

## 사용 설명서

### X3S

문서 버전: 2.0

소프트웨어 버전: 2.0

출시일: 2016/08/10



## 차례

<b>1</b>	<b>안전 주의사항</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>제품 소개</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>설치</b> .....	<b>7</b>
3.1	PoE 또는 외장 전원 어댑터 사용 .....	7
3.2	데스크탑 및 벽면 부착 .....	8
<b>4</b>	<b>전화기 사용자 인터페이스(UI) 안내</b> .....	<b>10</b>
4.1	키패드 .....	10
4.2	송수화기 / 핸즈프리 스피커/ 헤드폰 사용 .....	11
4.3	화면 사용자 인터페이스(UI) .....	12
4.4	포털 사이트 .....	13
<b>5</b>	<b>설정</b> .....	<b>15</b>
5.1	네트워크 구성 .....	15
5.2	라인 구성 .....	16
<b>6</b>	<b>전화 사용</b> .....	<b>24</b>
6.1	전화 걸기 .....	24
6.1.1	통화 중 전화 걸기 / 받기 .....	30
6.1.2	3자 통화 (다자간 컨퍼런스 콜).....	32
6.1.3	전화 돌려주기 .....	32
6.2	폰북 사용 .....	33
6.2.1	연락처 추가 / 편집 / 삭제 .....	35
6.2.2	그룹 추가 / 편집 / 삭제 .....	35
6.2.3	그룹 내 연락처 검색 및 추가 / 삭제 .....	36
6.3	클라우드 폰북 사용 .....	37
6.3.1	클라우드 전화번호부 열기 .....	38
6.4	통화 기록 .....	39
6.5	음성 메시지 .....	41
6.6	방해 금지 모드 .....	42
6.7	자동 응답 .....	44
6.8	착신 전환 .....	45
<b>7</b>	<b>전화 설정</b> .....	<b>48</b>



7.1	오디오 음량 조절 .....	48
7.2	전화벨 음량 및 유형 설정 .....	48
7.3	LCD 명암 조절 .....	48
7.4	장비 시간 / 날짜 설정 .....	49
7.5	장비 언어 설정 .....	50
7.6	장비 재부팅 .....	50
7.7	기본값으로 재설정 .....	50
<b>8</b>	<b>포털 사이트 .....</b>	<b>51</b>
8.1	웹 포털 페이지 인증 .....	51
8.2	웹콜 .....	51
8.3	시스템 / 정보 .....	52
8.4	시스템 / 계정 .....	53
8.5	시스템 / 구성 .....	53
8.6	시스템 / 업그레이드 .....	53
8.7	시스템 / Auto Provision .....	53
8.8	시스템 / 도구 .....	54
8.9	네트워크 / 기본 .....	54
8.10	네트워크 / 고급 .....	54
8.11	네트워크 / VPN .....	54
8.12	라인 / SIP .....	54
8.13	라인 / 다이얼 피어 .....	59
8.14	라인 / 다이얼 플랜 .....	63
8.15	라인 / 일반 설정 .....	64
8.16	전화기 / 기능 .....	64
8.17	전화기 / 오디오 .....	68
8.18	전화기 / MCAST .....	70
8.19	전화기 / 시간 / 날짜 .....	71
8.20	전화기 / 고급 .....	72
8.21	폰북 / 연락처 .....	72
8.22	폰북 / 클라우드 폰북 .....	73
8.23	폰북 / 블랙리스트 .....	73
8.24	폰북 / 고급 .....	74
8.25	통화 기록 .....	74
8.26	기능 키 / 기능 키 .....	74
8.27	기능 키 / 소프트키 .....	75



<b>9</b>	<b>고급 기능</b> .....	<b>77</b>
9.1	VPN .....	77
9.1.1	LTP .....	77
9.1.2	OpenVPN .....	77
<b>10</b>	<b>문제 해결</b> .....	<b>79</b>
10.1	장비 시스템 정보 찾기 .....	79
10.2	최신 소프트웨어로 업그레이드 .....	79
10.3	장비 재부팅 .....	80
10.4	기본값으로 장비 재설정 .....	80
10.5	네트워크 패킷 캡처 .....	80
10.6	문제 해결 사례 .....	81
<b>부록 I</b>	<b>아이콘 도해</b> .....	<b>83</b>
<b>부록 II</b>	<b>키패드에서 텍스트 입력</b> .....	<b>85</b>
<b>부록 III</b>	<b>LED 해상도</b> .....	<b>87</b>



## 1 안전 주의사항

이 장비를 설치하거나 사용하기 전에 다음 안전 주의사항을 읽어주십시오. 이 장비를 안전하게 사용하기 위해 매우 중요한 사항입니다.

- 패키지 내에 포함된 외부 전원 공급장치를 사용하여 주십시오. 다른 전원 공급장치를 사용하면 장비 손상 또는 동작에 무리가 오거나 소음이 발생할 수 있습니다.
- 패키지 내에 포함된 외부 전원 공급장치를 사용하기 전에 고객님 가정의 전압을 확인하여 주세요. 맞지 않는 전압에 연결하면 불이 나거나 파손될 수 있습니다.
- 전원 코드에 손상을 입히지 말아주세요. 전원 코드나 플러그가 손상된 경우 사용하지 마십시오. 불이 나거나 전기 쇼크가 일어날 수 있습니다.
- 전화기를 떨어뜨리거나 두드리고 흔들지 마십시오. 과격하게 다룰 경우 내부 회선 보드가 파손될 수 있습니다.
- 이 전화기는 실내 전용으로 제작되었습니다. 직사광선을 받을 수 있는 곳에 장비를 설치하지 마십시오. 또한 장비를 카펫이나 쿠션 위에 두면 불이 나거나 파손될 수 있습니다.
- 전화기가 고온이나 영하의 온도, 높은 습도에 노출되지 않도록 주의하십시오.
- 장비가 물이나 용액에 젖지 않도록 주의하십시오.
- 장비를 열려고 시도하지 마십시오. 전문가가 아닌 사람이 장비를 다룰 경우 손상을 입을 수 있습니다. 도움이 필요하면 인증 받은 전문가와 상의하세요. 그렇지 않은 경우 불이 나거나 전기 쇼크가 발생되고 파손될 수 있습니다.
- 독한 화학 물질, 전자 제품 세정제 또는 강한 세제를 이용하여 청소하지 마십시오. 부드러운 비누나 물 용해제를 가볍게 적신 부드러운 천으로 닦아주세요.
- 번개가 칠 때 전원 플러그를 만지지 마십시오. 전기 쇼크를 입을 수 있습니다.
- 이 전화기를 환기가 잘 되지 않는 공간에 설치하는 경우 상해를 입는 상황이 발생할 수 있습니다. 전자 제품을 사용하는 경우 항상 전기 회로 관련 위험이 있을 수 있으므로 사고를 방지하기 위해 안전한 방식으로 다루어야 합니다.



## 2 제품 소개

---

새로운 X3S 칼라 스크린 IP Phone 은 저렴하고 효율적인 가격으로 사용자의 업무 생산성을 높이는 최첨단 전화기입니다.

산업용 IP Phones 에서 발전한 X3S 는 저렴한 최첨단 IP Phone 을 한 차원 높은 수준으로 끌어올렸습니다. X3S 는 산업용 전화기에서 볼 수 있는 HD 음질, 전이중방식 스피커폰 모드, PoE, Fast/Gigabit 이더넷, QoS, 보안 전송, 오토 프로비저닝 등과 같은 산업용 기능을 그대로 지니고 있습니다.

이 사용 설명서는 사용자가 제품의 모든 세부 사항을 알 수 있도록 제작되었으나 최근 출시된 소프트웨어의 경우 최신 버전으로 제공되지 않을 수 있습니다. 따라서 X3S 를 사용하며 의문이 있는 경우 웹 사이트에서 최근 업데이트된 최신 사용 설명서를 다운받아 사용하여 주십시오.



## 3 설치

### 3.1 PoE 또는 외장 전원 어댑터 사용

X3S 는 -이하 '장비'로 지칭- 두 가지 전원 공급 모드를 지원합니다. 외장 전원 어댑터를 통한 전원 공급 방식과 PoE 스위치를 통한 802.3af Class 2 방식입니다. (X3SG 도 PoE 가 사용됩니다.)

PoE 전원 공급 장치는 장비에 전원 아울렛을 추가할 때 드는 비용과 공간을 줄여줍니다. 본 제품은 PoE 스위치를 도입하여 데이터 전송에 사용되는 동일한 이더넷 케이블을 통해 전원을 공급할 수 있습니다. PoE 스위치에 UPS 시스템을 부착하면 전화선을 통해 전원이 공급되는 기존의 PSTN 전화기와 같이 정전 시에도 계속 작동됩니다.

PoE 장비가 없는 사용자의 경우 기존의 전원 어댑터를 사용하여 주십시오. 이 장비를 PoE 스위치와 전원 어댑터에 동시에 연결하는 경우 전원 어댑터가 우선적으로 사용되며 해당 전원 어댑터가 고장 나는 경우 PoE 전원 공급 장치로 자동 전환됩니다.

장비의 정상적인 작동을 위해 사양에 맞추어 함께 제공되는 전원 어댑터를 사용하여 주십시오.



## 3.2 데스크탑 및 벽면 부착

이 장비는 데스크탑 및 벽면 부착 방식의 2 가지 설치 모드를 지원합니다. 이 전화기를 데스크탑에서 사용하려면 아래 그림에서 설명하는 지침을 따라주십시오.

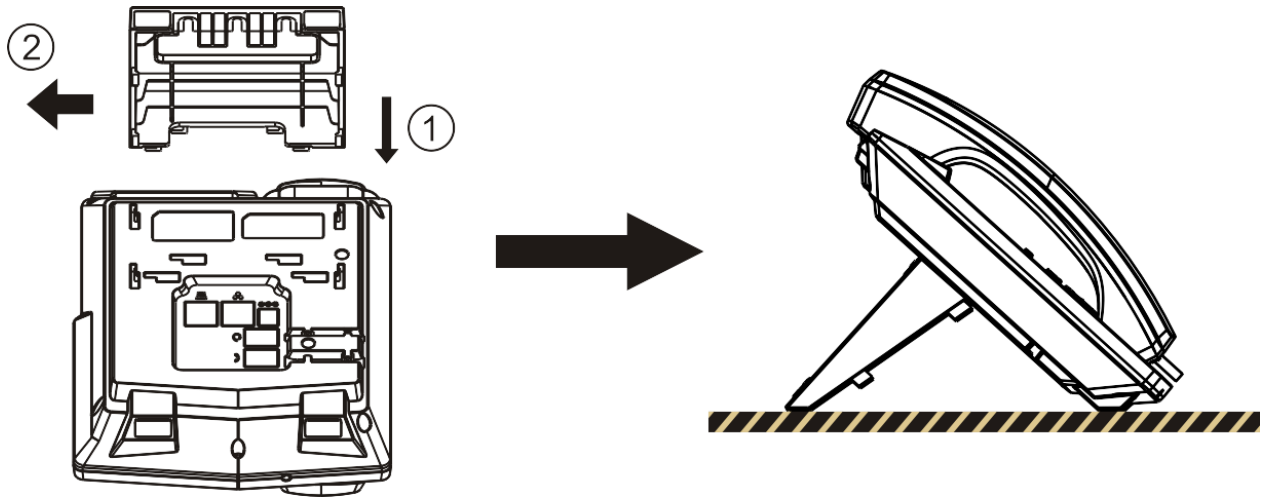


그림 1- 데스크탑 설치

이 장비를 벽에 부착하려면 아래 그림에서 설명하는 지침을 따라주십시오.





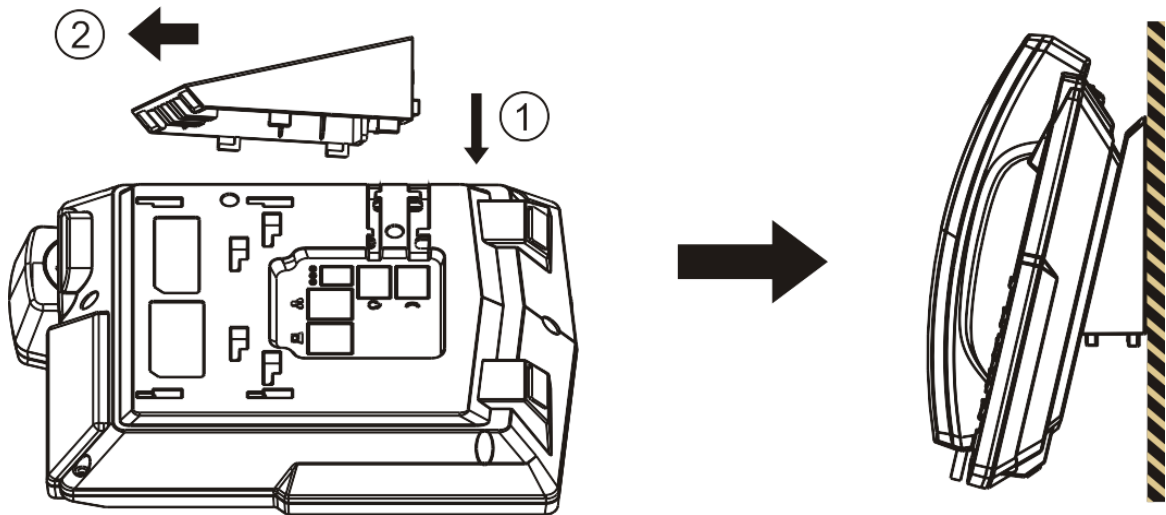


그림 2 - 벽면 설치

전원 어댑터, 네트워크, PC, 송수화기 및 헤드폰을 아래 그림에서 설명하는 대로 적절한 포트에 연결해 주세요.

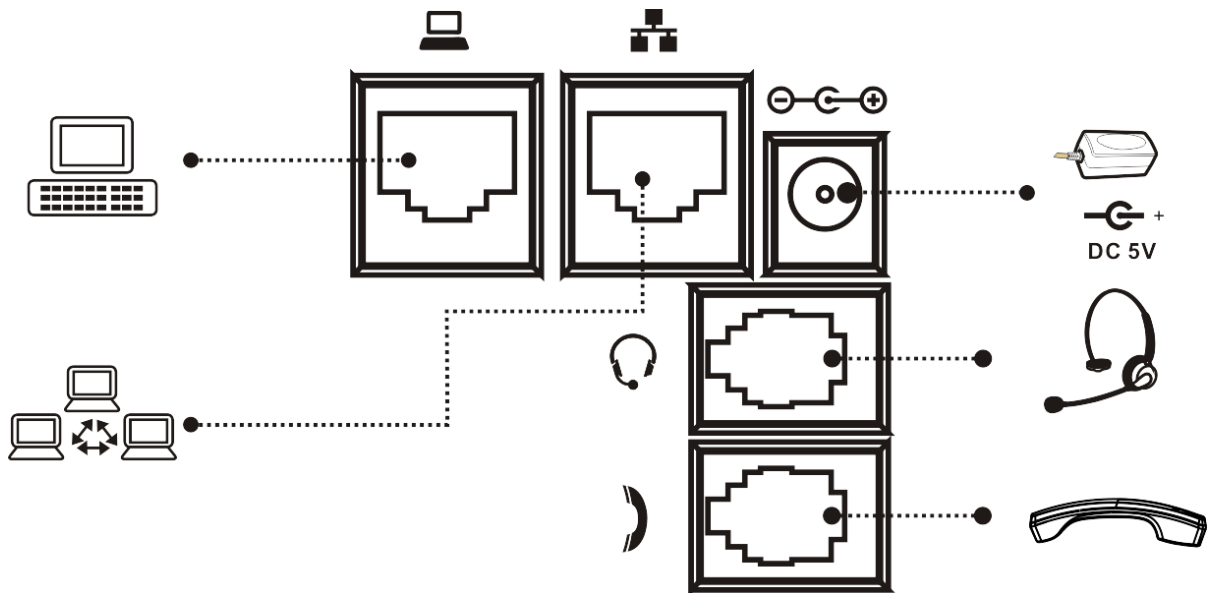


그림 3 - 장비 연결

**주의!** 전원 어댑터는 X3S 및 X3SG 모델 모두에서 옵션으로 활용 가능합니다.



## 4 전화기 사용자 인터페이스(UI) 안내

### 4.1 키패드

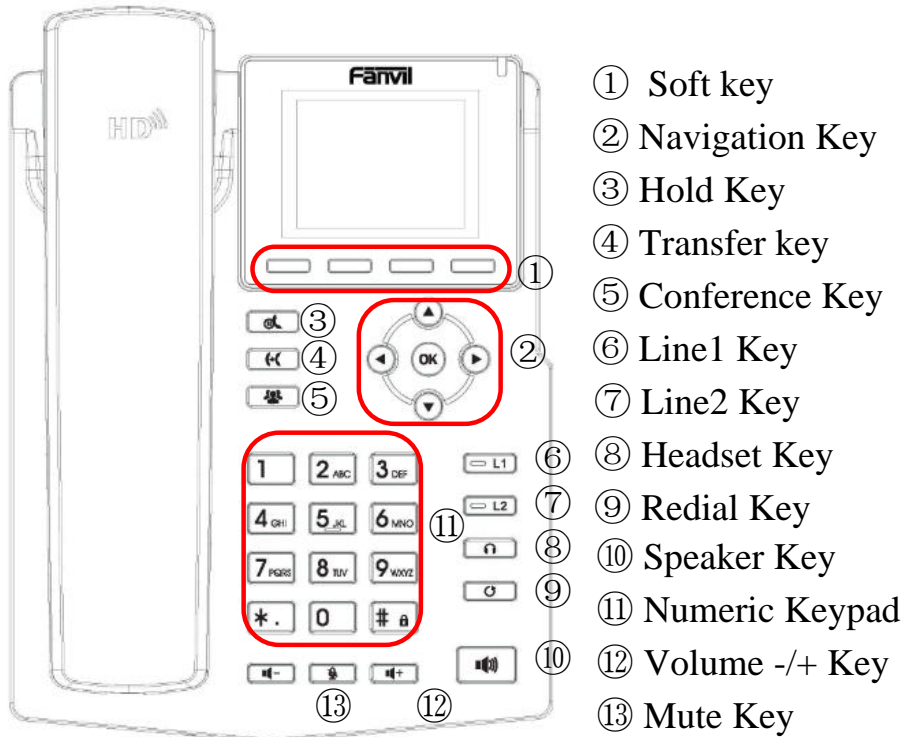


그림 4- 키패드

위 그림에서는 장비의 키패드 배치를 볼 수 있습니다. 각각의 키에는 고유의 특정 기능이 있습니다. 각 키의 사용법과 기능은 이 섹션의 도해와 문서 내 설명을 참조하십시오.

일부 키의 경우 길게 누르면 작동되는 기능이 있으므로 이를 이용하려면 해당 키를 수 초 눌러 사용합니다.

- 소프트 메뉴 버튼 - 이 4 개의 버튼은 화면에 표시되는 소프트 메뉴에 따라 각기 다른 기능을 제공합니다.
- 기본 전화키 - 12 개의 기본 전화키는 일반 전화기와 동일한 기능을 제공합니다. 그러나 일부 키의 경우 일반 전화기와는 다르게 길게 누르면 특정 기능을 사용할 수 있습니다.
  - # 키 - 길게 누르면 전화 잠김.(기본 PIN 123)
- 탐색 키 - 사용자가 통화 중 화면에서 항목을 변경하거나 화면에 나열된 항목으로 커서를



이동하고자 할 때 상/하 탐색 키를 눌러 이동합니다. 일부 구성 또는 텍스트 편집 화면의 경우 사용자가 옵션을 변경하거나 커서를 좌우로 이동할 때 좌/우 탐색 키를 누릅니다.

- 재다이얼 – ‘재다이얼’ 버튼을 누르면 마지막으로 다이얼한 번호로 다시 걸 수 있습니다.
- 핸즈프리 스피커 – 이 단추를 한 번 누르면 핸즈프리 스피커의 오디오 채널을 켤 수 있습니다.
- 마이크 음소거 –통화 중에 이 단추로 마이크를 음소거시킬 수 있습니다.

