

Compressed Air Treatment System

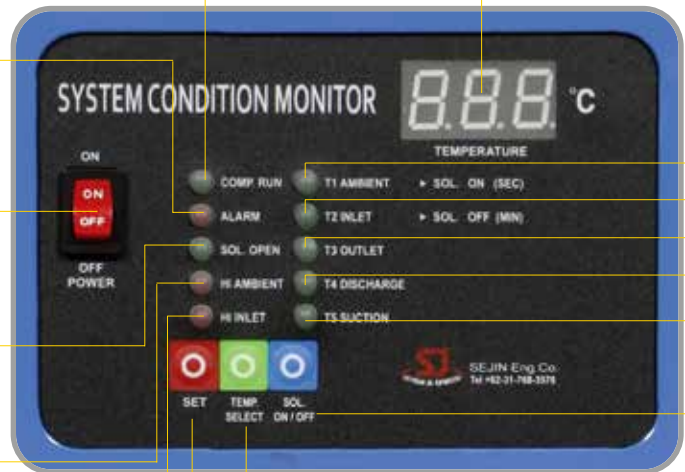


(주)세진이엔지 www.sejin-airdryer.com

Compressed Air Dryer - Refrigerated and Desiccant
Compressed Air Filter and Drain Valve
Water Chiller

좋은 공기의 공급을 위한 세진 에어드라이어

- 냉동 Compressor Run**
3분(180초) 지연타임 기간 중에는 깜빡거리다가 냉동 Compressor 가 가동 되면 점등됩니다.
- System Alarm**
DRYER가 운전중인 상태에서 냉동 COMPRESSOR가 정지되었을 경우에 점등됩니다. (50HP 이상)
- Power Switch**
POWER ON/OFF 스위치를 ON 시키면 PCB에 전원이 들어가게 되며 3분후에 자동으로 작동됩니다.
- Sol.v/v Open 표시등**
드레인 솔레노이드 밸브가 열릴때 점등됩니다.
- High Ambient**
DRYER 주위온도가 45°C이상일 경우에 점등됩니다. (50HP 이상)
- High Inlet Temperature**
DRYER 입구공기온도가 45°C 이상일 경우에 점등됩니다. (50HP이상)



- Temperature**
POWER ON/OFF 스위치를 켜면 FND가 점등되면서 T1온도가 표시 됩니다.
- 주위온도 LED
- 입구공기온도 LED
- 출구공기온도 LED
- 냉매토출온도 LED
- 냉매흡입온도 LED
- Sol ON/OFF**
드레인 솔레이드 밸브작동상태의 확인을 위한 Test버튼 입니다.

- Temp. Select**
T1, T2, T3, T4, T5 온도를 선택할 수 있는 온도 선택버튼 입니다.
- Edit | System ON/OFF**
드레인 솔레노이드 밸브 ON/OFF 등 시스템 컨디션 모니터의 세팅 값을 편집할때 사용합니다. 진동,충격으로부터 ON/OFF 접점을 보호함으로써 의도하지 않은 DRYER정지가 일어나지 않도록 2초간의 지연 타임 기능이 프로그램에 내장 되어있습니다. **최초 가동시에 절대로 조작금지**

※최초설치 가동시에는 Power 스위치만 ON 하십시오. 세번째 ON/OFF 버튼을 이미 설정되어 있습니다. 건드리지 마시고 3분이 경과하면 자동으로 작동 됩니다.

