LifeSize® Express 220™
Podręcznik instalacji systemu

November 2009

Copyright Notice

©2005 - 2009 LifeSize Communications Inc, and its licensors. 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® is the trademark of LifeSize Communications Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.

Patent Notice

For patents covering LifeSize® products, refer to http://www.lifesize.com/support/legal.

Contacting Technical Services

If you have questions, concerns, or need assistance, contact your LifeSize Partner.

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
Email	support@lifesize.com
Phone	(877) LIFESIZE or (877) 543-3749 (512) 347-9300
Fax	(512) 347-9301

Przygotowanie do instalacji

Podczas przygotowania do instalacji systemu komunikacji wideo LifeSize należy uwzględnić warunki fizyczne panujące w pomieszczeniu, kwestie zgodności z wyświetlaczami, a także konfigurację i ustawienia sieci. Przed rozpoczęciem instalacji firma LifeSize zaleca przygotowanie informacji o ustawieniach sieciowych oraz informacji umożliwiających identyfikację systemu. Informacja o tym, jakie dane należy sprawdzić oraz miejsce do ich zapisania znajdują się w „Konfiguracja początkowa” na stronie 6.

Konfiguracja pomieszczenia

O rozmieszczeniu komponentów systemu konferencji wideo decyduje rozmiar, kształt, układ oraz umeblowanie pomieszczenia. Na przykład, w pokoju konferencyjnym dla wielu użytkowników należy umieścić LifeSize MicPod lub LifeSize Phone pomiędzy użytkownikami, ponieważ są one w stanie poprawnie wykrywać dźwięk ze wszystkich kierunków.

Ostrzeżenie: Należy unikać prowadzenia kabli kodeka w ruchliwych miejscach, ponieważ potknięcie się o kable może spowodować uszkodzenie ciała oraz trwałe uszkodzenie złączy kabli oraz samego kodeka. Jeśli nie ma innej możliwości, należy użyć systemu prowadzenia kabli lub w inny sposób zniwelować ryzyko potknięcia się.

Oświetlenie w pomieszczeniu ma wpływ na jakość wyświetlanego obrazu. Optymalne natężenie światła dla systemów LifeSize wynosi od 300 do 500 luksów. Jeśli natężenie światła jest zbyt niskie, należy rozważyć zwiększenie natężenia światła sztucznego. Najlepsze wyniki można osiągnąć, stosując na przykład niebezpośrednie światło pochodzące z osłoniętych źródeł lub światło odbite od jasnych ścian. Należy unikać:

- bezpośredniego światła słonecznego padającego na rejestrowany obiekt, tło oraz obiektyw kamery;
- bezpośredniego oświetlania rejestrowanego obiektu oraz obiektywu kamery;
- kolorowego światła;
- ostrego światła padającego z boku oraz światła padającego z góry.

Aby uzyskać informacje dotyczące wymagań oświetleniowych w swoim otoczeniu, skonsultuj się z administratorem lub partnerem firmy LifeSize.

Obsługiwane rodzaje wyświetlaczy i rozdzielczości

System LifeSize Express 220 można podłączyć do wyświetlaczy HD (minimum 720p) za pomocą kabla HDMI. Przykładowe wyświetlacze:

- Płaskie ekrany plazmowe, LCD i LED
- Wielkoekranowe projekcyjne ekrany TV (ekrany 720p/1080p)
- Projektory
- Konfiguracje pokoju z projektorem podświetleniowym A/V

Obsługiwane są następujące rozdzielczości:

- Wyświetlacz 1:
  - 1280 x 720p60
  - 1280 x 768p60
  - 1920 x 1080p30
  - 1920 x 1080i60

  Podstawowa rozdzielczość wyjścia LifeSize Express 220 ma domyślne ustawienia 720p60 i będzie pracować z każdym wyświetlaczem 720p HDMI. Informacje o zmianie rozdzielczości na 1080 HDMI po instalacji systemu znajdziesz w „Zmiana rozdzielczości wyświetlacza” na stronie 18.

  Uwaga: System automatycznie ustawia wartość parametru **Rozdzielczość wyświetlacza 1** w **Ustawienia administratora : Wygląd : Wyświetlacze** ustawiane są na wartość *Automatycznie* w przypadku wybrania dla tego ustawienia opcji, która nie jest obsługiwana przez podłączony wyświetlacz. Więcej informacji o usuwaniu możliwych problemów przy konfiguracji tego ustawienia oraz zmianie rozdzielczości znajdziesz w „Zmiana rozdzielczości wyświetlacza” na stronie 18.

- Wyświetlacz 2:
  - 1280 x 720p60
  - 1920 x 1080p30
  - 1920 x 1080i60

  Uwaga: Jeżeli korzystasz z dwóch wyświetlaczy, upewnij się, że oba obsługują jednakowe rozdzielczości. Możesz wybrać rozdzielczość dla obu ekranów poprzez wybranie rozdzielczości tylko dla ekranu 1 dla parametru **Rozdzielczość wyświetlacza 1** w **Ustawienia administratora : Wygląd : Wyświetlacze** po instalacji systemu LifeSize. Wybranie dla wyświetlacza 1 innej rozdzielczości niż 1280x768p60 automatycznie zmieni rozdzielczość dla wyświetlacza 2. Przy wybraniu dla wyświetlacza 1 rozdzielczości 1280x768p60, system LifeSize automatycznie zmieni rozdzielczość wyświetlacza 2 na 1280x720p60.

Zabezpieczenie za pomocą zapory

Firma LifeSize zaleca zabezpieczenie systemu za pomocą zapory i zablokowanie przynajmniej następujących portów:

- 22 (SSH)
- 23 (Telnet)
- 80 (HTTP)
- 443 (HTTPS)

Jeśli porty te muszą pozostać otwarte, w celu zapewnienia bezpieczeństwa należy zmienić domyślne hasła administratora oraz wiersza poleceń. Aby uzyskać informacje o zmianie domyślnego hasła administratora, zapoznaj się z *Podręcznikiem administratora systemów komunikacji wideo LifeSize*.

Aby uzyskać informacje o zmianie hasła wiersza poleceń, zapoznaj się z dokumentem zatytułowanym *LifeSize — wiersz poleceń automatyzacji* dostępnym na stronie Wsparcia technicznego www.lifesize.com.

Istnieje również możliwość wyłączenia w systemie dostępu za pośrednictwem połączenia SSH oraz dostępu przez sieć Web. W tym celu należy skonfigurować preferencje w interfejsie użytkownika. Dostęp za pośrednictwem programu Telnet jest domyślnie wyłączony. Więcej informacji znajdziesz w *Podręczniku administratora systemów komunikacji wideo LifeSize*.

Przepustowość sieci

Słaba jakość dźwięku i obrazu może wynikać z niewystarczającej przepustowości sieci. Aby możliwe było odbieranie połączeń w wysokiej rozdzielczości, firma LifeSize zaleca korzystanie z sieci o minimalnej przepustowości na poziomie 1 Mb/s (wchodzącej i wychodzącej). Podczas połączeń wideo z wykorzystaniem niższej przepustowości, systemy LifeSize automatycznie wybierają najlepszą rozdzielczość, jaką można uzyskać przy dostępnej przepustowości.

