

Soluzione **Q-NEX**



RETURNSTAR TECHNOLOGY

Returnstar Interactive Technology Group Co., Ltd si dedica al settore Educational dal 2006. In 17 anni di sviluppo, siamo ben conosciuti nel mercato globale per due brand: IQ e Q-NEX. Le nostre soluzioni, con brand IQ, includono le soluzioni interattive per l'istruzione IQClass (display interattivi, document camera, risponditori per test e quiz, ecc.) e le soluzioni per conferenze audio/video IQMeet (videocamere, speakerphone, sistema BYOD, ecc.). Il brand Q-NEX è invece focalizzato su soluzioni smart per i campus al fine di realizzare il controllo dell'IoT e la trasmissione audio video.

La principale sede di Returnstar è situata nella città di Fuzhou, provincia di Fujian. La nostra struttura, che si trova in Fuzhou High-tech Park, ha oltre 100 impiegati di cui il 70% è dedicato a ricerca e sviluppo. L'innovazione tecnologica è stata il fulcro della strategia di sviluppo dell'azienda.

I nostri prodotti hanno ricevuto ampi riconoscimenti sia nel mercato nazionale che internazionale. Tenendo presente la missione di trasformare l'istruzione tramite la tecnologia, Returnstar continuerà a seguire questo percorso per offrire prodotti e soluzioni innovativi ai clienti Educational negli anni a venire.

CONTENUTO

01/ PANORAMICA SOLUZIONE

• Contesto della soluzione	01
• Che cos'è Q-NEX	02
• Vantaggi della soluzione Q-NEX	03

02/ APPLICAZIONI SOLUZIONE

• Classe Smart	04
• Classe Lecture Capture	07
• Lecture Hall	10
• Classe divisibile	13
• Soluzione di apprendimento collaborativo	18
• Distribuzione AV in tutto il campus	22
• Sala riunioni Smart	25

03/ PRODOTTI CHIAVE

• I principali elementi della soluzione Q-NEX	28
---	----

• Piattaforma Q-NEX	29
Q-NEX Dashboard	29
Q-NEX Console	30
• Media Server (opzionale)	32
• Unità di Q-NEX	33
Networked Media Processor	33
Podio digitale	38
Podio digitale da tavolo	40
Media Box	41
Networked Presentation Switcher	43

04/ CASI STUDIO

• Global Indian International School (Singapore SMART Campus)	46
• Uttaradit Rajabhat University of Thailand	48
• SCUD Group	49
• BPP University	51
• KNUST	52
• Mekdela Amba University	54
• University of Ghana	55
• Myanmar MOE	57



01 / **PANORAMICA** **SOLUZIONE**



Contesto della soluzione

Nel mondo odierno, le infrastrutture ICT si stanno evolvendo velocemente e la riforma tecnologica è diventata un'importante misura strategica per lo sviluppo del settore Educational e Corporate. Con la diffusione della tecnologia dell'informazione, gli utenti hanno iniziato a perseguire l'uso della tecnologia per massimizzare l'efficienza nell'insegnamento e nel lavoro.

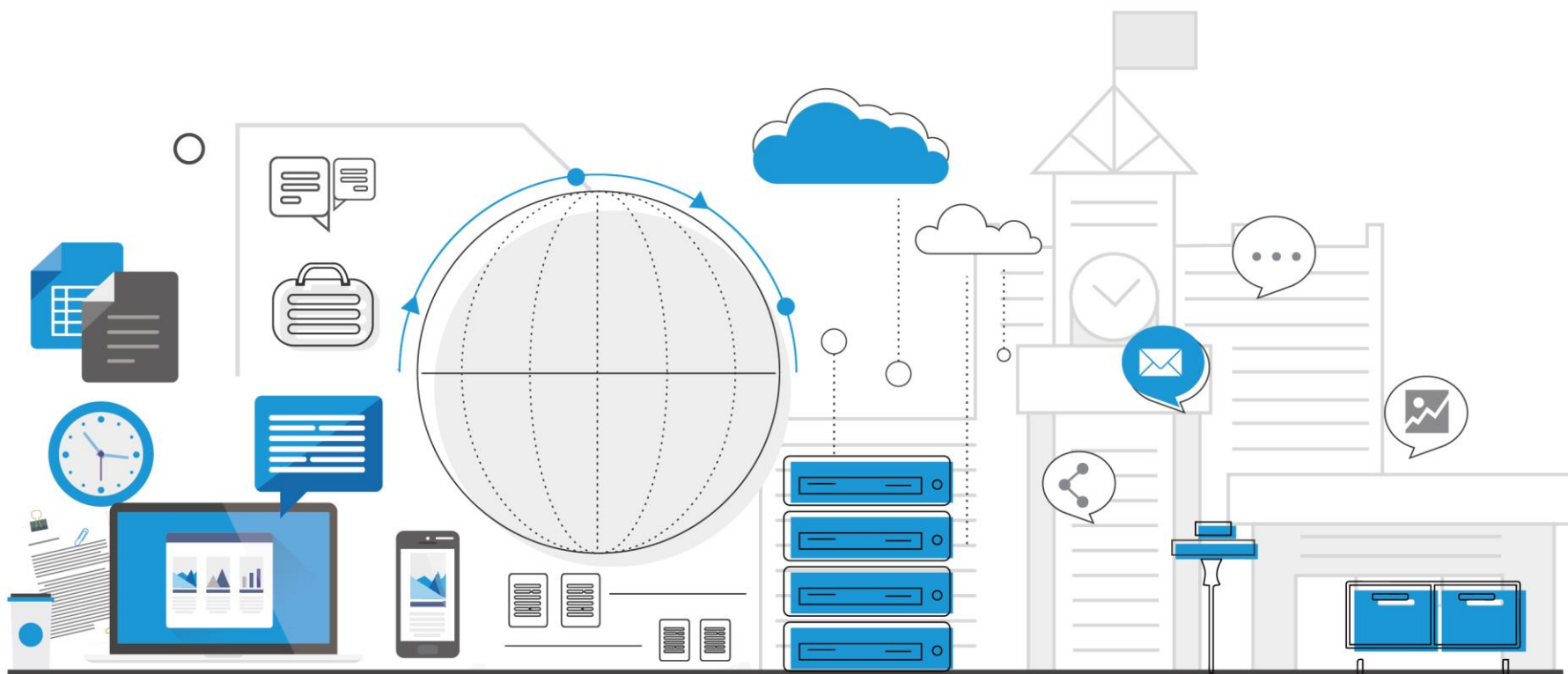
Allo stesso tempo, con lo sviluppo di scienza e tecnologia, sono sorti nuovi problemi:

- Costi elevati per l'apprendimento
- Adattabilità su più dispositivi
- Difficoltà per il budget di realizzazione

Che cos'è **Q-NEX**

Basata su protocollo TCP/IP, la soluzione prevede la connessione di tutte le unità di Q-NEX alla piattaforma di gestione cloud Q-NEX e a un media server (opzionale) per realizzare quanto segue:

- controllo remoto e unificato di tutto l'istituto o azienda;
- trasmissione audio video e diretta streaming in tutto il campus;
- efficiente e ordinata esecuzione automatica di operazioni pianificate;
- BYOD e BYOM per riunioni in presenza e da remoto.



Vantaggi della soluzione Q-NEX

01 Soluzione altamente integrata

Le unità di Q-NEX formano una soluzione all-in-one, con funzionalità versatili, progettata in particolar modo per soddisfare tutti i possibili scenari del settore Educational e Corporate. Riduce il budget per l'infrastruttura ICT.

02 Potenti funzionalità

Q-NEX consente di avere un controllo centralizzato dei dispositivi tramite internet e dispone di: switch a matrice audio e video, impostazione operazioni pianificate, diretta streaming, trasmissione audio video, distribuzione delle informazioni, BYOM e altre funzioni.

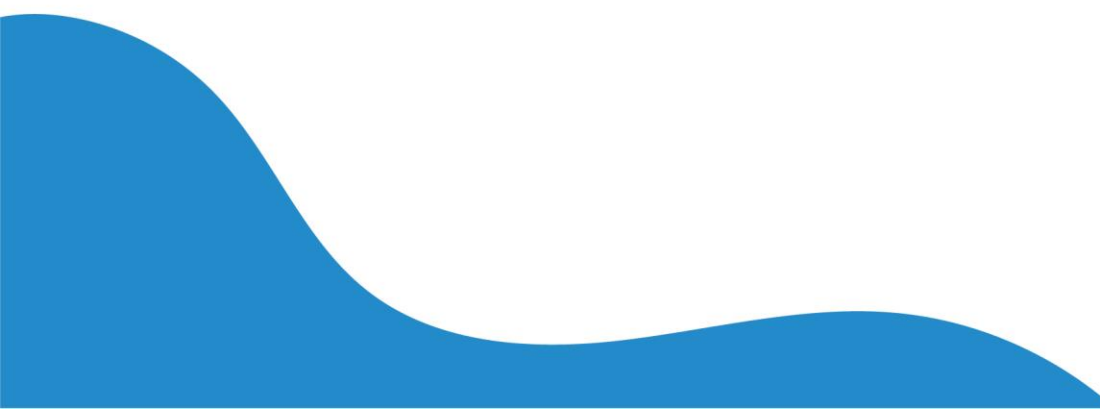
03 Controllo remoto

La soluzione Q-NEX può essere gestita dal pannello touch installato in loco, dalla console web o tramite app. Consente il controllo centralizzato da parte di diversi utenti da qualsiasi luogo, in qualunque momento.

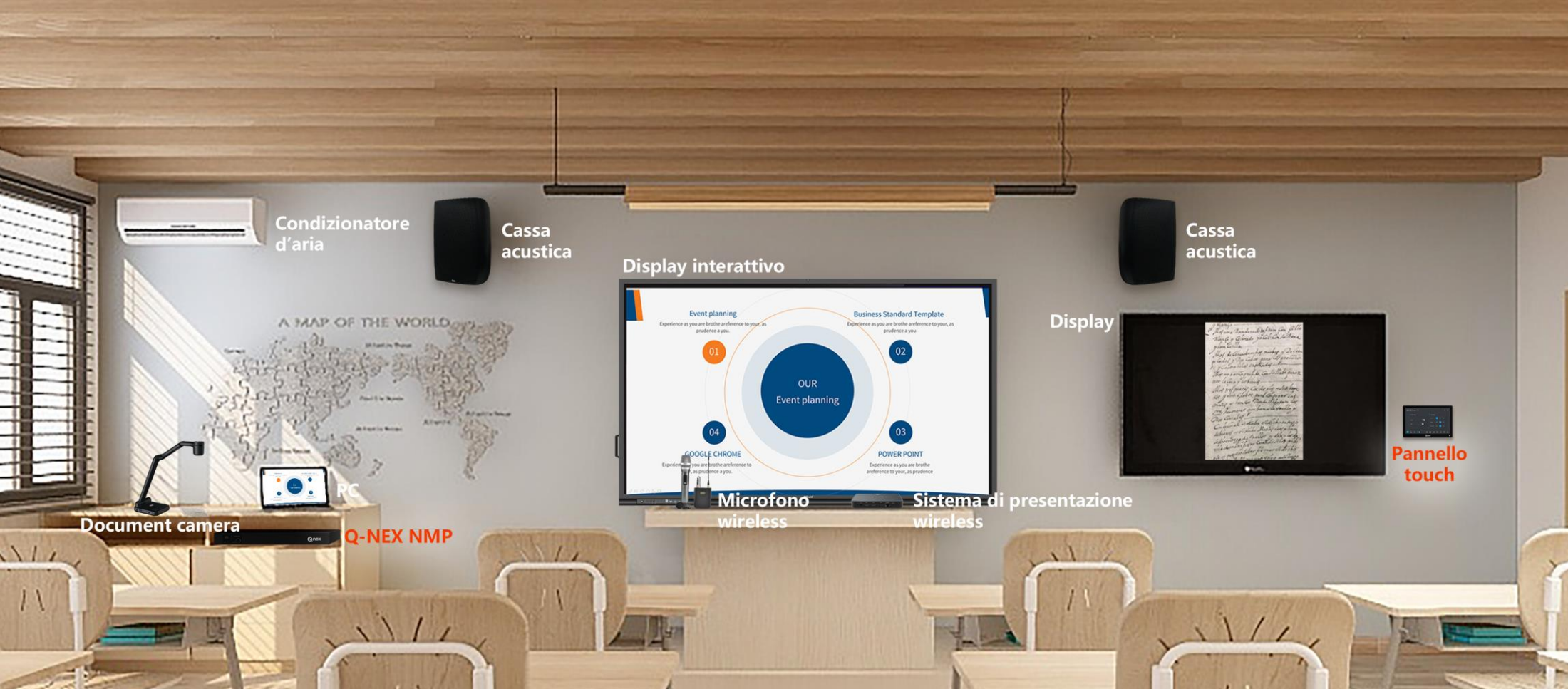
04 Soluzione semplificata

Q-NEX può essere implementata nell'infrastruttura di rete esistente. Le unità sono semplici da installare e possono essere configurate senza nozioni di programmazione. L'interfaccia grafica è molto intuitiva per l'utente finale.





