LifeSize Phone™

LifeSize Phone™
제품 정보

February 2006
Part Number 132-00003-002, Revision 2

Copyright Notice

2006 LifeSize Communications. All rights reserved.

LifeSize Communications has made every effort to ensure that the information contained in this document is accurate and reliable, but assumes no responsibility for errors or omissions. Information in this document is subject to change without notice. Companies, names, and data used in examples herein are fictitious unless noted.

This document contains copyrighted and proprietary information, which is protected by United States copyright laws and international treaty provisions. No part of the document may be reproduced or transmitted, in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the express written permission from LifeSize Communications.

Trademark Acknowledgments

LifeSize™, the LifeSize logo, and LifeSize Phone™ are trademarks of LifeSize Communications. All other trademarks are the properties of their respective owners.

Third Party Notices

This software is based in part on the work of or includes trademarked technology as follows:

Global IP Sound, GIPS, SoundWare, NetEQ, iPCM, iLBC, GIPS VoiceEngine, and associated design marks and logos are trademarks owned or used under license by Global IP Sound AB, and may be registered in the United States and other countries. Portions copyright 1999-2004 Global IP Sound, Inc.

Portions of this software are copyright 1996-2005 RADVISION Ltd. All intellectual property rights in such portions of the Software and documentation are owned by RADVISION and are protected by United States copyright laws, other applicable copyright laws and international treaty provisions. RADVISION and its suppliers retain all rights not expressly granted.

The MIDAS package is protected by copyright 2004, 2005 Telesoft Corporation. All rights reserved.

Net SNMP is copyright by Carnegie Mellon University; The Regents of the University of California; Networks Associates Technology, Inc.; Cambridge Broadband Ltd.; Sun Microsystems, Inc.; Sparta, Inc.; Cisco, Inc. and Information Network Center of Beijing University of Posts and Telecommunications. All rights reserved.

Siren is a trademark of Polycom.

G.729 standard is patented and copyright by Nokia Corporation, NEC Corporation, Universite de Sherbrooke, France Telecom, Mitsubishi Electric Corproation, and Nippon Telegraph and Telephone Corporation.

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/).

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

OpenSSH. Copyright (c) 1995 Tatu Ylonen <ylo@cs.hut.fi>, Espoo, Finland. All rights reserved.

Certain portions of the Software included with the system are licensed under the terms of the most recent version of the GNU General Public License (“GPL”) as published by the Free Software Foundation. A copy of the GPL is available at http://www.gnu.org/licenses/licenses.html.

Contacting Customer Support

If you have questions, concerns, or need assistance, contact your product reseller or distributor.

Providing Customer Feedback

LifeSize Communications welcomes your comments regarding our products and services. If you have feedback about this or any LifeSize product, please send it to feedback@lifesize.com.

Contact information for LifeSize Communications is as follows:

Method	***Address***
Internet	http://www.lifesize.com
E-mail	support@lifesize.com
Phone	(877) LIFESIZE or (877) 543-3749 (512) 347-9300
Fax	(512) 347-9301

LifeSize Phone 을 구입해 주셔서 감사합니다

LifeSize Phone 은 고음질 오디오 화상 전화기입니다 . 16 개의 always-on 마이크로폰을 내장하고 있고 원형 마이크 어레이와 빔 형성 기술을 채택하고 있는 LifeSize Phone 은 우수한 가청 범위 , 스피커 감지 기능 , 또렷한 사운드 , 반향 제거 등 중역실에서 큰 공간의 회의실까지 회의에 필요한 다양한 기능을 제공합니다 . 또한 디자인이 미려하며 다양한 방식으로 연결이 가능합니다 .

LifeSize Phone 은 독립형 오디오 회의 장치로 사용하거나 LifeSize 비디오 통신 시스템에 완전히 통합할 수 있습니다 . LifeSize Phone 은 사용하기가 쉬우며 완벽한 기능의 다자 회의 기능을 제공합니다 .

LifeSize Phone 은 하나의 콘솔로 동시 VoIP(Voice over IP) 또는 공중 전화 교환망 (PSTN) 연결을 제공합니다 . 이 제품은 표준 SIP, H.323 IP PBX 또는 IP 서비스 공급자나 표준 아날로그 전화선을 통해 사용할 수 있으며 PoE(Power over Ethernet) 또는 PSTN 어댑터를 통해 전원을 공급 받습니다 .

다음은 LifeSize Phone 의 환경 사양입니다 .