## 4.2 송수화기 / 핸즈프리 스피커/ 헤드폰 사용

### ■ 송수화기 사용

송수화기를 사용하여 통화하려면 장비에서 송수화기를 들어올린 다음 번호를 눌러 전화를 겁니다. 또는 먼저 번호를 누른 다음 송수화기를 들면 전화가 연결됩니다. 스피커나 헤드폰으로 오디오 채널이 열린 상태에서 사용자가 송수화기를 들면 오디오 채널이 송수화기로 전환됩니다.

### ■ 핸즈프리 스피커 사용

핸즈프리 스피커로 통화하려면 핸즈프리 버튼을 누른 다음 전화번호를 누르거나 전화번호를 누른 다음 핸즈프리 버튼을 누릅니다. 송수화기에서 스피커로 오디오 채널을 전환하고자 하는 경우 오디오 채널이 송수화기에서 열린 상태로 핸즈프리 버튼을 누르면 됩니다.

### ■ 헤드폰 사용

헤드폰을 사용하려면 기본적으로 사용자가 미리 헤드폰이 켜지도록 DSS 키로 설정한 헤드셋 버튼을 눌러야 합니다. 송수화기와 핸즈프리 스피커와 마찬가지로 사용자는 헤드폰을 켜기 전이나 후에 번호를 누를 수 있습니다.

### ■ 라인 키 사용(DSS 키로 설정)

라인 키를 사용하여 특정 라인에서 전화를 걸거나 받을 수 있습니다. 송수화기가 들린 상태에서는 오디오 채널이 송수화기로 열리지만, 그렇지 않은 경우 핸즈프리 스피커나 헤드폰에서 오디오 채널이 열립니다.



## 4.3 화면 사용자 인터페이스(UI)

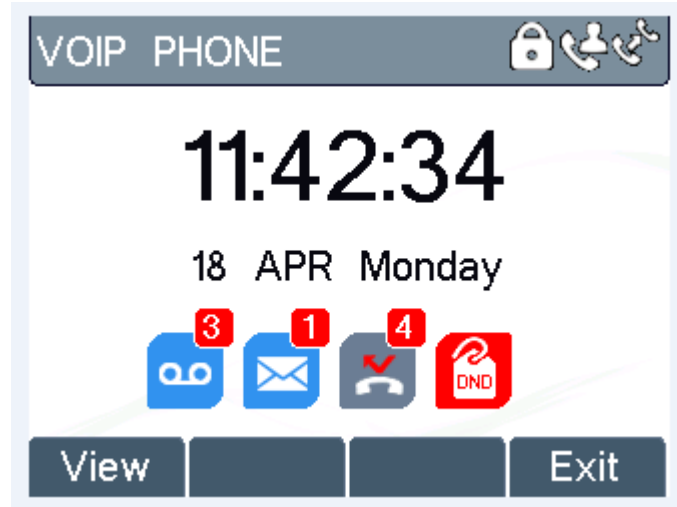


그림 5- 화면 배치 / 기본 대기 화면

화면상의 UI 는 일부 알림 메시지를 제외하면 보통 위의 배치도대로 표시됩니다. 화면의 위 부분은 장비의 상태 및 정보, 데이터를 표시하는 메인 화면입니다. 아래 부분은 사용자의 동작이나 장비의 상태에 따라 바뀌는 소프트웨어 메뉴(소프트 메뉴) 버튼 입니다.

위 그림은 소프트 메뉴의 기본이 되는 기본 대기 화면입니다. 기본 대기 화면에서는 인사말과 음성 메시지, 부재 중 통화, 자동 응답, 방해 금지, 착신 전환, 잠금 상태, 네트워크 연결 상태와 같은 유용한 기능을 표시합니다. 보통 송수화기를 들거나 내려 놓으면 기본 대기 화면으로 돌아갈 수 있습니다.

아이콘 도해는 **부록 I-** 를 참조하십시오.

일부 화면의 경우 화면에 다 들어가지 않는 항목이나 긴 텍스트 문구가 있을 수 있습니다. 이런 경우 스크롤바가 표시된 상태로 목록이나 여러 줄의 문구가 배열됩니다. 화면에 스크롤바가 표시되는 경우 사용자는 위/아래 탐색 버튼을 사용하여 목록을 스크롤할 수 있습니다. 이 때 탐색 버튼을 길게 누르면 목록이나 항목을 더 빠르게 스크롤할 수 있습니다.



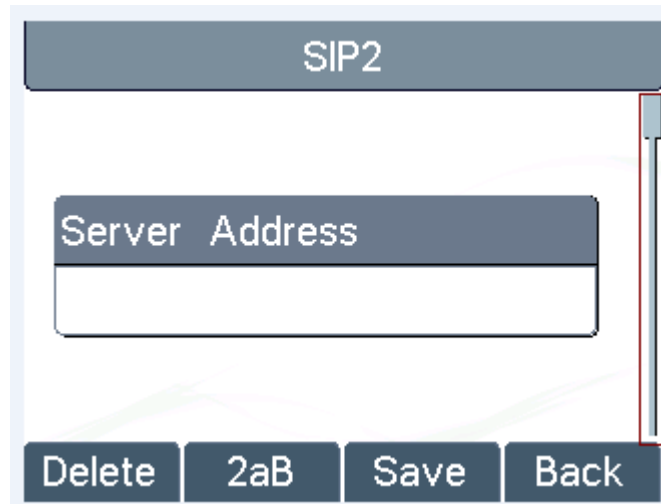


그림 6- 수직 스크롤바

## 4.4 포털 사이트

사용자는 장비 관리나 운영 시 필요하면 해당 장비의 웹포털을 사용할 수 있습니다. 브라우저에 장비의 IP 주소를 입력하여 장비의 웹포털 페이지에 접속할 수 있습니다. 사용하는 장비의 IP 주소를 찾으려면 소프트 메뉴 버튼 [메뉴] → [상태]를 누르거나 탐색 키 [↓]를 누릅니다.

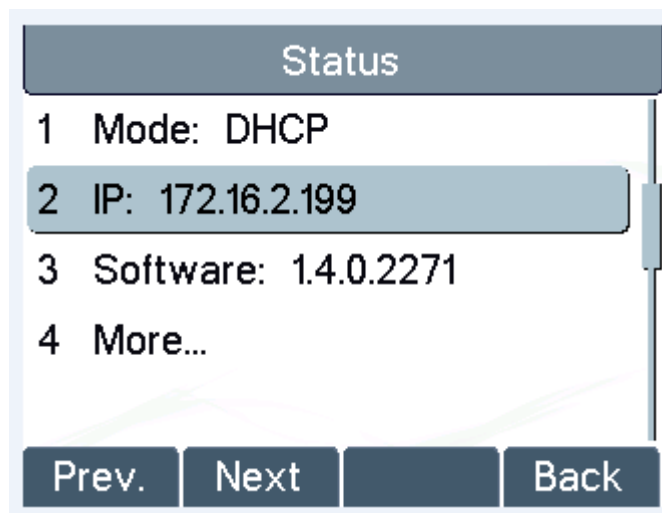
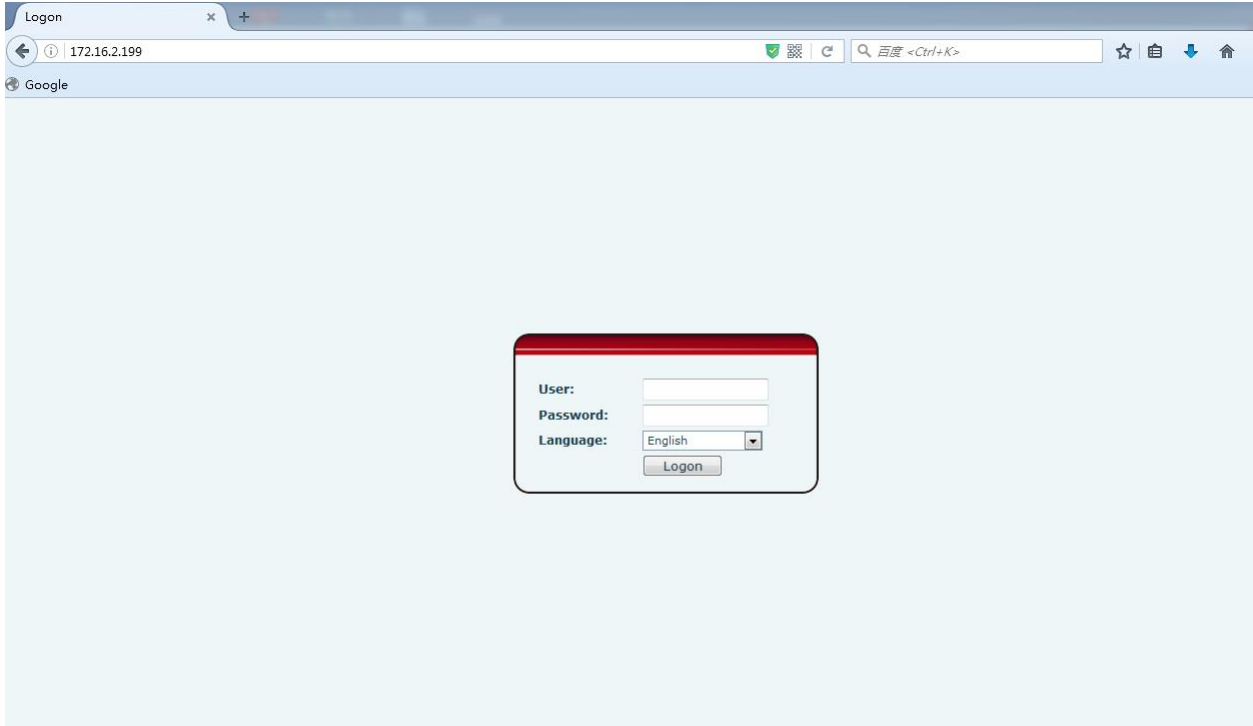


그림 7- 장비의 IP 주소 확인



이 장비의 포털 사이트 첫 화면은 로그인 페이지입니다.



**그림 8- 웹포털 로그인 페이지**

사용자 이름과 비밀번호를 입력하여 웹포털 페이지로 로그인합니다. 기본 사용자 이름과 비밀번호는 둘 다 'admin'입니다. 포털 사이트의 운영에 대한 자세한 내용은 웹포털을 참조하십시오.



## 5 설정

전화를 걸고 받을 수 있는 대기 상태로 만들려면 올바른 네트워크 구성으로 장비를 구성해야 하며 최소 하나의 라인에 IP 전화 서비스를 구성해야 합니다.

### 5.1 네트워크 구성

장비에서 전화 서비스를 이용하려면 IP 네트워크 연결이 필요합니다. 회선 교환 와이어 기술에 기반한 기존의 전화 시스템과 달리 IP 장비는 네트워크 상에서 서로와 연결되며 장비의 IP 주소를 기반으로 패킷 방식으로 데이터를 교환합니다.

장비를 활성화하려면 먼저 네트워크 변수를 적절히 구성해야 합니다. 네트워크 변수를 구성하려면 사용자가 대기 화면에서 [메뉴] -> [설정] -> [고급 설정] -> [네트워크] -> [네트워크 설정] 소프트 메뉴를 눌러 네트워크 구성 화면을 열어야 합니다.



**주의! 화면 중앙에 “네트워크 연결 끊어짐” 아이콘이 깜박이는 경우 이는 네트워크 케이블이 장비의 네트워크 포트에 올바르게 연결되지 않았다는 것을 의미합니다. 케이블이 장비 및 네트워크 스위치, 모뎀에 올바르게 연결되었는지 확인하세요.**

일반적인 IP 구성 모드에는 3 가지가 있습니다.

- 동적 호스트 구성 프로토콜(DHCP) – DHCP 서버에서 네트워크 구성을 얻어오는 자동 구성 모드를 말합니다. 사용자는 어떠한 네트워크 항목도 수동으로 구성할 필요가 없습니다. 모든 구성은 DHCP 서버에서 받아서 장비에 적용됩니다. 대부분의 사용자에게 권장합니다.
- 고정 IP 구성 – 이 옵션을 사용하면 사용자가 IP 주소, 서브넷 마스크, 기본 게이트 웨이 및 DNS 서버가 포함되는 각 IP 변수들을 수동으로 구성할 수 있습니다. 보통 전문가들이 사무 환경에서 사용합니다.
- PPPoE – 이 옵션은 장비를 브로드밴드 모뎀이나 라우터에 연결하는 사용자들이 자주 사용합니다. 사용자가 PPPoE 연결을 구축하려면 서비스 제공 업체에서 제공하는 사용자 이름과 비밀번호를 구성해야 합니다.

이 장비의 구성 기본값은 DHCP 모드입니다.



## 5.2 라인 구성

전화 서비스를 이용하려면 라인을 적절하게 구성해야 합니다. 라인 구성이란 가상화된 SIM 카드와 같습니다. 핸드폰의 SIM 카드와 같이 서비스 제공 업체에 등록/인증할 때 사용하는 계정 정보를 저장합니다. 장비가 구성되면 구성 시 저장된 서버의 주소와 사용자 인증을 이용하여 서비스 제공 업체에 장비를 등록합니다.

라인을 수동으로 구성하려면 대기 화면에서 소프트 메뉴 버튼 [메뉴] → [설정] → [고급 설정] → [계정] → [SIP] / [SIP] → [기본 설정]을 눌러 라인 구성 화면을 엽니다.

**주의! 사용자가 라인 구성을 편집하려면 고급 설정에 올바른 PIN 코드를 입력해야 합니다(기본 PIN 123).**

화면과 항목은 아래 그림에 나열되어 있습니다.

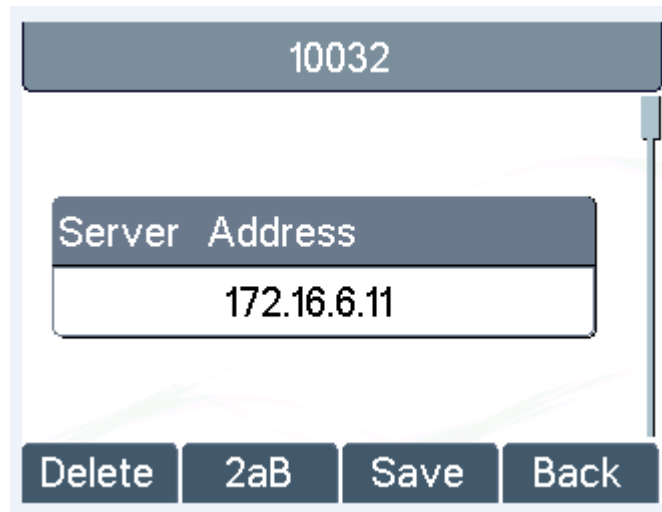


그림 9 - SIP 프록시 서버 주소 구성





10032

Server Port

5060\_

Delete Save Back

그림 10 - SIP 프록시 서버 포트 구성

10032

Username

10032

Delete 2aB Save Back

그림 11 - SIP 사용자 이름 구성



10032

Auth. User

10032\_

Delete 2aB Save Back

그림 12 - 인증 이름 구성

10032

Auth. Password

\*\*\*\*\*

Delete 2aB Save Back

그림 13 - SIP 인증 비밀번호 구성



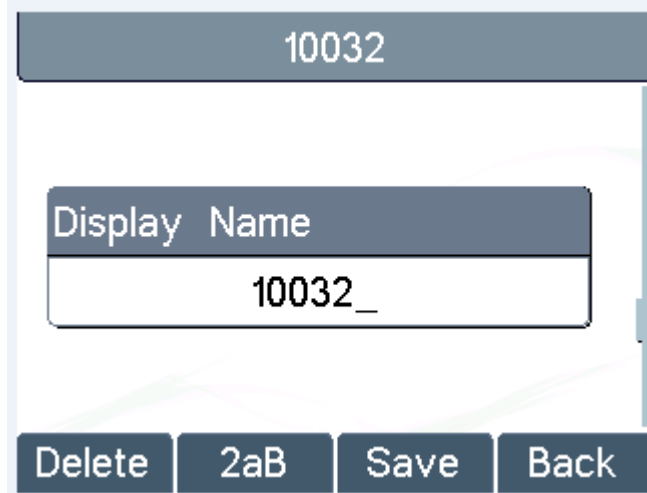


그림 14 - 표시 이름 구성

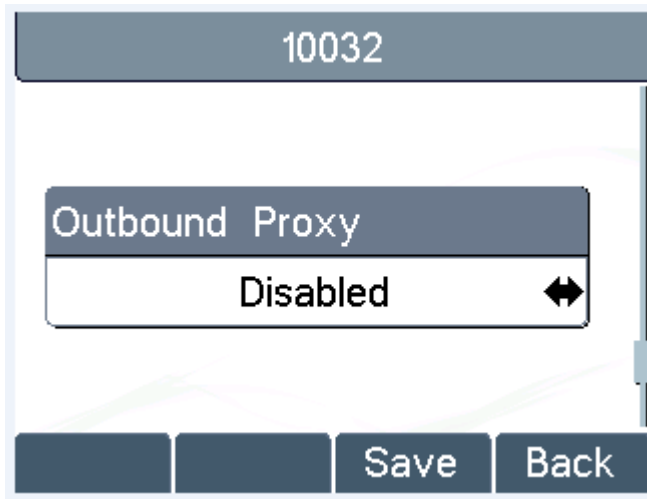


그림 15 - 아웃바운드 프록시 사용 / 미사용



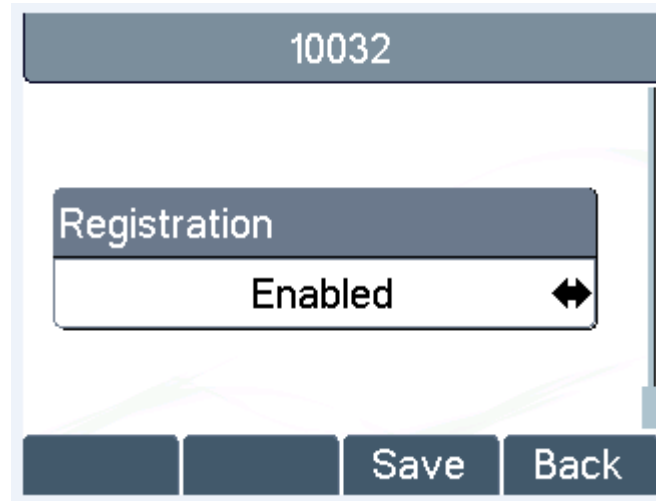


그림 16 - Sip 라인 사용 / 미사용

완료 후 [확인] 또는 [저장]을 눌러 변경 사항을 저장합니다.

더 많은 옵션을 구성하고자 하는 사용자는 웹 관리 포털을 이용하여 수정하거나 개별 라인의 계정에서 고급 설정을 활용합니다.