02/ **APPLICAZIONI** **SOLUZIONE**



Classe Smart

Con l'utilizzo della soluzione Q-NEX in classe, è possibile collegare più dispositivi su un Q-NEX NMP per ottenere il controllo centralizzato e la trasmissione audio video. E' conveniente per presidi, docenti e amministratori IT controllare da remoto l'aula tramite internet da computer o dispositivi mobili. La soluzione è applicabile sia per la ristrutturazione dell'aula originaria che per la realizzazione di una nuova aula.

Funzioni chiave



Controllo dispositivi



Matrice audio e video



Attività pianificate



Controllo remoto



Trasmissione AV

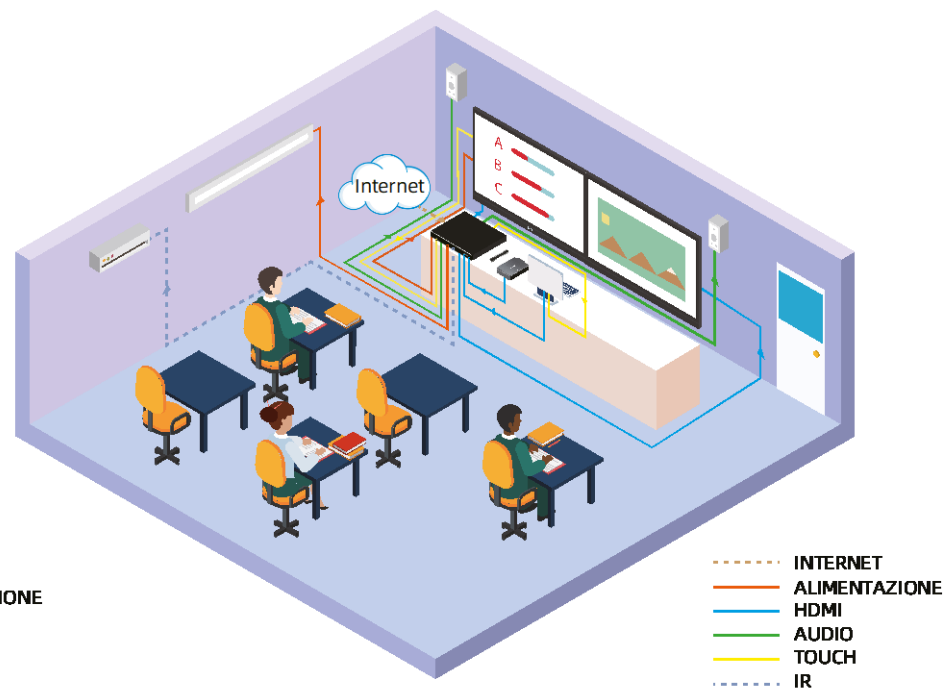


Diretta streaming

Dettagli della soluzione



Soluzione 1 - Aula con videoproiettore e lavagna interattiva



Soluzione 2 - Aula con display interattivo

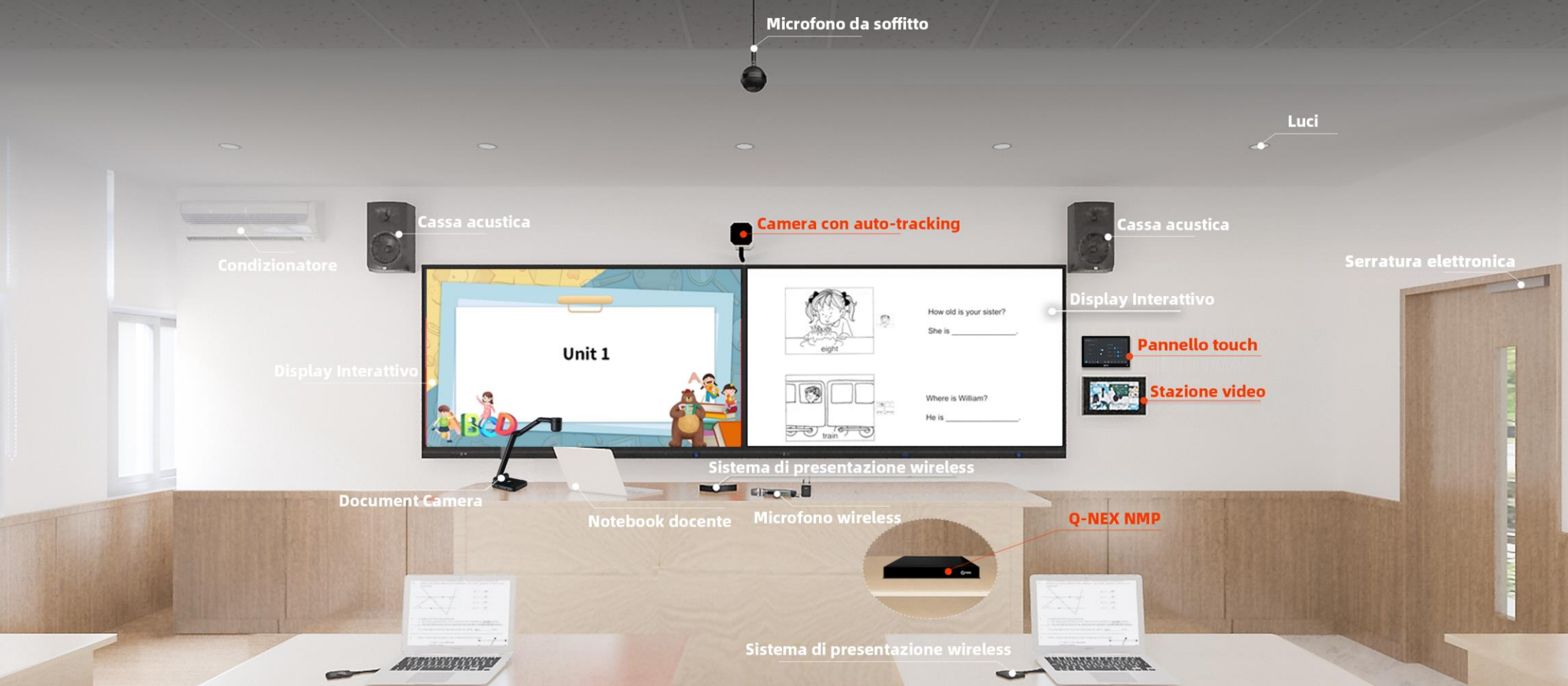
Funzioni

- Un pulsante per accendere o spegnere il videoproiettore e gestire lo schermo di proiezione.
- Un pulsante per accendere o spegnere il display interattivo.
- Switch a matrice audio e video.
- Trasmissione in tempo reale di audio, video e testo.
- Rendere accessibili tramite internet i dispositivi come luci, condizionatori d'aria, tende elettriche, display, TV, ecc.
- Controllo remoto delle apparecchiature in aula tramite dispositivi mobili da qualsiasi posto, in qualunque momento.
- Riduzione del lavoro ripetitivo per gli amministratori IT.
- Prendere il controllo dei dispositivi in aula tramite operazioni pianificate oppure programmare la riproduzione di contenuti audio e video.

Prodotti consigliati

Funzione	Modello consigliato	Descrizione	Quantità
Networked Media Processor	Q-NEX NMP211-G-L2U	Controllo centralizzato dispositivi e decoder AV di rete	1
Uscite video	IQBoard IR	Lavagna interattiva infrared da utilizzare con videoproiettore	1
	IQTouch serie 1300	Display interattivo (IFP)	1
	-	Display o TV	1
Ingressi video	-	Notebook docente o PC classe	1
	IQShare WP40	Sistema di presentazione wireless	1
	IQView E4521	Document camera	1
Uscite audio	IQSound PS610	Casse acustiche passive	1 (coppia)
Ingressi audio	-	Microfono wireless (incluso nel set del NMP)	1

Altre periferiche -- Luci, condizionatore d'aria, serratura elettronica porta, schermo di proiezione



Classe Lecture Capture

Collegando il Lecture Capture System sul NMP, possiamo realizzare una classe Lecture Capture con diretta streaming. La classe non sarà soltanto trasmessa su siti web come YouTube agli studenti da casa, ma anche ad altre classi dell'istituto per gli studenti in presenza. Nel frattempo il NMP controlla i diversi dispositivi dell'aula.

Utilizzando il software di videoconferenza, in ambiente di apprendimento misto, la stazione video genera un filmato misto (combinazione delle riprese di docente, studenti e risorse didattiche del docente) da mostrare agli studenti connessi da casa.

