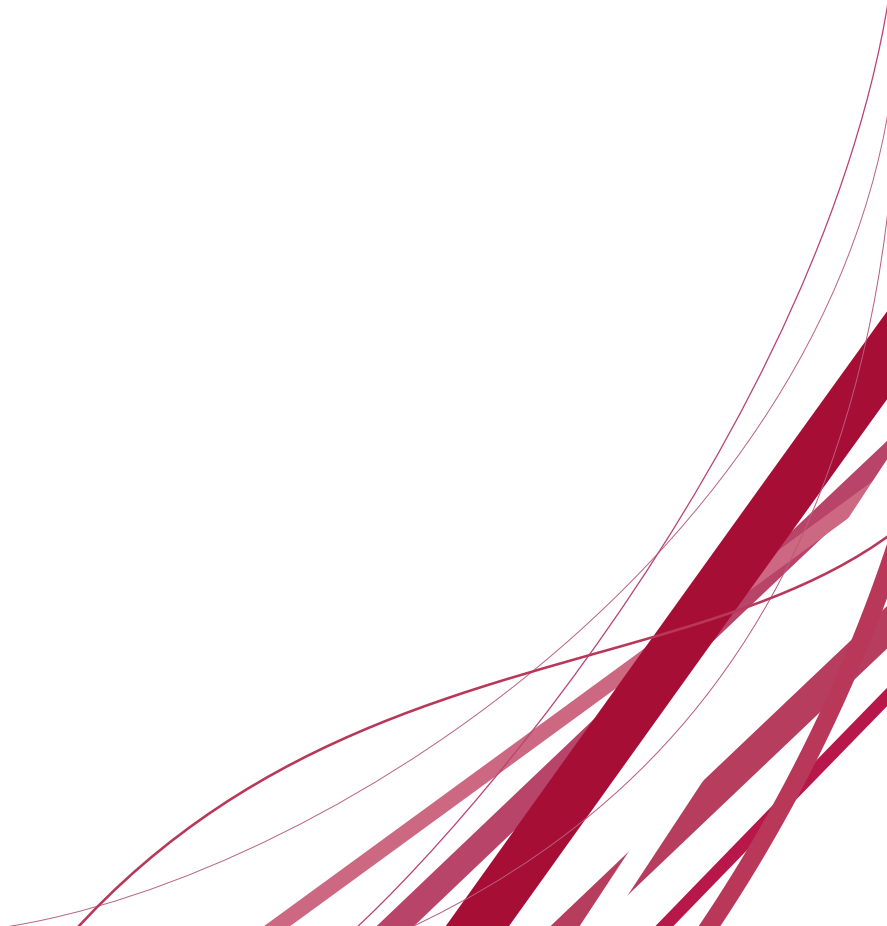


# **M<sub>3</sub> ORANGE<sup>+</sup>**

사용자 매뉴얼

Version 1.0 ©2013



# 매뉴얼 사용시 주의 사항

M3 ORANGE+ 를 구매해 주셔서 감사 합니다. 이 단말기는 고성능의 데이터 수집과 이동통신 기능을 산업용수준의 견고함과 함께 제공 합니다.

이 사용자 매뉴얼은 M3 ORANGE+ 시리즈의 기본 사용 방법과 특색을 사용자에게 가이드 하기 위해 제작 되었습니다.

## 주의사항

- 단말기 사용 중 발생할 수 있는 안전사고와 올바른 사용을 위해 단말기 사용 전 안전수칙과 본 매뉴얼을 먼저 상세히 읽어 주시기 바랍니다.
- 본 매뉴얼은 현재 상태를 기준으로 제작 되었고, 매뉴얼의 상세내용은 사전 통보 없이 변경 될 수 있습니다.
- 본 매뉴얼의 설명은 단말기의 기본 (Default) 설정을 기본으로 제작 되었습니다.
- 이미지와 스크린 샷 은 가장 최신 버전의 소프트웨어를 사용 하여 제작 되었습니다.
- 본 사용자 매뉴얼은 단말기가 모든 옵션 사항을 가지고 있음을 가정하여 작성되었습니다. 사용 가능한 옵션 사항에 대한 자세한 정보를 원하시면, 지역 배급 자 혹은 저희 홈페이지를 통해 확인 하실 수 있습니다. (홈페이지 주소: <http://www.m3mobile.co.kr>)
- M3 Mobile은 제 삼자를 통해 제공된 어플리케이션 사용 중 발생한 성능상의 문제에 대한 어떠한 법적 책임을 가지지 않습니다.
- Mobile은 사용자의 실수 혹은 부주의로 인해 발생된 성능상의 저하 혹은 호환성에 대한 어떠한 법적 책임을 가지지 않습니다.
- M3 Mobile은 사용자의 저작권 및 특허권 침해에 관한 어떠한 법적 책임을 가지지 않습니다.
- M3 Mobile은 사용자 혹은 제 삼자가 개발한 어플리케이션을 전체 혹은 부분 요청 할 수

있습니다. 이는 사용자 환경 혹은 단말기의 성능 개선을 위한 부분일 수 있으니 이점 양해 바랍니다.

- 현재 사용하고 계신 OS 버전보다 새로운 OS 버전이 단말기를 구매하신 후에 출시 되었을 수도 있습니다. 최신 OS 의 정보를 얻으시려면 현지 배급사에게 연락 하시기 바랍니다.
- 본 사용자 매뉴얼은 기술 혹은 편집 오류를 포함하고 있을 수 있습니다.

# Copyright

Copyright © 2013 M3 Mobile Co., Ltd.

본 사용설명서는 저작권법에 의해 보호 받는 저작물입니다. M3 Mobile의 사전 서면 동의 없이 사용 설명서의 일부 또는 전체를 복제, 공중송신, 배포, 번역 하거나 전자매체 또는 기계가 읽을 수 있는 형태로 바꿀 수 없습니다.

## 등록상표권

- M3 Mobile, M3 로고는 M3 Mobile 주식회사의 등록 상표입니다.
- M3 ORANGE+ 는 M3 Mobile 주식회사의 등록 상표입니다.
- Microsoft logo, Windows logo, MS Office, ActiveSync, Windows Mobile Device Center 는 마이크로소프트사의 등록 상표입니다.
- Bluetooth® 는 Bluetooth SIG, Inc 사의 등록 상표입니다.
- Summit과 SCU 는 Summit data communication 사의 등록 상표입니다.

## 사용 설명서에 표시된 기호

본 사용자 매뉴얼을 사용하기 전에 아래 기호들에 먼저 익숙해 지시기 바랍니다.



**주의 사항** - 사용자나 사용자 주변에 상해를 입힐 수 있는 경우.



**참고 내용** - 사용 단말기나 기구에 손상을 입힐 수 있는 경우



**보충 설명** - 유용한 정보 또는 추가정보

# 안전수칙

- 운전 중에는 PDA를 사용하지 마세요.
  - ✓ 교통사고의 위험이 있습니다.
  - ✓ 운전 중 PDA 사용에 대한 관련 법규를 지켜주세요.
- 젖은 손으로 PDA 전원 플러그를 만지지 마세요.
  - ✓ 감전될 수 있습니다.
- 배터리 사용시 주의 하세요.
  - ✓ 강한 충격을 주거나 뺏죽한 것으로 뚫지 마세요.
  - ✓ 물에 젖거나 잠기지 않도록 하세요
  - ✓ 배터리 충전 단자가 금속 물질에 닿지 않도록 하세요
- PDA, 배터리, 충전기 등을 열기구 가까이에 두거나 안에 넣지 마세요.
  - ✓ PDA가 변형 되거나 폭발 및 화재의 원인이 됩니다.
  - ✓ 차량 내부에 기기를 두었을 경우 온도 상승에 따른 배터리 폭발위험이 있습니다.
- 천둥, 번개가 치는 날씨에는 PDA의 사용을 삼가세요.
  - ✓ 낙뢰 및 화재의 위험으로 인해 PDA가 고장 나거나 감전의 위험이 있습니다.
- PDA의 사용이 금지된 곳에서는 PDA의 전원을 끄세요
  - ✓ 전파상의 문제나 위험이 발생할 수 있습니다.
  - ✓ 비행기 탑승 시에는 PDA의 전원을 끄세요, PDA의 전자파가 비행기의 전자 운항 기기에 영향을 주어 위험할 수 있습니다.
  - ✓ 병원 안에서는 PDA의 전원을 끄세요, 해당 병원의 규정을 지켜주세요, PDA의 전자파가 의료기기에 영향을 줄 수 있습니다.
- 폭발 위험 지역에서는 PDA의 전원을 끄세요.
  - ✓ 폭발 위험지역 안의 규정, 지시 사항, 신호를 지켜주세요.
  - ✓ 주유 중에는 PDA의 전원을 끄는 것이 안전합니다.
- 헤드 셋 사용 시 주의 하세요.
  - ✓ 높은 음량으로 오랫동안 사용하면 귀에 자극을 주어 청력이 나빠질 수 있습니다.
  - ✓ 보행이나 운전 중에 높은 음량으로 사용하면 주의력이 떨어져 사고의 위험이 있습니다.

# 수정이력

버전 1.0 배포 날짜: July, 2013

- 최초 배포

# 목차

1.	시작해 볼까요 .....	10
1.1	구성품 확인 .....	10
1.1.1	단말기와 주변기기 .....	10
1.2	배터리 .....	11
1.2.1	사용법 .....	11
1.2.2	배터리 충전 하기 .....	12
1.3	전원 켜기/끄기 .....	15
1.3.1	전원 켜기 .....	15
1.3.2	전원 끄기 .....	15
1.3.3	대기 모드 .....	15
1.4	메모리 카드 .....	17
1.4.1	외장 메모리 카드 삽입 .....	17
1.4.2	데이터 확인 .....	17
1.5	SIM 카드 .....	18
1.5.1	SIM 카드 삽입 .....	18
2.	기본 사용법 .....	19
2.1	특징 .....	19
2.2	키패드 .....	20
2.2.1	버튼 .....	20
2.3	홈화면 .....	22
2.3.1	상태 표시 줄 .....	22
2.3.2	홈 화면 .....	23

2.3.3	작업 표시중 .....	24
2.4	데이터 입력 방법 .....	24
2.4.1	스타일러스 펜 .....	24
2.4.2	Keyboard.....	25
2.5	최적화 및 리셋 방법 .....	27
2.5.1	소프트 리셋 .....	27
2.5.2	클린 부트.....	27
2.6	PC 와 싱크하기 .....	28
2.6.1	싱크 방법.....	28
3.	어플리케이션 화면 사용 방법.....	30
3.1	블루투스.....	30
3.1.1	블루투스 환경 설정 .....	30
3.1.2	블루투스 연결하기 .....	31
3.2	카메라 .....	32
3.2.1	카메라 기본 사용법 .....	32
3.3	GPS .....	33
3.3.1	GPS 기본 .....	33
3.4	전화 기능 .....	34
3.4.1	전화 기능 기본.....	34
3.5	RFID.....	35
3.5.1	RFID 기본 설정 .....	35
3.6	스캐너 .....	37
3.6.1	스캐너 기본 사용방법.....	37
3.6.2	스캐너 사용 .....	38
3.7	무선랜 .....	39



3.7.1	무선랜 환경 설정 .....	39
4.	고급 사용 .....	41
4.1	소프트웨어 개발 키트(SDK) .....	41
4.1.1	SDK 패키지 .....	41
4.1.2	OS 업데이트 .....	42
4.1.3	키 설정 변환 .....	43
5.	기타 .....	45
5.1	PDA 사양 .....	45
5.2	서비스 .....	- 47 -
5.2.1	연락처 .....	- 47 -

# 1. 시작해 볼까요

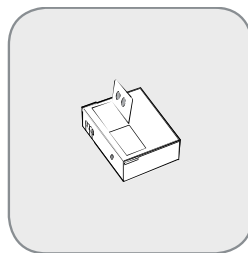
## 1.1 구성품 확인

### 1.1.1 단말기와 주변기기

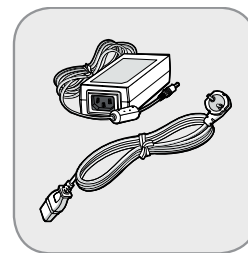
M3 ORANGE+ 패키지는 아래의 항목들을 포함 하고 있습니다.



