

10. 고장원인과 그 대책

고장내용	고장원인	조치사항
※냉동컴프레샤가 가동을 하지 않는 경우	<ul style="list-style-type: none"> - 냉동 컴프레샤 소손 - 전원이 끊어져 있는 경우 - 오버로드 작동 - 고저압프레샤 스위치 작동 	<ul style="list-style-type: none"> - 수리를 요함 - 배선 단자 및 차단기 확인 - 원인 제거 - 냉매 가스 확인 - 주위온도, 입구온도, 콘덴샤 청결 등, 상태 확인 후 원인 제거
※Dew Point 램프가 적색일 때	<ul style="list-style-type: none"> - 냉동 컴프레샤 소손 - 팬모타 소손 - 오버로드 작동 - 고저압프레샤 스위치 작동 (BXT-50C이상의 모델적용) - 입구온도와 주위온도가 높은 경우 - 콘덴샤가 막힌 경우 - PC회로판이 고장난 경우 	<ul style="list-style-type: none"> - 수리를 요함 - 팬모타 교환 - 원인 제거 - 청소를 함 - PC 회로판 교환
※응축수 배출이 안되는 경우	<ul style="list-style-type: none"> - 냉동 컴프레샤 소손 - PC회로판이 고장난 경우 - 전자드레인 밸브가 고장난 경우 - 스트레이너에 이물질 등이 막혀있는 경우 	<ul style="list-style-type: none"> - 수리를 요함 - 배선 단자 및 차단기 확인 - PC 회로판 교환 - 전자드레인 밸브 교환 - 스트레이너에 내장된 ELEMENT SUS망을 청소 또는 교환
※드라이어의 출구 에어압력이 컴프레샤에서 토출한 에어 압력보다 낮은 경우	<ul style="list-style-type: none"> - 드라이어의 과냉현상 - 에어 배관이 막힌 경우 - 내장된 필터의 엘레먼트가 오염이 심하여 막힌 경우 - 전자드레인 밸브가 고장나서 계속 드레인 되는 경우 - 동파에 의하여 유니버설 트랩과 쿨러 콘덴샤가 터진 경우 - 유니버설 트랩의 드레인 호스가 빠진 경우 	<ul style="list-style-type: none"> - 수리를 요함 - 원인 제거 - 엘레먼트 교환 - 전자드레인 밸브 교환 - 유니버설 트랩과 쿨러 콘덴샤 교환 - 원인 제거
※현장 라인에서 수분이 발생하는 경우	<ul style="list-style-type: none"> - 냉동 컴프레샤 소손 - BY PASS 밸브가 열려 있는 경우 - 드레인 안되는 경우 - 열교환기의 오염이 심한 경우 - 내장된 필터의 엘레먼트가 오염이 심한 경우 	<ul style="list-style-type: none"> - 수리를 요함 - 밸브를 잠금 - 원인 제거 - 에어드라이어를 신제품으로 구입 - 엘레먼트 교환
※에어드라이어는 작동이 정상이나 현장 라인에서 수분이 발생하는 경우	<ul style="list-style-type: none"> - 드레인 안되는 경우 - 열교환기의 오염이 심한 경우 	<ul style="list-style-type: none"> - 전자드레인 밸브 교환 - 에어드라이어를 신제품으로 구입

BXT

일체형 (ALL-IN-ONE) 에어 드라이어

취급 설명서



(주) 베스코 www.06besco.com

본 사 : 경기도 안양시 동안구 호계동 555-9 안양국제유통단지 8동 229호
 공 장 : 충남 당진군 송악면 전대25번지
 영업부, A/S : 경기도 안양시 동안구 호계동 555-9 안양국제유통단지 8동 129호
 T E L : (031) 479-1233



(주) 베스코
BESCO CO.,LTD.
www.06besco.com

*** 목 차 ***



1. 일체형(ALL-IN-ONE) 에어 드라이어의 개요
2. 일체형(ALL-IN-ONE) 에어 드라이어 선정시 고려해야 할 사항
3. 일체형(ALL-IN-ONE) 에어 드라이어 사양 및 외형도
4. 일체형(ALL-IN-ONE) 에어 드라이어 공기냉매 계통도
5. 일체형(ALL-IN-ONE) 에어 드라이어 작동원리
6. 일체형(ALL-IN-ONE) 에어 드라이어 조작방법 및 운전
7. 일체형(ALL-IN-ONE) 에어 드라이어 설치시 고려사항
8. 배선 / 배관의 방법 및 설치시 고려사항
9. 일상점검 및 정비
10. 고장원인과 그 대책

1. ALL-IN-ONE AIR DRYER의 개요

□ 개 요

AIR COMPRESSOR 에서 토출되는 고온다습한 공기의 제습을 위한 종래의 정화시스템에서는 AFTER COOLER, AIR DRYER 및 AIR FILTER 들이 별개로 구성되어 있어 용적을 많이 차지하고 설치비도 증가되는 문제가 있으나 ALL-IN-ONE AIR DRYER는 AIR COMPRESSOR에서 토출된 고온다습한 공기의 제습과 주변기기를 보호해주는 AFTER COOLER와 고형물질, 수분 및 유분을 1차적으로 여과하는 MAIN FILTER(5 μ m), 2차적으로 여과하는 FREE FILTER(3 μ m), 3차적으로 여과하는 LINE FILTER(1 μ m)를 하나의 CASE내에 장착하여 제품의 품질이 우수하며 소형화된 제품으로 설계되었다.

