

사용자 설명서

(제품보증서)

L070A/H, L090A/H, L120A/H



▲ “EL.전용 냉. 난방기(Air-L)”

Contents

- A. 안전을 위한 주의사항
- B. 각부위 명칭
- C. 운전요령
- D. 고장신고전 확인사항
- E. 정비지침

제품보증서

- ※ 올바른 사용을 위하여 사용전에 꼭 읽어보시고 잘 보관해 주세요.
- ※ 제품외관의 디자인 사양은 기종에 따라 다소 변경될 수 있습니다.

Carrier APA


TEL. 031) 404-0715
FAX. 031) 404-0755
www.carrierapa.com


A. 안전을 위한 주의사항

다음사항은 안전을 위한 주의사항이오니
지켜주시기 바랍니다.




Air-L

◎ 표시 설명

 **경 고** 지시사항 위반시 심각한 상해 또는 중상의 가능성이 있는 경우를 표시합니다.

 **주 의** 지시사항 위반시 부상 또는 물질적 손해의 가능성이 있는 경우를 표시합니다.

◎ 기호 설명

기 호	기호의 의미
 (금지)	금지를 표시하며 '하지 말아야 함'을 나타냅니다.
 (강제)	강제를 표시하며 '반드시 지켜야 함'을 나타냅니다.
 (주의)	주의를 표시합니다.





A. 안전을 위한 주의사항

다음사항은 안전을 위한 주의사항이오니 지켜주시기 바랍니다.

Air-L






④ 설치할 때

 경고

1. 제품설치는 반드시 제품 구입처를 이용하세요.  주의
(감전, 누수, 화재의 위험이 있습니다.)
2. 설치 조건에 따라 전용개폐기 및 누전차단기를 설치해 주세요. ● 강제
(설치하지 않을 경우 감전의 원인이 됩니다.)
3. 접지공사를 올바르게 꼭 해주세요. ● 강제
(접지가 되어 있지 않으면 고장 및 감전의 원인이 됩니다.)
4. 전원선을 임의로 변경하거나 연장하지 마세요.  금지
(감전이나 화재의 위험이 있습니다.)
5. 직사광선이나 열기구 및 수분이 많은 지역에 설치하지 마세요.  주의
(냉방효과가 떨어지거나 감전의 우려가 있습니다.)
6. 배수호스 설치가 불안정하면 누수가 되니 주의하세요.  주의
(설치가 불안정하면 응축수가 떨어져 Elevator내부로 물이 떨어집니다.)

④ 사용할 때

 경고

1. 전원선 위에 무거운 것을 올려놓거나 무리하게 구부리지 마세요.  금지
(감전이나 화재의 위험이 있습니다.)
2. 제품의 공기 배출구 또는 흡입구에 손가락이나 이물질을 넣지 마세요.  금지
(사용자가 다치거나 제품이 파손될 수 있습니다.)
3. 에어컨 주변에 가연성 스프레이나 인화성 물질을 사용하거나 보관하지 마세요. ● 강제
(화재 및 제품 고장의 원인이 됩니다.)
4. 에어컨을 임의로 분해, 수리 및 개조하지 마세요.  금지
(감전, 화재 및 고장의 원인이 됩니다. 고장 발생시 반드시 제품구입처로 연락하세요.)
5. 에어컨이 운전중일 때 에어컨을 열어 전선부부이나 팬을 만지지 마세요.  주의
(감전 및 상해를 입을 수 있습니다.)
6. 제품에 올라가거나 무거운 물건을 올려놓지 마세요.  금지
(고장이나 감전의 위험이 있습니다.)

A. 안전을 위한 주의사항

다음사항은 안전을 위한 주의사항이오니 지켜주시기 바랍니다.

Air-L

Ⓞ 사용할 때



주의

1. 제품의 열 교환기는 날카로우니 주의해서 청소해주세요.
(다칠 수 있으니 보호용구를 착용하여 청소해주세요.)
2. 청소 및 손질은 전원을 차단하고 팬이 작동을 멈추면 시작하세요.
(다치거나 감전의 위험이 있습니다.)
3. 공기필터를 꼭 끼워주세요.
(수명이 짧아지고 고장의 원인이 됩니다.)
4. 청소 후 공기필터를 건조할 때 직사광선, 뜨거운 곳에서 건조시키지 마세요.
(공기필터가 변형되어 제품에 조립되지 않을 수도 있습니다.)
5. 공기필터는 4주에 한번정도 청소해서 사용하세요.
(고장의 원인이 됩니다. 먼지가 많은 환경에서는 더 자주 청소해 주세요.)
6. 제품에서 이상한 소리, 타는 냄새, 연기 등이 나면 즉시 전원을 차단한 후 구입처 문의하세요. (감전이나 화재의 위험이 있습니다.)
7. 수리가 필요할 때는 제품 구입처나 서비스센터에 문의 하세요.
(임의로 분해, 수리를 할 경우 감전이나 화재로 인한 피해가 발생할 수 있습니다.)
8. Remote Monitor에 심한 충격을 주거나 임의로 분해하지 마세요.

