

전자파(제47조 2)에 따른 전자파 흡수율 등급

## 2등급

- 본 단말기의 전자파 인체 흡수율은 과학기술정보통신부 전자파 인체보호 기준에 적합합니다.
- SAR 수치 및 등급기준에 관한 상세한 정보는 [www.rra.go.kr](http://www.rra.go.kr) 또는 제조사 홈페이지에서 확인하실 수 있습니다.

# RADGER **Ex**

## XP5800

# Full Manual



- 사용 설명서에 기입된 내용이나 생성된 이미지 및 문구 등은 S/W 변경(보완/업그레이드)에 따라 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 제품에 저장된 개인정보/데이터는 주기적으로 안전한 곳에 백업하여 별도 보관해주세요.
- 본 기기는 인체로부터 1.5 cm 이상 이격하여 사용하는 것을 권장합니다.
- 전자파흡수율 노출 한계치는 1.6 W/kg 입니다.
- 본 제품의 전자파흡수율은 미래창조과학부의 전자파인체보호기준에 적합합니다.
- 전자파흡수율 값 및 등급기준에 관한 상세한 정보는 [www.rra.go.kr](http://www.rra.go.kr) 또는 제조사 홈페이지에서 확인하실 수 있습니다.

# 목차

1. 구성품	1	11. 주소록	13
2. 각 부의 명칭	1	- 주소록 상세보기	
3. 유심(Nano-SIM) 카드 삽입	1	- 주소록에 연락처 추가하기	
4. 메모리 카드 삽입	2	- 주소록 검색하기	
5. 충전 및 배터리 주의사항	2	- 주소록 수정하기	
6. 충전방법	2	- 주소록 삭제하기	
7. 기본사용법	3	- 주소록 가져오기/내보내기	
- 전원 켜기/끄기		- 새 그룹 추가	
- 보안설정		- 그룹 멤버 추가	
- 홈화면		- 그룹 멤버 삭제	
- 상태 표시줄 아이콘		- 그룹 편집	
- 음량조절		- 그룹 멤버에게 메시지 보내기	
- 메뉴이동, 선택 방법		- 그룹 삭제	
- 최근 실행 앱 사용하기		12. 문자 입력 방법	16
- 화면 및 키(PTT 및 버튼) 잠금/해제하기		13. 메시지	17
- 홈 배경화면 설정하기		- 메시지 보내기	
- 무선 및 네트워크/기기/개인/시스템 설정		- 메시지 읽기	
8. 통화	7	- 메시지 설정	
- 1.전화 걸기		14. 이지메시지	18
- 전화 번호를 입력하여 전화 걸기		- 메시지 보내기	
- 최근 번호로 전화 걸기		- 메시지 읽기	
- 단축번호 설정하기		15. 멀티미디어	19
- 단축 번호로 전화 걸기		16. 편리한 기능	19
- 초성으로 검색하여 전화 걸기		17. 비상호출(SOS) 사용하기	20
- 2. 통화 중 기능		18. OTA Cloud 업그레이드	20
- 3. 통화 기록 보기		19. 안전상 주의사항	21
- 4. 통화 기록 삭제/필터링		20. 사용시 주의사항	23
9. PTT(Push-To-Talk)	9	21. 서비스를 요청하기 전에 확인할 사항	24
- 사용자 계정 등록/인증		22. 방진/방수 기능 유지방법	25
- PTT 설정		23. 전자파 관련 사항	25
- 송신 및 수신		24. 단말기 스펙	26
- 호출		25.사용주파수 특성	26
- 개별/그룹 통화		26. 제품보증서	27
- 그룹통화 합류			
10. Quick PTT (Push-To-Talk)	12		
- 설정 및 사용방법			
- 라저 스타일에서 Quick PTT 설정			

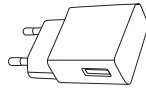
\* 2페이지, 21페이지의 배터리 사용 및 안전을 먼저 참고하세요.

## 1. 구성품

\*실제 휴대전화와 차이가 있을 수 있습니다.



단말기



어댑터



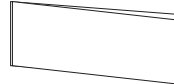
배터리 (1개)



스크류 드라이버



어댑터 케이블 / USB Type-C



사용설명서

## 2. 각 부의 명칭



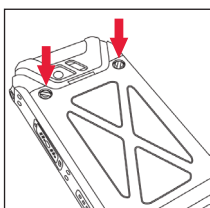
•짧게 누름 : 그룹 선택  
•길게 누름 : 비상호출/긴급무전  
(긴급무전 기능은 별도 서비스에 가입 시 제공됩니다.)

## 3. 유심(Nano-SIM) 카드 삽입

- \* Nano-SIM 카드를 삽입하거나 제거하기 전에 단말기의 전원을 끄세요.
- \* 단말기의 손상을 방지하려면 다른 종류의 SIM 카드나 SIM카드에서 잘라낸 비표준 Nano-SIM 카드를 사용하지 마세요. 통신서비스업체로부터 제공받은 표준 Nano-SIM 카드를 사용하세요.
- \* SIM카드는 별매품입니다.

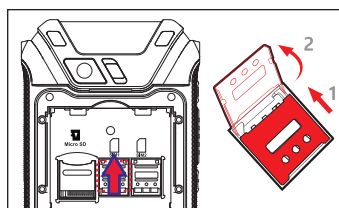
### 1.스크류 풀기 / 배터리 분리

-스크류 드라이버를 사용하여 배터리 커버의 스크류를 풀어서 커버를 열고 배터리를 분리하세요.



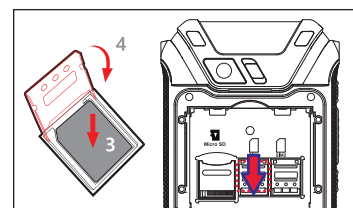
### 2.유심 카드 슬롯 커버 열기

-실버클립을 위로 밀은 후에 그 클립을 들어 올리세요.



### 3.유심 카드 장착

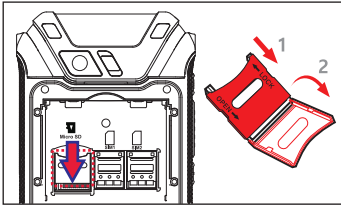
-유심(Nano-SIM) 카드를 삽입하고 실버클립을 닫은 후에 그 클립을 아래로 밀어서 잠그세요.



## 4. 메모리 카드 삽입

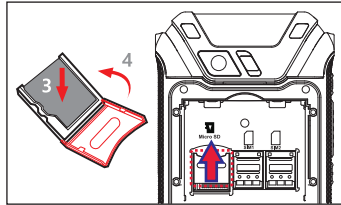
### 1. 메모리 카드 슬롯 커버 열기

-실버 클립을 아래로 밀은 후에  
그 클립을 들어 올리세요.



### 2. 메모리 카드 장착

-메모리 카드를 삽입하고 실버클립을  
닫은 후에 그 클립을 위로 밀어서  
잠그세요.



### 3. 배터리 커버 잠금

-배터리를 삽입하고 배터리 커버를  
닫은 후 스크류 드라이버를 사용하여  
스크류를 잠그세요.



## 5. 충전 및 배터리 주의사항

**본 단말기의 안전한 충전과 배터리 사용을 위하여 다음 사항을 반드시 준수하여 주세요.**

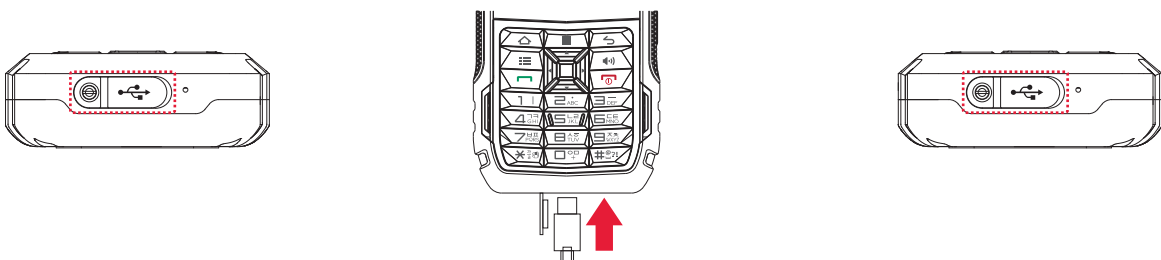
1. 제조사와 공급사가 승인한 충전 어댑터와 케이블만 사용하세요.  
승인되지 않은 액세서리를 사용하면 단말기가 손상되거나 배터리가 폭발할 수 있습니다.
2. 충전 단자에 이물질이 들어가지 않도록 해 주세요.  
이물질로 인해 발열이나 발화의 원인이 발생할 수 있습니다.
3. 충전이 완료되면 어댑터를 콘센트에서 뽑아주세요.  
불필요한 전원 소비를 막을 수 있습니다.
4. 충전하는 중에 충전 어댑터 또는 제품에 이상이 발생하면 즉시 충전을 중단하세요.
5. 배터리를 장시간 사용하지 않은 경우, 완전히 충전한 후 사용하세요.
6. 배터리 잔량이 매우 부족하면 충전 중일지라도 단말기의 전원을 켜지 못할 수 있습니다.  
이 경우 배터리를 충분히 충전 후 다시 시도하세요.  
장시간 충전한 후에도 여전히 전원이 켜지지 않으면 서비스 센터에 문의하세요.
7. 배터리 문제로 서비스 센터를 방문할 때는 제품과 충전 어댑터를 지참해 주세요.
8. 잘못된 방법으로 발생한 피해는 서비스 대상에서 제외됩니다.

