



***Guida dell'amministratore dei sistemi
di videocomunicazione LifeSize®***

September 2008

Copyright Notice

©2005 - 2008 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 Customer Support

If you have questions, concerns, or need assistance, contact your LifeSize Channel 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:

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

Descrizione generale dei sistemi di videocomunicazione LifeSize

I sistemi di videocomunicazione ad alta definizione LifeSize® offrono maggiore chiarezza ed efficienza operativa a chi collabora con colleghi lontani ed effettua operazioni in sedi diverse. Ogni sistema è progettato per rendere le comunicazioni video semplici, affidabili e altamente produttive.

Questa guida spiega come amministrare il sistema di videocomunicazione LifeSize. Per informazioni sull'installazione, fare riferimento alla guida di installazione del modello del sistema LifeSize in uso. La documentazione correlata è disponibile nel CD incluso nella confezione del prodotto e alla pagina Support del sito www.lifesize.com. Le note di release, le note tecniche e le pubblicazioni tecniche di consultazione sono disponibili alla pagina Support del sito www.lifesize.com.

Configurazione dopo l'installazione

Secondo l'ambiente di utilizzo, dopo aver installato il sistema LifeSize e prima di usarlo, può essere necessario apportare le seguenti regolazioni supplementari alla configurazione iniziale e alla rete.

Abilitazione della comunicazione con altri sistemi

Se si usa il protocollo NAT (Network Address Translation) per assegnare un IP pubblico al sistema LifeSize per le comunicazioni con i dispositivi all'esterno della rete privata, bisogna abilitare il NAT statico sul sistema LifeSize prima di effettuare le chiamate. Per ulteriori informazioni, consultare "Abilitazione del protocollo NAT (Network Address Translation)" a pagina 13.

Se il sistema LifeSize comunica con altri dispositivi attraverso un firewall, è necessario configurare il firewall per consentire il traffico in entrata e in uscita dal sistema LifeSize tramite le porte riservate, specificate in "Limitazione delle porte riservate" a pagina 14, e le porte richieste, specificate in "Configurazione delle impostazioni del firewall" a pagina 15. Gli utenti che chiamano sistemi con indirizzi IP attraverso un firewall potrebbero avere problemi di audio o video trasmesso in una sola direzione, se il firewall non è configurato correttamente per consentire tale traffico.

Se nell'ambiente di utilizzo vengono usati gatekeeper H.323 e si vuole chiamare un nome o un interno con il protocollo H.323, configurare il sistema LifeSize in base alle informazioni contenute in "Definizione delle impostazioni H.323" a pagina 17.

Se si usano server SIP (Session Initiation Protocol) per eseguire chiamate utilizzando il protocollo SIP, configurare il sistema LifeSize in base alle informazioni contenute in "Configurazione delle impostazioni SIP" a pagina 19.

Effettuazione di una chiamata di prova a sistemi LifeSize

L'elenco **RICOMPOSIZIONE** e la rubrica locale dei nuovi sistemi contengono le seguenti voci predefinite:

- **Aquarium HD** (fishtank.lifesize.com)
- **Gumballs** (gumballs.lifesize.com)

È possibile servirsene per effettuare una chiamata di prova dal sistema LifeSize.

Nota Per usare queste voci, specificare un server DNS in **Preferenze amministratore : Rete : Generale** oppure usare il protocollo DHCP, che imposta automaticamente il server DNS. Se il server DNS non è configurato, una chiamata a tali voci darà come risultato uno stato di indisponibilità, poiché la chiamata non potrà risolvere l'indirizzo IP.

Accesso alle funzioni amministrative

È possibile gestire il sistema di videocomunicazione LifeSize usando il telecomando oppure a distanza tramite un browser Web, una sessione telnet o una sessione sicura ssh (secure shell).

Amministrazione tramite telecomando

Per accedere alle preferenze dell'amministratore allo scopo di configurare il sistema con il telecomando, procedere come segue.

1. Dalla schermata principale dell'interfaccia utente, premere il tasto  del telecomando e accedere al **Menu sistema**.
2. Selezionare **Preferenze amministratore** e premere **OK**.
3. Inserire la password amministratore e premere **OK**.

Nota La password predefinita dell'amministratore è 1 2 3 4. Per modificarla, fare riferimento a "Modifica della password amministratore" a pagina 6. Se si inserisce una password errata, premere il tasto  del telecomando e cancellare il messaggio **Tentativo di accesso non riuscito**.

Amministrazione da un browser Web

Per configurare il sistema LifeSize da un browser Web, è necessario avere installato Adobe Flash Player e configurato il browser. È possibile scaricare Flash Player da **www.adobe.com**. Per informazioni sulla versione di Flash Player supportata, consultare le *note di release* del modello di sistema LifeSize in uso, nella pagina Support del sito www.lifesize.com.

Come impostazione predefinita, l'accesso remoto al sistema LifeSize tramite browser Web è abilitato. Per disattivarlo, impostare su *Disabilitato* l'opzione **HTTP** in **Preferenze amministratore : Sicurezza : Amministrazione remota**.

Per accedere all'interfaccia di amministrazione Web, procedere come segue.

1. Aprire un browser Web e inserire l'indirizzo IP del sistema LifeSize nel campo dell'indirizzo. L'indirizzo IP del sistema viene visualizzato sulla parte superiore della schermata principale della relativa interfaccia utente.

Appare una schermata di login.

Nota Questa è una connessione Internet protetta e potrebbe visualizzarsi un'avvertenza di certificato sconosciuto.

2. Nella schermata di login, procedere come segue.
 - a. Scegliere la lingua di visualizzazione dell'interfaccia.
 - b. Inserire la password amministratore.
 - c. Fare clic su **Inoltra**.
3. Al termine dell'amministrazione del sistema, fare clic sul pulsante **Uscita**, in fondo allo schermo, e quindi chiudere il browser Web.

Amministrazione tramite sessione ssh

È possibile gestire il sistema LifeSize tramite sessione ssh. Come impostazione predefinita, l'accesso remoto ssh al sistema è abilitato. Accedere tramite una sessione ssh e inserire i comandi per gestire remotamente il sistema LifeSize. Usare l'interfaccia della riga di comando per la gestione ssh del sistema. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale *LifeSize Automation Command Line Interface for LifeSize Video Communications Systems*, sulla pagina Support del sito www.lifesize.com. Per disabilitare l'accesso remoto tramite sessione ssh, impostare su *Disabilitato* l'opzione **SSH** in **Preferenze amministratore : Sicurezza : Amministrazione remota**.

Amministrazione tramite sessione telnet

È possibile gestire il sistema LifeSize tramite sessione telnet. Come impostazione predefinita, l'accesso remoto tramite sessione tenet è disabilitato. LifeSize consiglia di gestire remotamente il sistema mediante l'interfaccia di amministrazione Web o una sessione ssh. Per abilitare l'accesso remoto tramite sessione telnet, impostare su *Abilitato* l'opzione **Telnet** in **Preferenze amministratore : Sicurezza : Amministrazione remota**. Questo tipo di gestione richiede l'uso dell'interfaccia della riga di comando. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale *LifeSize Automation Command Line Interface for LifeSize Video Communications Systems*, sulla pagina Support del sito www.lifesize.com.

Amministratore mediante MIB LifeSize

I sistemi di videocomunicazione LifeSize sono dispositivi SNMP compatibili che supportano il protocollo SNMPv3. Con un MIB LifeSize personalizzato sul manager SNMP e un utente SNMP configurato sul sistema LifeSize, è possibile monitorare e configurare i sistemi di videocomunicazione LifeSize dalla console del manager SNMP. I MIB LifeSize sono disponibili per lo scaricamento come file di testo ASCII dalla pagina Support del sito www.lifesize.com. Per informazioni sull'uso dei MIB LifeSize personalizzati e sulla configurazione del sistema LifeSize per il loro utilizzo, fare riferimento alla sezione Customer Support Documentation della pagina Support del sito www.lifesize.com.

Configurazione delle opzioni di sicurezza

Per gestire le password utente e amministratore e controllare l'accesso remoto al sistema tramite Web, telnet e ssh, impostare le relative opzioni in **Preferenze Amministratore : Sicurezza**.

Modifica della password amministratore

LifeSize consiglia di proteggere le preferenze dell'amministratore con una password sicura, per evitare che altri utenti possano modificarle. Per cambiare la password amministratore, procedere come segue.

1. Dal **Menu sistema**, accedere a **Preferenze amministratore : Sicurezza : Password**.
2. Inserire una nuova password nel campo **Nuova password** sotto **Password Amministratore** e premere **OK**.

Nota Se la password amministratore non era stata modificata durante la configurazione iniziale, quella predefinita è 1 2 3 4.

3. Inserire una seconda volta la nuova password nel campo **Conferma password** e premere **OK**.
4. Selezionare il pulsante **Imposta nuova password** e premere **OK**.

Impostazione della password utente

È possibile impostare una password utente per controllare l'accesso alle schermate delle **Preferenze utente**. Come impostazione predefinita, la password utente non è definita.

Nota Se si imposta una password utente, è possibile usare la password amministratore per accedere alle **Preferenze utente**.

Per impostare la password utente, procedere come segue.

1. Dal **Menu sistema**, accedere a **Preferenze amministratore : Sicurezza : Password**.
2. Inserire una nuova password nel campo **Nuova password** sotto **Password utente** e premere **OK**.
3. Inserire una seconda volta la nuova password nel campo **Conferma password** e premere **OK**.
4. Selezionare il pulsante **Imposta nuova password** e premere **OK**.

Controllo dell'amministrazione remota

Come impostazione predefinita, l'accesso remoto al sistema LifeSize tramite Web (http) e ssh è abilitato; l'accesso remoto tramite sessione telnet è disabilitato. Per abilitare o disabilitare l'accesso remoto tramite uno di tali meccanismi, configurare le opzioni in **Preferenze amministratore : Sicurezza : Amministrazione remota**.

Configurazione dell'uso della rete

Per configurare le opzioni relative al funzionamento del sistema LifeSize con altri server e dispositivi sulla rete locale, accedere a **Preferenze amministratore : Rete : Generale**.

Nota Se si modificano le impostazioni IP, il sistema può riavviarsi automaticamente.

Definizione di un indirizzo IP configurato localmente

Il protocollo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) viene usato per allocare e assegnare dinamicamente gli indirizzi IP. Permette di spostare dispositivi di rete da una rete secondaria a un'altra senza interventi da parte dell'amministratore. Se è presente un server DHCP, si può scegliere di abilitare il protocollo DHCP. Se lo si disabilita, è necessario inserire indirizzo IP (quello configurato localmente, se non è stato assegnato da un server DHCP), maschera di sottorete (usata per dividere l'indirizzo IP in identificatore di rete e identificatore di host) e gateway (indirizzo IP del gateway predefinito usato dal sistema).

Configurazione dei sistemi LifeSize mediante protocollo DHCP

Se il sistema di videocomunicazione LifeSize ottiene l'indirizzo IP tramite protocollo DHCP (impostazione predefinita), può accettare un'opzione dal server DHCP che specifica il percorso e il file da cui il sistema può ricavare i dati di configurazione. Il file può trovarsi su un server Web, un server TFTP (Trivial File Transfer Protocol) o un server FTP (File Transfer Protocol). Ogni volta che si riavvia, il sistema tenta di reperire il file di configurazione specificato dall'opzione. Se tale file è stato modificato dopo l'ultima applicazione, il sistema lo applica prima di continuare la procedura di avvio. Per abilitare questa funzione, devono essere soddisfatti i seguenti requisiti.

- L'opzione **DHCP** in **Preferenze amministratore : Rete : Generale** sul sistema LifeSize deve essere impostata su *Abilitato*.
- Il sistema LifeSize accetta l'opzione 157 specifica del sito per questa funzione. Bisogna configurare l'opzione sul server DHCP.
- Nel percorso specificato dall'opzione DHCP deve esistere un file di configurazione contenente i comandi dell'interfaccia della riga di comando LifeSize.

Configurazione dell'opzione DHCP

I dettagli specifici della configurazione dei server DHCP per l'uso di questa funzione variano in base al server DHCP e all'ambiente di utilizzo. Questa sezione si limita a descrivere il formato dell'opzione 157 specifica del sito, che i sistemi di videocomunicazione LifeSize possono accettare dal server DHCP per rintracciare il file di configurazione.

Il sistema LifeSize può accettare l'opzione 157 specifica del sito da un server DHCP se si configura l'opzione come stringa con il seguente formato:

```
"LifeSize: server=<path>"
```

dove *<path>* rappresenta uno o più URL separati da un punto e virgola e specifica l'ubicazione del file di configurazione. I protocolli supportati sono TFTP, FTP e HTTP. Se il percorso contiene più di un URL, il sistema LifeSize prova a collegarsi nell'ordine in cui sono elencati e usa il primo file che trova.

Esempio

Se il percorso è:

```
http://example/config/fishtank.cfg;ftp://example/other/fishtank.cfg
```

il sistema cerca il file di configurazione `fishtank.cfg` sul server Web all'indirizzo `http://example/config/fishtank.cfg`. Se non lo trova, lo cerca sul server FTP all'indirizzo `ftp://example/other/fishtank.cfg`.

Nota Se il server richiede nome utente e password per accedere al file, ad esempio per il login in un server FTP, è possibile includerli nell'URL. Ad esempio:

```
ftp://<nomeutente>:<password>@example/other/fishtank.cfg
```

dove `<nomeutente>` è il nome utente e `<password>` è la password necessaria per il login. Il nome utente e la password non possono contenere alcun punto e virgola.

