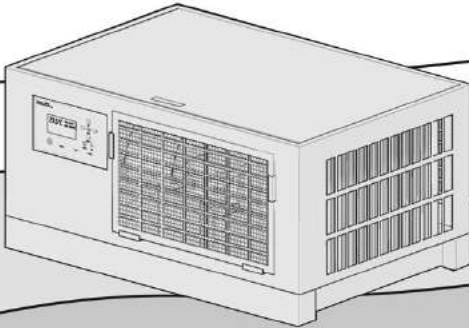


Carrier APA

Air-conditioning Practical Application Service Co.
경기도 시흥시 무지내동 351-1 전화 : 031)404-0710
<http://www.carrierapa.com>



Air-L Series

L13P/L17P/L24P/L36P
(EL070/EL090/EL120/EL135)

사용 설명서

먼저 본 설명서를 읽어 주십시오.

본 제품을 사용하기 전에 설명서를 읽어 주십시오.
본 설명서를 다 읽은 후 나중에 참고할 수 있도록 잘 보관하십시오.
제품의 디자인 및 사양은 기종에 따라 다소 변경될 수 있습니다.

안전에 위한 주의사항	
설치, 사용, 정비 및 점검할 때.....	1
각 부분의 명칭과 기능	
냉난방기 본체.....	2
조작 표시부.....	3
유선리모컨 연결.....	4
운전요령	
처음 사용할 때.....	5
기본 운전 설정.....	6
현재 시간 보기 및 설정.....	7,8
냉방 온도 설정.....	9
난방 온도 설정.....	10
요일 운전 설정.....	11,12
다양하고 세부적인 운전 설정.....	13,14
운전모드 설정.....	15,16
팬 속도 선택.....	17
경보 내역 확인.....	18
필터 청소 알람.....	19
흡선 설정.....	20
파라메타 설정.....	21,22
고장신고전 확인사항	
고장 신고 전 확인사항.....	23
정비지침	
정기 점검.....	24
필터 청소 방법.....	24
중발기 및 열교환기 청소 방법.....	25
첨부	
제품보증서	

안전을 위한 주의사항

표시되어 있는 주의사항들은 제품을 안전하고 정확하게 사용해 예기치 못한 위험이나 손해를 사전에 방지하기 위한 것입니다.

주의사항은 '경고'와 '주의'의 두가지로 구분하며, 그 표시를 무시하고 잘못된 취급을 할 경우 위험이 발생하오니 주의깊게 읽고 주의사항을 지켜주세요.

그림기호의 의미

- ✓ 주의) 주의를 표시합니다.
- ⊘ 금지) 해서는 안되는 것을 표시합니다.
- ! 강제) 반드시 지켜야 하는 함을 표시합니다.

설치할 때

- ✓ **▷제품설치는 반드시 제품 구입처를 이용하세요.**
(감전, 누수, 화재의 위험이 있습니다.)
▷배수호스 설치가 불안정하면 누수가 되니 주의하세요.
(설치가 불안정하면 응축수가 떨어져 엘리베이터 내부로 물이 떨어집니다.)
- ! **▷설치 조건에 따라 전용개폐기 및 누전차단기를 설치해 주세요.**
(설치하지 않을 경우 감전의 원인이 됩니다.)
▷접지공사를 올바르게 꼭 해주세요.
(접지가 되어 있지 않으면 고장 및 감전의 원인이 됩니다.)

사용할 때

- ⊘ **▷에어컨을 임의로 분해, 수리 및 개조하지 마세요.**
(화재 및 제품 고장의 원인이 됩니다.)
▷제품에 올라가거나 무거운 물건을 올려놓지 마세요.
(고장이나 감전의 위험이 있습니다.)
- ! **▷에어컨 주변에 가연성 스프레이나 인화성 물질을 사용하거나 보관하지 마세요.**
(화재 및 제품 고장의 원인이 됩니다.)

