

Compressed Air Treatment System



(주)세진이엔지 www.sejin-airdryer.com

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

냉동 Compressor Run
3분(180초) 지연타임 기간 중에는 깜빡거리다가 냉동 Compressor 가 가동 되면 점등됩니다.

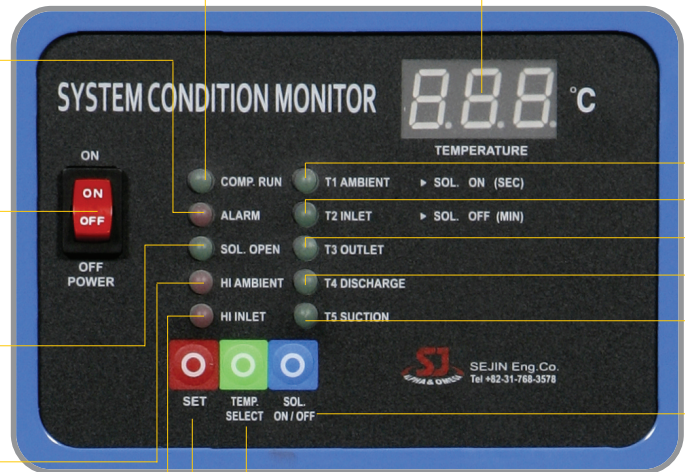
System Alarm
DRYER가 운전중인 상태에서 냉동 COMPRESSOR가 정지되었을 경우에 점등됩니다. (50HP 이상)

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 간지연 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.

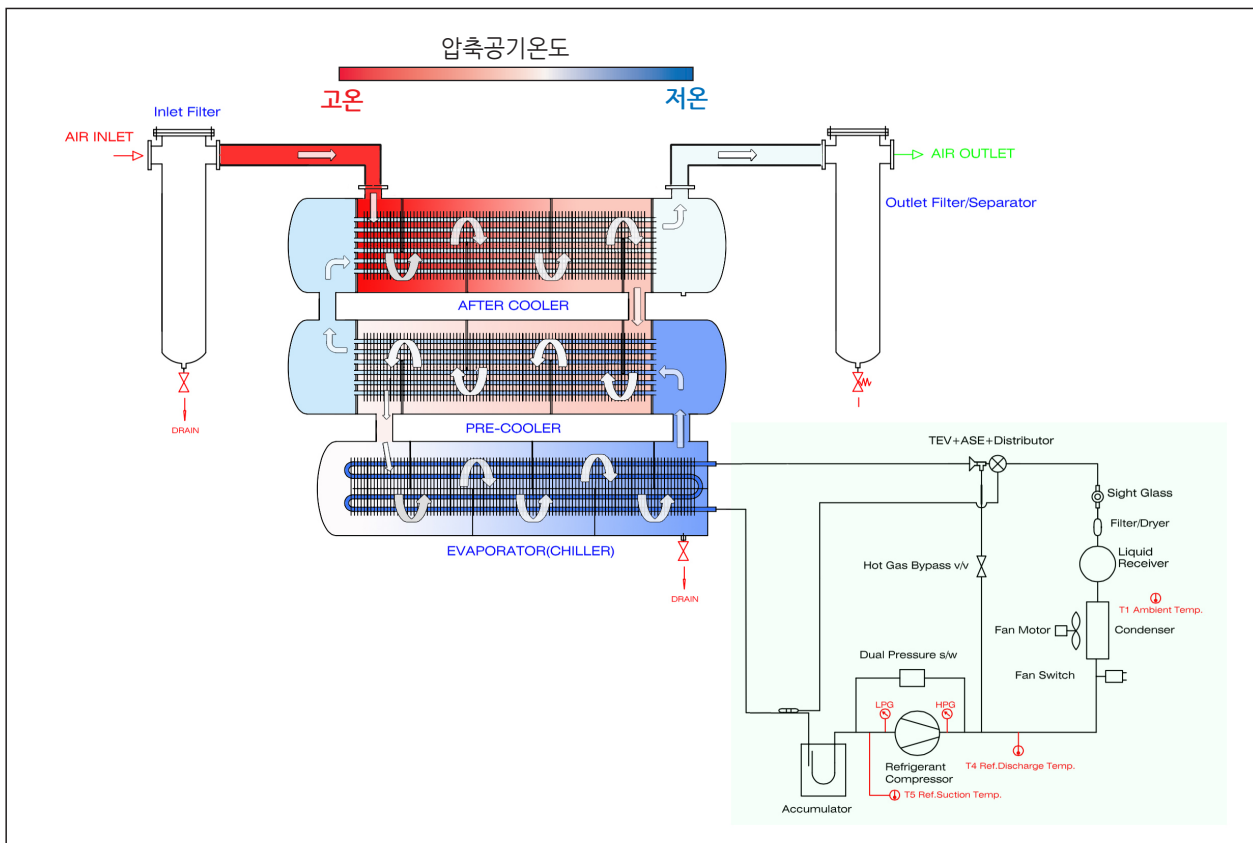
대용량의 Compressor와 함께 사용 가능한 고온용 에어드라이어입니다.

