

SOLUZIONI KVM DI CLASSE ENTERPRISE

TRASMISSIONE E POST-PRODUZIONE



SOLUZIONE KVM AD ALTE PRESTAZIONI PER TEAM CREATIVI E ADDETTI ALLA PRODUZIONE

BENEFICI OFFERTI DA UNA SOLUZIONE KVM DI CLASSE ENTERPRISE

FLESSIBILITÀ – Possibilità di accedere ai sistemi da qualsiasi luogo

SCALABILITÀ – Possibilità di aggiungere server e stazioni utente all'aumentare della domanda

EFFICIENZA – Modalità di funzionamento migliorate a garanzia di flussi di lavoro operativi sempre più efficienti

VELOCITÀ – Switching istantaneo e in tempo reale di video, tastiera, mouse e altri dispositivi periferici

RIDONDANZA – Capacità di creare ridondanza e resilienza

BLACK BOX OFFRE SOLUZIONI KVM DI LIVELLO ENTERPRISE PER:



PRODUZIONE LIVE



POST-PRODUZIONE



STADI E ARENE



CAMION DI PRODUZIONE



CONTROLLO MASTER

UNIFIED KVM: 2K/HD, 4K/UHD O ENTRAMBE

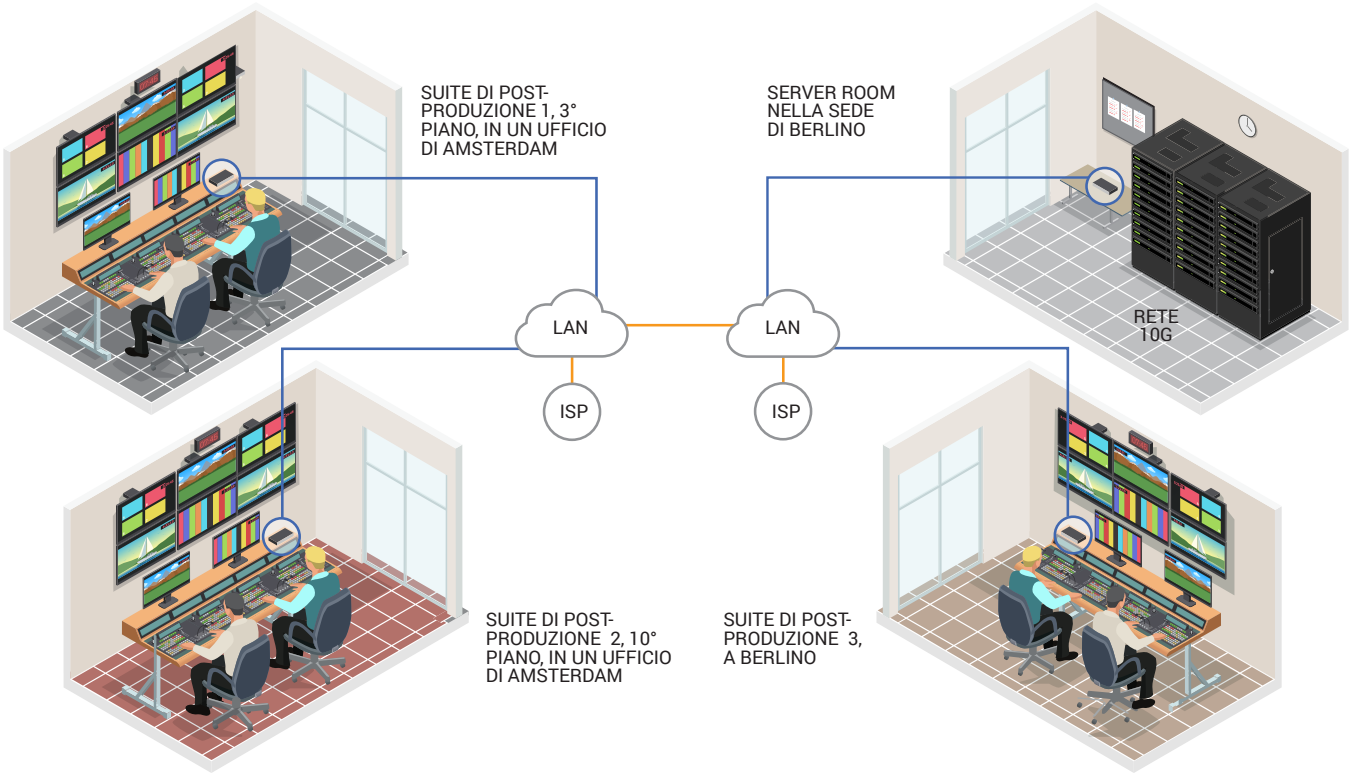
EMERALD

Emerald è la prima piattaforma KVM a supportare video 4K a 60 Hz su connessioni e switch di rete IP standard. Anche se non sei ancora pronto per il 4K, sei sicuramente già pronto per Emerald. Inizia con l'HD e aggiungi il 4K in base al tuo ritmo. Installa una soluzione KVM IP o direct connect da qualsiasi unità e supporta sia server fisici che virtuali. Puoi iniziare con una piccola rete KVM Emerald ma grazie alla sua infinita scalabilità puoi continuare ad aggiungere endpoint senza dover ricorrere ad un altro chassis o a schede supplementari.. Poiché la piattaforma Emerald KVM è flessibile, non dovrai mai preoccuparti di restare schiavo dell'HD, del 4K o di qualsiasi altra cosa verrà dopo.

