

전자파(제47조 2)에 따른 전자파 흡수율 등급

## 1등급

- 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** **Lite2**

---

## DS-L220K

# 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	9. Quick PTT (Push-To-Talk)	11
2. 각 부의 명칭	1	10. Sub PTT (Push-To-Talk)	11
3. 유심(Nano-SIM) 카드 삽입	1	11. 주소록	12
4. 충전 및 배터리 주의사항	2	- 주소록 가져오기	
5. 충전방법	2	- 주소록 내보내기	
6. 기본사용법	3	- 주소록 삭제하기	
- 전원 켜기/끄기		- 주소록 전체 삭제하기	
- 보안설정		12. 앱스	13
- SIM 카드 잠금		13. 비상호출(SOS) 사용하기	13
- 홈화면 구성		14. OTA Cloud 업그레이드	13
- 음량조절		15. 안전을 위한 주의사항	14
- 메뉴이동, 선택 방법		16. 사용시 주의사항	15
- 홈 배경화면 설정하기		17. 서비스를 요청하기 전에	16
- Fn키 동작 설정하기		확인할 사항	
- 화면 및 키(PTT 및 버튼) 잠금/해제하기		18. 전자파 관련 사항	17
- 무선 및 네트워크/기기/개인/시스템 설정		19. 휴대전화 스펙	18
7. 통화	8	20. 사용주파수 특성	18
- 3. 통화 기록 보기		21. 제품보증서	19
- 4. 통화 기록 삭제			
8. PTT(Push-To-Talk)	9		
- 사용자 계정 등록/인증			
- PTT 설정			
- 그룹통화 송신 및 수신			
- 그룹통화 합류			

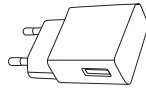
\* 2페이지, 15페이지의 배터리 사용 및 안전을 먼저 참고하세요.

## 1.구성품

\*실제 휴대전화와 차이가 있을 수 있습니다.



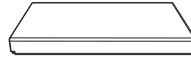
단말기



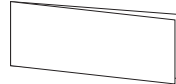
어댑터



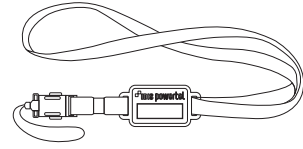
어댑터 케이블



배터리 (1개)

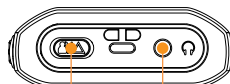


사용설명서



네임텍

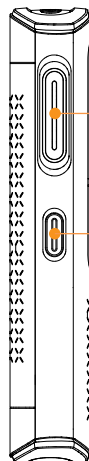
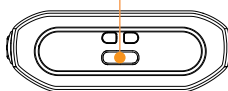
## 2.각 부의 명칭