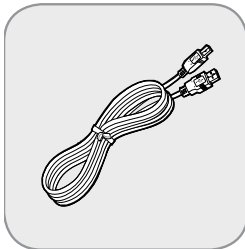
<M3 ORANGE+ >



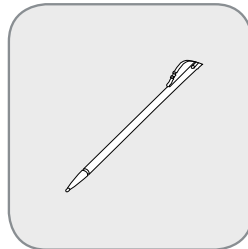
<배터리>



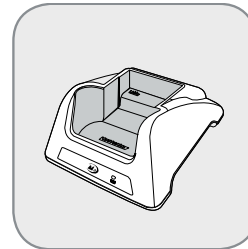
<어댑터>



<USB 케이블>



<스타일러스 펜>



<크래들>



<퀵 매뉴얼>

위의 파트 중 패키지 안에 들어 있지 않거나, 파손된 파트가 있을 경우, 구입처에 연락 주시기 바랍니다. (패키지에는 한대의 단말기만 제공 됩니다.)



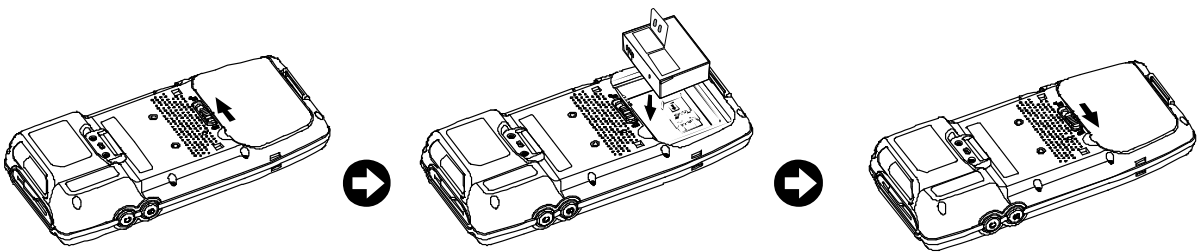
단말기를 원 제조 용도 이외의 용도로 사용 하거나 개조할 경우 전자파에 노출될 수도 있습니다.

## 1.2 배터리

### 1.2.1 사용법

#### 배터리 삽입

- 배터리 커버 잠금 장치를 우측으로 밀어 여실 수 있습니다.
- 배터리를 수직 방향으로 넣어 주세요.
- 배터리 커버를 닫고 잠금 장치를 좌측으로 밀어 고정해 주세요.



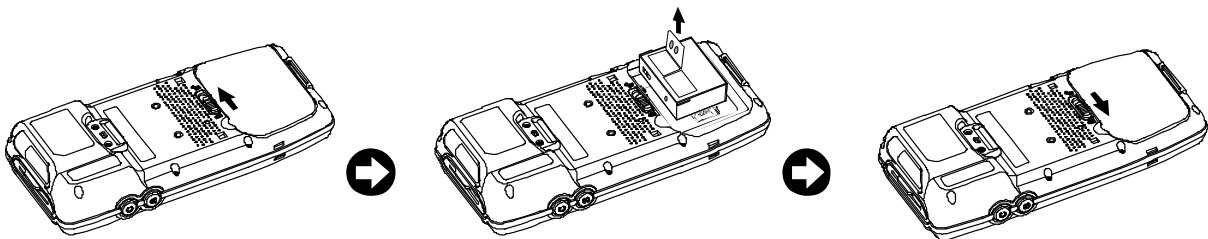
M3 ORANGE+ 는 3.7V, 3,300mAh Li-Ion Smart 배터리를 사용 합니다.



- 승인되지 않은 배터리를 사용하면 배터리가 폭발할 수 있습니다.
- 배터리를 폐기할 경우 올바른 절차에 따라 폐기 하시기 바랍니다.
- 배터리가 올바른 방향으로 삽입 되었는지 확인 하시기 바랍니다.

#### 배터리 제거

- 배터리 커버를 분리 합니다.
- 배터리 손잡이를 이용하여 수직으로 배터리를 꺼냅니다.





배터리를 올바르게 제거 하지 않을 시, 배터리 연결 단자가 휘거나 손상을 입을 수 있습니다.

배터리를 제거 할 시, 사용 중이던 프로그램을 종료하지 않으시면, 프로그램 상의 오류가 나타날 수 있습니다.

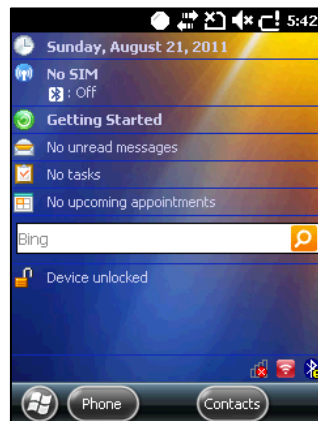
배터리가 제거되면 보조 배터리가 동작하며, 단말기는 대기모드로 진입 합니다.



M3 ORANGE+ 는 한번의 완전 충전으로 최대 11시간까지 사용 하실 수 있습니다. (최대 사용시간은 사용자의 사용 환경에 따라 달라질 수 있습니다.)

## 1.2.2 배터리 충전 하기

다음과 같은 배터리 경고 창이 뜨면 배터리 충전을 해 주세요. 충전을 하지 않고 단말기를 계속 사용하면 단말기의 전원이 꺼집니다.



### 배터리 충전하기

- 휴대용 어댑터를 이용하여 크래들에 어댑터를 연결하여 외부 전원을 공급해 주세요.
- 그림과 같이 단말기를 크래들에 장착하면 충전이 시작됩니다.



AC 어댑터는 100~240V, 5A 환경에서 사용하도록 제작 되었습니다. 이 범위 밖의 전압을 사용할 경우 심각한 손상을 초래 할 수 있습니다.



M3 Mobile 에서 제공하는 정품 어댑터를 사용하세요. 다른 기기를 통한 충전 시, 충전 중이나 충전 후에 단말기의 오작동 및 손상 혹은 배터리의 성능 저하 현상이 일어날 수 있습니다.

시작해 볼까요



<크래들로 충전하기>



<스냅온으로 충전하기>

그림과 같이 크래들 또는 스냅온에 전원을 연결 후 단말기를 장착하면 충전이 시작됩니다.

LED 색	설명
빨간색	충전 중
초록색	충전 완료



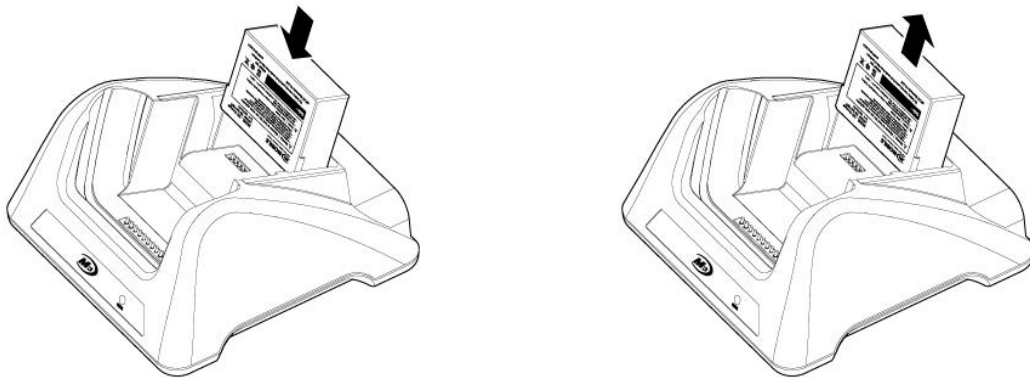
배터리를 -20°C (-4°F)~60°C (140°F) 온도 이외의 온도에서 사용할 경우, 단말기의 오작동 및 고장이 발생할 수 있습니다.

완전히 방전된 배터리의 경우 충전 완료까지 약 4~5 시간이 소요됩니다.

### 보조 배터리 충전 방법

크래들의 홈에 맞추어 배터리를 아래 그림과 같이 끼워 넣으세요.

크래들에 표시된 충전 램프의 색이 붉은색으로 켜지면 충전이 시작됩니다.



충전이 완료되면 그림과 같이 크래들 에서 보조 배터리를 분리해 주세요.

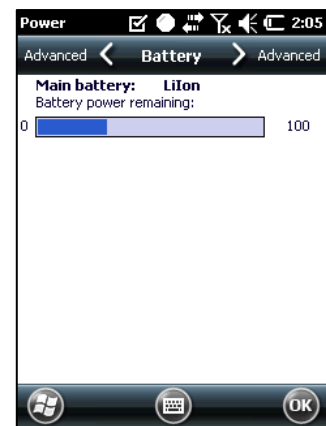
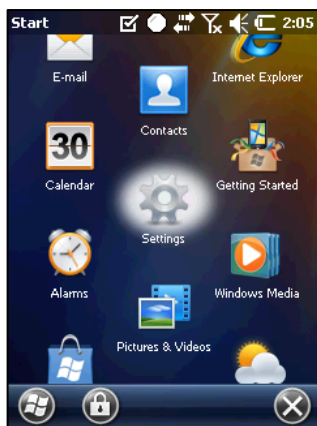
크래들 에는 과 충전 방지 회로가 적용되어 있습니다.

보조배터리를 단말기와 같이 충전하게 될 경우, 단말기에 장착된 배터리가 먼저 충전된 다음 보조 배터리가 충전됩니다.