Funzioni chiave



Registrazione lezione



Regia automatica



Diretta streaming



Gestione da remoto

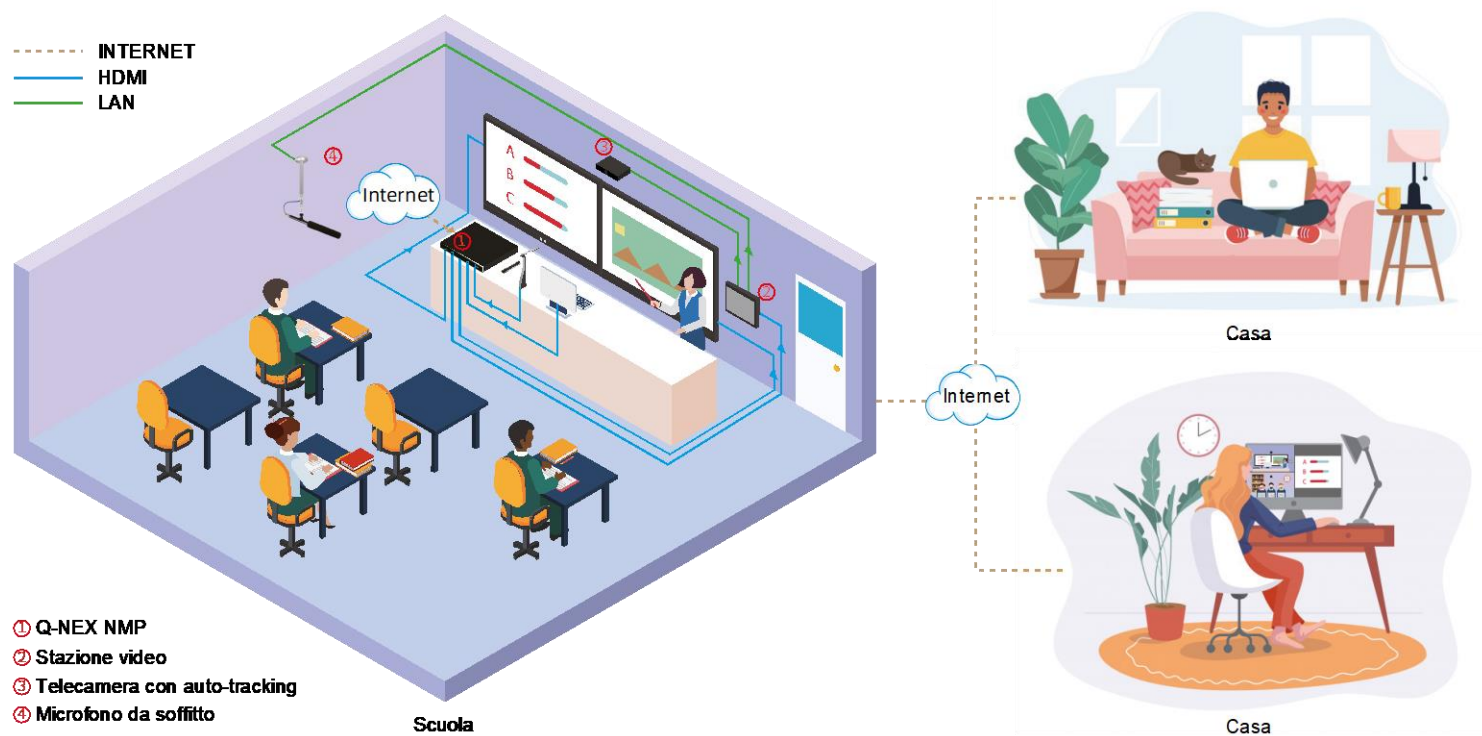


Trasmissione audio video



Switch a matrice AV

Dettagli soluzione



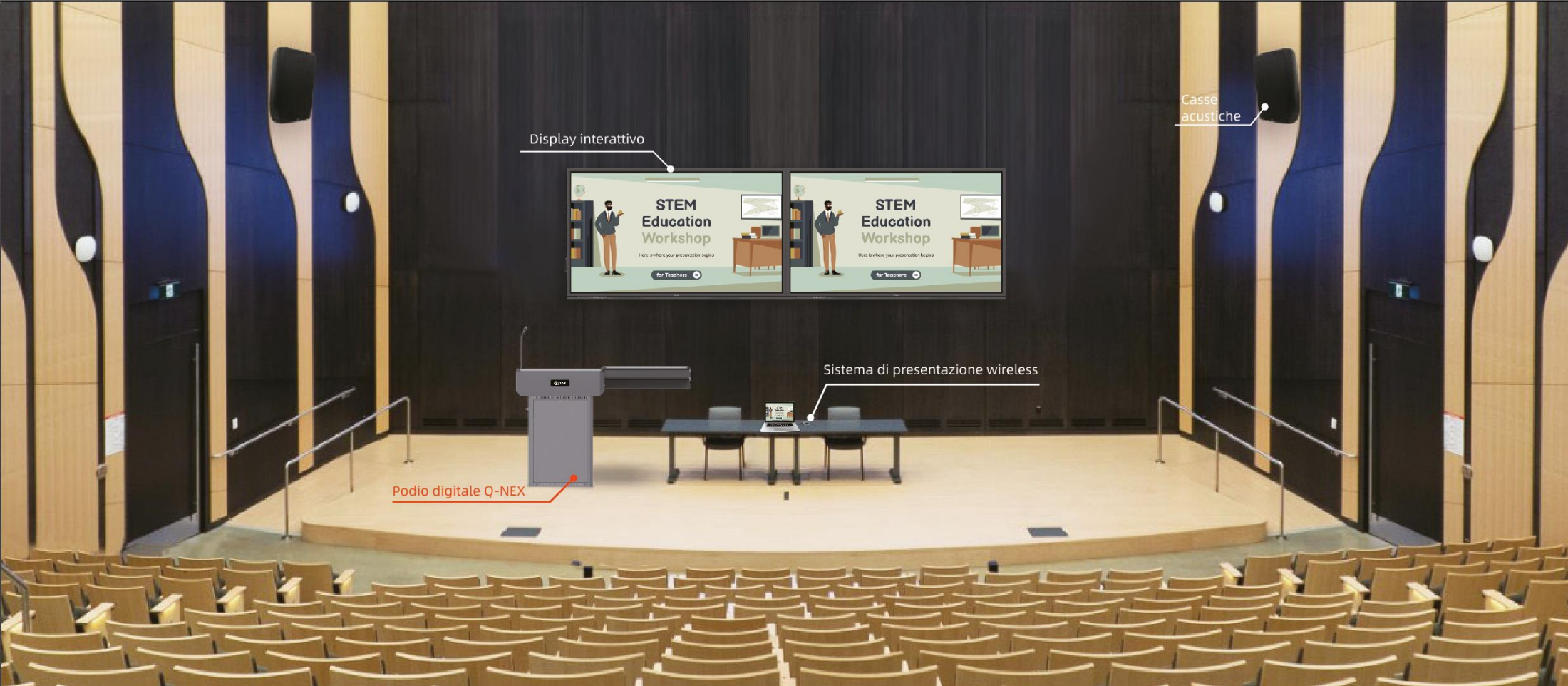
Funzioni

- Tramite internet, i docenti possono trasmettere la classe in streaming su YouTube, Facebook o altre piattaforme.
- Un clic per iniziare a registrare la classe e il sistema condurrà le riprese automaticamente.
- Dopo la registrazione, il docente può caricare il video sul server FTP della scuola per permettere agli studenti di scaricarlo e studiare offline.
- Con il supporto della diretta streaming di Q-NEX, i docenti possono trasmettere le lezioni a tutte le classi in tempo reale, tramite rete locale, risolvendo così il problema di spazio limitato dell'aula. Nel frattempo, la lezione può essere anche registrata per riproduzioni future.
- Durante il processo di acquisizione della lezione, la funzione switch AV del NMP trasmetterà il contenuto delle diverse sorgenti alla stazione video garantendo ricchezza e varietà delle risorse di insegnamento.

Prodotti consigliati

Funzione	Modello Consigliato	Descrizione	Quantità
Networked Media Processor	Q-NEX NMP211-G-L2U	Controllo centralizzato dispositivi e decoder AV di rete	1
Uscite video	IQTouch serie 1300	Display interattivo (IFP)	1
Ingressi video	-	Notebook docente o PC classe	1
	IQView E4521	Document camera	1
	IQShare WP40	Sistema di presentazione wireless	1
Uscite audio	IQSound PS610	Casse acustiche passive	1 (coppia)
Ingressi audio	A100 (IQVideo LCS710)	Microfono da soffitto	1
	-	Microfono wireless (incluso nel set del NMP)	1
Lecture Capture System	IQVideo LCS710	Stazione video	1
		Telecamera docente	1
		Telecamera studenti	1

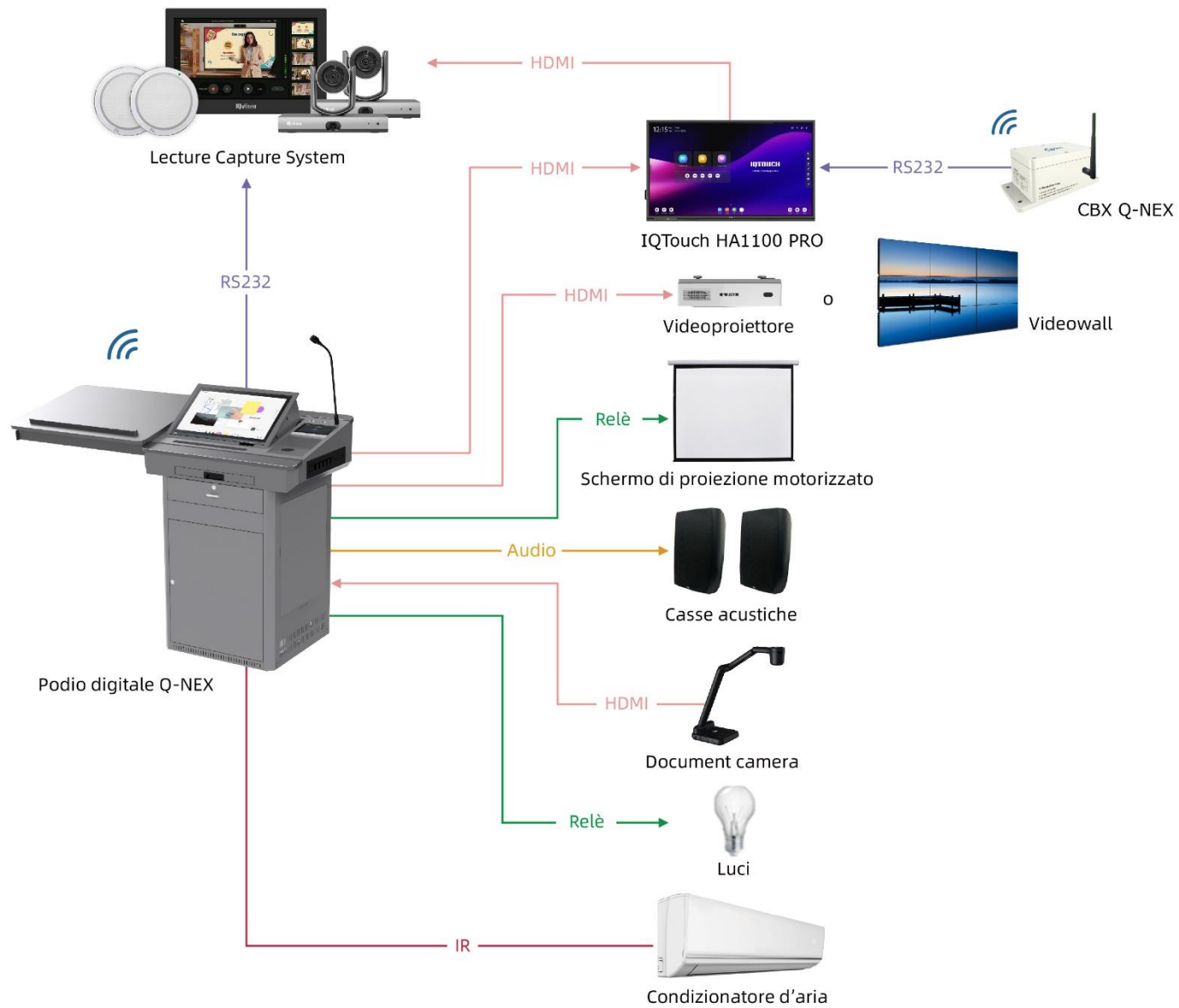
Altre periferiche -- Luci, condizionatore d'aria, serratura elettronica porta, schermo di proiezione



Lecture Hall

Questa soluzione è per auditorium, aule magne, sale conferenze e altre grandi aule. Q-NEX NDP100 è un podio digitale che integra diverse funzionalità, tra cui: controllo centralizzato dei dispositivi, annotazioni desktop, trasmissione audio video e diretta streaming. Con Q-NEX NDP100, l'auditorium tradizionale può essere trasformato in multifunzionale con controllo centralizzato a un minimo costo. Semplicemente stando di fronte al podio, si può: utilizzare un pulsante per il controllo dello schermo di proiezione e del videoproiettore, cambiare le sorgenti d'ingresso, accendere o spegnere le luci e il condizionatore d'aria. Q-NEX NDP100 semplifica la procedura di avvio dei dispositivi presenti nell'aula tramite l'attivazione con un tocco e senza necessità di intervenire manualmente. Il relatore può collegare il suo notebook al display interattivo con penna integrato ed effettuare annotazioni senza dare le spalle al pubblico.

• Dispositivi collegabili



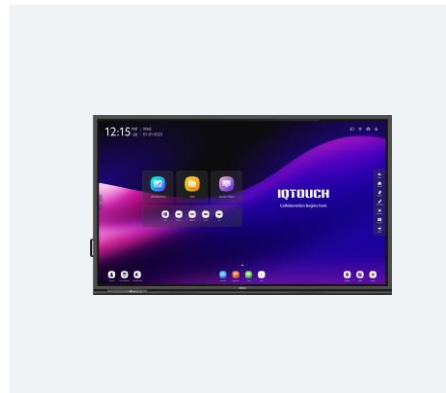
Funzioni

- I dispositivi collegati su Q-NEX NDP100 possono essere controllati da remoto. Gli amministratori IT possono controllare i dispositivi nel campus tramite internet, sia utilizzando la console di Q-NEX dal browser che utilizzando l'app Q-NEX da dispositivi mobili.
- Quando riceve la trasmissione AV oppure la diretta del preside, Q-NEX NDP100 può automaticamente far scendere lo schermo di proiezione e accendere il videoproiettore. Questo assicurerà che la trasmissione sarà seguita da tutte le aule del campus.
- I docenti possono controllare i dispositivi multimediali nell'aula tramite il pannello touch di Q-NEX NDP100, ad esempio: accensione o spegnimento dei dispositivi come videoproiettore e luci, controllo salita e discesa dello schermo di proiezione, regolazione condizionatore d'aria, avvio registrazione lezione, regolazione volume microfono, ecc.
- Q-NEX NDP100 può eseguire operazioni pianificate come accensione e spegnimento dei dispositivi collegati oppure riproduzione automatica di contenuti audio e video a una determinata ora.
- Q-NEX NDP100 dispone di interfacce versatili. L'utente può collegare il notebook tramite HDMI o USB di tipo C, così come memorie USB, in modo da avere una connettività priva di problemi.
- Trasformare gli auditorium tradizionali in spazi digitali richiede un'integrazione audio video senza interruzioni. Questa conversione facilita il controllo remoto dei dispositivi e la ricezione di contenuti audiovisivi al fine di realizzare un auditorium smart.