오디오 잭

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

C-type USB/충전 커넥터



LED 알림창

디스플레이

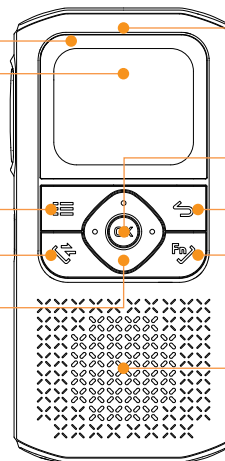
PTT 키

Sub PTT 키

메뉴 키

통화목록 키

네비게이션 키  
/볼륨 키



마이크

전원 키/  
화면 on,off 키

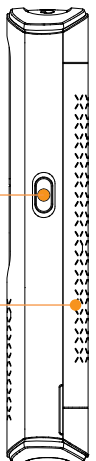
확인 키

지움/뒤로 키

Fn/종료 키

배터리 커버

스피커

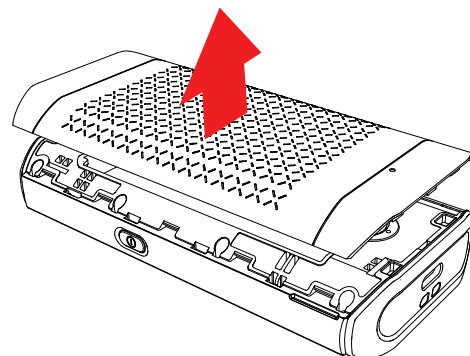
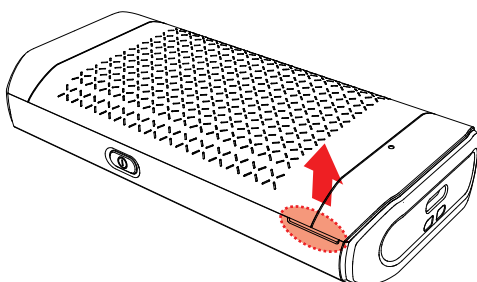


## 3.유심(Nano-SIM) 카드 삽입

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

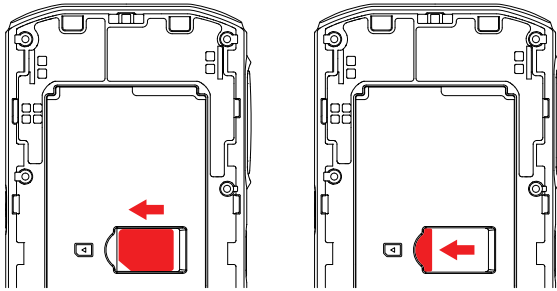
### 1.덮개 열기

- 배터리 커버의 홈을 벌린 후 커버를 위로 올려 열어 주세요.



## 2. 유심(Nano-SIM)카드 삽입

- SIM카드를 끝까지 밀어 넣어 주세요.



## 4.충전 및 배터리 주의사항

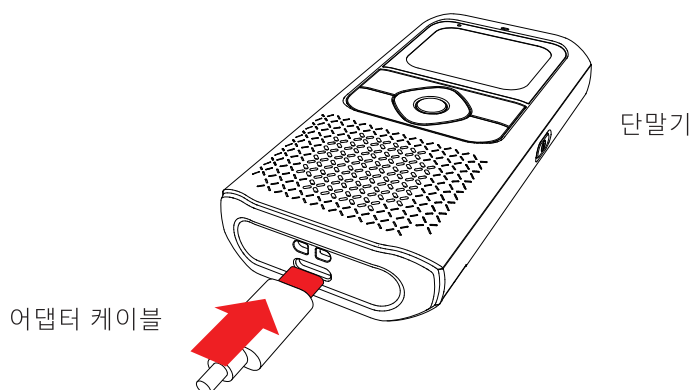
**본 단말기의 안전한 충전과 배터리 사용을 위하여 다음 사항을 반드시 준수하여 주세요.**

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 서비스센터에 문의하세요.
7. 배터리 문제로 서비스 센터를 방문할 때는 제품과 충전 어댑터를 지참해 주세요.
8. 잘못된 방법으로 발생한 피해는 서비스 대상에서 제외됩니다.

## 5.충전방법

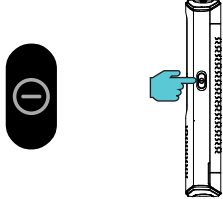
### 어댑터 케이블 사용법

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



## 6.기본 사용법

### 1)전원 켜기/끄기



1. " 전원/화면 On,Off" 키를 길게 누르면 전원을 켤 수 있습니다.
  2. " 전원/화면 On,Off" 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 키패드의 " ≡ 메뉴"키를 누르고 메뉴화면으로 이동한 후 " ⚙️ 설정"을 선택하여 설정화면으로 이동하세요.
2. 설정화면의 "보안"을 선택하여 보안화면으로 이동하세요.  
"보안"에서 "SIM카드 잠금, 비밀번호 표시, 기기 관리, 사용자 인증증명" 등 보안 관련 설정을 할 수 있습니다.

### 3)SIM 카드 잠금

SIM카드 잠금 설정을 할 수 있습니다.