□ 일체형(ALL-IN-ONE) AIR DRYER 의 장점

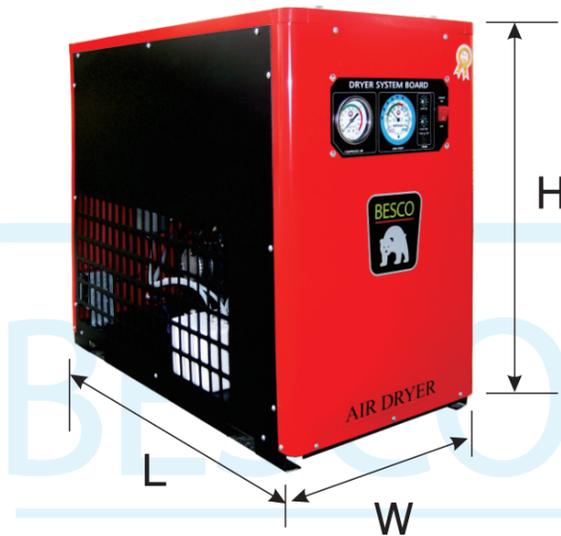
- 1) 설치방법이 매우 간편하다.
- 2) 기존제품에 비해 설치공간이 1/3로 줄어 좁은 공간에도 설치가 가능하다.
- 3) 설치공간이 협소한 아파트형 공장, 각종 연구실 등에 적합하다.
- 4) 설치 배관이 필요 없으므로 설치시간이 매우 짧고 전문지식이 필요없이 누구라도 가능하다.
- 5) 동절기 사용중에 아프터 쿨러 동파위험이 전혀없다.
- 6) 응축수 배출이 탁월한 전자드레인 트랩이 전 기종에 장착되어 수분배출이 탁월하다.
- 7) 3개의 고성능 기능성 필터를 내장하여 청정 에어를 공급할 수 있다.
- 8) 특허(제10-0907551)의 기술로 제조되어 국가 인증제품이며 간결하게 설계되었다.

2. AIR DRYER 의 선정시 고려해야 할 사항

- 1) AIR COMPRESSOR의 토출 공기량
- 2) AIR COMPRESSOR의 토출 공기온도
- 3) AIR COMPRESSOR의 토출 공기압력
- 4) AIR COMPRESSOR 공기의 사용 용도
- 5) AIR DRYER 설치 장소의 환경 / 주위온도

