



www.smdkorea.net



S u r p r i s e M i r a c l e D r y e r

SMD CO.,LTD

AIR DRYER의 차별화

SMD AIR DRYER는

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



30년 장인이 만든 AIR DRYER의 진수를 경험하십시오

Experience the essentials of Air Dryer made by 30 years experienced craftsmen.

콤프레샤용 에어드라이어는 압축공기 중 수분을 제거하는 것이 생명입니다.

에어드라이어의 국산화에 일익을 담당하던 기술진이 다양한 조건에서 운전되고 있는

압축공기 시스템의 산업현장에서의 경험을 살려 최적의 제품을 설계하고 꼼꼼하게 만들었습니다.

30년 장인의 자존심으로 제작된 SMD의 Air Dryer.

고객의 기대에 어긋나지 않는 더욱 진보하는 제품을 만들기 위해

자만하지 않고 노력하겠습니다.

The most important job for Air Dryer is removing moist in the compressed air.

Our Air Dryer is made by technicians and craftsmen who has been have key part in domestically producing air dryer.

Our product was designed and developed based on the Air Dryer specialized technicians' experiences in field.

We proudly introduce the Air Dryer of SMD which made by 30 years experienced craftsmen. We did our best on

qualities, designs and so on, so this product wouldn't let your expectation down.

we won't settle down where we are now, and keep trying to produce better product.

회사연혁

1992. 04	(주)하영코리아 설립 멤버 AIR DRYER HYD-5~1500 전기종 설계
1992. 08	공기압축기 에어드라이어 국산화 성공
1996. 10	하영 서비스센터 설립
2004. 01	주영이드마 설립 및 하영코리아 서울센터
2006. 10	에스엠디코리아 상호변경
2008. 01	에스엠씨공압 대리점 계약체결
2011. 04	(주)에스엠디코리아 법인 전환
2011. 08	상표등록 (등록 제 40-0877156호)
2012. 09	ISO 14001 환경영영시스템 인증수립 ISO 9001 품질경영시스템 인증 수립
2012. 10	벤처기업확인 (기술보증기금)
2013. 02	열교환기(에어드라이어) 특허등록 (제 10-233098호)
2013. 06	메인비즈 인증서 획득 / CE획득 추진 중 (~ing)
2013. 07	유진기공산업(주) OEM계약체결
2014. 01	평택 포승읍으로 본사/공장 이전
2014. 09	이노비즈 인증서 획득
2017. 07	기업부설 연구소
2018. 05	품목별원산지 인증수출자 인증서

Apr 1992	Founded Hayoung Korea Co., Ltd. Designed all AIR DRYER HYD-5~1500
Aug 1992	Succeed in localizing air Compressor
Oct 1996	Hayoung Service Center Opened
Jan 2004	Founded Jooyoung IDMA and Hayoung Korea Seoul Service Center Opened
Oct 2004	(Company name changed to) SMD KOREA
Jan 2008	Conclude a contract of authorized dealer of SMC Compressor
Apr 2011	(Incorporation of business into) SMD KOREA Co., Ltd
Aug 2011	Registration of the trademark (Registration Number 40-0877156)
Sep 2012	ISO 14001 Environment Management System Certified ISO 9001 Quality Management System Certified
Oct 2012	Venture Business Verified (Technology Guaranteed Fund)
Feb 2013	Registered patent for a Heat Exchanger (Air dryer) (Registration number 10-233098)
Jun 2013	Obtained MAINBIZ certification (In process of obtaining CE)
Jul 2013	Conclude OEM contract with Yujin Machinery Ltd.
Jan 2014	Company and plant relocated to Poseung-eup Pyeongtack-si
Sep 2014	Obtained INNOBIZ certification
Jul 2017	Company R&D center opened
May 2018	Certificate of Original Produce Certificate Exporter by Item