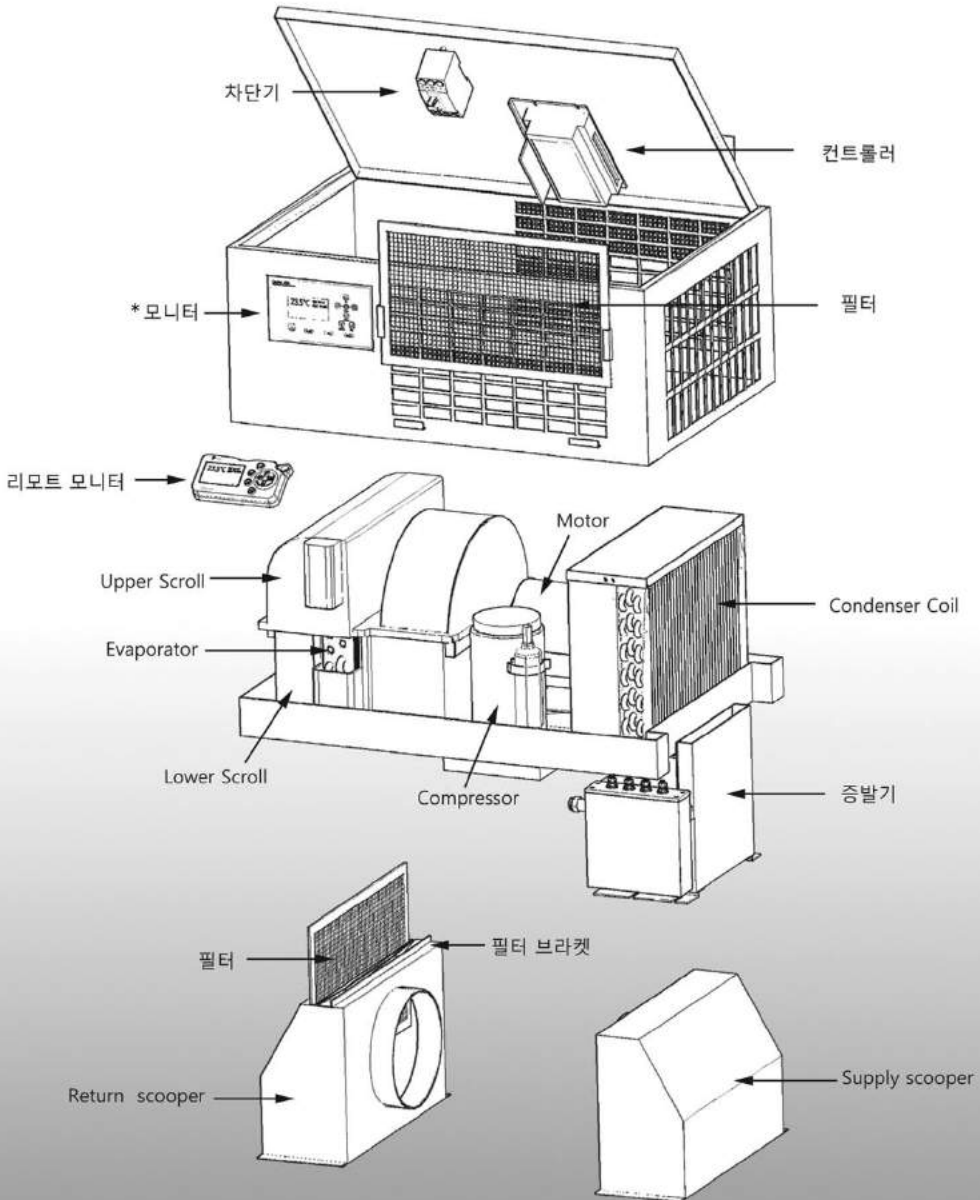
정비 및 점검할 때

- ✓ **▷청소 및 손질은 전원을 차단하고 팬이 작동을 멈추면 시작하세요.**
(다치거나 감전의 위험이 있습니다.)
▷필터 청소는 4주에 한 번정도 청소해서 사용하세요.
(필터의 먼지막힘은 고장의 원인이 됩니다. 먼지가 많은 환경에서는 더 자주 청소해 주세요.)
▷제품에서 이상한 소리, 타는 냄새, 연기등이 나면 즉시 전원을 차단하고 구입처에 문의하세요. (감전이나 화재의 위험이 있습니다.)
▷모니터에 심한 충격을 주거나 임의로 분해하지 마세요.

각 부분의 명칭

각 부분의 명칭과 기능을 알아두세요.

※제품의 디자인 및 부품은 기종에 따라 다소 변경될 수 있습니다.



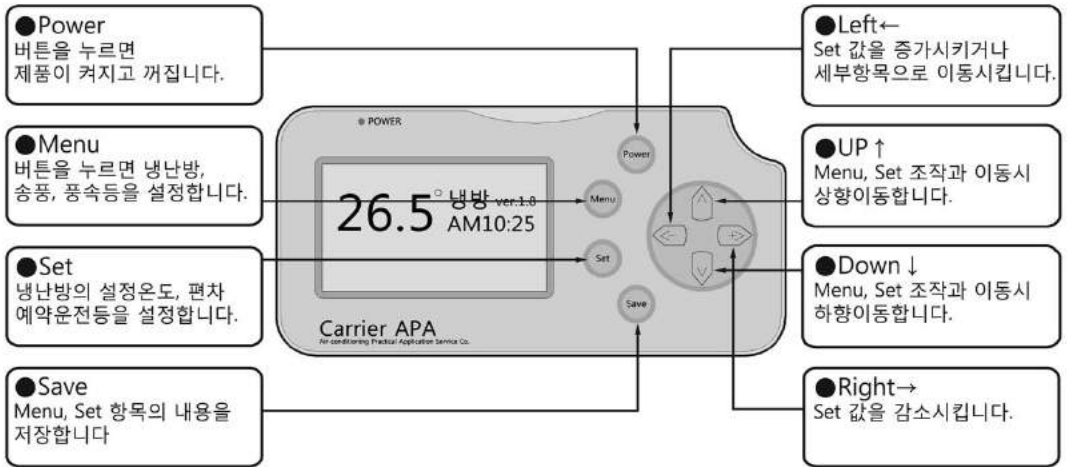
*리모트 모니터 사용시 제외될 수 있습니다.

각 부분의 명칭

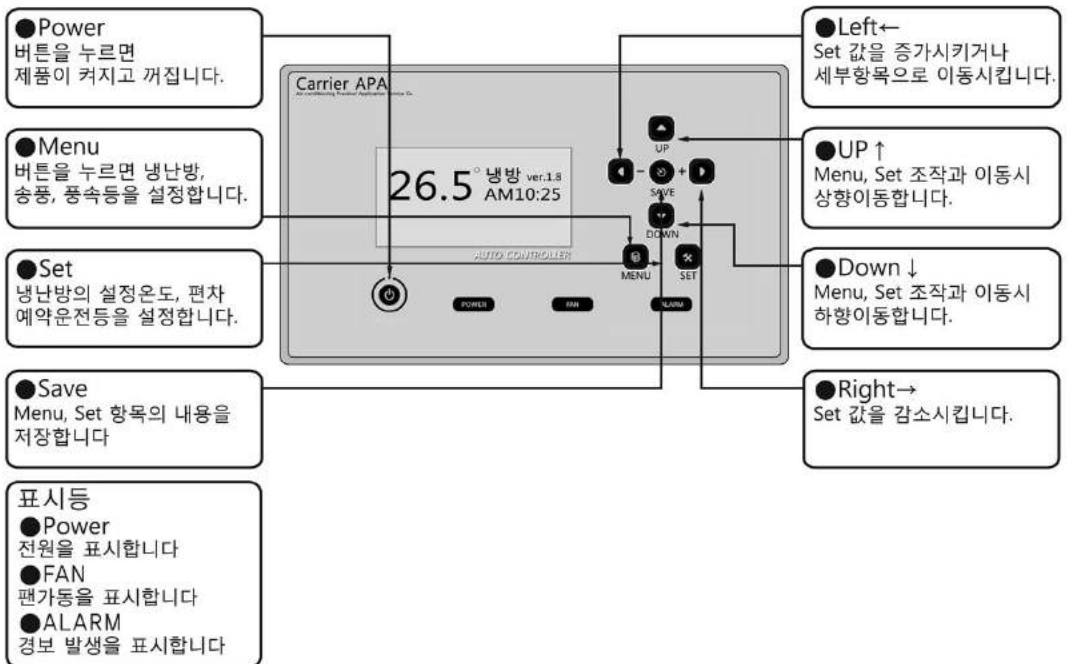
각 부분의 명칭과 기능을 알아주세요.