Ⓞ 잠깐! 알아두세요.



주의

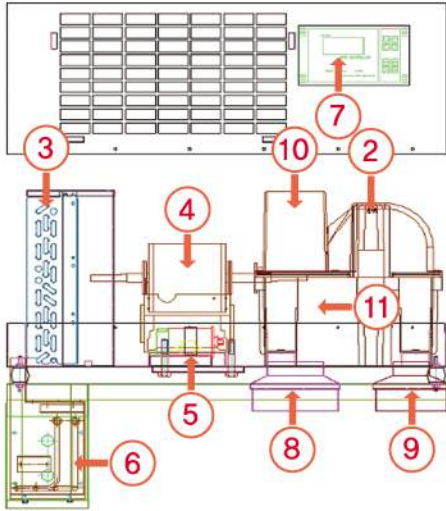
1. 카내부 온도를 적당히 조절하세요.
(실내온도와 실외온도 차이는 5°C정도가 좋습니다.)
2. 추가 공사비와 이전 설치비는 소비자 부담입니다.
3. 정지 후 곧바로 운전시 찬바람이 나오지 않을 때
(제품에 장착된 압축기를 보호하기 위한 압축기 보호기능이 작동한 상태이므로 약 1분후 자동으로 찬바람이 나옵니다.)
4. 찬바람이 연속으로 나오지 않을 때
(카내부의 온도가 설정온도보다 낮으면 냉방과 송풍을 반복할 수 있습니다.)
5. 배출구에 물방울이 생길 때
(실내 공기 중에 포함된 습기가 물방울로 변하여 배출구에 맺히는 현상이며 고장이 아닙니다. 이때는 마른 수건, 헝겊으로 닦아주세요.)

B. 각부분의 명칭과 기능

각 부분의 명칭과 기능을 알아 두세요.

Air-L

1. 냉난방기 본체



- ① Compressor
- ② Evaporator
- ③ Condenser Coil
- ④ Motor
- ⑤ Capacitor
- ⑥ 증발기
- ⑦ Main Monitor
- ⑧ Supply Under Duct
- ⑨ Return Under Duct
- ⑩ Upper Scroll
- ⑪ Lower Scroll

2. Microprocessor Control system



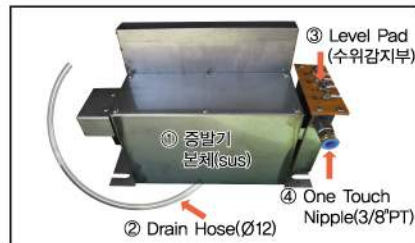
3. Main Monitor



4. Remote Monitor(Optional)



5. 증발기

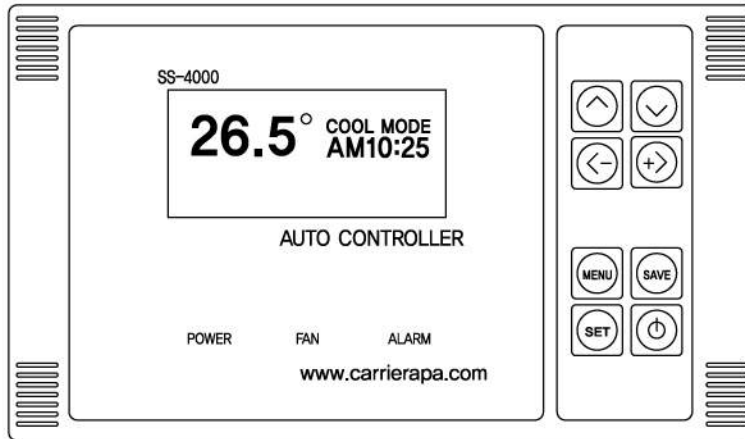


B. 각부분의 명칭과 기능

각 부분의 명칭과 기능을 알아 두세요.

Air-L

◎ 본체 조절 및 표시부 (Monitor)



◎ 버튼 설명

- | | | |
|--|-------|--|
| | 운전/정지 | 버튼을 누르면 제품이 켜지고 꺼집니다. |
| | MENU | 버튼을 누르면 냉난방, 송풍운전, 풍속 등을 선택할 수 있습니다. |
| | SET | 버튼을 누르면 냉난방의 설정온도, 편차, 예약운전을 설정할 수 있습니다. |
| | SAVE | MENU, SET항목의 내용을 저장할 때 사용합니다. |
| | UP | 메뉴 및 설정 조작시 항목 이동시 상항항목으로 이동 시킵니다. |
| | DOWN | 메뉴 및 설정 조작시 항목 이동시 하항항목으로 이동 시킵니다. |
| | + | 설정 값을 증가시키거나 세부항목 설정시 사용합니다. |
| | - | 설정 값을 감소 시킵니다. |

◎ 표시등 설명

- | | |
|-------|------------|
| POWER | 전원 표시등 |
| FAN | FAN 가동 표시등 |
| ALARM | 경보발생 표시등 |

◎ 기본 운전 운전 및 정지방법입니다. 아래와 같이 작동해 보세요.

