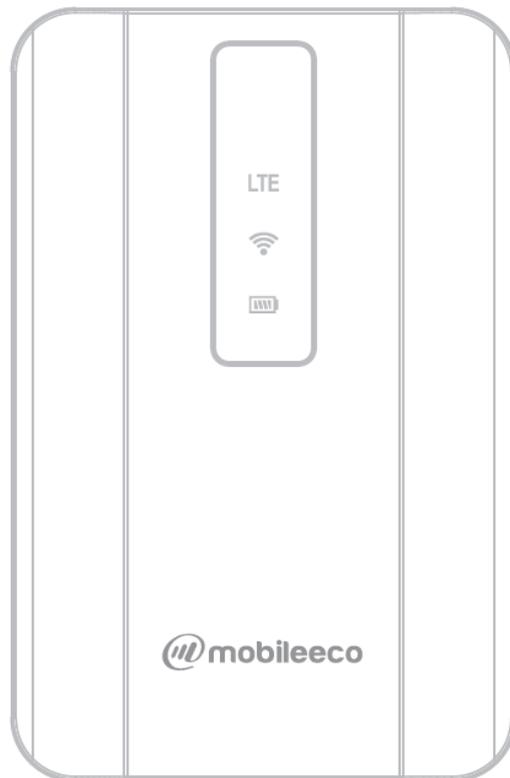

LTE Wi-Fi Mobile Router

ME-I31K 사용설명서

2018.05.16 R12



목 차

1 소개	4
1.1 사용하기 전에	4
1.2 책임의 한계	4
1.3 구성품	5
1.4 동작 환경	5
2. 취급 시 주의사항	6
2.1 일반사항	6
2.2 제품에 대해	6
2.3 USIM 카드에 대해	6
2.4 사용 WLAN 에 대한 참고사항	7
3. 제품을 사용하기 전 사전 확인 내용	8
3.1 각 부 명칭과 기능	8
3.2 LED 색상별 동작 상태	9
3.3 USIM 카드 장착 및 제거	10
3.3.1 삽입	10
3.3.2 제거	10
3.4 제품 충전하기	12
3.4.1 충전기로 충전하기	12
3.4.2 컴퓨터에서 충전하기	12
4. 제품사용법	14
4.1 전원 켜기/끄기	14
4.2 Wi-Fi 연결 방법 (WLAN 연결)	15
4.2.1 Windows PC 에 연결하기	15
4.2.2 iPad 에서 사용하기	19
4.2.3 iPhone 에서 사용하기	20
4.2.4 안드로이드 스마트폰에서 사용하기	21
4.2.5 안드로이드 태블릿에서 사용하기	22
5. 설정	23
5.1 ME-I31K 설정 화면 구성	23
5.1.1 로그인 실행	23
5.1.2 기본 정보에 대해서	24
5.2 시스템 정보	25
5.2.1 LTE 정보	25
5.2.2 Wi-Fi 정보	26

5.2.3 라우터 정보	27
5.3 고급설정	28
5.3.1 LTE	28
5.3.1.1 USIM	28
5.3.1.2 모바일네트워크	31
5.3.1.3 액세스포인트	32
5.3.2 Wi-Fi	34
5.3.2.1 인터넷 설정	34
5.3.2.2 Wi-Fi 설정 정보	35
5.3.3 보안	36
5.3.3.1 MAC 인증	36
5.3.3.2 IP 인증	37
5.3.3.3 URL 인증	38
5.3.4 NAT	39
5.3.4.1 포트포워드	39
5.3.4.2 DMZ	40
5.4 시스템관리	41
5.4.1 관리자 설정	41
5.4.2 초기화/백업/복구	42
5.4.2.1 단말기 초기화	42
5.4.2.2 백업 및 복원	42
5.5.3 펌웨어 업그레이드	43
5.5.4 재시작	44
5.5.5 USB 테더링	45
6. 전용 모바일앱	47
7. 문제점 가이드	48
7.1 사전 문제점 검토 내용	48
7.1.1 WLAN 에 접속이 안 될 경우	48
7.1.2 인터넷에 접속이 안 되는 경우	48
7.1.3 데이터 접속이 잘 안 되는 경우	48
8. 부가사항	49
8.1 제품의 메인 사양	49
9. 주의 사항	50

1 소개

당사 모바일 Wi-Fi 라우터를 구매해 주셔서 감사합니다. 제품 사용 전 사용설명서를 자세히 읽어보시고 사용하시기 바랍니다.

1.1 사용하기 전에

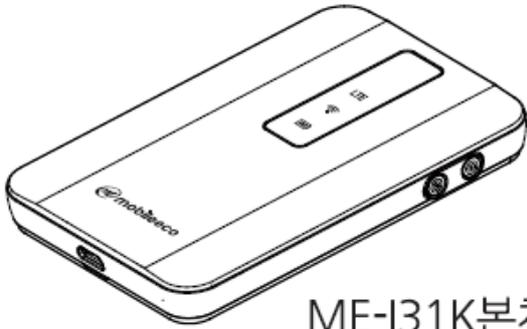
- ✓ 이 제품은 무선을 사용하기 때문에, 신호 세기가 약하거나 서비스 지역을 벗어나는 터널, 지하, 빌딩 등과 같이 전파가 약한 지역에서는 사용하지 수 없습니다. 추가로, 고층 아파트나 건물상층부 등과 같은 지점에서도 사용할 수 없을 수 있습니다.
- ✓ 은행 및 공공 장소 등 Wi-Fi 차단기가 설치된 공간에서는 사용이 불가 합니다.
- ✓ 전파 상태가 지속해서 악화하는 경우, 갑자기 통신이 중단될 수 있습니다. 좋은 전파상태에서도 통신이 중단될 수 있으니 이점 양지 바랍니다.
- ✓ 제품이 높은 기밀성은 가지고 있지만, 전파를 사용하기 때문에 혼선의 가능성이 있으니 이점 양해 바랍니다.
- ✓ USIM 카드가 장착되어 있지 않으면 제품을 사용할 수 없습니다.

1.2 책임의 한계

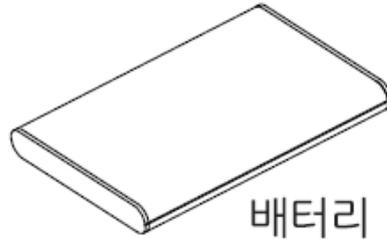
- ✓ 지진, 번개 또는 어떤 작업에 의한 자연재해에 대해서는 책임을 지지 않습니다. 특별한 조건 하의 오용 또는 사용에 의한 손상에 대해서도 책임을 지지 않습니다.
- ✓ 제조사의 난점에 의한 불가피한 변경에 대해서는 책임을 지지 않으니 이점 양지 바랍니다. (제품 내용 변경 혹은 영업 손실에 따른 사업의 중단 등)
- ✓ 제품사용설명서를 읽지 않음으로 발생하는 손해 또는 손실에 대해서는 책임을 지지 않으니 이점 양지 바랍니다. 지정된 장치나 소프트웨어의 조합에 의한 오작동에 의한 손해에 대해서는 책임을 지지 않으니 양지 바랍니다.
- ✓ 수리나 다른 사용자의 취급 때문에 저장된 데이터를 잃어버리거나 수정될 경우, 데이터 복구, 이익손실이나 손해와 같은 것에 대한 책임을 지지 않습니다.
- ✓ 사용자 자신이 등록한 내용은 장애 또는 고장의 원인과 관계없이 보장할 수 없습니다. 중요한 내용의 경우 다른 곳에 내용을 기재 하여 정보 내용 변경으로 인한 손실이 최소화할 수 있도록 하십시오.

1.3 구성품

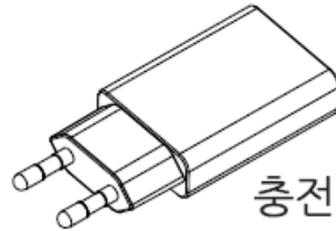
- ✓ 사용 전 구매 시 포장된 내용물이 정확한지 확인하시기 바랍니다.



ME-I31K본체



배터리



충전기



간단설명서



USB케이블

1.4 동작 환경

지원 운영체제	Windows 7 이상	한글
	iOS 10 이상	한글
	안드로이드 5 이상	한글
지원 브라우저	인터넷 익스플로러	한글
	사파리	한글
	파이어폭스	한글
	구글 크롬	한글

- ✓ 위에 나열된 지원 운영체제 이외 다른 운영체제나 하위 버전 운영체제에서는 동작이 제한 될 수 있습니다.
- ✓ 운영체제의 업그레이드 후 작동 여부는 보증하지 않습니다.

2. 취급 시 주의사항

2.1 일반사항

- ✓ 마른 천으로 부드럽게 닦아주세요.
 - 알코올, 신나, 벤젠 세제 등으로 닦을 경우 인쇄가 지워질 수 있습니다.
- ✓ 마른 면이나 면봉으로 제품을 닦아 주시기 바랍니다.
 - 핀 접촉 불량으로 전원이 꺼지는 원인이 될 수 있으니 마른 천이나 면봉으로 접촉 단자를 닦아주세요. 또한, 청소 시 핀이 파손되지 않도록 주의해 주세요.
- ✓ 에어컨 통풍구에 가까이 두지 말아주세요.
 - 급격한 온도변화는 결로, 내부 부식 등의 원인이 될 수 있습니다.
- ✓ 제품에 무리한 힘을 가하지 않도록 주의하시기 바랍니다.
- ✓ 물건이 가득 찬 가방에 넣지 않도록 하십시오. 제품을 깔고 앉을 경우 제품 파손의 원인이 될 수 있으니 주의하시기 바랍니다.

2.2 제품에 대해

- ✓ 너무 덥거나 추운 환경, 습기, 직사광선 및 먼지가 많은 장소는 피해주십시오.
- ✓ 휴대 전화, 라디오 TV 근처에서는 제품을 사용하지 말아 주세요. 고장의 원인이 될 수 있으니 가능한 원격위치에서 사용하여 주십시오.
- ✓ 제품을 떨어뜨리거나 충격을 주지 말아주세요. 고장이나 손상의 원인이 될 수 있습니다.
- ✓ 사용 중 제품이 따뜻해져도 사용상 문제가 되는 것이 아니니 계속 사용하셔도 됩니다.
- ✓ 비나 눈이 오는 날 등 습기가 많은 장소에서는 물기에 노출되지 않게 사용하시기 바랍니다.
- ✓ 본 제품은 방수 제품이 아닙니다.

2.3 USIM 카드에 대해

- ✓ USIM 카드를 설치/제거 시 불필요한 힘을 가하지 마시기 바랍니다.
 - USIM 카드의 금속 표면(IC 부)을 항상 깨끗이 유지하십시오.
 - USIM 카드의 IC 부를 부주의해서 만지거나 단락되거나, 손상되지 않도록 주의하세요.
 - 이로 인하여 데이터 손실이나 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- ✓ USIM 카드를 떨어뜨리거나 충격을 주지 마십시오.
 - 이로 인하여 데이터 손실이나 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- ✓ USIM 카드에 무거운 물체를 올리거나 구부리지 마십시오.
 - 이로 인하여 데이터 손실이나 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- ✓ 라벨이나 스티커가 부착된 USIM 카드를 제품에 설치하지 마십시오.
 - 이로 인하여 데이터 손실이나 고장의 원인이 될 수 있습니다.

2.4 사용 WLAN 에 대한 참고사항

✓ Wi-Fi 에 대해

전자파가 생성되거나 AV OA 기기와 장치같이 자성이 있는 기기의 근접 위치에서 사용을 피해주세요. 자기나 전기적 잡신호 증가 때문에 통신 불량 의 원인이 될 수 있습니다. 특히, 전자레인지 를 사용하는 경우, TV, 라디오 등의 근처에 해로운 간섭을 일으킬 수 있으며, TV 화면이 왜곡될 수 있습니다. 제품과 근접 장소에 같은 채널을 사용하는 Wi-Fi 기기가 다수 존재할 경우 통신 이상이 발생할 수 있으니 이 경우 제품의 Wi-Fi 사용 채널을 변경해 주세요

Wi-Fi 채널 변경 방법은 본 제품 설명서를 참조하여 변경하시기 바랍니다.

