



Sistema multimediale DCN

Sistema per conferenze



BOSCH

it Manuale del software

Sommario

1	Sicurezza	4
2	Informazioni sul manuale	5
2.1	Pubblico destinatario	5
2.2	Copyright e dichiarazione di non responsabilità	5
2.3	Cronologia del documento	5
3	Panoramica del sistema	6
3.1	Requisiti hardware	8
3.2	Requisiti di rete	11
3.3	Requisiti software	11
3.4	Requisiti della licenza	11
4	Installazione del software e download del dispositivo	12
4.1	Installazione della suite del software DCN multimedia	12
4.2	Scaricare il software per i dispositivi	12
5	Server del software	13
5.1	Strumento di attivazione	13
5.2	Console del server	13
6	Applicazione per le riunioni	14
6.1	Diritti utente e diritti riunione	15
6.2	Gestisci	17
6.2.1	Riunione	17
6.2.2	Agenda	18
6.2.3	Dibattito	18
6.2.4	Menu	19
6.3	Preparazione	20
6.3.1	Persone	20
6.3.2	Modelli di discussione	20
6.3.3	Riunioni	21
6.3.4	Dettagli della riunione	21
6.3.5	Partecipanti	22
6.3.6	Agenda	23
6.3.7	Dettagli dell'argomento	23
6.3.8	Elenco dei partecipanti	23
6.3.9	Lista di attesa degli oratori	23
6.4	Configura	25
6.4.1	Gruppo utenti	25
6.4.2	Utenti	25
6.4.3	Stanze	25
7	Espansione del sistema	29
8	Suggerimenti e consigli	32
8.1	Sostituzione di un dispositivo difettoso	32
8.2	Configurazione dell'interfaccia di rete	32
8.3	Restituzione e riparazione di una licenza	32
9	Risoluzione dei problemi	33
9.1	Servizio clienti	33

1 Sicurezza

Prima di installare o utilizzare i prodotti, leggere sempre le Istruzioni importanti per la sicurezza, disponibili come documento separato multilingue: Istruzioni importanti per la sicurezza (Safety_ML). Queste istruzioni vengono fornite con tutte le apparecchiature che possono essere collegate all'alimentazione di rete.

Norme di sicurezza

Alcuni prodotti della gamma di soluzioni del sistema DCN multimedia sono progettati per essere collegati all'alimentazione di rete pubblica.

Per evitare il rischio di scosse elettriche, qualsiasi intervento deve essere eseguito dopo avere scollegato l'alimentazione di rete.

Gli interventi con l'apparecchiatura accesa sono autorizzati solo quando è impossibile spegnerla. L'operazione deve essere eseguita solo da personale qualificato.



Dispositivi elettrici ed elettronici obsoleti

I dispositivi elettrici o elettronici non più utilizzabili devono essere raccolti separatamente ed inviati ad un impianto di riciclaggio compatibile con l'ambiente (in conformità alla direttiva WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment).

Per lo smaltimento di dispositivi elettrici o elettronici obsoleti, è necessario utilizzare i sistemi di restituzione e di raccolta locali.

2 Informazioni sul manuale

In questo manuale vengono fornite le informazioni necessarie per la configurazione, la preparazione di riunioni e la gestione delle riunioni preparate del sistema per conferenze DCN multimedia. Nel manuale non vengono fornite le istruzioni d'uso per l'utente e la procedura di installazione dell'hardware. Se necessario, fare riferimento al manuale di installazione dell'hardware ed al manuale d'uso per l'utente del sistema DCN multimedia.

Il manuale è disponibile anche come documento in formato digitale PDF (Adobe Portable Document Format).

Fare riferimento alle informazioni relative al prodotto sul sito Web www.boschsecurity.it.

2.1 Pubblico destinatario

Il presente manuale è destinato ai tecnici, agli integratori dei sistemi ed alle persone autorizzate alla preparazione e/o alla gestione delle riunioni preparate di un sistema per conferenze DCN multimedia.

2.2 Copyright e dichiarazione di non responsabilità

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte della presente documentazione può essere riprodotta o trasmessa in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, mediante fotocopia, registrazione o in altro modo, senza previa autorizzazione scritta da parte dell'editore. Per informazioni su come ottenere l'autorizzazione per ristampe o per estratti, contattare Bosch Security Systems B.V..

Il contenuto e le illustrazioni sono soggetti a modifiche senza preavviso.

2.3 Cronologia del documento

Data di rilascio	Versione documentazione	Motivo
08.2013	V1.0	1 ^a edizione.
02.2014	V1.1	Aggiornamento delle sezioni: 2.3, 3.1, 3.3, 4.1, 6.3.4.
07.2014	V1.2	Aggiornamento delle sezioni: 1, 2, 2.1, 2.3, 3.1, 3.4, 4.2, 5.1, 4 6.2, 6.2.2, 6.2.3, 6.3, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, 6.3.5, 6.3.8, 6.3.9, 6.4.1 e 6.4.3. Nuove sezioni: 7, 8.

3 Panoramica del sistema

Il sistema DCN multimedia è un sistema per conferenze basato su IP, opera su una rete Ethernet compatibile con OMNEO ed è utilizzato per la distribuzione e l'elaborazione di segnali audio, video e dati.

Per le informazioni importanti, fare riferimento alle "Note di rilascio" più recenti.

È consigliabile partecipare al corso di formazione sul sistema per conferenze DCN multimedia prima di installare, preparare, configurare ed utilizzare il sistema DCN multimedia.

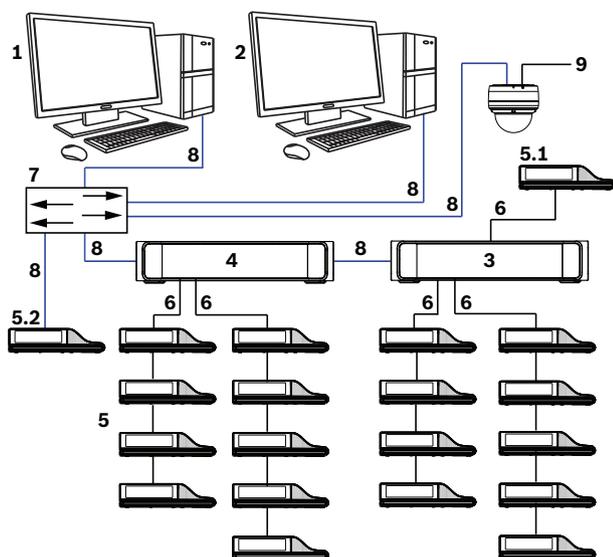


Figura 3.1: panoramica di un sistema DCN multimedia tipico

Un sistema per conferenze DCN multimedia tipico è composto da:

1. Controller del server di sistema (PC):
 - Il cuore del sistema. Consente l'abilitazione delle funzionalità, configura e controlla il sistema.
2. PC client (opzionale):
 - Può essere utilizzato per gestire e preparare le riunioni nonché per configurare il sistema.
3. Switch di alimentazione audio (DCNM-APS):
 - Consente di controllare l'audio del sistema, di instradarlo da e verso il sistema nonché di fornire alimentazione ai dispositivi.
4. Switch di alimentazione (DCNM-PS):
 - Viene utilizzato per aumentare il numero di dispositivi collegati al sistema.
5. Dispositivi multimediali per conferenze (DCNM-MMD):
 - I partecipanti possono utilizzare il dispositivo multimediale per fornire il proprio contributo durante una riunione.
 - **DCNM-MMD 5.1** è utilizzato per l'accensione/spegnimento del sistema ed è sempre collegato alla presa di alimentazione del DCNM-APS o DCNM-PS.
 - **DCNM-MMD 5.2** è utilizzato tramite lo switch PoE (Power over Ethernet).
6. Cavo di rete del sistema (DCNM-CBxxx):
 - Collega i dispositivi DCN multimedia, switch di alimentazione audio e switch di alimentazione tra di loro.
7. Switch Ethernet:

- Switch Ethernet con tecnologia PoE su alcune porte. Consente l'instradamento dei dati di sistema tramite Ethernet.
8. Cavo Ethernet CAT-5e (requisito minimo).
 9. Dome HD per conferenze opzionale (VCD-811-IWT) + alimentatore esterno:
 - Consente di catturare le immagini del partecipante che sta parlando.