1 운전방법

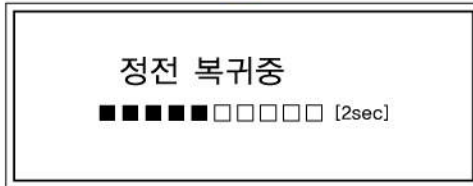
A. 전원을 연결하세요.

(버저 음 "삐~~~~이"가 약 4~5초간 소리가 납니다.)



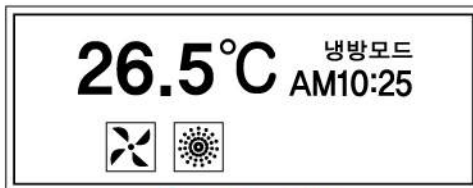
B. 위 그림은 LCD모니터의 초기화면입니다.

운전을 하시려면  버튼을 2초간 누르세요.



[정전 복구화면]

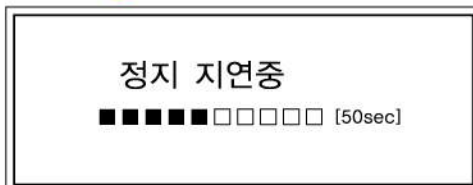
C. 위 그림과 같이 정전 복구가 완료되면 운전을 시작합니다.



[운전 중인 화면]

2 정지방법

A. 운전 중  버튼을 약4~5초간 누르세요



정지 지연시간이 완료되면 초기화면 복귀합니다.

④ **냉방 운전** 냉방운전 설정, 운전하는 방법입니다. 아래와 같이 작동해 보세요.

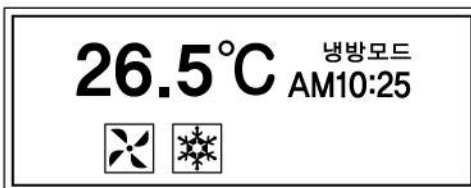
① MENU 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 이때 \wedge , \vee 버튼으로 냉방 모드를 선택한 후 SAVE 버튼을 누르면 초기화면으로 돌아갑니다.

- | | |
|-----------|------|
| 1. 송풍모드 | |
| 2. 냉방모드 | |
| 3. 난방모드 | |
| 4. 풍량고속 | |
| 5. 풍량저속 | |
| 6. 경보내역확인 | +> |
| 7. 운전상태확인 | +> |
| 8. 산소발생기 | 사용안함 |

② 냉방운전으로 설정된 화면



③ 위 화면에서  버튼을 2초간 누르면 운전방법과 동일하게 작동합니다.



[냉방운전중인 화면]

(주)냉방운전시 압축기를 보호하기 위한 압축기보호기능이 작동한 상태이므로 약 1분후 자동으로 찬바람이 나옵니다.

④ 난방 운전(Option) 난방운전 설정, 운전하는 방법입니다. 아래와 같이 작동해 보세요.

① MENU 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 이때 \wedge , \vee 버튼으로 난방 모드를 선택한 후 SAVE 버튼을 누르면 초기화면으로 돌아갑니다.



② 난방운전으로 설정된 화면



③ 위 화면에서  버튼을 2초간 누르면 운전방법과 동일하게 작동합니다.



[난방운전중인 화면]

④ 송풍 운전 송풍운전 설정, 운전하는 방법입니다. 아래와 같이 작동해 보세요.

① MENU 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 이때 \wedge , \vee 버튼으로 송풍 모드를 선택한 후 SAVE 버튼을 누르면 초기화면으로 돌아갑니다.

1. 송풍모드	
2. 냉방모드	
3. 난방모드	
4. 풍량고속	
5. 풍량저속	
6. 경보내역확인	+>
7. 운전상태확인	+>
8. 산소발생기	사용안함

② 송풍운전으로 설정된 화면

<p>26.5°C 송풍모드 AM10:25</p> <p>Carrier APA</p>

③ 위 화면에서  버튼을 2초간 누르면 운전방법과 동일하게 작동합니다.

<p>26.5°C 송풍모드 AM10:25</p> <p></p>

[송풍운전중인 화면]

① **속도 선택** 풍속을 설정하는 방법입니다. 아래와 같이 작동해 보세요.

① 풍량고속 MENU 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 이때 \wedge , \vee 버튼으로 풍량고속을 선택한 후 SAVE 버튼을 누르면 이전화면으로 돌아갑니다.

