LIP-9050 IP Phone

SIP 사용자 설명서

본 제품은 국내(대한민국)용 입니다. 다른 국가에서는 사용할 수 없습니다.
(This product should be used only in Korea not other countries.)
제품 문의 : https://ipecs.co.kr
제품 설치 문제로 인한 출장 서비스시에는 서비스 요금을 고객께서 부담하시게 되므로
설명서를 주의 깊게 읽고 사용하시기 바랍니다.

© IPECS Co., Ltd. 2015 All Rights Reserved

문서의 모든 저작권은 아이펙스㈜에 있습니다. 따라서 당사의 서면 동의 없이 어떠한 형태로든 문서 전체 또는 일부의 복사 및 재생산, 배포를 금지합니다. 이를 위반 시 저작권법에 따라 처벌받을 수도 있습니다.

당사는 문서의 내용을 필요에 따라 사전 동의 없이 변경할 수 있습니다. 문서에 사용된 제품의 그림과 화면 이미지는 실물과 다를 수 있습니다.

문서 정보

Issue	Date	Description of Changes
1.0	2015-09-10	양산 초품
1.1	2015-11-16	확장 모듈 연결, SIP서버 설정하기, 웹을 이용한 SIP서버설정 보완 추가(draft)
1.2	2015-11-30	확장 모듈 연결, 9048 DSS 연결설정 설명 보완
1.3	2015-12-06	VLAN 아이디 설정 값 '0'에 대한 설명 추가 16.4절 블루투스 설정 부분 설명 보완
1.4	2018-11-20	매뉴얼 문서 Template 변경
	2024-03-29	오픈소스 리스트 및 요청 이메일 주소 변경
1.5	2025년 02월	회사명 변경 및 CI 로고 삭제
	2025년 04월	제품 문의전화 관련내용 삭제

목차

사용하기 전에 1

사용설명서에 대하여 1

사용설명서 소개 1

사용설명서 구성 1

문서 규약 2

문서 서식 2

기호 및 문구 설명 2

1장. 전화기 소개하기 3

1.1 제품 사양 알아보기 4

1.2 정면 살펴보기 6

1.2.1 전면 기능부 6

1.2.2 윗면 기능부 7

1.2.3 후면 기능부 8

2장. 전화기 설치 및 등록하기 9

2.1 포장 품목 살펴보기 9

2.2 받침대 설치하기 10

2.3 송수화기 연결 11

2.4 네트워크와 전원 연결하기 11
2.5 벽에 설치하기 13
2.6 확장 모듈 연결 14

3장. 처음 전원 켜고 시작하기 19

3.1 전화기 시작하고 등록하기 19
3.2 SIP 서버 설정하기 20
3.3 웹을 이용한 SIP 서버 설정 23
3.4 USB 장치 설치 및 제거하기 31

4장. 기본 기능 익히기 32

4.1 아이콘 살펴보기 32
4.1.1 알림 아이콘 32
4.1.2 상태 아이콘 34
4.2 홈 화면 알아보기 35
4.2.1 알림 창 사용하기 36
4.3 기능버튼 알아보기 37
4.4 메뉴 사용하기 39
4.5 키보드 사용하기 41
4.5.1 다이얼 버튼 문자입력 41
4.5.2 마우스 입력 방식 문자입력 42
4.5.3 키보드 개요 43
4.5.4 영문 키보드 43
4.5.5 한글 키보드 45
4.5.6 한글 키보드 사용하여 문자 작성하기 45

4.5.7 문자 입력하기 46
4.5.8 문자 편집하기 47

5장. 기본 통화 기능 알아보기 48

5.1 전화 화면 사용하기 48
5.2 SIP 전화 사용 49
5.3 수신 전화 50
5.4 발신 전화 50
5.5 통화 보류 51
5.6 통화 전달 52
5.7 회의 통화 53
5.8 유동 버튼 55
5.8.1 유동 버튼 설정 56
5.9 스피드 다이얼 57
5.10 최근통화 59
5.11 다중 통화 59
5.11.1 수신 전화 59
5.11.2 발신 전화 추가 61
5.12 영상 통화 61
5.13 통화 설정하기 63

6장. 연락처 사용하기 67

6.1 연락처 검색하여 전화걸기나 문자 보내기 68
6.2 연락처 관리하기 69
6.2.1 새 연락처 추가하기 70

6.2.2 연락처 내보내기와 가져오기 71
6.2.3 연락처 정보 수정하기 74
6.2.4 연락처 삭제하기 75
6.2.5 모든 연락처 삭제하기 75
6.3 연락처를 즐겨 찾기로 등록하여 사용하기 76
6.4 기타 연락처 옵션 설정하기 77
6.4.1 연락처 기본 번호 설정하기 77
6.4.2 연락처 벨소리 설정하기 77
6.4.3 연락처 공유하기 78

7장. 통화기록 확인하기 80

7.1 통화기록 보기 80
7.2 통화기록 사용하기 81

8장. 문자 메시지 SMS 사용하기 82

8.1 메시지 화면 옵션 메뉴 83
8.2 메시지 삭제하기 83
8.3 메시지 보내기 84
8.3.1 옵션 메뉴 86
8.4 메시지 받기 86
8.5 받은 메시지 옵션 메뉴 사용하기 87

9장. 캘린더 활용하기 88

9.1 세부 일정 보기 90
9.2 일정 관리하기 91

9.2.1 새 일정 추가하기 91
9.2.2 일정 수정하기 92
9.2.3 일정 삭제하기 93
9.3 알림 확인하기 93

10장. 보고 듣고 즐기기 94

10.1 사진과 동영상 이용하기 94
10.1.1 사진 촬영하기 94
10.1.2 동영상(비디오) 촬영하기 95
10.1.3 사진 편집하기 97
10.1.4 갤러리와 앨범 이용하기 98
10.2 음악 감상하기 101
10.2.1 음악 재생하기 102
10.2.2 원하는 곡을 벨 소리로 사용하기 103

11장. 유용한 기능 사용하기 104

11.1 알람 설정하기 104
11.1.1 알람 추가하기 107
11.1.2 알람 수정/삭제하기 108

12장. 사용 환경 설정하기 109

12.1 이더넷 설정하기 110
12.1.1 아이피 주소 설정하기 111
12.1.2 VLAN 설정하기 112
12.1.3 802.1x 설정하기 113

12.2 Wi-Fi 설정하기 113
12.3 네트워크 서비스 118
12.3.1 OpenVPN 설정하기 119
12.3.2 LLDP 설정하기 121
12.3.3 핑테스트 122
12.3.4 웹 어드민 123
12.4 블루투스 설정하기 123
12.4.1 블루투스 헤드셋 124
12.4.2 연결 가능한 블루투스 헤드셋 기기 124
12.4.3 페어링된 블루투스 헤드셋 해제 125
12.5 소리 설정하기 126
12.6 디스플레이 설정하기 127
12.7 저장소 128
12.8 보안 설정하기 130
12.9 언어 및 키보드 설정하기 131
12.10 초기화 하기 132
12.11 계정 추가하기 132
12.12 날짜 및 시간 133
12.13 잠금/해제 설정하기 134
12.14 전화정보 확인하기 135
12.14.1 소프트웨어 업데이트하기 135
12.15 재시작하기 137

13장. 유용한 정보 138

13.1 안전을 위한 주의사항 138
13.2 재활용을 통한 환경보호..... 140
13.3 사용자 안내문 140
13.4 오픈소스 소프트웨어 사용안내..... 140

사용하기 전에

사용설명서에 대하여

이 사용설명서는 LIP-9050 사용자를 위해 작성되었습니다. 이 설명서는 사용자 관련 정보를 제공합니다.

사용설명서 소개

이 설명서는 LIP-9050 전화기를 올바르게 설치하고 사용하도록 그 방법에 대해 설명합니다.

이 설명서에 사용된 제품 그림과 화면 이미지는 품질 개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

사용설명서 구성

이 사용설명서는 '사용하기 전에'를 시작으로 총 12개의 장과 2개의 부록으로 구성되어 있고 각 장은 다음과 같습니다.

- 사용하기 전에
- 제1장~2장: 전화기 소개하기, 전화기 설치 및 등록하기
- 제3장: 처음 전원 켜고 시작하기
- 제4장~5장: 기본 기능 익히기, 기본 통화 기능 알아보기
- 제6장~7장: 연락처 사용하기, 통화기록 확인하기
- 제8장~9장: 문자 메시지 SMS 사용하기, 캘린더 활용하기
- 제10장~11장: 보고 듣고 즐기기, 유용한 기능 사용하기
- 제12장: 사용 환경 설정하기
- 제13장~14장: 부록 (유용한 정보, 오픈소스 소프트웨어 사용안내)

문서 규약

문서 규약은 사용설명서에 사용된 문서 서식과 중요한 기호 및 문구를 설명합니다.

문서 서식

이 사용설명서에 사용된 문서 규약과 해당 규약에 대한 설명은 다음과 같습니다.

규약	설명
볼드 문자	버튼, 메뉴 항목 또는 대화 상자에서 옵션을 선택하거나 선택할 수 있음을 나타냅니다.
[ ] 문자	소프트 버튼을 나타냅니다.
이탤릭 문자	상호 참조, 또는 중요한 용어를 나타냅니다.

기호 및 문구 설명

아래는 이 사용설명서에서 사용되는 기호와 문구입니다. 이 기호 또는 문구와 함께 제공되는 정보는 애플리케이션을 올바르게 사용하기 위해 반드시 따라야 합니다.

주의

이 주의문구는 지시사항을 위반하였을 때, 가벼운 상해나 제품손상(하드웨어, 소프트웨어 또는 데이터 손상)을 일으킬 수 있는 상황을 경고합니다.

알림

이 문구는 전화기를 정확하게 사용하는 데 필요한 추가적인 설명이나 중요한 정보의 강조 또는 관련 정보에 대한 참조를 제공합니다.

1장. 전화기 소개하기

LIP-9050 프리미엄 전화기는 다양한 사용자 편의 기능을 제공하는 기업용 비디오 통화 전화기입니다. 특히 SIP 서버 시스템과 연계하여 다양한 전화 관련 기능의 사용이 가능하며 시스템에 연결된 다른 비디오 통화 가능 단말기 간 영상 통화를 제공할 수 있습니다. 기업에서 필요로 하는 다양한 추가 애플리케이션을 손쉽게 설치 사용 가능 합니다.

1.1 제품 사양 알아보기

본 설명서에 표기된 모든 사양(규격)은 지속적인 제품의 품질향상을 위해 사전 예고 없이 변경이나 수정될 수 있습니다.

전화기 아키텍쳐	
CPU	Cortex-A9 dual
운영체제	Android 4.3 Jelly Bean
DDR메모리(RAM)	1GB DDR3
플래시 메모리	4GB eMMC
외장 메모리	USB 스틱

인터페이스	
네트워크	랜: 2포트 이더넷 스위치 (10/100/1000), RJ45
오디오	송수화기: 표준 송수화기 RJ11 헤드셋: USB 방식 핸즈프리: 전이중 방식
키패드	전화기능 버튼: 스피커폰, 음량(크게/작게) 안드로이드키: 메뉴, 뒤로 기능버튼: DND, 메시지, 보류, 헤드셋, 송화차단, 전환
전원	어댑터: 48V/0.3A (별도 구매품) PoE (802.3af): Class 4지원 (최대 소비 전력)
USB	마이크로 USB (단, 서비스 목적), 호스트 USB

표시화면	
LCD 크기	5 인치
LCD 타입	TFT 컬러
LCD 해상도	800 x 480
백라이트	적용

코덱, 오디오	
코덱	G.711 / G.722 / G.729AB(음성코덱)
오디오	주파수 범위: 미디어: 200~15khz, 보이스: 200~7khz Acoustic Echo Cancellation QoS Noise Reduction

보안	
보안	LLDP-MED OpenVPN WPA(802.1x) MD5 Mechanism(RFC1321) EAP-Extensible Authentication Protocol TLS HTTPS

동작 온 습도	
동작 온도	0C~40C
상대 습도	80% (비응축)

제품 제원	
크기(mm)	250 x 215
무게(g)	1,270

1.2 정면 살펴보기

아래 그림을 참고해서 각 부분의 이름과 그 위치를 확인하십시오.

알림: 사용된 설명서 그림은 실제와 상이 할 수 있습니다.

1.2.1 전면 기능부

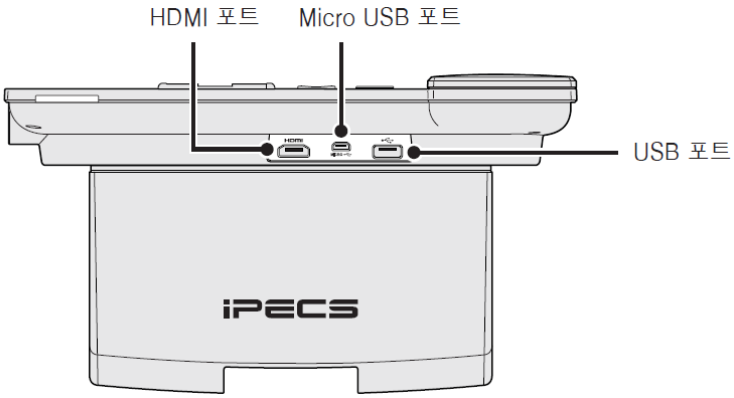
전화기 사용에 필요한 전면 주요 버튼과 사용 장치에 대한 간략한 설명입니다.

- **링 LED**: 걸려온 전화를 받을 때 깜박거립니다.
- **카메라 렌즈**: 사진을 찍거나 영상통화를 할 수 있습니다.
- **마이크(송화부):** 마이크는 음성을 전송할 수 있습니다.
- **기능 버튼:** 전화기에서 사용 가능한 주요 기능 버튼으로 기능을 실행하거나 동작할 수 있습니다.
- **스피커폰 버튼:** 송수화기나 손을 쓰지 않고 전화를 걸거나 받을 수 있습니다.
- **음량 버튼:** 홈 화면 혹은 전화 대기 상태에서 전화벨 소리나 통화 중 수화음량을 조절할 수 있습니다. 음악이나 동영상 파일을 재생할 때 해당 미디어 음량을 조 절할 수 있습니다.
- **방향 버튼:** 위/아래 또는 좌/우로 이동할 수 있으며, 방향 버튼 중앙의 [OK]버튼은 상황에 따라 적용, 완료 등의 확인을 의미합니다.

- **스피커:** 전화벨 소리나 알람 또는 기타 효과음을 들을 수 있고, 스피커폰으로 통화할 때 상대방의 목소리를 들을 수 있습니다.

1.2.2 윗면 기능부

전화기 사용에 필요한 윗면 연결 장치에 대한 간략한 설명입니다.

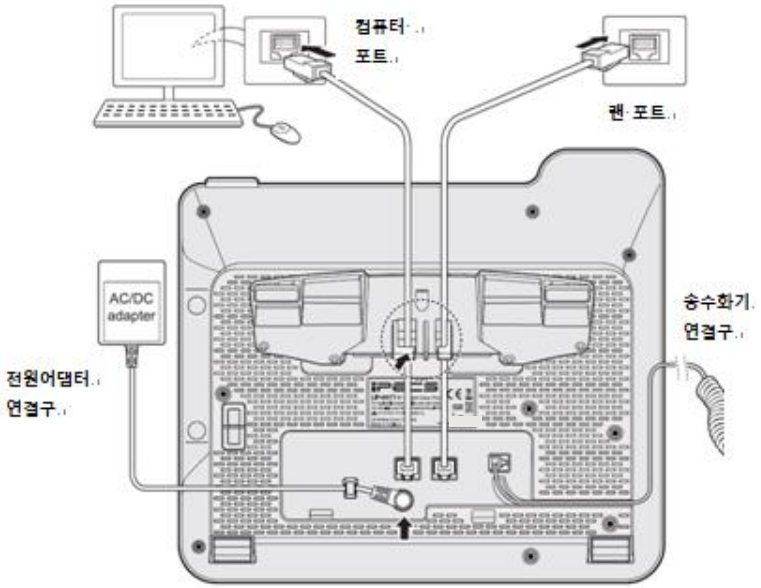


- **마이크로 USB:** 마이크로 USB 케이블을 연결할 수 있고 서비스를 받을 목적으로 사용할 수 있습니다.
- **USB 연결구:** USB 헤드셋(별도 구매품)을 연결해서 손을 사용하지 않고 편리하게 전화를 걸거나 받을 수 있습니다. USB 메모리스틱, USB 카메라 연결 사용 가능합니다.

알림: LIP-9050에서 HDMI는 지원하지 않습니다.

1.2.3 후면 기능부

전화기 사용에 필요한 후면 연결 장치에 대한 간략한 설명입니다.



- **송수화기 연결구**: 전화선 코드에 있는 연결 잭을 송수화기 연결구에 연결하십시오.

주의:

허용된 헤드셋 잭을 제외한 다른 이물질을 삽입하지 마십시오. 그렇게 하면 전화기에 심각한 손상을 줄 수 있습니다.

- **전원 어댑터 연결구:** 어댑터 잭을 연결하고 전원 콘센트에 어댑터를 연결하십시오.
- **랜 포트**: 제품에 포함된 랜 케이블을 사용해서 이더넷 포트와 전화기를 연결하십시오.
- **컴퓨터 포트:** 전화기를 통해 컴퓨터와 이더넷을 연결할 경우 케이블을 사용해서 컴퓨터와 전화기를 연결하십시오.

2장. 전화기 설치 및 등록하기

2.1 포장 품목 살펴보기

포장 내용물이 모두 들어 있는지 확인 후 이상이 있으면 제품을 구매한 곳에 문의하여 주십시오.

기본 포장 내용물

다음 항목은 LIP-9050 전화기에 포함된 기본 제공품입니다.

- LIP-9050 전화기
- 송수화기 (전화선 코드 포함)
- 전화기 받침대
- 랜 이더넷 케이블
- 간편 설치 설명서

별도 구매품

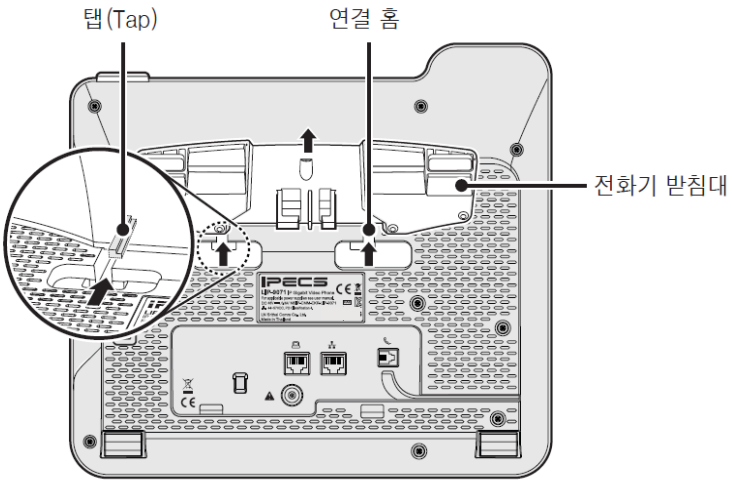
다음 항목은 선택 사항으로 필요 시 별도 구매하셔야 합니다.

- 전원 어댑터
- PC 이더넷 케이블

주의:
안전을 위해 승인된 정품을 사용하십시오. 그렇지 않으면 제품의 수명이 단축되거나 고장의 원인이 될 수 있으며 서비스가 제한될 수 있습니다. 어댑터나 필요한 액세서리 등의 추가 구매는 고객센터로 문의하십시오.

2.2 받침대 설치하기

전화기는 바닥이 평평하고 전원 공급이 편리한 곳에 설치하십시오. 제품에 포함된 받침대를 사용해서 전화기를 낮은 각도 또는 높은 각도의 5단계 중 선택하여 설치할 수 있습니다.



전화기 받침대 설치

먼저 전화기 화면을 보기 쉽고 동작하기 편리한 위치를 선택하십시오. 아래와 같이 받침대를 연결하세요.

받침대를 조절하기

1. 선택한 설치 각도에 따라 필요한 경우 받침대 아래 부분을 잡고 윗쪽 방향으로 들어 올려 각도를 높게 조절 하십시오.
2. 각도를 낮게 조절 하려면 받침대 안쪽의 버튼을 누르면서 전화기를 살짝 누르면 다시 낮은 각도로 조절 됩니다.

2.3 송수화기 연결

송수화기 연결하기

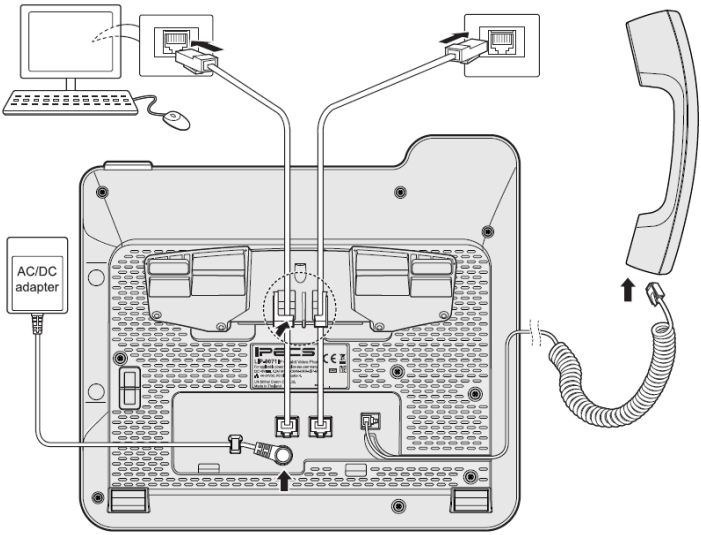
1. 송수화기 코드에 있는 모듈러 잭을 전화기 뒷면 그림과 같이 표시된 송수화기 연결구에 연결하십시오.

헤드셋 연결하기(선택설치)

1. USB 헤드셋 잭을 전화기 뒷면 상단에 USB 연결구에 연결하십시오.
2. USB 헤드셋은 다른 장치와 간섭되지 않도록 주의하여 사용하십시오.
3. 이미 연결된 송수화기 선이 움직여 빠지거나 손상되지 않도록 선정리 홈에 잘 구부려 넣어 정리하십시오.

2.4 네트워크와 전원 연결하기

LIP-9050 전화기는 두 가지 방식, AC 전원과 PoE(Power over Ethernet) IEEE-802.3af Class 4 방식으로 전원을 공급할 수 있습니다. AC 전원을 사용하려면 당사의 승인을 받은 정품 어댑터를 구매하여 사용하십시오. PoE를 사용하려면 연결된 LAN은 반드시 PoE를 지원해야 합니다.



주의: 전원을 연결할 때 PoE와 AC 어댑터를 동시에 사용할 수 없습니다

네트워크 연결하기

1. 랜 케이블의 한쪽을 전화기 뒷면 네트워크 모양 표시된 랜 포트에 연결하십시오.
2. 랜 케이블의 다른 한쪽을 이더넷 장비의 포트에 연결하십시오. (단, 랜 케이블을 건물 밖으로 확장하여 설치하지 마십시오.).

알림:

PoE로 전원을 연결한 경우 다음 설치 과정 중 아래 어댑터 연결하기의 5와 6을 생략하십시오.

PC 연결하기(선택설치)

1. 전화기를 통해 컴퓨터와 이더넷을 연결할 경우 랜 케이블의 한쪽을 전화기 뒷면에 표시된 컴퓨터 포트에 연결하십시오.
2. 랜 케이블의 다른 한쪽을 컴퓨터 뒷면에 있는 랜 포트에 입력하십시오.

어댑터 연결하기(선택설치)

1. 전화기 뒷면 어댑터 입력구에 AC 전원 어댑터를 연결하십시오.
2. 벽에 있는 전원 콘센트에 전원 어댑터를 연결하면 전화기가 동작합니다.

받침대 선정리 하기

이전 그림을 참조해서 연결된 선들(CAT5E 이더넷 케이블, PC 이더넷 케이블 그리고 AC 어댑터 코드)이 걸리지 않도록 받침대 밑 선정리 홈 사이로 빼내 정리하십시오.

알림:

CAT5E 이더넷 케이블, PC 이더넷 케이블 및 AC 어댑터 코드가 올바르게 정리되어 있는지 확인하십시오.

2.5 벽에 설치하기

LIP-9050 전화기는 벽에 설치하여 사용할 수 있습니다. 자세한 설치 그림은 제품에 포함된 '간편 설치 설명서'를 참고하시기 바랍니다.

벽에 설치하기

1. 벽걸이 브라켓을 전화기 후면의 홈에 맞춰 끼워 넣습니다.
2. 설치할 위치를 선정 후 드릴을 이용하여 두 개의 7mm 앵커 나사용 구멍을 뚫습니다.
3. 두 개의 앵커를 박고, 그 곳에 나사를 2.5mm 가량 나오게 박습니다.
4. 전화기 후면의 홈을 나사에 넣고, 다시 한번 떨어지지 않게 단단하게 고정시킵니다.
5. 송수화기 탭을 반대로 꽂고 수화기를 올려 놓습니다. 탭은 기본적으로 데스크용으로 꽂혀 있으므로 반드시 벽걸이 설치 후 탭을 반대로 꽂아 놓아야 합니다.

알림: 벽걸이 브라켓, 플라스틱 앵커 (2개), 나사 (2개)는 제품에 포함되지 않습니다. 필요 시 가까운 대리점이나 영업 담당자에게 문의하여 구입하시기 바랍니다.

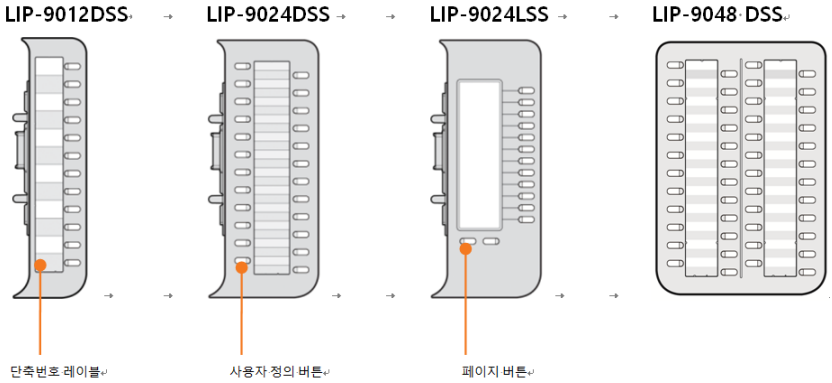
2.6 확장 모듈 연결

LIP-9000 시리즈 SIP 전화기는 확장 모듈을 추가로 12, 24 또는 48개의 사용자 정의 버튼을 제공합니다. 확장 모듈에 있는 사용자 정의 버튼은 전화기에 있는 사용자 정의 버튼과 같이 어떤 기능이라도 이 버튼에 할당해서 사용할 수 있습니다.

LIP-9000 시리즈를 지원되는 네 가지 확장 모듈 종류 중 하나를 LIP-9020, LIP-9030, LIP-9040, LIP-9040C, LIP-9050 또는 LIP-9071 전화기와 연결해서 책상이나 벽걸이로 설치할 수 있습니다.

단, LIP-9048DSS는 하나의 전화기에 두 대까지 연결할 수 있습니다.

사용 가능한 확장모듈은 그림과 같고 해당 설명은 다음을 참고하십시오.



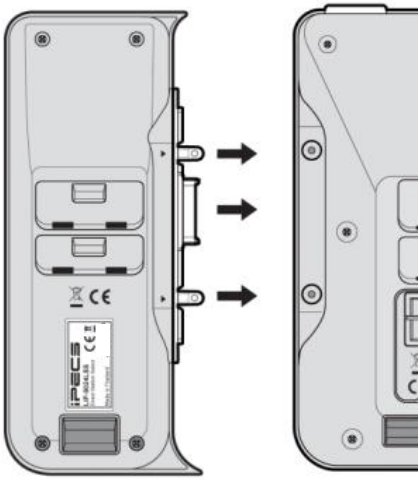
- LIP-9012 DSS는 삼색 LED를 가진 12개의 버튼을 제공하고 버튼 지정을 위한 종이 레이블을 사용합니다.
- LIP-9024 DSS는 삼색 LED를 가진 24개의 버튼을 제공하고 버튼 지정을 위한 종이 레이블을 사용합니다.
- LIP-9024 LSS는 삼색 LED를 가진 12개의 버튼을 제공하고 이 확장모듈은 버튼 지정을 위한 레이블을 LCD로 사용합니다. 확장 모듈 아래에 있는 두 개의 페이지 버튼으로 페이지 보기를 변경할 수 있습니다. 페이지 보기를 변경하려면 페이지 버튼을 누릅니다.
- LIP-9048 DSS는 삼색 LED를 가진 24개의 버튼을 제공하고 버튼 지정을 위한 종이 레이블을 사용합니다.

알림: 확장모듈은 가능하면 전화기를 연결하기 전에 설치하는 것이 편리합니다.

LIP-9012DSS, LIP-9024DSS, LIP-9024LSS 설치

LIP-9012 DSS, LIP-9024 DSS 및 LIP-9024 LSS 확장모듈을 설치하려면 다음 과정을 참고하십시오.

1. 확장모듈을 연결하기 전에 전화기의 전원을 반드시 끄고 설치하십시오. 편리를 위해 필요하다면 송수화기나 전화기 받침대를 제하고 확장모듈을 설치하십시오.
2. 확장모듈 연결을 위해 전화기 오른쪽에 있는 플라스틱 보호 덮개를 제거하십시오.
3. 확장모듈과 전화기를 그림과 같이 나란히 배치하십시오.
4. 확장모듈에 있는 30-핀 커넥터와 연결 바를 전화기에 있는 연결 홈에 맞추고 밀어 넣어 연결하십시오.
5. 제공되는 나사를 사용해서 전화기와 확장모듈이 분리되지 않도록 단단히 결합하십시오. 나사를 너무 지나치게 조이지 마십시오.

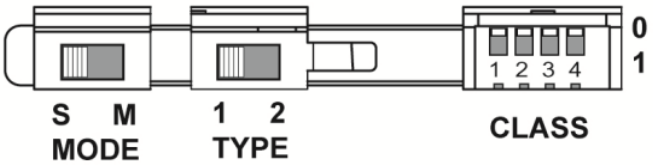


LIP-9048 DSS 설치

LIP 전화기 종류에 따라 사용자는 LIP-9048 DSS를 설정해야 합니다. 설정에 필요한 스위치는 아래 그림과 같고 이 스위치는 LIP-9048 DSS 뒷면 오른쪽에 있습니다. 설정에 앞서 먼저 LIP-9048 DSS 보호 커버를 제거하십시오.

알림

LIP-9050, 9071모델은 사용되는 통신 프로토콜에 관계없이 최대 2개의 LIP-9048DSS연결 사용이 가능합니다.



전원 모드

전원 모드(MODE) 스위치는 DSS 모듈 전원 모드를 마스터(Master)나 슬레이브(Slave) 상태로 선택할 수 있습니다.

기호	모드	전원	설명
S	Slave	5V	LIP-9048DSS는 다른 DSS로부터 전원공급
M	Master	48V	LIP-9048DSS는 자체 전원을 사용

프로토콜 타입

프로토콜 타입(TYPE) 스위치는 사용하는 DSS 모듈을 연결할 일반 IP 전화기 통신 프로토콜에 따라 iPKTS나 SIP로 설정할 수 있습니다.

단, LIP-9050, LIP-9071 모델은 통신 프로토콜에 관계없이 항상 Type 2로 설정후 연결하여 사용합니다.

기호	모드	설명
1	iPKTS	iPKTS 타입 통신 프로토콜을 사용할 수 있습니다.
2	SIP	SIP 타입 통신 프로토콜을 사용할 수 있습니다

PoE 클래스

PoE (Power over Ethernet) 클래스는 전력장치(Powered Device)의 클래스를 나타내고 클래스(CLASS) 스위치는 PoE 클래스를 선택하는데 사용됩니다. DSS 모듈은 아래 표에 나와 있는 세 가지 클래스를 지원합니다.

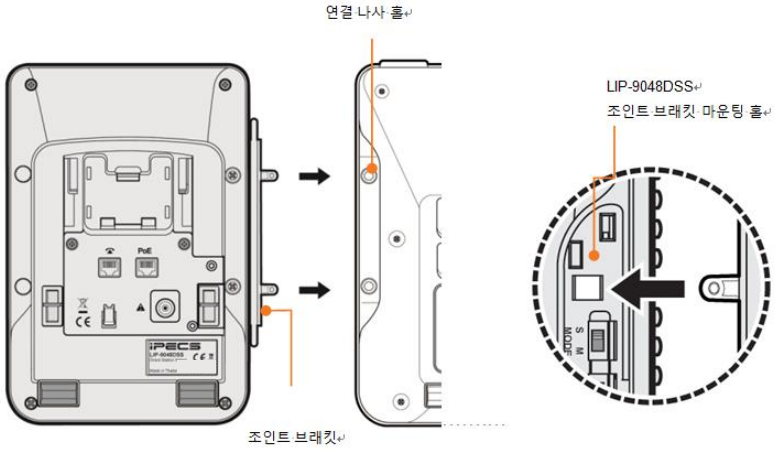
Class	범위(전원)	설명
1	0.44W~3.84W	-. LIP-9048DSS 최대 2대
2	3.84W~6.49W	-. LIP-9048DSS와 LIP-9020 각 1대 -. LIP-9048DSS 2대와 LIP-9020 1대
3	6.49W~12.95W	-. LIP-9048DSS와 LIP-9030 각 1대 -. LIP-9048DSS 2대와 LIP-9030 1대 -. LIP-9048DSS와 LIP-9040 각 1대 -. LIP-9048DSS 2대와 LIP-9040 1대
4	12.95W ~25.5W	-. LIP-9048DSS와 LIP-9050(71)각 1대 -. LIP-9048DSS 2대와 LIP-9050(71) 1대

기본 클래스 스위치 위치는 '0' 이며 class3 과 동일한 출력으로 고정됩니다. 환경에 맞도록 class 선택스위치를 조정 하세요.

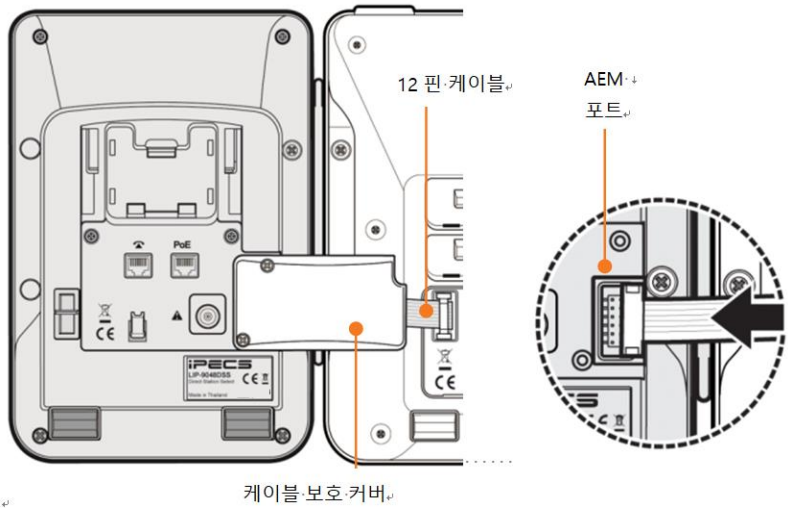
개별 class 선택 PoE스위치는 '0' 은 해제 '1' 은 선택 상태를 의미합니다. 예로 class 2를 선택하려면 첫번 스위치 '0' 두번째 스위치 '1' 세번째, 네번째 스위치 '0' 에 맞추면 됩니다.

설치순서

1. 앞장의 각 스위치 설정 설명을 참조하여 전원 모드와 통신 프로토콜 타입 그리고 PoE클래스를 설정하십시오.
2. 조인트 브래킷 (Joint Bracket)을 LIP-9048DSS 오른쪽 옆에 잘 맞추고 두 개의 마운팅 홀에 조인트 브래킷 한쪽을 먼저 연결하십시오.
3. 그리고 조인트 브래킷의 다른 한쪽을 사용자의 LIP 전화기 오른쪽 옆에 있는 잘 맞추고 두 개의 마운팅 홀에 연결하십시오.



4. LIP-9048 DSS와 전화를 연결하기 위해 제공된 나사를 사용해서 움직이지 않도록 단단하게 고정하십시오.
5. LIP-9048 DSS와 전화기의 뒷면 액세서리 확장 모듈(AEM) 포트에서 고무 덮개를 제거하십시오.
6. LIP-9048 DSS와 전화 뒷면 AEM 포트에 12핀 케이블을 각각 연결하십시오.
7. LIP-9048 DSS 뒷면에 있는 케이블 보호 커버 연결 나사 홀에 케이블 보호 커버를 놓고 흔들리거나 움직이지 않도록 단단하게 나사를 조입니다.



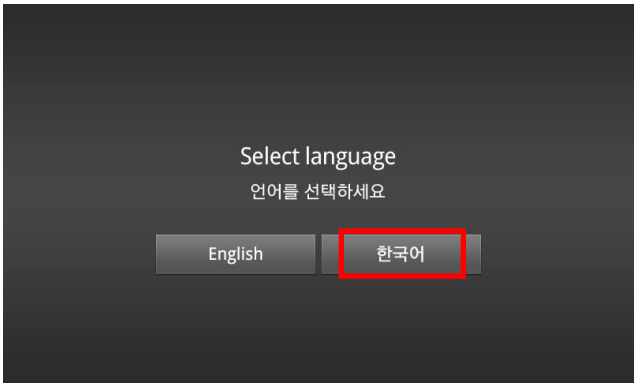
LIP-9048DSS 설치에 대한 좀 더 자세한 내용은 LIP-9048DSS 간편 설치설명서를 참고하십시오.

주의

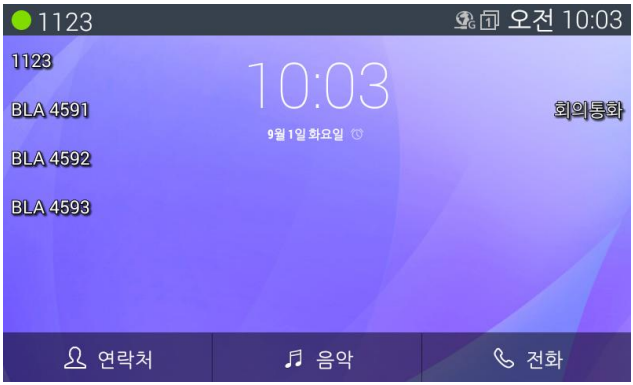
LIP-9048DSS의 경우 설치 방법 및 모듈의 스위치 설정이 필요하므로 필히 제품에 포장된 설명서를 참고하시기 바랍니다.