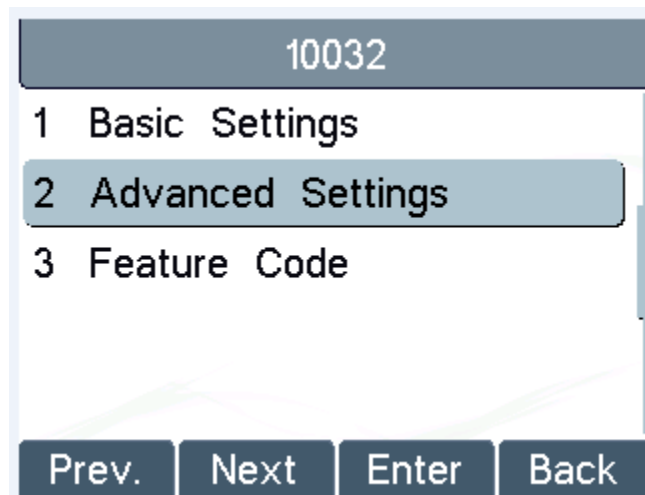


그림 17 - 고급 라인 옵션 구성



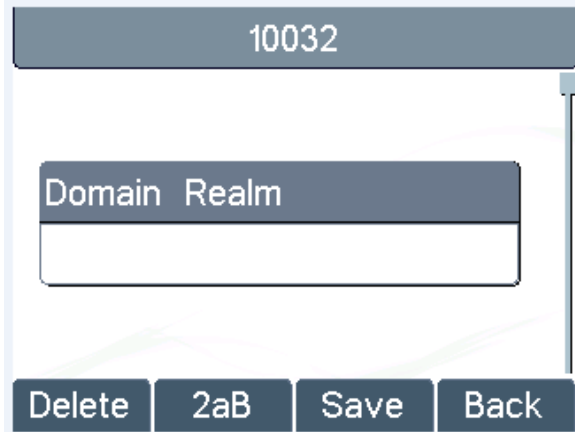


그림 18 - SIP Realm/도메인 구성

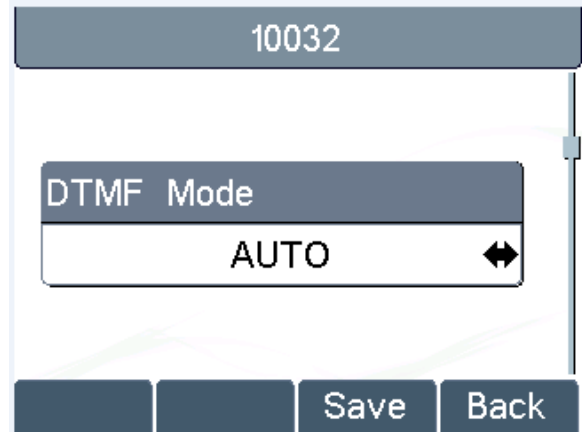


그림 21 - DTMF 모드 구성

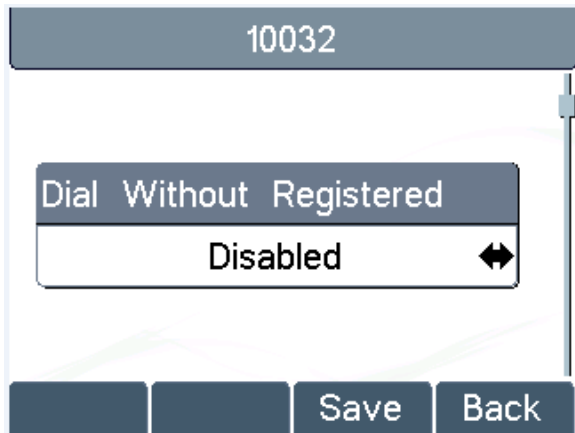


그림 19 - 등록 없이 통화 하기 구성

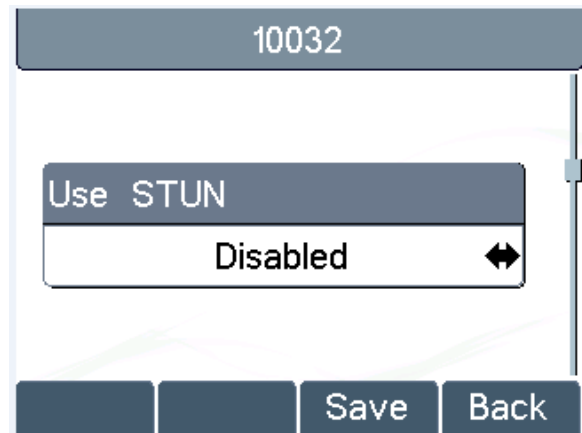


그림 22 - STUN 사용 / 미사용

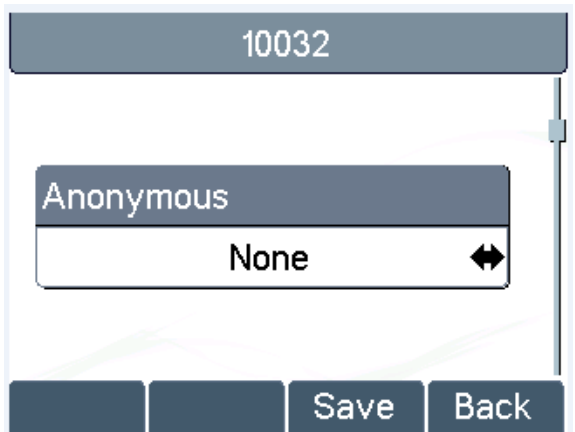


그림 20 - 익명 콜 방지 사용 / 미사용

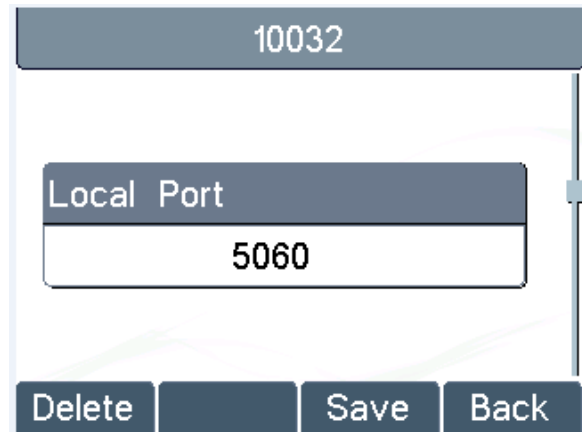


그림 23 - 로컬 포트 구성



10032

Ring Type

Default ↔

Save Back

그림 24 - 벨소리 유형 구성

10032

Park Number

888

Delete 123 Save Back

그림 27 - 파크 넘버 구성

10032

MWI Number

123456\_

Delete 123 Save Back

그림 25 - MWI 번호 구성

10032

Join Call Number

\*97\_

Delete 123 Save Back

그림 28 - 컨퍼런스 콜 합류 번호 구성

10032

Pickup Number

999\_

Delete 123 Save Back

그림 26 - 픽업 번호 구성

10032

Missed Call Logs

Enabled ↔

Save Back

그림 29 - 부재중 통화 기록 사용 / 미사용



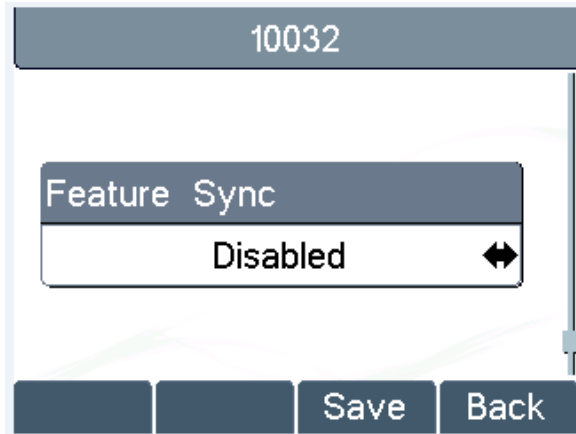


그림 30 - 기능 동기화 사용 / 미사용

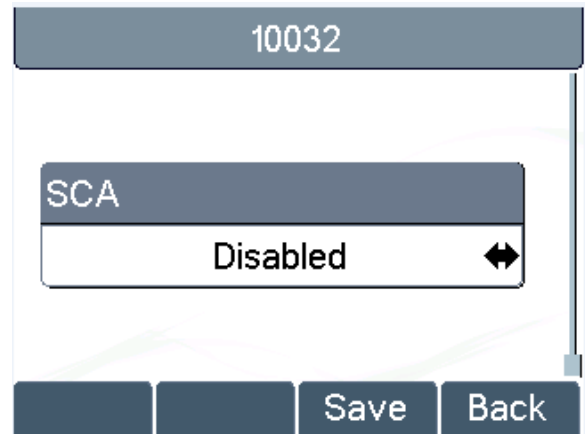


그림 1 - SCA 사용 / 미사용

**주의!** 장비에서는 STUN / 아웃바운드 프록시를 사용 여부를 활성화 할 수만 있으며 STUN / 아웃바운드 프록시 서버 주소를 변경하려면 장비의 포털 페이지에서 수정해야 합니다. (라인 / 및 오류! 참조 원본을 찾을 수 없습니다. 참조).



## 6 전화 사용

### 6.1 전화 걸기

#### ■ 기본 라인

이 장비는 라인 서비스를 제공합니다. 두 라인이 모두 구성된 경우 사용자는 두 라인에서 모두 전화를 걸거나 받을 수 있습니다. 사용자가 기본 라인을 구성하면 전화를 걸 때 기본 라인이 사용되며 이는 상단 좌측 구석에 표시됩니다. 기본 라인을 변경하려면 좌/우 탐색 버튼을 눌러 두 라인 중에 선택합니다. 기본 라인을 활성화하거나 해제하려면 [메뉴] → [기능] → [기본 라인]을 누르거나 웹 인터페이스(웹 / 전화 설정 / 기능)에서 구성합니다.

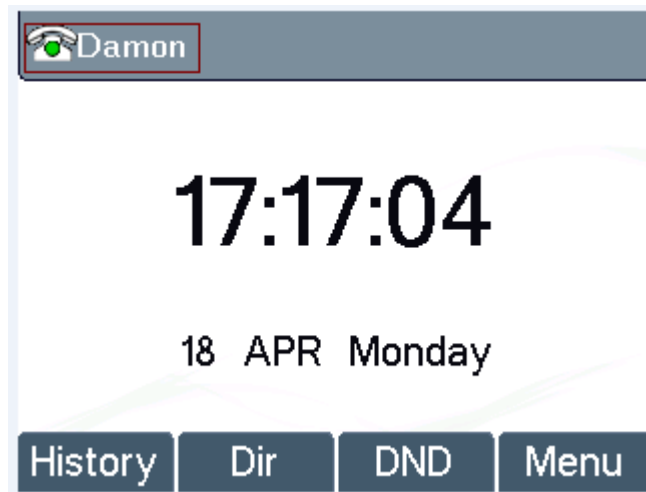


그림 32 - 기본 라인

#### ■ 다이얼 방법

다음과 같은 다이얼 방법이 있습니다.

- 직접 번호 입력
- 전화번호부 연락처에서 전화 번호 선택 (6.2 폰북 사용 참조)
- 클라우드 전화번호부 연락처에서 전화 번호 선택 (6.3 클라우드 폰북 사용 참조)
- 통화 내역에서 전화 번호 선택 (통화 기록 참조)
- 마지막으로 걸었던 번호 재다이얼

#### ■ 오디오를 연 후 번호 다이얼하기

전화를 걸려면 먼저 위의 방법 중 하나를 이용하여 번호를 다이얼합니다. 번호를 다이얼한 후 소프트 메뉴의 [다이얼] 버튼을 누르거나, 핸즈프리 버튼을 눌러 스피커 또는 헤드폰을 켜거나, 현재의 라인으로 전화를 거는 경우 송수화기를 듭니다. 사용자가 특정 라인을 사용하여 전화를





걸려면 라인 키를 누릅니다.

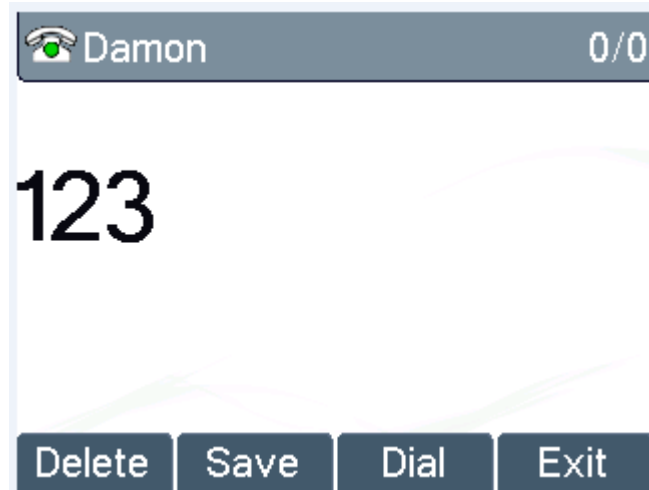


그림 33- 오디오 채널이 열리기 전 번호 다이얼하기

#### ■ 오디오를 연 후 번호 다이얼하기

다른 방식은 기존의 전통적인 방식으로 송수화기를 들거나, 핸즈프리 버튼을 눌러 핸즈프리 스피커나 헤드폰을 켜거나, 라인 키를 누른 다음 위의 방식 중 하나를 이용하여 번호를 다이얼하는 것입니다. 번호를 다이얼한 후 [다이얼] 버튼 또는 [확인] 버튼을 눌러서 전화를 걸 수 있습니다. 버튼을 누르지 않아도 번호를 다이얼한 후 일정 시간이 경과하면 자동으로 전화가 걸립니다.

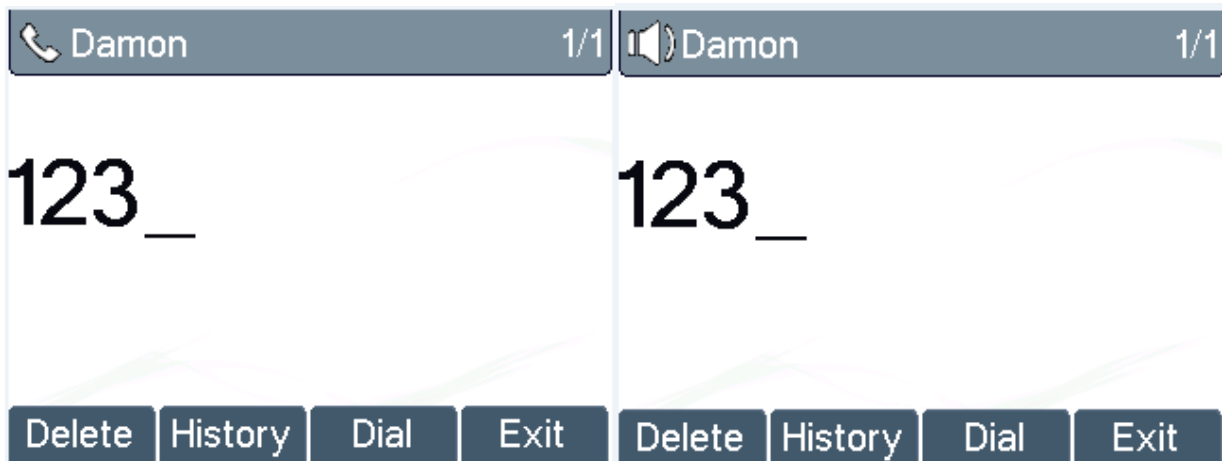


그림 34- 오디오 채널이 열린 후 번호 다이얼하기



주의! **#** 키를 누르고 번호를 다이얼하는 방식에 익숙한 사용자의 경우, 포털 사이트에 로그인하여 [라인] -> [다이얼 플랜] -> “기본 설정” 페이지의 “#” 누르고 다이얼하기 옵션을 활성화하세요.



## ■ 통화 취소

전화를 거는 동안 [종료] 버튼을 누르거나, 송수화기를 다시 내려놓아 오디오 채널을 끄거나, 핸즈프리 버튼을 눌러서 통화를 종료할 수 있습니다.

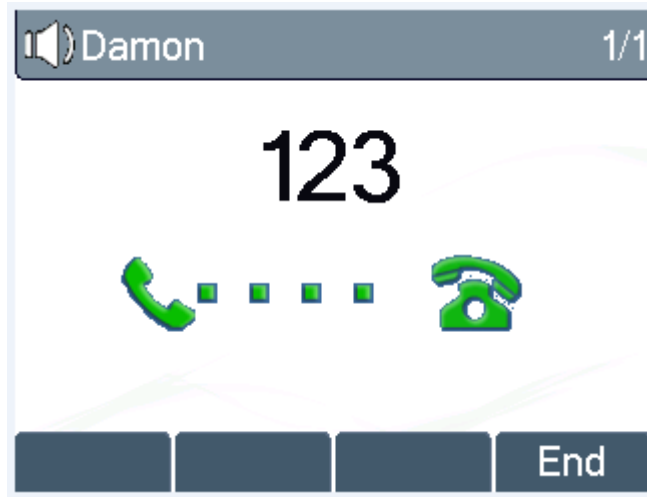


그림 35 – 상대방에게 전화 걸기

## ■ 수신 전화 받기

장비가 대기 상태일 때 수신 전화가 오는 경우 다음과 같이 수신 전화 알림 화면이 표시됩니다.

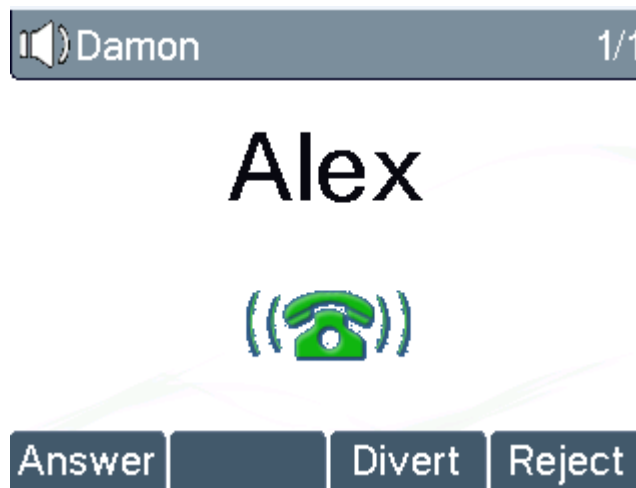


그림 36 – 수신 전화 화면

송수화기를 들거나, 핸즈프리 버튼을 눌러 헤드폰 또는 스피커 폰을 켜거나, [확인] / [전화 받기]



버튼을 눌러서 전화를 받습니다. 수신 전화를 거절하려면 [거절] 버튼을 누릅니다.



## ■ 통화하기

통화가 연결되면 다음과 같이 통화 모드 화면이 표시됩니다.



그림 37 - 통화 모드 화면

1. 오디오 채널 - 이 아이콘은 현재 오디오 채널이 사용되고 있다는 것을 나타냅니다.
2. 현재 라인 - 현재 통화에 이 라인이 사용되고 있습니다.
3. 상대방 - 상대방의 이름이나 번호입니다.
4. 통화 시간 - 통화가 연결된 후 경과한 시간입니다.
5. 화면 페이지 - 화면 페이지 번호입니다. 화면 페이지를 전환하려면 ▲/▼ 탐색 버튼을 누르세요.

## ■ 통화 보류/재개

[보류] 버튼을 누르면 전화를 보류할 수 있으며 해당 버튼은 [재개] 아이콘으로 변합니다. [재개] 버튼을 누르면 통화를 재개할 수 있습니다.



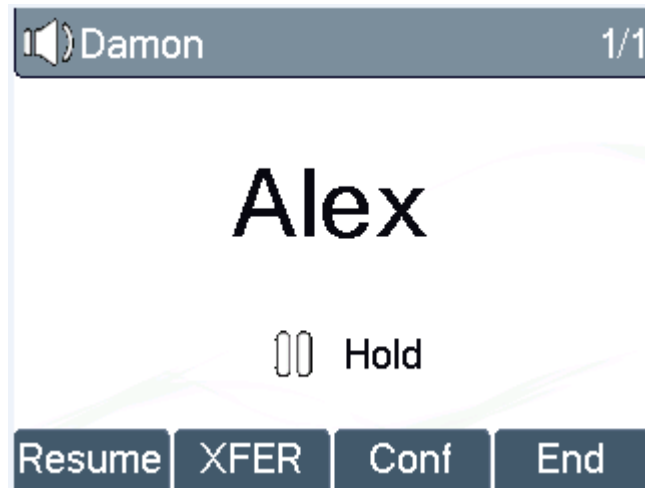


그림 38 - 통화 보류 화면

## ■ 통화 종료됨

통화가 완료되면 송수화기를 본체에 내려놓아 전화를 끊거나 핸즈프리 버튼을 눌러 오디오 채널을 종료합니다.

**주의!** 통화가 보류되거나 보류 상태인 경우 통화 모드로 돌아가려면 반드시 [재개] 버튼을 눌러야 합니다. 이 외에 송수화기를 본체에 내려놓거나, 스피커프리 버튼을 눌러 전화를 끊을 수는 없습니다.

### 6.1.1 통화 중 전화 걸기 / 받기

이 장비에서는 동시간 통화를 최대 2 건까지 지원합니다. 이미 통화 중인 경우에도 두 라인 중 하나를 이용하여 수신되는 다른 전화를 받거나 걸 수 있습니다.

## ■ 통화 중 수신 전화

통화 중일 때 다른 전화가 수신되면 사용자가 전화를 받을 때까지 대기하게 됩니다. 현재 화면 중앙에 전화 수신 메시지가 떠서 사용자에게 이를 알립니다. 장비에서 전화벨이 울리지는 않지만 현재 통화 중인 오디오 채널을 통해 통화 대기음이 울리며 LED 창이 녹색으로 깜박입니다. 이 때 사용자는 일반 수신 전화처럼 거절하거나 받을 수 있습니다. 대기 중 전화(통화 중 수신 전화)를 받으면 첫 번째 통화는 자동으로 보류 상태로 전환됩니다.