1. 송풍모드	
2. 냉방모드	
3. 난방모드	
4. 풍량고속	
5. 풍량저속	
6. 경보내역확인	+>
7. 운전상태확인	+>
8. 산소발생기	사용안함

② 풍량저속 설정은 위 방법과 동일한 방법으로 설정하시면 됩니다.

1. 송풍모드	
2. 냉방모드	
3. 난방모드	
4. 풍량고속	
5. 풍량저속	
6. 경보내역확인	+>
7. 운전상태확인	+>
8. 산소발생기	사용안함

① **경보 내역 확인** 경보 내역을 확인하는 방법입니다. 아래와 같이 작동해 보세요.

① MENU 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 이때 \wedge , \vee 버튼으로 경보 내역 확인 항목까지 이동한 후 \rightarrow 버튼을 누르면 경보 발생한 내역을 확인하실 수 있습니다.

1. 송풍모드	
2. 냉방모드	
3. 난방모드	
4. 풍량고속	
5. 풍량저속	
6. 경보내역확인	+>
7. 운전상태확인	+>
8. 산소발생기	사용안함

② 경보 내역 발생

경보 적산 내용	
1). 만수위 경보	08년 09월 10일 13:00
2). 만수위 경보	

\wedge , \vee 버튼으로 경보 내역 확인하신 후에 MENU버튼을 누르시면 이전 화면으로 복귀합니다.

③ 경보 내역

구 분	내 용	비 고
온도센서이상	고내센서 open, 고내센서 short	센서결선확인
만수위알람	저,중,고 수위 입력이 다 들어오면 만수위알람	COMP 정지
고온이상	현재온도가 고온경보 온도보다 높을시 발생	FAN만 가동
난방기이상	난방출력중 입력이 5초간 들어오지 않을 경우	결선확인
수위봉결선 check	수위입력이 잘못 배선된 경우발생	결선확인
송풍기이상	FAN출력중 입력이 5초간 들어오지 않을 경우	결선확인
과전류경보	설정된 전류 값이 5초 이상 지속될 경우	전류확인
필터알람	필터막힘 - 24페이지 '참조'	필터,열교환기 청소

① **운전 상태 확인** 운전 상태를 확인하는 방법입니다. 아래와 같이 작동해 보세요.

① MENU 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 이때 \wedge , \vee 버튼으로 운전 상태확인 항목까지 이동한 후 \rightarrow 버튼을 누르면 운전상태를 확인하실 수 있습니다.

1. 송풍모드	
2. 냉방모드	
3. 난방모드	
4. 풍량고속	
5. 풍량저속	
6. 경보내역확인	+>
7. 운전상태확인	+>
8. 산소발생기	사용안함

② 운전상태 확인창 (정지상태)

1. 저속팬	OFF
2. 고속팬	OFF
3. COMP	OFF
4. 스팀히터	OFF
5. 난방히터	OFF
6. COMP 연동	OFF
7. 산소발생기	OFF

④ 산소발생기(Optional) 산소발생기 사용여부를 설정하는 방법입니다.

① MENU 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 이때 \wedge , \vee 버튼으로 산소발생기 항목까지 이동한 후 \rightarrow 버튼은 사용함, \leftarrow 버튼은 사용안함으로 설정할 수 있습니다.

- | | |
|-----------|-----|
| 1. 송풍모드 | |
| 2. 냉방모드 | |
| 3. 난방모드 | |
| 4. 풍량고속 | |
| 5. 풍량저속 | |
| 6. 경보내역확인 | +> |
| 7. 운전상태확인 | +> |
| 8. 산소발생기 | 사용함 |

④ **냉방 운전** 냉방운전시 온도를 설정하는 방법입니다. 아래와 같이 작동해 보세요.

- ① SET 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 이때 \wedge , \vee 버튼으로 냉방설정 항목으로 이동한 후 \rightarrow , \leftarrow 버튼으로 카내의 온도를 설정할 수 있습니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	30.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 예약운전	사용안함
6. 예약설정	\rightarrow
7. 주기운전	사용안함
8. 주기설정	\rightarrow
9. 휴무운전	정지
10. 적산시간확인	\rightarrow
11. 현재시간보기	\rightarrow
12. 현재시간설정	\rightarrow
13. 파라메타설정	\rightarrow

\rightarrow 버튼 : 0.1°C단위로 상승

\leftarrow 버튼 : 0.1°C단위로 하강

- ② 온도 설정한 후 SAVE버튼을 누르면 이전화면으로 복귀합니다.

※ 주의: 냉방온도를 적당히 조절하세요. 카내 온도와 카외 온도 차이는 5°C정도가 좋습니다.

④ **냉방편차** 냉방운전시 온도편차 설정하는 방법입니다. 아래와 같이 작동해 보세요.