SYSTEM CONDITION MONITOR의 기능과 특성

- 3분(180초) 지연타임 프로그램**
세계 각국의 냉동 Compressor 제조회사에서는 모두 Compressor Motor를 보호하기 위하여 ON/OFF Interval을 3분~5분(대부분 3분)을 요구하고 있기 때문에 이러한 제조회사의 요구사항을 준수하여 안전하고 정상운전을 보장하기 위한 프로그램 입니다.
- System ON/OFF BUTTON 에 2초 간 지연 타임**
Air Compressor 등으로 부터 전달되는 진동/충격으로 부터 PCB의 ON/OFF접점을 보호함으로써 Air Dryer 정지가 발생되지 않도록 2초간의 Button 지연 타임이 프로그램 되어 있습니다.
- 저전압 자동 Reset 기능**
Air Dryer 설치 공장에서 많은 전력을 사용하는 경우가 종종 있습니다. 이러한 경우에는 전압강하 현상이 발생되는데, 이러한 상황에서 Air Dryer 가 계속 운전되면, Motor coil 손손 사고가 발생되기 때문에 이러한 사고를 예방하기 위하여 CPU에 저전압 자동 Reset 기능이 프로그램 되어 있습니다.

- AIR Temperature Warning LED**
공장출고 설정값은 주위온도 45°C 입니다. 입구공기온도 45°C입니다. 이들 두 적색 LED는 단지 경보용일 뿐입니다. 따라서 사용자에게 조치가 필요하다는 메시지 역할만 하는 것이지, System Alarm LED가 점등되어 Air Dryer가 정지되기 전까지는 Air Dryer는 계속 작동됩니다.
- Drain Solenoid v/v Timer**
드레인 솔레노이드 밸브의 Open(ON) 및 Close(OFF) 시간을 사용자가 현장 사정에 설정할 수 있습니다.

- 정전보상기능의 내장**
일시적/순간적 정전 사고가 일어 났다가 전원이 다시 들어오는 경우, 별도의 조작 없이 자동으로 3분 지연타임을 거친 후에 Air Dryer가 정상적으로 다시 Start 되도록 CPU에 프로그램 되어 있습니다.

고온용 일체형 에어드라이어/Tropical Air Dryer System

TAD 제품의 특징

차가운 압축공기를 이용하여 뜨거운 압축공기를 냉각하는 차별화된 기술입니다.
(특허 제 10-0763554)

에프터쿨러를 별도로 설치할 필요가 없습니다.
따라서 고온 다습한 여름철 Compressor Room의 온도 상승에 크게 영향을 주지 않습니다.

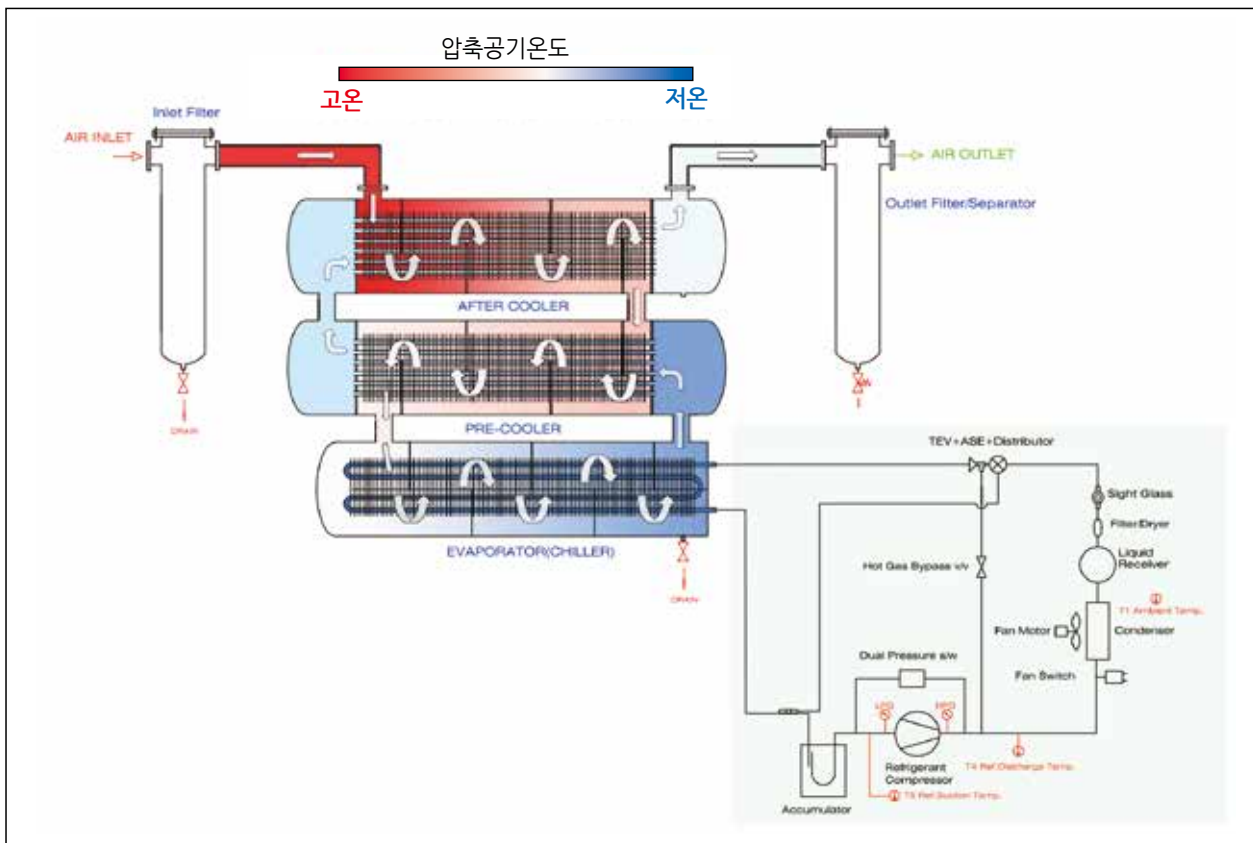
대용량의 Compressor와 함께 사용 가능한 고온용 에어드라이어입니다.

