



# Aeroporto di Milano - Bergamo: nuove control room evolute

Allestimento tecnologico di due fra gli ambienti più importanti dell'aeroporto di Bergamo: la Control Room di Sicurezza e la Sala Operativa della Polizia di Stato. Una progettazione evoluta per la sicurezza, il controllo e la videosorveglianza dell'intero scalo aeroportuale.

[milanbergamoairport.it](http://milanbergamoairport.it) | [sangiosound.it](http://sangiosound.it) | [exertisproav.it](http://exertisproav.it)

## Si parla di:

- Control Room
- Sistemi di sicurezza e videosorveglianza

*Nella foto in apertura uno scorcio della Control Room di Sicurezza. A colpo d'occhio, gli addetti alla sicurezza possono monitorare tutti gli ambienti sensibili dell'aeroporto.*

Nei case study sviluppati da Sistemi Integrati, quando ci è concesso di accedere agli ambienti aeroportuali per descrivere lo sviluppo di progetti di prestigio è sempre un'occasione singolare. In questo caso, ci troviamo in uno degli scali aeroportuali più trafficati d'Italia, l'**aeroporto Milano - Bergamo, terzo scalo nazionale per traffico passeggeri dopo i due hub di Fiumicino e Malpensa, con un movimento di quasi 14 milioni persone l'anno**, collegato con 131 destinazioni in 39 Paesi. Si tratta di uno degli aeroporti che ha sempre puntato sull'efficienza dei servizi

a tal punto che nelle rilevazioni effettuate da ACI World, l'associazione mondiale degli aeroporti, ha registrato un graduale incremento dei già alti livelli di apprezzamento per la qualità dei servizi e degli spazi, vedendosi attribuito un grado di soddisfazione globale di 4,5 (su un massimo di 5) contro un valore medio mondiale di 4,3 e un valore medio europeo e italiano di 4,1. Nel corso degli anni, l'aeroporto si è dotato delle infrastrutture di servizio e delle capacità tecniche e operative per adempiere alla funzione strategica di anello di collegamento tra il territorio e le





*Sala Operativa della Polizia di Stato, videowall 5x2. Alcuni dei monitor presenti in sala possono essere adibiti per avviare delle videoconferenze o vedere in real time le news del momento.*

• fase di progettazione, la sicurezza non può prescindere da queste due caratteristiche».

• Le configurazioni della Control Room di Sicurezza e della Sala Operativa della Polizia di Stato sono future proof, consentono quindi di poter espandere il sistema anche in modo importante negli anni a venire. Sempre in ottica di pronto intervento, è possibile collegarsi da remoto ai dispositivi in sala per far fronte a qualsiasi problematica. Quella dell'imme-

diattezza d'intervento è una caratteristica che Simone Lecchi gradisce approfondire: «Già in fase di stesura della gara abbiamo previsto la voce legata alla **manutenzione ordinaria e straordinaria, con reperibilità dei tecnici 24x7, tutto l'anno, e interventi tempestivi in caso di necessità**. Anche se tutto è controllabile in rete, con tempi di intervento letteralmente abbattuti, abbiamo attivato dei contatti telefonici dedicati esclusivamente a questo servizio».

