

MADE IN KOREA



INNOBIZ
중소기업기술혁신협회



GAS 분리 전문 기업 (주)선바이오투

SUNBiO₂

공기 관리 시스템 Air Treatment System

Air Treatment System

Refrigerated Air Dryer
SDDHL, SDDOM, SDDEH,
SDDIH, SDDBP
흡착식 에어드라이어

After Cooler
SAFAC, SAFWC
아프터 쿨러

Deliquescent Air Dryer
SDQD
흡수식 드라이어

Air Receiver Tank
SRT
에어리시버 탱크

Oil-Water Separator
SOWAMAT
유수분리기

Refrigerated Air Dryer
SRDAC, SRDWC, SRDHT
냉동식 에어드라이어

Membrane Dryer
SMD
멤브레인 드라이어

Air Filter
SAFT
에어필터

Water Chiller
SCHAC, SCHWC
워터칠러

Drain & Gel
HAD, AT, TEC, VARIO, AA4-8
GRADE D
드레인 & 흡착제

SUNBiO₂ (주)선바이오투

경기도 용인시 처인구 양지면 주북리 364-24
Tel. 031-945-0201 Fax. 031-947-0208
www.sunbio2.com

(주)선바이오투
www.sunbio2.com

공기 관리 시스템

Air Treatment System

“ 독자적인 기술개발로 AIR SEPARATION 시장을 선도하는 기업 ”

저희 (주)선바이오투는 공기분리, 초건조 등 관련 분야의 기술인 PSA, RVSA, VPSA, VVSA 등의 특허 및 다양한 경험을 바탕으로 미래기술을 개척해 나가고 있습니다. 질소/산소 발생기 관련 최고의 기술과 최대 규모의 생산공장을 보유하고 있으며, 다양한 산업 분야에 적용가능 하도록 다양한 제품을 생산하고 있습니다. 보유한 기술력에 정열과 노력을 더하여 기존의 제품과 차별화된 품질과 성능으로 고객 여러분의 성원에 보답하도록 하겠습니다.



대기 중의 공기에는 수분이 포함되어 있고, 이런 공기를 압축하면 당연히 수분이 발생합니다. 이를 응축수라고 하며, 이 응축수를 제거하는 것이 제습입니다. 공기압축기(Air Compressor)를 사용/관리 하는데 땀해야 땀 수 없는 장비가 바로 제습장치입니다.

지적 재산권 보유 현황

권리	출원번호	등록번호	발명의 명칭	특허권자	비고
국제특허	2005-509391	4129926	기체농축장치	선바이오투	일본
국제특허	2004-566469	4301452	기체농축방법 및 그장치	선바이오투	일본
국제특허	200480000011.4	ZL200480000011.4	기체농축방법 및 그장치	선바이오투	중국
국제특허	10/522,547	7550036	기체농축장치	선바이오투	미국
특허	0028407	10-0500403	기체농축방법	선바이오투	
특허	0051275	10-0506554	기체농축방법	선바이오투	
특허	0056764	10-0511192	기체농축방법	선바이오투	
특허	0063901	10-0520039	기체농축기	선바이오투	
특허	0098730	10-0614849	기체농축기 및 그 밸브연결방법	선바이오투	
특허	0011210	10-0862080	압력변동흡착방법 및 그장치	선바이오투	
특허	0029102	10-1012686	기체농축방법	선바이오투	
특허	0126654	10-1125646	산소용해장치	선바이오투	
특허	0132807	10-1136544	정수기용 고농도 산소수 제조장치 및 제조방법	선바이오투	
실용신안	0028982	20-0335702	진공스윙방식용 밸브	선바이오투	
실용신안	0000297	20-0347139	흡착베드	선바이오투	
실용신안	0032941	20-0375440	기체농축기	선바이오투	
실용신안	0030896	20-0379581	산소농축기	선바이오투	
실용신안	0025513	20-0434466	산소 발생기용 연결호스	선바이오투	
디자인	0039773	30-0421574	산소발생기	선바이오투	
디자인	0017794	30-0441891	산소발생기	선바이오투	
상표권	0024694	제0708249호	선바이오투	선바이오투	



제습 방법

- 자연냉각 : 고온 다습한 압축공기를 아프터쿨러(After Cooler)를 사용하여 대기온도로 냉각시켜 가장 많은 수분을 제거합니다.
- 강제냉각 : 냉동식 드라이어를 사용하여 압축공기의 수분을 강제로 응축시켜 물방울로 만들어 제거시키는 방식입니다.
- 제 습 제 : 흡착식 드라이어를 사용하여 냉동식 드라이어에서 제습되고 남은 잔여분을 흡착제 겔을 이용하여 수분을 흡착하여 99.9%의 높은 제습을 시키는 방식입니다.

건조공기 만들기

냉동식 드라이어는 압력노점 4℃ 범위입니다. 이는 대기압노점 -21℃가 가지고 있는 수분함량과 같습니다. 수분제거율 96.7%이며 잔여량이 0.33%로 미세수분이 발생할 수 있습니다. 일반적으로 냉동식 드라이어만 사용하는 경우가 많으나 정밀기구나 산소/질소 발생기와 같은 수분에 민감한 제품을 사용시 흡착식 드라이어는 필수적입니다.

제습장치의 수분제거 비교

100Hp Air Compressor 사용 기준

사용조건	흡입공기	Air Receiver Tank	After Cooler	냉동식 드라이어	흡착식 드라이어
Flow rate		14.2Nm ³ /min, 7kgf/cm ² , 10Hr/Day (6816 Nm ³ /Day)			
Condition	30℃, RH 75%	60℃	40℃	4℃	-40℃
흡입수분량	172.26 l/day				
드레인량		33.9 l/day	87.11 l/day	45.58 l/day	5.55 l/day
수분잔량		138.36 l	51.25 l	5.67 l	0.012 l
제 습 율		19.7%	70.3%	96.7%	99.9%

After Cooler가 가장 많은 수분을 제거하는 것을 볼 수 있습니다. 제습장치중 가장 저렴한 장비중 하나이며 이런 After Cooler를 냉동식 Air Dryer 앞에 설치하는 것이 제습과 냉동식 드라이어의 고장을 줄이는 최상의 방법입니다.

흡착식 에어드라이어 비가열식

Desiccant Air Dryer / Heatless type

OPTION



PRODUCT IMAGE

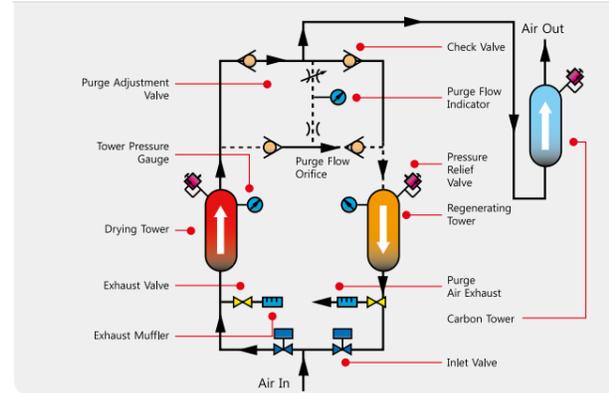


DESIGN DATA

▶ 사용유체: Compressed Air(압축공기)

· 입구압력	7 kgf/cm ²	· 입구온도	38℃
· 최대사용압력	9.9 kgf/cm ²	· 최대입구공기온도	40℃
· 차압	0.3 kgf/cm ²		

FLOW DIAGRAM



접속구경 Connection	처리유량 Flow Rate	크기 Dimensions			무게 Weight(Desiccant/Total Weight)		
		A	B	C	흡착제 kg	총 중량 kg	
SDDHL-5	3/8" PT	9	500	225	745	2.3	23
SDDHL-10	3/8" PT	17	500	225	745	3.2	27
SDDHL-15	3/8" PT	25	500	225	745	6.8	36
SDDHL-20	3/8" PT	34	500	225	745	11.0	46
SDDHL-25	1/2" PT	43	840	305	1,000	13	102
SDDHL-35	3/4" PT	60	840	305	1,235	18	123
SDDHL-50	3/4" PT	85	840	305	1,570	25	136
SDDHL-75	3/4" PT	128	1,150	435	1,595	38	160
SDDHL-100	1" PT	170	1,150	435	1,770	50	250
SDDHL-125	1" PT	213	1,150	435	1,770	57	260
SDDHL-150	1" PT	255	1,150	435	1,770	63	272
SDDHL-175	1 1/2" PT	297	1,150	485	1,795	75	284
SDDHL-200	1 1/2" PT	340	1,150	485	1,795	87	306
SDDHL-250	1 1/2" PT	425	1,270	550	1,770	124	405
SDDHL-350	1 1/2" PT	660	1,270	585	1,880	174	473
SDDHL-500	2" PT	850	1,400	680	2,100	248	650
SDDHL-650	2" PT	1,105	1,400	770	2,255	322	720
SDDHL-800	2 1/2" FLG	1,360	2,100	920	2,500	397	900
SDDHL-1000	3" FLG	1,700	2,100	920	2,500	496	1,125
SDDHL-1200	3" FLG	2,040	2,100	920	2,500	595	1,305
SDDHL-1400	3" FLG	2,380	2,590	1,050	2,650	694	1,575
SDDHL-1600	4" FLG	2,720	2,590	1,050	2,800	798	1,755
SDDHL-1800	4" FLG	3,060	2,590	1,050	2,800	862	1,980
SDDHL-2000	4" FLG	3,400	2,590	1,050	2,800	998	2,205
SDDHL-2250	4" FLG	3,825	2,590	1,205	2,800	1,123	2,475
SDDHL-2500	4" FLG	4,250	2,590	1,205	2,800	1,248	2,700
SDDHL-2750	4" FLG	4,675	2,590	1,205	2,490	1,361	2,970
SDDHL-3000	6" FLG	5,100	2,590	1,205	2,975	1,497	3,240
SDDHL-3500	6" FLG	5,950	3,000	1,360	3,215	1,747	3,830
SDDHL-4000	6" FLG	6,800	3,100	1,360	3,215	1,996	4,410

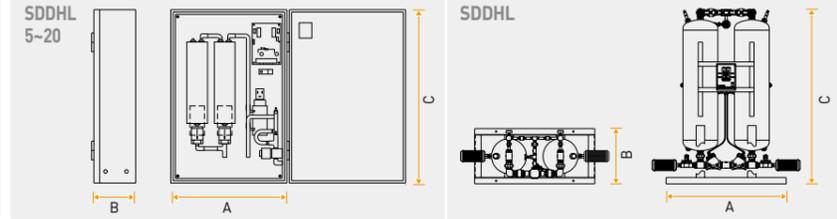
1. 처리용량은 38℃, 사용압력 100PSIG(6.9Bar G) 기준입니다.
2. 노점은 -40℃의 기본 사양이며, -70℃도 공급 가능합니다.
3. 전기사양은 220V 1Ph 50/60Hz입니다.
4. SDDHL-500 이상은 산업안전관리공단 검사용 모델입니다.
5. 사양에서 제시된 이상의 대형 기종도 가능합니다.
6. 사양은 품질 개선을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.
1. The flow rate is at 38D(100D), 100PSIG(6.9Bar G).
2. Dewpoint is -40℃ and -70℃ is available.
3. Standard Voltage is 220V/1Ph/60Hz.
4. SDDHL-500 over model is require the KS standard code.
5. Exceptional models are available for order made.
6. The specifications can be changed to improve the quality without notice.

FACTOR

사용조건이 다를 경우, 해당 조건에 따른 처리유량 변화는 아래의 계수를 처리 유량에 곱해주면 됩니다.

· 입구온도 Inlet Temperature		· 입구압력 Inlet Pressure (kg/cm ²)	
Temp.	Factor	Press.	Factor
27℃	1.14	2	0.40
32℃	1.12	3.5	0.55
38℃	1.00	5	0.76
43℃	0.75	7	1.00
49℃	0.65	8	1.16
		9	1.24

DIMENSION



흡착식 에어드라이어 오일레스 마스터

Desiccant Air Dryer / Oilless Master

OPTION



PRODUCT IMAGE

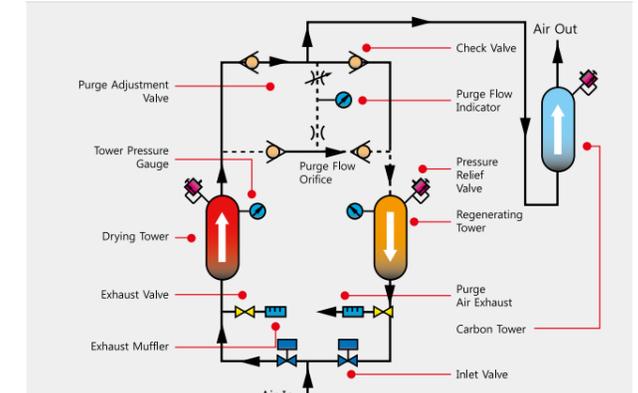


DESIGN DATA

▶ 사용유체 : Compressed Air(압축공기) ▶ 노점 : -40℃

· 입구압력	7 kgf/cm ²	· 입구온도	38℃
· 최대사용압력	9.9 kgf/cm ²	· 최대사용온도	40℃
· 차압	0.3 kgf/cm ²		

FLOW DIAGRAM



접속구경 Connection	처리유량 Flow Rate	크기 Dimensions			무게 Weight(Desiccant/Total Weight)		
		A	B	C	흡착제 kg	총 중량 kg	
SDDOM-35	3/4"	60	1,000	500	1,206	18	150
SDDOM-50	3/4"	85	1,000	500	1,515	25	200
SDDOM-75	3/4"	128	1,000	500	1,600	38	230
SDDOM-100	1"	170	1,400	600	1,755	50	330
SDDOM-125	1"	213	1,400	600	1,755	57	350
SDDOM-150	1"	255	1,400	600	1,780	63	370
SDDOM-175	1 1/2"	297	1,480	650	1,760	75	380
SDDOM-200	1 1/2"	340	1,480	650	1,800	87	450
SDDOM-250	1 1/2"	425	1,480	650	1,720	124	580
SDDOM-350	1 1/2"	595	1,480	650	1,825	174	620
SDDOM-500	2"	850	2,000	800	2,000	248	850
SDDOM-650	2"	1,105	2,000	800	2,130	322	1,000
SDDOM-800	2 1/2"	1,360	2,500	950	2,295	397	1,500
SDDOM-1000	3"	1,700	2,500	950	2,295	496	1,800
SDDOM-1200	3"	2,040	2,500	950	2,295	595	1,900
SDDOM-1400	3"	2,380	3,100	950	2,430	694	2,300
SDDOM-1600	4"	2,720	3,100	1,200	2,430	798	2,600
SDDOM-1800	4"	3,060	3,100	1,200	2,430	862	3,000
SDDOM-2000	4"	3,400	3,100	1,200	2,430	998	3,100
SDDOM-2250	4"	3,825	3,100	1,250	2,250	1,123	3,300
SDDOM-2500	4"	4,250	3,100	1,250	2,250	1,248	3,700
SDDOM-2750	4"	4,675	3,100	1,250	2,490	1,361	4,100
SDDOM-3000	6"	5,100	4,000	1,550	2,975	1,497	4,500
SDDOM-3500	6"	5,950	4,000	1,600	3,215	1,747	4,900
SDDOM-4000	6"	6,800	4,000	1,700	3,215	1,996	5,500

1. 처리용량은 38℃, 사용압력 100PSIG(6.9Bar G) 기준입니다.
2. 사양에서 제시된 이상의 대형 기종도 가능합니다.
3. 사양은 품질 개선을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.
1. The flow rate is at 38℃(100℃), 100PSIG(6.9Bar G).
2. Exceptional models are available for order made.
3. The specifications can be changed to improve the quality without notice.