Prodotti consigliati



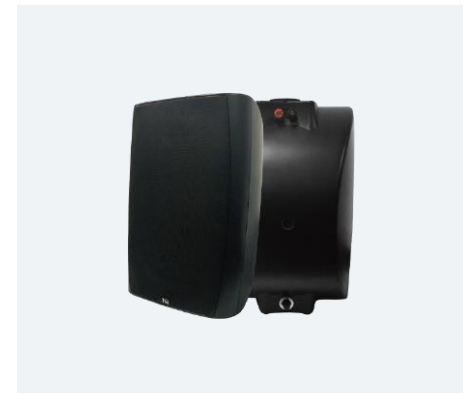
Q-NEX NDP



IQTouch serie 1100



IQShare WP40



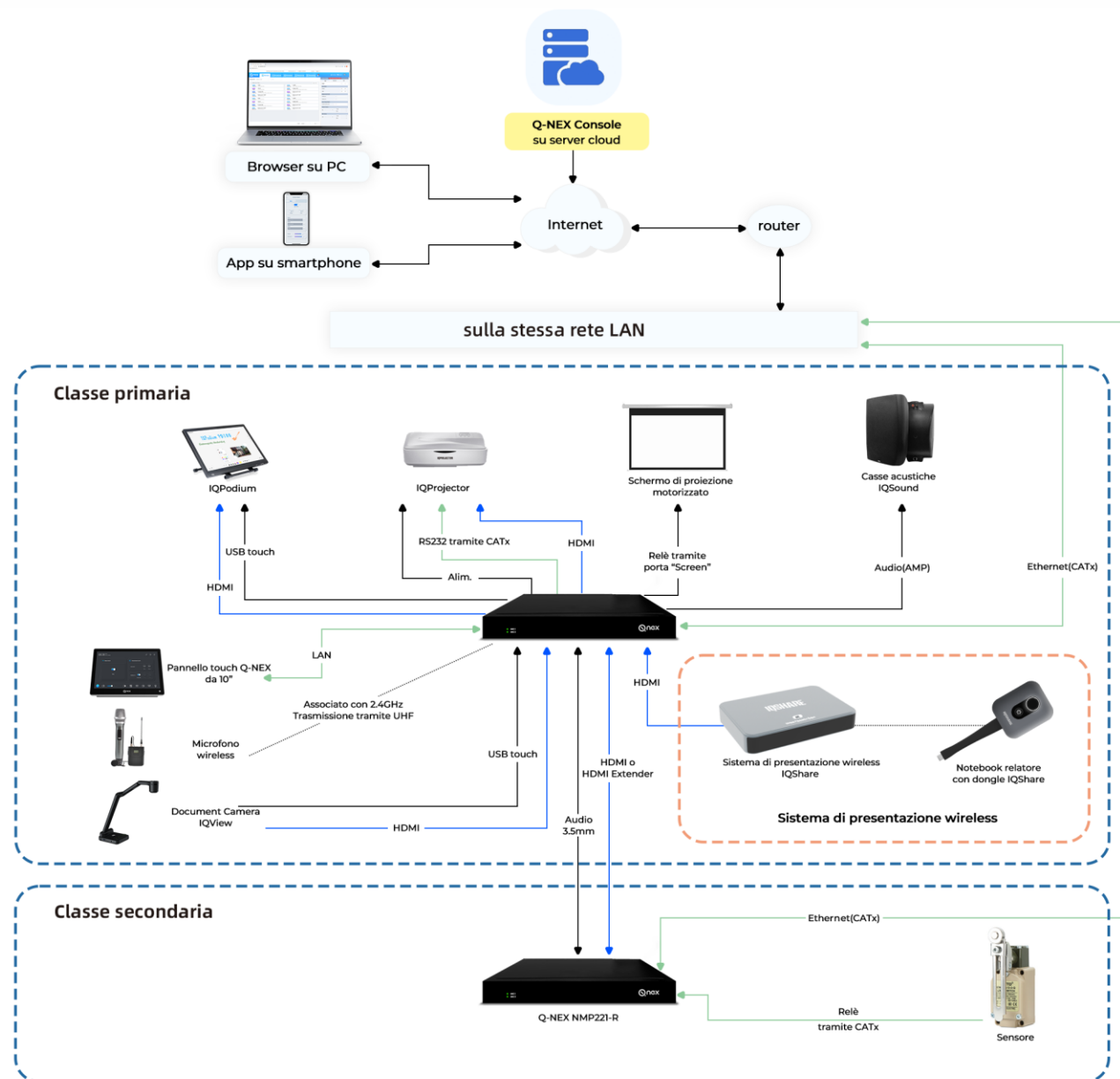
IQSound PS610



Classe **divisibile**

Avendo Q-NEX NMP, come processore di controllo multimediale, non solo si assume il controllo centralizzato dei dispositivi nelle aule, ma si può anche impostare una classe unificata per la condivisione di contenuti audio e video dalla classe primaria alla classe secondaria.

Schema di connessione

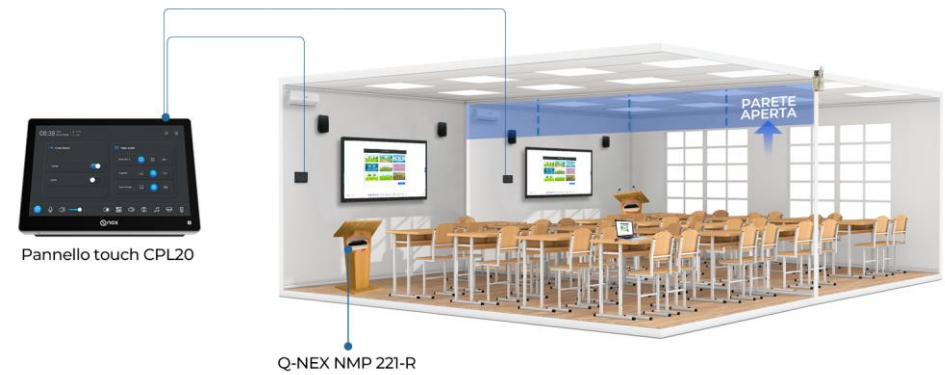


Controllo indipendente delle stanze

In presenza di aule o sale riunioni che utilizzano una parete divisoria, abbiamo due tipi di scenario: in caso di parete chiusa, abbiamo due stanze separate e ognuna gestisce il controllo dei dispositivi multimediali in modo indipendente; in caso di parete aperta, abbiamo una sola stanza con gestione unificata.



Stanze divise

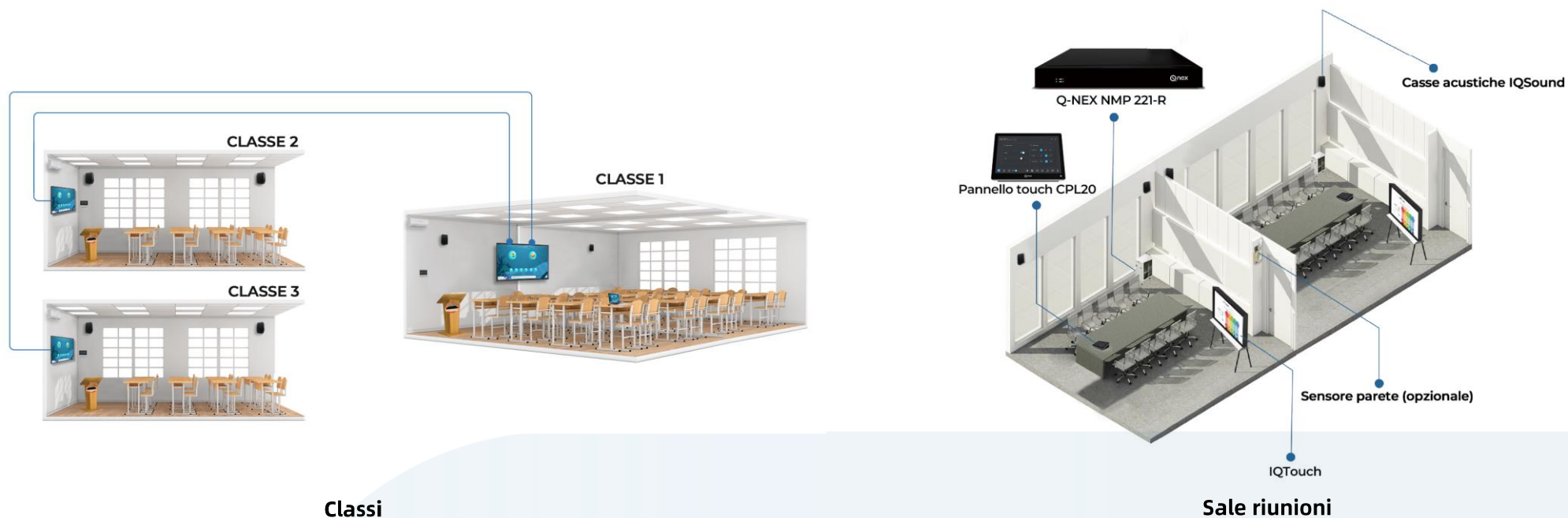


Stanza unificata

Utilizzo flessibile dello spazio

Il sensore della parete consente diverse configurazioni in modo da rendere flessibile l'utilizzo dello spazio.





Controllo della classe divisibile

Realizza la connessione di due aule o sale riunioni tramite NMP. Un tocco, sul pannello touch, per passare alla modalità Primaria-Secondaria e abilitare la trasmissione audio video dalla stanza primaria ai dispositivi audio e video della stanza secondaria. Disattiva la modalità per ritornare a utilizzare le stanze in modo indipendente.



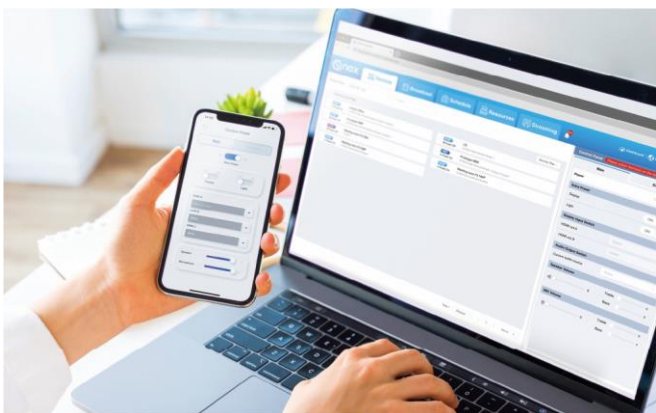
Un tocco per gestire tutto

Pannello touch compatto dotato di un'interfaccia grafica intuitiva con funzioni versatili. Dei semplici tocchi per controllare i dispositivi dell'aula come ad esempio: switch a matrice AV, casse acustiche, display, luci, condizionatore d'aria, tenda elettrica, ecc.



Controllo AV centralizzato

C'è un set completo di dispositivi AV in ogni stanza. Le stanze possono essere utilizzate in modo indipendente oppure gestite come unico ambiente in modo da trasmettere gli stessi contenuti multimediali contemporaneamente.



Gestione operazioni pianificate

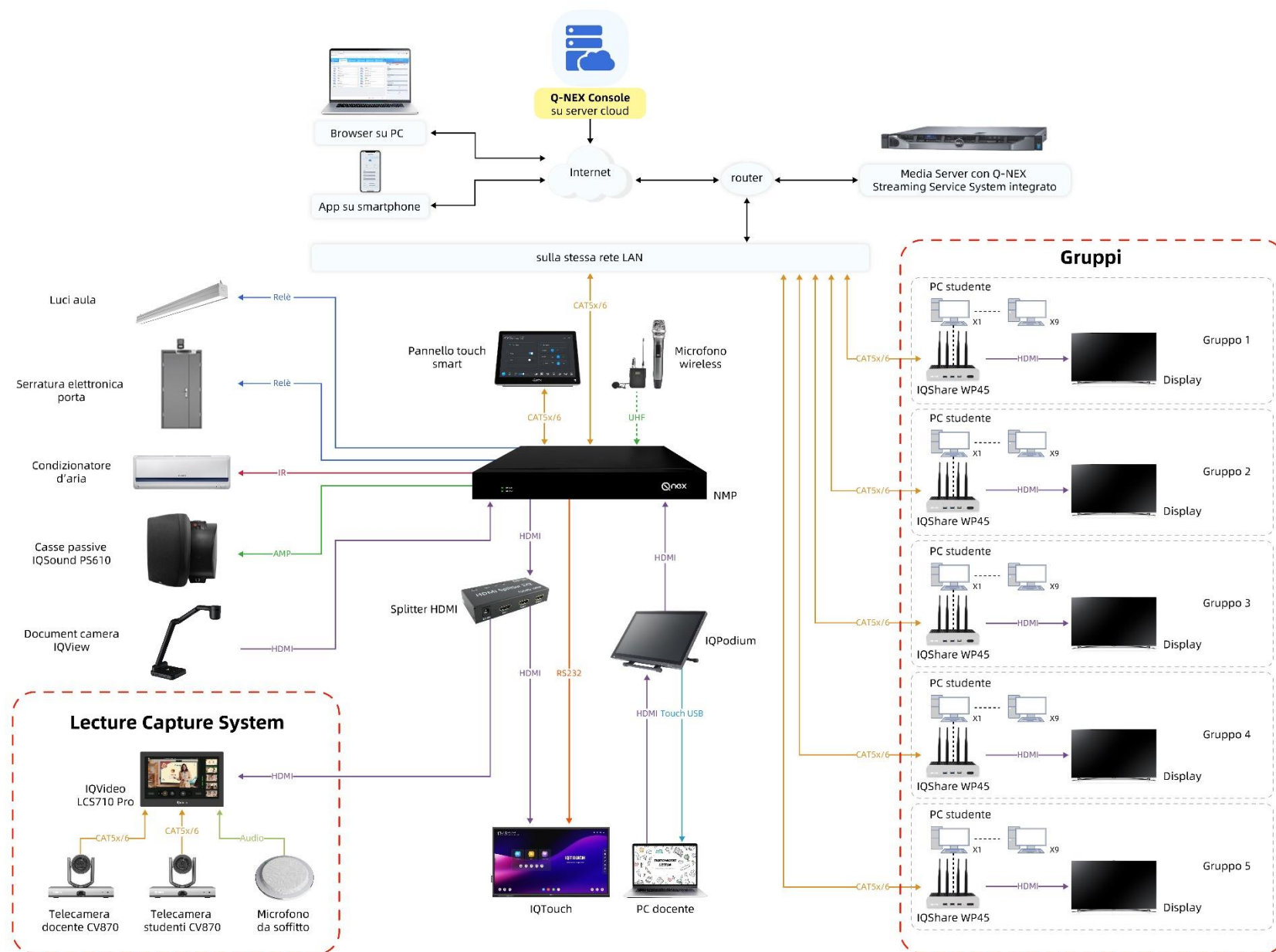
Imposta le operazioni pianificate, che includono la trasmissione di un messaggio, l'accensione o lo spegnimento dei dispositivi (luci, display, condizionatore d'aria, ecc.), per l'esecuzione automatica in ogni singola stanza. Riduce il tempo impiegato dagli amministratori IT per lo svolgimento quotidiano di compiti ripetitivi.