3. 일체형(ALL-IN-ONE) AIR DRYER 의 사양 및 외형도

□ 외형도 및 치수



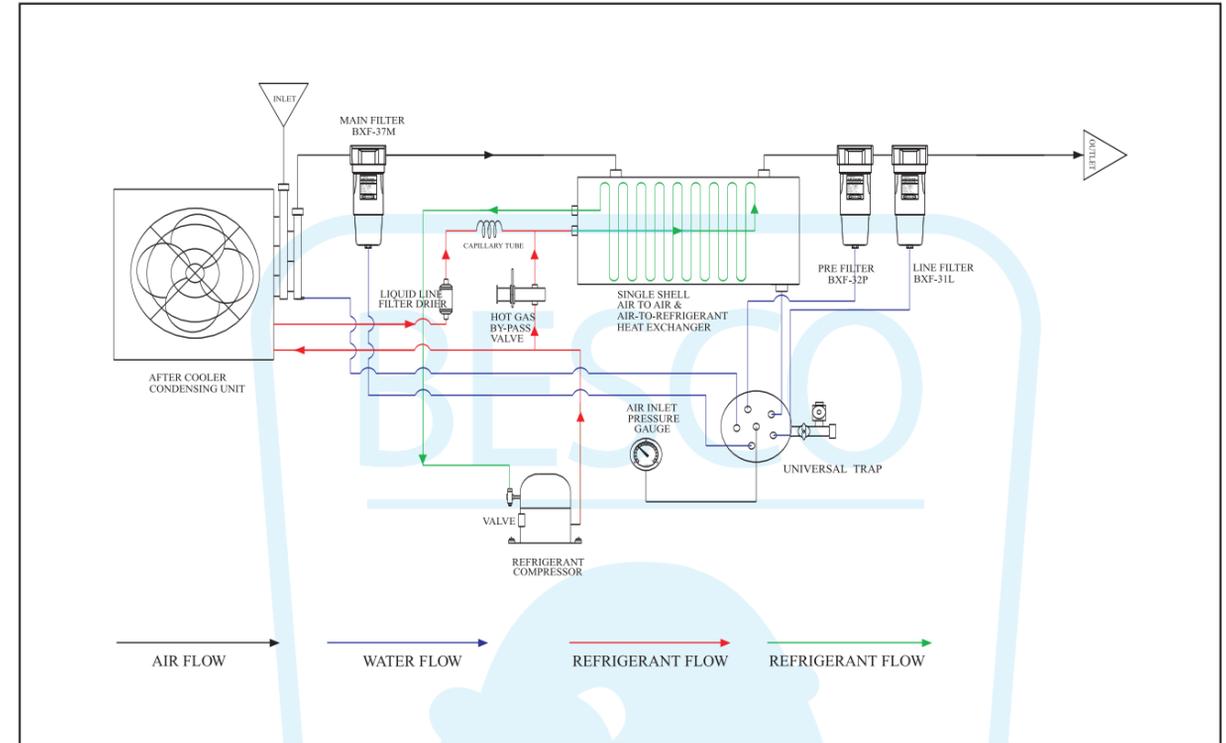
□ SPECIFICATION

MODEL	공기처리유량 Flow Capacity (Nm ³ /min)	접속구경 Connections	정격전원 Electronic Power		최대사용압력 Max. Pressure (M.P.A)	입구온도 Inlet Temp(°C)	주위온도 Ambient Temp(°C)	사용유체 Fluid	냉매가스 Refrigerated Gas	제품치수 Dimension (W*L*H)	중량 Weight (kg)
			V	KW							
BXT-5C	0.68	15A	AC220V 1PH 50&60HZ	0.34	0.99	2~55	2~40	압축공기 (Compressed Air)	134a	380*510*580	41
BXT-7C	1.03			0.42						380*510*580	41
BXT-10C	1.45	20A	AC220V 1PH 50&60HZ	0.58	0.99	2~55	2~40	압축공기 (Compressed Air)	134a	380*560*610	46
BXT-15C	1.68			0.74						380*610*610	49
BXT-20C	2.72	25A	AC220V 1PH 50&60HZ	0.74	0.99	2~55	2~40	압축공기 (Compressed Air)	134a	380*730*660	57
BXT-30C	3.91			0.74						380*810*660	61
BXT-30S	3.91	25A	AC220V 1PH 50&60HZ	0.74	0.99	2~55	2~40	압축공기 (Compressed Air)	134a	553*850*840	105
BXT-50S	7.24	40A		1.24						710*900*960	142
BXT-75S	11.18	50A	AC220V 1PH 50&60HZ	1.38	0.99	2~55	2~40	압축공기 (Compressed Air)	Freon R-22	1000*1000*1125	220
BXT-100S	14.62			1.98						1000*1000*1125	225
BXT-150S	21.85	65F	AC380/440v 3PH 50 & 60HZ	2.42	0.99	2~55	2~40	압축공기 (Compressed Air)	Freon R-22	1255*1835*1230	
BXT-200S	31.32	80F		4.65						1455*1800*1280	

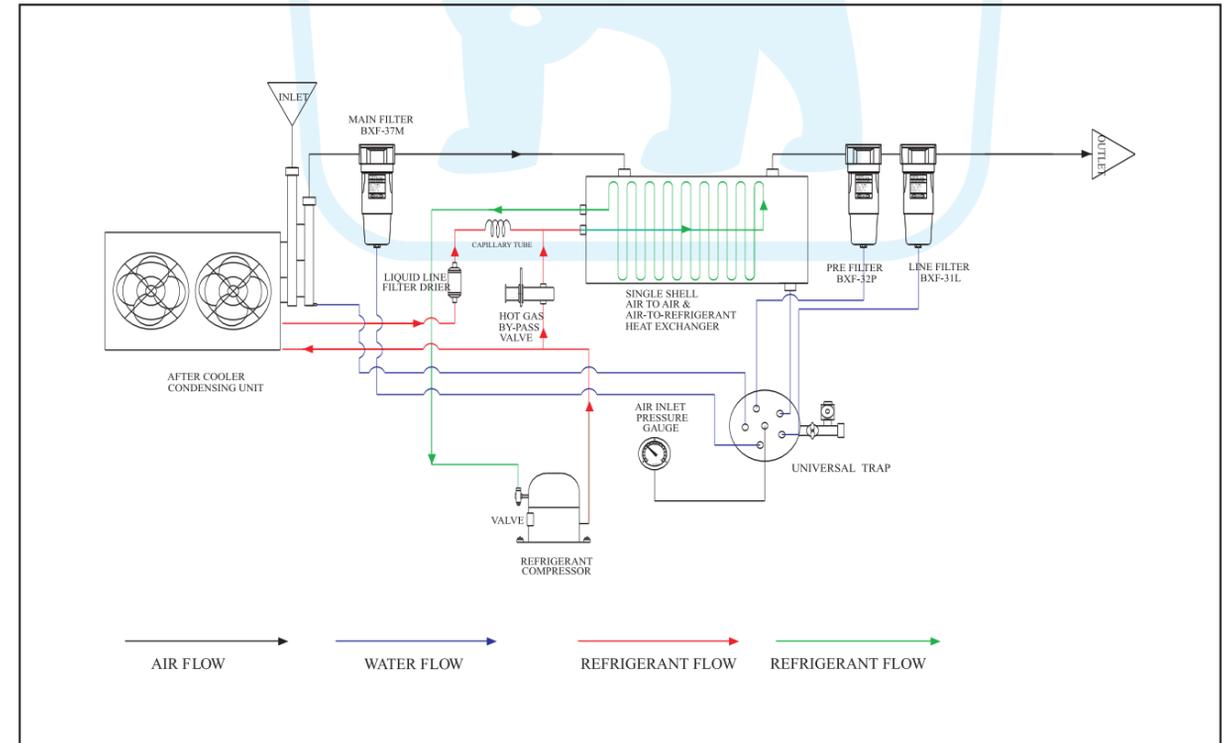
※제품의 성능 개선을 위하여 예고없이 제품의 사양 및 치수는 변경될 수 있음.