그림 39- 통화 중 수신 전화 화면

### ■ 통화 중 전화 걸기

통화 중 다른 전화를 걸고자 하는 경우 [XFER] / [Conf] 버튼을 누르면 기본 라인에서 새 전화를 걸 수 있고, 특정 라인을 누르면 해당 라인에서 새 전화를 걸 수 있습니다. 이 후에는 일반적인 전화 걸기 방식과 동일한 방식으로 전화 번호를 다이얼하면 됩니다. 통화 중 전화를 거는 다른 방법은 미리 구성한 키 (BLF/단축다이얼)에서 DSS 키를 눌러 다이얼 하는 방법입니다. 통화 중에 위의 방법으로 전화를 걸 때 사용자가 첫 번째 통화를 먼저 수동으로 보류 상태로 돌릴 수 있으며 두 번째 통화를 다이얼 하면 자동으로 보류 상태로 전환됩니다.

### ■ 듀얼 콜 전환

2 개의 전화가 연결된 경우 다음과 같은 듀얼 콜 화면이 표시됩니다.

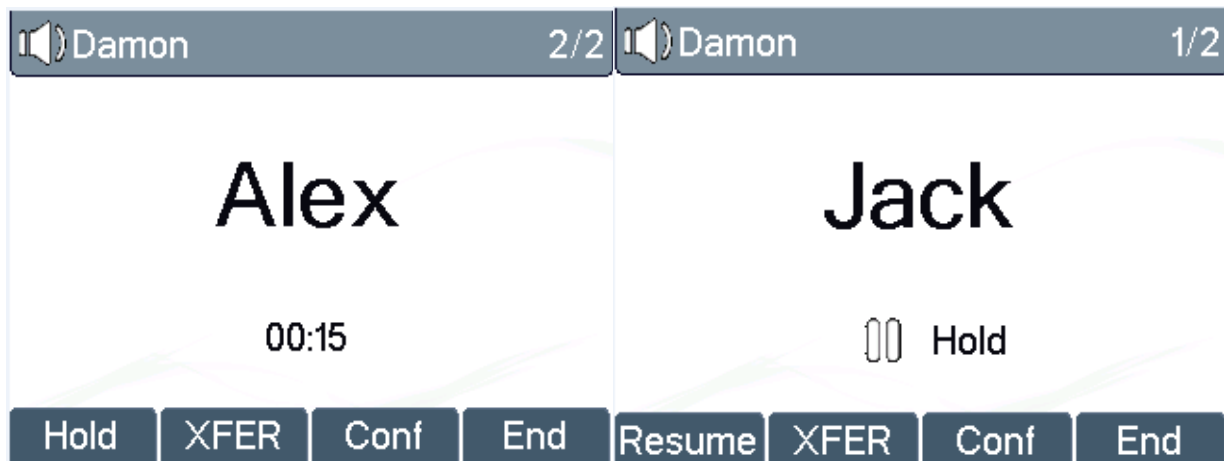


그림 40- 듀얼 콜

▲/▼ 탐색 버튼을 누르면 화면 페이지를 전환할 수 있으며 [보류] / [재개] 버튼을 눌러 통화



상태를 전환할 수 있습니다.

## ■ 둘 중 한 통화 종료

오디오 채널을 닫거나 [종료] 버튼을 눌러 현재의 통화를 종료할 수 있습니다. 장비에서 자동으로 보류 중인 통화로 전환되어 단일 통화 모드로 돌아갑니다.

### 6.1.2 3자 통화 (다자간 컨퍼런스 콜)

듀얼 콜 모드에서 사용자가 2 개의 통화를 컨퍼런스 콜로 전환하는 경우 [Conf] 버튼을 누릅니다. 2 개의 통화가 합쳐진 상태에서 사용자가 [스플릿] 버튼을 누르면 다시 2 개로 나뉘어집니다.

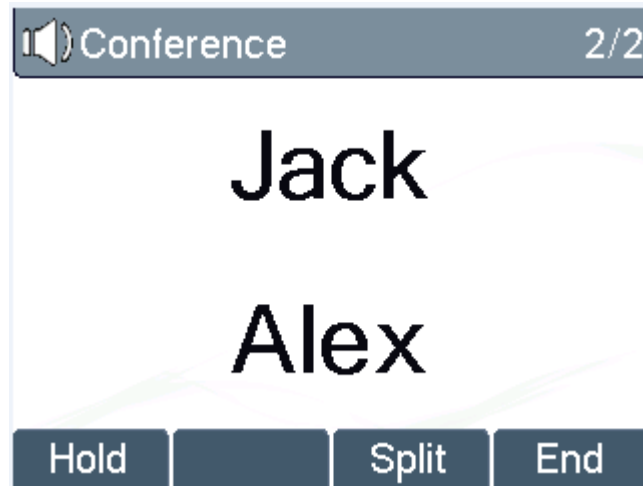


그림 41 - 컨퍼런스 콜

### 6.1.3 전화 돌려주기

사용자가 전화를 다른 전화 번호로 돌려주고자 할 때 attended / unattended 방식이 있습니다.

#### ■ Attended 돌려주기

Attended 돌려주기 방식은 전화를 받을 상대방에게 전화를 건 후 전화를 받으면 통화를 전환하는 방식입니다.

이는 2 개의 동시안 통화가 연결되는 방식과 같으므로 [XFER] 버튼을 누르면 첫 번째 통화가 두 번째 통화로 전환됩니다.

#### ■ Unattended / Blind 돌려주기





Unattended 돌려주기는 전화를 받을 상대방에게 먼저 전화를 걸고 전화를 받는지 확인하는 대신, 사용자가 먼저 [XFER] 버튼을 누르고, 돌려 받을 상대방의 전화 번호를 다이얼하는 방식입니다. 번호를 누른 후 [XFER] 버튼을 다시 누르면, 첫 번째 전화가 두 번째 전화로 전환됩니다.

이는 첫 번째 전화 상대방이 두 번째 전화 상대방에게 다이얼하는 걸 돕는 것과 같습니다. 그러나 전화를 돌려 받을 상대방이 전화를 받으면 전화가 연결되지만 돌려 받을 상대방이 통화 중이거나 이를 거절하면 통화는 연결되지 않습니다.

**주의! 더 많은 고급 구성은 라인/다이얼 플랜을 참조하십시오.**

## 6.2 폰북 사용

사용자는 전화번호부에 연락처 정보를 저장하고 전화번호부의 연락처 전화 번호로 다이얼할 수 있습니다. 전화번호부를 열려면 기본 대기 화면이나 키패드에서 [Dir] 소프트 메뉴 버튼을 누릅니다.

기본적으로 전화번호부는 비어 있으며 사용자가 수동으로 또는 통화 기록을 이용하여 전화번호부에 연락처를 추가할 수 있습니다.

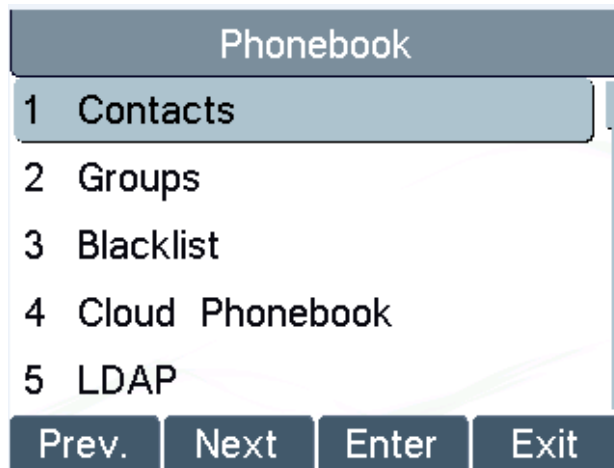


그림 42 - 폰북 화면

**주의! 최대 500 개의 연락처를 저장할 수 있습니다.**





그림 43 - 폰북 비어 있음

전화번호부에 연락처를 저장하면 가나다 순으로 정렬됩니다. 사용자는 ▲/▼ 탐색 키로 연락처를 검색할 수 있습니다. 이 때 ▲/▼ 탐색 키를 길게 누르면 연락처 목록이 빠르게 스크롤됩니다. 표시기를 보고 현재 표시된 연락처에서 [확인] 버튼을 누르면 연락처 정보를 확인할 수 있습니다.

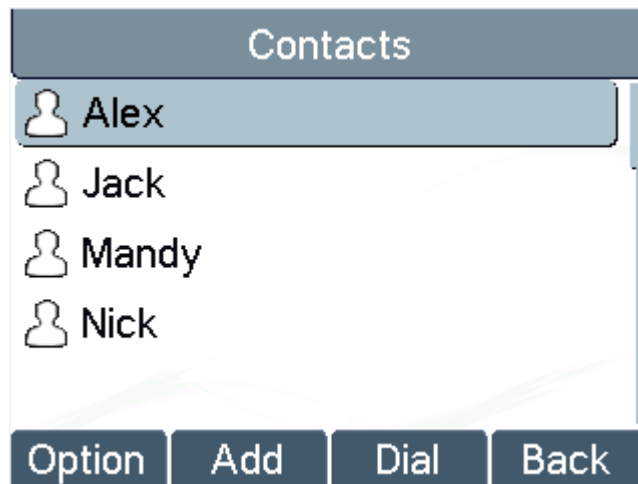


그림 44 - 폰북 검색



## 6.2.1 연락처 추가 / 편집 / 삭제

새로운 연락처를 추가하려면 [추가] 버튼을 눌러 연락처 추가 화면을 열고 다음과 같은 연락처 정보를 입력합니다.

- 연락처 이름
- 전화 번호
- 핸드폰 번호
- 그 외 번호
- 벨소리
- 연락처 그룹

Contacts	
Name	Frank
Tel	4567
Mobile	
Other	
Ring	Default
Delete	123
Save	Back

그림 45 - 새 연락처 추가

[옵션] → [편집] 버튼을 누르면 연락처를 수정할 수 있습니다.

연락처를 삭제하려면 표시기를 삭제할 연락처 위치로 이동한 후 [옵션] → [삭제] 버튼을 누르고 [예]를 눌러 확인합니다.

## 6.2.2 그룹 추가 / 편집 / 삭제

전화번호부 화면에서 [그룹] 단추를 누르면 그룹 목록이 열립니다.

기본적으로 그룹 목록은 비어 있습니다. 사용자가 자신만의 그룹을 만든 후 그룹 이름을 편집하고 그룹 내에 연락처를 추가/삭제합니다. 그룹 자체를 삭제할 수도 있습니다.

그룹을 추가하려면 [추가] 버튼을 누릅니다.



그룹을 삭제하려면 [옵션] → [삭제] 버튼을 누릅니다.

그룹을 수정하려면 [수정] 버튼을 누릅니다.

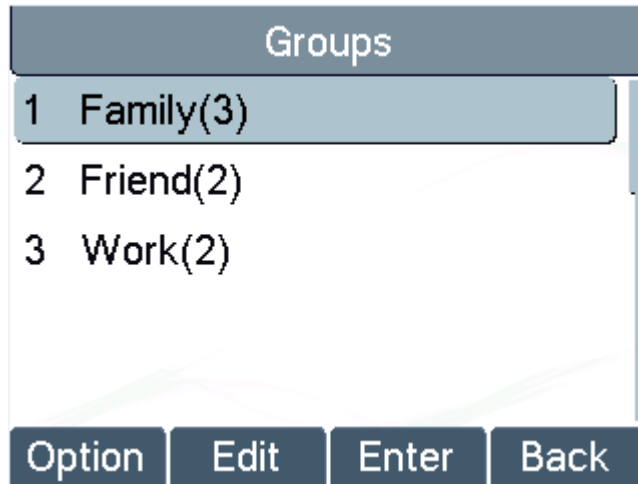


그림 46 - 그룹 목록

### 6.2.3 그룹 내 연락처 검색 및 추가 / 삭제

그룹 목록에서 [확인] 버튼을 눌러 그룹을 열면 그룹 내의 연락처를 검색할 수 있습니다.

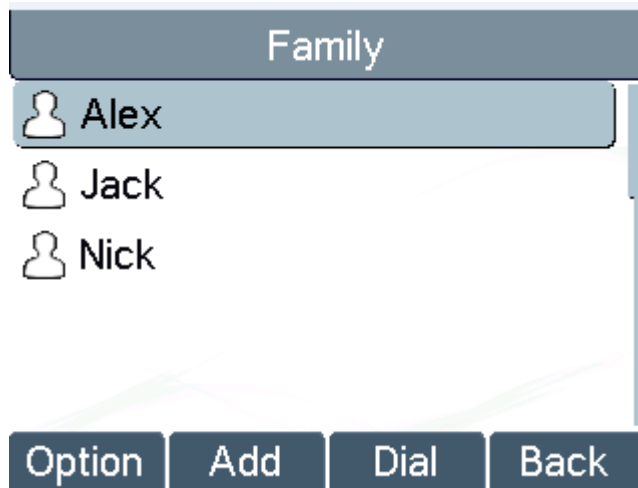


그림 47 - 그룹 내 연락처 검색

그룹 내 연락처를 검색할 때 해당 그룹에서 [추가] 버튼을 누르면 그룹 연락처 관리 화면으로 들어가서 연락처를 추가하거나 삭제할 수 있습니다. 그룹에 새 연락처를 만들려면 [추가] 버튼을, 그룹에서 연락처를 삭제하려면 [옵션] 버튼을 누릅니다.



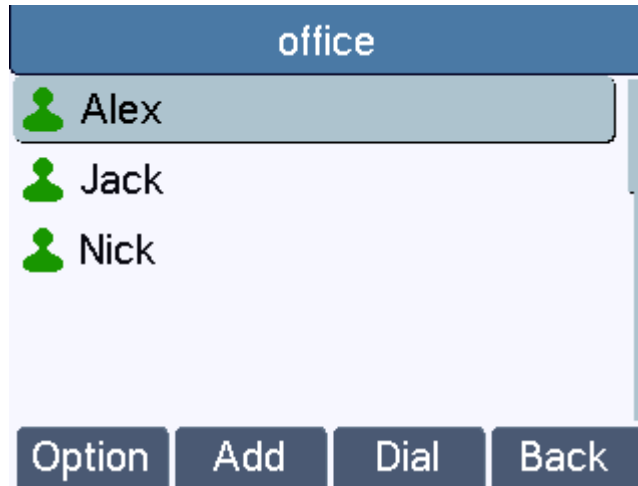


그림 48 - 그룹 내 연락처 추가/삭제

### 6.3 클라우드 폰북 사용

클라우드 전화번호부를 사용하면 장비에서 클라우드 서버의 전화번호부를 다운로드하도록 구성할 수 있습니다. 이렇게 하면 사무실 내의 사용자들이 단일 소스의 전화번호부를 사용할 수 있으므로 연락처 목록을 개인별로 생성/관리하는 수고를 줄일 수 있습니다. 또한 사용자가 개인 핸드폰 속 전화번호부와 클라우드 전화번호부 서비스 및 전용 프로그램(곧 출시)이 설치된 장비를 동기화할 수 있습니다.

**주의!** 클라우드 전화번호부는 사용자가 가장 최신의 전화번호부를 다운받을 수 있도록 하기 위해 장비에 항상 임시로 다운로드됩니다. 그러나 다운로드 시간은 네트워크 상태에 따라 몇 초 정도 소요될 수 있습니다. 따라서 사용자가 다운로드 대기 시간을 줄일 수 있도록 중요한 연락처는 클라우드에서 개별 전화번호부로 저장하여 사용할 것을 권장합니다.

클라우드 전화번호부 목록을 열려면 전화번호부 화면에서 [클라우드 전화번호부]를 누릅니다.





그림 49- 클라우드 전화번호부 목록

### 6.3.1 클라우드 전화번호부 열기

클라우드 전화번호부 화면에서 [확인] / [엔터] 버튼을 눌러 클라우드 전화번호부가 열리면 장비에서 전화번호부를 다운로드합니다. 다운로드에 실패하면 경고 메시지로 알려줍니다.

클라우드 전화번호부 다운로드가 완료되면 사용자는 개별 전화번호부에서와 마찬가지로 연락처 목록을 탐색하여 연락처의 전화 번호로 다이얼할 수 있습니다.

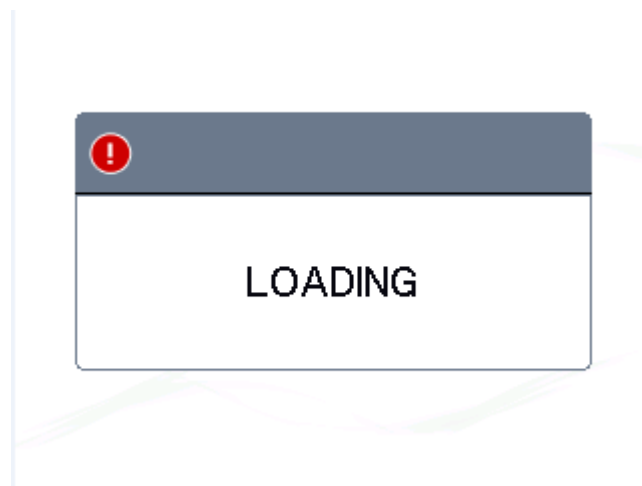


그림 50- 클라우드 폰북 다운로드



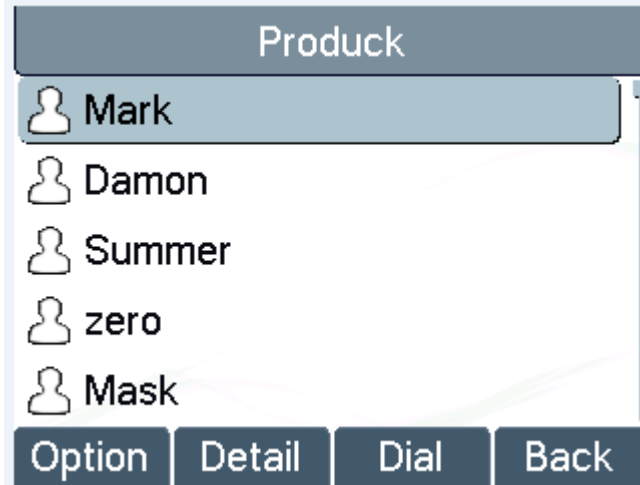


그림 51 - 클라우드 폰북에서 연락처 검색

## 6.4 통화 기록

장비에는 최대 600 개의 통화 기록이 저장되어 사용자가 [기록] 소프트 메뉴 버튼을 누르면 모든 수신, 발신, 부재 중 통화 기록을 확인할 수 있습니다. 통화 내역 화면에서 ▲/▼ 탐색 키로 통화 내역을 탐색할 수 있습니다.

모든 통화 내역 기록에는 '통화 유형'과 '상대방 전화 번호 / 이름'이 함께 표시되어 있습니다. 사용자는 [확인] 버튼을 눌러 더 많은 통화 기록 세부 사항을 확인할 수 있으며 [다이얼] 버튼을 누르면 해당 번호로 전화할 수 있습니다. 또한 [옵션] -> [연락처에 추가] 버튼을 누르면 전화번호부에 추가할 수 있습니다.

[삭제] 버튼을 누르면 현재 통화 기록을 삭제할 수 있으며 모든 통화 내역을 삭제할 수도 있습니다.



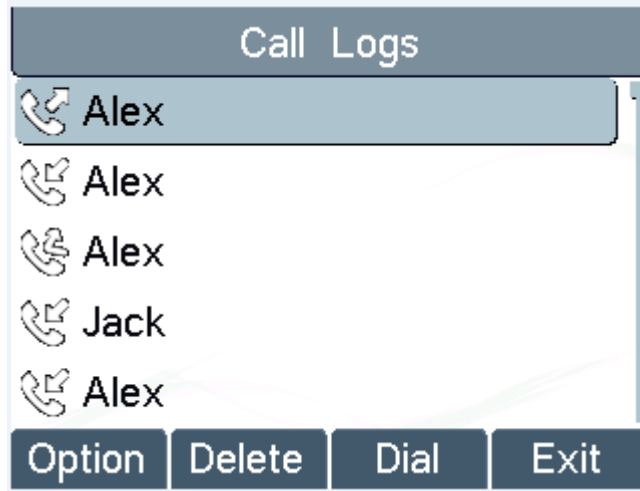


그림 52 - 통화 내역

또한 소프트 메뉴 버튼에 있는 통화 내역 유형 중 하나를 선택하여 특정 통화 기록 유형만을 필터링하여 모아 볼 수 있습니다.



