

MIRAE A ONE AIR CLEANING SYSTEM



(주) 미래에이원
www.miraea1.co.kr

High Technology & High Trust

고객 만족을 최우선으로 하는 기업

당사는 25년간 흡착식 에어 드라이어 제품을 생산 해 오면서, 그 동안 쌓아 온 Know-how를 바탕으로 지속적인 성능 개발에 힘써 왔으며, 고객의 입장에서 한 번 더 생각할 수 있는 마음을 가지려고 최선을 다 해 왔습니다.

당사 제품을 지속적으로 애용 해 주시기 바라며, 고객의 입장에서 최고의 제품이 생산되도록 노력 하겠습니다.

Contents

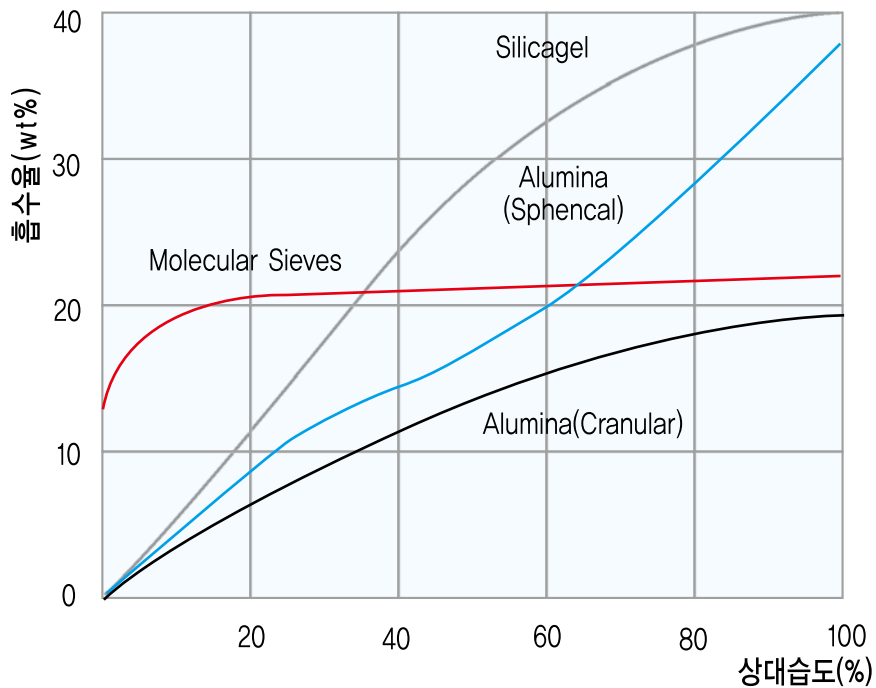
Heatless desiccant air dryer	6
Oilless master air dryer	8
External heater air dryer	10
Heater external blower air dryer	12
High performance air filter	14
Sus high performance air filter	15
Filter element	16
Oil-water separator	17
Air receiver tank	18
Part's of air dryer	19

흡착식 에어 드라이어란?

흡착식 에어드라이어는 PSA (Pressure Swing Adoption) 공정 원리를 이용한 칼럼 내 흡착제를 물리적인 방법으로 흡착 및 재생을 반복함으로써 압축 공기 내의 수분을 제거해 주는 초 건조 공기 생산 제품입니다.

흡착제 종류와 성질

흡착제의 흡수율 비교



실리카겔 (Silicagel)



세공분포가 균일하고 다공질이며 세공 직경은 20~80x10cm-8 표면적은 200~800m²/g 모관 체적 0.4~0.63cc/g 입니다. 수분에 대한 흡착력이 대단히 크고 흡수성은 다소 우수하나 흡습시 기계적 강도가 극히 약화되어 파손되는 결점 때문에 압축공기 드라이어용 으로는 거의 사용되지 않습니다. 재생은 150~180℃ 로 약 2시간이 필요하고 잔류수분은 5% 미만이며 260℃ 이상으로 가열하면 흡착 능력을 상실합니다. 현재는 거의 사용하지 않고 있습니다.

활성알루미나 (Activated Alumina)



알루미나 수화물을 열처리해서 건조한 다공질의 알루미나 3 수염으로 잔류 수분 함량 7% 기계적충격 마찰에 대한 높은 강도를 가지고 있으며 특히 상대 습도가 높은 (70% 이상) 다습한 공기중에서는 흡습특성이 급상승하여 드라이어용으로는 가장 적합합니다. 또한 알루미나 단체의 비표면적에는 한계가 있으므로 이를 보완하여 실리카겔을 첨가한 제품도 있습니다.

모리큘라시브스 (Molecular Sieves)