FACTOR

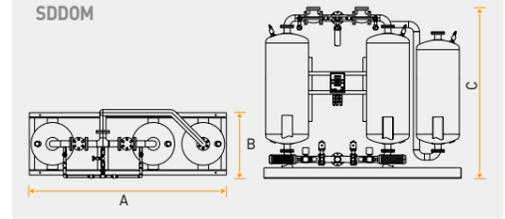
사용조건이 다를 경우, 해당 조건에 따른 처리유량 변화는 아래의 계수를 처리 유량에 곱해주면 됩니다.

· 입구온도 Inlet Temperature		· 입구압력 Inlet Pressure (kg/cm ²)	
Temp.	Factor	Press.	Factor
27℃	1.14	2	0.40
32℃	1.12	3.5	0.55
38℃	1.00	5	0.76
43℃	0.75	7	1.00
49℃	0.65	8	1.16
		9	1.24

구조 및 특징

- ▶ 제약, 전자, 반도체, 식품 등의 고정정도 공기를 필요로 하는 곳에 적합합니다.
- ▶ 압축공기 중의 유분 함량을 급유식, 무 급유식에 관계없이 0.01ppm 이하로 제거합니다.
- ▶ Compressor로부터 탄화된 공기의 불쾌한 냄새 및 유분은 특별히 주문된 제습제에 의해 제거됩니다.

DIMENSION



흡착식 에어드라이어 히터외장

Desiccant Air Dryer / External Heater type

OPTION



PRODUCT IMAGE

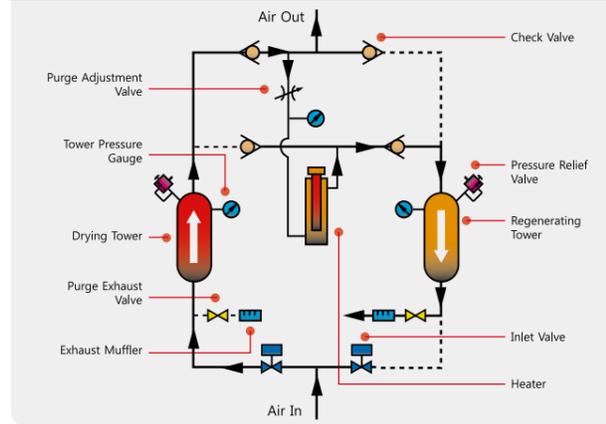


DESIGN DATA

▶ 사용유체 : Compressed Air(압축공기) ▶ 노점 : -40℃

· 입구압력	7 kgf/cm ²	· 입구온도	38℃
· 최대사용압력	9.9 kgf/cm ²	· 최대입구공기온도	40℃
· 차압	0.3 kg t/cm ²		

FLOW DIAGRAM



	접속구경 Connection	처리유량 Flow Rate	히터 Heater	크기 Dimensions			무게 Weight	
				A	B	C	흡착제 kg	총 중량 kg
SDDEH-100	1" (25A)	150	2.1	870	870	2,300	90	300
SDDEH-150	1 1/2" (40A)	250	2.4	970	970	2,300	110	350
SDDEH-200	1 1/2" (40A)	370	3.6	1,000	1,000	2,160	170	700
SDDEH-285	1 1/2" (40A)	495	4.0	1,000	1,000	2,100	210	750
SDDEH-350	2" (50A)	660	6.0	1,150	1,150	2,600	280	900
SDDEH-430	2" (50A)	870	7.5	1,150	1,150	2,600	390	1,000
SDDEH-560	2 1/2" (65A)	1,050	9.0	1,450	1,450	2,650	460	1,300
SDDEH-720	2 1/2" (65A)	1,380	11.0	1,450	1,450	2,700	520	1,500
SDDEH-900	3" (80A)	1,680	13.5	1,450	1,450	2,700	700	1,800
SDDEH-1100	3" (80A)	1,950	15.0	1,800	1,500	2,700	860	2,200
SDDEH-1350	3" (80A)	2,280	18.0	1,900	1,630	2,800	1,000	2,600
SDDEH-1550	4" (100A)	2,950	30.0	1,900	1,630	2,700	1,300	3,000
SDDEH-2100	4" (100A)	3,700	33.0	2,400	1,700	2,900	1,560	4,200
SDDEH-3000	5" (125A)	5,400	46.0	2,600	2,000	2,860	2,200	5,200
SDDEH-4100	6" (150A)	6,600	56.0	2,800	1,800	3,000	2,900	6,000
SDDEH-5400	6" (150A)	8,500	70.0	3,000	2,000	3,000	3,780	6,800
SDDEH-6000	8" (200A)	10,500	85.0	3,200	2,300	3,000	4,200	7,500
SDDEH-7000	8" (200A)	12,000	100.0	3,500	2,300	3,100	4,900	9,000
SDDEH-9000	10" (250A)	15,000	110.0	5,000	2,500	3,200	6,400	10,000

1. 처리유량은 38℃, 사용압력 100PSIG 기준입니다.
2. 사양에서 제시된 이상의 대형 기종도 가능합니다.
3. 사양은 품질 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.

1. The capacity of air flow rate is based on 38℃(-100°F), 100PSIG(6.9Bar G).
2. Exceptional models are available for order made.
3. All specification can be changed to improve the quality without notice.

FACTOR

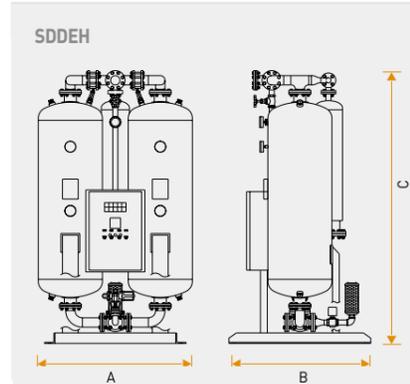
사용조건이 다를 경우, 해당 조건에 따른 처리유량 변화는 아래의 계수를 차리 유량에 곱해주면 됩니다.

· 입구온도 Inlet Temperature		· 입구압력 Inlet Pressure (kg/cm ²)	
Temp.	Factor	Press.	Factor
27℃	1.14	2	0.38
32℃	1.12	2.5	0.45
38℃	1.00	3	0.5
43℃	0.75	3.5	0.55
49℃	0.65	4	0.63
		5	0.8
		6	0.9
		7	1.0
		8	1.1
		9	1.27
		10	1.32
		11	1.4
		12	1.53

구조 및 특징

- ▶ 히터 외장형 드라이어는 보조히터 사용으로 전력비를 절감할 수 있습니다.
- ▶ 무공유식 Pneumatic Valve (4way/2way)의 사용으로 정확한 작동 및 실린더의 속도 조절 기능이 있어 충격으로 인한 고장이 적습니다.
- ▶ 일반적인 8hr/Cycle 외에 12, 16hr/Cycle 등이 가능하며, Purge Pressure Control Switch가 있어 누설 및 밸브 이상 유무를 쉽게 점검할 수 있습니다.
- ▶ 사용자의 요구에 따라 Cycle 조절방식 선택 가능합니다.
- ▶ 라인 압력이 떨어지면 Purge 되는 에어를 차단하여 일정한 출구 압력 확보합니다.

DIMENSION



흡착식 에어드라이어 히터내장

Desiccant Air Dryer / Internal Heater type

OPTION



PRODUCT IMAGE

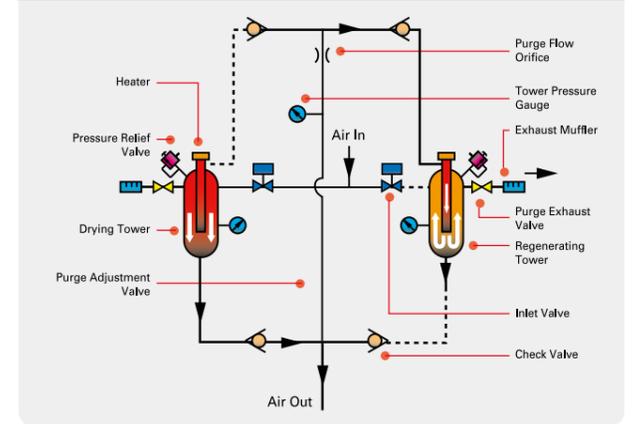


DESIGN DATA

▶ 사용유체 : Compressed Air(압축공기) ▶ 노점 : -40℃

· 입구압력	7 kgf/cm ²	· 입구온도	38℃
· 최대사용압력	9.9 kgf/cm ²	· 최대입구공기온도	40℃
· 차압	0.3 kgf/cm ²		

FLOW DIAGRAM



	접속구경 Connection	처리유량 Flow Rate	히터 Heater	크기 Dimensions			무게 Weight
				A	B	C	
SDDIH-100	1" (25A)	150	2.1	870	870	2,300	300
SDDIH-150	1 1/2" (40A)	250	2.4	970	970	2,350	450
SDDIH-200	1 1/2" (40A)	370	3.6	1,000	1,000	2,400	680
SDDIH-285	1 1/2" (40A)	495	4.0	1,000	1,000	2,450	850
SDDIH-350	2" (50A)	660	6.0	1,150	1,150	2,600	1,000
SDDIH-430	2" (50A)	870	7.5	1,150	1,150	2,600	1,100
SDDIH-560	2 1/2" (65A)	1,050	9.0	1,450	1,450	2,650	1,430
SDDIH-720	2 1/2" (65A)	1,380	11.0	1,700	1,600	2,700	1,650
SDDIH-900	3" (80A)	1,680	13.5	1,800	1,600	2,700	2,000
SDDIH-1100	3" (80A)	1,950	15.0	2,200	1,600	2,800	2,400
SDDIH-1350	3" (80A)	2,280	18.0	2,200	1,600	2,800	2,900
SDDIH-1550	4" (100A)	2,950	30.0	2,400	1,600	2,960	3,300
SDDIH-2100	4" (100A)	3,700	33.0	2,500	1,800	3,000	4,500
SDDIH-3000	6" (150A)	5,400	46.0	2,800	2,000	3,000	5,500

1. 처리유량은 38℃, 사용압력 100PSIG 기준입니다.
2. 사양에서 제시된 이상의 대형 기종도 가능합니다.
3. 사양은 품질 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.

1. The capacity of air flow rate is based on 38℃(-100°F), 100PSIG(6.9Bar G).
2. Exceptional models are available for order made.
3. All specification can be changed to improve the quality without notice.

FACTOR

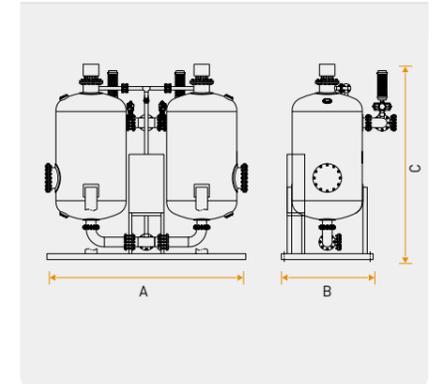
사용조건이 다를 경우, 해당 조건에 따른 처리유량 변화는 아래의 계수를 차리 유량에 곱해주면 됩니다.

· 입구온도 Inlet Temperature		· 입구압력 Inlet Pressure (kg/cm ²)	
Temp.	Factor	Press.	Factor
27℃	1.14	2	0.38
32℃	1.12	2.5	0.45
38℃	1.00	3	0.5
43℃	0.75	3.5	0.55
49℃	0.65	4	0.63
		5	0.8
		6	0.9
		7	1.0
		8	1.1
		9	1.27
		10	1.32
		11	1.4
		12	1.53

구조 및 특징

- ▶ 히터 내장형 드라이어는 내부에 Heater가 장착되어 재생 열 효율이 높아, 재생 공기 소모가 적고 경제적입니다.
- ▶ 히터 외장형과 같은 보조히터 사용방식으로 전력비 절감의 효과가 있습니다.
- ▶ 무공유식 Pneumatic Valve의 사용으로 정확한 동작을 하며, 밸브 내 실린더의 속도 조절 기능이 있어 충격으로 인한 고장이 적습니다.
- ▶ Cycle 조절시 일반적인 8hr/Cycle 외에 12, 16hr/Cycle로 세팅이 가능하며, 사용자의 요구에 따라 Cycle 조절방식의 선택도 가능합니다.
- ▶ 라인 압력이 떨어지면 Purge 되는 에어를 차단하여 일정한 출구 압력을 확보하고 제품의 안정성을 유지합니다.