본 제품을 사용 시 인체에서 1.5m 이상 떨어지게 하여 사용 바랍니다.

✓ 2.4GHz 장비 사용 시 주의사항

제품이 사용하는 주파수 대역은 특정 저전력 및 무선 방송, 공장, 의료 기기, 과학 및 기타 산업용 전파를 사용하는 장소에서 같은 주파수 대역의 다른 제품들이 사용될 수 있습니다.

- ① 제품을 사용하기 전에 아마추어 무선 라디오 방송국, 특정 소 전력 무선과 모바일 식별을 위한 라디오 방송국 근처에 있지 않은지 확인하기 바랍니다.
- ② 제품으로부터 모바일 식별을 위한 라디오 방송국에서 해로운 간섭이 발행하는 경우 제품 사용을 멈추거나 주파수를 즉시 변경해 주시기 바랍니다.
- ③ 병원 같은 의료기기를 사용하는 장소에서는 제품의 사용을 멈추어 주십시오.

✓ 보안에 관해

Wi-Fi 를 사용하시면 더욱 자유로이 인터넷 사용을 즐기실 수 있으실 것입니다.

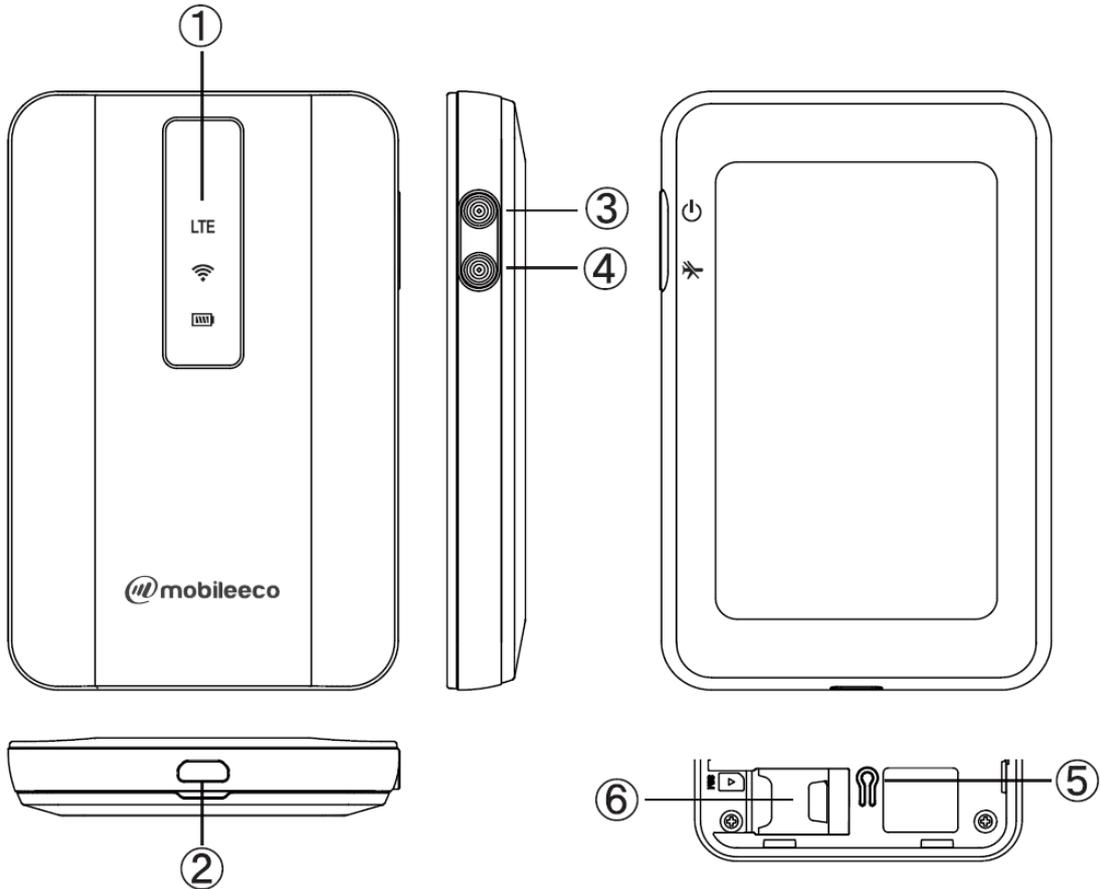
하지만 보안을 설정하지 않고 Wi-Fi 를 사용하실 경우 보안에 취약해지며 사용하시는 기기 또는 PC 의 정보 유출, 해킹, 바이러스 감염 등의 피해를 볼 수 있습니다.

구매 상태의 제품은 WPA2-PSK 보안이 설정되어 있습니다.

초기 구매 제품의 WPA2-PSK 인증 암호의 변경을 권장하며 반드시 보안 인증 암호를 사용하여 안전하고 즐겁게 인터넷 사용을 하시기 바랍니다.

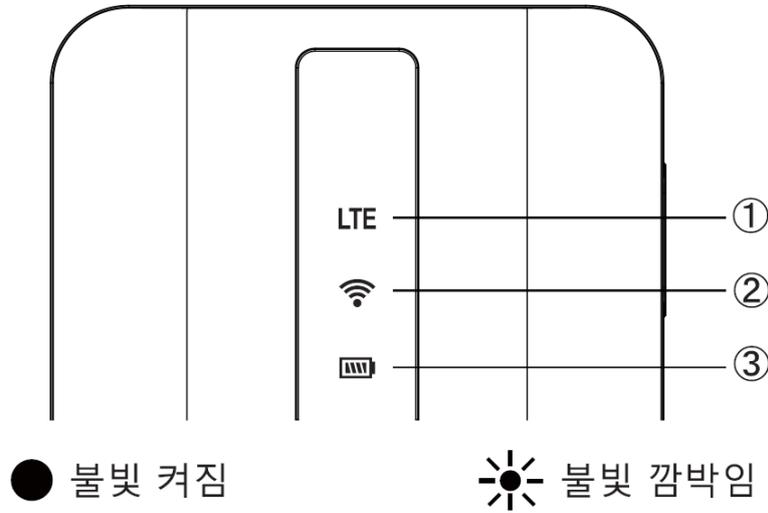
3. 제품을 사용하기 전 사전 확인 내용

3.1 각 부 명칭과 기능



명 칭	기 능
① LED	LTE/Wi-Fi/배터리 상태 표시
② 마이크로 USB 커넥터	마이크로 USB 케이블 연결 단자 (충전/테더링)
③ 전원 버튼	켜기 위해서는 전원 버튼을 3 초 이상 누르세요. 끄기 위해서는 전원 버튼을 3 초 이상 누르세요.
④ Airplane 전환 버튼	Airplane 모드 전환 버튼 전환하기 위해서는 버튼을 5 초 이상 누르세요.
⑤ 공장 초기화 버튼	공장 초기화 시 사용하는 버튼 초기화를 위해서는 5 초 이상 누르세요
⑥ USIM 카드 슬롯	USIM 카드 삽입 슬롯

3.2 LED 색상별 동작 상태



① LTE 상태: LTE 네트워크의 수신 레벨을 나타냅니다.

LED 표시 상태	제품의 상태
빨간색	LTE 연결 실패
	PIN 잠김
	PIN 입력 대기 중
빨간색 깜빡임	USIM 없음
오렌지색	네트워크에 연결됨(LTE 통신 신호 약함)
녹색	네트워크에 연결됨(LTE 통신 신호 강함)

② Wi-Fi 장치 연결상태: Wi-Fi 연결 상태를 나타냅니다.

LED 표시 상태	제품의 상태
녹색 깜빡임	Wi-Fi 연결 중
녹색	Wi-Fi 준비 (장치로부터 Wi-Fi 연결 가능한 상태)
파란색	Wi-Fi 장치 하나 또는 그 이상에 연결됨.

③ 배터리 상태: 배터리 양을 나타냅니다.

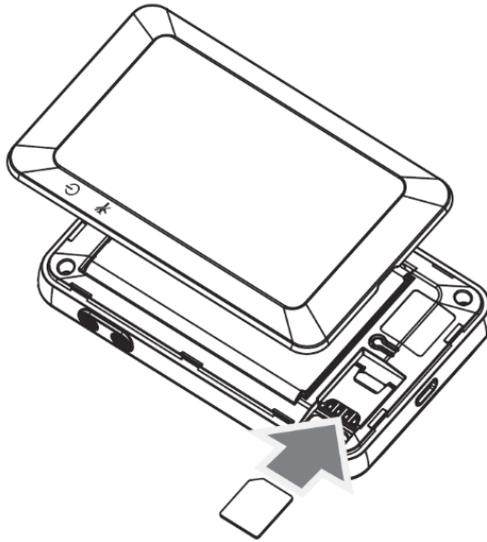
LED 표시 상태	제품의 상태
녹색	완전 충전 상태 (충전 중일 경우)
녹색	배터리 잔량이 50% 이상
오렌지색	배터리 잔량이 50% 이하에서 20% 이상일 경우
빨간색	배터리 잔량이 20% 미만(충전 중이 아닐 경우)
빨간색	충전 중

3.3 USIM 카드 장착 및 제거

USIM 카드는 LGU+ LTE 데이터 서비스를 사용하기 위한 IC 카드입니다. 데이터 통신 서비스를 이용하기 위해서는 반드시 USIM 카드를 장착 하여 주십시오. USIM 카드를 장착하지 않은 경우, 데이터 통신 서비스를 이용할 수 없습니다.

3.3.1 삽입

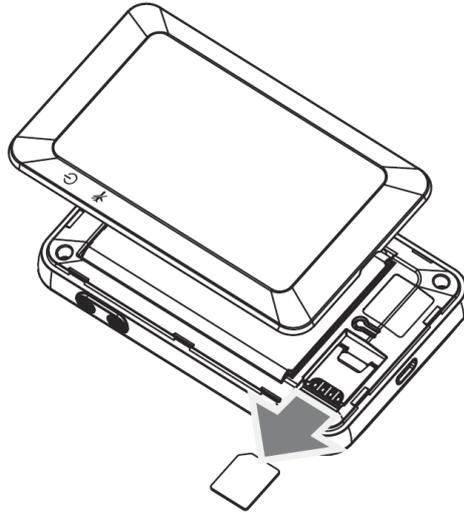
- ① 제품 전원이 켜져 있을 때, 약 3 초 동안 전원 버튼을 눌러 전원을 끄고, 마이크로 USB 케이블이 제품에 연결되어있는 경우, USB 케이블을 제거하십시오.
- ② 배터리 덮개를 여십시오.
- ③ USIM 카드 IC 부분이 아래로 향하게 하여 USIM 카드를 화살표 방향으로 끝까지 넣어주시기 바랍니다.
- ④ 배터리 덮개를 닫아 주십시오.



3.3.2 제거

- ① 제품 전원이 켜져 있을 때 전원 버튼을 3 초 이상 눌러 전원을 꺼 주시고, USB 케이블이 연결되어 있으면, USB 케이블을 제거해 주십시오.
- ② 배터리 덮개를 여십시오.
- ③ USIM 카드 제거를 위해 화살표 방향으로 빼내어 주세요.

④ 배터리 덮개를 닫아주세요.