- M3 Mobile 은 2년 사용 후 배터리 교체를 권장 합니다.
- 충전과 사용을 반복할 경우, 배터리의 용량이 감소 합니다.
- 스냅온은 보조 배터리 충전을 할 수 없습니다.

단말기의 배터리 정보는 **Start→Settings→System→Power** 에서 확인할 수 있습니다.



M3 ORANGE+ 에 사용된 스마트 배터리는 충전 중에도 배터리 잔량을 확인할 수 있습니다.

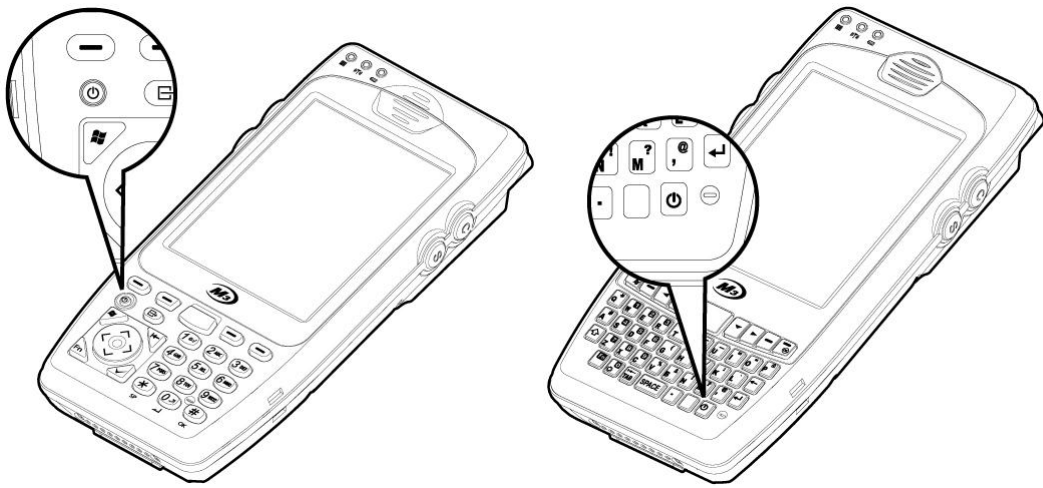
## 1.3 전원 켜기/끄기

### 1.3.1 전원 켜기

그림과 같이 전원 버튼을 짧게 누르면 단말기가 켜지면서 초기 화면으로 넘어갑니다.



완전 방전 혹은 보조 배터리의 잔량이 너무 낮을 경우, 단말기 시작 시 문제가 발생할 수 있습니다. 만약 이 문제가 생길 경우, 리셋 버튼을 5초간 눌러 주시기 바랍니다.



### 1.3.2 전원 끄기

단말기의 전원 버튼을 약 5초간 눌러 단말기의 전원을 끄실 수 있습니다.

### 1.3.3 대기 모드

단말기의 지속적인 사용이 없으면, M3 ORANGE+는 배터리의 전력 소모량을 줄이기 위해서 자동으로 대기모드로 진입하게 됩니다. 단말기의 대기모드 진입을 수동으로 하기 위해서는 전원 버튼을 살짝 눌러 주세요.

초기 값으로 단말기 백라이트는 30초, 단말기는 1분 이상 사용이 없을 경우, 대기모드로 진입 합니다.

단말기의 대기모드 진입 시간과 백라이트 소등 시간은 설정은 사용자가 지정할 수 있습니다.

**Start→Setting→System→Backlight** 의 경로를 따라 이동하면 조명 설정을 변경 하실 수 있습니다

다, **Start→Settings→Power** 의 경로를 따라 이동 하시면, 단말기의 대기모드 진입시간 설정을 변경 하실 수 있습니다.



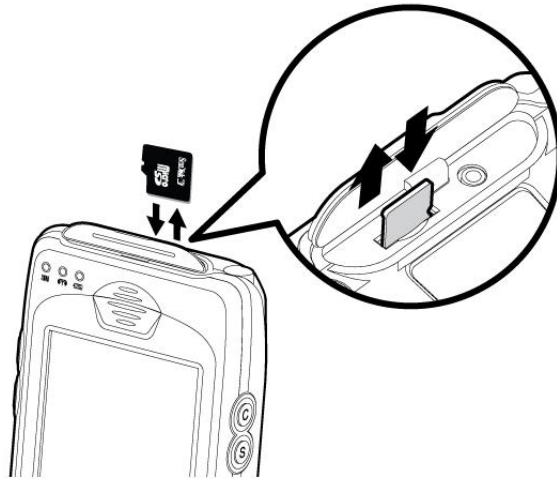
대기모드 진입 시, 폰 모듈을 제외한 단말기내 모든 모듈의 전원이 공급되지 않으며, 현재 접속된 AP 와의 접속이 끊기게 됩니다. 대기모드에서 나오실 경우 약 10 초 안에 AP와의 접속이 재개 됩니다.



## 1.4 메모리 카드

### 1.4.1 외장 메모리 카드 삽입

M3 ORANGE+는 외장 메모리로 MicroSD 메모리 카드를 사용합니다. SD 메모리 카드를 그림과 같이 단말기의 상단에 위치한 MicroSD 카드 삽입구에 끼워 넣으세요.



MicroSD카드 삽입을 위해, 단말기 상단의 커버를 연 후, 카드를 올바른 방향으로 삽입하여 주십시오.



- M3 ORANGE+에서 사용하는 OS 인 Windows Mobile 6.5는 32GB까지 외장 메모리를 지원 합니다.

### 1.4.2 데이터 확인

SD 카드에 저장된 정보는 **Start→File Explorer→Storage Card** 에서 확인할 수 있습니다.

MicroSD 카드를 통한 OS업데이트 방법에 관한 자세한 내용은 4.2.1 SD 카드를 통한 OS 업데이트 섹션을 통해 확인 하실 수 있습니다.

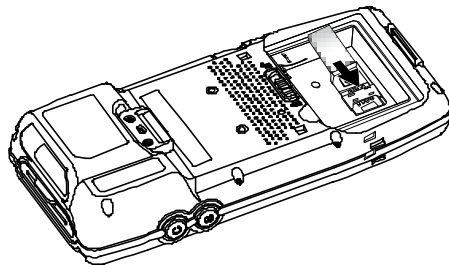
## 1.5 SIM 카드

### 1.5.1 SIM 카드 삽입

3G 네트워크에 접속이 가능한 단말기라면, 배터리를 제거 하여 SIM 카드 슬롯을 찾으실 수 있습니다.

SIM카드는 음성통화, 무선통신을 통한 데이터 전송 등을 지원하며, 현지 네트워크 공급자에게 검증 받은 SIM 카드를 사용 하셔야 합니다.

SIM 카드 삽입을 위해 배터리를 제거 하고, SIM 카드를 올바른 방향으로 삽입 하여야 합니다.

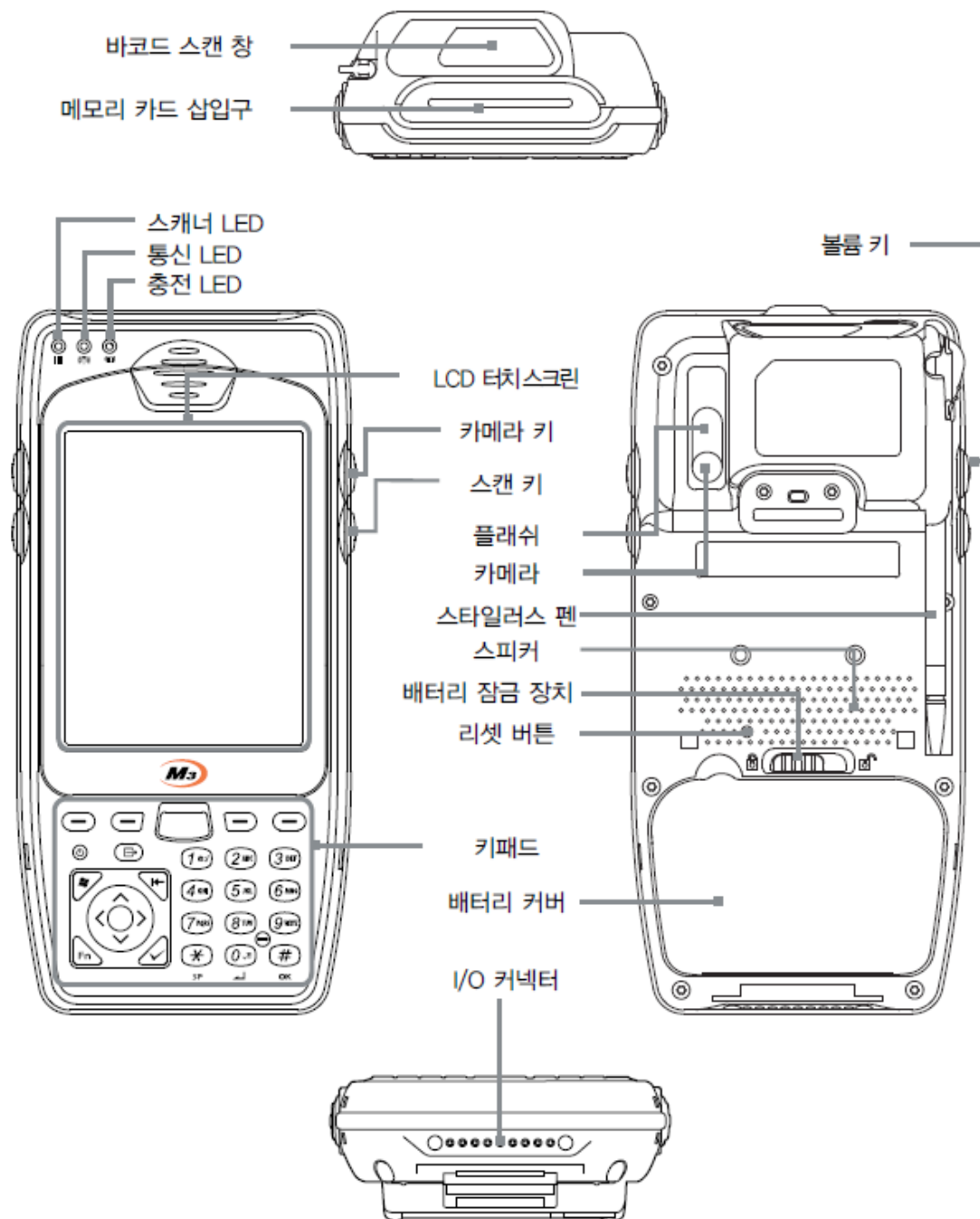


3.4 전화기 섹션을 통해 전화기 사용에 대한 더 자세한 정보를 얻으실 수 있습니다.