4. 일체형(ALL-IN-ONE) AIR DRYER 의 공기냉매 계통도

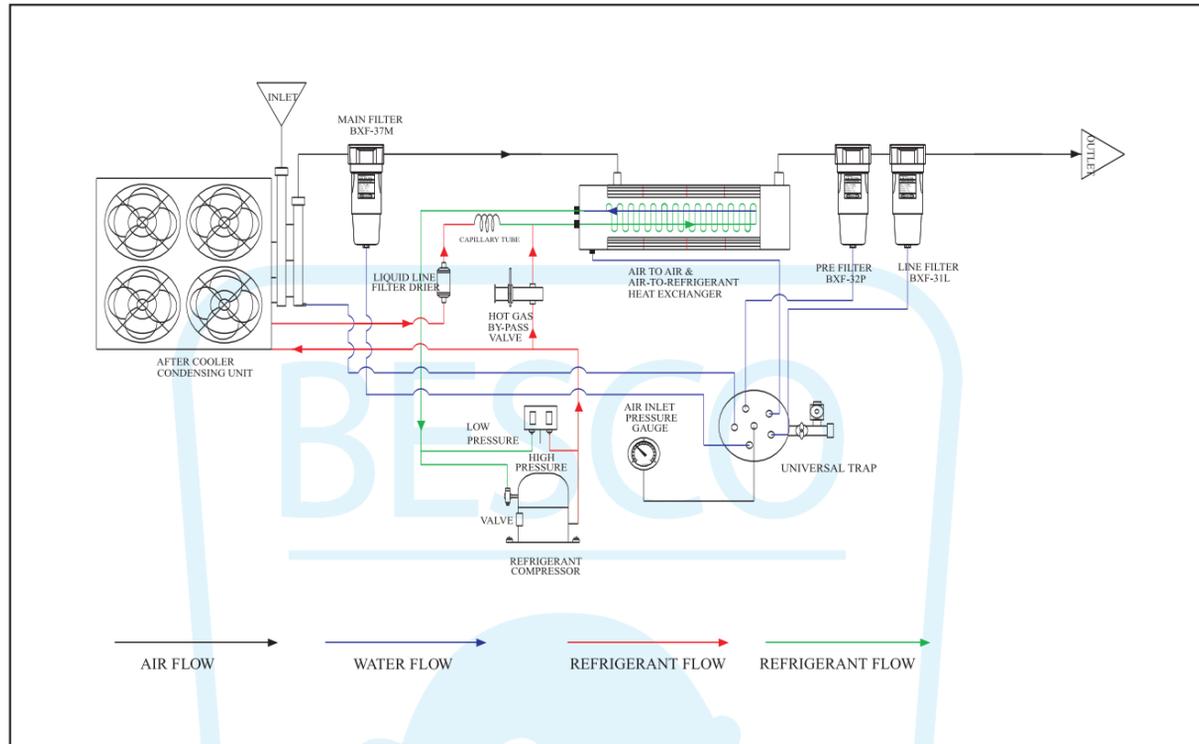
〈BXT-5C~20C 일체형 에어드라이어 공기냉매 흐름도〉



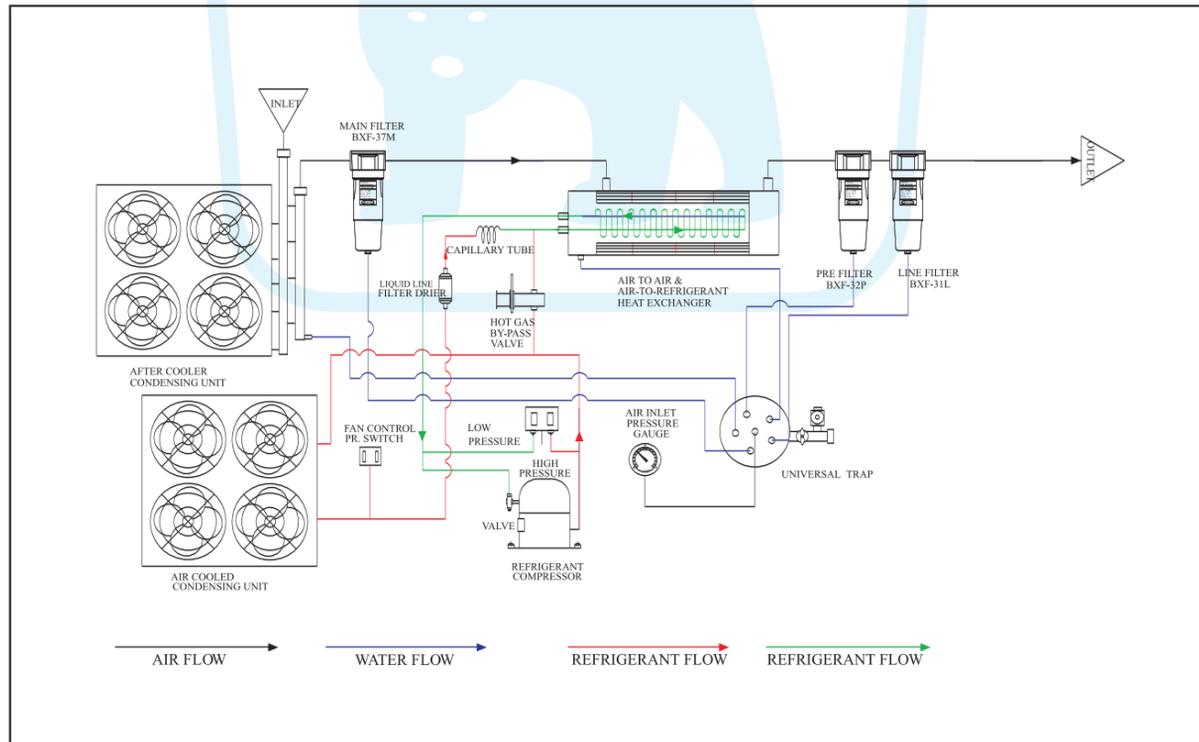
〈BXT-30C 일체형 에어드라이어 공기냉매 흐름도〉



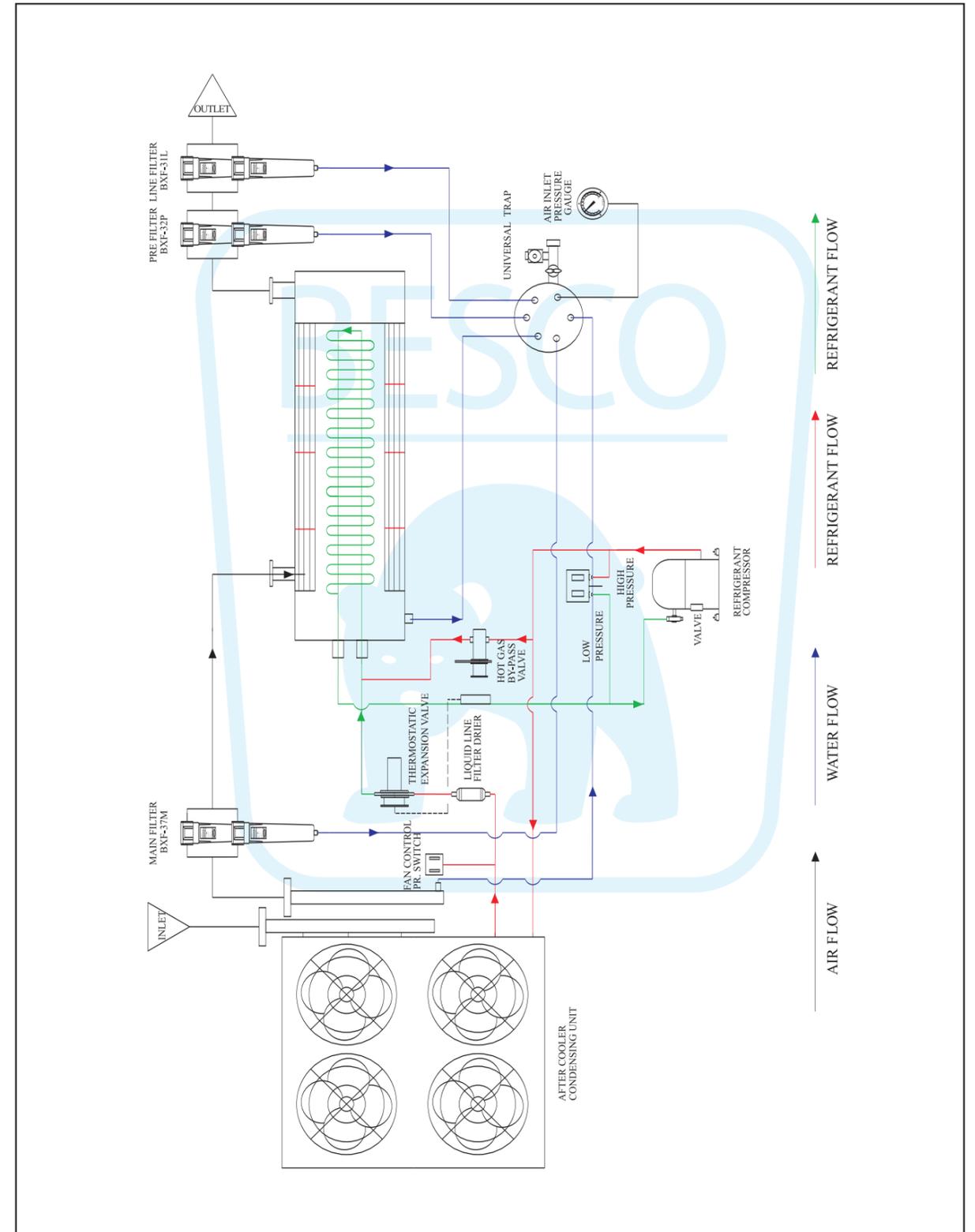
<BXT-50C 일체형 에어드라이어 공기냉매 흐름도>



<BXT-100C 일체형 에어드라이어 공기냉매 흐름도>



<BXT-150C~300C 일체형 에어드라이어 공기냉매 흐름도>



5. 일체형(ALL-IN-ONE) AIR DRYER의 작동 원리

□ 구 성

- 1) 냉동 콤프레샤 2) 열교환기(EVAPORATION) 3) 콘덴샤 유니트 4) 핫가스밸브 5) 팽창변, 모세관
6) 팬모타 7) 팬콘트롤 스위치 8) 필터 드라이어 9) 수액기 10) 액 분리기 11) 유니버설 트랩/전자 트랩 12) 하이로우 프레샤 스위치 13) 애프터 쿨러 콘덴샤 14) 드라이어 콘트롤시스템 15) 에어 압력게이지 16) 에어필터{BXF-37M(5 μ m), BXF-32P(3 μ m), BXF-31L(1 μ m)}

□ 구성품의 기능

- 1) 냉동콤프레샤 : 프레온 가스를 고압으로 압축하여 열교환기에서 기화열을 만드는 부품.
- 2) 열교환기 : 에어 콤프레샤의 고온다습한 압축 공기를 냉각하여 기체상태인 수분을 응축시킨다.
- 3) 콘덴샤 유니트 : 냉동 콤프레샤에서 토출된 고온의 프레온 가스 열을 상온에 공기중에 방출하여 응축 액화 시키는 부품.