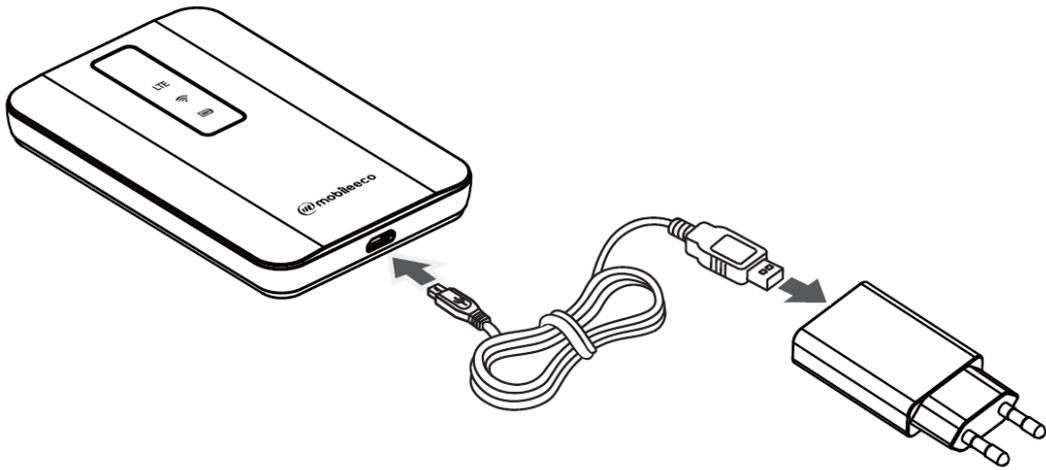
- ✓ USIM 카드의 IC 부분을 만지거나 굽히지 않도록 주의하십시오.
- ✓ 강제로 USIM 카드를 빼내지 마십시오. 제품 손상의 원인이 될 수 있습니다.
- ✓ USIM 카드를 반대 방향으로 삽입 시 제품 손상의 원인이 될 수 있습니다.
- ✓ 제품 전원이 켜진 상태에서 USIM 카드를 넣거나 빼지 마십시오. 제품 손상의 원인이 될 수 있습니다.

3.4 제품 충전하기

구매 시 내장 배터리는 충분하게 충전되어 있지 않습니다. 처음으로 사용하실 때는 완전 충전 후 사용해 주십시오.

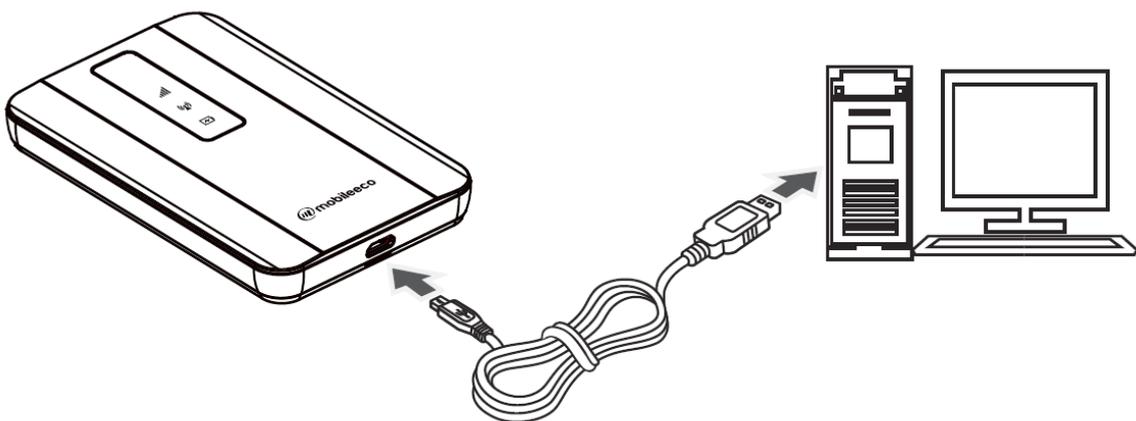
3.4.1 충전기로 충전하기

- ① 제품의 USB 커넥터에 USB 케이블을 연결합니다.
- ② USB 케이블을 가정용 충전기 플러그 끝 USB 포트에 연결 후 콘센트 플러그에 연결합니다.
- ③ 충전 시 배터리 충전 표시등이 빨간색으로 점등되며 충전 완료 시 녹색이 점등됩니다.



3.4.2 컴퓨터에서 충전하기

- ① 제품의 USB 커넥터에 USB 케이블을 연결합니다.
- ② USB 케이블을 컴퓨터의 USB 포트에 연결합니다.
- ③ 충전 시 배터리 충전 표시등이 빨간색으로 점등되며, 충전 완료 시 녹색이 점등됩니다.



충전 방법	완전 충전에 필요한 시간
충전기를 이용 충전 시	약 4 시간
PC 를 이용하여 충전 시	약 10 시간

- ✓ 제품의 충전은 구매 시 포함된 규격 USB 케이블과 AC 어댑터를 사용해 주세요.
- ✓ USB 케이블 연결 시, 올바른 방향으로 연결해 주세요. 반대 방향으로 연결 시 고장이나 손상의 원인이 될 수 있습니다.
- ✓ 위 내용은 제품의 전원이 켜진 상태에서 충전 시 지침 시간이며, 내장 배터리의 사용 기간과 주위의 온도에 따라 달라질 수 있습니다.

4. 제품사용법

이장에서는 Wi-Fi 장치와 제품을 어떻게 연결하는지 설명합니다.

4.1 전원 켜기/끄기

- ✓ 제품의 전원을 켜려면 3 초 이상 전원 버튼을 눌러주세요.
 제품의 전원을 켤 때 LED 상태표시등이 파랑, 초록, 빨간색이 켜진 후, LTE/Wi-Fi/전원 LED 가 본 제품 설명서 내의 LED 표시에 맞추어 색이 표시됩니다.
- ✓ 제품 전원을 끄려면 전원 버튼을 3 초 이상 누르세요. LTE/Wi-Fi LED 가 꺼집니다.



- ✓ 예상사용시간은 아래와 같습니다.

통신 방법	연속 사용 시간	연속 대기 시간
LTE	약 11 시간	약 272 시간

- ✓ 전파를 수신할 수 있는 상태에서 사용할 수 있는 시간 측정값은 전파 조건에 따라 제품의 환경과 사용의 설정 상태에 의해 변경될 수 있습니다. 또한, 충전과 방전 반복 때문에 배터리의 사용시간이 점차 단축될 수 있습니다.

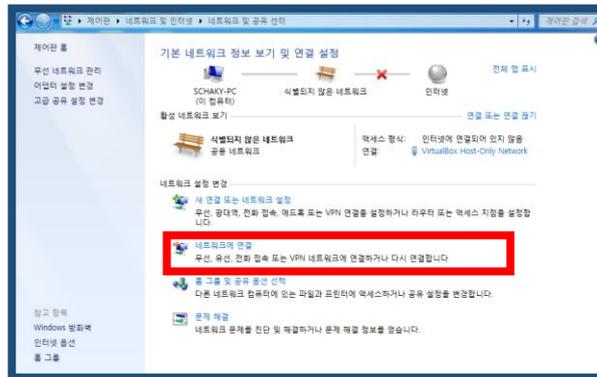
4.2 Wi-Fi 연결 방법 (WLAN 연결)

4.2.1 Windows PC 에 연결하기

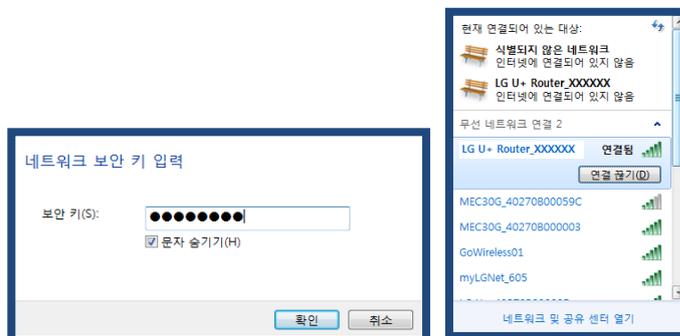
✓ Windows 7

Windows7 OS 사용자는 아래의 설명을 참조하여 제품에 연결할 수 있습니다.

- ① 제품의 전원 버튼을 3 초동안 누르면 제품의 전원이 들어옵니다. 이후 붉은색 LED 가 들어온 이후 Wi-Fi 녹색 LED 가 여러 차례 깜빡인 후 녹색 LED 가 정상적으로 들어옵니다.
- ② 사용하시는 컴퓨터의 Wi-Fi 가 활성화되어 있는지 확인하십시오. 각 컴퓨터별 Wi-Fi 활성화 방법은 제조사별로 다를 수 있으니 방법을 모르시는 경우 컴퓨터 제조사 매뉴얼을 참조하시기 바랍니다.
- ③ '시작-> 제어판-> 네트워크 및 인터넷-> 네트워크 상태 및 작업 보기'를 순서대로 선택합니다.



- ④ 위 그림에서의 '네트워크에 연결'을 선택합니다.
- ⑤ ME-I31K 의 초기 무선 네트워크 이름(SSID)은 "LG U+ Router_XXXXXX"와 같은 형태로 되어 있습니다. "LG U+ Router_XXXXXX" 형태의 무선 네트워크 이름을 선택 후 연결 버튼을 클릭합니다. 초기 무선 네트워크 이름은 제품 뒷면의 라벨에 인쇄되어 있습니다.



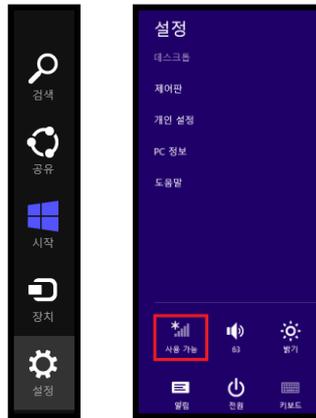
- ⑥ 네트워크 보안키를 입력합니다. 초기의 네트워크 보안키(WPA2 Key)는 제품 뒷면의 라벨에 인쇄되어 있습니다. 제품의 네트워크 보안키를 변경하실 경우 관리자 메뉴에서 변경하실 수 있습니다.

- ⑦ 접속이 완료되면 제품의 Wi-Fi LED 가 파란색으로 변하며 PC 에서는 현재 연결된 대상이 제품의 네트워크 이름으로 설정됩니다. 만약 제품과 PC 의 연결이 정상적으로 이루어지지 않는 경우 ①~⑥ 번 항목과 PC 의 Wi-Fi 설정을 확인하시기 바랍니다.

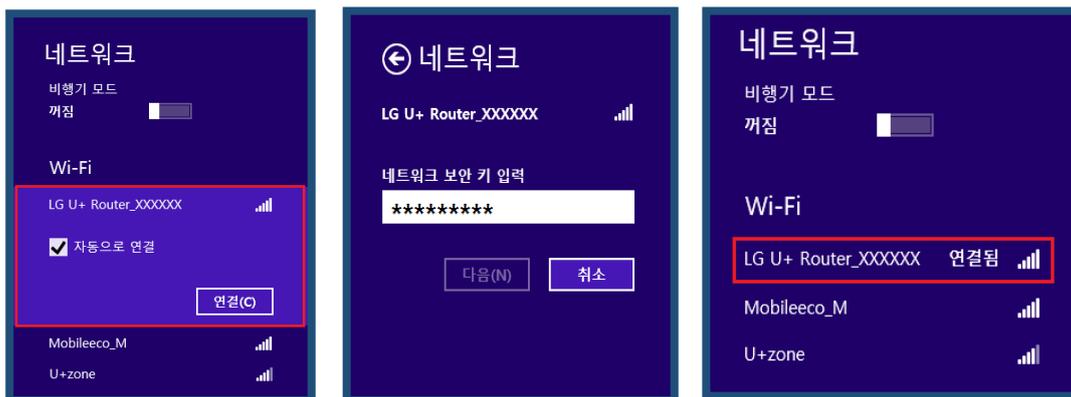
✓ Windows 8

Windows 8 OS 사용자는 아래의 설명을 참조하여 제품에 연결할 수 있습니다.

- ① 제품의 전원 버튼을 3 초 동안 누르시면 제품의 전원이 들어 옵니다. 이후 붉은색 LED 가 들어온 이후 Wi-Fi 녹색 LED 가 여러 차례 깜빡인 후 녹색 LED 가 정상적으로 들어옵니다.
- ② 사용하시는 컴퓨터의 Wi-Fi 가 활성화되어있는지 확인하십시오. 각 컴퓨터별 Wi-Fi 활성화 방법은 제조사별로 다를 수 있으니 방법을 모르시는 경우 컴퓨터 제조사 매뉴얼을 참조 바랍니다.
- ③ 화면의 "시작"의 오른쪽 위에 커서를 이동하여 메뉴를 표시한 후, "설정" 버튼을 클릭하십시오.



- ④  아이콘을 클릭해 주세요.