▷ 실제 제품에서는 리모트 모니터 또는 모니터 한개만 사용됩니다.

리모트 모니터



모니터

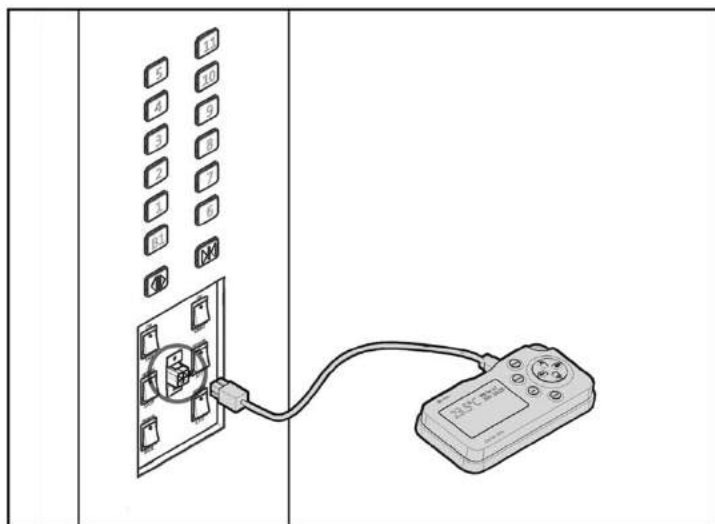


각 부분의 명칭

각 부분의 명칭과 기능을 알아두세요.

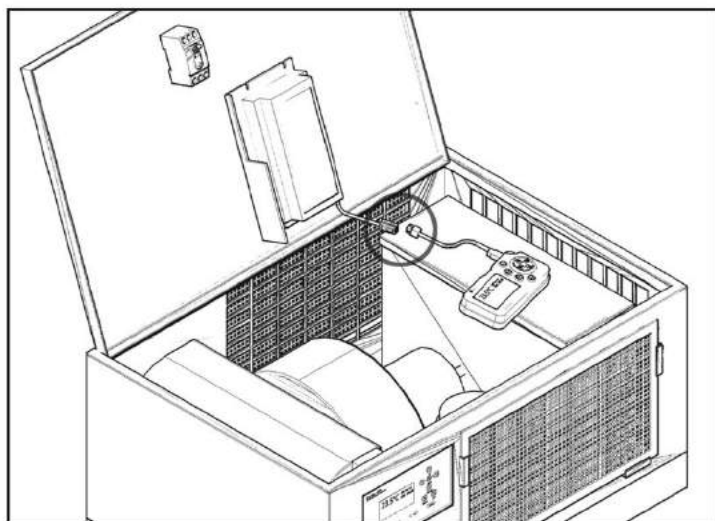
유선 리모컨 연결

▷카 내부 에어컨의 모든 기능을 제어할 수 있습니다.



카 상부에서 리모컨 사용시(A/S 또는 정비시)

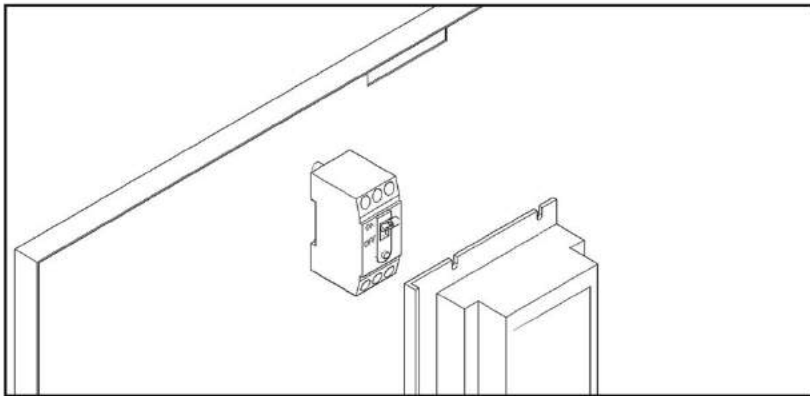
▷카 내부 에어컨 커버를 열고 리모트 케이블의 연결잭을 풀고 아래 그림과 같이 리모컨을 연결하여 에어컨의 모든 기능을 제어할 수 있습니다.



운전 요령

처음 사용할 때

▷ 처음 사용시 확인해야 할 사항입니다.



▷ 기계실 분전함(또는 CPL내)과 에어컨 본체(Cover 내부 또는 증발기 고정대)의 차단기 ON 상태 확인

▷ OPB내 에어컨 ON/OFF 스위치가 있는 경우 ON 상태 확인

(OFF 상태에서는 모니터 및 리모컨 버튼 작동 불가)

에어컨 특성

▷ 정지 후 곧바로 운전 시 찬바람이 나오지 않을때

- 압축기 보호기능이 작동한 상태이므로 약 1분후 자동으로 찬바람이 나옵니다.

▷ 찬바람이 연속으로 나오지 않을때

- 카 내부 온도가 설정온도보다 낮으면 송풍으로 운전됩니다.

▷ 에어컨 수동 또는 자동 정지 시 바로 정지되지 않고 FAN이 계속 가동되는 경우

- 난방기 및 컴프레샤 보호기능 작동: 약 3분 (21Page 파라메타 참조- '정지 지연 180초')
- 증발기 보호기능 작동: 10~30분 정도 (22Page 파라메타 "증발보호 사용함" 참조)

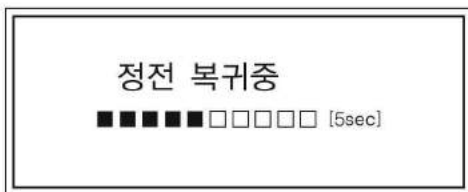
▷ 천장 토출구에 결로(물방울)가 생길때 - 찬공기가 부딪치는 에어가이드판 또는 벽체의 반대쪽면에 보온재를 부착하여 결로를 방지하면 됩니다.