## 2. 기본 사용법

### 2.1 특징

단말기 레이아웃

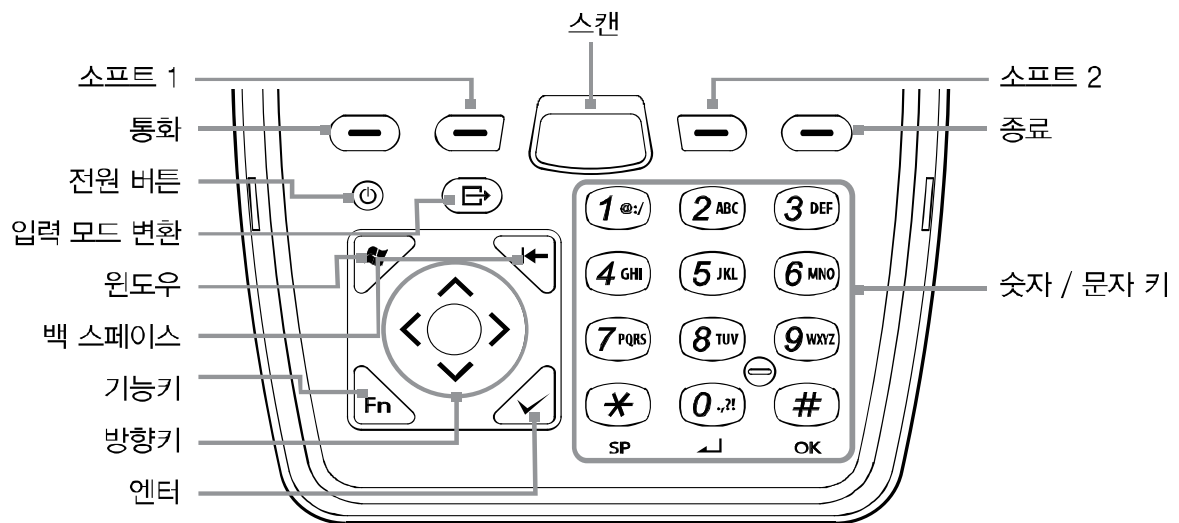


## 2.2 키패드

### 2.2.1 버튼

M3 ORANGE+는 **Alpha-Numeric** 또는 **QWERTY**, 총 두 가지 종류의 키 패드를 제공합니다.

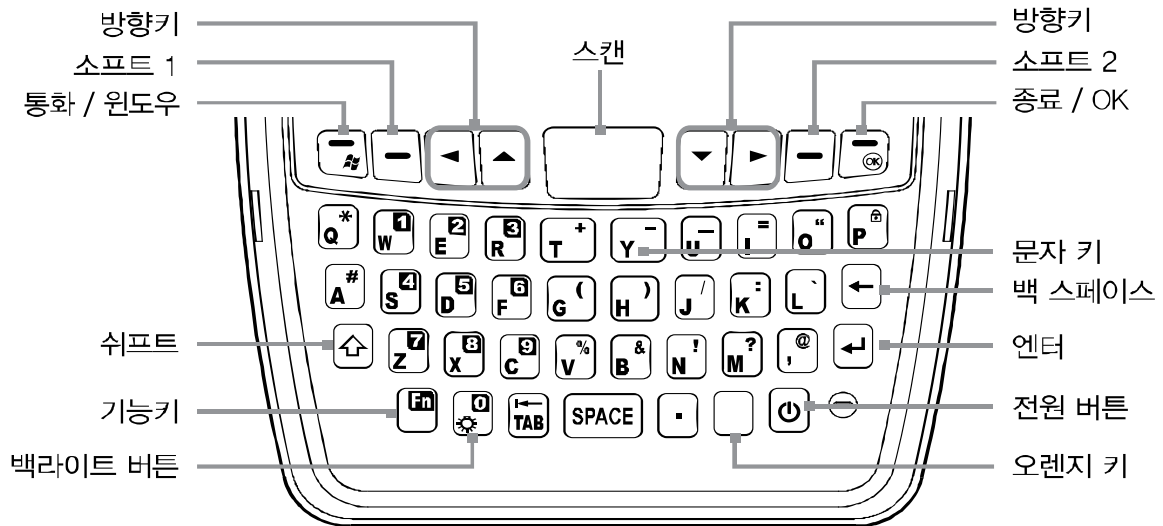
**Alpha-Numeric 키패드 레이아웃**



버튼	설명
스캔	스캐너 프로그램 사용 중 스캐너 동작 버튼으로 사용 됩니다.
소프트 1 / 2	사용자가 지정한 명령이나 프로그램을 실행 하는데 사용 됩니다.
통화 / 종료	통화 / 통화 종료 버튼으로 사용 됩니다.
전원 버튼	길게 누름: 단말기의 전원을 켜고/끄는데 사용됩니다. 짧게 누름: 대기모드에 진입 / 이탈에 사용 됩니다.
입력 모드 전환	키패드의 입력 모드를 전환 합니다. [1] (숫자) → [a] (영문 소문자) → [A] (영문 대문자)
윈도우	윈도우의 시작 메뉴를 사용할 수 있게 합니다.
백 스페이스	바로 전에 입력한 데이터 값을 삭제 합니다.
기능키	키에 지정된 수식 및 작업을 실행 합니다.

방향키	커서를 위 / 아래 / 좌 / 우 로 이동합니다.
엔터	선택한 작업 또는 수식을 실행 합니다.
숫자 / 문자 키	숫자나 문자를 입력할 때 사용 합니다.

## QWERTY 키패드 레이아웃

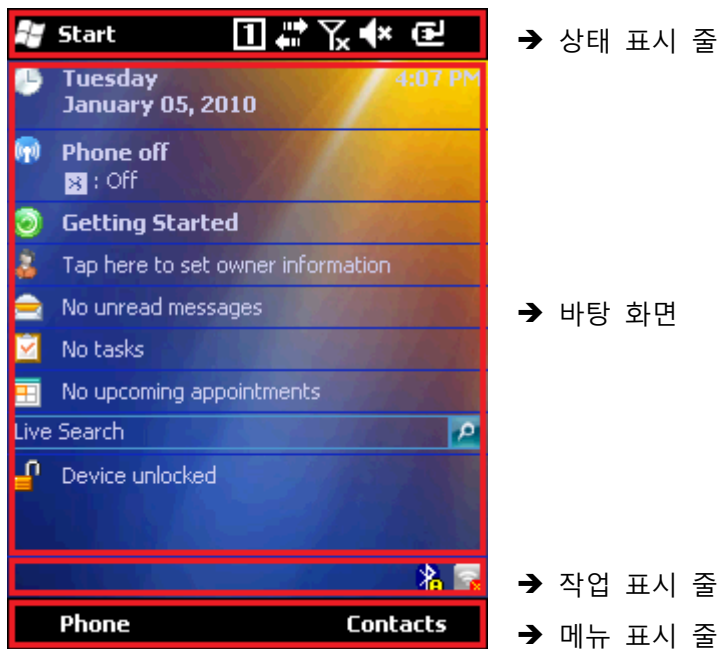


버튼	설명
스캔	스캐너 프로그램 사용 중 스캐너 동작 버튼으로 사용 됩니다.
방향키	커서를 위 / 아래 / 좌 / 우 로 이동합니다.
소프트 1 / 2	사용자가 지정한 명령이나 프로그램을 실행 하는데 사용 됩니다.
통화 / 윈도우	통화 혹은 윈도우의 시작 메뉴를 사용할 수 있게 됩니다.
종료 / OK	통화를 종료, 혹은 선택한 작업 또는 수식을 실행 합니다.
문자	문자를 입력합니다.
백 스페이스	바로 전에 입력한 데이터 값을 삭제 합니다.
쉬프트	영문 대문자를 입력 하기 위해 사용 됩니다.
기능	Activate specific function.
전원 버튼	길게 누름: 단말기의 전원을 켜고/끄는데 사용됩니다. 짧게 누름: 대기모드에 진입 / 이탈에 사용 됩니다.

백라이트 버튼	단말기 화면의 백라이트 전원을 조작 합니다.
	짧게 누름: 단말기 화면의 백라이트를 최대 수준의 5%로 감소 하거나, 다시 원래 상태로 되돌립니다.
	길게 누름: 단말기 화면의 백라이트 전원을 완전히 끕니다.
오렌지 키	오렌지 모드를 사용 시 사용 합니다.
	오렌지 링: 오렌지 모드를 1회 사용 합니다.
	오렌지 원: 오렌지 모드를 해지 전까지 사용 합니다.









## 2.3 홈화면

단말기의 화면을 켜시면, 다음과 같은 화면을 보실 수 있습니다, 아래 그림과 같이 단말기의 화면은 크게 4 부분으로 분류 됩니다.



### 2.3.1 상태 표시 줄

상태 표시 줄에서는 현재 단말기의 상태 및 윈도우의 시작 버튼을 보실 수 있습니다.

아이콘	이름	설명
	시작 메뉴	윈도우의 시작 메뉴를 펼칩니다.
	입력 모드	숫자 → 영문 소문자 → 영문 대문자
	배터리 상태	충전 상태 혹은 배터리의 잔량을 표시 합니다.
	오렌지 모드	오렌지 모드 상태 QWERTY 버전에서만 제공 됩니다.
	기능 모드	기능 모드를 사용시 나타납니다. Alpha-Numeric 버전에서만 제공 됩니다.
	전화기 상태	단말기의 전화 네트워크의 연결 감도를 표시 합니다.
	Phone status	Displays signal strength
	소리 상태	단말기의 소리 또는 진동 상태를 표시 합니다.




### 2.3.2 홈 화면



바탕 화면에는 주요 프로그램의 단축 아이콘이 있습니다. 단축 아이콘들은 추가 또는 삭제가 가능합니다.

아이콘	이름	설명
	시간 설정	현재 시간 및 목적지의 시간, 경보 등을 설정 할 수 있습니다.
	무선 정보	Bluetooth 와 전화기의 연결 등을 설정 및 제어 할 수 있습니다.
	간편 설명서	단말기의 간략한 사용 방법을 보여줍니다.
	사용자 정보	단말기 소유자의 정보를 설정 및 변경 할 수 있습니다.
	메시지 정보	SMS 와 E-mail 등을 확인 할 수 있습니다.
	작업 정보	사용자가 저장한 작업 정보를 보여 줍니다.
	일정 관리	다가오는 일정을 설정 및 관리, 예약 할 수 있습니다.
	화면 잠금 설정	단말기의 보안을 위해 잠금을 설정 할 수 있습니다.

### 2.3.3 작업 표시줄

작업 표시줄에는 주요 프로그램의 단축 아이콘 및 현재 실행되고 있는 프로그램 창이 표시 됩니다.

아이콘	이름	설명
	무선랜 켜기/끄기	무선랜 켜기/끄기를 설정 할 수 있습니다. (붉은색은 활성화된 상태를 나타냅니다.
	네트워크의 연결/해제 상태	네트워크의 연결/해제 상태를 표시합니다. 더블 클릭 시 네트워크의 연결 정보가 표시됩니다.
	블루투스 의 연결/해제	블루투스 의 연결/해제 상태를 표시합니다.