Suite del software DCN multimedia

Il software del sistema per conferenze DCN multimedia viene utilizzato per:

- Controllare e monitorare il sistema per conferenze DCN multimedia.
- Controllare una riunione che si svolge in una stanza.

Ogni riunione è composta da un'agenda con diversi argomenti, ognuno dei quali prevede un dibattito.

La suite del software DCN multimedia è composta da due parti principali:

1. Il **server del software DCN multimedia**.
2. L'**applicazione per le riunioni**.

Server del software DCN multimedia

Il server del software DCN multimedia è un insieme di servizi Windows, senza interfaccia utente ed eseguiti in background per controllare e monitorare tutti i dispositivi DCN multimedia ed i PC client su cui è in esecuzione l'applicazione per le riunioni. Inoltre il server del software include un modulo per l'attivazione della licenza, necessario per attivare la licenza dell'intero sistema per conferenze DCN multimedia.

Applicazione per le riunioni DCN multimedia

L'applicazione per le riunioni DCN multimedia funge da interfaccia utente del PC per la configurazione del sistema nonché per la gestione e la preparazione delle riunioni.

Il PC, su cui sono in esecuzione i servizi, funge da server durante il controllo del sistema e non richiede alcuna interazione dell'utente con il sistema per conferenze DCN multimedia quando questo è in funzione. Il dispositivo DCN multimedia è dotato di funzioni di base per la gestione di una riunione. Inoltre è possibile installare l'applicazione per le riunioni sul PC server per controllare e monitorare la riunione (facoltativo). Se necessario, questa applicazione può essere installata su un PC client. Significa che il PC server può essere installato in alternativa su un rack da 19", che si trova in genere all'interno di una stanza operativa. L'applicazione per riunione può essere eseguita simultaneamente su più PC.

L'audio del sistema viene controllato dallo switch di alimentazione audio (DCNM-APS) del dispositivo DCN multimedia. Ciò significa che l'audio sarà assente se nel sistema non è presente DCNM-APS.

3.1 Requisiti hardware

In questa sezione vengono elencati i requisiti minimi per ciascuna parte del sistema. Per maggiori informazioni sulle parti necessarie oppure opzionali, consultare le sezioni relative alla panoramica del sistema del manuale DCN Multimedia.

PC

È possibile utilizzare un PC in tre modi diversi:

1. Per l'esecuzione del software del server in un sistema con più PC.
2. Come PC client, per la sola esecuzione dell'applicazione per le riunioni.
3. Come PC unico, per l'esecuzione di entrambe le attività elencate in precedenza.

Per ogni attività è necessario rispettare i requisiti minimi elencati nella tabella riportata di seguito.

Sistema con un PC unico, che esegue il software del server e l'applicazione per le riunioni:	<ul style="list-style-type: none"> - Windows 7 Home Premium a 64 bit oppure - Windows 8 Pro a 64 bit (con funzionalità .NET Framework 3.5): <ul style="list-style-type: none"> - Processore i5 4 core 2,4 GHz. - 8 GB di RAM. - 20 GB di spazio disponibile su disco. - Scheda Ethernet da 1 GB.
PC che esegue il software del server in un sistema con più PC:	<ul style="list-style-type: none"> - Windows server 2008 R2 a 64 bit, oppure - Windows server 2012 R2 a 64 bit: <ul style="list-style-type: none"> - Processore i5 4 core 2,4 GHz. - 8 GB di RAM. - 20 GB di spazio disponibile su disco. - Scheda Ethernet da 1 GB.
PC che esegue solo l'applicazione per le riunioni:	<ul style="list-style-type: none"> - Windows 7 Home Premium a 64 bit oppure - Windows 8 Pro a 64 bit (con funzionalità .NET Framework 3.5): <ul style="list-style-type: none"> - Processore i5 4 core 2,4 GHz. - 8 GB di RAM. - 20 GB di spazio disponibile su disco. - Scheda Ethernet da 1 GB.

Switch

Per gli switch si applicano i seguenti requisiti minimi:

- 1 Gbit o superiore con funzionalità di commutazione hardware.
- QoS (Quality of Service) mediante servizi differenziati con 4 o più code di output e pianificazione dei pacchetti a stretta priorità.

- Snooping IGMPv3 o IGMPv2 (opzionale). Per ottimizzare l'utilizzo di banda, è possibile utilizzare lo snooping IGMP, utile per sistemi con più di 10 canali multicast (non è tuttavia strettamente necessario). Prestazioni sufficienti per gestire un elevato numero di risposte alle query IGMP, a seconda del numero di dispositivi collegati (direttamente o indirettamente) allo switch. Il supporto hardware per IGMP è vivamente consigliato.
- Supporto Spanning Tree se si utilizzano reti ridondanti (opzionale, rapido).
- Supporto SNMPv3 per attività di supervisione dello switch (opzionale).

Router

Per i router si applicano i seguenti requisiti minimi:

- Porte Ethernet da 1 Gbit o superiore.
- Supporto PIM-DM o PIM bidirezionale.
- Routing IP per l'hardware (ad esempio uno "switch layer 3"), in modo da ridurre al minimo il ritardo di instradamento.
- Velocità di inoltro pacchetti superiore a 1.000.000 pacchetti al secondo per porta (ad es. 8 Mpps per un router a 8 porte).
- Backplane non bloccante per ciascuna porta di commutazione, 2 Gbit per porta (ad es. 16 Gbps per un router a 8 porte).
- Tabella degli indirizzi MAC con almeno 1.000 indirizzi per ogni subnet collegata direttamente.

3.2 Requisiti di rete

Se il sistema per conferenze DCN multimedia viene adoperato come sistema autonomo, utilizza i cosiddetti indirizzi dinamici locali rispetto al collegamento. Significa che l'opzione TCP/IPv4 del PC server e dei PC client deve essere impostata su "Obtain an IP address automatically" (Ottieni automaticamente un indirizzo IP). In genere, queste impostazioni sono predefinite, pertanto non richiedono impostazioni di configurazione della rete del PC.

Se sono necessarie più funzionalità, ad esempio l'accesso ad Internet, non possono essere utilizzati gli indirizzi dinamici locali rispetto al collegamento. In questo caso i dispositivi DCN multimedia ed i PC devono essere collegati ad un gateway ed ad un server DHCP per fornire l'accesso ad Internet. Per informazioni sulla configurazione della rete nel caso in cui il sistema DCN multimedia diventi parte di una rete locale esistente, consultare il dipartimento IT locale.



Nota!

Nel manuale non viene descritta la procedura di configurazione di una rete Ethernet.

3.3 Requisiti software

DCN multimedia richiede:

- Windows 7 Home Premium a 64 bit o superiore, oppure
- Windows 8 Home Premium o superiore, oppure
- Windows 2008 Server R2, oppure
- Windows 2012 Server R2.

Su tutte le versioni devono essere installati i service pack più recenti e aggiornati.

3.4 Requisiti della licenza

Per utilizzare il software DCN multimedia, è richiesta una licenza sul PC server. Per l'acquisto di licenze, consultare le schede tecniche dei prodotti DCN multimedia sul sito Web www.boschsecurity.it per ottenere i moduli software disponibili. Per utilizzare il software DCN multimedia, è necessario attivarlo.



Nota!

Il software del server del sistema DCN multimedia (DCNM-LSYS) è sempre richiesto.