1. 홈화면 상태에서 키패드의 " ≡ 메뉴"키를 누르고 메뉴화면으로 이동한 후 " ⚙️ 설정"을 선택하여 설정화면으로 이동하세요.
2. 보안화면의 "SIM카드 잠금"을 선택하여 "SIM카드 잠금 설정" 화면으로 이동하세요.
3. "SIM카드 잠금"을 선택하여 번호입력 화면으로 이동하세요.  
번호 입력 후 " ≡ 메뉴"키를 누른 후 "확인"을 선택한 후 " Ⓚ 확인"키를 눌러 SIM카드 잠금을 설정하세요.  
• 휴대전화의 기본 SIM PIN 번호는 "0000"으로 설정되어 있습니다.
4. "SIM PIN 변경"을 선택하여 이전 PIN 번호를 입력 단계를 거쳐 새로운 SIM PIN 번호를 입력한 후 변경할 수 있습니다.

## 4)홈화면 구성

통화/ 다른 메뉴 사용중이 아닐 경우 휴대전화에 대기화면이 나타납니다.




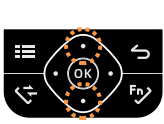
## 5)상태 표시줄 아이콘




상태표시줄에 나타나는 휴대전화의 중요한 상태정보를 알려주는 아이콘입니다.

전화 통화 가능 상태		PTT그룹 통화		배터리 충전 완료 상태		무음 모드 상태	
전화 통화가 불가능한 상태		PTT부재중 알림		배터리 충전 상태		진동 모드 상태	
데이터 네트워크 송수신 상태		심이 없는 상태		블루투스 모드 상태		비행기 모드 상태	
PTT 활성화 상태		알람		블루투스 연결 상태		USB 연결 상태	
PTT 비활성화 상태							

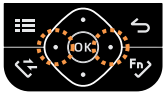
## 6)음량 조절

" 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.

## 7)메뉴이동, 선택 방법






방법 ① : 홈화면에서 메뉴이동 및 선택



1. 홈화면 상태에서 " 방향" 키를 좌우로 눌러 원하는 홈화면의 메뉴를 선택하세요.
2. 메뉴항목을 선택한 후 " 확인" 키를 눌러 메뉴항목의 내부 화면으로 이동할 수 있습니다.



방법 ② : 메뉴화면에서 메뉴이동 및 선택

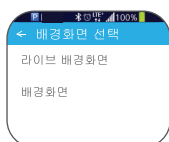
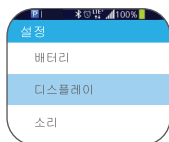
1. 홈화면 상태에서 키패드의 " 메뉴" 키를 눌러 메뉴화면으로 이동하세요.
2. " 방향" 키를 눌러 원하는 메뉴항목을 선택한 후 " 확인" 키를 눌러 메뉴항목의 내부 화면으로 이동할 수 있습니다.





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.

## 8)홈 배경화면 설정하기

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



1. 홈화면 상태에서 키패드의 " 메뉴"키를 누르고 메뉴화면으로 이동한 후 " 설정"을 선택하여 설정화면으로 이동하세요.  
설정화면으로 이동 후 "디스플레이"-->"배경화면" 순으로 선택합니다.  
"라이브 배경화면/배경화면"에 저장 된 이미지를 홈 배경화면으로 선택할 수 있습니다.

## 9) Fn키 동작 설정하기

키패드의 “Fn”키를 원하는 동작으로 설정할 수 있습니다.



1. 홈화면 상태에서 키패드의 “”메뉴”키를 누르고 메뉴화면으로 이동한 후 “ 설정”을 선택하여 설정화면으로 이동하세요.  
설정화면으로 이동 후 “Fn키 동작 설정”을 선택합니다.  
“Fn키 동작 설정”화면에서 원하는 동작을 선택할 수 있습니다.

• 휴대전화의 기본 동작 설정은 “종료(END)”동작으로 설정되어 있습니다.

## 10) 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 키패드의 “”메뉴”키를 누르고 메뉴화면으로 이동한 후 “ 설정”을 선택하여 설정화면으로 이동하세요.

2. “디스플레이” 선택하여 화면으로 이동 후 “화면/키 잠금” 항목을 선택하여 세부 설정화면으로 이동합니다.