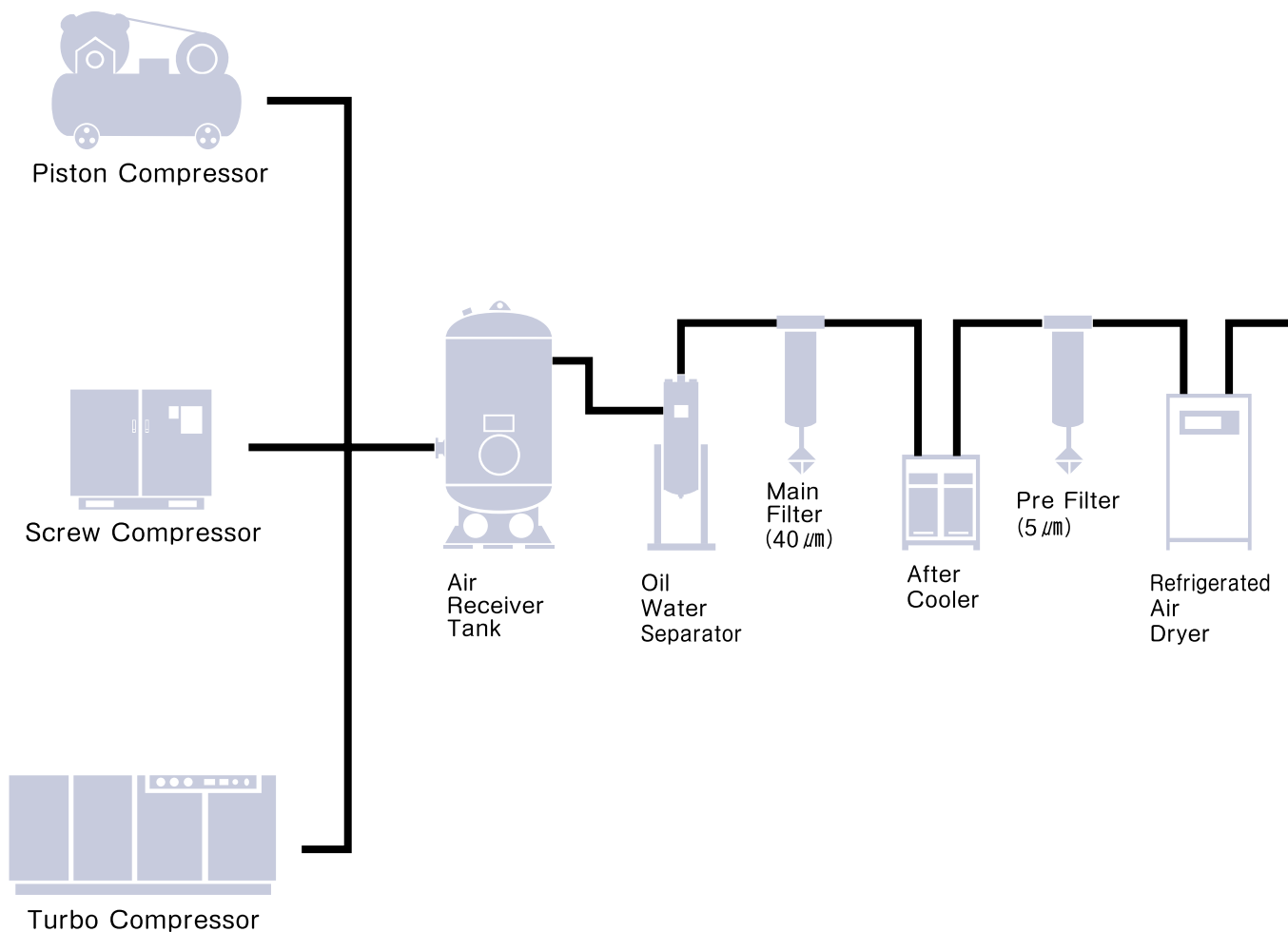


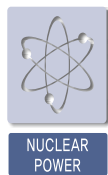
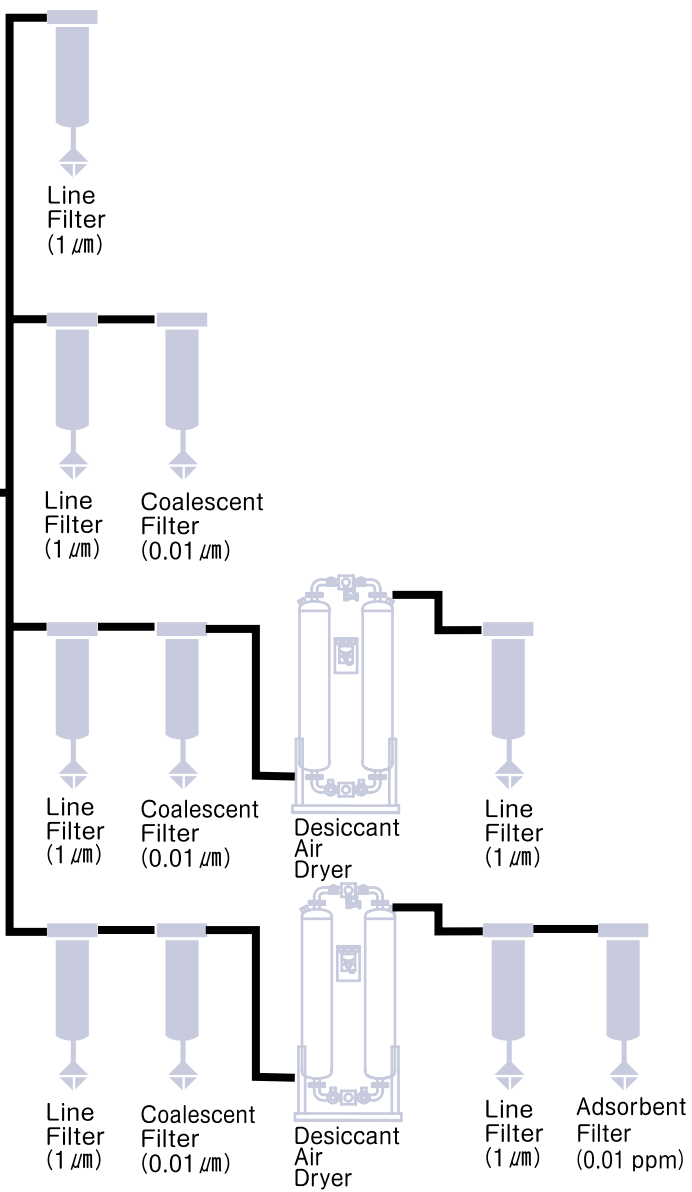
모리큘라시브는 Sieve에 의한 흡착 등온선은 표면 흡착형으로 수분 함량이 낮은 Gas 속에서도 일정한 흡습율을 유지하므로 일반적으로 미량의 수분을 포함한 gas의 초 건조제로 사용됩니다. 제품의 특성에 따라 Air용과 Gas 용이 있습니다.

에어 크리닝 시스템(Air Cleaning System)

대기 중의 공기가 Compressor에 의해 흡입 가압시 외부로부터 흡입되는 불순물과 압축 공기에서 발생하는 오염 물질로 인하여 생산 라인과 각종 공압 기기의 수명 및 저하로 생산성이나 품질 등에 영향을 주기 때문에 압축 공기의 오염 관리가 선행 되어야 합니다.

경제성, 신뢰성, 안정성, 보수 관리 등 종합적인 검토와 공압 기기의 성능, 특성 등을 고려하여 적절한 Air Cleaning System을 선정해야 합니다.





Heatless Desiccant Air Dryer

MAD-Series

중소형 콤푸레샤 압축 공기 제습에 적합하며, 흡착제 재생시 열원을 이용하지 않고, 일부의 건조 공기를 이용하여 흡착제를 재생시키는 방식입니다.

- ◆안정적인 Dew Point 유지
- ◆Purge Air 소모 최소화
- ◆고품질 흡착제로 수명 장기화



제습 및 작동 원리

콤푸레샤에서 압축 토출된 공기는 흡착식 에어 드라이어의 입구 밸브인 3-way 셔틀 밸브(대형일 경우 2-way 사용)를 통해서 흡착제가 충전된 탱크를 통해 규정된 유속과 접촉 시간 내에 통과하면서 요구하는 건조 노점(-40℃ ~ -75℃)의 압축 공기를 공급하게 됩니다.

제습 및 재생 사이클은 보증 노점에 따라 2~5분간 진행되며 한쪽 흡착 탱크가 제습 활동을 진행할 때 다른 흡착 탱크에서는 출구 측 제습 공기 일부를 이용하여 감압 밸브와 오리피스를 통해 이전 사이클에서 흡착된 수분을 대기 중으로 방출시켜 완전한 재생을 하게됩니다.

MAD-Series 흡착식 에어 드라이어의 장점은 입구 유입 측 압축 공기 조건에 따라 재생 공기를 최대한 절감 할 수 있도록 설계되어 있으며, 또한 출구 측 압력을 상시 감지하여 규정 압력보다 압력이 낮을 경우 압력 센서를 설치하여 콘트롤투에 의해 자동으로 퍼지 밸브를 닫아서 압력 저하를 사전에 예방하게 설계 되었습니다.

사양(Specification)

Model	Capacity	Connection	Dimension			Desiccant	Weight
MAD-Series	Nm ³ /hr	mm	A(mm)	B(mm)	C(mm)	kg/2Tower	kg
MAD-25	42	20A PT	580	430	1100	14.7	75
MAD-35	63	20A PT	580	430	1400	21.8	90
MAD-50	84	20A PT	580	430	1700	28.9	110
MAD-75	126	20A PT	680	500	1740	38.7	140
MAD-100	168	25A PT	860	600	1510	52.9	220
MAD-125	190	25A PT	860	600	1810	69.8	245
MAD-150	250	25A PT	860	600	1960	78.3	260
MAD-200	336	40A PT	1000	650	1780	98	295
MAD-250	426	40A PT	1000	650	2100	120	350
MAD-350	630	40A PT	1180	780	2100	172	450
MAD-500	840	50A PT	1250	780	2320	244	630
MAD-650	1050	50A FLG	1550	950	2440	307	780
MAD-800	1260	65A FLG	1650	950	2420	373	930
MAD-1000	1596	80A FLG	1750	1020	2560	488	1130
MAD-1200	1950	80A FLG	1850	1020	2550	579	1320
MAD-2000	2520	80A FLG	1930	1020	2400	726	1530
MAD-2300	3120	100A FLG	2100	1400	2760	938	1850
MAD-2600	3500	100A FLG	2200	1400	2700	1020	2020
MAD-3000	4000	125A FLG	2450	1500	2940	1222	2350
MAD-3250	4700	125A FLG	2450	1500	2950	1391	2680
MAD-3500	5300	125A FLG	2640	1500	2960	1563	3000
MAD-4000	5700	150A FLG	2740	1500	3080	1756	3350
MAD-4500	6800	150A FLG	2890	1500	3120	2033	3800
MAD-5000	7300	150A FLG	2990	1500	3150	2223	4150
MAD-6000	8000	200A FLG	3200	1600	3290	2516	4650
MAD-7000	9000	200A FLG	3320	1600	3330	2810	5100