## 6. 충전방법

### 어댑터 케이블 사용

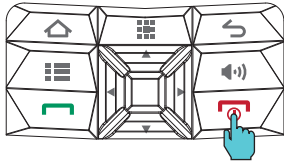
- 제공되는 어댑터 케이블은 충전과 USB 연결이 가능합니다.
- 그림과 같이 단말기의 단자에 케이블을 연결하여 충전을 하거나 또는 USB 연결로 사용하세요.

1. 단말기 하단의 충전단자캡을 열어 주세요.
2. 단말기의 충전단자에 어댑터 케이블을 연결하여 충전하세요.
3. 충전이 완료되면 방진방수를 위해서 충전단자캡을 확실하게 닫아주세요.



## 7. 기본 사용법

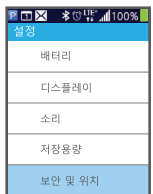
### 1) 전원 켜기/끄기



1. "전원/종료" 키를 길게 누르면 전원을 켤 수 있습니다.
  2. "전원/종료" 키를 길게 누른 후 "종료팝업창" -> "종료"를 누르면 전원을 끌 수 있습니다.
- 휴대전화를 켤 때 기기 초기화 및 자체검사를 함으로 잠시만 기다리세요.  
처음 휴대전화를 켤 때 SIM 검사 후 자동 등록 됩니다.

### 2) 보안설정

전화가 연결되었을 때 화면에 나타나는 버튼을 누르면 통화 중 다양한 기능을 실행할 수 있습니다.



1. 홈화면 상태에서 "메뉴" 키 또는 "앱스"를 누른 후 "설정"을 선택하여 설정화면으로 이동하세요.
2. "보안 및 위치"에서 "위치, 비밀번호 표시, SIM카드 잠금, 암호화 및 사용자 인증증명" 등 보안 관련 설정을 할 수 있습니다.

### 3) 홈화면

통화/ 다른 메뉴 사용중이 아닐 경우 휴대전화에 대기화면이 나타납니다.



#### PTT 서버 접속상태

(P: 접속 P: 비접속)

#### 일정 알림 아이콘

달력에서 일정을 추가했을 경우 일정 알림 표시.

#### 메시지 아이콘

SMS 및 MMS 메시지를 받을 때 표시.

#### 블루투스 아이콘

블루투스를 실행했을 경우 표시 (B: 블루투스 단말기가 연결되면 표시)

#### 배터리 충전 아이콘

아이콘의 채움 표시가 많을수록 충전량이 더 많음을 표시.  
- 휴대전화에 배터리 낮음 표시가 나타나면 배터리를 충전하십시오.  
- 100% 완충되면 초록색으로 변경됩니다.

#### 서비스 네트워크

#### 패킷 데이터

LTE/3G 화살표가 깜박이면, 패킷 데이터를 전송할 준비 혹은 전송중을 표시.  
(W: 와이파이가 연결되면 표시)

#### 알람 아이콘

알람을 추가했을 경우 표시.

#### 날짜/시간 정보

#### 그룹 정보

#### 즐거찾기 앱

## 4)상태 표시줄 아이콘

상태표시줄에 나타나는 휴대전화의 중요한 상태정보를 알려주는 아이콘입니다.

전화 통화 가능 상태		부재중 전화 알림		심이 없는 상태		무음 모드 상태	
전화 통화가 불가능한 상태		PTT개별 통화		알람		일반 모드 상태	
Wi-Fi 설정 상태		PTT그룹 통화		배터리 충전 완료 상태		스피커 모드 상태	
데이터 네트워크 송수신 상태		PTT부재중 알림		배터리 충전 상태		진동 모드 상태	
PTT 활성화 상태		PTT 호출		블루투스 모드 상태		비행기 모드 상태	
PTT 비활성화 상태		새 메시지		블루투스 연결 상태			

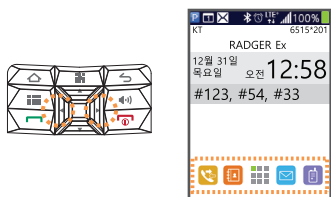
## 5)음량 조절

“볼륨” 키를 위아래로 눌러 아래 내용을 작업할 수 있습니다.



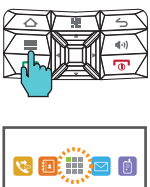
- 통화 중 이어폰 음량 변경.
- 대기화면에서 벨/알람 소리 음량 변경.
- 대기화면에서 “볼륨” 키의 아래 버튼을 계속 누를 시 전화 수신음을 “ 벨 소리”->“ 진동”->“ 무음”으로 변경 가능함.

## 6)메뉴이동, 선택 방법



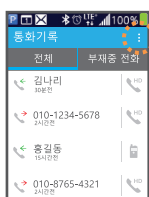
방법 ① : 홈화면에서 메뉴이동 및 선택

1. 홈화면 상태에서 “ 방향” 키를 좌우로 눌러 원하는 홈화면의 즐겨찾기 앱을 선택하세요.
2. 메뉴항목을 선택한 후 “ 확인” 키를 눌러 메뉴항목의 내부 화면으로 이동할 수 있습니다.



방법 ② : 메뉴화면에서 메뉴이동 및 선택

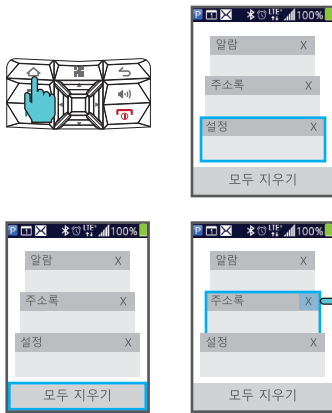
1. 홈화면 상태에서 “ 메뉴” 키 또는 “ 앱스”를 누른 후 메뉴화면으로 이동하세요.
2. “ 방향” 키를 눌러 원하는 메뉴항목을 선택한 후 “ 확인” 키를 눌러 메뉴항목의 내부 화면으로 이동할 수 있습니다.



1. 항목이 많아 한 화면에 표시되지 않을 때는 화면 아래에 현재 위치가 표시됩니다.
2. 선택한 항목에 옵션 메뉴가 있는 경우 “ 메뉴” 키를 눌러 선택할 수 있습니다.  
또한 창에 “ 옵션메뉴”가 보여지면 현재 사용할 수 있는 옵션메뉴가 있다는 표시입니다.

## 7) 최근 실행 앱 사용하기

이전에 사용한 앱 목록을 볼 수 있으며 바로 실행할 수 있습니다.



1. 키패드의 "홈" 키를 길게 누르면 이전에 사용한 앱 목록이 보입니다.  
"방향" 키의 위아래를 눌러 원하는 앱을 선택한 후에  
"확인" 키를 누르면 해당 앱을 바로 실행할 수 있습니다.

2. 사용한 앱 목록 전체를 지우려면 화면 아래의 "모두 지우기"를 선택하고  
"확인" 키를 누르면 앱목록 전체를 지울 수 있습니다.

사용한 앱 목록 한개를 지우려면 "방향" 키의 위아래를 눌러 지우려는 앱 목록을 선택한 후에 "방향" 키의 오른쪽을 누르면  
"삭제"가 선택됩니다.  
"확인" 키를 누르면 선택한 앱 목록을 지울 수 있습니다.

## 8) 화면 및 키(PTT 및 버튼) 잠금/해제하기

"화면 On/Off" 키를 짧게 눌러 화면 및 키 잠금/해제가 가능하며 아래의 방법으로 설정합니다.  
기본 설정값은 화면만 On/Off 로 설정되어 있으며 홈화면에서만 화면꺼짐이 동작합니다.



1. 홈화면 상태에서 "메뉴" 키 또는 "앱스"를 누른 후 "설정"을 선택하여 설정화면으로 이동하세요.

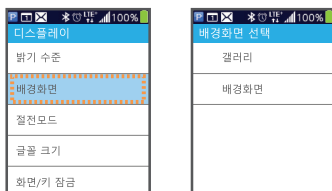
2. "디스플레이" 항목을 선택하고 "화면/키 잠금" 항목을 선택하여 세부 설정화면으로 이동합니다.

3. 설정항목 중 원하는 동작을 선택하세요.  
설정에 따라 화면 on/off 버튼 시의 동작 및 해제 방법이 달라집니다.

- 화면만 On/Off : "화면 On/Off키"로 화면이 꺼지며, 어떤 키를 누르든 다시 화면을 켤 수 있습니다.
- 화면+전면키 잠금: "화면 On/Off키"로 화면이 꺼지며, "화면 On/Off키"와 "PTT키"로만 다시 화면을 켤 수 있습니다.
- 화면+전면/PTT키 잠금: "화면 On/Off키"로 화면이 꺼지며, "화면 On/Off키"로만 다시 화면을 켤 수 있습니다.

## 9) 홈 배경화면 설정하기




단말기에 저장된 기본 이미지 또는 사용자가 휴대전화에 직접 저장한 이미지를 홈화면의 배경화면으로 변경할 수 있습니다.



1. 홈화면 상태에서 "메뉴" 키 또는 "앱스"를 누른 후 "설정"을 선택하여 설정화면으로 이동 후 "디스플레이"-->"배경화면" 순으로 선택합니다.  
"갤러리/배경화면"에 저장된 이미지를 홈 배경화면으로 선택할 수 있습니다.

## 10) 무선 및 네트워크/기기/개인/시스템 설정

Wi-Fi, 모바일 데이터, 데이터 사용량, 핫스팟 등 다양한 항목을 확인/설정할 수 있습니다.

1. 홈화면 상태에서 “ 메뉴” 키 또는 “ 앱스”를 누른 후 “ 설정”을 선택하여 설정화면으로 이동하세요.
2. 하기의 표를 보고 원하시는 내용을 선택하여 설정하세요.