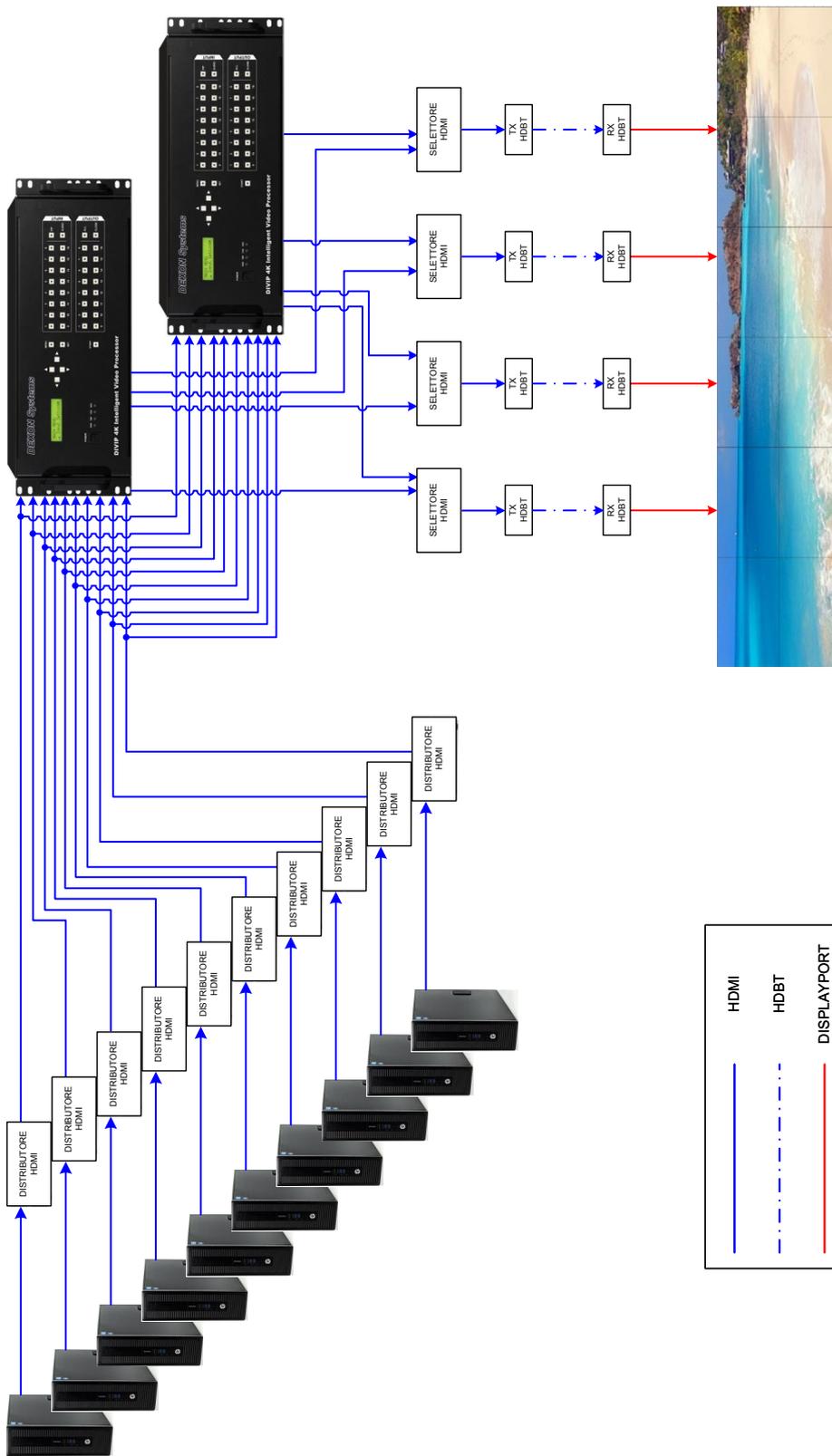
Ma andiamo a vedere da vicino come opera la sala e soffermiamoci nella descrizione del dispositivo che rappresenta il cuore della progettazione: la matrice Dexon DVP 400.

### IL CUORE DEL SISTEMA: PROCESSORE VIDEO DEXON DVP 400

*Il carico di responsabilità maggiore dell'impianto passa dalla matrice Dexon DVP 400: è un processore grafico che permette di avere diverse schede in ingresso e in uscita, quindi è possibile configurare la macchina al meglio a seconda delle esigenze. Una soluzione che integra processore video, matrice di routing e matrice di presentazione in un unico chassis. DVP400 gestisce qualsiasi segnale standard del settore fino a 4K, inclusi gli spazi colore RGB o YUV 4:2:2 e 4:4:4. Inoltre, consente di controllare un dispositivo da remoto con una connessione LAN tramite TCP/IP. La gestione integrata dell' HDCP, il ridimensionamento illimitato e gli svariati effetti video rendono il prodotto la soluzione all-in-one. L'interfaccia utente professionale basata sul web può essere utilizzata per gestire questo dispositivo e i segnali I/O. Con semplici operazioni di trascinarsi della selezione, è possibile avviare servizi video, gestire la commutazione a matrice, pilotare i videowall, gestire l'incorporamento audio e la matrice audio interna indipendente dal video.*

### Sale intercambiabili in termini di allestimento tecnologico: entrambi i sistemi ridondati

La Control Room di Sicurezza e la Sala Operativa della Polizia di Stato sono state concepite per lavorare in modo autonomo. La predisposizione progettuale delle due sale, però, è identica e questo restituisce una sorta di doppia ridondanza al sistema, come ci spiega Simone Lecchi: «Vista la bontà progettuale del sistema installato nella Control Room di Sicurezza, abbiamo optato per re-