ScanEmul() 또는 RfidEmul ()를 이용하실 경우 해당 아이콘이 작업표시줄에 나타납니다.

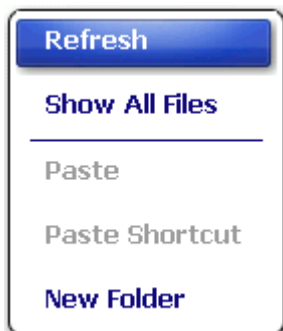
## 2.4 데이터 입력 방법

### 2.4.1 스타일러스 펜

**선택 및 실행** 대상 아이콘을 스타일러스 펜으로 선택 및 클릭 합니다.

**다수의 항목 선택** 스타일러스 펜을 드래그 하여 다수의 항목을 선택 합니다.

**팝업 메뉴** LCD를 스타일러스 펜으로 오래 누릅니다.




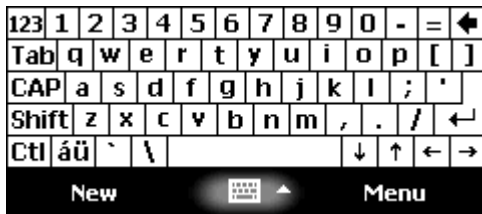


## 2.4.2 Keyboard

물리적인 키패드 단말기상의 키패드를 누릅니다.


가상 키보드

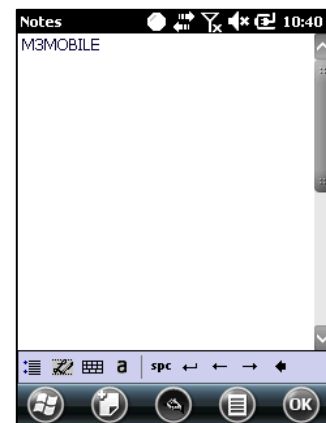
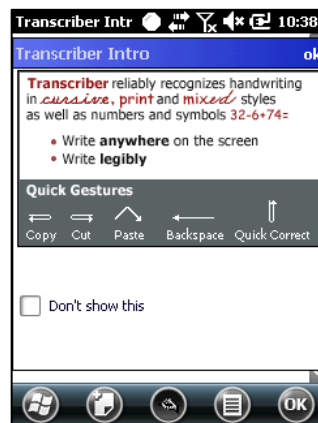
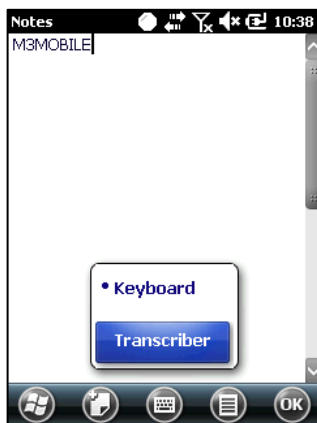
메뉴표시줄 위의 키보드 아이콘()을 클릭 합니다.



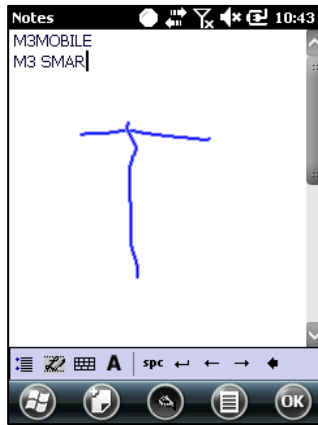
Transcriber

필기 인식 기능을 실행 합니다.

필기 인식 기능이란 스타일러스 펜으로 입력하고자 하는 문자를 직접 터치 스크린에 쓰면 이를 단말기가 자동으로 문자를 인식하여 활자체 문자로 변환시켜 주는 프로그램입니다. M3 ORANGE+는 이를 이용하여 데이터를 입력할 수 있는 기능을 제공합니다. 워드패드 등의 프로그램을 실행합니다. 작업표시줄에 있는 키보드 () 아이콘 우측 화살표를 눌러 필기 인식 메뉴 (Transcriber)를 선택합니다.



스타일러스 펜으로 입력하고자 하는 데이터를 입력합니다. 약 2초 후 필기체가 자동으로 인식되는 것을 확인하세요.



화면 하단 필기 인식() 아이콘을 클릭합니다.

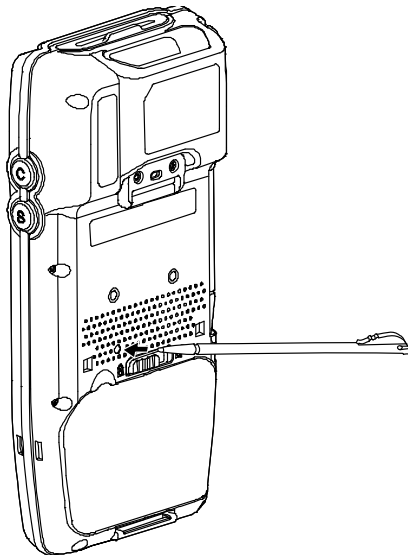
## 2.5 최적화 및 리셋 방법

### 2.5.1 소프트 리셋

단말기 사용 중 예기치 못한 문제가 발생할 경우, 아래 그림과 같이 리셋 버튼을 눌러 소프트 리셋을 시행합니다.

현재 실행중인 프로그램이 종료되면서 작업 중인 데이터 또는 파일은 지워지지만, 이미 저장되어 있는 데이터와 파일에는 영향이 미치지 않습니다.

- 리셋 버튼을 짧게 눌러 주세요.



### 2.5.2 클린 부트

단말기에 심각한 문제가 발생하거나 소프트 리셋으로 문제가 해결되지 않을 경우, 하드 리셋을 시행합니다.

플래시 디스크 폴더 내의 자료를 제외한 모든 자료들이 초기값으로 변경되므로, 이를 방지하기 위해서는 중요한 데이터를 외부 메모리 또는 내장 플래시 디스크에 백업해 두세요.

클린 부트를 위해 다음의 순서를 따라 주시기 바랍니다. (> + ⏻ or > + ⏻)

- 파워 버튼을 약 10초 정도 눌러 단말기의 전원을 완전히 꺼 주십시오.

- 우측 방향키를 누른 채로, 전원 버튼을 가볍게 눌러 주십시오.
- 'Clean Boot' 메뉴가 스크린에 나타나면 '3' 번을 눌러 클린 부트를 실행 하십시오.
- 플래시 디스크 폴더 내의 자료를 제외한 모든 자료들이 초기값으로 변경되므로, 이를 방지하기 위해서는 중요한 데이터를 외부 메모리 또는 내장 플래시 디스크에 백업해 두세요.

## 2.6 PC와 싱크하기

싱크란 동기화(Synchronization)의 약자로 PDA 와 컴퓨터 간에 데이터를 실시간으로 연결하여 동일한 상태를 유지하는 것을 말합니다. PDA 혹은 컴퓨터 중 어느 한쪽에 데이터 수정이 있을 경우, 다른 한쪽의 데이터가 자동으로 수정되므로 보다 편리하게 PDA 를 사용할 수 있는 기능입니다.

업무용 프로그램의 설치, 복사, 이동, 삭제와 연락처 백업 및 데이터 동기화를 할 수 있습니다.

### 싱크 프로그램 다운로드

Windows Mobile Device Center (Windows Vista 또는 이후 버전): [Download](#)

ActiveSync (Windows XP): [Download](#)

### 2.6.1 싱크 방법

단말기를 PC와 싱크 하기 위해 아래의 순서를 따라 주시기 바랍니다.

1. 위에 링크된 액티브싱크를 다운로드 하여 컴퓨터에 설치합니다.
2. 크래들에 외부 전원을 공급 합니다.
3. 단말기 전원을 켜 후, 크래들에 장착 합니다.

3번 순서 이후엔 PC가 M3 ORANGE+를 자동으로 인식하여 Pocket\_PC 드라이버를 설치 합니다. 드라이버 설치가 완료 되면, 단말기의 파일 및 백업 파일을 자유롭게 옮기실 수 있습니다.



이와 비슷한 화면을 보신다면, 단말기가 PC에 연결 되었음을 의미 합니다.



크래들과 PC가 싱크 전에 연결되어 있을 경우 PC가 단말기를 인식하지 못하는 경우가 생길 수도 있습니다.

WMDC 또는 ActiveSync의 자세한 설명을 원하시면 마이크로 소프트의 홈페이지를 방문하시기 바랍니다.

PC와 단말기 사이의 싱크가 원활이 이루어 지지 않을 경우 다음의 사항을 확인해 보시기 바랍니다.



- USB 케이블이 PC와 크래들에 정확히 거치되어 있는지.
- 단말기의 LCD화면이 켜져 있는지.
- **ActiveSync program menu →File →Connecting Option** 에서 [Allow USB connection with this desktop computer] 가 체크 되어 있는지.

위의 사항들을 전부 확인하신 후 다시 한번 싱크를 시도 하시거나, 소프트 혹은 하드 리셋을 실행하신 후 다시 싱크를 시도 하시기 바랍니다.



## 3. 어플리케이션 화면 사용 방법

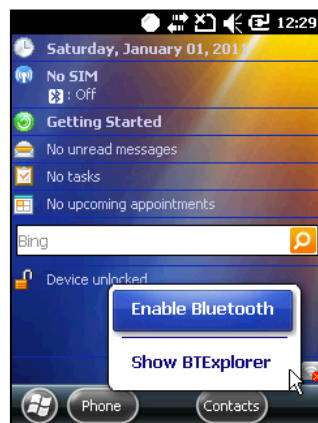
### 3.1 블루투스


#### 3.1.1 블루투스 환경 설정

자주 사용하는 블루투스 기기를 등록해 놓거나, 다른 기기에서 내 M3 ORANGE+를 검색할 수 있도록 설정 하려면 블루투스 설정 화면을 이용하세요.

##### 블루투스 켜기

작업 표시줄의 블루투스 아이콘 (  )을 클릭하여 'Enable Bluetooth'를 선택합니다. 블루투스 신호가 켜지면, 작업표시줄의 블루투스 아이콘이 (  ) 바뀌며 블루투스 연결이 가능해 집니다.



작업 표시줄의 블루투스 아이콘 (  )을 클릭하여 'Disable Bluetooth' 를 선택하면 블루투스 연결이 해제됩니다.

M3 ORANGE+ 는 두 가지 다른 블루투스 Stack를 사용 합니다:

1. StoneStreetOne (기본설정)
2. Microsoft



블루투스 Stack은 아래의 경로를 통해 변경하실 수 있습니다.