3장. 처음 전원 켜고 시작하기

전화기에 처음으로 전원이 연결되고 부팅이 완료 되면 언어 선택 화면으로 안내 됩니다. 원하는 언어를 선택하고 확인 하면 다음 콜 프로토콜(전화 사용 방법) 선택 단계로 안내 됩니다.



3.1 전화기 시작하고 등록하기



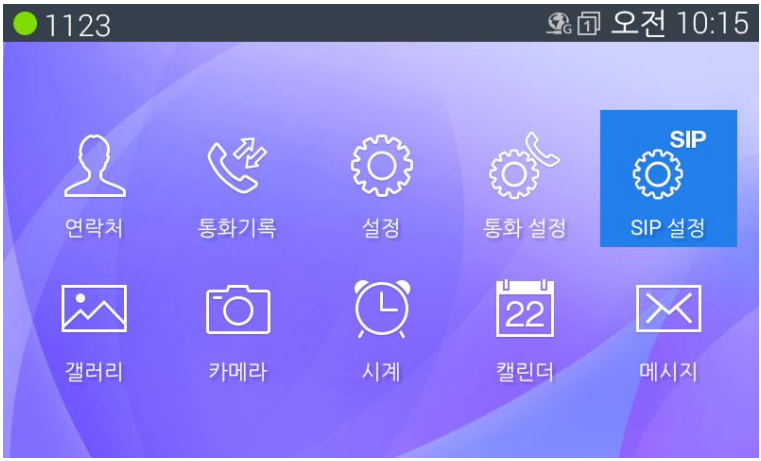
전화기에 전원이 연결되고 네트워크에 접속되면 SIP 콜 서버 시스템에 연결이 됩니다. 연결 중에는SIP 콜 서버에 등록되고 있다는 상태를 볼 수 있으며, 접속 후 기본적으로 전화기 등록, 내선 번호 할당, 기타 전화기와 관련된 정보를 입력하여 등록을 합니다. 일단 시스템에 연결되면 모든 기능사용이 가능하고 홈 화면에는 날짜와 시간이 나타납니다.

SIP 서버 네트워크 설정이 변경되거나 전화기가 원격으로 설치되었을 경우 전화기 등록 진행이 안되며 등록되지 않은 상태로 화면 좌측 상단에 회색 모양으로 나타납니다. 이런 경우에는 시스템 관리 담당자의 도움을 받아 전화기 등록을 하시기 바랍니다. 그 외 IP 설정, 시스템 변경을 할 경우에도 시스템 관리 담당자의 도움을 받아 진행하시기 바랍니다.

3.2 SIP 서버 설정하기

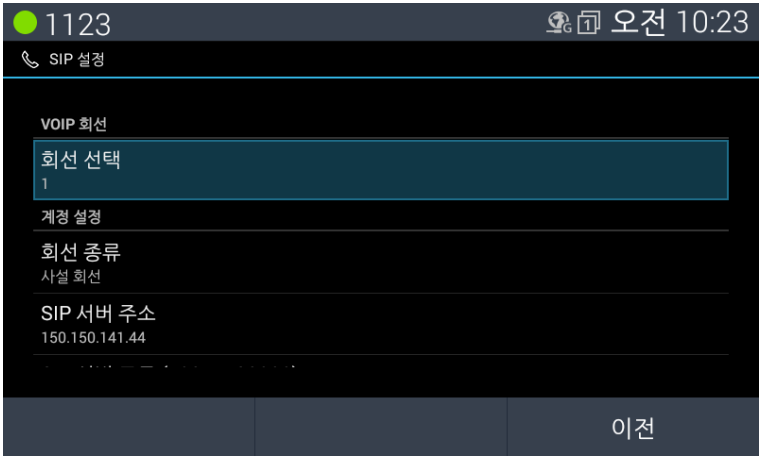
전화기 사용을 위해 아래 메뉴의 SIP 설정을 선택하여 설정을 해야 합니다.

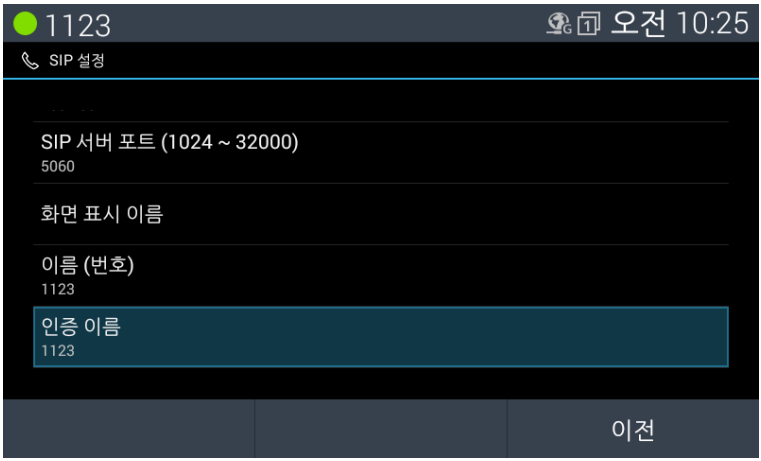
- 홈 화면일 경우, 화면 우측 하단의 [전화] 소프트 버튼을 누른 후, [메뉴] 버튼을 누르면 [SIP 설정] 화면이 보입니다. 또한, 전화화면일 경우에는 [메뉴] 버튼을 누르면 [SIP 설정] 화면이 보입니다.
- 방향 버튼의 오른쪽 버튼을 눌러 [SIP 설정]으로 이동 후 [OK] 버튼을 누릅니다.

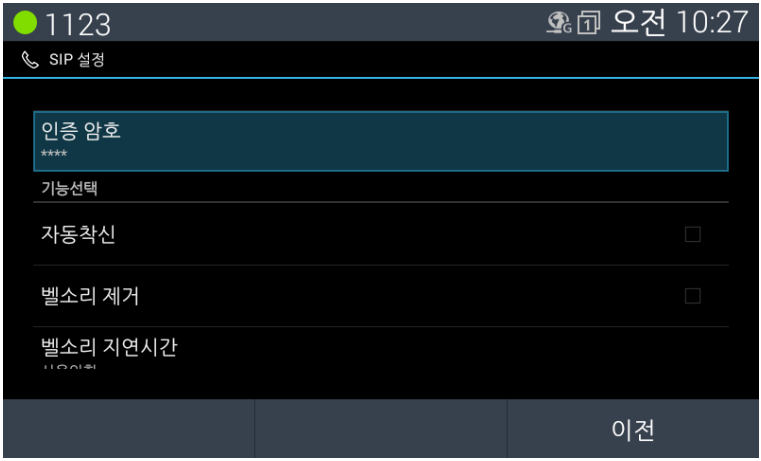


다음 항목은 기본적으로 설정해야 하며, 그 외 항목은 필요 시 설정을 하시면 됩니다.

1. 회선 선택: 회선은 1 ~ 48 사용가능하며 기본회선은 1번 입니다.
2. 회선 종류: 사설회선과 공유회선 중 선택할 수 있습니다.
3. SIP 서버 주소: 콜서버 주소를 입력합니다.
4. SIP 서버 포트: 콜서버 포트를 입력합니다.
5. 이름(번호): 계정이름(혹은 전화번호)를 입력합니다
6. 인증 이름: 인증계정의 이름을 입력합니다.
7. 인증 암호: 인증계정의 암호를 입력합니다.





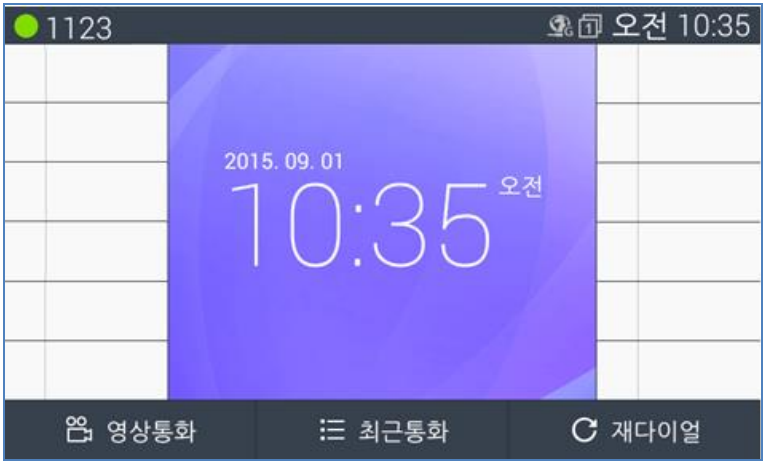


설정이 완료되면 [이전] 버튼을 눌러 홈 화면으로 돌아갑니다. 자동으로 등록이 시작되고, 등록이 될 때까지 잠시만 기다리시면 됩니다.

등록이 완료되면 화면 상단의 왼쪽에 녹색 표시와 사용자의 내선 번호가 보입니다.

등록 후 기능버튼을 길게 눌러서 원하는 회선 혹은 기능을 버튼에 할당하여 사용할 수 있습니다.

버튼기능 할당은 웹어드민을 이용하여 쉽게 설정할 수도 있습니다.



3.3 웹을 이용한 SIP 서버 설정

알림

LIP-9000 SIP 시리즈는 기본적으로 전화기 Web admin (웹어드민) 설정이 '해제'입니다. 전화기 Web admin에 접속하기 위해 단말기에서 메뉴>설정> 네트워크 서비스> 웹어드민> 설정으로 변경하십시오.

전화기 사용하기 위해 반드시 아래에 설명하는 순서대로 SIP 설정을 진행해야 합니다.

1 단계 – 계정 준비

SIP 서버에 등록하기 위한 아이디와 암호 그리고 IP 전화기의 웹 접속을 위한 아이디와 암호를 확인하십시오.

2 단계 – 웹 설정 화면 접속하기

IP전화기 웹 설정 화면에 접속하기 위해 아래 순서대로 설정하십시오.

1. LIP-9050 단말기를 네트워크에 연결하고, 전원을 연결하십시오. 자세한 연결 방법은 '2.4 네트웨크와 전원 연결하기'을 참고하세요.
2. 메뉴 키를 눌러 설정 메뉴를 실행하면 IP 전화기의 LCD 창에 설정 메뉴 목록이 나타납니다.

3. ‘이더넷’ 메뉴를 누르면 IP 전화기의 LCD 창에 “네트워크 설정” 메뉴가 나타납니다.

4. 아이피 주소’ 메뉴를 누르면 IP 전화기의 LCD 창에 ‘IP 주소’ 관련 내용 화면이 나타납니다.

5. IP 전화기 LCD 창에 출력된 IP 주소를 기록하십시오.

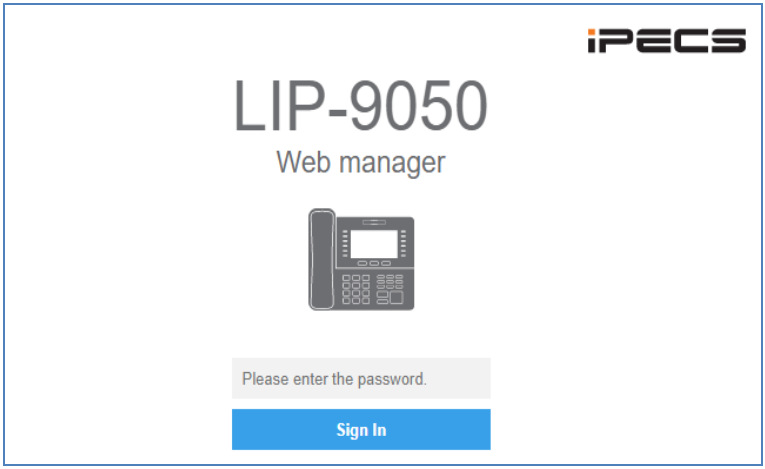
6. 웹 브라우저를 실행하십시오.

7. 웹 브라우저의 주소란에 ‘https://’을 입력하고 위 설명 5에서 기록한 ‘IP 전화기 LCD 창에 출력된 IP 주소’를 입력합니다.

   (예) IP 전화기의 IP 주소가 192.168.140.37이라면 다음과 같이 입력하십시오.
   https://192.168.140.37

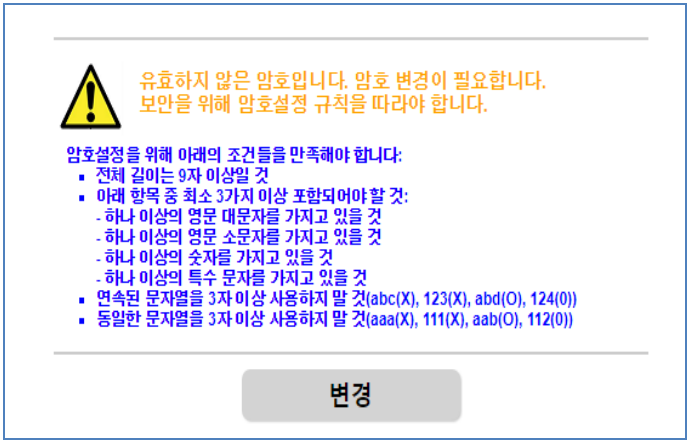
8. 키보드의 Enter 키를 누르거나 웹 브라우저의 Go 버튼을 누릅니다.

9. IP 전화기에 접속하고 나서 인증서에 문제가 있다는 화면이 나오면 “계속 탐색합니다.”를 선택합니다. 단말기 자체 사설 인증서로 보안에 문제가 없으며 다음 화면이 출력됩니다. 단 접속화면의 디자인은 다르게 보일수있습니다.



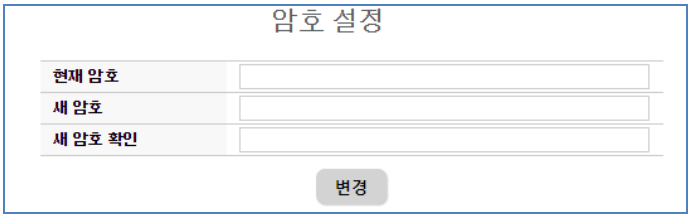
10. 사인인 비밀번호 입력 창이 나타납니다. 비밀번호 입력란에 ‘lip’를 입력하십시오.

11. 사인 인 버튼을 클릭하면 다음과 같은 암호 변경 화면이 출력 됩니다.



- 화면 안내를 참고해서 조건과 기준을 만족하는 비밀번호로 변경하십시오.

12. 변경 버튼을 누르면 다음과 같이 비밀번호 변경 화면이 출력됩니다. 새로운 비밀번호를 입력하십시오.



- 현재 암호 및 새로운 비밀번호를 입력합니다. 확인을 위해 새로운 비밀번호를 한 번 더 입력합니다.
- 사인 인을 위해 새로운 비밀번호로 다시 사인 인하면 웹 설정 화면이 웹 브라우저에 출력됩니다.

알림:

보안상 매우 중요한 사항이니 복잡하고 안전한 비밀번호로 설정을 권고합니다. 만일 비밀번호가 설정되어있지 않거나 쉬운 비밀번호로 설정하면 해킹 표적이 될 수도 있습니다.

---

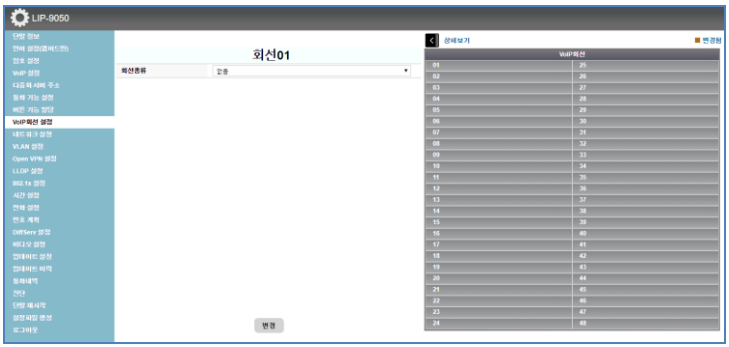
3 단계 – SIP 설정하기

기본적으로 1개의 회선을 설정하며 추가로 회선을 설정할 수 있습니다.

'VoIP 회선 설정'에서 '1'은 첫 번째 회선을, '2'는 두 번째 회선을 설정합니다.

사용자 계정과 암호 그리고 서버 정보를 입력하기 위해 아래 순서대로 설정하십시오.

1. 좌측 메뉴 목록 중에서 VoIP 회선 설정을 누르면 01번 VoIP 회선 입력창이 나타납니다.



2. 회선종류에서 사설회선을 선택합니다.

3. 시스템 관리자나 서비스 사업자로부터 받은 이름(번홀)를 '이름(번호)' 입력란에 입력하십시오.

4. 사용중 전화기 화면 및 상대방에게 표시되는 이름을 다음 '화면표시이름' 입력란에 입력하십시오.

5. ‘SIP 서버 주소’ 입력란 시스템 관리자나 서비스 사업자로부터 받은 SIP 서버 주소 또는 호스트 이름을 입력하십시오.
6. SIP 서버 포트 정보도 같이 입력 합니다. 기본값은 5060 입니다.
7. 인증 이름 입력란에 서버 등록을 위한 사용자 계정 인증이름을 입력하십시오.
8. 암호 입력란에 서버 등록을 위한 사용자 계정의 인증암호를 입력하십시오.
9. 별도의 필요가 없다면 다른 입력 항목은 기본값을 그대로 사용하셔도 됩니다.
10. 화면 하단의 변경 버튼을 누르면 변경 수행 확인을 위한 팝업 화면이 나타납니다.
11. 계속 진행 하면 브라우저 화면에서 진행중 표시가 나타난후 변경된 값이 표시된 브라우저화면이 출력됩니다.

4 단계 –전화기 계정등록 확인하기

변경된 사항이 적용되면 전화기 화면 좌측 상단에 설정된 화면표시이름이 출력됩니다. 정상적으로 계정정보가 입력되었고 SIP 서버가 정상 서비스 상태이면 상태 표시가 녹색으로 나타납니다.

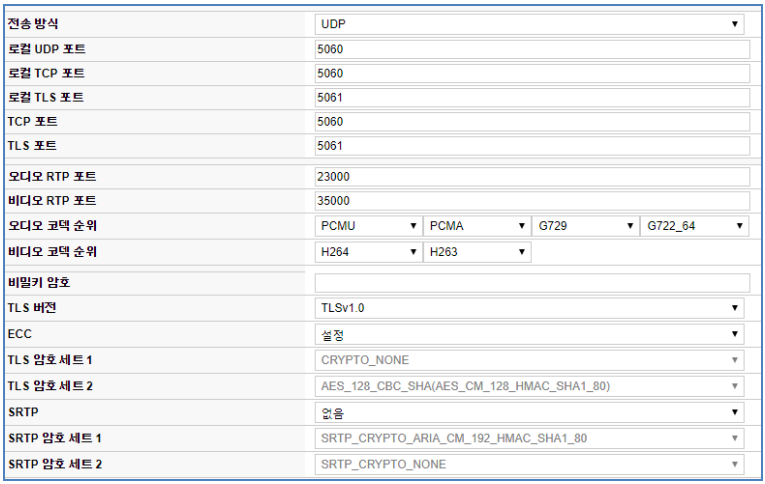
추가 항목은 필요 시 설정을 하시면 됩니다.

- 회선 선택: 회선은 1 ~ 48 사용가능하며 기본회선은 1번입니다.
- 회선 종류: 사설회선과 공유회선 중 선택할 수 있습니다.

5 단계 – VoIP 설정하기

전화기 VoIP 통화에서 보안설정등이 추가로 필요하면 VoIP설정 페이지에서 가능합니다. 아래 그림과 같이 VoIP설정 화면에서도 VoIP 회선01에 대한 정보 확인 및 변경이 가능합니다. 정보 변경시 VoIP회선설정 페이지의 회선01에도 동일한 내용으로 적용됩니다.

암호화 전송방식, 포트설정, 코덱우선순위, 암호화 세트 설정등 보안관련 항목에 대한 설정을 하고 '변경' 버튼을 누르면 적용됩니다. 새로운 설정으로 적용된 후 3초 후 전화기는 재등록을 시작합니다.



6 단계 – 버튼 기능 설정하기

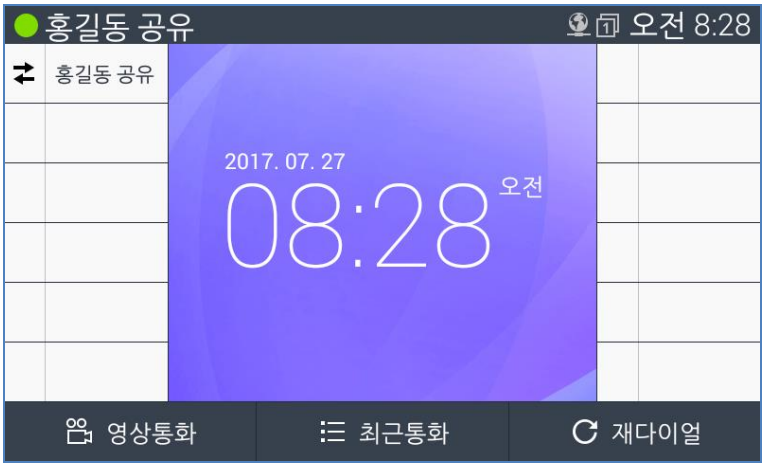
전화기에서 사용될 사설 혹은 공유회선에 대하여 유동버튼에 지정 설정하면 버튼을 이용하여 회선 점유, 착신응답 혹은 '전환' 기능 설정을 사용할 수 있습니다.

알림: 버튼기능할당 설정은 VoIP회선설정과는 다름니다. 사용예로 전화기 사설회선은 VoIP 회선01에 설정하고, 실제 사용될 공유회선 번호는 버튼기능할당 설정에서 1번 버튼에 설정합니다. 이런 경우 사용자에게 사설회선 정보 없이 실제 사용되는 공유회선 정보만 유동버튼에 표시됩니다. 또는 등록된 사설회선을 버튼기능에 할당하여 사용할 수 있습니다.

1. 기능버튼에 공유회선으로 설정 사용

VoIP회선01 정보가 정상 설정된 상태에서 기능버튼01에 실제 사용할 공유회선 정보를 입력하고 '변경' 버튼을 누릅니다.

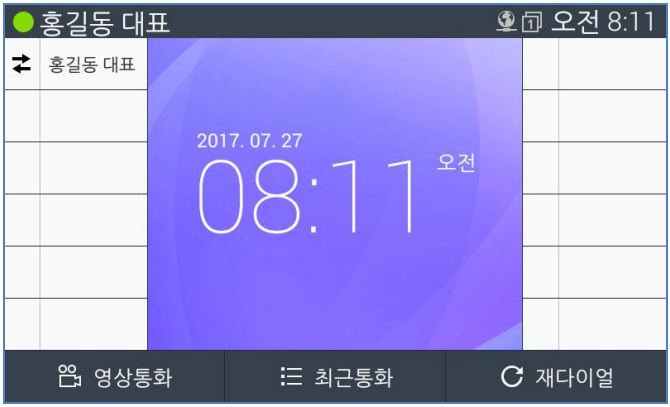
변경된 사항이 적용되면 재등록 이후 전화기 화면 좌측 상단과 해당 기능버튼에 설정된 이름으로 출력 됩니다. 정상적으로 공유회선 정보가 입력되었고 SIP 서버가 정상 서비스 상태이면 상태 표시가 녹색으로 나타납니다.



2. 기능버튼에 사설회선으로 설정 사용

회선기능 항목을 'VoIP회선'으로 선택합니다. 선택후에 VoIP Line Index를 입력하면 상세 정보 표시 화면으로 갱신됩니다. 현재 설정된 VoIP회선설정 번호를 회선 인덱스로 입력하면 됩니다. 예로 VoIP회선 설정의 회선 01에 사설회선정보가 입력되어 있으면 회선 인덱스에 '1'을 입력하고 '변경'버튼을 누릅니다.

기능버튼01에 VoIP회선 01 이 할당되었으며, 해당 상세정보가 흐릿하게 표시 됩니다. 버튼기능에서 회선정보 내용을 볼수 있으나 수정할수 없습니다.



3.4 USB 장치 설치 및 제거하기

LIP-9050 전화기의 후면에 USB를 설치할 수 있으며, USB에 따라 아래의 다양한 기능을 추가로 제공합니다.

- 마우스/자판 기능 지원
- 최대 32GB 메모리 지원
- Wi-Fi 동글/블루투스 지원
- USB 카메라/헤드셋 지원

USB 메모리 스틱 제거하기

1. 전화기의 [메뉴] 버튼을 누르고, 방향버튼을 이용 [설정] 항목으로 이동 선택하고, [OK] 버튼을 누릅니다.
2. 방향 버튼의 [아래] 버튼으로 이동, [저장소]를 선택한 후 [OK]를 누릅니다.
3. 방향 버튼의 [아래] 버튼으로 이동 [공유 저장장치 마운트 해제]를 선택하면, 'USB 저장소를 마운트 해제하시겠습니까?'라는 팝업 창이 뜨고 [적용] 소프트 버튼을 누릅니다.
4. 전화기 후면의 슬롯에서 USB를 뽑습니다.

주의:

1) USB 메모리로 자료 전송을 하거나 접속하여 자료를 확인하는 중에는 USB를 제거하지 마세요. 데이터 손실을 입을 수 있습니다.
2) USB 메모리는 FAT 혹은 FAT32 로 된 경우에 한하여 동작 됩니다.
3) USB 허브 연결 사용은 권장하지 않습니다.

전화기에 연결되는 USB 장치는 해당 장치와 LIP-9050 전화기간 호환이 되지 않는 경우가 있습니다. 사용 가능목록은 아래에서 확인하십시오.

- Wi-FI 동글: D-LINK DWA-171, TP-LINK TL-WN823N, TP-LINK Archer T4U
- USB 헤드셋: Plantronics Blackwire 315, 510
- USB 카메라: Logitech 905, C170, C920, C930e USB camera
- 블루투스 동글: CSR 4.0 타입
- USB 메모리스틱: 32GB까지 지원
- 기타: 키보드, 마우스

4장. 기본 기능 익히기

4.1 아이콘 살펴보기

표시 화면은 전화기 동작상태나 특정 응용 프로그램의 설정 여부에 따라 필요한 정보를 제공합니다.

4.1.1 알림 아이콘

아래 아이콘들은 응용 프로그램에 필요한 새로운 알림이 발생했음을 의미하며 화면의 왼쪽 위에 표시됩니다. 참고로 응용 프로그램별로 자체의 알림 아이콘을 가지고 있을 수 있습니다. 수신된 알림 아이콘을 확인하려면 "알림 창 사용하기"를 참고하십시오.

아이콘	설명
	전화기가 서버에 정상 등록된 상태
	전화기가 서버에 등록되지 않았거나 연결되지 않은 상태
	IP 주소가 충돌한 상태
	전화기에서 메모리가 안전하게 제거되지 않은 상태
	외부 메모리 사용을 위해 준비중인 상태
	새 문자 메시지를 받음
	부재중 전화 표시
	연결된 통화가 있는 상태

	착신 전환 설정된 상태
	알람 스누즈 기능 설정 상태
	음악 재생 중
	일정 알림
	새로운 음성 메일 받음
	다운로드 파일 있음 상태
	업로드 파일 있음 상태
	영문 대문자 입력모드
	영문 소문자 입력모드
	한글 입력모드
	숫자 입력모드
	기호 입력모드
	TLS가 설정된 상태
	TLS가 정상적으로 네크워크에서 동작중인 상태
	VPN이 설정된 상태
	VPN이 정상적으로 네크워크에서 동작중인 상태
	VLAN이 설정된 상태
	VLAN이 정상적으로 네크워크에서 동작중인 상태
	WPA가 설정된 상태
	WPA가 정상적으로 네크워크에서 동작중인 상태 **알림: WPA는 802.1x 보안 실행상태 여부를 보여줍니다.**

LLDP	LLDP가 설정된 상태
LLDP	LLDP가 정상적으로 네크워크에서 동작중인 상태

4.1.2 상태 아이콘

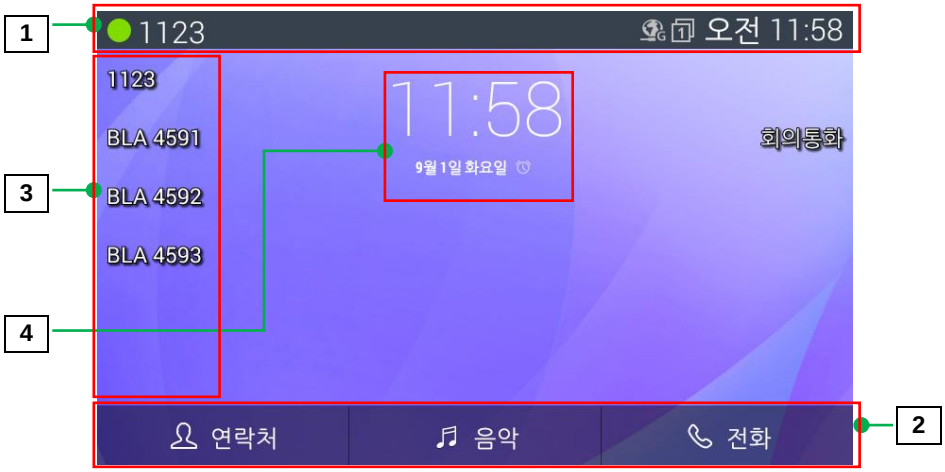
아래 목록에 있는 아이콘들은 전화기의 상태를 나타내는 아이콘들로 화면 오른쪽 위에 표시됩니다.

아이콘	상태	설명
	블루투스 설정	전화기에서 블루투스 기능이 켜진 상태
	블루투스 연결	전화기에서 블루투기 기기와 현재 연결되어 있는 상태
	이데넷 사용 가능	이더넷 네트워크에 연결되어 있고 네트워크가 정상적으로 동작해 사용할 수 있는 상태
	이더넷 사용 불가능	네트워크 케이블은 연결되어있으나 네트워크를 정상적으로 사용할 수 없는 상태
	이더넷 케이블 연결안됨	전화기에 이더넷 케이블 연결이 안된 상태
	Wi-Fi 사용 가능	Wi-Fi 네트워크에 연결되어 있고 무선 연결이 정상적으로 동작 하는 상태
	Wi-Fi 선택	Wi-Fi 가 네트워크로 선택되었으나 설정이 없는 상태.
	Wi-Fi 비정상 설정	Wi-Fi 가 네트워크로 선택되었으나 설정이 완료되지 않은 상태.
	알람	알람기능 설정 상태
	무음	무음 설정 상태
	PC 연결	PC포트에 연결된 상태
	유동 버튼 페이지	현재 유동 버튼 페이지 표시 1 ~ 4

4.2 홈 화면 알아보기

홈 화면은 모든 기능을 사용하는 첫 화면으로 시계 위젯과 바로 사용할 수 있는 연락처, 음악, 전화 기능을 지원하며, 전화 기능 사용 중 소프트 버튼의 기능은 해당 기능 지원에 따라 달라질 수 있습니다.

기능 설정이나 사용 중에 [이전] 버튼을 길게 누르면 홈 화면으로 바로 이동할 수 있습니다.



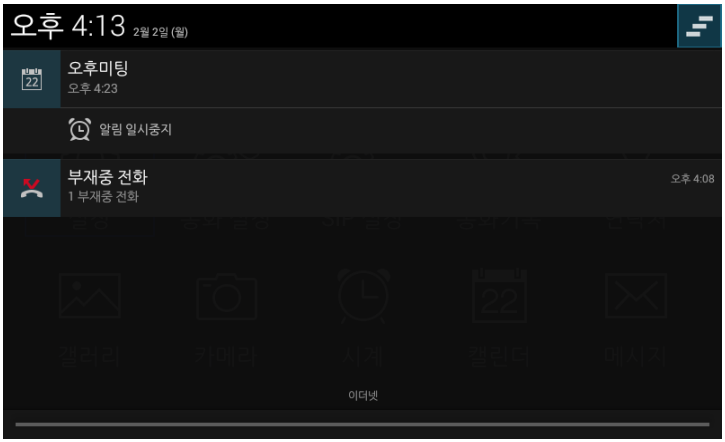
1. 상태표시 바: 수신된 알림 정보(왼쪽)와 전화기 상태(오른쪽)를 현재시간 과 함께 확인할 수 있습니다.
   - 상태 아이콘: 현재 전화기 상태를 보여줍니다.
   - 알림 아이콘: 수신된 알림 정보를 보여줍니다.
2. 바로가기 소프트 버튼: 기본 응용 프로그램을 바로 실행할 수 있습니다.
   - 연락처: 새 연락처 입력이나 연락처 찾아서 전화 걸기
   - 음악: 음악 듣기 화면 바로 가기
   - 전화: 전화를 걸거나 받기
3. 유동 버튼: 홈 화면에서 12개의 유동 버튼중 설정된 정보가 있는경우 나타냅니다.
4. 시계 위젯: 홈 화면에 현재 시간을 나타냅니다.

4.2.1 알림 창 사용하기

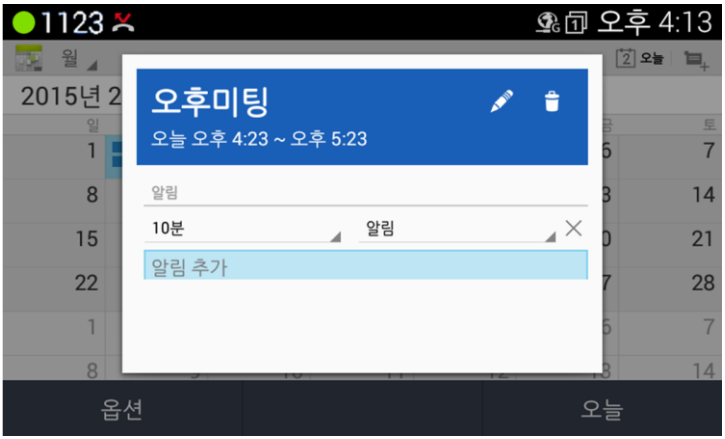
알림 영역은(새 메시지, 캘린더 일정, 통화 상태 등) 새로운 알림 정보들을 보여줍니다. 새로운 알림 정보가 수신되면 이 창을 열고 해당 정보를 확인할 수 있습니다.

알림 정보를 보려면

1. [메뉴] 버튼을 길게 누르십시오.

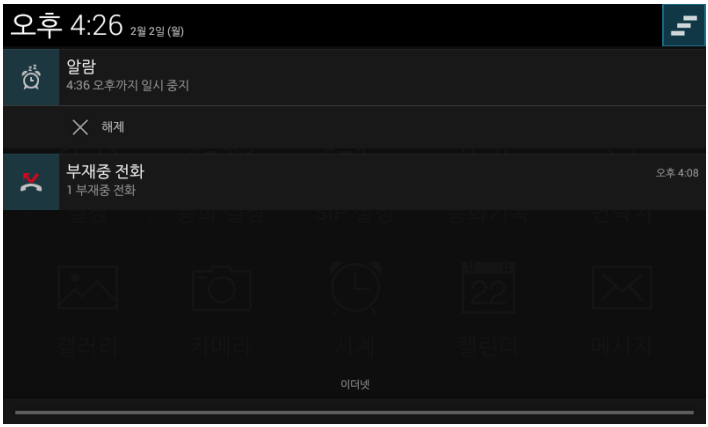


2. 화면에 알림 항목이 나타나면 원하는 알림 항목을 [위/아래] 방향버튼으로 이동하여 [OK] 버튼을 눌러 선택합니다. 해당 알림 항목을 실행됩니다.



알림 정보를 지우려면

1. [메뉴] 버튼을 길게 누르면 알림 항목들이 보입니다.
2. 모든 알림 항목들은 화면 우측 상단의 계단식 모양 아이콘이 컬러화 되어 있으면 [OK] 버튼을 눌러 지울 수 있습니다.
3. 개별 알림을 지우려면, 방향 버튼의 [위/아래] 버튼을 이용하여 해당 알림을 선택하고 [OK]버튼을 누릅니다. 해당 알림을 확인을 하고 [삭제] 소프트 버튼을 눌러 삭제합니다.



알림: 기본적으로 모든 알림 정보가 삭제되지만, 알람과 같이 계속 진행 중인 알림 항목은 삭제되지 않습니다.

알림 창을 닫으려면 [이전] 버튼을 을 누릅니다.

4.3 기능버튼 알아보기

전화기의 고정된 기능 버튼과 소프트 버튼들은 특정 기능이나 상황에 따라 다양한 기능을 수행합니다. 다음에 설명하는 메뉴, 이전 2개의 기능 버튼은 홈 화면이나 전화화면 어디에서나 사용할 수 있습니다.

메뉴 버튼 (⚙)

메뉴 버튼은 현재 화면이나 어플리케이션에서 사용할 수 있는 메뉴를 보여줍니다. 응용 프로그램 사용 중 메뉴 버튼을 누르면 해당 응용 프로그램을 설정할 수 있는 메뉴가 보입니다. 홈 화면에서는 시스템 설정으로 이동합니다.

이전 버튼 ( )

이전 버튼을 누르면 이전 화면으로 돌아갑니다. 화면에 입력을 위해 키보드가 열려있는 경우 이 버튼은 키보드를 닫습니다. 이전 버튼을 길게 누르면 홈화면으로 바로 이동됩니다. 이전 버튼을 눌러 홈 화면으로 이동 후 다시 한번 누르면 전원 절전을 위해 화면을 꺼지고 켜지는 버튼으로 사용됩니다.

송화차단 버튼 ( )

통화 시 송화차단 버튼을 누르면 상대방이 들을 수 없도록 송화 차단이 됩니다. 다시 한번 누르면 해제됩니다

단축 버튼 ( )

단축번호를 입력 저장하여 사용할 수 있습니다.

수신거부(DND) 버튼 ( )

수신거부(DND) 버튼은 수신 거부기능을 설정하거나 해제합니다. 기능이 설정되면 버튼에 LED가 켜지고 전화가 걸려와도 벨이 울리지 않습니다.

보류 버튼 ( )

연결된 통화는 연결대기 상태로 보류시킬 수 있는 버튼입니다.

전환 버튼 ( )

통화 도중 현재 통화자를 다른 사람에게 돌려 줄때 사용하는 버튼입니다. 전화 대기 화면에서 버튼을 누르면 전환설정 메뉴로 이동 합니다.