DIMENSION



흡착식 에어드라이어 블로어퍼지

Desiccant Air Dryer / Blower Purge type

- OPTION**
- DEW-POINT METER
 - OVER SIZE
 - SUS MATERIAL
 - HIGH PRESSURE

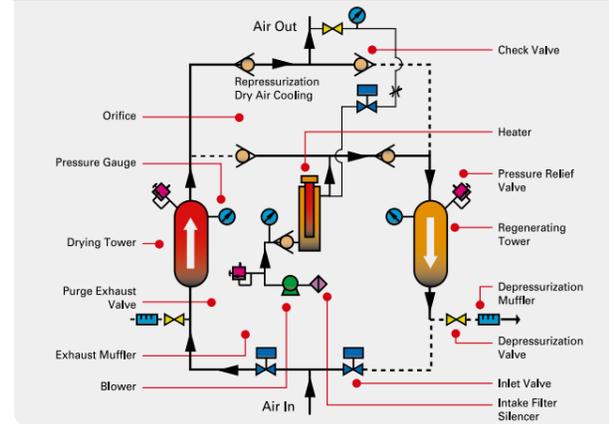
PRODUCT IMAGE



DESIGN DATA

- ▶ 사용유체 : Compressed Air(압축공기) ▶ 노점 : -40℃
- 입구압력 7 kgf/cm²
 - 최대사용압력 9.9 kgf/cm²
 - 차압 0.2 kgf/cm²
 - 입구온도 38℃
 - 최대사용온도 40℃

FLOW DIAGRAM



	접속구경 Connection	처리유량 Flow Rate	히터 Heater	블로어 Blower	크기 Dimensions			무게 Weight
					A	B	C	
SDDBP-150	1 1/2" (40A)	250	2.4	1.5	1,070	900	2,400	500
SDDBP-200	1 1/2" (40A)	370	3.6	1.9	1,150	900	2,400	650
SDDBP-285	1 1/2" (40A)	495	4.0	2.2	1,150	1,000	2,450	900
SDDBP-350	2" (50A)	660	6.0	2.2	1,260	1,000	2,460	1,000
SDDBP-430	2" (50A)	870	7.5	2.5	1,350	1,100	2,460	1,200
SDDBP-560	2 1/2" (65A)	1,050	9.0	3.0	1,450	1,400	2,430	1,500
SDDBP-720	2 1/2" (65A)	1,380	11.0	3.5	2,000	1,600	2,450	1,800
SDDBP-900	3" (80A)	1,680	13.5	4.6	2,200	1,700	2,550	2,000
SDDBP-1100	3" (80A)	1,950	15.0	5.5	2,400	1,800	2,550	2,400
SDDBP-1350	3" (80A)	2,280	18.0	6.0	2,400	1,900	2,550	2,900
SDDBP-1550	4" (100A)	2,950	30.0	7.5	2,450	1,900	3,000	3,400
SDDBP-2100	4" (100A)	3,700	33.0	9.0	2,800	2,200	3,000	4,000
SDDBP-3000	6" (150A)	5,400	46.0	13.0	3,100	2,200	3,000	4,800
SDDBP-4100	6" (150A)	6,600	56.0	15.0	3,200	2,300	3,000	6,000
SDDBP-5400	6" (150A)	8,500	70.0	20.0	3,200	2,500	3,000	7,300
SDDBP-6000	8" (200A)	10,500	85.0	22.0	3,400	2,500	3,000	8,100
SDDBP-7000	8" (200A)	12,000	100.0	27.0	3,600	2,500	3,000	10,300
SDDBP-9000	10" (250A)	15,000	110.0	30.0	4,000	3,000	3,200	12,300

1. 처리유량은 38℃, 사용압력 100PSIG 기준입니다.
2. 사양에서 제시된 이상의 대형 기종도 가능합니다.
3. 사양은 품질 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.

1. The capacity of air flow rate is based on 38℃-(100°F), 100PSIG(6.9Bar G).
2. Exceptional models are available for order made.
3. All specification can be changed to improve the quality without notice.

FACTOR

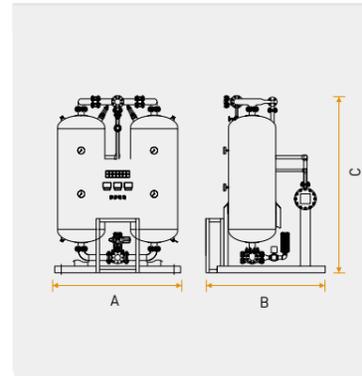
사용조건이 다를 경우 해당 조건에 따른 처리유량 변화는 아래의 계수를 처리 유량에 곱해주면 됩니다.

· 입구온도 Inlet Temperature	· 입구압력 Inlet Pressure (kg/cm ²)
Temp. Factor	Press. Factor
27℃ 1.14	2 0.38
32℃ 1.12	2.5 0.45
38℃ 1.00	3 0.5
43℃ 0.75	3.5 0.55
49℃ 0.65	4 0.63
	5 0.8
	6 0.9
	7 1.0
	8 1.1
	9 1.27
	10 1.32
	11 1.4
	12 1.53

구조 및 특징

- ▶ 블로어 퍼지형 드라이어는 재생된 에어 대신 Blower로 외기를 흡입하여 가열하므로 운전비용이 경제적입니다.
- ▶ 보조히터의 사용으로 전력비 절감의 효과를 보실 수 있습니다.
- ▶ 무공유식 Pneumatic Valve의 사용으로 정확한 작동 및 실린더의 속도조절기능이 있어 충격으로 인한 고장이 적으며, 일반적인 8hr/Cycle 외에 12, 16hr/Cycle로 세팅이 가능합니다.
- ▶ Purge Pressure Control Switch가 있어 누설 및 밸브 이상 유무를 쉽게 점검할 수 있으며, 라인 압력이 떨어지면 퍼지되는 에어를 차단하여 일정한 출구 압력 확보합니다.
- ▶ 사용자의 요구에 따라 Cycle 조절방식도 선택이 가능합니다.

DIMENSION(SDDBP)



냉동식 에어드라이어 공냉식

Refrigerated Air Dryer / for Air Cooled Type

OPTION

- SUS MATERIAL
- HIGH PRESSURE

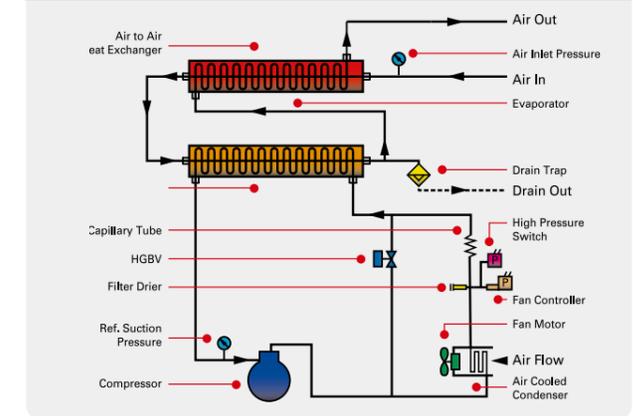
PRODUCT IMAGE



DESIGN DATA

- ▶ 사용유체 : Compressed Air(압축공기) ▶ 노점 : 4℃~10℃
- 입구압력 7 kgf/cm²
 - 최대사용압력(~HYD-100) 14.0 kgf/cm²
 - 최대사용압력(HYD-130~) 9.9 kgf/cm²
 - 차압 0.2 kgf/cm²
 - 입구온도 2℃~38℃
 - 주위온도 2℃~38℃
 - 최대입구공기온도 40℃

FLOW DIAGRAM



	접속구경 Connection	적용 공기압축기 범위 Air Compressor	처리유량 Flow Rate	냉동기 Ret. Comp.	전류값 Current	전원 Power Supply	전력량 Consumption	크기 Dimensions			무게 Weight
								A	B	C	
SRDAC-5	15A	1 ~ 5	0.51	1/4	1.89		0.46	270	630	540	36
SRDAC-7	15A	5 ~ 7	0.79	1/4	1.89		0.46	270	630	540	36
SRDAC-10	25A	7 ~ 10	1.00	1/3	2.80		0.62	270	630	540	38
SRDAC-15	25A	10 ~ 15	1.53	3/8	3.76		0.68	300	630	600	47
SRDAC-20	25A	15 ~ 20	2.60	3/8	3.76		0.72	300	630	600	47
SRDAC-30	25A	20 ~ 30	3.90	3/4	6.18		1.30	350	700	680	72
SRDAC-35	25A	30 ~ 35	4.70	3/4	6.18	220/380/440V	1.30	350	700	680	72
SRDAC-50	40A	35 ~ 50	6.70	1	6.76	1Ph/60Hz	1.60	400	800	800	103
SRDAC-75	50A	50 ~ 75	10.50	1 1/2	11.16		2.10	400	880	800	137
SRDAC-100	50A	75 ~ 100	14.20	2	11.45		2.30	400	950	900	140
SRDAC-130	65A	100 ~ 130	18.00	3	11.90		3.00	1,150	620	1,200	180
SRDAC-150	65A	130 ~ 150	21.00	3	11.90		3.00	1,150	620	1,200	200
SRDAC-170	65A	150 ~ 170	24.00	4	15.70		4.60	1,200	700	1,270	350
SRDAC-200	80A	170 ~ 200	30.00	4	15.70	220/380/440V	5.10	1,200	700	1,270	490
SRDAC-250	80A	200 ~ 250	39.00	5	17.90	3Ph/60Hz	8.50	1,350	770	1,360	500
SRDAC-300	100A	250 ~ 300	47.00	5	17.90		8.50	1,350	770	1,360	860
SRDAC-400	100A	300 ~ 400	56.00	10	30.49		10.00	1,150	1,900	1,700	910
SRDAC-500	150A	400 ~ 500	66.00	15	48.26		16.00	1,150	1,900	1,700	940
SRDAC-600	150A	500 ~ 600	85.00	15	48.26		16.00	1,150	1,900	1,700	1,100

1. SRDAC-5~SRDAC-20의 경우 R-134a 이상의 기종은 R-22의 냉매를 사용하며, 기타 대체 냉매 사양(R-404A, 407C)도 주문 제작 가능합니다.
2. 전기 사양이 다를 경우 주문 제작 가능합니다. (50Hz는 주문사양을 제작가능)
3. 처리유량은 60Hz일 때 용량입니다.
4. 사용압력이 9.9kgf/cm² 이상은 주문제작 가능합니다.
5. 사양에서 제시된 이상의 대형기종도 가능합니다.
6. 사양은 품질 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.

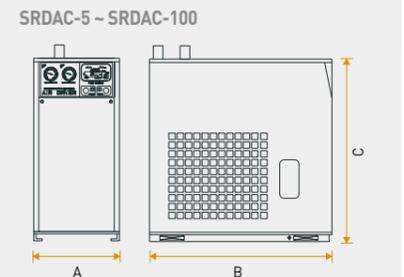
1. R-134a in SRDAC-5 ~ SRDAC-20 model, and over size model is for R-22. Other refrigerant(R-404A or R-407A)is available for order made.
2. Optional electrical frequency is available.
3. The capacity of air flow rate is based on electrical frequency of 60Hz.
4. Normal Pressure above 9.9kgf/cm² is available for order made.
5. Exceptional models are available for order made.
6. All specification can be changed to improve the quality without notice.

FACTOR

사용조건이 다를 경우 해당 조건에 따른 처리유량 변화는 아래의 계수를 처리 유량에 곱해주면 됩니다.

· 입구온도 Inlet Temperature	· 입구압력 Inlet Pressure (kg/cm ²)	· 주위온도 Ambient Temperature	· 전기사양 Frequency (Hz)
Temp. Factor	Press. Factor	Temp. Factor	Freq. Factor
27℃ 1.04	5 0.89	25℃ 1.10	50Hz 0.85
30℃ 1.03	6 0.94	30℃ 1.05	60Hz 1.00
32℃ 1.02	7 1.00	32℃ 1.00	
35℃ 1.01	8 1.04	35℃ 0.95	
38℃ 1.00	9 1.06	40℃ 0.80	
40℃ 0.85	10 1.09		
50℃ 0.80	11 1.10		
	12 1.12		
	13 1.14		
	14 1.15		

DIMENSION



냉동식 에어드라이어

수냉식

Refrigerated Air Dryer / Water Cooled Type

OPTION



PRODUCT IMAGE

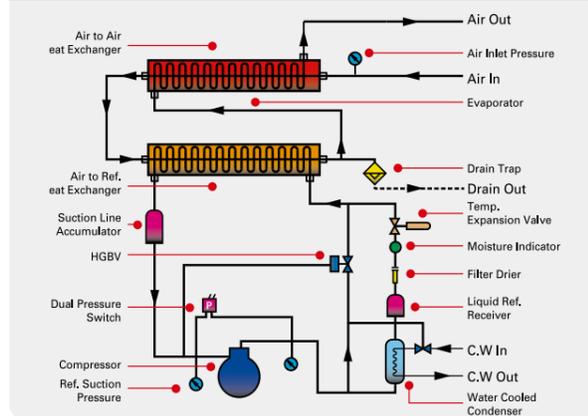


DESIGN DATA

▶ 사용유체 : Compressed Air(압축공기) ▶ 노점 : 4℃~10℃

·입구압력	7 kgf/cm ²	·입구온도	2℃~38℃
·최대사용압력	9.9kgf/cm ²	·최대입구온도	40℃
·차압	0.2kgf/cm ²	·냉각수온도	2℃~32℃
·냉각수압력	2~3kgf/cm ²		

FLOW DIAGRAM



	접속구경	적용 공기압축기 범위	처리유량	냉동기	전류값	전원	전력량	크기 Dimensions			무게
	Connection	Air Compressor	Flow Rate	Ref. Comp.				Current	Power Supply	Consumption	
	mm	HP	Nm ³ /min	HP	A	V-Ph-Hz	mm	mm	mm	mm	kg
SRDWC-130	65A	100 ~ 130	19.5	3	10.20		3.0	1,150	620	1,200	170
SRDWC-150	65A	130 ~ 150	22.5	3	10.20		3.4	1,150	620	1,200	200
SRDWC-170	65A	150 ~ 170	25.7	4	13.80		4.6	1,200	700	1,270	320
SRDWC-200	80A	170 ~ 200	32.1	4	13.80		5.1	1,200	700	1,270	350
SRDWC-250	80A	200 ~ 250	41.7	5	16.00		8.5	1,350	770	1,360	450
SRDWC-300	100A	250 ~ 300	50.3	5	16.00	220/380/440V	8.5	1,350	770	1,360	550
SRDWC-400	100A	300 ~ 400	59.9	10	26.96	3Ph/60Hz	9.6	1,150	1,600	1,700	650
SRDWC-500	150A	400 ~ 500	70.6	15	44.76		16.0	1,150	1,600	1,700	780
SRDWC-600	150A	500 ~ 600	91.0	15	44.76		16.0	1,150	1,600	1,700	780
SRDWC-750	200A	600 ~ 750	120.0	20	71.40		16.9	1,400	1,800	1,750	950
SRDWC-900	200A	750 ~ 900	140.0	25	102.0		24.6	1,400	1,800	1,750	1,010
SRDWC-1200	200A	900 ~ 1,200	180.0	30	102.0		24.6	1,400	2,000	1,800	1,300

- 전 기종 R-22의 냉매를 사용하며, 기타 대체 냉매 사양(R-404A, 407A)도 주문제작 가능합니다.
- 전기 사양이 다를 경우 주문 제작 가능합니다.
- 처리유량은 60Hz일 때 용량입니다.
- 사용압력이 9.9kgf/cm² 이상은 주문제작 가능합니다.
- 사양에서 제시된 이상의 대형기종도 가능합니다.
- 사양은 품질 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.