- 4) 핫가스밸브 : 열교환기에 저온의 증발된 냉매가스가 유입되면 다량의 수분이 함유된 압축 공기가 과냉되어 에어라인이 막혀 압축공기가 흐르지 않는 현상이 발생되는데 이를 예방하기 위한 밸브.
- 5) 모세관, 팽창변 : 압축된 냉매 가스를 팽창시켜 저온으로 열교환 시켜주는 기능을 하며, 대형 에어 드라이어는 팽창변을 사용한다.
- 6) 팬모타 : 압축된 고온의 프레온 가스를 콘덴싱 유니트에서 식혀주는 부품이다.
- 7) 팬콘트롤스위치 : 냉동 콤프레샤가 압축한 냉매가스를 부하 변동에 의하여 콘덴싱 유니트의 팬모타를 가동, 정지를 반복시켜 일정한 노점유지를 시켜준다.
- 8) 필터 드라이어 : 압축된 프레온 가스는 불순물과 수분이 발생하므로 이를 제거하는 기능을 하며 이물질로 인한 냉동 콤프레샤 손상을 보호하여 준다.
- 9) 수액기 : 응축기에서 액화한 냉매액을 팽창밸브 또는 모세관에 보내기 전에 일시 저장하는 용기
- 10) 액분리기 : 임시적으로 오일 - 액프레온가스 혼합물을 수용하는 저장탱크역할을 해주며, 이 혼합물이 냉동 콤프레샤에 안전한 비율로 돌아가도록 계량해 주며, 액분리기에 잡혀있는 냉동 오일은 내부 오일 회수 오리피스를 통해 증기 상태의 냉매로 돌아간다.
- 11) 유니버설 트랩/전자드레인 : 열교환기에서 발생한 응축수를 외부로 배출 시켜주는 부품이다.
- 12) 하이로우 프레샤 스위치 : 냉매 계통중에 프레온 가스가 일정 이상의 고압 상승 및 저압으로 떨어질 경우 압력 세팅에 의해 냉동 콤프레샤의 작동을 정지시켜 주는 스위치이다.
- 13) 애프터 쿨러 콘덴샤 : 에어 콤프레샤에서 압축된 공기는 다량의 수분과 고온을 발생시키므로 열교환기로 유입되기 전에 1차 냉각시켜 다량의 응축수를 배출하여 열교환기의 제습효율을 극대화 시켜준다.