4 Installazione del software e download del dispositivo

Per poter utilizzare il sistema per conferenze DCN multimedia, è necessario configurarlo. La configurazione del sistema deve essere effettuata nell'ordine seguente:

- **Installazione della rete:**
 - Non viene trattata in nessuno dei manuali di Bosch Security Systems B.V. e deve essere definita con il dipartimento IT locale. Fare riferimento alla sezione *Requisiti hardware*, Pagina 8 e *Requisiti di rete*, Pagina 11.
- **Installazione dei dispositivi hardware:**
 - Non viene trattata nel manuale. Fare riferimento al manuale di installazione dell'hardware del sistema DCN multimedia. Fare riferimento alle informazioni relative al prodotto sul sito Web www.boschsecurity.it.
- **Installazione del software:** *Installazione della suite del software DCN multimedia*, Pagina 12.
- **Attivazione del sistema e del software di applicazione attraverso la registrazione del software:** *Strumento di attivazione*, Pagina 13.
- **Aggiornamento del software (firmware) del dispositivo:** *Scaricare il software per i dispositivi*, Pagina 12.
- **Configurazione del sistema e del software di applicazione:** *Applicazione per le riunioni*, Pagina 14.

4.1 Installazione della suite del software DCN multimedia

Attenersi alle istruzioni di installazione contenute nel DVD (fornite con DCNM-APS) oppure alle istruzioni riportate nei file scaricati dal sito Web www.boschsecurity.com e cercare software del server del sistema DCN multimedia DCNM-LSYS.

**Nota!**

Prima dell'installazione, assicurarsi che sul PC sia abilitata solo un'interfaccia di rete (anche il Bluetooth è considerato un'interfaccia di rete).

Fare riferimento alle informazioni relative al prodotto sul sito Web www.boschsecurity.it.

4.2 Scaricare il software per i dispositivi

Per utilizzare i dispositivi, è necessario scaricare il software di diagnostica fornito. Assicurarsi che tutti i dispositivi siano collegati correttamente alla rete ed avviati:

1. Dal **menu Start di Windows**, avviare lo **strumento di caricamento del firmware** in **Programmi > Bosch > OMNEO > strumento caricamento firmware**.
2. Per ulteriori informazioni, consultare la **guida in linea** relativa allo **strumento di caricamento del firmware**.

**Nota!**

Non è consigliabile avviare i processi di download di DCNM-MMD e DCNM-APS contemporaneamente, a causa del ripristino di DCNM-APS durante il processo.

5 Server del software

5.1 Strumento di attivazione

Per poter eseguire il software del sistema, è necessario attivarlo. A tal fine sono necessari l'ID di attivazione inviato per e-mail dopo l'acquisto del software, una chiave USB ed un PC connesso ad Internet.

Per avviare lo strumento di attivazione:

1. Dal **menu Start di Windows**, selezionare: **Programmi > Bosch > DCN multimedia > Strumento di attivazione** o avviarlo tramite la console del server.
2. Fare clic sul pulsante **Aggiungi adempimento**.
3. Inserire tutte le informazioni richieste, incluso l'ID di attivazione, quindi fare clic su **Attiva**.
 - Viene visualizzata la finestra di dialogo **Salva con nome**. Salvare il **file di richiesta** nella **penna USB**.
4. Andare sul sito Web <https://license.boschsecurity.com> e caricare il **file di richiesta** dalla penna USB. Dopo aver caricato il **file di richiesta**, salvare il **file di risposta** nella penna USB.
5. Utilizzare quest'ultima nello strumento di attivazione DCN multimedia, quindi fare clic su **Processa messaggio di risposta**.
6. Caricare il **file di risposta**.
 - Adesso il sistema è attivo.

5.2 Console del server

Per la visualizzazione dello stato del server DCN multimedia, è disponibile un'applicazione per console. La **console del server DCN multimedia** si trova nell'area di notifica del PC server.

- Per **interrompere** ed **avviare** i servizi, fare clic con il tasto destro del mouse sulla **console del server DCN multimedia**.

Stato della console del server DCN multimedia

Stato	Descrizione
	In esecuzione.
	Interrotta.
	Avvertenza.

6 Applicazione per le riunioni

L'applicazione per le riunioni viene utilizzata per gestire e preparare le riunioni nonché per configurare il sistema DCN multimedia.

Per avviare l'applicazione per le riunioni:

Dal **menu Start di Windows**, selezionare: **Programs (Programmi) > Bosch > DCN multimedia > Applicazione per le riunioni**.

All'avvio dell'applicazione, viene visualizzata una finestra di dialogo Accedi. Questa finestra di dialogo consente di accedere alle applicazioni tramite un **Nome utente** ed una **Password**.

L'utente può anche selezionare la **lingua** desiderata per l'applicazione.



Figura 6.1: schermata principale dell'applicazione per le riunioni



Nota!

Il **nome utente** predefinito è "**admin**", la **password** è vuota. La **lingua** predefinita è quella del sistema operativo. Se questa non è disponibile, viene selezionato automaticamente l'inglese.

L'applicazione per le riunioni è composta da tre parti principali (disponibili solo con la licenza corretta):

1. *Gestisci, Pagina 17*: per gestire la riunione.
2. *Preparazione, Pagina 20*: per preparare la riunione.
3. *Configura, Pagina 25*: per configurare il sistema.

6.1 Diritti utente e diritti riunione

Per utilizzare le funzioni, sono necessari alcuni diritti. DCN multimedia riconosce due tipi di diritti:

1. **Diritti utente**
 - I diritti utente vengono definiti in *Gruppo utenti, Pagina 25*.
2. **Diritti riunione**
 - I diritti riunione vengono definiti **per ogni posto e per ogni partecipante** di una riunione.
 - Fare riferimento a *Assegnazione del posto, Pagina 27*.
 - Fare riferimento a *Partecipanti, Pagina 22*.

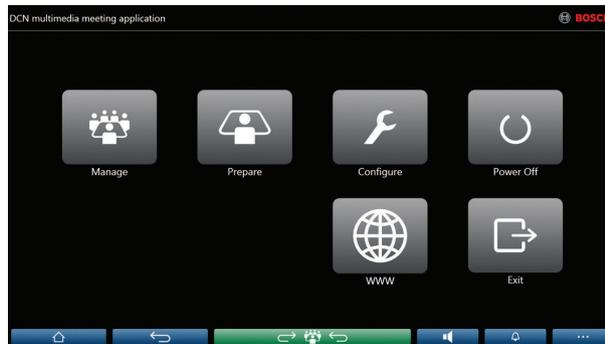


Figura 6.2: schermata principale dell'applicazione per le riunioni

Pulsante (touch)	Descrizione	Diritti utente	Diritti riunione
Gestisci	Consente di gestire le riunioni.		Gestione delle riunioni.
Prepara	Consente di preparare le riunioni.	Preparazione delle riunioni e dell'agenda.	
Configura	Consente di configurare il sistema.	Configurazione del sistema.	
Alimentazione	Consente di impostare il sistema in standby o di riattivarlo.		Diritti dispositivo: spegnimento.
WWW	Consente di aprire un browser Web.		
Esci	Consente di uscire dall'applicazione.		
Home 	Consente di tornare alla schermata iniziale dell'applicazione per le riunioni.		
Indietro 	Consente di andare indietro di una pagina nella cronologia di navigazione.		
Ritorna attivo 	Consente di tornare parte attiva della riunione.		

Pulsante (touch)	Descrizione	Diritti utente	Diritti riunione
Volume 	Consente di aprire il cursore di controllo del volume principale.		Diritto dispositivo: controllo volume.
Convoca 	Consente di attivare un avviso acustico per convocare i partecipanti.		Gestione delle riunioni.
Menu (...) 	Consente di aprire un menu per accedere ad ulteriori funzionalità.		Gestione delle riunioni.

Vedere anche

- *Gestisci, Pagina 17*
- *Preparazione, Pagina 20*
- *Configura, Pagina 25*

6.2 Gestisci

Consente di gestire una riunione.

Per iniziare la gestione nella schermata principale, fare clic su **Gestisci**. Viene visualizzata la schermata di **gestione**.