작동 시 온도	0°C ~ 40°C
작동 시 습도	10% ~ 85%, 비응축
보관 시 온도	-30°C ~ 55°C
보관 시 습도	10% ~ 90%, 비응축
고도	0 ~ 10,000 피트

LifeSize Phone 설치

LifeSize Phone 패키지에는 다음과 같은 구성 요소가 포함되어 있습니다 .

- 통합 키패드와 디스플레이가 달려 있는 데스크탑 콘솔
- PoE(Power over Ethernet) 케이블
- 빠른 참조 카드
- 다양한 언어로 번역된 *LifeSize 최종 사용자 라이센스 계약서*와 본 안내서가 들어 있는 문서 CD. 제품 릴리스 노트는 **www.lifesize.com** 을 참조하십시오 .
- 안전 및 규정 정보

지원되는 구성

LifeSize Phone 은 세 가지 구성으로 사용할 수 있습니다 .

- IP 를 사용하는 LifeSize Phone

  참고 : 사용 가능한 PoE(Power over Ethernet) 가 없는 경우 이 구성을 사용하려면 IEEE 802.3af 를 준수하는 전원 어댑터를 준비해야 합니다 . 자세한 정보가 필요하거나 LifeSize 제품 리셀러 연락처를 보려면 www.lifesize.com 을 방문하십시오 .

- PSTN 을 사용하는 LifeSize Phone

  참고 : 이 구성을 사용하려면 전화선 코드와 전원 코드를 포함하는 PSTN 어댑터가 필요합니다 .

- LifeSize Room 을 사용하는 LifeSize Phone

  참고 : LifeSize Room 을 통한 스피커폰의 설치 , 구성 및 사용에 관한 정보는 LifeSize Room 문서를 참조하십시오 .

IP 사용 시 설정

IP 사용 구성에 맞게 LifeSize Phone 을 설정하려면 다음 단계를 따르십시오 .

참고 : 올바른 설정을 보여주는 그림은 제품 패키지에 포함된 빠른 참조 카드를 참조하십시오 .

1. 전화기 아래쪽 포트 중 중앙에 가장 가까운 포트에 이더넷 케이블을 연결합니다 . 이 포트에는 LAN 기호가 표시되어 있습니다 . 외부 포트는 향후 사용을 위해 예약되어 있습니다 . 손상의 위험이 있으므로 , 케이블은 가이드에 확실히 연결해야 합니다 .

2. 이더넷 케이블의 반대쪽을 PoE 어댑터 또는 벽면의 PoE 포트에 연결합니다 . PoE 어댑터를 사용하는 경우에는 벽면의 네트워크 포트에 케이블의 다른쪽을 연결하십시오 . 사용 가능한 PoE 가 없으면 IEEE 802.3af 를 준수하는 전원 어댑터를 준비해야 합니다 .

3. 처음 LifeSize Phone 을 부팅하면 제품을 구성하라는 메시지가 표시됩니다 .

PSTN 사용 시 설정

PSTN 사용 구성에 맞게 LifeSize Phone 을 설정하려면 다음 단계를 따르십시오 .

참고 : 올바른 설정을 보여주는 그림은 제품 패키지에 포함된 빠른 참조 카드를 참조하십시오 .

1. 전화기 아래쪽 포트 중 중앙에 가장 가까운 포트에 이더넷 케이블을 연결합니다 . 이 포트에는 LAN 기호가 표시되어 있습니다 . 외부 포트는 향후 사용을 위해 예약되어 있습니다 . 손상의 위험이 있으므로 , 케이블은 가이드에 확실히 연결해야 합니다 .

2. PSTN 어댑터에서 전화기 기호가 표시된 포트에 이더넷 케이블의 반대쪽을 연결합니다 .

3. *선택적* : PSTN 어댑터에서 LAN 기호가 표시된 포트에 두 번째 이더넷 케이블을 연결하고 몸몸 반대쪽은 벽면의 네트워크 포트에 연결합니다 .

4. PSTN 어댑터에서 전화기 기호가 표시된 포트에 전화선 코드를 연결하고 반대쪽은 벽면의 전화기 잭에 연결합니다 .

5. PSTN 어댑터의 가운데 포트에 전원 코드를 끼우고 반대쪽은 벽면의 전원 콘센트에 끼웁니다 .

6. 처음 LifeSize Phone 을 부팅하면 제품을 구성하라는 메시지가 표시됩니다 .