1. Inlet Pressure / Temperature : 7bar / 38°C

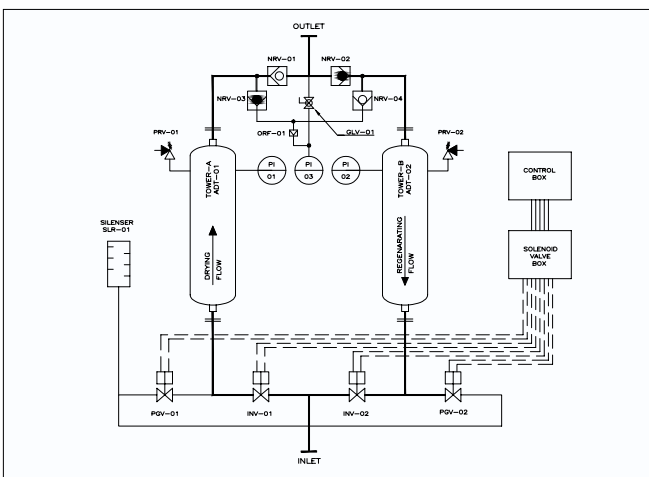
2. Outlet Dew Point : -40°C

5. 상기 사양은 품질 향상을 위하여 변경 될 수 있습니다.

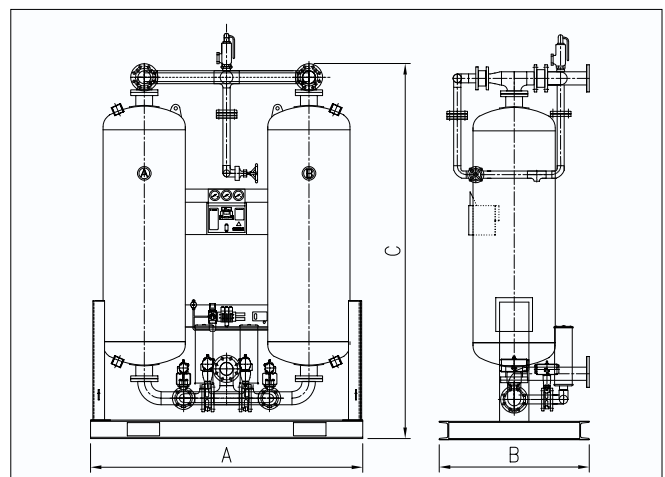
3. 220V 1Ph 50/60Hz

4. 산업 안전 보건 공단 검사 제품(MAD-25~50 제외)

Flow Diagram



Dimension



Oilless Master Air Dryer

MOD-Series

압축 공기의 수분 제거 목적뿐만 아니라 유분과 냄새 제거 기능이 추가되어 흡착제 내구성을 향상 시키며, 고 청정의 공기를 사용하는 곳에 적합한 제품입니다.

- ◆ 유분 제거(0.01ppm 이하)
- ◆ 냄새 제거의 탁월한 성능
- ◆ 고 청정도의 에어 공급



제습 및 작동 원리

컴프레서에서 압축 토출된 공기는 수분 제거를 위해 흡착 탱크로 들어가기 전에 S.O.MA Gel 이 충전된 탱크로 유입이 되어 오일 및 냄새를 제거한 후 흡착식 에어 드라이어로 가압이 됩니다.

흡착식 에어 드라이어의 입구밸브인 3-way 셔틀 밸브(대형일경우 2-way사용)를 통해서 흡착제가 충전된 탱크를 통해 규정된 유속과 접촉 시간내에 통과하면서 요구하는 건조노점(-40℃ ~ -75℃)의 압축공기를 공급하게 됩니다.

제습 및 재생 사이클은 보증 노점에 따라 2~5분간 진행되며 한쪽 흡착 탱크가 제습 활동을 진행할 때 다른 흡착 탱크에서는 출구 측 제습 공기 일부를 이용하여 감압 밸브와 오리피스스를 통해 이전 사이클에서 흡착된 수분을 대기 중으로 방출 시켜 완전한 재생을 하게 됩니다.

MOD-Series 흡착식 에어 드라이어의 장점은 압축 공기의 불쾌한 냄새 및 유분을 제거해 주는 동시에 입구 공기에 비해 10,000배 이상의 깨끗한 공기로 변화하기 때문에 약품, 의약, 전자, 반도체, 기계 등의 고 청정도 공기를 필요로 하는 곳에 적합 합니다.

사양(Specification)

Model	Capacity	Connection	Dimension			Desiccant	S.O.MA	Weight
MOD-Series	Nm ³ /hr	mm	A(mm)	B(mm)	C(mm)	kg/2Tower	Kg/Tower	kg
MOD-25	42	20A PT	870	430	1100	14,7	4	105
MOD-35	63	20A PT	870	430	1400	21,8	5,9	125
MOD-50	84	20A PT	870	430	1700	28,9	7,8	150
MOD-75	126	20A PT	1020	500	1740	38,7	10,5	195
MOD-100	168	25A PT	1290	600	1510	52,9	14,3	310
MOD-125	190	25A PT	1290	600	1810	69,8	19	340
MOD-150	250	25A PT	1290	600	1960	78,3	21	360
MOD-200	336	40A PT	1500	650	1780	98	27	410
MOD-250	426	40A PT	1500	650	2100	120	32	490
MOD-350	630	40A PT	1770	780	2100	172	47	630
MOD-500	840	50A PT	1870	780	2320	244	66	880
MOD-650	1050	50A FLG	2320	950	2440	307	83	1090
MOD-800	1260	65A FLG	2470	950	2420	373	100	1300
MOD-1000	1596	80A FLG	2620	1020	2560	488	132	1580
MOD-1200	1950	80A FLG	2770	1020	2550	579	157	1840
MOD-2000	2520	80A FLG	2890	1020	2400	726	196	2140
MOD-2300	3120	100A FLG	3150	1400	2760	938	254	2590
MOD-2600	3500	100A FLG	3300	1400	2700	1020	276	2830
MOD-3000	4000	125A FLG	3650	1500	2940	1222	330	3290
MOD-3250	4700	125A FLG	3810	1500	2950	1391	376	3750
MOD-3500	5300	125A FLG	3960	1500	2960	1563	423	4200
MOD-4000	5700	150A FLG	4100	1500	3080	1756	475	4690
MOD-4500	6800	150A FLG	4330	1500	3120	2033	550	5320
MOD-5000	7300	150A FLG	4480	1500	3150	2223	600	5810
MOD-6000	8000	200A FLG	4800	1600	3290	2516	680	6510
MOD-7000	9000	200A FLG	4980	1600	3330	2810	760	7140