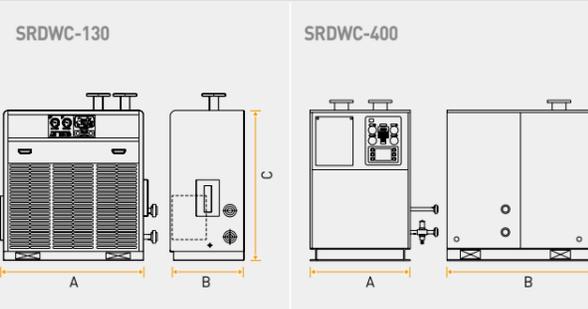
- All models are using the R-22 refrigerant. Other refrigerant (R-404A, R-407A) is available for order made.
- Optional electrical frequency is available.
- The capacity of air flow rate is based on electrical frequency of 60Hz.
- Normal Pressure above 9.9kgf/cm² is available for order made.
- Exceptional models are available for order made.
- All specification can be changed to improve the quality without notice.

FACTOR

사용조건이 다를 경우, 해당 조건에 따른 처리유량 변화는 아래의 계수를 처리 유량에 곱해주면 됩니다.

· 입구온도 Inlet Temperature		· 입구압력 Inlet Pressure (kg/cm ²)		· 전기사양 Frequency (Hz)	
Temp.	Factor	Press.	Factor	Freq.	Factor
27℃	1.04	5	0.89	50Hz	0.85
30℃	1.03	6	0.94	60Hz	1.00
32℃	1.02	7	1.00		
35℃	1.01	8	1.04		
38℃	1.00	9	1.06		
40℃	0.85	10	1.09		
50℃	0.80	11	1.10		
		12	1.12		
		13	1.14		
		14	1.15		

DIMENSION



냉동식 에어드라이어

고온용

Refrigerated Air Dryer / for High Temperature

OPTION



PRODUCT IMAGE

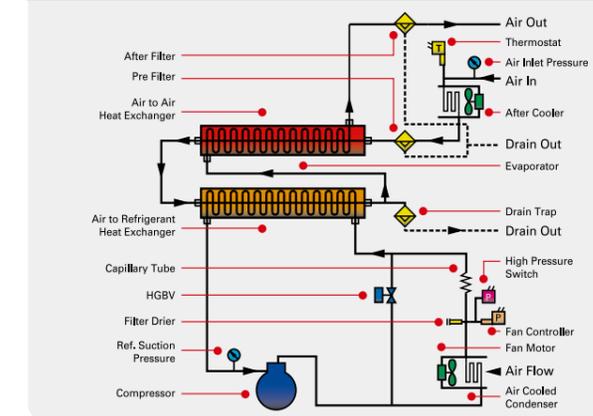


DESIGN DATA

▶ 사용유체 : Compressed Air(압축공기) ▶ 노점 : 4℃~10℃

·입구압력	7 kgf/cm ²	·입구온도	65℃이하
·최대사용압력	9.9kgf/cm ²	·주위온도	2℃~38℃
·차압	0.3kgf/cm ²	·최대입구공기온도	80℃

FLOW DIAGRAM

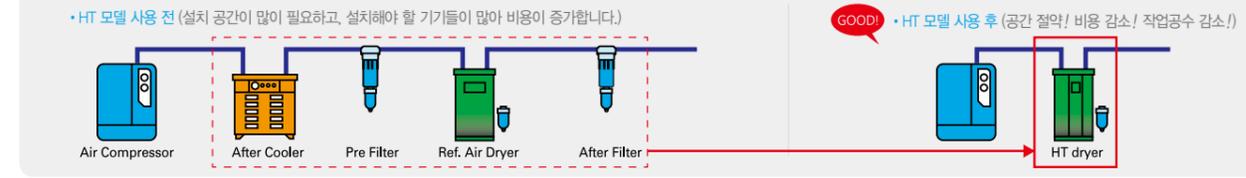


	접속구경	적용 공기압축기 범위	처리유량	냉동기	전류값	내장필터		전력량	크기			무게
	Connection	Air Compressor	Flow Rate	Ref. Comp.		Current	Inner filter		Element	Consumption	Dimensions(mm)	
	mm	HP	Nm ³ /min	HP	A	μm	mm	Kw	A	B	C	kg
SRDHT-5	15A	1 ~ 5	0.65	1/4	2.19	5, 1	15A	0.5	455	625	860	60
SRDHT-7	15A	5 ~ 7	0.98	1/4	2.19	5, 1	15A	0.5	455	625	860	60
SRDHT-10	25A	7 ~ 10	1.40	1/4	2.19	5, 1	15A	0.5	455	625	900	65
SRDHT-15	25A	10 ~ 15	1.90	1/3	3.10	5, 1	20A	0.7	455	625	950	80
SRDHT-20	25A	15 ~ 20	2.65	1/3	3.10	5, 1	20A	0.7	455	625	950	80
SRDHT-30	25A	20 ~ 30	3.90	3/4	6.48	5, 1	25A	1.4	530	730	1,135	105
SRDHT-50	40A	30 ~ 50	6.70	1	7.42	5	40A	1.7	505	1,005	1,580	135
SRDHT-75	50A	50 ~ 75	10.50	1 1/2	11.82	5	40A	2.3	505	1,130	1,625	220
SRDHT-100	50A	75 ~ 100	14.20	2	8.70	5	50A	2.6	555	1,285	1,690	245

- SRDHT-20 이하의 경우 R-134a, 이상의 기종은 R-22의 냉매를 사용하며 기타 대체 냉매 사양(R-404A, 407A)도 주문제작 가능합니다.
 - HYD-75HT 이하의 경우 단상, 이상의 모델은 3상의 사양이며 다른 경우 주문제작 가능합니다.
 - 처리유량은 60Hz일 때 용량입니다.
 - 사양에서 제시된 이상의 대형기종도 가능합니다.
 - 사양은 품질 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- R-134a refrigerant on models HYD-5 ~ SRDHT-20 and R-22 refrigerant on models HYD-30 and above. Upon request for R-404A or R-407A refrigerant.
 - 1 phase on models HYD-75HT and below and other electrical frequency is available.
 - Above flow rate is based on 60Hz.
 - Upon request for customer-engineered products
 - The specifications can be changed without notice to improve the quality.

HYD-HT 특징

▶ SRDHT 시리즈는 최고 80℃의 입구 공기를 처리할 수 있도록 설계되어, 설치와 공간 그리고 비용 면에서 일반적인 에어드라이어에 비해 우수합니다. 또한 내부에 입자 및 증기 형태의 오염을 여과할 수 있는 필터가 내장되어 있어 안정적이고도 깨끗한 압축 공기를 확보할 수 있습니다.

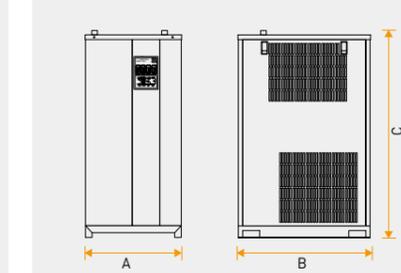


FACTOR

사용조건이 다를 경우, 해당 조건에 따른 처리유량 변화는 아래의 계수를 처리 유량에 곱해주면 됩니다.

· 입구온도 Inlet Temperature		· 입구압력 Inlet Pressure (kg/cm ²)		· 주위온도 Ambient Temperature		· 전기사양 Frequency (Hz)	
Temp.	Factor	Press.	Factor	Temp.	Factor	Freq.	Factor
40℃	1.04	5	0.89	25℃	1.10	50Hz	0.85
50℃	1.03	6	0.94	30℃	1.05	60Hz	1.00
55℃	1.02	7	1.00				
60℃	1.01	8	1.04				
65℃	1.00	9	1.06				
70℃	0.98	10	1.09				
75℃	0.94	11	1.10				
80℃	0.85	12	1.12				
		13	1.14				
		14	1.15				

DIMENSION



아프터 쿨러

공냉식, 수냉식

After Cooler / Air Cooled, Water Cooled Type

OPTION



PRODUCT IMAGE

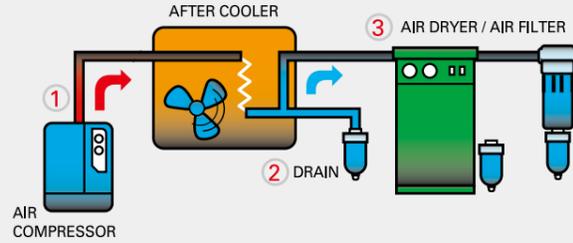


DESIGN DATA

▶ 사용유체 : Compressed Air(압축공기)

· 입구압력	7 kgf/cm ²	· 입구온도	65°C이하
· 최대사용압	14.0 kgf/cm ²	· 주위온도	2°C~40°C이하
· 차압	0.2 kgf/cm ²	· 최대입구공기온도	80°C

FLOW DIAGRAM



- ① 압축공기가 콤프레셔에서 생성되며, 공기중에 포함된 이물질이 고압으로 압축되면서 발생된 수분이 많이 포함된 상태입니다.
- ② 아프터쿨러로 유입된 압축공기는 콜리내부의 콘덴서를 타고 이동하면서 팬으로 열을 식히고, 온도를 낮춤으로 생성된 수분은 드레인을 통해 배출됩니다.
- ③ 콜리에서 온도를 낮춘 압축공기는 드라이어에서 수분제거에 가장 적합한 온도로 맞추어져 후단의 드라이어나 에어필터, 리시버탱크 등의 장비로 유입됩니다.

공냉식 Air Cooled	접속구경	전기사양	처리유량	팬크기 Fan Size	전류값	전력량	크기			무게
	Connection	Power Supply	Flow Rate				Dimensions	Weight		
	mm	HP	Nm ³ /min	HP	A	Kw	mm	mm	mm	kg
SAFAC-20	25A		1.0	230 × 1	0.3	0.009	500	230	590	15
SAFAC-25	25A		3.2	230 × 1	0.3	0.009	500	230	590	16
SAFAC-40	25A	220/380/440V	5.1	300 × 1	0.25	0.066	600	300	700	23
SAFAC-50	40A	1Ph 50/60Hz	7.8	250 × 2	0.7	0.032	900	370	710	40
SAFAC-80	50A		12.7	300 × 2	0.5	0.132	1,030	370	760	46
SAFAC-100	50A		17.5	350 × 2	1.2	0.2	1,160	400	810	55
SAFAC-150	80A		28.0	450 × 2	2.4	0.4	1,690	460	1,095	180
SAFAC-200	100A	220/380/440V	41.0	500 × 2	2.4	0.4	1,780	425	1,245	210
SAFAC-300	100A	3Ph 50/60Hz	52.0	550 × 2	4.4	0.8	1,880	480	1,360	230
SAFAC-400	125A		65.0	450 × 4	4.8	0.8	1,830	470	1,615	300
SAFAC-500	150A		75.0	500 × 4	4.8	0.8	1,975	475	1,685	350
SAFAC-600	150A		95.0	550 × 4	8.8	1.6	2,075	530	1,840	370

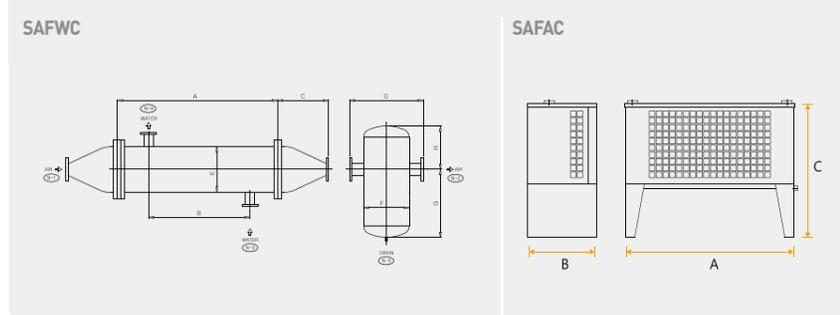
수냉식 Water Cooled	접속구경	전류값	전력량	크기									무게
	Connection	Current	Consumption	Dimensions	Weight								
	Nm ³ /min	A	kW	A B C D E F G H	N1-N2 N3-N4 N5	kg							
SAFWC-100	18	55	2.1	1,280 1,080 155 400 5B 8B 400 220	2B 1B 1/2B	112							
SAFWC-200	30	105	3.2	1,450 1,230 155 400 5B 8B 400 220	3B 1 1/4B 1/2B	121							
SAFWC-300	36	155	5.1	1,780 1,580 168 400 6B 8B 400 220	4B 1 1/2B 1/2B	163							
SAFWC-400	42	210	5.9	1,900 1,700 180 460 8B 10B 470 250	4B 2B 3/4B	233							
SAFWC-500	60	270	6.3	2,000 1,750 180 460 8B 10B 470 250	6B 2 1/2B 3/4B	253							
SAFWC-600	90	320	11.7	2,100 1,850 210 520 10B 12B 500 300	6B 3B 3/4B	410							

1. 사양에서 제시된 이상의 대형 기종이나, 이하의 소형 기종도 가능합니다.
 2. 사양에서 제시된 전기사양은 220V일때 사양이며, 전기 사양이 다를 경우 주문 제작 가능합니다. (50A는 주문사양으로 제작가능)
 3. 사양은 품질 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
1. Upon request for customer-engineered products
 2. Customer-required power supply is available.
 3. The specifications can be changed without notice to the quality.