Inizialmente nella schermata di gestione vengono visualizzate le riunioni preparate. Se non sono presenti riunioni preparate, l'elenco è vuoto. Significa che la riunione predefinita è attiva ed il dibattito predefinito è aperto. Per accedere a questo dibattito, fare clic sul pulsante verde **Ritorna attivo**. Fare riferimento a *Dibattito, Pagina 18* relativo alla gestione di un dibattito.

Gestire una riunione significa:

- **Attivare/disattivare** una riunione. Lo stato della riunione diventa "attiva/disattivata".
- **Aprire/Chiudere** una riunione. La riunione inizia/si interrompe.
- **Gestire** l'agenda di una riunione.
- **Gestire** il dibattito.
- **Gestire** il menu.

Requisiti

- Il PC da cui viene eseguita l'applicazione della riunione, deve disporre dei diritti relativi alle riunioni: **Gestione delle riunioni**.

6.2.1

Riunione

È possibile gestire solo una riunione preparata. Per gestire una riunione, fare clic sul pulsante **Gestisci** nella schermata principale: viene visualizzato un elenco di tutte le riunioni preparate. L'icona nell'elenco, situata prima del nome della riunione, visualizza lo stato della riunione:

- **Verde**: la riunione è stata attivata.
- **Rosso**: la riunione è aperta.
- **Grigio**: la riunione è disattivata.

Attivazione della riunione

Per attivare la riunione, premere il pulsante **Attiva** accanto alla riunione da attivare. Per visualizzare il relativo contenuto senza attivare o disattivare la riunione, fare clic sul triangolo. Quando la riunione è attivata, nel sistema vengono inviati tutti i dati preparati, che contengono i nomi ed i diritti riunione dei partecipanti e dei posti assegnati. Il nome della riunione attivata viene visualizzato sull'intestazione dell'applicazione per le riunioni.

Se non viene visualizzato il pulsante **Attiva**:

- il posto a cui è assegnato il PC non dispone dei diritti Gestisci riunione oppure
- il nome utente utilizzato per l'accesso all'applicazione per le riunioni non è assegnato alla riunione e/o non dispone del diritto "**Gestisci riunione**".

Quando la riunione è attivata, si apre la schermata Dettagli della riunione. A sinistra, vengono visualizzati l'agenda ed i partecipanti assegnati, mentre a destra i dettagli sulla riunione e l'agenda. Se è attivata la funzione **Apertura automatica**, la riunione si apre automaticamente.

Apertura della riunione

Fare clic sul pulsante Apri per iniziare la riunione. Se è attivata l'opzione **Avvio automatico**, si apre automaticamente il primo argomento in agenda.

Chiusura della riunione

Per chiudere la riunione, selezionarla a sinistra, quindi fare clic su **Chiudi** a destra. La riunione viene chiusa e dove è stato possibile disattivare la riunione viene visualizzato l'elenco delle riunioni.

6.2.2

Agenda

È possibile gestire solo un'agenda preparata. Per gestire un'agenda:

- **Aprire innanzitutto la riunione:**
 - Una volta aperta la riunione, è possibile selezionare l'argomento dell'agenda richiesto da destra o da sinistra.
 - Un volta aperto l'argomento dell'agenda, le impostazioni del dibattito e l'elenco oratori preparato vengono inviati nel sistema ed attivati.
 - L'agenda aperta viene visualizzata nell'interfaccia dell'applicazione per le riunioni.
- **Per procedere all'argomento successivo dell'agenda:** è sufficiente aprire tale argomento.

6.2.3

Dibattito

Per gestire il dibattito, fare clic sul pulsante **Ritorna attivo**.

A sinistra viene visualizzato l'elenco dei dibattiti, contenente i partecipanti **che stanno parlando** e quelli **in attesa**.

- L'icona **rossa** indica che il partecipante sta parlando.
- L'icona **grigia** indica che il microfono del partecipante è disattivato.
- L'icona **verde** indica che il partecipante è in attesa di prendere la parola.

Utilizzare il pulsante Sposta, visualizzato in basso nell'elenco delle discussioni, per spostare i partecipanti da **in attesa** ad **intervento**. Se l'elenco oratori è pieno, da questo verrà rimosso il partecipante con l'intervento più lungo.

Menu di contesto

L'elenco dei dibattiti presenta un menu di contesto per gestire il dibattito. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'elenco dei dibattiti dove viene visualizzato il menu di contesto.

Nel menu di contesto si trovano le seguenti opzioni:

- Quando non viene selezionato alcun **elemento**:
 - **Annulla tutto:** consente di interrompere tutti gli oratori e rimuovere tutte le richieste.
 - **Annulla tutte le richieste:** consente di rimuovere tutte le richieste.
 - **Aggiungi:** consente di aprire un menu per aggiungere un partecipante all'elenco, come "oratore" o "in attesa". Fare clic con il pulsante destro del mouse sul partecipante richiesto per aggiungerlo, quindi selezionare **Consenti intervento** oppure **Aggiungi a lista di attesa**. In base al **numero di microfoni aperti** ed all'impostazione **modalità microfono**, un partecipante aggiunto alla lista di attesa può essere spostato immediatamente nella lista oratori.
- Quando si fa clic su un **partecipante che sta parlando** viene fornita un'ulteriore opzione:
 - **Interrompi il discorso:** consente di interrompere l'intervento del partecipante selezionato. In base al numero di microfoni aperti ed all'impostazione modalità microfono, il primo partecipante in attesa può essere spostato immediatamente nell'elenco oratori.
- Quando si fa clic su un **partecipante in attesa**, sono disponibili ulteriori opzioni:
 - **Sposta:** consente di spostare il partecipante selezionato da "in attesa" ad "intervento".
 - **Rimuovi:** consente di rimuovere dall'elenco il partecipante in attesa selezionato.

6.2.4

Menu

Per ulteriori opzioni di gestione, fare clic sul pulsante Menu (...). Se questo non viene visualizzato, non si dispone del diritto di gestione delle riunioni.

Il menu include le seguenti opzioni:

- **Presentazione:** fare clic sulla relativa icona, quindi far scorrere il dito su "attivata" per attivare la modalità di presentazione. Far scorrere il dito su "disattivata" per disattivare la modalità di presentazione.
 - La licenza del sistema deve contenere DCNM-LMS. Per informazioni sulla configurazione della funzione di **presentazione**, consultare la sezione aggiuntiva nel DVD fornito con DCNM-APS.
- **Impostazioni dibattito:** la relativa icona consente di "aprire" l'impostazione del dibattito attivo.
 - Le impostazioni modificate non verranno memorizzate nelle impostazioni del dibattito preparato dell'agenda.
 - La licenza del sistema deve contenere DCNM-LMPM.
- **Controllo panoramica ed inclinazione telecamera:** fare clic sulla relativa icona, quindi far scorrere il dito su "attivata" per visualizzare il controllo della panoramica e dell'inclinazione della telecamera. Far scorrere il dito su "disattivata" per nascondere il controllo.
 - L'icona può essere visualizzata solo durante una riunione attiva.
 - La licenza del sistema deve contenere DCNM-LCC.
- **Votazione:** l'icona di votazione consente di attivare la modalità di votazione.
 - Pulsanti di controllo di votazione: Pausa, Riprendi, Chiudi, A favore, Contro e Mi astengo.
 - La licenza del sistema deve contenere DCNM-LSVT.

6.3 Preparazione

L'amministratore della riunione deve utilizzare un PC per preparare una riunione. Per preparare una riunione, fare clic su **Prepara**. Viene visualizzata la schermata **Prepara**.

Preparare una riunione significa:

- **amministrare persone**.
- **aggiungere riunioni**.
 - Aggiungere **persone** alla riunione.
 - Aggiungere argomenti dell'**agenda**.
 - Aggiungere **dettagli della riunione**.
- Definire le impostazioni di dibattito con **modelli di dibattito**.

Requisiti

- L'utente che ha effettuato l'accesso deve disporre del diritto utente: **Preparazione delle riunioni e dell'agenda**.

6.3.1

Persone

Per aggiungere **persone**, assegnabili ad una riunione in un secondo momento, fare clic su **Persone** all'interno della struttura (le **persone** vengono elencate qui).