인증서



특허증



상표등록증



ISO 14001



ISO 9001



기업부설연구소



품목별 원산지인증
수출자 인증서



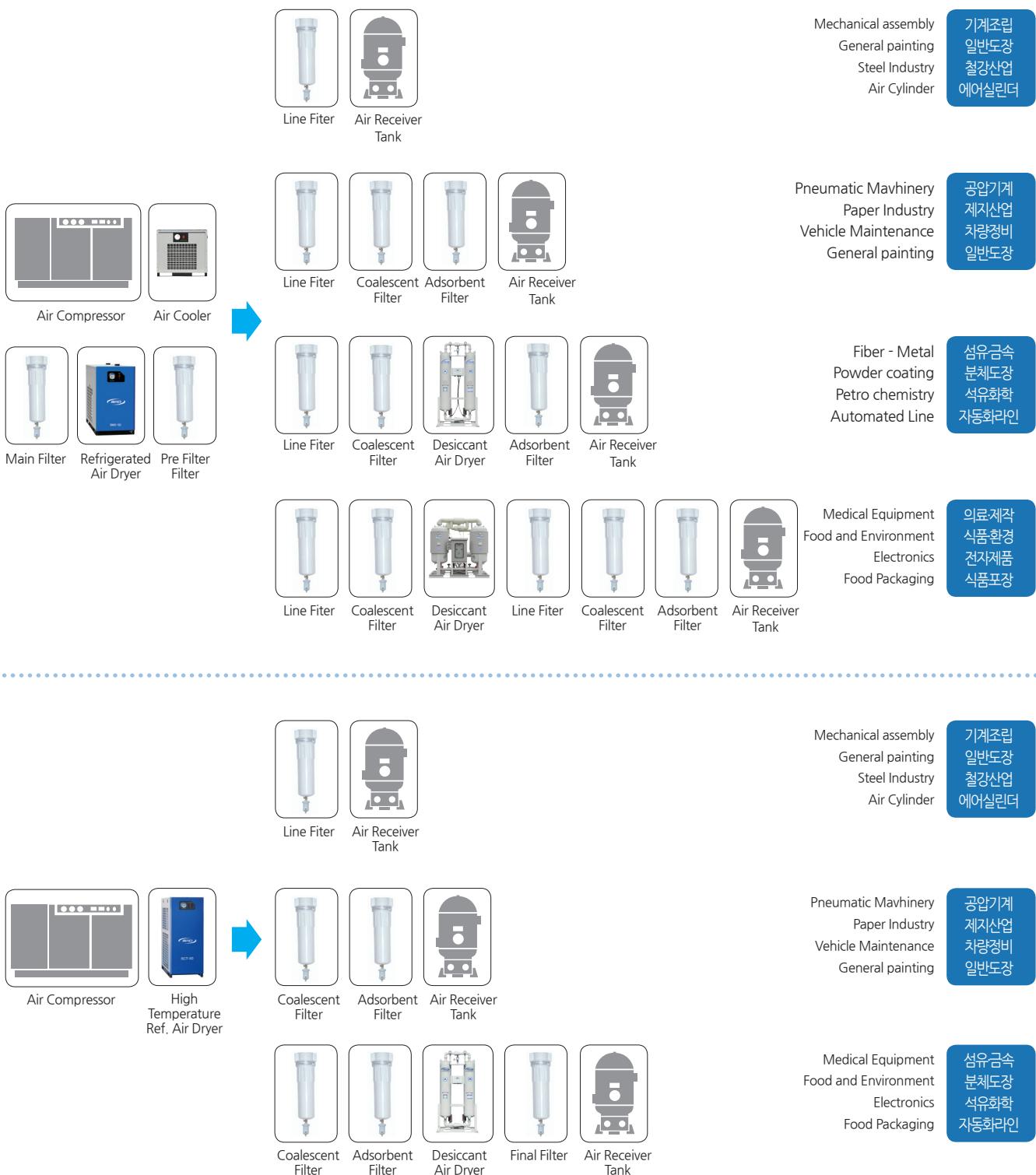
MAIN BIZ 확인서



INNO-BIZ 확인서

**첨단산업에서 압축공기는 매우 귀중한 동력원이며
제품품질과 원가절감을 기대할 수 있는 중요한 공압설비이다.**

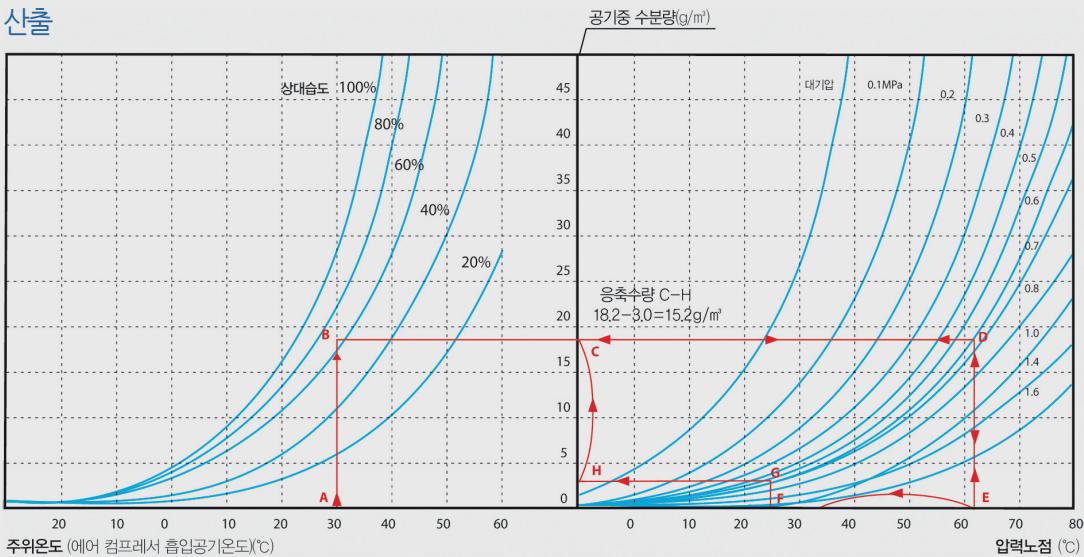
■ 압축공기 시스템의 구성도 및 용도



CALCULATING THE CONDENSATE AMOUNT

응축수량산출

응축수량산출



〈응축수량의 산출방법〉

- 예) 주위온도 30℃, 상대습도 60%로 설치되어 있는 에어 캠프레서로 0.7MPa까지 가압하여, 그 압축공기를 25℃까지 냉각하였을 때에 응축하는 수분량을 산출하는 경우
- 주위온도 30℃의 점 A를 화살표를 따라서 상대습도 60% 곡선과의 교점 B를 구합니다.
 - 교점 B를 화살표를 따라서 압력특성선 0.7MPa와의 교점 D를 구합니다.
 - 교점 D를 화살표를 따라서, 교점 E를 구합니다.
 - 교점 E가 주위온도 30℃, 상대습도 60%를 0.7MPa까지 가압하였을 때의 압력노점이 됩니다. E의 값은 62℃입니다.
 - 교점 E는 위쪽의 화살표를 따라서, 교점 D로 원쪽방향 화살표시에 따라서 종축과의 교점 C를 구합니다.
 - 교점 C가 0.7MPa, 압력노점 62℃의 압축공기 1m³에 포함된 수분량을 나타냅니다. 수분량은 18.2g/m³입니다.
 - 냉각온도 25℃(압력노점 25℃)F를 화살표시를 따라서 압력특성선 0.7MPa과의 교점 G를 구합니다.
 - 교점 G에서 화살표시를 따라서 종축과의 교점 H를 구합니다.
 - 교점 H가 0.7MPa, 압력노점 25℃의 압축공기 1m³에 포함된 수분량을 나타냅니다. 수분량은 3.0g/m³입니다.
 - 따라서 응축하는 수분량은 하기와 같습니다. (1m³) 교점 C의 수분량 - 교점 H의 수분량 = 응축하는 수분량 $18.2 - 3.0 = 15.2\text{g/m}^3$

〈How to calculate the amount of condensate〉

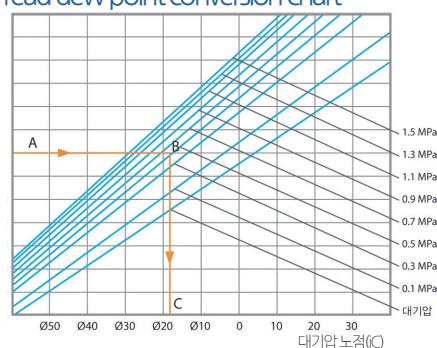
- Ex) Calculating the amount of condensed water when the air compressor at the temperature of 30° and the relative humidity of 60% pressurizes up to 0.7 MPa and is cooled down at 25°
- Follow the arrow from point A at the temperature of 30 ° to get an intersection B on the relative humidity curve of 60 %
 - Follow the arrow from point B to get an intersection point D on the pressure curve of 0.7 MPa
 - Obtain point E by following point D along the arrow.
 - The point E is the pressure dew point at which it pressurizes the temperature of 30° and the relative humidity of 60 % to 0.7 MPa. The temperature of E is 62 °
 - Follow the arrow above the point E, then follow the left arrow from point D to obtain point C with the end axis
 - Point C represents the amount of water contained in the compressed air 1m³ at 0.7 MPa and dew point of 62 °. The amount of water is 18.2 g/m³
 - Find the intersection point G on the pressure curve of 0.7 MPa by following the arrow from point F, the cooling temperature at 25 ° (dew point 25 °)
 - Find point H by following the arrow from point G toward the end axis
 - Point H represents the amount of water contained in the compressed air 1m³ at 0.7 MPa and dew point of 25 °. The amount of water is 3.0 g/m³
 - Therefore, the amount of condensed water is as follows: amount of water at point C (per cubic meter) - amount of water at point H = amount of condensed water $18.2 - 3.0 = 15.2 \text{ g/m}^3$

포화수증기량(g/m³) Saturated vapor volume (g/m³)