Serwer DNS

Aby nawiązywać połączenia przy użyciu adresów domeny, konieczne jest skonfigurowanie serwera DNS (Domain Name Service) lub korzystanie z serwera DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), który automatycznie ustawia serwer DNS.

Konfiguracja początkowa

Podczas instalacji system LifeSize wyświetla żądanie skonfigurowania systemu po raz pierwszy. Firma LifeSize zaleca zebranie wszystkich koniecznych informacji przed rozpoczęciem procesu instalacji. Poniższe części zawierają wskazówki dotyczące zebrania wspomnianych informacji oraz sposobu ich rejestrowania. W celu uzyskania informacji o ustawieniach sieci oraz informacji umożliwiających identyfikację systemu może być konieczne skontaktowanie się z administratorem sieci.

Uwaga: Ekran konfiguracji początkowej jest wyświetlany także po zresetowaniu systemu. Więcej informacji znajdziesz w rozdziale „Przywracanie ustawień domyślnych” *Podręcznika administratora systemów komunikacji wideo LifeSize*.

Język

Wybierz język wyświetlany w interfejsie użytkownika. Domyślnym ustawieniem jest język angielski.

Hasła administratora i użytkownika

Niektóre funkcje i ustawienia w interfejsie użytkownika są dostępne wyłącznie dla użytkowników posiadających uprawnienia administratora i znających hasło. Ze względów bezpieczeństwa firma LifeSize zaleca zmianę domyślnego hasła administratora (1 2 3 4) podczas początkowej konfiguracji.

Ewentualnie można ustawić hasło użytkownika, aby kontrolować dostęp do preferencji użytkownika, które pozwalają wykonywać następujące operacje:

- Zmiana wyglądu interfejsu użytkownika.
- Określanie sposobu odbierania połączeń.
- Konfigurowanie ustawień dźwięku.
- Wymianę kamer oraz ustawień wejściowych DVI-I.
- Ponownie uruchamianie systemu.

Hasła administratora i użytkownika mogą zawierać dowolną kombinację cyfr od 0 do 9 oraz znaki * (gwiazdka) i # (krzyżyk). Maksymalna długość hasła to 16 znaków.

Uwaga: Jeśli zostanie ustawione hasło użytkownika, w celu uzyskania dostępu do preferencji użytkownika można także korzystać z hasła administratora.

Hasło administratora: _____

Hasło użytkownika: _____

Identyfikacja systemu

Informacje służące do identyfikowana systemu są wyświetlane w całym interfejsie użytkownika.

Wybierz lokalizację swojej firmy w preferencji **Lokalizacja**. Domyślną lokalizacją są Stany Zjednoczone. Preferencja **Strefa czasowa** służy do ustawiania godziny, która jest wyświetlana na pasku stanu na stronie głównej interfejsu użytkownika. Domyślnym czasem jest czas Greenwich. Tę preferencję należy ustawić nawet, jeśli podczas początkowej konfiguracji wybrano serwer NTP (zapoznaj się z częścią „Ustawienia sieci” na stronie 7).

Na głównym ekranie interfejsu użytkownika wyświetlone są pozycje **Nazwa systemu**, **Numer połączenia wideo** i **Numer połączenia głosowego**. Nazwa systemu może być także wyświetlona w folderze lokalnym i firmowym. Firma LifeSize zaleca zmianę domyślnej nazwy na taką, która pozwoli użytkownikom zidentyfikować system.

Nazwa systemu (w celu zidentyfikowania tej instalacji w sieci): _____

Numer połączenia wideo: _____

Numer połączenia głosowego: _____

Preferencje wybierania połączenia wideo i głosowego

Systemy LifeSize do połączeń wideo obsługują protokół IP lub ISDN. Domyślnym ustawieniem preferencji **Wybieranie połączenia wideo** jest opcja *Automatycznie*, co pozwala na wybranie najlepszej metody wykonywania połączeń w systemie.

System LifeSize Express 220 do połączeń głosowych obsługuje protokoły VoIP i ISDN. Protokół *VoIP* wykorzystuje standardy H.323 lub SIP.

Podczas wykonywania połączenia przy użyciu przycisku **Połączenie głosowe** na podłączonym do systemu urządzeniu LifeSize Phone istnieje możliwość wybrania adresów IP, a także numerów telefonu VoIP lub ISDN.

Podczas wykonywania połączenia przy użyciu pilota zdalnego sterowania lub przycisku **Video** na telefonie istnieje możliwość wybrania adresów IP. Dzięki temu systemy w sieci firmowej nie mające dostępu do bramy mogą wykonywać połączenia do innych systemów LifeSize w sieci przy użyciu adresów IP.

Ustawienia sieci

W systemach LifeSize domyślnie włączony jest serwer DHCP. W przypadku wybrania wartości *Wyłączony* dla preferencji **DHCP,** należy wprowadzić **adres IP** (lokalnie skonfigurowany adres IP, jeśli nie został on przypisany przez serwer DHCP), **maskę podsieci** (używaną do dzielenia adresu IP na identyfikator sieci i hosta) oraz **domyślną bramę** (adres IP bramy wykorzystywanej domyślnie przez system).

Adres IP: _____

Maska podsieci: _____

Brama domyślna: _____

W systemie możliwe jest wprowadzenie **nazwy hosta**. W przypadku braku serwera DHCP, który automatycznie ustawiałby serwer DNS, istnieje możliwość wprowadzenia adresów IP w celu skonfigurowania **serwerów DNS**. Istnieje także możliwość zdefiniowania nazw domen, które mają być wyszukiwane podczas rozkładania nazw hostów. Serwer DNS przekłada nazwy węzłów sieciowych na adresy. Wybierz tę preferencję, aby używać serwera DNS do przekładania nazw hosta urządzeń na adresy IP.

Nazwa hosta: _____

Serwery DNS: _____

Domeny wyszukiwania nazw: _____

W przypadku wybrania innej opcji niż *Automatycznie* (opcja domyślna) dla preferencji **Szybkość sieci**, należy upewnić się, że wybrana opcja odpowiada szybkości i poziomowi dupleksu skonfigurowanym w przełączniku sieciowym.

Szybkość sieci: _____ Poziom dupleksu sieci: _____

Istnieje możliwość wprowadzenia nazwy hosta lub adresu IP serwera NTP, aby automatycznie ustawić datę i godzinę w systemie. System LifeSize ignoruje wprowadzoną wartość w nazwie hosta serwera NTP, jeśli w preferencji **DHCP** jest wybrana wartość *Włączony* i serwer DHCP może przekazać adres serwera NTP do systemu LifeSize.