3. 설정항목 중 원하는 동작을 선택하세요.  
설정에 따라 화면 On/Off 키의 동작 및 해제 방법이 달라집니다.

- (1) 화면만 On/Off: “화면 On/Off키”로 화면이 꺼지며, 어떤 키를 누르든 다시 화면을 켤 수 있습니다.
- (2) 화면+전면키 잠금: “화면 On/Off키”로 화면이 꺼지며, “화면 On/Off키”와 “PTT키”로만 다시 화면을 켤 수 있습니다.
- (3) 화면+전면/PTT키 잠금: “화면 On/Off키”로 화면이 꺼지며, “화면 On/Off키”로만 다시 화면을 켤 수 있습니다.



## 11) 무선 및 네트워크/기기/개인/시스템 설정

모바일 데이터, 데이터 사용량 등 다양한 항목을 확인/설정할 수 있습니다.

1. 키패드의 “ 메뉴”키를 누르고 메뉴화면으로 이동한 후 “ 설정”을 선택하여 설정화면으로 이동하세요.
2. 하기의 표를 보고 원하시는 내용을 선택하여 설정하세요.

무선 및 네트워크		기 기		개인 설정		시스템	
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.	홈	배경화면을 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.
블루투스	“확인키”를 눌러 “on” 상태로 변경한 후 검색된 블루투스 기기를 선택하여 사용, 설정할 수 있습니다.	디스플레이	밝기, 절전모드, 화면/키잠금, 글꼴크기 등을 설정할 수 있습니다.	Fn 키 동작 설정	전면 키패드에 Fn키 기능을 설정할 수 있습니다.	휴대전화 정보	휴대전화의 시스템 업데이트, 상태, 법률정보, 모델번호, 버전등의 정보를 알 수 있습니다.
데이터 사용량	휴대폰의(PTT, 안드로이드 OS)에서의 각 사용량) 월별 사용량을 알 수 있습니다.	소리	기본 볼륨 크기, 벨소리 종류, 수신시 진동여부를 설정할 수 있습니다.	언어	기기의 사용 언어를 변경할 수 있습니다.		
비행기 모드	모바일 네트워크를 사용하지 않도록 조정합니다.	저장소	각 항목(앱, 미디어 콘텐츠 등)이 차지하는 저장소 내 공간을 표기해 줍니다.	보안	휴대전화의 보안 모드를 설정합니다.		
VPN (가상 사설망)	자격 증명을 통해 가상 사설망을 사용할 수 있습니다.	PC 연결	PC와 연결 시 연결된 기기를 표기해 줍니다.	초기화	휴대전화의 모든 데이터를 지우는 공장 초기화를 할 수 있습니다.		
		배터리	배터리의 충전상태와 사용 시간을 알려줍니다.				
		애플리케이션	다운로드 및 실행중인 앱을 나타냅니다.				

## 7. 통화



### 1) 통화 기록 보기

최근 통화한 PTT 그룹 통화기록을 볼 수 있습니다.

이 항목을 통해 번호를 주소록에 추가하거나, 세부정보 확인 또는 바로 통화를 할 수 있습니다.



1. 홈화면에서 "  통화기록"을 선택하여 통화기록 화면으로 이동하세요.

또는 "  메뉴"를 누르고 "  통화기록"을 선택하여 통화기록 화면으로 이동하세요.

### 2) 통화 기록 삭제



1. 통화기록 창이 떠있는 상태에서 "  메뉴" 또는 "  옵션메뉴"를 선택 후 "통화기록 삭제"와 "전체 통화기록 삭제" 선택하여 삭제할 수 있습니다.

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

이 휴대전화는 PTT기능을 사용하여 그룹간 무전을 송/수신 할 수 있습니다.



상태 표시줄에 PTT 상태 아이콘 표시는 다음과 같습니다. (  서버 접속 상태 /  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. 홈화면의 " PTT설정" 또는 메뉴화면의 " PTT설정"을 누르고 PTT설정 화면으로 이동하세요.