메시지 버튼 ( )

메시지 확인 및 작성을 위해서 해당 애플리케이션으로 바로 이동할 수 있는 버튼입니다.

헤드셋 버튼 ( )

통화 시 헤드셋 버튼을 누르면 USB 헤드셋으로 통화가 되고 LED가 켜집니다. 헤드셋 버튼을 다시 누르면 통화가 종료됩니다.

.

4.4 메뉴 사용하기

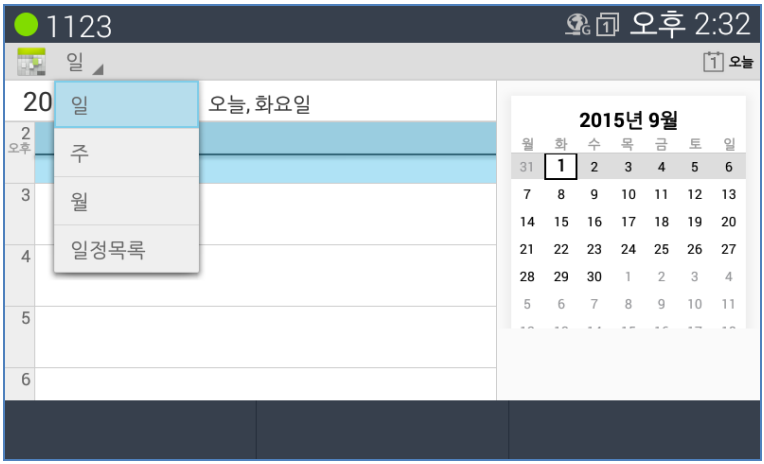
메뉴는 두 종류의 옵션 메뉴와 컨텍스트 메뉴로 구성됩니다.

옵션 메뉴 사용하기

옵션 메뉴는 화면의 특정 항목이 아니라 현재 화면이나 실행 중인 응용 프로그램에 적용할 수 있는 도구를 포함하고 있는 메뉴를 의미합니다.

일부 응용 프로그램은 옵션 메뉴에 들어갈 수 있는 것보다 많은 옵션 메뉴 항목을 가지고 있습니다. 추가 항목을 열려면 추가를 선택하십시오.

옵션 메뉴를 열려면 어플리케이션 화면에서 방향버튼을 이용 캘린더 아이콘으로 이동 후, [OK] 버튼을 누른 후 당일 일정에서 [옵션] 소프트 버튼을 누르십시오.

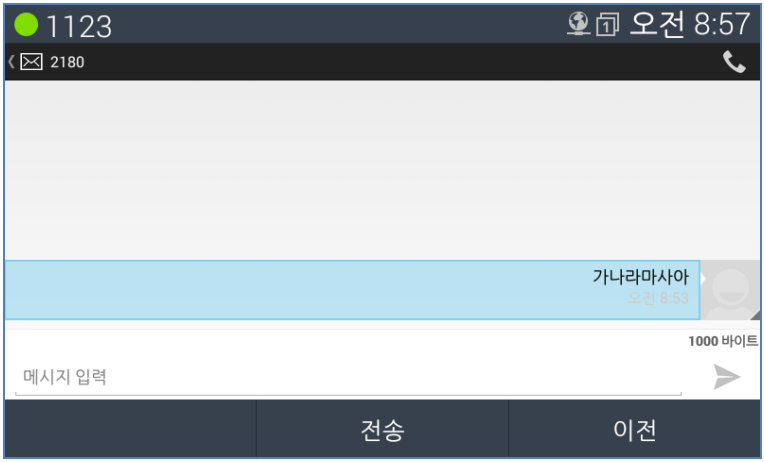


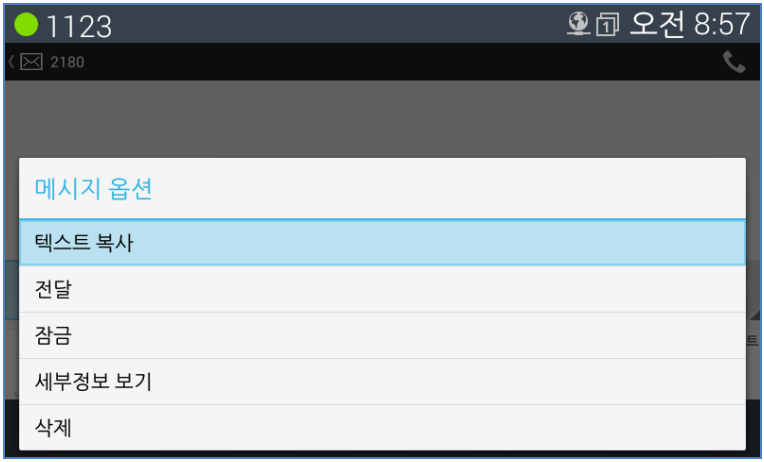
알림: 모든 화면에서 옵션 메뉴를 사용할 수 있는 것은 아닙니다. 만일 화면에서 눌렀을 때 아무런 반응이 없으면 옵션메뉴를 가지고 있지 않은 것입니다.

컨텍스트 메뉴 사용하기

컨텍스트 메뉴는 해당 화면에 적용할 수 있는 특정 옵션 메뉴를 포함하고 있습니다.

컨텍스트 메뉴를 열기 위해서는 해당 기능(예: 메세지) 버튼을 누른 후, 화면에서 해당 메세지 상태에서 [OK] 버튼을 길게 누릅니다.





알림:

모든 화면에서 컨텍스트 메뉴를 사용할 수 있는 것은 아닙니다. 특정 화면에서 어떤 항목을 길게 눌렀을 때 아무런 반응이 없다면 컨텍스트 메뉴를 가지고 있지 않은 것입니다.

4.5 키보드 사용하기

문자를 입력하고자 할 때 자동 또는 텍스트 필드를 선택하면 나타나는 화면용 키보드를 사용하여 문자를 입력할 수 있습니다. 마우스 입력 방식 위주로 영문/한글 입력을 설명하겠습니다.

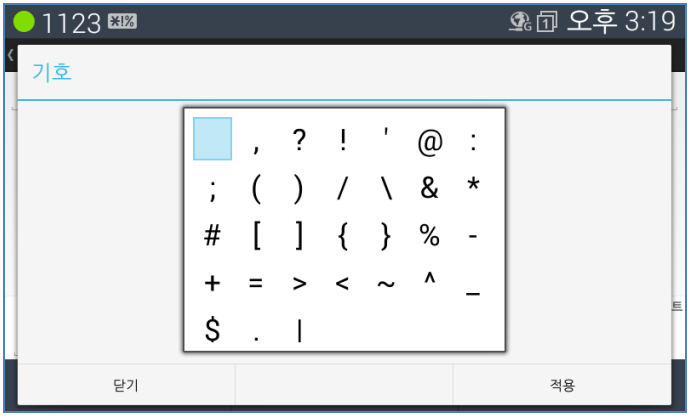
문자 입력은 마우스 입력 방식과 다이얼 버튼의 문자 입력 방식을 사용합니다.

4.5.1 다이얼 버튼 문자입력

다이얼 버튼 문자 입력 방식은 영문/한글 입력 방식 표를 참고하여 입력합니다.

다이얼 번호	모드		
	영문대 '[ABC]'	영문소 '[abc]'	한글 '[한글]'
1	@ : /	@ : /	ㄱ
2	A B C	a b c	ㄴ
3	D E F	d e f	ㅏ ㅓ
4	G H I	g h i	ㄹ
5	J K L	j k l	ㅁ
6	M N O	m n o	ㅗ ㅜ
7	P Q R S	p q r s	ㅅ
8	T U V	t u v	ㅇ
9	W X Y Z	w x y z	ㅣ
0	. , ? !	. , ? !	ㅡ
*	. *	. *	획추가
#	Space (' ')	Space (' ')	쌍자음

다이얼 버튼 문자 입력 방식중 기호 입력은 아래 기호화면으로 이동 후 표상에서 위, 아래, 좌, 우 버튼을 이동하여 선택 입력합니다

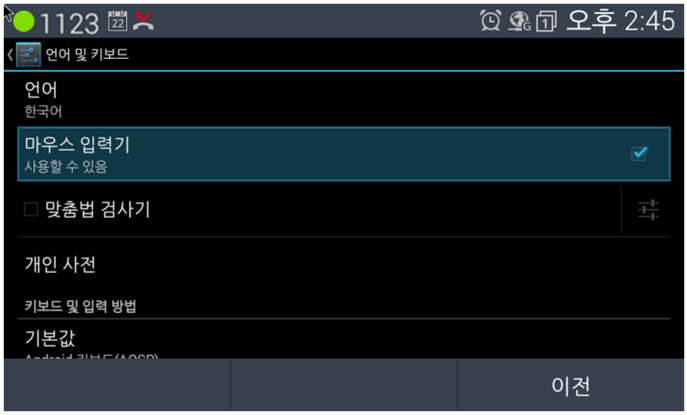


알림:

문자 입력중 띄어쓰기는 위의 기호화면에서 [OK] 버튼을 누르면 됩니다.

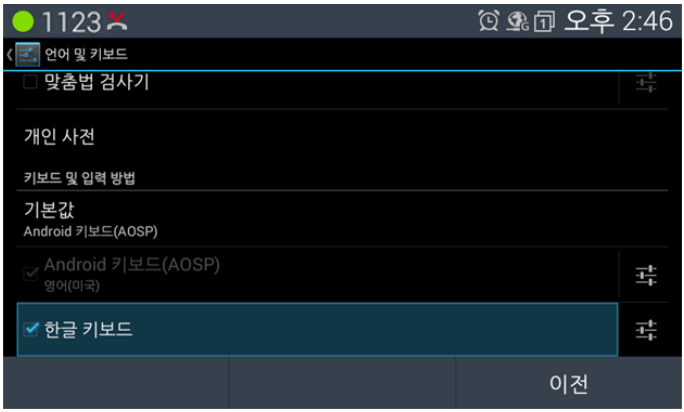
4.5.2 마우스 입력 방식 문자입력

마우스 입력 방식: USB용 마우스를 전화기 USB 포트에 연결하면 화면에 커서가 보이고 문자 입력 시 자판을 이용하여 입력합니다. 홈 화면에서 [메뉴] 버튼을 누르고 방향키를 이용 이동후 [설정]을 선택합니다. 여러 설정 항목 중 [언어 및 키보드]를 선택하여 [마우스 입력기]를 체크합니다.



4.5.3 키보드 개요

키보드 설정은 기본 영문 키보드가 있으며 추가 선택으로 한글 키보드를 추가하고 기본 키보드로 설정할 수 있습니다. 홈 화면에서 [메뉴]버튼을 누르고, [설정]을 선택합니다. 설정 항목 중 [언어 및 키보드]를 선택하여 설정을 합니다.



4.5.4 영문 키보드

영문 기본 키보드는 표준 쿼티 방식 키보드입니다. 숫자 모드 키보드가 있습니다. 몇 가지 키보드 사용법에 대해 알아보겠습니다.

대문자/소문자 변경하기

자판의 [시프트] 버튼을 누르면 대문자에서 소문자로 또는 소문자가 대문자로 변경됩니다.

입력 옵션 사용하기

[언어 선택] 클릭하면 입력언어와 Android 키보드 설정 옵션 메뉴가 보입니다.

입력 언어: 원하는 언어를 다중 선택하여 입력이 가능하며, [언어 선택]을 클릭할 때마다 선택한 언어로 자동 변경됩니다.

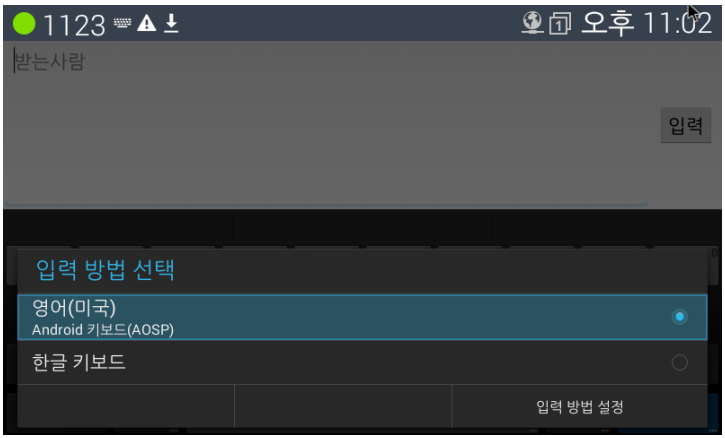
Android 키보드 설정(AOSP)

- 입력언어: 현재 선택된 입력 언어를 확인할 수 있습니다.
- 자동 대문자화: 설정이 되면 문장의 첫 단어를 대문자로 표시합니다.

- 키를 누를 때 소리 발생: 설정이 되면 키를 누를 때 소리가 들립니다.
- 개인 사전/사전 추가
- 불쾌감을 주는 단어 차단: 설정이 되면 불쾌감을 줄 수 있는 단어는 추천하지 않습니다.
- 자동 수정: 사용 안함/약/중/강으로 설정하여 스페이스바와 문장부호 키를 사용하여 오타가 자동으로 교정됩니다.
- 수정 제안 표시: 항상 표시/세로 모드로 표시/항상 숨기기 중 선택하여 사용합니다.

그 외 기타 옵션으로 추천할 때 이전 단어를 사용하는 다음 단어 추천과 고급 설정이 있습니다. 고급 설정을 클릭하면 여러 항목들이 설명되어 있으므로 사용자가 원하는 기능을 선택하여 사용하시면 됩니다.

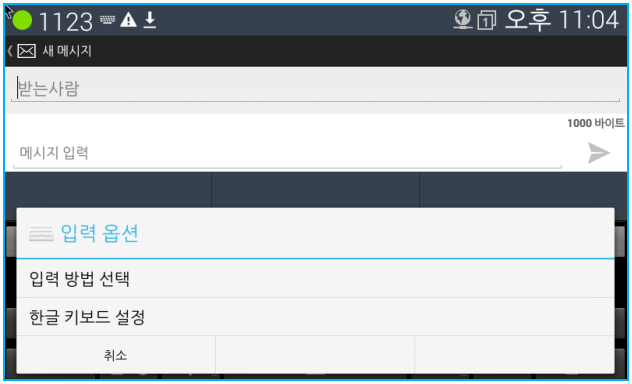
영문 키보드에서 스페이스버튼을 길게 클릭하면 한글 키보드를 선택할 수 있는 선택화면이 나타납니다. 단, 설정에서 한글 키보드 사용이 체크되어 있는 경우에 가능합니다.



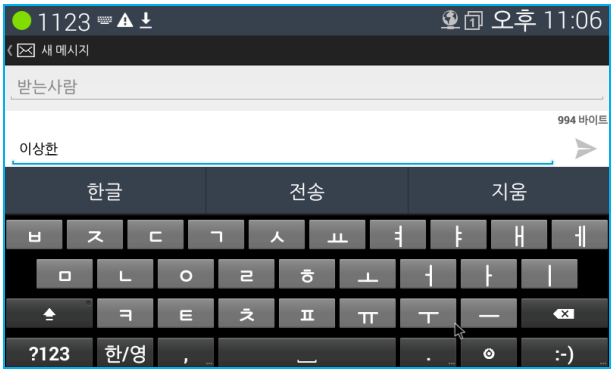
4.5.5 한글 키보드

한글 키보드는 표준 2벌식 쿼티 방식 키보드입니다. 한글/영문 전환하여 입력이 가능하며 숫자 입력 모드가 있습니다.

한글키보드에서 우측 하단 [설정] 버튼을 클릭 후 입력 방법을 선택하여 기본 사용 키보드를 변경할 수 있습니다. 하지만 한글 키보드는 좌측하단에 한/영 버튼이 제공되므로 영어 키보드로 변경하지 않아도 영문 입력이 가능합니다.



4.5.6 한글 키보드 사용하여 문자 작성하기



- 받는 사람: 문자를 받을 수신자를 입력하십시오.
- 메시지 입력 창: 문자, 숫자 또는 기타 특수 문자를 입력할 수 있습니다.
- 시프트(⬆) 키: 한/영 입력 상태에서 한글 자음을 쌍자음으로, 영문 소문자를 대문자로 변환할 수 있습니다.
    - 한/영: 한글 입력 상태에서는 쌍자음을, 영문 입력 상태에서는 영문 대문자를 입력할 수 있습니다.
    - ?123: 추가로 확장된 기호나 특수 문자를 찾아 입력할 수 있습니다.
- 삭제 키: 입력 창에서 입력한 문자를 삭제합니다.
- 이모티콘 키: 다양한 이모티콘을 입력할 수 있습니다. 이모티콘 키를 누른 상태에서 창이 열리면 클릭한 상태로 원하는 이모티콘으로 이동하여 선택하십시오.
- 입력 옵션 키: 입력 방법이나 한글 키보드를 설정할 수 있습니다.
- 스페이스 키: 문자 입력 중 글자와 글자 사이에 공백(띄어쓰기)을 적용 할 수 있습니다.
- 한영 전환 키: 문자 입력 중 한글 입력과 영문 입력을 선택할 수 있습니다.

4.5.7 문자 입력하기

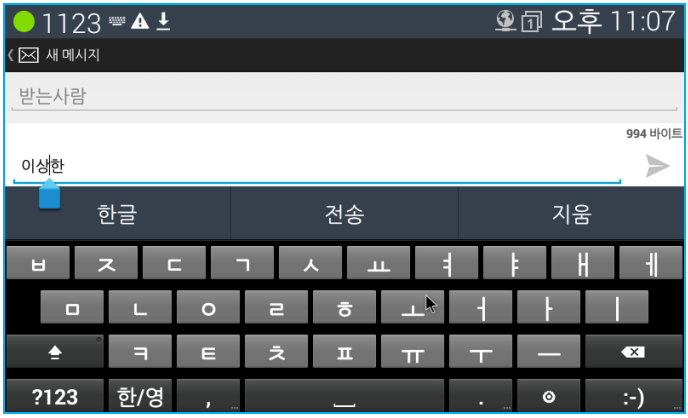
화면 키보드를 이용해서 문자, 숫자, 기호 및 기타 특수 문자를 입력할 수 있습니다.

1. 화면 키보드를 표시하려면 문자 입력 창을 선택하십시오.
2. 다음 문자 입력 방식 중 하나를 선택 입력할 수 있습니다.
    - 한/영: 한글이나 영문
    - ?123: 숫자나 특수 문자
3. 화면 키보드에서 해당 버튼을 눌러 원하는 문자를 입력하십시오.
    - 문자를 삭제하려면 커서가 있는 위치에서 앞의 문자를 삭제할 수 있습니다. 글자를 한자 지우려면 지움버튼(⌫)을 짧게, 모든 입력된 문자를 지우려면 지움버튼을 길게 선택하십시오.
4. 입력이 완료되면, 이전버튼(↩)을 눌러 화면 키보드를 닫습니다.

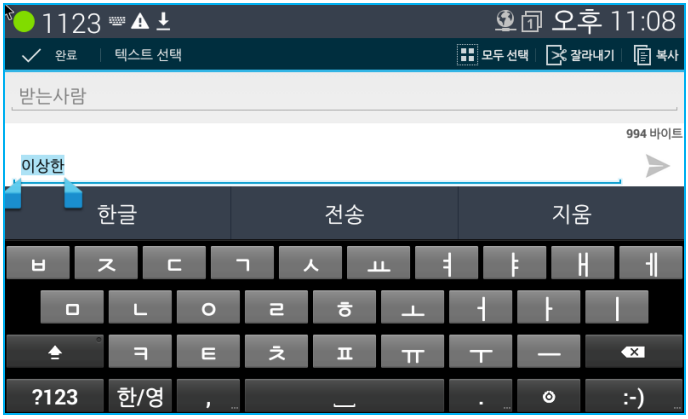
4.5.8 문자 편집하기

문자 입력창에 입력한 문자를 편집하거나 잘라내고 복사해서 현재 사용하는 입력창 또는 다른 응용 프로그램으로 붙여넣기를 할 수 있습니다.

1. 문자를 선택하고 커서가 깜박거립니다. 편집할 위치로 커서의 탭을 드래그하십시오.



2. 자주 사용하는 문자나 단어를 길게 클릭하거나, 길게 클릭 후 탭의 양쪽을 조정하여 원하는 문자나 문장을 화면 오른쪽 상단의 모두선택, 잘라내기, 복사, 붙여넣기를 클릭하여 편집할 수 있습니다



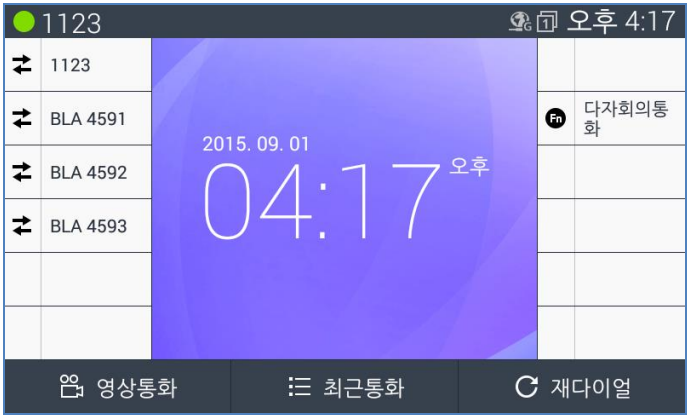
3. 입력이 완료되면, 이전버튼( ) 을 눌러 화면 키보드를 닫습니다.

5장. 기본 통화 기능 알아보기

LIP-9050이 iPECS에 등록이 되면 iPECS 시스템이 LIP-9050을 위해 지원하는 모든 기능이 사용가능 합니다. 이 장에서는 기본 기능을 설명하고, 그 외 다른 기능에 대해서는 6장에서 자세하게 설명하도록 하겠습니다.

5.1 전화 화면 사용하기

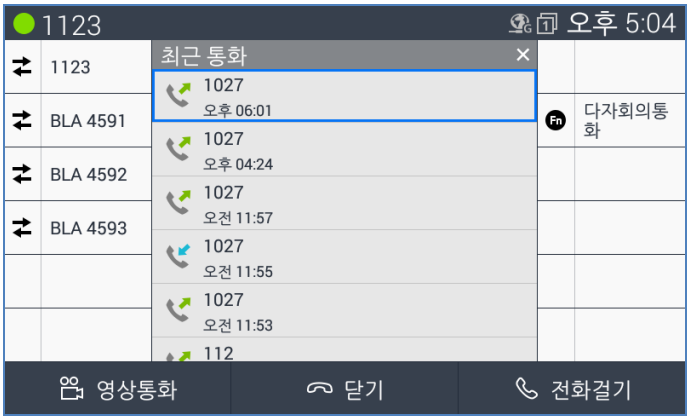
간편하게 전화를 걸고 받을 수 있도록 구성된 아래 화면은 홈 화면의 [전화] 소프트 버튼을 누르면 보입니다.



알림: 전화 대기 화면에 보이는 버튼은 연결된 시스템에 따라 다를 수 있습니다.

- 내선 번호: 전화기에 좌측 상단에 현재 지정된 내선 번호를 보여줍니다.
- 재다이얼 버튼: 마지막 통화했던 번호가 저장되어 재다이얼 버튼을 이용하여 쉽게 통화를 다시 할 수 있습니다.
- 영상통화 버튼: 전화 발신 시 영상통화로 발신됩니다.

- 최근통화: 통화 종류별(발신, 수신 및 부재중 통화) 모든 통화의 목록을 보여줍니다. 해당 번호로 다시 전화를 걸거나 연락처에 번호를 저장할 수 있습니다. (최대 20개)
  - 발신전화: 발신된 전화번호를 나타냅니다.
  - 수신전화: 수신된 전화번호를 나타냅니다.
  - 부재중전화: 부재중 걸려온 전화번호를 나타냅니다.



- 유동 버튼: 사용자가 필요한 특정 기능이나 단축 번호를 4페이지 최대 48개까지 지정하여 사용할 수 있습니다.

중요:
전화기 사용 중 문제가 발생하거나 기능이 제대로 동작하지 않는 경우 시스템 관리자에게 문의하십시오.

5.2 SIP 전화 사용

SIP 전화 애플리케이션은 홈 화면의 [전화] 소프트 버튼을 눌러 실행시키거나 부팅시 혹은 전화가 수신된 경우 자동 실행됩니다. 기본화면에서 기업형 전화기의 다양한 기능들이 설정된 유동버튼 리스트를 볼 수 있습니다.

유동버튼은 전화 화면 양쪽으로 보입니다. 4개의 페이지를 가지며 총 48개에 기능 설정을 할 수 있습니다. 한 화면에 보여지는 유동버튼은 양쪽으로 12개(화면 양쪽 각 6개)가 보이고, 방향 버튼의 [위/아래] 버튼을 눌러 총 4개 화면 총 48버튼을 볼 수 있습니다. 각 버튼별 기능 설정은 유동버튼을 길게 누르면 기능 선택 메뉴가

뜨고 [OK]버튼을 눌러 [위/아래] 버튼을 이용하여 선택합니다. 또한, [스피드] 버튼을 눌러 모든 설정된 스피드 다이얼 목록을 볼 수 있습니다.

화면 좌측 상단에 내선 번호는 SIP설정에서 화면표시 이름으로 지정된 내용이 표시됩니다. 화면 오른쪽 하단의 재다이얼 버튼은 최신 발신한 번호로 자동발신을 시도합니다. 최근통화 버튼은 최근 통화목록 페이지를 표시합니다.

5.3 수신 전화

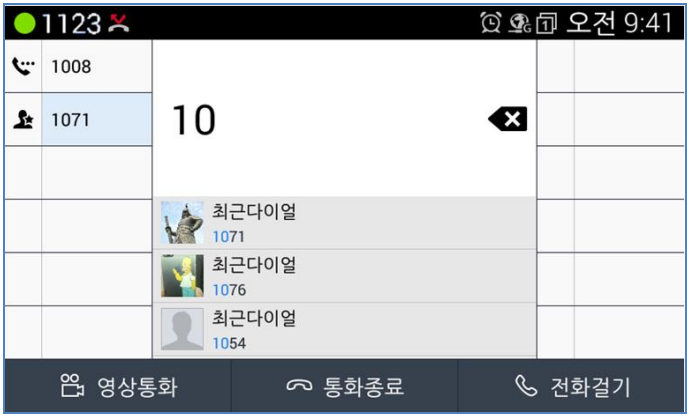
전화가 수신되면 벨소리가 울리며 발신번호가 표시되는데 발신번호가 연락처에 저장되어 있는 경우, 저장된 이름과 사진이 표시됩니다.

수신된 전화와 통화를 하려면, 핸드셋을 들거나, 스피커 버튼을 누르거나, 화면에 [전화받기] 소프트 버튼을 누릅니다. [전화받기] 버튼을 누르는 경우, 통화로는 스피커로 열리게 됩니다.

5.4 발신 전화

LIP-9050 SIP전화는 모바일 폰과 다이얼 방식이 동일합니다. 번호를 누르면 기본 스피커폰 모드로 다이얼 상태가 되며 번호 입력 후 [전화걸기] 소프트 버튼을 누르면 통화 발신이 시작됩니다. 기본 통화는 첫 번째 라인을 통하여 연결됩니다.

입력한 번호가 최근 통화 내역이나 연락처에 저장된 번호와 일치하면 화면 하단에 해당 리스트를 보여줍니다.



알림:

번호를 누르면 입력된 번호를 삭제할 수 있는 지움가능 아이콘 표시가 화면에 나타납니다. 이때 번호를 지우려면 [이전] 버튼을 눌러 삭제합니다.

5.5 통화 보류

연결된 통화는 [보류] 버튼을 눌러 연결대기 상태로 보류시킬 수 있습니다. 상대는 서버에 연결되어 연결대기 음원을 듣게 되며, 사용자는 보류된 호를 유지한 채 다른 동작들을 취할 수 있습니다.

보류된 호는 [복귀] 소프트 버튼을 통해 다시 연결 상태로 되돌릴 수 있습니다.

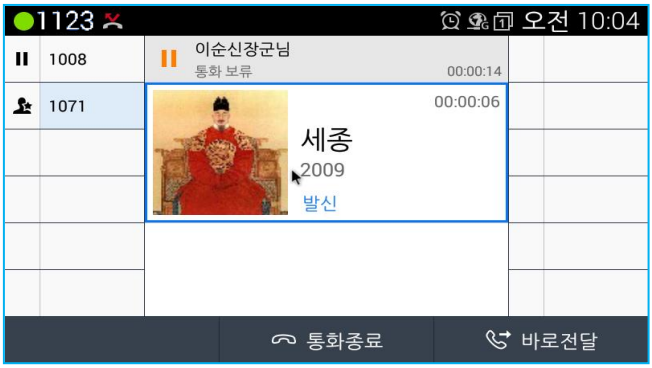
5.6 통화 전달

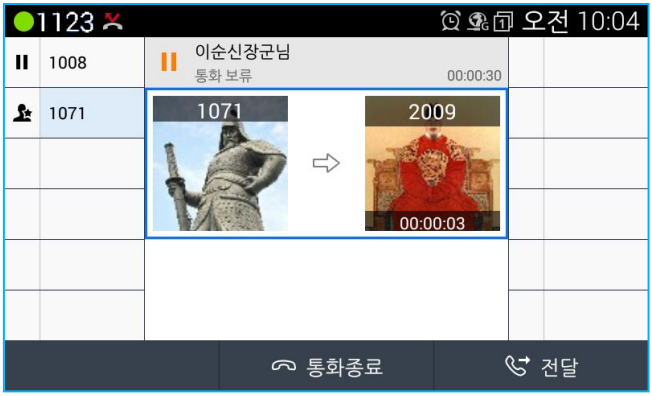
연결된 통화는 다른 번호로 통화 전달을 시킬 수 있습니다. 통화 전달에는 통화전달과 바로전달의 두 가지 종류가 있습니다.

첫째, 통화 전달은 걸려온 전화를 [통화 전달] 소프트 버튼을 누른 후 전달하려는 삼자의 번호로 전화를 걸고 통화 후 [전달] 버튼을 눌러 보류되어 있던 원래 통화를 새로 연결된 삼자에게 전달하는 방식입니다.

둘째, 바로 전달은 걸려온 전화를 [바로 전달] 소프트 버튼을 누른 후 전달하려는 삼자의 번호로 전화를 걸고 통화 없이 바로 [전달] 버튼을 눌러 보류되어 있던 원래 통화를 새로 연결된 삼자에게 전달하는 방식입니다.

사용자의 통화는 모두 자동 종료됩니다.





알림: 공유회선에서는 바로 전달 기능만을 지원합니다.

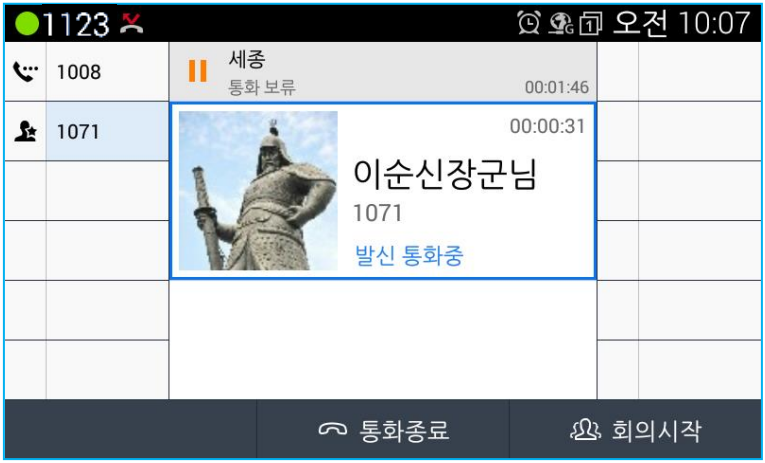
5.7 회의 통화

두 개의 통화를 연결해 3자 통화할 수 있는 기능입니다.

회의 통화 방법은 다음과 같습니다.

1. 기본 통화를 연결합니다.
2. 방향 버튼의 [오른쪽] 버튼을 누릅니다.
3. 화면 하단에 [회의통화] 소프트 버튼을 누릅니다.

4. 회의통화에 참석할 새로운 통화를 연결합니다.



5. 3자 회의 시작을 위해서 [회의 시작] 소프트 버튼을 누릅니다.

회의 통화 중 [보류] 버튼은 회의에 참석한 모든 통화를 통화 보류 상태로 변경하며, [복귀] 버튼을 누르면 기존 회의 통화 상태로 돌아갑니다.

알림:

실제 회의 통화 화면은 다양한 연결 조건에 따라 다르게 나타날 수 있습니다.

5.8 유동 버튼

전화기 화면 양쪽으로 유동버튼 정보를 표시하고 있습니다. 총 버튼 수는 48개로 12개씩 4페이지에 표시합니다.

1페이지는 1~12번까지의 버튼을, 2페이지는 13~24, 3페이지는 25~36, 4페이지에 37~48까지 버튼을 표시합니다.

유동버튼은 버튼 설정에 따라 라인으로 설정이 가능합니다. 유동버튼을 DSS/BLF 기능으로 할당하는 경우, 설정하고자 하는 단말의 전화번호나 SIP ID를 입력하고 설정하는데 해당 번호에 수신 전화가 오는 경우, 혹은 라인이 사용 중인 경우 등의 상태를 확인할 수 있습니다. BLA 공유회선으로 설정한 경우에는 라인의 모든 상태가 확인이 가능합니다. 라인 버튼의 LED색상은 아래와 같은 상태를 의미합니다.

동작상태	LED 색상	LED 상태
수신전화	녹색	LED 빠르게 점멸(60 ipm)
라인 사용시	녹색	LED 켜짐
통화 보류될 때	녹색	LED 느리게 점멸(30 ipm)
BLA라인이 점유됨	빨강	LED 켜짐
BLA가 타 단말에서 통화 보류됨	빨강	LED 느리게 점멸
라인이 등록되지 않음	빨강/주황	LED 빨강/주황으로 점멸(30 ipm)

DSS (Direct Station Selection) 라인은 통화 처리 기능을 갖고 있으며 SIP메시지에 의해 해당 라인의 통화 상태를 확인할 수 있는 BLF (Busy Lamp Field) 기능을 제공합니다. 전화기는 모든 DSS 라인 상태 확인을 위해 서버로부터의 메시지를 이용합니다. 라인 상태를 LED 색상 혹은 LCD 아이콘 색상으로 나타냅니다. DSS라인은 다음과 같은 세가지 기능이 있습니다.

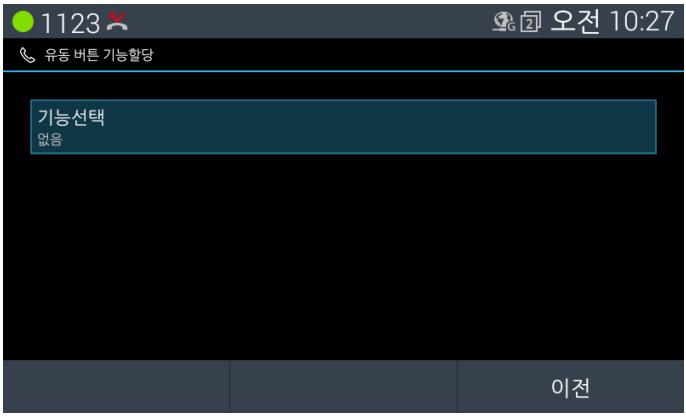
- DSS – 유휴 상태인 경우, 내선 호로 발신합니다.
- BLF– 내선 통화 상태를 LED로 표시해줍니다.
- 통화 처리 – 유동 버튼으로 수신되는 호에 응답할 수 있습니다.

유동 버튼은 라인 관련한 기능 외에도 스피드 다이얼, 수신거부, 재다이얼 등과 같은 개별 기능으로도 설정할 수 있습니다.

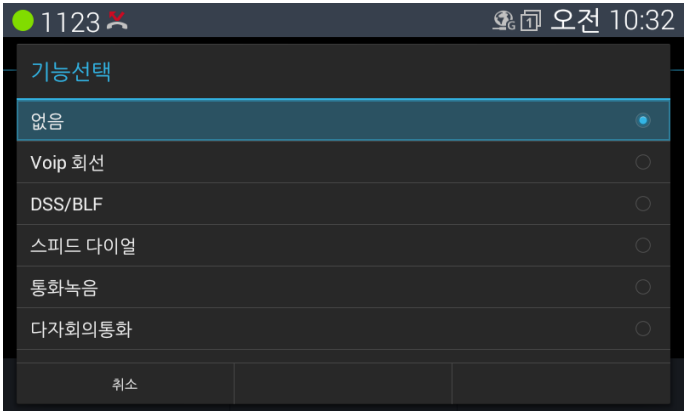
5.8.1 유동 버튼 설정

BLA라인으로 설정되지 않은 버튼을 선택해서 설정이 가능합니다. 유동 버튼 설정 방법은 다음과 같습니다.

1. 전화기 화면의 양쪽 [유동버튼]을 길게 누릅니다.



2. [기능선택]이 보이면 [OK] 버튼을 눌러 선택 기능 리스트를 확인합니다.
   - 기능 선택 리스트: 없음, Voip회선, DSS/BLF, 스피드 다이얼, 통화녹음, 다자회의통화, 수신거부, 헤드셋, 재다이얼, 마지막 착신통화, 무음벨



3. 방향 버튼의 [위/아래] 버튼을 이용하여 기능을 선택하고 입력이 필요한 항목이 나타나면 차례로 해당 값을 입력합니다.

4. 버튼 이름은 16자까지 입력이 가능합니다.

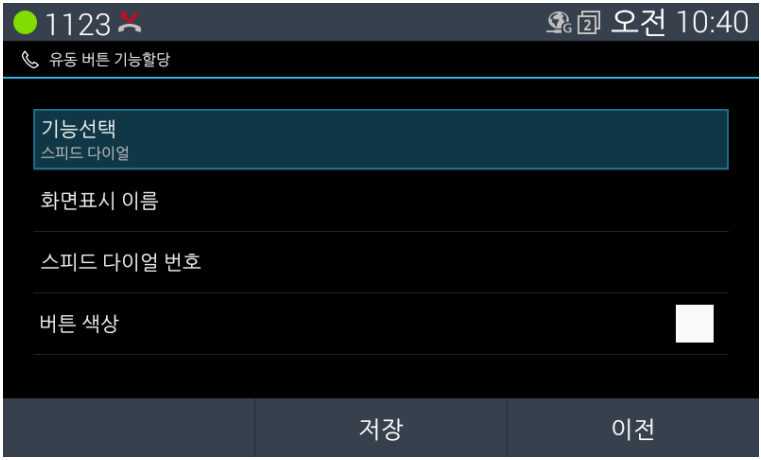
알림: DSS/BLF버튼은 등록된 번호로 발신을 하며 다른 기능으로 설정을 변경할 수 있습니다.