- 부재 중 통화



- 받은 통화 / 수신 통화



- 다이얼한 통화 / 발신 통화



그림 53 - 통화 내역 유형별 구분





## 6.5 음성 메시지

라인 서비스에서 음성 메시지 기능을 지원하는 경우 사용자가 전화를 받지 못하면 전화를 건 상대방이 사용자의 서버에 음성 메시지를 남길 수 있습니다. 사용자는 서버에서 음성 메시지 알림을 받게 되며 장비의 대기 화면에 음성 메시지 대기 중 아이콘이 표시됩니다.

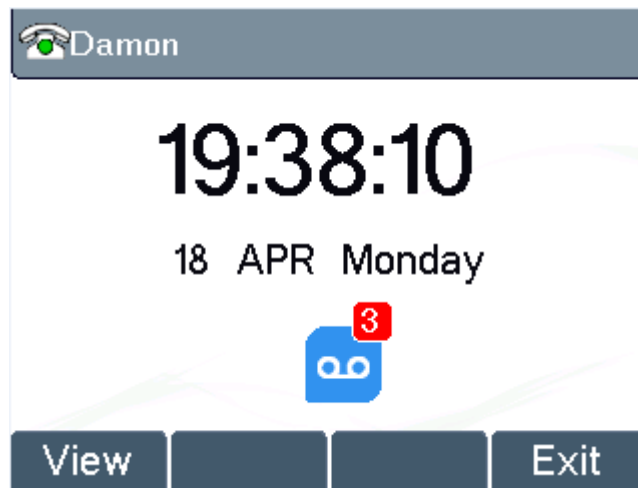


그림 54 - 신규 음성 메시지 알림

음성 메시지를 들으려면 사용자가 사전에 음성 메시지 번호를 구성해야 합니다. 일단 음성 메시지 번호가 구성되면 음성 메시지 화면에서 [다이얼] 버튼을 눌러 라인의 음성 메시지로 접속할 수 있습니다.

장비가 기본 대기 모드인 경우

- [MWI] 버튼을 확인합니다.
- [MWI] 버튼을 눌러 음성 메시지 구성 화면을 열고, ▲/▼ 탐색 키로 구성할 라인을 선택합니다.
- [편집] 버튼을 눌러 음성 메시지 번호를 활성화 및 편집하고, 편집이 완료되면 [확인]/[저장] 버튼을 눌러 구성을 저장합니다.



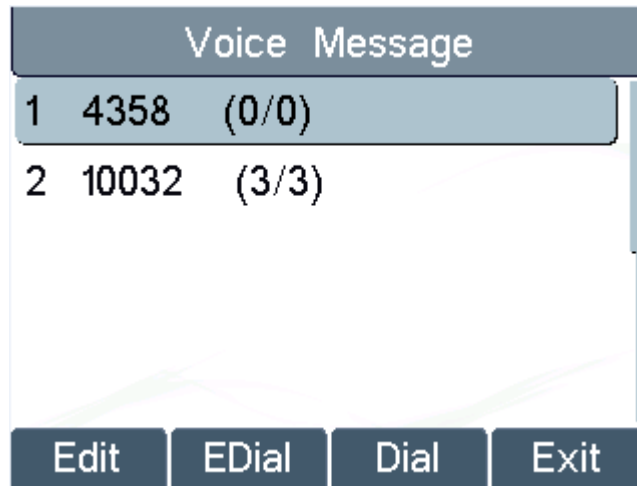


그림 55 - 음성 메시지 화면

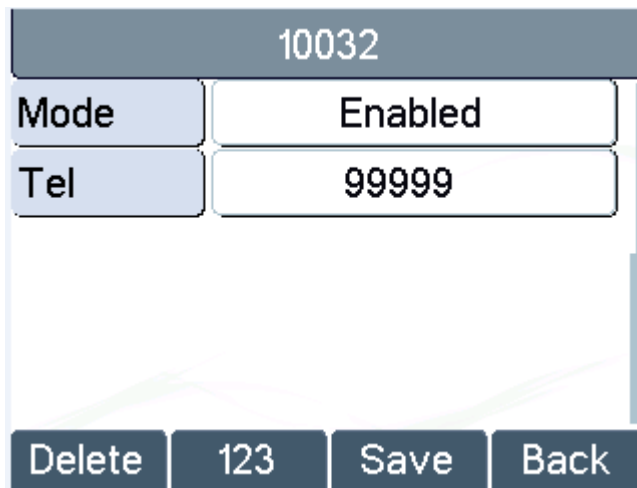


그림 56 - 음성 메시지 번호 구성

## 6.6 방해 금지 모드

통화 대기 포함 수신 전화를 거절하고 싶은 경우 장비에서 방해 금지 모드 기능을 활성화할 수 있습니다. 방해 금지 모드는 라인별로 활성화할 수 있습니다.

모든 라인에서 방해 금지 모드를 빠르게 활성화 비활성화 하려면 장비가 기본 대기 모드에 있을 때,

- 모든 라인의 [방해 금지 모드(DND)] 버튼을 누르면 **DND** 아이콘이 화면에 표시됩니다.
- 모든 라인의 [방해 금지 모드(DND)] 버튼을 다시 누르면 **DND** 아이콘이 사라집니다.





그림 57 - 모든 라인에서 방해 금지 모드 사용

특정 라인에서 방해 금지 모드를 활성화 또는 해제하려면 방해 금지 모드 구성에서 방해 금지 모드를 변경할 수 있습니다.

- [메뉴] 소프트 버튼을 길게 누르면 [기능] 항목이 나타납니다.
- [기능] 항목에서 엔터를 길게 누르면 [방해 금지 모드] 항목이 나타납니다.
- [방해 금지 모드] 항목이 보일 때까지 [방해 금지 모드] 항목에서 엔터를 누릅니다.
- 원하는 라인에서 좌/우 탐색 키를 눌러 방해 금지 모드로 변경합니다. [저장] 버튼을 눌러 변경을 저장합니다.
- 활성화된 라인에 **DND** 아이콘 'SIP<sub>n</sub> 방해 금지' 가 표시됩니다.

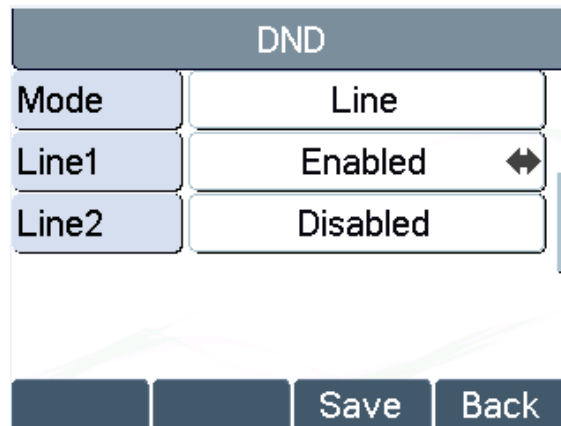


그림 58 - 라인에서 방해 금지 모드 구성



## 6.7 자동 응답

장비에서 자동 응답 기능을 사용하면 모든 수신 전화가 자동 응답 기능으로 넘어갑니다(대기 중 통화는 제외). 자동 응답은 라인별로 활성화할 수 있습니다.

장비가 기본 대기 모드에 있을 때 사용자가 특정 라인에 자동 응답 기능을 사용/미사용 하거나, 자동 응답의 지연 시간을 변경하고 싶은 경우, 다음 단계를 따라 자동 응답 구성을 변경할 수 있습니다.

- [메뉴] 소프트 버튼을 길게 누르면 [기능] 항목이 나타납니다.
- [기능] 항목에서 엔터를 길게 누르면 [자동 응답] 항목이 나타납니다.
- [자동 응답] 항목에서 엔터를 누르면 특정 라인의 자동 응답 구성을 변경할 수 있습니다.
- 좌/우 탐색 키를 눌러 자동 응답 옵션을 선택합니다. [저장] 버튼을 눌러 변경을 저장합니다.
- 기본 자동 응답 지연 시간은 5 초입니다.

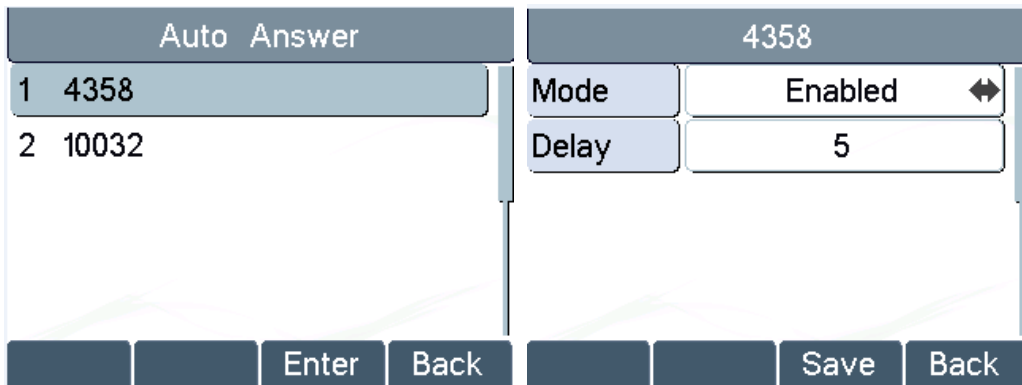
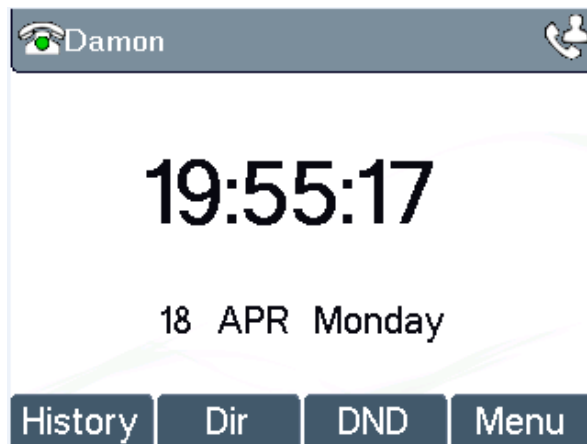


그림 59 - 라인에서 자동 응답 구성



## 그림 60- 라인에서 자동 응답 사용

### 6.8 착신 전환

착신 전환은 수신 전화를 사용자가 설정한 조건과 구성에 따라 특정 번호로 전환시키는 기능입니다. 사용자가 라인별로 착신 전환 설정을 구성할 수 있습니다.

착신 전환에는 3 가지 유형이 있습니다.

- **무조건 착신 전환** - 수신되는 모든 통화를 구성한 번호로 전환합니다.
- **통화 중 착신 전환** - 사용자가 통화 중인 경우에만, 수신되는 전화를 구성한 번호로 전환합니다.
- **부재 중 착신 전환** - 사용자가 구성한 지연 시간이 경과한 후에도 전화를 받지 않는 경우, 수신 전화를 구성한 번호로 전환합니다.

장비가 기본 대기 모드일 때 착신 전환을 구성하려면

- [메뉴] 소프트 버튼을 길게 누르면 [기능] 항목이 나타납니다.
- [기능] 항목에서 엔터를 길게 누르면 [착신 전환] 항목이 나타납니다.
- [착신 전환] 버튼을 누르면 착신 전환 구성 화면이 나타납니다. ▲/▼ 탐색 키로 구성할 라인을 선택합니다.
- [엔터] 버튼을 눌러 착신 전환 설정을 편집합니다.
- ▲/▼ 탐색 키로 착신 전환 유형을 선택합니다. 필요한 경우 [엔터] 버튼을 눌러 착신 전환 번호와 지연 시간을 구성합니다.
- ◀/▶ 탐색 키로 특정 라인과 유형별로 착신 전환을 사용/미사용 합니다.
- '사용'을 선택한 경우 ▲/▼ 탐색 키로 설정 변수를 검색하고 필요한 정보를 입력합니다. 완료되면 [저장]/[확인] 버튼을 눌러 변경 사항을 저장합니다.





그림 61 - 착신 전환 구성 위해 라인 선택

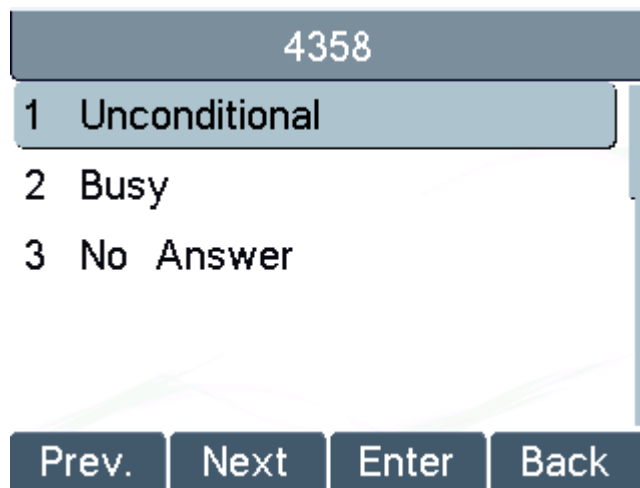


그림 62 - 착신 전환 유형 선택



Unconditional			
Mode	Enabled		
Tel	4355_		
Delete	123	Save	Back

그림 63 - 착신 전환 활성화 및 번호 구성

No Answer			
Mode	Enabled		
Tel	4359		
Time	5_		
Delete		Save	Back

그림 64 - 부재 중 착신 전환 지연 시간 설정



## 7 전화 설정

### 7.1 오디오 음량 조절

장비가 기본 대기 모드일 때

- [메뉴] 소프트 버튼을 길게 누르면 [설정] 항목이 나타납니다.
- [설정] 항목에서 엔터를 길게 누르면 [기본 설정] 항목이 나타납니다.
- [기본 설정] 항목에서 엔터를 길게 누르면 [음량] 항목이 나타납니다.
- [음량] 항목에서 엔터를 누르면 [송수화기 음량], [핸즈프리 음량] 및 [헤드셋 음량] 항목이 나타납니다.
- [송수화기 음량] 또는 [핸즈프리 음량] 또는 [헤드셋 음량] 항목에서 엔터를 누르고 ◀/▶ 탐색 키로 오디오 음량을 조절합니다.
- [확인] 또는 [저장] 버튼을 눌러 저장합니다.

### 7.2 전화벨 음량 및 유형 설정

장비가 기본 대기 모드일 때

- [메뉴] 소프트 버튼을 길게 누르면 [설정] 항목이 나타납니다.
- [설정] 항목에서 엔터를 길게 누르면 [기본 설정] 항목이 나타납니다.
- [기본 설정] 항목에서 엔터를 길게 누르면 [벨소리 설정] 항목이 나타납니다.
- [벨소리 설정] 항목에서 엔터를 누르면 [벨소리 음량] 및 [벨소리 유형] 항목이 나타납니다.
  - [벨소리 음량] 항목에서 엔터를 누르면 [헤드셋 음량] 과 [핸즈프리 음량] 항목이 나타납니다.
    - ◆ [헤드셋 음량] 또는 [핸즈프리 음량] 항목에서 엔터를 누르고 ◀/▶ 탐색 키로 벨소리 음량을 조절합니다.
    - ◆ 완료 후 [확인]을 눌러 저장합니다.
  - [벨소리 유형] 항목에서 엔터를 누르고 좌/우 탐색 키로 벨소리 유형을 조절합니다.
    - ◆ 완료 후 [확인]을 눌러 저장합니다.

### 7.3 LCD 명암 조절

장비가 기본 대기 모드일 때

- [메뉴] 소프트 버튼을 누르면 [설정] 항목이 나타납니다.
- [설정] 항목에서 [입력] 소프트 버튼을 누르면 [기본 설정] 항목이 나타납니다.
- [기본 설정] 항목에서 [입력] 소프트 버튼을 누르면 [화면 설정] 항목이 나타납니다.





- [화면 설정] 항목에서 [입력] 소프트 버튼을 누르면 [명암] 항목이 나타납니다.
- [명암] 항목에서 [엔터] 소프트 버튼을 누르고 ◀/▶ 탐색 키로 LCD 명암을 조절합니다.
- [확인] 또는 [저장]을 눌러 저장합니다.

## 7.4 장비 시간/날짜 설정

장비가 기본 대기 모드일 때

- [메뉴] 소프트 버튼을 누르면 [설정] 항목이 나타납니다.
- [설정] 항목에서 [엔터] 소프트 버튼을 누르면 [기본 설정] 항목이 나타납니다.
- [기본 설정] 항목에서 [엔터] 소프트 버튼을 누르면 [시간 & 날짜] 항목이 나타납니다.
- [시간 & 날짜] 항목에서 [엔터] 소프트 버튼을 누르고 ▲/▼ 탐색 키로 시간/날짜 변수를 편집한 후 [확인] 또는 [저장]을 눌러 설정을 저장합니다.

표 1- 시간 설정 변수

변수	설명
모드	자동/수동 자동: SNTP 프로토콜을 통해 네트워크 시간 동기화 사용, 기본값은 사용 수동: 수동으로 데이터를 수정할 수 있습니다.
SNTP 서버	SNTP 서버 주소
시간대	시간대 선택
12-Hour Clock	시계가 12 시간으로 표시
일광 절약 시간	일광 절약 시간 사용 / 미사용
시간 포맷	다음 중 하나에서 시간 포맷 선택: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ JAN, MON</li> <li>■ January, Monday</li> <li>■ JAN , MON</li> <li>■ January , Monday</li> <li>■ MON, JAN</li> <li>■ Monday, January</li> <li>■ MON, JAN</li> <li>■ Monday, January</li> <li>■ DD-MM-YY</li> <li>■ DD-MM-YYYY</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ MM-DD-YY</li> <li>■ MM-DD-YYYY</li> <li>■ YY-MM-DD</li> <li>■ YYYY-MM-DD</li> </ul>
날짜(단일 모드=수동)	yyyy/mm/dd 포맷으로 장비 날짜 수정
시간(단일 모드=수동)	hh:mm:ss. Hh=00~23, mm=00~59, ss=00~59 포맷으로 장비 시간 수정

## 7.5 장비 언어 설정

장비가 기본 대기 모드일 때

- [메뉴] 소프트 버튼을 누르면 [설정] 항목이 나타납니다.
- [설정] 항목에서 [엔터] 소프트 버튼을 누르면 [기본 설정] 항목이 나타납니다
- [기본 설정] 항목에서 [엔터] 소프트 버튼을 누르면 [언어] 항목이 나타납니다.
- 탐색 키로 언어를 변경합니다.

## 7.6 장비 재부팅

장비가 기본 대기 모드일 때

- [메뉴] 소프트 버튼을 누르면 [시스템 재부팅] 항목이 나타납니다.
- [확인] 또는 [엔터] 소프트 버튼을 누르면 “지금 재부팅 할까요?” 라고 묻는 경고창이 표시됩니다.
- [예] 또는 [확인] 버튼을 누르면 재부팅 명령이 실행되고 [아니오]를 누르면 취소됩니다.

## 7.7 기본값으로 재설정

장비가 기본 대기 모드일 때

- [메뉴] 소프트 버튼을 누르면 [설정] 항목이 나타납니다. [확인] 또는 [엔터] 버튼을 누릅니다.
- [고급 설정] 항목에서 [엔터] 소프트 버튼을 누르고 장비의 PIN 값(기본 PIN 123)을 입력하여 인터페이스로 들어갑니다.
- [기본값으로 초기화] 항목에서 [엔터] 소프트 버튼을 누르면 “공장 초기화를 시작할까요?” 라고 묻는 경고창이 표시됩니다.
- [예] 또는 [확인] 버튼을 누르면 재설정 명령이 실행되고 [아니오]를 누르면 취소됩니다.



## 8 포털 사이트

### 8.1 웹 포털 페이지 인증

웹 포털 페이지로 로그인하면 장비나 사용자의 프로필을 관리할 수 있습니다. 사용자가 로그인하려면 반드시 올바른 사용자 이름과 비밀번호를 사용해야 합니다.

### 8.2 웹콜

장비에서 직접 전화를 걸고 받지 않아도 웹 포털 페이지에서 전화를 걸고 받을 수 있습니다.

웹콜은 헤드폰을 이용하는 사용자에게 특히 편리한 방식입니다. 포털 사이트 페이지 상단에 있는 [다이얼] 버튼을 클릭하거나, 전화번호부에 있는 연락처를 클릭하거나, 통화 내역의 전화 번호를 클릭하여 전화를 걸 수 있으며, [전화 받기] 버튼을 눌러 수신되는 전화를 받을 수 있습니다. 전화를 끊을 때는 [전화 끊기] 버튼을 클릭합니다. 이런 모든 작업을 전화기를 사용하지 않고도 포털 사이트에서 이용할 수 있습니다.