1. Inlet Pressure / Temperature : 7bar / 38°C

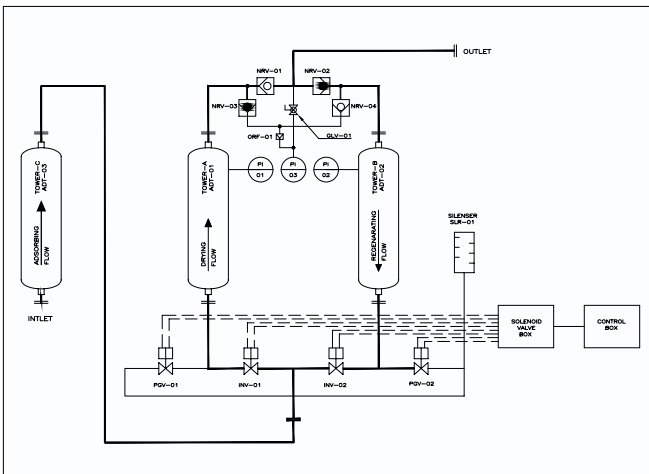
2. Outlet Dew Point : -40°C

3. 220V 1Ph 50/60Hz

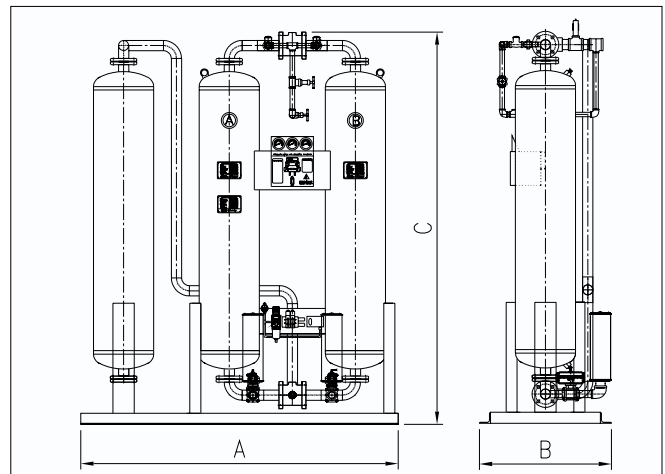
4. 산업 안전 보건 공단 검사 제품(MOD-25~50 제외)

5. 상기 사양은 품질 향상을 위하여 변경 될 수 있습니다.

Flow Diagram



Dimension



External Heater Air Dryer

MAH-Series

중대형 콤프레샤 압축 공기 제습에 적합하며, 제품에서 생산되는 건조 공기의 일부를 탱크 외부에 장착된 히터로 가열하여 흡착제를 재생시키는 방식입니다.

- ◆ 안정적인 Dew Point 유지
- ◆ 재생 공기 최소화
- ◆ 히터 과열 방지 장치 사용



제습 및 작동 원리

콤프레샤에서 압축 토출 된 공기는 흡착식 에어 드라이어 입구 밸브인 2-WAY 셔틀 밸브 (대형일 경우 3-Way 밸브)를 통해서 흡착제가 충전된 탱크를 통해 규정된 유속과 접촉 시간내에 통과하면서 요구하는 건조노점(-38°C ~ -95°C) 압축 공기를 공급하게 됩니다.

제습 및 재생 사이클의 시간은 8시간 진행되며 한쪽 흡착 탱크(A)가 제습 활동을 진행할 때 다른 흡착 탱크(B)에서는 출구 측 제습 공기 일부를 감압 밸브와 오리피스스를 통해 감압하고 히터에서 가열 후 이전 사이클에서 흡착된 흡착제 내 수분을 제거하며 흡착제를 완전 재생 시킵니다 .

MAH-Series 히타 외장형 흡착식 에어 드라이어의 장점은 입구 유입 측 압축 공기 조건에 따라 재생 공기를 최대한 절감할 수 있는 콘트롤 방식을 채택 하였습니다.

사양(Specification)

Model	Capacity Nm ³ /hr	Connection mm	Heater kw	Dimension			Desiccant kg/2Tower	Weight kg
				A(mm)	B(mm)	C(mm)		
MAH-200	160	25A PT	2.2	1300	1000	1780	95	340
MAH-250	250	25A PT	2.5	1300	1000	2100	120	390
MAH-350	360	40A PT	3.8	1400	1100	2100	170	500
MAH-500	550	50A PT	5.0	1500	1150	2320	240	690
MAH-650	720	50A FLG	6.6	1550	1250	2440	310	860
MAH-800	840	50A FLG	7.4	1750	1300	2420	380	1020
MAH-1000	1100	65A FLG	9.6	1900	1450	2560	490	1270
MAH-1200	1320	65A FLG	12.2	2000	1450	2550	580	1470
MAH-2000	1700	80A FLG	14	2100	1500	2400	730	1800
MAH-2300	2160	80A FLG	18	2100	1650	2760	940	2070
MAH-2600	2320	80A FLG	20	2400	1710	2700	1020	2270
MAH-3000	2680	100A FLG	28	2550	1780	2940	1220	2690
MAH-3250	3050	100A FLG	32	2640	1850	2950	1390	2960
MAH-3500	3580	100A FLG	36	2740	1880	2960	1560	3260
MAH-4000	4020	100A FLG	40	2850	1920	3080	1750	3570
MAH-4500	4660	125A FLG	45	3000	1980	3120	2030	4000
MAH-5000	5100	150A FLG	49	3200	2300	3150	2220	4470
MAH-6000	5770	150A FLG	55	3450	2400	3290	2510	5020
MAH-7000	6460	150A FLG	62	3600	2500	3330	2810	5620

1. Inlet Pressure / Temperature : 7bar / 38°C

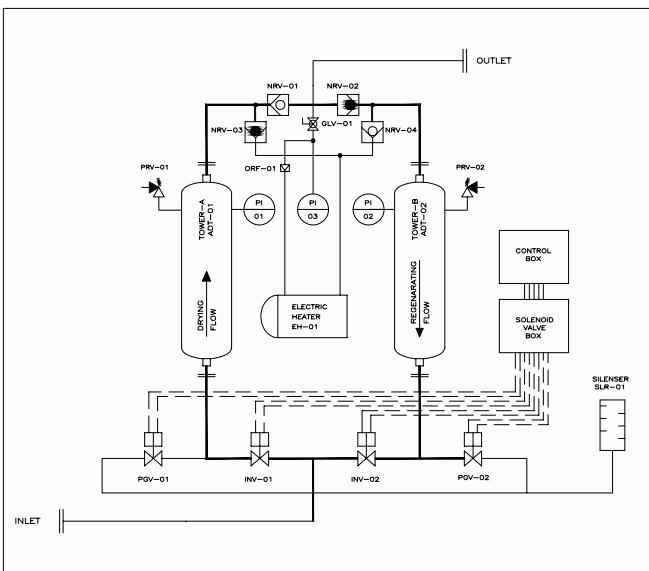
2. Outlet Dew Point : -40°C

5. 상기 사양은 품질 향상을 위하여 변경 될 수 있습니다.

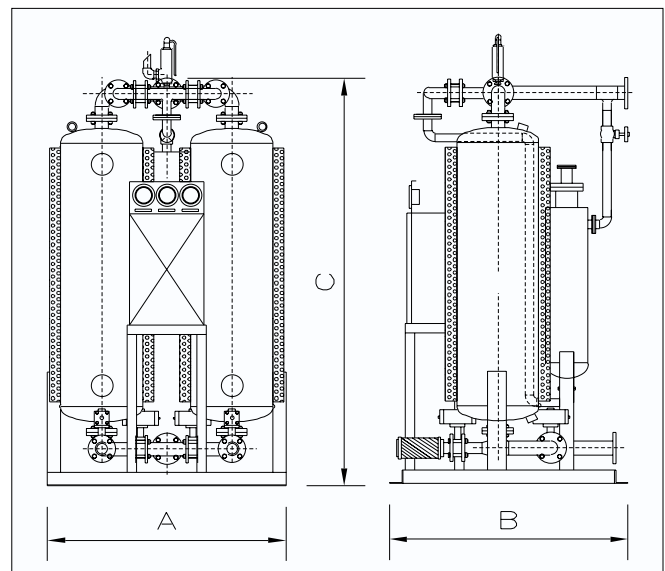
3. 380V 3 Ph 50/60Hz

4. 산업 안전 보건공단 검사 제품

Flow Diagram



Dimension



Heater External Blower Air Dryer

MHB-Series

블로워로 외부 공기를 흡입한 후 전기 히터로 가열하여 흡착제를 재생시키는 방식입니다.

