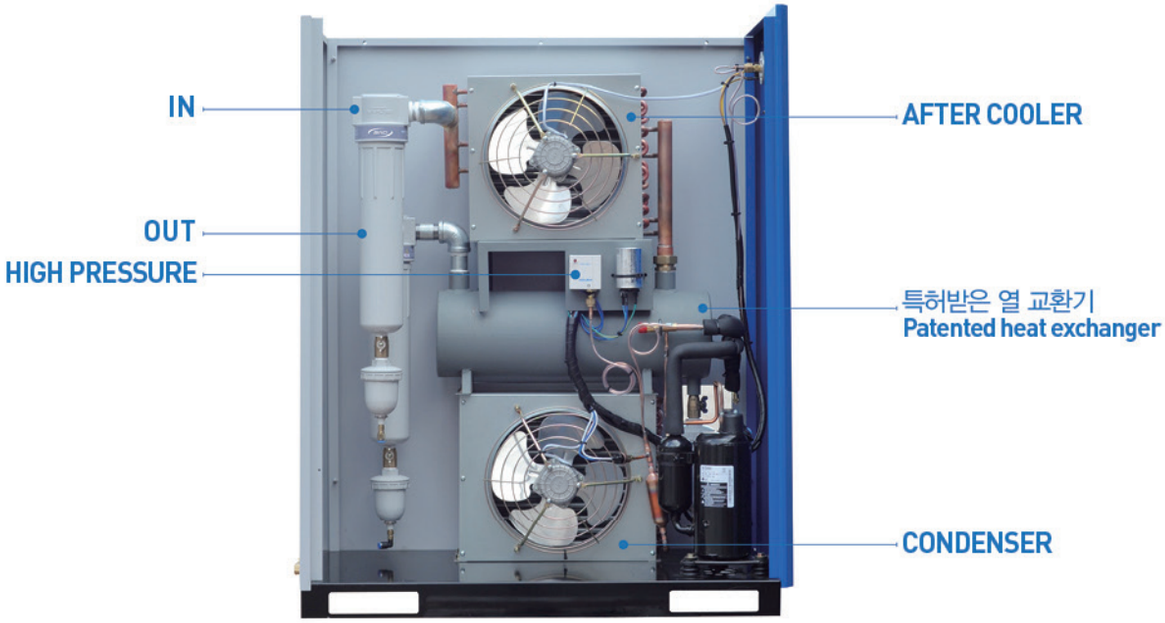
SCT-20

SCT-50

SPECIFICATION

Model		SCT-5	SCT-7	SCT-10	SCT-15	SCT-20	SCT-30	SCT-50	SCT-75	SCT-100
Flow Capacity(m^3/min)		0.51	0.85	1	1.53	2.6	3.9	6.7	10.5	14.2
Air Comp.(HP)		5	7	10	15	20	30	50	75	100
Built-in Filters		15A 32&31		20A 32&31		25A 32&31		40A 32&31	50A 32&31	
Inter Air Pressure(kg/cm^2)		7								
Inter Air Temp.(°C)		55								
Ambient Temp.(°C)		38								
Pressure Dew Point(°C)		10								
Fluid		COMPRESSED AIR								
Range of Inlet Air Temp.(°C)		5~70								
Range of Ambient Temp.(°C)		2~38								
Electric Power	(PH)	1PH								
	(Volt)	220(60Hz)								
Power Consumption(W)		282	299	329	349	566	716	936	1160	1725
Condenser Cooling System		Air Cooled								
Refrigerant		R-134a				R-22				
In/Out Connect.		15A		20A		25A		40A	50A	
Drain		AUTO DRAIN								
Drain tube		3/8"								
Weight(kg)		60	60	65	65	90	95	174	210	240
Dimensions (mm)	Length	760				798		1100	1370	1460
	Width	360				390		500	600	700
	Height	970				1050		1250	1600	1700

1. 전기사양 (50Hz) 다를 경우 주문제작 가능합니다. Customized order is available when electrical specification is different than 50Hz.
2. 사이즈는 변경될 수 있습니다. The size can be changed.
3. 전자트랩 적용 가능 Optional electrical drain traps are ready.