**주의! 웹콜은 하나의 통화만 가능하며 2 개의 통화를 동시에 사용할 수 없습니다.**

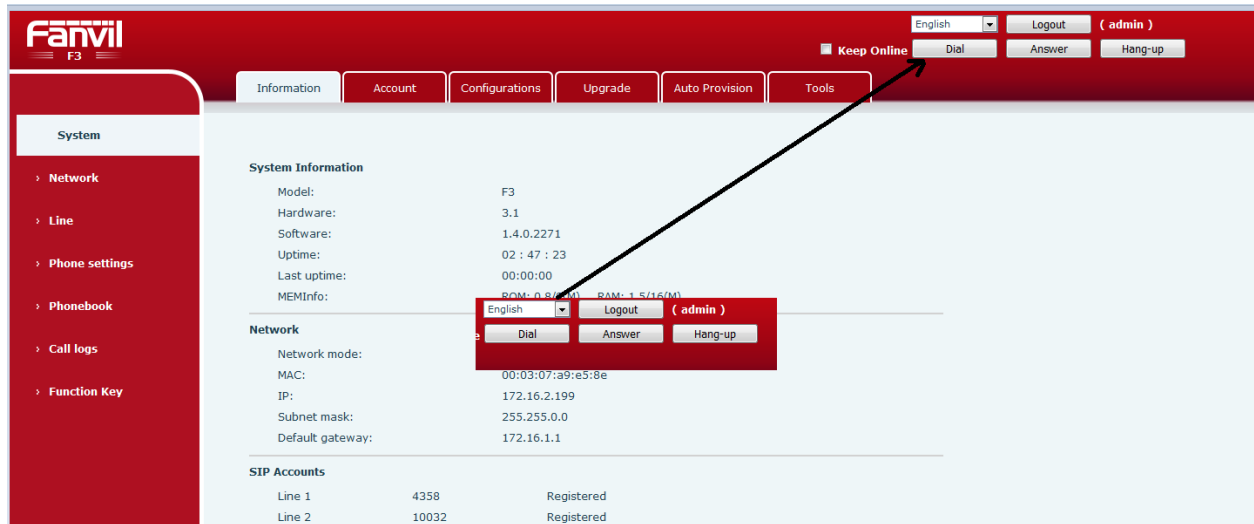


그림 65 - 웹콜 제어



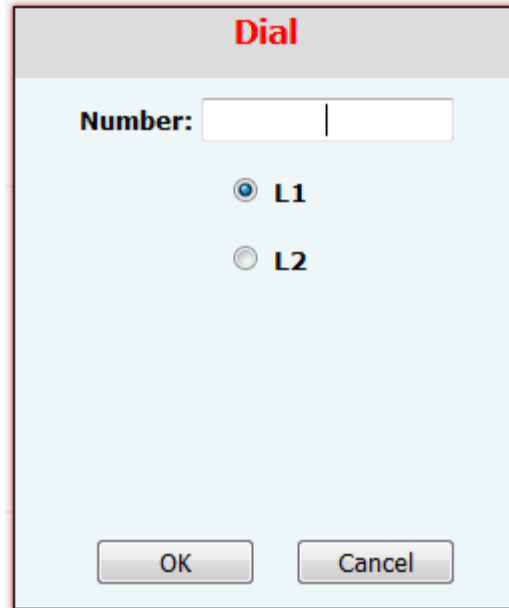


그림 66 – 웹콜, 번호 입력 및 라인 선택

### 8.3 시스템 / 정보

이 페이지에서는 다음과 같은 장비의 시스템 정보를 확인할 수 있습니다.

- 모델
- 하드웨어 버전
- 소프트웨어 버전
- 가동 시간
- 마지막 가동 시간
- 메모리 정보 (MEMInfo)

또한 다음과 같은 네트워크 상태에 관한 개요도 알 수 있습니다.

- 네트워크 모드
- MAC
- IP
- 서브넷 마스크
- 게이트웨이

이 외에도, SIP 계정 상태에 관한 개요도 알 수 있습니다.

- SIP 사용자
- SIP 계정 상태 (등록됨/사용 안함/등록 시도 중/시간 초과)



## 8.4 시스템/ 계정

이 페이지에서는 사용자의 웹 인증 비밀번호를 변경할 수 있습니다.

관리자 권한이 있는 사용자는 사용자 계정을 추가 또는 삭제하는 등의 관리를 할 수 있으며 새 계정에 권한과 비밀번호를 할당할 수 있습니다.

사용자 권한에는 관리자와 사용자의 2 가지 유형이 있습니다. 사용자 계정을 사용자 권한으로 생성하는 경우 이 계정은 장비에 접근하는 접근성에 제한을 받아 일부 장비 설정을 변경할 수 없게 됩니다.

사용자 계정은 장비나 웹 포털 페이지에 로그인하여 장비를 작동하거나 웹 포털 페이지에 접속하는 데 사용됩니다. 사용자는 자신의 사용자 이름과 웹 포털 비밀번호를 이용하여 장비의 포털 사이트에 로그인해야 합니다.

**주의! 이 장비는 기본 관리자 계정으로 설정되어 출하됩니다. 기본 계정의 사용자 이름과 비밀번호는 'admin'이며 장비 바닥면에 브랜드와 모델 라벨이 인쇄되어 있습니다.**

## 8.5 시스템 / 구성

관리자 권한을 가진 사용자는 이 페이지에서 장비의 구성을 내보내거나 가져올 수 있으며 장비를 공장 출하 시 기본값으로 재설정할 수 있습니다.

## 8.6 시스템 / 업그레이드

이 장비는 클라우드 서버 소프트웨어 출시 버전을 주기적으로 확인하는 온라인 업그레이드를 지원합니다. 그러나 사용자가 장비를 클라우드 서버에 연결하는 데 어려움이 있는 경우 소프트웨어를 다운로드하여 수동으로 업그레이드할 수 있습니다.

## 8.7 시스템 / Auto Provision

자동 프로비저닝 설정은 IT 관리자나 서비스 제공 업체에서 많은 양의 장비를 쉽게 배치하고 관리할 수 있도록 도움을 주는 기능입니다. 자동 Provision 기능에 관한 세부 사항은 "X3S 관리자 가이드"를 읽어주십시오.



## 8.8 시스템 / 도구

이 페이지에서 제공하는 도구들은 사용자가 사용 중에 발생한 문제의 원인을 알아내는 데 도움을 주는 도구입니다. 자세한 내용은 오류! 참조 원본을 찾을 수 없습니다. **가지 문제 해결 섹션**을 참조하십시오.

이 외에도 이 장비에서는 메일 화면과 서브 화면 등의 스크린샷 기능을 제공하고 있습니다.

## 8.9 네트워크 / 기본

이 페이지에서는 네트워크 연결 유형과 변수를 구성할 수 있습니다.

## 8.10 네트워크 / 고급

네트워크 고급 설정의 경우 보통 IT 관리자가 장비의 서비스와 질을 개선하고자 구성할 때 사용되는 설정입니다. 이 구성 방법은 “X3S 관리자 가이드”에 나와 있습니다.

## 8.11 네트워크 / VPN

이 페이지에서는 VPN 연결을 구성할 수 있습니다. 자세한 세부 사항은 **9.1 VPN** 을 참조하십시오.

## 8.12 라인 / SIP

이 페이지에서는 라인의 서비스를 구성합니다. 구성할 Sip 라인 (SIP 1 – SIP 2)을 선택하십시오. 각 라인의 구성 계정을 조절하려면 드롭다운 화살표를 클릭하세요.

**표 2 – 웹에서 라인 구성**

변수	설명
<b>기본 설정</b>	
라인 상태	페이지 로딩 시 현재 라인의 상태를 나타냅니다. 최신의 라인 상태를 보려면 페이지를 수동으로 갱신해야 합니다.
사용자 이름	서비스 계정의 사용자 이름을 입력합니다.
표시 이름	전화 걸 때 상대방 화면에 표시되는 이름을



	입력합니다.
인증 이름	서비스 계정의 인증 이름을 입력합니다.
인증 비밀번호	서비스 계정의 인증 비밀번호를 입력합니다.
SIP 프록시 서버 주소	SIP 프록시 서버의 IP 또는 FQDN 주소를 입력합니다.
SIP 프록시 서버 포트	SIP 프록시 서버 포트를 입력합니다. 기본값은 5060 입니다.
아웃바운드 프록시 서버 주소	서비스 제공 업체에서 제공하는 아웃바운드 프록시 서버의 IP 또는 FQDN 주소를 입력합니다.
아웃바운드 프록시 포트	아웃바운드 프록시 포트를 입력합니다. 기본값은 5060 입니다.
도메인 (Realm)	서비스 제공 업체에서 요청 시 SIP 도메인을 입력합니다.
활성화	라인의 서비스를 활성화할지 나타냅니다.
코덱 설정	코덱을 목록에서 추가하거나 삭제하여 우선 순위와 가용성을 설정합니다.
<b>고급 설정</b>	
무조건 착신전환	무조건 착신 전환을 활성화합니다. 모든 수신 전화는 다음 필드에서 지정하는 번호로 착신 전환됩니다.
무조건 착신전환 번호	무조건 착신 전환의 착신 번호를 설정합니다.
통화중 착신전환	통화 중 착신 전환을 활성화합니다. 사용자가 통화 중인 경우에만 모든 수신 전화가 다음 필드에서 지정하는 번호로 착신 전환됩니다.
통화중 착신전환 번호	통화 중 착신 전환의 착신 번호를 설정합니다.
부재중 착신전환	부재중 착신 전환을 활성화합니다. 사용자가 구성한 지연 시간 내에 전화를 받지 않는 경우 전화가 다음 필드에서 지정하는 번호로 착신 전환됩니다.
부재중 착신전환 번호	무응답 시 착신 전환의 착신 번호를 입력합니다.
부재중 착신전환 지연 시간	무응답 시 통화가 착신되기 전까지의 지연



	시간을 설정합니다.
핫라인 사용	핫라인(직통 전화) 구성을 활성화합니다. 송수화기를 들거나 핸즈프리 스피커 또는 헤드폰을 켜서 오디오 채널을 열면 장비에서 바로 특정 전화 번호로 다이얼합니다.
핫라인 번호	핫라인 번호를 설정합니다.
핫라인 지연 시간	시스템에서 자동으로 다이얼하기 전까지의 지연 시간을 설정합니다.
자동 응답 사용	자동 응답을 활성화합니다. 전화 수신 시 지정한 지연 시간이 지나면 자동 응답으로 넘어갑니다.
자동 응답 지연 시간	전화 수신 시 시스템에서 자동 응답으로 넘어가기 전까지의 지연 시간을 설정합니다.
음성 메시지 구독	장비에서 음성 메시지 알림을 받을 수 있도록 합니다. 구독을 하는 경우 서버에 음성 메시지가 있으면 서버에서 장비로 알림을 전송합니다.
음성 메시지 번호	음성 메시지에 접속하는 번호를 설정합니다.
음성 메시지 구독 주기	음성 메시지 알림을 받는 주기를 설정합니다.
DND 사용	DND 를 사용합니다. 이 라인으로 수신되는 모든 통화를 자동으로 거절합니다.
익명콜 방지	발신자 ID 가 표시되지 않는 수신 전화를 모두 거절합니다.
통화 대기 182 응답 사용	통화 대기 182 응답 메시지를 사용하도록 설정합니다.
익명 통화 기준	익명 통화의 기준을 설정합니다.
등록 없이 통화	등록하지 않고 프록시에서 전화 걸기 설정
User Agent	User Agent 를 설정합니다. 기본값은 모델명과 소프트웨어 버전입니다.
표시 이름 인용 부호 사용	표시 이름에 인용 부호를 추가할지 설정합니다.
벨소리 유형	라인의 벨소리 유형을 설정합니다.
컨퍼런스 유형	컨퍼런스 콜의 유형을 설정합니다.





	Local= 장비 자체에 컨퍼런스 콜 기능을 설정합니다. 최대 2 개의 전화를 지원합니다. Server= 서버의 컨퍼런스 룸에 다이얼하도록 컨퍼런스 콜 기능을 설정합니다.
컨퍼런스 서버 번호	컨퍼런스 콜의 유형을 서버로 설정하는 경우 컨퍼런스 룸의 번호를 설정합니다.
돌려주기 타임아웃	돌려주기 타임아웃 시간을 설정합니다.
긴 연락처 사용	각 RFC 의 연락처 필드에 더 많은 변수 사용을 허용합니다.
부재중 통화기록 사용	부재중 통화 기록을 사용합니다.
Single Codec 응답	수신되는 전화에 응답할 때 Single Codec 을 사용합니다.
사용자 기능 코드	이 설정을 사용시 이 섹션의 기능들을 장비 자체에서 처리하지 않고 서버에서 처리합니다. 기능별 활성화를 제어할 때 장비에서 서버로 각 기능의 코드 필드에 저장한 번호를 다이얼하여 기능 코드를 서버로 전송합니다.
DND 사용	서버로 다이얼하는 기능 코드를 설정합니다.
DND 사용안함	서버로 다이얼하는 기능 코드를 설정합니다.
무조건 착신전환 사용	서버로 다이얼하는 기능 코드를 설정합니다.
무조건 착신전환 사용안함	서버로 다이얼하는 기능 코드를 설정합니다.
통화중 착신전환 사용	서버로 다이얼하는 기능 코드를 설정합니다.
통화중 착신전환 사용안함	서버로 다이얼하는 기능 코드를 설정합니다.
부재중 착신전환 사용	서버로 다이얼하는 기능 코드를 설정합니다.
부재중 착신전환 사용안함	서버로 다이얼하는 기능 코드를 설정합니다.
익명콜 차단 사용	서버로 다이얼하는 기능 코드를 설정합니다.
익명콜 차단 사용안함	서버로 다이얼하는 기능 코드를 설정합니다.
Server 유형 지정	특정 서버 유형과 협업할 라인을 설정합니다. "X3S 관리자 가이드"에 더 자세히 기술되어 있습니다.
등록 만료	SIP 만료 간격을 설정합니다.
VPN 사용	VPN 제한 경로를 사용할 라인을 설정합니다.



STUN 사용	NAT traversal(NAT 통과)에 STUN 을 사용할 라인을 설정합니다.
URI 변환	%hh hex 코드에 숫자와 알파벳 캐릭터를 변환하지 않습니다.
DTMF 타입	라인에 사용할 DTMF 타입을 설정합니다.
DTMF SIP INFO 모드	'*' 및 '#' 또는 '10' 그리고 '11'를 전송할 SIP INFO 모드를 설정합니다.
전송 프로토콜	SIP 전송에 TCP 또는 UDP 를 사용할 라인을 설정합니다.
SIP 버전	SIP 버전을 설정합니다.
발신자 ID 헤더	발신자 ID 헤더를 설정합니다.
Strict Proxy 사용	제한 라우팅 사용을 활성화합니다. 전화기가 서버에서 패킷을 받을 때 Via 필드 주소가 아닌 소스 IP 주소를 사용합니다.
user=phone 사용	SIP 메시지에 user=phone 를 사용합니다.
SCA 사용	SCA(Shared Call Appearance: 회선 공유 기능) 사용/사용 안함
BLF 리스트 사용	BLF 리스트 사용 / 사용안함
DNS 서버 사용	프록시 서버의 FQD 을 서비스 목록으로 변환하는 DNS 서버를 사용하도록 라인을 설정합니다.
연결 상태 유지 유형	라인에서 NAT 핀홀이 개방된 상태로 유지하기 위해 가상 UDP 또는 SIP OPTION 패킷을 사용하도록 설정합니다.
연결 상태 유지 간격	킵얼라이브 패킷 전송 간격을 설정합니다.
시간 동기화	서버와 시간을 동기화합니다.
세션 타이머 사용	라인에서 세션 타이머 설정에 맞추어 통화 종료를 사용하도록 설정합니다. 즉 타이머 설정 시간이 경과한 후 새로운 세션 타이머 이벤트 업데이트를 받지 못한 경우 통화가 종료됩니다.
세션 타임아웃	세션 타이머의 시간을 설정합니다.
Rport 사용	SIP 헤더에 rport 를 추가하도록 라인을



	설정합니다.
PRACK 사용	라인에서 PRACK SIP 메시지를 지원하도록 설정합니다.
인증 유지	이전 인증의 인증 변수를 유지합니다.
Auto TCP	1500 바이트를 초과하는 SIP 메시지의 전송 가능성을 보장하기 위해 TCP 프로토콜 사용
Feature Sync 사용	서버와 Feature 동기화
GRUU 사용	GRUU(Globally Routable User-Agent URI)를 지원합니다.
BLF 서버	등록한 서버는 BLF 전화의 일반 응용 프로그램으로부터 구독 패키지를 받게 됩니다. BLF 서버를 입력합니다. 서버에서 구독 패키지를 지원하지 않는 경우 등록된 서버와 구독 서버가 분리됩니다.
BLF 리스트 번호	BLF 목록은 하나의 BLF 키에서 하나의 그룹 상태를 모니터링하도록 허용합니다. 다수의 BLF 목록이 지원됩니다.
SIP 암호화	SIP 전송이 암호화되는 SIP 암호화를 활성화합니다.
SIP 암호화 키	SIP 암호화 키를 설정합니다.
RTP 암호화	RTP 전송이 암호화되는 RTP 암호화를 활성화합니다.
RTP 암호화 키	RTP 암호화 키를 설정합니다.

## 8.13 라인 / 다이얼 피어

이 기능을 통해 좀 더 유연한 다이얼 규칙을 활용할 수 있습니다. 이 다이얼 규칙을 사용하는 방법은 다음 내용을 참조하십시오.

변수	설명
전화 번호	Full 매칭과 Prefix 매칭의 2 가지 매칭 방식이 있습니다. Full 매칭에서는 전체 전화 번호를 입력하고 Dial Peer 규칙에 따라 매핑합니다. Prefix 매칭에서는 T 다음 번호의 일부분만 입력합니다. 그러면 매핑은 이러한 숫자를



	다이얼하는 경우에만 일어납니다. Prefix 모드는 최대 숫자를 지원합니다.
<p>메모: 서로 다른 2개의 특수 캐릭터가 사용됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ x -- 다이얼하는 모든 숫자와 매칭됩니다.</li> <li>■ [ ] -- 매칭되는 숫자의 범위를 지정합니다. 이는 범위도 될 수 있고 콤마로 분리되는 범위의 목록도 될 수 있습니다.</li> </ul>	
도착지	수신지 주소를 설정합니다. 직접 연결되는 IP 입니다.
포트	시그널 포트를 설정합니다. 기본값은 SIP 용입니다.
별칭	별칭을 설정합니다. 추가 또는 대체, 삭제할 텍스트입니다. 옵션 아이탬입니다.
<p>메모: 4가지 별칭 포맷이 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ all: xxx – xxx 가 전화 번호를 대체합니다.</li> <li>■ add: xxx – xxx 가 모든 전화 번호 앞에 다이얼됩니다.</li> <li>■ del –전화 번호에서 문자가 삭제됩니다.</li> <li>■ rep: xxx – xxx 가 특정 캐릭터를 대체합니다.</li> </ul>	
Suffix	전화 번호 끝에 추가되는 캐릭터입니다. 옵션 항목입니다.
삭제할 길이	삭제할 캐릭터 수를 설정합니다. 예를 들어, 이를 3 로 설정하면 전화기에서 전화 번호의 첫 번째 숫자를 삭제합니다. 옵션 항목입니다.

## 다른 Alias 적용 예

이 기능을 사용하면 더 쉽게 다이얼하는 규칙을 만들 수 있습니다. 다이얼 규칙에는 여러 가지 옵션이 있습니다. 아래의 예를 보면 적용 방식을 알 수 있습니다.

### 예: 전체 치환

단축해서 다이얼하는 것과 같습니다. 사용자가 “32”을(를) 다이얼하면 다이얼되는 번호는 “833333”로(으로) 치환됩니다. 그러나 사용자가 “322”을(를) 다이얼하면 장비는 여전히 “322” 대신 “8333332”을(를) 전송합니다. 이 치환 규칙은 전체적으로 매칭되어야 합니다.