수냉식 아프터쿨러

- ▶ 입구온도 : 80°C
- ▶ 출구온도 : 40°C
- ▶ 냉각수입구온도 : 32°C
- ▶ 냉각수출구온도 : 35°C
- ▶ 최대사용압력 : 9.9kgf/cm²
- ▶ 재질
Shell: SS400 / Tube: C1220
Shell Flange: SS400 / Tube Sheet: SS400
SUS Material Tube(Optional)
- ▶ 기타 Material 변경 및 특수 사양(해수용 등) 가능
- ▶ Separator의 부착 여부 주문시 확인 필요

DIMENSION



멤브레인 드라이어

Membrane Dryer

OPTION



PRODUCT IMAGE

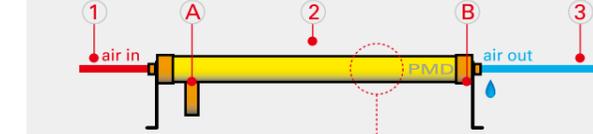


DESIGN DATA

▶ 사용유체 : Compressed Air(압축공기)

· 입구압력	7 kgf/cm ²	· 노점	-40°C
· 최대사용압력	9.9 kgf/cm ²	· 입구온도	20°C~30°C
· 차압	0.2 kgf/cm ²	· 최대입구공기온도	60°C
		· 퍼지량	10%~20%

FLOW DIAGRAM



속이 빈 중공사* 모듈의 내부를 습한 압축공기가 통과하면서 중공사 내에서의 확산속도와 통과속도가 빠른 수분이 중공사의 외부로 빠르게 빠져 나오므로 압축공기 내의 수분을 제거하여, 외부로 빠져 나온 수분은 퍼지에어와 함께 소용기를 거쳐 외부로 배출됩니다.
수분 - 수소 - 헬륨 - 이산화탄소 - 산소 - 아르곤 - 탄소 - 질소 (통과속도 빠름 - 통과속도 느림)

*중공사(hollow fiber) - 고표면을 이용하여 먼 속이 빈 튜브 모양의 거대한 섬유로, 고기능성 연지아를 플라스틱인 폴리술폰(poly sulfone)으로 제조합니다.

- ① Inlet cap을 통해 습한 압축공기가 유입됩니다.
- ② Housing에 설치된 중공사(hollow fiber)모듈을 통과하면서 습한 압축공기를 건조시킵니다.
- ③ Outlet cap을 통해 건조된 공기를 배출합니다.
- ④ 건조된 압축공기의 일부(약20%)는 outlet cap에 가공된 hole을 따라 housing에 설치된 중공사의 외부로 흐르면서 중공사의 표면으로 투과되어 나온 수분과 함께 silencer를 통해 외부로 배출됩니다.
- ⑤ Outlet cap에 설치된 니들밸브로 퍼지 에어량을 조절할 수 있습니다.

	접속구경	적용압축공기	처리유량	크기 Dimensions			무게
	Connection	Air Compressor	Flow Rate	A	B	C	
	mm	HP	L/min	mm	mm	mm	kg
SMD-135	15A	1	135	220	55	82	1.0
SMD-240	15A	2	240	360	55	82	1.3
SMD-370	15A	3	370	470	55	82	1.6
SMD-600	15A	5	600	590	55	82	2.0

1. 사양은 품질 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
 2. 용량에 관계없이 제작 가능합니다. (PACKAGE)
1. All specification can be changed to improve the quality without notice.
 2. Exceptional models of this brochure are optional.(Package)

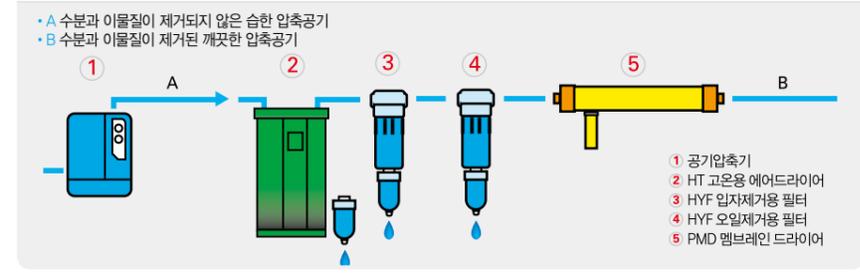
SMD 퍼지량 조절 방법

· 조정 그림을 참조하여 조절밸브의 6각 모서리를 아웃렛 캡 상부의 볼트를 기준으로 하여 60°씩 회전하여 조정합니다. 이 때 60°회전마다의 퍼지 유량은 아래의 표를 참조합니다.

Revolution	0	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	1
회전각 (°)	0	60	120	180	240	300	360
퍼지유량(LPM)	22	24	26	28	30	32	34

예) 모델명 밸브조정 (20% 퍼지 기준)
MODEL 퍼지유량(LPM) 회전각 (°)
PMD-135 27 180
PMD-240 48 500
PMD-370 74 600
PMD-600 120 840

SMD 추천 시스템



FACTOR

사용조건이 다를 경우, 해당 조건에 따른 처리유량 변화는 아래의 계수를 처리 유량에 곱해주면 됩니다.

Temp.	Factor
4.0	0.55
5.5	0.75
7.0	1.00
8.5	1.20
9.5	1.35

*PMD 135 모델용 사용일 경우, 입구 압력이 7 bar 일 때의 처리유량이 135 l/min으로, 입구 압력이 1bar라고 한다면 교정 계수인 150을 곱하여 2025 l/min의 처리 유량으로 계산합니다.

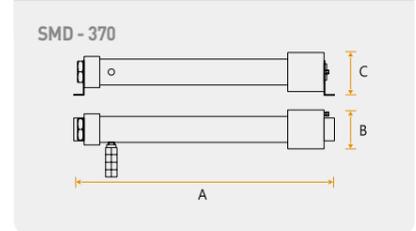
SMD 특징

- ▶ 동작 즉시 작동되어 사용이 편리합니다
- ▶ 고정형 건조 공기를 연속적으로 생산할 수 있습니다.
- ▶ 환경친화적입니다.
- ▶ 설치 장소에 제한이 적습니다.
- ▶ 전기사용량이 없어 에너지 소비가 적습니다.
- ▶ 전단필터 교체 외에는 추가적인 유지보수가 없습니다.
- ▶ 최고 품질의 HOUSING CASE를 사용하였습니다.

SMD 추천 사용처

- ▶ 저노점 INSTRUMENT AIR
- ▶ PNEUMATIC 장비
- ▶ 연구실용 CLEAN AIR
- ▶ 초정밀 측정, 분석장비
- ▶ 의료용 (DENTAL USE)
- ▶ 동결방지
- ▶ 파우더의 건조
- ▶ CDA(Clean Dried Air)

DIMENSION



흡수식 드라이어



Deliquescent Air Dryer

OPTION



PRODUCT IMAGE

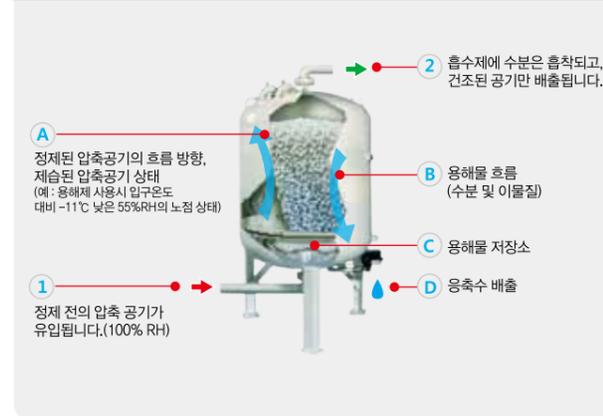


DESIGN DATA

▶ 사용유체 : Compressed Air(압축공기) ▶ 노점 : 4℃~10℃

· 입구압력	7 kgf/cm ²	· 최저입구온도	5℃
· 최대사용압력	9.9 kgf/cm ²	· 적정입구온도	25℃
· 차압	0.1 kgf/cm ²		

FLOW DIAGRAM



	접속구경 Connection		처리유량 Flow Rate		적용 공기압축기 Air Compressor	용해제충진량 D.O.L	크기 Dimensions			무게(용해제 포함) Weight (Include D.O.L)
	IN/OUT	DRAIN	SCFM	Nm ³ /hr			A	B	C	
	mm	mm								
SDQD -5	PT 15 A	15 A	23	39	5.0	10.8	216.3	216.3	847	34.8
SDQD -7	PT 15 A	15 A	35	59	7.5	14.0	216.3	216.3	948	44
SDQD -10	PT 20 A	15 A	46	78	10.0	45.0	318.5	318.5	1,093	95
SDQD -15	PT 20 A	15 A	69	117	15.0	60.0	318.5	318.5	1,243	120
SDQD -20	PT 20 A	25 A	92	156	20.0	100.0	406.4	406.4	1,531	235
SDQD -30	PT 25 A	25 A	138	234	30.0	163.0	508.0	508.0	1,575	318
SDQD -50	PT 40 A	25 A	230	390	50.0 ~ 75.0	227.0	609.6	609.6	1,618	437
SDQD -100	PT 50 A	25 A	459	780	100.0	322.0	764.0	764.0	1,749	572
SDQD -150	65 A FLG	25 A	689	1,170	150.0	513.0	930.4	930.4	1,744	833
SDQD -200	80 A FLG	25 A	918	1,560	200.0	644.0	1,735	1,485	1,800	1,244
SDQD -300	100 A FLG	25 A	1,377	2,340	300.0	1,026.0	2,019	1,748	1,845	1,816
SDQD -400	100 A FLG	25 A	1,836	3,120	400.0	1,540.0	2,436	1,076	2,270	2,740
SDQD -600	125 A FLG	25 A	2,754	4,680	600.0	2,090.0	2,834	1,263	2,750	3,540

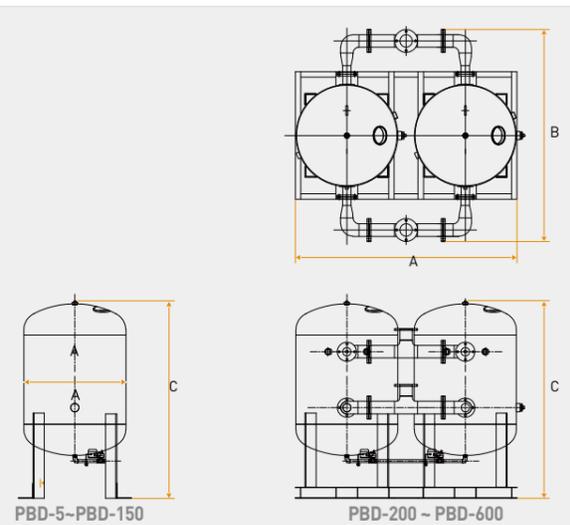
1. 사양은 품질 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
 2. 용량에 관계없이 제작 가능합니다. (PACKAGE)

1. All specification can be changed to improve the quality without notice.
 2. Exceptional models of this brochure are optional. (Package)

수냉식 아프트쿨러

- ▶ 연평균 압력하 노점 8℃(냉동식 드라이어 4℃ ~ 10℃)로 사용 가능합니다. 흡수제의 이온화 방지 및 고형상태 유지로 후단에서의 부식문제를 완전히 해결하였습니다.
- ▶ 침출수(응축수+용해제 용액)의 독성으로 인한 토양 오염 없습니다. (미국 - 침출수의 수질, 토양 영향 평가 독성이 전혀 없는 것으로 판명, 국내 교수 ICP분석 독성중금속 등 수질, 토양에 전혀 영향이 없는 친환경적인 물질로 판명)
- ▶ 전력소모가 전혀없는 무동력 제습장치입니다.
- ▶ 설치설치가 가능합니다. (겨울철 동결 우려가 전혀 없음)
- ▶ 대기압 상태에서도 제습이 가능합니다.(사용압력에 관계없이 저압에서 초고 압까지 제습가능)
- ▶ 압력손실이 최저(1%이하)입니다.
- ▶ 운전시 동작 소음 전혀 없으며, 유지 보수가 간편합니다.
- ▶ 압축공기 사용 밀단 추가 응축수 발생시 최적으로, 특히 흡착식 드라이어 전 단 설치시 흡착식 드라이어의 성능을 40%이상 향상시킵니다.