Ciascun URL può anche contenere i seguenti caratteri di escape, per rendere la configurazione unica per ciascun sistema.

Caratteri di escape	Valore sostitutivo
#M	Sostituito dall'indirizzo MAC contenente il carattere di sottolineatura al posto dei due punti fra i byte. L'indirizzo MAC si converte in un numero esadecimale con lettere minuscole.
#S	Sostituito dal modello del sistema come segue: room team express room2 team2
#I	Sostituito dall'indirizzo IP assegnato.

Se il nome o l'indirizzo IP di una macchina viene usato da solo come elemento del percorso, viene sostituito il percorso seguente:

```
tftp://<name>/#M.cfg;tftp://<name>/#S.cfg
```

dove `<name>` è l'indirizzo IP o il nome DNS nel percorso.

Esempio

Per un sistema LifeSize Room con indirizzo MAC 00:13:FA:00:12:33 e indirizzo IP 10.10.22.77, il percorso:

```
http://example/configs/fishtank.cfg;example;ftp://example/#I.cfg
```

determina la ricerca del file di configurazione nei seguenti percorsi:

1. `http://example/configs/fishtank.cfg`
2. `tftp://example/00_13_fa_00_12_33.cfg`
3. `tftp://example/room.cfg`
4. `ftp://example/10.10.22.77.cfg`

Nota L'indirizzo MAC si converte in un numero esadecimale con lettere minuscole. Nell'esempio precedente, l'indirizzo MAC 00:13:FA:00:12:33 diventa 00_13_fa_00_12_33. Se si specifica un percorso che usa i caratteri di escape #M, assicurarsi che il nome del file di configurazione contenga lettere minuscole.

Viene usato il primo file trovato. Se il checksum del file è diverso da quello dell'ultimo file di configurazione caricato sul sistema, viene usato il nuovo file.

Nota L'impostazione di preferenze che fanno riavviare il sistema, ad esempio la modifica degli intervalli delle porte o del protocollo SIP, può causare il riavvio del sistema dopo il caricamento del file di configurazione. Poiché il checksum del file di configurazione in questo caso è lo stesso, il file non viene caricato di nuovo. Le modifiche alla configurazione divengono effettive solo dopo il completamento del riavvio del sistema. È quindi possibile che alcune impostazioni della configurazione precedente, ad esempio un precedente nome di sistema, compaiano nell'interfaccia utente prima che la nuova configurazione diventi effettiva.

Creazione di un file di configurazione

Il file di configurazione comprende una serie di comandi dell'interfaccia della riga di comando, nello stesso formato dell'output del comando `get config o` in un file di configurazione creato salvando la configurazione del sistema dall'interfaccia di amministrazione Web. Per ulteriori informazioni sull'uso dell'interfaccia della riga di comando, fare riferimento a *LifeSize Automation Command Line Interface for LifeSize Video Communications Systems*, disponibile nella pagina Support del sito www.lifesize.com. Per maggiori informazioni su come salvare la configurazione del sistema dall'interfaccia di amministrazione Web, fare riferimento a "Salvataggio e ripristino di una configurazione del sistema" a pagina 45.

Definizione del nome host e dei server DNS

È possibile inserire il nome host del sistema e gli indirizzi IP per configurare i server DNS. Si possono anche definire i nomi di dominio da cercare quando si risolvono i nomi host. Il DNS (Domain Name System) viene usato per tradurre i nomi dei nodi di rete in indirizzi; impostare questa preferenza per usare il DNS per convertire i nomi host dei dispositivi in indirizzi IP.

Definizione della velocità di rete

Se si sceglie un'opzione diversa da *Auto* per l'impostazione **Preferenze amministratore : Rete : Velocità di rete**, assicurarsi che il valore corrisponda alla velocità e al duplex configurati sullo switch di rete.

Nota Se lo switch Ethernet è configurato come half duplex, la qualità video potrebbe essere scarsa quando si effettuano chiamate a velocità maggiori di 512 Kb/s. Per ovviare a questo inconveniente, quando l'opzione **Velocità di rete** è impostata su *Auto*, scegliere una configurazione dello switch Ethernet diversa da half duplex.

Definizione di un tag VLAN

Se sono state configurate reti locali virtuali (VLAN) nell'ambiente in cui opera il sistema LifeSize, si può configurare il sistema in modo da applicare un tag VLAN ai pacchetti in uscita e accettare solo pacchetti in arrivo dotati di tag con lo stesso identificatore VLAN. Per abilitare questa funzione, selezionare **Preferenze amministratore : Rete : Generale : Tag VLAN** e specificare l'identificatore VLAN della rete virtuale a cui è stato assegnato il sistema. Il valore deve essere un numero compreso fra 1 e 4094.

Nota Se si definisce o modifica l'impostazione **Tag VLAN**, il sistema si riavvia non appena si accede a un'altra schermata.

Definizione di un server NTP

L'interfaccia utente visualizza la data e l'ora del sistema, che vengono impostate automaticamente quando si verifica una delle seguenti condizioni.

- L'opzione **Preferenze amministratore : Rete : Generale : DHCP** è impostata su *Abilitato* e il server DHCP è in grado di passare l'indirizzo di un server NTP al sistema - oppure -
- Si specifica il nome host o l'indirizzo IP di un server NTP in **Preferenze amministratore : Rete : Generale : Nome host server NTP**.

Nota L'indirizzo di un server NTP passato al sistema da un server DHCP ha la precedenza sul nome host di un server NTP o sull'indirizzo specificato nell'opzione **Nome host server NTP**.

La pagina **Informazioni sistema** visualizza l'indirizzo IP del server NTP utilizzato dal sistema.

Nota Il fuso orario non è impostato automaticamente. Se non si specifica il fuso orario del sistema durante la configurazione iniziale, l'ora visualizzata dall'interfaccia utente potrebbe non essere corretta. Per specificare manualmente il fuso orario, fare riferimento a "Impostazione manuale della data e dell'ora del sistema" a pagina 21.

Abilitazione dell'indirizzamento IPv6

I sistemi LifeSize supportano una doppia configurazione con indirizzamento IPv4 e IPv6 solamente per l'indirizzo IP del sistema. Non è possibile disabilitare l'indirizzamento IPv4 del sistema. Le chiamate effettuate con un indirizzo IPv6 si servono del protocollo H.323.

Oltre a specificare un indirizzo IPv4 locale (attraverso DHCP oppure definendo manualmente un indirizzo IP statico), se sulla rete si sta usando l'indirizzamento IPv6, si può assegnare al sistema un indirizzo IPv6. Selezionare **Preferenze amministratore : Rete : Generale** e impostare l'opzione **IPv6** su *Abilitato*.

Se la rete IPv6 invia messaggi router, impostare su *Auto* l'opzione **Configurazione IPv6** per assegnare automaticamente l'indirizzo IPv6 al sistema. L'impostazione predefinita è *Auto*. Se si seleziona *Manuale* per questa opzione, è possibile assegnare un indirizzo IPv6 statico al sistema tramite l'impostazione **Indirizzo IPv6** e specificare l'indirizzo del router IPv6 nell'impostazione **Router IPv6**.

Nota L'attivazione o la disattivazione dell'opzione IPv6 causa il riavvio del sistema all'uscita dalla schermata delle preferenze.

L'indirizzo IP visualizzato nella parte superiore della schermata principale dell'interfaccia utente è l'indirizzo IPv4. L'indirizzo IPv6 del sistema appare nel **Menu sistema**, nella pagina **Informazioni sistema**.

Per tutte le altre opzioni di configurazione che richiedono un indirizzo IP (ad esempio i server NTP e DNS, i gatekeeper H.323 e il server SIP) devono essere definiti indirizzi IPv4. È necessario usare l'indirizzo IPv4 anche per accedere al sistema remotamente tramite l'interfaccia di amministrazione Web o mediante una sessione ssh.

La rubrica supporta gli indirizzi IPv6. Gli utenti possono anche comporre manualmente gli indirizzi IPv6 usando i pulsanti **Videochiamata** o **Chiamata vocale** nella schermata principale dell'interfaccia utente e servendosi del metodo di inserimento del testo **0x1a** o della tastiera su schermo. Per informazioni su come cambiare la modalità di inserimento del testo, fare riferimento alla *Guida utente dei sistemi di videocomunicazione LifeSize*.

Abilitazione del protocollo NAT (Network Address Translation)

Il protocollo NAT (Network Address Translation) consente le comunicazioni tra dispositivi sulla rete locale LAN dell'utente con indirizzi IP privati e dispositivi a cui si accede tramite una rete con IP pubblico. Il NAT statico garantisce che la mappatura di uno stesso indirizzo IP pubblico avvenga sempre con l'indirizzo IP privato di un sistema, così da instradare in modo affidabile i dati della rete pubblica destinati al sistema privato.

Se si sta usando un NAT statico per associare un indirizzo IP pubblico all'indirizzo IP privato del sistema LifeSize, bisogna configurare il sistema LifeSize affinché riconosca il server NAT statico. Selezionare **Preferenze amministratore : Rete : NAT** e impostare su *Abilitato* l'opzione **NAT statico**. Inserire l'indirizzo IP pubblico, il nome host o il nome di dominio qualificato completo del sistema in **Indirizzo IP pubblico NAT**. Il formato predefinito di questa opzione è numerico. Per inserire testo, usare il tasto  del telecomando e scegliere l'inserimento di testo.

Nota Se si fa uso di un firewall statico o di un NAT a porte fisse, non è possibile eseguire la registrazione presso un gatekeeper pubblico. Se si configurano le impostazioni H.323 e si abilita il supporto H.460, il sistema ignora le impostazioni in **Preferenze amministratore : Rete : NAT**. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a “Abilitazione del supporto H.460 per le chiamate H.323” a pagina 19.

Le seguenti funzioni non sono supportate se si accede al sistema da un browser Web all'esterno di un firewall e se è stato abilitato il protocollo NAT statico:

- aggiornamento del sistema
- importazione della rubrica
- aggiornamento e riavvio di LifeSize Networker
- importazione di immagini sfondo.

Per ovviare a questo problema, eseguire tali funzioni all'interno del firewall.

Limitazione delle porte riservate

Come impostazione predefinita, i sistemi LifeSize comunicano tramite le porte TCP e UDP nell'intervallo 60000–64999 per video, voce, presentazioni e controllo videocamera. I sistemi LifeSize usano solo alcune di queste porte durante una chiamata. Il numero esatto dipende dal numero di partecipanti alla chiamata, dal protocollo usato e dal numero di porte necessarie al tipo di chiamata (video o voce).

Per ridurre il più possibile il numero di porte UDP e TCP disponibili per le comunicazioni, si può limitare l'intervallo inserendo i valori desiderati in **Preferenze amministratore : Rete : Porte riservate**. Se si sceglie un intervallo diverso da un sottoinsieme dell'intervallo predefinito, LifeSize consiglia di iniziarlo con un numero di porta maggiore di 10000.

Nota Cambiando l'intervallo TCP, si causa il riavvio automatico del sistema.

Una videochiamata H.323 con presentazione richiede più porte di altri tipi di chiamate. La tabella seguente identifica il numero di porte UDP e TCP necessarie per una videochiamata H.323 con presentazione, in base al numero massimo di collegamenti supportati dal sistema LifeSize. Usare queste informazioni come guida per determinare l'intervallo di porte da inserire nell'opzione **Porte riservate**, in base anche al numero massimo di connessioni supportate dal sistema LifeSize.

Numero massimo di connessioni	Porte necessarie per una chiamata H.323
Videochiamata a sei vie con presentazione	40 UDP 10 TCP
Videochiamata a quattro vie con presentazione	24 UDP 6 TCP
Videochiamata a due vie con presentazione e chiamata in voce	10 UDP 4 TCP

La tabella seguente identifica il numero di porte necessarie per la connessione in base al protocollo e al tipo di chiamata (video o in voce). Usare queste informazioni in caso sia necessario limitare ulteriormente l'intervallo di porte.

Chiamata punto-punto con protocollo H.323

Tipo di chiamata	Numero di porte UDP e TCP richieste
Video ^a	8 porte UDP (6 se le presentazioni sono disattivate) 2 porte TCP
Voce ^b	2 porte UDP 2 porte TCP

- a. Ogni partecipante video aggiuntivo richiede 8 porte UDP e 2 porte TCP.
b. Ogni partecipante in voce aggiuntivo richiede 2 porte UDP e 2 porte TCP.

Chiamata punto-punto con protocollo SIP

Tipo di chiamata	Numero di porte UDP richieste
Video ^a	6 porte UDP
Voce ^b	2 porte UDP

- a. Ogni partecipante video aggiuntivo richiede 6 porte UDP.
b. Ogni partecipante in voce aggiuntivo richiede 2 porte UDP.

Configurazione delle impostazioni del firewall

Se il sistema LifeSize comunica con altri sistemi attraverso un firewall, è necessario configurare il proprio firewall per consentire il traffico in entrata e in uscita, come segue.

- Porta TCP 1720 per le impostazioni relative alle chiamate H.323.
- Porta UDP 5060 per le impostazioni relative alle chiamate SIP.
- Porta TCP 5060 per le impostazioni relative alle chiamate SIP, se sono state attivate le segnalazioni TCP per le chiamate SIP. Fare riferimento a "Configurazione delle impostazioni SIP" a pagina 19.
- Porta TCP 5061 per le segnalazioni TLS nelle chiamate SIP, se attivate. Fare riferimento a "Configurazione delle impostazioni SIP" a pagina 19.
- Porte UDP e TCP necessarie, nell'intervallo specificato in **Preferenze amministratore : Rete : Porte riservate**. Per ulteriori informazioni relative alla specifica dell'intervallo delle porte UDP e TCP necessarie, consultare "Limitazione delle porte riservate" a pagina 14.