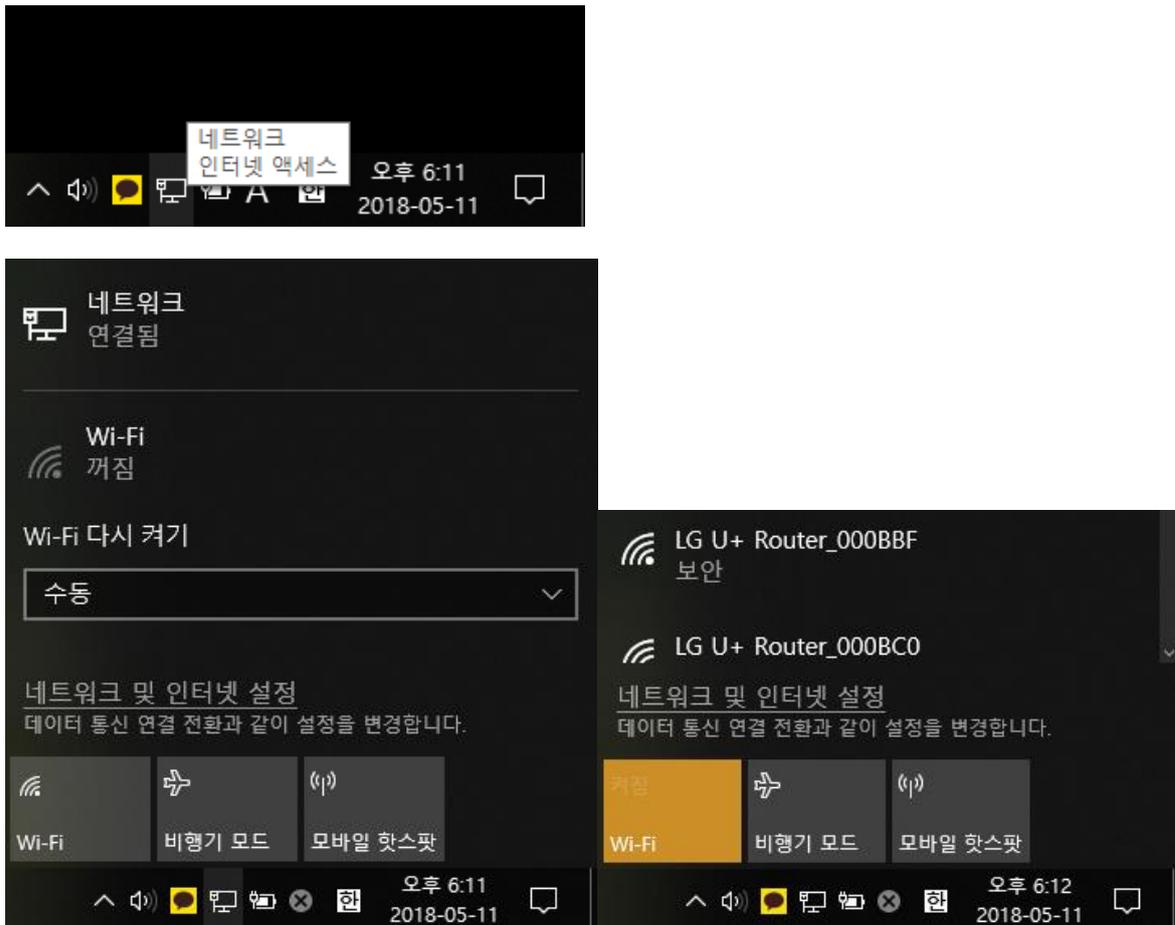
- ⑤ ME-I31K 의 초기 무선 네트워크 이름(SSID)은 "LG U+ Router_XXXXXX"와 같은 형태로 되어 있습니다. "LG U+ Router_XXXXXX" 형태의 무선 네트워크 이름을 선택 후 연결 버튼을 클릭합니다. 초기 무선 네트워크 이름은 제품 뒷면의 라벨에 인쇄되어 있습니다.

- ⑥ 네트워크 보안키를 입력합니다. 초기의 네트워크 보안키(WPA2 Key)는 제품 뒷면의 라벨에 인쇄되어 있습니다. 제품의 네트워크 보안키를 변경하실 경우 관리자 메뉴에서 변경하실 수 있습니다.
- ⑦ 접속이 완료되면 제품의 Wi-Fi LED 가 파란색으로 변하며 PC 에서는 현재 연결된 대상이 제품의 네트워크 이름으로 설정됩니다. 만약 제품과 PC 의 연결이 정상적으로 이루어지지 않는 경우 ①~⑥ 번 항목과 PC 의 Wi-Fi 설정을 확인하시기 바랍니다.

✓ Windows 10

Windows 10 OS 사용자는 아래의 설명을 참조하여 제품에 연결할 수 있습니다.

- ① 제품의 전원 버튼을 3 초 동안 누르시면 제품의 전원이 들어 옵니다. 이후 붉은색 LED 가 들어온 이후 Wi-Fi 녹색 LED 가 여러 차례 깜빡인 후 녹색 LED 가 정상적으로 들어옵니다.
- ② 사용하시는 컴퓨터의 Wi-Fi 가 활성화 되어있는지 확인하십시오. 각 컴퓨터별 Wi-Fi 활성화 방법은 제조사별로 다를 수 있으니 방법을 모르시는 경우 컴퓨터 제조사 매뉴얼을 참조 바랍니다.
- ③ 화면의 작업표시줄의 오른쪽으로 커서를 이동하여 "네트워크 인터넷 액세스" 아이콘을 클릭하여 표시한 후, "Wi-Fi" 버튼을 클릭하여 Wi-Fi 를 켜십시오.



- ④ 연결할 ME-I31K의 SSID를 선택하여 “연결”을 클릭한 후 네트워크 보안키(WPA Key)를 입력한 후 “다음”을 클릭하면 연결이 진행됩니다.



- ⑤ ME-I31K의 초기 무선 네트워크 이름(SSID)은 “LG U+ Router_XXXXXX”와 같은 형태로 되어 있습니다. “LG U+ Router_XXXXXX” 형태의 무선 네트워크 이름을 선택 후 연결 버튼을 클릭합니다. 초기 무선 네트워크 이름은 제품 뒷면의 라벨에 인쇄되어 있습니다.
- ⑥ 네트워크 보안키를 입력합니다. 초기의 네트워크 보안키(WPA2 Key)는 제품 뒷면의 라벨에 인쇄되어 있습니다. 제품의 네트워크 보안키를 변경하실 경우 관리자 메뉴에서 변경하실 수 있습니다.
- ⑦ 접속이 완료되면 제품의 Wi-Fi LED가 파란색으로 변하며 PC에서는 현재 연결된 대상이 제품의 네트워크 이름으로 설정됩니다. 만약 제품과 PC의 연결이 정상적으로 이루어지지 않는 경우 ①~⑥번 항목과 PC의 Wi-Fi 설정을 확인하시기 바랍니다.

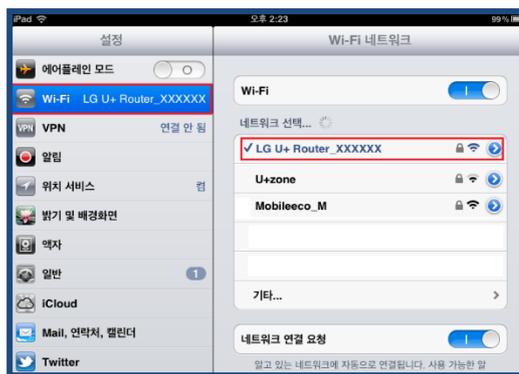
4.2.2 iPad 에서 사용하기

iPad 사용자는 아래를 참조하시기 바랍니다.

- ① 제품의 전원 버튼을 3 초 동안 누르시면 제품의 전원이 들어옵니다. 이후 붉은색 LED 가 들어온 이후 Wi-Fi 녹색 LED 가 여러 차례 깜빡인 후 녹색 LED 가 정상적으로 들어옵니다.
- ② iPad 의 홈 화면에서 "설정"을 선택합니다.
- ③ "Wi-Fi"메뉴로 이동하여 Wi-Fi 를 켜고 제품의 SSID 를 선택합니다. ME-I31K 의 초기 무선 네트워크 이름(SSID)은 "LG U+ Router_XXXXXX"와 같은 형태로 되어 있습니다. "LG U+ Router_XXXXXX" 형태의 무선 네트워크 이름을 선택 후 연결 버튼을 클릭합니다. 초기 무선 네트워크 이름은 제품 뒷면의 라벨에 인쇄되어 있습니다.



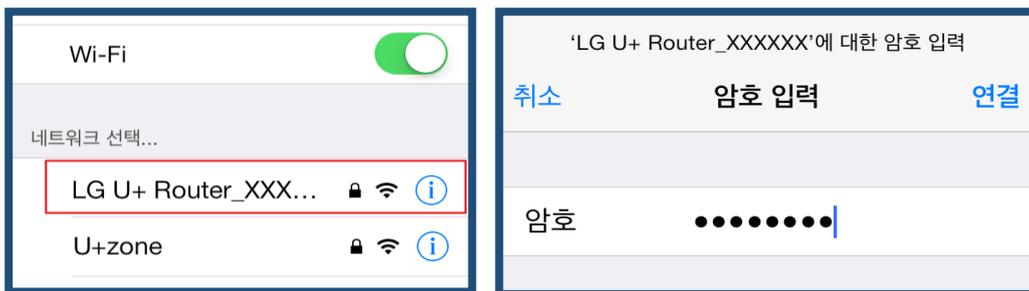
- ④ 네트워크 보안키를 입력합니다. 초기의 네트워크 보안키(WPA2 Key)는 제품 뒷면의 라벨에 인쇄되어 있습니다. 제품의 네트워크 보안키를 변경하실 경우 관리자 메뉴에서 변경하실 수 있습니다.
- ⑤ 왼쪽 사이드 바의 아이콘에서 "LG U+ Router_XXXXXX"가 접속되었는지 확인합니다.



4.2.3 iPhone 에서 사용하기

iPhone 사용자는 아래를 참조하시기 바랍니다.

- ① 제품의 전원 버튼을 3 초 동안 누르시면 제품의 전원이 들어옵니다. 이후 붉은색 LED 가 들어온 이후 Wi-Fi 녹색 LED 가 여러 차례 깜빡인 후 녹색 LED 가 정상적으로 들어옵니다.
- ② 홈 화면에서 "설정"을 선택합니다.
- ③ "Wi-Fi"메뉴로 이동하여 Wi-Fi 를 켜고 제품의 SSID 를 선택합니다. ME-I31K 의 초기 무선 네트워크 이름(SSID)은 "LG U+ Router_XXXXXX"와 같은 형태로 되어 있습니다. "LG U+ Router_XXXXXX" 형태의 무선 네트워크 이름을 선택 후 연결 버튼을 클릭합니다. 초기 무선 네트워크 이름 및 비밀번호는 제품 뒷면의 라벨에 인쇄되어 있습니다.



- ④ 네트워크 보안키를 입력합니다. 초기의 네트워크 보안키(WPA2 Key)는 제품 뒷면의 라벨에 인쇄되어 있습니다. 제품의 네트워크 보안키를 변경하실 경우 관리자 메뉴에서 변경하실 수 있습니다.



- ⑤ 왼쪽 사이드바의 아이콘에서 "LG U+ Router_XXXXXX"가 접속되었는지 확인합니다.

4.2.4 안드로이드 스마트폰에서 사용하기

안드로이드 OS의 경우, 화면 이미지는 각 모델에 따라 다를 수 있습니다

- ① 제품의 전원 버튼을 3 초 동안 누르시면 제품의 전원이 들어옵니다. 이후 붉은색 LED가 들어온 이후 Wi-Fi 녹색 LED가 여러 차례 깜빡인 후 녹색 LED가 정상적으로 들어옵니다.
- ② 홈 화면에서 설정을 선택합니다. "Wi-Fi" 메뉴로 이동하여 Wi-Fi를 켜고 제품의 SSID를 선택합니다. ME-I31K의 초기 무선 네트워크 이름(SSID)은 "LG U+ Router_XXXXXX"와 같은 형태로 되어 있습니다. "LG U+ Router_XXXXXX" 형태의 무선 네트워크 이름을 선택 후 연결 버튼을 클릭합니다. 초기 무선 네트워크 이름은 제품 뒷면의 라벨에 인쇄되어 있습니다.