**Add Dial Peer**

Phone Number	<input type="text" value="32"/>
Destination(Optional)	<input type="text" value="255.255.255.255"/>
Port(Optional)	<input type="text"/>
Alias(Optional)	<input type="text" value="all:833333"/>
Call Mode	<input type="text" value="SIP"/>
Suffix(Optional)	<input type="text"/>
Deleted Length(Optional)	<input type="text"/>

그림 67 - 전체 치환 구성

**예: 부분 치환**

베이징으로 장거리 전화를 걸려면 전화 번호 앞에 지역 코드 010 을 입력해야 합니다. 이 기능을 사용하면 1이 010로 치환될 수 있습니다. 예를 들어 62213123으로 전화를 하려면 01062213123 대신 그냥 162213123을 입력하면 됩니다.

**Add Dial Peer**

Phone Number	<input type="text" value="1T"/>
Destination(Optional)	<input type="text"/>
Port(Optional)	<input type="text"/>
Alias(Optional)	<input type="text" value="rep:010"/>
Call Mode	<input type="text" value="SIP"/>
Suffix(Optional)	<input type="text"/>
Deleted Length(Optional)	<input type="text" value="1"/>

그림 68 - 부분 치환 구성

**예: Prefix 추가**

다이얼한 번호가 고정적인 Prefix 번호로 시작하는 경우 전화기에서 자동으로 사용자가 다이얼한 번호에 Prefix 번호를 앞에 붙여 전송합니다.

예를 들어, 사용자가 “9312”을(를) 다이얼하면 장비에서 “0079312”을(를) 전송합니다.



**Add Dial Peer**

Phone Number	<input type="text" value="9T"/>
Destination(Optional)	<input type="text"/>
Port(Optional)	<input type="text"/>
Alias(Optional)	<input type="text" value="add:007"/>
Call Mode	<input type="text" value="SIP"/>
Suffix(Optional)	<input type="text"/>
Deleted Length(Optional)	<input type="text"/>

**그림 69 – Prefix 추가 구성**

**예: Suffixes 추가**

다이얼한 번호가 고정적인 서픽스 번호로 끝나는 경우 전화기에서 자동으로 사용자가 다이얼한 번호에 서픽스 번호를 끝에 붙여 전송합니다.

예를 들어, 사용자가 “1383322”을(를) 다이얼하면 장비에서 “13833220088”을(를) 전송합니다.

**Add Dial Peer**

Phone Number	<input type="text" value="138T"/>
Destination(Optional)	<input type="text"/>
Port(Optional)	<input type="text"/>
Alias(Optional)	<input type="text"/>
Call Mode	<input type="text" value="SIP"/>
Suffix(Optional)	<input type="text" value="0088"/>
Deleted Length(Optional)	<input type="text"/>

**그림 70 – Suffix 추가 구성**

**예: 삭제**

다이얼한 번호가 고정적인 Prefix 번호로 끝나는 경우 전화기에서 자동으로 사용자가 다이얼한 번호에 Prefix 번호를 삭제하여 전송합니다.



예를 들어, 사용자가 “”을(를) 다이얼하면 장비에서 “”을(를) 전송합니다.

**Add Dial Peer**

Phone Number	<input type="text" value="9T"/>
Destination(Optional)	<input type="text" value="255.255.255.255"/>
Port(Optional)	<input type="text"/>
Alias(Optional)	<input type="text" value="del"/>
Call Mode	<input type="text" value="SIP"/>
Suffix(Optional)	<input type="text"/>
Deleted Length(Optional)	<input type="text" value="1"/>

그림 71 - 삭제 구성

## 8.14 라인 / 다이얼 플랜

**Basic Settings**

- Press "#" to Send
- Dial Fixed Length  to Send
- Send after  second(s)(3~30)
- Press # to Do Blind Transfer
- Blind Transfer on Onhook
- Attended Transfer on Onhook
- Attended Transfer on Conference Onhook
- Press DSS Key to Do Blind Transfer

그림 72 - 다이얼 플랜 구성

이 장비는 다음과 같은 다이얼 모드를 지원합니다.

- # 버튼 다이얼 - 원하는 번호를 입력하고 # 버튼을 누르면 다이얼 합니다.
- 다이얼 길이 - 다이얼하는 번호의 길이를 제한
- 보내기 지연 시간 - 정해진 시간이 경과한 후 번호가 서버로 전송됩니다.
- # 버튼 Blind 돌려주기 - 전환할 번호를 입력한 후 #을 누릅니다. 전화기에서 현재 통화를 제 3 자에게 돌려줍니다.



- OnHook Blind 돌려주기 – 전환할 번호를 입력한 후 전화를 끊습니다. 전화기에서 현재의 통화를 제 3 자에게 돌려줍니다.
- OnHook Attended 돌려주기 – 제 3 자가 전화를 받으면 전화를 끊습니다. 전화기에서 현재의 통화를 제 3 자에게 돌려줍니다.
- 컨퍼런스 OnHook Attended 돌려주기 – 컨퍼런스 콜 도중에 전화를 끊습니다. 사용자를 제외한 다른 통화자끼리 통화하게 됩니다.
- DSS 키 Blind 돌려주기 – 사용자가 'XFER' 화면에 있는 경우 DSS 키를 누르면 즉시 통화를 돌려줄 수 있습니다.

## 8.15 라인 / 글로벌 설정

라인의 일반 설정을 구성합니다.

표 3- 웹에서 일반 라인 설정

변수	설명
<b>SIP 설정</b>	
로컬 SIP 포트	SIP 메시지를 전송/수신할 때 사용되는 로컬 포트를 설정합니다.
등록 재시도 간격	등록 오류 시 SIP 등록 재시도 간격을 설정합니다.
<b>STUN 설정</b>	
서버 주소	STUN 서버 주소를 설정합니다.
서버 포트	STUN 서버 포트를 설정합니다. 기본값은 *입니다.
바인딩 주기	NAT 핀홀을 개방된 상태로 유지할 때 사용되는 STUN 바인딩 주기를 설정합니다.
SIP 대기 시간	SIP 메시지를 보내기 전 STUN 바인딩 대기 시간을 설정합니다.
<b>TLS 인증 파일</b>	암호화된 SIP 전송에 사용되는 TLS 인증을 업로드하거나 삭제합니다.

## 8.16 전화기 / 기능

전화기의 기능을 구성합니다.

### 일반 설정





표 4- 웹에서 일반적인 전화 기능 설정

변수	설명
DND 사용	DND 를 사용합니다. DND 를 사용하면 전화기가 모든 수신 전화를 거절합니다. 발신자에게는 자동으로 전화 끊음 알림창이 표시됩니다.
발신 금지	발신 금지를 사용하면 어떤 번호로도 전화를 걸 수 없습니다.
Enable Call Transfer	돌려주기를 사용합니다.
Semi-Attended Transfer	조건 착신 전환을 선택해서 활성화합니다.
Enable 3-Way Conference	Enable 3-Way Conference 사용합니다.
Enable Auto Handdown	핸즈프리 모드에서 전화가 끊기면 자동으로 대기 상태로 돌아갑니다.
Auto Handdown Time	자동 핸드다운 시간을 지정합니다. 핸드프리 모드에서 Auto Handdown Time 경과 후 전화가 끊기거나 대기 모드로 자동으로 돌아갑니다. 핸드셋 모드에서는 다이얼톤이 들립니다.
Enable Auto Redial	Auto Redial 사용합니다. 전화 걸 때 통화 중이거나 전화가 끊기면 전화기에서 재다이얼할지 물어봅니다.
Auto Redial Interval	Auto Redial 간격을 구성합니다.
Auto Redial Times	Auto Redial 시간을 구성합니다.
통화 대기 사용	이 설정을 활성화하면 현재 통화 중인 경우에도 다른 전화를 받을 수 있게 됩니다.
통화 대기 음 사용	이 기능을 끄면 통화 중 다른 전화가 수신될 때 이를 알리는 삐 소리가 들리지 않습니다.
통화 완료 알림 활성화	통화 완료 알림을 선택하여 활성화하면 전화를 건 라인이 통화 중인 경우 sip 서버가 해당 라인의 상태를 주기적으로 확인하여 발신자에게 재다이얼하도록 알리는 알림 메시지를 전송합니다.
Pre-Dial 사용	이 기능을 해제한 경우 사용자가 번호를



	입력하면 오디오 채널이 자동으로 열립니다. 기능을 활성화하면 오디오 채널을 열지 않고 번호를 입력합니다.
DTMF 숨기기	DTMF 숨기기 모드를 구성합니다.
헤드셋 자동 응답	이 기능을 활성화하고 헤드셋을 전화기에 연결하면 '전화 받기' 키나 라인 키를 누르면 자동으로 헤드셋을 통해 전화를 받을 수 있습니다.
헤드셋 벨소리	헤드셋에서 전화벨 울림 기능을 선택하여 활성화하면 전화벨이 헤드셋에서 울립니다.
인터컴 사용	인터컴을 사용하면 장비에서 수신 전화가 있는 경우 SIP 헤더의 알람 정보 명령에 따라 지정한 시간이 경과하면 자동으로 전화를 받게 됩니다.
인터컴 음소거 사용	인터컴 통화 중 음소거 모드 사용
인터컴 음 사용	수신 전화가 인터컴 콜인 경우 전화기에서 인터컴 음이 울립니다.
인터컴 끼어들기 사용	인터컴 끼어들기 기능을 선택하여 활성화하면 장비가 통화 중인 경우 인터컴 콜이 수신되면 자동 응답으로 전환 처리합니다. 현재 통화도 인터컴 콜인 경우 두 번째 인터컴 콜은 거절합니다.
긴급 전화 번호	긴급 전화 번호를 구성합니다. 키보드가 잠긴 경우에도 긴급 전화를 걸 수 있습니다.
비밀 다이얼 사용	비밀 다이얼을 선택하여 활성화하면 지정한 비밀 Prefix 로 시작하는 번호를 입력하면 비밀 Prefix 이후의 번호(N 개)는 *으로 표시됩니다. 여기서 N 은 비밀 번호 길이 필드에 입력하는 값을 의미합니다. 예를 들어, 비밀 Prefix 를 3 로 설정하고 비밀 번호 길이를 2 를 입력한 다음 번호를 입력하면 전화기에는 **로 표시됩니다.
암호화 번호 길이	암호화 번호 길이를 구성합니다.



비밀 다이얼 Prefix	비밀 다이얼 번호의 Prefix 를 구성합니다.
능동 URI 소스 IP 제한	특정 IP 주소에서 능동 URI 명령을 수신하도록 장비를 설정합니다. <i>주의! 이 기능은 보통 장비 관리에 사용되는 기능으로 “X3S 관리자 가이드”에 설명이 나와 있습니다.</i>
XML 푸시 서버	XML 푸시 서버를 구성합니다. 전화기에 전화가 오면 특정 서버에서 보낸 관련 내용을 전화기에 표시할지 결정합니다.
IP 통화 사용	활성화하면 IP 주소로 다이얼할 수 있습니다.
다중 라인 사용	활성화 시 최대 10 개의 라인에서 전화를 걸 수 있고 해제 시 최대 2 개의 라인에서 전화를 걸 수 있습니다.
기본 라인 사용	다이얼링에 SIP1 가 아닌 기본 SIP 라인을 할당할 수 있습니다.
자동 라인 전환 사용	전화기에서 자동으로 가용 SIP 라인을 기본으로 선택합니다.
DND 응답 코드	DND 에 의한 전화 거절 시 SIP 응답 코드를 설정합니다.
통화중 응답 코드	통화중 라인의 SIP 응답 코드를 설정합니다.
통화거절 응답 코드	통화 거절 시 SIP 응답 코드를 설정합니다.
통화중 DTMF 톤 재생	통화 중에 사용자가 전화기의 번호판을 눌렀을 때 장비에서 DTMF 톤이 재생됩니다. 기본적으로 활성화되어 있습니다.
DTMF 톤 재생	사용자가 다이얼 시 전화기 번호판을 눌렀을 때 DTMF 음이 재생됩니다. 기본적으로 활성화되어 있습니다.
발신자 ID 표시 우선 순위	화면에 표시되는 발신자 ID 의 우선 순위를 변경합니다. 기본 순위는 “전화번호부” > “SIP 화면 표시 이름” > “SIP URI”입니다. 사용자는 옵션 중 하나를 선택하여 원하는 발신자 ID 의 우선 순위를 변경할 수 있습니다.
화면에 이름과 번호를 동시 디스플레이	발신자 ID 가 화면에 표시되는 방법을



	<p>사용자가 결정할 수 있습니다.</p> <p>이를 선택하면 발신자 ID 에 이름과 번호가 동시에 표시됩니다.</p> <p>이 값을 해제하면 발신자 ID 는 CID 우선 순위에 따라 표시됩니다.</p>
--	---

## Action URL

**주의!** Action URL 은 기기의 상태 변경 이벤트로 사용됩니다. 자세한 내용은 “X3S 관리자 가이드”에 나와 있습니다.

## 발신 전화 제한

관리자 권한을 가진 사용자는 일부 번호로 발신되지 않도록 제한하는 규칙을 설정할 수 있습니다. 이 설정은 장비에 적용되므로 장비를 사용하는 모든 사용자에게 적용됩니다.

사용자가 편집 박스에 번호를 입력하고 “추가” 버튼을 클릭하여 제한 번호를 추가할 수 있습니다. 번호를 제한 목록에서 삭제하려면 드롭다운 박스에서 번호를 선택하고 “삭제” 번호를 클릭하여 삭제합니다.

## 8.17 전화기 / 오디오

오디오 설정을 변경합니다.,

**표 1 - 웹에서 오디오 설정**

변수	설명
첫 번째 Codec	첫 번째 선호 DSP 코덱: G.A/U,G.,G.,G.,G.-, ILBC,AMR,AMR-WB
두 번째 Codec	두 번째 선호 DSP 코덱: G.A/U,G.,G.,G.,G.-, ILBC,AMR,AMR-WB,NONE
세 번째 Codec	세 번째 선호 DSP 코덱: G.A/U,G.,G.,G.,G.- ,



	ILBC,AMR,AMR-WB,NONE
네 번째 Codec	네 번째 선호 DSP 코덱: G.A/U,G.,G.,G.,G.- , ILBC,AMR,AMR-WB,NONE
다섯 번째 Codec	다섯 번째 선호 DSP 코덱: G.A/U,G.,G.,G.,G.-, ILBC,AMR,AMR-WB,NONE
여섯 번째 Codec	여섯 번째 선호 DSP 코덱: G.A/U,G.,G.,G.,G.-, ILBC,AMR,AMR-WB,NONE
Onhook 시간	전화기 Hook 를 결정하는 최소 시간을 구성합니다. 기본값은 200 밀리초 입니다.
톤 표준	다이얼음, 통화중음, 통화 연결음 등의 통화 진행별 음의 표준을 설정합니다.
기본 벨소리 유형	기본 벨소리 유형을 설정합니다. 수신 전화의 발신자 ID 가 특정 벨 유형으로 구성되어 있지 않은 경우 기본 벨소리가 사용됩니다.
핸드셋 볼륨	송수화기 음량을 설정합니다. 수치값 범위는 1~9 입니다.
헤드셋 볼륨	헤드셋 음량을 설정합니다. 수치값 범위는 1~9 입니다.
헤드셋 벨소리 볼륨	헤드셋의 벨소리 음량을 설정합니다. 수치값 범위는 1~9 입니다.
스피커폰 볼륨	스피커폰 음량을 설정합니다. 수치값 범위는 1~9 입니다.
스피커폰 벨소리 볼륨	스피커폰 벨소리 음량을 설정합니다. 수치값 범위는 1~9 입니다.
헤드셋 볼륨 Offset	헤드셋의 기본 음량을 조절하기 위한 기능입니다. 최대 레벨로 설정하는 경우 노이즈가 발생할 수 있으며 에코 소거가 감소할 수 있습니다.
헤드셋 마이크 Offset	헤드셋 마이크의 기본 음량을 조절하기 위한 기능입니다.



G729.AB Payload Length	G729 Payload 길이를 설정합니다.
G.723.1 Bit Rate	5.3kb/s 또는 6.3kb/s 를 사용할 수 있습니다.
G.722 Timestamps	160/20ms 또는 320/20ms 를 사용할 수 있습니다.
DTMF Payload Type	DTMF 페이로드 타입을 입력합니다. 수치값 범위는 96~127 입니다.
VAD 사용	음성 검출을 사용합니다. 장비에서 대역폭을 저장하기 위해 인공 통신 소음 신호로 오디오 전송을 억제합니다.
MWI 톤 사용	새 MWI 가 오면 전화기에서 MWI 음을 재생합니다.
헤드셋 자동 응답	자동 응답 기능이나 인터컴이 활성화된 상태에서 이 아이템을 활성화하면 장비에서 헤드셋으로 자동 응답하게 됩니다.

## 8.18 전화기 / MCAST

이 기능을 사용하면 멀티캐스트 그룹 내 사람들에게 일종의 방송 호출을 할 수 있습니다. 사용자가 전화기에 있는 멀티캐스트 DSS 키를 구성하면 SIP 신호와 관련 없이 미리 지정한 멀티캐스트 주소로 RTP 스트림을 전송할 수 있습니다. 또한 SIP 신호와 관련 없이 미리 지정한 멀티캐스트 청취 주소에서 RTP 스트림을 수신하도록 구성할 수 있습니다. 최대 10개의 멀티캐스트 청취 주소를 지정할 수 있습니다.

**표 6 - MCAST 변수**

변수	설명
우선 순위	통화 중 전화의 우선 순위를 지정합니다. 1 이 최고 우선 순위이며, 10 이 최저 순위입니다.
페이지 우선 순위 사용	통화 중인 음성 전화는 모든 수신 페이지 콜에 우선합니다.
이름	청취한 멀티캐스트 서버 이름
호스트:포트	청취한 멀티캐스트 서버의 멀티캐스트 IP 주소와 포트



## 8.19 전화기 / 시간 / 날짜

이 페이지에서 장비의 시간 설정을 구성할 수 있습니다.

**표 2 - 온라인 시간/날짜 설정 변수**

변수	설명
<b>네트워크 시간 서버 설정</b>	
SNTP 시간 동기화	SNTP 프로토콜을 통한 시간을 동기화 합니다.
DHCP 시간 동기화	DHCP 프로토콜을 통한 시간을 동기화 합니다.
첫 번째 시간 서버	첫 번째 시간 서버 주소를 설정합니다.
두 번째 시간 서버	두 번째 시간 서버 주소를 설정합니다. 첫 번째 서버가 연결되지 않는 경우 장비에서 시간 동기화를 위해 두 번째 시간 서버로 연결 시도합니다.
시간대	시간대를 선택합니다.
시간 동기화 주기	시간 서버와의 동기화 주기
12 시간제 사용	시간을 12 시간제로 표시합니다.
날짜 포맷	시간/날짜 표시 포맷을 선택합니다.
<b>서머타임 설정</b>	
지역	사용자의 시간대 지역을 선택합니다.
일광 절약 시간 설정 유형	미리 지정된 DST 규칙이나 수동 입력 규칙에 따라 자동 DST 를 선택합니다.
Offset	DST 오프셋 타임
월 시작	DST 시작 월
주 시작	DST 시작 주
주중 시작	DST 시작 주중
시간 시작	DST 시작 시간
분 시작	DST 시작 분
월 종료	DST 종료 월
주 종료	DST 종료 주
주중 종료	DST 종료 주중
시간 종료	DST 종료 시간



## 8.20 전화기 / 고급

이 페이지에서 고급 구성 설정을 구성할 수 있습니다.

- 화면 구성
  - 명암
  - 백라이트 시간
- LCD 메뉴 비밀번호 설정

비밀번호 기본값은 123 입니다.

- 키보드 잠금 설정
- 인사말 구성

인사말은 장비가 대기 모드일 때 좌측 상단 구석에 표시되며 문자 길이는 16 으로 제한됩니다. 기본 인사말은 'VOIP PHONE'입니다.

## 8.21 폰북 / 연락처

이 페이지에서는 폰북의 연락처를 추가 또는 삭제, 편집할 수 있습니다. 사용자가 폰북을 탐색하고 이름, 전화 번호별로 분류하거나 그룹별로 모아볼 수 있습니다.

새 연락처를 추가하려면 연락처 정보를 입력하고 “추가” 버튼을 누릅니다.