- 14) 드라이어 콘트롤 시스템 : 에어드라이어의 운전상태를 LED 램프로 볼 수 있게하며, 장착된 타이머로 전자드레인 밸브를 작동시키는 부품이다.
- 15) 에어 압력게이지 : 드라이어 내부로 유입되는 압축 공기의 압력을 표시하는 부품이다.
- 16) 에어필터
 - 가) BXF-37M(5 μ m) : 애프터 쿨러 후단에 장착하며 열교환기로 유입되는 압축공기의 5 μ m 이상 되는 유수분 제거
 - 나) BXF-32P(3 μ m) : 열교환기 후단에 장착되며 3 μ m 이상의 고형물질과 유수분을 제거
 - 다) BXF-31L(1 μ m) : BXF-32P필터 후단에 장착되며 1 μ m 이상의 고형물질과 유수분을 제거

□ 작동 원리

- 1) AIR COMPRESSOR 로부터 고온다습한 압축 공기가 AIR INLET로 들어오면 애프터쿨러 콘덴샤 로 유입되어 냉각팬에 의해 강제 냉각되어 다량의 응축수를 만들며, 이때 생성된 응축수는 유니버설 트랩으로 보내어 진다.
- 2) 애프터 쿨러 콘덴샤에서 1차 냉각된 압축공기는 메인필터(BXF-37M)로 유입된다. 이때 유입된 고형물질과, 다량의 유,수분은 메인필터(BXF-37M)에 내장된 5 μ m의 엘레먼트에 의하여 제거된 후 열교환기로 유입된다. 메인필터에서 생성된 고형물질과 유,수분은 유니버설 트랩으로 보내어 진다.
- 3) 열교환기로 유입된 압축공기는 프레온가스의 증발잠열에 의하여 냉각되며 이때 기체상태의 포화 수증기는 액체상태인 응축수로 변환되어 유니버설 트랩으로 보내어 진다.
- 4) 열교환기에서 응축수와 고형물질, 유분등이 제거된 압축공기는 프리필터(BXF-32P)로 유입되며, 필터에 내장된 3 μ m의 엘레먼트에 의하여 더욱더 정밀하게 유,수분과, 고형물질을 제거하며 제거된 유,수분과 고형물질은 유니버설 트랩으로 보내어 진다.
- 5) 프리필터(BXF-32P)에서 유입된 압축공기는 라인필터에 내장된 1 μ m의 엘레먼트에 의하여 더욱더 정밀하게 유,수분과, 고형물질이 제거된 후 고품질의 청정 압축공기를 현장 라인에 공급하여 준다. 이때 제거된 유, 수분과 고형물질은 유니버설 트랩으로 보내어진다.
- 6) 유니버설 트랩에 모인 유,수분과 고형물질은 전자드레인 밸브에 의하여 드라이어 콘트롤시스템에 내장된 PC회로에서 정해진 순서에 의하여 외부로 자동 배출된다.

6. 일체형(ALL-IN-ONE) 에어 드라이어 조작방법 및 운전

가) 시운전

설치완료 후 시운전을 할 경우에는 다음의 사항을 충분히 점검한 후 운전해 주십시오.

□ 각 부분의 점검

- 1) 설치 공기압 배관, 정격전원의 배선공사에 이상이 없는가?
- 2) BY-PASS 배관의 밸브는 닫혀 있는가?
- 3) 드레인 배출 배관의 밸브는 열려있는가?
- 4) 압축공기의 압력은 정상인가?
- 5) 휴즈의 용량 및 배선용 차단기의 용량이 지정용량과 차이는 없는지 확인하여 주십시오.
- 6) 3상 전기사용 모델은 필히 팬모타의 방향을 확인하여 주십시오. (역방향은 고장의 원인)

나) 운전 방법

□ 전원 스위치를 ON으로 누른다.

- 1) 전원 램프에 불이 들어오면 운전이 시작됩니다.
- 2) 냉동 콤프레샤와 팬모타가 가동을 하면서 전자 드레인 밸브가 1회 작동 후 닫힙니다.
- 3) DEW POINT 표시하는 LED램프가 적색 상태에서 약 5분~10분정도 가동되면 녹색램프로 점차적으로 이동하여 표시됩니다.
- 4) 드라이어 시스템에 장착된 전자드레인 밸브의 타이머 위치는 위쪽 다이얼이 "3초", 아래쪽 다이얼이 "3분"이 가장 적합하며 응축수의 양이 많으면 아래쪽 "분"타이머 다이얼을 짧게 놓아 주십시오.
- 5) 일체형(ALL-IN-ONE) 에어드라이어의 운전을 시작한 후 약 5분이 경과되면 공기 압축기로부터 에어배관 밸브를 열어 천천히 압축공기를 드라이어로 유입시켜 주십시오.
(고압의 압축공기를 일순간에 개폐를 하게되면 압축공기의 순간 압력에 의하여 열교환기 및 부품들이 파손될 염려가 있습니다.)



다) 안전장치 및 해제방법

안심하고 사용하기 위하여 안전장치를 내장하고 있습니다. 안전장치가 작동되면 자동적으로 에어 드라이어의 작동이 정지됩니다.