외관

에프터 쿨러 · 전후단 에어 필터 · 냉동식 에어 드라이어가 한 패키지 안에 일체형으로 콤팩트하게 구성되어 설치 공간을 최소화할 수 있다.

에프터 쿨러 면적

최고 70°C의 입구 공기 온도에도 사용 가능하도록 열교환 면적 및 효율을 향상시켰다.

에어 드라이어 성능

타 업체에 비해 프리쿨러(air-to-air) 전열 면적이 30%가 큰 특허받은 열교환기를 적용하여 안정적인 노점을 유지하며 주위 온도가 다소 높은 곳에서도 성능에 큰 영향을 받지 않는다.

에어 필터 성능

효율이 좋은 여과지를 사용, 차압이 적고 충분한 여과효율의 필터를 전후단에 설치하여 품질 좋은 압축공기를 공급할 수 있으며, 엘리먼트 교환이 용이하도록 충분한 여유 공간을 확보하였다.

단점

에프터 쿨러 및 에어 필터가 내장되어 다소 무겁기는 하지만, 설치 시 공간이 절약되고 배관 작업이 용이하다.

Design

After cooler, pre & after filter, refrigerated air dryer in one compact package to minimize the space

After cooler area

Increased the area and efficiency of the heat exchange to accept high inlet air temperature up to 70°C

Air dryer Performance

Applied the patented heat exchanger with 30% larger air-to-air heat transfer area to maintain an optimal dew point and prevents damage to the dryer from high temperature air

Air filter performance

Used highly efficient filter basin and instaled a filter with low differential pressure and sufficient filtration efficiency at the front and rear to supply quality compressed air and alow a sufficient space for easier element replacement

Shortcomings

A little heavier in weight due to a built-in after cooler and air filter but reduces instalation space and simplified plumbing

HEATLESS DESICCANT AIR DRYER

비가열 흡착식 에어드라이어

SAD-Series

비가열식 에어드라이어는 압축공기 제습에 있어 흡착제를 사용하는 제품 중 가장 기본적인 제품이며, 흡착제 재생 시 열원을 이용하지 않고 건조공기 일부를 재생원으로 사용한다.
다른 형식의 DRYER에 비해 구조가 매우 간단하며, 설치면적이 적고 별도의 제어 시스템이 필요 없으므로 유지 관리가 매우 용이하다.

SAD is a basic product that uses dessicant to dehumidifies the compressed air. When regenerating dessicant, it uses a part of dried air instead of using a heat.
Its installation is very simple. Also, it does not require extra controller system to keep its maintenance simple.

SAD-Series 구조 및 특징

STRUCTURE AND FEATURES

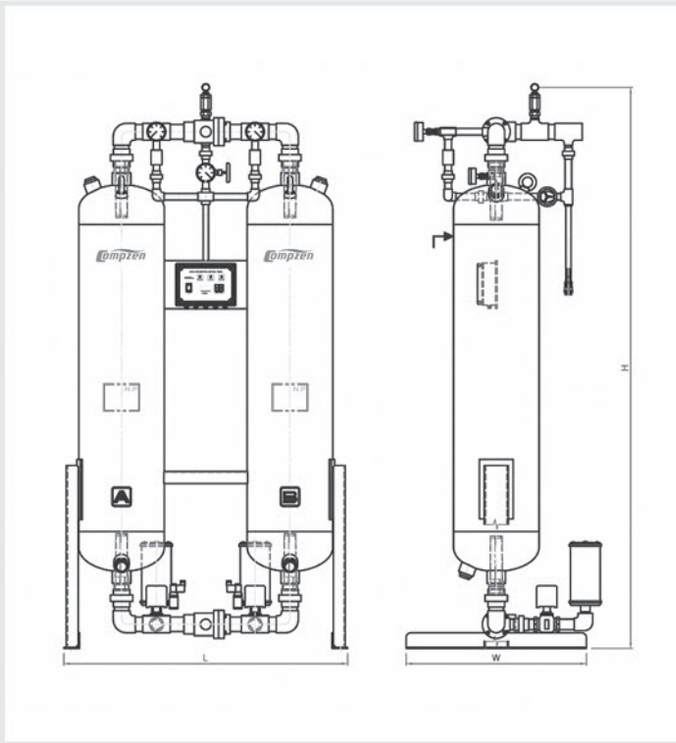
- 확실하고 빠른 노점 보장
  Guarantee fast and reliability dew point
- 전자동 무인운전과 용이한 디지털 운전조작
  Convenient digital controlled automated system operation
- 신뢰성이 확보된 구동 밸브 적용과 풍부한 여유율 확보
  Credible Actuated valve and secured allowance rate
- 간단한 구조와 유지보수의 편의성
  Simple structure and convenient maintenance
- 노점운전에 의한 운전비 절감 효과
  Cost saving by dew point depending operation