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 r 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	10		10.8		
TAD-600	600	84.0	12		12.8		
TAD-700	700	100	14	15.2			
TAD-800	800	112	15	16.2			
TAD-1000	1000	140	20	21.2			
TAD-1200	1200	168	25	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 100A	1600	2000	2010	980
TAD-600	FLG 125A	1600	2000	2010	1020
TAD-700	FLG 150A	1870	2200	2010	1150
TAD-800	FLG 150A	1870	2200	2010	1280
TAD-1000	FLG 200A	2000	2800	2010	1540
TAD-1200	FLG 200A	2000	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	10		10.8		
SJD-600	600	84.0	12		12.8		
SJD-700	700	100	14	15.2			
SJD-800	800	112	15	16.2			
SJD-1000	1000	140	20	21.2			
SJD-1200	1200	168	25	27.3			

1. ISO 8573-1 Class 5 압력노점(≤7℃)

2. 주위온도 : 35℃(MAX.40℃~MIN.4℃)

3. 입구공기온도 38℃(MAX.45℃~MIN.4℃)

4. 사용압력 : 7kgf/cm²G(MAX. 9.9kgf/cm²G)

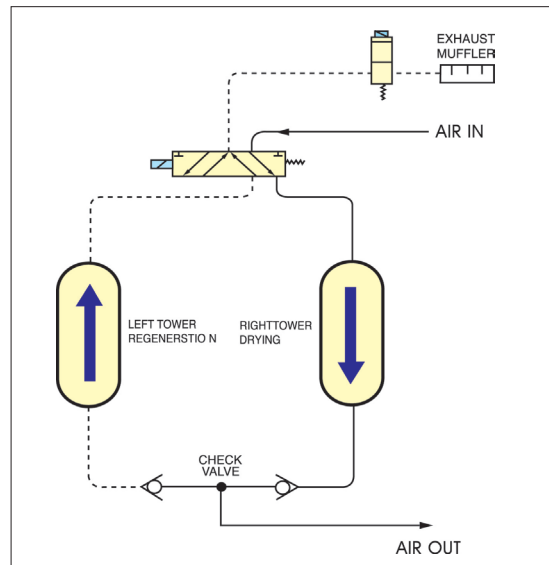
모델	접속구경	가로(W)mm	세로(D)mm	높이(H)mm	중량(G)kg
SJD-20	25A	340	855	630	55
SJD-30	25A	340	855	630	55
SJD-50	40A	450	890	880	120
SJD-75	50A	450	890	880	135
SJD-100	50A	600	1180	880	320
SJD-150	FLG 65A	600	1180	880	480
SJD-200	FLG 80A	1700	800	1500	550
SJD-250	FLG 80A	1700	800	1500	670
SJD-300	FLG 100A	1700	800	1500	730
SJD-400	FLG 100A	1700	900	1500	810
SJD-500	FLG 100A	2200	900	1700	950
SJD-600	FLG 125A	2200	900	1700	1065
SJD-700	FLG 150A	2700	1000	2100	1130
SJD-800	FLG 150A	2700	1000	2100	1320
SJD-1000	FLG 200A	2700	1000	2100	1410
SJD-1200	FLG 200A	2700	1000	2100	1450