- ① SET 버튼을 누르면 위 표와 같이 화면이 나옵니다.
냉방편차 항목으로 이동한 후 \leftarrow , \rightarrow 버튼으로 온도 편차를 설정하시면 됩니다.

- ② 온도편차를 설정하신 후 SAVE버튼을 누르시면 설정이 저장되고 이전화면으로 복귀합니다.

④ 난방 설정(Option) 난방 운전시 온도를 설정하는 방법입니다.

- ① SET 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 이때 \wedge , \vee 버튼으로 난방설정 항목으로 이동한 후 \leftarrow , \rightarrow 버튼을 카내의 온도를 설정할 수 있습니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	30.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 예약운전	사용안함
6. 예약설정	+>
7. 주기운전	사용안함
8. 주기설정	+>
9. 휴무운전	정지
10. 적산시간확인	+>
11. 현재시간보기	+>
12. 현재시간설정	+>
13. 파라메타설정	+>

+> 버튼 : 0.1°C단위로 상승

\leftarrow 버튼 : 0.1°C단위로 하강

- ② 온도를 설정한 후 SAVE버튼을 누르면 이전화면으로 복귀합니다.

④ 난방 편차(Option) 난방 운전시 온도편차 설정하는 방법입니다.

- ① SET 버튼을 누르면 위 표와 같이 화면이 나옵니다.
난방편차 항목으로 이동한 후 \leftarrow , \rightarrow 버튼으로 온도 편차를 설정하시면 됩니다.
- ② 온도편차를 설정하신 후 SAVE버튼을 누르시면 설정이 저장되고 이전화면으로 복귀합니다.

① **예약 운전** 예약운전 설정하는 방법입니다. 아래와 같이 작동해 보세요.

1 예약운전 사용여부

SET 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 이때 \wedge , \vee 버튼으로 예약운전 항목으로 이동한 후 \rightarrow , \leftarrow 버튼으로 예약운전을 사용할것인지, 사용안할 것인지를 설정합니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	30.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 예약운전	사용안함
6. 예약설정	\rightarrow
7. 주기운전	사용안함
8. 주기설정	\rightarrow
9. 휴무운전	정지
10. 적산시간확인	\rightarrow
11. 현재시간보기	\rightarrow
12. 현재시간설정	\rightarrow
13. 파라메타설정	\rightarrow

\rightarrow 버튼 누르시면 사용함으로

\leftarrow 버튼 누르시면 사용안함 변경됩니다.

2 예약설정

예약설정 항목에서 \rightarrow 버튼을 누르시면 아래 화면이 나옵니다.

1. 운전요일	월요일
2. 운전시간	[08] H
3. 정지요일	금요일
4. 정지시간	[22] H

항목이동은 \wedge , \vee 버튼을

요일,시간 변경은 \leftarrow , \rightarrow 버튼을 이용하시면 됩니다.

SAVE버튼을 누르시면 설정이 완료됩니다.

위와 같이 설정하시면 월요일부터 금요일까지 아침 8시부터 저녁 10시까지 운전을 합니다.

① **주기 운전** 주기운전 설정하는 방법입니다. 아래와 같이 작동해 보세요.

① 주기운전 사용여부

SET 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 이때 \wedge , \vee 버튼으로 주기운전 항목으로 이동한 후 \rightarrow , \leftarrow 버튼으로 주기운전을 사용할 것인지, 사용안할 것인지를 설정합니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	30.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 예약운전	사용안함
6. 예약설정	\rightarrow
7. 주기운전	사용안함
8. 주기설정	\rightarrow
9. 휴무운전	정지
10. 적산시간확인	\rightarrow
11. 현재시간보기	\rightarrow
12. 현재시간설정	\rightarrow
13. 파라메타설정	\rightarrow

\rightarrow 버튼 누르시면 사용함으로

\leftarrow 버튼 누르시면 사용안함 변경됩니다.

② 주기설정

주기설정 항목에서 \rightarrow 버튼을 누르시면 아래 화면이 나옵니다.

1. 운전시간	[120] M
4. 정지시간	[30] M

항목이동은 \wedge , \vee 버튼을

시간 변경은 \leftarrow , \rightarrow 버튼을 이용하시면 됩니다.

SAVE버튼을 누르시면 설정이 완료됩니다.

위와 같이 설정하시면 120분 동안 운전하고 30분 동안 정지를 계속 반복합니다.

④ **휴무 운전** 정지요일의 운전상태를 설정하는 방법입니다. 아래와 같이 작동해 보세요.