일반적인 설계 조건

GENERAL DESIGN

- **입구 공기 압력** Inlet air pressure : 7.0kg/cm²(STD), 10~50kg/cm²(OPN)
- **입구 공기 온도** Inlet air temperature : max. 40°C
- **출구 보증 노점** Outlet Dew point : -40°C(STD), -70°C(OPN)
- **운전 사이클** Operating cycle : 10min/cycle

SAD Series Flow schematic



SPECIFICATION

Model	Flow Capacity	In/Out Connect	Dimension	Desiccant	Weight
	Nm³/hr	SIZE	LxWxH	kg/2 TOWER	kg
SAD-5	36	15A	742 x 450 x 1310	15	57
SAD-10	72	20A	742 x 500 x 1700	22	93
SAD-15	108	20A	768 x 500 x 1720	34	125
SAD-20	144	20A	768 x 500 x 1830	44	145
SAD-30	216	25A	834 x 600 x 1915	70	234
SAD-50	360	40A	963 x 700 x 2030	110	405
SAD-75	660	40A	1066 x 750 x 2230	170	450
SAD-100	840	50A	1220 x 850 x 2160	214	650
SAD-150	1247	65A	1460 x 850 x 2350	280	810
SAD-200	1700	80A	1600 x 1050 x 2410	440	1230
SAD-250	2100	80A	1650 x 1100 x 2310	530	1300
SAD-300	2340	80A	1850 x 1350 x 2410	720	1650
SAD-400	3120	100A	2000 x 1500 x 2750	1000	2000
SAD-500	4200	100A	2300 x 1600 x 2750	1300	2500
SAD-600	5100	125A	2500 x 1600 x 2860	1620	3000

HEATER EXTERNAL AIR DRYER

히터외장형 흡착식 에어드라이어

SHP-Series

가열식 에어드라이어는 압축공기 제습에 있어 가장 효율적인 제습방식이다. 재생 시 전기히터를 통한 고온의 재생공기는 흡착제를 완벽하게 재생하여 보다 안정되고 낮은 노점의 압축공기를 공급한다.
또한 시스템 응용에 있어 다양한 선택사양을 적용할 수 있어 획기적인 에너지 절감효과를 기대할 수 있다.
(노점운전 방식 및 PULSE PURGE REGENERATION SYSTEM)

SHP is the most efficient dehumidification process for dehumidifying the compresses air. It provides safer and low dew point compressed air by regenerating dessicant with heated regeneration air. Also, different options are available for better system operation. By this, it can reduce the energy.

