

CASE STUDY

## Nuovo Albano Campus alimentato dalla rete AVoIP con soluzioni Panasonic

**Client: Università di Stoccolma**

Posizione: Stoccolma, Svezia

Product(s) supplied:

PT-FRZ50

PT-RZ120

PT-VMZ40

AW-HN40H

## Challenge

Fornire un'infrastruttura AV all'avanguardia per il Campus Albano che fosse intuitiva da usare, affidabile, facile da mantenere e in grado di soddisfare le esigenze di istruzione e ricerca di oggi e di domani.

## Solution

Una rete AV-over-IP per gestire e controllare oltre 400 endpoint connessi con proiettori Panasonic, display dotati di SDM Intel e telecamere remote PTZ.

Soluzione Panasonic: 140 display Panasonic, 82 proiettori e 50 telecamere remote PTZ per conferenze, sale riunioni e live streaming installati in tutta la struttura.

- Serie di display Panasonic SQE con slot Intel SDM per il sistema di presentazione wireless WolfVision, Cynap Pure
- Serie di display Panasonic CQE
- I proiettori laser DLP Solid Shine PT-RZ120 a 1 chip Panasonic offrono 12.000 lm per auditorium di grandi dimensioni.
- Proiettori laser DLP a 1 chip PT-FRZ50 Panasonic, ideali per gli spazi di apprendimento di persona o remoti.
- Proiettori laser LCD PT-VMZ40 Panasonic per immagini vivide ad alta luminosità in un'unità compatta.
- Le telecamere PTZ Panasonic AW-HN40 integrano Panasonic per l'apprendimento ibrido e remoto e l'acquisizione di lezioni.

Installazione: Informationsteknik Distribuzione: Special-Elektronik Photo credit:

[Informationsteknik](#)

& [Special-Elektronik](#)

*"In termini di funzionalità, facilità d'uso e manutenzione e capacità di portarci nel futuro, credo che questa soluzione AV non abbia rivali in Europa."*

---

**Mauritz Torstenson**

Una nuova struttura di istruzione e ricerca di 70.000 mq in grado di supportare le esigenze di un massimo di 15.000 studenti richiede una rete AV integrata in grado di soddisfare le esigenze universitarie sia oggi che in futuro.

Questo è stato il brief per il nuovo Albano Campus, una struttura all'avanguardia per l'Università di Stoccolma. Mauritz Torstenson, che aveva la responsabilità generale della gestione del progetto per conto dell'Università di Stoccolma, aveva in mente una visione chiara.



"Volevamo che i sistemi AV fossero coerenti e facili da usare per docenti e studenti in ogni spazio per riunioni e auditorium, sia che partecipassero di persona o da remoto", ha spiegato. "Inoltre, avevamo bisogno di apparecchiature AV affidabili e di alta qualità in grado di soddisfare le esigenze di oggi e di domani".

Con oltre 130 sale riunioni, 7 auditorium e oltre 40 sale conferenze da attrezzare, gli specialisti AV e [Informationsteknik](#), vincitore della gara da 50 milioni di corone (4,5 milioni di euro), sono stati incaricati di fornire la rete AVoIP integrata con oltre 400 endpoint. Hanno lavorato a stretto contatto con l'università e il loro consulente AV sul progetto, Jonas Backman.



## Affidarsi a un piccolo numero di produttori di qualità

"Per soddisfare il brief, era importante identificare un piccolo numero di produttori di prodotti specifici per ridurre la complessità della soluzione e rendere il progetto complessivo più facile da gestire", ha spiegato Mats Andreasson, uno dei leader delle offerte di Informationsteknik.

L'università aveva precedenti esperienze positive nell'utilizzo di prodotti Creston e Panasonic. La soluzione a prova di futuro nell'offerta vincente era una singola rete AVoIP, basata su Crestron e la sua tecnologia DM-NVX, per trasportare tutti i segnali delle apparecchiature per immagini, suoni e controllo su un'unica rete, evitando la necessità di eseguire cavi ovunque.

I proiettori, le telecamere PTZ e i display Panasonic sono stati scelti per attrezzare i diversi spazi di apprendimento e riunioni. Inizialmente erano stati presi in considerazione i display di un produttore diverso per il progetto, ma l'inclusione dello slot Intel SDM nei display [della serie SQE](#) di Panasonic ha cambiato la decisione. Ciò ha permesso all'università di utilizzare il sistema di presentazione wireless completamente integrato di Wolfvision che utilizza lo slot SDM nel display, eliminando la necessità di cavi e set-top box aggiuntivi.

## SDM importante nel futuro AV

Panasonic considera Intel SDM una capacità importante per rendere le sue apparecchiature AV flessibili e scalabili per qualsiasi soluzione a prova di futuro. Di conseguenza, Intel SDM viene ora incluso nella maggior parte dei nuovi proiettori e display come standard.