Fiter/Sepurator와 Drain Solenoid Valve의 조합으로 확실하게 응축수를 배출합니다.

전 기종에 냉매압력노점, 주변공기온도, 입구공기온도, 출구공기온도, 냉매흡입온도, 냉매토출온도를 표시하였습니다.



에어냉매흐름도





TAD 에어드라이어 제품제원



● Specifications

모델	적용 AirComp. (HP)	처리유량 (Nm ³ /min)	냉동기(HP)	전원	소비전력 (kW)	내장필터	드레인 밸브
TAD-10	10	1.4	1/2	1相 220V 60Hz	0.7	Inlet Filter 5u & Outlet Filter 1u	오토드레인
TAD-15	15	2.1	1/2		0.9		
TAD-20	20	2.8	3/4		1.0		
TAD-30	30	4.2	1		1.2		
TAD-50	50	7.0	1		1.2		
TAD-75	75	10.5	1.5		1.9		
TAD-100	100	14.2	2		2.1		
TAD-150	150	21.0	3	3相 380V/440V 60Hz	3.2	Solenoid Valve	
TAD-200	200	30.0	4		4.2		
TAD-250	250	35.0	5		5.4		
TAD-300	300	47.0	6		6.4		
TAD-400	400	56.0	8		8.4		
TAD-500	500	70.0	9		10.8		
TAD-600	600	84.0	10		12.8		
TAD-700	700	100	13		15.2		
TAD-800	800	112	15		16.2		
TAD-1000	1000	140	18		21.2		
TAD-1200	1200	168	22	27.3			

1. ISO 8573-1 Class 5 압력노점(≤7℃)

2. 주위온도 : 35℃(MAX.40℃~MIN.4℃)

3. 입구공기온도 80℃(MAX.90℃~MIN.4℃)

4. 사용압력 : 7kgf/cm²G(MAX. 9.9kgf/cm²G)