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



3. ② 기존 사용자의 재인증 :  
PTT 상태 아이콘이 " 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.

- ▶ PTT 버전 : 버전정보를 확인합니다
- ▶ Quick PTT : 최근 그룹 또는 선호하는 그룹 무전번호를 지정하여 원터치 PTT 기능을 사용할 수 있습니다.
- ▶ Sub PTT : 사용안함 또는 선호하는 그룹 무전번호를 지정하여 원터치 PTT 기능을 사용할 수 있습니다.
- ▶ 통합인증 : PTT 서버에 단말기 계정 등록을 위해 사용합니다.
- ▶ PTT 활성화 : PTT 기능 동작 사용 여부를 선택합니다.
- ▶ 그룹정보 : PTT그룹을 설정할 수 있습니다.
- ▶ 소리설정 : 효과음 볼륨, 그룹 수신음, 무전 수신시 진동, 효과음, 그룹 충돌음, 그룹 무음, 볼륨 확대를 설정합니다.  
그룹무음 설정시에는 그룹 수신자체가 안되고 그룹발신만가능합니다. 사용자가 그룹 발신을 하여 연결된 상태에서는 수신도 가능합니다.
- ▶ 통화종료화면 : 통화종료 후에 보이는 화면을 설정합니다.  
(ex: 즉시 대기화면 이동, 최근 통화화면 이동, 이전화면으로 이동)
- ▶ 성능우선모드 : 일반모드보다 PTT를 아주 빠르게 사용할 수 있는 모드로, 다소 배터리 소모가 있습니다.
- ▶ 3G 활성화 : 3G 네트워크에서 PTT 사용 여부를 선택합니다.
- ▶ 암호화 통신 : 암호화 통신 사용 여부를 선택합니다
- ▶ 녹음설정 : 녹음 활성화, 최대 저장공간 용량, 자동 삭제를 설정합니다.
- ▶ 주소록 동기화 : 외장 메모리의 root에 PTT\_Contact.csv 파일을 넣어둔 후 주소록 동기화 메뉴를 실행하면, 저장되어 있는 파일들이 단말기 연락처에 입력됩니다.

### 3)그룹통화 송신 및 수신

두 사람 이상의 그룹원들과 PTT 통화를 할 수 있습니다.

- “그룹 PTT번호”를 선택하여 해당 그룹의 인원들과 PTT 통화를 할 수 있습니다.
- 상대방이 말하는 중에 “PTT 버튼”을 누를 경우, “그룹충돌음”을 설정해 두지 않으면 충돌음이 발생합니다.
- 설정에서 그룹 무음을 설정하면 그룹 발신은 가능하지만, 수신은 안됩니다.  
(단, 그룹 발신 후 대기상태에서의 그룹 수신은 가능)



#### ▶ 송신

1. 홈화면에서 “Quick PTT/통화기록/주소록”에서 “그룹 번호”를 선택하세요.
2. “PTT” 키를 누르면 “연결 중 화면”이 나타납니다.
3. “PTT” 키를 누른 상태에서 화면에 “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.
  - 호출 및 부재 시 관련 아이콘이 화면상단의 상태표시줄에 표시됩니다.
  - 수신을 “Fn 종료” 키를 눌러 종료할 수 있습니다.
  - 사용 중 “Fn 종료” 키를 눌러 종료할 수 있습니다.

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



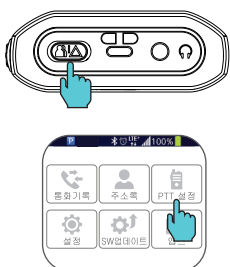
- 상대방이 말하는 중에 “PTT 버튼”을 누를 경우, “그룹충돌음”을 설정해 두지 않으면 충돌음이 발생합니다.
- 설정에서 그룹 무음을 설정하면 그룹 발신은 가능하지만, 수신은 안됩니다.  
(단, 그룹 발신 후 대기상태에서의 그룹 수신은 가능)



부재중 표시 (화면의 상태 표시줄에 나타남)

### 4)그룹통화 합류

아래와 같이 그룹에 합류할 수 있습니다.