"In definitiva, i display Panasonic hanno offerto una soluzione migliore e una maggiore luminosità con una migliore qualità di visualizzazione rispetto alla concorrenza, il tutto a un prezzo inferiore. È stata una decisione facile da prendere", ha detto Mats.

In totale, l'Albano Campus ha fino a 140 display Panasonic utilizzati in 120 camere, utilizzando un mix della serie SQE di Panasonic con i sistemi di presentazione wireless WolfVision Cynap Pure che utilizzano lo slot SDM e la [serie CQE](#) entry-level.



## Proiettori per soddisfare ogni esigenza

La struttura dispone di una gamma di proiettori Panasonic per soddisfare le sue esigenze. Nelle sale più grandi, ci sono 12 [proiettori laser DLP Solid Shine PT-RZ120](#) a 1 chip che erogano 12.000 lm.

Questi proiettori sono progettati per un uso intensivo e una luminosità di lunga durata in un ambiente educativo. Ideali negli auditorium più grandi, producono immagini vivide, accurate e coinvolgenti con risoluzione WUXGA e un rapporto di contrasto di 10.000:1, mentre System Daylight View 3 ottimizza le immagini anche in ambienti luminosi.

## Facilitare l'apprendimento attivo

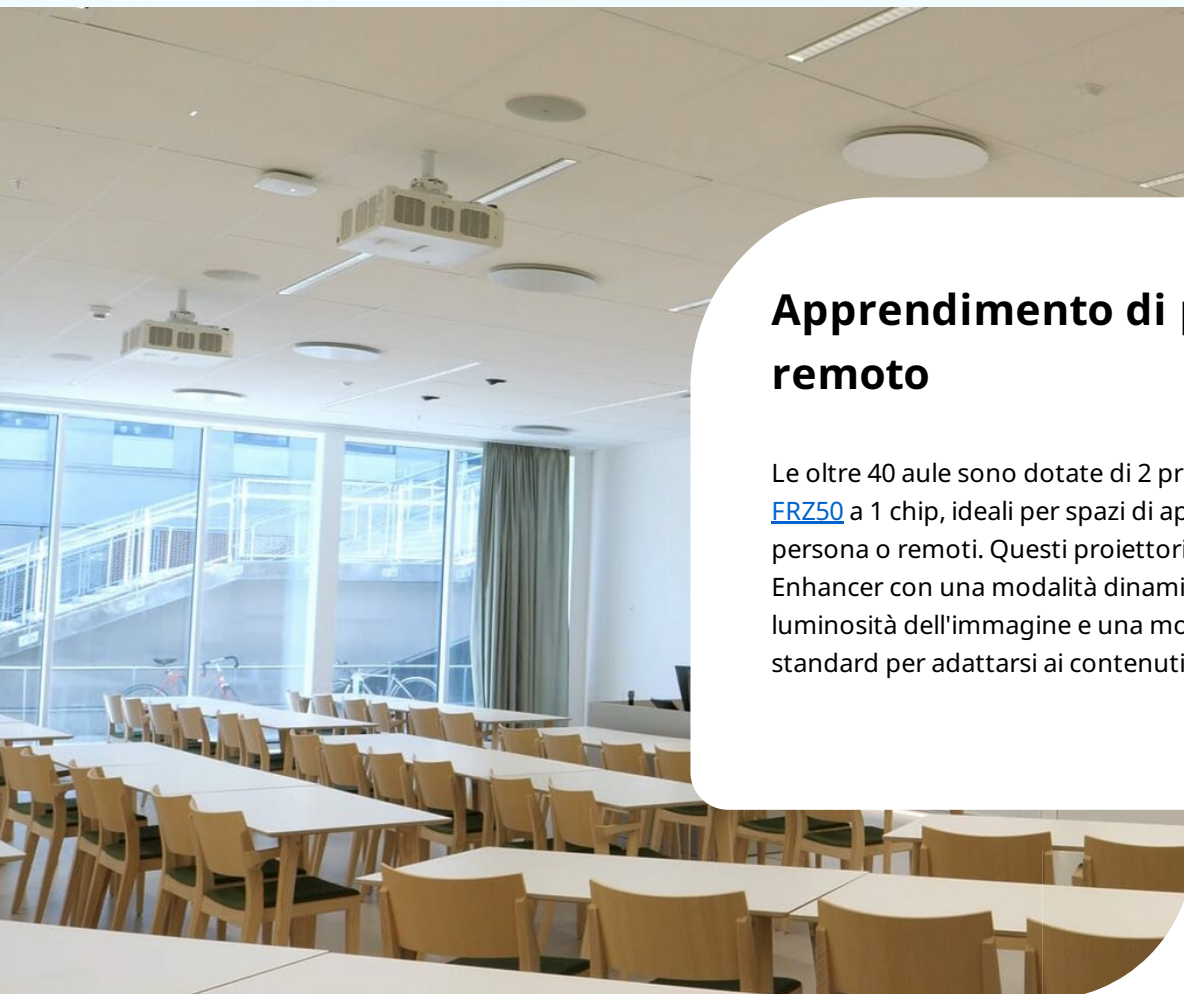
Ci sono anche quattro centri di apprendimento attivo che incoraggiano l'insegnamento interattivo e la creatività tra gli studenti. Ogni area è attrezzata con tavoli rotondi, lavagne comuni, un display e un sistema di presentazione wireless. La tecnologia facilita la collaborazione tra gli studenti in quanto possono utilizzare il proprio computer, tablet o telefono cellulare per condividere contenuti sul display comune del gruppo o su tutti i display nella sala. Le esercitazioni di gruppo nella sala consentono all'insegnante di partecipare alle discussioni e seguire come gli studenti interagiscono tra loro.