Protokół NTP: _____

Preferencje dźwięku : Aktywny mikrofon

Domyślnym ustawieniem opcji **Aktywny mikrofon** jest *Automatycznie*. System wykrywa podłączone wejściowe urządzenia dźwiękowe i ustawia jedno z nich, jako aktywny mikrofon. Urządzenia rozpatrywane są w następującej kolejności:

- telefon
- wejście mikrofonu

Jeżeli chcesz korzystać z urządzenia połączonego do kodeku jako aktywny mikrofon, musisz ręcznie wybrać urządzenie wejściowe w ustawieniu **Aktywny mikrofon.**

Pole **Aktywny mikrofon** na stronie **Informacje o systemie** zawiera informacje o urządzeniu funkcjonującym jako aktywny mikrofon. Gdy wybrana jest wartość **Brak**, na pasku stanu głównego ekranu interfejsu użytkownika wyświetlany jest wskaźnik braku aktywnego mikrofonu , sygnalizujący, że aktywny mikrofon nie jest dostępny. Po zainstalowaniu systemu i zakończeniu konfiguracji początkowej możesz podejrzeć stronę **Informacje o systemie**. Na ekranie głównym naciśnij przycisk , używając pilota zdalnego sterowania LifeSize.

Uwaga: Jeżeli jako aktywny mikrofon wybierzesz *Line-in* lub *Line-in (bez AEC)* a urządzenie nie jest podłączone do wejścia line-in na kodeku, na stronie **Informacje o systemie** pokazana zostanie wartość line-in jako status parametru **Aktywny mikrofon**. W tej sytuacji wskaźnik braku aktywnego mikrofonu w interfejsie użytkownika nie będzie wyświetlany.

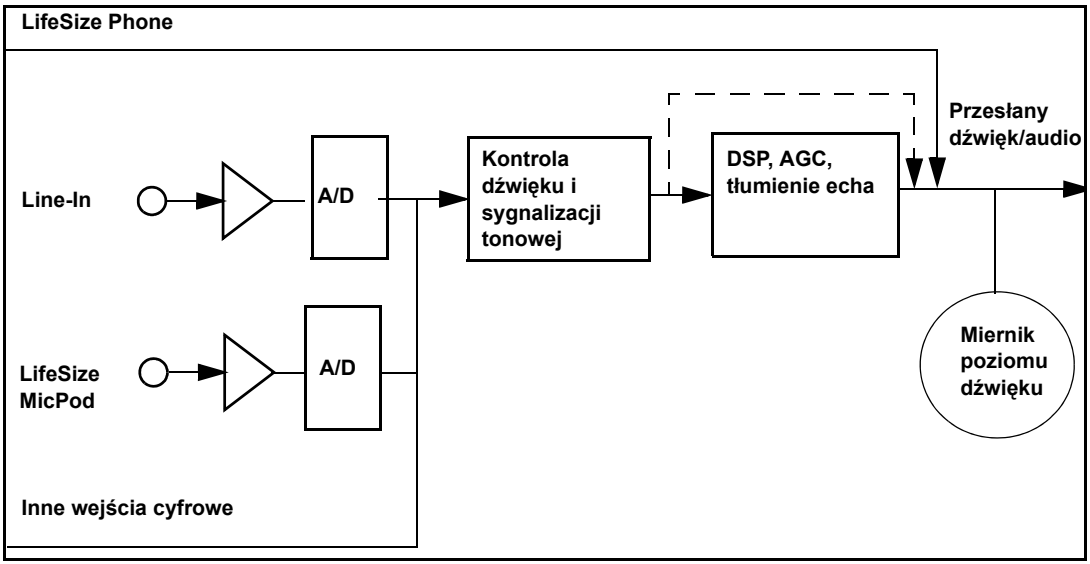
Opcje *Mikrofon (bez AEC)* i *Line-In (No AEC)* dla ustawienia **Aktywny mikrofon** powinny zostać użyte dla mikrofonu posiadającego własną funkcję tłumienia echa akustycznego (acoustic echo canceller, AEC).

Preferencje dźwięku : Głośność aktywnego mikrofonu

Możesz ustawić poziom dźwięku dla aktywnego mikrofonu, wybierając opcję **Natężenie dźwięku aktywnego mikrofonu** i naciskając przycisk **OK** na pilocie zdalnego sterowania LifeSize.

Uwaga: Wbudowane funkcje tłumienia echa akustycznego i redukcji hałasu są aktywne, gdy parametr aktywny mikrofon ustawiony jest na *Mikrofon lub Line-In*. Wbudowana funkcja tłumienia echa akustycznego próbuje automatycznie dostosować poziom dźwięku do optymalnego poziomu.

Przy wyświetleniu okna dialogowego preferencji pod tekstem **Natężenie dźwięku aktywnego mikrofonu** pojawia się miernik poziomu dźwięku. Miernik poziomu dźwięku podaje poziom dźwięku po przetwarzaniu sygnału cyfrowego, automatycznej kontroli wzmocnienia (Automatic Gain Control, AGC) oraz kontroli natężenia dźwięku i sygnalizacji tonowej w transmitowanej ścieżce dźwiękowej. Zostało to zilustrowane poniżej.



Przerywana linia ilustruje ścieżkę audio w sytuacji, gdy jako aktywny mikrofon wybrany został *Mikrofon (bez AEC)* lub *Line-In (bez AEC)*. Tryb ten jest użyteczny dla ustawiania współczynnika wzmocnienia systemu, ale nie powinien być używany przy wykonywaniu połączeń, chyba, że zainstalowane wejścia audio posiadają zewnętrzne AEC. Przy wyłączeniu AEC może występować echo.

Jeżeli jako aktywny mikrofon wybrane zostanie urządzenie LifeSize Phone, ustawienie **Natężenie dźwięku aktywnego mikrofonu** będzie niedostępne. Mikrofony LifeSize Phone automatycznie dostosowują natężenie dźwięku. Strumień dźwiękowy omija całość przetwarzania w systemie LifeSize, wliczając w to kontrolę natężenia dźwięku i sygnalizacji tonowej i jest przekazywany bezpośrednio do przesyłanej ścieżki dźwiękowej.

Miernik poziomu dźwięku pokazuje wartość skuteczną natężenia przesyłanego dźwięku w decybelach (dB) w stosunku do maksymalnej osiągalnej wartości (digital full scale, DFS). Licznik pokazuje poziom dźwięku z dokładnością ± 1 dB. Maksymalny poziom wynosi 0 dB. Wartości poniżej -50 dB nie są wyświetlane i oznaczają bardzo cichy dźwięk lub dźwięk wyłączony. Typowy poziom dźwięku podczas połączenia wynosi od -28 do -22 dB DFS. Systemy AEC i AGC próbują utrzymać wartość skuteczną natężenia przesyłanego dźwięku poniżej -20 dB DFS. Poniższa ilustracja pokazuje stan miernika poziomu dźwięku na różnych poziomach.

Bardzo cichy dźwięk lub dźwięk wyłączony poniżej -50 dB (brak pasków)

poziom DFS -20 db (ostatni zielony pasek)

poziom DFS -10 db (ostatni żółty pasek)

poziom DFS 0 db (maksymalny możliwy poziom; pierwszy czerwony pasek oznacza natężenie -9 dB)

Typowe natężenie przesyłanego dźwięku podczas połączenia

Przy ustawianiu **Natężenia dźwięku aktywnego mikrofonu** dla LifeSize MicPod, należy umieścić kogoś w miejscu sali konferencyjnej, w którym podczas normalnej rozmowy znajdowałby się jej uczestnik. Należy poprosić tę osobę o mówienie z normalną głośnością w kierunku aktywnego mikrofonu.