5.9 스피드 다이얼

LIP-9050 SIP 단말은 유동 버튼에 48개까지 스피드 다이얼 번호를 저장하여 사용할 수 있으며, 번호는 최대 24자릿수까지 입력이 가능합니다. 원하는 [유동버튼]을 길게 눌러 선택 후 스피드 다이얼 버튼으로 설정하여 사용합니다.

유동 버튼에 스피드 다이얼 번호를 설정하는 방법은 다음과 같습니다.

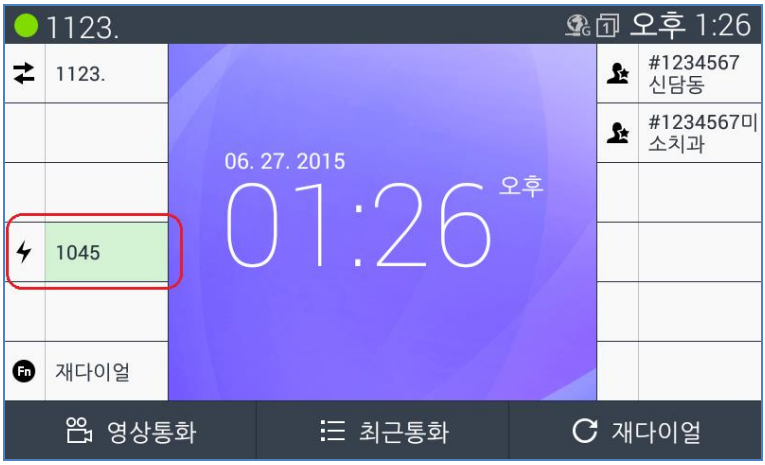
1. 전화 화면에서 방향 버튼의 [위/아래] 버튼을 눌러 1~4페이지중 원하는 페이지를 선택합니다.
2. 스피드 다이얼 번호 입력을 원하는 버튼을 길게 눌러 선택합니다.
3. 화면에 [기능 선택]이 보이면 기능 선택을 위해 [OK] 버튼을 누릅니다. 방향 버튼의 [아래] 버튼을 눌러 [스피드 다이얼]을 선택합니다.
4. 사용의 편의를 위해 '화면 표시 이름'과 '버튼 색상]을 지정할 수 있으며, 반드시 '스피드 다이얼 번호'는 입력해야 합니다. 참고로 이름은 한글기준 8자까지 입력됩니다.



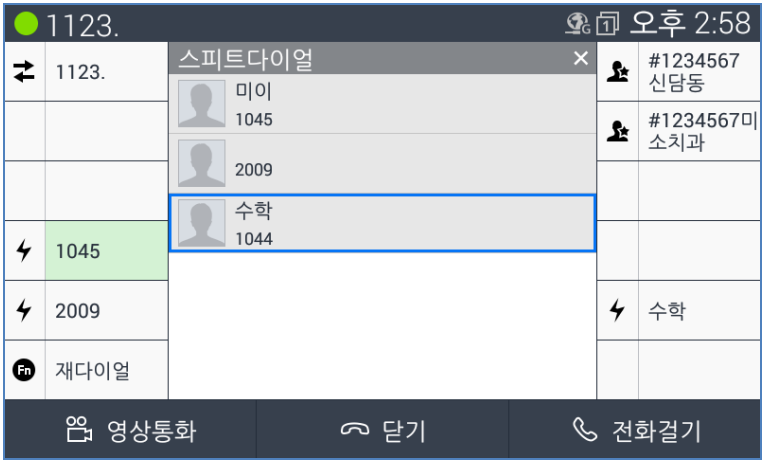
설정된 모든 '스피드 다이얼' 목록을 보려면 전화 대기 화면에서 [스피드 다이얼] 버튼을 누릅니다. 중앙 화면에 리스트가 보이고, 방향 버튼의 [위/아래] 버튼을 이용하여 선택합니다.

스피드 다이얼 사용방법은 다음과 같습니다.

1. 전화 대기 화면에서 방향 버튼의 [위/아래]를 누릅니다.
2. 1~4페이지중 원하는 페이지를 선택합니다.
3. 발신을 희망하는 [스피드 다이얼] 버튼을 누르면, 해당 번호로 자동 발신이 동작합니다.



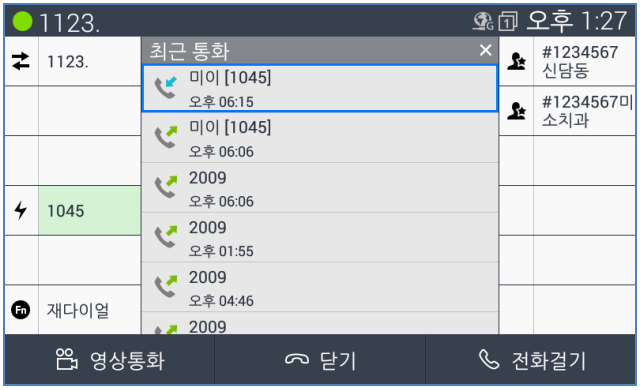
4. [단축] 버튼을 눌러서 등록된 스피드 다이얼 목록만 확인 및 사용이 가능합니다.



5.10 최근통화

LIP-9050은 최근 통화 내역을 통해 부재중 전화 및 걸고 받은 전화를 확인할 수 있습니다. 최대 20개까지 저장되며, 20개가 넘어가게 되면 최근 순으로 표시가 됩니다. 부재중 전화가 있으면 사용자가 알 수 있도록 통화내역 아이콘에 표시가 됩니다. 최근 통화내역 목록의 아이콘에 따라 수신 내역, 발신 내역, 부재중 내역으로 표시됩니다.

전화 대기 화면에서 [최근통화] 소프트 버튼을 선택합니다. 목록을 확인 후 발신을 원하는 번호가 있으면 방향 버튼의 [위/아래] 버튼을 이용하여 선택하고 [전화걸기] 또는 [영상통화] 소프트 버튼을 눌러 통화를 합니다.



5.11 다중 통화

LIP-9050은 다중통화가 가능합니다. 단, 하나의 음성 통화가 연결된 상태이며 이외의 다른 통화는 보류 상태가 됩니다. 기본 라인에는 여러 개의 통화를 가질 수 있으며, BLA(Branched Line Apperance)로 설정되어 있는 다른 라인이 있는 경우, 라인별로 각각 하나의 통화를 동시에 가질 수 있습니다.

5.11.1 수신 전화

하나의 통화가 연결된 상태에서 같은 라인에서 새로운 호가 수신된 경우, 통화 수신 화면이 추가로 표시됩니다. 방향 이동 버튼을 사용하여 새로운 전화 통화를 선택합니다. 새로운 호에 응답하는 경우, 기존 호는 보류되며, 새로운 호를 거절하거나 응답하는 경우, 시스템 설정에 따라 음성사서함 서비스로 연결됩니다.

1123
오전 10:18
1008
1071
1055
00:00:12
이순신장군님
1071
발신 통화중
세종
수신
영상통화
통화종료
통화전달

1123
오전 10:25
1008
1071
1055
이순신장군님
발신 통화중
00:00:11
세종
2009
수신
전화받기
통화거부
착신전환

1123
오전 11:01
1008
1071
4599
00:00:09
이순신장군님
1071
발신 통화중
세종
공유회선 4599 | 2009
전화받기
통화거부

하나의 통화가 연결된 상태에서 다른 라인에서 새로운 호가 수신된 경우, 통화 수신 화면이 화면 하단에 표시됩니다.

방향 이동 버튼을 사용하여 새로 전화를 선택합니다. [통화거부] 버튼을 누르면 착신 통화 거부로 동작하며, 수신을 원할 때는 [전화받기] 버튼을 선택합니다.

5.11.2 발신 전화 추가

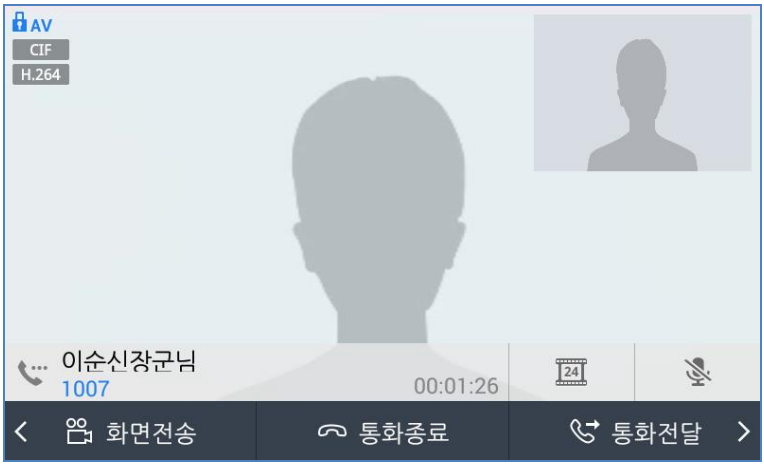
통화가 연결된 상태에서 다른 라인에서 새로운 호를 추가하고 싶은 경우 화면 화면에서 원하는 DSS버튼을 선택합니다. BLA라인으로 설정된 버튼을 눌러 다이얼 상태로 진입하면 발신 전화가 가능합니다.

알림: 기능이 설정되어 있지 않은 버튼은 라벨이 없이 표시됩니다.

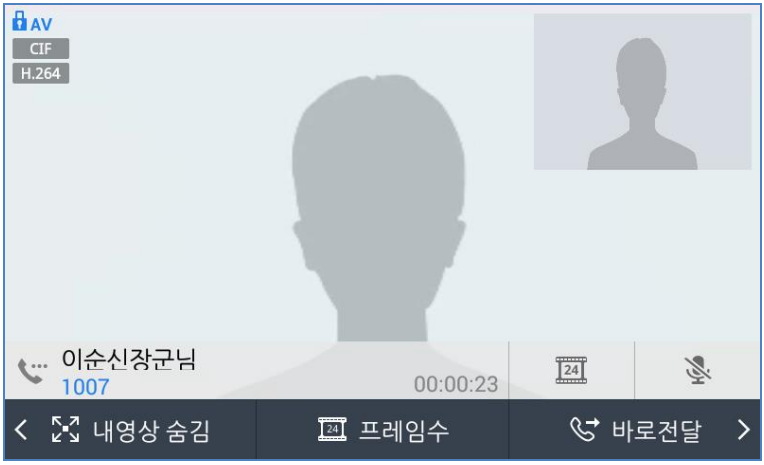
5.12 영상 통화

통화를 시작할 때 영상통화로 발신하거나, 혹은 음성 통화 중 화면 하단의 [영상통화] 소프트 버튼을 눌러 영상통화로 화면을 전환할 수 있습니다. 화면의 오른쪽에는 사용자의 화면이, 중앙에는 상대방의 화면이 보여지고 [대체 화면] 버튼으로 사용자의 화면을 보이게 또는 안 보이게 설정할 수 있습니다.

영상 통화 시 사용 버튼 알아보기



- 화면전송: 현재 카메라에 보여지는 영상을 보내기 시작합니다.
- 대체화면: 상대방에게 보내지는 나의 화면을 차단합니다.
- 통화전달: 현재 통화를 다른 사람에게 전달합니다.



- 내영상 숨김: 화면 전체가 상대방 영상만 보여지는 영상 화면.
- 내영상 표시: 작은 내 화면 창과 상대방의 영상이 같이 보여지는 영상 화면.

- 프레임수: 초당 프레임률 설정 (5~30/초) 높은 프레임율은 영상의 품질을 향상시키지만 충분한 대역폭이 지원되어야 합니다.
- 바로전달: 다른 사람에게 바로통화를 전달합니다.

영상 통화 시 송화 차단/해제

- 송화차단/해제: 통화에 따라 스피커, 핸드셋, 헤드셋의 마이크를 끄거나 켤수 있습니다.

알림:

영상통화는 H.263, H.264 비디오 코덱을 지원합니다. 코덱은 통화 진행 중 두 단말간 협상에 의해 정해지며, LIP-9050 영상 통화에서는 코덱별로 아래와 같은 대역폭이 요구됩니다.

-. H.263: max=1024kbps @CIF 24fps, typical = 768kbps @CIF 24fps
-. H.264: max=2048kbps @CIF 24fps, typical = 768kbps @CIF 24fps

---

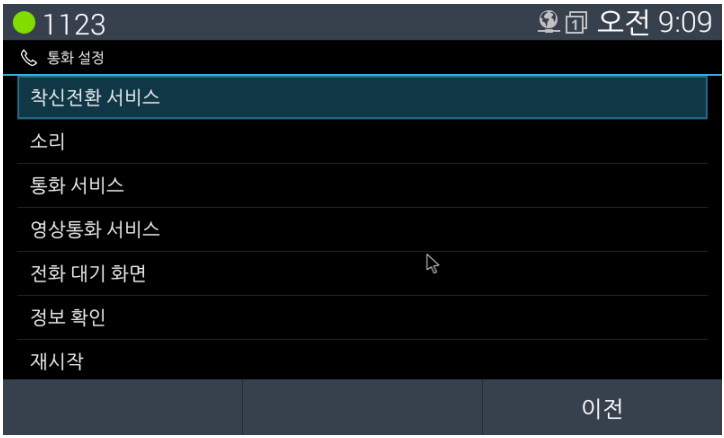
5.13 통화 설정하기

통화 설정은 아래와 같은 경로로 진입할 수 있습니다.

1. 홈 화면에서 [메뉴] 버튼을 두번 누르거나, 전화 대기 화면에서 [메뉴] 소프트 버튼을을 누릅니다.
2. 방향 버튼의 [오른쪽] 버튼을 이용하여 [통화 설정]을 선택합니다.

통화설정

통화 설정에는 다음과 같은 기능들이 있습니다.



1. 착신전환 서비스: 착신 전환 타입을 정하고 착신 전화 번호에 번호를 입력하면, 수신되는 통화가 입력한 번호로 자동 착신 전환됩니다.
   - 회선 선택: 전화기에 여러 회선을 사용할 경우 착신 전환할 회선을 선택한다.
   - 조건 선택: 해제, 무응답시, 통화 중, 항상, 통화중/무응답 중 하나의 조건을 [위/아래] 방향 버튼을 이용 선택한다.
   - 착신전환번호: 번호를 입력하면 수신되는 통화가 입력한 번호로 자동 착신 전환됩니다.

알림: 전화대기 상태에서 '전환' 버튼을 누르면 바로 착신전환 서비스로 이동 가능합니다.

---

2. 소리: 통화음색 설정, 벨소리 제거 및 중계선 벨 설정을 합니다.
   - 송수화기 통화 음색 설정: 표준/저음강조/고음강조 중 하나의 음색을 선택할 수 있습니다.
   - 벨소리 제거: 전화벨 무음 모드 설정입니다.
   - 작은 벨소리: 링 볼륨을 낮게 조정합니다.
   - 중계선 벨 설정: 중계선 전화벨을 선택할 수 있습니다.
   - 키톤 사용: 다이얼 입력 시 톤 소리 설정입니다.

알림: 통화 음색 설정은 헤드셋, 스피커폰 사용시 적용되지 않습니다. 송수화기 사용에서만 가능합니다.

3. 통화 서비스: 통화와 관련된 다양한 서비스를 선택할 수 있습니다.

- 통화 중 대기: 활성화 시, 통화 중 상태에서 새로운 호가 온 경우 발신자 정보 확인이 가능하며 두 번째 호를 수락하거나 거절할 수 있습니다.
- 통화 중 대기 알림음: 활성화 시, 통화 중 상태에서 새로운 호가 온 경우 톤으로 새로운 전화를 알립니다.
- 자동 착신: 활성화 시, 호 수신 시 스피커폰 모드로 통화가 자동 수신됩니다.
- 자동 착신 알림음: 활성화 시, 호 수신 시 자동응답 톤과 함께 스피커폰 모드로 통화가 자동 수신됩니다.
- 발신 번호 차단: 활성화 시, 나의 번호를 상대방에게 보내지 않습니다.
- 미확인 발신자 착신 거부: 활성화 시, 발신자 번호 없음으로 오는 수신 통화에 대해 자동 거절합니다.
- 헤드셋 자동전환: 활성화 시, 통화 때 헤드셋으로 자동 전환됩니다.
- 그룹듣기 설정: 활성화 선택시 송수화기 통화 중 스피커버튼 누르면 스피커로 상대방 음성을 들을 수 있습니다.
- 뮤트링 설정: 활성화 선택시 송수화기 통화 때 통화중 대기음이 스피커를 통해서 나오도록 합니다.
- 헤드셋 링 설정: USB 헤드셋 연결 상태에서 전화 벨 소리 재생 우선 순위를 스피커, 헤드셋, 또는 스피커 + 헤드셋 중 선택합니다.
- 음성코덱 정보표시: 현재 통화중에 사용되는 코덱정보를 표시합니다.

4. 영상통화 서비스: 영상통화 관련 서비스 설정을 선택할 수 있습니다.

- 영상통화 숨김모드: 활성화 설정시 대체화면이 먼저 선택됩니다.
- 영상통화 해상도: 내장 카메라 영상통화 해상도 수동 설정을 합니다.
- 외장 카메라 해상도: 외장 카메라 영상통화 해상도 수동 설정을 합니다.
- 대체영상선택: 대체 영상 사진 설정을 합니다.
- 영상코덱 정보 표시: 영상코덱 정보 표시 설정을 합니다.
- 영상크기 정보 표시: 영상크기 정보 표시 설정을 합니다.

- -비디오 화면 비율 적용: 비디오 화면을 표시할 때 실제 영상 크기 정보만큼 표시합니다.
- 영상통화 카메라 선택: 영상통화에 사용되는 카메라 선택 설정을 합니다. (외장 연결 시)

5. 전화 대기화면: 전화 대기 화면 구성 옵션을 선택할 수 있습니다.

- 유동버튼 이름표시: 설정되면 유동버튼을 이름으로 표시합니다.
- 전화 대기화면 배경 그림 설정: 전화 대기화면 배경 그림을 설정합니다.
- 전화 배경 시계: 전화 대기화면 시계 종류와 위치를 설정합니다.

6. 정보확인: 전화기의 사설회선 번호 정보를 알 수 있습니다.

7. 재시작: 전화기를 다시 시작합니다.

알림: 시간과 날짜 표시 형식은 시스템 설정을 따라서 표시가 됩니다.

6장. 연락처 사용하기

사용자는 연락처에 새 연락처를 추가하거나 삭제, 정보를 편집할 수 있으며, 최대 2,000개까지 관리할 수 있습니다. 연락처 정보는 USB 메모리 또는 추가 옵션 블루투스 장치에서 내보내기 및 불러오기가 가능한 V카드 포맷으로 저장합니다.

연락처 정보

아래 경로 중 가장 쉽고 편한 방식을 선택하여 확인할 수 있습니다.

1. 홈 화면
   - 홈 화면에 하단의 [연락처] 소프트 버튼을 누릅니다.
2. 전화 대기 화면
   - [메뉴] 소프트 버튼을 누른 후 [방향] 버튼을 이용하여 [연락처] 항목을 선택합니다.

연락처 방식

연락처는 아래 세 가지 방식으로 선택하여 볼 수 있습니다. 연락처 화면의 첫 번째 소프트 버튼을 누르면 아래 3가지 기준으로 볼 수 있습니다.

- 모든 연락처: 모든 연락처가 보입니다.
- 즐겨찾기: 즐겨찾기로 등록된 연락처만 보입니다.
- 그룹: 그룹으로 등록된 연락처가 보입니다.

연락처에서 사용하는 소프트 버튼

연락처에서 사용하는 소프트 버튼에 대해 알아보겠습니다.

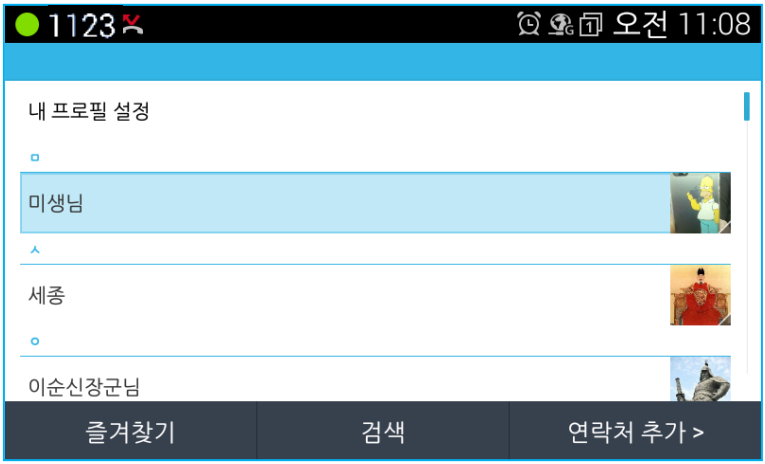
- 연락처 검색: 해당 정보를 입력하여 연락처 정보를 검색합니다.
- 연락처 추가: 새 연락처를 만듭니다.
- 수정: 연락처를 수정/변경할 수 있습니다

- 삭제: 연락처를 삭제합니다.

연락처의 옵션 메뉴

연락처의 옵션 메뉴에 대해 알아보겠습니다. 전화기의 [메뉴] 버튼을 누릅니다.

- 연락처 검색하기: 해당 정보를 입력하여 연락처 정보를 검색합니다.
- 연락처 추가하기: 새 연락처를 만듭니다.
- 연락처 내보내기/가져오기: USB 메모리 또는 블루투스에서 연락처를 가져오거나 내보내기 합니다.
- 계정: 해당 연락처 계정의 로컬 또는 네트워크 서버 등의 옵션 설정을 합니다.
- 설정: 모든 연락처를 삭제하거나 표시 옵션 등을 설정합니다.



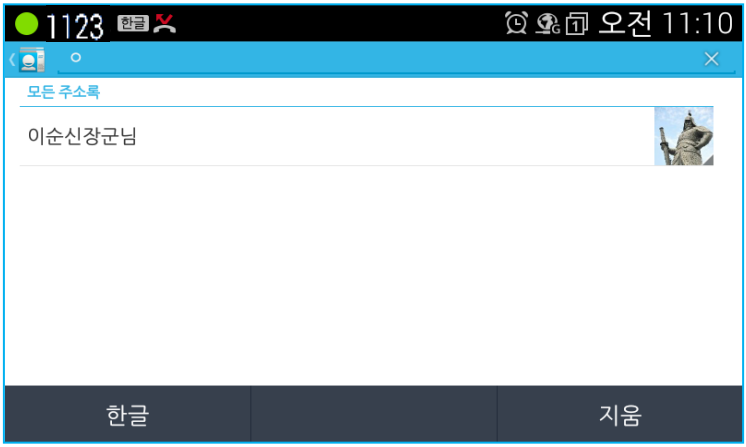
6.1 연락처 검색하여 전화걸기나 문자 보내기

빠르게 연락처에서 원하는 연락처를 검색하여 해당 번호로 전화를 걸거나 문자를 보낼 수 있습니다. 연락처 검색은 아래와 같이 진행합니다.

1. 홈 화면에서 [연락처] 소프트 버튼을 누르거나, 전화 대기 화면에서 [메뉴] 소프트 버튼을 눌러 [연락처]를 선택합니다.
2. [검색] 소프트 버튼을 누르거나, [메뉴] 버튼을 눌러 뜨는 창의 항목에서 [검색]을 선택합니다.

3. 화면 상단의 검색 란에 얻고자 하는 정보를 입력합니다. 해당 정보가 한 자씩 입력될 때마다 연관된 연락처 정보가 표시됩니다.

일단 검색이 되면, 해당 연락처로 [OK] 버튼을 눌러 바로 통화하거나 [메시지] 소프트 버튼을 눌러 메시지를 보낼 수 있습니다.



6.2 연락처 관리하기

사용자는 연락처에서 기존 연락처 검색, 공유, 삭제, 가져오기/내보내기, 계정, 표시 옵션 설정을 할 수 있습니다.

6.2.1 새 연락처 추가하기

새 연락처 추가

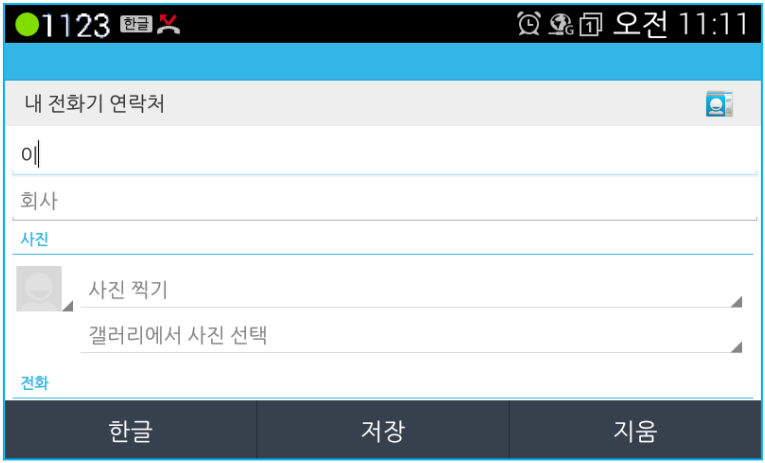
1. 홈 화면에서 [연락처] 소프트 버튼을 누르거나, 전화 대기 화면에서 [메뉴] 소프트 버튼을 눌러 [연락처]를 선택합니다.
2. [연락처 추가] 소프트 버튼을 누릅니다. .
3. 새 연락처 입력 정보에 이름, 회사, 사진, 집/회사(내선 번호)전화, 이메일, 주소, 벨소리를 입력한 후 [저장] 소프트 버튼을 누르면 등록됩니다.

연락처에 사진 등록하기

1. 사진이 없을 경우 [사진 찍기]를 선택하여 [OK] 버튼을 누르면 촬영하여 등록이 가능합니다.
2. 갤러리에서 사진을 선택한 후 [확인] 소프트 버튼을 누르면 등록됩니다.

전화번호 등록하기

전화번호는 최대 6개까지 등록이 가능하며, 각 전화번호별 내선/휴대전화/직장/집/직장(팩스)/집(팩스)/호출기/기타/맞춤 설정(본인이 직접 정보 입력)으로 지정합니다.



6.2.2 연락처 내보내기와 가져오기

USB 메모리와 블루투스에서 연락처 가져오기와 내보내기를 할 수 있습니다.

USB 메모리에서 연락처 가져오기

1. 홈 화면에서 본체 [메뉴] 버튼을 누르거나, 전화 화면에서 화면 하단 중앙의 [메뉴] 버튼을 누르고 [설정]을 선택해 설정화면으로 이동합니다.
2. [저장소]를 선택합니다.
3. [USB로부터 가져오기]를 선택 후, [Vcf] 를 선택합니다.
4. 가져올 파일을 선택한 뒤, [가져오기]를 선택합니다.
5. [연락처]를 실행합니다.
6. [메뉴] 버튼을 누릅니다.
7. 화면 우측 하단의 항목 중 [가져오기/내보내기]를 선택 후 [OK]를 누릅니다.
8. [저장소에서 가져오기]를 선택합니다.
9. vCard 파일 선택 옵션을 선택후 [적용] 버튼을 누르고, 가져올 vCard파일을 선택하면 가져오기가 완료됩니다.

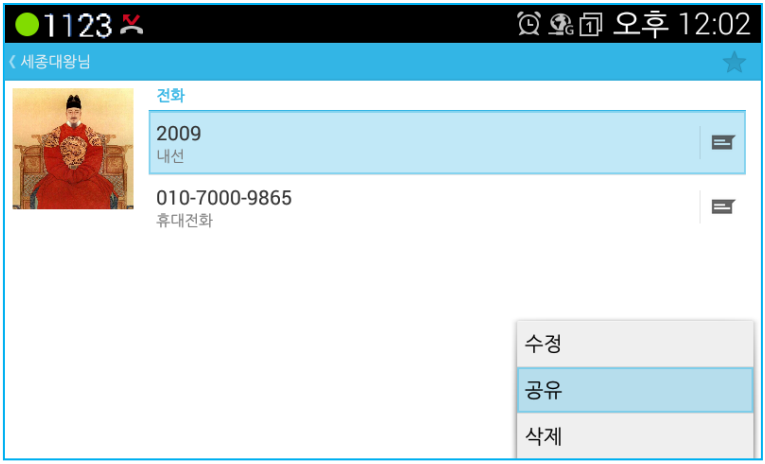
USB 메모리로 연락처 내보내기

1. [연락처]를 실행합니다.
2. [메뉴] 버튼을 누릅니다.
3. 화면 우측 하단의 항목 중 [가져오기/내보내기]를 선택 후 [OK]를 누릅니다.
4. [저장소로 내보내기]를 선택해 주소록을 전화기 내부 저장소에 저장합니다.
5. 홈 화면에서 본체 [메뉴] 버튼을 누르거나, 전화 화면에서 화면 하단 중앙의 [메뉴] 버튼을 누르고 [설정]을 선택해 설정화면으로 이동합니다.
6. [저장소]를 선택합니다.
7. [USB로 내보내기]를 선택 후, [Vcf] 를 선택합니다.
8. 내보낼 파일을 선택한 뒤, [내보내기]를 선택합니다.

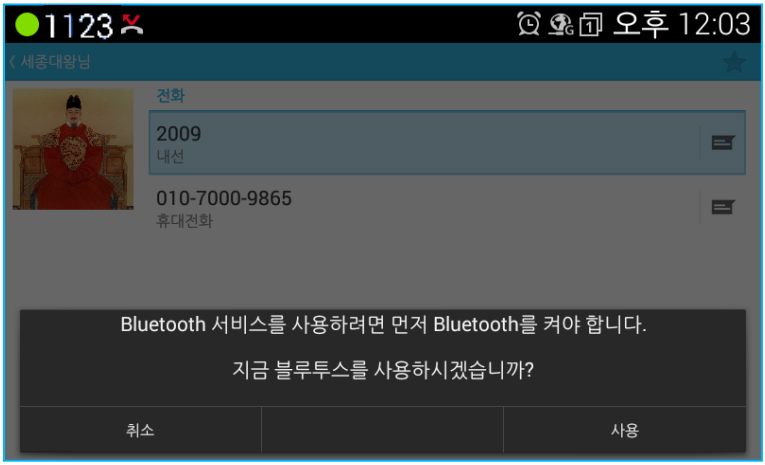
표시되는 연락처 모두 공유- 블루투스로 내보내기

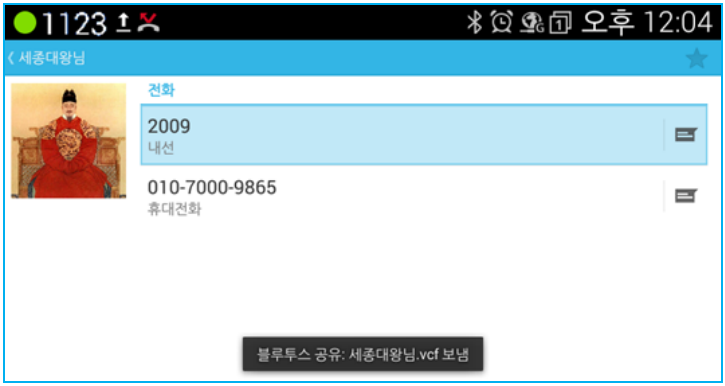
1. [연락처]를 선택합니다.
2. [메뉴] 버튼을 누릅니다.

3. 화면 우측 하단의 항목 중 [가져오기/내보내기]를 선택 후 [OK]를 누릅니다.
4. [표시되는 모든 연락처 모두 공유]를 선택합니다.
5. 근처에 있는 모든 블루투스를 검색하게 되고 해당 블루투스 리스트가 표시됩니다.
6. 내보내기를 선택하면, V카드 파일이 내보기가 진행됩니다.



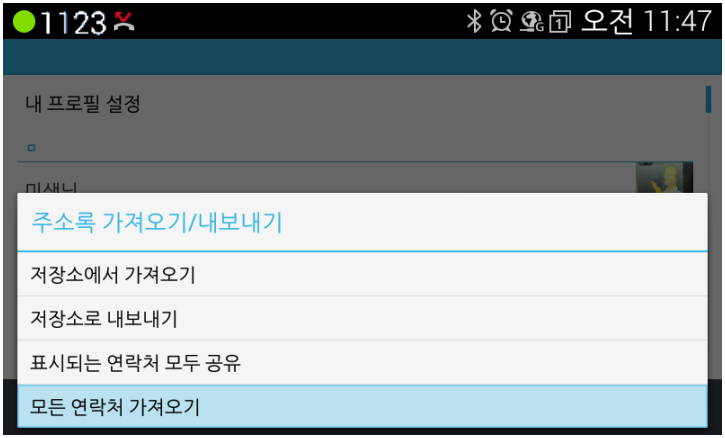
연락처 공유 할 때 블루투스 장비가 켜져 있지 않으면 다음과 같이 'Bluetooth 서비스를 사용하려면 먼저 Bluetooth를 켜야 합니다' 라는 경고 창이 나타납니다.

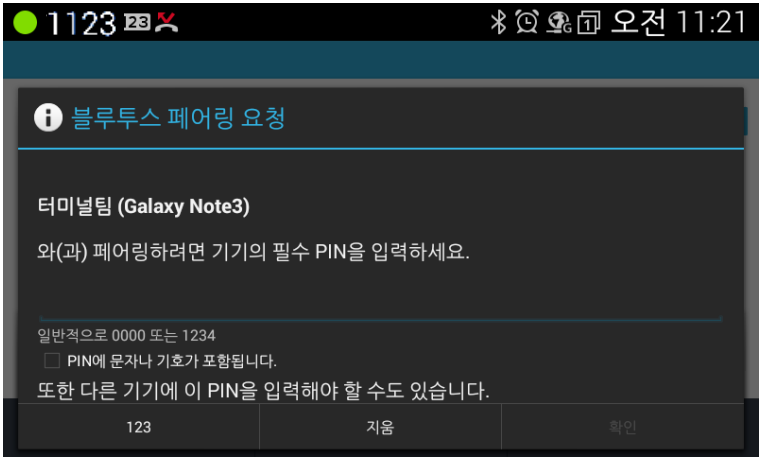


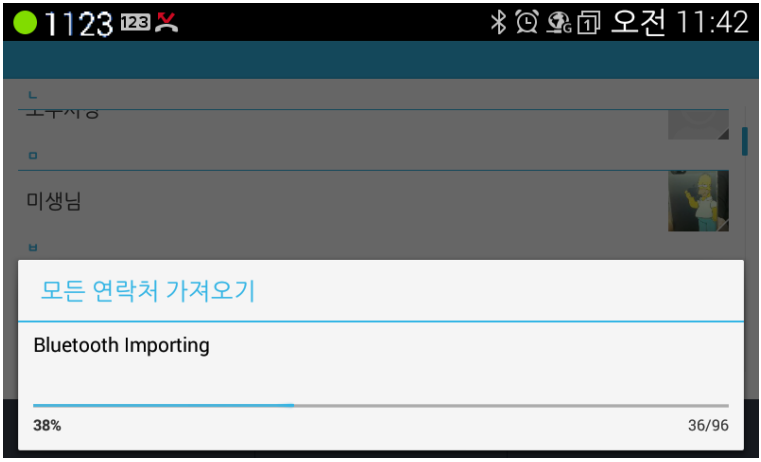


모든 연락처 가져오기- 블루투스로 가져오기

1. [연락처]를 선택합니다.
2. [메뉴] 버튼을 누릅니다.
3. 화면 우측 하단의 항목 중 [가져오기/내보내기]를 선택 후 [OK]를 누릅니다.
4. [모든 연락처 가져오기]를 선택합니다.
5. 근방에 있는 모든 블루투스를 검색하게 되고 해당 블루투스 리스트가 표시됩니다.
6. 원하는 블루투스를 선택하고 가져오기를 선택하면 해당 블루투스에서 V 카드 파일을 가져오게 됩니다. 경우에 따라서 PIN 번호 입력이 요청 될 수 있습니다. 대부분의 기기는 '0000'을 사용 합니다.



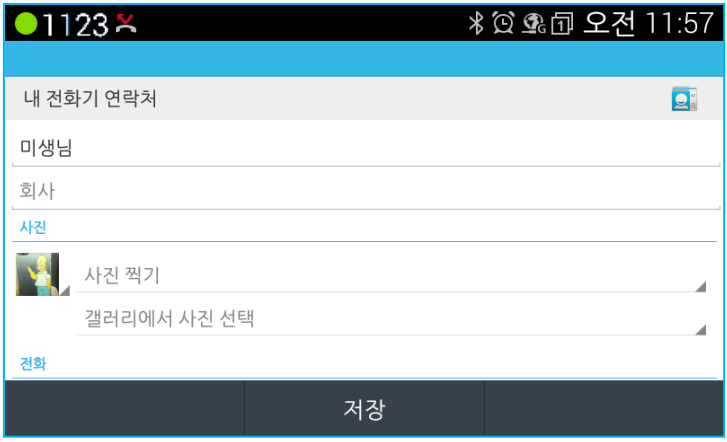




6.2.3 연락처 정보 수정하기

연락처 정보 수정하기를 할 수 있습니다.

1. [연락처] 버튼을 누릅니다..
2. 방향 버튼의 [오른쪽] 소프트 버튼을 이용하여 [수정] 소프트 버튼을 선택합니다.
3. 정보를 수정한 후 [저장] 소프트 버튼을 누르면 연락처 수정이 완료됩니다.



알림: [이전] 버튼을 누르면 입력 전 화면으로 돌아갑니다.

6.2.4 연락처 삭제하기

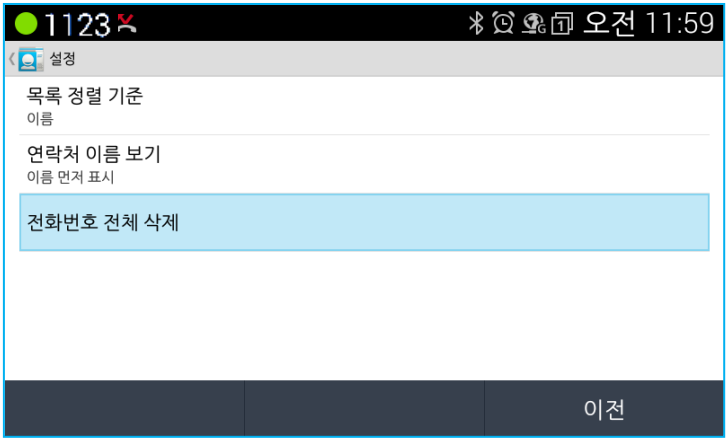
개별 연락처를 삭제합니다.