LifeSize Phone 구성

사용자 환경에 맞게 LifeSize Phone 을 설정하고 나면 로케일 및 네트워크에 맞게 시스템을 구성하라는 메시지가 표시됩니다 . 디스플레이 언어 , 관리자 암호 (고급 기본 설정 액세스용), IP 또는 PSTN 연결을 통한 다이얼링 옵션 및 기타 기본 설정을 변경할 수 있습니다 . 또한 전화기 디스플레이에 나타나는 전화기 이름과 전화 번호도 변경할 수 있습니다 .

> ***참고 :*** 보안을 위해 , LifeSize 는 초기 구성 과정에서 기본 관리자 암호를 변경할 것을 권장합니다 .

다음은 구성 도중 탐색에 사용되는 키입니다 .

키패드 키	기능
	값들 간에 전환하고 필드에서 커서를 활성화하고 변경 내용을 필드에 적용합니다 .
	기본 설정을 스크롤할 때는 위 / 아래 키로 동작합니다 . 텍스트 필드 편집 시 볼륨 감소 버튼은 텍스트 입력 모드를 바꾸는 데 사용됩니다 .
redial	이전 화면으로 돌아갈 때는 **뒤로** 버튼 역할을 하며 텍스트 입력 중에는 **백스페이스** 역할을 합니다 .
add	기본 설정 값을 변경할 때 **취소** 키로 동작합니다 .
*.	순서대로 정렬된 목록에서 선택한 항목을 아래로 이동합니다 .

키패드 키	기능
#	순서대로 정렬된 목록에서 선택한 항목을 위로 이동합니다 .

초기 구성이 끝나면 전화를 걸거나 받고 관리 메뉴에 액세스하여 다른 기본 설정을 추가로 구성할 수 있습니다 .

고급 구성

관리자 구성을 이용하면 고급 기본 설정에 액세스할 수 있습니다 . 관리자 구성에 액세스하려면 다음 단계를 따르십시오 .

1. 전화기를 사용하고 있지 않을 때 add add 를 차례로 누릅니다 .
2. 기본 관리자 암호 (기본값 : 1 2 3 4) 를 입력하고 를 누릅니다 .

   잘못된 암호를 입력하면 **로그인 실패** 메시지가 표시되고 6 초 후 주 화면으로 돌아갑니다 .

   암호를 정확하게 입력하면 다음 옵션과 함께 **주 메뉴**가 표시됩니다 .

   - 1 - 기본 설정
   - 2 - 시스템 정보 (읽기 전용)
   - 3 - 유지 관리
   - 4 - 도움말
3. 옵션을 선택하고 키를 눌러서 메뉴 옵션을 스크롤합니다 .
4. 키를 눌러 값들 간에 전환하거나 필드에서 커서를 활성화합니다 . 변경 내용을 적용하려면 키를 다시 누르십시오 .

   참고 : 기본 설정 화면에서 2 분 동안 아무런 조작도 하지 않으면 주 화면으로 돌아갑니다 . **주 메뉴**에서 아무런 조작도 하지 않으면 주 화면으로 돌아갑니다 .

5. 기본 설정 구성이 끝나면 키를 눌러서 해당 설정을 저장합니다 .

6. 를 눌러 이전 화면으로 돌아갑니다 .

웹 브라우저에서 구성

LifeSize Phone 의 관리자 구성 **주 메뉴** 하단에 표시된 URL 로 이동하여 웹 브라우저에서 LifeSize Phone 을 구성할 수도 있습니다 . 로그인 화면에서 , 인터페이스를 표시할 언어를 선택하고 관리자 암호를 입력한 후 **보내기**를 클릭합니다 .

> *참고 :* 0.0.0.0 또는 169.254.x.y 와 같은 IP 주소는 IP 구성에 대해 유효하지 않지만 네트워크 연결 없는 유효한 PSTN 구성일 수 있습니다 . 이 구성에서는 네트워크 액세스가 없으므로 웹 구성에 액세스할 수 없습니다 .

웹 브라우저에서 관리자 구성에 액세스하려면 웹 브라우저에 Flash Player 버전 7 이상이 설치 및 구성되어 있어야 합니다 . Flash Player 는 **www.macromedia.com** 에서 다운로드할 수 있습니다 . 필요한 버전 정보는 LifeSize Phone 릴리스 노트를 참조하십시오 .

LifeSize Phone 사용

LifeSize Phone 을 사용하기 전에 이 제품의 기능을 숙지하십시오 . 디스플레이에 전화기 상태가 나타나며 구성 메뉴 및 사용자 입력이 표시됩니다 . 특정 조건을 나타내기 위해 식별 LED 가 켜지거나 깜박입니다 .