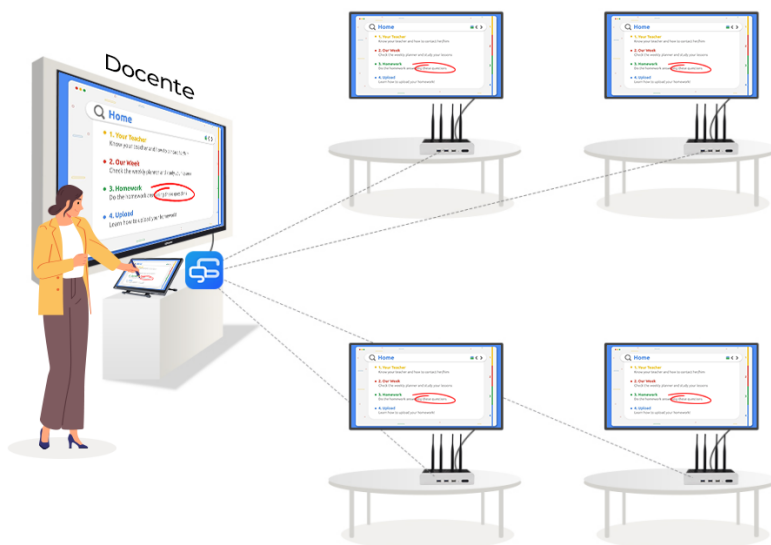
Soluzione di apprendimento collaborativo

La soluzione di apprendimento collaborativo Q-NEX consente il controllo bidirezionale della condivisione dello schermo tra docenti e studenti. Questa soluzione innovativa non solo consente ai docenti di offrire lezioni coinvolgenti che migliorano notevolmente l'interazione degli studenti, ma incoraggia anche gli studenti a partecipare attivamente alle discussioni in classe e a ottenere risultati proficui.

Schema di connessione

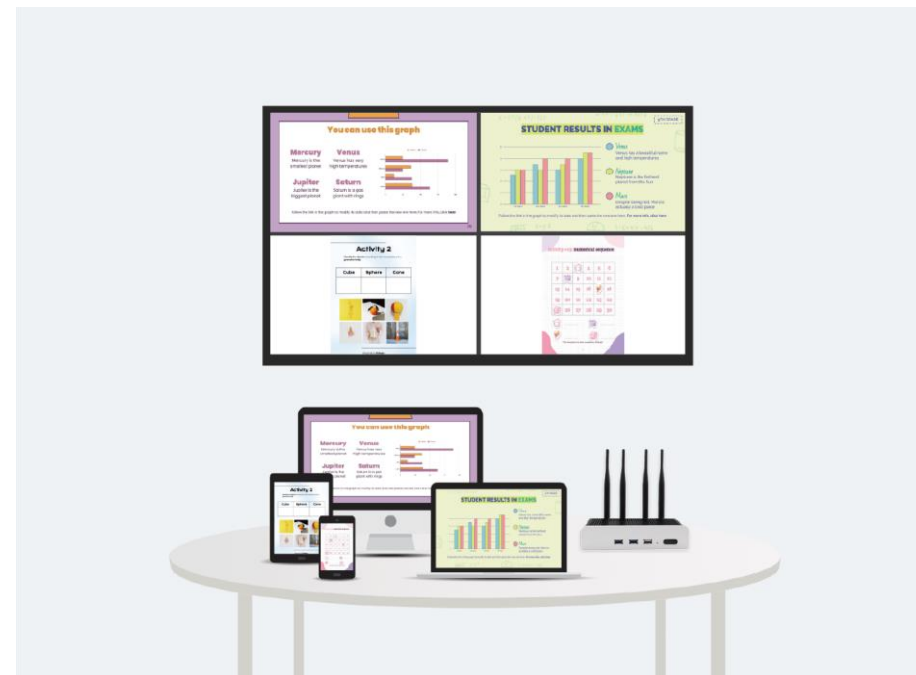


Scenari



Comoda condivisione schermo da parte dei docenti durante la lezione

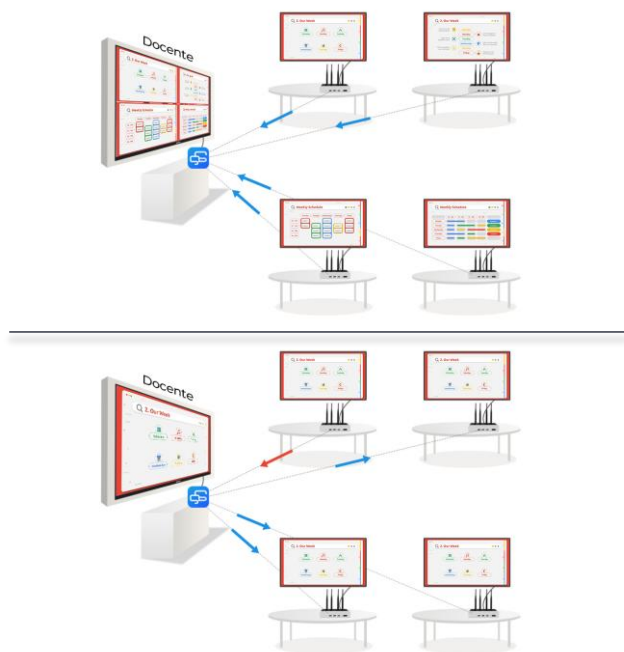
Durante la lezione, il docente può condividere tramite wireless lo schermo del proprio dispositivo (notebook o tablet) sul display interattivo dell'aula e anche su tutti gli altri display o gruppi di display. In questo modo gli studenti possono vedere chiaramente la presentazione all'interno del proprio gruppo. Inoltre, attraverso il display interattivo con penna IQPodium, il docente può facilmente creare annotazioni e sincronizzare il contenuto con gli studenti. La lezione diventa più semplice.



Semplice interazione e collaborazione tra gli studenti di un gruppo

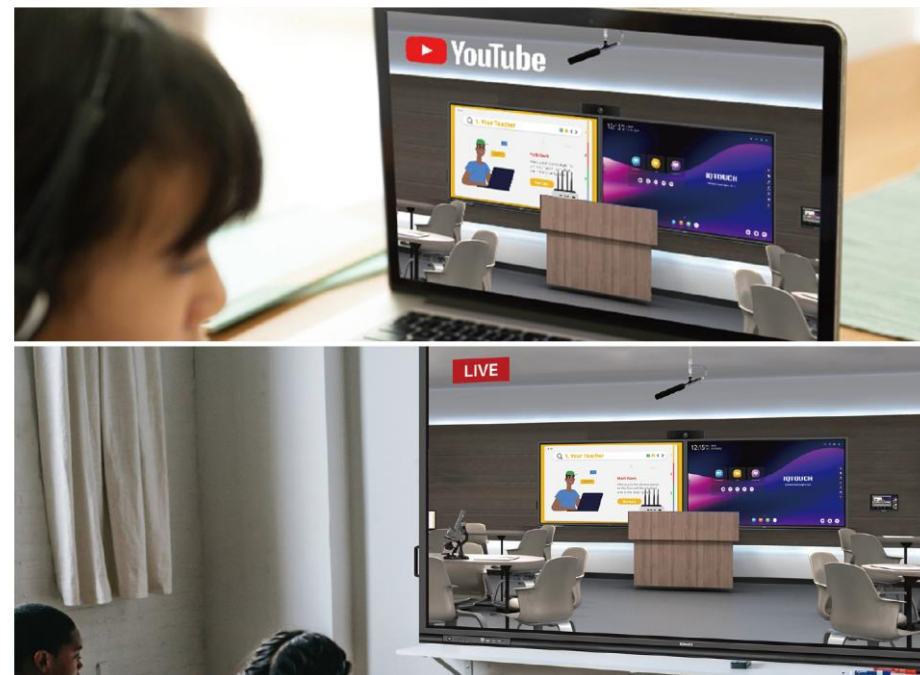
Durante un lavoro di gruppo, ogni studente può presentare dei contenuti personali dal proprio notebook o dispositivo mobile sul display del gruppo per una discussione più efficiente. Gli studenti non hanno bisogno di spostarsi nel gruppo per scambiare idee. Massimizza l'interazione e la collaborazione dello studente all'interno del gruppo.

Scenari



Condividi le idee tra gruppi con interazione docente-studente

Quando gli studenti terminano la discussione, il docente può acquisire il lavoro di gruppo sul grande schermo e poi condividere i contenuti tra i gruppi. Questo consentirà a tutta la classe di vedere il risultato del lavoro in modo da confrontarsi e commentare. Coinvolgi gli studenti grazie a una migliore esperienza di apprendimento e consentigli di pensare in modo proattivo.



Semplice integrazione con Lecture Capture System

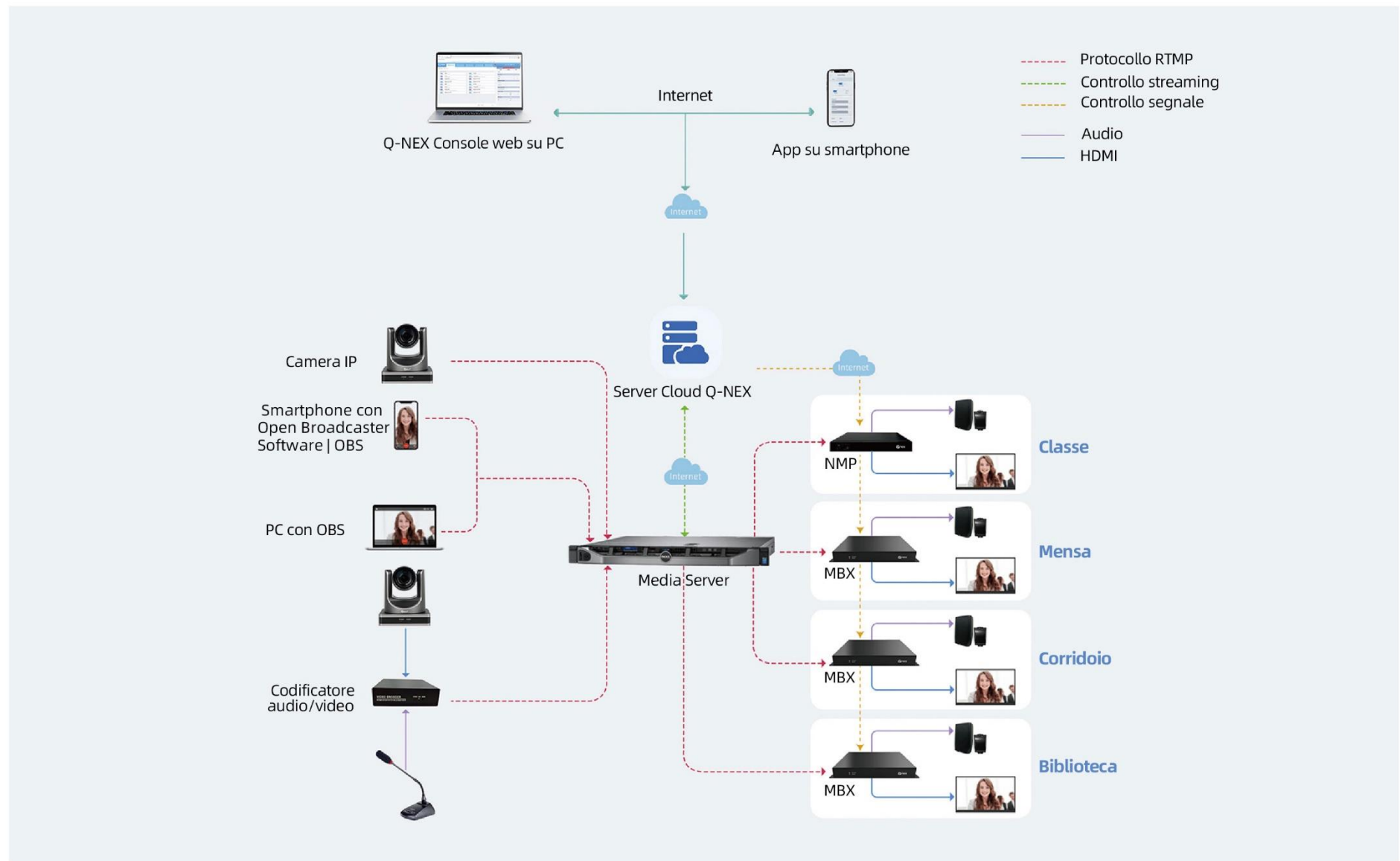
Con IQVideo Lecture Capture System, le lezioni possono essere registrate e trasmesse in diretta streaming su Facebook, YouTube o altre piattaforme agli studenti che studiano a distanza. Inoltre, attraverso l'integrazione con la soluzione di trasmissione AV di Q-NEX, la lezione di gruppo può essere trasmessa in diretta tramite la piattaforma Q-NEX agli studenti di tutto il campus.