1. [연락처] 버튼을 누릅니다. 삭제하려는 연락처를 방향 버튼의 [위/아래] 버튼을 이용하여 선택합니다.
2. 방향 버튼의 [오른쪽] 소프트 버튼을 이용하여 [삭제] 소프트 버튼을 선택합니다.
3. '이 연락처를 삭제합니다'라는 창이 뜨고 [적용] 소프트 버튼을 누르면 삭제됩니다.

6.2.5 모든 연락처 삭제하기

모든 연락처를 삭제합니다.

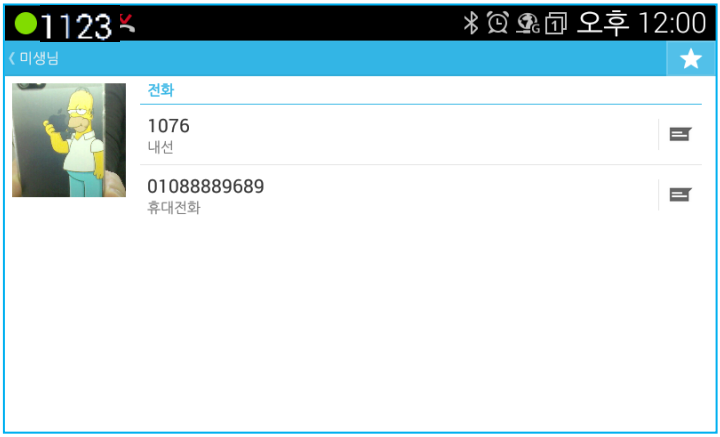
1. [연락처]를 선택합니다.
2. [메뉴] 버튼을 누릅니다.
3. 화면 우측 하단의 항목 중 [설정]을 선택 후 [OK]를 누릅니다.
4. 항목 중 [전화번호 전체 삭제]를 선택합니다.
5. '전화번호 전체 삭제' 창이 뜨면 [확인] 소프트 버튼을 눌러 모든 전화번호를 지웁니다.



6.3 연락처를 즐겨 찾기로 등록하여 사용하기

연락처에는 많은 연락처를 저장할 수 있습니다. 자주 사용하는 연락처를 즐겨찾기로 등록함으로써 쉽고 빠르게 연락할 수 있습니다. 즐겨찾기로 등록하면 연락처를 쉽게 찾을 수 있으며, 최근 통화한 순서에 따라 화면에 알파벳 순으로 표시됩니다.

1. [연락처]를 선택한 후 원하는 연락처를 선택합니다.
2. [즐겨찾기 설정] 소프트 버튼을 누르면 화면 우측 상단의 별 모양이 흰색으로 바뀌면서 등록이 됩니다. 다시 한번 [즐겨찾기 설정] 소프트 버튼을 누르면 해제됩니다.



6.4 기타 연락처 옵션 설정하기

6.4.1 연락처 기본 번호 설정하기

연락처 기본 번호는 전화를 걸거나 문자 메시지를 보낼 때 주로 사용하는 번호입니다. 연락처에서 기본 번호를 변경할 수 있으며 현재 설정된 기본 번호는 연락처 수정에 들어가시면 알 수 있습니다.

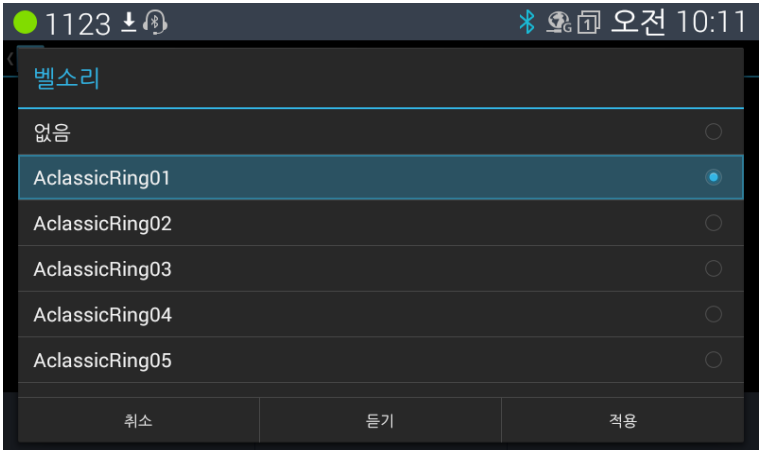
1. [연락처]를 선택합니다.
2. 원하는 연락처를 방향 버튼을 이용하여 선택한 후 [OK] 버튼을 누릅니다.
3. 여러 번호 중 기본 번호로 변경을 원하는 번호를 선택 후 [대표번호 설정] 소프트 버튼을 누르거나, 해당 번호를 선택 후 [OK] 버튼을 길게 누릅니다. 팝업 창의 항목 중 [기본으로 설정]을 선택합니다.

6.4.2 연락처 벨소리 설정하기

사용자는 연락처에 원하는 벨소리를 설정하여 해당 번호로 전화가 오면 누구인지 쉽게 인식을 하고 통화를 할 수가 있습니다. 연락처에 벨소리 설정을 하시려면 아래와 같이 진행합니다.

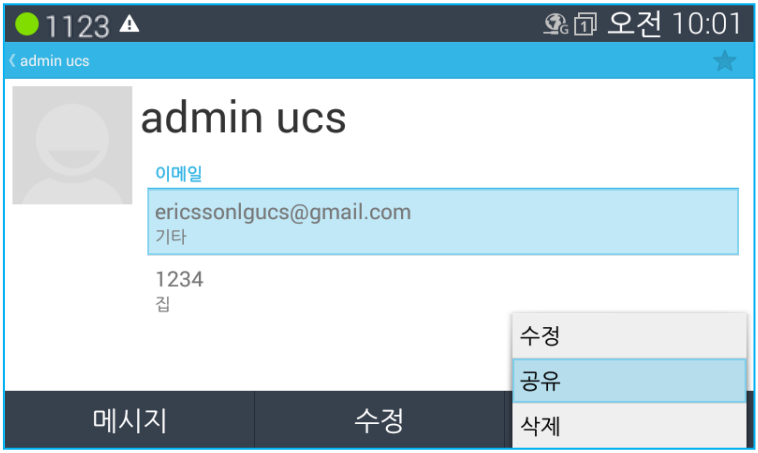
1. [연락처]를 선택합니다.
2. 원하는 연락처를 방향 버튼을 이용하여 선택한 후 [OK] 버튼을 누릅니다.

3. [수정] 소프트 버튼을 누릅니다.
4. 방향 버튼의 [아래] 버튼을 이용하여 마지막 항목인 [벨소리]를 선택합니다.
5. [OK] 혹은 [듣기] 버튼을 눌러 여러 개의 벨소리를 선택하여 들어보고 원하는 벨소리를 선택합니다.
6. [적용] 소프트 버튼을 선택하면 벨소리가 설정이 됩니다.



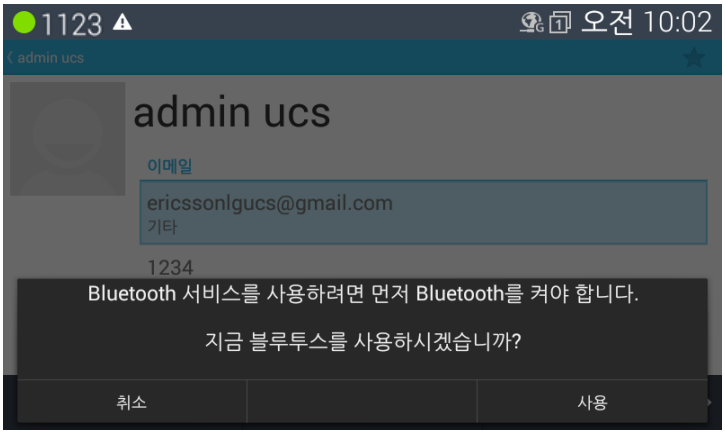
6.4.3 연락처 공유하기

사용자는 블루투스 기기와 연락처를 공유할 수 있습니다. Vcf 확장 파일로만 공유를 할 수 있습니다. 연락처 공유는 아래와 같이 진행합니다.

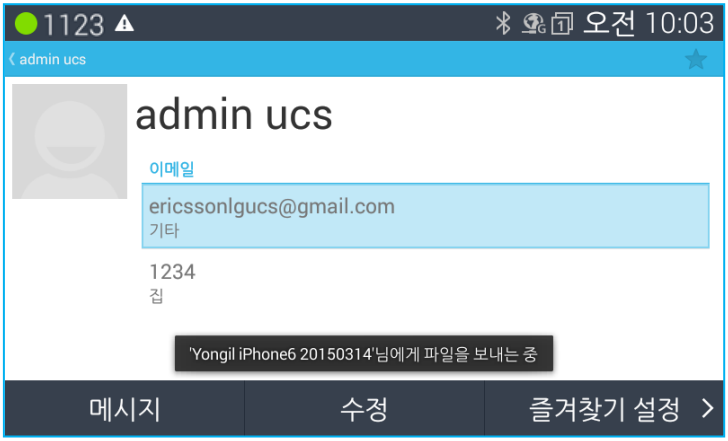


1. [연락처] 아이콘을 선택하여 프로그램을 실행합니다.
2. 원하는 연락처를 선택합니다.
3. 전화기의 [메뉴] 버튼을 누릅니다.
4. [공유]를 터치합니다.
5. 블루투스를 선택하면 연락처 내보내기가 진행되고, 블루투스와 연락처를 공유하게 됩니다.

연락처를 공유할 때 블루투스 장비가 켜져 있지 않으면 다음과 같이 "Bluetooth 서비스를 사용하려면 먼저 Bluetooth를 켜야 합니다" 라는 경고 창이 나타납니다.



선택한 사용자에게 연락처를 전송할 수 있습니다.



7장. 통화기록 확인하기

LIP-9050은 통화 내역을 통해 부재중 전화 및 걸고 받은 전화를 확인할 수 있습니다. 최대 500개까지 저장되며, 500개가 넘어가게 되면 오래된 순으로 자동 삭제가 됩니다. 부재중 전화가 있으면 사용자가 알 수 있도록 통화내역에 표시가 됩니다.

7.1 통화기록 보기

홈 화면에서 [메뉴] 버튼을 누르거나, 전화 대기 화면에서 [메뉴] 소프트 버튼을 눌러 [통화 기록]을 선택하여 통화 내역을 볼 수 있습니다. 통화내역은 사용자의 편의에 따라 통화내역 리스트를 방향 버튼의 [위/아래] 버튼을 이용하여 볼 수도 있고, 목록에서 [메뉴] 버튼을 누른 후 화면 우측 하단의 [부재중 전화만 표시], [발신 전화만 표시], [수신 전화만 표시], [통화기록 모두 지우기]의 옵션 메뉴를 이용할 수 있습니다. 또한, 해당 목록의 자세한 통화 발신/수신/부재중 내역에 대한 정보를 확인할 수 있습니다. 통화기록 모두 지우기 선택하면 모든 목록이 삭제되며 복구되지 않습니다.

통화내역 리스트의 아래 아이콘에 따라 수신 내역, 발신 내역, 부재중 내역으로 표시되고, 화살표가 있는 번호는 여러 개의 통화 내역이 있는 것으로 [OK] 버튼을 눌러 자세한 해당 통화 내역을 확인하실 수 있습니다.

- 발신 내역: 발신된 내역을 나타냅니다.
- 수신 내역: 수신된 내역을 나타냅니다.
- 부재중 내역: 부재중 걸려온 내역을 나타냅니다.

알림:
통화기록 모두지우기 선택하면 모든 목록이 삭제되며 복구되지 않습니다.

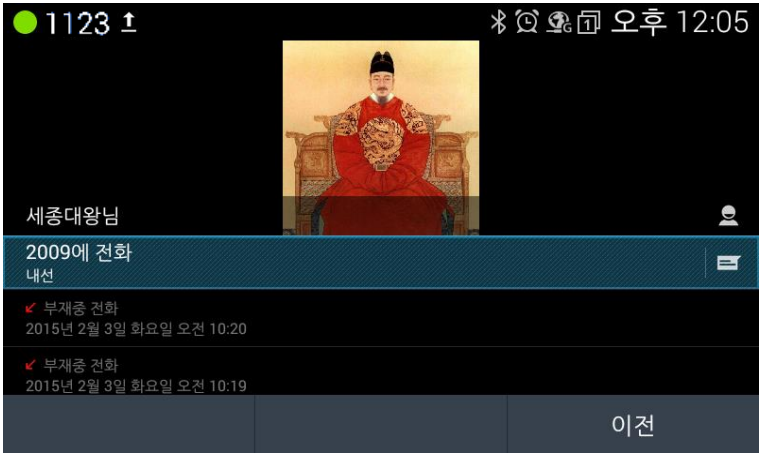
7.2 통화기록 사용하기

통화 기록에서 전화 통화/영상 통화/문자 메시지 보내기가 가능합니다.

통화 기록 중 특히 바로 연락이 필요한 부재중 번호의 경우 오른쪽에 있는 전화걸기, 영상 통화, 문나 메시지 중 원하는 기능을 선택하여 실행할 수 있습니다.

통화 기록 리스트는 연락처에 설정된 정보가 표시가 되므로, 연락처 등록시 상세하게 등록하기 바랍니다.

전화번호만 있으면 연락처로 등록이 안 된 것으로, 필요 시 해당 번호를 선택하여 새 연락처로 등록이 가능합니다.

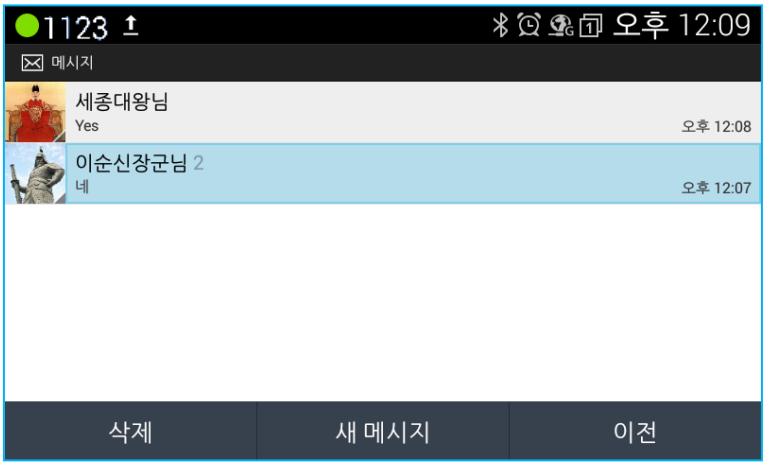


8장. 문자 메시지 SMS 사용하기

iPECS 시스템은 문자 메시지 SMS(Short Message Service) 애플리케이션이 가능하므로 이에 연동하는 소프트 폰을 포함하여LIP-9050도 문자 메시지 주고받기를 할 수 있습니다. 문자 메시지는 최대 80자까지 가능합니다. LIP-9050은 대화 메시지 기능을 이용하여 두 사람간의 메시지나 그룹간의 메시지를 하나의 대화 형식으로 볼 수 있으며, 대화 목록은 최대 100개까지 되고, 대화 목록당 최대 100개까지 메시지를 주고받을 수 있습니다.

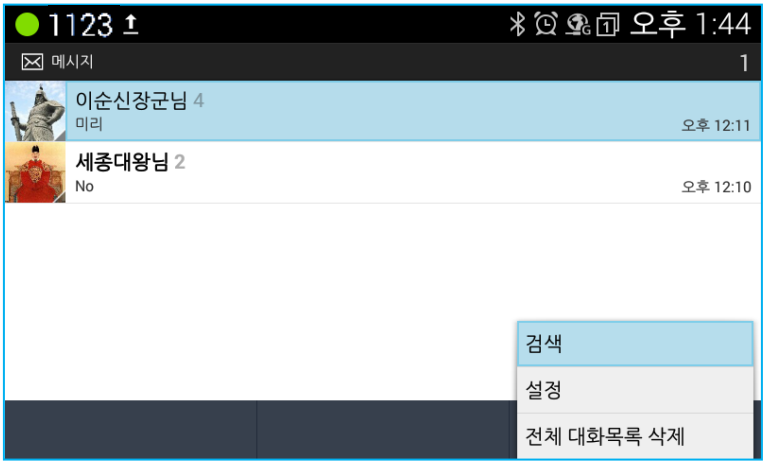
메시지 화면은 아래 방식 중 상황에 맞게 선택하시면 됩니다.

- 전화기의 [메시지] 버튼을 누릅니다.
- 홈 화면에서 [메뉴] 버튼을 누른 후 [메시지]를 선택합니다.
- 전화 대기 화면에서 [메뉴] 소프트 버튼을 눌러 [메시지]를 선택합니다.



8.1 메시지 화면 옵션 메뉴

메시지 옵션 메뉴는 메시지 화면을 볼 때 [메뉴] 버튼을 선택하여 볼 수 있습니다. 옵션 메뉴에는 아래와 같은 기능들이 있습니다.



- 검색: 메시지를 검색하여 답장을 보낼 수 있습니다.
- 설정: 메시지 저장 갯수관리와 알림 및 소리 설정을 할 수 있습니다.
  - 이전 메시지 삭제 기능: 메시지 저장갯수 한도에 도달하면 이전 메시지를 삭제합니다. 만약 체크되어 있지 않으면 새 메시지를 받지 못합니다. 사용자는 이전 메시지 삭제 기능을 설정하시기 바랍니다.
  - 문자 메시지 한도: 대화당 메시지 최대 100개까지 저장할 수 있습니다.
  - 알림: 새 메시지 알림 여부를 설정하면, 상태 표시줄에 알림으로 표시해 줍니다.
  - 소리: 여러 알림 소리를 들은 후 원하는 소리를 선택하여 설정합니다.
- 전체 대화목록 삭제: 선택된 매시지의 대화목록을 모두 삭제합니다.

8.2 메시지 삭제하기

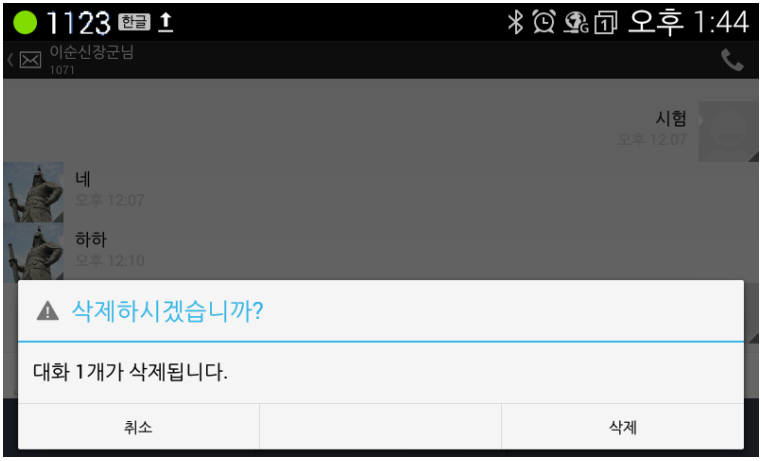
목록에 있는 모든 메시지를 지울 수 있습니다. 메시지를 지울 때 잠금 메시지에 대한 삭제 여부를 묻는 알림 창이 뜨고 사용자는 삭제 여부를 검토한 후 지우게 됩니다. 또한, 연락처에 없는 보낸 사람과 받은 사람을 연락처에 저장할 수 있습니다.

개별 메시지 삭제하기

1. 해당 메시지를 선택 후 [삭제] 소프트 버튼을 눌러 지웁니다.

여러 개의 메시지를 선택하여 삭제하기

1. [메시지]를 선택합니다.
2. [OK] 버튼을 길게 누릅니다.
3. 삭제할 메시지를 선택 후 [OK] 버튼을 누르면 하늘색으로 선택이 되고, 방향 버튼의 [아래] 버튼을 이용하여 다음 삭제할 메시지를 선택한 후 [OK] 버튼을 눌러 선택합니다.
4. 선택이 완료되면, 방향 버튼의 [위] 버튼을 이용하여 화면 우측 상단의 [삭제]를 선택하고 [OK]를 누릅니다.
5. '삭제하시겠습니까?' 창이 뜨고 [삭제] 소프트 버튼을 눌러 완료합니다.



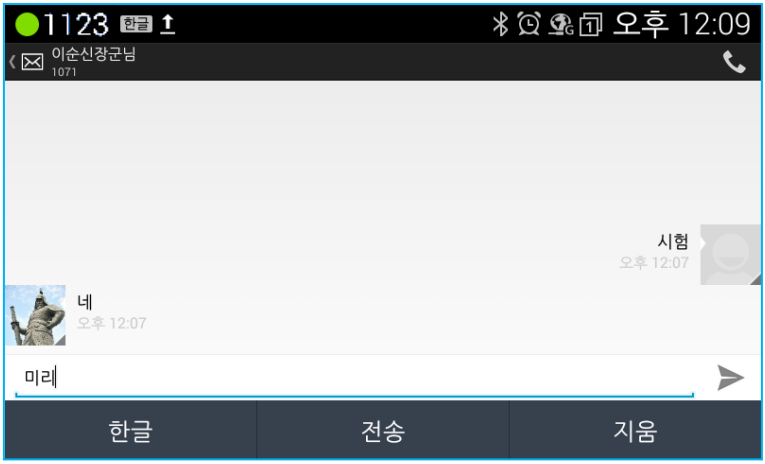
8.3 메시지 보내기

메시지 화면에서 새 메시지를 보낼 수 있으며, 최대 4명의 수신자에게 보낼 수 있습니다. 문자 입력 방식은 '마우스 입력기' 사용 방식으로 설명하므로, 설정에서 사용으로 체크가 되어 있어야 합니다.

메시지 보내기를 하려면 아래와 같이 진행하시면 됩니다.

1. [메시지]를 선택합니다.

2. 메시지 화면에서 [새메시지] 소프트 버튼을 선택합니다.
3. 받는 사람의 번호 입력이 시작되면 자판이 나타납니다. 자판 입력은 화면의 소프트 버튼을 눌러 [한글] / [ABC] / [abc] / [123] / [기호] 중 선택하여 입력합니다.
4. 한자씩 입력이 될 때마다 해당 연락처가 모두 보이고 그 중에서 원하는 사람을 선택하면 됩니다.
5. 추가로 받을 사람이 있으면 위의 방식으로 입력합니다.
6. 메시지 입력란에 내용을 입력합니다.
7. [전송] 소프트 버튼을 누르면 메시지 보내기가 완료됩니다.



문자 이모티콘 사용하기

자판 우측 하단의 [이모티콘]을 선택하면 여러 종류의 이모티콘이 팝업 됩니다. 커서를 원하는 이모티콘으로 이동하여 클릭하면 입력됩니다.

알림:

마우스 입력기가 활성화되면 자판을 이용하여 사용할 수 있습니다.

문자가 제대로 발송되지 않으면 메시지 오른쪽에 경고 알림이 표시됩니다.

자판을 숨기려면 뒤로 버튼을 누르시면 됩니다.

작성중인 문자를 전송하지 않으면 임시 보관함으로 저장되고, 해당 메시지에 빨간색으로 표시가 됩니다.

8.3.1 옵션 메뉴

작성화면에서 [메뉴]를 누르면 화면 우측 하단에 아래의 메뉴들이 팝업 됩니다.

- 전송: 문자를 전송합니다.
- 대화 목록 삭제: 대화 목록이 있으면 삭제할 수 있습니다.
- 설정: 메시지 저장 개수 관리와 알림 및 소리 설정을 할 수 있습니다.

8.4 메시지 받기

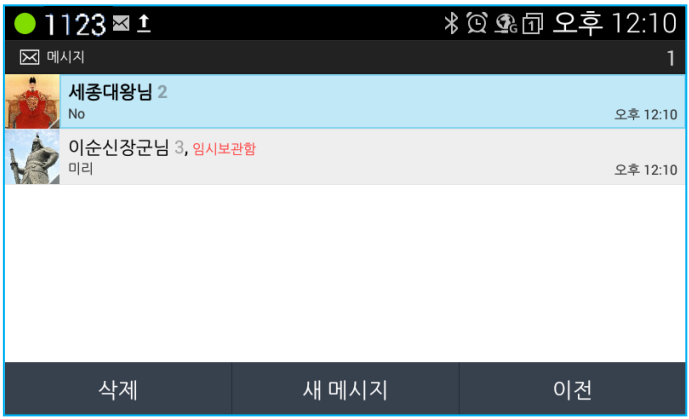
새 메시지가 도착하면, 문자 메시지 아이콘이 알림 줄에 보내는 사람과 함께 메시지를 보여 줍니다. 전체 메시지를 보시려면 아래와 같이 진행하시면 됩니다.

새 메시지 도착 알림 확인하기

새 메시지 도착에 대한 자세한 알림 내용을 확인하려면 [메뉴] 버튼을 길게 눌러 새 메시지에 대한 내용을 확인할 수 있으며, 여러 메시지를 받은 경우 화면 우측 상단의 계단식 표시를 [OK] 버튼으로 선택하면 해당 메시지 목록들이 나열이 되고 [방향] 버튼의 [위/아래] 버튼을 이용하여 원하는 메시지를 확인합니다.

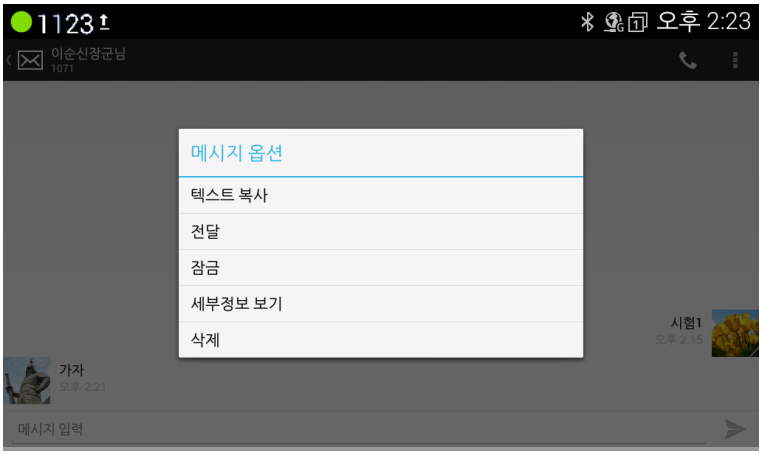
새 메시지 및 모든 메시지 확인하기

[메시지] 버튼을 누르면 메시지 화면이 보입니다. 방향 버튼의 [위/아래] 버튼을 이용하여 원하는 메시지를 선택하여 확인합니다. 미확인 메시지 개수가 화면 우측 상단에 숫자로 표시됩니다. 목록에는 최근 메시지부터 나열되고 이전 메시지는 위 아래 이동하여 볼 수 있습니다.



8.5 받은 메시지 옵션 메뉴 사용하기

컨텍스트 메뉴에는 메시지 관련 몇 가지 유용한 기능들이 있습니다. 메시지 화면에서 해당 메시지를 선택한 후 [OK] 버튼을 길게 누르면 아래 화면이 나타납니다.



- 텍스트 복사: 선택된 메시지를 복사하여 다른 보낼 사람을 입력하고 작성에 해당 메시지를 넣고 전송합니다. [OK] 버튼을 길게 눌러 복사된 내용을 넣을 수 있습니다.
- 전달: 다른 보낼 사람에게 메시지를 전달합니다.
- 잠금: 사용자가 의도하지 않게 메시지가 지워지는 것을 방지합니다. 메시지 잠금이 설정되면 잠금 아이콘이 메시지 오른쪽에 보입니다. 메시지의 잠금을 해제하려면 [OK] 버튼을 길게 눌러 [잠금 해제]를 선택합니다.
- 세부 정보 보기: 메시지와 관련된 주고받은 날짜와 시간 그리고 보낸 사람과 메시지 유형을 확인할 수 있습니다.
- 삭제: 메시지를 삭제합니다. 잠금이 설정된 메시지는 삭제 전 경고를 알려주고 삭제 여부를 묻습니다. 또한, 연락처에 없는 사람이 보낸 메시지는 삭제 전에 연락처에 보낸 사람을 추가할 수 있습니다.

9장. 캘린더 활용하기

캘린더는 일정 관리 차원에서 사용자가 일정 및 이벤트를 작성하고 해당 일정이 도래했을 때 알림 역할을 해줍니다. 캘린더는 아래의 형식에 따라 사용하면 됩니다.

홈 화면에서 [메뉴] 버튼을 누르거나, 전화대기 화면에서 [메뉴] 소프트 버튼을 눌러 [캘린더]를 선택합니다.

- 일정 목록: 일정을 시간 순으로 표시해 줍니다.
- 일 단위: 일 단위로 왼쪽에는 시간을 오른쪽에는 해당 일정을 보여주고, 일정이 있으면 색깔로 표시됩니다.
- 주 단위: 주단위로 일정을 세우고 왼쪽에는 시간을 보여줍니다. 해당 일정은 맨 윗부분부터 시간 순으로 세우고 일정이 있으면 색깔로 표시됩니다.
- 월 단위: 월별로 일정을 볼 수 있습니다.

캘린더 화면의 기본 메뉴 알아보기

- [옵션] 소프트 버튼: 일정 보여주기 옵션으로 일/주/월/일정목록을 선택할 수 있습니다.
- [+새일정] 소프트 버튼: 새 일정을 추가합니다.
- [오늘] 소프트 버튼: 과거 또는 미래의 일정을 확인 중 [오늘] 버튼을 눌러 현재 일정을 확인합니다.

추가 옵션 메뉴

추가 옵션 메뉴: [메뉴] 버튼을 누르면 아래의 추가 기능들이 보입니다.

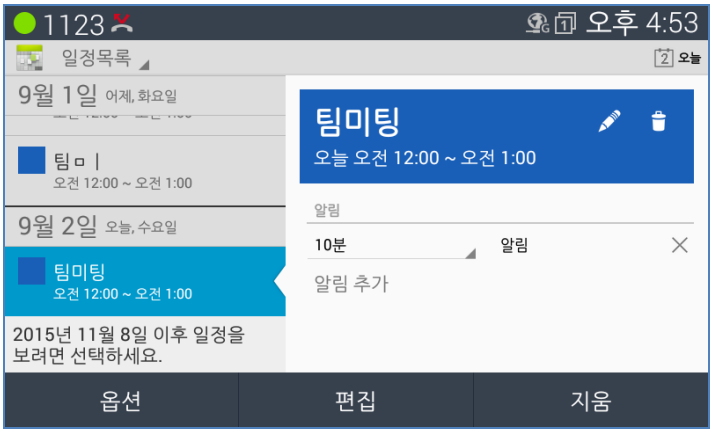
- 새로고침: 변경된 내용을 새로고침 합니다.
- 검색: 일정을 검색합니다.
- 컨트롤 숨기기: 일/주 단위 화면에서 오른쪽 화면의 월을 숨기거나 표시할 수 있습니다.

- 설정: 캘린더 보기 설정, 몇째 주인지 한 주의 시작 요일 설정, 기본 시간대 설정, 알림 여부, 소리 설정, 팝업 알림 및 기본 알림 시간을 설정할 수 있습니다.

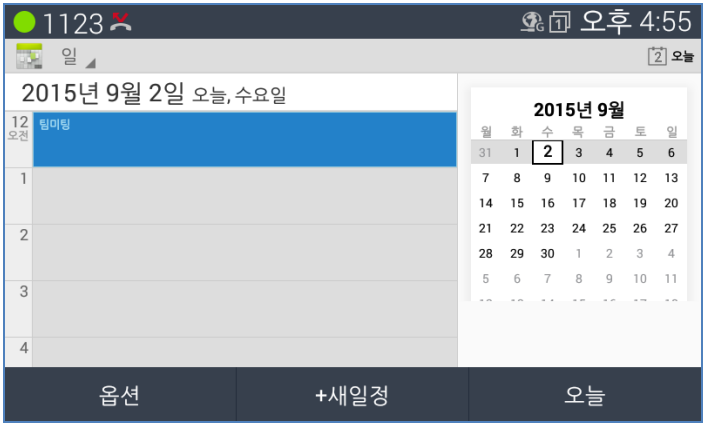
알림: 월 화면에서는 표시하지 않습니다.

일정 설정 및 확인 등의 정보는 [방향] 버튼을 이용합니다.

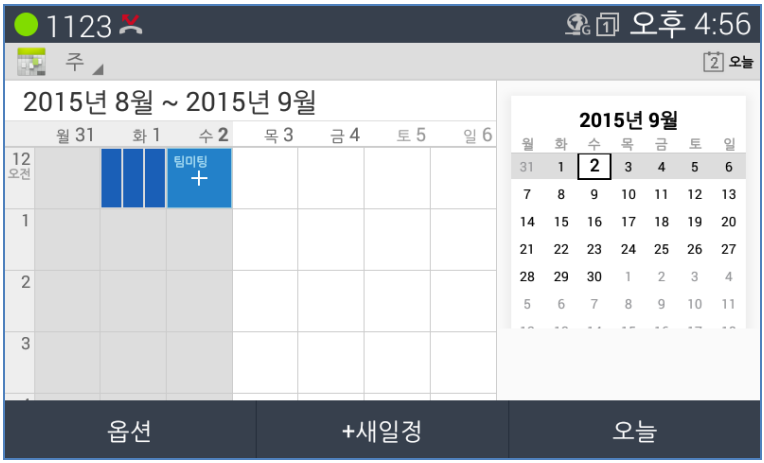
일정목록



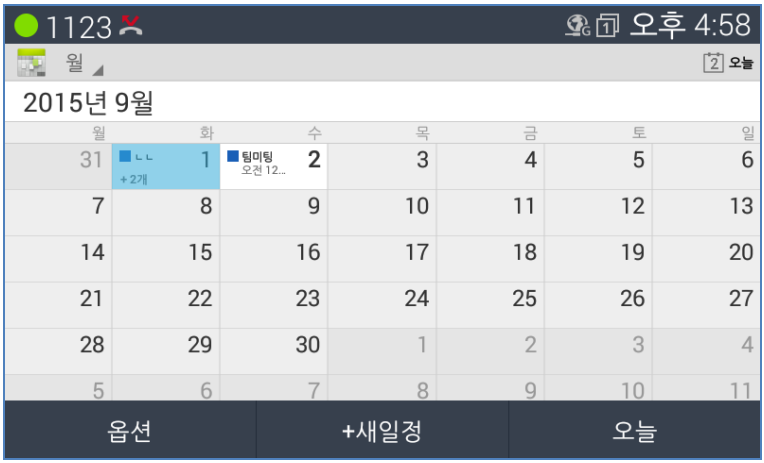
일 단위



주 단위

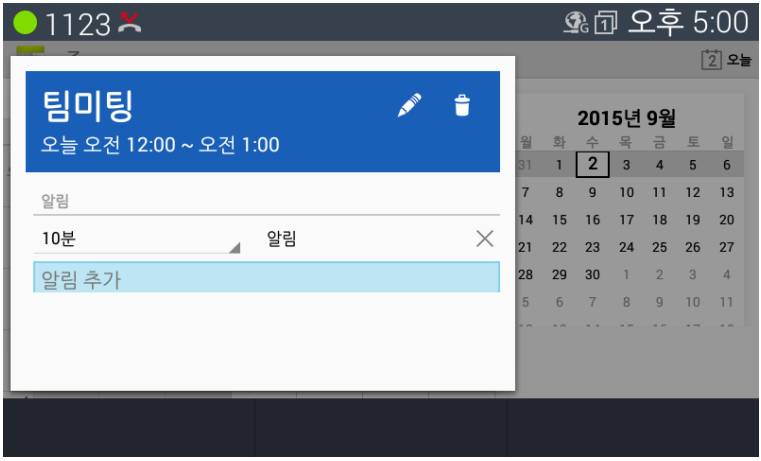


월 단위



9.1 세부 일정 보기

세부 일정을 보시려면 해당 일정을 선택하면 바로 보실 수 있습니다. 세부 정보에는 일정 이름, 장소, 시간, 날짜 및 알림 설정에 대한 자세한 내용을 보실 수 있습니다.



9.2 일정 관리하기

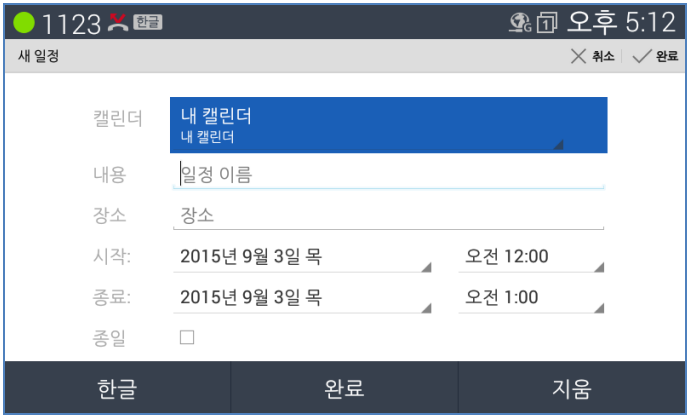
일정 관리는 일/주/월/일정 목록 보기로 관리할 수 있으며, 새 일정을 추가나 알림 설정이 가능합니다.

9.2.1 새 일정 추가하기

새 일정은 일/주/월/일정 목록 보기에서 [새일정] 소프트 버튼을 눌러 추가합니다.

새 일정 추가를 하려면 아래와 같이 진행하시면 됩니다.

1. [+새일정] 소프트 버튼을 선택합니다. 또는, 해당 날짜에서 [OK] 버튼을 눌러 선택합니다.
2. 새 일정의 세부 정보에 아래 내용을 입력합니다.
   - 일정 이름/시작 일자/종료 일자
   - 종일
   - 시간대/참석자/일정 설명
   - 반복
   - 알림 설정 (미리 알림 설정이 가능하며, 다중 알림 설정도 가능합니다.)
   - 내 상태 표시
   - 공개여부

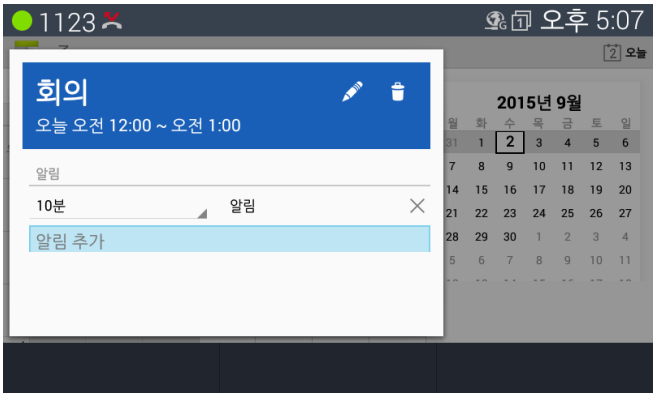


3. 입력한 후 [완료] 소프트 버튼을 선택하면 이전화면으로 돌아갑니다. 만약 일정을 취소하거나 수정을 하려면 일정을 선택한 후 방향 버튼을 눌러 [삭제] 아이콘을 선택하여 삭제하고, [수정] 아이콘을 선택하여 변경을 합니다.