Mentre Emerald è una soluzione unica nel suo genere che apre le porte al nuovo e rivoluzionario mondo di Unified KVM, affidandosi alla collaudata tecnologia KVM portata avanti da Black Box fin dai primi anni '90. Emerald funziona perfettamente con molte famiglie di prodotti Black Box di ampio utilizzo tra cui: il sistema KVM direct-connect DKM di proprietà KVM; lo switch KM Freedom II per un agevole switching semplicemente spostando il mouse tra gli schermi; InvisaPC™ per un accesso a server fisici e virtuali basati su cloud tramite IP; il sistema ControlBridge™ per un controllo one-touch multisistema e il pluripremiato Boxilla™ KVM Manager.

- **Trasmissione video HD e 4K su infrastruttura di rete IP standard**
- **Emulazione USB reale che supporta:**
  - **Tablet Wacom®**
  - **Dispositivi USB 2.0 ad alta velocità**
- **Scalabilità illimitata di endpoint**
  - **Non bloccante**
  - **Altamente configurabile**
  - **Nessuna limitazione di distanza**
- **Trasmissione di immagini ad alta risoluzione con ogni singolo pixel**
  - **visualizzato a 60 fps con una profondità di colore a 10 bit**
- **Accesso semplificato sia a server fisici che virtuali**
- **Supporto di VMware®, Microsoft® e Citrix® utilizzando RDP, RemoteFX e PCoIP**
- **Supporto dell'accesso WAN in modo che gli utenti possano lavorare ovunque con la possibilità di accedere a tutto**
- **Sistema resiliente progettato pensando ad applicazioni critiche 24/7/365**
- **Configurabile con percorsi ridondanti ed endpoint server per un backup fail-safe**