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

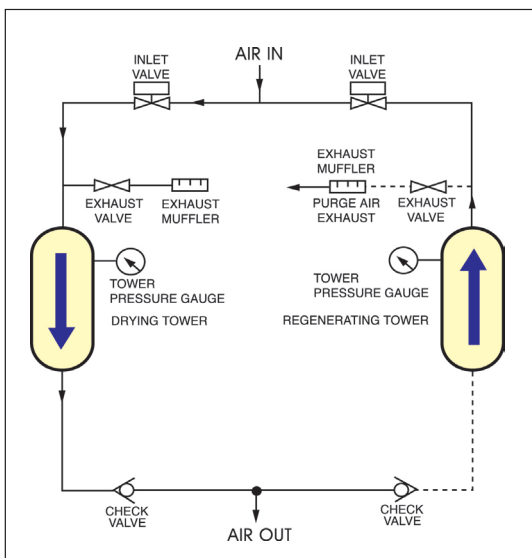
RHL 제품의 특징

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

AHL 제품의 특징

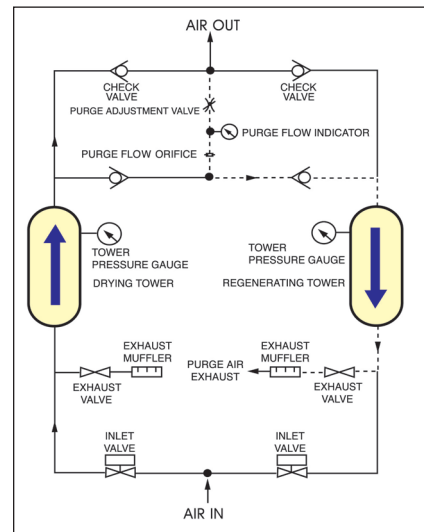
- 건조된 공기를 Offstream Vessel 에 통과시켜 건조제를 재생합니다.
- 건조제를 재생하기 위해 Purge Air Flow 를 필요로 합니다.
- 압력노점 -40℃를 기준으로 건조제 재생을 위해 5~15% 압축공기를 소모합니다.
- Purge Rate를 최소화 하기위해 일부 드라이어에서는 노점온도에 따라 Purge Rate가 조절될 수 있도록 Control System을 장착합니다. 보수 설치가 용이하며 건조제만 교환하면 반영구적으로 사용가능합니다.



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

OIL-E 제품의 특징

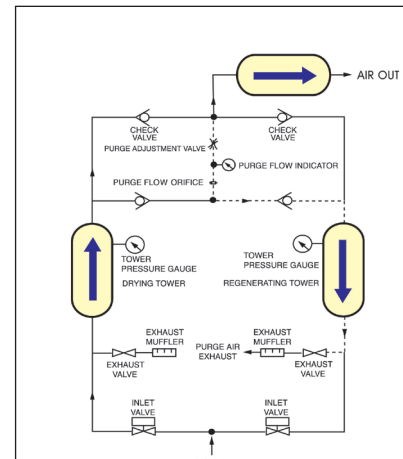
고청정 압축공기 시스템(OIL-E Type) 이란?

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)						Carbon 0.01 PPM Adsorber m ³ /min	Element Q' TY	PORT SIZE		PHYSICAL DESCRIPTION		
	Particulate Filter		Coalescing Filter			Dimension			Width (mm)	Height (mm)	중량 (kg)		
	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	A (mm)						B (mm)	
SJ F													
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	142	750	12	
50A	29	25	22	14	14	14	1	50A	PT 2	183	950	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	
125A	162	145	132	84	84	84	2	125A	FLG 5	700	1967	-	
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)	40
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

전자드레인



Working Pressure	9.9kgf/cm ²
Temp	2~80
Working Fluid	Compressed Air
배출방식	Electronic
최대배출 유량(l/hr)	24~1000
연결	φ8튜브
적용	대형 Air Filter 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