9.2.2 일정 수정하기

일정을 수정하려면 아래와 같이 진행하시면 됩니다.

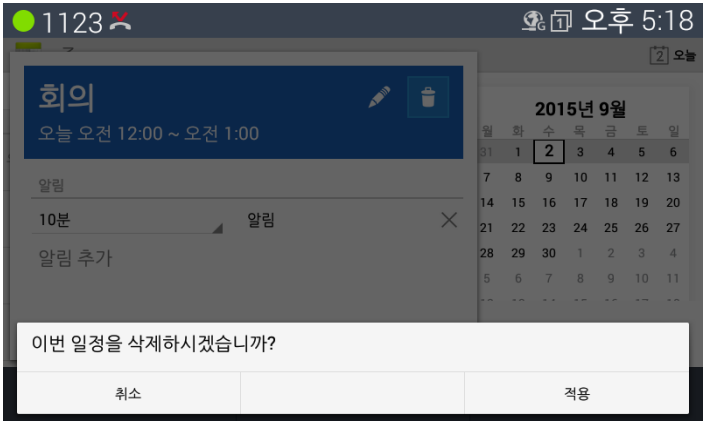
1. 해당 날짜를 선택한 후 [OK] 버튼을 누릅니다.
2. 방향 버튼을 이용하여 화면의 우측 상단 [수정] 아이콘을 선택 후 [OK] 버튼을 누릅니다.
3. 일정 세부 정보에서 일정을 수정하시고 [완료] 소프트 버튼을 누르면 완료됩니다. 수정 취소는 [이전] 버튼을 누릅니다.



9.2.3 일정 삭제하기

일정을 삭제하시려면 아래와 같이 진행하시면 됩니다.

1. 해당 날짜를 선택한 후 [OK] 버튼을 누릅니다.
2. 방향 버튼을 이용하여 화면의 우측 상단 [삭제] 아이콘을 선택 후 [OK] 버튼을 누릅니다.
3. '이번 일정을 삭제하시겠습니까'라는 팝업 창에서 [적용] 소프트 버튼을 누르면 삭제가 완료됩니다.



9.3 알림 확인하기

일정이 설정되면 해당 아이콘이 화면 왼쪽 위 알림 상태 표시줄에 표시되고 설정된 알림 시간에 맞춰 알림음이 송출됩니다. 또한, 상태 표시줄에 있는 알림을 확인하려면 [메뉴] 버튼을 길게 눌러 해당 일정 내용을 보실 수 있습니다. 알림을 확인하면 해당 알림 아이콘은 사라지게 됩니다. 알림을 확인하려면 아래와 같이 진행하면 됩니다.

1. 상태 표시줄에 있는 알림을 [메뉴] 버튼을 길게 눌러 현재 진행 중인 설정(수신거부, 호 전환, 일정, 알람 등)을 확인할 수 있습니다. 만약 다른 설정된 알림 내용(수신거부, 호 전환, 알람 등)이 있다면 다같이 보입니다.
2. 확인하려는 항목은 방향 버튼을 이용하여 선택하고 [OK] 버튼을 눌러 확인합니다.
3. 팝업 창에서 알림 닫기를 선택하거나, 한 개 이상의 알림일 경우 확인하고자 하는 알림을 선택하여 세부 정보를 보고 알림을 닫을 수 있습니

10장. 보고 듣고 즐기기

10.1 사진과 동영상 이용하기

카메라로 사진 및 동영상 촬영을 할 수 있습니다. 촬영된 사진과 동영상은 메모리에 저장되며 사진은 회전 편집은 물론 배경화면이나 연락처 아이콘으로도 사용합니다. 사용자는 갤러리에서 사진과 동영상을 앨범으로 구성하여 사용자가 언제든지 쉽게 볼 수 있으며 관리할 수 있습니다.

카메라 사양은 HD 급 해상도이며 수동으로 카메라 각도를 조절하여 최상의 각도로 사진을 찍을 수 있습니다. 촬영된 사진들은 JPEG 파일로 저장되며, 동영상은 3GPP 파일로 저장됩니다.

10.1.1 사진 촬영하기

홈 화면에서 [메뉴] 버튼을 누르거나, 전화 대기 화면에서 [메뉴] 소프트 버튼을 눌러 [카메라]를 선택합니다. 기본적으로 사진찍기가 동작됩니다. 카메라가 작동하면 [촬영] 소프트 버튼을 누르거나, [OK] 버튼을 눌러 촬영을 합니다.

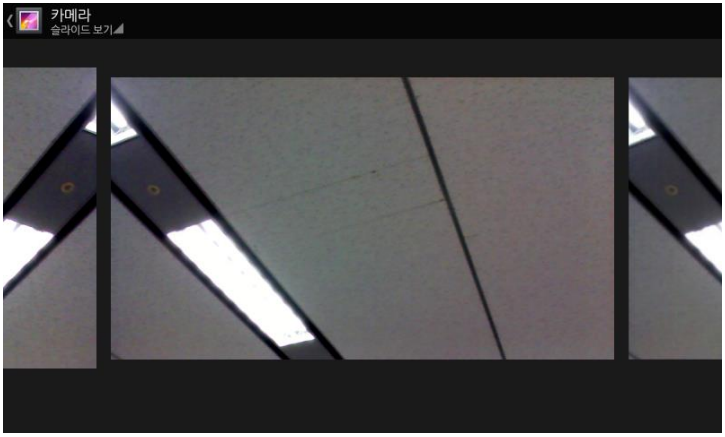
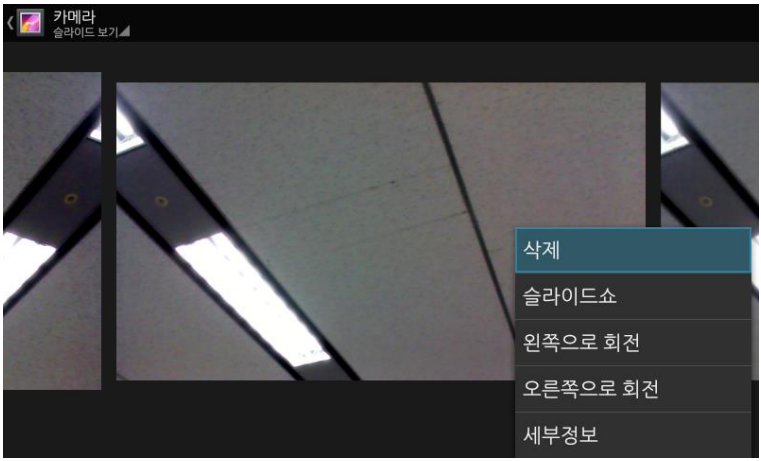


사진 찍기

1. 전화기 상단의 렌즈를 조절하여 프레임에 맞춰 놓습니다.
2. [촬영] 소프트 버튼을 누르거나 [OK] 버튼을 눌러 찍습니다.

사진을 찍고 나면 몇 초간 보이고 사라집니다. 찍은 사진을 보려면 방향 버튼의 [오른쪽] 버튼을 눌러 바로 확인이 가능하며, [메뉴] 버튼을 눌러 삭제/슬라이드 쇼/회전/세부정보 확인이 가능합니다.



외장 USB 카메라를 연결하면 내부/외부 카메라를 선택할 수 있는 아이콘 버튼이 나타 납니다. 해당 아이콘 버튼에서 [OK] 버튼을 눌러 내부/외부 카메라를 선택할 수 있습니다.

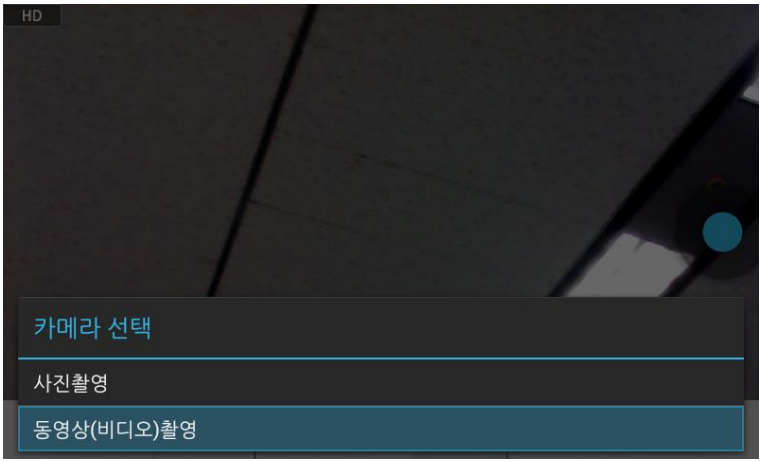
10.1.2 동영상(비디오) 촬영하기

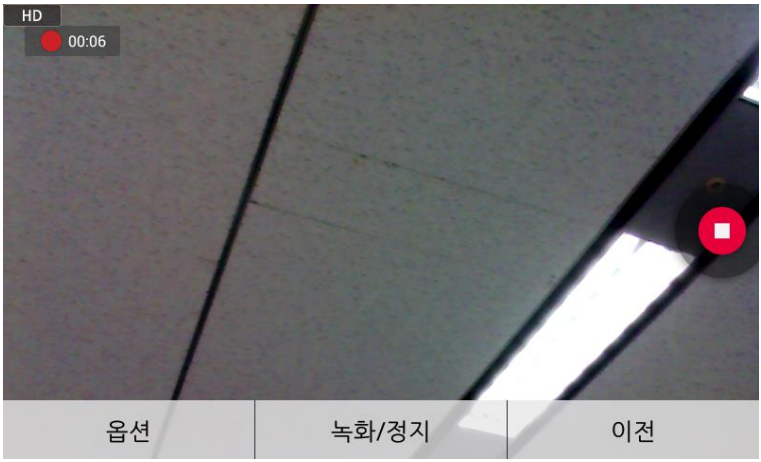
기본적으로 카메라를 선택하면 사진찍기 기능이 실행됩니다. [옵션] 소프트 버튼을 눌러 [동영상(비디오) 촬영]을 선택합니다. [녹화/정지] 소프트 버튼을 눌러 촬영을 시작합니다. 동영상 촬영은 최대 30분까지 가능합니다.

동영상 촬영하기

1. 카메라를 선택한 후 [옵션] 소프트 버튼을 눌러 [동영상(비디오) 촬영]으로 선택합니다.

2. 카메라 렌즈를 조절하여 프레임을 맞추고, [녹화/정지] 소프트 버튼을 누르거나 [[OK] 버튼을 눌러 촬영을 시작하고 정지합니다. 동영상 촬영 시간은 화면 좌측 상단 표시됩니다.





알림:

동영상과 사진은 내부 메모리에 저장됩니다. 동영상 촬영은 최대 30분입니다.

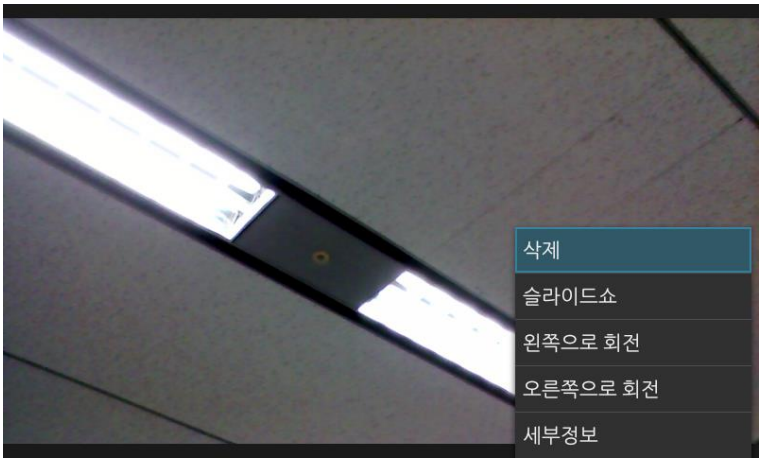
10.1.3 사진 편집하기

메모리에 저장된 사진과 동영상은 갤러리에서 다시 볼 수 있으며, 편집, 수정 및 삭제를 할 수 있습니다. 사진과 동영상은 방향 버튼의 [왼쪽/오른쪽] 버튼을 이용하여 여러 사진과 동영상을 선택하여 볼 수 있습니다. 찍은 사진과 동영상은 [옵션] 소프트 버튼을 이용하여 [슬라이드 보기]와 [바둑판식 보기] 중 선택할 수 있습니다.

사진의 편집 기능은 좌/우 회전 기능이 있으며, 동영상 편집 기능은 제공하지 않습니다.

원하는 사진을 선택한 후 [메뉴] 버튼을 누르면 아래 기능들이 보입니다.

- 삭제: 사진 삭제가 가능하며, 삭제하기 전에 다시 한번 삭제 여부를 묻습니다.
- 슬라이드 쇼: 슬라이드 방식으로 사진을 볼 수 있습니다.
- 세부 정보: 사진에 대한 제목, 시간, 너비, 높이, 방향, 파일 크기, 경로에 대한 정보를 볼 수 있습니다.
- 왼쪽으로 회전: 사진을 반시계 방향으로 회전합니다.
- 오른쪽으로 회전: 사진을 시계 방향으로 회전합니다.

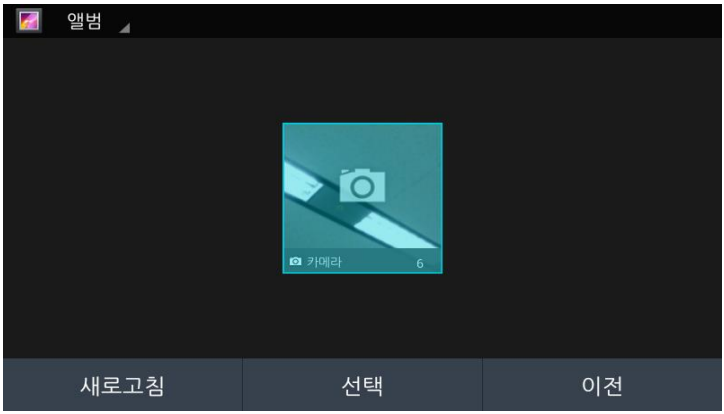


알림:
다시 사진 찍기로 돌아가려면, 화면 왼쪽 끝까지 화면을 이동시키면 됩니다.

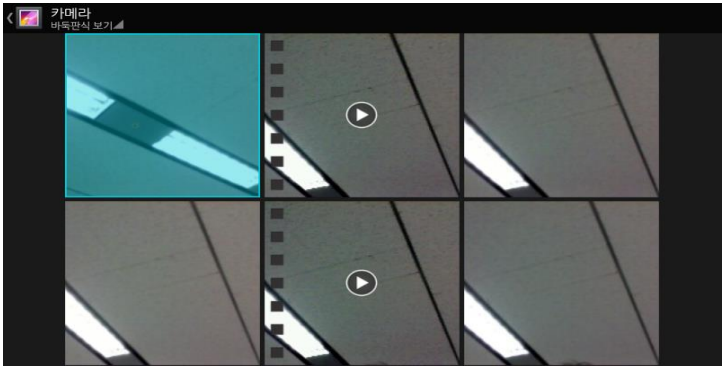
10.1.4 갤러리와 앨범 이용하기

카메라 저장소나 USB 메모리에 저장된 사진이나 동영상은 갤러리에서 다시 볼 수 있습니다. 갤러리의 사진은 JPEG, PNG, BMP와 GIP 형식이며, 동영상은 H.264, MPEG4 형식입니다. 사진 보기는 슬라이드 보기와 바둑판식 보기 방식 중 선택하여 볼 수 있습니다.

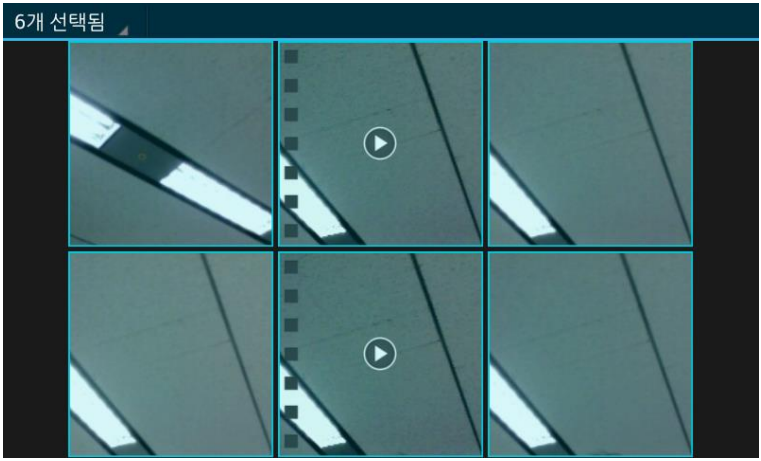
- 사진 보기: 슬라이드 보기와 바둑판식보기
- 슬라이드 쇼: 슬라이드 방식으로 모든 사진을 볼 수 있습니다. 동영상은 슬라이드 쇼를 지원하지 않습니다.
- 항목 선택: 원하는 사진을 선별하여 볼 수 있습니다. 항목 선택을 하려면 갤러리 화면에서 [OK] 버튼을 누르고 소프트 버튼 [선택]을 누릅니다.



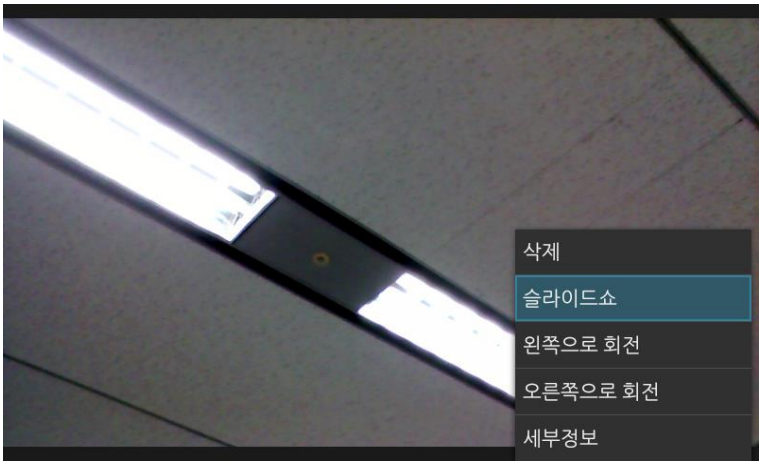
[옵션]에서 [바둑판식 보기]로 설정하고 [OK] 버튼을 누르고, 방향 버튼을 눌러 [항목선택]을 합니다.



방향 버튼을 눌러 원하는 사진과 동영상을 [OK] 버튼을 눌러 선택한 후 다음 항목으로 이동하여 선택합니다. 선택된 항목의 개수는 화면 좌측 상단에 표시됩니다.



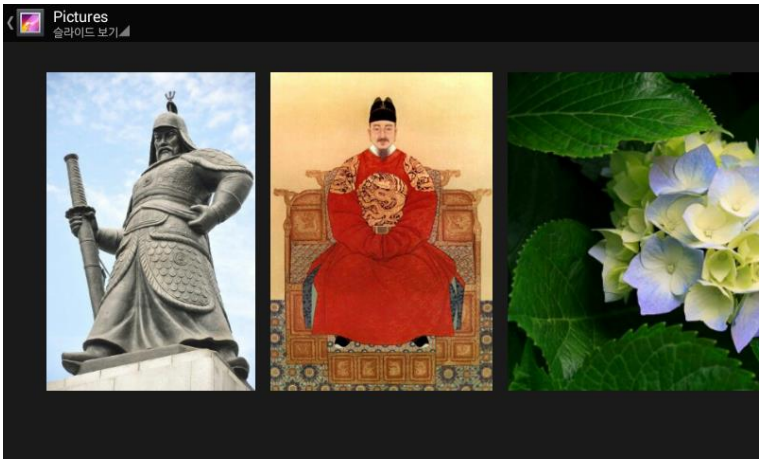
또한, 선택한 모든 항목들은 [메뉴] 버튼을 눌러 왼쪽 또는 오른쪽 회전을 하거나, 삭제할 수 있습니다.



선택한 사진의 슬라이드쇼 또한 실행 할 수 있습니다.

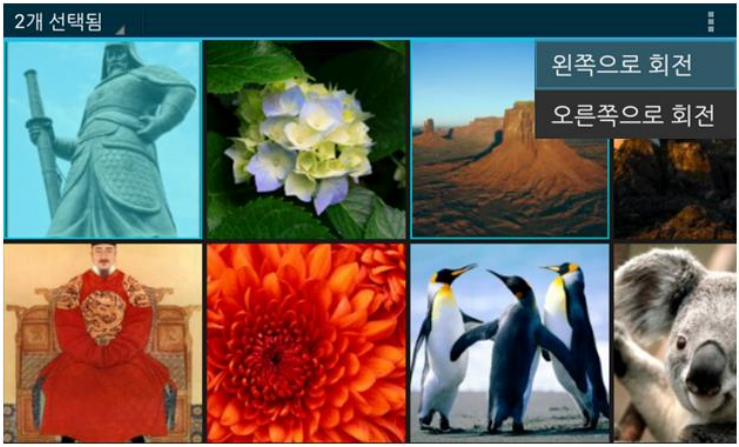
10.1.4.1 슬라이드로 보기

저장된 사진들은 [오른쪽] 방향 버튼을 이용(2초 간격의) 슬라이드 방식으로 볼 수 있으며, 동영상은 재생 버튼을 선택해야 볼 수 있습니다. 또한, 각 사진은 삭제, 회전편집도 가능합니다.



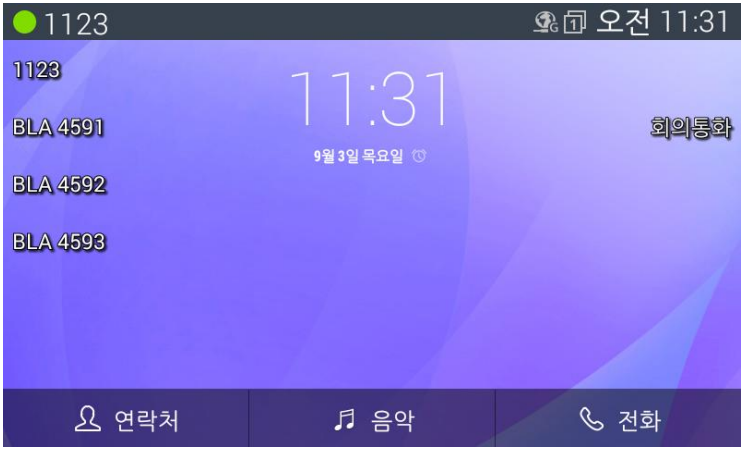
10.1.4.2 여러 사진 선택하기

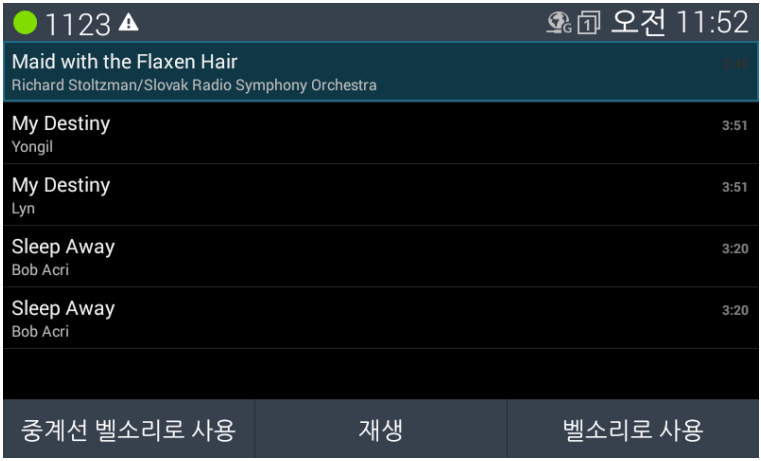
저장된 사진들은 개별 선택 또는 모두 선택이 가능합니다. [바둑판식 보기]로 설정하고 [메뉴] 버튼을 눌러 [항목 선택]을 합니다. 방향 버튼을 눌러 원하는 사진과 동영상을 [OK] 버튼을 눌러 선택한 후 다음 항목으로 이동하여 선택합니다. 중앙 소프트 버튼을 누른 후 [삭제] 버튼으로 선택된 사진들은 삭제 할 수 있으며, [메뉴] 버튼으로 선택된 사진들은 회전 편집 할 수 있습니다.



10.2 음악 감상하기

홈 화면에서 [음악] 소프트 버튼 선택하여 바로 음악을 들을 수 있습니다.

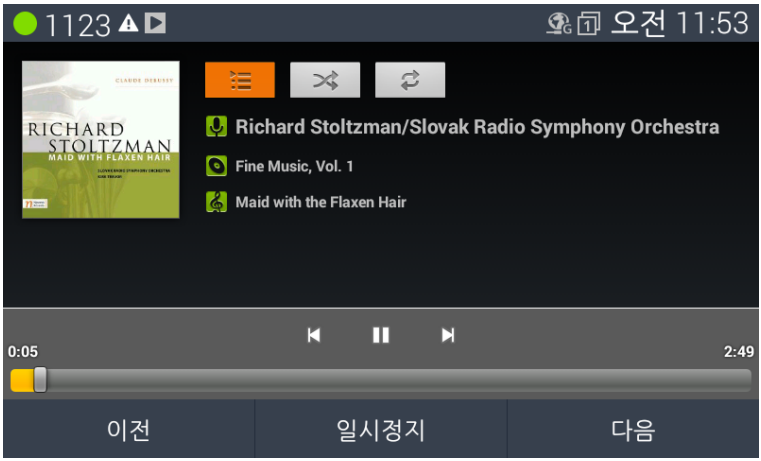




10.2.1 음악 재생하기

음악 리스트에서 원하는 곡을 선택하여 음악 감상을 할 수 있습니다.

재생되고 있는 곡의 총 재생 시간과 진행 상황을 볼 수 있고, 일시 정지 및 재생을 할 수 있으며 이전 곡과 다음 곡으로 넘어갈 수도 있습니다.



재생되고 있는 곡에 대한 앨범 커버, 가수, 제목 등에 대한 정보를 알 수 있으며, 아래의 3가지 기능을 이용하여 음악 감상을 할 수 있습니다.

재생 목록: 현재 재생 목록에 있는 노래를 확인합니다.

랜덤 재생: 랜덤 방식으로 음악 감상을 합니다.

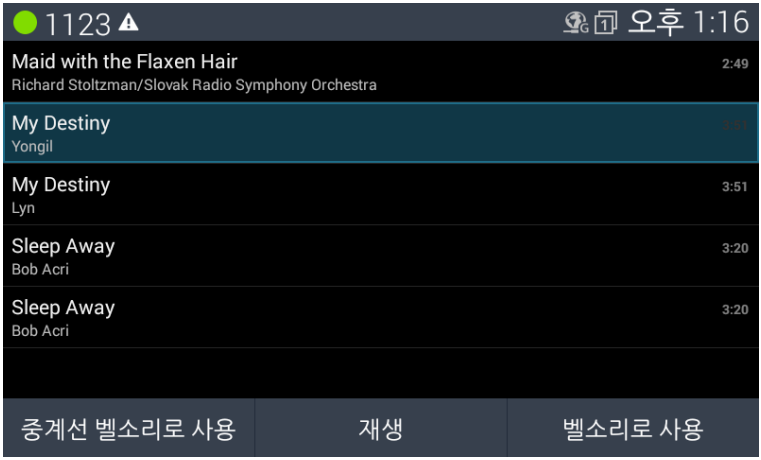
반복 재생: 반복 사용을 하지 않음/한 곡을 반복/전체 반복으로 설정하여 음악 감상할 수 있습니다. 현재 듣고 있는 음악을 반복할 경우 숫자 1이 아이콘에 표시되며, [반복 재생]을 선택할 때마다 설정한 내용을 볼 수 있습니다.

알림: 다른 애플리케이션을 실행해도 음악 감상이 가능하며, 재생 목록의 마지막 곡까지 들을 수 있습니다. 반복 재생을 설정하시면 사용자가 정지하지 않는 한 계속 음악 감상을 할 수 있습니다. 전화를 사용할 경우 음악은 자동으로 정지됩니다.

10.2.2 원하는 곡을 벨 소리로 사용하기

원하는 곡을 벨 소리로 사용합니다.

음악 라이브러리 목록에서 원하는 곡을 선택하고 [벨소리로 사용] [중계선 벨소리로 사용] 소프트 버튼을 누르면 전화 벨소리가 변경됩니다.



11장. 유용한 기능 사용하기

11.1 알람 설정하기

LIP-9050은 알람 기능을 지원합니다. 알람이 설정되면 상태 표시줄에 아이콘 표시됩니다. 알람은 한 개 또는 그 이상 설정이 가능하며, 반복 설정 시 해당 요일에 알람이 반복됩니다. 알람은 언제라도 시간 및 요일 수정이 가능하며, 필요하면 해제할 수도 있고 삭제도 가능합니다.

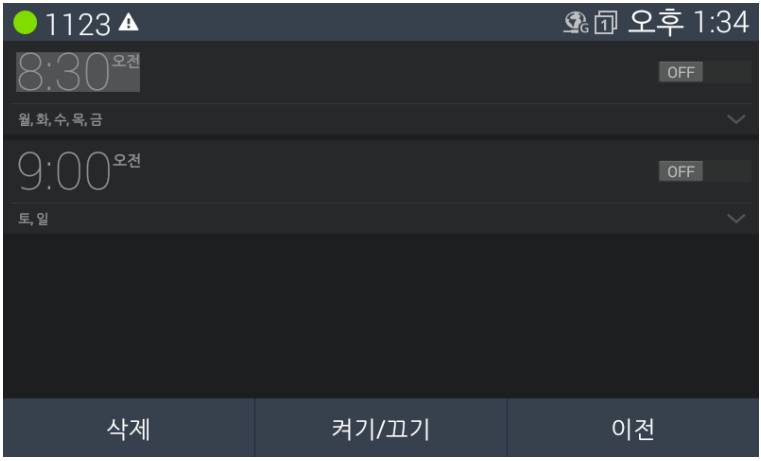
홈 화면에서 [메뉴] 버튼을 누르거나, 전화 대기 화면에서 [메뉴] 소프트 버튼을 누른 후 [시계]를 선택하면 아래 화면이 보입니다. 간단하게 사용 메뉴들을 알아보겠습니다.

- 알람: 알람 설정을 합니다.
- 도시: 각 국가별 도시를 GMT 시간별 또는 가나다 순으로 정렬하여 볼 수 있으며, 해당 도시를 선택하면 화면에 표시가 됩니다.
- 이전: 이전 화면으로 이동합니다.

알람 설정

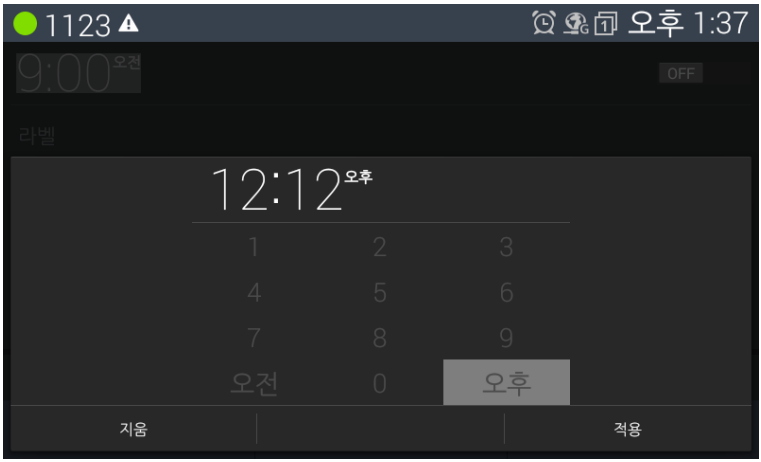
1. 메뉴 화면에서 [시계]를 선택한 후 [OK] 버튼을 누릅니다.
2. [알람] 소프트 버튼을 누릅니다.

3. 임의로 설정된 알람이 보임니다. [방향] 버튼을 이용하여 설정할 목록을 선택하고 [OK] 버튼을 누릅니다.



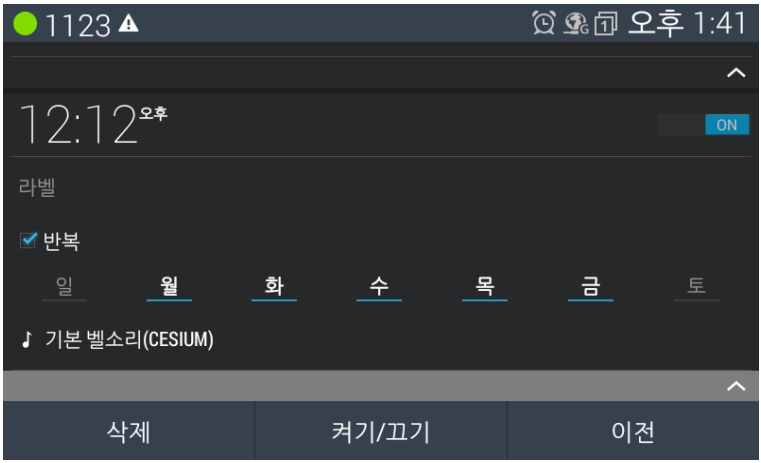
4. 시간은 한 자리 혹은 두자리 수로 입력하고, 분은 두 자리수로 입력합니다. [지움] 소프트 버튼을 이용하여 시간을 변경할 수 있습니다.

5. [방향] 버튼으로 이용 오전/오후를 선택한 후 [적용] 소프트 버튼을 누릅니다.



6. [반복] 설정 여부는 화면 좌측 박스를 체크하고 원하는 요일을 선택합니다.

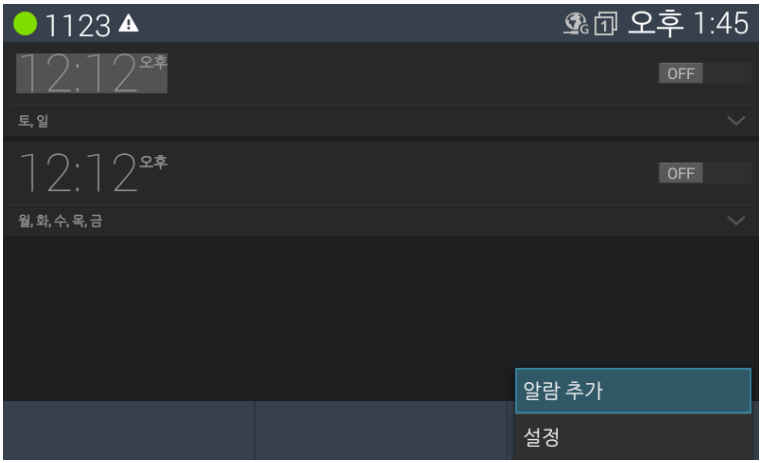
7. 원하는 벨소리를 선택하고 [이전] 소프트 버튼을 눌러 알람 설정을 마무리합니다.



알람 추가 옵션 메뉴 알아보기

메뉴 화면에서 [시계] 선택후 [알람] 소프트 버튼을 선택합니다.

알람 화면에서 [메뉴] 버튼을 누르면 화면 우측 하단에 아래 2가지 메뉴를 선택하여 설정합니다.

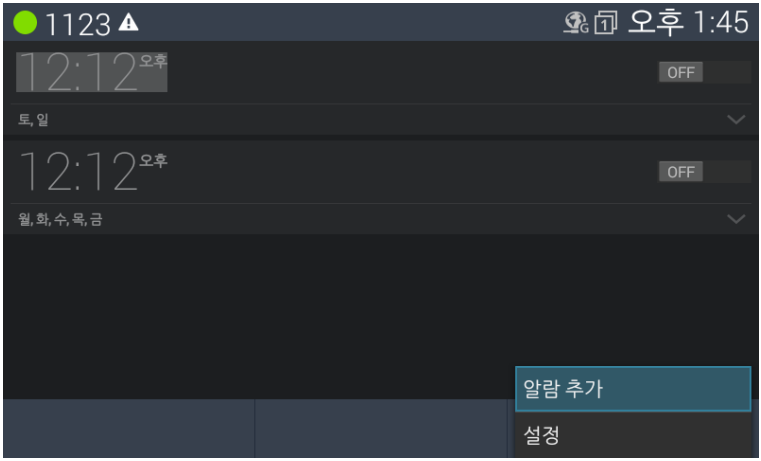


1. 알람 추가: 새 알람을 설정합니다.
2. 설정: 알람 해제 시간, 알람 일시 중지 간격, 알람 볼륨을 설정합니다.
   - 알람 해제 시간: 알람 해제 시간을 선택합니다.
   - 알람 일시 중지 간격: 일시 중지 간격 시간을 설정합니다.
   - 알람 볼륨: 볼륨 버튼을 이용하여 알람 볼륨 크기를 설정합니다.

알람 목록이 비어 있는 경우에도 [메뉴] 버튼을 누르고 [알람추가] 소프트버튼을 눌러 알람을 추가할 수 있습니다.

11.1.1 알람 추가하기

메뉴 화면에서 [시계] 선택후 [알람] 소프트 버튼을 누르면 현재 설정된 알람 리스트 화면이 보입니다. [메뉴] 버튼을 누르고, 화면 우측 하단의 [알람 추가]를 선택합니다. 시간은 한 자리수 또는 두자리 수로 입력하고, 분은 두 자리수로 입력 후 오전/오후를 설정합니다. 반복 여부 체크 및 요일을 선택하고 벨소리 선택을 합니다.



추가 설정을 하려면 [메뉴] 버튼을 누르고 화면 우측하단의 [설정]을 선택하고, “알람 해제 시간”, “알람 일시 중지 간격”, “알람 볼륨”을 설정합니다.

11.1.2 알람 수정/삭제하기

설정된 알람을 선택하여 수정과 삭제를 합니다.

원하는 알람을 선택한 후 [삭제] 소프트 버튼을 눌러 삭제합니다. 수정은 해당 알람을 선택하여 [OK] 버튼을 누른 후 수정합니다.