- ③ 네트워크 보안키를 입력합니다. 초기의 네트워크 보안키(WPA2 Key)는 제품 뒷면의 라벨에 인쇄되어 있습니다. 제품의 네트워크 보안키를 변경하실 경우 관리자 메뉴에서 변경하실 수 있으며 보안키 변경에 대한 자세한 사항은 본 제품 설명서 35 page를 참조하시기 바랍니다.



- ④ 왼쪽 사이드바에서 아이콘 및 아이콘에서 "LG U+ Router_XXXXXX"가 접속되었는지 확인 합니다.

4.2.5 안드로이드 태블릿에서 사용하기

안드로이드 OS 의 경우, 화면 이미지는 각 모델에 따라 다를 수 있습니다.

- ① 제품의 전원 버튼을 3 초 동안 누르시면 제품의 전원이 들어옵니다. 이후 붉은색 LED 가 들어온 이후 Wi-Fi 녹색 LED 가 여러 차례 깜빡인 후 녹색 LED 가 정상적으로 들어옵니다.
- ② 홈 화면에서 "설정"을 선택합니다.
- ③ "Wi-Fi"메뉴로 이동하여 Wi-Fi 를 켭니다. 제품의 무선 네트워크 이름 (SSID)를 선택합니다. ME-I31K 의 초기 무선 네트워크 이름(SSID)은 "LG U+ Router_XXXXXX"와 같은 형태로 되어 있습니다. "LG U+ Router_XXXXXX" 형태의 무선 네트워크 이름을 선택 후 연결 버튼을 클릭합니다. 초기 무선 네트워크 이름은 제품 뒷면의 라벨에 인쇄되어 있습니다.
- ④ 네트워크 보안키를 입력합니다. 초기의 네트워크 보안키(WPA2 Key)는 제품 뒷면의 라벨에 인쇄되어 있습니다. 제품의 네트워크 보안키를 변경하실 경우 관리자 메뉴에서 변경하실 수 있습니다.



- ④ 왼쪽 사이드바에서  아이콘 및 아이콘에서 "LG U+ Router_XXXXXX"가 접속되었는지 확인 합니다.



5. 설정

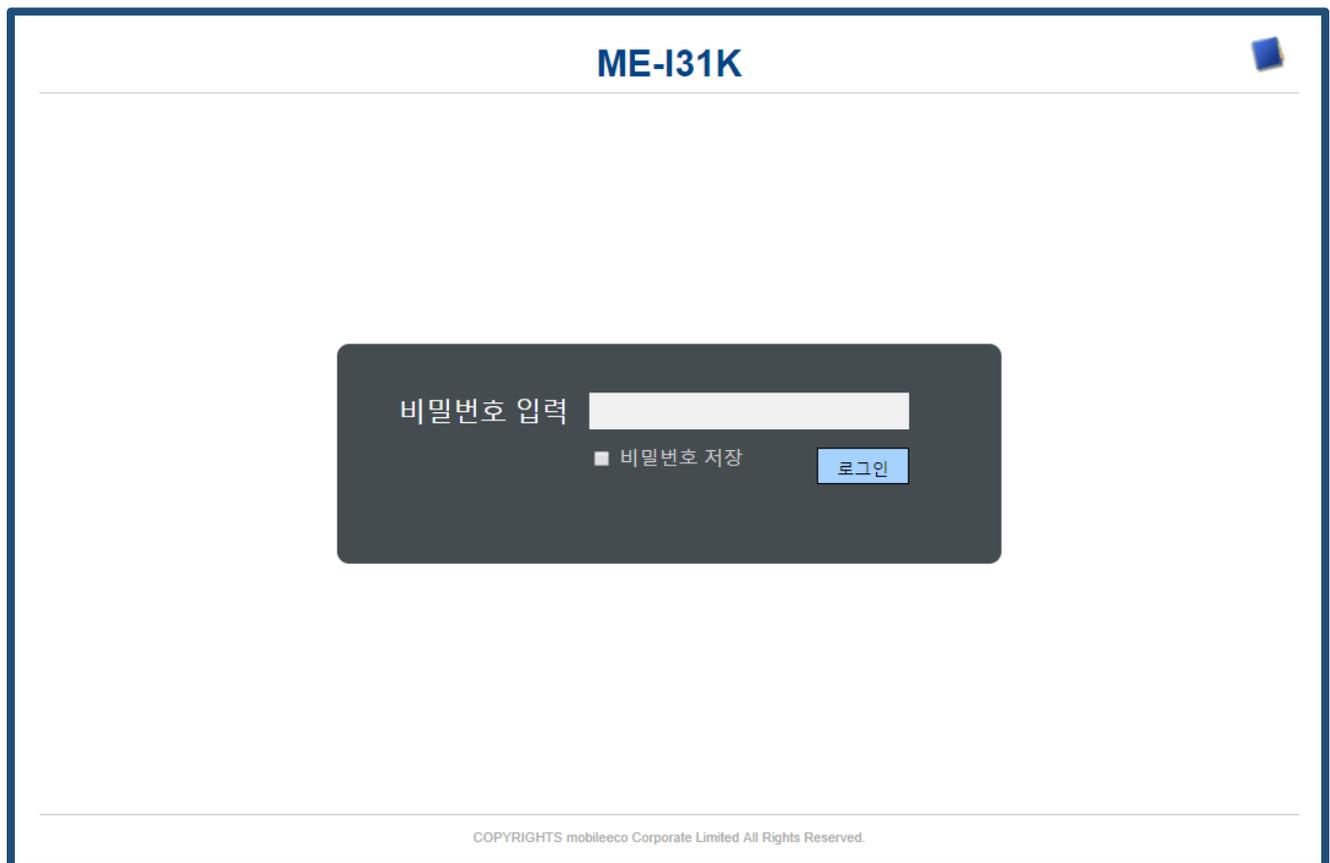
5.1 ME-I31K 설정 화면 구성

ME-I31K 는 설정 시 관리자 메뉴를 이용합니다.

관리자 메뉴에서 제품의 정보 확인 및 설정을 변경할 수 있습니다.

5.1.1 로그인 실행

- ① Wi-Fi 를 이용하여 제품과 연결합니다.
- ② 웹 브라우저 주소창에 http://192.168.255.1/"을 입력하면 Log On 화면이 나타납니다.
- ③ 비밀번호 필드에 로그인 암호를 입력합니다. 로그인 초기 암호는 "1234"로 설정되어 있습니다. 보안상 다른 값으로 변경을 권장합니다.
- ④ 오른쪽 상단의 책 모양(붉은색 원 표시)을 클릭하면 매뉴얼을 다운 받을 수 있습니다.



5.1.2 기본 정보에 대해서

관리자 메뉴의 초기 화면은 아래와 같이 "WAN 상태"이며 구성은 다음과 같습니다.

The screenshot shows the ME-I31K management interface. It features a top navigation bar with a menu icon (1) and a log out icon (2). The main content area is divided into several sections: a left-hand menu (1) with options like '시스템정보', 'LTE 정보', 'Wi-Fi 정보', '라우터 정보', '고급설정', and '시스템관리'; a central status section (3) showing USIM status (green dot), LTE signal strength (4 bars), and battery level (4 bars); a data usage section (4) showing 21.06 MByte used out of 5.24 GByte (0.40%), with a warning note; and an LTE network details section (5) listing parameters like LTE network (LG U+), USIM PIN status, phone number, IMEI, IP address, DNS, and connection time.

- ① 메뉴 창: 메뉴로 이동을 하고자 하면 선택하여 클릭하시기 바랍니다.
- ② 로그아웃 : 아이콘을 클릭하면 관리자 메뉴에서 Log out 됩니다.
- ③ 라우터의 상태 : 현재 라우터의 USIM/Network/Battery 상태를 확인할 수 있습니다.
- ④ 데이터 사용량: 매달 1일부터 현재까지 사용한 누적 데이터양을 표시합니다.
- ⑤ LTE 네트워크: 현재 접속된 LTE Network 정보를 표시해 줍니다.

항 목	설 명
USIM	<ul style="list-style-type: none"> ● 정상적으로 USIM 카드가 동작합니다. ● USIM 카드 장착 여부 혹은 PIN 코드 설정 여부를 확인하세요.
LTE 세기	<p>「신호세기낮음」 → 「신호세기높음」</p>
배터리	<p>「배터리낮음」 → 「배터리높음」</p> <p> 「충전중」</p>

5.2 시스템 정보

LTE 네트워크와 Wi-Fi 등 제품의 상태를 확인할 수 있습니다.

5.2.1 LTE 정보

LTE 네트워크 연결 상태 정보를 표시해 줍니다.

ME-I31K

시스템정보 -

LTE 정보

Wi-Fi 정보

라우터 정보

고급설정 +

시스템관리 +

USIM	LTE 세기	배터리
●	5G	
데이터 사용		
<input style="width: 80%; border: 1px solid #ccc;" type="text" value="21.06 MByte"/>		5.24 GByte (0.40%)
주의: 데이터 사용량은 실 사용량과는 다소 차이가 있을 수 있으므로 사용시 유의하시기 바랍니다.		

LTE 네트워크

LTE	LG U+ (LTE)
USIM	PIN 사용 안함
전화번호	821022338042
IMEI	355137050030130
LTE IP 주소	10.52.199.80
LTE DNS	117.111.29.132
	211.36.129.36
LTE 연결시간	00:14:00 LTE 연결시간 초기화

COPYRIGHTS mobileeco Corporate Limited All Rights Reserved.

항 목	설 명
LTE	연결된 Network 정보가 표시됩니다.
USIM	USIM 의 현재 상태를 표시합니다.
전화번호	USIM 카드에 등록된 전화번호가 표시됩니다.
IMEI	제품의 고유번호(IMEI)가 표시됩니다.
LTE IP 주소	LTE 네트워크가 지정한 IP 가 표시됩니다.
LTE DNS 주소	LTE 네트워크가 지정한 기본 및 보조 DNS 주소가 표시됩니다
LTE 연결 시간	LTE 네트워크에 연결 후 누적된 접속 시간이 표시됩니다.

5.2.2 Wi-Fi 정보

Wi-Fi 정보를 표시해 줍니다.

ME-I31K

- 시스템정보 -
- LTE 정보
- Wi-Fi 정보
- 라우터 정보
- 고급설정 +
- 시스템관리 +

USIM	LTE 세기	배터리
데이터 사용		
21.06 MByte		5.24 GByte (0.40%)

주의: 데이터 사용량은 실 사용량과는 다소 차이가 있을 수 있으므로 사용시 유의하시기 바랍니다.

Wi-Fi 네트워크

기본게이트웨이	192.168.255.1	
MAC주소	40:27:0B:00:0B:C5	
서브넷마스크	255.255.255.0	
Wi-Fi SSID	LG U+ Router_000BC5	
Wi-Fi SSID 공개	공개	
Wi-Fi 모드	n	
연결된 단말 수	1	
연결된 단말 정보	번호	단말이름
	1	PING-MECO01
	MAC 주소	a4:34:d9:be:4e:70

COPYRIGHTS mobileeco Corporate Limited All Rights Reserved.

항 목	설 명
기본게이트웨이	제품에서 사용하는 Wi-Fi Gateway IP 주소가 표시됩니다.
MAC 주소	제품에서 사용하는 Wi-Fi MAC 주소가 표시됩니다.
서브넷마스크	서브넷마스크 값이 표시됩니다.
Wi-Fi SSID	현재 설정된 SSID 값이 표시됩니다.
Wi-Fi SSID 공개	SSID 숨김 기능 설정 여부를 표시해 줍니다.
Wi-Fi 모드	현재 설정된 Wi-Fi 모드가 표시됩니다.
연결된 단말 수	현재 제품과 연결된 장치의 개수가 표시됩니다.
연결된 단말 정보	현재 제품에 연결된 각 장치의 정보가 표시됩니다.

5.2.3 라우터 정보

제품명 및 제품의 소프트웨어 버전을 확인할 수 있습니다.