DIMENSION (SDQD)



에어필터

Air Filter

OPTION



PRODUCT IMAGE

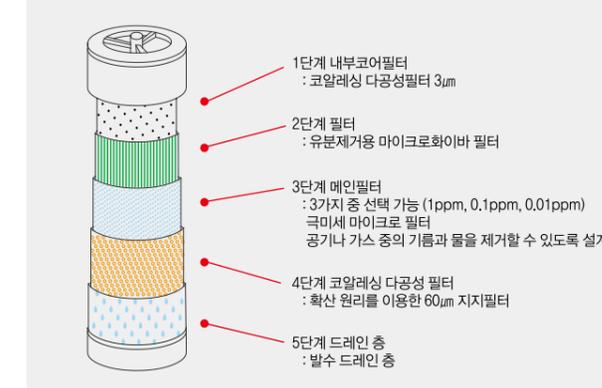


DESIGN DATA

▶ 사용유체 : Compressed Air(압축공기)

· 입구압력	7kgf/cm ²	· 적정입구온도	25℃
· 최대사용압력(~HYF-50A)	14.0kgf/cm ²	· 주위온도	25℃
· 최대사용압력(HYF-65A~)	9.9kgf/cm ²	· 최대입구온도	60℃
· 차압	0.2kgf/cm ²	· 최저입구온도	5℃

FLOW DIAGRAM



Air Filter	처리유량 Flow Rate								엘리먼트 갯수 Element Q'ty	접속구경 Connection	크기 Dimensions		무게 Weight	
	40μm		5		1ppm		0.1/0.01/0.003ppm				mm	A		B
	Nm ³ /min	SCFM												
SAFT-15A	2.2	76	1.8	62	1.2	42	1.0	35	1	15A	105	270	1.5	
SAFT-20A	5.7	194	3.5	121	2.8	97	1.9	66	1	20A	105	310	1.5	
SAFT-25A	8.0	277	5.7	197	5.0	173	3.4	118	1	25A	105	435	1.9	
SAFT-40A	17.0	588	14.0	484	11.0	381	10.0	346	1	40A	144	700	12.0	
SAFT-50A	29.0	1,003	25.0	865	22.0	761	14.0	484	1	50A	185	930	21.0	
SAFT-65A	58.0	2,007	49.0	1,696	48.0	1,161	28.0	969	2	65A	550	1,105	88.0	
SAFT-80A	88.0	3,045	73.0	2,526	72.0	2,491	42.0	1,453	3	80A	550	1,105	103.0	
SAFT-100A	139.0	4,810	120.0	4,651	110.0	3,806	70.0	2,422	5	100A	600	1,125	120.0	
SAFT-125A	162.0	5,605	145.0	5,017	132.0	4,567	84.0	2,907	6	125A	700	1,195	170.0	
SAFT-150A	282.0	9,758	221.0	7,647	176.0	6,090	112.0	3,875	8	150A	700	1,195	180.0	
SAFT-200A	447.0	15,467	331.0	11,453	308.0	10,657	196.0	6,782	11	200A	1,000	2,367	300.0	
SAFT-250A	733.0	25,363	555.0	19,204	528.0	18,270	330.0	11,419	19	250A	1,200	2,745	400.0	
SAFT-300A	1103.0	38,166	850.0	29,412	792.0	27,405	504.0	17,439	30	300A	1,400	2,745	500.0	

고압용 Air Filter	처리유량 Flow Rate								엘리먼트 갯수 Element Q'ty	접속구경 Connection	크기 Dimensions		무게 Weight	
	40μm		5		1ppm		0.1/0.01/0.003ppm				mm	A		B
	Nm ³ /min	SCFM	Nm ³ /min	SCFM	Nm ³ /min	SCFM	Nm ³ /min	SCFM						
SAFT-15H	2.2	76	1.8	62	1.2	42	1.0	35	1	15A	106	340	17.0	
SAFT-20H	5.7	194	3.5	121	2.8	97	1.9	66	1	20A	106	390	19.0	
SAFT-25H	8.0	277	5.7	197	5.0	173	3.4	118	1	25A	106	510	21.0	
SAFT-40H	17.0	588	14.0	484	11.0	381	10.0	346	1	40A	144	700	25.0	
SAFT-50H	29.0	1,003	25.0	865	22.0	761	14.0	484	1	50A	185	925	28.0	

1. 사양은 품질 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.
2. 스테인레스 스틸필터도 제작 가능합니다.
3. 엘리먼트 모델을 선정하실 때에는 필터의 모델 기호인 SAFT를 SAFTFE로 사용해주시면 됩니다. 예)SAFT - 40 - 15A → SAFTFE - 40 - 15A
4. SAFT-50A 이상 모델의 엘리먼트 사양은 동일(SAFTFE-50A)하며, 개수로 구분됩니다.

1. All specification can be changed to improve the quality without notice.
2. Stainless steel filter available for order made.
3. When you decided element's model, please using the filter model from SAFT to SAFTFE. ex)SAFT - 40 - 15A → SAFTFE - 40 - 15A
4. Over SAFT-50A's element has same model(SAFT-50A) and different q'ty.

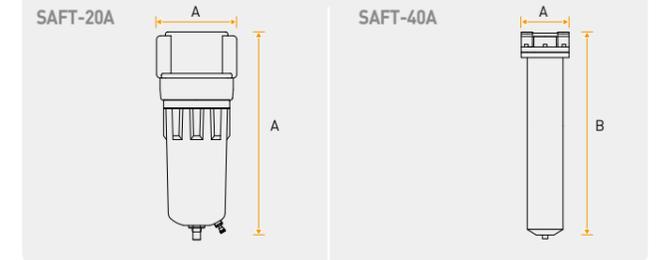
타사 엘리먼트와 비교 (현미경 100배율)

GOOD!

- 선바이오투 5μm 촘촘한 구조로 되어있어 타사 제품 대비 필터 효율이 높습니다.
- 선바이오투 40μm 촘촘한 구조로 되어있어 타사 제품 대비 필터 효율이 높습니다.

- 타사 5μm 구조가 조밀하지 못하여 저에스에이 엘리먼트에 비해 필터 효율이 낮습니다.
- 타사 40μm 구조가 조밀하지 못하여 저에스에이 엘리먼트에 비해 필터 효율이 낮습니다.

DIMENSION (SAFT-20A, SAFT-40A)



에어리시버 탱크



Air Receiver Tank

OPTION



PRODUCT IMAGE



DESIGN DATA

▶ 사용유체 : Compressed Air(압축공기)

· 입구압력	7 kgf/cm ²	· 최저입구온도	5℃
· 최대사용압	9.9 kgf/cm ²	· 최대입구온도	60℃
· 차압	0.2kgf/cm ²	· 주위온도	25℃

에어리시버 탱크 선정 방법

에어리시버 탱크 용량 계산식

V 리시버탱크 용량 m ³	P ₁ 압축기 흡입공기 압력 kg/cm ² (a)
t 일시적으로 초과용량을 사용하는 시간 min	P ₂ 에어리시버 탱크 내 압력 kg/cm ² (a)
Q ₁ 사용처 요구 공기량 m ³	P ₃ 사용처 요구 압력 kg/cm ² (a)
Q ₂ 사용처 토출 공기량 m ³	

$$V = \frac{P_1 \times (Q_1 - Q_2) \times t}{P_2 - P_3}$$

단, Q₂은 일시적으로 초과 용량을 사용하는 시간에 소요되는 공기량을 표시하며, 압축기 토출 공기량은 분당 토출 공기량을 일시적 초과용량을 사용하는 시간에 나눈 값을 (일시적 초과 용량을 사용하는 시간이 2분 미만인 경우) 표시합니다.

압축기 토출 공기량이 550 ℓ /min이고 토출압력이 8.5kg/cm²(g)인 공기를 40초간 1500 ℓ를 분출시키고자 하는 경우 리시버 탱크의 용량은 얼마로 해야 하나요?

(단, 에어리시버 탱크 내의 압력은 압축기 토출 압력과 동일하다고 봅니다.)

P ₁ : 1.03323kg/cm ² (a)	Q ₁ : 1.5m ³
Q ₂ : 0.55m ³ × 40sec / 60sec = 0.37m ³	P ₂ : 9.53323kg/cm ² (a)
P ₃ : 6.03323kg/cm ² (a)	t : 0.67min(40sec)

$$V = \frac{1.0332 \times (1.5 - 0.37) \times 0.67}{9.5332 - 6.0332} = 0.223(\text{m}^3) \approx 230\text{l} = 0.23\text{m}^3$$

0.23m³ 이상의 용적을 지닌 에어리시버 탱크를 설치합니다.

용량 Flow Rate	O.D	L	B	C	D	E	F	N	G	무게 Weight	
											m ³
SRT-0003	0.30	587	1,360	950	500	330	1,050	500	25A	3-M12	100
SRT-00051	0.57	710	1,860	1,260	550	400	1,460	590	40A	3-M12	200
SRT-001	1.00	866	2,350	1,560	700	500	1,860	750	50A	3-M12	500
SRT-0015	1.50	997	2,250	1,620	570	400	1,820	880	50A	3-M12	1,000
SRT-0021	2.00	1,200	2,360	1,570	700	500	1,770	1,020	80A	4-M12	1,100
SRT-0025	2.50	1,270	2,453	1,580	950	550	1,730	1,100	80A	4-M12	1,200
SRT-0030	3.00	1,404	2,500	1,570	980	580	1,750	1,230	80A	4-M12	1,300
SRT-042	4.00	1,344	3,340	2,500	750	500	2,600	1,140	100A	4-M16	1,500
SRT-005B	5.00	1,504	3,450	2,500	950	600	2,725	1,420	100A	4-M16	1,800
SRT-00061	6.00	1,626	3,460	2,500	950	600	2,725	1,560	150A	4-M22	2,500
SRT-007A	7.00	1,626	4,078	2,950	1,200	714	3,400	1,650	150A	4-M22	2,700
SRT-008	8.00	1,606	4,580	3,710	950	600	3,935	1,480	150A	4-M22	3,000
SRT-010	10.00	1,878	4,337	3,110	1,100	750	3,485	1,610	200A	4-M24	3,200
SRT-012	12.00	1,960	4,657	3,460	1,100	700	3,600	1,900	200A	4-M24	3,800
SRT-013	13.00	2,134	4,300	3,080	1,170	670	3,250	2,000	200A	4-M24	4,000
SRT-016	16.00	2,480	4,025	2,540	1,350	850	2,890	2,360	250A	4-M24	5,000
SRT-021	20.00	1,960	7,380	6,200	1,200	700	6,400	1,700	250A	4-M24	6,000

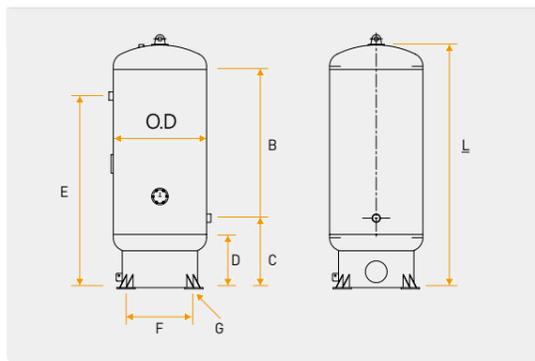
1. 사양에서 제시된 이상의 대형 기종도 가능합니다.
2. 사양은 품질 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.

1. Exceptional models are available for order made.
2. All specification can be changed to improve the quality without notice.

구조 및 특징

- ▶ 압축기에서 토출되는 에어는 파장을 이루므로 맥동 없이 균일한 압력으로 에어를 공급하기 위해 출구 쪽에 Service Tank를 설치해야 합니다.
- ▶ Tank의 용량은 압축기의 용도 및 용량과 사용압력 등에 의해 결정됩니다.
- ▶ 표준품은 입형으로 제작되지만, 용도 및 설치 장소에 따라 횡형으로도 제작합니다.
- ▶ Tank는 산업안전 보건법에 해당되므로 반드시 산업안전관리공단의 검사품을 사용하여야 합니다.
- ▶ 전 Model 안전관리공단 설계 및 성능 검사품입니다.

DIMENSION (SRT)



워터 칠러

공냉식, 수냉식

Water Chiller / Air cooled, Water Cooled type

OPTION



PRODUCT IMAGE

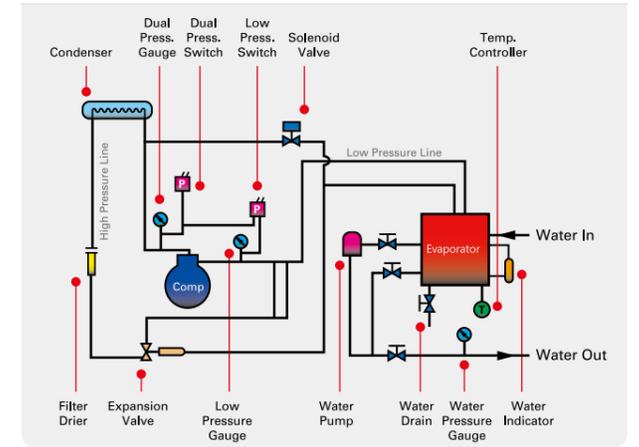


DESIGN DATA

▶ 사용유체 : 물, 증류수, 절삭유, 기타

· 사용압력	2.0~3.0kgf/cm ²	· 주위온도	30℃
		· 적정사용온도	5℃~30℃

FLOW DIAGRAM



공냉식 Air Cooled	접속구경 Connection	처리유량 Flow Rate	전력량 Consumption	냉동기 Ref.comp.(capacity/current)		펌프 Pump(Capacity/Current)		팬모터 FanMotor(Current/Consumption)		크기 Dimensions			무게 Weight
				처리유량 Kcal/hr	전류값 A	처리유량 l/min	전류값 A	전류값 A	전력량 kW	A	B	C	
SCHAC-1A	15A	26	1.30	3,024	6.50	10 ~ 20	2.3	0.45	305x1	530	800	1,080	90
SCHAC-2A	20A	54	2.45	6,048	4.77	16 ~ 70	2.2	0.92	500x1	600	1,100	1,260	140
SCHAC-3A	20A	54	3.20	9,072	7.15	16 ~ 70	2.2	0.92	500x1	600	1,100	1,260	140
SCHAC-5A	25A	107	4.90	15,120	11.90	16 ~ 70	2.2	1.75	550x1	680	1,200	1,410	250
SCHAC-8A	32A	107	7.50	21,168	16.70	22 ~ 150	4.0	2.30	450x2	750	1,450	1,635	450
SCHAC-10A	40A	170	9.80	30,240	23.80	41 ~ 150	4.0	3.50	550x2	800	1,400	1,685	550
SCHAC-15A	40A	236	15.75	45,360	35.80	100 ~ 200	9.5	4.60	600x2	1,000	1,700	1,960	850
SCHAC-20A	50A	254	-	60,480	47.70	200 ~ 300	-	4.60	750x2	1,100	2,200	2,080	1,000
SCHAC-30A	50A	400	-	90,720	71.50	200 ~ 300	-	6.90	750x3	1,100	2,550	2,280	1,200