□ 전기회로

- 1) MOTO PROTECTOR는 냉동 콤프레샤에 과전류가 흐르면 전류형 오버로드가 작동하여 전원을 차단합니다. (BXT-5C~BXT-30C모델 적용)
- 2) BXT-50C, BXT-75C, BXT-100C모델은 열전동형 오버로드에 의하여 전원을 차단 합니다.
- 3) BXT-150C이상의 모델은 LINE PROTECTOR는 배선용 차단기와 마그네트 스위치에 부착된 열전동형 계전기가 작동하여 전원을 차단 합니다.
- 4) BXT-50C 이상의 모델은 냉매가스 압력 조건에 따라 고저압 압력 스위치가 작동하여 에어 드라이어를 정지 시킵니다.
- 5) PC회로에는 유리관 휴즈가 내장되어 있어 회로를 보호해 줍니다.

□ 해제방법

- 1) 정지 원인을 제거하여 주십시오. (고장 원인과 대책참조)
- 2) 고저압 압력스위치는 재가동시에는 리셋트 버튼을 눌러 주어야만 가동됩니다.
- 3) 재운전을 하고자 할 때에는 ON스위치를 누릅니다.

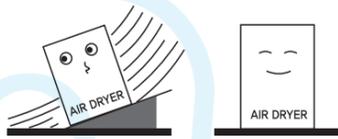
7. 일체형(ALL-IN-ONE) 에어 드라이어 설치시 고려사항

설치시 고려할 사항

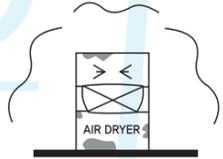
>> 제품을 설치 전 다음사항을 상세히 읽어보시고 에어드라이어 설치하시면 제품을 고장없이 오랜기간 사용하실 수 있습니다.

□ AIR DRYER의 설치장소

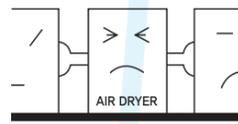
1) 설치부가 평평한 장소에 설치하여야 합니다.



2) 산성 또는 알칼리성의 이물질이 많은 장소는 기기에 부식을 초래합니다.



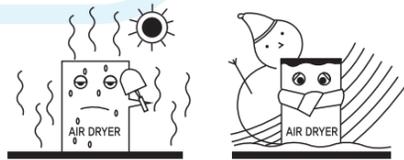
3) 밀폐된 장소 및 협소한 장소는 피하여 설치하여야 합니다. (공기의 흐름이 원활하지 않으면 제습효율이 저하되고, 기계의 수명이 단축됩니다.) 제품의 점검 및 유지 보수를 용이하게 하기 위하여 전후좌우 1.5m 이상의 공간을 확보하여 주십시오.



4) 설치하고자 하는 장소에는 분진 및 진동이 없는 장소를 택하여 설치를 하여 주십시오.
※ 부득이한 경우, 압축 공기를 이용하여 주기적으로 콘덴샤 청소를 하여 주십시오. (약1~2주)

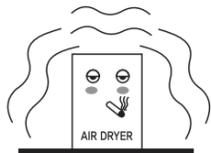


5) 동절기에는 제품에 남아있는 잔류수분에 의해 동파될 수 있으므로 0°C 이상의 장소에 설치해야 하며, 직사광선은 피하여 주십시오. (주위온도: 1.7°C~40°C이내)



※ 특히 설치장소가 밀폐되었다면 덕트를 설치하여 내부의 공기를 통풍시켜주어야 기기의 고장 및 오작동을 방지할 수 있습니다.

6) 가연성 가스가 없는 곳에 설치하여야 하며 화재의 위험이 없는 곳에 설치하십시오.



8. 배선/배관의 방법 및 설치시 고려사항

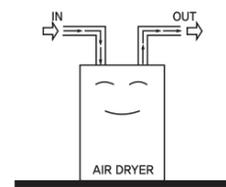
가) 전기 배선 방법

- 1) 에어드라이어의 설치 전에 꼭 배선용 차단기를 설치하여 주십시오.
- 2) 3종 접지를 꼭 하여 주십시오.
- 3) 꼭 정격전원을 확인 후 드라이어를 작동하여 주십시오.
- 4) 정격용량의 전선 케이블을 사용하여 주십시오.

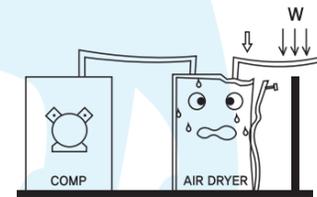
모델	BXT-5C~15C	BXT-20C~30C	BXT-50C	BXT-75C~100C	BXT-150C	BXT-200C
형식						
전선 용량(m/m)	1.5이상	2.0이상	2.5이상	3.5이상	3.5*3P 이상	5.5*3P 이상
정격전원	AC 220V/1PH/50&60HZ				AC 380,440V/3PH/50&60HZ	

나) 배관의 방법 및 고려사항

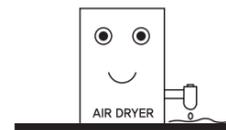
>> 배관의 조립은 필히 KS규격에 맞는 자재를 사용하여야 하며, 규격에 의한 치공구로 작업, 조정하고, 배관 결손부위는 AIR누수가 발생하지 않도록 주의하여 연결하여 주십시오. 또한, 여러가지 요인에 의하여 움직이거나 결손되지 않도록 단단히 고정해야 오작동 및 손실을 미연에 방지할 수 있습니다.



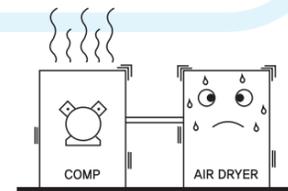
1) AIR DRYER의 입·출구를 정확히 확인 한 후 압축공기의 흐름방향으로 배관을 하여 주십시오. (반대로 배관하면 제습이 안되며, 기계고장의 원인이 됩니다)



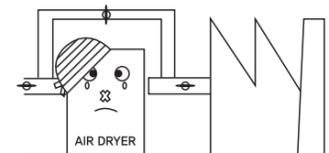
2) 배관의 하중이 AIR DRYER에 직접 전달되지 않도록 하여야 하며, 별도로 배관에 받침대를 설치하여 배관 하중을 막아주십시오.