무선 및 네트워크		기 기		개인 설정		시스템	
Wi-Fi	“확인키”를 눌러 “on” 상태로 변경한 후 사용할 수 있는 항목을 선택해 주세요.	홈	홈 화면의 스타일 (기본 혹은 PTT 그룹)과 배경 화면을 설정할 수 있습니다.	위치	휴대전화의 위치를 찾을 수 있는 모드로 “모드”로 들어가면 고성능, 배터리 절약, 기기전용 모드를 선택할 수 있습니다.	날짜 및 시간	날짜 및 시간을 자동/수동으로 설정할 수 있습니다.
모바일 데이터 = (모바일 네트워크)	“데이터 로밍 확인, 기본 네트워크 확인, 기본 네트워크 유형을 선택, APN(PC로부터 인터넷에 연결할 수 있는 공급자 설정) 설정”을 할 수 있습니다.	디스플레이	밝기, 절전모드, 화면/키잠금, 글꼴크기 등을 설정할 수 있습니다.	보안	휴대전화의 보안 모드를 설정합니다.	접근성	터치 패널과 소프트 키보드 (글씨 입력 시 화면에 나타나는 키보드)의 사용 유무를 설정할 수 있습니다.
블루투스	“확인키”를 눌러 “on” 상태로 변경한 후 검색된 블루투스 기기를 선택하여 사용, 설정할 수 있습니다.	소리	기본 볼륨 크기, 벨소리 종류, 수신 시 진동여부를 설정할 수 있습니다.	언어 및 키보드	기기의 사용 언어 및 키보드 설정을 변경할 수 있습니다.	개발자 옵션	개발 시 도움이 되는 정보를 수집 혹은 이메일로 발송합니다.
데이터 사용량	휴대폰의(PTT, 안드로이드 OS 에서의 각 사용량) 월별 사용량을 알 수 있습니다.	저장소	각 항목(앱, 미디어 콘텐츠, 사진 동영상 등)이 차지하는 저장소 내 공간을 표기해 줍니다.	초기화	휴대전화의 모든 데이터를 지우는 공장 초기화를 할 수 있습니다.	휴대전화 정보	휴대전화의 시스템 업데이트, 상태, 법률정보, 모델번호, 버전등의 정보를 알 수 있습니다.
비행기 모드	모바일 네트워크를 사용하지 않도록 조정합니다.	PC 연결	PC와 연결 시 연결된 기기를 표기해 줍니다.				
테더링 및 휴대용 핫스팟	검색된 테더링 및 핫스팟 기기를 선택하여 사용, 설정할 수 있습니다.	배터리	배터리의 충전상태와 사용 시간을 알려줍니다.				
VPN (가상 사설망)	자격 증명을 통해 가상 사설망을 사용할 수 있습니다.	애플리케이션	다운로드 및 실행중인 앱을 나타냅니다.				



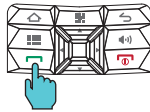
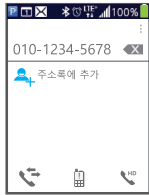
## 8. 통화

### 1)전화 걸기

전화번호를 직접 입력하거나, 저장된 전화번호를 검색하여 선택하는 등의 여러가지 방법으로 전화를 걸 수 있습니다.

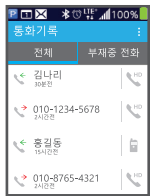
\* 표시되는 통화시간은 실제 통화시간과 차이가 있을 수 있습니다.

\* 운전 중 휴대전화를 사용하는 행위는 위법일 수 있습니다. 관련 법규를 준수하여 안전운전 하세요.



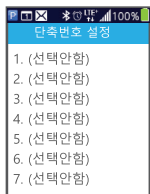
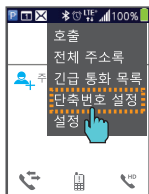
#### ①전화번호를 입력하여 전화 걸기

1. 키패드의 숫자키를 눌러서 전화번호를 입력하세요.
2. "☎ 통화" 키를 누르면 전화를 걸 수 있습니다.



#### ②최근 통화 기록 번호로 전화 걸기

1. 홈화면에서 "☎ 통화기록"을 선택하거나 "☰ 메뉴" 키를 누르고 메뉴화면에서 "☎ 통화기록"을 선택하여 통화기록 화면으로 이동하세요. 또는 "☎ 통화" 키를 누르면 통화기록 화면으로 이동합니다.
2. 통화기록 목록에서 원하는 번호를 선택하여 전화를 걸 수 있습니다.



#### ③단축번호 설정하기

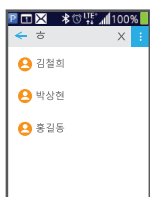
1. 전화번호 입력화면 상태에서 "☰ 메뉴" 또는 "⋮ 옵션메뉴"를 선택 후 "단축번호 설정"을 선택합니다.
2. "선택안함"번호를 누르면 주소록에 저장된 연락처가 표시됩니다.
3. 연락처를 선택하고 "☑ 확인"키를 누르면 단축번호가 설정됩니다.

- 단축번호 설정은 먼저 번호를 주소록에 저장한 후 설정이 가능합니다.
- 단축번호 설정화면에서 연락처를 선택 후 "☑ 확인"키를 길게 누르면 변경, 삭제할 수 있습니다.

#### ④단축 번호로 전화 걸기

홈 화면에서 저장된 단축번호를 길게 누르면 바로 전화를 걸 수 있습니다.

- 단축번호는 번호입력 화면 > ⋮ 옵션메뉴 > 단축번호설정에서 확인할 수 있습니다.

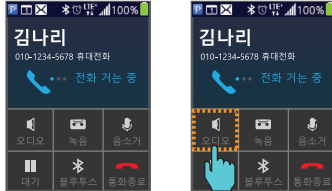


#### ⑤초성으로 검색하여 전화 걸기

1. 홈화면에서 "🔍 주소록"을 선택하거나 "☰ 메뉴"를 누르고 "🔍 주소록"을 선택하여 주소록 화면으로 이동하세요.
2. "검색"을 선택하여 나타난 검색창에 등록된 이름의 초성을 키패드로 입력하면 저장 된 연락처가 검색됩니다.
3. 원하는 번호를 선택 후 "☎ 통화" 키를 누르면 전화를 걸 수 있습니다.

## 2)통화 중 기능

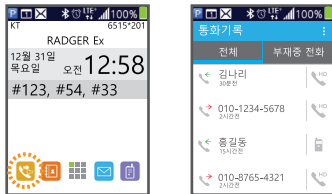
전화가 연결되었을 때 화면에 나타나는 버튼을 누르면 통화 중 다양한 기능을 실행할 수 있습니다.



1. 통화 중 " 화면 하단 메뉴" 선택하여 "오디오, 녹음, 음소거, 대기, 블루투스" 등을 선택할 수 있습니다.
2. 스피커폰 모드를 사용하려면, 화면의 "오디오" 버튼을 선택하세요. 한번 더 누르면 스피커폰 모드가 종료됩니다.

## 3)통화 기록 보기

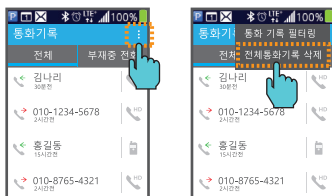
최근 통화한 기록 및 PTT 개별/그룹 통화기록을 볼 수 있습니다.  
이 항목을 통해 번호를 주소록에 추가하거나, 세부정보 확인 또는 바로 통화를 할 수 있습니다.



1. 홈화면에서 " 통화기록"을 선택하거나 " 메뉴"를 누르고 " 통화기록"을 선택하여 통화기록 화면으로 이동하세요.

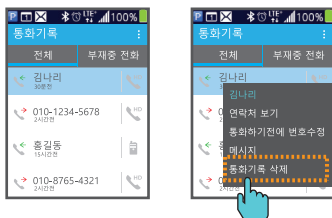
또는 홈화면에서 " 통화"를 누르면 통화기록을 확인할 수 있습니다.

## 4)통화 기록 삭제/필터링



1. 통화기록 창이 떠있는 상태에서 " 메뉴" 또는 " 옵션메뉴"를 선택 후 "전체 통화 기록"을 선택하여 삭제할 수 있습니다.

• 통화기록 필터링 : 모든 통화 표시 / PTT 표시 / 음성 통화 표시



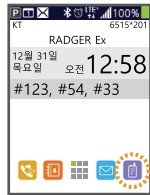
2. 하나의 통화기록을 삭제하려면 삭제하려는 통화기록을 선택 후 " 확인" 키를 길게 눌러 옵션메뉴의 "통화기록 삭제"를 선택하여 삭제할 수 있습니다.

## 9. PTT(Push-To-Talk)

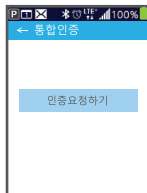
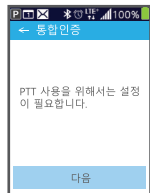
이 휴대전화는 PTT기능을 사용하여 개별 또는 그룹간 무전을 송/수신 할 수 있습니다.  
상태 표시줄에 PTT 상태 아이콘 표시는 다음과 같습니다. (P: 서버 접속 상태 / P: 서버 비접속 상태)

### 1)사용자 계정 등록/인증

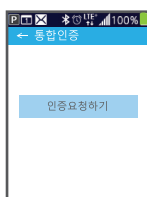
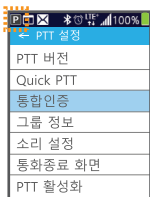
사용자 계정을 등록하기 위한 인증을 진행 후 PTT 기능을 사용할 수 있습니다.  
데이터 네트워크 접속상태에서 인증을 진행하세요.



1. 홈화면에서 "PTT설정" 또는 "메뉴" 키를 누른 후 "PTT설정"을 선택하여 PTT설정화면으로 이동하세요.



2. ①처음 사용자의 인증 :  
"다음"을 누르고 "인증요청하기"를 실행하세요.