Per maggiori informazioni visitate **BLACK-BOX.EU/EMERALD**



SWITCH A MATRICE KVM DIGITALE

DKM

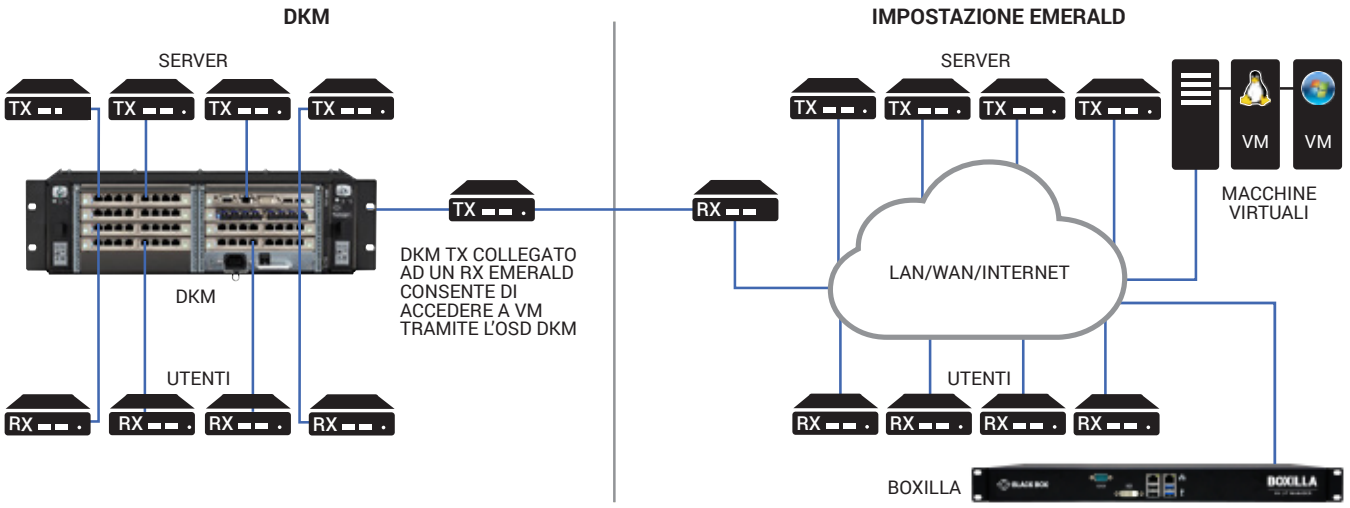


La tecnologia a matrici KVM consente a più utenti di collegarsi e passare tra più server remoti. La connettività tra l'utente e i server può comprendere video, tastiera, mouse e altri segnali e dispositivi periferici che consentono all'utente di poter usufruire di un accesso completo e delle piene funzionalità del server remoto nel proprio desktop. La connettività fisica è supportata da cavi in fibra o CATx dedicati che vengono indirizzati verso lo chassis di switching centrale sia dai server che dalla console utente. Questo tipo di connettività a matrice è nota anche come "direct-connect". Black Box fornisce una soluzione di switching a matrice ibrida (rame e fibra) adatta per svariati tipi di segnali all'interno di un sistema di prodotti innovativi, il sistema di switching a matrice KVM DKM. La piattaforma DKM sostituisce più dispositivi con un'unica soluzione ibrida supportando il routing, lo switching e la distribuzione multi-point di HD-SDI, HDMI, e DisplayPort, nonché della funzionalità KVM allo stato dell'arte. Questa soluzione sostituisce fino a quattro dispositivi single-purpose con un'unica affidabile soluzione che fa risparmiare ai clienti tempo, denaro, complessità e potenziali seccature di integrazione.

- **Supporto della più ampia gamma di video e periferiche**
- **Fino a UHD (3840 x 2160 a 60 Hz) e DCI (4096 x 2160 a 60 Hz)**
- **USB 2.0 e USB 3.0 alla massima velocità dati**
- **Controllo seriale e audio analogico e digitale**
- **SDI in banda base e supporto HDMI**
- **Sistema a matrice centrale**
  - **Scalabile da 8 a 576 porte**
  - **Chassis modulare e fisso**
  - **Interconnessione per sistemi più grandi**