① SET 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 이때 \wedge , \vee 버튼으로 휴무운전 항목으로 이동한 후 \rightarrow , \leftarrow 버튼으로 휴무일에 송풍모드를 사용할 것인지, 사용안할 것인지를 설정합니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	30.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 예약운전	사용안함
6. 예약설정	+>
7. 주기운전	사용안함
8. 주기설정	+>
9. 휴무운전	정지모드
10. 적산시간확인	+>
11. 현재시간보기	+>
12. 현재시간설정	+>
13. 파라메타설정	+>

\rightarrow 버튼 누르시면 송풍모드

\leftarrow 버튼 누르시면 정지모드

SAVE 버튼을 누르시면 설정을 완료합니다.

예약운전을 월요일~금요일 아침 8시부터 저녁 10시까지 사용하신다면 휴무운전을 송풍모드로 설정하셨다면 토~일요일 아침 8시부터 저녁 10시까지 송풍을 운전합니다. 휴무운전을 정지모드로 설정하셨다면 토~일요일은 정지상태를 유지합니다.

④ **운전설정 상태확인** 예약, 주기, 휴일운전 설정상태, 산소발생기, 수위, 현재전류를 표시합니다.

① \wedge 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 다시한번 \wedge 버튼을 누르면 이전화면으로 복귀합니다.

현재전류: 6.5[A]			
S	C	F	O ₂
중 수 위			

① 현재전류 : 운전전류 표시

② S : 예약운전 상태 표시 ③ S : 주기운전 상태 표시

④ F : 휴일운전 상태 표시 ⑤ O₂ : 산소발생시 운전중

⑥ 중수위 : 증발기 수위 표시

㉟ **적산시간 확인** 부하별 적산시간을 확인합니다. 아래와 같이 작동해 보세요.

① SET 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 이때 \wedge , \vee 버튼으로 적산시간 확인 항목으로 이동한 후 \rightarrow 버튼을 누르시면 COMP, MOTOR, HEATER 등의 운전적산 시간을 확인할 수 있습니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	30.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 예약운전	사용안함
6. 예약설정	\rightarrow
7. 주기운전	사용안함
8. 주기설정	\rightarrow
9. 휴무운전	정지모드
10. 적산시간확인	\rightarrow
11. 현재시간보기	\rightarrow
12. 현재시간설정	\rightarrow
13. 파라메타설정	\rightarrow

② \rightarrow 버튼을 눌렀을때 화면입니다.

(적산시간)	
1. 저속팬	0
2. 고속팬	2
3. COMP	2
4. 증발기	1
5. 히 터	0
6. COMP연동	2
7. 산소발생기	0

\wedge , \vee 버튼으로 항목이동하시고

SAVE 버튼으로 확인 완료하시면 됩니다.

① **현재시간 보기** 현재시간 확인하는 방법입니다. 아래와 같이 작동해 보세요.

① SET 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 이때 \wedge , \vee 버튼으로 현재시간보기 항목으로 이동한 후 \rightarrow 버튼을 누르시면 현재시간을 확인할 수 있습니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	30.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 예약운전	사용안함
6. 예약설정	\rightarrow
7. 주기운전	사용안함
8. 주기설정	\rightarrow
9. 휴무운전	정지모드
10. 적산시간확인	\rightarrow
11. 현재시간보기	\rightarrow
12. 현재시간설정	\rightarrow
13. 파라메타설정	\rightarrow

② \rightarrow 버튼을 눌렀을때 화면입니다.

(현재시간)
2008년
9월 12일 금요일
A 11시 40분 58초

\wedge , \vee 버튼으로 항목이동하시고

SAVE 버튼으로 확인 완료하시면 됩니다.

① **현재시간 설정** 현재시간 설정하는 방법입니다. 아래와 같이 작동해 보세요.

① SET 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 이때 \wedge , \vee 버튼으로 현재시간설정 항목으로 이동한 후 \rightarrow 버튼을 누르시면 현재시간을 확인할 수 있습니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	30.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 예약운전	사용안함
6. 예약설정	\rightarrow
7. 주기운전	사용안함
8. 주기설정	\rightarrow
9. 휴무운전	정지모드
10. 적산시간확인	\rightarrow
11. 현재시간보기	\rightarrow
12. 현재시간설정	\rightarrow
13. 파라메타설정	\rightarrow

② \rightarrow 버튼을 눌렀을때 화면입니다.

(현재시간설정)	
1. 년	2008 년
2. 월	09 월
3. 일	12 일
4. 요일	금요일
5. 시	AM 11시
6. 분	42분
7. 초	58초

\wedge , \vee 버튼으로 항목이동하시고

\leftarrow , \rightarrow 버튼으로 변경하시고

SAVE 버튼으로 저장하시면 됩니다.

① **파라메타 설정** 파라메타는 공장 출하시 설정되어있으므로 변경하지 마세요.