운전 요령

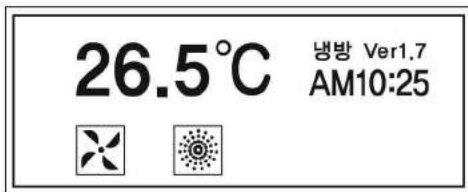
기본 운전


▷ 공장 출하시 설정되어 있는 상태로 운전합니다.

1.  [운전/정지] 버튼을 눌러 운전을 시작하세요.



'삐이~' 소리가 4~5초간 나면서 에어컨이 켜지고 운전을 시작합니다.



2.  [SET] 버튼을 눌러 현재의 설정 상태를 확인합니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	27.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 요일운전	사용함
6. 요일운전설정	+>
7. 적산시간확인	+>
8. 현재시간보기	+>
9. 현재시간설정	+>
10. 파라메타설정	+>

- ✓ 공장 출하 시 설정되어 있는 상태

냉방 시 설정온도 23°C
요일운전 "사용함" 으로
선택되어 있으며
설정된 시간 및 운전모드는


월-금-1	냉방
시작시간	08H
정지시간	20H

월요일부터 금요일까지
오전 8시부터 오후 20시까지
냉방으로 운전합니다.

토요일, 일요일은 기본적으로 정지상태로 되어있습니다.


현재 시간 보기


▷ 공장 출하시 설정되어 있는 상태로 운전합니다.

1.  [SET] 버튼을 눌러 "현재시간보기" 으로 이동합니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	27.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 요일운전	사용함
6. 요일운전설정	+>
7. 적산시간확인	+>
8. 현재시간보기	+>
9. 현재시간설정	+>
10. 파라메타설정	+>


- ✓ 항목은   버튼으로 이동하고

 버튼으로 선택합니다.

2.  버튼을 눌렀을 때 화면입니다.

(현재시간)
2010년
2월 25일 화요일
AM 11시 40분

- ✓ 현재시간의 수정 여부 확인 후


 버튼을 누르면 확인 완료됩니다.

현재 시간의 수정이 필요한 경우 "현재시간설정" 에서 변경하시면 됩니다.

운전 요령


현재 시간 설정

▷ 현재 시간을 정확하게 맞추어야 예약운전이 됩니다. (해외에서는 Local Time에 맞출 것)

1.  [SET] 버튼을 눌러 "현재시간설정" 으로 이동합니다.



1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	27.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 요일운전	사용함
6. 요일운전설정	+>
7. 적산시간확인	+>
8. 현재시간보기	+>
9. 현재시간설정	+>
10. 파라메타설정	+>



✓ 항목은   버튼으로 이동하고


 버튼으로 선택합니다.

2.  버튼을 눌렀을 때 화면입니다.

(현재시간 설정)	
1. 년	2010년
2. 월	02월
3. 일	25일
4. 요일	화요일
5. 시	AM 11시
6. 분	42분
7. 초	58초

✓ 항목 이동은   버튼으로


시간은   버튼으로 변경하고

 [SAVE] 버튼으로 저장하면 됩니다.

운전 요령



냉방 온도 설정

▷ 냉방 운전시 온도를 설정하는 방법입니다.

1.  [SET] 버튼을 눌러 "냉방설정" 으로 이동합니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	27.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 요일운전	사용함
6. 요일운전설정	+>
7. 적산시간확인	+>
8. 현재시간보기	+>
9. 현재시간설정	+>
10. 파라메타설정	+>

- ✓ 항목 이동은   버튼으로

냉방 온도 설정은   버튼으로
설정온도를 조절할 수 있으며 한번
누를 때마다 0.1°C씩 조절됩니다.



2. 온도를 설정한 후  [SAVE] 버튼을 누르면 설정한 온도가 적용됩니다.





냉방 온도를 적당히 조절하세요. 카 내부 온도와 카 외부 온도 차이는
참고 5°C정도가 좋으며 일반적으로 23°C로 설정해두는 것이 가장 좋습니다.

냉방 온도 편차


▷ 냉방 운전시 온도 편차를 설정하는 방법입니다.

3.   버튼을 눌러 "냉방편차" 항목으로 이동합니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	27.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 요일운전	

- ✓   버튼을 이용하며


온도 편차를 설정하신 후

 [SAVE] 버튼을 누르면
설정이 저장됩니다.

운전 요령



난방 온도 설정

▷ 난방 운전시 온도를 설정하는 방법입니다.

1.  [SET] 버튼을 눌러 "난방설정" 으로 이동합니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	27.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 요일운전	사용함
6. 요일운전설정	+>
7. 적산시간확인	+>
8. 현재시간보기	+>
9. 현재시간설정	+>
10. 파라메타설정	+>

- ✓ 항목 이동은   버튼으로

난방 온도 설정은   버튼으로

설정온도를 조절할 수 있으며 한번 누를 때마다 0.1°C씩 조절됩니다.



2. 온도를 설정한 후  [SAVE] 버튼을 누르면 설정한 온도가 적용됩니다.

난방 온도 편차


▷ 난방 운전시 온도 편차를 설정하는 방법입니다.

3.   버튼을 눌러 "난방편차" 항목으로 이동합니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	27.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 요일운전	

- ✓   버튼을 이용하여

난방 온도 편차를 설정하신 후


 [SAVE] 버튼을 누르면

설정이 저장됩니다.

운전 요령


요일 운전

▷예약운전을 요일별, 시간대별로 설정하는 방법입니다.