SHP-Series 구조 및 특징

STRUCTURE AND FEATURES

- 신뢰성있고 안정적인 노점보장(–40°C~90°C)
  Guarantee credible and secure dew point (-40°C~90°C)
- 관리자의 편의성을 감안한 최신 디지털 운전조작(option)
  All new digital operation control (option)
- 내구성과 내열성이 우수한 신뢰성있는 구동밸브 적용
  Durable and thermal resistance Actuated Valve is used
- 노점운전에 의한 운전비 절감 효과(option)
  Cost reduction using operation dew point (option)
- PPR–System에 의한 획기적인 운전비 절감(option)
  Cost reduction using PPR-system (option)

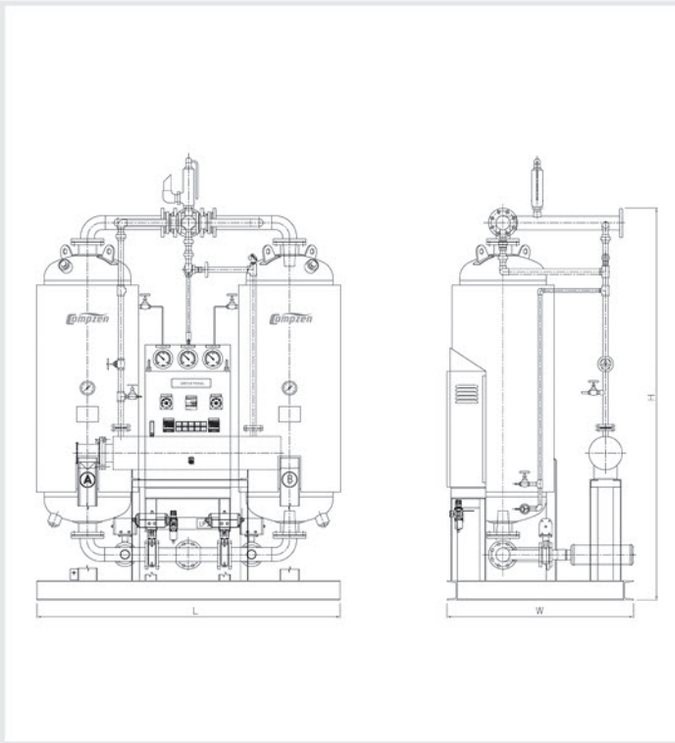
일반적인 설계 조건

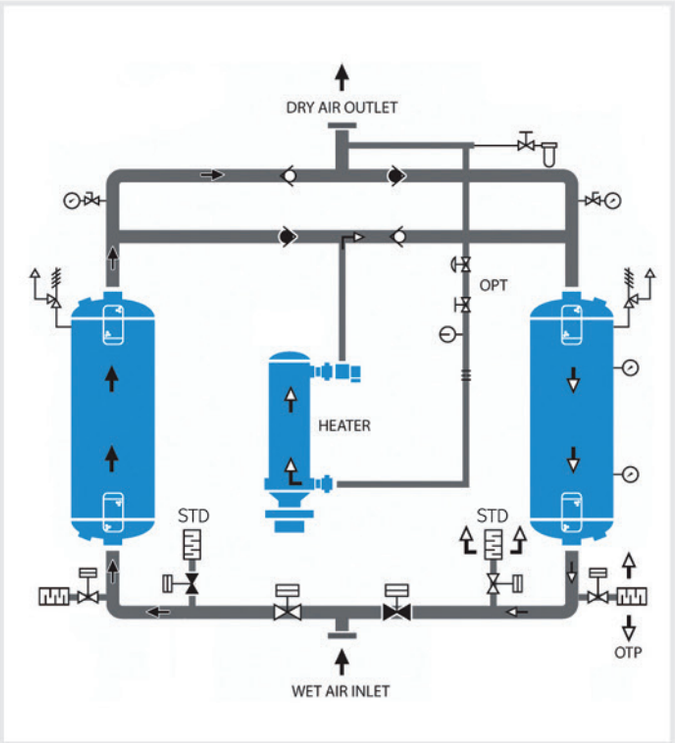
GENERAL DESIGN

- **입구 공기 압력** Inlet air pressure : 7.0kg/cm²(STD), 10~50kg/cm²(OPN)
- **입구 공기 온도** Inlet air temperature : max. 40°C
- **출구 보증 노점** Outlet Dew point : -40°C(STD), -90°C(OPN)
- **운전 사이클** Operating cycle : 8hrs/Cycle