Configurazione della qualità del servizio

È possibile specificare le impostazioni relative alla qualità del servizio di rete (QoS) in **Preferenze Amministratore : Rete : QoS rete**. Modificare queste preferenze secondo le impostazioni usate nella rete.

Nota Le preferenze QoS rete sono supportate solamente con l'indirizzamento IPv4. Se si abilita l'indirizzamento IPv6 sul proprio sistema LifeSize, le preferenze QoS sono ignorate per le chiamate IPv6. Per ulteriori informazioni sull'indirizzamento IPv6, consultare "Abilitazione dell'indirizzamento IPv6" a pagina 12.

È possibile specificare valori DiffServ (servizi differenziati) o IntServ (servizi integrati) per audio, video e pacchetti dati. Si può anche impostare l'opzione IntServ Type of Service (ToS).

Configurazione delle preferenze di LifeSize Transit

Se si sta usando LifeSize Transit con il sistema di videocomunicazione LifeSize, consultare la documentazione di LifeSize Transit per informazioni sulla configurazione delle opzioni in **Preferenze amministratore : Rete : LifeSize Transit**.

Configurazione delle preferenze di comunicazione

È possibile specificare opzioni che definiscono quali protocolli il sistema usa durante le chiamate in **Preferenze amministratore : Comunicazioni**.

Disabilitazione delle chiamate a più vie

È possibile disabilitare le chiamate a più vie sui sistemi LifeSize impostando su *Disabilitate* l'opzione **Chiamate a più vie** in **Preferenze amministratore : Comunicazioni : Generale**. L'impostazione predefinita *Abilitate*, permette agli utenti di eseguire chiamate con più partecipanti, fino al massimo supportato dal sistema. Si può modificare questa opzione solo quando il sistema non è impegnato in una chiamata. Scegliendo *Disabilitate*, il sistema permette la connessione a una sola chiamata, video o in voce.

Se il sistema include un ponte multipunto integrato, per questa opzione compare anche l'impostazione *un video + una voce*. Essa permette al sistema di collegarsi sia a una videochiamata che a una chiamata in voce come numero massimo di partecipanti collegati.

Configurazione delle opzioni di composizione

È possibile scegliere le opzioni di composizione delle videochiamate e delle chiamate in voce durante la configurazione iniziale, il reset del sistema o in qualsiasi altro momento accedendo a **Preferenze amministratore : Comunicazioni : Generale**. Per ulteriori informazioni in merito, fare riferimento alla Guida di installazione del sistema LifeSize in uso.

Disabilitazione della connettività PSTN

È possibile disabilitare la connettività PSTN sui sistemi LifeSize che la supportano per le chiamate PSTN in entrata e in uscita: impostare su *Disabilitato* l'opzione **PSTN** in **Preferenze amministratore : Comunicazioni : Generale**. Si può modificare questa opzione solo quando il sistema non è impegnato in una chiamata.

Abilitazione delle presentazioni

Gli utenti possono condividere dati nel corso di una chiamata attraverso un canale media secondario H.239, normalmente da un computer portatile o fisso collegato all'ingresso appropriato sul codec LifeSize. Come impostazione predefinita, la funzione di presentazione sui sistemi LifeSize è abilitata. Per disabilitarla, selezionare **Preferenze amministratore : Comunicazioni : Generale : Presentazioni**. Se si verificano problemi di interoperabilità con sistemi di altre marche che non supportano le presentazioni, si consiglia di disabilitare questa funzione.

Nota Quando la funzione di presentazione è disabilitata per tutti i partecipanti a una chiamata, l'interfaccia utente offre all'utente la facoltà di inviare video dall'ingresso di presentazione come stream video principale. Per ulteriori informazioni sulle presentazioni e sulla selezione degli ingressi principale e di presentazione, fare riferimento alla *Guida utente dei sistemi di videocomunicazione LifeSize*.

Avvio manuale di una presentazione

Se l'opzione **Presentazioni** è impostata su *Abilitate* (impostazione predefinita) e un utente collega al codec un dispositivo di ingresso video diverso da una videocamera LifeSize Camera o LifeSize Focus, le presentazioni si avviano automaticamente durante le chiamate. L'interfaccia utente attiva questo ingresso video come ingresso di presentazione e avvia la presentazione. Quest'ultima termina automaticamente se il dispositivo viene scollegato durante la chiamata. Impostare su *Manuale* l'opzione **Autoavvio presentazione** in **Preferenze amministratore : Comunicazioni : Generale** per consentire agli utenti di avviare manualmente una presentazione.

Definizione delle impostazioni H.323

Come impostazione predefinita, i sistemi LifeSize supportano il protocollo H.323 per le videochiamate e le chiamate in voce in entrata e in uscita. È possibile disabilitare il supporto del protocollo H.323 impostando su *Disabilitato* l'opzione **H.323** in **Preferenze amministratore : Comunicazioni : H.323** quando il sistema non è impegnato in una chiamata. Se si imposta l'opzione **H.323** su *Disabilitato*, il sistema non può effettuare o ricevere chiamate con il protocollo H.323.

Nota Se sia l'opzione **H.323** che l'opzione **SIP** sono impostate su *Disabilitato*, e LifeSize Networker non è connesso al sistema, appare un messaggio di avvertenza che indica che questa configurazione non permette le videochiamate, né in entrata né in uscita. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni SIP, fare riferimento a "Configurazione delle impostazioni SIP" a pagina 19.

Quando il protocollo H.323 è abilitato, si può specificare un nome o un'estensione H.323 da usare per effettuare una chiamata. Il nome e l'estensione H.323 permettono al gatekeeper di identificare il dispositivo. Qualsiasi dispositivo registrato può chiamarne un altro tramite il nome e l'estensione. L'opzione **Nome H.323** è un valore opzionale, usato quando si configura un gatekeeper che richiede la registrazione del sistema con un ID H.323. Se l'amministratore del gatekeeper assegna un ID H.323 al sistema, inserirlo nell'opzione **Nome H.323**. L'opzione **Estensione H.323** è un valore opzionale, usato quando si configura un gatekeeper che richiede la registrazione del sistema con un'estensione o un numero E164. Se l'amministratore del gatekeeper assegna un numero E164 o un'estensione al sistema, inserire tale numero nell'opzione **Estensione H.323**.

Impostare l'**ID gatekeeper** solo se il gatekeeper lo richiede (ad esempio, in configurazioni con più gatekeeper). L'**ID gatekeeper** deve corrispondere all'ID configurato per il gatekeeper presso il quale il sistema si registra. Non configurare questa opzione se il gatekeeper non lo richiede, in quanto ciò potrebbe dare luogo a un errore nella registrazione con il gatekeeper.

Se si vuole che il sistema rilevi automaticamente il gatekeeper, impostare su *Auto* l'opzione **Mod. gatekeeper**. È possibile impostare questa opzione su *Manuale* per la selezione manuale del gatekeeper. In tal caso, specificare l'indirizzo IP e la porta del gatekeeper principale.

Quando si seleziona il pulsante **Registra** in **Preferenze amministratore : Comunicazioni : H.323**, appaiono delle icone nella barra di stato per indicare lo stato del processo di registrazione presso il gatekeeper H.323. L'icona H.323 gialla  viene visualizzata mentre il sistema LifeSize esegue un tentativo di registrazione presso il gatekeeper. Se la registrazione non va a buon fine, compare l'icona H.323 rossa . Se il sistema è registrato presso un gatekeeper, il sistema visualizza il suo stato.

Per passare alla seconda pagina delle impostazioni H.323, premere  sul telecomando.

La configurazione di un gatekeeper H.323 secondario, impostando le opzioni **Custode IP Indirizzo 2** (Indirizzo IP gatekeeper 2) e **Porta ammin. gateway 2** (Porta gatekeeper 2), è opzionale.

Abilitazione del supporto H.460 per le chiamate H.323

I sistemi LifeSize supportano il protocollo H.460 per l'attraversamento del firewall e del NAT per le chiamate H.323. Per poter usare questa funzione, è necessario avere configurato un server H.460.

Nota Se si configurano le impostazioni H.323 e si abilita il supporto H.460, il sistema ignora le impostazioni in **Preferenze amministratore : Rete : NAT**.

Per abilitare il supporto del client H.460 su un sistema LifeSize, configurare le opzioni H.323 in **Preferenze amministratore : Comunicazioni : H.323**, come descritto in "Definizione delle impostazioni H.323" a pagina 17, con le eccezioni indicate di seguito.

1. Impostare su *Manuale* l'opzione **Mod. gatekeeper**.
2. Per le opzioni **Custode IP Indirizzo 1** (Indirizzo IP gatekeeper 1) e **Porta ammin. gateway 1** (Porta gatekeeper 1), inserire l'indirizzo IP e il numero di porta del server H.460 configurato nell'ambiente di utilizzo.
3. Scegliere *Abilitato* per l'opzione **H.460**.
4. Selezionare **Registra** e premere **OK**.

Nota Se si abilita il protocollo H.460 e si inserisce l'indirizzo IP e il numero della porta di un gatekeeper secondario, impostando le opzioni **Custode IP Indirizzo 2** (Indirizzo IP gatekeeper 2) e **Porta ammin. gateway 2** (Porta gatekeeper 2), il sistema ignora il gatekeeper secondario.

Configurazione delle impostazioni SIP

SIP (Session Initiation Protocol) è lo standard IETF (Internet Engineering Task Force) per dispositivi multimediali che comunicano tramite IP. SIP è un protocollo di controllo a livello di applicazione, basato su ASCII, che stabilisce, mantiene e termina le chiamate tra due o più dispositivi.

Come impostazione predefinita, il supporto SIP sui sistemi LifeSize è abilitato. Per configurare SIP come protocollo da usare per effettuare le chiamate, impostare le opzioni SIP in **Preferenze amministratore : Comunicazioni : SIP**. Si può anche disabilitare il supporto SIP impostando su *Disabilitato* l'opzione **SIP** quando il sistema non è impegnato in una chiamata. In tal caso, il sistema non può effettuare o ricevere chiamate con il protocollo SIP.

Nota Se sia l'opzione **SIP** che l'opzione **H.323** sono impostate su *Disabilitato*, e LifeSize Networker non è connesso al sistema, appare un messaggio di avvertenza che indica che questa configurazione non permette le videochiamate, né in entrata né in uscita. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni H.323, fare riferimento a "Definizione delle impostazioni H.323" a pagina 17.

Per il server, inserire nome utente, nome autorizzazione server SIP e password del dispositivo, se richiesto. Il nome e la password di autorizzazione sono i valori che il sistema LifeSize usa per l'autenticazione e sono obbligatori solo se il registrar o il proxy richiedono l'autenticazione.

Si può modificare il percorso di comunicazione da usare per la registrazione con un registrar SIP, direttamente o tramite proxy, e si possono configurare le impostazioni proxy. I dispositivi SIP usano le impostazioni del registro per registrare dinamicamente la loro ubicazione corrente.

Quando si seleziona il pulsante **Registra** e si preme **OK**, appaiono delle icone nella barra di stato per indicare lo stato del processo di registrazione presso il server SIP. L'icona SIP gialla  viene visualizzata mentre il sistema LifeSize tenta di eseguire la registrazione presso il server SIP. Se la registrazione non va a buon fine, compare l'icona SIP rossa .

Per passare alla seconda pagina delle impostazioni SIP, premere  sul telecomando.

Si può cambiare la porta UDP per le segnalazioni SIP. Si possono anche abilitare le segnalazioni TCP e cambiarne la porta. Infine, è possibile abilitare le segnalazioni TLS (Transport Layer Security) e cambiare la relativa porta solo se l'opzione Registrar SIP è impostata su *Abilitato*. Le segnalazioni TCP e le segnalazioni TLS si escludono a vicenda. In altre parole, abilitando le une si disabilitano le altre. Impostando su *Abilitato* l'opzione **Registrar SIP**, si disattivano automaticamente le segnalazioni TLS. Se non sono attive né le une né le altre, sono abilitate solo le segnalazioni UDP.

Nota Se si modifica la porta di segnalazione UDP, si abilitano o disabilitano le segnalazioni TCP o TLS oppure se si cambiano le relative porte, il sistema si riavvia.

Se si attivano le segnalazioni TLS, il sistema tenta di usare il protocollo SRTP (Secure Real-time Transport Protocol) per la crittografia dei media nelle chiamate SIP. Se il sito remoto supporta il protocollo SRTP, il media viene crittografato e le relative icone appaiono durante la chiamata nell'ID chiamante, nell'elenco di gestione delle chiamate e nell'elenco delle statistiche della chiamata dell'interfaccia utente. Per una descrizione delle icone, fare riferimento alla *Guida utente dei sistemi di videocomunicazione LifeSize*. Se il sito remoto non supporta il protocollo SRTP, il media non viene crittografato e le relative icone non appaiono nell'interfaccia utente.

Configurazione delle impostazioni di sistema

È possibile modificare le impostazioni che identificano il sistema agli utenti nell'interfaccia utente, impostare la data e l'ora del sistema, controllare la presenza di aggiornamenti delle chiavi di licenza e ripristinare le impostazioni di fabbrica del sistema accedendo a **Preferenze amministratore : Sistema**.

Identificazione del sistema

Per modificare il nome del sistema, i numeri da comporre e la località geografica specificata per il sistema, accedere a **Preferenze amministratore : Sistema : Identificazione**.

Impostazione manuale della data e dell'ora del sistema

È possibile impostare la data e ora del sistema manualmente, come segue.