- ◆안정적인 Dew Point 유지
- ◆경제적인 운전 비용
- ◆히터 과열 방지 장치 사용



제습 및 작동 원리

컴프레샤에서 압축 토출된 공기는 흡착식 에어 드라이어 입구 밸브인 2-WAY 셔틀 밸브 (대형일 경우 3-Way 밸브)를 통해서 흡착제가 충전된 탱크를 통해 규정된 유속과 접촉 시간내에 통과하면서 요구하는 건조 노점 (-38℃ ~ -95℃) 압축 공기를 공급하게 됩니다.

제습 및 재생 사이클의 시간은 8시간 진행되며, 한쪽 흡착 탱크가 제습 활동을 진행할 때 다른 흡착 탱크 재생을 위해서 외부 공기를 Blower로 흡입하여 재생 가열 공기 및 냉각 공기로 사용하며, 건조 공기는 필요에 따라 미량을 사용하게 됩니다.

MHB-Series 히터 외장형 블로워 흡착식 에어 드라이어의 장점은 흡착제 재생시 외부 공기를 사용함에 따라 에어 손실을 최대한 줄일 수 있기 때문에 에너지 절감 효과를 얻을 수 있게 됩니다.

사양(Specification)

Model	Capacity	Connection	Heater	Blower	Dimension			Desiccant	Weight
MHB-Series	Nm ³ /hr	mm	kw	kw	A(mm)	B(mm)	C(mm)	kg/2Tower	kg
MHB-250	260	25A PT	2.5	1.5	1300	1000	2100	120	420
MHB-350	375	40A PT	3.8	1.5	1400	1100	2100	170	540
MHB-500	577	50A PT	5.0	2.2	1500	1150	2320	240	730
MHB-650	755	50A PT	6.6	2.2	1550	1250	2440	310	900
MHB-800	880	50A PT	7.4	2.5	1750	1300	2420	380	1040
MHB-1000	1150	65A FLG	9.6	3	1900	1450	2560	490	1320
MHB-1200	1385	65A FLG	12.2	4.5	2000	1450	2550	580	1530
MHB-2000	1785	80A FLG	14	5.5	2100	1500	2400	730	1860
MHB-2300	2268	80A FLG	18	6	2100	1650	2760	940	2140
MHB-2600	2435	80A FLG	20	6.7	2400	1710	2700	1020	2350
MHB-3000	2814	100A FLG	28	7.4	2550	1780	2940	1220	2790
MHB-3250	3200	100A FLG	32	8.2	2640	1850	2950	1390	3110
MHB-3500	3760	100A FLG	36	8.9	2740	1880	2960	1560	3410
MHB-4000	4220	100A FLG	40	10.4	2850	1920	3080	1750	3770
MHB-4500	4890	125A FLG	45	12.6	3000	1980	3120	2030	4200
MHB-5000	5350	150A FLG	49	13.4	3200	2300	3150	2220	4670
MHB-6000	6050	150A FLG	55	14.1	3450	2400	3290	2510	5270
MHB-7000	6780	150A FLG	62	14.9	3600	2500	3330	2810	5870

1. Inlet Pressure / Temperature : 7bar / 38℃

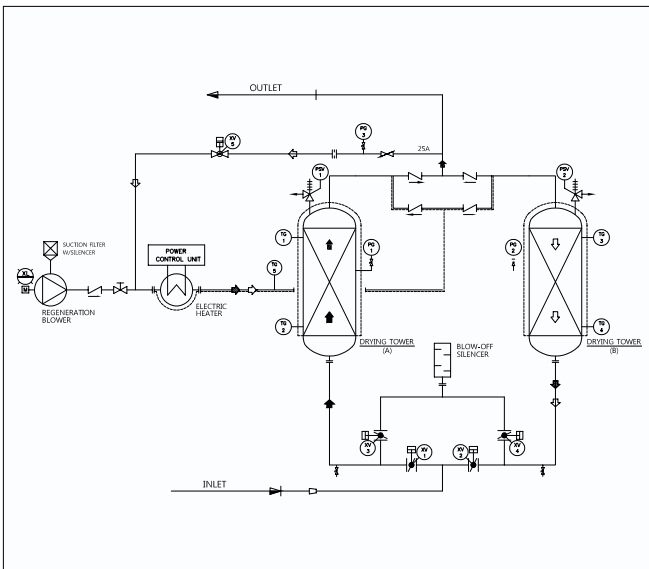
2. Outlet Dew Point : -40℃

5. 상기 사양은 품질 향상을 위하여 변경 될 수 있습니다.