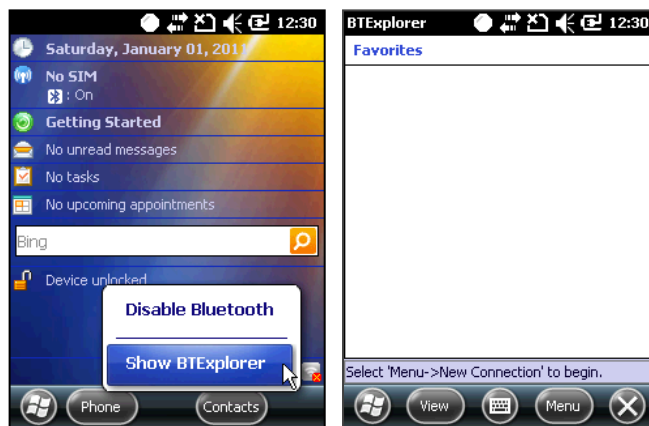
**Start → Settings → System → BT Select**

블루투스 Stack 변경 후, 설정을 적용하려면, 단말기를 재 시작 해 주셔야 합니다.

### 3.1.2 블루투스 연결하기

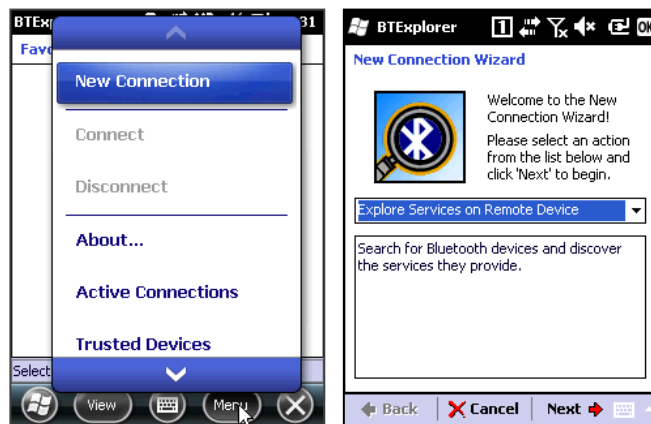
#### 블루투스 연결 설정

블루투스 연결 설정은 **BTExplorer**를 통해 하실 수 있습니다, **BTExplorer**를 시작 하시려면 작업표시줄에 있는 블루투스 아이콘을 누른 후, '**Show BTExplorer**' 를 눌러 사용하세요.

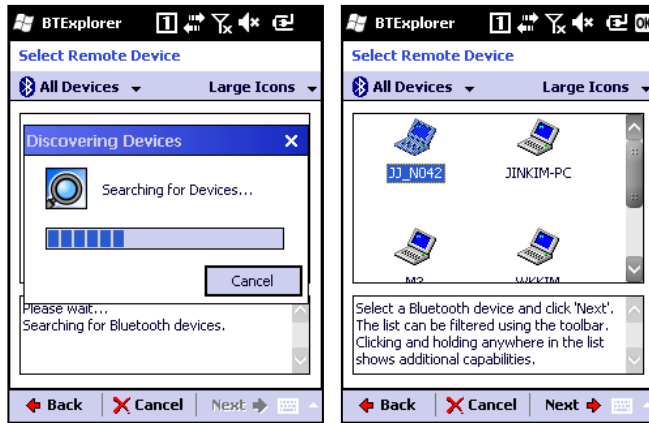


M3 ORANGE+를 블루투스 기기와 연결하여 무선으로 정보를 공유할 수 있습니다.

1. **Menu → New Connection** 를 클릭하여 연결 가능한 기기를 검색 합니다.



2. 접속을 원하시는 서비스 항목을 선택한 후 '**Next**' 버튼을 눌러, 다음 단계로 진행합니다.



3. 접속을 원하시는 블루투스 기기를 선택한 후 '**Next**' 버튼을 눌러, 다음 단계로 진행합니다.
4. '**PIN Code Request**' 창이 뜰 경우 접속을 원하시는 블루투스 기기에 입력된 PIN Code와 같은 값을 입력한 후, 이후에 나오는 항목들에 답변하신 후, 블루투스 기기와의 접속이 완료 됩니다.

## 3.2 카메라

### 3.2.1 카메라 기본 사용법

M3 Mobile은 자체 개발한 카메라 어플리케이션을 제공 합니다.

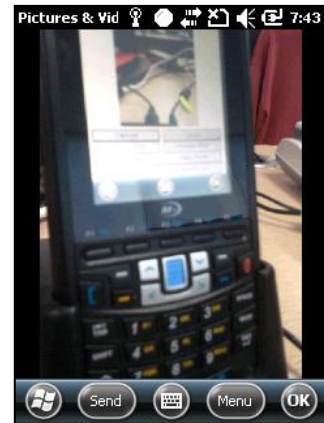
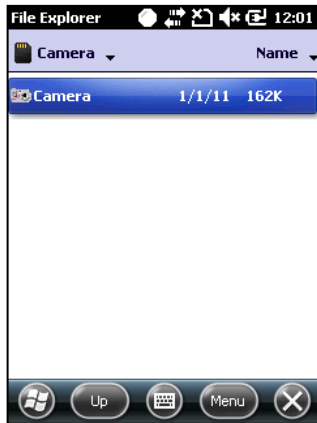


카메라는 옵션 사항입니다.

#### 카메라 어플리케이션 실행

M3 의 카메라 어플리케이션은 다음 폴더에 존재 합니다. (Flash Disk\Camera folder). 카메라 어플리케이션을 실행하기 위해 Camera.exe을 클릭하여 주십시오.





카메라 어플리케이션이 실행되는 동안 스크린의 'Capture' 버튼을 클릭 하거나 단말기 우측의 'C' 버튼을 눌러 사진을 촬영할 수 있습니다. 촬영된 사진은 바로 확인하실 수 있으며, 이는 카메라 어플리케이션과 같은 폴더에 저장 됩니다.

카메라 어플리케이션의 자세한 설명에 관해서는, 어플리케이션 매뉴얼을 참고 하시기 바랍니다.

([다운로드](#))



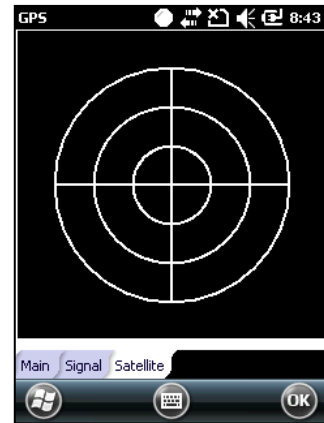
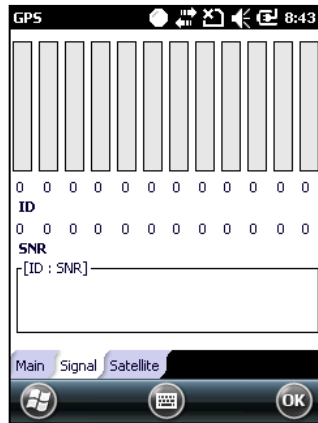
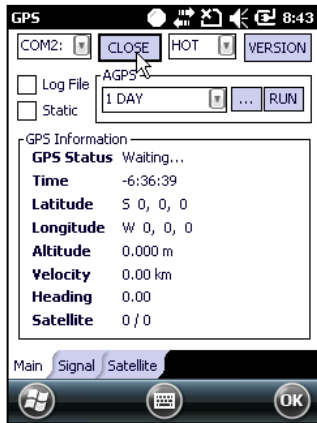
카메라에 장착된 플래시를 플래시 동작 시 직접 바라볼 경우, 시력저하 등의 문제를 가져올 수 있습니다.

## 3.3 GPS

M3 ORANGE+ 는 GPS (Global Positioning System) 테스트 어플리케이션을 지원합니다.

### 3.3.1 GPS 기본

GPS 어플리케이션은 \Flash Disk\GPS 폴더에 존재 합니다. 이 어플리케이션은 간단한 위치 정보, 신호 강도 및 위성 정보 등을 제공 합니다.



**Hot Start:** 전원을 끈 지 2~4시간 경과 후 GPS를 시작하는 경우이며 GPS 연결 시까지 가장 1분의 시간이 소요됩니다.

**Warm Start:** 전원을 끈 지 하루 정도 경과 후 GPS를 시작하는 경우이며 GPS 연결 시까지 가장 5분의 시간이 소요됩니다.

**Cold Start:** GPS 장비를 새로 구입 하였거나, 전원을 끈 지 3일 이상이 경과 된 상태에서 GPS를 시작하는 경우 이며 GPS로 위치 정보를 수신 받기 위해 가장 20~30분의 시간이 소요됩니다.



1. GPS 는 옵션 사항 입니다.
2. AGPS (Assisted GPS) 는 UBLOX GPS 모듈에서만 지원 됩니다. GPS 기기 확인을 위해선 버전 정보를 확인해 주시기 바랍니다.

GPS 어플리케이션의 자세한 설명에 관해서는, 어플리케이션 매뉴얼을 참고 하시기 바랍니다. ([다운로드](#))




## 3.4 전화 기능

M3 ORANGE+ 는 3G 네트워크(HSPA+)를 지원합니다.

### 3.4.1 전화 기능 기본

**Start→Phone** 또는 '**Send**' 버튼을 눌러, 전화기 메뉴로 들어 가실 수 있습니다.



- (  )를 눌러 키 패드를 감출 수 있습니다.
- (  )를 눌러 메뉴를 보실 수 있습니다.
- (  )를 눌러 폰 메뉴에서 바탕화면으로 돌아갈 수 있습니다.



1. 전화기는 옵션 사항입니다.
2. 통화나 네트워크를 통한 자료 전송 전, 전화기가 켜져 있는 것을 확인해 주십시오.

GPRS 설정에 대한 자세한 정보를 얻으려면, M3 FAQ 문서의 '**GPRS Setting**' 항목을 참고해 주십시오. (FAQ 문서 [다운로드](#))

## 3.5 RFID


M3 ORANGE+ 는 고주파(13.56MHz)와 초고주파(868~928MHz)를 지원 합니다. RFID는 옵션 사항입니다. RFID 옵션에 관한 정보를 원하시면 현지 담당자에게 연락 주십시오.

### 3.5.1 RFID 기본 설정

M3 Mobile 은 두 종류의 RFID 프로그램을 제공 합니다:

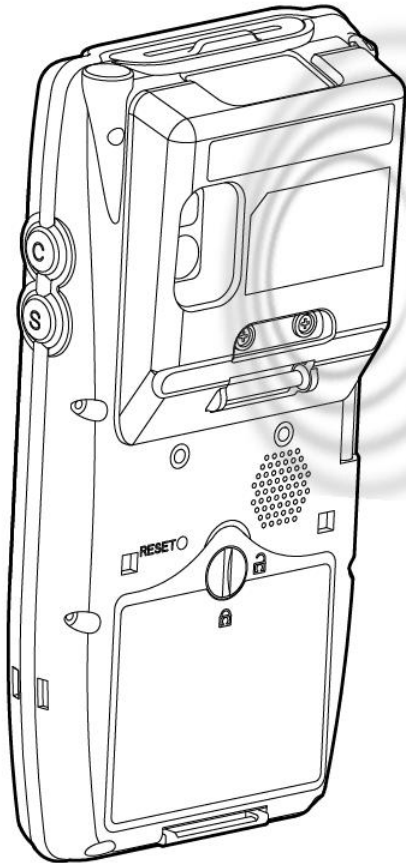
1. RfidEmul 태그 정보를 전송하는 키보드 웨지 프로그램입니다.