SHP Series Flow schematic

CLOSE
OPEN
DRYING FLOW
REGENERATION FLOW
(OPT) DEPRESSURIZING SYSTEM





SPECIFICATION

Model	Flow Capacity	In/Out Connect	E.H	Dimension	Desiccant	Weight
	Nm^3/hr	SIZE	KW	LxWxH	kg/2 TOWER	kg
SHP-220	216	25A	3.0	1400 x 800 x 2000	100	320
SHP-520	520	40A	3.0	1550 x 900 x 1960	130	450
SHP-600	600	50A	5.0	1500 x 900 x 2220	220	700
SHP-920	920	50A	7.5	1700 x 1050 x 2400	330	900
SHP-1300	1302	65A	10.5	1900 x 1100 x 2480	460	1200
SHP-1600	1590	80A	11.5	1950 x 1200 x 2530	562	1400
SHP-1900	1900	80A	13.5	2200 x 1200 x 2530	680	1600
SHP-2300	2280	80A	15	2300 x 1250 x 2500	800	1850
SHP-2700	2730	100A	22	2300 x 1400 x 2700	960	2200
SHP-3100	3120	100A	25	2400 x 1450 x 2765	1100	2400
SHP-3700	3660	100A	28	2500 x 1600 x 2800	1300	2650
SHP-4400	4440	125A	35	2800 x 1650 x 2860	1600	3050
SHP-5400	5400	150A	40	3000 x 1700 x 3030	1900	5000
SHP-6000	6000	150A	45	3200 x 1850 x 3090	2120	5300
SHP-6800	6800	150A	50	3500 x 1900 x 3000	2400	5600
SHP-7000	7700	150A	60	3600 x 2000 x 3100	2690	6150

1. 상기 제품은 당사 개발에 의하여 변경될 수 있습니다.
2. 설계압력 0.97Mpa 이상 제품은 주문에 의해 제작합니다.

OILLESS MASTER AIR DRYER

오일레스 마스터 흡착식 에어드라이어

SOM-Series

급유식, 무급식 압축공기 LINE에 관계없이 설치할 수 있으며 유분 및 냄새, 수분 분진 등을 완벽하게 제거할 수 있습니다.

It can be installed irrespectively to the fueling or non-fueling system compressed air line.
Also, it can remove the oil distillate, moisture, dust and odor perfectly.

SOM-Series 구조 및 특징

STRUCTURE AND FEATURES

고청정도(100,000배) High Purity (100,000)

OILLESS MASTER를 통과한 압축공기는 입구 공기에 비해 100,000배 이상의 깨끗한 공기가 되므로 약품, 의약, 전자, 반도체, 기계 등의 고청정도 공기를 필요로 하는 곳에 적합합니다.
The compressed air that has passed Oilless master is 100,000 times cleaner than its inlet air therefore it is suitable for medical, electronic, semiconductor and other machines that need high-purity air.

완벽한 유분제거(0.01ppm 이하) Complete removal of oil distillate(under 0.01ppm)

압축공기 중의 유분 함량을 급유식, 무급유식에 관계없이 [0.01ppm] 이하로 제거합니다.
It removes oil distillate in compressed air irrespectively to fuel or non-fuel system under 0.01ppm.

완벽한 유분제거(냄세제거) Complete removal of oil distillate(Removes odor)

Compressor 로부터 탄화된 공기의 불쾌한 냄새 및 유분은 특별히 주문된 Activated alumina에 의해 제거됩니다.
It removes odor and oil distillate of carbonized air from compressor by special Activated alumina.

초건조 노점(완벽한 수분제거 99.99%) Super dry dew point(Complete Removal of moisture 99.99%)

TOWER A,B에 흡착제를 충진하여 HEATLESS 방식으로 수분을 건조하여 출구노점(온도)의 초건조 공기를 얻을 수 있습니다.
It packs an adsorbent on Tower A & B and dry the moisture using heatless system to get super dry air at an outlet dew point temperature between –40°C~-70°C.

설치면적 Installation

SKID 위에 모든 장치를 하나로 구성하여 설치면적을 최소화 하였으므로 별도의 추가 장치가 필요없습니다.
It composed all equipment on top of SKID to minimize the installation. Therefore no additional equipments are needed.