Tutte le sorgenti di immagini vengono inviate tramite reti (AVoIP) ai monitor o proiettori desiderati situati nella sala. Attraverso la tecnologia AVoIP, la sorgente dell'immagine può essere visualizzata simultaneamente in altri locali senza ritardi visibili. Le sale sono inoltre dotate di proiettori, altoparlanti, microfoni e visualizzatori (document camera) per una facile condivisione con gli schermi ai tavoli.

La tecnologia è pensata per essere il più semplice e flessibile possibile da usare e integrando tutta la tecnologia nelle aule di formazione con un sistema di controllo, l'insegnante ottiene il pieno controllo su tutte le funzioni come illuminazione, volume, avvio del proiettore o della telecamera da un unico pannello touch.

E non importa quale stanza viene utilizzata, la tecnologia è la stessa.



## Apprendimento di persona e remoto

Le oltre 40 aule sono dotate di 2 proiettori laser [DLP PT-FRZ50](#) a 1 chip, ideali per spazi di apprendimento di persona o remoti. Questi proiettori includono Rich Colour Enhancer con una modalità dinamica che dà priorità alla luminosità dell'immagine e una modalità grafica/modalità standard per adattarsi ai contenuti grafici.

Con più lezioni e incontri che si svolgono online, è importante utilizzare un proiettore che non soffochi la discussione. L'FRZ50 include una modalità silenziosa che consente un funzionamento praticamente impercettibile a 27 dB. Supportano segnali di ingresso 4K/60p per la possibilità di riprodurre video Ultra HD alla risoluzione dei proiettori anche quando si distribuisce lo stesso segnale a più endpoint 4K-ready con risoluzioni dello schermo diverse. L'installazione è semplice perché i proiettori sono dotati di un obiettivo con zoom ottico 2,0x che supporta un'ampia gamma di distanze di proiezione riempiendo lo schermo con un'immagine ampia e luminosa.

Per le sale riunioni interne, l'università ha implementato 10 proiettori laser LCD [PT-VMZ40](#) per immagini vivide ad alta luminosità in un'unità compatta che, proprio come tutti i proiettori Panasonic, offre 20.000 ore di proiezione senza manutenzione.



## Telecamere per l'apprendimento ibrido e lo streaming

In tutti gli auditorium e le aule, sono disponibili un totale di 50 telecamere PTZ Panasonic [integrate AW-HN40](#) per l'apprendimento ibrido e remoto e l'acquisizione di lezioni. Parte della linea PTZ più popolare al mondo, queste telecamere sono progettate per garantire la qualità dell'immagine, la velocità di implementazione, l'affidabilità e l'interoperabilità standard del settore. Nel suo auditorium più grande, le telecamere multiple sono controllate tramite un controller remoto [AW-RP60 Panasonic](#).



## Intuitivo da usare

Con il sistema ora pienamente operativo, Mauritz ha affermato che il feedback del personale e degli studenti è stato molto positivo. "Tutti trovano la soluzione intuitiva da usare e apprezzano il modo in cui lavorano in armonia insieme", ha aggiunto. "La qualità di visualizzazione è eccellente e il sistema è affidabile e semplice da gestire, con un solo tecnico AV che supporta tutte le stanze".



"Abbiamo avuto uno dei principali professori europei di Economist in visita di recente per tenere una conferenza e ha commentato che era il miglior sistema AV che avesse mai usato".

Sia Mauritz che Mats hanno convenuto che la chiave del successo del progetto biennale è stata la stretta collaborazione tra cliente, integratore e produttori di prodotti.

"Non c'è dubbio che è stato un progetto complesso e non è stato tutto semplice", ha detto Mats. "C'erano alcuni piccoli dossi sulla strada lungo la strada, ma niente di grave. La pianificazione iniziale per l'integrazione delle reti IT e AV è stata molto importante. Ma una volta che siamo entrati nell'implementazione, i prodotti si sono semplicemente integrati nella soluzione".

Guardando al futuro, Mauritz ritiene che l'Albano Campus abbia una soluzione AV che corrisponda alle ambizioni della nuova struttura. "In termini di funzionalità, facilità d'uso e manutenzione e capacità di portarci nel futuro, credo che questa soluzione AV non abbia rivali in Europa".