1. Dal **Menu sistema**, accedere a **Preferenze amministratore : Sistema : Data e ora**.
2. Impostare il fuso orario.
3. Impostare mese, giorno e anno per la data.
4. Impostare ora, minuti e secondi per l'ora.
5. Selezionare il pulsante **Imposta data e ora** e premere **OK** per salvare le modifiche.

Aggiornamento delle chiavi di licenza

Gli aggiornamenti del software del sistema per le versioni successive alla 4.0.0 richiedono che sul sistema sia installata una chiave di licenza corrente. Se non esiste una chiave corrente, l'aggiornamento non riesce. La chiave di licenza corrente, ai fini degli aggiornamenti, è disponibile quando è in vigore un accordo di manutenzione per il dispositivo. La pagina **Informazioni sistema** mostra la data di scadenza della chiave di licenza di aggiornamento installata sul sistema, se esistente.

Durante l'installazione di un nuovo sistema, il ripristino della configurazione predefinita o l'aggiornamento dall'interfaccia di amministrazione Web, il sistema tenta di contattare il server della chiave di licenza LifeSize per verificarne lo stato. Per controllare manualmente se sono disponibili aggiornamenti, accedere a **Preferenze amministratore : Sistema : Chiavi di licenza**. Selezionare **Aggiorna** e quindi premere **OK** sul telecomando. La chiave di licenza corrente, se disponibile, e la sua data di scadenza appaiono nella casella **Licenza di aggiornamento**. Per poter stabilire la connessione, il sistema deve avere accesso tramite HTTP al server della chiave di licenza LifeSize.

Nella casella **Stato aggiornamento chiavi** possono apparire i messaggi di stato descritti di seguito.

Messaggio di stato	Descrizione
Riuscito	Il sistema ha stabilito la connessione al server della chiave di licenza LifeSize e ha recuperato lo stato corrente della chiave.
Collegamento...	Il sistema sta tentando di collegarsi al server della chiave di licenza LifeSize.
Connessione non riuscita	Il sistema non è riuscito a collegarsi al server della chiave di licenza LifeSize. Il server potrebbe essere disattivo oppure il sistema potrebbe non avere accesso HTTP al server. Se l'errore persiste, rivolgersi all'assistenza clienti LifeSize.
Nessun contratto	Attualmente, non esiste alcun accordo di manutenzione per il dispositivo. Rivolgersi al rivenditore autorizzato LifeSize per rinnovare l'accordo di manutenzione. Il procedimento di rinnovo può richiedere 24-48 ore.
Chiave non valida	Esiste una chiave di licenza, ma non è valida. Rivolgersi all'assistenza clienti LifeSize.

Se i tentativi di aggiornamento della chiave di licenza falliscono, l'utente può controllarne lo stato e aggiungere manualmente la chiave dall'interfaccia di amministrazione Web. Selezionare **Preferenze : Sistema : Chiavi di licenza**. Fare clic su **Aggiorna chiavi** per verificare lo stato delle chiavi di licenza. Per inserire manualmente la chiave, usare la casella **Inserisci nuova chiave** e quindi fare clic su **Aggiungi chiave**.

Ripristino delle impostazioni predefinite

Le preferenze dell'amministratore contengono la configurazione dell'intero sistema. Può essere necessario riportare il sistema allo stato predefinito per correggere problemi sconosciuti oppure per tornare a una configurazione nota. È possibile resettare il sistema dall'interfaccia utente o manualmente con il tasto **Reset** sul retro del codec.

Reset del sistema dall'interfaccia utente

Per resettare il sistema dall'interfaccia utente, procedere come segue.

1. Dal **Menu sistema**, accedere a **Preferenze amministratore : Sistema : Ripristino del sistema**.
2. Inserire la password amministratore.

Il sistema si riavvia automaticamente e la password amministratore viene riportata al valore predefinito (1 2 3 4). La password utente ritornerà vuota, permettendo agli utenti di accedere alle **Preferenze utente** senza password. Viene visualizzata la schermata **Configurazione iniziale**. Per completare il reset, è necessario eseguire la configurazione iniziale.

Nota Se si resetta il sistema mediante accesso remoto, bisogna completare il ripristino dall'interfaccia utente navigando tra le schermate della configurazione iniziale e premendo **OK** sul telecomando quando viene richiesto il salvataggio della configurazione.

Reset del sistema con il tasto Reset

Se questa operazione di ripristino non riesce o non si ha accesso all'interfaccia utente, si può resettare manualmente il sistema usando il tasto **Reset** sul retro del codec. Si può riportare il sistema alle impostazioni predefinite usando l'immagine software alternativa installata sul sistema. Normalmente, l'immagine software è la versione del sistema usata prima dell'ultimo aggiornamento software.

Uso del tasto Reset su LifeSize Room, LifeSize Team o LifeSize Team MP

Se si sta usando LifeSize Room, LifeSize Team o LifeSize Team MP, bisogna innanzitutto scollegare il codec dall'alimentazione elettrica, quindi premere il tasto Reset e tenerlo premuto; infine, alimentare il codec. Il LED blu sul davanti del codec lampeggia e cambia colore o comportamento approssimativamente ogni cinque secondi, finché non si accende blu fisso. La tabella seguente indica la sequenza di colori e di comportamenti del LED e gli effetti sul sistema quando si rilascia il tasto Reset.

Colore del LED	Risultato al rilascio del tasto Reset
Rosso fisso	Il sistema si riavvia senza modifiche alla configurazione.
Blu e rosso lampeggiante (pari durata di lampeggio per ciascun colore)	Il sistema si riavvia con la configurazione iniziale e ripristina i valori predefiniti.
Blu e rosso lampeggiante (lampeggio più breve per il blu)	Il sistema si riavvia con la configurazione iniziale usando l'immagine software alternativa installata sul sistema e ripristina i valori predefiniti.
Blu fisso	Il sistema si ferma e non si riavvia. Per uscire da questo stato, premere il tasto Reset finché il LED blu sul davanti del codec non lampeggia. Il sistema si riavvia senza modifiche alla configurazione.

Uso del tasto Reset su LifeSize Express, LifeSize Room 200 o LifeSize Team 200

Se si sta usando LifeSize Express, LifeSize Room 200 o LifeSize Team 200, è possibile premere il tasto Reset senza togliere alimentazione al sistema. Premere il tasto e tenerlo premuto. Il LED blu sul davanti del codec cambia colore o comportamento approssimativamente ogni cinque secondi, finché non si accende blu fisso. La tabella seguente indica la sequenza di colori e di comportamenti del LED e gli effetti sul sistema quando si rilascia il tasto Reset.

Colore del LED	Risultato al rilascio del tasto Reset
Blu e rosso Nota: il LED può rimanere in questo stato per oltre 5 secondi. Il LED può anche apparire viola, a seconda dell'angolo in cui lo si guarda.	Il sistema si riavvia senza modifiche alla configurazione.
Rosso fisso	Il sistema si riavvia senza modifiche alla configurazione.
Blu lampeggiante (rimane acceso più a lungo di quanto rimane spento)	Il sistema si riavvia e ripristina i valori predefiniti.
Blu lampeggiante (rimane spento più a lungo di quanto rimane acceso)	Il sistema si riavvia con la configurazione iniziale usando l'immagine software alternativa installata sul sistema e ripristina i valori predefiniti.
Blu fisso	Se si rilascia il tasto Reset quando il LED si accende blu fisso, il sistema si ferma e non si riavvia. Tenere premuto il tasto Reset finché il sistema si riavvia (circa 5–10 secondi dopo che il LED diventa blu fisso). Il sistema si riavvia senza modifiche alla configurazione.

Configurazione delle preferenze di chiamata

Tutti gli utenti possono impostare l'opzione di risposta automatica alle chiamate e specificare il numero massimo di voci da visualizzare nell'elenco **Ricomposizione**. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla *Guida utente dei sistemi di videocomunicazione LifeSize*.

Gli amministratori possono impostare la durata e la larghezza di banda massime della chiamata, oltre a poter abilitare o disabilitare la sicurezza AES H.323 in **Preferenze amministratore : Chiamate**.

Gestione della larghezza di banda

Si può specificare la larghezza di banda massima da assegnare alle chiamate in uscita o in entrata impostando le opzioni **Larghezza di banda massima in uscita** e **Larghezza di banda massima in entrata** in **Preferenze amministratore : Chiamate**. Il valore scelto per **Larghezza di banda massima in uscita** diventa il valore massimo che gli utenti possono scegliere nell'interfaccia utente quando effettuano una chiamata componendo il numero manualmente o specificando la larghezza di banda in una voce della rubrica. Se un utente imposta su *Auto* la larghezza di banda di una chiamata in uscita, la larghezza di banda massima in uscita diventa il punto di partenza per le negoziazioni durante la connessione.

Se si sceglie *Auto* come valore per le opzioni **Larghezza di banda massima in uscita** e **Larghezza di banda massima in entrata** e l'utente imposta su *Auto* la larghezza di banda di una chiamata in uscita, il sistema effettua la connessione a 1152 kb/s.

Nota La larghezza di banda usata per LifeSize Room 200 in questo caso varia a seconda della risoluzione nativa del dispositivo di ingresso.

L'opzione **Larghezza di banda automatica** indica come il sistema risponde alla perdita di pacchetti durante una chiamata. Quando l'opzione è impostata su *Abilitata* (il valore predefinito), il sistema tenta di usare la larghezza di banda migliore disponibile dopo la connessione.

Selezione della durata massima delle chiamate

È possibile definire la durata di connessione di una chiamata impostando l'opzione **Massimo tempo chiamata** in **Preferenze amministratore : Chiamate**.

Controllo delle voci nell'elenco RICOMPOSIZIONE e delle opzioni di risposta automatica

Gli utenti e gli amministratori possono controllare il numero di voci che appaiono nell'elenco **Ricomposizione** e possono specificare come il sistema risponde alle chiamate in **Preferenze utente** e **Preferenze amministratore : Chiamate**. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla *Guida utente dei sistemi di videocomunicazione LifeSize*.

Abilitazione della sicurezza AES H.235

I sistemi LifeSize supportano la sicurezza AES H.235 a 128 bit utilizzando come protocollo di scambio la chiave Diffie Hellman nelle chiamate H.323. L'interoperabilità AES è supportata con dispositivi di altre marche, identificati nelle note di release alla pagina Support del sito www.lifesize.com.

Per abilitare la sicurezza AES, impostare **Preferenze amministratore : Chiamate : Sicurezza AES H.235** su *Abilitato* oppure *Confidenziale*. Se impostata su *Abilitato*, la chiamata si collega, ma viene criptata solamente se il sito remoto supporta la crittografia AES. Se è impostata su *Confidenziale*, la chiamata non si collega se il sito remoto non supporta la crittografia AES.

Le chiamate criptate sono indicate dall'icona di crittografia nell'ID chiamante, nell'elenco di gestione delle chiamate e nell'elenco delle statistiche della chiamata. Per una descrizione delle icone, fare riferimento alla *Guida utente dei sistemi di videocomunicazione LifeSize*.

Abilitazione della telepresenza

È possibile configurare i sistemi LifeSize per l'uso in sale di telepresenza nelle quali un amministratore di conferenza controlla le chiamate da un pannello di controllo (come LifeSize Control o Gestione chiamate nell'interfaccia di amministrazione Web) e gli utenti interagiscono con il sistema mediante un telefono collegato.

L'abilitazione della telepresenza nasconde l'interfaccia utente. Quando il sistema è inattivo, sul display è visualizzata solo l'immagine di sfondo. Un amministratore può accedere all'interfaccia utente premendo **OK** e inserendo la password amministratore.

Durante una chiamata, gli utenti vedono il video della chiamata e gli indicatori di silenziamento. La barra di navigazione, le finestre PIP, le informazioni sull'ID chiamante e i messaggi relativi allo stato della chiamata non sono visualizzati sullo schermo.

Gli utenti possono richiamare la finestra di dialogo **Gestione chiamate** e le statistiche della chiamata e scegliere gli ingressi video con il telecomando. I tasti numerici sul telecomando emettono i toni di multifrequenza. Gli utenti possono modificare questo comportamento da **Gestione chiamate**.

Per abilitare o disabilitare la telepresenza e bloccare o sbloccare le videocamere, configurare le corrispondenti opzioni in **Preferenze amministratore : Telepresenza**.

Configurazione dei comportamenti audio

È possibile modificare i comportamenti audio configurando le opzioni in **Preferenze amministratore : Audio**.

Configurazione dell'ordine dei codec audio

Per modificare l'ordine dei codec audio disponibili al sistema per effettuare le chiamate, selezionare l'opzione **Ordine codec audio**, scegliere il codec e premere la freccia destra per spostare la voce verso l'alto nell'elenco oppure quella sinistra per spostarla verso il basso.

Selezione del microfono attivo

I sistemi di comunicazione video LifeSize possono essere collegati a più di un microfono per l'ingresso audio durante le chiamate (ad esempio, un sistema LifeSize Phone, LifeSize Focus e, sui codec con ingresso microfono, un LifeSize MicPod). Durante una chiamata, solo uno di questi dispositivi può essere il microfono attivo.

Per selezionare il dispositivo da usare come microfono attivo, accedere a **Preferenze amministratore : Audio** e scegliere il dispositivo nell'opzione **Microfono attivo**. Le impostazioni disponibili per l'opzione **Microfono attivo** dipendono dal modello del sistema LifeSize in uso, come indicato di seguito.