12장. 사용 환경 설정하기

LIP-9050전화기는 설정, 통화 설정 그리고 SIP 설정으로 앞 장에서 통화 설정과 SIP 설정은 이미 설명을 하였고, 이번 장에서는 전화기 사용 환경 설정에 대해 알아보도록 하겠습니다.

설정 진입 방식에는 두가지 방법이 있습니다. 아래 방식 중 사용자의 편의에 따라 선택하시면 됩니다.

- 홈 화면에서 본체 [메뉴] 버튼을 누르면 바로 설정화면이 나타납니다.
- 전화 화면에서 중앙 하단 의 [메뉴] 버튼을 누르고 [설정]을 선택합니다

일반적으로 설정 관련 항목은 관리자가 진행하기를 권장합니다. 설정 관련 항목들은 아래와 같습니다.

1. 이더넷: 네트워크 관련 설정을 합니다.
2. Wi-Fi: 무선 네트워크 관련 설정을 합니다.
3. 네트워크 서비스: OpenVPN, LLDP, 및 핑테스트 및 웹 어드민 설정을 합니다.
4. 블루투스: 블루투스 환경 설정을 합니다.
5. 소리: 벨소리, 미디어, 알람, 알림 크기 및 벨소리와 알림 종류를 선택합니다.
6. 디스플레이: 밝기, 배경화면, 절전모드, 화면 보호기, 글꼴 크기를 설정합니다.
7. 저장소: 내부 저장 메모리, 외부 저장 USB, USB 실장 및 제거 관련 설정을 합니다.
8. 보안: 화면 잠금, 소유자 정보, 자격증명 저장소를 설정합니다.
9. 언어 및 키보드: 언어 선택, 키보드 타입, 및 자판 설정을 합니다.
10. 공장 초기화: 초기와 모드 설정을 합니다. (초기화 시 모든 연락처 및 데이터는 삭제 됩니다.)

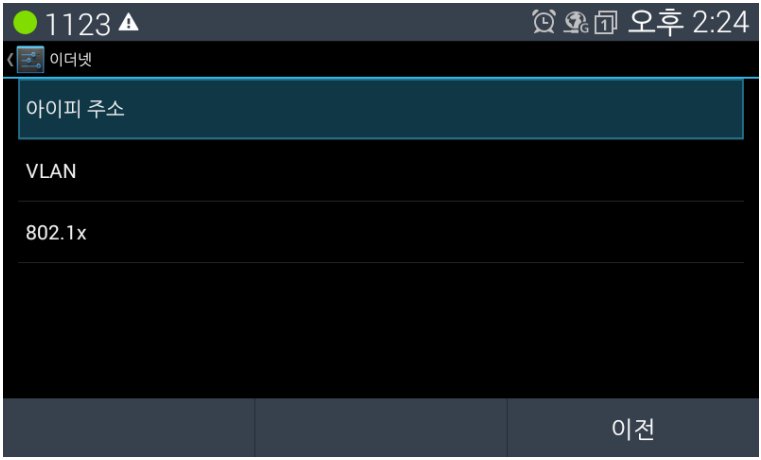
11. 계정: 회사 Exchange 계정 정보를 추가합니다.
12. 날짜 및 시간: 네트워크 타임 프로토콜 서버를 설정합니다.
13. 잠금/해제 설정: 메뉴 잠금 활성화 및 비밀번호 변경 설정을 합니다.
14. 전화 정보: 소프트웨어 업데이트 여부, 오디오 및 하드웨어 버전, 터치 패널 버전, 모델 번호, OS 버전, 패키지 버전, 커널 버전 및 빌드 번호를 확인합니다.
15. 재시작: [재시작] 버튼을 누른 후, [OK] 버튼을 눌러 [적용]을 선택하면 바로 재시작이 가능합니다.

알림: 설정 항목들은 방향 버튼을 이용하여 선택할 수 있습니다.

12.1 이더넷 설정하기

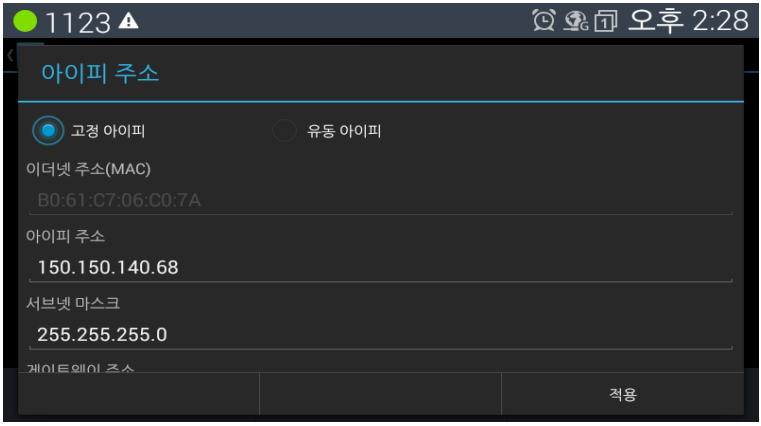
사용자는 이더넷 메뉴에서 LIP-9050 전화기와 로컬 PC 연결을 위한 설정을 합니다.

1. 아이피주소: 전화기에 유선 네트워크 아이피주소를 설정 합니다.
2. VLAN: LIP-9050의 네트워크 LAN 포트와 PC용 랜포트에 대한 가상 LAN ID와 우선순위를 설정합니다.
3. 802.1x: 802.1x 인증을 위한 ID와 비밀번호를 할당합니다.



12.1.1 아이피 주소 설정하기

고정 IP나 유동 IP를 사용할 수 있으며, 고정 IP 주소를 사용하고자 하는 경우에는 IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이 주소, 기본 DNS 서버, 보조 DNS 서버를 입력해야 하며, 유동 IP를 사용하는 경우에는 고정 IP에서 입력한 값들을 입력하실 필요가 없습니다. 필요한 모든 설정을 완료하시고 [적용] 소프트 버튼을 누르면 설정이 완료됩니다.



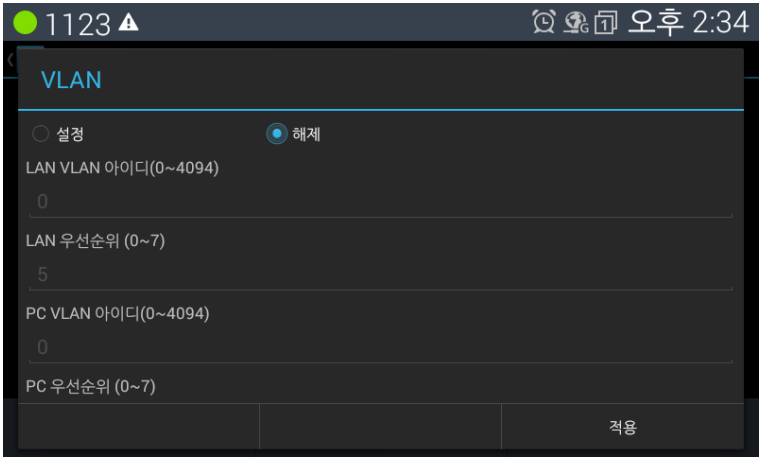
- 고정아이피/유동아이피: 고정아이피를 사용할지 유동아이피(DHCP)를 사용할지를 선택
- 이더넷 주소(MAC주소): LIP-9050의 이더넷 주소로 수정은 불가능함.
- 아이피 주소: 고정 IP 사용시 사용할 IP 주소
- 서브넷 마스크: 고정 IP 사용시 사용할 서브넷 마스크
- 게이트웨이 주소: 고정 IP 사용시 사용할 게이트웨이 주소
- 기본 DNS 서버: 고정 IP 사용시 사용할 기본DNS 서버 주소
- 보조 DNS 서버: 고정 IP 사용시 사용할 보조 DNS 서버 주소

알림:

화면 우측상단의 상태 알림 바의 [이더넷] 아이콘 모양은 연결정보, 정상연결 혹은 비정상 연결 상태 여부를 표시합니다.

12.1.2 VLAN 설정하기

VLAN(Virtual Local Area Network) 이란, 물리적 배치와 상관없이 논리적으로 LAN을 구분할 수 있는 기술이다. VLAN의 주된 사용 이유는 트래픽을 줄이고, 여러 네트워크 그룹간에 소스를 분리하여 허용된 사용자만 접속하도록 제한함으로써 네트워크의 보안을 강화시킨다.

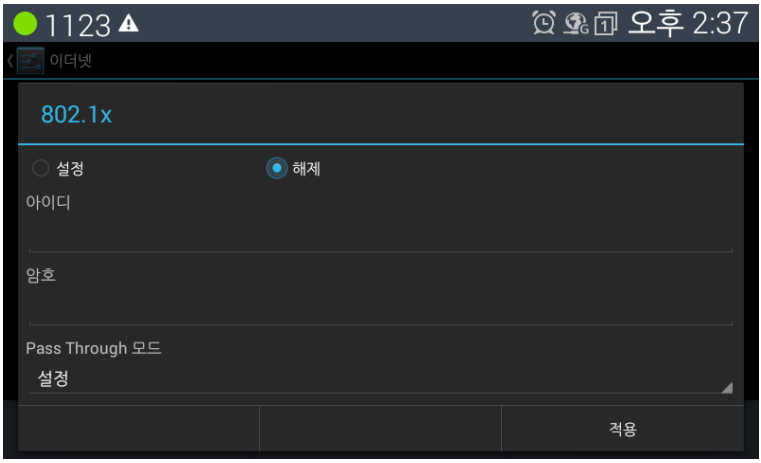


- 설정/해제: VLAN의 사용여부를 결정
- LAN VLAN 아이디: 단말의 LAN Port의 VLAN ID를 설정
- LAN 우선순위: 단말의 LAN Port의 우선순위를 설정
- PC LAN 아이디: 단말의 PC 포트의 VLAN ID를 설정
- PC 우선순위: 단말의 PC 포트의 우선순위를 설정

알림:
VLAN 아이디 값을 '0'으로 설정하면 해당 VLAN이 사용 안됨으로 동작합니다.

12.1.3 802.1x 설정하기

LIP-9050은 레이어2(이더넷)의 포트 기반의 네트워크 엑세스 제어 프로토콜인 802.1x 인증 프로토콜을 지원합니다. 이는 아이디/암호 기반으로 EAP-MD5를 사용하여 인증을 수행합니다. 아이디와 암호는 최대 128글자를 지원합니다.



- 설정/해제: 802.1x의 사용 여부 결정
- 아이디: 인증에서 사용할 아이디
- 암호: 인증에서 사용할 암호
- Pass Through 모드: Pass Through 모드를 설정합니다.

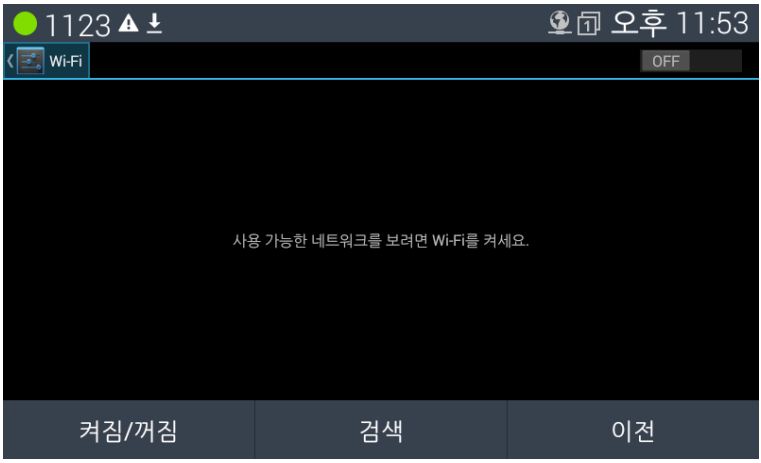
12.2 Wi-Fi 설정하기

무선 네트워크 Wi-Fi는 사용자 사용 환경 및 Wi-Fi 라우터의 성능에 따라 최대 100미터 범위 내에서 인터넷 접속이 가능합니다. LIP-9050전화기는 Wi-Fi 모듈은 없지만, 후면의 USB 포트에 Wi-Fi 동글을 꽂아 무선 인터넷 접속 기능이 가능합니다.

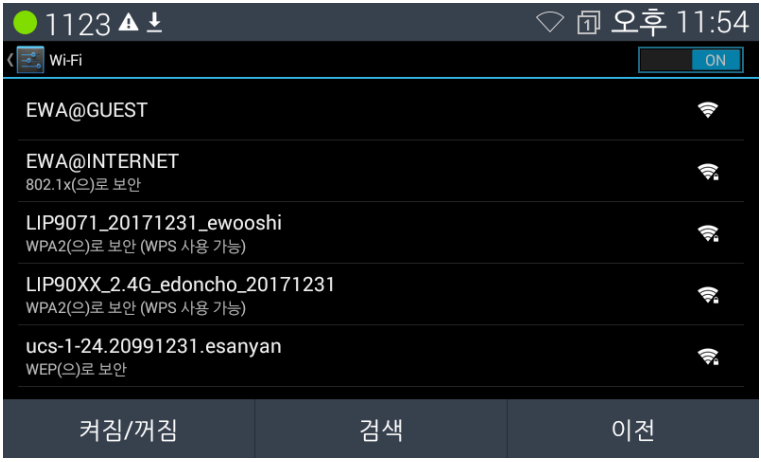
Wi-Fi 사용은 무선 접근점에 연결하거나 '핫스팟'을 이용하여 사용할 수 있습니다. 핫스팟은 보안 인증이 없는 개방형에 접속할 수 있고, 때로는 보안 인증 절차를 통해 사용이 가능합니다.

Wi-Fi 실행 및 네트워크 설정하기

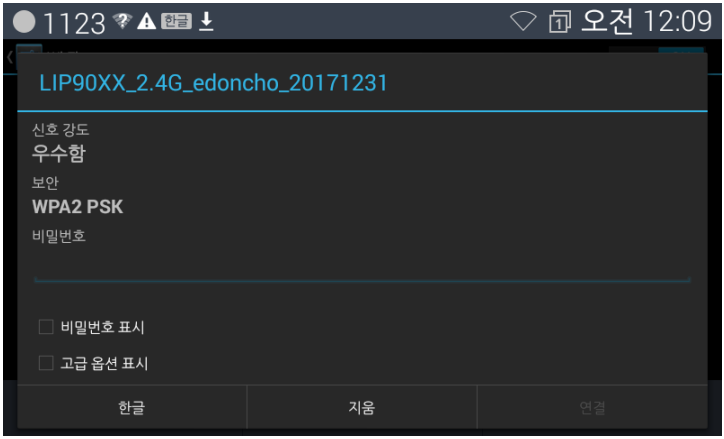
Wi-Fi 네트워크 설정이 완료되면, 그 이후로는 자동적으로 Wi-Fi가 실행됩니다.



1. [설정]을 선택하고 무선 및 네트워크에서 [Wi-Fi]를 선택합니다.
2. Wi-Fi를 [OK] 버튼을 눌러 ON으로 설정합니다.
3. 연결 가능한 Wi-Fi 네트워크가 검색되고 해당 리스트가 화면에 보입니다. 보안 설정된 네트워크는 열쇠 표시의 아이콘으로 표시되며, 이전에 연결되었던 네트워크가 검색되면 바로 연결이 됩니다.



4. 나열된 네트워크 이름을 선택후, [OK]버튼을 누르면 더 자세한 내용을 볼 수 있으며, 비밀번호가 설정되어 있을 경우 입력해야 연결이 됩니다. 또는, Wi-Fi 라우터가 Wi-Fi 보호 설정을 지원한다면, WP 아이콘을 선택하고 라우터의 WP 버튼을 선택하여 연결할 수 있습니다.



알림: 네트워크 설정 변경을 하려면 해당 네트워크를 [OK] 버튼을 길게 눌러 변경 설정을 진행하시면 됩니다.

WiFi 네트워크 추가하기

필요 시 Wi-Fi 네트워크는 추가를 할 수 있으며, 추가된 네트워크나 보안 자격 인증이 완료된 네트워크는 계속 사용할 수 있습니다. 접속 가능한 범위에 들어오면 자동으로 네트워크 연결이 됩니다. 또한, SSID(Service Set Identifier)라는 고유 식별자의 네트워크가 아니라면 추가할 수 있으며, 접속 범위 밖에서도 Wi-Fi 네트워크를 추가할 수 있습니다.

보안 설정된 네트워크 추가하기

보안 설정된 네트워크가 추가되면, 접속 가능 범위 내에서는 자동으로 연결됩니다.

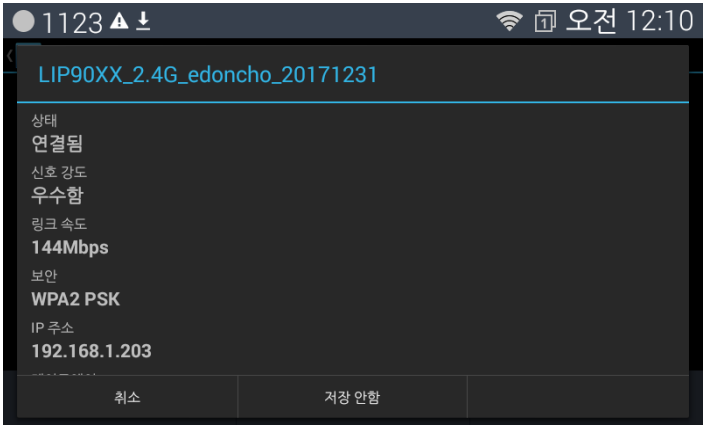
1. Wi-Fi를 ON합니다. (만약 Wi-Fi가 꺼져 있다면)
2. 네트워크 리스트에서 [메뉴] 버튼을 누르면 화면 우측 하단의 옵션 메뉴 중 [네트워크 추가]를 선택합니다.
3. 네트워크의 SSID 고유 식별자 이름을 입력합니다. 필요 시 암호 또는 다른 네트워크 설정이 필요할 수 있습니다.

4. [저장]을 선택하면 완료 됩니다.

알림: 보안설정이 안된 네트워크에 연결은 제한하고 있습니다.

WiFi 네트워크 지우기

WiFi 네트워크 세부정보를 종종 잊어버리는 경우가 있습니다. 예를 들어, 자동 연결을 원치 않거나 또는 더 이상 사용을 원치 않을 경우입니다.

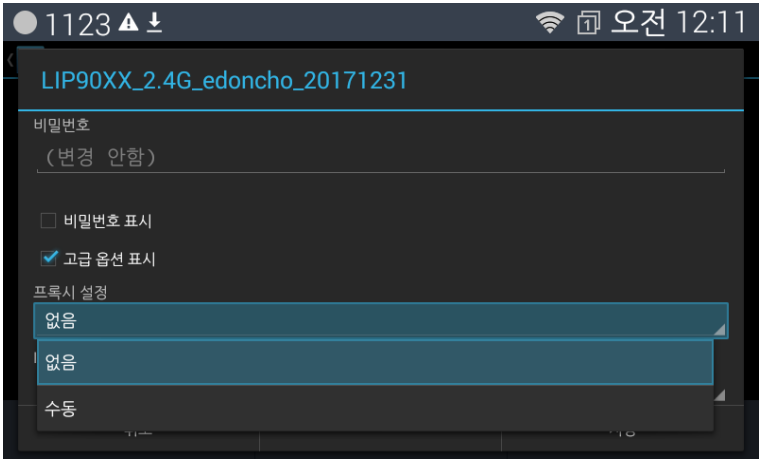


1. Wi-Fi를 ON합니다. (만약 Wi-Fi가 꺼져 있다면)
2. Wi-Fi 설정 화면에서 이전에 연결된 네트워크 이름을 선택합니다.
3. [저장 안함] 소프트 버튼을 눌러 삭제합니다.

Wi-Fi 네트워크의 프락시 설정하기

관리자가 프락시 서버를 통해 내부 또는 외부 네트워크 연결하라는 요구가 있을 경우가 있습니다. 기본적으로 WiFi 네트워크는 프락시 서버를 통해 설정을 하지 않지만, 추가할 네트워크의 프락시 서버를 변경할 수도 있습니다. 프락시 서버 설정은 브라우저에서 변경할 수 있으며, 변경 방법은 아래를 참고하시기 바랍니다.

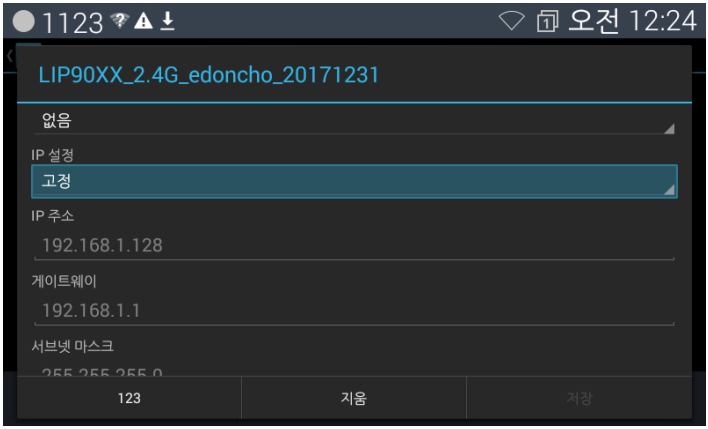
1. 추가된 Wi=Fi 네트워크 리스트 중 해당되는 네트워크를 선택합니다.
2. [OK] 버튼을 길게 누르면 팝업 창이 뜨고 항목 중 [네트워크 수정]을 선택합니다.
3. [고급 옵션 표시]를 선택합니다.
4. 프락시 설정이 없다면 프락시 설정 밑에 있는 [없음]을 선택합니다. 화면의 메뉴에서 [수동]을 선택합니다.



5. 관리자로부터 얻은 프락시 설정을 입력합니다.
6. [저장]을 선택하면 완료 됩니다.

IP 설정하기(고급 Wi-Fi 설정하기)

1. Wi-Fi를 ON합니다. (만약 Wi-Fi가 꺼져 있다면)
2. Wi-Fi 네트워크 리스트 중 해당되는 네트워크를 선택합니다.
3. [고급 옵션 표시]를 선택합니다.
4. IP설정을 고정 방식으로 선택 합니다.



5. 추가 화면에 IP 주소 정보를 입력합니다.

6. 위 화면은 연결된 Wi-Fi 네트워크에서 할당한 단말기의 IP 주소를 보여줍니다. 수동으로 주소 정보를 입력하면 됩니다.

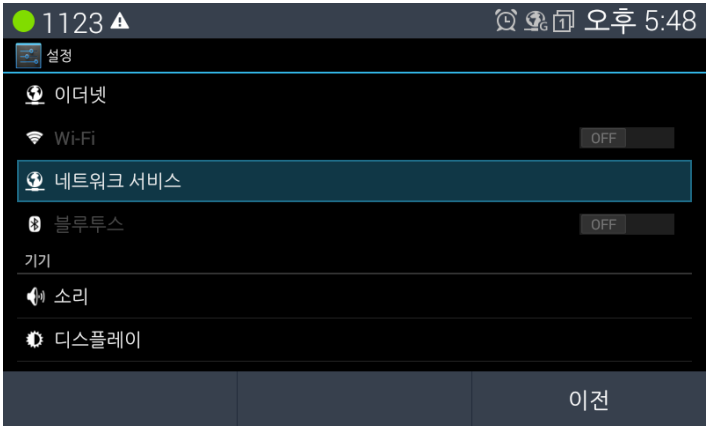
7. 입력 완료 후 연결을 선택하여 네트워크에 연결합니다.

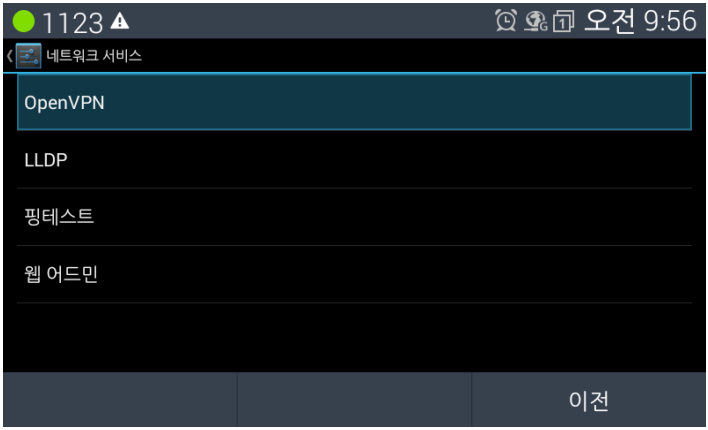
12.3 네트워크 서비스

LIP-9050을 사용하기 위해서는 사용자의 환경에 따라서 아래와 같은 네트워크 설정이 필요합니다.

- OpenVPN: OpenVPN을 이용하여 해당 서비스를 제공하는 서버와 연결하여 가상의 사설망을 설정합니다.

- LLDP: LLDP (Link Layer Discovery Protocol)을 설정하며, LLDP 결과값을 VLAN 설정에 이용할지 여부를 설정합니다.
- 핑테스트: 특정 아이피 어드레스 핑 확인
- 웹 어드민: 웹어드민 활성화 여부를 설정합니다.



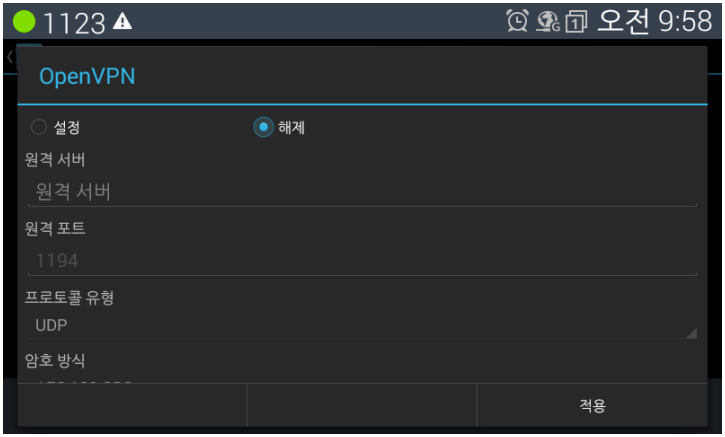


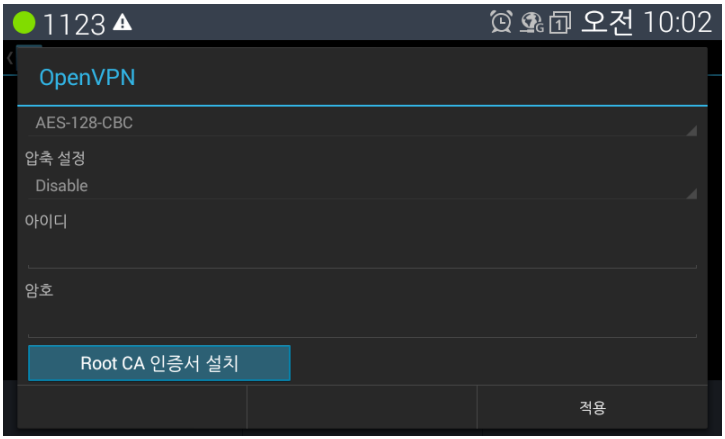
12.3.1 OpenVPN 설정하기

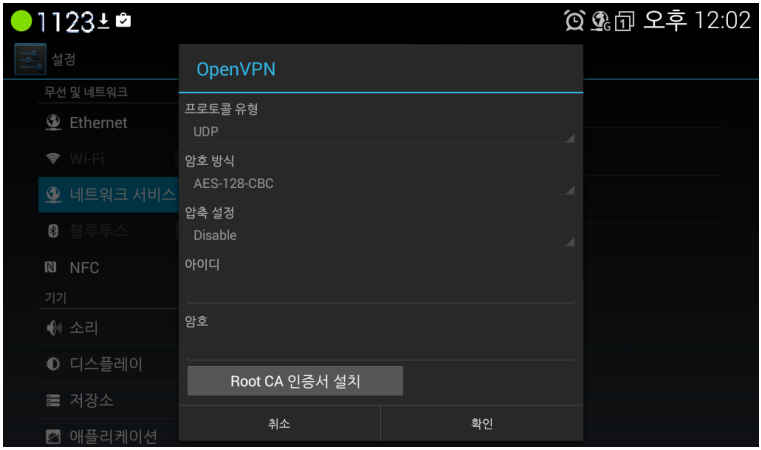
오픈 소스인 OpenVPN을 이용해서 사용자의 아이디/암호 인증을 통한 가상 사설 네트워크를 서비스를 제공합니다. OpenVPN을 위한 설정은 아래와 같습니다.

- 설정/해제: OpenVPN의 사용여부 결정
- 원격 서버: OpenVPN서버의 아이피 주소 또는 URL

- 원격 포트: 원격 서버에서 사용하는 포트 번호
- 프로토콜 유형: OpenVPN에서 사용할 전송 프로토콜 (TCP 또는 UPD 중 선택)
- 암호 방식: VPN을 구성하기 위해서 사용할 암호 방식
- 압축 설정: 데이터 전송에 압축을 사용하지 여부 결정
- 아이디: 인증에 사용할 사용자의 아이디
- 암호: 인증에 사용할 사용자의 암호
- Root CA 인증서 설치: 원격 서버에서 사용하는 Root CA를 설치

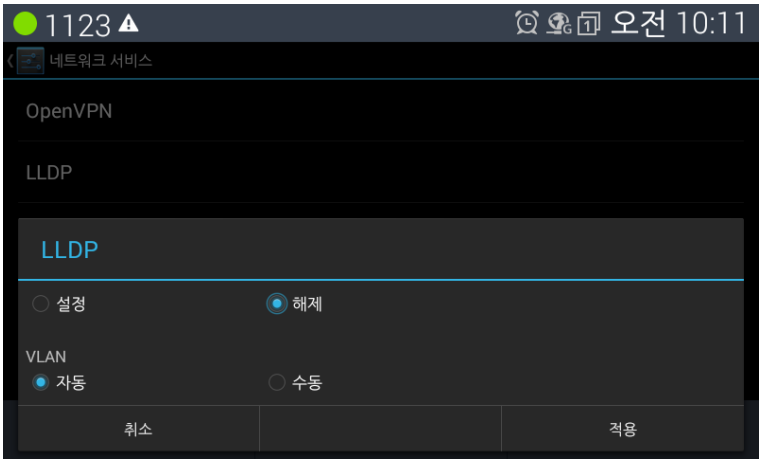






12.3.2 LLDP 설정하기

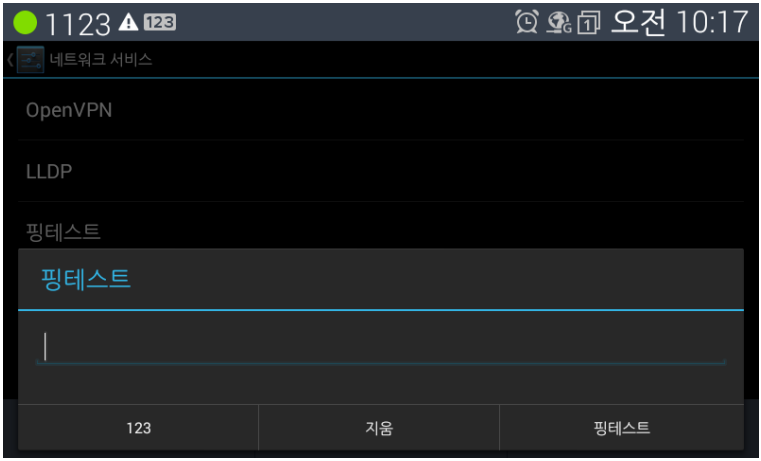
LIP-9050은 자신의 네트워크 특성 및 각종 정보를 전달하고 전달 받기 위해서 LLDP(Link Layer Discovery Protocol)을 사용하고 있습니다. VLAN을 자동으로 설정하면 LLDP로 받은 VLAN 정보를 자동으로 LIP-9050의 VLAN 정보로 설정합니다.



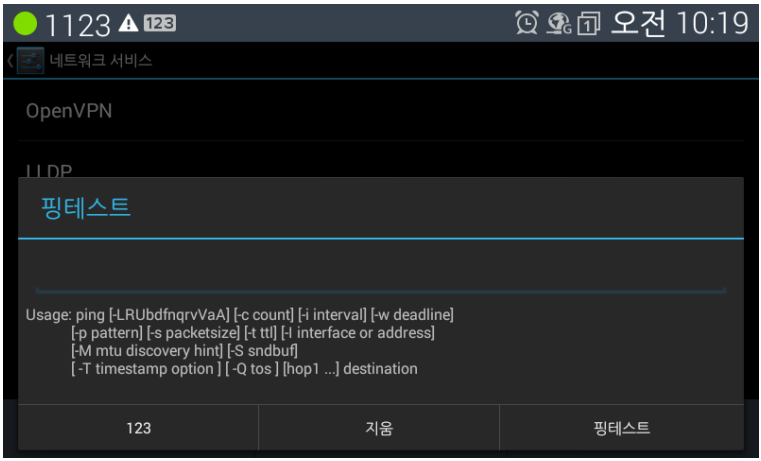
- 설정/해제: LLDP의 사용 여부 결정
- VLAN 자동/수동: LLDP에서 받은 정보로 VLAN을 설정할지 여부 결정

12.3.3 핑테스트

입력된 아이피주소에 대한 핑 테스트 결과를 볼 수 있습니다. 아이피주소를 입력하고 [핑테스트]에서 [OK] 버튼을 누르면 테스트가 시작됩니다.

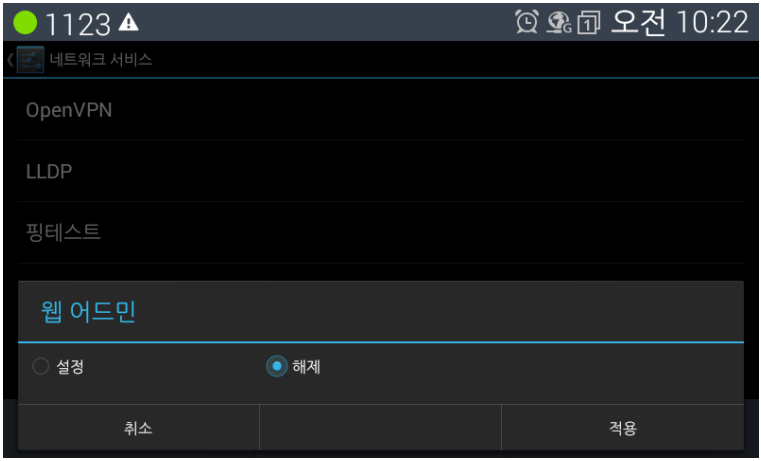


화면에서 [핑테스트] 소프트 버튼을 눌러 확인할 수 있습니다.



12.3.4 웹 어드민

PC에서 웹어드민 접속 허용 여부를 설정합니다.

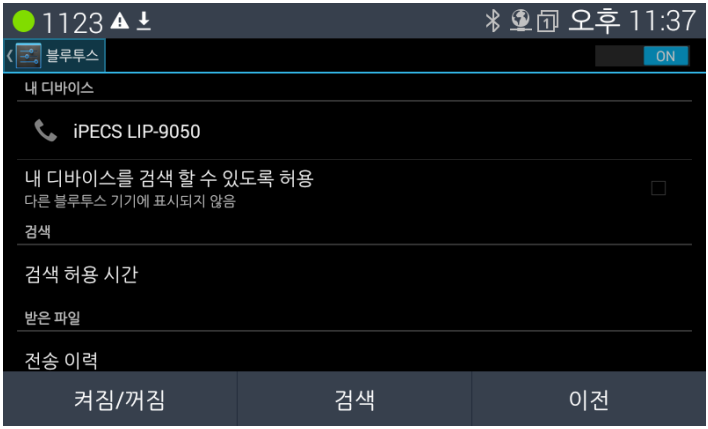


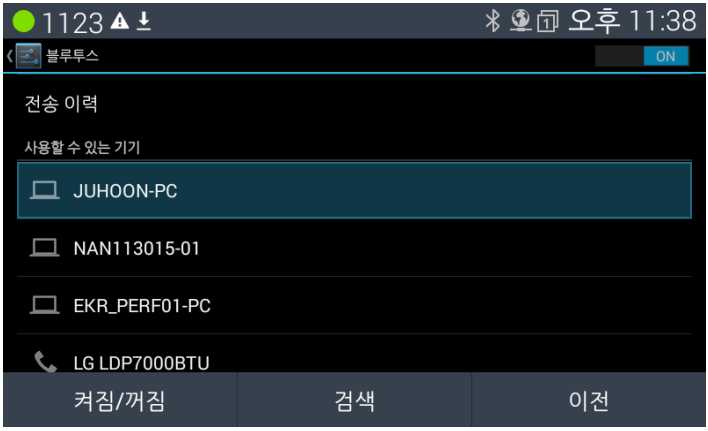
12.4 블루투스 설정하기

블루투스 사용을 위해 설정이 필요합니다.

- 블루투스: 블루투스를 선택하면 장치가 켜지고, 반대로 선택하면 장치가 꺼짐니다.
- 내 디바이스: 블루투스의 이름을 설정합니다.
- 내 디바이스를 검색 할 수 있도록 허용: 내 기기를 다른 장치가 검색하도록 허용합니다.
- 검색 허용 시간: 다른 장치에서 검색되도록 허용된 시간이 표시됩니다.
- 전송 이력: 블루투스를 사용하여 전송된 이력이 보입니다.
- 사용할 수 있는 기기: 현재 연결 가능한 블루투스 장치를 표시합니다.
- 기기검색: 연결 가능한 블루투스 장치를 검색하고, 검색을 하면 아이콘으로 진행 상황이 보이고 검색이 완료되면 해당 장치가 표시됩니다. 해당 장치를 선택하면 페어링을 하여 사용하시면 됩니다.

알림: 모든 설정 기능들은 방향 버튼을 이용하여 보실 수 있습니다.





12.4.1 블루투스 헤드셋

LIP-9050은 블루투스 헤드셋과 페어링 하여 사용할 수 있습니다. 통화 시 헤드셋 버튼을 누르면 헤드셋으로 통화가 되고 LED가 켜집니다. 헤드셋 버튼을 다시 눌러 통화를 종료합니다. 헤드셋으로 통화 중 송/수화기로 바꾸어 통화할 수 있습니다.