Per aggiungere o rimuovere **persone**, utilizzare le **icone di modifica**.

Per ogni **Persona**, è possibile compilare i campi delle sezioni **Generale** e **Sicurezza**. I campi della sezione **Generale** sono ad esempio: nome, titolo e paese. I campi della sezione **Sicurezza** vengono utilizzati per attivare l'accesso all'**applicazione per le riunioni**.

6.3.2

Modelli di discussione

I modelli di dibattito vengono utilizzati per definire le impostazioni del dibattito. Questi modelli vengono utilizzati durante la preparazione degli argomenti dell'agenda.

Utilizzare le **icone di modifica** per aggiungere o rimuovere i modelli di dibattito.

È possibile impostare le seguenti opzioni:

- **Nome modello**: il nome del modello.
- **Modalità**:
 - **Aperto**: se selezionato, i partecipanti possono controllare il proprio microfono. Se l'elenco degli oratori è completo, la richiesta di microfono viene messa in coda nell'elenco delle richieste. **Sposta automaticamente**: se selezionato, le code nell'elenco delle richieste vengono spostate automaticamente nell'elenco degli oratori, se non è già pieno.
 - **Sovrapposizione**: se selezionato, i partecipanti possono controllare il proprio microfono. Se l'elenco oratori è completo, la richiesta di microfono si sovrappone all'oratore con l'intervento più lungo.
- **Opzioni microfono**:
 - **Spegnimento automatico microfono dopo 30 sec di inattività**: questa funzione può essere utilizzata quando i partecipanti dimenticano di spegnere il microfono manualmente.
 - **Consenti spegnimento microfono**: se selezionato, i partecipanti possono spegnere il proprio microfono.
 - **Numero massimo di microfoni aperti**: è possibile preselezionare il numero massimo di microfoni aperti nell'elenco oratori (max 25).

- **Microfono ambientale:** se selezionato, viene attivato il microfono ambientale collegato all'ingresso 1.
- **Priorità:**
 - **Tono di priorità:** se selezionato, viene emesso un tono di priorità quando si utilizza la priorità.
 - **Disattiva l'audio di tutti gli oratori:** se selezionato, l'audio di tutti gli altoparlanti viene disattivato temporaneamente quando si utilizza la priorità.
 - **Annulla tutti gli oratori attivi ed in attesa:** se selezionato, tutti gli altoparlanti e tutte le richieste vengono annullate quando si utilizza la priorità.
- **Opzioni richiesta di intervento:**
 - **Mostra nella postazione il primo elemento nell'elenco delle richieste di intervento:** se selezionato, l'indicatore LED sulla parte superiore del microfono del dispositivo multimediale, ossia il primo nell'elenco richieste, lampeggia in verde invece di rimanere verde fisso (o acceso). Può essere utilizzato solo quando viene selezionato anche **Mostra nella postazione gli elementi in attesa nell'elenco delle richieste di intervento**. Nota: questo non influisce sul comportamento dei LED della barra dei pulsanti.
 - **Mostra nella postazione gli elementi in attesa nell'elenco delle richieste di intervento:** se selezionato, il LED del microfono viene attivato da dispositivi multimediali nell'elenco richieste (anziché essere spento quando non viene selezionato). Per il primo dispositivo multimediale nell'elenco richieste, il LED potrebbe essere lampeggiante anziché fisso a seconda che l'impostazione **Mostra nella postazione gli elementi in attesa nell'elenco delle richieste di intervento** sia selezionata o no. I LED di tutti gli altri dispositivi multimediali nell'elenco richieste sono accesi fissi.
- **Elenco richieste:**
 - **Numero massimo di richieste:** il numero massimo di richieste nel relativo elenco.
 - **Consenti richiesta di intervento:** se selezionato, è consentita la richiesta di intervento.
 - **Consenti richiesta di annullamento:** se selezionato, i partecipanti possono annullare le loro richieste di intervento.
- **Opzioni visualizzazione oratore:**
 - **Mostra oratore:** se selezionato, viene visualizzata nella telecamera l'immagine del partecipante.
 - **Mostra oratore più recente:** se selezionato, viene visualizzata nella telecamera l'immagine dell'ultimo oratore.

6.3.3

Riunioni

Per preparare una riunione:

- ▶ Per aggiungere o rimuovere una riunione, utilizzare le **icone di modifica**.
Quando si aggiunge una nuova riunione, è possibile inserire i **dettagli della riunione**.

Vedere anche

- *Dettagli della riunione, Pagina 21*
- *Partecipanti, Pagina 22*
- *Agenda, Pagina 23*

6.3.4

Dettagli della riunione

- **Nome:** immettere il nome della riunione.
- **Ora e data di inizio/fine:** selezionare la data e l'ora della riunione richiesti.

- **Descrizione:** inserire la descrizione appropriata.
- **Luogo:** immettere i dettagli relativi al luogo della riunione.
- **URL:** viene utilizzato per definire il collegamento ipertestuale ad un sito Web, utilizzabile dal dispositivo Multimedia.
- **Apertura automatica:** se selezionato, consente di aprire automaticamente la riunione una volta attivata.
- **Avvio automatico:** se selezionato, consente di avviare automaticamente l'agenda una volta aperta la riunione.
- **Identificazione** (presente solo quando è presente la licenza DCNM-LSID nel sistema.): se selezionato, viene richiesta l'identificazione dei partecipanti alla riunione. Selezionare l'opzione richiesta:
 - **Nessuna identificazione per postazione richiesta:** i partecipanti vengono assegnati ai posti durante la preparazione della riunione e non è necessario effettuare una verifica durante la riunione.
 - **Identifica partecipante per posto tramite:**
 - Conferma:** i partecipanti confermano la propria identità in un posto assegnato tramite il pulsante di accesso.
 - Nome utente:** i partecipanti confermano la propria identità tramite il proprio nome utente.
 - Seleziona dall'elenco:** i partecipanti confermano la propria identità tramite un elenco dei partecipanti (che viene visualizzato sulla riga su schermo).
 - **Effettua l'autenticazione del partecipante per posto tramite:**
 - Nome utente e password:** i partecipanti si autenticano tramite nome utente e password.
 - Seleziona da elenco e password:** i partecipanti si autenticano selezionando il proprio nome da un elenco ed immettendo una password.

6.3.5

Partecipanti

Persone, Pagina 20 possono essere assegnate ad una riunione. Non appena una persona viene assegnata alla riunione, diventa un **partecipante**.

Pulsante	Descrizione
Aggiungi	Consente di aggiungere persone.
Rimuovi	Consente di rimuovere il partecipante selezionato dall'elenco.

Tabella 6.1: funzione dei pulsanti

È possibile assegnare ai **partecipanti** i seguenti diritti:

- **Dibattito:** il partecipante è presente nel dibattito.
- **Gestione della riunione:** il partecipante può gestire la riunione.
- **Priorità:** il partecipante può utilizzare il pulsante Priorità.
- **Tipo VIP:** il partecipante dispone di ulteriori autorizzazioni per il microfono, indipendentemente dalla modalità del microfono e dal numero di microfoni aperti.
 - **Tramite pulsante:** dopo aver premuto una volta i pulsanti, il microfono si attiva. L'impostazione è predefinita per il presidente.
 - **Tramite Ptt:** per parlare, è necessario premere il pulsante. Tenere premuto per attivare il microfono. Si tratta di un'impostazione predefinita utilizzata come microfono di interruzione.

- **Nome posto:** selezionare il nome del posto a cui è assegnato il partecipante.
- **Riga su schermo:** consente di visualizzare il testo/nome che verrà visualizzato. È possibile configurare la riga su schermo in **Configura > Stanze**.

6.3.6 Agenda

Un'agenda, parte di ogni riunione, può presentare una serie di argomenti o altro ancora.