°C	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
90	420.1	433.6	448.5	464.3	480.8	496.6	514.3	532	550.3	569.7
80	290.8	301.7	313.3	325.3	337.2	349.9	362.5	375.9	389.7	404.9
70	197	204.9	213.4	221.1	231.1	240.2	249.6	259.4	269.7	280
60	129.8	135.6	141.5	147.6	153.9	160.5	167.3	174.2	181.6	189
50	82.9	86.9	90.9	95.2	99.6	104.2	108.9	114	119.1	124.4
40	51	53.6	56.4	59.2	62.2	65.3	68.5	71.8	75.3	78.9
30	30.3	32	33.8	35.6	37.5	39.5	41.6	43.8	46.1	48.5
20	17.3	18.3	19.4	20.6	21.8	23	24.3	25.7	27.2	28.7
10	9.4	10	10.6	11.3	12.1	12.8	13.6	14.5	15.4	16.3
0	4.85	5.19	5.56	5.95	6.35	6.8	7.26	7.75	8.27	8.82
0	4.85	4.52	4.22	3.93	3.66	3.4	3.16	2.94	2.73	2.54
-10	2.35	2.18	2.02	1.87	1.73	1.6	1.48	1.36	1.26	1.16
-20	1.067	0.982	0.903	0.829	0.761	0.698	0.64	0.586	0.536	0.49
-30	0.448	0.409	0.373	0.034	0.309	0.281	0.255	0.232	0.21	0.19
-40	0.172	0.156	0.141	0.127	0.114	0.103	0.093	0.083	0.075	0.067
-50	0.06	0.054	0.049	0.043	0.038	0.034	0.03	0.027	0.024	0.021
-60	0.019	0.017	0.015	0.013	0.011	0.0099	0.0087	0.0076	0.0067	0.0058
-70	0.0051									

노점환산도 보는 법

How to read dew point conversion chart



〈노점환산도 보는 법〉

- 예) 압력노점 10°C 압력 0.7MPa의 대기압 노점을 구하는 경우
- 압력노점 10°C의 점 A를 화살표시에 따라서 압력특성선 0.7MPa와의 교점 B를 구합니다.
 - 교점 B를 화살표시에 따라서 대기압 노점과의 교점 C를 구합니다.
 - 교점 C는 대기압 노점의 환산값 -17°C가 됩니다.
- Ex) Calculating the barometric pressure dew point at dew point of 10 ° and pressure of 0.7 MPa
- Find the intersection point G on the pressure curve of 0.7 MPa by following the arrow from point A, dew point of 10 °
 - Find the point C associated with the barometric pressure dew point following to the arrow from point B
 - Point C is the converted value of the barometric pressure dew point at - 17 ° General Air Line System Air Line System using an integral high temperature dryer

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		1650		2074		2260			2800	
	Width	470		762		950		1000			1000	
	Height	1100		1075		1430		1895			1915	

1. SMD-150 이상 수냉식 가능.(냉각수 온도 32°C 이하 압력 7kg/cm²)/Water cooling system available for SMD 150 or higher models (Coolant temperature 32°C Pressure 7kg/cm²)

2. SMD-400 이상 콘덴서 분리형 가능.(별도 비용 추가, 당시 문의)/Detachable condenser available for SMD-400 or higher models (at an additional cost, Please contact our office for more information)

3. 전기사양(수직)이디를 경우 주문시 제작 가능합니다./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. 전지트랩 1/2교체 가능.

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

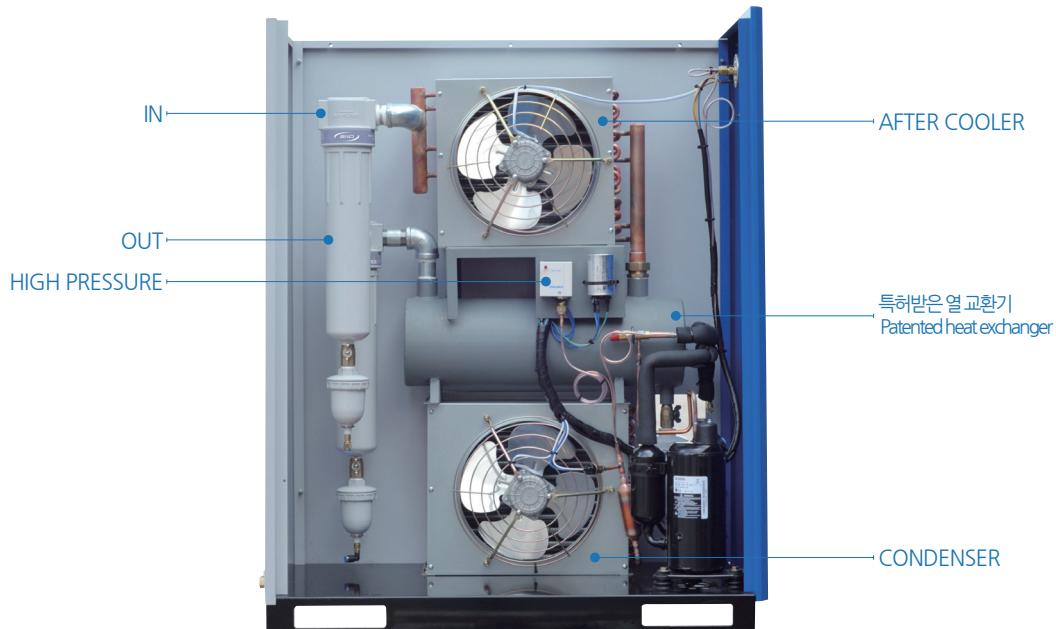
1. 전기사양(50Hz) 다를 경우 주문제작 가능합니다.

Customized order is available when electrical specification is different than 50Hz.

2. 사이즈는 변경될 수 있습니다.

3. 전자트랩 적용 가능

Optional electrical drain traps are ready.



외관	Design
아프터쿨러·전후단 에어필터·냉동식 에어 드라이어가 한 패키지 안에 일체형으로 콤팩트하게 구성되어 설치 공간을 최소화 할 수 있다.	Aftercooler, pre & after filter, refrigerated air dryer in one compact package to minimize the space
아프터쿨러 면적	After cooler area
최고 70°C의 입구공기온도에도 사용 가능하도록 열교환 면적 및 효율을 향상시켰다.	Increased the area and efficiency of the heat exchange to accept high inlet air temperature up to 70°C
에어드라이어 성능	Airdryer Performance
타 업체에 비해 프리쿨러(air-to-air) 전열면적이 30%가 큰 특허 받은 열교환기를 적용하여 안정적인 노점을 유지하며 주위온도가 다소 높은 곳에서도 성능에 큰 영향을 받지 않는다.	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
에어필터 성능	Air filter performance
효율이 좋은 여과지를 사용, 차압이 적고 충분한 여과효율의 필터를 전후단에 설치하여, 품질 좋은 압축공기를 공급할 수 있으며, 엘리먼트 교환이 용이하도록 충분한 여유 공간을 확보하였다.	Used highly efficient filter basin and installed a filter with low differential pressure and sufficient filtration efficiency at the front and rear to supply quality compressed air and allow a sufficient space for easier element replacement
단점	Shortcomings
아프터쿨러 및 에어필터가 내장되어 다소 무겁기는 하지만, 설치 시 공간이 절약되고 배관 작업이 용이하다.	A little heavier in weight due to a built-in aftercooler and air filter but reduces installation space and simplified plumbing