Per maggiori informazioni visitate **BLACK-BOX.EU/DKM**

SISTEMA KVM DI CONTROLLO DELLA PRODUZIONE



KVM IP-BASED

AGILITY

I sistemi IP-based offrono una flessibilità ancora maggiore in termini di architettura di sistema. Non vi è alcun limite teorico al numero di endpoint che si possono aggiungere ad un sistema KVM IP-based. L'unico limite pratico è la larghezza di banda della rete fornita dall'utente a supporto del sistema. I sistemi IP-based sono considerati la scelta migliore in caso di sistemi molto grandi, sebbene sia consigliabile valutare il carico che il sistema KVM effettua sulla rete e prendere in considerazione un'infrastruttura di rete dedicata per il sistema KVM che ne assicuri il rendimento. Black Box Agility è un sistema scalabile per l'invio di segnali KVM, audio e seriali a stazioni utente o monitor video lungo l'intera rete Ethernet. La topologia flessibile di Agility offre applicazioni opzionali di estensione che vanno oltre i tradizionali tastiera -video - mouse. Prova lo switching KVM, la condivisione del server, l'estensione video con velocità HD 60 fps massima e il multi-casting.

- **Sistema scalabile che cresce insieme alla tua rete secondo necessità.**
- **Topologia flessibile per video HD, audio, USB nonché per estensione e switching KVM.**
- **La compressione senza perdita riduce al minimo l'uso della larghezza di banda massimizzando invece l'esperienza dell'utente.**
- **Configura la tua rete in modo che soddisfi le tue esigenze: estensione point-to-point, switching KVM, condivisione single-target o multicasting.**
- **Il sistema è caratterizzato da emulazione tastiera/mouse e trasparenza virtuale per altri dispositivi a interfaccia umana standard (HID) quali touchscreen o flash drive.**

Per maggiori informazioni visitate **BLACK-BOX.EU/AGILITY**



SISTEMA KVM VIRTUALIZZATO (INVISAPC)

Il sistema KVM IP-based InvisaPC collega gli utenti a server remoti tramite reti IP e fornisce sia un'estensione point-to-point che uno switching basato su rete per server fisici e virtualizzati. Il sistema supporta una risposta KVM in tempo reale ed è scalabile fino a supportare migliaia di endpoint. InvisaPC supporta la migrazione server da centri di dati locali e remoti e da server fisici a virtualizzati, tra cui soluzioni ibride che abilitano la connettività cloud da sistemi KVM locali.

Per maggiori informazioni visitate **BLACK-BOX.EU/INVISAPC**

- **Sistemi di accesso tramite WAN e Internet**
- **Gestione centrica AV/IT avanzata di livello enterprise**
- **Semplici monitoraggio e gestione delle installazioni di sistemi su larga scala**
- **Estensione sicura point-to-point tramite reti IP**
- **Supporto di video full-motion**
- **Supporto della virtualizzazione**
  - **Reti KVM ibride abilitate**
  - **Supporto della transizione a operazioni basate su cloud**

GESTIONE KVM BOXILLA

Il dashboard del tuo centro di comando Boxilla ti offre un'istantanea della tua rete KVM. Ti mostra infatti quali utenti e dispositivi sono attivi e quanta larghezza di banda stanno utilizzando i vari dispositivi così che tu possa osservare il rendimento del tuo sistema KVM in tempo reale e in qualsiasi particolare momento. I menu di drill-down ti permettono di scavare più a fondo per un'analisi più dettagliata. Inoltre Boxilla ti permette di rappresentare graficamente i principali parametri prestazionali quali larghezza di banda, frequenza dei fotogrammi, modifiche utente e potenza.