2. RF\_ID\_Demo RFID를 시연 또는 간단한 테스트를 위한 프로그램 입니다.

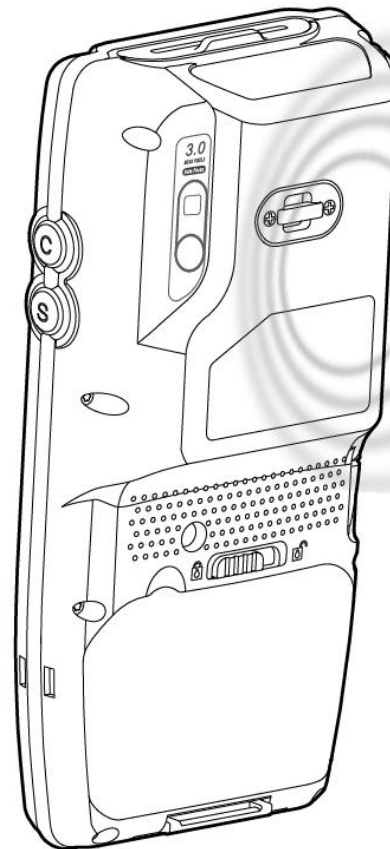
RfidEmul 프로그램이 실행 중일 경우, 작업표시줄에 RFID 아이콘 (  ) 이 표시 됩니다.



- RfidEmul 프로그램이 실행 중일 시, RF\_ID\_Demo는 함께 실행될 수 없습니다.
- UHF는 사용특성상 Emulation프로그램이 제공되지 않습니다.

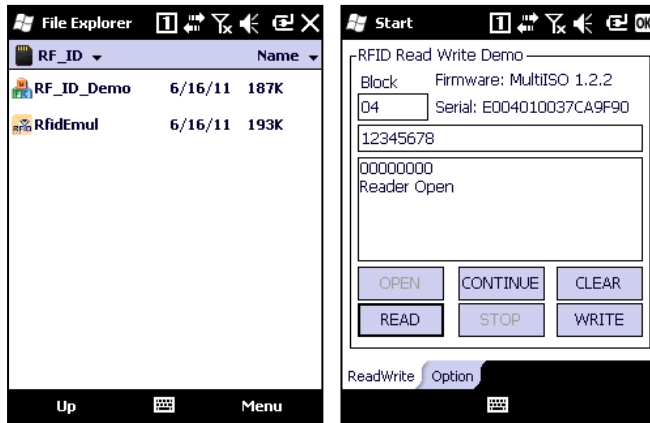


<HF – 13.56MHz>



<UHF – 868~956MHz>

M3 RFID 어플리케이션은 다음의 폴더에 존재 합니다 (\Flash Disk\RFID). 어플리케이션 실행을 위해 실행 파일을 클릭하여 주십시오.



RFID 어플리케이션의 자세한 설명에 관해서는, 어플리케이션 매뉴얼을 참고 하시기 바랍니다.

([다운로드](#))


## 3.6 스캐너

M3 ORANGE+ 는 1D 또는 2D 스캐너를 옵션사항으로 제공합니다. 사용 가능한 옵션 사항에 대한 자세한 정보를 원하시면, 현지 배급사 혹은 저희 홈페이지를 통해 확인 하실 수 있습니다 (홈페이지 주소: <http://www.m3mobile.net>).

### 3.6.1 스캐너 기본 사용방법

M3 Mobile 은 두 가지 스캐너 프로그램을 제공 합니다:

1. ScanEmul                      바코드 데이터를 송신하는 키보드 웨지 프로그램입니다.
2. ScanTest                      스캐너를 시연 또는 간단한 테스트를 위한 프로그램 입니다.

ScanEmul 실행 중일 경우 스캐너 아이콘()이 작업 표시줄에 표시 됩니다.



1. ScanEmul 프로그램이 실행 중일 시, ScanTest는 함께 실행될 수 없습니다.
2. 스캐너 이미지와 카메라는 동시에 실행될 수 없습니다.

스캐너 어플리케이션의 자세한 설명에 관해서는, 어플리케이션 매뉴얼을 참고 하시기 바랍니다.  
([다운로드](#))

### 3.6.2 스캐너 사용

스캐너가 읽고자 하는 바코드를 향하게 하여, 스캔 버튼을 눌러 주십시오.



스캐너의 레이저 빔이 읽고자 하는 바코드를 아래와 같이 완전히 커버 할 수 있도록 해 주십시오.



**O**



**X**

<1D 스캐너>



**O**



**X**

<2D 이미저>






1. 레이저 빔을 직접 바라 보지 마십시오. CLASS 2 LASER PRODUCT 1.0mW, MAX OUTPUT:650nm
2. 단말기를 본 사용자 매뉴얼에 기재된 목적과 다른 용도로 사용할 시, 인체에 유해한 전자파에 노출될 수 있습니다. MAX OUTPUT:650nm

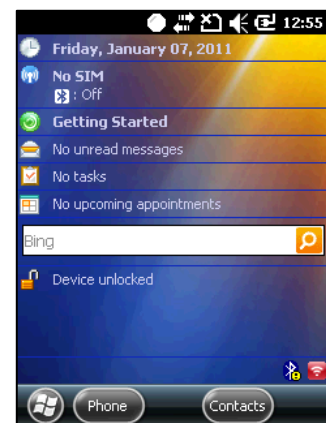
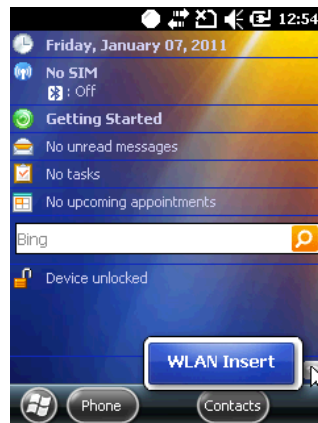
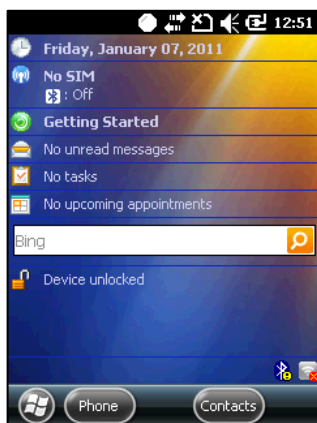
## 3.7 무선랜

### 3.7.1 무선랜 환경 설정

#### 무선랜 연결하기

작업표시줄의 WLAN 아이콘(  /  )을 선택하여 WLAN을 켜고, 끄실 수 있습니다. WLAN 이 꺼져 있을 경우, 아이콘을 클릭하여 '**WLAN Insert**' 을 선택하여 WLAN을 켜실 수 있습니다.

WLAN 상태 아이콘(  ) 이 작업표시줄에 생성되면, 아이콘을 클릭하여 Summit Client Utility (SCU)를 실행 하실 수 있습니다.

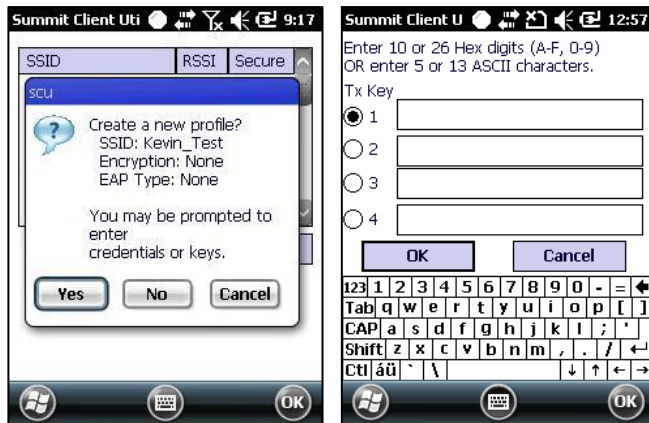


AP 에 연결 하려면, 다음 단계를 따라 주십시오.

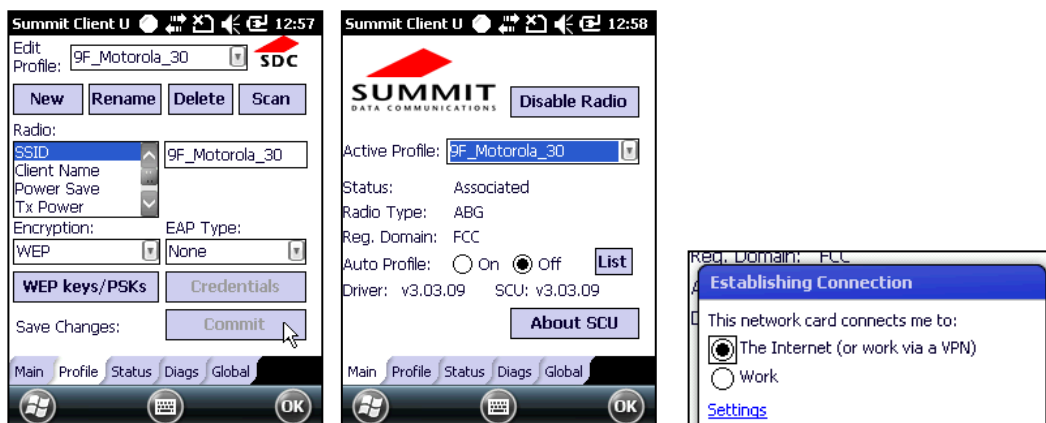
- i. SCU의 '**Profile**' 탭에서 '**Scan**' 를 선택하여 주십시오.



- ii. AP 리스트에서 접속을 원하는 SSID 를 선택 후 Configure 버튼을 눌러 접속을 하십시오.  
필요 시 Security Code 를 입력하여 접속을 완료하십시오.



- iii. 프로필이 생성되면, 'Commit' 버튼을 눌러 프로필의 설정을 저장 하신 후, Main 탭으로 이동하시어, Active Profile 을 변경해 주십시오.



- iv. 단말기의 연결 유무 확인을 위해, Status 탭에서 단말기 연결을 확인하시기 바랍니다.



단말기가 WLAN에 연결된 상태로, 대기모드 진입 시, 연결이 종료될 수 있습니다.  
대기모드 종료 시 10초안에 다시 AP로 연결됩니다.



## 4. 고급 사용

### 4.1 소프트웨어 개발 키트(SDK)

M3 Mobile 은 소프트웨어 개발자의 개발을 돕기 위한 소프트웨어 개발 키트를 제공 합니다.