Distribuzione AV in tutto il campus

Il rapido avanzamento della tecnologia AV-over-IP ha trasformato le infrastrutture tradizionali AV nel nostro ambiente, il campus è uno di essi. La soluzione Q-NEX è basata su tecnologia AV-over-IP per realizzare non solo trasmissione audio video, ma anche diretta streaming a tutte le aule e anche ad altri spazi come mensa, biblioteca, uffici dei docenti, corridoi e reception. Tramite l'integrazione del Media Server, del Networked Media Processor (NMP) e del Media Box (MBX) di Q-NEX, questa soluzione ha la capacità di trasmettere audio, video e comandi tramite internet utilizzando la rete già esistente.

Schema di connessione



Utilizzi



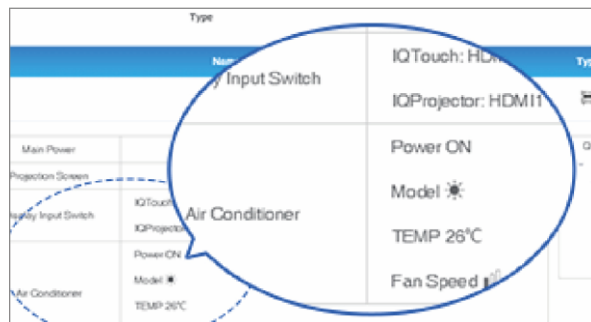
Trasmissione audio video



Notifiche push



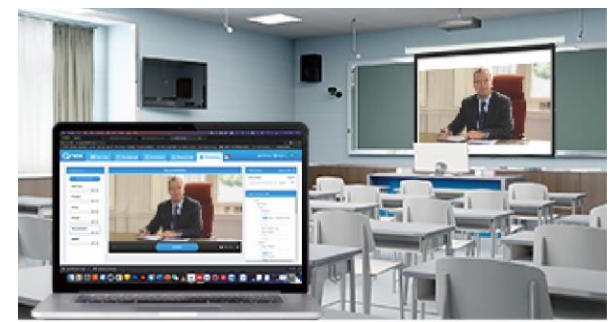
Diretta streaming



Controllo dispositivi



Compatibilità con qualsiasi display HDMI



Accensione automatica display durante la trasmissione AV



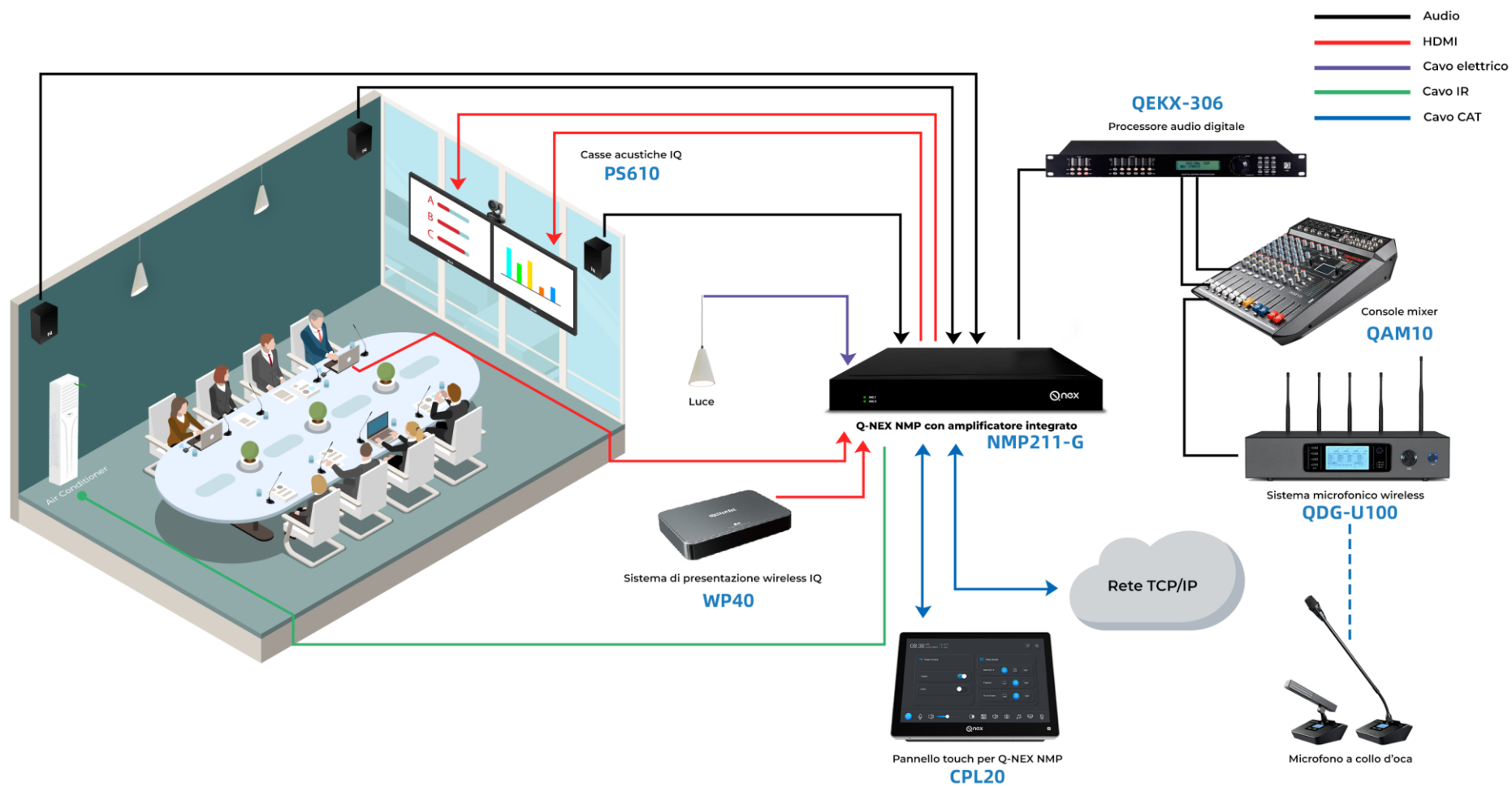
Sala riunioni Smart

Progettata per le sale riunioni, la soluzione utilizza il Networked Media Processor (NMP) e un sistema audio video professionale per centralizzare il controllo e la gestione dei dispositivi nella sala.

Funzioni della soluzione

- Gestione dispositivi
- Un tocco per il controllo
- Operazioni pianificate
- Integrazione AV
- Sistema microfonico wireless
- Trasmissione schermo wireless
- Doppio schermo
- Telecamera PTZ

Schema di connessione



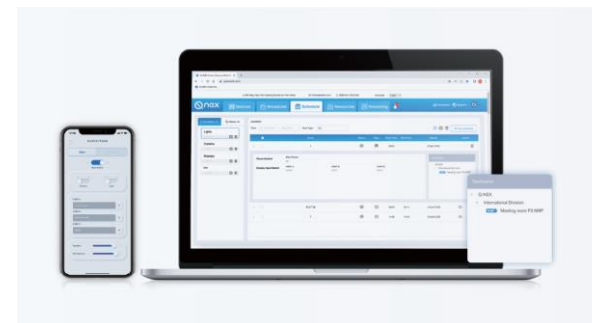
Utilizzi



Sistema con microfoni wireless intelligente



Controllo centralizzato dal pannello touch



Operazioni pianificate



Trasmissione schermo wireless



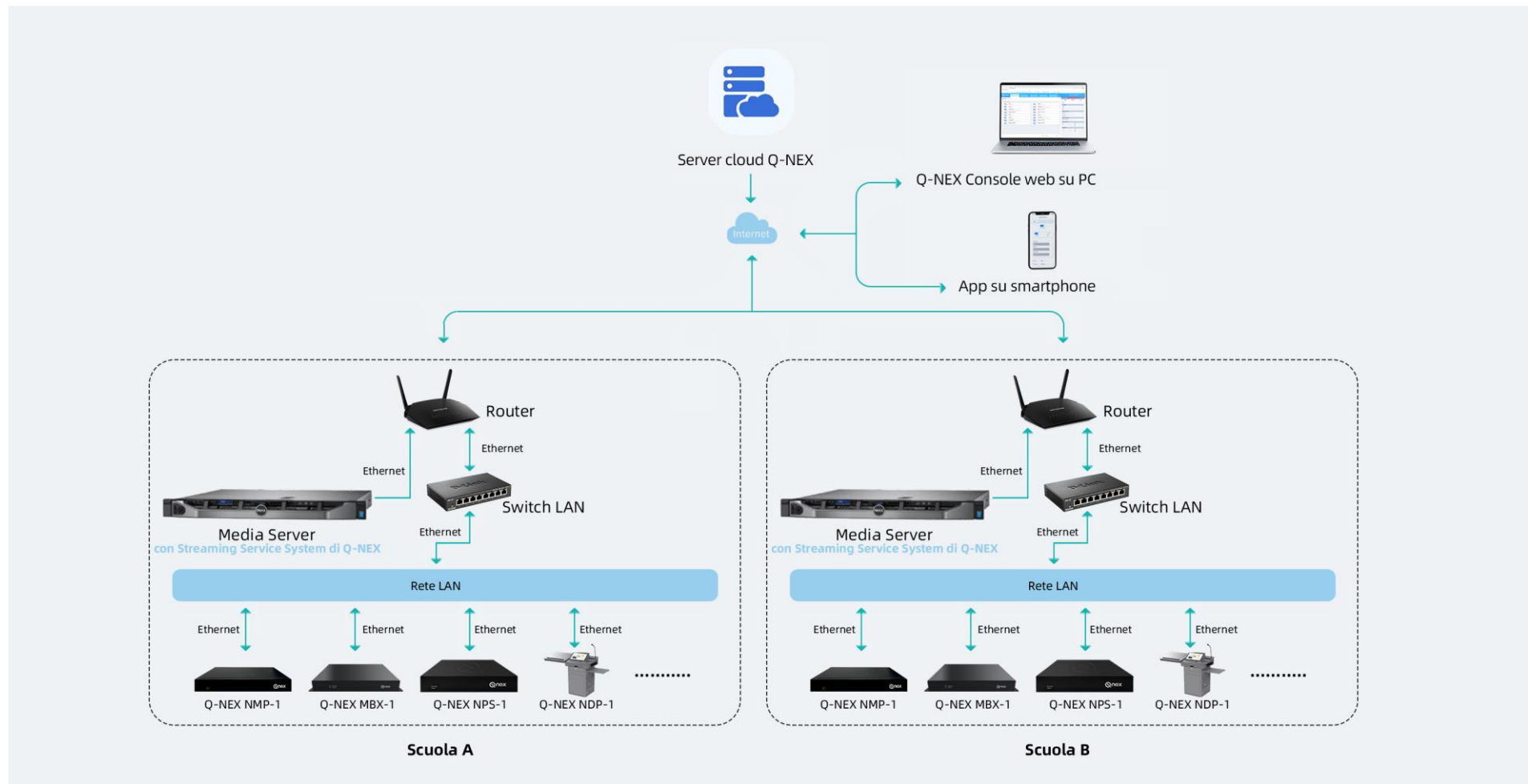
Display all-in-one



Doppio schermo

03/ **PRODOTTI** **CHIAVE**

I principali elementi della soluzione **Q-NEX**



- **Piattaforma Q-NEX** per la gestione del sistema su server cloud
- **Media Server** per trasmissione audio video e diretta streaming in LAN
- **Unità di Q-NEX**: NMP (Networked Media Processor) / MBX (Media Box) / NPS (Networked Presentation Switcher) / NDP (podio digitale)

Piattaforma Q-NEX

La piattaforma di Q-NEX è il nucleo principale della soluzione. E' la piattaforma di gestione di tutte le unità di Q-NEX. Dal momento che è sviluppata su server cloud, gli utenti possono accedere tramite internet con il browser oppure con l'app (Android o iOS).

La piattaforma è composta da **Dashboard** e **Console**.