Opzioni per il microfono attivo	Modello LifeSize
Auto (predefinito)	Tutti i modelli
Telefono	Tutti i modelli
Ingresso microfono	LifeSize Room (codec con un connettore di ingresso microfono) LifeSize Team MP LifeSize Express LifeSize Room 200 LifeSize Team 200
Ingresso microfono (senza AEC)	LifeSize Room (codec con un connettore di ingresso microfono) LifeSize Team MP LifeSize Express LifeSize Room 200 LifeSize Team 200
Ingresso linea	LifeSize Room LifeSize Team LifeSize Team MP LifeSize Express

Opzioni per il microfono attivo	Modello LifeSize
Ingresso linea (senza AEC)	LifeSize Room LifeSize Team LifeSize Team MP LifeSize Express
Ingresso linea 1	LifeSize Room 200 LifeSize Team 200
Ingresso linea 1 (senza AEC)	LifeSize Room 200 LifeSize Team 200
Ingresso linea 2	LifeSize Room 200 LifeSize Team 200
Ingresso linea 2 (senza AEC)	LifeSize Room 200 LifeSize Team 200
Videocamera attiva	LifeSize Room
Videocamera 1	Tutti i modelli
Videocamera 2	LifeSize Room

Le impostazioni *Ingresso microfono (senza AEC)* e *Ingresso linea (senza AEC)* servono per la connessione di microfoni dotati di un proprio eliminatore di eco acustica.

Le impostazioni videocamera servono per definire LifeSize Focus come microfono attivo.

Quando l'opzione **Microfono attivo** è impostata su *Auto* (il valore predefinito), o se il dispositivo selezionato non è collegato al codec, il sistema tenta automaticamente di selezionare il dispositivo in base all'ordine di priorità indicato di seguito.

Modello LifeSize	Ordine predefinito per la selezione del microfono attivo
LifeSize Room (codec senza connettore di ingresso microfono)	1. Telefono 2. Videocamera attiva 3. Videocamera inattiva
LifeSize Room (codec con un connettore di ingresso microfono)	1. Telefono 2. Ingresso microfono 3. Videocamera attiva 4. Videocamera inattiva
LifeSize Team	1. Telefono 2. Videocamera 1
LifeSize Team MP LifeSize Express LifeSize Room 200 LifeSize Team 200	1. Telefono 2. Ingresso microfono 3. Videocamera 1

Quando l'opzione **Microfono attivo** è impostata su *Auto*, si applicano le condizioni descritte di seguito:

- Il sistema LifeSize ignora l'ingresso audio da un LifeSize MicPod collegato all'ingresso microfono se è collegato anche un LifeSize Phone. Il LifeSize Phone diventa il microfono attivo e i LED sul LifeSize MicPod lampeggiano a luce rossa per segnalare la configurazione non valida. Per fermare il lampeggio del LED rosso, scollegare il LifeSize MicPod o abilitare l'ingresso audio dal LifeSize MicPod impostando **Preferenze amministratore : Audio : Microfono attivo** su *Ingresso microfono*.
- Il sistema non sceglie automaticamente l'ingresso linea.

Regolazione del volume del microfono attivo

Per regolare il volume del microfono attivo, servirsi dell'impostazione **Volume microfono attivo** in **Preferenze utente** o **Preferenze amministratore : Audio**.

Nota Se si seleziona uno degli ingressi linea per l'opzione **Microfono attivo**, l'impostazione **Volume linea ingresso** diventa non disponibile.

Controllo dello stato del microfono nella pagina Informazioni sistema

Il campo **Microfono attivo** nella pagina **Informazioni sistema** mostra il dispositivo selezionato come microfono attivo. Quando il valore è **Nessuno**, sulla barra di stato dell'interfaccia utente compare l'indicatore No microfono attivo , per indicare che non è disponibile nessun microfono attivo.

Nota Il sistema LifeSize non può rilevare se un dispositivo è collegato all'ingresso linea. Se si sceglie Ingresso linea come microfono attivo e nessun dispositivo è collegato all'ingresso linea sul codec, non compare l'indicatore No microfono attivo e la pagina **Informazioni sistema** mostra Ingresso linea come stato di **Microfono attivo**.

Il campo **Microfono attivo** appare nella pagina **Informazioni sistema** per i sistemi con un connettore di ingresso microfono sul codec e indica lo stato di connessione del dispositivo di ingresso (*Nessuno, Pronto o Errore*).

Configurazione dell'ingresso audio (ingresso linea)

Il sistema LifeSize invia automaticamente all'uscita linea l'audio proveniente da un dispositivo collegato all'ingresso linea del codec, tranne quando l'ingresso linea è l'impostazione selezionata per l'opzione **Microfono attivo**. In tal caso, l'ingresso linea è un segnale monofonico.

Gli utenti e gli amministratori possono regolare il volume dell'ingresso linea usando l'opzione **Volume linea ingresso** in **Preferenze utente** o **Preferenze amministratore : Audio**.

Su LifeSize Room 200 e LifeSize Team 200 sono disponibili due connettori di ingresso linea. Usare **Associazione ingresso linea 1** e **Associazione ingresso linea 2** in **Preferenze amministratore : Audio** per selezionare l'ingresso video da associare a questi ingressi. Se si sceglie *Qualsiasi ingresso*, il dispositivo collegato all'ingresso linea sarà sempre udibile. Se si seleziona un ingresso video specifico dalle opzioni, il dispositivo collegato all'ingresso linea sarà udibile solamente quando le immagini del video selezionato sono visualizzate sul display. Se l'ingresso linea è il microfono attivo, l'ingresso video ad esso associato viene impostato automaticamente su *Qualsiasi ingresso* ed è necessario usare l'opzione *Volume microfono attivo* per regolarne il volume.

Test dell'uscita audio principale

Ai fini del test, si possono inviare toni agli altoparlanti collegati al codec come dispositivi di uscita audio principale. Selezionare **Preferenze amministratore : Audio : Test uscita audio principale**. Selezionare il canale da collaudare oppure scegliere *Auto*. L'impostazione *Auto* seleziona in sequenza tutti i canali disponibili, riproducendo il tono di test per 5 secondi prima di passare al canale successivo. Per terminare il test, selezionare *Off* o accedere a un'altra opzione o schermata.

Nota L'opzione *Test centro* è disponibile solo sul LifeSize Room.

Sui sistemi LifeSize Room, LifeSize Team e LifeSize Team MP, i toni di test audio principale sono emessi esclusivamente attraverso l'uscita linea. Sui sistemi LifeSize Express, LifeSize Room 200 e LifeSize Team 200, i toni sono emessi attraverso l'uscita linea e l'uscita video HD del display 1.

Test dell'uscita audio ausiliaria (solo LifeSize Room)

Ai fini del test, si possono inviare toni agli altoparlanti collegati alle uscite audio ausiliarie del codec del sistema LifeSize Room. Selezionare **Preferenze amministratore : Audio : Test uscita audio ausiliaria**. Selezionare il canale da collaudare oppure scegliere *Auto*. L'impostazione *Auto* seleziona in sequenza tutti i canali disponibili, riproducendo il tono di test per 5 secondi prima di passare al canale successivo. Per terminare il test, selezionare *Off* o accedere a un'altra opzione o schermata.

Silenziamento degli ingressi audio

Come impostazione predefinita, quando si preme il tasto di silenziamento del telecomando o di un dispositivo di ingresso audio LifeSize, tutti gli ingressi audio del sistema vengono messi in sordina, incluso l'audio del microfono attivo, l'eventuale PC collegato al codec per la presentazione o il dispositivo connesso agli ingressi ausiliari del codec, se disponibili. Si può configurare il sistema in modo da silenziare solo il microfono attivo, impostando su *Solo microfono attivo* l'opzione **Silenzia audio** in **Preferenze amministratore : Audio**. L'impostazione predefinita è *Tutti gli ingressi*. Gli utenti possono vedere quale impostazione è selezionata per questa opzione visualizzando il campo **Silenzia audio** nella pagina **Informazioni sistema**.

Selezione dell'uscita audio

Come impostazione predefinita, l'audio di una chiamata in voce viene inviata al LifeSize Phone collegato al codec LifeSize. Se si vuole inviare l'audio di una chiamata in voce all'uscita linea, impostare l'opzione **Preferenze amministratore : Audio : Uscita audio chiamate voce**. Se LifeSize Phone non è collegato al codec LifeSize, l'audio di una chiamata in voce viene inviato all'uscita linea indipendentemente dalle impostazioni selezionate.

Come impostazione predefinita, l'audio di una videochiamata viene inviato all'uscita linea (di solito il display). Se si vuole inviare l'audio di una chiamata in voce al telefono collegato, impostare **Preferenze amministratore : Audio : Uscita audio videochiamate**.

Regolazione dei livelli audio

Oltre alla regolazione del volume dell'ingresso linea e del microfono attivo, si possono regolare i livelli delle opzioni seguenti.

- **Volume ingresso audio ausiliario** (solo LifeSize Room) – Selezionare il volume del segnale audio inviato tramite l'ingresso linea ausiliario.
- **Linea uscita toni acuti** (dB) – Selezionare le frequenze più alte nell'intervallo sonoro dell'uscita linea audio.
- **Linea uscita toni bassi** (dB) – Selezionare le frequenze più basse nell'intervallo sonoro dell'uscita linea audio.
- **Volume suoneria** – Selezionare il volume della suoneria e il segnale di occupato.
- **Volume tono DTMF** – Selezionare il volume DTMF e toni dei tasti.
- **Volume toni di stato** – Selezionare il volume dei toni di stato.

Associazione dell'ingresso audio ausiliario

Se si usa il sistema LifeSize Room con dispositivi di ingresso audio ausiliario, si può selezionare l'ingresso video da associare al dispositivo configurando **Preferenze amministratore : Audio : Associazione ingresso audio ausiliario**. Come impostazione predefinita, l'ingresso audio ausiliario è riprodotto solo quando è collegato un dispositivo di ingresso video ausiliario e la relativa immagine è visualizzata sul display. Se si sceglie *Qualsiasi ingresso*, il dispositivo collegato all'ingresso audio ausiliario sarà sempre udibile. Se si seleziona un ingresso video specifico dalle opzioni, il dispositivo collegato all'ingresso audio ausiliario sarà udibile solamente quando le immagini del video selezionato sono visualizzate sul display.

Configurazione dei comportamenti video

Gli amministratori possono regolare i comportamenti video per controllare le videocamere e la qualità video configurando le opzioni in **Preferenze amministratore : Video**.

Controllo dell'uso della videocamera da parte di utenti remoti

Per impedire agli utenti remoti di controllare la videocamera locale, inclusa la configurazione e il controllo delle preimpostazioni, impostare su *Disabilitato* l'opzione **Preferenze amministratore : Video : Controlli video : Controllo remoto della videocamera vicina**. Impostando l'opzione su *Abilitato*, è comunque possibile impedire agli utenti remoti di configurare e usare la videocamera locale impostando su *Disabilitato* le opzioni **Impostazione remota posizioni videocamera** e **Spostamento remoto videocamera su posizione predefinita**.

Blocco delle preimpostazioni della videocamera

Come impostazione predefinita, tutti gli utenti possono configurare le preimpostazioni della videocamera. Per impedire a tutti gli utenti (remoti o locali) di configurare le preimpostazioni della videocamera, selezionare *Bloccato* in **Preferenze amministratore : Video : Controlli video : Blocco impostazioni predefinite videocamera**. Per impedire solamente agli utenti remoti la configurazione delle preimpostazioni della videocamera, selezionare *Disabilitato* per l'opzione **Controllo remoto della videocamera vicina** o **Impostazione remota posizioni videocamera**.

Controllo della direzione di panoramica della videocamera

È possibile definire la direzione di panoramica della videocamera in relazione alla posizione fisica della videocamera stessa. A tal fine, selezionare **Preferenze amministratore : Video : Controlli video : Direzione panoramica videocamera**. Selezionare *Percepito* affinché gli spostamenti verso destra o sinistra della videocamera corrispondano alla destra o alla sinistra dell'utente che sta di fronte alla videocamera. Selezionare *Invertito* affinché la destra e la sinistra della panoramica corrispondano alla destra e alla sinistra effettive della videocamera stessa.

Controllo delle istantanee video nell'interfaccia di amministrazione Web

Si possono scattare delle "istantanee" del video proveniente dalle videocamere locali e remote per salvarle nel formato .jpg; ciò è possibile solo da **Gestione chiamate** nell'interfaccia di amministrazione Web. Come impostazione predefinita, le istantanee sono abilitate. Per disabilitarle, impostare su *Disabilitate* l'opzione **Istantanee video** in **Preferenze amministratore : Video : Controlli video**. L'abilitazione e la disabilitazione sono possibili anche da **Gestione chiamate** nell'interfaccia di amministrazione Web. Per ulteriori informazioni sulle istantanee video, consultare "Salvataggio delle istantanee video" a pagina 45.

Specificazione dei valori predefiniti degli ingressi principale e di presentazione

È possibile specificare un valore predefinito per gli ingressi principale e di presentazione usando le opzioni **Ingresso principale predefinito** e **Ingresso di presentazione predefinito** in **Preferenze amministratore : Video : Controlli video**. Quando il sistema risponde a una chiamata dopo essere stato inattivo e quando la chiamata termina, l'interfaccia utente si resetta e assume l'ingresso predefinito selezionato. In questo modo, si garantisce che l'ingresso predefinito sia sempre selezionato quando ha inizio una nuova chiamata. Gli utenti possono cambiare gli ingressi prima o durante una chiamata. Se si impostano queste opzioni su *Manuale*, l'interfaccia utente mostra l'ultimo ingresso selezionato dall'utente e non effettua alcuna modifica automatica.