#### 지원되는 개발도구

- Visual Studio 2005 (8.0) (.NET Framework 2.0) 또는 상위 버전
- Visual C++, Visual C#
- Visual Basic .NET (스캐너만)

#### 개발 시스템 최소 사양

- 팬티엄 - 500MHz 프로세서 또는 상위 버전
- Microsoft Windows 98 / ME / 2000 / 2003 / XP
- ActiveSync

#### 개발 플랫폼 최소 사양

- Windows Mobile Platform SDK 이 반드시 소프트웨어를 개발하려는 PC에 설치되어 있어야 합니다.

#### 4.1.1 SDK 패키지

M3 Mobile 은 각 단말기별 SDK를 제공합니다. SDK는 아래 온라인 지원 페이지를 방문 하여 다운 받으실 수 있습니다. (<http://itc.m3mobile.net>)

SDK 패키지는 다음의 리스트의 항목을 포함 합니다:

- i. 각 모듈의 SDK  
: 블루투스, 카메라, GPS, RFID, 스캐너 (1D/2D), WLAN

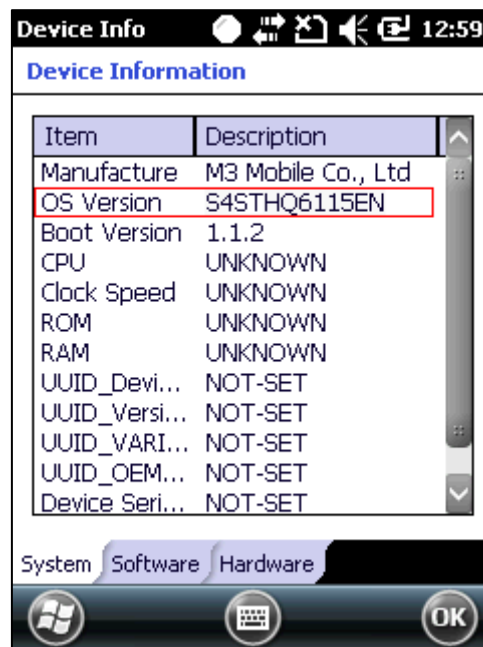
- ii. 각 모듈의 샘플 테스트 프로그램
- iii. SDK 매뉴얼  
: 도입부, 사용 지침서, 샘플 자료, 참고자료

## 4.1.2 OS 업데이트

M3 Mobile은 제품의 질과 성능의 향상을 위해 새로운 운영체제를 배포할 수 있습니다.

단말기의 운영체제 버전정보를 확인하려면, 아래 경로를 따라 이동하시어

**Start → Settings → System → Device Info** 운영체제 버전정보를 확인하여 주십시오.



상기 이미지는 샘플 이미지로 UNKNOWN, NOT-SET으로 나타나는 부분이 있습니다.

최신 운영체제는 M3 Mobile의 온라인 지원 페이지에 게시 됩니다.

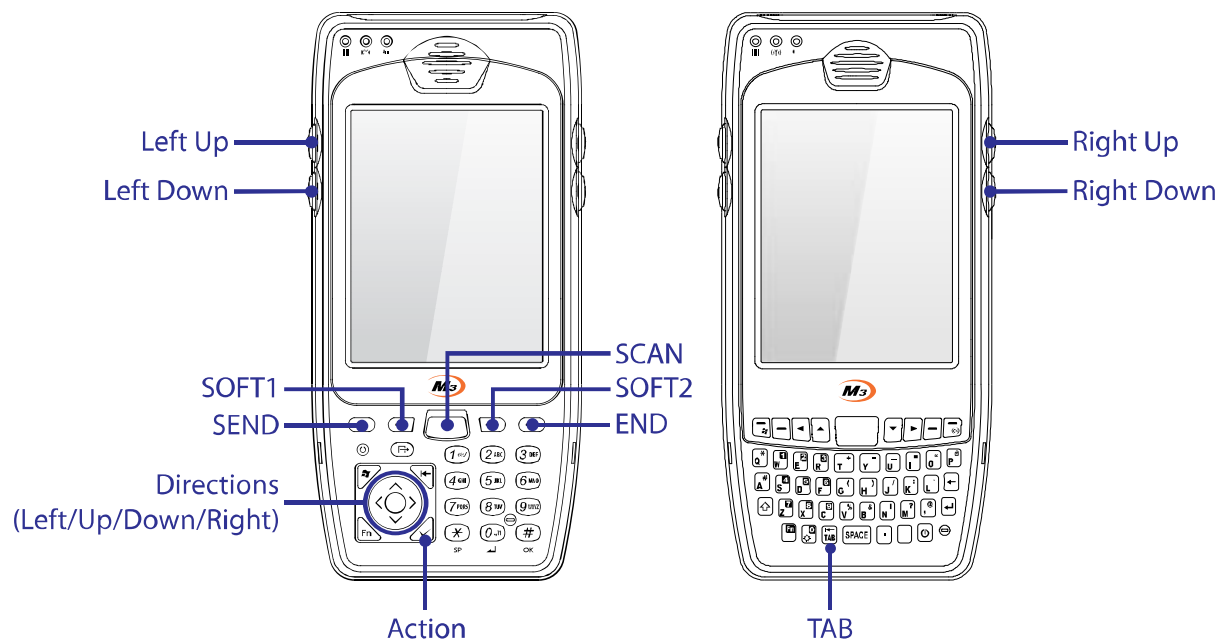
M3 ORANGE+ 의 운영체제 업데이트는 2가지 방법으로 진행하실 수 있습니다:

- i. MicroSD 카드를 사용하는 법.
- ii. 크래들을 사용한, USB 연결을 사용하는 법.

운영체제 업데이트에 관한 자세한 내용에 대한 자세한 정보를 얻으시려면, M3 FAQ 문서의 'OS' 항목을 참고해 주십시오. (FAQ [다운로드](#))

### 4.1.3 키 설정 변환

M3 ORANGE+ 은 사용자의 편의를 위해 버튼 설정을 사용자 임의대로 변경하실 수 있습니다.

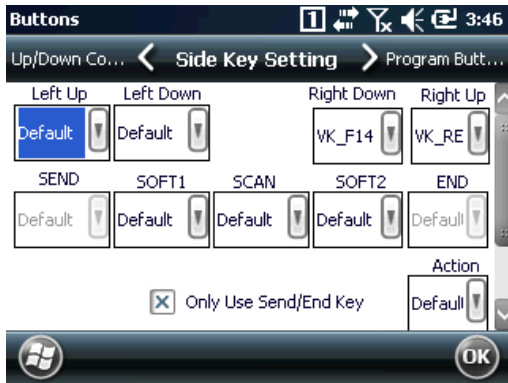


키 설정은 세가지 방법으로 진행하실 수 있습니다:

#### i. GUI(Graphical User Interface) 방법

[Start] → [Settings] → [Personal] → [Buttons] → [Side Key Setting]





- i. M3.ini, Visual INI
- ii. 레지스트리 값 변경을 통한 방법

알파뉴메릭 버전의 경우, 단말기에 존재하는 모든 물리 버튼의 설정을 바꾸실 수 있습니다.

키패드 설정에 관한 자세한 내용에 대한 자세한 정보를 얻으시려면, M3 FAQ 문서의 'Keypad' 항목을 참고해 주십시오. (FAQ [다운로드](#))

## 5. 기타

### 5.1 PDA 사양

물리적 특성	
크기 (W x H x D) mm/inch	78.6 x 166.2 x 24.9 mm
	78.6 x 165.5 x 40.2 (With HF)
	78.6 x 165.5 x 39.8 (With UHF)
무게 (배터리 포함)	3.0 x 6.5 x 0.9 inch
	3.0 x 6.5 x 1.5 (With HF)
	3.0 x 6.5 x 1.56 (With UHF)
화면	3.5" VGA TFT LCD, 480 x 640 pixels
배터리	Li-ion, 3.7 V, 3,300 mA Smart battery

성능관련 사항	
멀티 프로세서	<b>CPU</b> Cortex-A8 833MHz
	<b>Radio</b> ARM11 series
운영체제	Windows Embedded Handheld 6.5
	Windows Embedded CE 6.0
메모리	<b>RAM</b> 256 MB
	<b>ROM</b> 1 GB
	<b>Card Slot</b> Micro SD, up to 32 GB
인터페이스	USB Host 1.1 / Client 2.0

사용자 환경	
온도	<b>사용 온도</b> -20~50 °C / -4~122 °F
	<b>보관 온도</b>

	-30~70 °C / -22~158 °F
습도	93% 비응결
텀블 테스트†	1,000 1.6ft./0.5m tumbles (2,000 drops)
낙하 시험	1.8m / 6ft.
IP 등급	IP65

무선 통신 사양	
WWAN	<b>2G Network</b> GSM / GPRS / EDGE: Quad band (850 / 900 / 1800 / 1900 MHz)
	<b>3.8G Network</b> UMTS / HSPA+: Five band (800/850/AWS/1900/2100 MHz )
무선랜	IEEE 802.11 b/g/n
보안	WEP, WPA, WPA2, TKIP, AES, EAP-FAST, EAP-TLS, EAP-TTLS, PEAP-GTC, PEAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2, LEAP, CCXv4
블루투스	Class II, v2.0 with EDR
RFID	HF 13.56 MHz
	UHF 868~956 MHz
GPS	AGPS

일반 옵션	
Scanner	1D / 2D
Camera	3.2 MP AF
Keypad	Alpha-Numeric (31 key) QWERTY (50 key)

#### Certification



## 5.2 서비스

저희 제품을 사용하시는데 불편한 사항이 있으시면, **M3 서비스 센터**를 방문하시거나, **온라인 지원 페이지**로 문의하여 주시기 바랍니다. (<http://itc.m3mobile.net>), 고객님의 문의 사항을 빠른 시일 안에 해결해 드리기 위해 저희는 최선을 다 하고 있습니다.

M3 FAQ 문서는 일반적인 문제해결의 도움을 드릴 수 있습니다.

업무 프로그램에 대한 문의 사항은, 더 빠른 서비스를 위해, 프로그램 제공자에게 문의하여 주십시오.

### 5.2.1 연락처

#### 본사

서울 특별시 강남구 역삼동 735-45, M3 빌딩, 135-923  
Tel: +82 2 574 0037 Fax: +82 2 558 1253

[www.m3mobile.net](http://www.m3mobile.net), [sales@m3mobile.co.kr](mailto:sales@m3mobile.co.kr)

#### 서비스 센터

서울 특별시 강남구 역삼동 735-45, M3 빌딩 9 층, 135-923  
Tel: +82 2 574 0037

#### 온라인 지원 페이지

<http://itc.m3mobile.net>, [it@m3mobile.co.kr](mailto:it@m3mobile.co.kr)