Di fianco, lo schema a blocchi della Control Room, dotata di videowall 6x2. I processori video Dexon DVP 400 ricevono i segnali tramite cavi HDMI e li instradano ai trasmettitori che, tramite HDBaseT, arrivano ai ricevitori in prossimità del videowall; l'ultimo passaggio è dedicato alla ricezione dei segnali da parte del videowall tramite Displayport. I processori installati sono due per restituire ridondanza a un sistema che ricopre un ruolo molto delicato, trattandosi di una control room aeroportuale.

alizzare una sorta di impianto configurato in un modo simile anche per la Sala Operativa della Polizia di Stato. Come è facile immaginare, il motivo è duplice: da una parte è stata replicata una progettazione valida e altamente operativa, dall'altra l'impiego dei medesimi dispositivi in una seconda sala consente di far fronte in modo certo e celere a qualsiasi eventualità. In circostan-

ze di estrema emergenza, in caso di avaria di una o più macchine, è possibile utilizzare i dispositivi presenti nell'altra sala. **Nello specifico, ci riferiamo ai processori video Dexon DVP 400 che dialogano costantemente con i videowall presenti nelle sale e consentono il corretto smistamento dei segnali provenienti da tutti gli impianti di sicurezza.** In sostanza: in casi di emergenza,



Nel QR Code  
I processori video  
Dexon DVP 400



**Sistema con tecnologia d'accesso KVM over IP: intervento immediato con l'ausilio di qualsiasi pc**

«Tutto passa dal processore Dexon DVP 400, cruciale in questo impianto - spiega Battistello. Oltre a raccordare tutti i segnali provenienti dai vari impianti, ci consente di operare in totale libertà dal punto di vista grafico sui videowall e collocare le finestre di controllo a nostro piacere. In più, abbiamo optato per la tecnologia d'accesso KVM over IP che permette all'operatore, senza alcun software installato, di intervenire con una semplice combinazione di tasti utilizzando il proprio pc e prendere immediatamente il controllo della situazione. Sono due i processori presenti in ciascuna sala e ognuno presenta una doppia scheda di rete e alimentazione ridondata. Se emerge una situazione di fault video sull'ingresso di una macchina in uso, il sistema pratica automaticamente lo switch dal dispositivo in uso a quello di backup. **Il tempo di cambio è pressoché istantaneo, l'operatore non se ne rende nemmeno conto, se non grazie ad un pop up che appare sul touchscreen** che rileva la presenza di un'anomalia nella macchina principale. A questo punto, veniamo contattati per risolvere il problema. Per l'aeroporto, infatti, garantiamo un servizio di supporto h24, 365 giorni l'anno. Essendo la Control Room di Sicurezza di uno degli scali più trafficati d'Italia, i responsabili devono scongiurare l'ipotesi di un blocco. Pertanto:

servizio ridonato, numero di cellule dedicato e pronto intervento in qualsiasi momento, giorno e notte. Non solo, abbiamo il vantaggio di operare in uffici che distano solo qualche km dall'aeroporto, pertanto in pochi minuti siamo operativi sul posto in caso di necessità. Una condizione che rappresenta un vantaggio notevole per la nostra azienda così come per lo stesso aeroporto».

**Procedure e tempistiche d'installazione**

A conclusione, Daniel Battistello ci spiega quali passaggi hanno portato alla consegna del progetto: «Solitamente, una volta acquisita la commessa, noi prepariamo al cliente un layout della stanza raffigurante il posizionamento di tutti gli oggetti e alleghiamo una tabella cavi esemplificativa per gli elettricisti. In questo caso, una volta predisposti i cavi secondo le nostre indicazioni, il tempo impiegato per l'allestimento e la cablatura di tutti i dispositivi è stato di una settimana. Un'ulteriore settimana è stata dedicata alla programmazione e configurazione dei vari layout, in presenza anche dei professionisti di SACBO».

**“La configurazione dell'impianto è future proof, sempre pronta a soddisfare le esigenze di un aeroporto che presenta una struttura in continua evoluzione – D. Battistello**



Nel QR Code Le soluzioni di Sangio Sound

Il dispositivo che raccorda e gestisce i segnali di tutti gli impianti di videosorveglianza e sicurezza dell'aeroporto è il processore video Dexon DVP 400. Ne sono stati previsti quattro: due per la Control Room di Sicurezza e due per la Sala Operativa della Polizia di Stato, con approvvigionamento anche dei pezzi di ricambio più sensibili, custoditi all'interno delle sale, per garantire una continuità di servizio.