AFTER COOLER

에프터쿨러



SMC-20N

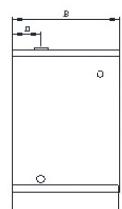
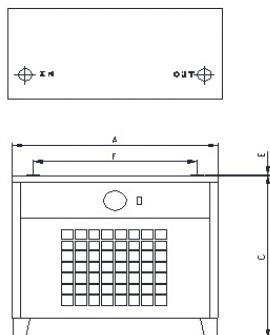


SMC-100N



SMC-200N

DIMENSIONS



MODEL	A	B	C	D	E	F
SMC-20N	540	250	484	75	5	430
SMC-25N	600	280	554	75	5	480
SMC-40N	740	350	640	75	5	595
SMC-50N	870	350	775	75	5	720

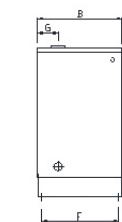
TECHNICAL DATA

MODEL	Application AIR Compressor	CAP- ACITY	MAX WORKING PRESSURE	Motor Specification					FAN DIA	INLET OUT- LET	INLET Temp. (MAX)	ALLOW- ABLE Temp.	WEIGHT	
				HP	m ³ /min	kg/cm ²	Kw	Pole	Q'TY	Volt	Hz	PH		
SMC-20N	10	2.2	15	0.009	4	1				220V	50	1	230	20A
SMC-25N	20	3.2	15	0.1	4	1				60	300	25A	95	45
SMC-40N	30	5.1	15	0.1	4	1				350	40A		32	
SMC-50N	50	8	15	0.25	4	1				450	50A		53	

상기 시양은 다음과 같은 조건하에서 산출된 것입니다./The above specification is calculated at below conditions:

- 주변온도 : 20°C일 때 / Ambient temperature at 20°C
- 압력 강하율 : 3%이내 / Coefficient of pressure drop within 3%

DIMENSIONS



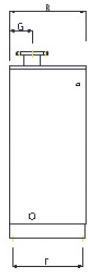
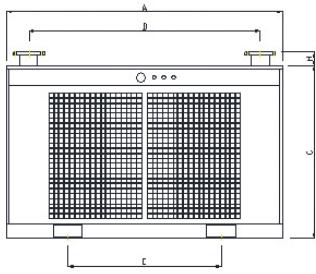
MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H
SMC-75N	1105	360	660	975	792	326	127	5
SMC-100N	1290	410	700	1120	680	376	127	5

TECHNICAL DATA

MODEL	Application AIR Compressor	CAP- ACITY	MAX WORKING PRESSURE	Motor Specification					FAN DIA	INLET OUT- LET	INLET Temp. (MAX)	ALLOW- ABLE Temp.	WEIGHT	
				HP	m ³ /min	kg/cm ²	Kw	Pole	Q'TY	Volt	Hz	PH		
SMC-75N	75	12.5	15	0.1	4	2				220V	50	1	350	50A
SMC-100N	100	17	15	0.2	4	2				60	400	50A	95	45

상기 시양은 다음과 같은 조건하에서 산출된 것입니다./The above specification is calculated at below conditions:

- 주변온도 : 20°C일 때 / Ambient temperature at 20°C
- 압력 강하율 : 3%이내 / Coefficient of pressure drop within 3%



DIMENSIONS

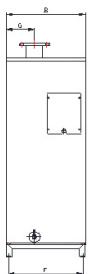
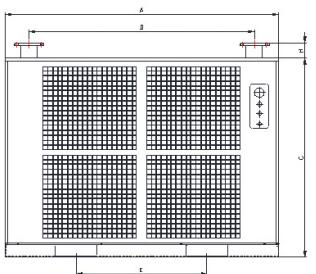
MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H
SMC-150N	1650	510	890	1400	800	476	150	85
SMC-200N	1810	510	965	1560	800	476	150	85
SMC-300N	1860	510	1160	1560	800	476	150	85

TECHNICAL DATA

MODEL	Application AIR Compressor	CAP-ACITY	MAX WORKING PRESSURE	Motor Specification					FAN DIA	INLET OUT- LET	INLET Temp. (MAX)	ALLOW- ABLE Temp.	WEIGHT	
				HP	m³/min	kg/cm²	Kw	Pole	Q'TY	Volt	Hz	PH		
SMC-150N	150	25	15	0.4	6	2	220V	50	3	500	80A	95	45	150
SMC-200N	200	32	15	0.4	6	2	380V	60	3	500	80A	95	45	245
SMC-300N	300	46	15	0.4	6	2	440V			600	100A			290

상기 시양은 다음과 같은 조건하에서 산출된 것입니다./The above specification is calculated at below conditions:

- 주변온도 : 20°C일 때/Ambient temperature at 20°C
- 입력 강하율 : 3%이내/Coefficient of pressure drop within 3%



DIMENSIONS

MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H
SMC-400N	1940	560	1405	1600	930	527	200	105
SMC-500N	1940	560	1485	1600	930	527	200	105
SMC-600N	1970	560	1555	1630	930	527	200	105
SMC-700N	1970	560	1790	1630	930	527	200	105
SMC-800N	2020	560	1910	1680	930	527	200	105
SMC-900N	2020	560	2100	1680	930	527	200	105
SMC-1000N	2210	750	1585	1750	930	657	200	105
SMC-1200N	2210	750	1645	1750	930	657	200	105

TECHNICAL DATA

MODEL	Application AIR Compressor	CAP-ACITY	MAX WORKING PRESSURE	Motor Specification					FAN DIA	INLET OUT- LET	INLET Temp. (MAX)	ALLOW- ABLE Temp.	WEIGHT	
				HP	m³/min	kg/cm²	Kw	Pole	Q'TY	Volt	Hz	PH		
SMC-400N	400	60	15	0.4	6	4				500	100A	95	45	350
SMC-500N	500	75	15	0.4	6	4				500	100A	95	45	385
SMC-600N	600	90	15	0.4	6	4				550	100A	95	45	420
SMC-700N	700	103	15	0.4	6	4	220V	50	3	600	125A	95	45	455
SMC-800N	800	115	15	0.4	6	4	380V	60	3	600	125A	95	45	490
SMC-900N	900	128	15	0.4	6	4	440V			600	125A	95	45	515
SMC-1000N	1000	142	15	0.75	6	4				500	150A	95	45	530
SMC-1200N	1200	175	15	0.75	6	4				550	150A	95	45	565

상기 시양은 다음과 같은 조건하에서 산출된 것입니다./The above specification is calculated at below conditions:

- 주변온도 : 20°C일 때/Ambient temperature at 20°C
- 입력 강하율 : 3%이내/Coefficient of pressure drop within 3%