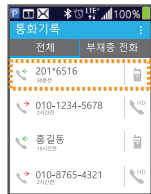
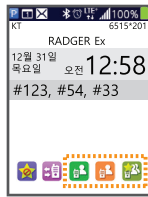
3. ②기존 사용자의 재인증 :  
"통합인증"을 누르고 "인증요청하기"를 실행하세요.  
PTT 상태가 "P 서버 비접속"이면 네트워크가 불안정한 상태이므로 상단의 안테나 표기를 확인하고 다시 인증을 시도하세요.

### 2)PTT 설정

PTT 기능을 사용하기 위한 다양한 설정을 할 수 있습니다.

- ▶ Quick PTT 설정: 대기화면에서 빠른 PTT를 실행할 수 있도록 최대 3개의 개별/그룹 번호를 설정합니다. (12페이지 참조)
- ▶통합 인증: 사용자의 계정을 자동으로 등록/인증합니다.
- ▶그룹 정보: 가입된 그룹 정보가 표시되며 사용할 PTT그룹을 설정할 수 있습니다.
- ▶소리 설정: 효과음 볼륨, 그룹 수신음, 효과음, 그룹 충돌음 등을 설정합니다.
- ▶통화 종료 화면: 통화 종료 시 이동되는 화면의 조건을 설정합니다.  
(ex: 최근 통화화면 이동, 즉시 대기화면 이동, 1분 후 대기화면으로 이동 등등)
- ▶PTT 활성화: PTT 기능 동작 사용 여부를 선택합니다.
- ▶그룹무음: 그룹 무음 설정 시에는 그룹 수신 자체가 안되고 그룹 발신만 가능합니다.  
사용자가 그룹 발신을 하여 연결된 상태에서는 수신도 가능합니다.
- ▶성능우선모드: 일반모드보다 PTT를 아주 빠르게 사용할 수 있는 모드로, 다소 배터리 소모가 있습니다.
- ▶주소록 동기화: 외장 메모리의 root에 PTT\_Contact.csv 파일을 넣어둔 후 주소록 동기화 메뉴를 실행하면, 그곳에 저장되어 있는 파일들이 단말기 연락처에 입력됩니다.

### 3) 송신 및 수신



#### ▶ 송신

1. 홈화면에서 "개인/그룹 번호"를 직접 입력하거나 "Quick PTT/통화기록/주소록"에서 "개인/그룹 번호"를 선택하세요.
2. "PTT" 키를 누르면 "연결 중 화면"이 나타납니다.
3. "PTT" 키를 누른 상태에서 화면에 "개별/그룹 통화 화면"이 뜨고 "발신 중 화면"이 나타나면 용건을 말하세요.
4. 용건을 말한 후 "PTT" 키를 놓으세요.
5. "PTT" 키를 놓으면, 3초후 통화가 자동 종료됩니다.

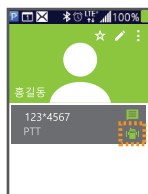
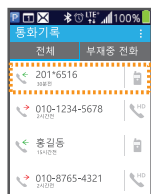
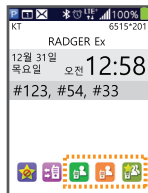
#### ▶ 수신

1. PTT호출이 오고, 상대방의 말이 들립니다.
2. "대기중 화면"에서 3초후 통화가 자동 종료됩니다.
  - "스피커" 키를 누르면 휴대전화의 스피커를 통해 PTT 통화를 할 수 있습니다.
  - 호출 및 부재 시 관련 아이콘이 화면상단의 상태표시줄에 표시됩니다.
  - 호출 혹은 수신을 "전원/종료" 키를 눌러 종료할 수 있습니다.
  - 사용 중 "전원/종료" 키를 눌러 종료할 수 있습니다.

\* 양쪽 다 "PTT" 키를 누르지 않으면 3초 후 통화가 자동 종료 됩니다.

### 4) 호출

아래 동작을 통해 원하는 번호로 PTT 호출을 할 수 있습니다.



1. 홈화면에서 "개인번호" 입력 후 "PTT" 키를 누르고 "PTT" 키를 눌러 호출할 수 있습니다.
2. 저장 된 "Quick PTT번호"를 길게 눌러 기본 번호 지정 상대방에게 호출할 수 있습니다.
3. 통화기록 목록에서 호출을 원하는 항목을 방향키로 선택 후, 길게 눌러 호출할 수 있습니다.
4. 통화기록 세부정보에서 방향키로 호출항목을 선택하여 호출할 수 있습니다.
5. 주소록 세부정보에서 PTT번호를 눌러 호출할 수 있습니다.

- 호출은 개별 번호에만 가능합니다.
- 호출을 원하는 항목에서 스피커 키를 사용하여 호출할 수도 있습니다.
- 상대방이 호출 시 상태표시줄에 호출 아이콘이 나타나며, 호출을 받지 못할 시엔 부재중 아이콘이 나타납니다.

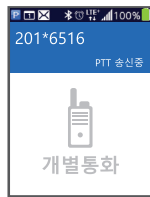


상대방이 호출 시 표시

부재중 표시

## 5) 개별/그룹 통화

개인 및 두 사람 이상의 그룹원들과 PTT 통화를 할 수 있습니다.



**송신화면**  
PTT 키를  
누르고 말함



**수신화면**  
PTT 키를  
누르지 않음  
(상대방이 누름)



**대기화면**  
수신자, 발신자  
모두 PTT 키를  
누르지 않음.

- 개별 통화: "개인 PTT 번호"를 선택하여 PTT 통화를 할 수 있습니다.



**송신화면**  
송신자가  
말하는 경우



**수신화면**  
다른 그룹원이  
말하는 경우

- 그룹 통화: "그룹 PTT 번호"를 선택하여 해당 그룹의 인원들과 PTT 통화를 할 수 있습니다.

- 상대방이 말하는 중에 "PTT" 키를 누를 경우, "그룹무음"을 설정하지 않으면 충돌음이 발생합니다.
- 설정에서 "그룹무음"을 선택해 두면 그룹 발신만 가능하나, 그룹발신을 하여 연결된 상태에서는 수신도 가능합니다.

## 6) 그룹통화 합류

아래와 같이 그룹에 합류할 수 있습니다.



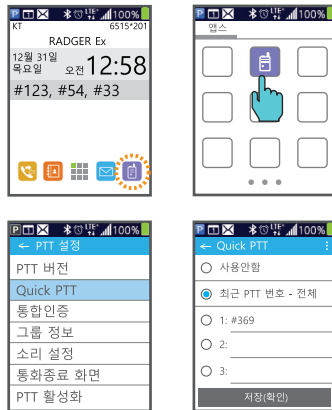
1. 홈 화면에 "# 그룹번호"를 입력한 후, "합류"를 눌러 그룹에 합류할 수 있습니다.
2. 단말기 좌측 상단에 위치한 "그룹변경" 키를 누르면 그룹이 변경됩니다.  
이때 원하는 그룹번호에서 "PTT" 키를 눌러 그룹에 합류할 수 있습니다.

- 그룹통화에 합류되면 전원을 껐다 켜도 마지막 그룹에 합류된 상태를 유지합니다.
- 그룹에 합류된 상태에서 다른 그룹으로 합류가 거절된 경우, 어떠한 그룹에도 합류되지 않은 상태가 됩니다.

## 10. Quick PTT (Push-To-Talk)

자주 사용하는 번호를 지정하여 Quick PTT 기능을 사용할 수 있습니다.  
 'Quick PTT 설정'에서 최대 3개의 번호를 등록할 수 있습니다.

### 설정 및 사용방법 ①



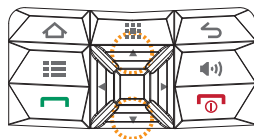
1. 홈화면에서 "PTT설정" 또는 "메뉴" 키를 누른 후 "PTT설정"을 선택하여 PTT설정화면으로 이동하세요.

2. "Quick PTT" 화면에서 "최근 PTT 번호" 또는 원하는 번호를 입력 후 저장하고 선택한 번호는 "기본 PTT번호"로 설정됩니다.

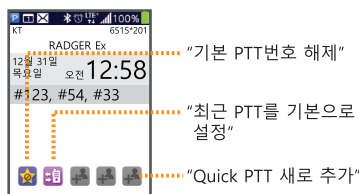
3. "PTT" 키를 누르면 "기본 PTT번호"로 설정된 번호로 발신되고, 계속 누르면 통화 가능합니다.



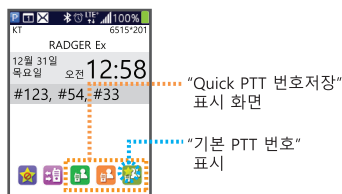
### 설정 및 사용방법 ②



1. 키패드의 "방향" 키의 위/아래 방향을 눌러 "Quick PTT" 화면으로 이동할 수 있습니다.



2. "최근 PTT"를 선택하여 기본PTT로 지정하거나 "없음" 선택하여 원하는 번호를 등록할 수 있습니다.



3. Quick PTT 화면으로 이동후에 저장된 번호중에 하나를 선택 후 확인을 누르면 "기본 PTT번호"로 설정됩니다.

# 11.주소록

주소록을 이용하여 전화, 이메일, 주소를 관리할 수 있습니다.

## 1)주소록 상세보기

주소록에 저장 된 연락처의 상세정보는 다음과 같습니다.

1. 홈화면의 "주소록" 또는 "메뉴화면의 "주소록"으로 진입합니다.