1.  [SET] 버튼을 눌러 "요일운전" 으로 이동합니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	27.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 요일운전	사용함
6. 요일운전설정	+>
7. 적산시간확인	+>
8. 현재시간보기	+>
9. 현재시간설정	+>
10. 파라메타설정	+>



✓  버튼을 누르시면 "사용함"으로

 버튼을 누르시면 "사용안함"으로


변경됩니다.

◆ 제품의 서비스나 일시 정지 후 가동 시
요일운전을 "사용안함" 으로 선택한 후
정비 하십시오.


◆ 모든 조치가 완료되면 다시 "사용함"으로
선택 해 두시면 예약된 시간에 따라
자동으로 운전됩니다.

2.   버튼을 눌러 "요일운전설정" 으로 이동합니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	27.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 요일운전	사용함
6. 요일운전설정	+>
7. 적산시간확인	+>
8. 현재시간보기	+>
9. 현재시간설정	+>
10. 파라메타설정	+>

3. "요일운전설정" 에서  버튼을 누르시면 요일별 항목으로 이동합니다.

1. 월-금요일	+>
2. 토요일	+>
3. 일요일	+>
4. 월요일	+>
5. 화요일	+>
6. 수요일	+>
7. 목요일	+>
8. 금요일	+>

✓  버튼을 누르시면 세부적인 예약이 가능합니다.

월 - 금요일-1	냉방
시작시간	08H
정지시간	12H
월 - 금요일-2	송풍
시작시간	

4. 월요일부터 금요일까지 수정이 필요한 요일은 별도로 설정 가능합니다.

1. 월-금요일	+>
2. 토요일	+>
3. 일요일	+>
4. 월요일	+>
5. 화요일	+>
6. 수요일	+>

월요일 -1	냉방
시작시간	08H
정지시간	12H
월요일 -2	송풍
시작시간	12H
정지시간	

5. 위와 같은 방법으로 토, 일요일도 설정 가능합니다.

1. 월-금요일	+>
2. 토요일	+>
3. 일요일	+>
4. 월요일	+>
5. 화요일	+>
6. 수요일	+>

토요일 -1	냉방
시작시간	08H
정지시간	12H
토요일 -2	송풍
시작시간	12H
정지시간	


운전 요령

다양하고 세부적인 요일 운전





▷ 시간별대, 요일별 - 난방, 냉방, 송풍, 정지 설정

1. 시간대별로, 요일별로 다양하고 세부적인 예약 설정이 가능합니다.

월 - 금요일-1	냉방
시작시간	08H
정지시간	12H
월 - 금요일-2	송풍
시작시간	12H
정지시간	

- ✓  버튼을 누를 때마다
냉방 ▶ 난방 ▶ 송풍 ▶ 정지가
반복됩니다.

월 - 금요일-1	냉방
시작시간	08H
정지시간	12H
월 - 금요일-2	송풍
시작시간	12H
정지시간	

- ✓ 시간변경은   버튼으로
조절이 가능하며 변경하고 저장하려면
 [SAVE] 버튼을 누르시면 됩니다.
저장하지 않고 이전단계로 가려면
 버튼을 누르시면 됩니다.

위와 같은 방법으로 "월-금요일-2", "월-금요일-3" 도 변경 가능합니다.

월 - 금요일-1	냉방
시작시간	08H
정지시간	12H
월 - 금요일-2	송풍
시작시간	12H
정지시간	13H
월 - 금요일-3	냉방
시작시간	13H
정지시간	18H

- ◆ 다음과 같이 설정하시면
월요일부터 금요일까지
08시부터 12시까지 냉방운전
12시부터 13시까지 송풍운전
13시부터 18시까지 냉방운전으로
자동으로 운전합니다.

운전 요령

다양하고 세부적인 요일 운전

▷시간별대, 요일별 - 난방, 냉방, 송풍, 정지 설정

2. 위와 같이 예약하면 월요일부터 금요일까지 공통적으로 동작합니다.
월요일부터 금요일까지 각각 다르게 예약 설정 하는 것도 가능합니다.

1. 월-금요일	+>
2. 토요일	+>
3. 일요일	+>
4. 월요일	+>
5. 화요일	+>
6. 수요일	+>
7. 목요일	+>
8. 금요일	+>

월요일	-1	냉방
시작시간		08H
정지시간		12H
월요일	-2	송풍
시작시간		12H
정지시간		13H
월요일	-3	냉방
시작시간		13H
정지시간		

3. 토요일, 일요일은 기본적으로 사용정지로 되어 있습니다.
토요일, 일요일도 사용을 원하시면 위와 같은 방법으로 예약 설정하시면 됩니다.


1. 월-금요일	+>
2. 토요일	+>
3. 일요일	+>
4. 월요일	+>
5. 화요일	+>
6. 수요일	+>
7. 목요일	+>
8. 금요일	+>

토요일	-1	냉방
시작시간		08H
정지시간		12H
토요일	-2	송풍
시작시간		12H
정지시간		13H
토요일	-3	냉방
시작시간		13H
정지시간		



운전 요령

운전모드 선택

▷수동으로 송풍, 냉방 및 난방운전을 설정하여 ON/OFF 스위치로 운전 및 정지 시키는 방법입니다.

1.  [SET] 버튼을 눌러 "요일운전" 으로 이동합니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	27.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 요일운전	사용안함
6. 요일운전설정	+>
7. 적산시간확인	+>
8. 현재시간보기	+>
9. 현재시간설정	+>
10. 파라메타설정	+>

- ✓  버튼을 누른 후 "사용안함"으로 변경 후  [SAVE] 버튼을 누르면 설정이 저장됩니다.

- ❖ 수동으로 운전 및 정지시키기 위해서는 요일운전이 "사용안함"으로 설정되었을 때에만 변경이 가능합니다.
- ❖ 요일운전이 "사용함"으로 되어있으면 "요일운전 설정"에서 설정한 운전모드가 우선 적용되므로 변경되지 않습니다.

2. 송풍모드로 사용하려면


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

- ✓  [MENU]버튼을 누르면

아래 화면이 나옵니다.

- ✓ 항목 이동은   버튼으로

사용하고자 하는 모드를 선택하고

-  [SAVE] 버튼을 누르시면

선택한 모드로 운전합니다.