AIR FILTER

에어필터



대형필터 및 다리



SMF 40A / 50A



SMF 25A



SMF 15A / 20A

- 전기종 볼트타입 ELEMENT 호환가능
- PARKER ELEMENT로 주문제작 가능
- PARKER & ZANDER 호환가능

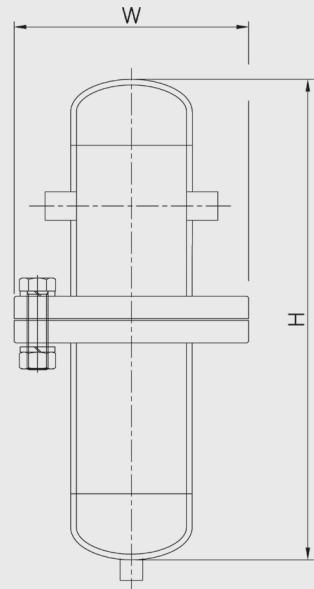
1. 최대유량은 MAIN+PRE FILTER 압력 0.3kgf/m³, LINE 1μm, COAELSCENT 0.01μm, ADSORBER FILTER는 0.2 - 0.4kgf/m³ 일 때
입구측 압력 7kgf/m³ 기준 여과공기유량을 Nm³/min로 표기한 수치입니다.
2. FILTER 250A 이상 기종은 주문제작하고 있습니다.
The filters over FILTERS 200A Custom order
3. SUS FILTER는 주문제작합니다.
SUS FILTER is Custom order
4. 65A, 80A, 100A FILTER의 다리 부착은 주문 사양입니다. (150A 이상은 기본장착)
FILTERS for 65A, 80A, 100A do not include legs (supporting segments'). (The legs are attached for filters larger than 150A)
5. 65A 이상 한국산업안전관리공단 승인제품
Received a certificate of safety approval by Korea Occupational Safety Agency for all filters larger than 65A
6. 전자트랩 장착은 옵션사항입니다.
Electronic Trap installation is an option.
7. 필터 안전밸브은 옵션사항입니다.
Safety Valve is an option.

SPECIFICATION

FILTER TYPE	MAIN FILTER	PRE FILTER	LINE FILTER	COALESCER FILTER	ADSORBER FILTER	ELEMENT	DIMENSION		WEIGHT (kg)	
	370	320	310	130	150		Q'TY	Width	Height	
	40μm	5μm	1μm	0.01μm	0.01PPM					
SMF-15A	2.2	1.8	1.2	1	1	1	105	365	2	
SMF-20A	5.7	3.5	2.8	1.9	1.9	1	105	365	2	
SMF-25A	8	5.7	5	3.4	3.4	1	105	433	3	
SMF-40A	17	14	11	10	10	1	150	649	6	
SMF-50A	29	25	22	14	14	1	150	827	8	
SMF-65A	58	49	48	28	27	2	550	1099	59	
SMF-80A	88	73	72	42	42	3	550	1099	64	
SMF-100A	139	120	110	70	70	5	650	1238	113	
SMF-125A	162	145	132	84	84	6	650	1238	130	
SMF-150A	282	221	176	112	112	8	750	1960	163	
SMF-200A	447	331	308	196	196	11	830	2035	190	
SMF-250A	733	555	528	330	330	19	1100	2580	520	

HIGH PRESSURE FILTER

에어필터 고압용



구조 및 특징

Structure and features

- 충분한 여유율과 안전성을 기준으로 설계된 SHF-Series 고압용필터는 내구성과 견고성에서 품질의 인증성이 확보된 필터입니다
SHF-Series for high pressure designed based on sufficient margin and safety
- 견고하고 컴팩트한 디자인
It's solid quality and Compact Design
- 고압하 각종 불순물과 유,수분을 효과적으로 분리배출
Effectively separate and discharge various impurities, oil and water under high pressure
- 내구성과 안전성을 감안한 여유있는 설계
Designed with durability and safety in mind

Element의 Model 선정

Element Model Setting

- Filter Model에서 SHF Element Model 번호 SHE로 사용하시면 됩니다.
Filter Model Numbers SHF use with Element Model Number SHE use
예) SHF-25A-370 ► SHE-25A-370 SCREWED TYPE
ex) SHF-25A-370 SHE-25A-370 (SCREWED TYPE)
- FILTER 접속구경은 주문에 따라 FLANGE TYPE도 공급이 가능함
It follows in order and Flange Type degree supplies are possible. (OPTION)
- 고압전자트랩은 장착 가능(OPTION)입니다.
Electronic Drain Trap (OPTION)

일반적인 설계조건

General Design

- 입구공기 압력: 50.0Kg/cm² 이하
Iner Air Pressure
- 입구공기 온도: 60°C 이하
Inlet Air Temperature
- 입구공기 압력: 50 Kg/cm² 이상은 당사에 문의 바랍니다.
Iner Air Pressure 50 Kg/cm² more please contact us

SPECIFICATION

FILTER TYPE	MAIN FILTER	PRE FILTER	LINE FILTER	COALESCER FILTER	ADSORBER FILTER	ELEMENT	DIMENSION		
	370	320	310	130	150		Q'TY	Width	Height
	40μm	5μm	1μm	0.01μm	0.01PPM				
	Nm ³ /min								
SHF-15A	2.2	1.8	1.2	1	1	1	210	376	
SHF-20A	5.7	3.5	2.8	1.9	1.9	1	270	554	
SHF-25A	8	5.7	5	3.4	3.4	1	270	704	
SHF-40A	17	14	11	10	10	1	270	915	
SHF-50A	29	25	22	14	14	1	270	1048	