주소록 화면

휴대전화로 저장 된 연락처 상세화면

PTT번호로 저장 된 연락처 상세화면

연락처 검색  
옵션메뉴  
연락처 탭  
연락처 목록  
메세지 작성  
전체 선택 후 통화키 눌러서 발신  
즐거찾기  
옵션메뉴  
편집  
메세지 작성  
PTT 호출  
전체 선택 후 PTT키 눌러서 발신

## 2)주소록에 연락처 추가하기

휴대폰에 연락처를 추가할 수 있습니다.

1. 홈화면의 "주소록" 또는 "메뉴화면의 "주소록"으로 진입합니다.

2. "메뉴" 또는 "옵션메뉴"를 선택하고 "연락처 추가"를 선택합니다.  
정보를 입력 후 하단부의 "확인"을 선택하여 연락처에 추가하세요.

- 입력창 앞 부분\_하단에 삼각형 표시가 있는 곳 "PTT"를 선택하면 PPT, 휴대전화, 집, 직장, 팩스 등의 옵션을 선택할 수 있습니다.
- "취소" 선택 시 입력한 정보는 저장되지 않고 주소록 화면으로 이동합니다.

3. 숫자키로 번호를 먼저 입력 후 "주소록에 추가" -> "새 연락처 추가"를 선택하여 새 연락처를 추가할 수도 있습니다.

### 3) 주소록 검색하기

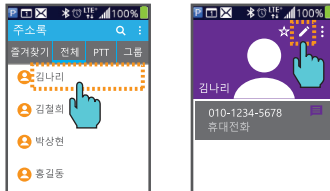
휴대 전화에 등록된 주소록을 검색하여 여러 기능을 사용할 수 있습니다.

\* 전송, 내보내기 메뉴를 통해 생성한 주소록 파일은 타 단말기와 일부항목이 호환되지 않을 수도 있습니다.



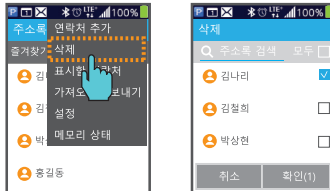
1. 홈화면의 "주소록" 또는 "메뉴화면의 "주소록"으로 진입합니다.
2. 화면 상단의 "돋보기"를 선택하고 검색 입력 창에 초성, 전화번호를 입력하여 연락처를 검색할 수 있습니다.
3. 연락처 상세보기화면에서 "메뉴" 또는 "옵션메뉴"를 선택하고 "삭제, 공유, 연락처를 메시지로 전송, 전화 수신 차단"을 선택할 수 있습니다.

### 4) 주소록 수정하기



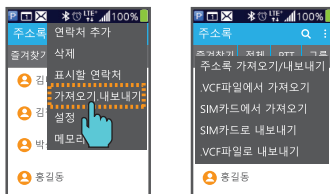
1. 주소록 목록에서 수정할 연락처를 선택하여 상세화면으로 진입합니다.
2. 주소록 상세화면에서 "수정"을 선택하여 정보를 수정한 후에 "확인"을 선택하여 주소록 수정을 완료합니다.

### 5) 주소록 삭제하기



1. 주소록 목록에서 삭제할 연락처를 선택합니다.
2. "메뉴" 또는 "옵션메뉴"를 선택하고 "삭제 화면"으로 이동합니다.
3. 삭제할 연락처를 선택한 후 "확인"을 누릅니다.
  - 주소록 목록에서 삭제하고자 하는 연락처를 선택한 후 "확인"키를 길게 눌러 삭제 화면으로 이동하여 연락처를 삭제할 수도 있습니다.

### 6) 주소록 가져오기/내보내기



1. 주소록 화면상태에서 "메뉴" 또는 "옵션메뉴"를 선택한 후 "가져오기/내보내기"를 선택합니다.
2. 원하는 항목을 선택하여 "주소록 가져오기/내보내기"를 실행합니다.
  - 단말기를 공장초기화하면 주소록 목록과 내보내기한 VCF파일은 삭제됩니다. 공장 초기화 하기 전에 단말기의 내장메모리에 저장 된 VCF파일을 내 컴퓨터로 복사 또는 이동하여 관리하세요.

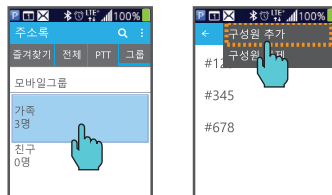


## 7)새 그룹 추가



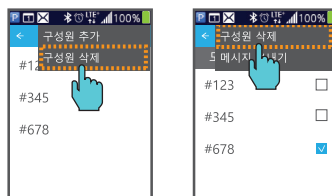
1. 주소록 화면의 그룹탭에서 "메뉴" 또는 "옵션메뉴"를 선택하고 "그룹 추가"를 선택합니다.
2. 그룹이름을 지정한 뒤 "확인"을 누릅니다.

## 8)그룹 멤버 추가



1. 주소록의 그룹 목록에서 멤버 추가를 원하는 그룹을 선택합니다.
  2. 그룹 멤버 화면에서 "메뉴" 또는 "옵션메뉴"->"구성원 추가"->"연락처 목록"에서 추가할 멤버를 체크한 뒤 "확인"을 누르세요.
- PTT 그룹은 가입시킨 정보를 가져오는 것이기 때문에 추가/삭제/수정이 불가능합니다.

## 9)그룹 멤버 삭제



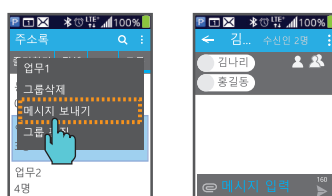
1. 주소록의 그룹 목록에서 삭제할 멤버가 있는 그룹을 선택합니다.
  2. "메뉴" 또는 "옵션메뉴"->"구성원삭제"를 선택합니다. 삭제할 멤버를 체크한 후 "옵션메뉴"->"구성원삭제"를 선택하여 삭제합니다.
- 연락처는 삭제되지 않습니다.

## 10)그룹 편집



1. 주소록의 그룹 목록에서 원하는 그룹을 선택하여 "확인"을 길게 누릅니다.
  2. "그룹 편집"을 선택하여 그룹편집을 합니다.
- 기본 그룹(가족/친구/동료)은 그룹 편집이 불가능 합니다.
  - 사용자가 새로 추가한 그룹만 편집이 가능합니다.

## 11)그룹 멤버에게 메시지 보내기



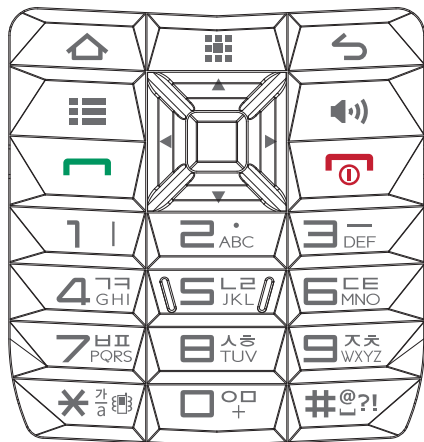
1. 주소록의 그룹 목록에서 원하는 그룹을 선택 후 길게 누릅니다.
  2. 그룹 멤버 화면에서 메시지를 보낼 멤버를 체크합니다. "메뉴" 버튼"혹은 "메뉴"->메시지 보내기를 누릅니다.
  3. 메시지를 입력한 뒤 "PTT버튼"을 누르면 전송됩니다.
- 선택 그룹을 길게 누르면 "메시지 보내기"가 나타나며, 전송 완료 시 메시지가 그룹원에게 발송됩니다.

## 12)그룹 삭제



1. 주소록의 그룹 목록에서 삭제를 원하는 그룹을 길게 누릅니다.
  2. "그룹삭제"를 선택한 후 "확인"을 누릅니다.
- 연락처는 삭제되지 않습니다.
  - 기본그룹은 삭제할 수 없습니다.

## 12.문자 입력 방법



### 1. 언어선택

" " 키를 차례대로 누르면 한글>영어 소문자>영어 대문자>숫자의 순서로 언어 선택이 가능합니다.

### 2. 단어 지우기

" 지움 " 키를 누르면 문자가 지워집니다.

입력한 문자를 모두 지우려면 " 지움 " 키를 길게 눌러주세요.

### 3. 띄어쓰기

" 띄어쓰기 " 키를 누르면 공백( )이 입력됩니다..

### 4. 특수문자

" " 를 차례대로 누르면 특수문자가 입력됩니다.

( 순서 : . @ ? ! \* # \$ + " - \_ / , ; & < > ^ = )

### 5. 한글 쓰기

예를 들어, '안녕'이라는 단어를 입력하려면

0.1.2.5를 눌러 '안'를 입력, 5.2.2.1.0 를 눌러 '녕'을 입력하세요.

### 6. 영어 쓰기

예를 들어, 'Hello'라는 단어를 입력하려면

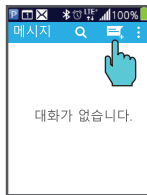
4.4.3.3.5.5.5.5.5.6.6.6을 눌러 'Hello'를 입력하세요.

## 13.메시지

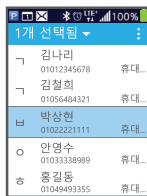
메시지를 보내거나 받을 수 있으며 대화 메시지 화면에서 한 사람과 주고 받은 메시지를 확인할 수 있습니다.

- \* 한글/영문(숫자) 160자 초과 입력시, 사진 첨부, 파일 첨부시 멀티미디어 메시지로 전송됩니다
- \* 한글 70자, 영문(숫자) 160자 초과 입력 시, 파일첨부 시, 제목 입력 시, 슬라이드 추가시, 이메일 수신자 입력시 "멀티미디어메시지"로 전송됩니다.  
(단, SMS전송가능한 텍스트 용량은 사업자 요청에 의해 변경될 수 있습니다.)
- \* 메시지에서 최대 첨부 가능한 콘텐츠는 최대 1MB까지 첨부 할 수 있습니다.