〈송풍모드로 설정되어진 상태〉

운전 요령

운전모드 선택

▷수동으로 송풍, 냉방 및 난방운전을 설정하여 ON/OFF 스위치로 운전 및 정지 시키는 방법입니다.

3. 냉방모드로 사용하려면

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

〈냉방모드로 설정되어진 상태〉

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

〈난방모드로 설정되어진 상태〉

✓  [MENU]버튼을 누르면

옆의 화면이 나옵니다.

✓ 항목 이동은   버튼으로

사용하고자 하는 모드를 선택하고

 [SAVE]버튼을 누르시면

선택한 모드로 운전합니다.

운전 요령

FAN 속도 선택

▷ 풍속을 설정하는 방법입니다.

1.  [MENU] 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다.



✓ 항목 이동은   버튼으로

사용하고자 하는 모드를 선택하고

 [SAVE] 버튼을 누르면

선택한 모드로 운전합니다.



〈풍량고속으로 설정되어진 상태〉

2. 위와 같은 방법으로 설정합니다.



〈풍량저속으로 설정되어진 상태〉



운전 요령

경보 내역 확인

▷경보 내역을 확인하는 방법입니다.


1.  [MENU] 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다.

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

✓ 항목 이동은   버튼으로

선택은  버튼으로 선택합니다.

경보적산내용
1) 만수위 알람
10년 2월 25일 12시 25분
2) 필터 청소 알람

2.  버튼으로 경보 내역을 확인 하신 후 삭제를 하시면 됩니다.

(경보 내역)
1) 만수위 알람
∧ 삭제 ∨ 취소

(경보 내역)
발생된 경보가
없습니다.

3. 경보내역

구 분	구 분	비 고
온도센서 알람	온도센서선 단락	센서결선확인
만수위 알람	수위가 고수위가 되면 만수위 알람	COMP 정지
고온 알람	현재온도가 고온경보 온도보다 높을 시 발생	FAN만 가동
수위센서 알람	수위입력이 잘못 배선된 경우 발생	결선확인
과전류 알람	설정된 전류 값이 5초 이상 지속될 경우	전류확인
필터청소 알람	필터청소 주기가 되면 발생	필터, 열교환기 청소

운전 요령

필터 청소 알람

▷필터청소알람 내역을 삭제하셔야 적산시에 재 반영됩니다.

1.  버튼으로 경보 내역을 확인 하신 후 삭제를 하시면 됩니다.


◆ 삭제하시기 전 반드시 필터를 청소 해 주세요.

(경보내역) 1) 필터청소 알람 10년 2월 25일 12시 25분
--

(경보 내역) 1) 만수위 알람 ^ 삭제 V 취소

운전 상태 확인

▷현재 운전되는 상태를 확인하는 방법입니다.

2.  [MENU] 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다.

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

✓ 항목 이동은   버튼으로

선택은  버튼으로 선택합니다.

1. 저속팬	OFF
2. 고속팬	ON
3. COMP	ON
4. 증발기	OFF
5. 난방기	OFF
6. 공기살균	ON
7. 산소발생	OFF

운전 요령

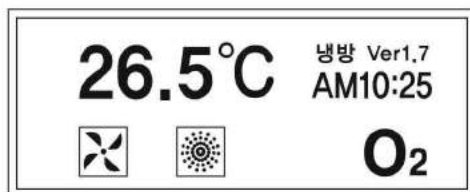
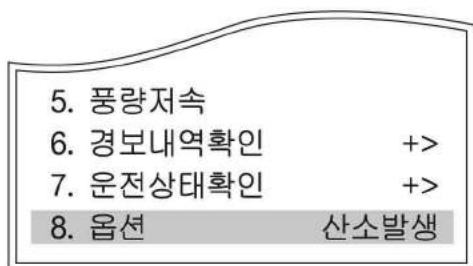
옵션

▷ “산소발생”, “공기살균”, “산소+공기” 의 사용여부를 설정하는 방법입니다.

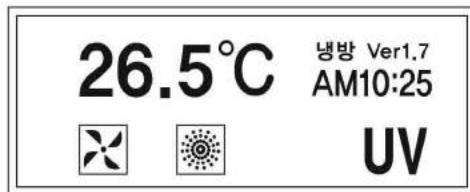
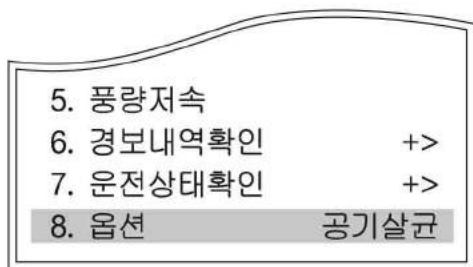
1.  [MENU] 버튼을 누르면 아래 화면이 나옵니다.

✓ 이 때 항목 이동은   버튼으로 선택은  버튼으로

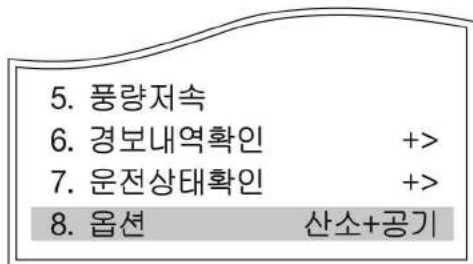
“산소발생”, “공기살균”, “산소+공기” 로 설정할 수 있습니다.



〈산소발생 모드로 설정되어진 상태〉




〈공기살균 모드로 설정되어진 상태〉



〈산소발생+공기살균 모드로 설정되어진 상태〉

파라메타 설정

▷ 파라메타는 공장 출하 시 설정되어 있으므로 변경하지 마세요.




1.  [SET] 버튼을 눌러 “파라메타 설정” 으로 이동합니다.

1. 냉방설정	23.0°C
2. 냉방편차	1.0°C
3. 난방설정	27.0°C
4. 난방편차	1.0°C
5. 요일운전	사용함
6. 요일운전설정	+>
7. 적산시간확인	+>
8. 현재시간보기	+>
9. 현재시간설정	+>
10. 파라메타설정	+>

- ✓ 항목 이동은   버튼으로
 설정 변경은   버튼으로
 조절할 수 있습니다.