연락처를 편집하려면 연락처 앞에 있는 체크박스를 클릭합니다. 연락처의 정보가 연락처 편집 창으로 복사됩니다. 편집한 후 “수정” 버튼을 누릅니다.

하나 이상의 연락처를 삭제하려면 삭제할 연락처 앞에 있는 체크박스를 클릭하고 “삭제” 버튼을 클릭합니다. 폰북을 삭제하려면 아무 연락처를 선택한 후 “모두 삭제” 버튼을 클릭합니다.

또한 연락처 목록 하단의 “그룹에 추가” 버튼 앞에 있는 드롭다운 옵션에서 그룹을 선택하여 여러 개의 연락처를 그룹에 추가할 수 있습니다. 체크박스로 연락처를 선택한 후 “그룹 추가” 버튼을 클릭하면 선택한 연락처를 그룹에 추가할 수 있습니다.

이와 마찬가지로 여러 사용자를 선택하고 “블랙리스트 추가” 버튼을 클릭하면 블랙리스트 목록에 추가할 수 있습니다.





## 8.22 폰북 / 클라우드 폰북

### 클라우드 폰북

사용자는 최대 8 개의 클라우드 전화번호부를 구성할 수 있습니다. 각각의 클라우드 전화번호부는 XML 전화번호부가 저장되어 있는 URL 로 구성해야 합니다. 이 URL 은 인증을 받거나 받지 않은 HTTP/HTTPs 또는 FTP 프로토콜에 기반하고 있습니다. 인증이 필요한 경우 사용자는 사용자 이름과 비밀번호를 구성해야 합니다.

클라우드 전화번호부를 구성하려면 다음 정보를 입력해야 합니다.

- 클라우드 폰북 이름(필수)
- 클라우드 폰북 URL(필수)
- 인증 이름(옵션)
- 인증 비밀번호(옵션)

**주의! 클라우드 전화번호부 생성 및 클라우드 전화번호부 서버 설정은 “X3S 관리자 가이드”를 참조하십시오.**

### LDAP 설정

클라우드 전화번호부를 사용하면 LDAP 서버에서 LDAP 프로토콜을 통해 연락처 목록을 받을 수 있습니다.

사용자는 LDAP 서버 정보와 검색 기반을 장비에서 사용할 수 있도록 구성해야 합니다. LDAP 서버에서 인증을 요구하는 경우 사용자는 사용자 이름과 비밀번호를 제공해야 합니다.

LDAP 전화번호부를 구성하려면 다음 정보를 입력해야 합니다.

- 타이틀 표시 (필수)
- LDAP 서버 주소 (필수)
- LDAP 서버 포트 (필수)
- 검색 기반 (필수)
- 사용자 이름 (옵션)
- 비밀번호 (옵션)

**주의! LDAP 전화번호부 생성 및 LDAP 전화번호부 서버 설정은 “X3S 관리자 가이드”를 참조하십시오.**

## 8.23 폰북 / 블랙리스트

전화 번호를 블랙리스트에 추가하면 해당 번호로 더 이상 전화가 오지 않으며, 사용자가 이를



삭제하기 전까지 전화가 자동으로 거절됩니다.

특정 번호 외에도 Prefix 를 블랙리스트에 추가할 수 있습니다.

## 8.24 폰북 / 고급

사용자는 현재의 전화번호부를 xml 또는 csv, vcf 포맷 파일로 내보내고 이를 로컬 컴퓨터에 저장할 수 있습니다.

또한 xml 또는 csv, vcf 파일에서 연락처를 폰북으로 가져올 수 있습니다.

**주의! 사용자가 동일한 전화번호부를 반복하여 가져오는 경우 사용자 전화번호부에 중복된 연락처가 생성됩니다.**

이 페이지에서 새 그룹을 추가하거나 기존 그룹을 삭제할 수 있습니다. 연락처 그룹을 삭제해도 그룹 내 연락처는 삭제되지 않습니다.

## 8.25 통화 기록

이 페이지에서는 전체 통화 기록을 검색하고, 시간, 발신자 ID, 연락처 이름, 통화 시간이나 라인별로 통화 내역을 정리하고, 통화 내역 유형(수신, 발신, 부재중 또는 전체)에 따라 통화 내역을 필터링하여 모아볼 수 있습니다.

사용자는 통화 내역을 자신의 전화번호부에 저장하거나 블랙리스트에 추가할 수 있습니다.

또한 통화 내역의 전화 번호를 클릭하여 웹콜로 전화를 걸 수 있습니다.

## 8.26 기능 키/ 기능 키

이 장비에서는 2 개의 사용자 정의 DSS 키를 제공합니다. 사용자는 이 웹 페이지에서 각 DSS 키를 구성 할 수 있습니다.

**표 8 - DSS 키 설정 변수**

변수	설명
Memory Key	<b>BLF (새통화/BXFE /AXFER):</b> 사용자에게 창을 띄워 구독 확장 상태를 알리기 위해



	<p>사용됩니다. 또한 구독되는 번호를 픽업하여 구독 확장 상태(대기, 호출중, 통화)를 모니터하는 데 도움을 줄 수 있습니다. 원터치 BLF 전송 방법에는 3 가지 타입이 있습니다.</p> <p>p.s. 픽업 작업을 수행하려면 사용자가 특정 BLF 키의 픽업 번호를 입력해야 합니다.</p> <p><b>Presence:</b> BLF 와 비교하여 접속 상태란 사용자가 온라인 상태인지 볼 수 있는 기능입니다. 메모: 하나의 번호로 BLF 와 Presence 를 동시에 구독할 수는 없습니다.</p> <p><b>Speed Dial:</b> 사용자가 설정하는 번호로 직접 통화할 수 있습니다. 이 기능은 자주 거는 번호를 설정하면 편리합니다.</p> <p><b>Intercom:</b> 이 기능을 사용하면 작업자나 비서가 전화를 빠르게 연결할 수 있습니다. 사무 환경에서 넓게 사용되고 있습니다.</p>
라인	라인 키로 구성할 수 있습니다. 사용자가 라인 키를 눌러 통화합니다.
Key Event	<p>실행 단축키로 키 이벤트를 선택할 수 있습니다.</p> <p>예: MWI / DND / 해제 / 헤드셋 / 보류 / 등</p>
DTMF	DTMF 를 사용하면 사용자가 다이얼이나 다이얼 번호 편집을 쉽게 할 수 있습니다.
URL	특정 URL 을 직접 엽니다.
Multicast	Multicast 주소와 오디오 코덱을 구성합니다. 사용자는 이 키를 누르면 Multicast 가 시작됩니다.

## 8.27 기능 키 / 소프트키

서로 다른 화면에서 각 소프트 키마다 서로 다른 기능을 구성할 수 있습니다.



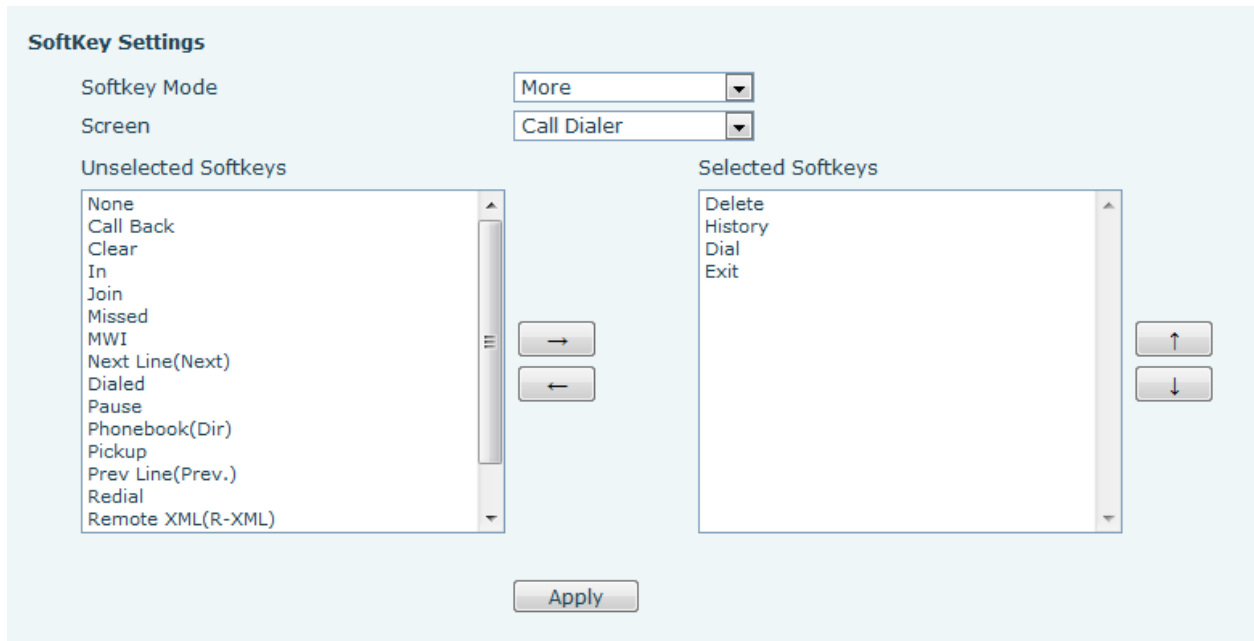


그림 73- 소프트 키 구성



## 9 고급 기능

### 9.1 VPN

VPN(가상 사설망)은 장비에서 서버로 터널식 연결을 만들어 서버 네트워크의 일부분이 되게 해주는 기술입니다. 장비의 네트워크 전송이 VPN 서버를 통해 라우트될 수 있습니다.

기업과 같은 일부 사용자들의 경우 라인 등록을 활성화하기 전에 VPN 연결이 이루어져야 합니다. 이 장비에서는 LTP(계층 전송 프로토콜)와 OpenVPN 의 2 가지 VPN 모드를 지원합니다.

VPN 연결은 이 장비의 포털 사이트에서 구성 및 시작(또는 중지)해야 합니다.

#### 9.1.1 LTP

**주의! 이 장비는 암호화되지 않은 기본 인증 및 암호화되지 않은 데이터 터널링만 지원합니다. 데이터 암호화가 필요한 사용자는 대신 OpenVPN 을 사용하십시오.**

LTP 연결을 만들려면 장비의 포털 사이트에 로그인하여 [네트워크] -> [VPN] 페이지를 열어야 합니다. VPN 모드에서 “VPN 활성화” 옵션을 체크하고 “LTP”를 선택합니다. 그 다음 LTP 섹션에 LTP 서버 주소, 인증 사용자 이름 및 인증 비밀번호를 입력합니다. “적용”을 누르면 장비에서 LTP 서버로 연결을 시도합니다.

VPN 이 연결되면 VPN 상태에 VPN IP 주소가 표시되어야 합니다. 연결 상태에 따라 시간이 지연될 수 있습니다. 사용자가 상태를 업데이트하려면 새로 고침해야 합니다.

일단 VPN 이 구성되면 사용자가 비활성화하기 전에는 장비가 부팅될 때마다 VPN 으로 자동 연결 시도합니다. VPN 이 즉시 연결되지 않는 경우 사용자는 장비를 재부팅하고 VPN 이 연결됐는지 확인합니다.

#### 9.1.2 OpenVPN

OpenVPN 연결을 만들려면 사용자는 다음 인증 및 구성 파일을 OpenVPN 호스팅 제공 업체에서 받아 다음과 같이 이름을 지정해야 합니다.

OpenVPN 구성 파일: client.ovpn

CA 루트 인증: ca.crt



클라이언트 인증: client.crt  
클라이언트 키: client.key

그런 다음 포털 사이트 [네트워크] -> [VPN] 페이지, OpenVPN 파일 섹션에서 이들 파일을 장비로 업로드합니다. 그 후 “VPN 활성화”를 체크하고 VPN 모드에서 “OpenVPN”을 선택한 다음 “적용”을 클릭하여 OpenVPN 연결을 활성화합니다.

LTP 연결과 마찬가지로 사용자가 이를 수동으로 해제하기 전까지 시스템이 재부팅될 때마다 연결됩니다.



## 10 문제 해결

---

장비가 적절히 동작하지 않는 경우 사용자는 다음 방법으로 장비를 복구하거나 관련 정보를 찾아 지원팀에 문제 보고서를 보내야 합니다.

### 10.1 장비 시스템 정보 찾기

[설정] -> [상태]를 누르면 장비 시스템 정보를 볼 수 있습니다. 다음 기본 정보가 표시됩니다.

모드

IP

소프트웨어 버전

더보기...

[더보기] 항목을 선택하면 상세한 정보를 볼 수 있습니다.

### 10.2 최신 소프트웨어로 업그레이드

제작사는 버그를 수정하고 장비의 기능을 개선하기 위해 소프트웨어 업데이트를 계속 출시합니다. 이 장비는 새로운 소프트웨어가 출시됐는지 확인하기 위해 제작사의 클라우드 서버를 정기적으로 자동 확인합니다.



## 10.3 장비 재부팅

[메뉴] -> [시스템 재부팅] 소프트 메뉴에서 장비를 재부팅하고 [예]를 눌러 확인합니다. 또는 간단하게 전원 공급 장치를 제거한 후 다시 켜면 됩니다.

## 10.4 기본값으로 장비 재설정

장비를 공장 출하 시 기본값으로 재설정합니다. 모든 사용자 구성, 사용자 설정, DB 및 프로필이 삭제되며 장비가 공장 출하 시 기본값 상태로 돌아갑니다.

기본값으로 재설정하려면 [메뉴] -> [설정] -> [고급 설정]을 누른 다음 비밀번호를 입력하여 인터페이스로 들어갑니다. 그런 다음 [기본값으로 재설정]을 선택하고 [엔터]를 누릅니다. [예]를 눌러 확인합니다. 장비가 깨끗한 공장 출하 시 기본값 상태로 재부팅됩니다.

## 10.5 네트워크 패킷 캡처




장비의 문제를 파악하기 위해 네트워크 패킷을 덤프해야 하는 경우가 있습니다. 장비의 패킷을 덤프하려면 사용자가 장비 포털 사이트로 로그인하여 [시스템] -> [도구] 페이지를 열고 “네트워크 패킷 캡처” 섹션에서 [시작]을 클릭합니다. 그 후 사용자가 라인 활성화/해제, 전화 걸기와 같은 관련 동작을 시행하고 동작이 끝나면 웹 페이지의 [종료] 버튼을 클릭합니다. 이 과정에서 장비의 네트워크 패킷이 저장된 파일로 덤프됩니다. 패킷 분석기로 패킷을 검사하고 지원팀에 이를 전송합니다.





## 10.6 문제 해결 사례

표 9- 문제 예제

문제 예제	해결
장비가 부팅되지 않는 경우	<ol style="list-style-type: none"> <li>장비의 전원을 전원 어댑터나 PoE 스위치를 통해 외부의 전원 공급장치로 공급받고 있습니다. 패키지로 제공되는 표준 전원 어댑터나 필수 사양에 맞는 PoE 스위치를 사용하고 전원 콘센트에 제대로 연결되어 있는지 확인합니다.</li> <li>장비 화면에 “POST 모드”가 표시되면 장비의 시스템 이미지가 손상된 것입니다. 제조사에 문의 하십시오.</li> </ol>
장비가 서비스 제공 업체에 등록되지 않는 경우	<ol style="list-style-type: none"> <li>장비가 네트워크에 제대로 연결되었는지 확인합니다. 네트워크 이더넷 케이블은  [PC] 포트가 아닌  [네트워크] 포트에 연결해야 합니다. 케이블이 네트워크에 제대로 연결되지 않으면 화면 중앙에  [WAN 연결 중단됨] 아이콘이 깜박입니다.</li> <li>장비에 IP 주소가 있는지 확인합니다. 시스템 정보를 확인하여 IP 가 “탐색 중...”으로 표시되어 있는 경우 장비에 IP 주소가 없는 것입니다. 네트워크 구성이 올바른지 확인하십시오.</li> <li>네트워크 연결이 정상적인 경우 사용자의 라인 구성을 다시 확인합니다. 모든 구성이 올바르다면 서비스 제공 업체에 연락하여 지원을 받거나 “네트워크 패킷 캡처” 섹션의 지침을 따라 등록 프로세스의 네트워크 패킷 캡처를 시행하고 문제 분석을 위해 지원팀에 전송합니다.</li> </ol>



<p>핸드셋에 오디오가 없거나 오디오 품질이 좋지 않은 경우</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>송수화기가 헤드폰(🎧) 포트가 아닌 송수화기(📞) 포트에 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다.</li> <li>네트워크 대역과 지연이 현재의 오디오 통화에 적합하지 않은 것일 수 있습니다.</li> </ol>
<p>헤드폰 오디오 품질이 좋지 않거나 음량이 낮은 경우</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>시중에는 2 가지 헤드폰 와이어 시퀀스가 있습니다. 패키지로 제공되는 헤드폰을 사용하십시오. 타사의 헤드폰을 사용하고 싶은 경우 올바른 와이어 시퀀스인지 문의합니다.</li> <li>네트워크 대역과 지연이 현재의 오디오 통화에 적합하지 않은 것일 수 있습니다.</li> </ol>
<p>핸즈프리 스피커 모드에서 끊어지는 경우</p>	<p>보통 스피커에서 마이크로 음량이 큰 피드백이 들어가면 발생합니다. 스피커 음량을 조금 줄이면 정상적으로 들릴 것입니다.</p>



## 부록 I – 아이콘 도해

표 10 – 키패드 아이콘







	재다이얼
	핸즈프리(HF) 스피커
	전화기 잠금=키를 길게 누름(#)
	마이크 음소거(통화중)
	볼륨 높임
	볼륨 낮춤

표 11 – 상태 표시창 및 알림 아이콘

	전화 걸기
	수신
	통화 보류
	네트워크 연결 끊어짐
	키패드 잠김
	부재중 통화
	SMS
	신규 음성 메시지 대기 중
	DND 활성화 됨



	자동 응답 모드 활성화됨
	착신 전환 기능 활성화됨
	핸즈프리(HF) 모드
	헤드폰(HP) 모드
	핸드셋(HS) 모드
	마이크 음소거됨
2aB	혼합형 입력
abc	알파벳 소문자
ABC	알파벳 대문자
123	숫자 입력



## 부록 II – 키패드에서 텍스트 입력

표 3- 문자 순람표

모드 아이콘	텍스트 모드	키 버튼	누를 때마다 표시되는 문자
123	숫자	1	1
		2	2
		3	3
		4	4
		5	5
		6	6
		7	7
		8	8
		9	9
		0	0
		*	* #(space)@,./?<>[]%! &\$~+-
		#	#
abc	알파벳 소문자	1	+ - * % /   @ ! :
		2	a b c
		3	d e f
		4	g h i
		5	j k l
		6	m n o
		7	p q r s
		8	t u v
		9	w x y z
		0	
		*	* #(space)@,./?<>[]%! &\$~+-
		#	#



ABC	알파벳 대문자	1	+ - * % /   @ ! :
		2	A B C
		3	D E F
		4	G H I
		5	J K L
		6	M N O
		7	P Q R S
		8	T U V
		9	W Z Y X
		0	(space)
		*	* #(space)@,./?<>[]%! &\$~+-
		#	#
		2aB	혼합형 입력
2	a b c A B C		
3	d e f D E F		
4	g h I G H I		
5	j k I J K L		
6	m n o M N O		
7	p q r s P Q R S		
8	t u v T U V		
9	w z y x W Z Y X		
0	(space)		
*	* #(space)@,./?<>[]%! &\$~+-		
#	#		



## 부록 III – LED 해상도

표 4 - DSS 키 LED 상태

유형	LED 조명	상태
라인 키	꺼짐	라인 활성화됨
	녹색 조명 켜짐	라인 대기 중(등록됨)
	녹색 조명 깜박임	다이얼 중/벨소리 울림/통화 보류
BLF	녹색 조명 켜짐	첨자 달린 숫자가 유효 상태임
	빨간색 조명 켜짐	첨자 달린 숫자 사용 중
	빨간색 조명 깜박임	첨자 달린 숫자 다이얼 중
	꺼짐	첨자 달린 숫자 사용 불가
방해 금지 모드	빨간색 조명 켜짐	방해 금지 모드 활성화
	꺼짐	방해 금지 모드 해제
MWI	녹색 조명 켜짐	신규 음성 메시지 대기 중
	꺼짐	신규 음성 메시지 없음