모델	접속구경	가로(W)mm	세로(D)mm	높이(H)mm	중량(G)kg
TAD-10	25A	340	855	630	55
TAD-20	25A	450	890	880	130
TAD-30	25A	450	890	880	135
TAD-50	40A	550	965	890	210
TAD-75	50A	550	965	890	215
TAD-100	50A	605	1200	1200	320
TAD-150	65A	1000	1300	1420	420
TAD-200	FLG 80A	1220	1700	1520	550
TAD-250	FLG 80A	1220	1700	1520	620
TAD-300	FLG 100A	1220	1700	1580	760
TAD-400	FLG 100A	1220	1700	1580	840
TAD-500	FLG 150A	1600	2000	2010	980
TAD-600	FLG 150A	1600	2000	2010	1020
TAD-700	FLG 150A	1800	2200	2010	1150
TAD-800	FLG 150A	1800	2200	2010	1280
TAD-1000	FLG 200A	2200	2800	2010	1540
TAD-1200	FLG 200A	2200	2800	2010	1600

냉동식 에어드라이어 Refrigerated Compressed-Air Dryer

SJD 제품의 특징

TAD제품의 차별화된 냉각기술을 적용하였습니다.

디지털 컨트롤러를 사용하여 냉동식 드라이어 여러기능을 손쉽게 작동 조정이 가능합니다.

전 기종에 큰 용량의 스트레이너와 함께 Drain Solenoid를 장착하였습니다.

냉매의 압력노점, 주변공기온도, 입구공기온도, 출구공기온도, 냉매흡입온도, 냉매토출온도를 표시하였습니다



SJD-200

● Specifications

모델	적용 AirComp. (HP)	처리유량 (Nm ³ /min)	냉동기(HP)	전원	소비전력 (kW)	내장필터	드레인 밸브
SJD-20	20	2.8	1/2	1相 220V 60Hz	0.7	N/A	오토드레인
SJD-30	30	4.2	3/4		0.9		
SJD-50	50	7.0	1		1.2		
SJD-75	75	10.5	1.5		1.9		
SJD-100	100	14.2	2	3相 380V/440V 60Hz	2.1		Solenoid Valve
SJD-150	150	21.0	3		3.2		
SJD-200	200	30.0	4		4.2		
SJD-250	250	35.0	5		5.4		
SJD-300	300	47.0	6		6.4		
SJD-400	400	56.0	8		8.4		
SJD-500	500	70.0	9		10.8		
SJD-600	600	84.0	10		12.8		
SJD-700	700	100	13	15.2			
SJD-800	800	112	15	16.2			
SJD-1000	1000	140	18	21.2			
SJD-1200	1200	168	22	27.3			

- ISO 8573-1 Class 5 압력노점(≤7℃)
- 주위온도 : 35℃(MAX.40℃~MIN.4℃)
- 입구공기온도 38℃(MAX.45℃~MIN.4℃)
- 사용압력 : 7kgf/cm²G(MAX. 9.9kgf/cm²G)

모델	접속구경	가로(W)mm	세로(D)mm	높이(H)mm	중량(G)kg
SJD-20	25A	340	855	630	55
SJD-30	25A	340	855	630	55
SJD-50	40A	450	890	880	120
SJD-75	50A	450	890	880	135
SJD-100	50A	600	1180	880	320
SJD-150	FLG 65A	600	1180	880	480
SJD-200	FLG 80A	1700	1000	1500	550
SJD-250	FLG 80A	1700	1000	1500	670
SJD-300	FLG 100A	1700	1000	1500	730
SJD-400	FLG 100A	1700	1000	1500	810
SJD-500	FLG 150A	2200	1000	1700	950
SJD-600	FLG 150A	2200	1000	1700	1065
SJD-700	FLG 150A	2200	1200	2100	1130
SJD-800	FLG 150A	2200	1200	2100	1320
SJD-1000	FLG 200A	2700	1400	2100	1410
SJD-1200	FLG 200A	2700	1400	2100	1450