수냉식 Water Cooled	접속구경 Connection	처리유량 Flow Rate	전력량 Consumption	냉동기 Ref.comp.(capacity/current)		펌프 Pump(Capacity/Current)		크기 Dimensions			무게 Weight
				처리유량 Kcal/hr	전류값 A	처리유량 l/min	전류값 A	A	B	C	
SCHWC-1	15A	26	1.30	3,024	6.50	10 ~ 20	2.3	530	800	970	80
SCHWC-2	20A	54	2.45	6,048	4.77	16 ~ 70	2.2	600	1,100	1,150	130
SCHWC-3	20A	54	3.20	9,072	7.15	16 ~ 70	2.2	600	1,100	1,150	130
SCHWC-5	25A	107	4.90	15,120	11.90	16 ~ 70	2.2	680	1,200	1,300	240
SCHWC-8	32A	107	7.50	21,168	16.70	22 ~ 150	4.0	750	1,450	1,525	440
SCHWC-10	40A	170	9.80	30,240	23.80	41 ~ 150	4.0	800	1,400	1,575	520
SCHWC-15	40A	236	15.75	45,360	35.80	100 ~ 200	9.5	1,000	1,700	1,850	820
SCHWC-20	50A	254	-	60,480	47.70	200 ~ 300	-	1,100	2,200	1,970	970
SCHWC-30	50A	400	-	90,720	71.50	200 ~ 300	-	1,100	2,550	2,170	1,170

1. 냉매는 R-22, R-404, R-407을 사용합니다.
2. 사양에서는 제시된 이상의 대형 기종도 가능합니다.
3. 사양은 품질개선을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.

1. All models are using the R-22, R-404, R-407.
2. Exceptional models are available for order made.
3. All specification can be changed to improve the quality without notice.

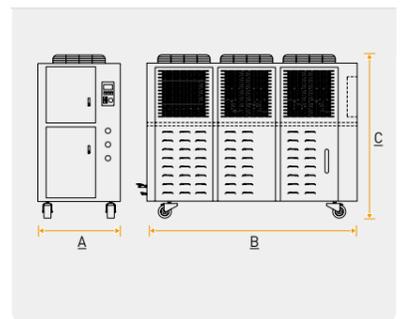
SCHAC 특징

- ▶ Maneurop, Copeland, Bitzer 냉동 콤프레서가 내장되어 확실한 냉동기능을 발휘
- ▶ 자체개발한 동 DX 코일이 내장되어 냉각효율이 높음(냉각성능 30% 향상)
- ▶ 소음과 진동이 없는 GRUNDFOS PUMP 및 GOULDS, CALPEDA PUMP를 장착하여 수명연장과 기능의 신뢰성(PUMP 재질: SUS316)및 저소음, 저진동 실현
- ▶ 에어컨 P.B소재를 채택하여 내부식성과 내열성이 강하여 부식이 없고 동파가 되지 않음
- ▶ 전자식 자동 온도 조절기(Digital Thermo Controller)를 채택하여 PID를 이용한 정확한 온도유지 및 사용온도 범위를 광범위하게 조절이 가능

SCHAC 추천 사용처

- ▶ CO₂ 레이저 냉각기
- ▶ YAG 레이저 냉각기
- ▶ MRI, X-ray
- ▶ 레이저 메스
- ▶ 예칭 세정장치
- ▶ CO₂ 액화기
- ▶ 방전기용 냉각기
- ▶ 사출, 압출 성형기
- ▶ 진공/고무성형기
- ▶ 롤러장치/믹서기
- ▶ 전선피복장치
- ▶ 와이어 커팅용 냉각기
- ▶ 용접기(프러자마 저항)냉각기
- ▶ 사출기 성형기(금형냉각)
- ▶ 식품 가공용 냉각기
- ▶ 고주파 및 초음파 냉각기
- ▶ 발포 시험기용 냉각기
- ▶ 압출 성형기용 냉각기
- ▶ 캘린더 Roller 냉각기
- ▶ 전자 현미경 냉각기
- ▶ 산업용 오일 냉각기
- ▶ 각종 의료 장비용 냉각기
- ▶ 기타 온도제어가 필요한 모든 산업기기

DIMENSION



유수분리기



Oil-Water Separator

OPTION



PRODUCT IMAGE



DESIGN DATA

	·입구압력	7 kgf/cm ²		·입구온도	5°C~60°C
	·사용압력	16kgf/cm ²			

FLOW DIAGRAM



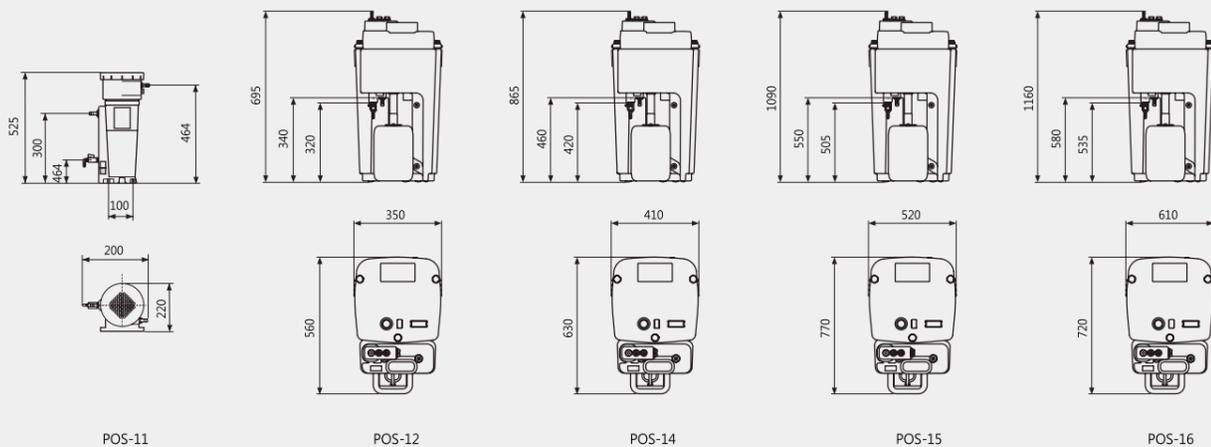
에로 오염된 응축수는 어느 정도 압력을 가지고 압력 완화밸브로 들어옵니다.
 ①이곳에서 잔존압은 제거되고 어떠한 방해 요인도 없는 상태로 다음 단계인 ② 분리조로 자연스럽게 들어옵니다. 이 과정에서 응축수에 포함되어 있는 Particle 등 오염된 입자들은 ③ 불순물 수집조에 걸러집니다. 분리조에서 수집된 응축수중에 순수 에은 비중분리로 인해 응축수 표면 상부로 부상하여 Over Flow 되며, 이 순수 에은 별도의 ④ Oil Collector(오일 수집통)에 모이게 됩니다. 1차로 정화된 응축수는 Filtration 영역으로 이동합니다.
 Prefilter ⑤는 이상적인 응축수의 흐름으로 인공에서 바깥쪽으로 흐르게 설계되어 있으며, 이 방울을 흡착시켜 줍니다. 또한 필터 챔버 안에 있는 잔여 부유물질을 처리해줍니다. 잔존 오일 입자들은 안전하고 믿을 수 있는 메인필터 카트리지가 ⑥로 이동하여 하수도로 직접 방류할 수 있을 정도로 정화됩니다.
 환송 업그레이드 된 카트리지가 기술력으로 빠르고 깔끔하게 필터교환이 가능합니다.

	스크류 공기압축기 Screw Air Compressor (Turbin/VOL/VCL/Synthetic Oil)				피스톤 공기압축기 Piston Air Compressor (Turbine/Synthetic Oil)		탱크처리유량 Tank Capacity l	필링 처리 유량 Filling Capacity l	필터 처리유량 Filter Capacity l/hr	무게 Weight kg
	터빈 오일	VOL 오일	VCL 오일	합성 오일	터빈 오일	기타 오일				
	Nm ³ /min				Nm ³ /min					
SOWAMAT-11	2.4	2.4	1.9	1.9	1.7	1.4	10	4.30	2.5	9
SOWAMAT-12	7.3	7.3	5.6	5.6	5.1	4.2	30.6	22.72	2.5	13.5
SOWAMAT-14	14.6	14.6	11.3	11.3	10.1	8.4	61.3	46.34	6.5	18.5
SOWAMAT-15	29.3	29.3	22.5	22.5	20.3	16.9	115.5	84.28	18.5	36.5
SOWAMAT-16	58.5	58.5	45.0	45.0	40.5	33.8	228.4	218.80	36.5	53.0

- 설치 후 사용 전 필터 챔버에 물을 채워야 합니다.
- 필터 엘리먼트는 제품 공급시 지급되는 샘플과 혼탁도 비교를 통하여 6개월 단위로 교체하는 것이 좋습니다.
- 안정된 에멀전 분리는 전용 에멀전 분해기(약품사용)를 사용해야 합니다.
- 사양은 품질개선을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.

1. Fill the carbon filter chamber with water before first use.
2. Recommend to change filte element every 6 month by comparison with ppm reference bottle.
3. Using chemical separating method to perfect and safe in case of oil-water emulsions. Comract to us more detail.
4. All specification can be changed to improve the quality without notice.

DIMENSION (SOWAMAT)



드레인&흡착제

Drain&Gel

AUTO DRAIN

접속구경 PT1/2"

HAD-20



	Working Pressure 작동압력	Min. 0.5 kgf/cm ² Max. 16 kgf/cm ²
	Working Temperature 작동온도	Min. 2 °C Max. 60 °C
	Discharge Type 배출방식	Float 최대배출량 20 l /hr Max. Discharge
	Dimension 크기 무게	80 x 188 mm 0.5 kg

AUTO DRAIN

접속구경 PT1/2"

HAD-100



	Working Pressure 작동압력	Min. 0.5 kgf/cm ² Max. 16 kgf/cm ²
	Working Temperature 작동온도	Min. 2 °C Max. 60 °C
	Discharge Type 배출방식	Disk 최대배출량 450 l /hr Max. Discharge
	Dimension 크기 무게	86 x 175 mm 0.8 kg

ELECTRIC DRAIN

접속구경 PT1/2"

AT-2000



	Working Pressure 작동압력	Min. - kgf/cm ² Max. 16 kgf/cm ²
	Working Temperature 작동온도	Min. 2 °C Max. 60 °C
	Discharge Type 배출방식	Electric Coil 최대배출량 500 l /hr Max. Discharge
	Dimension 크기 무게	108 x 79 x 108 mm 0.6 kg

ELECTRIC DRAIN

접속구경 PT1/2"

TEC-44



	Working Pressure 작동압력	Min. - kgf/cm ² Max. 50 kgf/cm ²
	Working Temperature 작동온도	Min. 2 °C Max. 60 °C
	Discharge Type 배출방식	Electric Coil
	Dimension 크기 무게	130 x 70 x 160 mm 0.8 kg

SENSOR DRAIN

접속구경 PT1/2", 보호등급 IP54

VARIO-32



	Working Pressure 작동압력	Min. 0.8 kgf/cm ² Max. 16 kgf/cm ²
	Working Temperature 작동온도	Min. 1 °C Max. 60 °C
	Discharge Type 배출방식	Electric Sensor
	Dimension 크기 무게	74 x 135 x 127 mm 0.8 kg

ACTIVATED ALUMINA GEL

AA4-8 GRADE D

Axens(France)사의 고요 제조 공정을 거쳐 생산되며, 광범위한 종류의 액체와 기체의 건조에 사용되는 최고의 건조제입니다.