Q-NEX Dashboard

La Dashboard è utilizzata principalmente dagli amministratori IT per gestire la struttura organizzativa, i permessi degli utenti, le unità di Q-NEX, i permessi delle carte IC, la configurazione del Media Server, l'allocazione dello spazio d'archiviazione per gli utenti, ecc. Possono gestire l'intero sistema tramite internet.



Analisi dati dei dispositivi



Gestione utenti



Gestione carte IC



Gestione dispositivi



Gestione Media Server / archivio cloud



Analisi dati dei dispositivi

The screenshot shows the Q-NEX Console interface, specifically the device management section. It displays a table with columns for Device Name, Status, Groups, Video Switch, Audio Control, Power Control, RS232, and IR. The table lists various devices with their respective status indicators (green for online, red for offline) and associated control options.

Gestione dispositivi

The screenshot shows the Q-NEX Console interface, specifically the user management section. It displays a table with columns for Q-NEX ID, Name, Employee ID, Role, Phone, Email, Status, and Group. The table lists various users with their respective status indicators and associated control options.

Gestione utenti

Q-NEX Console

La Console è accessibile tramite browser o app. Consente agli utenti di operare con tutti i dispositivi connessi dove e quando vogliono.

● Console web

Gli utenti accedono dal link <https://mg.qnextech.com/console/login> con il loro account autorizzato.



Controllo remoto dei dispositivi

Gli amministratori IT possono gestire i dispositivi del campus, tramite notebook o smartphone, quando sono in viaggio di lavoro oppure assenti.



Trasmissione

Gli amministratori possono riprodurre musica dopo le lezioni, far ascoltare test di comprensione, notifiche, annunci, ecc.



Impostazione operazioni pianificate

Tutti i dispositivi del campus possono essere accessi prima delle lezioni o spenti dopo le lezioni in modo automatico. C'è la possibilità di far suonare la campanella, riprodurre musica o video automaticamente.



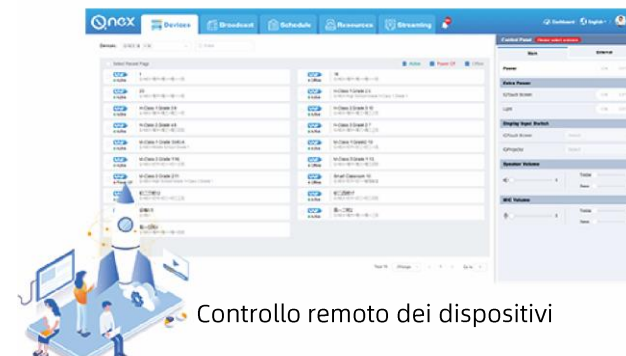
Archivio cloud

Gli amministratori IT hanno l'autorità di allocare spazio pubblico e individuale in modo da consentire ai docenti di condividere le risorse d'insegnamento nell'istituto.

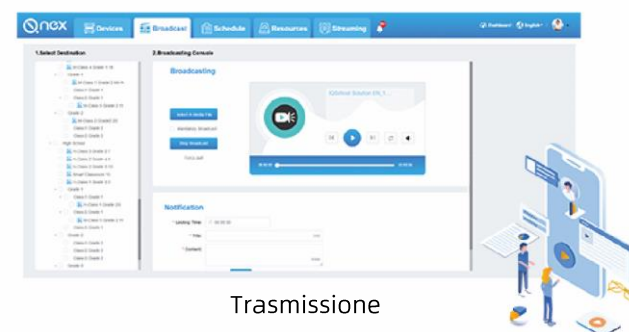


Diretta streaming

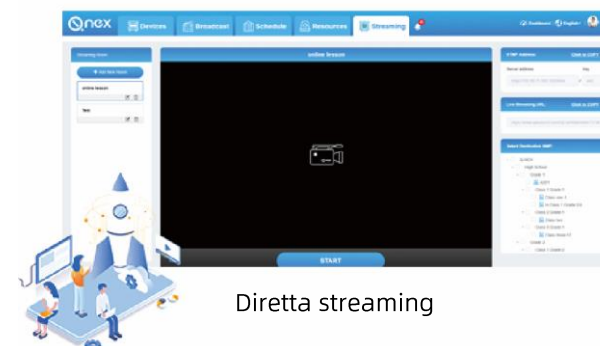
Creazione di indirizzo pubblico per diretta del preside, trasmissione eventi scolastici sui display del campus e trasmissione messaggi di emergenza.



Controllo remoto dei dispositivi



Trasmissione



Diretta streaming

● App Console



Controllo dispositivi

L'app di Q-NEX trasforma lo smartphone in un ottimo pannello di controllo mobile che consente il controllo dei dispositivi multimediali nell'aula, delle luci, del condizionatore d'aria, degli accessi e di altri sistemi.



Segnalazione di un guasto all'amministratore IT

Segnalazione all'amministratore IT direttamente dallo smartphone quando un dispositivo ha un malfunzionamento. E' conveniente per il docente segnalare rapidamente e verificare lo stato di riparazione.



Cambio sorgenti d'ingresso

Cambio flessibile delle sorgenti d'ingresso sui display della classe per adattarsi a differenti scenari.



Trasmissione audio video

Gli amministratori IT possono trasmettere contenuti audio video tramite app così come avviene tramite Console web.



Operazioni pianificate

Tutte le operazioni pianificate possono essere consultate dall'app per un rapido controllo.



Controllo dispositivi



Segnalazione di un guasto all'amministratore IT



Cambio sorgenti d'ingresso

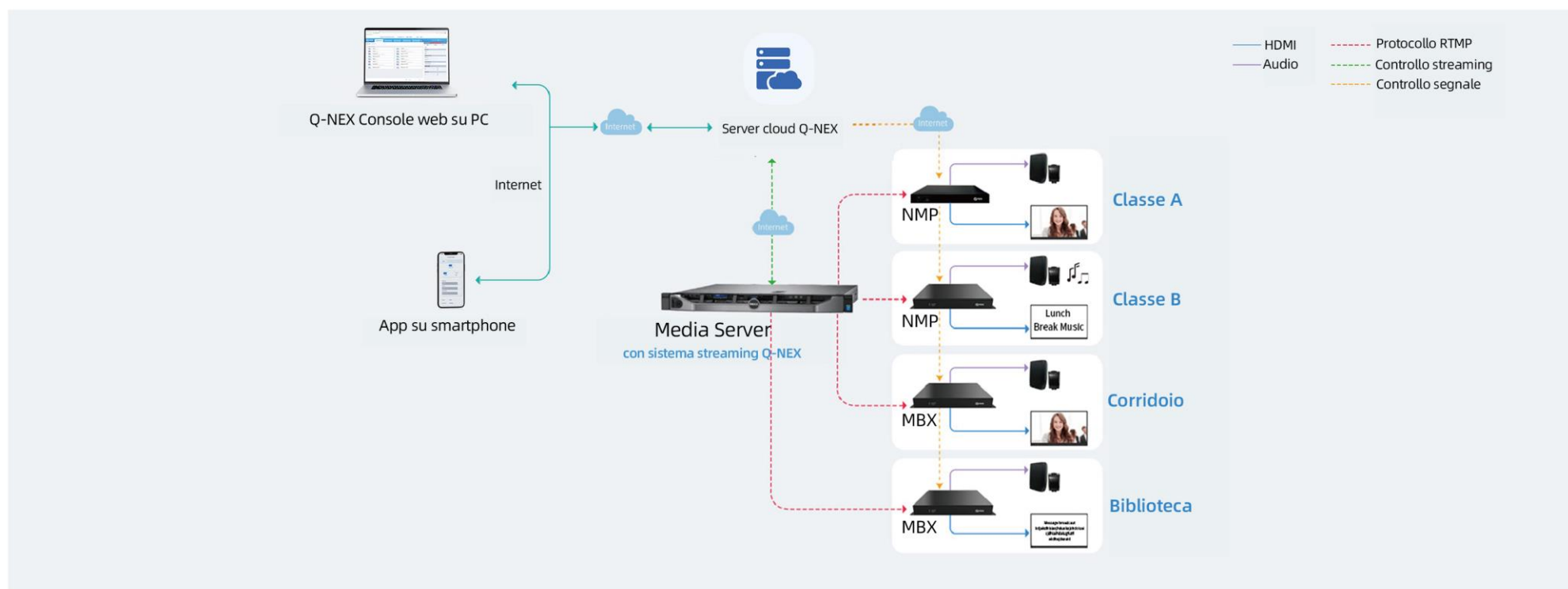
Media Server (opzionale)

Il Media Server è necessario per la trasmissione audio video tramite LAN.



Principio di funzionamento: il Media Server, con il software di streaming Q-NEX installato, può ricevere comandi dalla piattaforma web per trasmettere contenuti audio e video alle unità NMP, MBX, NDP selezionate.

Basata su un framework di rete scalabile, la soluzione Q-NEX consente al Media Server la distribuzione AV tramite rete privata o pubblica.



Unità di Q-NEX

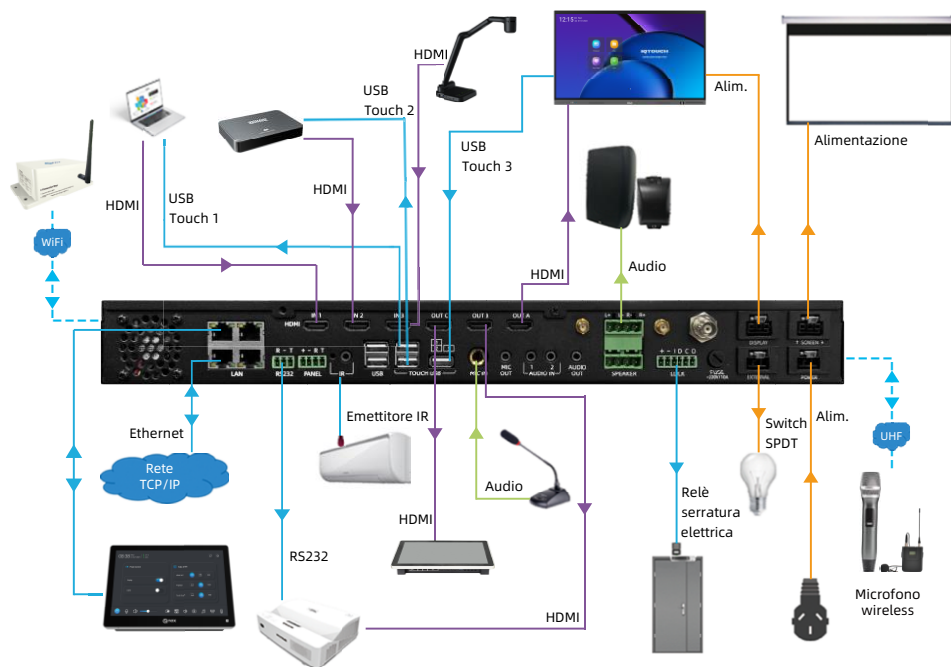
Ad oggi le unità di Q-NEX comprendono il Networked Media Processor, il podio digitale, il Media Box, il Networked Presentation Switcher e il podio digitale da tavolo. Possono essere controllate dal pannello touch installato nella stanza e dallo smartphone da qualsiasi luogo, in qualunque momento.

Networked Media Processor



NMP211-G-L2U/NMP221-R-L2U

Il Networked Media Processor consente di connettere apparecchiature AV indipendenti e altri dispositivi per realizzare un sistema in rete. Semplifica il controllo centralizzato dei dispositivi nel campus, funziona come decoder AV per elaborare registrazioni effettuate o contenuti live distribuiti dalla piattaforma di Q-NEX.



Dispositivi collegabili al NMP



Integra più dispositivi e diverse funzioni in un solo sistema.



Porta tutti i dispositivi in rete abilitando il controllo remoto e la gestione tramite internet o intranet.