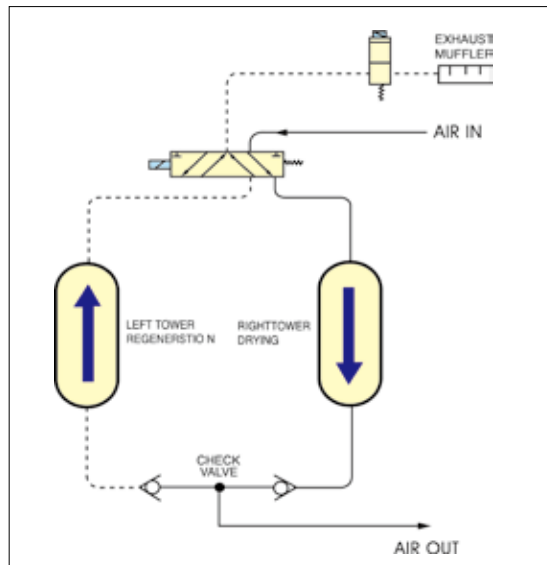
흡착식 RHL(Mini) 5 ~ 20

MINI 제품의 특징

고품질의 Activated Alumina 흡착제를 사용하여 제습효과가 뛰어납니다.

확실하고 신뢰성 있는 Valve인
Pneumatic 4way Valve
Pneumatic 2way Valve
Pneumatic 4Aquomatic Valve를 사용합니다.

마이크로 프로세서에 의하여 정확한 제습 및 재생컨트롤이 가능합니다.



RHL(Mini) Type Flow Diagram

RHL(mini) Type Specifications

MODEL	적용COMP (HP)	Inlet Capacity (m3/min) -40℃ PDP	Dimension(mm)			In/Outlet (mm)	Approx. Weight(kg)	
			W	D	H		Desiccant	Shipping
RHL-5	1	0.14	500	225	745	φ12	2.3	23
RHL-10	2	0.28	500	225	745	φ12	3.2	27
RHL-15	3	0.42	500	225	745	φ12	6.8	36
RHL-20	5	0.57	500	225	745	φ12	11	46

1. ISO 8573-1 Class 2 압력노점(≤-40℃) or Class 1 압력노점(≤-70℃)(Option)
2. 입구공기온도 : 38℃
3. 사용압력 : 7kgf/cm²G (Max. 9.9 kgf/cm²G)
4. Cycle Time : 3분 또는 5분

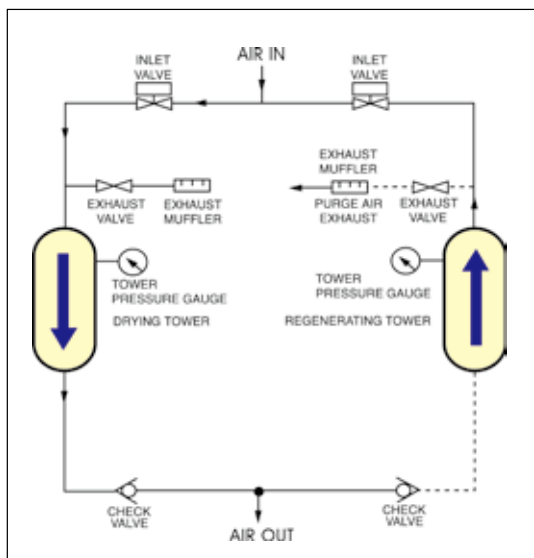
RHL 제품의 특징

흡착제를 사용하여 수분을 제거하는 흡착식 에어드라이어입니다.

비가열 재생을 통해서 제공하는 드라이어로 흡착제와 구성품의 열 변화가 없으므로 제품의 하자가 발생하지 않습니다.

제품 자체에서 배출된 건조공기 중 일부를 이용하여 흡착제를 건조 재생하며 5분 주기로 제습재생 사이클이 양쪽 탱쿠에서 무한 반복하여 건조한 공기를 공급합니다.

보수 및 설치가 편리하고 건조제만 교체하면 반 영구적 사용이 가능합니다.