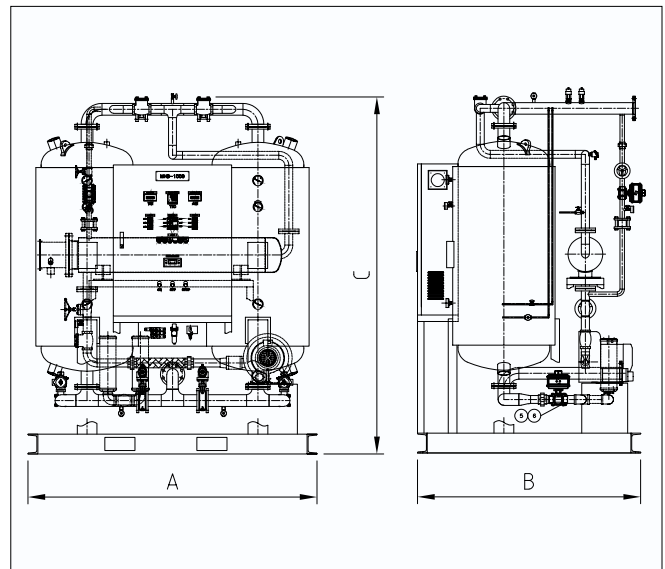
3. 380V 3 Ph 50/60Hz

4. 산업 안전 보건공단 검사 제품

Flow Diagram

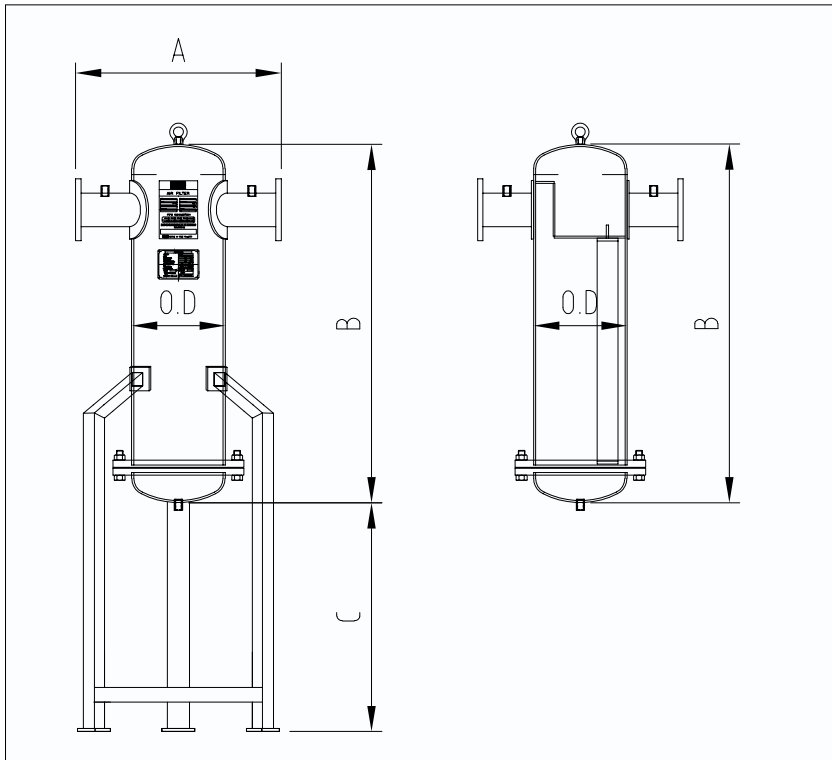


Dimension



High Performance Air Filter

- ◆ Steel Housing
- ◆ 고압(10~50bar) 필터 제작 가능



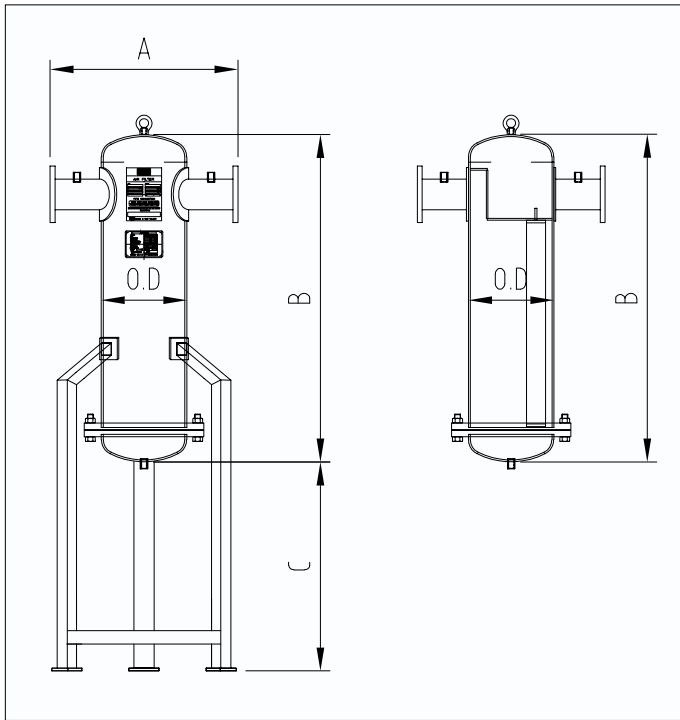
사양(Specification)

Model	Flow Rate @ 7bar(m ³ /min)					Element Q'ty	Port Size		Dimension			
	Main	Pre	Line	Coalescent	Adsorbent		mm	inch	A(mm)	B(mm)	C(mm)	OD(mm)
MAF-Series	40 μm	5 μm	1 μm	0.01 μm	0.01ppm	ea						
MAF-15A	2.2	1.8	1.2	1.0	1.0	1	15A	PT 1/4"	110.5	246	-	75
MAF-20A	5.7	3.5	2.8	1.9	1.9	1	20A	PT 3/4"	110.5	309	-	75
MAF-25A	8.0	5.7	5.0	3.4	3.4	1	25A	PT 1"	110.5	432	-	75
MAF-40A	17	14	11	10	10	1	40A	PT 1/2"	144	700	-	114.3
MAF-50A	29	25	22	14	14	1	50A	PT 2"	185	925	-	139.8
MAF-65A	58	49	48	28	28	2	65A	FLG 2 1/2"	650	1198	821	216.3
MAF-80A	88	73	72	42	42	3	80A	FLG 3"	650	1205	795	267.4
MAF-100A	139	120	110	70	70	5	100A	FLG 4"	700	1220	779	318.5
MAF-125A	162	145	132	84	84	6	125A	FLG 5"	700	1180	770	355.6
MAF-150A	282	221	176	112	112	8	150A	FLG 6"	700	1180	770	355.6
MAF-200A	447	331	308	196	196	11	200A	FLG 8"	830	1295	742	457.2
MAF-250A	733	555	528	330	330	19	250A	FLG 10"	996	1580	750	609
MAF-300A	1103	850	792	504	504	30	300A	FLG 12"	996	1720	640	711.2

* 상기 사양은 품질 향상을 위하여 변경 될 수 있습니다.

Sus High Performance Air Filter

- ◆ Sus Housing
- ◆ 고압(10~50bar) 필터 제작 가능

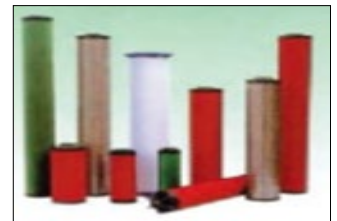
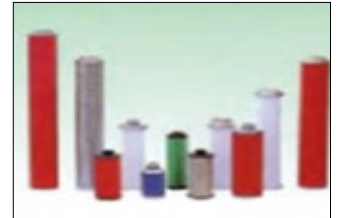






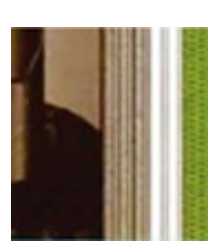
사양(Specification)

Model	Flow Rate @ 7bar(m ³ /min)					Element Q'ty	Port Size		Dimension			
	Main	Pre	Line	Coalescent	Adsorbent		mm	inch	A(mm)	B(mm)	C(mm)	OD(mm)
MAFS-Series	40 μm	5 μm	1 μm	0.01 μm	0,01ppm	ea						
MAFS-15A	2,2	1,8	1,2	1,0	1,0	1	15A	FLG 1/4"	110,5	246	-	75
MAFS-20A	5,7	3,5	2,8	1,9	1,9	1	20A	FLG 3/4"	110,5	309	-	75
MAFS-25A	8,0	5,7	5,0	3,4	3,4	1	25A	FLG 1"	110,5	432	-	75
MAFS-40A	17	14	11	10	10	1	40A	FLG 1/2"	144	700	-	114,3
MAFS-50A	29	25	22	14	14	1	50A	FLG 2"	185	925	-	139,8
MAFS-65A	58	49	48	28	28	2	65A	FLG 2 1/2"	650	1198	821	216,3
MAFS-80A	88	73	72	42	42	3	80A	FLG 3"	650	1205	795	267,4
MAFS-100A	139	120	110	70	70	5	100A	FLG 4"	700	1220	779	318,5
MAFS-125A	162	145	132	84	84	6	125A	FLG 5"	700	1180	770	355,6
MAFS-150A	282	221	176	112	112	8	150A	FLG 6"	700	1180	770	355,6
MAFS-200A	447	331	308	196	196	11	200A	FLG 8"	830	1295	742	457,2
MAFS-250A	733	555	528	330	330	19	250A	FLG 10"	996	1580	750	609
MAFS-300A	1103	850	792	504	504	30	300A	FLG 12"	996	1720	640	711,2

* 상기 사양은 품질 향상을 위하여 변경 될 수 있습니다.