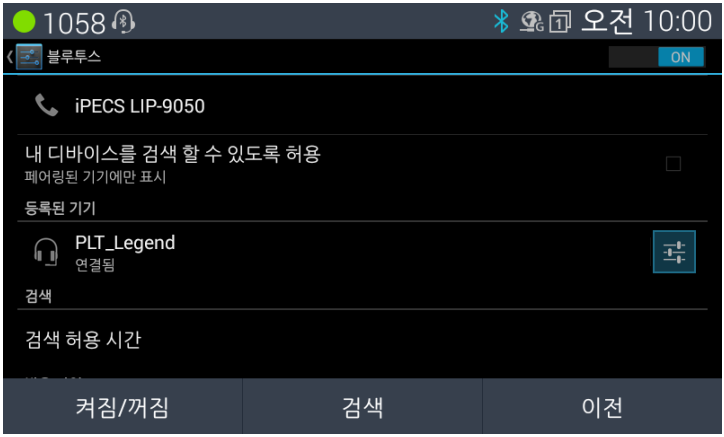
12.4.2 연결 가능한 블루투스 헤드셋 기기

LIP-9050은 다음의 블루투스 헤드셋과 페어링 하여 사용할 수 있습니다. 여러 종류의 헤드셋이 있으므로 기기마다 통화 특성이 다르게 나타날 수 있습니다. 특히 전파 환경에 따라 잡음이 발생될 수 있습니다.

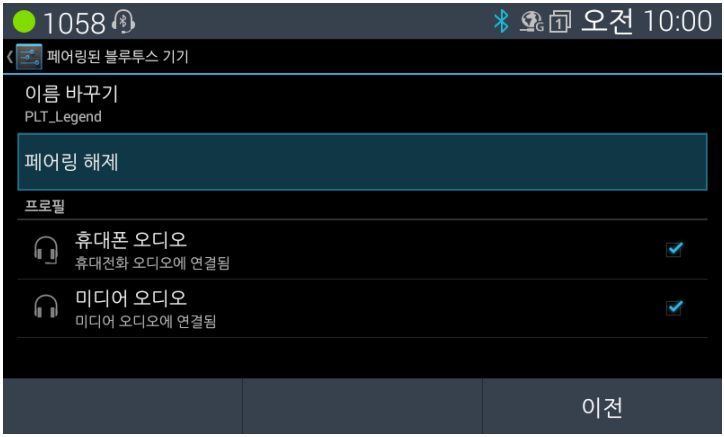
- Plantronics Explorer 500
- Jabra Talk

알림: 상기 모델로 테스트가 이뤄졌으며, 소프트웨어 업그레이드 따라 최신 버전 지원 여부는 알 수 없으며 상기 모델 외에 연결이 가능 여부는 구매 전 꼭 확인하신 후 제품을 사용하시기 바랍니다.

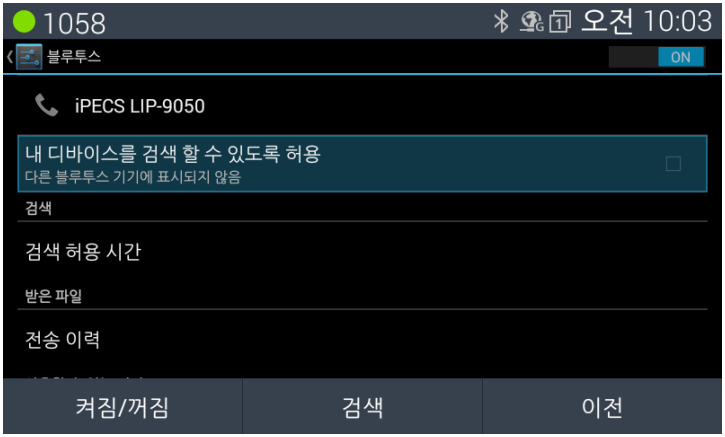
12.4.3 페어링된 블루투스 헤드셋 해제



현재 연결된 헤드셋 목록 오른쪽의 설정 아이콘을 선택 후 OK 버튼을 누름니다.



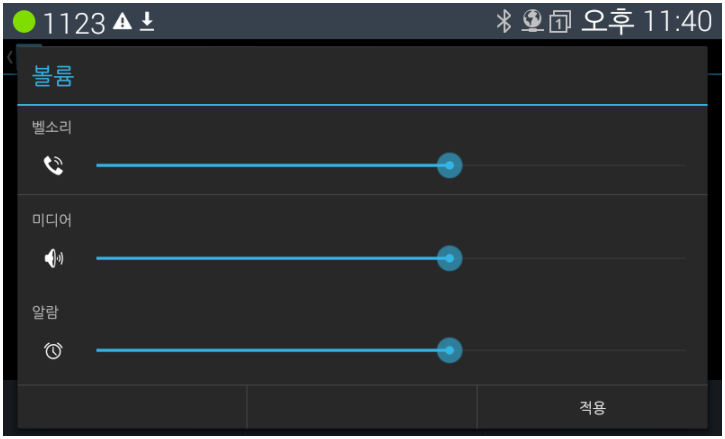
다음 화면에서 페어링해제를 선택하면 해제 되고 아래 그림처럼 연결된 목록에서 지워집니다.



12.5 소리 설정하기

소리 설정에서는 볼륨, 벨소리, 기본 알림 소리를 설정합니다.

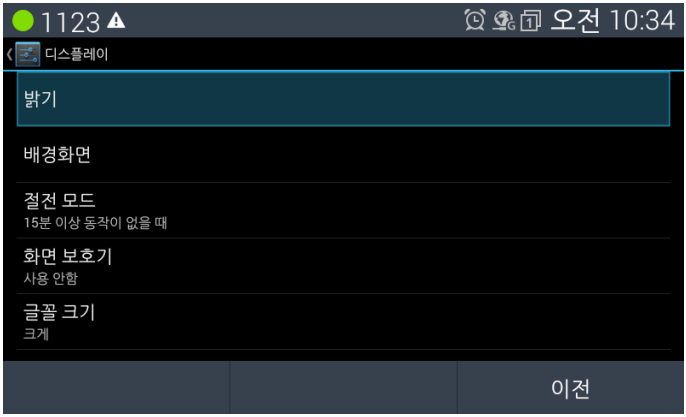
- 볼륨: 벨소리, 미디어, 알람, 알림음의 크기를 설정합니다. 가장 낮은 소리는 무음입니다.
- 벨소리: 벨소리 설정합니다.
- 기본 알림 소리: 기본 알림음 소리를 설정합니다.



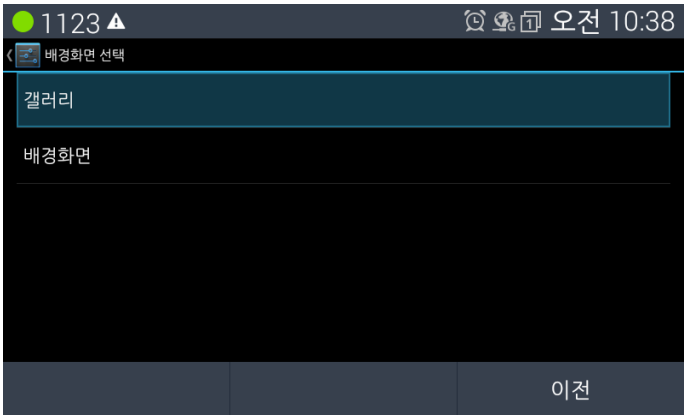
12.6 디스플레이 설정하기

디스플레이 설정에서는 밝기, 배경화면, 절전모드, 화면 보호기, 글꼴 크기를 설정합니다.

- 밝기: 화면의 밝기를 조절합니다.
- 배경화면: 바탕 화면에 사용할 배경 화면을 설정합니다.
- 절전 모드: 화면 자동 꺼짐 시간 간격을 설정합니다.
- 화면 보호기: 수동으로 화면 보호기 실행 가능 합니다.
- 글꼴 크기: 화면에 보여지는 기본 글자 크기를 설정합니다.

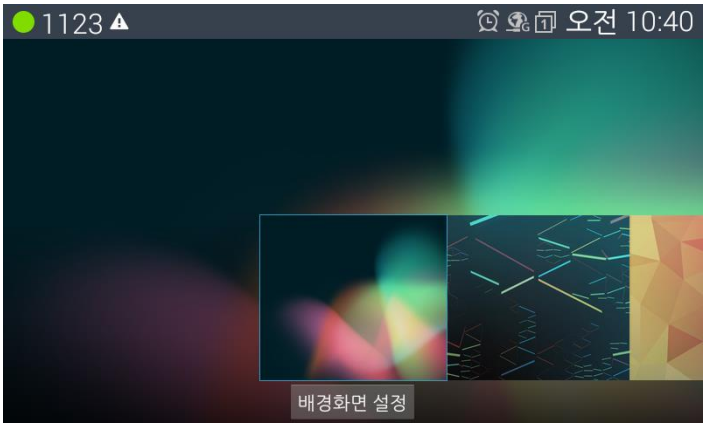


배경 화면을 변경하려면



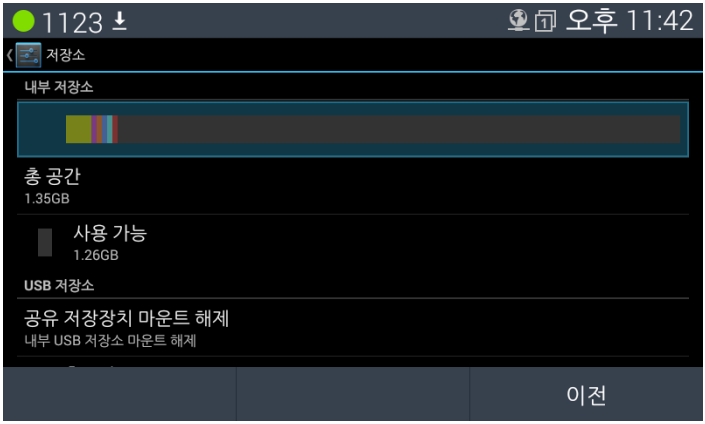
배경화면은 갤러리, 기본 배경화면에 있는 자료 중 선택하여 설정할 수 있습니다.

1. [아래] 버튼을 누른 후, 하단 메뉴인 [배경 화면]을 선택합니다.
2. 사용 가능한 이미지를 좌우로 스크롤하여 선택한 이미지를 선택해서 미리 보기를 할 수 있습니다.
3. 배경 화면으로 사진을 지정하려면 [배경 화면 설정]을 선택합니다.



12.7 저장소

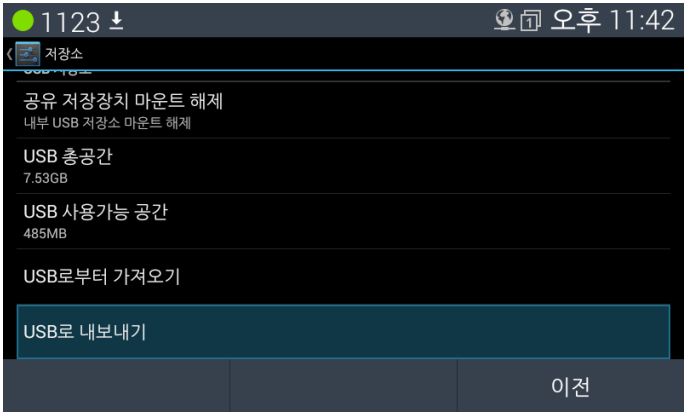
저장소 설정에서는 내부 저장소의 현재 사용 현황과 USB 저장소의 해제 및 USB 총 공간과 사용 가능한 공간을 확인할 수 있습니다.

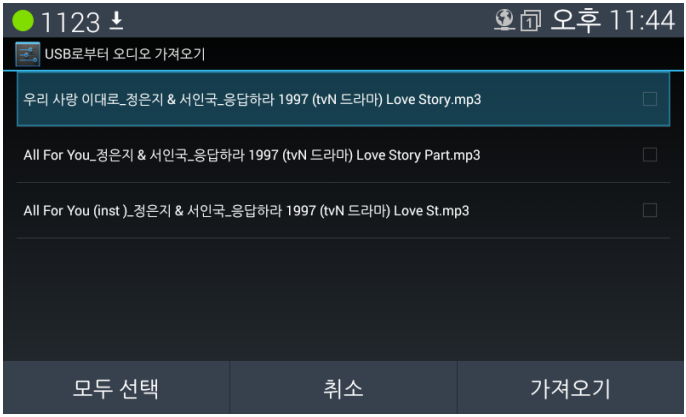


- 내부 저장소: 총 공간, 사용 가능한 공간 및 현재 사용 중인 앱과 사진 등의 사용 현황을 볼 수 있습니다.
- USB 저장소: USB에 해제, USB 총 공간, 현재 사용 가능한 공간의 USB 현황을 볼 수 있습니다.

USB 메모리 설정하고 사용하기

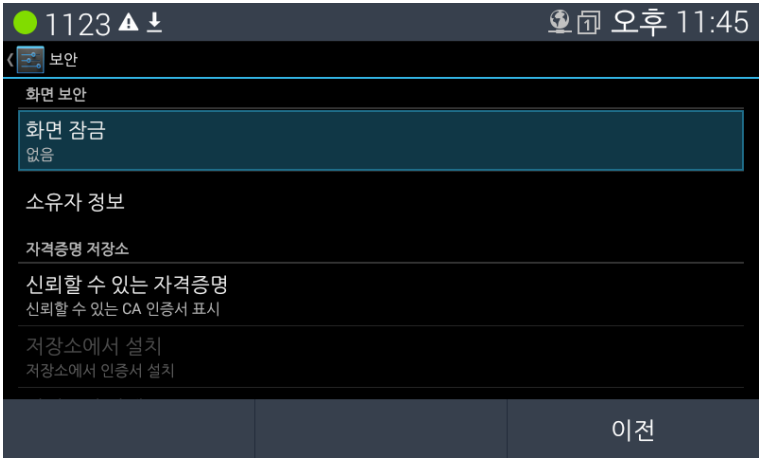
USB 메모리는 사용자가 필요에 따라 전화기 후면의 USB 슬롯에 실장하여 사용할 수 있으며, 실장 후 USB 메모리 설정에 들어가 총 사용 공간 및 사용 가능한 저장 공간을 확인할 수 있습니다. USB 메모리를 뽑을려면 [공유 저장장치 마운트 해제]를 선택한 후 [적용]을 선택해서 해제해야 안전하게 데이터가 보호되니 유의하여 사용하시기 바랍니다. USB 메모리 안에 저장되어 있는 미디어 파일 등의 데이터를 내보내고 가져올 수 있습니다.



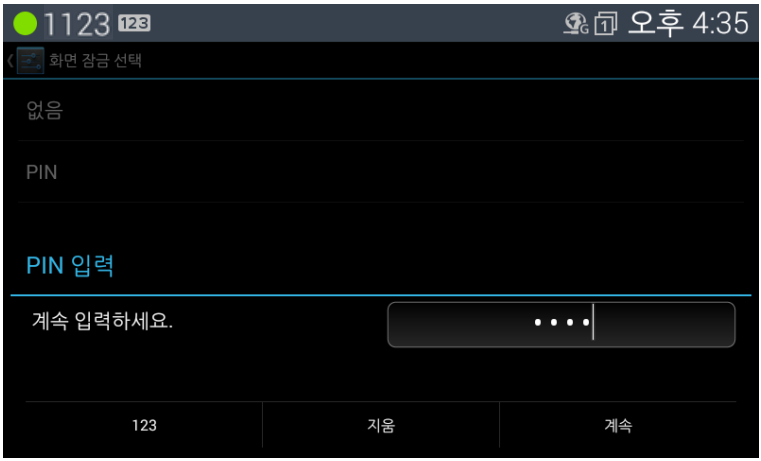


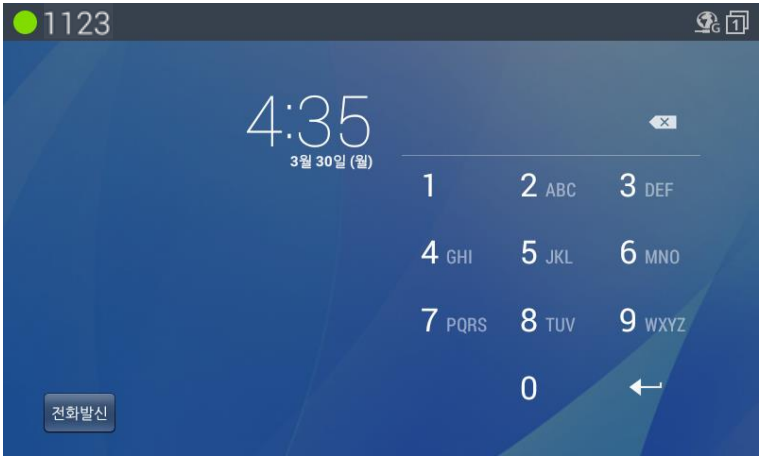
12.8 보안 설정하기

보안 설정에서는 LIP-9050 대기상태 화면을 잠글 수 있습니다. 화면이 잠긴 상태에서는 잠김 발신 전화가 가능 하며, 전화기 내부에 있는 통화 목록, 연락처 등을 이용하여 발신이 불가능 합니다. 정상 사용을 위해서는 입력했던 핀번호와 동일한 핀번호를 입력하여 잠김을 해제해야 합니다. 사용 후 화면 꺼짐 시간이 되면 다시 잠김 상태로 됩니다.



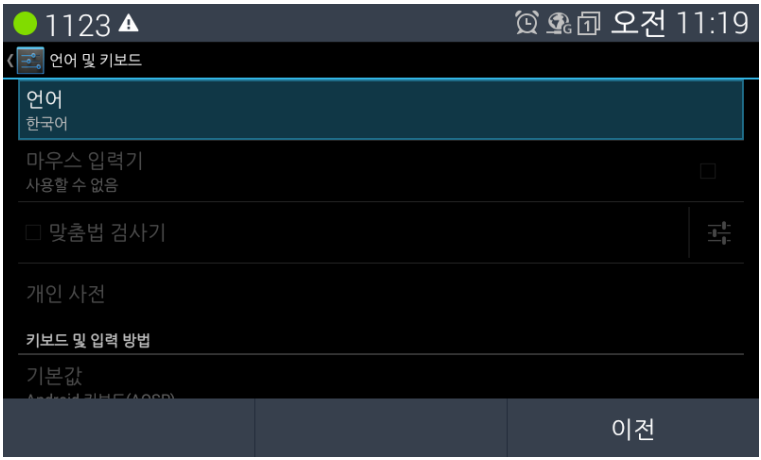
사용자는 아래 화면에서 보여지는 잠금 방식(없음, PIN) 중 하나를 선택하여 사용할 수 있습니다.





12.9 언어 및 키보드 설정하기

언어와 키보드 설정을 합니다. 앞 장의 '화면 키보드 사용하기' 설명을 참고하시기 바랍니다.

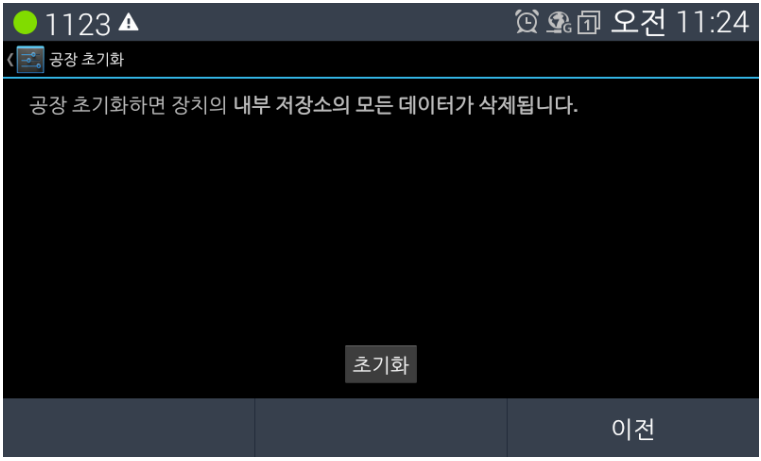


- 언어선택: 설정 가능한 언어들이 표시되고, 원하는 언어를 선택하여 설정하면 해당 언어로 화면 디스플레이 됩니다.
- 마우스 입력기: USB용 마우스를 전화기 USB 포트에 연결하면 화면에 커서가 보이고 문자 입력 시 자판을 이용하여 입력합니다.

- 개인 사전: 사용자 사전에는 사용자가 사용하면서 추가한 단어들을 보실 수 있습니다.
- 키보드 설정: Android와 한글 키보드 선택이 가능하며, 자판 사용 시 팝업 방식, 단어 수정, 대소문자, 설정 키 표시 및 추천 단어 표시들을 설정할 수 있습니다.

12.10 초기화 하기

초기화에서는 전화기의 모든 데이터를 지울 수 있고, 초기화를 시킬 수 있습니다. 초기화를 하면 연락처 및 캘린더 일정, 개인 모든 자료가 삭제되므로 사용자는 유의하여 사용하시기 바랍니다. 단, USB 메모리에 있는 데이터는 유효합니다.



알림:
일부 설정된 데이터만 초기화 하려면 전원을 연결후 바로 '수신거부' 버튼과 0번을 함께 누르고 부팅이 완료될때까지 기다리시면 됩니다.

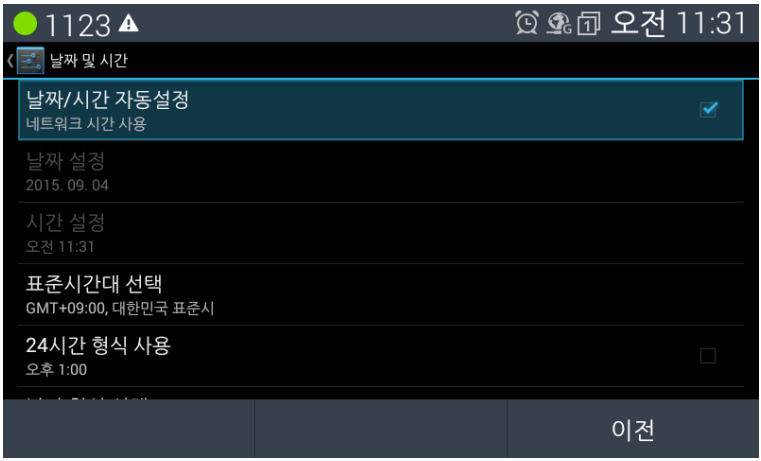
12.11 계정 추가하기

Exchange 계정을 추가/삭제할 수 있습니다.

12.12 날짜 및 시간

전화기에서 사용되는 날짜 및 시간을 사용하는 모드와 해당 내용을 확인 변경 할 수 있습니다. 기본적으로 네트워크를 통해서 제공되는 시간정보를 사용하는 자동 설정이 기본 값입니다. 사용자의 필요에 따라서 수동 설정이 가능 합니다.

1. 자동 설정: 서버를 통한 날짜 및 시간
2. 수동 설정: 자동 설정이 아닌 경우 사용자 스스로가 날짜와 시간을 설정합니다.
3. 표준 시간대 선택: 사용자가 원하는 표준 시간대를 선택합니다.
4. 24시간 형식: 24시간 또는 12시간 형식을 선택할 수 있습니다.
5. 날짜 형식: 년/월/일, 월/일/년 또는 일/월/년 중에 원하는 형식을 선택합니다.
6. NTP 설정: 네트워크 시간 프로토콜 서버의 URL을 입력합니다.



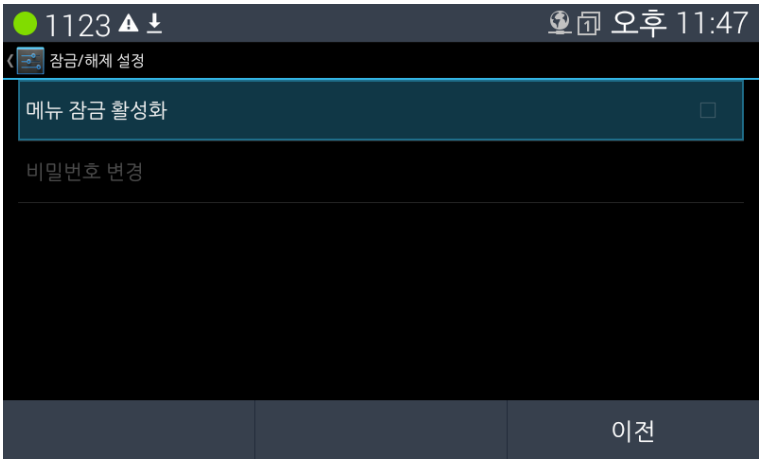
12.13 잠금/해제 설정하기

중요한 메뉴에 비밀번호를 설정하여 본인 만 사용할 수 있게 설정합니다. 잠금 가능 메뉴는 다음과 같습니다.

[메뉴 잠금 활성화]를 선택하면 비밀번호 입력 또는 새 비밀번호 입력 화면이 뜨며 입력 후 [계속]을 선택하여 [적용]을 선택합니다. 비밀번호 입력은 특수문자가 포함되게 설정하여 타인이 쉽게 찾을 수 없도록 입력바라며, 해당 규칙에 맞지 않으면 계속적으로 '설정 규칙에 맞지 않습니다' 라는 문구가 공지됩니다.

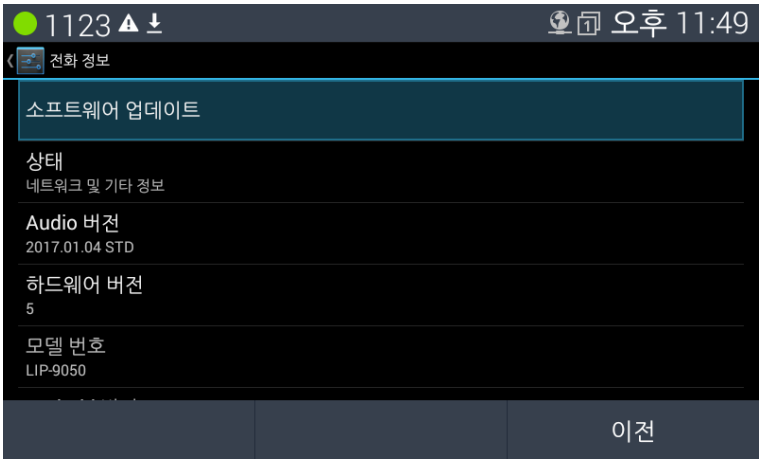
단, 초기 비밀번호는 '22222'로 설정되어 있습니다.

- 이더넷
- 네트워크 서비스
- 저장소
- 보안
- 공장초기화
- 계정추가
- 전화정보>소프트웨어 업데이트



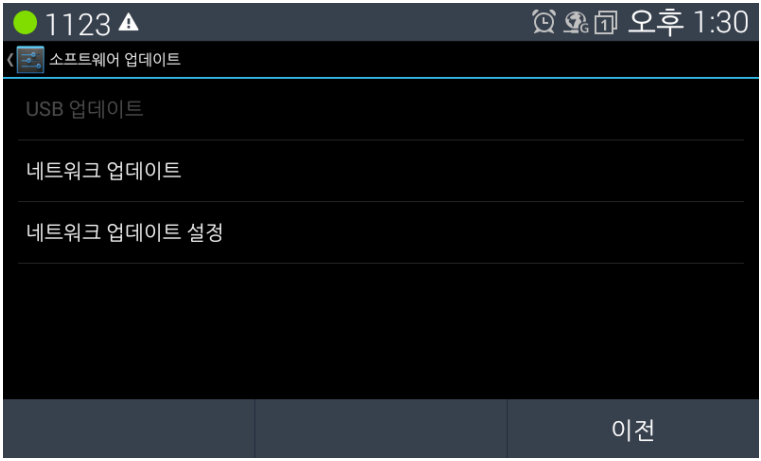
12.14 전화정보 확인하기

전화정보에서는 스프트웨어 업데이트, 네트워크 및 기타 정보 상태, 오디오 버전, 하드웨어 버전, 터치 패널 버전, 모델 번호, Android 버전, 패키지 버전, 커널 버전, 빌드 번호를 확인하실 수 있습니다.

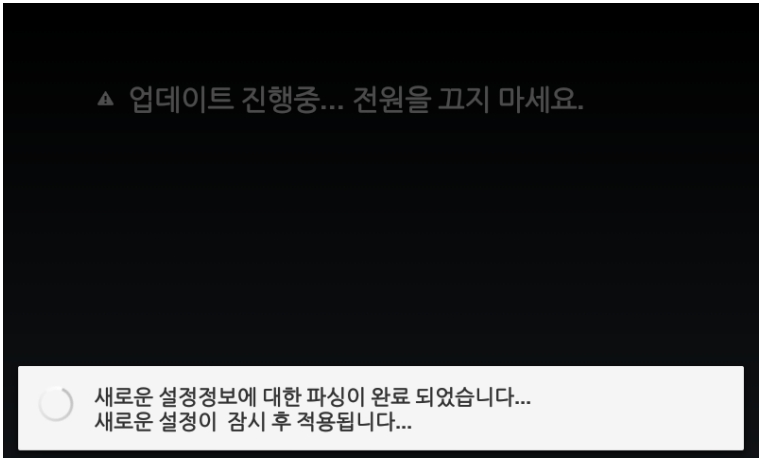


알림: 모든 설정 기능들은 방향 버튼을 이용하여 보실 수 있습니다.

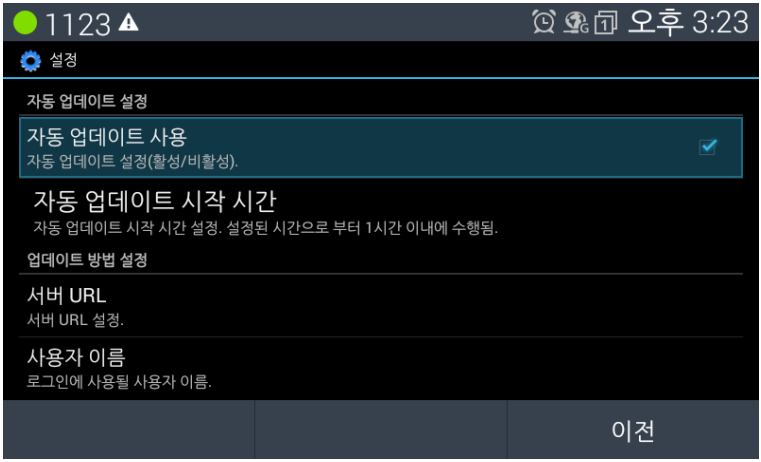
12.14.1 소프트웨어 업데이트하기

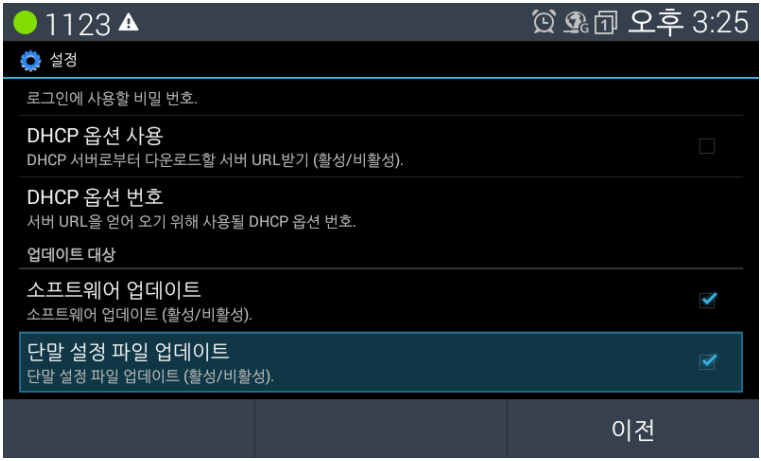


LIP-9050 전화기의 후면에 실장한 USB 메모리 카드로 업데이트를 하거나, 네트워크를 통해서도 업데이트 할 수 있습니다. 또한, [네트워크 업데이트 설정]을 통해 정기적으로 자동 업데이트가 가능합니다. 소프트웨어 업데이트를 선택하면 우선 업데이트할 소프트웨어를 검색합니다. 만약 업데이트가 필요한 최신 버전의 파일이 있다면 확인 창이 뜨며, 확인 후 업데이트 진행을 합니다.



알림: 업데이트 설정은 다음 화면의 항목을 설정할 수 있습니다.

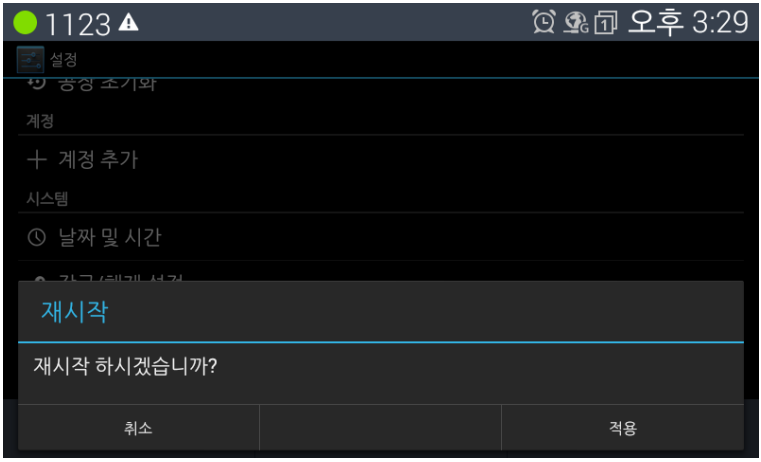




주의: 업데이트 진행 중 전원을 끄지 마세요.

12.15 재시작하기

전원을 끄지 않고 전화기 재 시작이 가능합니다.



13장. 유용한 정보

13.1 안전을 위한 주의사항

안전을 위한 주의사항은 사용자가 제품을 안전하고 정확하게 사용해서 예상하지 못한 위험이나 손해를 사전에 방지하기 위함이니 사용 전 반드시 읽어 주십시오. 사용설명서를 읽고 나서 사용하는 사람이 항상 볼 수 있는 장소에 보관하십시오.

경고

제품은 설치/수리 전문가 이외에는 절대로 분해하거나 개조하지 마세요.

- 제품 성능이 저하되거나 화재/감전의 원인이 됩니다.

제품에 물이나 액체를 쏟지 않도록 주의하세요.

- 화재/감전 및 제품 손상의 원인이 됩니다.
- 제품에 물 등이 들어가면 전화선과 전원코드를 빼고 바로 가까운 서비스센터로 문의하십시오.

제품에서 이상한 냄새, 소리, 연기 등이 나면 즉시 전화선과 코드를 빼고 바로 가까운 서비스센터로 문의하십시오.

- 화재/감전의 위험이 있습니다.

물이나 습기가 많은 곳에 설치하지 마세요.

- 화재/감전 및 제품손상의 원인이 됩니다.

경고: 지시사항을 위반하였을 때, 심각한 상해나 사망이 발생할 가능성이 있는 경우

주의

전화선을 무리하게 잡아 당지기 마세요

- 제품 성능 저하와 제품 고장의 원인이 됩니다.

진동이 심한 곳에 설치하지 마세요.

- 제품 성능이 저하되거나 화재/감전의 원인이 됩니다.

전화기를 떨어뜨리지 않도록 주의하세요.

- 상처를 입거나 제품고장의 원인이 됩니다.

고주파, 전계 및 자계를 발생시킬 수 있는 전기/전자 제품과 같이 설치되지 않도록 주의하세요.

- 제품성능 저하의 원인이 됩니다.

무거운 것이 전화기를 누르지 않도록 주의하세요.

- 제품성능 저하와 제품고장의 원인이 됩니다.

먼지가 많은 곳에 설치하지 마세요.

- 제품성능이 저하되거나 제품 수명이 단축될 수 있습니다.

직사광선이나 난방기구 근처에 설치하지 마세요.

- 제품성능이 저하되거나 제품고장의 원인이 됩니다.

통풍이 안 되는 곳에 설치하지 마세요.

- 제품성능이 저하되거나 제품 수명이 단축될 수 있습니다.

벤젠, 신나, 알코올, 아세톤 등으로 전화기를 닦지 마세요.

- 전화기에 인쇄된 그림이나 글자가 지워질 수 있습니다.

어린이의 손이 닿지 않는 곳에 제품을 설치하세요.

- 제품 모서리나 각진 부위에 상처를 입거나 떨어뜨려 제품고장의 원인이 됩니다.

주의: 지시사항을 위반하였을 때, 경미한 상해나 제품손상이 발생할 가능성이 있는 경우

는 특정 조건 하에서 위험이 발생할 우려가 있으므로 주의하라는 기호입니다.

13.2 재활용을 통한 환경보호

이 기호는 사용자의 전화기나 다른 전자 부속품을 가정용 쓰레기와 함께 폐기해서는 안 된다는 것을 의미합니다. 전화기 또는 배터리를 휴지통에 버리지 마십시오.

폐가전 제품 처리 절차

제품의 수명이 다하여 폐기할 때 아래 내용을 참고하십시오.

신제품을 구매할 때

대리점에서 신제품을 구매하고 기존 제품을 버리고자 할 경우에는 신규제품을 배달할 때 무상으로 처리해 드립니다.

단순히 폐기할 때

가전제품, 가구 등 대형 생활폐기물을 버리고자 할 경우에는 지역 동주민센터로 연락하시면 됩니다.

13.3 사용자 안내문

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

13.4 오픈소스 소프트웨어 사용안내

이 제품에 사용된 오픈소스 소프트웨어는 아래와 같으며, 라이센스 전문은 당사 웹사이트 (https://www.ipecs.co.kr)에서 확인하실 수 있고 사전 예고없이 변경이나 수정될 수 있습니다.

Opensource SW	Opensource SW License
u-boot	GPL 2.0
linux kernel	GPL 2.0
busybox	GPL 2.0
Alsa Libraries	LGPL

Opensource SW	Opensource SW License
Tinyalsa Libraries	BSD
wpa supplicant	GPL 2.0
OpenLLDP	BSD
OpenVPN	GPL 2.0
expat	MIT
openSSL	tBSD
tcpdump	BSD
libpcap	BSD
appweb	GPL
bash	GPL
bluez	GPL
dbus	BSD
dhcpcd	BSD
elfutils	GPL
glibc	GPL
lzo	GPL 2.0
sqlite	Public Domain
tslib	LGPL
CGIC	MIT

다음 e-mail을 통해 당사에 오픈소스 코드를 요청하실 때 매체 비용, 운반비 등 제공에 필요한 제반 비용을 받고 CD-ROM에 담아 보내 드리도록 하겠습니다.

opensource-ipecs@ericsson.com

이는 당사로부터 이 제품을 배포 받고 나서 3년간 유효합니다.

본 자료는 제품의 지속적인 개발과 생산에 따라 사전 공고 없이 변경이 될 수 있습니다. 당사는 본 자료를 통한 손해나 실수에 대해서는 책임을 지지 않습니다.