Personalizzazione dei nomi dei dispositivi di ingresso

È possibile assegnare nomi personalizzati agli ingressi modificando i valori predefiniti in **Preferenze amministratore : Video : Controlli video**. I nomi personalizzati degli ingressi non possono contenere più di 16 caratteri.

Opzione	Supporto	Valore predefinito
Nome videocamera HD 1	LifeSize Room LifeSize Team LifeSize Team MP LifeSize Express LifeSize Room 200 LifeSize Team 200	Videocamera HD 1
Nome videocamera HD 2	LifeSize Room	Videocamera HD 2
Nome stativo per documenti	LifeSize Room LifeSize Team LifeSize Team MP	Videocamera documenti
Nome ingresso HD 1	LifeSize Express LifeSize Room 200 LifeSize Team 200	HD 1
Nome ingresso HD 2	LifeSize Room 200	HD 2
Nome ingresso video ausiliario	LifeSize Room LifeSize Room 200	DVD

Opzione	Supporto	Valore predefinito
Nome ingresso VGA	LifeSize Room LifeSize Team LifeSize Team MP LifeSize Express	PC
Nome ingresso DVI-I	LifeSize Room 200 LifeSize Team 200	PC

Configurazione degli ingressi HD e DVI-I

Se il codec del sistema LifeSize dispone di uno o più ingressi HD o di un ingresso DVI-I, può essere necessario modificare l'impostazione delle opzioni **Tipo di ingresso HD** e **Tipo di ingresso DVI-I** in **Preferenze amministratore : Video : Controlli video**. L'impostazione predefinita *Auto* funziona con la maggior parte dei dispositivi. Se il dispositivo HD collegato all'ingresso HD del codec non trasmette video o immagini di sfondo in tinta unita, impostare questa opzione su *DVI*.

Nota Scegliendo l'impostazione DVI, si costringe il sistema LifeSize a usare solo il video DVI e ignorare gli eventuali ingressi audio. Per ovviare al problema, collegare l'audio del dispositivo HD all'ingresso linea sul retro del codec.

Controllo dell'allargamento video

Si può fare in modo che i segnali video nel formato 4:3 dell'ingresso di presentazione o provenienti da una presentazione remota siano sempre visualizzati nel formato 16:9. A tal fine, impostare su *Abilitato* l'opzione **Allargamento video** in **Preferenze amministratore : Video : Controlli video**. L'impostazione predefinita è *Disabilitato*.

La pagina **Informazioni sistema** mostra le dimensioni effettive nello stato **Ingresso VGA** (o **Ingresso DVI-I** per i modelli il cui codec include un ingresso DVI-I). Il selettore dell'ingresso ora mostra una finestra con aspetto 16:9 o 4:3, in base al formato dell'ingresso.

Bilanciamento della larghezza di banda principale e di presentazione

Per le immagini inviate alla località remota durante una presentazione, è possibile assegnare larghezza di banda agli stream video principale e di presentazione sotto forma di percentuale del bit rate totale disponibile per gli stream video. Selezionare la percentuale da assegnare in **Preferenze amministratore : Video : Qualità video : Bilanciamento di banda video**.

La prima percentuale di ciascuna opzione si applica allo stream dell'ingresso video principale, di solito la videocamera ad alta definizione. La seconda percentuale si applica allo stream dell'ingresso video di presentazione, di solito un computer portatile o fisso collegato al codec.

Il sistema assegna la larghezza di banda in base alle impostazioni selezionate solamente quando il sistema invia immagini video durante una presentazione. Può essere consigliabile regolare questa opzione quando lo stream dell'ingresso video di presentazione include immagini in movimento, ad esempio una presentazione di diapositive che includono diverse animazioni o l'ingresso video da un lettore DVD.

Selezione della priorità delle metriche di qualità per il segnale video della sorgente

È possibile dare priorità alla nitidezza o al movimento nella qualità del video principale e di presentazione che il sistema LifeSize invia agli utenti remoti durante una chiamata. Se si favorisce la nitidezza assegnando un numero basso all'opzione **Preferenze amministratore : Video : Qualità video : Movimento video principale**, nelle chiamate con una scarsa larghezza di banda il sistema invia il video principale con una velocità di frame inferiore e una risoluzione superiore. Il valore predefinito (10) dà priorità al movimento. Può essere consigliabile regolare questa opzione nel caso in cui la larghezza di banda sia limitata.

Se si sta inviando una presentazione, selezionare la priorità per la qualità video della presentazione in **Preferenze amministratore : Video : Qualità video : Nitidezza video di presentazione**. Il valore predefinito (10) dà priorità alla nitidezza. Normalmente, i dati di una presentazione non includono il movimento (ad esempio un foglio elettronico o una serie di diapositive). Quando si dà priorità al movimento per il video di una presentazione, assegnando un numero basso a questa opzione, il sistema invia il video a velocità di frame superiori e con risoluzione inferiore.

Regolazione della qualità di codifica video

Si può regolare la qualità dell'immagine video inviata al sito remoto durante una chiamata specificando una risoluzione relativa più alta o più bassa in **Preferenze amministratore : Video : Qualità video : Qualità codifica video**. Spostare il cursore a destra per diminuire la risoluzione del video inviato al sito remoto e migliorare la qualità dell'immagine video. Questa opzione è utile per mettere a punto la qualità dell'immagine video inviata al sito remoto.

Abilitazione del parametro H.241 MaxStaticMBPS

La ITU-T Recommendation H.241 include le definizioni dei parametri opzionali che i decoder possono supportare e comunicare come proprie funzionalità ad altri dispositivi. Quando si imposta su *Abilitato* l'opzione **H.241 MaxStaticMBPS** in **Preferenze amministratore : Video : Qualità video**, il codec LifeSize può inviare il video locale a una risoluzione più alta a dispositivi remoti di altre marche, che comunicano di disporre del supporto del parametro opzionale MaxStaticMBPS.

Regolazione dell'MTU dei pacchetti video

I pacchetti video che superano le dimensioni dell'unità massima di trasmissione (detta MTU) di un qualsiasi router o segmento nel percorso di rete possono essere frammentati o scartati. Ne risulta una scarsa qualità video alla stazione ricevente. Si può quindi impostare l'MTU dei pacchetti inviati dal sistema LifeSize locale. Il valore predefinito è 1440 byte. L'intervallo consentito è tra 900 e 1500 byte. Per impostare l'MTU dei pacchetti video, accedere a **Preferenze amministratore : Video : Qualità video : MTU video**.

Inserimento di voci nella rubrica aziendale

Gli utenti possono effettuare chiamate componendo i numeri memorizzati nella rubrica. La rubrica aziendale è conforme allo standard H.350 e può memorizzare fino a 1000 voci in formato sia alfabetico sia gerarchico. Tutti gli utenti possono gestire le voci nelle rubriche locale e meeting. Le voci della rubrica aziendale possono essere gestite solamente dagli amministratori.

È possibile inserire voci nella rubrica aziendale configurando le opzioni **Autorilevazione** o **LDAP** (Lightweight Directory Access Protocol) in **Preferenze amministratore : Directory**. Come impostazione predefinita, l'opzione Autorilevazione è abilitata mentre l'opzione LDAP è disabilitata. È possibile attivare uno solo di questi metodi. Il sistema disattiva automaticamente l'altro metodo per evitare l'inserimento di doppioni nella rubrica aziendale. Lo stato di abilitazione o disabilitazione dei metodi appare nella schermata **Preferenze amministratore : Directory** dell'interfaccia utente. In questa pagina appare anche lo stato di connessione dell'installazione LDAP, che è visualizzato anche nella pagina **Informazioni sistema**.

I valori che lo stato di connessione può presentare sono elencati di seguito.

Stato di connessione LDAP	Descrizione
Non registrato	Le opzioni LDAP non sono configurate.
Registrato	Le opzioni LDAP sono configurate. L'ultimo tentativo effettuato dal sistema LifeSize per contattare il server LDAP e ricevere dati è riuscito.
Non raggiungibile	Le opzioni LDAP sono configurate, ma il nome host LDAP non è valido o il servizio non esiste.
Non autorizzato	Le opzioni LDAP sono configurate, ma il nome utente o la password non sono validi.
Sintassi non valida	Le opzioni LDAP sono configurate, ma il nome DN (Distinguished Name) di base non è valido.
Non riuscito	Le opzioni LDAP sono configurate, ma si è verificato un errore inaspettato.

Configurazione dell'autorilevazione

L'autorilevazione consente ai sistemi LifeSize sulla rete di passare automaticamente indirizzi ad altri sistemi LifeSize. Come impostazione predefinita, quando un sistema LifeSize si unisce a una rete, invia pacchetti broadcast alla sottorete locale per annunciare la propria presenza. Qualsiasi sistema LifeSize nella sottorete locale che riceve il pacchetto e ha impostato **Autorilevazione** su *Abilitato* risponde inviando le informazioni relative al proprio indirizzo e l'elenco di indirizzi IP degli altri sistemi LifeSize che ha rilevato. Il sistema LifeSize crea una voce nella rubrica aziendale per ciascun sistema nella sottorete locale per il quale riceve una risposta. Quindi invia una query agli altri indirizzi IP contenuti nell'elenco ricevuto e agli indirizzi IP memorizzati nel proprio elenco Ricomposizione, ma solamente se il collegamento a tali indirizzi è consentito dai filtri specificato nelle opzioni **Autorilevazione sottoreti** e **Sottoreti ignorate da autorilevazione sottoreti**. Come impostazione predefinita, il sistema risponde e invia query solamente ai sistemi LifeSize presenti nella sottorete locale.

Configurare le opzioni **Autorilevazione sottoreti** e **Sottoreti ignorate da autorilevazione sottoreti** per consentire al sistema di rilevare altri sistemi LifeSize al di fuori della sottorete locale e condividere tali informazioni con altri sistemi LifeSize. Specificare i filtri di sottorete (separati da spazi) nell'opzione **Autorilevazione sottoreti** per identificare le sottoreti alle quali il sistema LifeSize può inviare query e risposte. Come impostazione predefinita, l'opzione è vuota; il sistema invia query e risponde solo agli altri sistemi LifeSize presenti nella sottorete locale. Per escludere le sottoreti dall'autorilevazione, specificare i filtri di sottorete nell'opzione **Sottoreti ignorate da autorilevazione sottoreti**. Se l'indirizzo di destinazione non corrisponde a uno dei filtri in **Autorilevazione sottoreti** o se corrisponde a uno dei filtri in **Sottoreti ignorate da autorilevazione sottoreti**, il sistema LifeSize non invia né query né risposte al sistema LifeSize presente a tale indirizzo.

Ad esempio, si può configurare l'opzione **Autorilevazione sottoreti** in modo da includere una sottorete di grandi dimensioni e l'opzione **Sottoreti ignorate da autorilevazione sottoreti** in modo da escludere un sottoinsieme della sottorete. Consideriamo, per ipotesi, una rete con diverse sottoreti con indirizzo IP 10.* e una connessione di rete lenta a dispositivi con indirizzo 10.85.*. Se si inserisce 10.* nell'opzione **Autorilevazione sottoreti** e 10.85.* nell'opzione **Sottoreti ignorate da autorilevazione sottoreti**, il sistema LifeSize invia query e risposte a tutti i sistemi LifeSize che hanno un indirizzo 10.*, salvo quelli con indirizzo 10.85.*.

Se si imposta **Autorilevazione** su *Disabilitato*, il sistema LifeSize non invia un messaggio broadcast alle sottoreti locali e non può rilevare altri sistemi LifeSize o essere rilevato da essi.

Letture da un server LDAP

Quando si abilita e configura l'opzione **LDAP** per compilare la rubrica aziendale, è necessario specificare il nome host, i parametri di login e query, e l'intervallo di aggiornamento per la lettura dei dati da un server LDAP preconfigurato. LifeSize consiglia di usare un server LDAP configurato in base a uno schema conforme al protocollo H.350.

Configurazione delle preferenze dell'aspetto

Gli utenti possono configurare le opzioni in **Preferenze utente : Aspetto** e **Sfondi** che determinano l'aspetto o il comportamento dei seguenti attributi:

- il salvaschermo che appare quando il sistema è inattivo e il tempo di inattività necessario per la sua comparsa
- il tempo di inattività per la funzione di risparmio energetico
- la durata di visualizzazione dell'interfaccia utente dopo il collegamento di una chiamata
- la lingua dell'interfaccia utente
- il contrasto del display LCD di un telefono collegato
- l'immagine o il colore di sfondo dell'interfaccia utente.

Per aiutare gli utenti nella selezione delle opzioni, al fondo dello schermo compare il testo di aiuto. Gli amministratori possono accedere a queste opzioni anche in **Preferenze amministratore : Generale, Sfondi e Layout**.

Solo gli amministratori hanno la facoltà di nascondere o mostrare il marchio LifeSize nell'interfaccia utente e il logotipo nel salvaschermo, oltre ad aggiungere e rimuovere immagini di sfondo personalizzate. Per nascondere o mostrare il marchio LifeSize, accedere a **Preferenze amministratore : Aspetto : Generale : Logotipo aziendale**. Scegliere *Nessuno* per non visualizzare il marchio. Il valore *Predefinito* permette di mostrare il marchio. Per aggiungere o rimuovere immagini di sfondo personalizzate, consultare "Aggiunta e rimozione delle immagini e dei colori di sfondo personalizzati" a pagina 44.

Preferenze del layout video

Tutti gli utenti possono configurare il layout video **Immagine nell'immagine (PIP)** in **Preferenze utente : Aspetto**. Per ulteriori informazioni in merito a questa opzione, fare riferimento alla *Guida utente dei sistemi di videocomunicazione LifeSize*.