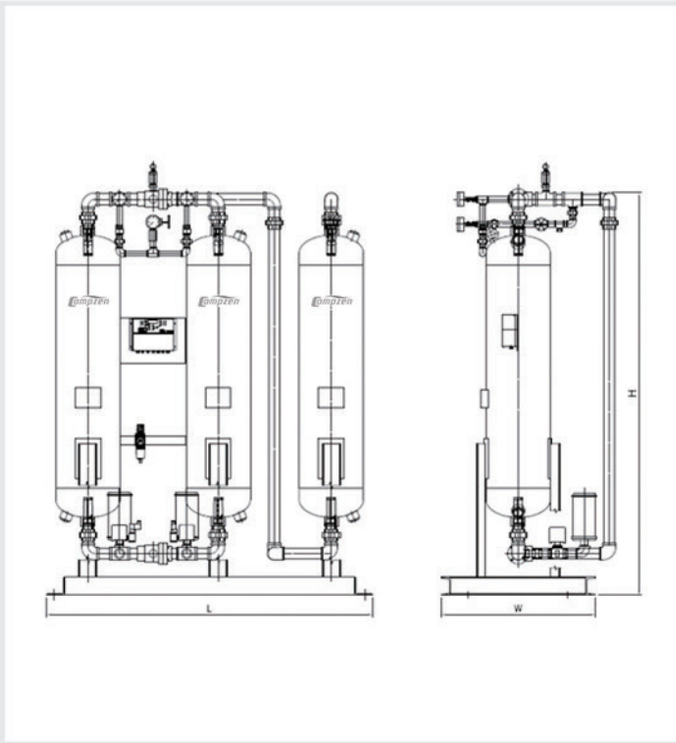
일반적인 설계 조건

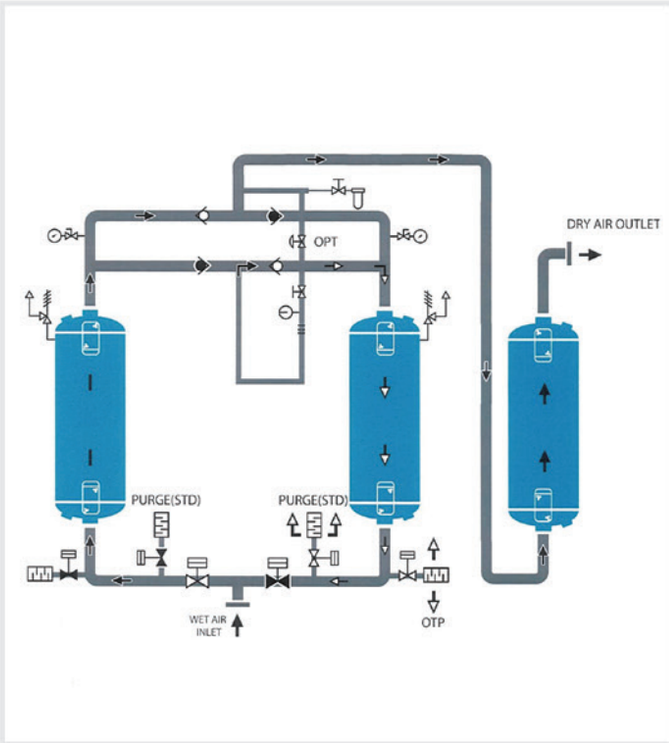
GENERAL DESIGN

- **입구 공기 압력** Inlet air pressure : 7kgf/cm²(STD)
- **입구 공기 온도** Inlet air temperature : 40°C 이하(STD)
- **출구 보증 노점** Outlet Dew point : -40°C(STD), -70°C(OPN)
- **운전 시간** Operating Time : 10MIN/1cycle
- **상대 습도** Relative humidity : 100%
- **재생 압력** Regeneration Pressure : 3.0Kgf/cm²(STD)
- **흡착제** Desiccant : SOMA(1TOWER)...(STD) / ACTIVATED ALUMINA(STD)
  MOLECULAR SIEVES(OPN)