Miernik audio pozwala sprawdzić, czy poziom transmisji mieści się w zakresie od -28 do -22 dB.

LifeSize zaleca, by ustawić poziom dźwięku **Natężenia dźwięku aktywnego mikrofonu** na wartość 5 do 8 dla większości aplikacji LifeSize MicPod.

Przy ustawieniu **Natężenia dźwięku aktywnego mikrofonu** na wejście line-in, jeżeli używany jest zewnętrzny mikser lub mikrofon ze wzmocnieniem, wykonaj poniższe kroki:

1. Wybierz *Line-in (bez AEC)* jako **Aktywny mikrofon**.
2. Umieść kogoś w odległości około metra od mikrofonu, twarzą do niego, i poproś o mówienie z normalną głośnością.
3. Dostosuj **Natężenie dźwięku aktywnego mikrofonu** i natężenie dźwięku wyjściowego na zewnętrznym mikserze tak, by osiągnąć poziom transmisji dźwięku, mieszczący się w zakresie od -28 do -22 dB. LifeSize zaleca ustawienie poziomu dźwięku zewnętrznego miksera w ten sposób, by maksymalne natężenie dźwięku podczas rozmowy mieściło się w zakresie -28 do -22 dB miernika audio przy wartości **Natężenia dźwięku aktywnego mikrofonu** nie mniejszej niż 5 ale nie większej niż 15.
4. Jeżeli używany mikrofon lub mikser posiada wbudowaną funkcję tłumienie echa, dalsze ustawienia nie są potrzebne. W przeciwnym razie wybierz *Line-in* jako **Aktywny mikrofon**. Spowoduje to włączenie tłumienia echa, redukcji hałasu oraz automatycznej kontroli wzmocnienia systemu LifeSize. Nie używanie tłumienia echa może spowodować wystąpienie wyraźnych efektów echa.
5. Po dostosowaniu ustawień należy sprawdzić, czy maksymalne natężenie dźwięku przy normalnym mówieniu do mikrofonu, znajdującego się w odległości jednego metra mieści się w zakresie -28 do -22 dB. System AGP próbuje utrzymać natężenie przesyłanego dźwięku na poziomie poniżej -20 dB, czyli w zielonym zakresie wykresu słupkowego.

Miernik poziomu dźwięku jest dostępny również dla ustawień **Natężenia dźwięku Line-In**. Należy użyć go do dostosowania poziomu dźwięku dla urządzenia, podpiętego do wejścia line-in na kodeku w sytuacji gdy wybrany aktywny mikrofon jest inny niż line-in.

Preferencje dźwięku : Wyjście połączenia głosowego i wideo

Jeżeli jako wyjście przy połączeniach wideo i głosowych używane będą zewnętrzne głośniki inne niż LifeSize Phone, należy upewnić się że **Wyjście audio połączenia wideo** i **Wyjście audio połączenia głosowego** ustawione zostały na wartość *Line-Out*. Domyślne parametr **Wyjście audio połączenia wideo** ustawiony jest na *Line-Out*, a parametr **Wyjście audio połączenia głosowego** na *Telefon*. Przy wykorzystywaniu do rozmów dźwiękowych LifeSize Phone należy ustawić oba te parametry na wartość *Telefon*.

Preferencje dźwięku : Testowanie głośników

Istnieje również możliwość przetestowania głównych głośników wyjściowych pod kątem poziomu emitowanego dźwięku lub w celu sprawdzenia, czy pracują one prawidłowo. Należy wybrać wartość *Automatycznie* w opcji **Test głównego wyjścia dźwięku**, aby przeprowadzić test na dostępnych głośnikach. Test jest przeprowadzany do momentu wybrania opcji *Wyłącz*. Można również wybrać opcję *Test lewych* lub *Test prawych*, by przesłać dźwięk na odpowiednio lewy lub prawy kanał. Dźwięk jest przesyłany równocześnie do obu wyjść liniowych oraz wyjścia HD video wyświetlacza 1.

LifeSize Express 220 Elementy systemu

Opakowanie systemu LifeSize Express 220 zawiera następujące elementy:

- Jeden z następujących komponentów audio:
  - LifeSize MicPod (patrz część „Opcjonalne urządzenia peryferyjne” na stronie 20, aby uzyskać więcej informacji o opcji z podwójnym LifeSize MicPod).
  - LifeSize Phone
- LifeSize Camera 200 ze standardowym kablem o długości 3 metrów
- LifeSize Express 220 Kodek
- Pilot zdalnego sterowania LifeSize (wraz z trzema bateriami typu AAA)
- Karta zawierająca skróconą instrukcję obsługi
- Płyta CD zawierająca dokumentację

Instalacja systemu LifeSize Express 220

Przed instalacją systemu komunikacji wideo LifeSize należy przeczytać dokument *LifeSize Informacje o bezpieczeństwie i ograniczeniach*, zawierający istotne informacje o bezpieczeństwie. Dokument jest dostępny na płycie CD z dokumentacją oraz na stronie wsparcia technicznego www.lifesize.com.

Ostrzeżenie: Aby zapobiec uszkodzeniu kabli lub złączy kodeka, podczas podłączania kabli kodeka należy zachować ostrożność. Podczas podłączania kabli kodeka należy obserwować tylną część urządzenia lub upewnić się, że wszystkie złącza są widoczne.

Aby zainstalować elementy systemu LifeSize, należy wyjąć wszystkie elementy (łącznie z kablami) z opakowania, a następnie umieścić je w wybranych miejscach w sali konferencyjnej.

Ostrzeżenie: Nie należy umieszczać niczego na kodeku ani w jego pobliżu, aby nie zasłaniać przepływu powietrza wokół urządzenia, co może powodować jego przegrzanie. W przypadku przegrzania system wyłącza się i uruchamia ponownie. Długotrwałe przegrzanie kodeka może spowodować jego uszkodzenie. Należy upewnić się, że pomieszczenie, w którym umieszczony jest kodek, ma zapewnioną odpowiednią wentylację i kontrolę temperatury.

Sposób poprawnej instalacji systemu został przedstawiony na karcie zawierającej skróconą instrukcję obsługi firmy LifeSize. Cyfry umieszczone na karcie odpowiadają następującym krokom:

1. Otwórz wnękę baterii z tyłu pilota zdalnego sterowania.
   a. Przed zainstalowaniem baterii naciągnij każdy z dwóch pasków wzdłuż szczelin na baterię.
   b. Włóż do wnęki dwie wierzchnie baterie, ujemnym końcem (-) w kierunku sprężyny, a następnie wciśnij na miejsce dodatnim końcem (+), umieszczając paski pod bateriami.
   c. Połóż dłuższy pasek na obu bateriach i włóż ujemny koniec środkowej baterii w kierunku sprężyny w taki sposób, aby dłuższy pasek znalazł się pod baterią. Następnie wciśnij na miejsce dodatni koniec baterii.
   d. Połóż końce pasków na środkowej baterii i zamknij pokrywę.