Per maggiori informazioni visitate **BLACK-BOX.EU/BOXILLA**

- **Semplicità di utilizzo: Sistema di controllo e amministrazione centralizzato e intuitivo di facile configurazione e gestione.**
- **Scalabilità - Supporta un numero illimitato di utenti e dispositivi tramite i tuoi sistemi KVM, tra cui desktop virtuali e PC/server fisici.**
- **Sicurezza - Gestione di livello enterprise con funzioni avanzate di autenticazione, controllo degli accessi e contabilità per comunicazioni sicure; il dashboard dell'interfaccia di sicurezza attiva allarmi e avvisi in tempo reale.**
- **Prestazioni - Possibilità di rappresentare graficamente parametri prestazionali chiave quali larghezza di banda, frequenza dei fotogrammi, modifiche utente e consumo energetico; i comandi di modalità avanzati comprendono interventi preventivi privati, condivisi e login automatico.**

CASE STUDY BLACK BOX

WWE MIGLIORA L'EFFICIENZA PRODUTTIVA CON UNA SOLUZIONE KVM AD ALTE PRESTAZIONI

Nel 2016 WWE ha iniziato a prendere in considerazione un nuovo sistema KVM che fosse in grado di sostenere il suo carico produttivo. Lo stabilimento era limitato a 64 porte con linee di collegamento inaffidabili spesso responsabili di malfunzionamenti del sistema. Inoltre il sistema VGA analogico non era in grado di raggiungere lunghe distanze ed era caratterizzato da una scarsa qualità video e da una risoluzione limitata. Il sistema grafico utilizzato dal team addetto alla produzione si trovava poi su una matrice separata rendendo così difficile passare da un sistema all'altro. L'esigenza era un setup che consentisse ai produttori di utilizzare senza problemi più schermi a risoluzioni elevate.

"Fin dall'inizio Black Box ci ha aiutati a mettere insieme un utile elenco di tutto ciò che sarebbe stato necessario per ciascuna stazione," ha dichiarato il Diretto WWE di broadcast engineering Jasper Veldhuis. "Hanno messo insieme un modello di configurazione con i vari extender e le varie connessioni di cui avremmo avuto bisogno per ciascun dispositivo e sono stati addirittura capaci di aiutarci con parte della progettazione."

Dopo l'accordo iniziale WWE ha chiesto a Black Box anche di soddisfare la loro necessità di un'altra control room. Black Box è riuscita a superare le aspettative del cliente grazie alle proprie ampie linee di prodotti. "Con Black Box riesci ad ottenere tutto ciò che ti serve," ha affermato Veldhuis.

Nel giro di tre mesi Black Box ha rimodernato il sistema di WWE installando uno switch da 288 porte dotato di 246 TX ed RX. Ha inoltre installato uno switch da 48 porte dotato di 36 TX ed RX che è stato utilizzato per la control room supplementare. L'intero sistema è stato progettato per consentire a WWE l'aggiornamento, se necessario, ad uno switch da 576 porte. Sono stati utilizzati connettori e cavi Black Box di Cat. 6 a garanzia di una continuità di prodotti che è piaciuta al cliente.

"Il sistema ha determinato un miglioramento fondamentale del flusso di lavoro all'interno delle nostre control room di produzione," ha affermato. "Adesso siamo flessibili e operativi: se qualcuno desidera delle grafiche in prima, ultima fila o in un'altra stanza, tutto è possibile. Ha poi aggiunto, "La qualità video e la zero latenza di video e controllo ad una connessione diretta al computer permettono agli utenti di accedere in modo trasparente a tutti i sistemi. Poter accedere a centinaia di computer da un'unica stazione utente con più display ti cambia la vita."