1. 홈화면에서 단말기 우측 상단에 위치한 “그룹변경” 키를 누르면 그룹이 변경됩니다.  
이때 원하는그룹번호에서 “PTT”키를 눌러 그룹에 합류할 수 있습니다.
  2. 메인메뉴의 “①PTT설정”으로 진입하여 “⑥그룹정보”에서 합류 할 그룹을 선택하여 그룹 합류를 할 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.

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

최근 그룹 또는 선호하는 그룹무전번호를 지정하여 원터치 PTT 기능을 사용할 수 있습니다.  
원터치 PTT 기능은 별도 설정 없을 시 "최근 그룹"으로 설정되어 있습니다.



1. 홈화면의 "Quick PTT"를 선택하여 Quick PTT 화면으로 이동하세요.  
Quick PTT 화면에서 "최근 그룹" 또는 원하는 그룹을 저장하고 선택한 번호는 "기본 PTT그룹"으로 설정됩니다.



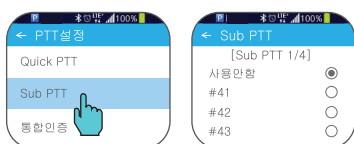
2. "PTT"키를 누르면 "기본 PTT그룹"으로 설정 된 그룹으로 발신되고, 계속 누르면 통화 가능합니다.

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

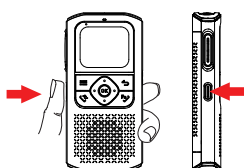
Sub PTT 기능은 특정 그룹을 선택하여 무전을 할 수 있는 기능을 사용할 수 있습니다.  
Sub PTT 기능은 별도 설정 없을 시 "사용안함"으로 설정되어 있으며 "사용안함"을 선택 시 Sub PTT는 동작하지 않습니다.



1. 홈화면의 "PTT 설정" 또는 메뉴화면의 "PTT 설정"을 누르고 PTT설정 화면으로 이동하세요.



2. "PTT설정"화면에서 "Sub PTT"를 선택하여 "Sub PTT" 화면으로 이동하세요.  
Sub PTT 화면에서 그룹을 저장하고 "사용안함"을 선택 시 Sub PTT는 동작하지 않습니다.



3. "Sub PTT"키를 누르면 설정 된 그룹으로 발신되고, 계속 누르면 통화 가능합니다.

## 11.주소록

주소록을 관리하여 그룹원과 쉽게 무전할 수 있습니다.

### 1)주소록 가져오기



1. 홈화면의 "주소록" 또는 메뉴화면의 "주소록"을 누르고 주소록 화면으로 이동하세요.

2. "가져오기"를 선택한 후 주소록이 저장된 "VCF파일/CSV파일"을 선택하여 주소록을 가져옵니다.

주소록 화면 상태에서 "☰ 메뉴" 또는 "⋮ 옵션메뉴"를 선택하여 "가져오기"를 실행합니다.

### 2)주소록 내보내기



1. 주소록 화면 상태에서 "☰ 메뉴" 또는 "⋮ 옵션메뉴"를 선택하여 "내보내기"를 실행합니다.

• 단말기를 공장초기화하면 주소록 목록과 내보내기한 VCF파일은 삭제됩니다.  
공장 초기화 하기 전에 단말기의 내장메모리에 저장된 VCF파일을 내컴퓨터로 복사 또는 이동하여 관리하세요.

### 3)주소록 삭제하기



1. 주소록 목록에서 삭제할 연락처를 선택합니다.  
2. "OK 확인"키를 길게 눌러 삭제 화면으로 이동합니다.  
3. 삭제할 연락처를 선택한 후 "확인"을 누릅니다.

• "모두"를 선택하여 전체삭제를 할 수 있습니다.

### 3)주소록 전체 삭제하기



1. 주소록 목록에서 삭제할 연락처를 선택합니다.  
2. "☰ 메뉴" 또는 "⋮ 옵션메뉴"를 선택하고 "전체삭제"를 선택하여 삭제합니다.