1. Per aggiungere o rimuovere un argomento, utilizzare le **icone di modifica**. Utilizzare i **pulsanti freccia** per modificare l'ordine degli argomenti.
2. Per preparare un argomento, selezionarne uno nuovo nella struttura ed inserire le informazioni richieste:

Dettagli dell'argomento, Pagina 23

Elenco dei partecipanti, Pagina 23

Lista di attesa degli oratori, Pagina 23

Vedere anche

- *Modelli di discussione, Pagina 20*

6.3.7 Dettagli dell'argomento

Per l'argomento dell'agenda, è possibile definire le seguenti informazioni:

- **Soggetto:** descrizione libera.
- **Descrizione:** descrizione libera.
- **URL:** viene utilizzato per definire il collegamento ipertestuale ad un sito Web, utilizzabile dal dispositivo Multimedia.
- **Impostazioni dibattito:**
 - Selezionare il modello richiesto dall'elenco a discesa.
 - Fare clic sul testo nell'elenco a discesa. Viene visualizzata l'impostazione del dibattito dell'argomento dell'agenda. Configurare le impostazioni, quindi salvarle come un nuovo modello.
- Vedere anche: *Modelli di discussione, Pagina 20*.

Nota!



Poiché le impostazioni del dibattito vengono definite in un modello, viene realizzata una copia locale delle impostazioni del dibattito, successivamente memorizzata nell'argomento dell'agenda. Significa che, dopo aver selezionato un modello in un argomento dell'agenda, le impostazioni del dibattito di tale argomento non vengono aggiornate quando si modifica il modello.

6.3.8 Elenco dei partecipanti

Tutti i partecipanti assegnati alla riunione possono essere selezionati ed aggiunti alla **Lista di attesa degli oratori**.

- Utilizzare il pulsante **Aggiungi** per aggiungere il **partecipante** alla **Lista di attesa degli oratori**.
- La casella di testo **Filtra per** può essere utilizzata per restringere la ricerca, ad esempio ai nomi dei **partecipanti**.

6.3.9 Lista di attesa degli oratori

La **lista di attesa degli oratori** consente di configurare la sequenza dei **partecipanti** che devono intervenire durante l'argomento in agenda.

- Utilizzare i **pulsanti freccia** per modificare l'ordine.
- Utilizzare il pulsante **Rimuovi** per rimuovere il **partecipante** selezionato dalla **Lista di attesa degli oratori**. Questo partecipante rimane come un partecipante nella riunione.

6.4 Configura

Consente di impostare e configurare il sistema.

Per avviare la configurazione nella schermata principale, fare clic su **Configura**. Viene visualizzata la schermata di **configurazione**.

Configurare significa:

- aggiungere **gruppi utente**,
- aggiungere/modificare/eliminare le informazioni sugli **Utenti**,
- definire le **stanze**.

Requisiti

- L'utente che ha effettuato l'accesso deve disporre del diritto utente: **Configura il sistema**.

6.4.1 Gruppo utenti

Il **Gruppo utenti** può essere definito solo da un amministratore. È possibile creare diversi tipi di **gruppi utenti** definendo i privilegi per ogni gruppo. Esempi di **gruppi utenti** possono essere: segretaria, operatori, ecc.

- Per aggiungere, rimuovere o copiare i **gruppi utenti**, utilizzare le **icone di modifica**.
- **Diritti di accesso**: per **gruppo utenti** è possibile selezionare diverse opzioni.

6.4.2 Utenti

Per aggiungere gli **utenti** che possono effettuare l'accesso al sistema, fare clic su **Utenti** all'interno della struttura.

In questo elenco vengono riportati gli **Utenti**. Per aggiungere o rimuovere gli **utenti**, utilizzare le icone di modifica.

Per ogni **Utente** è possibile compilare i campi delle sezioni **Generale** e **Sicurezza**:

- I campi della sezione **Generale** sono ad esempio, nome, titolo, paese.
- I campi della sezione **Sicurezza** sono utilizzati per poter effettuare l'accesso all'applicazione per le riunioni.

6.4.3 Stanze

Sono presenti tutte le impostazioni relative alla stanza.

Per modificare i dettagli della stanza, è necessario il diritto utente: **Configurazione del sistema**.

Dettagli della stanza

- **Assegnazione automatica del posto**: se selezionato, un nuovo dispositivo collegato al sistema verrà immediatamente assegnato ad un posto e vengono assegnate automaticamente licenze per postazione, se disponibili.
- **Lingua predefinita della GUI del dispositivo del partecipante**: consente di selezionare la lingua dell'interfaccia grafica richiesta di tutti i dispositivi Multimedia.
- **Definizione**: con questa opzione viene definita la riga su schermo. Per eseguire l'attivazione, fare clic sul pulsante "**Accetta riga su schermo**". Le informazioni inserite nei campi generali di una persona o utente (Nome, Cognome, Secondo nome, Titolo, Provincia, Paese) possono essere inserite nella riga su schermo direttamente tramite il simbolo \$ davanti alla descrizione. Esempio:
 - \$Nome \$Cognome \$Secondo nome \$Titolo\$ \$Provincia \$Paese
- **Dispositivi proxy HTTP**:

- **Indirizzo proxy:** indirizzo (IP o nome host) dell'host su cui è in esecuzione il server proxy.
- **Porta proxy:** numero della porta dell'host in esecuzione attraverso il server proxy. Porta in cui il server proxy attende la connessione ai client.
- **Elenco di esclusioni:** elenco degli host che non devono essere collegati attraverso il server proxy (host sulla rete locale). In questo elenco sono disponibili più voci separate da ",".
- **Origine presentazione:**
 - **Impostazione predefinita:** utilizzare l'applicazione DcnBeamer come origine della presentazione predefinita.
 - Immettere l'URL dell'origine della presentazione H.264 utilizzata; fare riferimento alla relativa documentazione (ad es. RTSP://<IP address HD Conference Dome>).

Impostazioni audio

- **Toni audio:** con questa opzione è possibile caricare avvisi acustici personalizzati sul sistema. Specifiche del file audio:
 - Formato PCM.
 - 16 bit per campione.
 - Velocità di campionamento di 48 k.
 - Mono.
 - Dimensione massima del file di 700 kb.
- **Sistema:**
 - **Volume principale:** volume principale per controllare gli altoparlanti dei dispositivi e l'amplificazione dell'audio in uscita.
 - **LSP:** consente di impostare il volume per gli altoparlanti del dispositivo.
 - **SR:** consente di impostare il volume per l'amplificazione dell'audio in uscita.
 - **Cambia EQ:** consente di impostare l'equalizzatore per gli altoparlanti dei dispositivi e per l'amplificazione dell'audio in uscita.
- **Ingresso/Uscita di linea:** consente di impostare la sensibilità per l'ingresso audio analogico e per le uscite audio.
- **AMBIENTE:** consente di definire la modalità di ingresso 1:
 - Se selezionata (impostazione predefinita), abilita l'ingresso 1 per il segnale di ingresso del microfono ambientale.
 - Se non è selezionata, abilita l'ingresso 1 per il segnale di ingresso della linea audio.
- **Modalità I/O 2:** consente di definire la modalità dell'ingresso/uscita 2.
- **Feedback acustico:**
 - **Soppressione del feedback acustico:** consente di attivare l'AFS, se selezionato.
 - **Altoparlante attivo con microfono acceso:** attiva l'altoparlante del dispositivo quando il microfono è acceso.
 - **Riduci volume cuffia durante l'intervento quando si parla con x dB:** x può essere impostato tramite la casella di testo o il cursore. X può essere compreso tra 0 e 12 dB. Consente di ridurre il volume delle cuffie del dispositivo, quando il microfono è acceso.
- **Tono di prova:** consente di testare l'audio nel sistema.

Impostazioni della telecamera (solo se è installato DCNM-LCC)

- **Panoramica:** consente di definire la telecamera per panoramica.

- **Preposizionamento:** consente di definire il preposizionamento utilizzato per la panoramica. Questo campo è nascosto quando la telecamera selezionata per la panoramica non supporta il preposizionamento.

Nota!