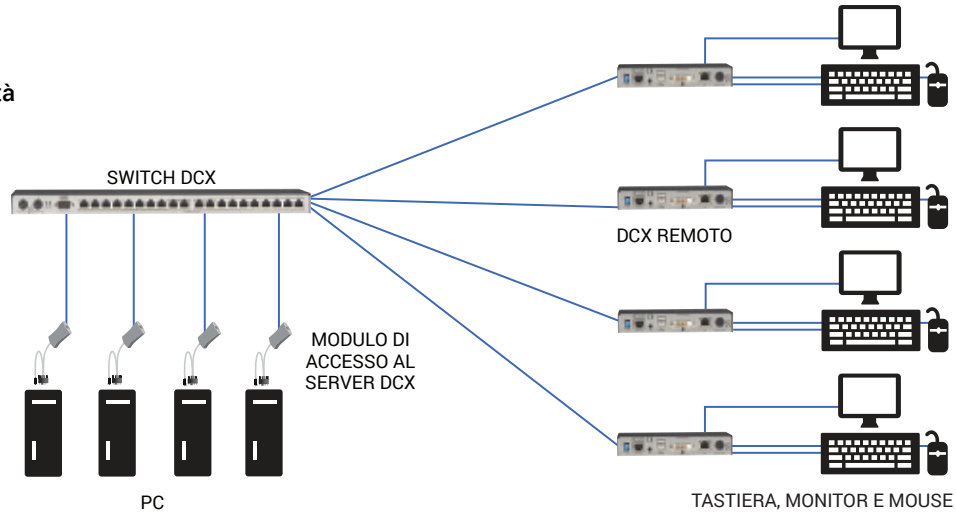
Per maggiori informazioni su questo case study, visitate **BLACK-BOX.EU/CASESTUDIES**

MATRICE KVM MULTI-VIEW (DCX)

- Display multi-view di risorse
  - Utilizzabile come monitor di fiducia
- A schermo intero con video di alta qualità
  - Nessuna compressione
- Sorgenti in modalità miste
  - DisplayPort, DVI, VGA

Per maggiori informazioni visitate **BLACK-BOX.EU/DCX**





POSSIBILITÀ DI COLLEGARE FINO A 23 COMPUTER TARGET SU DISTANZE DI MAX. 50 METRIDALLO SWITCH

DESKTOP ESTESO MULTI-PC (FREEDOM)



- Controllo di più PC
- Qualsiasi mix di sistemi operativi
- Condivisione di tastiera e mouse
- Nessun ritardo nello switching
- Supporto di disposizioni di schermi non lineari
- Funziona con sistemi remoti e locali

Per maggiori informazioni visitate **BLACK-BOX.EU/FREEDOMII**

KVM MULTI-VIEW (4 SITI)

- 4 display video su un unico monitor, compatibile con touch screen
- Tastiera e mouse condivisi
- Configurazione utente della disposizione degli schermi
- Modalità flessibili con quattro display in tempo reale



MODALITÀ QUAD



MODALITÀ PIP



MODALITÀ A FINESTRE

Per maggiori informazioni visitate **BLACK-BOX.EU/4SITE**



© Copyright 2018 BLACK BOX corporation. Tutti i diritti riservati. BROO111_V6

CLIENTI KVM AD ALTE PRESTAZIONI SU VASTA SCALA:

- 11 RTL
- ABC
- ARIZONA CARDINALS
- BR (GERMANIA)
- CBS
- CHAINSAW / SIM GROUP
- CNN
- COMCAST
- DAYTON DRAGONS
- DEUTSCHE WELLE
- DIGITA (FINLANDIA)
- DIRECTV
- DIVERSIFIED
- FACEBOOK
- FOX CAROLINA
- FOX NE&O
- GOOGLE
- HBO
- HOCKEY CLUB LUGANO
- HSN
- MOBILE TV GROUP
- MY FOX HOUSTON
- NBC UNIVERSAL
- NDR (GERMANIA)
- NEON
- PROSIEBEN SAT1 (GERMANIA)
- PULS (GERMANIA)
- QVC
- RTL
- SCRIPPS INTERACTIVE
- STUDIO MITTE (GERMANIA)
- SWR (GERMANIA)
- TFI (FRANCIA)
- TURNER
- UTAH CHANNEL 4 (ABC)
- WDR 1 (GERMANIA)
- WGBH
- WJBK
- WMAQ
- WPXI
- WWE
- ZDF (GERMANIA)