### 1)메시지 보내기

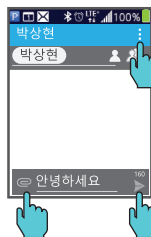


1. 홈화면에서 "메시지"를 선택하거나 "메뉴"를 누르고 "메시지"를 선택하여 메시지화면으로 이동하세요.  
"새 메시지"를 선택하여 메시지 작성 화면으로 이동하세요.



2. ①받는 사람의 전화번호를 입력하세요.  
또는 ② "주소록"과 "그룹"을 선택하여 메시지를 받을 사람을 지정하세요.

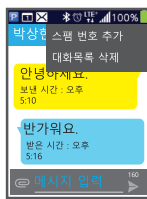
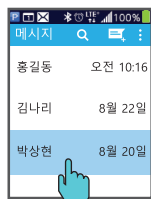
- 동시에 100명의 메시지를 보낼 수 있으며, 추가한 전화번호 개수만큼 요금이 청구됩니다.
- 받는 사람 입력창에 이름 일부를 입력하면, 주소록에 저장된 이름의 번호가 나타나 원하는 번호를 선택할 수 있습니다.



- 3.내용을 입력하세요.  
사진, 동영상, 오디오를 전송하고 싶으면, "첨부버튼"을 눌러 추가하고 "전송"버튼을 눌러 메시지를 보내세요.

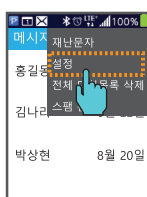
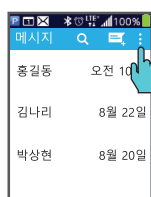
- "메뉴" 또는 "옵션메뉴"를 눌러 "취소"를 선택할 수 있습니다.
- "첨부버튼"을 눌러 "제목, 사진, 동영상, 오디오, 오디오 녹음, 슬라이드쇼, 연락처 정보, 템플릿 가져오기"를 할 수 있습니다.

### 2)메시지 읽기



1. 홈화면에서 "메시지"를 선택하거나 "메뉴"를 누르고 "메시지"를 선택하여 메시지화면으로 이동하세요.  
메세지 목록에서 원하는 대화상대를 선택하여 메시지를 읽으세요.  
선택한 메세지창의 "옵션메뉴"를 누르면 "스팸번호 추가, 대화목록 삭제"를 할 수 있습니다.

### 3)메시지 설정



1. 메시지 목록에서 "옵션메뉴"를 선택하여 설정, 전체 대화목록 삭제, 재난문자, 스팸관리를 선택할 수 있습니다.
2. "옵션메뉴"를 누르면 나타나는 창에서 "설정"을 선택하면 "알림 설정, 메시지 저장설정, 멀티미디어 메시지 설정" 등의 다양한 기능을 선택하여 지정할 수 있습니다.

## 14.이지 메시지

PTT번호를 이용해 개인 또는 여러 사람에게 메시지를 전송할 수 있는 기능으로, 대화 메시지 화면에서 주고 받은 메시지를 확인할 수 있습니다.

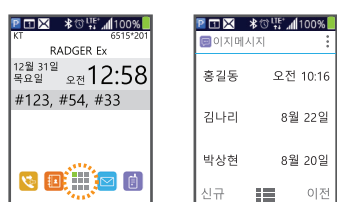
\* 한글/영문(숫자) 160자 초과 입력시, 사진 첨부, 파일 첨부시 멀티미디어 메시지로 전송됩니다

### 1)메시지 보내기



1. "메뉴" 키를 누르거나 "앱스"를 누른 후 "이지메시지"로 진입합니다.  
이지메시지 화면에서 "신규"를 선택하여 메시지 작성 화면으로 이동하세요.
2. 내용을 입력하세요.  
"메뉴" 키 또는 " : 옵션메뉴"를 누르면 "연락처 첨부, 사진촬영, 음성 인식, 사진 첨부, 파일첨부"를 선택할 수 있습니다.
3. 받는 사람의 번호를 입력합니다.  
또는 "연락처"를 눌러 저장된 연락처를 선택합니다.  
"PTT" 키를 눌러 메시지를 보냅니다.

### 2)메시지 읽기



1. "메뉴" 키를 누르거나 "앱스"를 누른 후 "이지메시지"로 진입합니다.  
메시지 목록에서 원하는 대화 목록을 선택 후 "확인"을 누르면 메시지를 읽을 수 있습니다.

## 15.멀티미디어



### 갤러리

-휴대전화에 저장된 모든 사진, 동영상, 그림파일을 앨범 별로 확인하고 관리할 수 있습니다.

\* 메모리가 부족하면 앨범을 실행 할 수 없습니다.

\* 다른 제품에서 촬영, 편집된 사진이 재생되지 않을 수 있습니다.



### 동영상

-휴대전화에 저장된 동영상 파일이나 직접 촬영한 동영상 파일을 볼 수 있습니다.

\* 지원하는 코덱이 없는 경우 재생이 불가능 할 수 있습니다.

\* " 방향키"로 재생 위치를 조절할 수 있습니다.



### 음악

-휴대전화에 저장된 음악파일을 감상할 수 있습니다.

\* 지원하는 코덱이 없는 경우 재생이 불가능 할 수 있습니다.

## 16.편리한 기능



### 알람/시계

-알람 및 시계의 기능을 선택할 수 있습니다.



### 계산기

-계산기를 이용하여 사칙연산 계산을 할 수 있습니다.

-메뉴를 이용하여 고급메뉴를 사용할 수 있습니다.



### 캘린더

-캘린더를 사용하면 모든 중요한 일정을 한 곳에서 편리하게 관리할 수 있습니다.



### 녹음기

-내 목소리를 녹음하거나 중요한 음성을 녹음하여 재생할 수 있습니다.

\* 녹음 가능시간은 실제 녹음시간과 약간의 차이가 날 수 있습니다.



### 스톱워치

-“시작”을 눌러 순간의 기록을 확인할 수 있습니다.

-“기록”을 눌러 현재 기록을 남길 수 있습니다.

-“중지”를 누르면 시간이 멈추며 “계속/초기화” 버튼이 나타납니다.

-“계속”을 눌러 기록을 이어서 측정할 수 있으며 “초기화”를 눌러 측정한 기록을 초기화 할 수 있습니다.



### 타이머


-시간 설정 후 “시작”을 눌러 타이머를 시작하세요. 지정된 시간이 지나면 알림음이 울립니다.



### 세계시간




-원하는 세계 시간대를 설정, 확인할 수 있습니다.

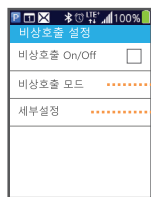
## 17.비상호출(SOS) 사용하기

위급한 상황에서 "  비상 호출" 키를 길게 눌러, 설정된 번호로 전화를 걸거나 문자 메시지를 빠르게 보낼 수 있습니다.

### 1)비상호출 설정



1. 홈화면 상태에서 "  메뉴" 또는 "  앱스"를 누른 후 "  비상호출 설정"을 누르고 설정화면으로 이동하세요.



비상호출 키를 길게 눌렀을 때의 동작을 설정

전화번호 및 PTT번호 등을 설정

2. "비상호출 설정" 선택하여 설정화면으로 이동 후 원하는 설정을 진행하세요.



3. 단말기의 "  비상호출" 키를 누르면 비상호출 기능을 사용할 수 있습니다.

## 18.OTA Cloud 업그레이드

휴대전화의 소프트웨어를 무선인터넷을 통해 빠르고 편리하게 업데이트 할 수 있습니다.

- 소프트웨어 자동 확인 후, 최신 버전의 소프트웨어가 있으면 휴대전화에 자동으로 저장되며, 편리한 시간에 업데이트를 할 수 있습니다.
- 자동 다운로드가 설정된 상태에서만 동작합니다.
- 최신버전의 소프트웨어로 업그레이드하면, 최적의 상태에서 휴대전화를 사용할 수 있습니다.
- 소프트웨어 업그레이드시 배터리는 완전히 충전된 상태에서 업그레이드 받으시기 바랍니다.

### - 시스템 업데이트

- 업데이트 확인: 새로운 소프트웨어 업데이트를 확인하여 업데이트를 할 수 있습니다.
- 자동 업데이트 주기: 업데이트 주기를 설정할 수 있습니다.
- 자동 다운로드 허용: 업데이트 패키지를 자동으로 다운로드 합니다.
- 로컬 업그레이드(OTG): OTG저장장치에 있는 업데이트 패키지를 확인 후 업그레이드 합니다.

## 19. 안전상 주의사항

사용자의 안전 및 재산상 손해를 막기 위하여 주의사항을 숙지하시고 올바르게 사용해 주세요.