2. Aby podłączyć LifeSize Camera 200, wstaw kabel HDMI do gniazda HD na tylnej stronie kamery i podłącz jego drugi koniec do gniazda oznaczonego wejście HD HD na tylnej ściance kodeka. Wstaw kabel zasilania do gniazda zasilania na tylnej ściance kamery i podłącz zasilacz do źródła prądu.

3. Wstaw kabel lub jeden z kabli, o ile do danego modelu systemu załączone jest ich więcej wyświetlacza wideo do gniazda na tylnej ściance wyświetlacza, a jego przeciwny koniec do gniazda oznaczonego symbol wyświetlacza 1 ① na tylnej ściance kodeka (3a). Podłącz kabel zasilający wyświetlacza do gniazda sieciowego.

   Uwaga: Jeśli chcesz korzystać z głośników innych niż wbudowane w wyświetlaczu, podłącz głośniki do portu oznaczonego symbolem wyjścia liniowego z tyłu kodeka.

   Aby podłączyć drugi wyświetlacz, podłącz kabel wyświetlacza do portu znajdującego się z tyłu wyświetlacza, a następnie podłącz drugi koniec kabla do portu oznaczonego symbolem wyświetlacza 2 ② umieszczonego z tyłu kodeka (3b). Podłącz kabel zasilający wyświetlacza do gniazda sieciowego. Domyślnie, drugi wyświetlacz nie jest ustawiony. Po zakończeniu początkowego ustawienia należy postępować zgodnie z „Konfiguracja drugiego wyświetlacza” na stronie 19 aby zakończyć proces.

4. Podłącz kabel sieciowy do portu sieciowego oznaczonego symbolem LAN z tyłu kodeka. Podłącz drugi koniec kabla sieciowego do gniazdka sieciowego w ścianie.

5. W zależności od dołączonych do systemu elementów podłącz jedno z następujących urządzeń:

   a. Jeżeli do dźwięku używasz pojedynczego urządzenia LifeSize MicPod, podłącz kabel systemu LifeSize MicPod do portu mikrofonu oznaczonego symbolem mikrofonu z tyłu kodeka. Jeżeli LifeSize MicPod jest instalowany w miejscu, w którym kabel może zostać pociągnięty lub spowodować potknięcie, przeczytaj „Mocowanie LifeSize MicPod uchwytu odciążającego kabel” na stronie 22.

   Ostrzeżenie: Potknięcie się o kabel systemu LifeSize MicPod może spowodować uszkodzenie ciała lub trwałe uszkodzenie gniazda systemu LifeSize MicPod oraz gniazda kodeka. Firma LifeSize zaleca zastosowanie dołączonego do systemu LifeSize MicPod zacisku do mocowania kabla w sposób opisany w części „Mocowanie LifeSize MicPod uchwytu odciążającego kabel” na stronie 22.

   Jeżeli do dźwięku używane są dwa urządzenia LifeSize MicPod, przeczytaj „Konfiguracja dwóch systemów LifeSize MicPod” na stronie 21 by uzyskać opis wspieranych opcji konfiguracyjnych.

b. Jeżeli do dźwięku używane jest urządzenie LifeSize Phone, wstaw kabel telefoniczny do gniazdka oznaczonego LAN (sieć lokalna) na dolnej ściance telefonu.

Uwaga: Port zewnętrzny oznaczony symbolem na urządzeniu LifeSize Phone jest zarezerwowany do późniejszego użycia.

Podłącz drugi koniec kabla telefonicznego do gniazda oznaczonego symbolem LifeSize Phone z tyłu kodeka. Upewnij się, że wszystkie kable są zabezpieczone w prowadnicach i nie zostaną przypadkiem uszkodzone.

Uwaga: Przy podłączeniu LifeSize Phone do systemu komunikacji wideo LifeSize, nie może on być skonfigurowany jako osobny mikrofon z głośnikiem. Należy wykonać konfigurację przy użyciu interfejsu systemu komunikacji wideo LifeSize.

6. Podłącz kabel zasilacza do gniazda oznaczonego symbolem **DC 19V** z tyłu kodeka. Podłącz jeden koniec kabla zasilającego do zasilacza, a drugi do gniazda sieciowego.

Zostanie uruchomiony system LifeSize i zaświeci się niebieska dioda LED na przednim panelu kodeka. Zapoznaj się z częścią „Ikony stanu” na stronie 27, aby uzyskać więcej informacji o stanie systemu, gdy jest uruchamiany lub gdy zmienią się warunki.

Kamera jest inicjowana podczas pierwszego podłączenia do kodeka. Proces ten zajmuje około 90 sekund.

Ostrzeżenie: W tym czasie nie należy zakłócać pracy urządzeń ani odłączać ich, ponieważ może to spowodować uszkodzenie systemu.

7. Zostanie wyświetlony ekran **Konfiguracja początkowa** i wyświetlony monit o skonfigurowanie systemu. Zapoznaj się z częścią „Konfiguracja początkowa” na stronie 6 oraz wykorzystaj informacje uzyskane dotychczas, aby dokonać wyboru opcji konfiguracji. Do nawigowania po preferencjach, które są wyświetlane na ekranach konfiguracji początkowej, służą klawisze strzałek umieszczone na pilocie zdalnego sterowania. Ikony oraz ich opisy widoczne w dolnej części każdego ekranu odpowiadają klawiszom umieszczonym na pilocie zdalnego sterowania. Pokazują one, jakie operacje są dostępne dla wybranego ekranu lub obiektu.

   Jeśli nie zostanie wyświetlony ekran konfiguracji, a wyświetlacz jest pusty, zapoznaj się z częścią „Rozwiązywanie problemów wynikłych podczas instalacji systemu” na stronie 23.

   W dolnej części ekranu znajduje się pasek stanu systemu oraz pasek nawigacji. Pasek stanu systemu wskazuje stan systemu oraz sieci. Gdy system jest uruchamiany, jego stan jest również wyświetlany na górze listy **PONOWNE WYBIERANIE**, aby pokazać bieżący stan systemu. Zapoznaj się z częścią „Ikony stanu” na stronie 27, aby dowiedzieć się więcej o wyświetlanych ikonach stanu.

Mocowanie kodeka LifeSize

Kodek LifeSize można zamocować przy użyciu bezpiecznej pętli, aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia. Aby uzyskać pomoc, skontaktuj się z partnerem firmy LifeSize lub pomocą techniczną firmy LifeSize.

Zmiana rozdzielczości wyświetlacza

Podstawowa rozdzielczość wyjścia LifeSize Express 220 ma domyślne ustawienia 720p60 i będzie pracować z każdym wyświetlaczem 720p HDMI.