	Maid in 원산지	France (Axens)
	Packing Unit 포장단위	50kg, 1000kg
	Size 크기	4mm ~ 8mm

노점환산표

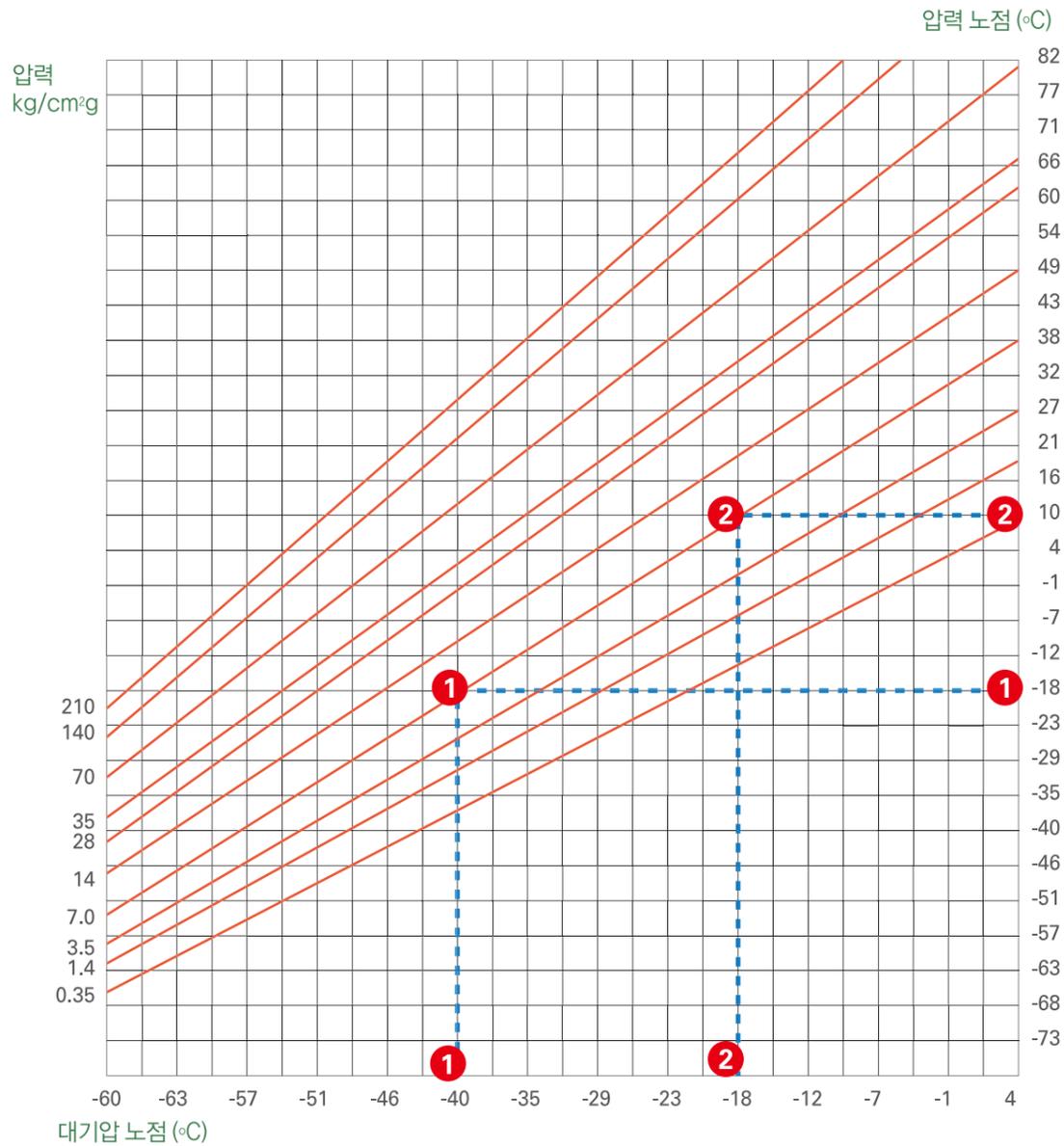
Dewpoint Conversion Table

노점(Dew-point) 환산방법

- 일정한 압력상태의 배관내에서 측정된 노점은 대기압하에서 측정된 노점과 차이가 있게 됩니다.
이 부분은 하단의 압력 노점표를 이용하여 환산이 가능합니다.

Q&A. 노점(Dew-point) 환산법

- 1 압력 7.0kg/cm²g, 압력노점 -18℃일때 대기압 노점은?**
도표의 우측에서 압력노점 -18℃를 찾아 좌측으로 수평선을 그어 압력 7.0kg/cm²g일때의 압력선과 교차하는 지점에서 수직으로 내려가면 대기압노점 -40℃를 구할 수 있습니다.
- 2 대기압노점 -18℃일때 압력 7.0kg/cm²g에서의 압력노점은?**
도표의 하단에서 대기압 노점 -18℃를 찾아 수직선 그어 압력 7.0kg/cm²g일때의 압력선과 교차하는 지점에서 수평으로 따라가면 대기압 노점 10℃를 구할 수 있습니다



포화 수증기량표

Amount of Saturated Water Vapor Table

포화 수증기량표(상대습도 100%) : g/m³

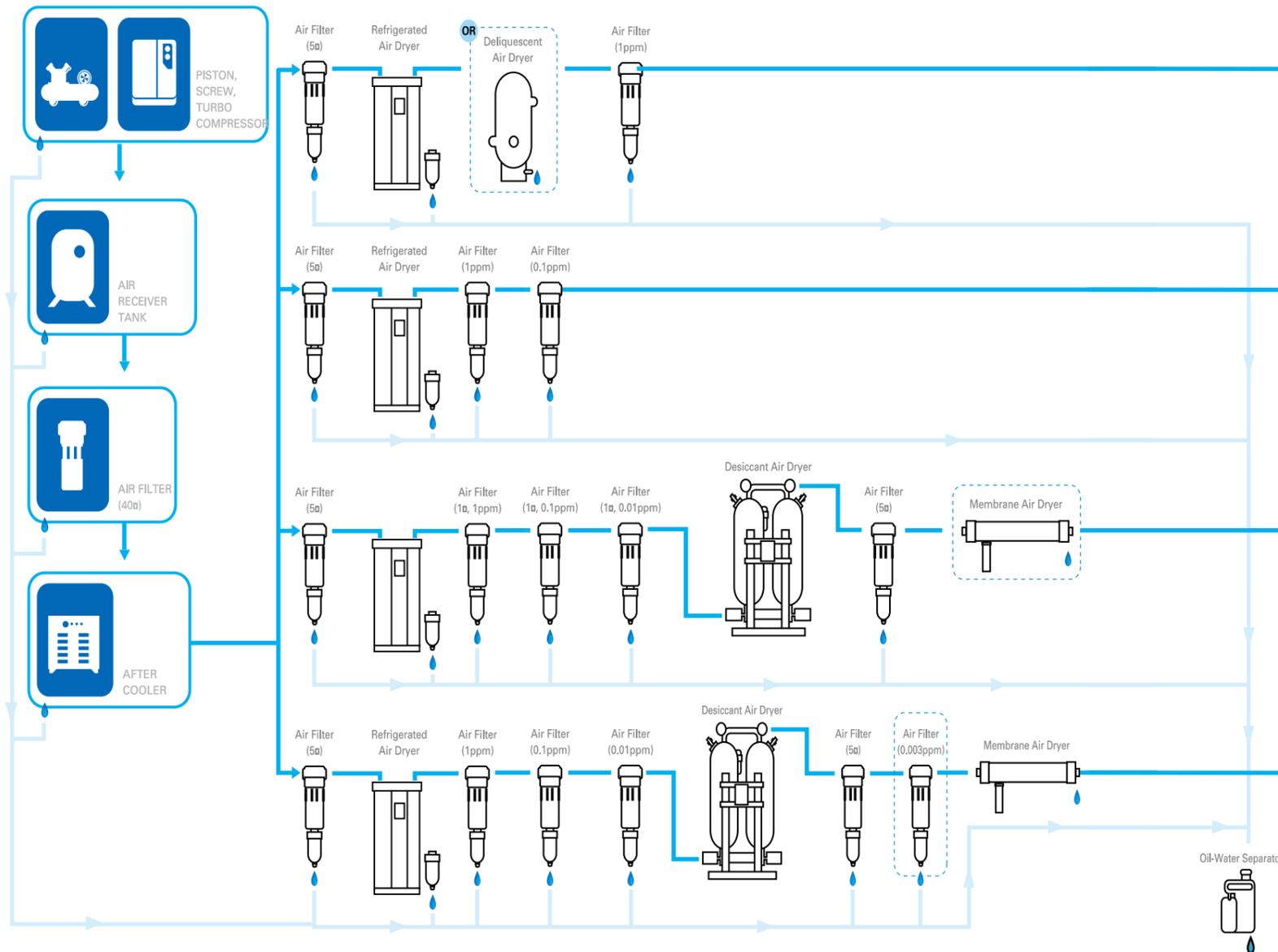
60 °C	129.7200	28 °C	27.2210	-4 °C	3.5199	-37 °C	0.1642
59 °C	124.2100	27 °C	25.7600	-5 °C	3.2444	-38 °C	0.1476
58 °C	118.8900	26 °C	24.3660	-6 °C	2.9888	-39 °C	0.1326
57 °C	113.7700	25 °C	23.0380	-7 °C	2.7516	-40 °C	0.1189
56 °C	108.8300	24 °C	21.7730	-8 °C	2.5314	-41 °C	0.1066
55 °C	104.0800	23 °C	20.5680	-9 °C	2.3267	-42 °C	0.0954
54 °C	99.4920	22 °C	19.4210	-10 °C	2.1379	-43 °C	0.0854
53 °C	95.0840	21 °C	18.3290	-11 °C	1.9632	-44 °C	0.0763
52 °C	90.8360	20 °C	17.2910	-12 °C	1.8014	-45 °C	0.0682
51 °C	86.7550	19 °C	15.5620	-13 °C	1.6517	-46 °C	0.0608
50 °C	82.8230	18 °C	15.3660	-14 °C	1.5133	-47 °C	0.0542
49 °C	79.0420	17 °C	14.4750	-15 °C	1.3856	-48 °C	0.0482
48 °C	75.4140	16 °C	13.6290	-16 °C	1.2679	-49 °C	0.0429
47 °C	71.9250	15 °C	12.8270	-17 °C	1.1596	-50 °C	0.0381
46 °C	68.5700	14 °C	12.0650	-18 °C	1.0595	-51 °C	0.0338
45 °C	65.3500	13 °C	11.3430	-19 °C	0.9673	-52 °C	0.0299
44 °C	62.2590	12 °C	10.6590	-20 °C	0.8821	-53 °C	0.0265
43 °C	59.2930	11 °C	10.0110	-21 °C	0.8044	-54 °C	0.0234
42 °C	56.4480	10 °C	9.3977	-22 °C	0.7328	-55 °C	0.0207
41 °C	53.7180	9 °C	8.8171	-23 °C	0.6670	-56 °C	0.0183
40 °C	51.1020	8 °C	8.2686	-24 °C	0.6067	-57 °C	0.0161
39 °C	48.5950	7 °C	7.7494	-25 °C	0.5514	-58 °C	0.0142
38 °C	46.1930	6 °C	7.2589	-26 °C	0.5008	-59 °C	0.0125
37 °C	43.8930	5 °C	6.7958	-27 °C	0.4544	-60 °C	0.0109
36 °C	41.6910	4 °C	6.3588	-28 °C	0.4120		
35 °C	39.5830	3 °C	5.9466	-29 °C	0.3733		
34 °C	37.5680	2 °C	5.5579	-30 °C	0.3379		
33 °C	35.6410	1.7 °C	5.4458	-31 °C	0.3056		
32 °C	33.7990	1 °C	5.1917	-32 °C	0.2762		
31 °C	32.0390	0 °C	4.8467	-33 °C	0.2493		
30 °C	30.3580	-1 °C	4.4777	-34 °C	0.2249		
29 °C	28.7560	-2 °C	4.1352	-35 °C	0.2027		
28 °C	27.2210	-3 °C	3.8167	-36 °C	0.1826		

에어클리닝 시스템 적용의 예

Air Cleaning System Application

Air Treatment System

대기 중의 공기가 공기 압축기에 의해 흡입 가압될 때, 외부로부터 흡입되는 불순물과 공기 압축기에서 발생하는 응축수 및 오일에 의한 오염물로 인하여 생산라인과 각종 공압기기의 수명 및 기능저하로 생산성이나 품질 등에 치명적인 영향을 미치므로 오염관리가 선행되어야 하며 경제성, 신뢰성, 안전성, 보수관리 등 종합적인 검토와 공압기기의 성능, 특성 등을 고려한 AIR TREATMENT SYSTEM이 선정되어야 합니다.



압축공기 품질에 관한 규격 ISO8573.1:2001

품질등급 (CLASS)	고형분 m³당 입자의 수			수분 압력하 이슬점 °C at 7 bar G	유분 mg/m³
	0.1 - 0.5 micron	0.5 - 1.0 micron	1.0 - 5.0 micron		
1	100	1	0	-70	0.01
2	100,000	1,000	10	-40	0.10
3	-	10,000	500	-20	1.00
4	-	-	1,000	+3	5.00
5	-	-	20,000	+7	-
6	-	-	-	+10	-

- 품질 등급 표시방법 ISO8573.1 : 2001 Class 입자, 수분, 유분
- 표기 예시 ISO8573.1 : 2001 Class 1, 2, 1
 - 입자등급 1 : 0.1~0.5 micron/m³ 크기의 고형입자 최대 100개, 0.5~1.0 micron/m³ 크기의 고형입자 최대 1개, 1.0~5.0 micron/m³ 크기의 고형입자 최대 0개
 - 수분등급 2 : 압력노점 -40°C
 - 유분등급 1 : 최대 오일 함유량 0.01mg/m³

노점 4°C | 오일 함유량 1 ppm | 입자크기 1 μm

서비스에어 에어 공구	광산 에어 공구 호흡용 에어	제철 제강 제어 시스템 주조 설비 블로우 시스템 컨베이어 시스템	전력 가스 터빈 제어 시스템 비상 보호시설 가스 부스터	유리 플라스틱 제어 시스템 컨베이어 시스템 제조 공정
-----------------------	------------------------------	--	---	---

노점 4°C | 오일 함유량 0.1 ppm | 입자크기 1 μm

제지 섬유 제어 시스템 컨베이어 시스템 서비스 에어	기계제조 자동화 기기 서비스 에어	가스 액화 보존	일반 도장 도장 도막 제거 서비스 에어	환경 폐수 처리장 소각로 집진기
--	---------------------------------	-----------------------	---------------------------------------	-----------------------------------

노점 -40°C | 오일 함유량 0.01 ppm | 입자크기 1 μm

항공 엔진 가동 서비스 에어	조선 자동차 제어 시스템 엔진 가동 서비스 에어	석유화학 정유 공정 제조 공정	자동화 제어 시스템 가동 시스템	화학 제어 시스템 화학 실험 서비스 에어 컨베이어 시스템	정밀 도장 분체 코팅 저장 에어 제어 시스템
------------------------------	--	-------------------------------	--------------------------------	--	---

노점 -70°C | 오일 함유량 0.003 ppm | 입자크기 1 μm

원자력 원자로 운영 제어 시스템 원자로 냉각	의료 제약 제어 시스템 컨베이어 시스템	액화분리 용해 제어 시스템 제조 공정	분체이송 액체혼합 제어 시스템 가동 시스템	전자 제어 시스템 코팅 시스템 열제어 시스템	식품 포장 식품 저장 냉장 발효	환경 산소 발생기
--	------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	---------------------