1. 본 단말기는 KCs 인증 기준인 방호장치 안전인증 고시(고용노동부 고시 제 2020-33호)를 준수합니다.
2. 방폭 인증 등급
  - Ex ic IIC T4 Gc IP64
  - Ex ic IIIC T135°C Dc IP64
3. 사용 조건 :
  - 제품은 강한 충격으로부터 보호되어야 합니다.
  - 제품은 UV 방사선에 대한 노출로부터 보호되어야 합니다.
  - 제품은 사용자가 수리 또는 분해되어서는 안 됩니다.
  - 잘못된 사용 및 유지 보수로 인한 위험이 초래하지 않도록 방폭기기의 사용은 KC S IEC 60079-14를 따라야 합니다.
4. 정전기 :
  - 이 제품은 정전기 발생 가능성이 높은 장소에서 사용하면 안 됩니다.
  - 하우징(외관)의 마찰은 정전기 발생 때문에 가능한 한 피해야 합니다.
  - 특정한 상황에서 내부의 플라스틱 또는 금속의 노출은 정전기로 인한 점화를 야기할 수 있습니다. 따라서, 사용자는 정전기의 축적을 방지하기 위해 예방 조치를 해야 합니다. 예를 들면, 단말기를 정전기 발생 가능성이 높은(먼지가 많은 곳) 곳에 두지 않고, 젖은 천으로 단말기를 청소하도록 하십시오.
5. 어댑터 케이블 :
  - 어댑터 케이블은 충전과 USB 연결을 지원합니다.
  - 단말기는 위험 지역 밖에서 전용케이블을 사용하십시오.
  - 단말기는 0°C ~ +45°C의 온도 범위에서만 충전 가능합니다.
  - 충전을 위해서 먼저 단말기와 전용 케이블을 연결 후 어댑터와 연결을 합니다.
  - 데이터 연결을 위해서 단말기와 전용 케이블을 컴퓨터에 연결을 합니다. (USB를 통한 데이터 연결)
  - 상기와 다른 경우 케이블은 전기적 손상을 입을 수 있습니다.
6. 액세서리 :
  - 헤드셋 등 액세서리는 위험지역 내에서 사용할 수 없습니다.
7. 단말기 충전 :
  - 단말기 충전은 오직 안전한 지역에서만 허용됩니다.
  - 처음 단말기는 배터리가 완전히 충전되어 있지 않습니다.
  - 단말기를 사용하기 전에 5시간 동안 충전하거나, 3~4번의 완전한 충전과 방전의 반복 후에 사용하는 것이 좋습니다.
  - 화염에 노출되면 폭발의 위험이 있습니다.
  - 전용 어댑터만 사용하십시오. (5번 항목 참조)
  - 배터리가 완전히 방전되면 단말기가 켜지지 않으며 디스플레이에 충전 과정이 표시되지 않습니다. 충전 어댑터에 단말기를 연결한 후 몇 분 동안 충전한 후 디스플레이에 충전 과정이 표시되면 단말기의 전원을 켤 수 있습니다.

## 8. 배터리 사용 :

- 손상된 단말기와 충전 어댑터는 사용을 중지하시고 검사를 위하여 공인된 서비스센터나 SONIM TECHNOLOGIES INC로 보내주십시오.
  - 배터리 또는 배터리를 포함하여 보내는 경우, 보낸 사람은 위험 화물에 대한 운송 규정을 준수해야 합니다.
  - \* 극단적인 온도는 배터리 충전에 악영향을 미칠 수 있습니다.
  - \* 단말기를 소각하지 마십시오.
  - \* 단말기 폐기는 일반 가정용 쓰레기가 아닌 지역 규정에 따라 폐기하십시오.
  - \* 배터리는 반드시 공인된 서비스센터나 SONIM TECHNOLOGIES INC에서만 교체해야 합니다.
  - 배터리 교체시 제조업체 지침 또는 정보를 준수해야 합니다.
  - 배터리는 반드시 안전한 곳에서만 교체해야 합니다.
  - 어떠한 상황에서도 배터리 커버를 제외한 단말기를 분해해서는 안됩니다.
  - 본 단말기에 사용되는 배터리를 부적절하게 사용할 경우 화재 위험 및 화학적 부상을 야기할 수 있습니다.
9. 손상된 전원 코드나 플러그, 헐거운 콘센트 등의 사용을 피해 주시고, 임의로 전원 코드를無理하게 구부리거나 개조, 분해하지 마세요.
- 불안정한 연결로 인하여 화재 또는 감전의 위험이 있습니다.
10. 물기가 묻은 손으로 제품, 전원 플러그를 만지거나, 코드 부분을無理하게 잡아 당겨 빼지 마세요.
- 감전의 위험이 있습니다.
11. 충전 단자에 이물질(먼지, 금속 가루, 액체 등)이 들어가지 않도록 주의해 주세요.
- 전원 단자 부식, 합선으로 인한 폭발, 화재의 위험성이 있습니다.
12. 제품을 떨어 뜨리거나 던지는 등 심한 충격을 피해주세요.
- 제품 고장의 가능성이 있습니다.
13. 천둥, 번개가 칠 경우, 실외에서 제품을 사용하지 마세요.
- 화재 또는 감전, 제품 고장의 가능성이 있습니다.
14. 제품을 과열의 우려가 있는 곳에서 (전기장판, 난로, 가열 조리 기구 등) 사용하지 마세요.
- 배터리 온도 상승에 의한 고장 및 폭발, 화재의 위험이 있습니다.
15. 유아나 어린이 손에 닿지 않는 곳에 보관하시고, 어린이가 제품을 사용할 경우, 반드시 보호자의 지도 감독이 필요합니다.
- 유아의 경우, 작은 부품에 의한 질식, 감전의 위험이 있습니다.
  - 제품 손상으로 인한 폭발 및 화재의 가능성이 있습니다.
16. 동영상 등 빛이 강하게 발생하는 기능을 사용할 경우 주의해 주세요.
- 조명이 밝은 곳에서 일정한 거리를 두고 사용하세요.
  - 발작, 실신 등 증상의 경험이 있는 사용자는 사용 전, 의사와 상담하세요.
17. 전기적 간섭으로 인해 단말기 사용이 방해될 수 있습니다.
- 병원 및 의료 장비 근처의 제한 사항을 준수하세요.
- 심박동기 및 보청기와 같은 개인 의료기기 가까이에서 사용하지 마십시오.
18. 발작, 실신 등 증상의 경험이 있는 사용자는 사용 전에 의사와 상담하세요.
- 사용 중 실신, 구토 증상, 눈의 경련, 발작, 방향감각 상실 등의 증상이 나타날 경우 사용을 중지하고 의사와 상담하세요.



## 20.사용시 주의사항

제품의 수명과 관련된 사항입니다. 사용시 주의사항을 숙지하시고 올바르게 사용하여 주세요.

1. 반드시 지정된 정품 배터리를 사용하시고 배터리 수명 관리법을 숙지하세요.
  - 지정된 배터리가 아닌 배터리를 사용하여 제품에 이상이 있을 경우, 무상 수리를 받으실 수 없습니다.
  - 배터리를 본래 목적 이외에는 사용하지 마세요.
  - 배터리의 수명을 단축시키는 과다 충전은 피해주세요.
  - 충전기를 사용하지 않을 시, 충전기 수명 관리를 위해 콘센트에서 분리시켜 주세요.
2. 사용자 임의로 제품을 개조 및 분리, 수리하지 마세요.
  - 뚫은 것으로 제품이나 배터리를 뚫거나 분해하는 경우에는 감전, 폭발, 화재의 가능성이 있으며, 사용자가 임의로 개조 및 분리, 수리하신 경우에는 무상 수리를 받을 수 없습니다.
3. 제품에서 이상한 냄새, 소음, 연기 등의 이상 현상 발생 시, 제품의 사용을 중지하시고, 반드시 서비스센터 직원에게 문의하세요.
  - 배터리 폭발, 화재, 감전 등의 위험이 있습니다.
4. 제품을 물기나 습기가 없는 건조한 곳에 보관하세요.
  - 물기 및 습기는 제품의 내부 부품 및 회로에 영향을 줄 수 있습니다.
  - 제품이 물에 젖은 경우, 전원을 끈 상태로 배터리를 분리하여 마른 수건으로 물기를 제거한 후, 서비스센터 직원에게 문의하세요.
5. 제품을 온도가 너무 낮거나 너무 높은 곳에 보관하지 마세요.
  - 외관 변형 및 제품 내부 손상, 폭발 등의 위험성이 있습니다.
  - 사용 적정 온도: 0°C ~ +35°C  
(여름철 차량 내 보관을 삼가하여 주시기 바랍니다.)
6. 제품을 금속, 자성 물질, 화재의 위험이 있는 물건과 같이 두지 마세요.
  - 금속 물질에 의한 변형, 고장, 자성 물질에 의한 오작동 및 방전의 가능성이 있습니다.
7. 제품 파손 시 가급적 빠른 시일 내로 수리 하세요.
  - 제품의 파손 부위로부터 상해를 입을 가능성이 있기 때문에, 반드시 서비스센터 직원에게 문의하세요.
8. 제품 청소할 때는 부드러운 천으로 닦아 주시고, 충전단자는 면봉이나 부드러운 천으로 닦아 주세요.
9. 제품 사용시 개인 정보를 보호하고, 제3자에 의한 정보 유출 및 악용을 당하지 않도록 주의하세요.
10. 운전 중에는 도로 안전 수칙 및 제품 사용 관련 법규를 지켜 주세요.
  - 만약 운전 중 휴대기기의 사용이 법적으로 금지되어 있다면, 사용하지 마세요.
  - 혼잡한 교통, 악천후에는 통화를 가급적 자제하고, 교통 상황을 감안하여 사용하세요.

## 21. 서비스를 요청하기 전에 확인할 사항

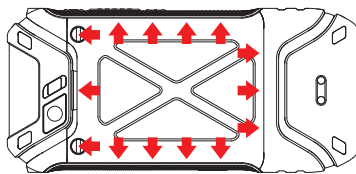
서비스를 요청하기 전에 먼저 사용 설명서를 읽고 다음과 같은 증상에 대해 문제를 해결해 보시기 바랍니다.