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

SAD-Series Structure and features

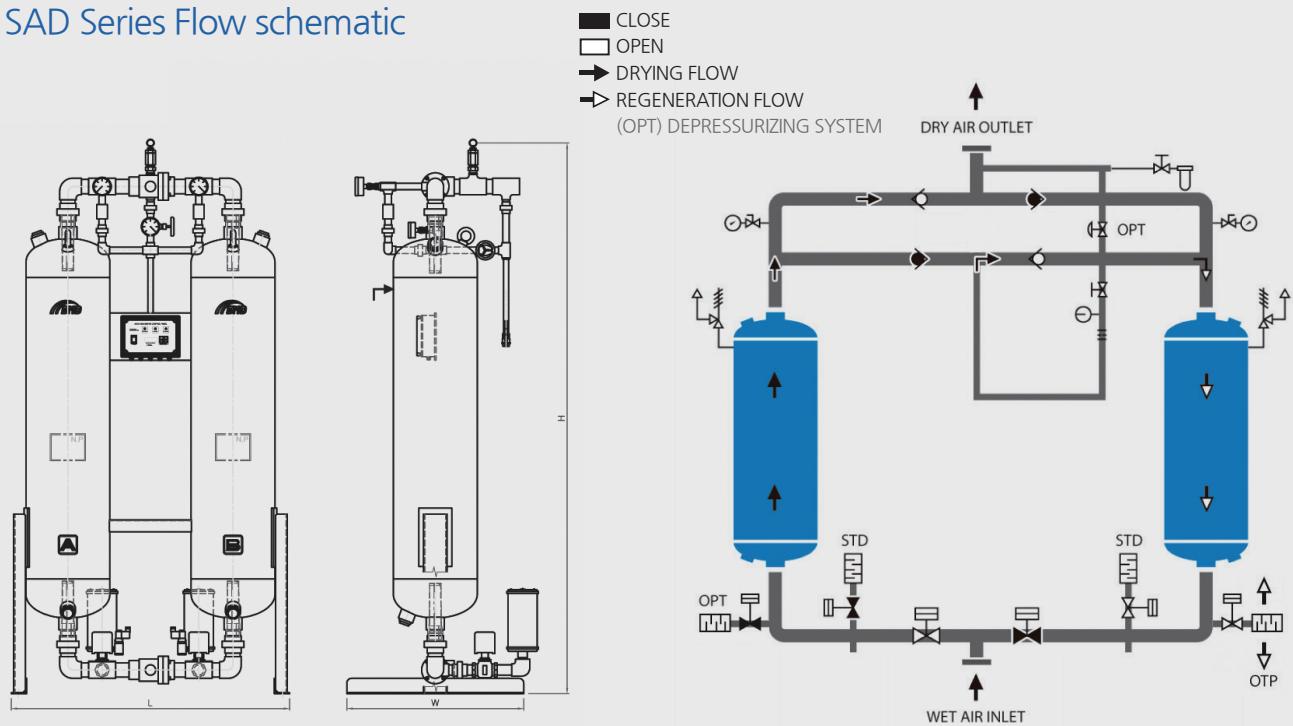
- 확실하고 빠른 노점 보장
Guarantee fast and reliability dew point
- 전자동 무인운전과 용이한 디지털 운전조작
Convenient digital controlled automated system operation
- 신뢰성이 확보된 구동 밸브 적용과 풍부한 여유율 확보
Credible Actuated valve and secured allowance rate
- 간단한 구조와 유지보수의 편의성
Simple structure and convenient maintenance
- 노점운전에 의한 운전비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

일반적 설계조건

General Design

- 입구공기 압력 : 7.0kg/cm²(표준), 10~50kg/cm²(옵션)
(Inlet air pressure)
- 입구공기온도 : max, 40°C
(Inlet air temperature)
- 출구보증노점 : -40°C(표준), -70°C(옵션)
(Outlet Dew point)
- 운전 사이클 : 10min/cycle
(Operating cycle)

SAD Series Flow schematic



SPECIFICATION

Model	Flow Capacity	In/Out Connect	Dimension	Desiccant	Weight
	Nm ³ /hr	SIZE	L x W x H	kg/2 TOWER	kg
SAD-5	36	15A	742 x 450 x 1260	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 2220	170	450
SAD-100	840	50A	1220 x 850 x 2180	214	650
SAD-150	1247	65A	1510 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 선택사항을 적용 할 수 있어 획기적인 에너지 절감효과를 기대 할 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

SHP-Series Structure and features

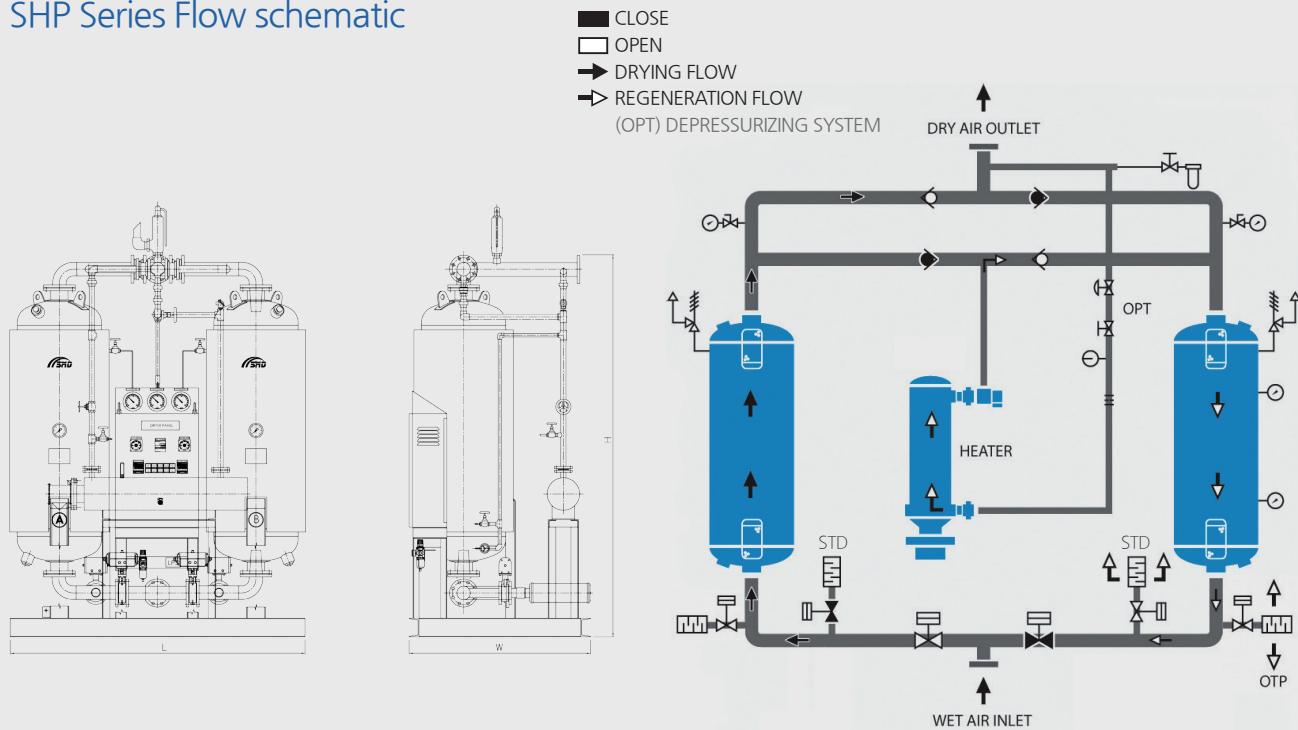
- 신뢰성있고 안정적인 노점보장(-40°C~90°C)
Guarantee credible and secure dew point (-40°C~90°C)
- 관리자의 편의성을 감안한 최신 디지털 운전조작(option)
All new digital operation control (option)
- 내구성과 내열성이 우수한 신뢰성있는 구동밸브 적용
Durable and thermal resistance Actuated Valve is used
- 노점운전에 의한 운전비 절감효과(option)
Cost reduction using operation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

일반적 설계조건

General Design

- 입구공기 압력 : 7.0kg/cm²(표준), 10~50kg/cm²(옵션)
(Inlet air pressure)
- 입구공기온도 : max. 40°C
(Inlet air temperature)
- 출구보증노점 : -40°C(표준), -90°C(옵션)
(Outlet Dew point)
- 운전 사이클 : 8hrs/cycle
(Operating cycle)

SHP Series Flow schematic



SPECIFICATION

Model	Flow Capacity	In/Out Connect	E.H	Dimension	Desiccant	Weight
	Nm ³ /hr	SIZE	KW	L x W x H	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 2430	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 2750	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 3070	2120	5300
SHP-6800	6800	150A	50	3500 x 1900 x 3000	2400	5600
SHP-7700	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 제거 할 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.