## 12. 앱스

단말기가 제공하는 여러가지 기능을 사용할 수 있습니다.

단, "이지아이"는 별도 요금이 부과되거나 별도 서비스 가입 시 제공됩니다.



1. 키패드의 "☰ 메뉴"키를 누르고 메뉴화면으로 이동한 후 "앱스"를 선택하여 앱스화면으로 이동하세요.

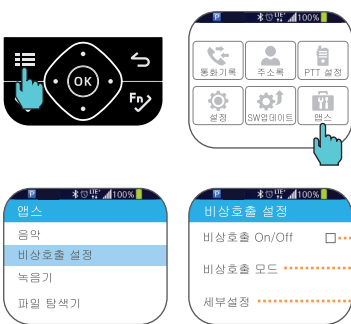
2. 항목중에서 원하는 기능을 선택하세요.

• 앱스 항목 :

이지아이 / 시계 / 음악 / 비상호출 설정 / 녹음기 / 파일 탐색기 / KT OTA

## 13.비상호출(SOS) 사용하기

위급한 상황에서 "비상호출" 키를 길게 눌러, 설정된 그룹번호로 무전통화 또는 비상 사이렌을 울릴 수 있습니다.



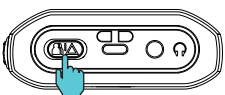
1. 키패드의 "☰ 메뉴"키를 누르고 메뉴화면으로 이동한 후 "앱스"를 선택하여 앱스화면으로 이동하세요.

2. "비상호출 설정" 화면으로 이동 후 원하는 설정을 진행하세요.

비상호출 "켜짐/꺼짐"을 설정.

무전통화(PTT)와 비상 사이렌 중에 비상호출모드를 설정.

무전통화(PTT) 받을 연락처를 설정 / 비상 사이렌 소리를 설정.



3. 휴대전화의 상단부에 있는 "비상호출" 키를 길게 누르면 비상호출을 할 수 있습니다.

## 14.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.

## 15. 안전을 위한 주의사항

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

1. 손상된 전원 코드나 플러그, 헐거운 콘센트 등의 사용을 피해 주시고, 임의로 전원 코드를無理하게 구부리거나 개조, 분해하지 마세요.
  - 불안정한 접속으로 인하여 화재 또는 감전의 위험이 있습니다.
2. 물기가 묻은 손으로 제품과 전원 플러그를 만지거나, 코드 부분을無理하게 잡아 당겨 빼지 마세요.
  - 감전의 위험이 있습니다.
3. 제품을 떨어 뜨리거나 던지는 등 심한 충격을 피해주세요.
  - 제품 고장의 가능성이 있습니다.
4. 충전기 연결부 주위 이물질(먼지, 금속 가루, 액체 등)이 들어가지 않도록 주의해 주세요.
  - 전원 단자 부식, 합선으로 인한 폭발, 화재의 위험성이 있습니다.
5. 천둥, 번개가 칠 경우, 실외에서 제품을 사용하지 마세요.
  - 화재 또는 감전, 제품 고장의 가능성이 있습니다.
6. 액세서리 및 부속품은 반드시 제조사 및 판매사에서 승인하는 정품을 사용하세요.
  - 승인되지 않은 비정품 사용시 제품의 수명을 단축시키며, 사용자의 안전도 위협합니다. 이로 인한 피해는 제조사 및 판매사가 책임지지 않습니다.
7. 제품을 과열 우려가 있는 곳에서 (전기장판, 난로, 가열조리 기구 등) 사용하지 마세요.
  - 배터리 온도 상승에 의한 고장 및 폭발, 화재의 위험이 있습니다.
8. 제품을 유아나 어린이 손에 닿지 않는 곳에 보관하고, 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.
9. 동영상 등 빛이 강하게 발생하는 기능을 사용할 경우 주의해 주세요.
  - 조명이 밝은 곳에서 일정한 거리를 두고 사용하세요.
  - 장시간의 사용을 피하여 눈의 피로를 예방하세요.
  - 발작이나 실신 등의 경험이 있는 사용자는 사용전에 의사와 상담하세요.
  - 사용 중 실신, 구토 증상, 눈의 경련, 발작, 방향감각 상실등의 증상이 나타날 경우 사용을 중지하고 의사와 상담하세요.
10. 배터리를 올바르게 교환하지 않으면 폭발 위험이 있습니다.
  - 수명이 다한 배터리는 제조사의 지시에 따라 폐기하세요.