SOM Series Flow schematic

CLOSE
OPEN
DRYING FLOW
REGENERATION FLOW
(OPT) DEPRESSURIZING SYSTEM





SPECIFICATION

Model	Flow Capacity	In/Out Connect	Dimension	Desiccant	SOMA	Weight
	Nm³/hr	SIZE	LxWxH	kg/2 TOWER	kg/1 TOWER	kg
SOM-10	72	20A	1028 x 500 x 1700	22	10	130
SOM-15	108	20A	1100 x 500 x 1720	34	15	170
SOM-20	144	20A	1140 x 500 x 1830	44	20	203
SOM-30	216	25A	1250 x 600 x 1920	70	30	330
SOM-50	360	40A	1400 x 700 x 2050	110	48	560
SOM-75	660	40A	1600 x 750 x 2240	170	75	880
SOM-100	840	50A	1800 x 850 x 2180	214	90	1050
SOM-150	1247	65A	2100 x 900 x 2400	280	130	1600
SOM-200	1700	80A	2400 x 1050 x 2410	440	200	1840
SOM-250	2100	80A	2500 x 1100 x 2310	530	245	2050
SOM-300	2340	80A	2600 x 1350 x 2410	720	330	2800
SOM-400	3120	100A	2800x 1500x 2750	1000	450	2700
SOM-500	4200	100A	3000x 1600x 2750	1300	580	3300

1. 상기 제품은 당사 개발에 의하여 변경될 수 있습니다.
2. 설계압력 0.97Mpa 이상 제품은 주문에 의해 제작합니다.

HEATER BLOWER PURGE AIR DRYER

히터브로워 흡착식 에어드라이어

SHB-Series

히터브로워식 에어드라이어는 흡착제 재생 가열 공정 때 BLOWER를 동작시켜 외부공기를 재생배관을 통해 HEATER에서 가열된 공기를 재생타워로 보내 젖은 제습제를 건조시켜 압축공기 사용량을 감소시키므로 히터외장형 에어드라이어에 비해 에너지절감이 좋은 제품입니다.

Compared to the externally heated air dryer, the heater blower purge air dryer saves more energy because it reduces compressed air usage by operating blower to pass ambient air through a heater element to provide hot regeneration air to condition wet desiccant during.

SHB-Series 구조 및 특징

STRUCTURE AND FEATURES

- 히팅 재생 시 외기공기 사용으로 재생 에어 절감
  Saves loss of compressed air by using ambient air during heating
- 고성능 Blower 사용으로 저소음 및 정숙 운전
  High performance blower allows quiet operation
- 최적의 노점 온도 유지
  Maintains optimum dew point temperature
- 순간 압력 저하 시 퍼지에어 자동차단
  Automatic block of purge air when instantaneous pressure drops
- 노점운전에 의한 운전비 절감 효과(OPN)
  Reduces energy costs with dew point monitoring