Aby zmienić rozdzielczość wyświetlacza, przejdź do **Ustawienia administratora : Wygląd : Wyświetlacze** i wybierz **Rozdzielczość wyświetlacza 1**. Możesz zmienić rozdzielczość na 1920x1080i60 lub 1920x1080p30. Są one kompatybilne z większością wyświetlaczy 1080 HDMI. Jednak niektóre wyświetlacze 1080p nie są kompatybilne z trybem 1080p30 - w takim wypadku obraz nie zostanie wyświetlony. W takim wypadku rozdzielczość wyświetlacza musi być ustawiona z poziomu LifeSize Phone (patrz „Konfiguracja wyjścia na wyświetlacz z LifeSize Phone” na stronie 23) lub z interfejsu zarządzania za pośrednictwem sieci Web systemu LifeSize (patrz LifeSize *Podręcznika administratora systemów komunikacji wideo*). LifeSize zaleca aby przed zmianą rozdzielczości wyświetlacza na 1920x1080p30 upewnić się, że posiadasz dostęp do ustawienia **Rozdzielczości wyświetlacza 1** przy użyciu jednej z tych metod.

Uwaga: W celu uzyskania dostępu do interfejsu zarządzania za pośrednictwem sieci Web, należy ustawić dostęp **HTTP** na *Włączony* (jest to domyślne ustawienie) w **Ustawienia administratora : Bezpieczeństwo : Ogólne**. Poza tym, należy określić adres IP systemu LifeSize. Adres IP pojawia się w górnym prawym rogu głównej strony interfejsu użytkownika.

Konfiguracja drugiego wyświetlacza

Po zainstalowaniu drugiego wyświetlacza, należy go skonfigurować. Na głównym ekranie interfejsu użytkownika naciśnij przycisk umieszczony na pilocie zdalnego sterowania LifeSize, aby przejść do **Menu** systemowego. Przejdź do opcji **Ustawienia administratora : Wygląd : Układ** i wybierz **Układ wyświetlacza 2**, domyślnie ustawiony na *Brak*. Wybierz *Prezentacje + Wejście DVI-I* aby skonfigurować drugi wyświetlacz. Przy konfiguracji wyświetlacz 2 pokazuje wejście DVI-I lub prezentacje (nadawcy lub odbiorcy) w przypadku gdy prezentacja jest wysyłana lub odbierana.

Przy używaniu dwóch wyświetlaczy należy pamiętać o następujących warunkach LifeSize Express 220:

- Ikona prezentacji, która pojawia się na ekranie podczas połączenia i wskazuje, że trwa prezentacja nadawcy lub odbiorcy, pojawia się na wyświetlaczu 1. Dla prezentacji przesyłanej od nadawcy, w górnym lewym rogu wyświetlacza 1 odbiorcy pojawia się ikona odbioru prezentacji . Równocześnie w dolnym prawym rogu wyświetlacza 1 nadawcy pojawia się ikona nadawania prezentacji .
- Wyświetlacz 2 obsługuje wyłącznie wideo prezentacji lub wejście DVI-I. Obraz tła i ustawienia kolorów, pokazane w **Ustawienia użytkownika : Tła** i **Ustawienia administratora : Wygląd : Tła** dostępne są wyłącznie dla wyświetlacza 1. Interfejs użytkownika pojawia się wyłącznie na wyświetlaczu 1.

Opcjonalne urządzenia peryferyjne

Aby zoptymalizować pracę systemu LifeSize, można podłączyć następujące opcjonalne urządzenia peryferyjne:

Urządzenie peryferyjne	Zastosowanie
Wejście DVI-I	Porty DVI-I dla podłączenia laptopów do prezentacji lub udostępniania danych z komputerów PC. Dla urządzeń i komputerów PC z wyjściem VGA LifeSize dołącza do zestawu kable DVI-A na VGA. Posługując się przejściówką, można użyć również źródła HDMI. Więcej informacji o wspieranych rozdzielczościach oraz wspieraniu dźwięku znajdziesz w LifeSize *Podręczniku administratora systemów komunikacji wideo*.
Networker	Do użycia z LifeSize Networker. **Uwaga**: Ten port oznaczony jest symbolem LifeSize Phone i może być używany z urządzeniem LifeSize Phone lub LifeSize Networker.
Wejście mikrofonu	Do podłączania systemu LifeSize MicPod w konfiguracji pojedynczej lub podwójnej. W przypadku pojedynczej konfiguracji systemu LifeSize MicPod istnieje możliwość dodania do systemu LifeSize MicPod kabla przedłużającego LifeSize MicPod (15 metrów). W przypadku podwójnej konfiguracji systemu LifeSize MicPod w dużych pomieszczeniach, możliwe jest zastosowanie dwóch systemów LifeSize MicPod, jednego kabla rozdzielającego oraz kabli przedłużających, aby uzyskać większy zasięg wejściowego dźwięku. Zapoznaj się z częścią „Konfiguracja dwóch systemów LifeSize MicPod” na stronie 21.
Wejście dźwięku (Line-In)	Przy użyciu z zewnętrznym liniowym wejściem dźwięku, dodatkowo do LifeSize Phone lub LifeSize MicPod.
Wyjście dźwięku (Line-Out)	Do podłączania zewnętrznych głośników z wyjściem poziomu linii, które nie są wbudowane w wyświetlacz 1, lub ze słuchawkami (lewa plus prawa). **Ostrzeżenie**: Nadmierne natężenie dźwięku odtwarzanego w słuchawkach może spowodować uszkodzenie słuchu.
Gniazdo USB	Do użytku w przyszłości.

Konfiguracja dwóch systemów LifeSize MicPod

Jeżeli korzystasz z dwóch urządzeń LifeSize MicPod, możesz użyć kabla rozdzielającego, by podłączyć kable przedłużające oraz dwa urządzenia LifeSize MicPod do jednego portu systemu LifeSize MicPod w kodeku firmy LifeSize, aby uzyskać maksymalne wielokierunkowe wychwytywanie dźwięku w dużych salach konferencyjnych.

Możliwość zastosowania podwójnej konfiguracji systemu LifeSize MicPod jest ograniczona do dwóch systemów LifeSize MicPod i jednego kabla rozdzielającego. (Nie ma możliwości zastosowania kilku kabli rozdzielających w celu podłączenia do więcej niż dwóch systemów LifeSize MicPod). Jednak dostępne są trzy różne konfiguracje podłączenia za pomocą kabli przedłużających:

- W przypadku podłączenia męskiej końcówki kabla rozdzielającego bezpośrednio do kodeku, można nie stosować kabla przedłużającego, lub użyć jednego kabla przedłużającego do podłączenia systemu LifeSize MicPod do każdej żeńskiej końcówki kabla rozdzielającego.
- W przypadku zastosowania jednego kabla przedłużającego do podłączenia kodeka do kabla rozdzielającego można nie stosować kabla przedłużającego lub użyć jednego kabla do podłączenia systemu LifeSize MicPod do każdej żeńskiej końcówki kabla rozdzielającego.
- W przypadku zastosowania dwóch kabli przedłużających do podłączenia kodeka do kabla rozdzielającego, konieczne jest podłączenie obu systemów LifeSize MicPod bezpośrednio do żeńskich końcówek kabla rozdzielającego.