① SET 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다. 이때 \wedge , \vee 버튼으로 파라메타설정 항목으로 이동한 후 \rightarrow 버튼을 누르시면 파라메타를 설정할 수 있습니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	30.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 예약운전	사용안함
6. 예약설정	\rightarrow
7. 주기운전	사용안함
8. 주기설정	\rightarrow
9. 휴무운전	정지모드
10. 적산시간확인	\rightarrow
11. 현재시간보기	\rightarrow
12. 현재시간설정	\rightarrow
13. 파라메타설정	\rightarrow

② \rightarrow 버튼을 눌렀을때 화면입니다.

1. 장비번호	1 번
2. 정전복귀	5 초
3. 정지지연	60 초
4. 고온경보	50 [°C]
5. 온도보정	0 [°C]
6. 전류보정	0 [A]
7. 전류설정	25 [A]
8. 언어선택	한국어
9. 통신방법	Remote
10. 필터 청소 주기 설정	- 1000[H]

\wedge , \vee 버튼으로 항목이동하시고

\leftarrow , \rightarrow 버튼으로 변경하시고

SAVE 버튼으로 저장하시면 됩니다.

문 제	확 인	해 결
냉방능력이 떨어질때	카상부바닥에 Return Scooper Filter가 먼지로 막혔는지 확인	Filter를 물로 세척후 재설치
	Condenser/Evaporator Coil 먼지 막힘	본체 Cover 열고 Evaporator 및 Condenser 상부 Cover를 해체후 Coil의 먼지를 Brush로 제거
	냉매 누수 확인	Compressor 근처 냉매 주입구의 콕미개를 열고 콕크의 무시를 눌러 냉매 충전확인
	Compressor 기동 여부	Monitor에 운전상태 확인 그래픽으로 표시됨
	증발기 기동 여부	Monitor에 운전상태 확인 그래픽으로 표시됨
	Evaporator Coil 측면에 얼음 확인	먼지로 인한 Filter 막힘이나 Evaporator, Condenser Coil의 먼지 제거
소 음	일반적인 소음 Compressor 가동소리와 약간의 물 흐름소리	정상상태 소음임
	기계적인 떨림 소음	Compressor와 각 Coil의 연결 Tube가 본체 Cover에 접촉 여부 또는 Compressor의 방진을 너무 조였는지 확인한다.
	Compressor의 고장으로 인한 소음	먼지 막힘으로 인한 Compressor 과열로 내부 파손으로 인한 소음.
결로 및 누수	※ 찬공기 주입구 근처 결로	※ 온도 설정이 낮게 되었는지 확인 후 20℃ 이상 설정 ※ Filter의 먼지 막힘 확인 (Return Filter) 후 세척 ※ 조천장에서 이슬 맺힘은 카상부와 조천장 사이에 Air Guide가 있는지 확인
	※ 찬공기 주입구로 물이 넘어오는 현상	※ Return Duct 쪽의 Filter 먼지 막힘 확인 후 세척 ※ Return Duct가 Supply Duct보다 길게 설치되었는지 확인 ※ Drain Hose가 너무 길게(처짐)되었는지 확인 하여 짧게 재설치
난방효율저하	※ 가열기 저항값이 0 [Ω]인 경우 ※ Fan가동이 멈추었을 경우 ※ 과열방지기 설정온도가 저온일 경우	※ 히터 교체 ※ Motor 배선 확인 ※ 과열방지 온도 세팅을 50℃로 재설정

◎ 정기 점검

다음 항목들을 필수적으로 정기적 점검을 하여 기기의 수명을 연장하고, 사용 중 발생할 문제를 사전에 예방할 수 있습니다.

항 목	점검주기
Filter 먼지제거(물청소) (본체 Filter 2개, Return Scooper Filter 1개)	먼지오염 심각 : 최소 1회 / 월 일반 : 2회 / 년
증발기 / 응축기 Coil부 먼지제거 (각 Coil내부의 Cover 열고 Brush로 제거)	1회 / 1년 이상
증발기 등 내부 이물질 제거	1회 / 1년
Motor, Compressor, Fan의 작동상태	1회 / 3년
Control Kit 점검	1회 / 3년

※ 참조

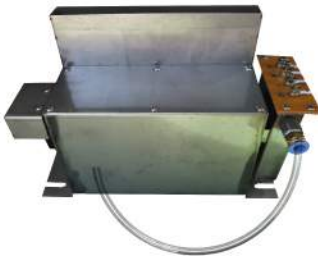
증발기 / 응축기 Coil부는 필터청소 2~3회시에 1번정도 주기적으로 점검 및 먼지제거를 하셔야 합니다.

◎ 염화필터 손질방법

- ☞ 염화필터를 청소할 때에는 반드시 운전정지를 하신 후에 하세요.
 - ☞ 염화필터의 손질은 공기의 오염정도, 운전시간에 따라 다르나 한 달 주기로 청소하십시오.
1. 필터는 본체 2개, Return Scooper 1개 총 3개입니다.
 2. 필터를 본체 및 Return Scooper에서 빼주십시오.
 3. 진공청소기나 수돗물을 이용하여 부드러운 솔로 이물질 제거하세요.
많이 더러울 때에는 물에 중성세제를 타서 씻어주세요.
 4. 중성세제로 씻은 다음 통풍이 잘되는 그늘에서 말리세요.