Filter Element

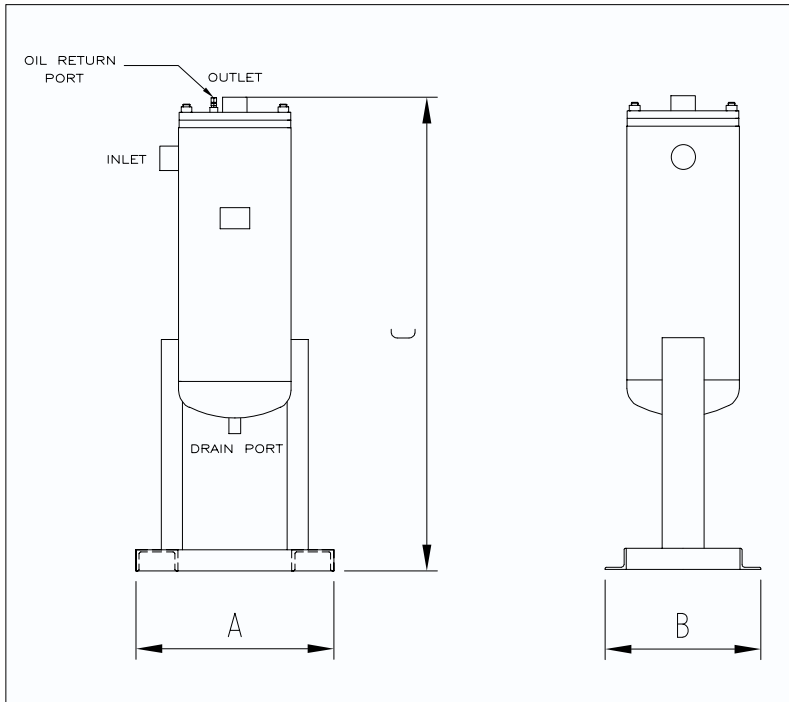


구분	Main Filter	Pre Filter	Line Filter	Coalescent Filter	Adsorbent Filter
여과도	40 μ m	5 μ m	1 μ m	0.01 μ m	0.01 ppm
구조 / 형상					
재질	소결수지	소결수지	Fiber Media	Fiber Media	Carbon Media
효율	<ul style="list-style-type: none"> • 40μm 이상(100% 제거) • 응축수(90% 제거) • 유분(65% 이상 제거) 	<ul style="list-style-type: none"> • 5μm 이상(100% 제거) • 응축수(90% 이상 제거) • 유분(65% 이상 제거) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1μm 이상(100% 제거) • 응축수(99% 이상 제거) • 유분(98% 이상 제거) 	<ul style="list-style-type: none"> • 0.01μm 이상(100% 제거) • 응축수(99.999% 이상 제거) • 유분(99.999% 이상 제거) 	<ul style="list-style-type: none"> • 0.01ppm 이상(100% 제거) • 여과 공기중 유분 • 0.1ppm 이하 유지
설치	냉동식 드라이어 전단 설치	냉동식 드라이어 후단 설치	흡착식 드라이어 전단 설치	흡착식 드라이어 전후단 설치	라인 최종 후단

Oil-Water Separator

MOS-Series

◆ 압축 공기내에 함유된 다량의 오일과 수분을 분리 제거 해주는 제품입니다.



Oil-Water Separator 사양

Model	Compressor	Capacity	Dimension			Connection
			A(mm)	B(mm)	C(mm)	
MOS-Series	HP	Nm ³ /hr	A(mm)	B(mm)	C(mm)	In / Out
MOS-50	30-50	450	378	367	1049	40A(S)
MOS-75	75-100	900	430	420	1106	50A(S)
MOS-125	125-100	1350	510	530	1504	65A(F)
MOS-200	200-240	2160	510	530	1504	80A(F)
MOS-250	250-300	2700	510	530	1504	80A(F)
MOS-350	300-450	4050	600	600	1800	100A(F)
MOS-500	450-500	4500	650	650	1800	125A(F)
MOS-600	500-600	5400	650	650	1800	150A(F)

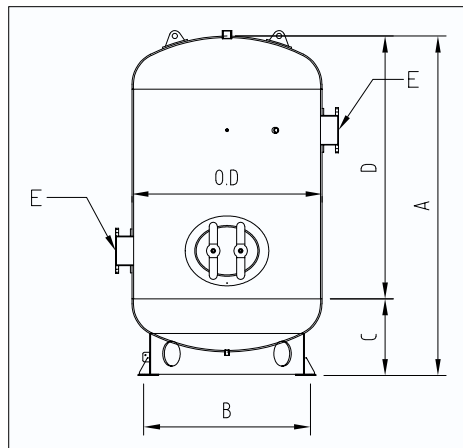
* 상기 사양은 품질 향상을 위하여 변경 될 수 있습니다.

Air Receiver Tank

MAT-Series

공기 압축기에서 토출되는 불균등한 압력을 일정하게 유지 시켜주는 기능과 1차 수분 제거 역할을 하는 제품입니다.

- ◆ 산업 안전 보건 공단 검사 제품
- ◆ 고압(30bar) 탱크 제작 가능
- ◆ 용도 및 요구에 의한 횡형 제작 가능



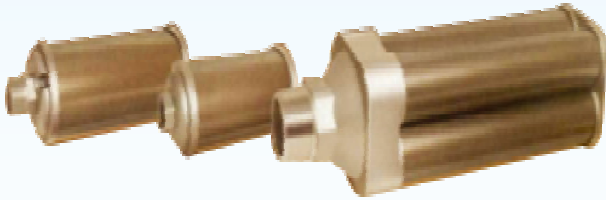
사양 (Specification)

Model	Volume	O.D	A	B	C	D	E	Weight
MAT-Series	m ³	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
MAT-0020	0,22	508	1384	400	320	914	25A PT	110
MAT-0030	0,3	588	1404	480	320	914	25A PT	143
MAT-0040	0,4	660	1502	548	354	960	40A PT	184
MAT-0050	0,5	660	1762	548	354	1220	40A PT	215
MAT-0060	0,66	762	1800	718	367	1220	40A PT	250
MAT-0080	0,8	763	2099	718	367	1520	50A PT	328
MAT-0100	1,0	914	1911	848	329	1220	50A PT	388
MAT-0150	1,5	997	2250	880	490	1520	50A PT	460
MAT-0200	2,0	1160	2368	1064	523	1520	80A/100A FLG	787
MAT-0300	3,0	1387	2477	1218	560	1530	80A/100A FLG	1120
MAT-0400	4,0	1484	2866	1290	656	1830	100A/125A150A FLG	1413
MAT-0500	5,0	1484	3476	1290	650	2440	100A/125A150A FLG	1679
MAT-0600	6,0	1774	3049	1650	765	1830	100A/125A150A FLG	2165
MAT-0800	8,0	1840	3682	1650	738	2440	125A/150A200A FLG	2861
MAT-1000	10,0	1870	4318	1750	790	3050	150A/200A250A FLG	3356
MAT-1200	12,0	1960	4647	1850	700	3947	150A/200A250A FLG	4635
MAT-1500	15,0	1960	5667	1850	700	4967	200A/250A300A FLG	5545
MAT-2000	20,0	1960	7384	1765	753	6096	200A/250A300A FLG	5945

* 상기 사양은 품질 향상을 위하여 변경 될 수 있습니다.