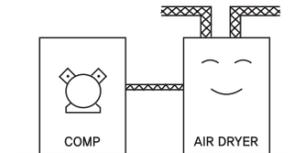
3) 드레인 출구에서 배출되는 응축수는 별도 배수라인을 통하여 외부로 배출시켜 주십시오.



4) AIR COMPRESSOR 진동이 AIR DRYER에 전달되지 않도록 하고, 설치높이를 일정하게 유지하여, 수직배관을 하지 않도록 하여 주십시오.



5) AIR DRYER의 고장 수리를 용이하게 하기 위해 BY-PASS 배관을 설치해 주십시오.



6) 부식 등 내구성을 고려하여 아연도금배관을 사용하여 주십시오.

9. 일상점검 및 정비

가) 일상점검

- 1) 전자드레인 밸브가 정상적으로 작동하는지 꼭 확인하여 주십시오. (드라이어 시스템 보드에서 수동 테스트 버튼을 눌러 확인)
- 2) 배관의 연결부위에서 압축공기가 새는 곳은 없는가를 확인하여 주십시오.
- 3) DEW POINT 램프가 적색으로 와있는지 꼭 확인하여 주십시오. (고장원인 제거)
- 4) 압축 공기의 입구 온도와 주위 온도의 적합 유무를 수시로 확인 후 에어 드라이어를 가동 하십시오. (가장 큰 고장원인)
- 5) 팬모타의 가동 유무를 필히 점검 하십시오.
- 6) 쿨러 콘덴샤 먼지를 수시로 제거하여 주십시오. (주1~2회)
- 7) 동절기 유니버설 트랩의 동파를 유의하여 주십시오.
- 8) 동절기에는 작업이 끝난 후 꼭 잔류 압축 공기를 모두 배출해 주십시오. (동파의 원인)

나) 정비

□ 쿨러, 드라이어 콘덴샤



- 1) 드라이어의 가동을 중단하고 압축공기로 AIR GUN을 사용하여 정기적으로 청소하여 주십시오.
- 2) 진공 청소기나 부리쉬를 사용하여 청소해 주십시오.
- 3) 특히 부리쉬를 사용하여 청소할 때 콘덴샤에 손상이 가지 않도록 주의 하십시오.
- 4) 콘덴샤가 심하게 오염이 될 경우 에어 드라이어의 열교환 능력이 떨어지고 또한 냉동컴프레샤 손상의 원인이 되므로 필히 청소를 하여 주십시오.

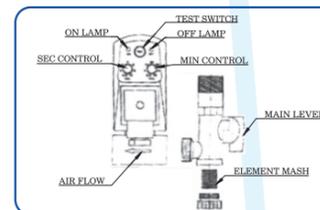
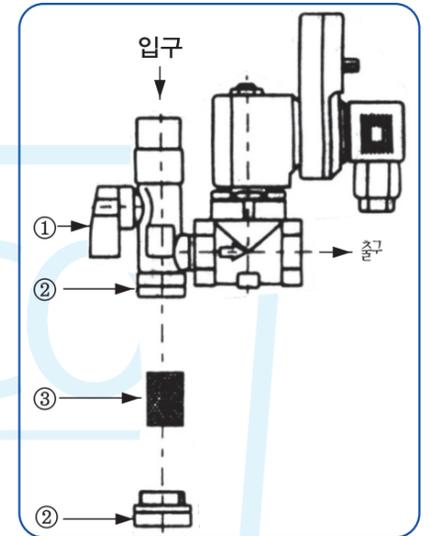


□ 전자드레인 밸브

드레인 밸브 스트레이너 분해 소제 방법

드라이어의 작동은 정상이나 응축수가 배출 되지 않는 경우 드레인 밸브 스트레이너를 다음과 같이 분해하여 소제한다.

1. 스트레이너 밸브 ①을 잠근다.
2. 스트레이너 캡 ②을 천천히 열어 몸체에서 분해한다.
3. 분해된 캡에서 여과망 ③을 분리하여 붙어있는 불순물을 압축공기로 완전히 제거한다.
4. 스트레이너 캡 ②를 몸체에 조립하기 전에 밸브 ①을 열어서 입구측 전단의 불순물을 완전히 불어내고 밸브 ①을 잠근다. (필요 시 2회 이상)
5. 소제한 여과망 및 캡을 스트레이너 몸체에 분해의 역순으로 조립한다.
6. 스트레이너 밸브 ①을 개방한다.



ELECTRONIC DRAIN TRAP은 정기적으로 스트레이너를 분해하여 여과망 부위를 중성세제를 이용하여 청결하게 세척을 하여 주십시오. (한달에 2회 이상)

※ 주의 : 본체에는 물로 세척을 하지 마십시오. (누전발생)

□ 유니버설 트랩



- 1) 응축수가 잘 흐르는지 투명호스를 점검하여 주십시오.
- 2) 동절기 동파에 대비하여 주위온도가 낮은 곳에는 동파방지용 히터를 장착하여 주십시오.
- 3) 동절기에는 드라이어 시스템보드에서 수동테스트 버튼을 눌러 잔유 수분을 제거하여 동파를 예방하여 주십시오.

□ 필터 엘레먼트



- 1) 내장된 필터의 엘레먼트를 정기적으로 (1일 8시간 가동시, 3000시간) 교환하여 주십시오.
- 2) 엘레먼트를 교환하지 않으면 공기라인에 차압이 생기며, 현장라인에 오염된 압축공기가 공급됩니다.
- 3) 오염이 심할 경우 내장된 아프터 쿨러 콘덴샤와 열교환기의 오염으로 인한 에어 드라이어의 고장원인이 됩니다.