일반적 설계조건

General Design

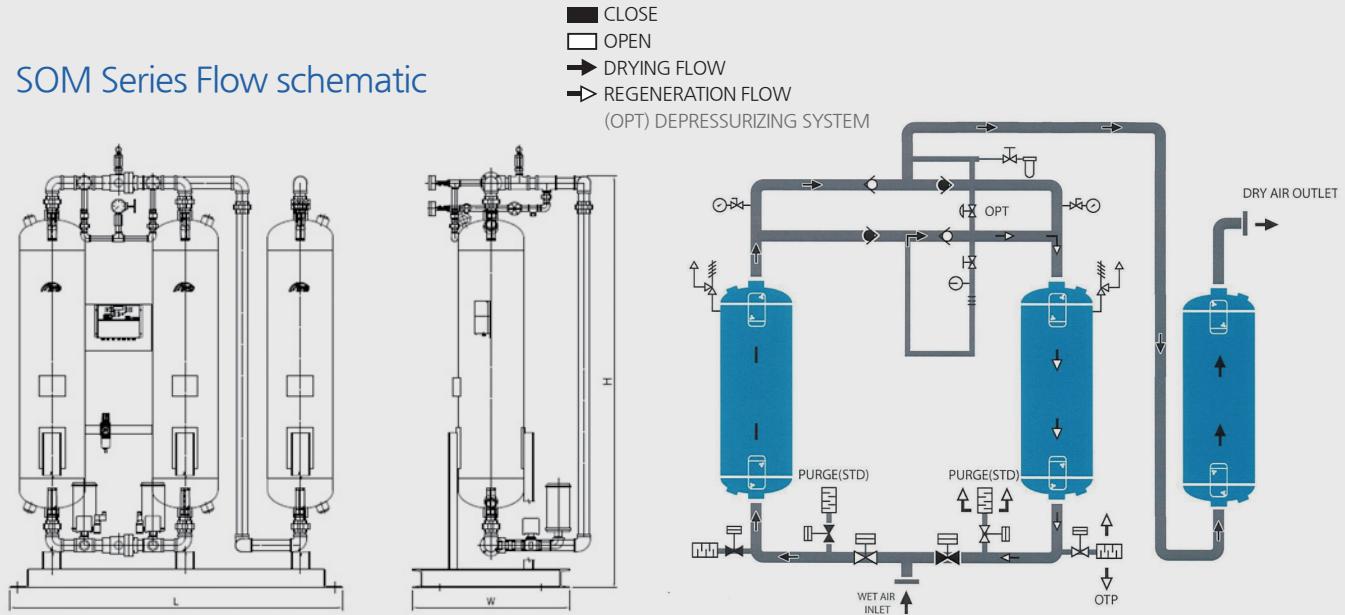
- 입구공기 압력 : 7Kgf/cm²(표준)
(Inlet air pressure)
- 입구공기온도 : 40°C이하(표준)
(Inlet air temperature)
- 출구보증노점 : -40°C(표준), -70°C(표준)
(Outlet Dew point)
- 운전시간 : 10MIN/1Cycle
(Operating Time)
- 상대습도 : 100%
(Relative humidity)
- 재생압력 : 3.0Kgf/cm²(표준)
(Regeneration Pressure)
- 흡착제 : SOMA(1TOWER)...(표준)
(Desiccant) ACTIVATED ALUMINA(표준)
MOLECULAR SIEVES(옵션)

SOM-Series 구조 및 특징

SOM-Series Structure and features

- 고청정도(100,000배) / **High Purity (100,000)**
OILLESS MASTER를 통과한 압축공기는 입구 공기의 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)**
압축공기종의 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(냄새제거) / **Complete removal of oil distillate(Removes odor)**
Compressor로부터 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 초건조공기를 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 필요 없습니다.
It composed all equipment on top of SKID to minimize the installation. Therefore no additional equipments are needed.

SOM Series Flow schematic



SPECIFICATION

Model	Flow Capacity	In/Out Connect	Dimension	Desiccant	SOMA	Weight
	Nm ³ /hr	SIZE	L x W x H	kg/2 TOWER	kg/1 TOWER	kg
SOM-10	72	20A	1000 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 2230	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	2800 x 1500 x 2750	1000	450	2700
SOM-500	4200	100A	3000 x 1600 x 2750	1300	580	3300

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

HEATER BLOWER PURGE AIR DRYER

히터브러워 흡착식에어 드라이어

SHB-Series

히터브러워식 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



일반적 설계조건

General Design and Installation Requirements

- 입구공기 압력: 7.0Kg/cm² (STD), 10~50Kg/cm²(OPN)
Inlet Air Pressure: 7.0Kg/cm² (STD), 10~50Kg/cm²(OPN)
- 입구공기온도: 40 C°(STD) 50C °(OPN)
Inlet Air Temperature: 40 C°(STD) 50C ° (OPN)
- 출구보증온도: -40C°(STD), -70C°(OPN)
Outlet Dew Points: -40C°(STD), -70C°(OPN)
- 운전사이클: 8hrs/Cycle(STD), 12hrs/Cycle(OPN)
Complete Cycle: 8hrs/Cycle(STD), 12hrs/Cycle(OPN)

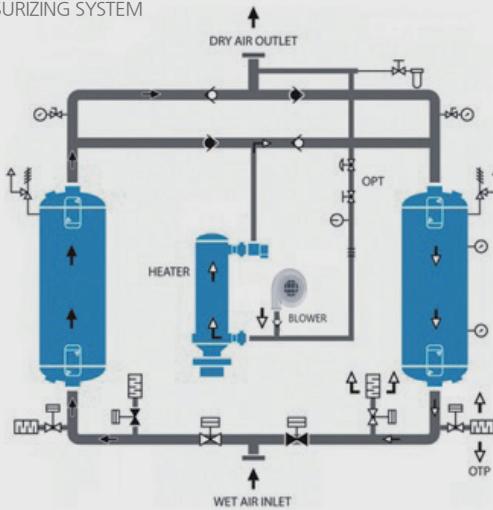
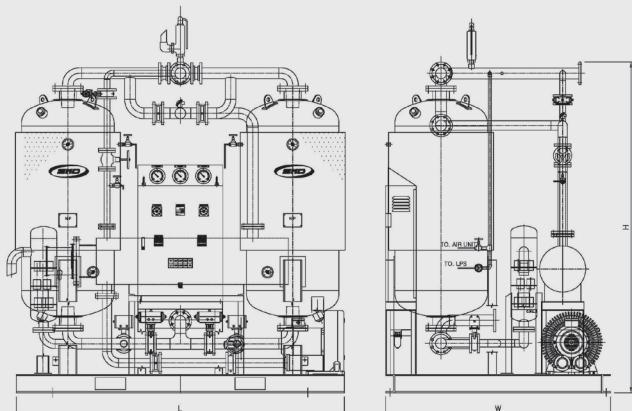
SHB-Series 구조 및 특징