ME-I31K

시스템정보 -	USIM	LTE 세기	배터리
LTE 정보			
Wi-Fi 정보	데이터 사용		
라우터 정보	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 21.06 MByte 5.24 GByte (0.40%) </div> <p style="font-size: 0.8em; color: red; margin-top: 5px;">주의: 데이터 사용량은 실 사용량과는 다소 차이가 있을 수 있으므로 사용시 유의하시기 바랍니다.</p>		
고급설정 +			
시스템관리 +			

모바일 라우터 정보

현재 펌웨어 버전	I31KKRLGU_V1.0
제품 모델명	ME-I31K

COPYRIGHTS mobileeco Corporate Limited All Rights Reserved.

항 목	설 명
현재 펌웨어 버전	소프트웨어 버전 명이 표시됩니다.
제품 모델명	제품 모델명이 나타납니다.

5.3 고급설정

이장에서는 인터넷 연결을 설정하는 방법에 대해 설명합니다.

5.3.1 LTE

네트워크 서비스 업체에서 제공하는 인터넷 연결 정보를 변경할 수 있습니다.

5.3.1.1 USIM

사용 중인 USIM 카드의 PIN 잠금 설정 시, 잘못된 PIN 을 세 번 입력하면 PIN 잠금 해제 코드가 필요합니다.

PIN 잠금 해제 코드는 대리점 또는 운영자 또는 대리인에게 문의하시기 바랍니다.

- ✓ PIN 사용 안 함 상태에서 PIN 사용 상태로 설정 변경

항 목	설 명	변경 방법	초기 상태
PIN 잠금	USIM 카드의 현재의 PIN 코드 상태를 표시	-	PIN 사용 안함
PIN 잠금 방식	'PIN 사용 안 함' 상태를 '사용'으로 변경 가능	-	-
현재 PIN	USIM 카드의 PIN 코드 입력창	4 ~ 8 자리 숫자	-
재시도 남은 횟수	현재 남아있는 PIN 입력 가능 횟수 표시	-	3

✓ PIN 사용 상태에서 PIN 해제(사용 안 함) 상태로 설정 변경

ME-I31K

시스템정보 +	USIM	모바일네트워크	역세스포인트
고급설정 -	USIM HELP ▾		
LTE	PIN 잠금		
Wi-Fi	PIN 사용(인증 완료)		
보안	PIN 잠금 방식		
NAT	현재 PIN		
시스템관리 +	재시도 남은 횟수		

COPYRIGHTS mobileeco Corporate Limited All Rights Reserved.

항 목	설 명	변경 방법	초기 상태
PIN 코드	USIM 카드의 PIN 코드의 상태 표시	-	-
PIN 코드 작업	사용안함/PIN 변경 등의 작업 가능	-	-
현재 PIN 코드	USIM 카드의 PIN 코드 입력	4 ~ 8 자리 숫자	-
남은 횟수	현재 남아있는 PIN 입력 가능 횟수 표시	-	3

✓ PIN 사용 상태에서 PIN 코드 변경하기

ME-I31K

시스템정보 +	USIM	모바일네트워크	역세스포인트
고급설정 -	USIM HELP ▾		
LTE	PIN 잠금		
Wi-Fi	PIN 사용(인증 완료)		
보안	PIN 잠금 방식		
NAT	현재 PIN		
시스템관리 +	변경할 PIN		
	변경할 PIN 확인		
	재시도 남은 횟수		

COPYRIGHTS mobileeco Corporate Limited All Rights Reserved.

항 목	설 명	변경 방법	초기 상태
PIN 잠금	USIM 카드의 PIN 코드의 상태 표시	-	PIN 사용
PIN 잠금 방식	사용안함/PIN 변경 등의 작업 가능	-	-
현재 PIN	USIM 카드의 현재 PIN 코드	4~8 자리 숫자	-
변경할 PIN	새로 사용할 PIN 코드를 입력	4~8 자리 숫자	-
변경할 PIN 확인	새로 사용할 PIN 코드를 재입력하여 올바른지 확인	4~8 자리 숫자	-
재시도 남은 횟수	현재 남아있는 PIN 입력 가능 횟수 표시	-	3

✓ PIN 잠금 (PUK) 상태에서 PIN 코드 활성화 하기

ME-I31K

시스템정보 +
고급설정 -
LTE
Wi-Fi
보안
NAT
시스템관리 +

USIM

모바일네트워크

역세스포인트

USIM

HELP ▾

PIN 코드	PIN 막힘
남은 횟수	0

확인

PIN 잠금 해제 코드 설정

HELP ▾

PIN 잠금 해제 코드 (PUK 코드)	<input type="text"/>
새 PIN 코드	<input type="text"/>
새 PIN 코드 확인	<input type="text"/>
남은횟수	10

확인

COPYRIGHTS mobileeco Corporate Limited All Rights Reserved.

항 목	설 명	변경 방법	초기 상태
PIN 잠금 해제 코드	USIM 카드의 PIN 잠금 해제 코드 입력	8 자리 숫자	-
새 PIN 코드	새로 사용할 PIN 코드를 입력	4~8 자리 숫자	-
새 PIN 코드 확인	새로 사용할 PIN 코드를 재입력하여 확인	4~8 자리 숫자	-
입력 가능 횟수	남아있는 PUK 코드 입력 가능 횟수 표시	-	10

- ✓ PIN 코드/PIN 잠금 해제 코드의 경우 구입시 설정된 정확한 숫자를 입력하세요.
- ✓ PIN 코드/PIN 잠금 해제 코드의 경우 타인에게 유출을 주의하세요.
- ✓ PIN 코드를 3 회 연속 틀릴 경우 PIN 잠금 상태가 됩니다. 이 경우 구입시 설정 받은 PIN 잠금 해제(PUK) 코드를 사용하세요. 만약 분실하셨을 경우 가까운 대리점에 문의하시기 바랍니다.
- ✓ 만약 PIN 잠금 해제 코드(PUK)를 10 회 틀리실 경우 USIM 카드를 완전히 사용하지 수 없습니다. 이 경우 가까운 대리점에 문의하시기 바랍니다.

5.3.1.2 모바일네트워크

네트워크 연결 시 사용하고자 하는 프로파일을 변경할 수 있습니다.

본 연결에서 설정된 프로파일로 LTE 네트워크 연결을 시도합니다.



항 목	설 명	변경 방법	초기 상태
액세스포인트 목록	저장된 액세스포인트 선택	저장된 프로파일(최대 10 개) 중 네트워크 연결 시 사용하려는 프로파일을 선택	Profile1

- ✓ 다른 프로파일을 선택하면 제품은 자동으로 재 부팅한 후 사용자가 선택한 프로파일을 이용하여 네트워크에 연결하려고 시도합니다.
- ✓ 잘못된 프로파일을 선택할 경우 인터넷 사용이 안 되는 경우가 발생할 수 있습니다. 프로파일 변경 후 관리자 메뉴 메뉴의 'WAN 상태'에서 제품 상태를 확인하시기 바랍니다.

5.3.1.3 액세스포인트

LTE 네트워크에 연결할 때 사용하는 액세스포인트(APN) 값을 추가 삭제할 수 있습니다.

본 액세스포인트는 내부에 정의되는 값이며 APN 을 적용하기 위해서는 앞서 설명된 “모바일네트워크” 탭에서 사용하고자 하는 액세스포인트를 선택하여 적용해야 합니다.

항 목	설 명	변경 방법	초기 상태
액세스포인트 목록	액세스포인트 목록을 표시	최대 10 개	-
액세스포인트	선택된 액세스포인트(APN)를 표시	-	-

✓ 새로운 액세스포인트를 생성할 경우

“추가”버튼을 클릭한 후 빈칸에 액세스포인트를 입력 후 “저장” 버튼을 클릭하여 저장합니다.

✓ 현재 저장된 프로파일을 수정할 경우

변경할 내용을 정확히 입력 후 “저장” 버튼을 클릭하여 저장합니다.

항 목	설 명	변경 방법	초기 상태
역세스포인트	네트워크 연결 시 사용할 APN 을 기재	최대 100 자 이내의 문자 (" ; // < > & 는 제외)	-

5.3.2 Wi-Fi

Wi-Fi 에 대한 설정을 변경합니다.

5.3.2.1 인터넷 설정

Wi-Fi 동적서버(DHCP) 설정을 변경할 수 있습니다.

ME-I31K

시스템정보 +

고급설정 -

LTE

Wi-Fi

보안

NAT

시스템관리 +

인터넷 설정 정보
Wi-Fi 설정 정보

인터넷 설정
HELP ▾

기본게이트웨이	<input type="text" value="192"/>	<input type="text" value="168"/>	<input type="text" value="255"/>	<input type="text" value="1"/>
서브넷 마스크	<input type="text" value="255"/>	<input type="text" value="255"/>	<input type="text" value="255"/>	<input type="text" value="0"/>
동적IP서버 동작	<input checked="" type="radio"/> 사용함 <input type="radio"/> 사용안함			
동적IP주소범위 시작	<input type="text" value="192"/>	<input type="text" value="168"/>	<input type="text" value="255"/>	<input type="text" value="20"/>
동적IP주소범위 끝	<input type="text" value="192"/>	<input type="text" value="168"/>	<input type="text" value="255"/>	<input type="text" value="40"/>
IP 대여시간	<input type="text" value="43200"/>			
DNS서버 설정	<input type="radio"/> 수동 입력 <input checked="" type="radio"/> 자동 입력			
기본 DNS서버	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
보조 DNS서버	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

COPYRIGHTS mobileeco Corporate Limited All Rights Reserved.

항 목	설 명	변경 방법	초기 상태
기본게이트웨이	제품의 사설 게이트웨이 주소	1.0.0.1 ~ 255.255.255.255	192.168.255.1
서브넷마스크	제품의 서브넷마스크 설정	1.0.0.1 ~ 255.255.255.255	255.255.255.0
동적 IP 서버 동작	DHCP Server 설정	활성화/해제	활성화
동적 IP 주소범위 시작	제품에 연결될 Wi-Fi 장치의 시작 IP 주소를 설정	1.0.0.1 ~ 255.255.255.255	192.168.255.20
동적 IP 주소범위 끝	제품에 연결될 Wi-Fi 장치의 마지막 IP 주소를 설정	1.0.0.1 ~ 255.255.255.255	192.168.255.40
IP 대여시간	Wi-Fi 장치에 할당된 IP 주소의 임대 시간을 설정	120 ~ 86400	43200
DNS 서버 설정	제품의 DNS 자동/수동 설정	DNS 자동/ DNS 수동	자동입력
기본 DNS	수동 DNS 설정 시 제품의 기본 DNS 설정	1.0.0.1 ~ 255.255.255.255	-
보조 DNS	수동 DNS 설정 시 제품의 보조 DNS 설정	1.0.0.1 ~ 255.255.255.255	-

5.3.2.2 Wi-Fi 설정 정보

Wi-Fi의 접속 설정을 변경할 수 있습니다.

ME-I31K

시스템정보 +

고급설정 -

LTE

Wi-Fi

보안

NAT

시스템관리 +

인터넷 설정 정보
Wi-Fi 설정 정보

HELP ▾

2.4Ghz Wi-Fi 설정

네트워크SSID	LG U+ Router_000BC5
인증	WPA/WPA2-PSK ▾
암호화	<input type="radio"/> AES <input checked="" type="radio"/> TKIP/AES
네트워크암호	05003013
모드	<input type="radio"/> b <input type="radio"/> g <input checked="" type="radio"/> n
채널	자동 ▾
접속 가능 단말 수	10 ▾
SSID 공개여부	공개 ▾

COPYRIGHTS mobileeco Corporate Limited All Rights Reserved.