RHL Type Flow Diagram

RHL Type Specifications

MODEL	적용COMP (HP)	Inlet Capacity (m3/min) -40℃ PDP	Dimension(mm)			In/Outlet (mm)	Approx. Weight(kg)	
			W	D	H		Desiccant	Shipping
RHL-25	7	0.7	780	700	980	20A	13	102
RHL-35	10	1.0	780	700	1206	20A	18	123
RHL-50	15	1.4	780	700	1510	20A	25	136
RHL-75		2.1	780	700	1650	20A	38	159
RHL-100	20	2.8	850	800	1780	25A	50	227
RHL-125	25	3.5	920	800	1780	25A	57	260
RHL-150	30	4.2	920	800	1780	25A	63	272

1. ISO 8573-1 Class 2 압력노점(≤-40℃)or Class 1 압력노점(≤-70℃)(Option)
2. 입구공기온도 : 38℃
3. 사용압력 : 7kgf/cm²(Max.9.9 kgf/cm²)
4. Cycle Time : 5분 또는 10분

흡착식 AHL Type

AHL 제품의 특징

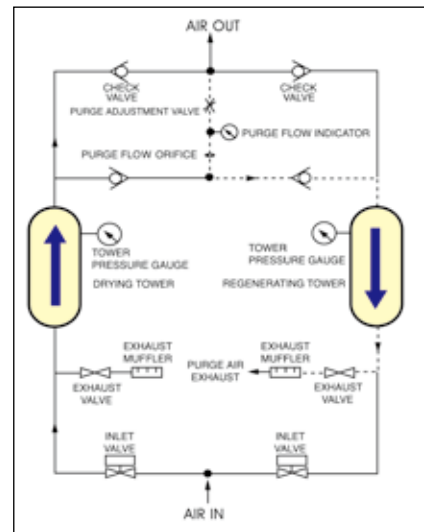
- 건조된 공기를 Offstream Vessel 에 통과시켜 건조제를 재생합니다.
- 건조제를 재생하기 위해 Purge Air Flow 를 필요로 합니다.
- 압력노점 -40℃를 기준으로 건조제 재생을 위해 5~15% 압축공기를 소모합니다.
- Purge Rate를 최소화 하기위해 일부 드라이어에서는 노점온도에 따라 Purge Rate가 조절될 수 있도록 Control System을 장착합니다. 보수 설치가 용이하며 건조제만 교환하면 반영구적으로 사용가능합니다.



AHL 4000



AHL 350



AHL Type Flow Diagram

AHL Type Specifications

MODEL	적용COMP (HP)	Inlet Capacity (m3/min) -40℃ PDP	Dimension(mm)			In/Outlet (mm)	Approx. Weight(kg)	
			W	D	H		Desiccant	Shipping
AHL-175	35	5.0	1030	800	1780	25A	75	284
AHL-200	40	5.7	1030	800	1780	40A	87	306
AHL-250	50	7.1	1100	800	1780	40A	124	405
AHL-350	70	9.9	1140	880	1850	40A	174	473
AHL-500	100	14.2	1400	880	1995	50A	248	653
AHL-650	130	18.2	1400	891	2126	50A	322	720
AHL-800	150	21.3	1895	891	2290	FLG 80A	397	900
AHL-1000	170	24.1	1895	891	2290	FLG 80A	495	1125
AHL-1200	200	28.4	1895	891	2290	FLG 80A	595	1305
AHL-1400	250	35.5	1895	891	2290	FLG 80A	694	1575
AHL-1600	300	42.6	1895	891	2290	FLG 100A	798	1755
AHL-1800	350	49.7	2240	1048	2290	FLG 100A	862	1980
AHL-2000	400	56.8	2240	1048	2290	FLG 100A	998	2205
AHL-2250	450	63.7	2240	1048	2290	FLG 100A	1123	2475
AHL-2500	500	70.8	2400	1210	2450	FLG 150A	1248	2700
AHL-2750	550	77.9	2400	1210	2492	FLG 150A	1361	2970
AHL-3000	600	85.0	2400	1210	2972	FLG 150A	1497	3240
AHL-3500	700	99.1	2700	1360	3215	FLG 150A	1747	3825
AHL-4000	800	113.3	2700	1360	3215	FLG 150A	1996	4410