키패드 사용

다음 표에는 전화기 키패드의 키가 설명되어 있습니다 . 일부 키는 상황에 따라 두 가지 기능을 갖습니다 .

키	설명
voice	수신되는 전화를 받거나 전화를 걸거나 발신음을 울리거나 현재 통화를 종료합니다 .
add	다른 사람과 통화하거나 다른 사람이 현재 통화에 참여할 수 있도록 허용합니다 . 구성 도중에는 **취소** 키 역할을 합니다 .
video	화상 회의를 시작합니다 . **참고 : 비디오** 키는 독립형 전화기의 **음성** 키 역할을 합니다 .
redial	이전에 전화를 걸었던 전화를 다시 연결합니다 . 구성 중에는 **뒤로** 또는 **백스페이스** 버튼 역할을 합니다 .

키	설명
	스피커와 벨소리 볼륨을 높이거나 줄입니다 . 구성 중에는 스크롤 업 / 다운 버튼으로 사용됩니다 . **볼륨 -** 텍스트 필드를 편집할 때 텍스트 입력 모드를 변경합니다 .
	음소거 기능을 활성화 또는 비활성화합니다 . 구성 중에는 값들 간에 전환하거나 필드에서 커서를 활성화합니다 .

참고 : 이러한 키 사용법에 대해서는 전화기 디스플레이의 도움말을 참조하십시오 .

LifeSize Phone 문제 해결

다음 절에서는 LifeSize Phone 에서 발생할 수 있는 공통적인 문제에 대한 증상 , 가능한 원인 및 해결 방법을 설명합니다 .

문제가 있으면 장치를 직접 관찰해 보십시오 . 시스템이 물이나 열원에 노출되어 있지 않아야 하며 물리적인 손상이 없어야 합니다 .

최적의 성능을 얻으려면 다음 지침을 따르십시오 .

- 방 가운데에 LifeSize Phone 배치 .
- 통화 도중 LifeSize Phone 이동 금지 .
- 정상적인 대화 수준으로 말하고 음성이 전화기를 향하도록 유지 .

잘못된 배선

잘못 연결했거나 느슨한 케이블은 하드웨어 장치에 문제를 일으키는 주요 원인이 됩니다 . 시스템 문제를 조사할 때는 우선 모든 외부 컨트롤과 케이블 연결을 확인하십시오 . 올바른 곳에 확실하게 연결되어 있어야 하며 배선을 방해하는 물체가 없어야 합니다 .

PoE 나 PSTN 어댑터를 통해 장치에 올바르게 전원이 공급되고 있는지 확인하십시오 . 전원이 충분하면 LED 가 켜지고 디스플레이가 활성 상태가 됩니다 .

PoE 와 네트워크 연결을 통한 전화기 연결에서 PoE 를 지원하지 않는 경우 전원을 공급하려면 네트워크 연결부와 전화기 사이에 PoE 어댑터를 사용해야 합니다 . 반드시 IEEE 802.3af 를 준수하는 전원 어댑터를 사용해야 합니다 . 자세한 내용은 www.lifesize.com/support 를 참조하십시오 .

PSTN 을 사용하여 연결하는 경우에는 PSTN 어댑터를 사용하여 전원을 공급해야 합니다 . 4 페이지의 ”PSTN 사용 시 설정 ” 에 설명된 것처럼 인터페이스 모듈이 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오 .

시스템 케이블 연결 상태를 검사하고 양쪽 끝에 장애물이나 느슨한 케이블이 없는지 확인하십시오 . 네트워크 케이블이 PoE 어댑터 , 벽면 포트 또는 인터페이스 모듈에 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다 . LAN 에 연결해야 하는 잭을 전화기에 연결하면 끼워지기는 있지만 전화기가 작동하지 않습니다 . 이 경우 잭을 바꿔서 LifeSize Phone 에 연결해 주십시오 .

잘못된 IP 주소 값

표시된 IP 주소가 잘못되었거나 **주 메뉴** 디스플레이의 주소가 http://0.0.0.0 이면 다음 문제 중 하나가 발생한 것일 수 있습니다 .

문제	해결 방법
DHCP 를 사용하여 주소를 가져오도록 장치가 구성되어 있는데 , DHCP 서버를 사용할 수 없습니다 .	DHCP 서버가 있는 네트워크에 장치를 연결했는지 확인하십시오 .
이더넷 케이블 연결이 잘못되었습니다 .	이더넷 케이블을 고품질 케이블로 교체하십시오 .
장치가 정적 IP 주소를 사용하도록 구성되었지만 주소 필드에 IP 주소를 입력하지 않았습니다 .	DHCP 를 비활성화한 경우 필요한 IP 정보를 확인해서 입력하십시오 .
네트워크 연결을 사용할 수 없습니다 .	0.0.0.0 또는 169.254.x.y 와 같은 IP 주소는 IP 구성에 대해 유효하지 않지만 네트워크 연결 없는 유효한 PSTN 구성일 수 있습니다 . 이 구성에서는 네트워크 액세스가 없으므로 웹 구성에 액세스할 수 없습니다 .