항 목	설 명	변경 방법	초기 상태
네트워크 SSID	제품의 무선 네트워크 이름 변경	최대 32 자의 영 숫자 특수 문자	※1
인증	Wi-Fi 연결 시 사용하는 인증 방법 (802.11 인증 방법)	무인증, WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA/WPA2-PSK	WPA/WPA2- PSK
암호화	WPA-PSK,WPA2-PSK,WPA/WPA2- PSK 경우, 인증의 암호화 방법을 선택	AES/TKIP+AES	TKIP+AES
네트워크암호	WPA-PSK, WPA2-PSK,WPA/WPA2- PSK 경우, 인증의 보안 키를 입력	8 ~ 63 자의 영 숫자 특수 문자	※1
모드	제품의 Wi-Fi 통신 방식에 대한 설정	b Mode / g Mode / Mixed b/g/n	Mixed n
채널	사용하는 Wi-Fi 채널	자동/1~13	자동
접속 가능 단말 수	Wi-Fi 에 접속 가능한 사용자 수 제한	1~10	10
SSID 공개여부	제품의 SSID 가 보이지 않게 할 경우 비공개 설정	공개/ 비공개	공개

※1 : 제품 초기 설정 값은 제품 뒷면의 라벨의 SSID와 WPA2 Key 번호를 참조하시기 바랍니다.

5.3.3 보안

ME-I31K 에서 지원하는 보안(방화벽) 기능을 설정할 수 있습니다.

5.3.3.1 MAC 인증

MAC 인증을 이용하면 스마트폰등의 단말이 제품의 Wi-Fi 로 접속하는 것을 MAC 주소를 이용 허용하거나 제한할 수 있습니다.



항 목	설 명	변경 방법	초기 상태
MAC 인증 모드	사용안함 또는 접속을 허용하거나 제한	사용안함/허용/제한	-
MAC 주소	허용하거나 제한할 MAC 주소를 입력 (최대 10 개)	00:00:00:00:00:00 ~ FF:FF:FF:FF:FF:FF	-

5.3.3.2 IP 인증

IP 인증을 이용하면 제품의 Wi-Fi 에 접속되어 있는 스마트폰등이 접속하려는 웹사이트 또는 서버를 IP 와 프로토콜로 접속 제한 또는 허용 할 수 있습니다.

ME-I31K

시스템정보 +
 고급설정 -
 LTE
 Wi-Fi
 보안
 NAT
 시스템관리 +

MAC 인증

IP 인증

URL 인증

IP 인증
HELP ▾

IP 인증
사용안함 ▾

IP 허용 여부
▾

프로토콜
TCP ▾

외부 접속 IP 주소

저장 이름

설정 목록			
번호	프로토콜	외부 접속 IP주소	저장 이름

COPYRIGHTS mobileeco Corporate Limited All Rights Reserved.

항 목	설 명	변경 방법	초기 상태
IP 인증	사용안함 또는 사용함 선택	사용안함/사용함	사용안함
IP 허용 여부	거부 또는 허용 선택	연결거부/연결허용	연결거부
프로토콜	TCP, UDP, ICMP	TCP/UDP/ICMP	TCP
외부 접속 IP 주소	접속을 제한하거나 허용할 IP	IP 주소	-
저장 이름	저장할 이름	기록	-

* 최대 10 개의 IP 주소 설정 가능

5.3.3.3 URL 인증

URL 인증을 이용하면 제품의 Wi-Fi 에 접속되어 있는 스마트폰등이 접속하려는 웹사이트를 URL 로 제한 또는 허용 할 수 있습니다.



항 목	설 명	변경 방법	초기 상태
URL 인증	활성화 또는 해제 선택	사용안함/사용함	사용안함
URL	URL 기록	URL	-

* URL 은 문자열로 제한이 되므로 접속하려는 URL 에 문자열이 있으면 접속을 제한 하거나 해지 될 수 있습니다.

* http 만 가능하며 https 는 지원하지 않습니다.

예) URL 인증 설정 문자열: "google"

접속 불가 URL: http://www.google.com, http://google.com, http://google.naver.com 등

접속 가능 URL: https://www.google.com, https://google.com, http://www.naver.com 등

* 최대 10 개의 URL 설정 가능

5.3.4 NAT

NAT의 설정을 변경할 수 있습니다.

5.3.4.1 포트포워드

포트포워드 설정을 구성할 수 있습니다.

ME-I31K

시스템정보 +

고급설정 -

LTE

Wi-Fi

보안

NAT

시스템관리 +

포트포워딩

DMZ

포트포워딩

HELP ▾

내부 IP 주소	ex) 192.168.100.1
내부 포트	ex) 1 ~ 65535
외부 포트	ex) 1 ~ 65535
프로토콜	TCP ▾
저장이름	ex) mobileeco.

추가
초기화

설정 목록					
번호	내부 IP주소	내부 포트	외부 포트	프로토콜	저장이름

삭제

COPYRIGHTS mobileeco Corporate Limited All Rights Reserved.

항목	설명	변경 방법	초기 상태
내부 IP 주소	포트포워드를 설정할 LAN IP 주소	1.0.0.1 ~ 255.255.255.255	-
내부 포트	포트포워드를 설정할 LAN 포트 번호	1 ~ 65535	-
외부 포트	포트포워드를 설정할 WAN 포트 번호	1 ~ 65535	-
프로토콜	포트포워드를 적용할 프로토콜	TCP/UDP/ICMP	TCP
저장이름	포트포워드 설정의 저장 이름	32 자 이하의 영 숫자	-

5.3.4.2 DMZ

DMZ 설정을 할 수 있습니다.

항 목	설 명	변경 방법	초기 상태
DMZ	DMZ 사용에 대한 기능 사용	사용안함/사용함	사용안함
내부 IP 주소	DMZ 를 사용하려는 내부 IP 주소 설정	1.0.0.1 ~ 255.255.255.255	-

5.4 시스템관리

5.4.1 관리자 설정

관리자 로그인 비밀번호를 변경하실 수 있습니다.

항 목	설 명	변경 방법	초기 상태
현재 비밀번호	현재의 비밀번호를 입력	4~8 자 이내의 영 숫자	-
변경 비밀번호	변경할 비밀번호를 입력	4~8 자 이내의 영 숫자	-
변경 비밀번호 확인	변경할 비밀번호를 재입력하여 정확한지 확인	4~8 자 이내의 영 숫자	-

5.4.2 초기화/백업/복구

이 메뉴에서는 제품의 구매 시의 상태로 설정값을 되돌릴 수 있고, 또한 현재의 설정값 정보를 백업 및 복원할 수 있습니다.

5.4.2.1 단말기 초기화

- ① 단말기 초기화 메뉴에서 “초기화” 버튼을 클릭합니다.
- ② “초기화” 버튼을 클릭하면 제품은 초기화를 시작하며 완료 후 재 부트합니다. 초기화 이후 LTE 및 Wi-Fi 가 정상 동작하는지 확인하십시오.



※ 초기화 시 USIM 정보는 초기화되지 않습니다.

5.4.2.2 백업 및 복원

구성 백업의 백업 버튼을 누르면 “Wi-Fi의 인터넷설정정보/Wi-Fi 설정정보, NAT의 포트 포워딩/DMZ 설정값이 백업됩니다.

구성 정보 복원에서 백업된 파일을 선택하여 복원 버튼을 누르면 이전 값을 그대로 사용할 수 있습니다.

5.5.3 펌웨어 업그레이드

이 기능은 태블릿 PC 나 스마트폰 같은 모바일 기기에서는 사용할 수 없습니다.

자동 펌웨어 업그레이드를 이용하기 위해서는 인터넷이 연결되어 있어야하며 서비스 사용가능 데이터가 약 100Mbyte 이상 남아 있어야 합니다.

- ① 펌웨어 업그레이드 메뉴를 선택하면 아래와 같은 창이 나타납니다.
- ② 모뎀이나 응용 프로그램이 최신 버전일 경우에는 최신 버전이라는 메시지와 함께 "시작" 버튼이 비활성화 상태로 남아있으며, 최신 버전이 아닐 경우에는 "최신 버전이 아닙니다. 최신버전으로 업그레이드가 가능합니다."란 문구와 함께 "시작"버튼이 활성화 상태로 있게 됩니다. 최신버전으로 업그레이드하기를 원하신다면, "업그레이드" 버튼을 누르면 펌웨어 업그레이드가 시작됩니다.



- ✓ 자동 펌웨어 업그레이드는 네트워크 상태에 따라 수분에서 수십 분이 소요될 수도 있습니다.
- ✓ 배터리 잔량이 충분한지 확인하시고 업그레이드를 수행하시기 바랍니다.
- ✓ 업그레이드 중에는 본 제품을 조작하지 마시기 바랍니다.
- ✓ 펌웨어 업그레이드 시에, 추가 데이터 요금이 발생할 수 있습니다.

5.5.4 재시작

제품을 재 부트할 수 있습니다.



- ① “재시작” 버튼을 누르면 모든 동작을 멈추며 재부팅이 시작됩니다.
- ② 재부팅 완료 후, LTE 및 Wi-Fi가 정상 동작하는지 확인하시기 바랍니다.

5.5.5 USB 테더링

PC 와 제품을 USB 로 직접 연결하여 USB 를 통해 인터넷을 사용할 수 있습니다.

- USB 테더링 기능을 사용하기 위해서는 USB 테더링용 드라이버가 설치되어야 합니다.
- USB 테더링용 드라이버 설치 과정은 OS 에서 자동으로 업그레이드가 되며 자동업그레이드를 위해 인터넷이 연결되어 있어야 합니다.