Nei sistemi LifeSize che supportano due display, la commutazione del segnale video attivata vocalmente e le uscite video ausiliarie, la configurazione del layout video è riservata agli amministratori. Le opzioni modificabili sono elencate di seguito e si trovano in **Preferenze amministratore : Aspetto : Layout**:

- **Layout display 2**
- **Layout chiamata a più vie**
- Preferenze dell'uscita video ausiliaria

Layout display 2

Come impostazione predefinita, quando si collega un secondo display a un sistema LifeSize che supporta due display, si visualizza un messaggio che istruisce l'utente a selezionare un'opzione di configurazione. Accedere a **Preferenze amministratore : Aspetto : Layout : Layout display 2** e selezionare un'opzione. Le impostazioni disponibili variano in base al modello del sistema LifeSize. Per informazioni sulla configurazione di questa preferenza, fare riferimento alla Guida di installazione del sistema LifeSize in uso.

Layout delle immagini video delle chiamate a più vie

I sistemi LifeSize che supportano le videochiamate a più vie possono visualizzare un massimo di quattro immagini: tre partecipanti remoti e il partecipante locale. Se durante una videochiamata a più vie si sceglie un layout che assegna l'immagine di uno dei partecipanti remoti alla finestra più grande sullo schermo, tale finestra visualizza l'immagine del partecipante che sta parlando attualmente. Per ulteriori informazioni sulla scelta del layout dello schermo, fare riferimento alla *Guida utente dei sistemi di videocomunicazione LifeSize*.

I sistemi LifeSize Room e LifeSize Room 200 supportano anche la commutazione del segnale video attivata vocalmente, in cui essi, in quanto sistemi che ospitano la chiamata, trasmettono a tutti i partecipanti alla conferenza solo il video proveniente dal partecipante che sta parlando in quel momento, e a questi trasmettono il video dell'ultimo interlocutore. Accedere a **Preferenze amministratore : Aspetto : Layout** e impostare su **Ultimo oratore** l'opzione *Layout chiamata a più vie*. È necessario attivare la funzione prima di iniziare o ricevere la prima chiamata della conferenza.

Se l'opzione **Layout chiamata a più vie** è impostata su *Tutti i chiamanti* (il valore predefinito), sul display appare il video proveniente da tutti i chiamanti, fino a un massimo di quattro utenti: i tre partecipanti remoti che hanno parlato per ultimi e il partecipante locale. L'immagine video del quinto o sesto partecipante presente alla conferenza appare sul display solo quando questa persona parla, sostituendosi all'immagine del primo degli ultimi tre partecipanti remoti.

Non è possibile modificare l'opzione **Layout chiamata a più vie** durante la chiamata. LifeSize consiglia di tenerla impostata su *Tutti i chiamanti* quando non si usa il sistema come MCU in una conferenza. La commutazione attivata vocalmente è supportata solo per le chiamate H.323.

Preferenze dell'uscita video ausiliaria in LifeSize Room

Come impostazione predefinita, l'uscita video ausiliaria di LifeSize Room è abilitata. Si può specificare la sorgente del video visualizzato su un dispositivo collegato all'uscita video ausiliaria o disabilitare l'uscita video ausiliaria configurando le seguenti opzioni in **Preferenze amministratore : Aspetto : Layout**.

Opzione	Valore predefinito	Descrizione
Uscita video ausiliario	Abilitato	Selezionare <i>Disabilitato</i> per disattivare l'invio del video a un dispositivo collegato alle uscite video ausiliarie.
Layout uscita ausiliaria inattiva	Nessun ingresso	Selezionare la sorgente video da visualizzare su dispositivo collegato all'uscita video ausiliaria quando il sistema è inattivo. <i>Nessun ingresso</i> non visualizza nulla sul dispositivo collegato. <i>Videocamera HD</i> mostra il video proveniente dalla videocamera ad alta definizione. <i>Videocamera HD + ausiliario</i> mostra il video proveniente dalla videocamera ad alta definizione e da un dispositivo collegato all'ingresso video ausiliario. <i>Videocamera HD + ausiliario + documento</i> mostra il video della videocamera ad alta definizione, del dispositivo collegato all'ingresso video ausiliario e della videocamera per documenti. <i>Tutti gli ingressi</i> visualizza il video proveniente da tutti i dispositivi collegati agli ingressi video; se non vi sono dispositivi connessi, non visualizza alcuna immagine.
Layout uscita ausiliaria chiamata attiva	Ricevuto	Selezionare la sorgente video da mostrare sul dispositivo collegato all'uscita video ausiliaria durante una chiamata. <i>Ricevuto</i> visualizza il video proveniente dal sito remoto. <i>Trasmesso</i> mostra il video inviato al sito remoto. <i>Videocamera HD</i> mostra il video della videocamera ad alta definizione selezionata.

Configurazione delle preferenze del display

La configurazione delle preferenze che influiscono sui tipi di display, sulle risoluzioni e sulla gestione delle funzioni di risparmio energetico è di competenza esclusiva degli amministratori. Le opzioni del display si trovano in **Preferenze amministratore : Aspetto : Display**. Normalmente, si configurano i tipi e le risoluzioni del display quando si installa il sistema, si modifica il display o si cerca una soluzione a eventuali problemi di visualizzazione. Per ulteriori informazioni in merito, fare riferimento alla Guida di installazione del sistema in uso.

Per disattivare il segnale che il sistema LifeSize invia ai display durante i periodi di inattività in modalità di risparmio energetico, impostare su *Abilitato* l'opzione **Risparmio energetico display** dei display collegati. LifeSize consiglia di collaudare questa funzione prima di usarla nella propria installazione, in quanto potrebbe non essere compatibile con i display utilizzati. Alcuni display possono visualizzare uno schermo nero quando non ricevono più il segnale dal sistema, senza però entrare in modalità di risparmio energetico. Altri possono riconoscere l'assenza del segnale e visualizzare un messaggio di stato. La persistenza dell'immagine potrebbe quindi "bruciare" lo schermo. Infine, altri display possono riconoscere la perdita del segnale e spegnersi, senza però riaccendersi quando il sistema LifeSize riprende il funzionamento.

Visualizzazione delle modifiche recenti alla configurazione

Come aiuto nella risoluzione degli eventuali problemi del sistema LifeSize o per accedere rapidamente alle preferenze modificate di recente, visualizzare le impostazioni in **Preferenze amministratore : Recente**. Le preferenze che dipendono da altre impostazioni, come ad esempio quelle relative al protocollo H.323 e al server SIP, potrebbero non essere visualizzate nella schermata **Recente**.

Nota L'aggiornamento del software del sistema elimina tutte le impostazioni dalla schermata **Recente**.

Uso delle preferenze e degli strumenti diagnostici

Le preferenze e gli strumenti diagnostici disponibili a tutti gli utenti includono le opzioni delle videocamere ad alta definizione, gli ingressi dei dispositivi collegati al codec e un'opzione relativa al riavvio del sistema. Per informazioni sull'uso di queste preferenze e di questi strumenti, fare riferimento *Guida utente dei sistemi di videocomunicazione LifeSize*. Gli amministratori possono accedere a tali impostazioni in **Preferenze utente** oppure **Preferenze amministratore : Diagnostica**.

Nota Nell'interfaccia di amministrazione Web, è possibile prendere visione degli effetti delle modifiche apportate alle opzioni diagnostiche della videocamera: nella pagina **Diagnostica : Videocamere**, fare clic su **Salva le modifiche** e quindi su **Aggiorna**.

Le preferenze e gli strumenti diagnostici riservati agli amministratori in **Preferenze amministratori : Diagnostica** includono le statistiche dei contatori delle chiamate, le impostazioni del monoscopio e le utilità di rete.

Uso delle utilità di rete

È possibile risolvere i problemi relativi alle connessioni di rete del sistema servendosi delle utilità ping e traceroute in **Preferenze amministratore : Diagnostica : Utilità di rete**. Il comando **ping** esegue un test sulla responsività tra due dispositivi. Il comando **traceroute** esegue un test di responsività e traccia il percorso di un pacchetto di dati da un dispositivo all'altro.

Riavvio del sistema

Il sistema si riavvia quando si effettua una delle seguenti operazioni:

- riavvio del sistema (**Preferenze amministratore** oppure **Preferenze utente : Diagnostica : Riavvio del sistema**)
- reset del sistema allo stato predefinito (**Preferenze amministratore : Sistema : Ripristino del sistema**)
- ripristino di una configurazione del sistema tramite l'opzione **Ripristino sistema** nell'interfaccia di amministrazione Web (**Preferenze : Sistema : Ripristino del sistema : Ripristino sistema**)
- abilitazione o disabilitazione del protocollo IPv6 (**Preferenze amministratore : Rete : Generale**)
- modifica dell'indirizzo IP nelle preferenze di rete (**Preferenze amministratore : Rete : Generale**)
- modifica dell'opzione **Tag VLAN** (**Preferenze amministratore : Rete : Generale**).
- modifica delle porte riservate TCP (**Preferenze amministratore : Rete : Porte riservate**)
- modifica della porta di segnalazione UDP, abilitazione o disabilitazione delle segnalazioni TCP o TLS oppure modifica delle porte di segnalazione TCP o TLS (**Preferenze amministratore : Comunicazioni : SIP avanzato**)
- modifiche ripetute della risoluzione del display collegato a LifeSize Room 200, le quali richiedono che l'interfaccia utente venga ricaricata in memoria (ad esempio passando da 720 a 1080); in tal caso, la memoria potrebbe frammentarsi e l'interfaccia utente potrebbe ricaricarsi parzialmente
- aggiornamento del software del sistema dall'interfaccia di amministrazione Web (**Manutenzione : Aggiornamento del sistema**).

Tutti gli utenti possono riavviare il sistema, da **Preferenze utente : Diagnostica : Riavvio del sistema** nella schermata principale. Gli amministratori possono riavviare il sistema anche da **Preferenze amministratore : Diagnostica : Riavvio del sistema**. Selezionare **Sì**, quando richiesto, per confermare il riavvio.

Per riportare il sistema allo stato predefinito, fare riferimento a "Ripristino delle impostazioni predefinite" a pagina 22.

Nota Se l'interfaccia utente non risponde e non è possibile riavviare il sistema seguendo queste istruzioni, lo si può riavviare premendo il tasto Reset sul retro del codec, come descritto in "Ripristino delle impostazioni predefinite" a pagina 22. LifeSize consiglia di non riavviare il sistema togliendo l'alimentazione.

Funzioni esclusive di amministrazione Web

Dal browser Web è possibile servirsi delle stesse funzioni di configurazione amministrativa disponibili anche nell'interfaccia utente, con le eccezioni descritte di seguito.

Aggiunta e rimozione delle immagini e dei colori di sfondo personalizzati

È possibile aggiungere o rimuovere le immagini di sfondo personalizzate solamente dall'interfaccia di amministrazione Web. Accedere a **Preferenze : Aspetto : Sfondi** e fare clic su **Aggiungi** nella parte inferiore dello schermo per aggiungere una nuova immagine di sfondo. Per applicare la nuova immagine, selezionarla e quindi fare clic sul display al quale applicarla. Le immagini devono essere salvate con risoluzione 1280 x 720, nel formato file .jpg, e avere nomi unici.

Gli utenti e gli amministratori possono specificare un colore di sfondo da usare in luogo dell'immagine di sfondo sul display. Impostare su *Nessuna* l'opzione **Immagine sfondo display** in **Preferenze amministratore : Aspetto : Sfondi** oppure in **Preferenze utente : Sfondi** e quindi selezionare un colore nell'opzione **Colore sfondo display**.

La definizione dei colori di sfondo personalizzati è riservata agli amministratori nell'interfaccia di amministrazione Web, selezionando **Preferenze : Aspetto : Sfondi**. Accanto allo sfondo corrente di ciascun display appare una tavolozza di colori. Fare clic sulla tavolozza. Appaiono due icone, una a forma di contagocce e l'altra a forma di ruota di colori. Usarle per le operazioni descritte di seguito.

Scelta di un colore di sfondo dall'interfaccia

1. Fare clic sul contagocce per scegliere un colore dall'interfaccia di amministrazione Web.
2. Fare clic sul colore da applicare all'interfaccia.
3. Fare clic sul display a cui applicare il colore.

Definizione di un colore personalizzato

1. Fare clic sulla ruota di colori per accedere all'Editor colori.
2. Definire un colore personalizzato specificando i valori RGB o un valore esadecimale. Si può anche scegliere un colore definito in precedenza, facendo clic su una delle tavolozze di colori nell'Editor.
3. Fare clic su **Salva le modifiche** per salvare la selezione.
4. Fare clic sul display a cui applicare il colore.

Salvataggio delle istantanee video

Si possono scattare delle “istantanee” del video proveniente dalle videocamere locali e remote per salvarle nel formato .jpg; ciò è possibile solo dall’interfaccia di amministrazione Web. Da **Gestione chiamate** nell’interfaccia, fare clic sul pulsante **Salva istantanea**  per catturare un’immagine video della videocamera locale o remota. Come impostazione predefinita, le istantanee sono abilitate. Per disabilitarle, accedere a **Preferenze : Video : Controlli video** e impostare su *Disabilitate* l’opzione **Istantanee video**. Si può anche usare il pulsante  in **Gestione chiamate**.