## 16.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 경우 감전, 폭발, 화재의 가능성이 있으며, 사용자가 임의로 개조 및 분리, 수리를 하면 무상수리를 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.  
(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.

## 17. 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 공장 초기화를 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 가까이해 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>충전기의 연결 상태를 확인해 보세요.</li> <li>다른 배터리로 교체해 보거나 서비스센터에서 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>서비스센터에서 배터리를 신제품으로 구매하여 사용하세요.</li> </ul>

## 18.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.

## 19.휴대전화 스펙

CPU	Qualcomm QM215
내장 메모리	8GB ROM / 1GB DDR RAM
디스플레이	1.78" Color LCD (385X320) / Gorilla Glass 3
스피커	2W
GPS	A-GPS
배터리	DC 3.8V / 2,700mAh / Li-Ion
외관(mm)	55 x 114.5 x 20.5
중량(Battery 포함)	141g
권장 사용 온도	-20°C ~ +50°C
사용 전원(충전기)	DC 5.0V 출력

## 20.사용주파수 특성

주파수 범위	송신	<ul style="list-style-type: none"> <li>•LTE Band 5 : 824 ~ 849 MHz</li> <li>•LTE Band 8 : 904.3 ~ 915 MHz</li> <li>•LTE Band 3 : 1715 ~ 1785 MHz</li> <li>•LTE Band 1 : 1920 ~ 1980 MHz</li> <li>•WCDMA,HSUPA,HSPA+ : 1922.8 ~ 1977.2 MHz</li> <li>•Bluetooth &amp; LE : 2402 ~ 2480 MHz</li> </ul>
	수신	<ul style="list-style-type: none"> <li>•LTE Band 5 : 869 ~ 894 MHz</li> <li>•LTE Band 8 : 949.3 ~ 960 MHz</li> <li>•LTE Band 3 : 1805 ~ 1879.9 MHz</li> <li>•LTE Band 1 : 2112.8 ~ 2167.2 MHz</li> <li>•WCDMA : 2112.8 ~ 2167.2 MHz</li> <li>•Bluetooth &amp; LE : 2402 ~ 2480 MHz</li> </ul>
출력	<ul style="list-style-type: none"> <li>•LTE B1 240 mW, B3 240 mW, B5 240 mW, B8 240 mW</li> <li>•IMT 240 mW (WCDMA, HSUPA)</li> <li>•Bluetooth &amp; LE : 3 mW (2402 ~ 2480 MHz)</li> </ul>	
변조방식	QPSK, 16QAM(LTE), QPSK(WCDMA), GFSK, 8DPSK(Bluetooth), GFSK(Bluetooth LE)	
전파형식	G7W, D7W(LTE, WCDMA), FID(Bluetooth, Bluetooth LE), GID(Bluetooth)	

## 21.제품보증서



기자재의 명칭	LTE 이동통신용 무선설비의 기기 (육상이동국의 송수신장치)	모델명	DS-L220K
인증받은자의 상호	(주)두성테크	인증번호	R-C-dDT-DS-L220K
제조사/제조국	Unicair/중국	제조년월	별도표기

\* 단말기 보증기간 : 구매일로부터 24개월

\* 액세서리 보증기간 : 구매일로부터 6개월 (어댑터, 어댑터케이블, 배터리, 네임택)

\* 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 있을 경우에는 구입처 또는 소비자 상담실로 연락하여 주십시오.

- 1) 구입처 :
- 2) A/S 상담실 : 1588-0137