SHB-Series Structure & Features

- 히팅 재생시 외기공기 사용으로 재생에어 절감
Saves loss of compressed air by using ambient air during heating
- 고성능Blower 사용으로 저소음 및 정숙운전
High performance blower allows quiet operation
- 최적의 노점온도 유지
Maintains optimum dew point temperature
- 순간압력저하시 퍼지에어 자동차단
Automatic block of purge air when instantaneous pressure drops
- 노점운전에 의한 운전비 절감효과(OPN)
Reduces energy costs with dew point monitoring

SHB Series Flow Schematic

■ CLOSE
 □ OPEN
 ➔ DRYING FLOW
 ➡ REGENERATION FLOW
 (OPT) DEPRESSURIZING SYSTEM



HEATER BLOWER PURGE TYPE AIR DRYER

Model	Flow Capacity	In/Out Connect	E.H	Blower	Dimension	Desiccant	Weight
	Nm³/hr	SIZE	KW	HP	L x W x H	kg/2 TOWER	KG
SHB-900	900	2"(S)	13	3.0	2000 x 1400 x 2430	400	1200
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	1650
SHB-1550	1580	3"(F)	25	7.5	2700 x 1600 x 2400	740	1700
SHB-1900	1900	3"(F)	30	7.5	2800 x 1650 x 2500	900	2100
SHB-2300	2300	3"(F)	40	7.5	2900 x 1700 x 2600	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 2970	1700	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)	90	15	3800 x 2300 x 3386	2820	5300
SHB-8000	8000	8"(F)	120	20	4600 x 2600 x 3165	3760	6700
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

필터 엘리먼트 및 주요부품

국산 ELEMENT

MODEL	메인프리(SME-40.5) Main - Pre	라인(SME-1) Line	코알레센트(SME-0.01) Coalescent	애드솔벤트(SME-0.01F) Absorbent
구조 및 현상 Structure				
보수 Restore	카트리지 교환 Replace Cartridge	카트리지 교환 Replace Cartridge	카트리지 교환 Replace Cartridge	카트리지 교환 Replace Cartridge
여과 Filter	40㎛, 5㎛ 이상 고형물질 제거 Removal of Solid Substances over 40/5	1㎛ 이상 고형물질 제거 Removal of Solid Substances over 1	0.01㎛ 이상 고형물질 제거 Removal of Solid Substances over 0.01	유분을 0.01ppm 이하 유지 Keeping The Oil Under 0.01ppm
재질 Material	Fiber Class Media Kraft paper	Fiber Class Media P.E: Poly Ethylene Punching Metal	Fiber Class Media P.E: Poly Ethylene Sponge	Fiber Class Media P.E: Poly Ethylene Sponge
설치장소 Location	생산현장의 MAIN LINE 및 냉동식 에어드ライ어 또는 필터(SMF-1, 0.01, 0.01F) 전단에 설치한다. 에어배관이 길 때에는 다량의 응축수가 유입되므로 필히 사용하여야 한다. Install in front of Main line, Cooling type air dryer or on a filter of a production site. It must be used when air-pipe is long to prevent the inflow of condensate water.	생산현장의 배관 끝부위 또는 흡착식 드라이어에 설치하며, 필터 SMF-0.01, SMF-0.01F 전단에 설치하여 고급필터의 수명을 연장시켜 주기 위하여 설치한다. Install in the end of pipe or on an adsorption dryer in a production site. Also install in front of a filter SMF-0.01/0.01F to extend the lifespan of a high quality filter.	유분 및 수분을 완전히 제거하고자 하는 부위에 설치하며, 흡착식 드라이어 앞에 설치하여 고급필터의 수명을 연장시켜 준다. Install in front of an adsorption dryer where oil distillate and moisture is. It increases dehumidification efficiency and a lifespan of absorbent.	배관라인의 최종단에 설치하는 필터로서 0.001ppm 이상의 고형물질을 제거, 맑은 압축공기를 필요로 하는 현장에 설치한다. Install on the end of a pipe line. It removes solid substances over 0.001ppm Install where clear compressed air is needed.
보수 및 교환 Repair/ Replacement	차압이 0.7kg/cm ² 될 때에는 ELEMENT를 중성세제로 세척하여 사용하고, 가솔린, 신나를 사용해서는 안된다. When pressure difference is 0.7Kg/cm ² , use neutral detergent to clean elements. Should not use Gasoline or thinner	차압이 0.5kg/cm ² 이상 되면, 필터를 분해하여 필터안의 카트리지를 신품으로 교환한다. When pressure difference if over 0.5kg/cm ² , disassemble the filter and replace cartridge in filter with new one.		



SAGINOMIYA :
F/C



SAGINOMIYA :
HGBV



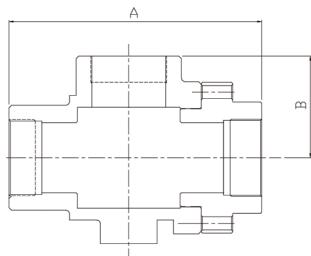
SAGINOMIYA :
H/P



SMC 차압계



셔틀밸브



SHUTTLE VALVE Series

전기신호가 아닌 공압으로 방향을 변환하는 밸브로써 구조가 간편하고 설치 공간의 제약이 적어 널리 사용되는 제품임.

Shuttle series valve is widely used as it changes the direction flow by air pressure, not by electrical signal with simple structure and high space efficiency.

SCREW TYPE			
SIZE	A	B	Material
25A	134	58.5	ALD.
40A	168	72	ALD.
50A	194	77.5	ALD.



AD-402



AD-15



AD-MINI

AUTODRAIN TRAP Series

- ONE-TOUCH 분해조립으로 보수관리 용이
- 용축수 배출시 압축공기 손실 최소화 설계
- 무전원으로 설치용이
- One-touch fitting and easy maintenance
- Designed to minimize the loss of compressed air during drainage
- Easy installation with no power button

MODEL	AD-402	AD-15	AD-Mini
사용유체 Used fluid	압축공기 compressed air.		
사용압력 Pressure	2.5~9.9kg/cm ² G 이하 Below 2.5 ~ 9.9 kg/cm ² G		
사용온도 Temperature	4~60°C 이하 Below 4~60°C		
배관구경 Connect Gauge	15A	15A	15A

ELECTRIC DRAIN TRAP

- 전자식 타이머시간에 의해 배출되는 방식으로 LAMP 부착되어 동작상태 확인 및 테스트 버튼을 눌러 작동 유무를 판단할수 있다.
- TIMER 조정시간이 용이
- TEST BUTTON을 부착되어 있어 동작에 관계없이 수시 점검이 가능하다.
- Attached to lamp, it drains by automated timer and can check operated condition and whether the machine works or not by pressing test button.
- Easy adjustable timer
- Test button is attached allowing machine check at any time regardless of operation.



전자트랩

MODEL	ET-01	ET-05	전기사항 Electrical Specification
사용유체 Used fluid	압축공기 compressed air.		
사용압력 Pressure	Max. 60°C		
최고사용압력 Maximum Pressure Specifications	16 Bar	80 Bar	AC 220V 1PH 60Hz
배관구경 Connect Gauge	15A	15A	