Jeżeli urządzenia LifeSize MicPod są instalowane w miejscu, w którym kabel może zostać pociągnięty lub spowodować potknięcie, przeczytaj „Mocowanie LifeSize MicPod uchwytu odciążającego kabel” na stronie 22.

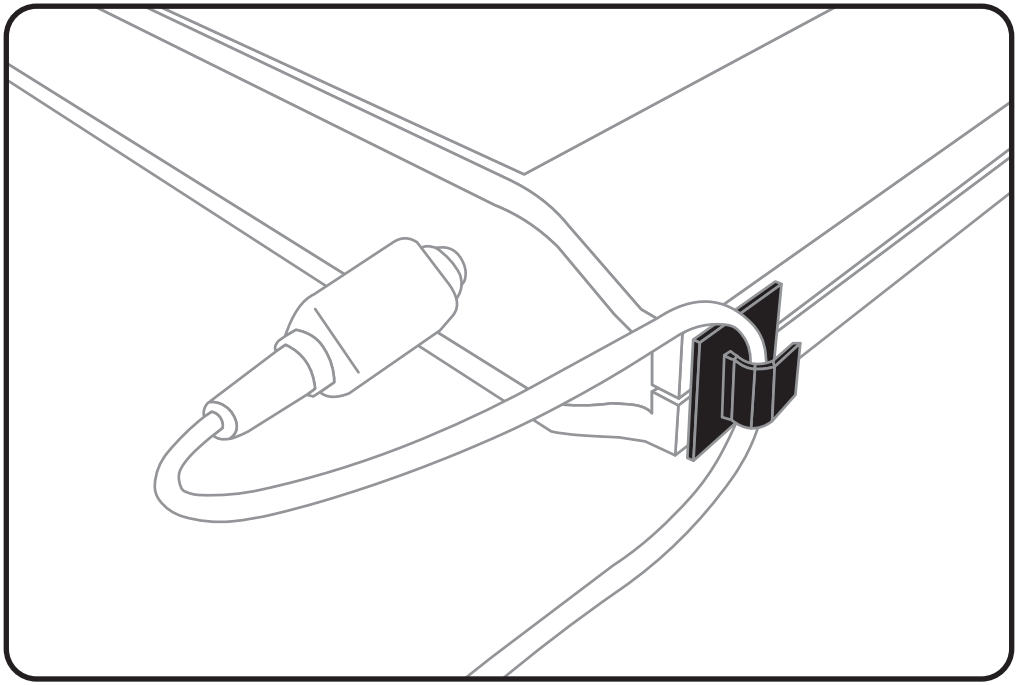
Ostrzeżenie: Potknięcie się o kabel może spowodować uszkodzenie ciała lub trwałe uszkodzenie gniazda systemu LifeSize MicPod oraz gniazda kodeka. Firma LifeSize zaleca zastosowanie dołączonego do systemu LifeSize MicPod zacisku do mocowania kabla w sposób opisany w części „Mocowanie LifeSize MicPod uchwytu odciążającego kabel” na stronie 22.

Kodek LifeSize wykryje każdy rozdzielacz lub kabel podłączony do wejścia mikrofonu kodeka jako LifeSize MicPod. Jeśli system LifeSize MicPod nie jest podłączony do kabla przedłużającego lub rozdzielającego i jako aktywny mikrofon zostanie wybrane wejście mikrofonu, dźwięk nie jest dostępny. Na pasku stanu nie jest wyświetlany wskaźnik Brak aktywnego mikrofonu, a w polu **Aktywny mikrofon** na stronie **Informacje o systemie** wyświetlana jest informacja o wybraniu *wejścia mikrofonu* jako aktywnego telefonu.

Mocowanie LifeSize MicPod uchwytu odciążającego kabel

Jeżeli urządzenie LifeSize MicPod zostało zainstalowane w miejscu, w którym kabel może zostać pociągnięty lub spowodować potknięcie, firma LifeSize zaleca zastosowanie dołączonego do systemu LifeSize MicPod zacisku do mocowania kabla aby zmniejszyć szanse na wyciągnięcie lub uszkodzenie wtyczki lub kodeka systemu komunikacji wideo LifeSize.

Przed zamontowaniem uchwytu odciążającego na kodeku należy upewnić się, że obudowa kodeka jest czysta (wolna od brudu, kurzu, oleju lub innych zabrudzeń) i sucha. Taśma klejąca umieszczona na uchwycie jest przeznaczona do jednorazowego użytku. Należy zamocować uchwyt odciążający kabel na kodeku i przeciągnąć kabel systemu LifeSize MicPod przez uchwyt w sposób przedstawiony na poniższym rysunku.



Aby otrzymać zastępczy zacisk do mocowania kabla, skontaktuj się ze swoim partnerem LifeSize.

Sprawdzanie instalacji

Podręcznik administratora systemów komunikacji wideo LifeSize opisuje jak wykonać testowe połączenie w celu sprawdzenia instalacji. Podaje również listę dodatkowych ustawień konfiguracji LifeSize i sieci, które mogą okazać się niezbędne, jeżeli używasz:

- Tłumaczenia adresów sieciowych NAT (Network Address Translation)
- Zapory
- Elementów gatekeeper H.323
- Protokołu SIP
- Innych protokołów bezpieczeństwa sieci

Rozwiązywanie problemów wynikłych podczas instalacji systemu

Podczas instalacji systemu LifeSize mogą wystąpić problemy z wyświetlanym obrazem, nieprawidłowo podłączonymi kablami, przepustowością sieci oraz opcjami połączeń. Informacje o usuwaniu innych problemów, które użytkownik może napotkać przy korzystaniu z systemów LifeSize znajdziesz w *Podręczniku użytkownika systemów komunikacji wideo LifeSize*.

Nieprawidłowo podłączone lub poluzowane kable są częstą przyczyną problemów sprzętowych. Podczas próby rozwiązania problemu należy przede wszystkim sprawdzić zewnętrzne przełączniki i podłączenie zewnętrznych kabli. Należy sprawdzić, czy podłączenie jest poprawne i bezpieczne oraz czy nic nie blokuje kabli.

Konfiguracja wyjścia na wyświetlacz z LifeSize Phone

Jeżeli przy używaniu LifeSize Phone wyświetlacz pokazuje początkowy ekran konfiguracji, ale obraz jest zniekształcony i niemożliwy do odczytania lub ekran pozostaje czysty, możesz skonfigurować wyświetlacz z interfejsu użytkownika LifeSize Phone. W tym celu wykonaj poniższe kroki:

1. Upewnij się, że nie trwają żadne rozmowy.
2. Zaloguj się do **Menu administratora** na swoim LifeSize Phone.
   a. Sprawdź, czy telefon nie jest używany, po czym kolejno naciśnij add add.
   b. Wprowadź hasło administratora (domyślnie 1 2 3 4) i naciśnij .
3. Naciśnij **1** na klawiaturze by wybrać **Ustawienia**.

4. Naciśnij **1** na klawiaturze by wybrać **Wyświetlacz 1**.

5. Naciśnij przycisk by wybrać **Automatycznie**.

6. Naciśnij przycisk by zatwierdzić zmianę(y).

   Uwaga: Jeżeli w ciągu dwóch minut nie wykonasz żadnej akcji na ekranie ustawień, system powróci do głównego ekranu.