1. ISO 8573-1 Class 2 압력노점(≤-40℃)or Class 1 압력노점(≤-70℃)(Option)
2. 입구공기온도 : 38℃
3. 사용압력 : 7kgf/cm²(Max.9.9 kgf/cm²G)
4. Cycle Time : 5분 또는 10분

흡착식 Oil Type

OIL-E 제품의 특징

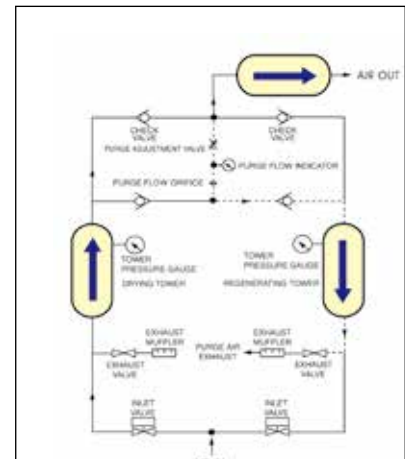
고청정 압축공기 시스템(OIL-E Type) 이란?

급유식 콤프레샤 라인에 OIL-E SYSTEM 을 설치하면 수분, 오일 및 냄새등을 완벽하게 제거 할 수 있습니다.

- 완벽한 유분제거(0.01ppm 이하) 완벽한 냄새제거 완벽한 수분제거(99.999%)



OIL-E 2000



OIL-E Type Flow Diagram

● Oil-E Type Specifications

MODEL	적용COMP (HP)	Inlet Capacity (m3/min) -40°C PDP	Dimension(mm)			In/Outlet (mm)	Approx. Weight(kg)		
			W	D	H		활성탄	흡착제	중량
OIL- E 25	7	0.7	1000	700	980	20A	7	13	145
OIL- E 35	10	1.0	1000	700	1206	20A	9	18	173
OIL- E 50	15	1.4	1000	700	1510	20A	13	25	196
OIL- E 75		2.1	1000	700	1650	20A	19	38	219
OIL- E 100	20	2.8	1150	800	1753	25A	25	50	317
OIL- E 125	25	3.5	1250	800	1780	25A	28	57	370
OIL- E 150	30	4.2	1250	800	1780	25A	31	63	392
OIL- E 175	35	5.0	1250	800	1780	25A	37	75	414
OIL- E 200	40	5.7	1250	800	1780	40A	43	87	436
OIL- E 250	50	7.1	1300	800	1780	40A	62	124	555
OIL- E 350	70	9.9	1500	880	1800	40A	87	174	670
OIL- E 500	100	14.2	1800	880	1995	50A	124	248	950
OIL- E 650	130	18.4	2000	891	2126	50A	161	322	1050
OIL- E 800	150	22.7	2800	891	2290	FLG 80A	198	397	1300
OIL- E 1000		24.1	2800	891	2290	FLG 80A	248	495	1625
OIL- E 1200	200	28.4	2800	891	2290	FLG 80A	337	595	2300
OIL- E 1400	250	35.5	2800	891	2290	FLG 80A	347	694	2450
OIL- E 1600	300	42.6	3000	1048	2290	FLG 100A	399	798	2560
OIL- E 1800	350	49.7	3000	1048	2290	FLG 100A	431	862	2800
OIL- E 2000	400	56.6	3000	1048	2290	FLG 100A	499	998	3200

1. ISO 8573-1 Class 2 압력노점(≤-40°C) or Class 1 압력노점(≤-70°C)(Option)
2. ISO 8573-1 Class 2 오일(≤0.1mg/m³)
3. 입구공기온도 : 38°C
4. 사용압력 : 7kgf/cm²G (Max. 9.9 kgf/cm²G)
5. Cycle Time : 5분 또는 10분