Nota Il sistema non genera istantanee quando è in modalità di risparmio energetico. Se l’interfaccia di amministrazione Web mostra la schermata **Gestione chiamate**, il sistema riprende il funzionamento, se in attivo, e non ritorna in modalità di risparmio energetico. Se si esce dalla schermata **Gestione chiamate**, o se la durata di visualizzazione dell’interfaccia di amministrazione Web scade e si ripresenta la schermata di login, il sistema va in modalità di risparmio energetico dopo l’intervallo di tempo specificato nelle opzioni **Timeout screen saver** e **Timeout inattività**.

Le istantanee della videocamera di ingresso principale sono disponibili anche nella pagina **Diagnostica : Videocamere** nell’interfaccia di amministrazione Web.

Uso delle funzioni avanzate della rubrica

L’uso delle funzioni avanzate della rubrica è possibile solo dall’interfaccia di amministrazione Web. Il pulsante **Elenca tutto** della scheda **Directory** reperisce i dati memorizzati nella rubrica corrente. È possibile importare voci nella rubrica locale ed esportarle da essa usando i pulsanti **Importa** ed **Esporta**; le voci della rubrica aziendale possono solo essere esportate. **Cancella tutto** elimina tutte le voci della rubrica locale. **Cerca** consente di trovare una voce specifica nella rubrica.

Quando si importano ed esportano le voci di una rubrica dall’interfaccia di amministrazione Web, per visualizzare o modificare i dati bisogna usare un editor di testo che supporti la codifica UTF-8. I caratteri a doppio byte non sono supportati per le voci di rubrica importate tramite l’interfaccia di amministrazione Web.

Salvataggio e ripristino di una configurazione del sistema

Si può salvare e ripristinare una configurazione del sistema solo dall’interfaccia di amministrazione Web.

Nota Non è supportato il ripristino del sistema con il browser FireFox o con altri browser che si basano sul codice Mozilla.

La funzione **Salvataggio sistema** crea un file di testo contenente i comandi dell'interfaccia della riga di comando che permettono di ripristinare una configurazione salvata in precedenza. La configurazione salvata include tutte le preferenze che possono essere impostate tramite l'interfaccia della riga di comando, tranne la password di tale interfaccia e la password dell'utente SNMP predefinito. Si può modificare il file manualmente per personalizzare la configurazione. La funzione **Ripristino sistema** usa il file di configurazione per riattivare la configurazione del sistema in esso memorizzata. Per maggiori informazioni sulla modifica dei comandi nel file di configurazione e su come salvare e ripristinare una configurazione di sistema usando l'interfaccia della riga di comando, fare riferimento al documento *LifeSize Automation Command Line Interface for LifeSize Video Communications Systems*.

Nota Le preferenze e le opzioni di configurazione variano in base ai modelli dei sistemi LifeSize e alle versioni software. Il ripristino di una configurazione di sistema da un file salvato in un modello diverso o in un'altra versione software può dare risultati imprevisti. LifeSize consiglia di ripristinare una configurazione salvata nello stesso sistema o nello stesso modello e nella medesima versione software.

Per salvare una configurazione di sistema dall'interfaccia di amministrazione Web, procedere come segue.

1. Nell'interfaccia di amministrazione Web, accedere a **Preferenze : Sistema : Ripristino del sistema**. Se si vuole salvare le password del sistema nel file, selezionare **Salva password**. Le password salvate con questa opzione non sono criptate.
2. Fare clic su **Salvataggio sistema**.
3. Quando richiesto, scegliere l'ubicazione in cui salvare il file di configurazione e fare clic su **Salva**.

Per ripristinare una configurazione di sistema dall'interfaccia di amministrazione Web, procedere come segue.

1. Prima di iniziare il ripristino, assicurarsi che esista un file di configurazione, precedentemente salvato.
2. Se si era scelto di non salvare le password durante la creazione del file di configurazione, le password appaiono nel file come segnaposti preceduti e seguiti dai caratteri **###** e la relativa riga di comando inizia con la dicitura **FIX:** ad esempio:

```
FIX: set admin password ###Password###
```

Se si vuole sostituire i segnaposti con le password prima di usare il file per ripristinare il sistema, eliminare **FIX:** e sostituire **###segnaposto###** con la password desiderata. Se non si modificano queste righe, quando si ripristina il sistema, nell'output del comando appare "error 09 (invalid command)"; le righe contrassegnate da **FIX:** vengono ignorate e i valori impostati precedentemente per le password rimangono inalterati.

-
3. Terminare tutte le chiamate collegate al sistema. Se sono in corso delle chiamate durante il ripristino, si apre una finestra di dialogo che chiede se continuare o annullare il ripristino. Se si continua, il procedimento di ripristino termina le chiamate.
 4. Nell'interfaccia di amministrazione Web, accedere a **Preferenze : Sistema : Ripristino del sistema**.
 5. Fare clic su **Ripristino sistema**.
 6. Se appare una finestra di dialogo con degli errori, esaminarli. Può essere utile copiare e incollare gli errori in un editor di testo per l'analisi e la soluzione dei problemi. Gli errori causati dalla presenza di righe con la dicitura **FIX**: identificano comandi con segnaposti per password non modificati manualmente. Altri errori possono indicare un problema nel ripristino di una specifica preferenza o dell'intera configurazione. Per una descrizione dei codici di errore che possono apparire, fare riferimento a "Standard Return Codes" nel documento *LifeSize Automation Command Line Interface for LifeSize Video Communications Systems*.
 7. Fare clic su **Continua**. Il sistema LifeSize si riavvia e appare una finestra di dialogo che indica la riuscita del ripristino.

Copia del testo sullo schermo negli Appunti

L'interfaccia di amministrazione Web supporta la copia negli Appunti dei dati della maggior parte delle schermate. Questa funzione facilita la risoluzione dei problemi, permettendo di incollare i dati di configurazione in una e-mail o in un'applicazione di elaborazione di testo. Se una schermata supporta questa funzione, il pulsante **Copia** appare nell'angolo inferiore destro dello schermo. Fare clic su **Copia** per copiare i dati negli Appunti.

Scaricamento della cronologia chiamate

Si può scaricare la cronologia chiamate come file con estensione .csv (valori separati da virgole) nella pagina **Diagnostica** dell'interfaccia di amministrazione Web. Fare clic su **Cronologia chiamate** e quindi su **Scarica cronologia chiamate**. Quando richiesto, indicare l'ubicazione in cui salvare il file. Il file della cronologia chiamate contiene i dati che si ottengono eseguendo il seguente comando dell'interfaccia della riga di comando:

```
status call history -f -?
```

Per ulteriori informazioni in merito, fare riferimento a *LifeSize Automation Command Line Interface for LifeSize Video Communications Systems*,

Aggiornamento del software del sistema

Si può aggiornare il software del sistema e installare manualmente la chiave di licenza solo dall'interfaccia di amministrazione Web. Per ulteriori informazioni, consultare "Aggiornamento del software di sistema" a pagina 48.

Gestione delle chiamate dall'interfaccia di amministrazione Web

Si possono eseguire chiamate dalla scheda **Directory** selezionando una voce e facendo clic su **Composizione**. Componendo una voce dalla rubrica si apre **Gestione chiamate**. La scheda **Gestione chiamate** include tutte le funzioni di gestione delle chiamate disponibili nell'interfaccia utente. Quando si sposta il puntatore sopra un elemento dell'interfaccia, appare un suggerimento che aiuta a identificare la funzione di gestione associata a quell'elemento.

Aggiornamento del software di sistema

Prima di aggiornare il software del sistema LifeSize, assicurarsi che il sistema soddisfi i prerequisiti seguenti.

- Tutte le videocamere e i dispositivi LifeSize SDI Adapter che si intende usare con il sistema devono essere collegati correttamente al codec.

Nota Le videocamere e i dispositivi SDI Adapter LifeSize non collegati al sistema LifeSize prima di eseguire un aggiornamento potrebbero non funzionare correttamente dopo l'aggiornamento.

- Se si sta aggiornando la versione 4.0.0 con una versione successiva, sul sistema deve esistere una chiave di licenza corrente per l'aggiornamento. La data di scadenza della licenza di aggiornamento appare nella pagina **Informazioni sistema**. Per aggiornare una chiave di licenza, fare riferimento a "Aggiornamento delle chiavi di licenza" a pagina 21.

Nota Se sul sistema non esiste una chiave corrente, l'aggiornamento non riesce. In tal caso, rivolgersi al distributore LifeSize autorizzato per rinnovare l'accordo di manutenzione. Il procedimento di rinnovo può richiedere 24–48 ore.

Per aggiornare il software del sistema, procedere come segue.

1. Accedere a www.lifesize.com/support.
2. Fare clic sul pulsante **Download Software**.
3. Inserire il numero di serie, situato sul fondo o sul retro del codec del sistema LifeSize e nella pagina **Informazioni sistema**.
4. Fare clic sul link della versione software che si vuole scaricare.
5. Scaricare il file in una directory locale nel sistema.

-
6. Accedere all'interfaccia di amministrazione Web del sistema. Fare riferimento a "Amministrazione da un browser Web" a pagina 5.
 7. Fare clic sulla scheda **Manutenzione**.
 8. Fare clic su **Aggiornamento del sistema**.
 9. Se l'aggiornamento richiede il ripristino delle impostazioni originali del sistema, spuntare la casella di controllo **Ripristina stato iniziale**.
 10. Cercare il file di aggiornamento scaricato al passaggio 5.
 11. Fare clic su **Aggiorna**.

Nota Se sono in corso delle chiamate, si apre una finestra di dialogo che chiede se continuare l'aggiornamento o se annullarlo. Fare clic su **Sì** per continuare l'aggiornamento e scollegare le chiamate in corso. L'aggiornamento potrebbe richiedere diversi minuti. Non interrompere il processo di aggiornamento. Durante l'aggiornamento, sarà visualizzata una schermata di stato nel display collegato al sistema. Gli utenti non possono chiudere la schermata e il sistema rifiuta qualsiasi chiamata in arrivo.

12. Al termine dell'aggiornamento, si visualizza un messaggio di stato che conferma l'avvenuto aggiornamento. Chiudere la finestra di stato e la finestra di configurazione amministratore.
13. Il sistema è pronto per l'uso. Se è stata spuntata la casella di controllo **Ripristina stato iniziale** al passaggio 9, è necessario, per prima cosa, riconfigurare il sistema. Fare riferimento alla guida di installazione del sistema LifeSize in uso.

Problemi relativi all'aggiornamento

Se non si riesce ad aggiornare il software del sistema LifeSize, procedere come segue.

1. Assicurarsi di avere un'immagine di aggiornamento valida.
2. Riavviare il sistema.
3. Ritentare l'aggiornamento.
4. Se anche il secondo tentativo fallisce, annotare il codice di errore riportato.
5. Se il problema persiste, contattare l'assistenza clienti LifeSize o il distributore LifeSize.

Codici di errore degli aggiornamenti

Di seguito sono elencati i codici di errore che possono apparire quando l'aggiornamento non riesce.

Codice	Problema	Descrizione
1	Errore interno	Mancano file essenziali di sistema.
2	Impossibile passare all'aggiornamento	Il comando di impostazione della partizione attiva non è riuscito.
3	Scrittura non riuscita	Si è verificato un errore di scrittura durante la copia dell'immagine sulla partizione di aggiornamento. Di solito, ciò accade quando si usa un'immagine di aggiornamento relativa a un altro prodotto LifeSize.
4	Lettura non riuscita	La lettura dei dati in entrata non è riuscita durante il caricamento dell'immagine. Di solito, ciò accade quando il collegamento si interrompe durante il caricamento.
5	Script di aggiornamento non riuscito	Completato senza errori il caricamento dell'immagine, il sistema esegue uno script di aggiornamento per l'elaborazione finale. Questo errore indica un errore in tale script. Di solito, ciò accade quando si usa un'immagine di aggiornamento relativa a un altro prodotto LifeSize.
6	Impossibile eseguire script di aggiornamento	Il sistema non è riuscito a eseguire lo script di aggiornamento. Di solito, ciò accade quando si usa un'immagine di aggiornamento relativa a un altro prodotto LifeSize.
7	Impossibile installare la partizione di aggiornamento	Dopo aver copiato l'immagine nel sistema, l'installazione non è riuscita. Di solito, ciò accade se l'immagine di aggiornamento è danneggiata o se si usa un'immagine di aggiornamento relativa a un altro prodotto LifeSize.
8	Permesso negato	Il sistema non è riuscito a leggere la partizione di aggiornamento.
9	Immagine danneggiata	L'immagine di aggiornamento è danneggiata e inutilizzabile. Di solito, ciò accade a causa di problemi nell'immagine o di errori durante il caricamento sul dispositivo.
10	Argomento non valido	Il processo di aggiornamento ha ricevuto un argomento non valido. Di solito, ciò accade quando si usa un'immagine di aggiornamento relativa a un altro prodotto LifeSize.
11	Firma non valida	La firma di crittografia non è valida. Di solito, ciò accade se l'immagine è danneggiata o compromessa.
12	Decodifica non riuscita	Il sistema non è riuscito a decodificare l'immagine di aggiornamento. Di solito, ciò accade se l'immagine è danneggiata o compromessa.

Codice	Problema	Descrizione
13	Sistema di sviluppo	Il sistema è configurato per lo sviluppo e può essere aggiornato solamente da un rappresentante LifeSize.
14	Aggiornamento in corso	L'aggiornamento è già in corso. Il sistema supporta solamente un aggiornamento alla volta.
15	Licenza di aggiornamento scaduta	Sul sistema non esiste una chiave di licenza corrente per l'aggiornamento del software. Rivolgersi al rivenditore autorizzato LifeSize per rinnovare l'accordo di manutenzione.