1. 장비번호	1번
2. 정전복귀	5초
3. 정지지연	180초
4. 고온설정	40°C
5. 전류설정	25A
6. 온도보정	0°C
7. 전류보정	0A
8. 언어선택	한국어
9. 통신방법	원격
10. 필터청소주기설정	
	-500Hr
11. 증발보호	사용함

2. 유선리모컨 및 원격제어 사용 시

- ◆ “9. 통신방법” 항목으로 이동하여   버튼으로 유선리모컨을 사용할 경우
 “리모트” 선택, 원격제어로 사용할 경우 “원격” 으로 선택 후  버튼을 누르시면
 사용이 가능합니다

8. 언어선택	한국어
9. 통신방법	원격
10. 필터청소주기설정	
	-500Hr
11. 증발보호	사용함




〈원격제어 사용시〉

8. 언어선택	한국어
9. 통신방법	리모트
10. 필터청소주기설정	
	-500Hr
11. 증발보호	사용함

〈유선 리모컨 사용시〉

3. 증발기 보호 기능 - 하절기 습도가 높은 지역에서 증발기 “만수위 알람” 이 자주 발생할 경우 : “11.증발보호” 에서 “사용함” , “사용안함” 을 설정할 수 있습니다.

1. 장비번호	1번
2. 정전복귀	5초
3. 정지지연	180초
4. 고온설정	40℃
5. 전류설정	25A
6. 온도보정	0℃
7. 전류보정	0A
8. 언어선택	한국어
9. 통신방법	원격
10. 필터청소주기설정	-500Hr
11. 증발보호	사용함

- ✓ 항목 이동은   버튼으로
 설정 변경은   버튼으로
 조절할 수 있습니다.

9. 통신방법	원격
10. 필터청소주기설정	-500Hr
11. 증발보호	사용함

〈증발기 보호기능 사용할 경우〉

9. 통신방법	리모트
10. 필터청소주기설정	-500Hr
11. 증발보호	사용안함

〈증발기 보호 기능 사용 안할 경우〉

고장 신고전 확인사항

문 제	확 인	해 결
냉방능력이 떨어질 때	*카 상부 바닥에 Return Scooper Filter가 먼지로 막혔는지 확인	Filter를 물로 세척 후 재설치
	*Condenser/Evaporator Coil 먼지막힘	본체 Cover를 열고 Evaporator 및 Condenser 상부 Cover를 해체 후 Coil의 먼지를 Brush로 제거
	*냉매 누수 확인	Compressor 근처 냉매 주입구의 콕크 마개를 열고 콕크의 무시를 눌러 냉매 충전 확인
	*Compressor가동여부	Monitor에 운전상태확인 그래픽으로 표시됨
	*증발기 가동여부	Monitor에 운전상태확인 그래픽으로 표시됨
	*Evaporator Coil 측면에 얼음 확인	먼지로 인한 Filter 막힘이나 Evaporator, Condenser Coil의 먼지 제거
소 음	*일반적인 소음 *Compressor 가동소리	정상상태 소음임
	*기계적인 떨림 소음	Compressor와 각 Coil의 연결 Tube가 본체 Cover에 접촉되었는지 또는 Compressor의 방진고무를 너무 조였는지 확인한다.
	*Compressor의 고장으로 인한 소음	먼지 막힘으로 인한 Compressor 과열로 내부 파손으로 인한 소음.
결로 및 누수	*찬공기 주입구 근처 결로	온도설정이 너무 낮게 되었는지 확인 후 20℃이상 설정 Filter의 먼지 막힘 확인(ReturnFilter)후 세척 조천장에서 이슬 맺힘은 카상부와 조천장 사이에 Air Guide가 있는지 확인
	*찬 공기 주입구로 물이 넘어오는 현상	Return Duct쪽의 Filter의 먼지막힘 확인 후 세척 Return Duct가 Supply Duct보다 길게 설치되었는지 확인 Drain Hose가 너무길게(처짐)되었는지 확인하여 짧게 재설치
난방효율저하	*가열기 저항값 0[Ω]인 경우 *Fan가동이 멈추었을 경우 *과열방지기 설정온도가 저온일 경우	히터 교체 Motor 배선확인 과열방지기 온도 세팅을 50℃로 재설정

정비 지침

정기 점검

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

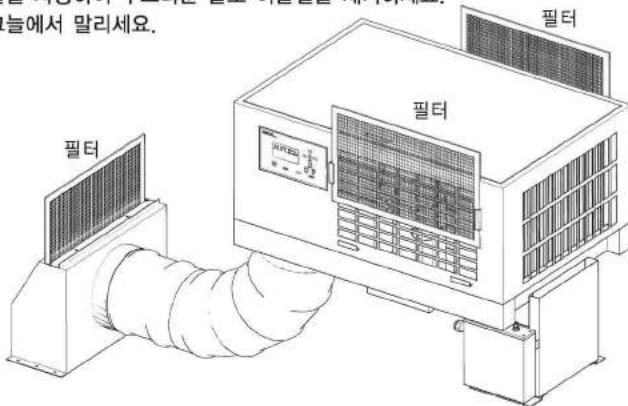
항목	점검주기
필터의 먼지 청소 (본체 필터 2개, 스쿠퍼 필터 1개)	먼지오염심각: 최소 1회/월 일반: 2회/년
증발기/응축기 코일부 먼지 제거 (각 코일부의 커버 열고 브러쉬로 제거)	1회/년 이상
증발기 내부 이물질 제거	1회/1년
모터, 컴프레서, 팬의 작동상태	1회/3년
Control Kit 점검	1회/3년

필터 청소 방법

▷ 필터를 청소할 때에는 반드시 운전정지를 하신 후에 하세요.

▷ 필터의 손질은 공기의 오염 정도, 운전시간에 따라 다르나 한 달 주기로 청소하십시오.