7. Po zakończeniu zmiany ustawień naciśnij przycisk by je zachować.

8. Naciśnij by wrócić do poprzedniego ekranu.

Brak zasilania

Aby rozwiązać problem z zasilaniem, wykonaj następujące kroki:

1. Odłącz układ zasilający od kodeka LifeSize i źródła zasilania.

2. Podłącz działające urządzenie do źródła zasilania prądem przemiennym, aby sprawdzić jego działanie.

3. Jeśli źródło zasilania działa, podłącz układ zasilający do źródła zasilania, jednak nie podłączaj go do kodeka LifeSize. Jeśli zaświeci się zielona dioda LED na układzie zasilającym, układ najprawdopodobniej działa poprawnie.

4. Odłącz układ zasilający od źródła zasilania. Podłącz układ zasilający do kodeku LifeSize. Ponownie podłącz układ zasilający do źródła zasilania. Jeżeli kodek LifeSize nie uruchamia się, a zielona dioda LED na układzie zasilającym przygasa, źródłem problemu może być kodek.

Adres IP wyświetla nieprawidłowa wartość

Po przeprowadzeniu początkowej konfiguracji adres IP widoczny w górnej części głównego ekranu ma nieprawidłową wartość. Przyczyna może być następująca:

Stan	Rozwiązanie
Ustawienia systemu są skonfigurowane w taki sposób, aby pobierać adres IP za pośrednictwem protokołu DHCP, a serwer DHCP nie jest dostępny. **Uwaga:** Klient DHCP samodzielnie przypisuje adres w sieci 169.254 klasy B, a na pasku stanu na głównym ekranie wyświetlany jest czerwony symbol sieci .	Sprawdź, czy system jest podłączony do sieci, która posiada serwer DHCP.
Wadliwie działające połączenie przy użyciu kabla Ethernet	Zastąp kabel Ethernet kablem o wysokiej jakości.
Ustawienia systemu są skonfigurowane w taki sposób, aby wykorzystywać statyczny adres IP, jednak nie wprowadzono adresu IP.	W przypadku wyłączenia serwera DHCP ustal i wprowadź wymagane informacje dla adresu IP.
Nie jest dostępne połączenie sieciowe Na pasku stanu na głównym ekranie wyświetlany jest czerwony symbol sieci .	Sprawdź połączenie sieciowe.

Problemy z działaniem kamery

Obraz wideo przesyłany z kamery wyświetlany jest w niewielkim oknie widocznym na ekranie głównym w interfejsie użytkownika, nad listą **PONOWNE WYBIERANIE**. Jeśli nie jest wyświetlany obraz wideo, wykonaj następujące czynności:

- Sprawdź, czy kamera jest poprawnie podłączona do kodeka LifeSize, zgodnie z opisem w części „Instalacja systemu LifeSize Express 220” na stronie 14.
- Sprawdź, czy niebieska dioda LED umieszczona z przodu kamery miga, pokazując, że urządzenie jest podłączone do zasilania.
- Na głównym ekranie interfejsu użytkownika naciśnij przycisk umieszczony na pilocie zdalnego sterowania LifeSize, aby przejść do **Menu systemowego**. Naciśnij przycisk , aby przejść do strony nr 2 **Informacji o systemie**. Sprawdź stan kamery. Powinien być wyświetlany komunikat **Gotowa**.
- Upewnij się, że podstawowe źródło ustawione jest na kamerę o wysokiej rozdzielczości. Naciśnij przycisk na pilocie zdalnego sterowania. Jeżeli w górnej części ekranu nie pojawia się napis **Podstawowe źródło : Kamera HD**, naciśnij by wyświetlić dialog wyboru **Podstawowego źródła**. Używając klawiszy strzałek na pilocie zdalnego sterowania, wybierz odpowiednią kamerę o wysokiej rozdzielczości i naciśnij przycisk **OK**.

Regulowanie zbyt ciemnego obrazu

Jeśli obraz jest zbyt ciemny, możliwe jest dostosowanie preferencji **Jasność kamery HD** w opcji **Ustawienia użytkownika (lub administratora) : Diagnostyka : Kamera HD**.

Nie działa podłączone urządzenie źródła obrazu

Przy podłączeniu urządzenia źródła obrazu, mającego funkcje nie wspierane przez system LifeSize na stronie **Informacje o systemie** dla tego urządzenia pojawi się napis **Poza zasięgiem**. Urządzenie może znajdować się w trybie, który nie jest wspierany przez kodek. Problem może zostać rozwiązany przez zmianę trybu. W przeciwnym wypadku urządzenie to nie jest wspierane.

Ikony stanu

Poniższa tabela zawiera opis ikon wyświetlanych na pasku stanu systemu.

Ikona	Stan
	Sygnalizuje, że trwa uruchamianie podsystemu komunikacyjnego. Jeśli ikona ta zostanie wyświetlona po uruchomieniu systemu, sygnalizuje to wystąpienie problemu. Ponownie uruchamianie systemu.
	Sygnalizuje, że trwa uruchamianie systemu. Gdy system jest uruchamiany, funkcje na ekranie głównym są wyłączone, a na liście PONOWNE WYBIERANIE nie są wyświetlane żadne polecenia. Ta ikona jest również wyświetlana, gdy po uruchomieniu systemu zostanie podłączone nowe urządzenie. Ikona znika, gdy urządzenie jest gotowe do pracy. Jeśli ikona nie zniknie, oznacza to wystąpienie problemu. W tej sytuacji konieczne jest ponowne uruchomienie systemu.
	Wskazuje, że wykryty został podłączony telefon, i właśnie trwa jego inicjalizacja. Jeśli ikona nie zniknie, oznacza to wystąpienie problemu. W tej sytuacji konieczne jest ponowne uruchomienie systemu.
	Sygnalizuje, że do systemu nie jest podłączony aktywny mikrofon. Sprawdź podłączenie urządzenia, a następnie sprawdź wybraną opcję w preferencji **Aktywny mikrofon**.
Stan sieci	Pokazuje stan sieci. Dostępne są następujące opcje: podłączono (zielony wskaźnik) przetwarzanie (żółty wskaźnik) nie podłączono (czerwony wskaźnik)
Przegrzanie systemu	Ten żółty wskaźnik jest wyświetlany, gdy temperatura systemu przekroczy normalną temperaturę pracy. Aby schłodzić system, kodek automatycznie dostosowuje prędkość pracy wentylatora. Czerwony wskaźnik oznacza, że system jest przegrzany, a wartość temperatury, jaką osiągnął, jest bliska maksymalnej dozwolonej wartości. Po osiągnięciu wartości maksymalnej system automatycznie uruchomi się ponownie. Ostrzeżenie: Określona temperatura, na skutek której następuje ponowne uruchomienie kodeka, może wywołać trwałe uszkodzenie jego elementów. Należy upewnić się, że pomieszczenie, w którym umieszczony jest kodek, ma zapewnioną odpowiednią wentylację i kontrolę temperatury.