Assicurarsi che la versione del firmware della telecamera ONVIF di Bosch sia 5.80 o successiva e che disponga delle seguenti impostazioni:



- H.264.
- 720p25 o 720p30.
- Bit rate di destinazione da 2 Mbit/s.
- Bit rate massimo di 2,5 Mbit/s.
- Lunghezza GOP 15 (nota anche come Distanza I-Frame).
- Nessun B-Frame. Solo I-Frame e P-Frame.

Dispositivi

Viene visualizzata una panoramica dei dispositivi collegati:

- Casella di controllo **È disponibile lo spegnimento:** consente al dispositivo di spegnere il sistema.
- Casella di controllo **Disponibilità del controllo volume:** consente al dispositivo di controllare il volume principale.

Assegnazione del posto

Questa opzione include i dispositivi che è possibile assegnare ai posti:

- **Modalità di configurazione** (selezionare sul dispositivo): se selezionato, un dispositivo può essere individuato selezionando la casella di controllo specifica nell'elenco. Quando è attiva, non è possibile utilizzare i dispositivi.
- È possibile impostare diritti **Dibattito**, di **gestione della riunione** e di **priorità** per le postazioni.
- **Tipo VIP** (posto molto importante): il posto dispone di ulteriori autorizzazioni per il microfono, indipendentemente dalla modalità del microfono e dal numero di microfoni aperti:
 - **Pulsante utilizzato:** dopo aver premuto una volta i pulsanti, si attiva il microfono. L'impostazione è predefinita per il presidente.
 - **Tramite Ptt:** per parlare, è necessario premere il pulsante. Tenere premuto per attivare il microfono. Si tratta di un'impostazione predefinita utilizzata come microfono di interruzione.
- **Votazione:** se è disponibile DCNM-LSVT, la funzione di **votazione** può essere assegnata ai posti con licenza. Per gestire e controllare la votazione all'interno di una riunione in corso, è richiesto il diritto utente di **gestione della riunione**. Le licenze libere e disponibili sono numerate nell'intestazione della colonna di votazione.
Se selezionato:
 - Si riduce il numero di licenze di votazione libere.
 - È possibile gestire e controllare le sessioni di votazione.
 - È possibile esprimere la propria votazione da tutti i dispositivi DCN multimedia con licenza semplicemente toccando il relativo pulsante sul display (**A favore:** pulsante verde, **Contro:** pulsante rosso o **Mi astengo:** pulsante giallo).
 - I risultati intermedi della votazione (totali di A favore, Contro, Mi astengo) vengono visualizzati automaticamente come grafico a barre (di colore verde, rosso e giallo) sul display dei dispositivi multimediali.

- **Identificazione:** se è disponibile DCNM-LSID, le credenziali di **identificazione** di accesso dei partecipanti possono essere assegnate ai dispositivi multimedia/alle postazioni con licenza. Le licenze libere e disponibili sono numerate nell'intestazione della colonna di identificazione.

Se selezionato:

- Si riduce il numero di licenze di identificazione libere.
- È disponibile la scelta di una postazione designata o libera.
- Viene visualizzata la schermata di benvenuto del partecipante (con, ad esempio, le credenziali del partecipante) sul display del dispositivo multimediale.
- È possibile visualizzare la schermata di accesso del partecipante alla riunione sul display del dispositivo multimediale.
- È possibile richiedere ed immettere le credenziali di accesso dell'utente.
- Se DCNM-LCC è disponibile, è possibile assegnare ai posti la telecamera ed il relativo preposizionamento.

7 Espansione del sistema

- Per un numero compreso tra 1 e 100 dispositivi DCN multimedia è necessario: una rete. Fare riferimento a *Panoramica del sistema, Pagina 6*.
- Per un numero compreso tra 101 e 200 dispositivi DCN multimedia è necessario: una rete che include 1 ARNI-S per prestazioni.
- Per un numero compreso tra 201 e 750 dispositivi DCN multimedia sono necessarie più subnet, ciascuna per un massimo di 200 dispositivi:
 - Per la prima subnet sono necessarie un'unità DCN-AP ed un'ARNI-E.
 - Per le altre subnet sono necessarie un'unità DCN-PS ed un'ARNI-S ciascuna.

Un'interfaccia ARNI (Audio Routed Network Interface) viene utilizzata per aumentare il numero di dispositivi multimediali su una singola subnet e per collegare più subnet del sistema DCN multimedia. Se è richiesta più di una subnet, è necessario utilizzare due tipi di ARNI (ARNI-E ed ARNI-S).

- **ARNI-S** (ARNI standard): la ARNI-S è richiesta per aumentare le dimensioni del sistema al di sopra di 100 dispositivi DCN multimedia. Un'ARNI-S supporta fino a 200 dispositivi DCN multimedia in una subnet. L'ARNI-S funziona anche da server DHCP nella propria subnet.
- **ARNI-E** (ARNI-Enterprise): l'ARNI-E è richiesta per aumentare le dimensioni del sistema al di sopra di 200 dispositivi DCN multimedia. Un'ARNI-E supporta fino a 200 dispositivi DCN multimedia in una subnet. L'ARNI-E funziona anche da server DHCP nella propria subnet. Con un'ARNI-E è possibile collegare insieme fino a 40 subnet, ciascuna dotata di un'ARNI-S.



Nota!

Una descrizione più approfondita dell'ARNI è disponibile nel relativo manuale sul sito Web www.boschsecurity.it > sezione di informazioni relative ai prodotti DCN multimedia.

Subnet DCN multimedia e requisiti ARNI

- Un'ARNI viene utilizzata nei sistemi quando sono necessari più di cento (100) dispositivi DCN multimedia.
- Quando vengono utilizzate più subnet, per la subnet in cui è presente il server del PC DCN multimedia è necessaria un'ARNI-E, per le altre è necessaria un'ARNI-S.
- È necessario utilizzare lo strumento di configurazione ARNI, disponibile nel menu di avvio dopo l'installazione del software del server del sistema DCN multimedia.
- Durante la configurazione delle ARNI, verificare che non siano in esecuzione i servizi PC del server DCN multimedia. Interrompere i servizi tramite la console del server.
- Durante la configurazione delle ARNI, collegare l'ARNI direttamente al PC (senza uno switch, gestito, nel mezzo).
- Durante l'impostazione di una configurazione a più subnet, collegare tutte le ARNI al PC una per volta per eseguirne la configurazione.

Sistema DCN multimedia a più subnet

Nella figura seguente viene riportato un sistema DCN multimedia a più subnet standard con un totale di 750 dispositivi DCN multimedia.

- Il sistema è diviso in quattro (4) subnet, in cui due (2) subnet sono dotate di un massimo di 200 dispositivi DCN multimedia ed un'ARNI-S.
- Sul sistema è installata un'ARNI-E nella prima subnet con un massimo di 200 dispositivi DCN multimedia collegati (è consentita solo un'ARNI-E all'interno di un sistema DCN multimedia a più subnet).
- Subnet quattro (4): quando si utilizzano più subnet, assicurarsi che tutte le telecamere necessarie per l'acquisizione di video delle postazioni siano collegate alla stessa subnet.