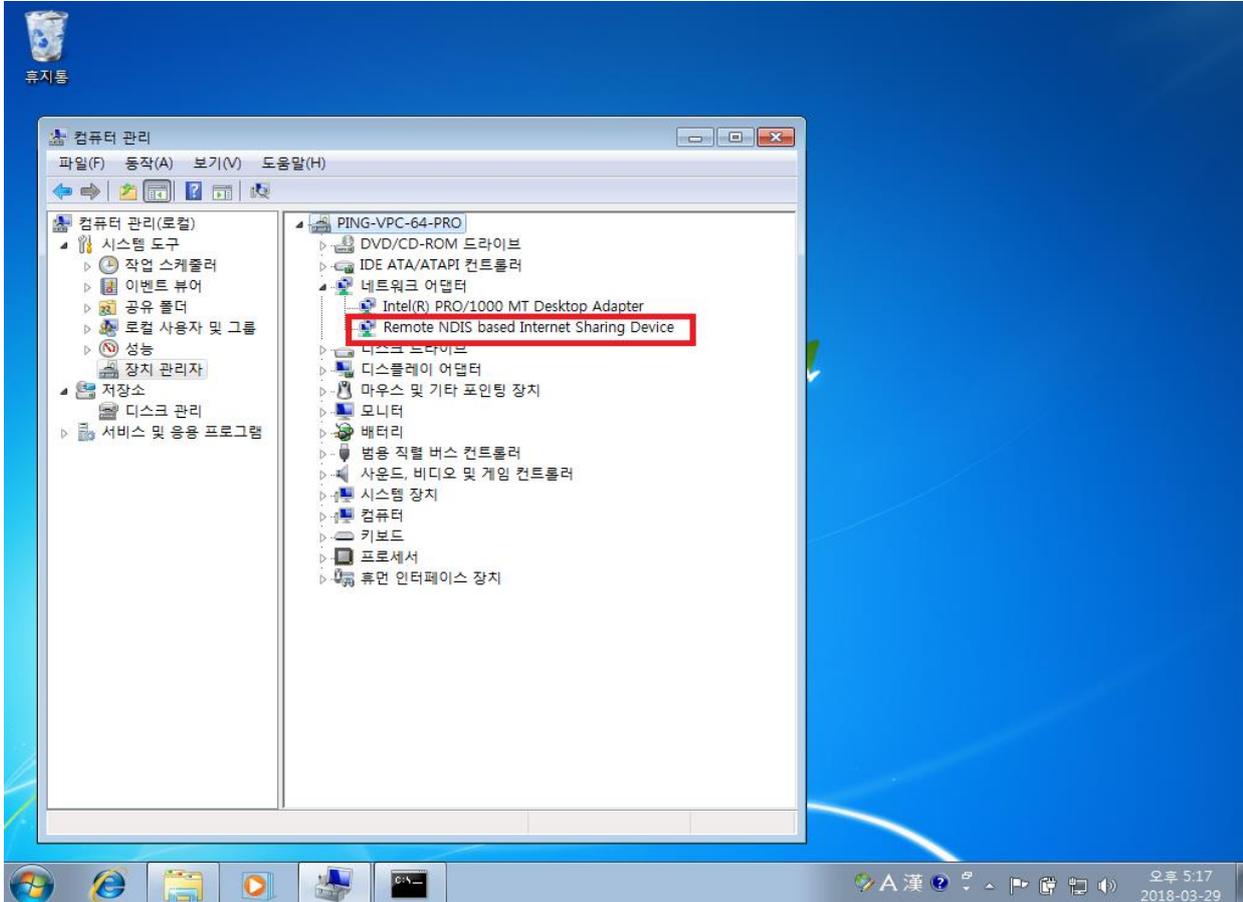
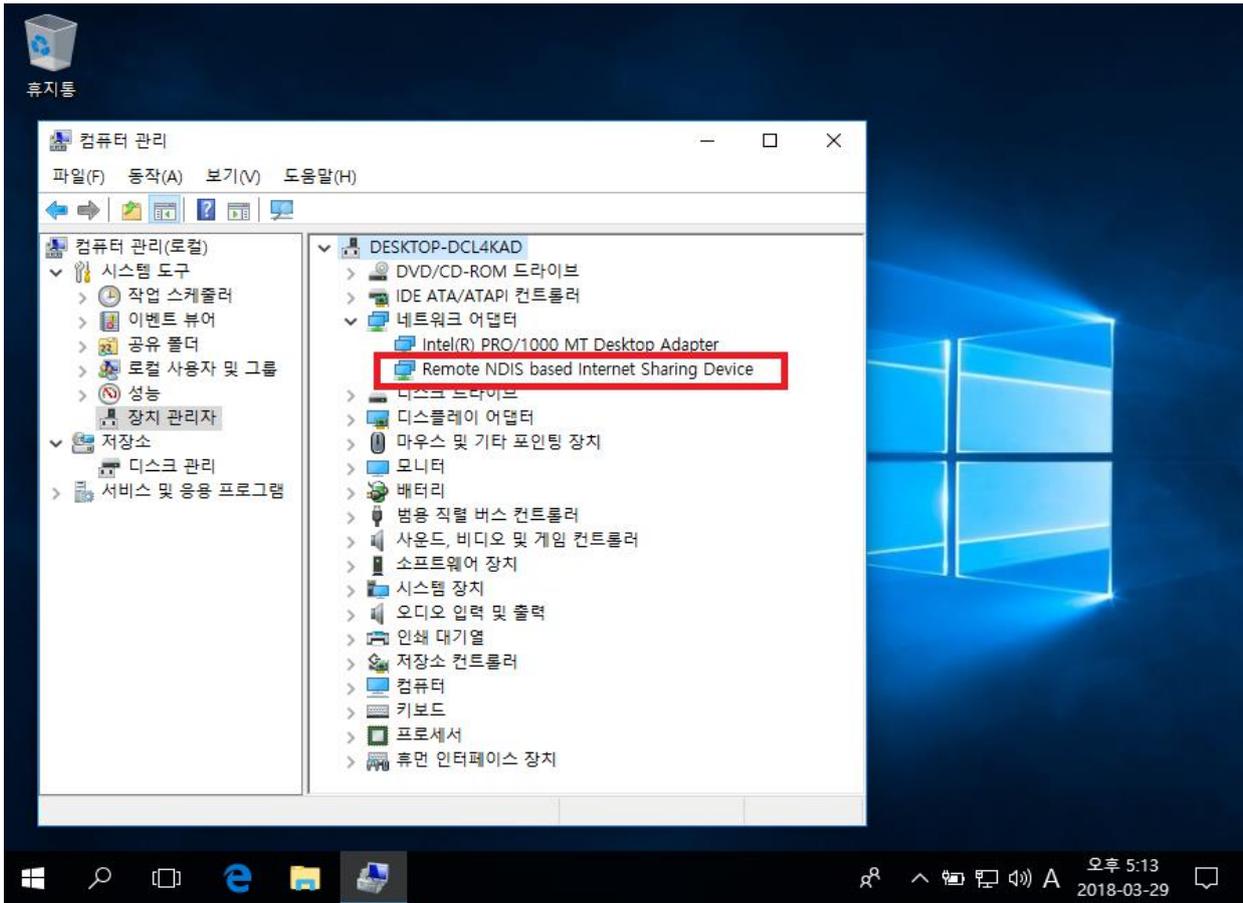


항목	설 명	설정	초기 값
USB 테더링	테더링 사용을 On/Off 설정 가능	On/Off	Off

- ① 장치관리자 안의 "네트워크 어댑터" 탭에서 "Remote NDIS based internet sharing Device"가 존재하는지 확인합니다.

"Remote NDIS based internet sharing Device"가 생성이 되면 USB 테더링을 이용하실 수 있습니다.

"Remote NDIS based internet sharing Device"는 Windows 기본으로 자동 설치가 됩니다.



6. 전용 모바일앱

안드로이드 및 애플스토어에서 EcoGate 를 다운로드 받아 사용할 수 있습니다.

EcoGate 를 사용하면 보다 편리하게 ME-I31K 제품을 사용하실 수 있습니다.



7. 문제점 가이드

7.1 사전 문제점 검토 내용

본 제품 동작에 이상이 있으면 아래의 사항을 확인하시기 바랍니다. 만일 아래 언급된 사항에 따라서 확인을 했지만 계속해서 동작하지 않을 때에는 제조사에 문의해 주시기 바랍니다.

7.1.1 WLAN 에 접속이 안 될 경우

- ① 본 제품의 Wi-Fi 기능이 ON 되어 있고 정확하게 암호를 기재하였는지 확인하세요.
- ② 만일 WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA/WPA2-PSK 인증 방법을 선택하셨을 경우에는 WPA pre-shared key 가 맞게 입력되었는지 확인하시기 바랍니다.

7.1.2 인터넷에 접속이 안 되는 경우.

- ① 제품이 LTE 서비스 지역 안에 있는지 확인하시기 바랍니다.
- ② 현재 사용 중인 지역의 LTE 수신 세기가 강한 곳이지 확인하시기 바랍니다. 만일 수신 세기가 낮은 곳일 경우보다 더 좋은 지역으로 이동하시기 바랍니다.
- ③ 관리자 메뉴에서 Network 설정 또는 profile 설정이 정확하게 설정이 되었는지 확인하세요.
- ④ 사용하시는 USIM 카드가 정상적으로 동작하는지 확인하세요.

7.1.3 데이터 접속이 잘 안 되는 경우

- ① 현재 사용 중인 지역의 LTE 수신 세기가 강한 곳이지 확인하시기 바랍니다. 만일 수신 세기가 낮은 곳일 경우보다 더 좋은 지역으로 이동 바랍니다.
- ② 주위에 같은 Wi-Fi 채널을 사용하는 WLAN 기기가 많을 경우 제품의 Wi-Fi 채널을 변경하시기 바랍니다.

8. 부가사항

8.1 제품의 메인 사양

✓ 제품의 사양

항목	상세설명		
적용 칩셋	Qualcomm MDM9307		
무선 통신 규격	LTE Release 10 (FDD/TDD) Category4 (3GPP TS 34.521)		
Wi-Fi 표준	IEEE 802.11b/g/n Compliant		
데이터 속도 (최대)	FD-LTE	Uplink	Downlink
		50Mbps	150Mbps
주파수 대역	FDD-LTE : B5 850MHz / B1 2100MHz		
최대 송신 전력	LTE : 23dBm(+/-)2.7dB (Power class: 3)		
무선 기술 방식	Zero Intermediate Frequency		
입력 전원	배터리: 2900mAh/3.8V Li-ion, 충전기: 5V(+/-) 10% / 1A		
충전 시간	AC adaptor (power ON): < 4 시간		
	AC adaptor (power OFF) / USB Cable: < 10 시간		
사용 시간	Talk Time	LTE 11 시간	
	Idle Time	272H@Wi-Fi off / DRX Cycle Length 64 frame 460H@Wi-Fi off / DRX Cycle Length 512 frame	
전류 소모	Standby mode: Idle (약 100mA) Sleep (About 2mA@USB 미연결시) Busy mode: 약 740mA (Max. Power)		
동작 온도	-20°C ~ +50°C		
저장 온도	-30°C ~ +70°C		
동작 습도	5%~95%		
저장 습도	5%~95%		
동작시 표면 온도	< +43°C [LTE Max power & 1~2Mbps@10 사용자]		
크기	65.7mm x 101.6mm x 13.2mm		
무게	112g 이하		
외부 연결 단자	상태표시: LTE/Wi-Fi/POWER 3 색 LEDs Key : Power ON/OFF/Airplane/Factory Reset Micro-USB 인터페이스 (USB 2.0 Full Speed 인터페이스)		

9. 주의 사항

주의 사항에는 제품을 안전하고 정확하게 사용을 하기 위한 적절한 정보를 포함하고 있으며, 미리 사용상에 주의를 전달함으로써 소비자의 안전과 제품의 상해를 미리 방지하고자 하는 내용을 포함을 하고 있습니다.

- 일반적으로 충전은 0 ~ 35°C의 범위에서 하도록 하세요.
- 단말기를 불에 가까이하거나 침수시키지 마세요.
단말기는 완전 방수 제품이 아니므로 물과 멀리하여 주세요.
침수되었을 경우 액체 성분이 단말기의 부품 및 회로에 손상을 주어 고장의 원인이 됩니다.
단말기는 열에 약하므로 불에 가까이하거나 불 속에 떨어뜨리면 변형 및 고장의 원인 됩니다.
단말기를 난로, 전자레인지, 온풍기 등을 가열시킬 경우 폭발하거나 변형 고장의 원인이 됩니다.
- 운전 중에는 단말기를 조장하지 마세요.
운전 중에 단말기의 조작은 교통사고의 직, 간접적 원인이 될 수 있습니다.
- 단말기를 고온이 되는 장소에 보관 또는 내버려 두지 마세요.
불의 옆, 난방 기구의 옆, 난로 안, 직사광선이 드는 곳, 더운 날씨의 차내 등 밀폐된 곳, 고온 다습한 곳에서 보관할 때 화재, 화상, 부상, 감전, 기기 고장의 원인이 됩니다.
- 단말기를 사용자 임의로 개조하거나 분해 및 수리하지 마세요.
임의로 개조 분해 수리 시 화재, 부상, 감전, 기기 고장의 원인이 됩니다.
고장 시 수리는 반드시 지정된 서비스 센터를 이용하십시오. 임의 분해, 수리, 개조 시 무상 수리를 받을 수 없습니다.
- 어린이, 애완동물들이 주변에 놓지 마세요.
어린이, 애완동물이 빨거나 물어뜯을 경우 침수 때문에 내장된 배터리 단자에 임의 접촉 연결이 발생하여 과열, 화재, 폭발의 위험이 있습니다.
- 단말기에 충격을 주지 마세요.
힘을 주거나 던지는 외부 충격으로 인해 회로 및 부품의 파손과 외형의 변형을 일으킬 수 있으며 화재, 화상, 부상, 감전, 기기 고장의 원인이 됩니다.
- 배터리 액이 누출되어 옷 또는 피부에 접촉되었을 시, 즉시 맑은 물에 옷 또는 피부를 씻도록 하세요

- 단말기를 어댑터에 연결한 상태로 장시간 사용하지 마세요.
단말기를 어댑터에 연결한 상태로 장시간 사용 시 단말기 표면의 온도가 올라갈 수 있으므로 잠시 중단하여 주십시오.
- 본 단말기는 무선을 이용하여 서비스하므로 전파가 차단된 곳(터널, 지하 등), 옥외에서 전파가 약한 곳, 서비스 지역이 아닌 곳에서는 이용할 수 없습니다.
- 장소에 따라 무선 수신율의 차이가 발생할 수 있습니다.
전파 상태가 좋지 않아 수신되는 디지털 신호를 정확하게 복원할 수 없는 경우 다른 내용이 수신되는 경우가 있습니다.
- 혼선의 가능성이 있으므로 인명 안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.
- 무선 통신을 사용 시 인체에 의한 간섭 및 전파 차단 등이 발생할 수 있으므로 1.5m 이상 떨어져서 사용 하세요.