- ① 필터는 본체에 2개, return 스쿠퍼에 1개, 총 3개입니다.
- ② 필터를 본체 및 return 스쿠퍼에서 빼주십시오.
- ③ 진공 청소기나 물을 사용하여 부드러운 솔로 이물질을 제거하세요.
- ④ 통풍이 잘되는 그늘에서 말리세요.

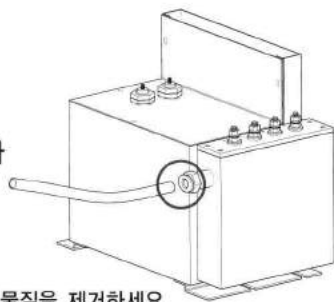


정비 지침

증발기 청소 방법

▷증발기를 청소할 때에는 반드시 전원을 꺼 주세요.

▷증발기의 손질은 공기의 오염 정도, 운전시간에 따라 다르나 매년 처음 냉방운전을 하시기 전에 청소해주세요.



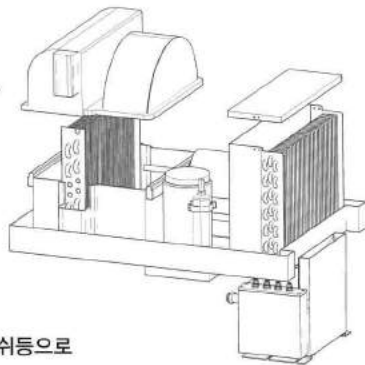
- ①증발기(응축수 처리장치)는 본체 하부에 부착되어 있습니다.
- ②증발기를 본체와 분리하세요.
- ③증발기 커버를 열고 내부를 물청소하시면 됩니다. 이 때 브러쉬등으로 이물질 제거하세요.
- ④증발기에 부착된 레벨 패드를 분리하여 전극봉에 부착된 이물질을 제거하세요.

▷드레인 호스는 원터치 휘팅(PT)의 플랜지를 밀면서 호스를 당기면 해제가 됩니다.
(체결시에는 플랜지는 그대로 두고 호스만 반대로 밀어 넣으시면 됩니다.)

열교환기 청소 방법

▷열교환기를 청소할 때에는 반드시 전원 스위치를 꺼 주세요.

▷열교환기의 손질은 공기의 오염 정도, 운전시간에 따라 다르나 1회/년 주기로 청소해주세요.



- ①본체 상부의 커버 손잡이를 잡아당겨 커버를 열어주세요.
- ②Evaporator, Condenser 커버를 해체하세요.
- ③열교환기 부분에 먼지 막힘을 확인하세요.
(먼지 막힘이 심할시 냉방능력이 현저히 저하됩니다.)
- ④열교환기에 먼지 및 이물질이 있을시 물을 분무기로 조금 뿌린 후 브러쉬등으로 위에서 아래방향으로 세척하세요.
- ⑤열교환기 주변에 쌓인 먼지와 이물질은 진공청소기로 정리하시면 됩니다.
- ⑥세척완료 후 조립 순서는 분해 역순으로 하시면 됩니다.



- ▷열교환기의 핀은 무척 얇아서 상처가 날 수 있으니 반드시 보호 장구를 착용하세요.
- ▷브러쉬는 연한 재질을 사용하세요.
- ▷세척시 무리한 힘을 가하면 열교환기 핀이 휘거나 망가질 수 있으니 주의하세요.
- ▷열교환기에 물을 분무시킬 때에는 흘러내리지 않을 정도로만 분무하세요.

제 품 보 증 서

제 품 명		Air-L 에어컨	모 델 명	L13P/L17P/L24P/L36P
설 치 일			보 증 기 간	제품 구입일로부터 2년
고	성 명			
	주 소	□□□-□□□		
객	전 화			

- 본 제품은 취득 경위 및 구입처에 관계없이 본사가 직접 책임을 집니다.
- 본 제품은 기술진의 철저한 품질 관리와 엄격한 검사에 합격한 제품입니다.
- 제품 교환 및 무상 수리는 소비자 피해 보상 규정에 의거 조치해 드립니다.
- 보증기간이 지났거나 사용상의 부주의 등에 의한 고장이라도 최소한의 비용으로 수리나 부품 교환을 하여 드립니다.

소비자 보상 규정

소비자 보상유형	보상내용	
	보증기간 이내	보증기간 이후
제조상의 제품하자	제품교환	
소비자 정상사용에서 발생한 하자	무상수리	유상수리
소비자 과실에 의한 성능, 기능상의 고장	유상수리	유상수리

유료 서비스

1.고장이 아닌 경우

(고장이 아닌 경우 서비스를 요청하면 유상서비스를 받게 되므로 반드시 사용설명서를 읽어주세요.)

- 먼지 또는 분진 등에 의한 필터 막힘으로 인한 능력 저하 현상.
- 먼지 또는 분진 등에 의한 에어컨 코일 핀 부분의 막힘으로 인한 능력 저하 현상.
(23page '고장 신고전 확인사항'참조.)

2.소비자 과실로 고장인 경우

- 소비자의 취급 부주의 또는 함부로 수리, 개조하여 고장 발생시.
- 전기 용량을 틀리게 사용하여 고장 발생시.
- 당사 기사가 아닌 사람이 수리하여 고장 발생시.

3.그 밖의 경우

- 필터 및 에어컨 코일부분 먼지 및 분지제거.
- 먼지 막힘으로 인한 (공기의 흐름을 막아) 컴프레서 과열 및 파손.
- 제품의 설치 이전.
- 천재지변(화재, 염해, 수해 지진 등)에 의한 고장 발생시.

Carrier APA

Air-conditioning Practical Application Service Co.
경기도 시흥시 무지내동 351-1 전화 :031)404-0710

Carrier APA

Air-conditioning Practical Application Service Co.
경기도 시흥시 무지내동 351-1

고객상담실

대표전화 : 031)404-0710 팩스 : 031)404-0755

E-Mail 주소 : carrierapa@carrierapa.com

인터넷 홈페이지 : <http://www.carrierapa.com>