컴프레샤용 Air Filter



Specifications

FILTER MODEL	Flow Rates @7kgf/cm ² (100psig)						Element Q' TY	PORT SIZE		PHYSICAL DESCRIPTION		
	Particulate Filter		Coalescing Filter			Carbon				Dimension		
	40 MICRON Main Filter m ³ /min	5 MICRON Pre Filter m ³ /min	1 MICRON Line Filter m ³ /min	0.01 MICRON Coalescer m ³ /min	0.01 MICRON Coalescer m ³ /min	0.01 PPM Adsorber m ³ /min		A (mm)	B (mm)	Width (mm)	Height (mm)	중량 (kg)
15A	2.2	1.8	1.2	1.0	1.0	1.0	1	15A	PT 1/2	110	357	2
20A	5.7	3.5	2.8	1.9	1.9	1.9	1	20A	PT 3/4	110	417	2.5
25A	8.0	5.7	5.0	3.4	3.4	3.4	1	25A	PT 1	110	533	3
40A	17	14	11	10	10	10	1	40A	PT 1 1/2	145	870	12
50A	29	25	22	14	14	14	1	50A	PT 2	145	870	21
65A	58	49	48	28	28	28	1	65A	FLG 1 1/2	480	730	26
80A	88	73	72	42	42	42	1	80A	FLG 3	480	730	26
100A	139	120	110	70	70	70	1	100A	FLG 4	480	930	30
150A	282	221	176	112	112	112	2	150A	FLG 6	700	1967	-
200A	447	331	308	196	196	196	3	200A	FLG 8	1000	2357	-
250A	733	555	528	330	330	330	4	250A	FLG 10	1200	2745	-
300A	1103	850	792	504	504	504	5	300A	FLG 12	1400	2745	-

중·고압용 Air Filter Specifications

MODEL SJF	치수 (mm) W	처리유량(N m ³ /min) @7kgf/cm ²							접속구경 (inch)	접속구경 (inch)	재질
		H	40μm	5μm	1μm	0.1μm	0.01μm	0.01ppm			
15H	106	340	2.2	1.8	1.2	1.0	1.0	1.0	PT 1/2	17	아연 다이캐스팅
20H	106	390	5.7	3.5	2.8	1.9	1.9	1.9	PT 3/4	19	아연 다이캐스팅
25H	106	510	8.0	5.7	5.0	3.4	3.4	3.4	PT 1	21	아연 다이캐스팅
40H	144	700	17.0	14.0	11.0	10.0	10.0	10.0	PT 1 1/2	25	압력배관용강관
50H	185	925	29.0	25.0	22.0	14.0	14.0	14.0	PT 2	28	압력배관용강관

1. SJF-H ~ SJF-20H까지 SCREW TYPE 이나 주문에 따라 FLANGE TYPE 도 공급이 가능(OPTION)
2. 고압 전자변 부착 가능(OPTION) 합니다.

미니오토드레인



SAD-30

Working Pressure	9.9kgf/cm ²
Temp	2~60
Working Fluid	Compressed Air
배출방식	Float
최대배출 유량(l/hr)	30
연결	PT 1/2"
적용	소형 Air Filter 소형 DRYER

오토드레인



SAD-40

Working Pressure	9.9kgf/cm ²
Temp	2~60
Working Fluid	Compressed Air
배출방식	Float
최대배출 유량(l/hr)	40
연결	PT 1/2"
적용	중형 Air Filter 중형 DRYER

파워드레인



SPD-150

Working Pressure	9.9kgf/cm ²
Temp	2~100
Working Fluid	Compressed Air
배출방식	Plate
최대배출 유량(l/hr)	150
연결	PT 1/2"
적용	대형 Air Filter 중·대형 DRYER

아코아메틱밸브



아코아메틱밸브 (RHL-100 ~ AHL-500)

필터 엘레먼트



필터 엘레먼트 (15A ~ 100A)



(주)세진이엔지 www.sejin-airdryer.com

42, Sansu-ro 226beon-gil, Seondong-ri, Chowol-eup
Gwangju-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea
TEL : +82 31-768-3578 FAX : +82 31-768-3579