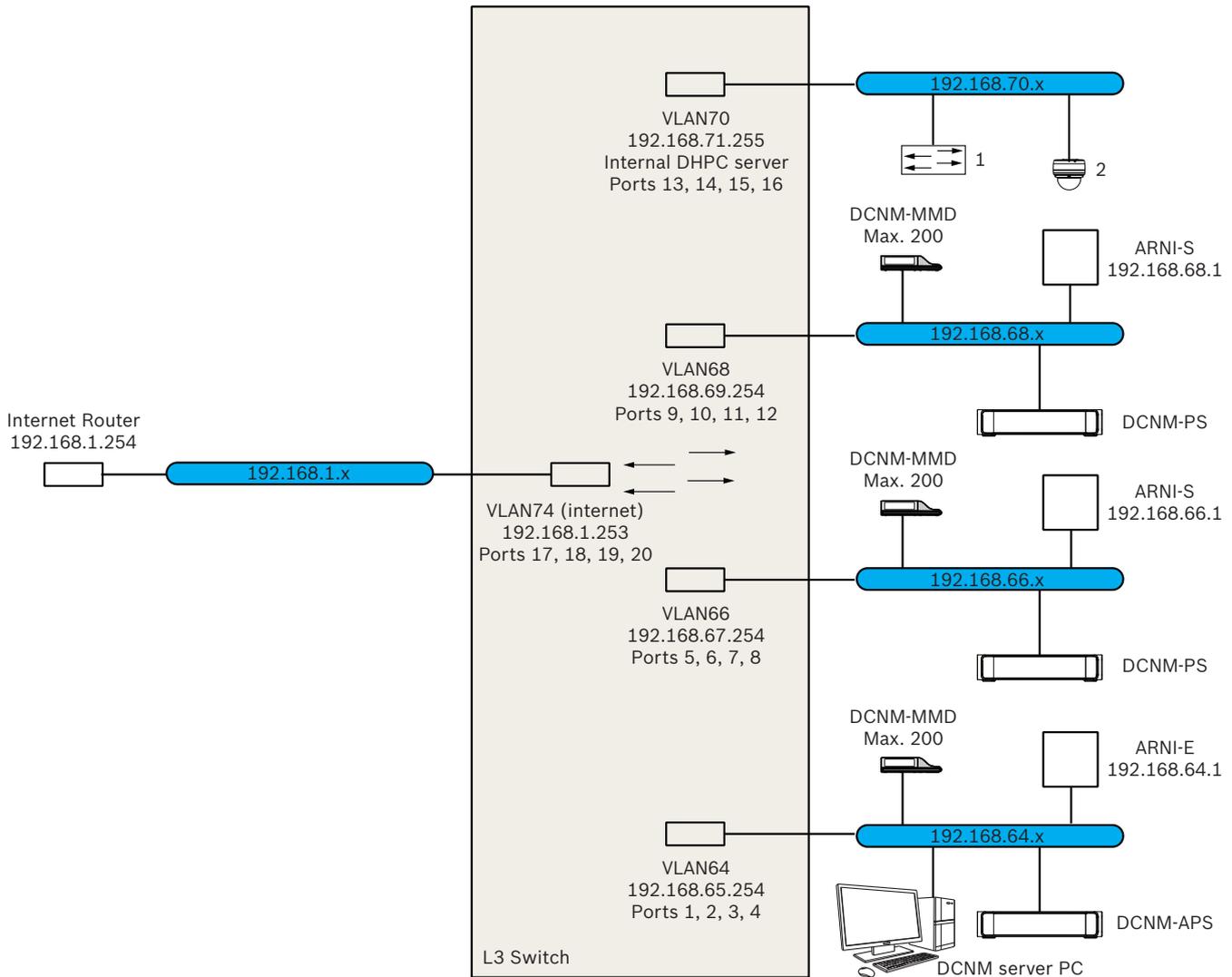


Figura 7.1: Sistema DCN multimedia a più subnet standard

- **1**: commutatore video esterno.
- **2**: telecamera dome.



Nota!

In generale, fare riferimento al manuale di installazione dell'hardware del sistema DCN multimedia, ad esempio per il carico di alimentazione.

Configurazione di un'ARNI

1. Se necessario/richiesto, aggiornare l'ARNI con OMNEO, lo strumento di aggiornamento del firmware, alla versione del firmware disponibile/installata nella configurazione del sistema DCN multimedia.
2. Avviare lo strumento di configurazione ARNI.
3. Seguire le fasi della procedura guidata dello strumento di configurazione ARNI per configurare le ARNI. Inoltre:
 - Il tipo di ARNI è sempre principale quando non si utilizza la ridondanza.
 - Assegnare un nome a ciascuna ARNI, soprattutto se viene utilizzata più di un'ARNI all'interno del sistema.
 - Assicurarsi che l'interrogante IGMP sia disattivato.
 - Attivare DHCP per ciascuna ARNI.
 - Se è necessario modificare l'indirizzo IP di un'ARNI: ripristinare i valori predefiniti dell'ARNI con lo strumento di configurazione ARNI Utilizzare la funzione "Ripristina impostazioni predefinite".

Configurazione di uno switch con VLAN

Durante la configurazione di uno switch con VLAN, verificare quanto segue:

- Utilizzare l'ARNI come server DHCP per tutte le VLAN in cui sono presenti dispositivi DCN multimedia ed unità DCNM-AP e DCNM-PS. Per altre VLAN, è possibile utilizzare qualsiasi altro server DHCP.
- Abilitare lo snooping IGMP su tutte le porte.
- Attivare l'instradamento multicast tra tutte le VLAN. Utilizzare la modalità di instradamento "modalità efficace".
- Configurare l'instradamento unicast correttamente tra tutte le VLAN.
- Utilizzare MTU 1500 o più grande.
- Impostare lo snooping IGMP ad almeno 70 sec (in genere 7 tentativi con intervalli di 10 sec).
- Attivare il protocollo Spanning Tree sulla modalità "pvst".
- Utilizzare IGMP versione 3.

8 Suggerimenti e consigli

8.1 Sostituzione di un dispositivo difettoso

Un dispositivo difettoso può essere sostituito facilmente, senza necessità di eseguire la riconfigurazione. Per effettuare tale operazione:

1. Sostituire il dispositivo difettoso.
2. Aggiornare il dispositivo di ricambio con il firmware corretto, se necessario.
3. Selezionare: **Configura > Stanze > Assegnazione del posto**.
4. Annullare l'assegnazione del dispositivo difettoso al posto tramite il pulsante "**Annulla assegnazione dispositivo a posto**".
5. Quando viene attivata **l'assegnazione automatica del posto**, è necessario annullare l'assegnazione del dispositivo di ricambio dal posto in uso prima di poterlo assegnare al posto corretto. Annullare l'assegnazione del dispositivo di ricambio al posto tramite il pulsante "**Annulla assegnazione dispositivo a posto**".
6. Assegnare il dispositivo di ricambio al posto corretto tramite il pulsante "**Assegna dispositivo a posto**".
7. Rimuovere il posto vuoto con il pulsante "**Elimina posti vuoti**".

8.2 Configurazione dell'interfaccia di rete

1. Installare DCN Multimedia su un PC server con più interfacce di rete.
2. **Apri > "Centro di condivisione e di rete" > Impostazioni adattatore**.
3. Selezionare **> Avanzato > Impostazioni avanzate**.
4. Spostare l'adattatore a cui è collegato DCNM-APS nell'elenco dei collegamenti nella parte superiore, tramite i pulsanti freccia.

8.3 Restituzione e riparazione di una licenza

Restituzione di una licenza

Con la funzione di **restituzione di una licenza** dello strumento di attivazione, è possibile restituire o rilasciare una licenza. In caso di restituzione di una licenza, è possibile installare il software DCN multimedia su un altro PC. La procedura per la restituzione di una licenza è simile a quella descritta in *Strumento di attivazione, Pagina 13* ma si seleziona la scheda "**Restituzione di una licenza**".

Riparazione di una licenza

Quando una licenza diventa difettosa, si è verificato un malfunzionamento del software. Viene visualizzato un messaggio di avvertenza del difetto. Successivamente, il pulsante **Ripara licenza** viene abilitato tramite lo strumento di attivazione. Per riparare una licenza: fare clic sul pulsante di riparazione della licenza e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo. La procedura per la riparazione di una licenza è simile a quella descritta in *Strumento di attivazione, Pagina 13* ma si seleziona la scheda "**Riparazione di una licenza**".

9 Risoluzione dei problemi

Per la risoluzione dei problemi, consultare il manuale di installazione dell'hardware di DCN multimedia, sezione "Test di installazione".

Fare riferimento alle informazioni relative al prodotto sul sito Web www.boschsecurity.it.

9.1 Servizio clienti

Se il problema non può essere risolto, contattare il proprio fornitore o system integrator, oppure recarsi direttamente dal proprio rappresentante Bosch.

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

The Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2014