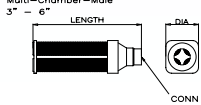
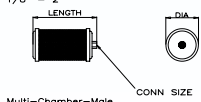
Part's of Desiccant Air Dryer

소음기 (Muffler)



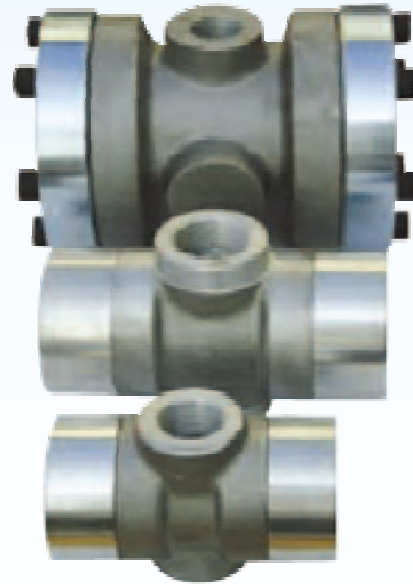
- 성능감소 없이 소음 불쾌도 획기적으로 감소
- 저항이 없는 특수한 팽창 챔버 사용
- 수입품(U.S.A)

Single Chamber-Female
1/8" - 2"



Size	Conn. Size (BSP)	ITEM No.	Diameter (mm)	Length (mm)	Flow (Nm ³ /min)
B05	1/2"	0121005	80	153	7.25
B07	3/4"	0121007	86	183	15.4
B10	1"	0121010	98	222	22.6
B15	1-1/2"	0121015	133	345	58.9
B20	2"	0121020	133	479	90.6
B30	3"	0121030	178	581	203.9
B40	4"	0121040	203	589	396.5
B60	6"	0121060	280	784	1019.5

셔틀밸브 (Shuttle Valve)



- 성능 개선을 위한 자체 제작 / 생산
- 다년간의 현장 테스트로 불량률 제로화
- 저렴한 가격으로 경쟁력 확보

컨트롤 패널 (Control Panel)



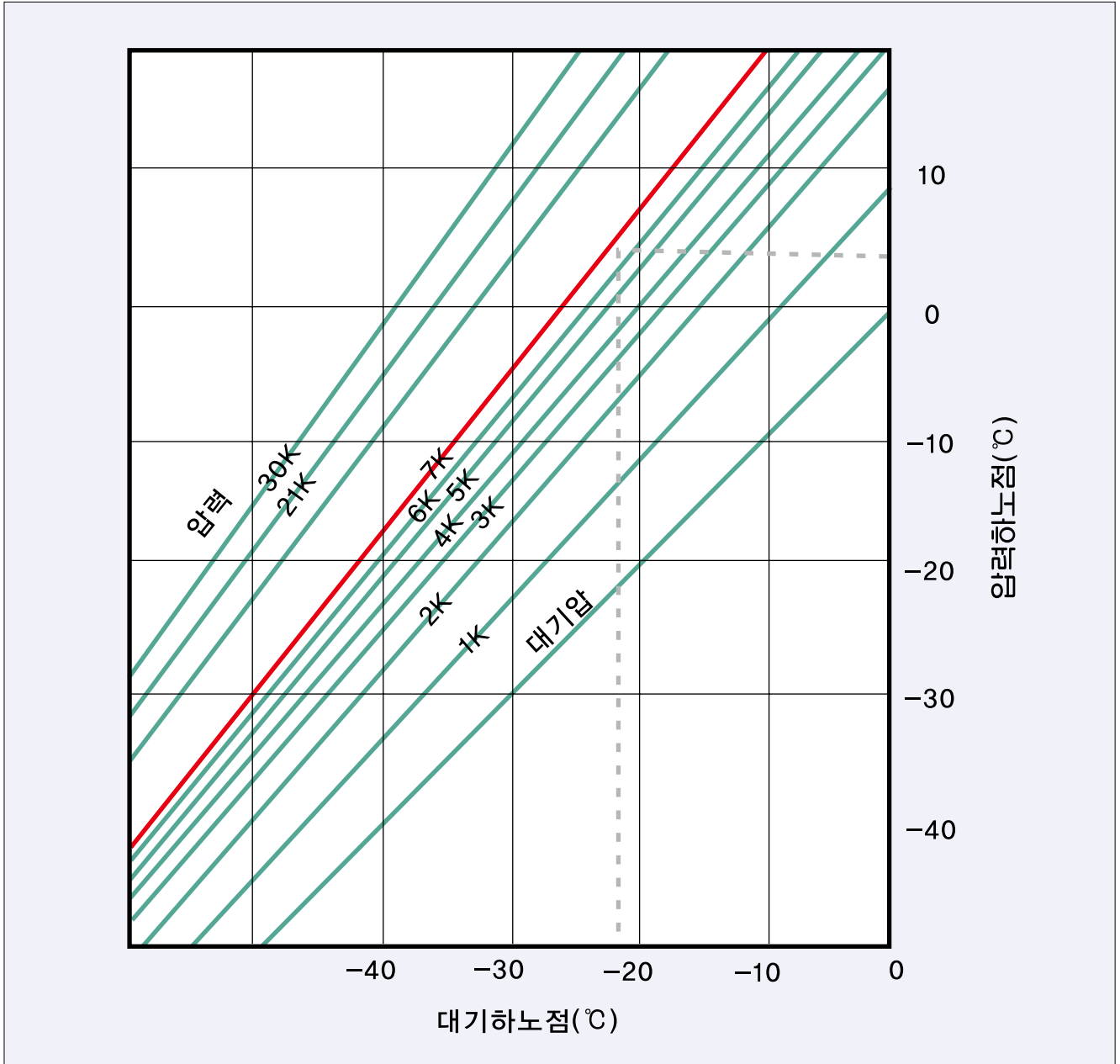
- 설치 환경에 따른 TIME CYCLE 변경 가능
- Compact 한 크기로 대형 제품에도 적용 가능
- Control Panel 이상시 신속한 교체 가능

노점계 (Dew Point Meter)



- 수 초 이내에 99%에 도달하는 빠른 응답율
- 검교정이 간단하다
- 센서 수명이 길다
- 경제적인 가격
- 크고 선명한 LCD화면

노점 환산표



AIR COMPRESSOR의 입구공기온도
 30 °C (100%Rh)을 7kgf/cm²G로 압축한 후,
 AIR DRYER에서 압력하 (7K)노점 4°C 까지 낮추면
 어느 정도의 수분이 제거되는가?

- 포화 수증기량표에 30°C 의 포화 절대 습도는 30.3g/m³이 되고,
- 대기압 노점 환산 차트에 의해 7kg/cm²G 때 4°C 일때 대기압 노점 -23°C 가 되며,
- 포화 수증기량표에 의해 -23°C의 포화 수증기량은 0.829g/m³ 이 됩니다.
 따라서, 흡입된 공기의 수증기량 (30.3g/m³) 에서 토출공기의 수증기량을 빼면 공기/m³당
 제거된 수증기량 (29.471g/m³)이 됩니다.

포화 수증기량표

상대 습도 100% : g/m³

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10 단 위 온 도 (°C)	90	420.1	433.6	448.5	464.3	480.8	496.6	514.3	532.0	550.3	596.7
	80	290.8	301.7	313.3	325.3	337.2	349.9	362.5	375.9	389.7	404.9
	70	197.0	204.9	213.4	222.1	231.1	240.2	249.6	259.4	269.7	288.0
	60	129.8	135.6	141.5	147.6	153.9	160.5	167.3	174.2	181.6	189.0
	50	82.9	86.9	90.9	95.2	99.6	104.2	108.9	114.0	119.1	124.4
	40	51.0	53.6	56.4	59.2	62.2	65.3	68.5	71.8	75.3	78.9
	30	30.3	32.0	33.8	35.6	37.5	39.5	41.6	43.8	46.1	48.5
	29	17.3	18.3	9.4	20.6	21.8	23.0	24.3	25.7	27.2	28.7
	10	9.40	10.0	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	6.80	7.26	7.75	8.27	8.82
-0	4.85	4.52	4.22	3.93	3.66	3.40	3.16	2.94	2.73	2.54	
-10	2.25	2.18	2.02	1.87	1.73	1.60	1.48	1.36	1.26	1.16	
-20	1.067	0.982	0.903	0.829	0.761	0.698	0.640	0.586	0.536	0.490	
-30	0.448	0.409	0.373	0.340	0.309	0.281	0.255	0.232	0.210	0.190	
-40	0.172	0.156	0.141	0.127	0.114	0.103	0.093	0.083	0.075	0.067	
-50	0.060	0.054	0.049	0.043	0.038	0.034	0.030	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	