분류	고장내용	조치사항
멈춤	제품이 켜지지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>배터리가 완전히 방전된 경우 전원이 켜지지 않습니다. 배터리를 충전 후 사용해 보세요.</li> <li>전원 버튼을 약 13초 정도 길게 누르세요.</li> <li>배터리를 재 장착 후 전원을 켜보세요.</li> </ul>
연결	화면에 네트워크 및 서비스 오류 표시가 나타납니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>신호가 약하거나 수신 환경이 나쁜 지역에서는 접속이 지연되거나 끊어질 수 있으니 다른 장소로 이동하여 사용해 보세요.</li> <li>이동 중에는 전파 수신 상태에 따라 오류 표시가 나타날 수도 있습니다.</li> </ul>
	제품 사용 중 버튼 입력이 되지 않거나 제품이 자주 멈추고 치명적인 오류가 생깁니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>제품이 자주 멈추거나 느려지면 실행 중인 앱을 종료해 주세요.</li> <li>전원 버튼을 약 13초 정도 길게 누르세요.</li> <li>증상이 해결되지 않으면, 중요 자료를 백업한 이후에 공장초기화를 실행하세요.</li> </ul>
	통화 중에 음성이 울리거나, 상대방이 내 목소리를 듣지 못합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>마이크가 가려져 있지 않은지 확인하세요.</li> <li>마이크를 입 가까이에 대고 말하세요.</li> <li>이어폰을 사용할 경우, 제대로 연결되어 있는지 확인하세요.</li> </ul>
	블루투스 연결이 끊어집니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>블루투스 단말기가 충전중일 경우 모델의 따라서 연결이 해제될 수 있으니 충전을 해제 후 사용해 보세요.</li> <li>블루투스의 배터리 상태가 부족하여 전원 OFF 되었을 수 있습니다.</li> </ul>
배터리	배터리 충전이 잘 안됩니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>충전기 또는 충전거치대의 연결 상태를 확인해 보세요.</li> <li>다른 배터리로 교체해 보거나 AS센터에서 신제품으로 구매하여 사용하세요.</li> </ul>
	배터리 사용 시간이 구입 시 보다 짧아졌습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>충전한 제품이나 배터리를 저온 또는 고온에 방치한 경우 사용 시간이 짧아집니다.</li> <li>장기간 반복된 충/방전 시 수명이 짧아집니다.</li> <li>AS센터에서 배터리를 신제품으로 구매하여 사용하세요.</li> </ul>
알림	<ul style="list-style-type: none"> <li>시작할때 "배터리 커버 확인"</li> <li>충전케이블 또는 USB케이블을 뺄때마다 "충전 커버 확인"</li> <li>이어잭을 뺄때마다 "오디오잭 커버 확인" 메시지가 표시됨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>알림 메시지를 원하지 않으시면, 설정 &gt; 디스플레이 &gt; 방수 경고 설정을 꺼주세요.</li> </ul>

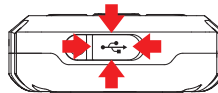
## 22. 방진/방수 기능 유지방법

본 단말기는 국제 표준 IP68 방진, 방수 기준을 만족합니다.  
최적의 성능 유지 및 고장 방지를 위하여 다음 사항을 반드시 준수하여 주세요.

1. 배터리커버/충전단자캡이 덜 닫히거나 열린 상태에서 물이나 먼지, 분진(씻가루, 진흙, 모래)에 노출되지 않도록 하여 주세요.
2. 본 단말기를 2M를 초과하는 수심에 침수되지 않도록 하여 주세요.
3. 본 단말기를 2M 수심에서 30분 이상 침수되지 않도록 하여 주세요.
4. 본 단말기를 흐르는 물 또는 분사되는 물에 노출되지 않도록 하여 주세요.
5. 본 단말기를 35°C 이상의 물에 노출, 침수되지 않도록 하여 주세요.
6. 본 단말기를 세탁기 및 건조기에 넣지 마세요.
7. 본 단말기를 물속에서 사용하지 마세요.
8. 고객 과실에 의한 고장은 서비스 대상에서 제외 됩니다.



배터리 커버



Micro USB/충전 커넥터 커버

## 23. 전자파 관련 사항

### 무선 주파수(RF) 에너지 노출

- 송신기와 수신기가 탑재된 본 제품은, 전원을 켜면 RF 에너지를 송·수신합니다.
- 본 제품은 RF 인체 노출에 관한 국가의 현지 법규를 준수하여 설계되어 있습니다.
- 본 기기는 인체로부터 1.5cm 이상 이격하여 사용하는 것을 권장합니다.

### 양방향 통신 사용

- 본 제품은, 국내 및 국제 표준 및 무선 주파수 전자기 에너지(EME) 노출에 관한 지침에 적합하게 설계되었습니다.
- (무전기 모드에서 송·수신의 사용 비율이 50:50으로 작동 할 경우)

### RF 에너지 간섭 및 적합성

- 대다수 전자 장치는 RF 에너지의 적합성을 설계 또는 구성하지 않을 경우, 외부 요인으로 인한 RF 에너지 간섭이 발생할 수 있습니다.
- 이 간섭으로 인해 해당 전자장치의 기기 오작동이 발생할 가능성이 있습니다.
- 위 문제를 방지하려면, 아래 사항들을 지켜주세요.

1. 비행기 안에서는 승무원의 지시에 따라 제품의 전원을 꺼주시기 바랍니다.
2. 의료 장비를 사용하는 경우, 제품을 사용하기 전에 의사와 상의하시기 바랍니다.
3. 병원 또는 의료기관으로 지정 된 장소에서는 제품의 전원을 꺼주시기 바랍니다.

### -2.4GHz 사용기기 경고문구

해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있으므로, 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.

## 24.단말기 스펙

CPU	Qualcomm MSM8920
내장 메모리	16GB ROM / 2GB DDR RAM
디스플레이	2.64" LCD (320X432)
스피커	120.5 x 50 x 17
GPS	A-GPS
배터리	3,180mAh / Li-Ion
외관 (mm)	141 x 64 x 23
중량[Battery 미포함]	200g

## 25.사용주파수 특성

Bluetooth & LE		송수신 주파수 주파수 안정도 송신출력(mW)	2402 ~ 2480MHz ± 25 ppm 15 mW
LTE	Band 1	송신[TX] 수신[RX] 주파수안정도 송신출력(W)	1920 ~ 1979.9MHz 2110 ~ 2169.9MHz ± 0.1 ppm 0.225 W
	Band 3	송신[TX] 수신[RX] 주파수안정도 송신출력(W)	1710 ~ 1784.9MHz 1805 ~ 1879.9MHz ± 0.1 ppm 0.225 W
	Band 5	송신[TX] 수신[RX] 주파수안정도 송신출력(W)	824 ~ 848.9MHz 869 ~ 893.9MHz ± 0.1 ppm 0.225 W
	Band 8	송신[TX] 수신[RX] 주파수안정도 송신출력(W)	880 ~ 914.9MHz 925 ~ 959.9MHz ± 0.1 ppm 0.225 W
WCDMA		송신[TX] 수신[RX] 주파수안정도 송신출력(mW)	1922.4~1977.6MHz 2112.4~2167.6MHz ± 0.1 ppm 0.25 W
WLAN [IEEE 802.11b/g/n]		송수신 주파수안정도 송신출력(mW)	2412 ~ 2484MHz ± 25 ppm 0.10 W
변조방식		QPSK, 16QAM(LTE), QPSK(WCDMA) CCK(802.11b), OFDM(802.11g/n 20 MHz BW) GFSK, 8DPSK(Bluetooth), GFSK(Bluetooth LE)	
전파형식		G7W, D7W(LTE, WCDMA), GID(802.11b), D2D(802.11g/n BW) FID(Bluetooth, Bluetooth LE), GID (Bluetooth)	

## 26.제품보증서



기자재의 명칭	이동통신용 무선설비의 기기(휴대폰)	모델명	XP5800
인증받은자의 상호	(주)두성테크	인증번호	R-C-dDT-XP5800
제조사/제조국	Sonim Technologies (Shenzhen) Co., Ltd / China	제조년월	별도표기

\* 단말기 보증기간 : 구매일로부터 24개월

\* 액세서리 보증기간 : 구매일로부터 6개월 (아답터, 아답터케이블, 배터리)

\* 보증 제외품 : 사용자 설명서

### 제품보증내용

본 제품은 엄격한 품질 관리와 정밀한 검사에 합격한 제품입니다.

만일 보증기간 내에 제조상의 결함이나, 자연발생적인 고장이 생겼을 경우 본 보증서를 지참하시고 구입하신 대리점이나 판매점으로 연락하여 주시면 무상으로 수리하여 드립니다.

1. 제품수리, 교환, 환불에 대한 보상기준은 경제기획원 고시 "소비자피해보상규정"에 따릅니다.
2. 수리용 부품 보유기간은 제품 단종 후 4년까지 입니다.
3. 단 아래와 같은 경우는 실비를 받습니다.
  - 1) 무상 보증기간이 경과된 제품
  - 2) 사용자의 고의, 과실 또는 사용상 부주의(취급 부주의, 낙하, 충격, 파손, 침수, 무리한 동작 등)
  - 3) 제품의 구조, 성능, 기능을 임의로 개조, 변조 또는 임의로 분해한 경우
  - 4) 정상적으로 사용하여 성능이 저하된 소모성 부품의 교환
  - 5) 천재지변(화재, 염해, 지진, 풍수해, 낙뢰 등)으로 인한 제품의 고장
  - 6) 사용 전원의 이상 또는 접속 기기의 불량으로 인한 고장
  - 7) 당사에서 지정하지 않는 액세서리 제품에 의해 발생한 고장의 경우
  - 8) 설명서 내의 주의사항을 이행하지 않은 고장
  - 9) 적합하지 않은 사용/보관 환경(고온 다습, 여름철 밀폐된 차량 내 보관 등)에서 사용중 발생한 고장
  - 10)당사에서 보증하지 않은 어플리케이션을 설치 및 사용하여 고장이 발생한 경우

### 서비스 의뢰 및 소비자 상담

고장이 발생하였거나 불편한 점이 있으실 경우에는 구입처 또는 소비자 상담실로 연락하여 주십시오.

1) 구입처 :

2) A/S 상담실 : 1588-0137