디스플레이 상태 불량

디스플레이 상태가 불량하거나 디스플레이에 읽을 수 없는 데이터가 표시되면 **LCD 대비** 설정을 조정하십시오 (**기본 설정 - 사용자** 메뉴). 기본 설정을 그대로 사용하는 것이 좋습니다 .

디스플레이 장애

전화기 디스플레이에 데이터가 나타나지 않는 경우에는 장치가 PoE 포트 또는 PSTN 어댑터에 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오 . 이더넷 커넥터가 전화기 아래쪽의 RJ-45 잭에 완전히 꽂혀 있는지 확인하고 이더넷 벽면 잭 연결이 IP 용 PoE(표준 이더넷의 경우 전원 없음) 인지도 확인합니다 . 불량 이더넷 케이블을 사용하면 디스플레이 장애가 발생할 수 있습니다 . 이 경우 고품질 이더넷 케이블로 교체해 주십시오 .

발신음 없

voice 또는 video 키를 눌러 전화를 건 후에 발신음이 들리지 않는 경우에는 스피커 볼륨이 적절하게 조정되어 있는지 확인하십시오 .

사용할 수 없는 아날로그 전화선 연결로부터 부재중 발신음이 울릴 수도 있습니다 . PSTN 방식으로 연결하는 경우 PSTN 어댑터에 아날로그 전화기가 제대로 연결되어 있고 활성 전화선 잭에 연결되어 있는지 확인하십시오 .

사운드 품질 문제

전화가 수신될 때 벨소리가 들리지 않는 것은 스피커 볼륨이 너무 낮게 설정되었기 때문일 수 있습니다 . 전화가 수신 중임을 알리기 위해 LED 가 파란색으로 깜박입니다 . 위 / 아래 볼륨 키를 사용하여 볼륨을 조정하십시오 . 그래도 오디오 문제가 발생하면 **기본 설정 - 오디오** 메뉴에서 **벨소리 볼륨**을 조정합니다 .

소리가 반향되는 성질이 강한 실내에서는 수신음이 잘 들리지 않을 수 있습니다 . 수신 상태가 불량하면 실내의 흡음성을 높이고 전화기 가까이에 대고 통화하십시오 .

낮은 대역폭의 오디오 코덱을 선택한 경우 **기본 설정 - 오디오** 메뉴에서 오디오 코덱 우선 순위를 가장 높게 조정하십시오 .

상대편 발신자가 전화기를 올바르게 구성했고 사운드 전달이 잘 되는 환경에 있는지 확인합니다 . 최상의 결과를 얻으려면 상대편도 LifeSize Phone 을 사용하는 것이 좋습니다 .

오디오 왜곡

네트워크 연결이 불량하면 오디오 품질이 나빠질 수 있습니다 . 네트워크 연결 대역폭이 올바른지 확인하십시오 . LifeSize 는 100Mbps(100-baseT) 이상을 지원하는 네트워크 연결을 권장합니다 .

또한 확성기로 인해 상대편이 통화에 방해를 받거나 상대편의 청력을 손상시키지 않도록 주의하십시오 . 전화기 위에 물건을 쌓아놓지 마십시오 . 이 전화기에는 어떤 종류의 액체 또는 에어로졸 클리너도 사용하지 마십시오 . 필요한 경우 전화기 윗면을 부드럽고 약간 축축한 천으로 닦는 것으로 충분합니다 .

기본 설정 복원

알 수 없는 문제가 발생하는 경우 문제 해결을 위해 **기본 설정 - 유지 관리 - 재설정** 메뉴에서 전화기를 기본 상태로 재설정해야 할 수도 있습니다 . 재설정이 실패하면 전원을 끄고 **초기 구성** 화면이 나타날 때까지 7, 8, 9 키를 동시에 길게 누른 다음 전원을 다시 켜는 방식으로 전화기를 수동으로 복원할 수 있습니다 .

7, 8, 9 키를 동시에 길게 누른 후 전원을 다시 공급하십시오 . 초기 **구성** 화면이 나타날 때까지 키를 누르고 있어야 합니다 .