◎ 증발기 손질방법

- ☞ 증발기를 청소할 때에는 반드시 전원 스위치를 꺼 주십시오.
 - ☞ 증발기의 손질은 공기의 오염정도, 운전시간에 따라 다르나 매년 처음 냉방운전 하시기 전에 청소해주세요
1. 증발기(응축수 처리장치)는 본체 하부에 부착되어 있습니다.
 2. 증발기를 본체와 분리하세요.
 3. 증발기 커버를 열고 내부를 물청소 하시면 됩니다. 이때에 솔(Brush)로 이물질을 제거하세요.
 4. 증발기에 부착된 Level Pad를 분리하여 전극봉에 부착된 이물질을 제거하세요.
 5. 씻은 다음 통풍이 잘되는 곳에서 잘 말리세요.



- ▣ Drain Hose해체 방법 : 원터치 휘팅(PL)의 플랜지를 뒤로 밀면서 호스를 당기면 해체된다. 체결 시에는 그냥 깊이 밀어 넣고 약간 반대로 당겨서 휘팅안쪽 이빨에 물린다.

⊙ 열교환기 손질방법

- ☞ 열교환기를 청소할 때에는 반드시 전원 스위치를 꺼 주십시오.
 - ☞ 열교환기의 손질은 공기의 오염정도, 운전시간에 따라 다르나 1회/년 주기로 청소해주세요.
1. 본체 상부의 커버 손잡이를 잡아당겨 커버를 열어주세요.
 2. Evaporator, Condenser 커버를 해체하세요.
 3. 열교환기 부분에 먼지막힘을 확인하세요.
(먼지로 인한 막힘이 심할시 냉방능력이 현저히 저하됩니다.)
 4. 열교환기에 먼지 및 이물질이 끼어있을시 물을 분무기로 조금 뿌린 후 솔(Brush)로 위에서 아랫방향으로 세척하여 주세요.
 5. 열교환기 주변에 쌓인 먼지와 이물질은 진공청소기로 정리하시면 됩니다.
 6. 세척완료후 조립순서는 분해 역순으로 하시면 됩니다.

⚠ 주의

- a. 열교환기의 핀은 무척 얇아서 상처가 날 수 있으니 반드시 보호 장구를 착용하신 후 세척하여 주세요.
- b. 솔은 연한 재질의 솔을 사용하세요.
일반적으로 세척용으로 사용하는 나일론계열의 제품의 솔(Brush)을 사용하시면 됩니다.
- c. 솔로 세척 시에는 무리한 힘을 가하면 열교환기의 핀이 휘어지거나 망가질 수 있으니 주의하세요.
- d. 열교환기에 물을 분무시킬 때에는 흘러내리지 않을 정도로만 분무시키세요.

제 품 보 증 서

제 품 명	Air-L 에어컨	모 델 명	L-070/L-090/L-120
설치일자		무상수리기간	2년
고 객	주 소		
	전 화		

- 본 제품은 취득 경위 및 구입처에 관계없이 본사가 직접 책임을 집니다.
본 제품은 기술진의 철저한 품질관리와 엄격한 검사에 합격한 제품입니다.
- 제품교환 및 무상 수리는 소비자 피해보상규정에 의거 조치해 드립니다.
또한 보증기간이 지났거나 사용상의 부주의 등에 의한 고장이라도
최소의 비용으로 수리나 부품교환을 하여 드립니다.

소비자보상규정

소비자 보상유형	수리	교환
제조상의 제품하자		제품교환
소비자의 정상사용에서 발생한 하자	무상수리	부품교환()
소비자 과실에 의한 고장 하자 발생	유상수리()	부품교환()

유상서비스

- 고장이 아닌경우 (소비자 관리 부분)
 - 먼지나 분진 등에 의한 Filter막힘으로 인한 능력저하 현상
심한 경우 에어컨 코일부에 얼음이 두껍게 얼어붙음(Filter세척후 재삽입)
 - 에어컨 코일 핀 부분 먼지 및 분진이 쌓여 공기 통과가 되지 않아 능력저하 현상 발생
(코일부 Brush등으로 제거)
- 유료서비스
 - Filter 및 에어컨 코일부분 먼지 및 분진제거
 - 제품의 이동설치
 - 천재지변(화재, 수해, 염해등)에 의한 고장발생시
 - 먼지 및 분진이 Filter와 코일 핀에 쌓여 공기 막힘으로 인한 Compressor 과열 파손

Carrier A.P.A. 