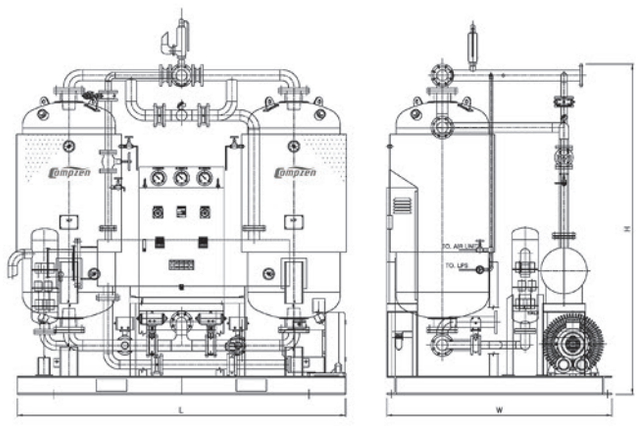
일반적인 설계 조건

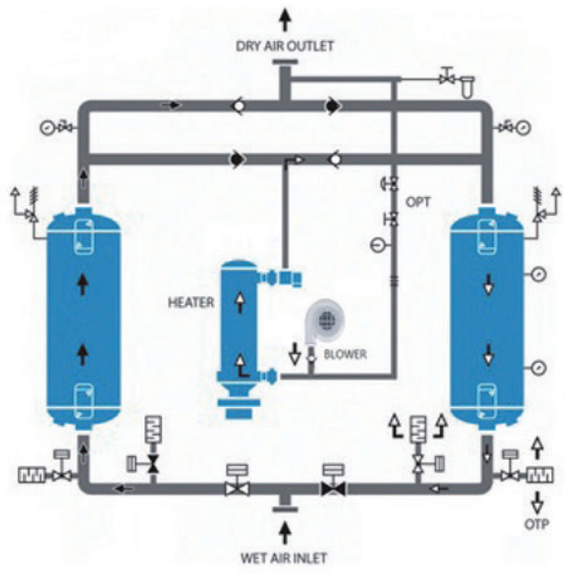
GENERAL DESIGN

- **입구 공기 압력** Inlet air pressure : 7.0kg/cm²(STD), 10~50kg/cm²(OPN)
- **입구 공기 온도** Inlet air temperature : 40°C(STD), 50°C(OPN)
- **출구 보증 노점** Outlet Dew point : -40°C(STD), -70°C(OPN)
- **운전 사이클** Operating cycle : 8hrs/Cycle(STD), 12hrs/Cycle(OPN)

SHB Series Flow schematic

CLOSE
OPEN
DRYING FLOW
REGENERATION FLOW
(OPT) DEPRESSURIZING SYSTEM





SPECIFICATION

Model	Flow Capacity	In/Out Connect	E.H	Blower	Dimension	Desiccant	Weight
	Nm³/hr	SIZE	KW	HP	LxWxH	kg/2 TOWER	kg
SHB-900	900	2"(S)	13	3.0	2000 x 1400 x 2430	400	1250
SHB-1000	1030	2 1/2"(F)	15	5.0	2500 x 1500 x 2430	470	1300
SHB-1300	1300	2 1/2"(F)	20	5.0	2500 x 1500 x 2430	620	1750
SHB-1550	1580	3"(F)	25	7.5	2700 x 1600 x 2400	740	1700
SHB-1900	1900	3"(F)	30	7.5	2700 x 1700 x 2500	900	2100
SHB-2300	2300	3"(F)	40	7.5	2700 x 1850 x 2720	1100	2400
SHB-3150	3150	4"(F)	47	10	2950 x 1850 x 2700	1470	3200
SHB-3600	3620	4"(F)	55	10	3000 x 1950 x 2800	1650	3600
SHB-4500	4600	5"(F)	68	15	3400 x 2100 x 2985	2150	4300
SHB-5500	5500	6"(F)	75	15	3600 x 2200 x 3100	2500	4800
SHB-6000	6000	6"(F)	80	15	3800 x 2300 x 3010	2820	5500
SHB-8000	8000	8"(F)	120	20	4600 x 2600 x 3165	3760	7000
SHB-9000	9200	8"(F)	130	20	4800 x 2700 x 3300	4200	7200
SHB-10000	10000	8"(F)	150	30	5000 x 2700 x 3500	4600	10000
SHB-11000	11000	8"(F)	160	30	5400 x 2700 x 3700	5000	11000

www.aircomp114.co.kr

THE TRUSTED COMPRESSOR EXPERT

SUNGWON GTC

People
Customer
Technology

WORLD LEADER OF INVERTER SCREW AIR COMPRESSOR SYSTEM

고객의 가치를 창조하는 글로벌 기업

성원지티씨(주)

SUNGWON GTC CO., LTD.

경기도 안산시 단원구 성곡동 609-2 18블럭 13롯트

Tel. 031-492-9392~3 **Fax.** 031-495-9395

E-mail. sw@aircomp114.co.kr

www.aircomp114.co.kr

2022. 01. 1000S. AD.FRAME