Moduli funzionali integrati nel NMP

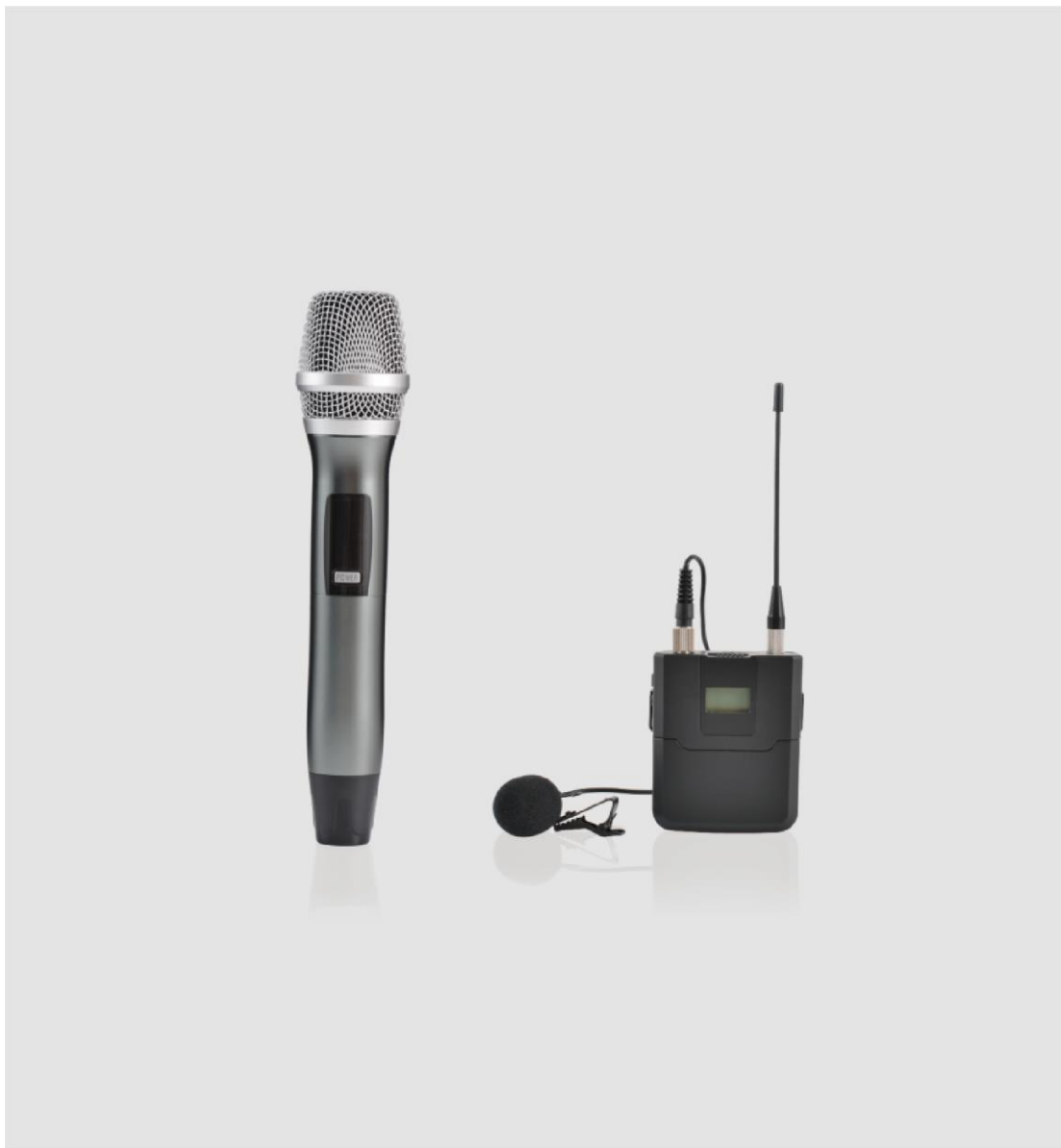


Controllo centralizzato di dispositivi AV e di utilizzo comune nelle aule o sale riunioni.



Decoder AV di rete per elaborare i segnali AV, distribuiti dalla piattaforma di Q-NEX, sia istantanei che pianificati.

Microfono wireless



Frequenza UHF



Connessione fino a 24 canali



Trasmissione WiFi
fino a 40 metri



Corrispondenza automatica della
frequenza

Pannello touch (CPL20)



Pannello touch capacitivo per controllo intelligente

Dotato di schermo touch da 10", CPL20 dispone di un'interfaccia intuitiva con controlli di semplice utilizzo e monitoraggio in tempo reale.



Funzioni versatili per il controllo dei dispositivi

- Controllo alimentazione dei dispositivi.
- Switch a matrice video.
- Controllo condizionatore d'aria: alimentazione, temperatura, modalità, ecc.
- Controllo accensione o spegnimento videoproiettore.
- Controllo salita o discesa schermo di proiezione.
- Regolazione volume microfono e casse acustiche.
- Invio segnali ai dispositivi con controllo IR, come la TV.
- Cambio sorgenti audio multiple.



Controllo accesso per utilizzo autorizzato

Lettore di carte IC integrato per consentire accessi autorizzati al pannello touch. Il docente può bloccare il pannello touch dopo la lezione per evitare manomissioni da parte degli studenti.



Software con design user-friendly

- Il software del pannello touch supporta aggiornamenti OTA (Over-The-Air).
- Le funzioni presenti nella homepage sono personalizzabili in base alle esigenze degli utenti.

CPL20



Control Box (CBX100)

Come modulo di controllo wireless del Networked Media Processor, il Q-NEX Control Box (CBX) permette di controllare in remoto i dispositivi elettronici del campus (condizionatori d'aria, luci, tende elettriche, videoproiettori e display) tramite connessione wireless 2.4GHz.



Connessione wireless

Connette i dispositivi al NMP tramite connessione wireless 2.4GHz. Installazione conveniente senza cablaggio o sostituzione dei cavi elettrici presenti.



Controllo di interfacce multiple

Controllo wireless di dispositivi con RS232, IR e interfacce con relè.



Controllo unificato

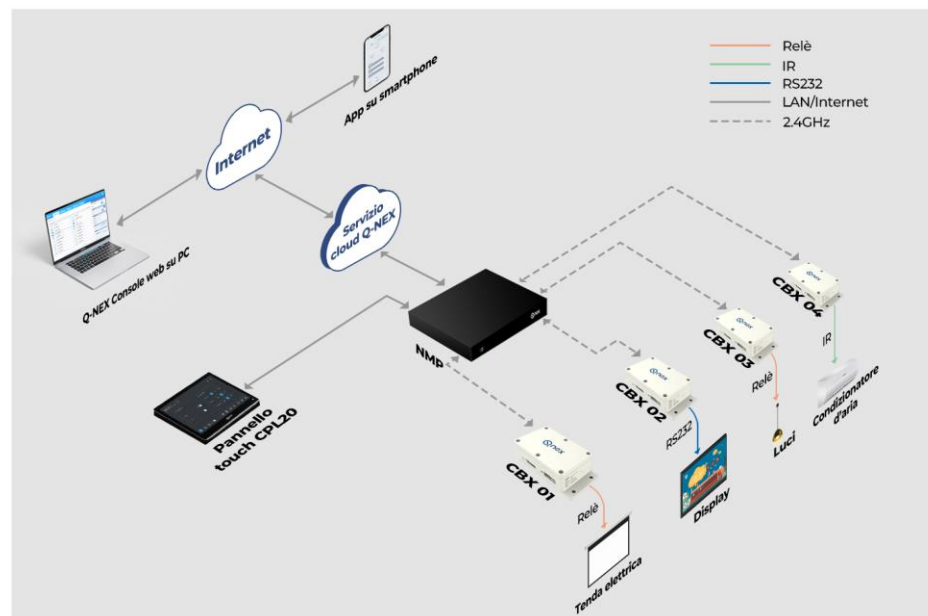
Controllo remoto da qualsiasi luogo e in qualunque momento dalla Console Q-NEX tramite internet.



Estensione dispositivi da controllare sul NMP

Il CBX è un'estensione delle interfacce di controllo del NMP. Ogni NMP può connettere fino a 4 CBX.

CBX100



Podio digitale



Controllo dei dispositivi da un'unica postazione

Converge i dispositivi multimediali in un'unica postazione per un controllo semplificato e senza interruzioni. Il controllo di tutti i dispositivi è a portata di mano.



Connettività unificata

Il podio digitale Q-NEX NDP100 dispone di diverse interfacce tra cui porte AV e porte per il controllo. In particolare, NDP100 dispone di una porta USB di tipo C con funzione completa: ricarica, condivisione rete, trasmissione AV fluida dal notebook collegato. Garantisce ai relatori una connettività semplice e immediata.

NDP100



Cambio dei contenuti AV immediato

Switch a matrice AV 3X3 e trasmissione senza interruzione sui grandi schermi. Coinvolgi i presenti con un flusso continuo di risorse audiovisive arricchite da annotazioni istantanee.



Rimani connesso con tutto il campus

Riproduzione, affidabile e automatica, di contenuti AV e dirette streaming in tutto il campus. Trasmetti annunci, notifiche importanti, lezioni, eventi speciali e altro. Rimani sempre connesso con tutto il campus. (E' richiesto l'utilizzo di un Media Server)



Facile integrazione e aggiornamento dei dispositivi

Facile integrazione di diversi tipi di dispositivi multimediali. Consente un continuo aggiornamento o espansione dei dispositivi hardware.



Insegnamento misto in tutto il campus e oltre

Diretta streaming delle lezioni, nelle aule del campus e per gli studenti che studiano a distanza, tramite l'aggiunta del Lecture Capture System. Massimizza le risorse e l'efficienza d'insegnamento.



Massima efficienza

Supporta la programmazione di accensione o spegnimento in automatico dei dispositivi a un orario predefinito. Riduzione del carico di lavoro e risparmio energetico.

● All'interno del podio digitale

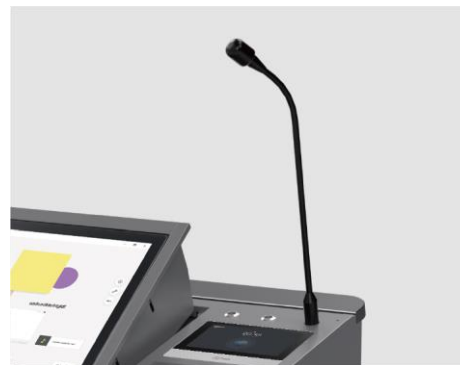
Il podio digitale Q-NEX NDP100 include: il Networked Media Processor (NMP), il pannello touch per il controllo, due microfoni wireless, il display interattivo con penna, il PC integrato, la document camera (opzionale), l'area per la ricarica wireless, il microfono a collo d'oca, diverse porte AV e porte per il controllo. Si interfaccia perfettamente con i dispositivi presenti nell'ambiente tramite i suoi moduli integrati che includono: porte AV, switch LAN, switch a matrice AV, sistema microfonico wireless, decoder AV, relè di potenza, controllo seriale, amplificatore digitale, relè serratura elettronica ecc.



Display interattivo con penna



Pannello touch



Microfono a collo d'oca



Ricarica wireless



Interfacce esterne



Networked Media Processor



Document camera (opzionale)



PC integrato

Podio digitale da tavolo



Penna capacitiva e tocco con dito

Q-NEX NDP500 supporta il tocco tramite dito e penna capacitiva consentendo di rimanere rivolti verso il pubblico.



Due schermi con tecnologia Optical Bonding

Dotato di due schermi: uno per l'annotazione e l'altro per il controllo dei dispositivi connessi. Con la tecnologia Optical Bonding, i docenti godono di un'ottima esperienza visiva e di scrittura.



Regolazione schermo 30°-60°

Fornisce un angolo di inclinazione da 30° a 60° per il passaggio dalla posizione seduta a quella in piedi. Offre al docente un'esperienza confortevole durante la lezione.



Switch a matrice AV 3x2

Lo switch a matrice AV 3x2 consente ai docenti di cambiare in modo flessibile i dispositivi d'ingresso e d'uscita in aula, indipendentemente dalla presentazione di contenuti identici o diversi su più schermi.



Controllo dei dispositivi tramite rete locale e internet

Abilita l'attivazione con un solo clic dei dispositivi in aula (luci, display interattivi, videoproiettori, ecc.). Controlla il condizionatore d'aria impostando temperatura e modalità.



Pratico utilizzo tramite il computer integrato

Grazie al computer integrato, i docenti non hanno bisogno di portare in classe il loro notebook. Inoltre, si salva spazio nell'aula non essendoci la necessità d'installare un altro PC.



Trasmissione AV e diretta streaming

Semplifica la trasmissione audio video e la diretta streaming tramite rete offrendo ampie possibilità all'interno del campus.



Sistema microfonico wireless e amplificazione sonora

Dotato di sistema microfonico wireless e amplificatore, consente di amplificare la voce dei docenti garantendo un'esperienza unica.

NDP500





Media Box

Il Q-NEX Media Box (MBX) ha un ruolo importante nella soluzione. Può trasmettere contenuti audio video in alta risoluzione e a bassa latenza, oltre alla diretta streaming, nel campus collegandosi al Q-NEX Media Server. La combinazione di Media Box e NMP offre una soluzione convergente di controllo dei dispositivi del campus e trasmissione AV. Riduce costi, manodopera e risorse richieste per la realizzazione di due sistemi separati.

MBX100



● Funzioni



Coopera con il Media Server per formare un sistema convergente con funzione di trasmissione e riduce il costo d'implementazione.



Supporta la trasmissione di contenuti audio video (fino a risoluzione 1920 x 1080) e di testo a bassa latenza.



Supporta la ricezione di annunci audio in diretta e live streaming in modo fluido e senza interruzioni.



Supporta operazioni pianificate per la trasmissione AV. Supporta la trasmissione di diversi contenuti audio e video in aree selezionate.



Supporta l'accensione automatica del display in fase di trasmissione. Supporta il controllo dell'alimentazione del display tramite app o browser.

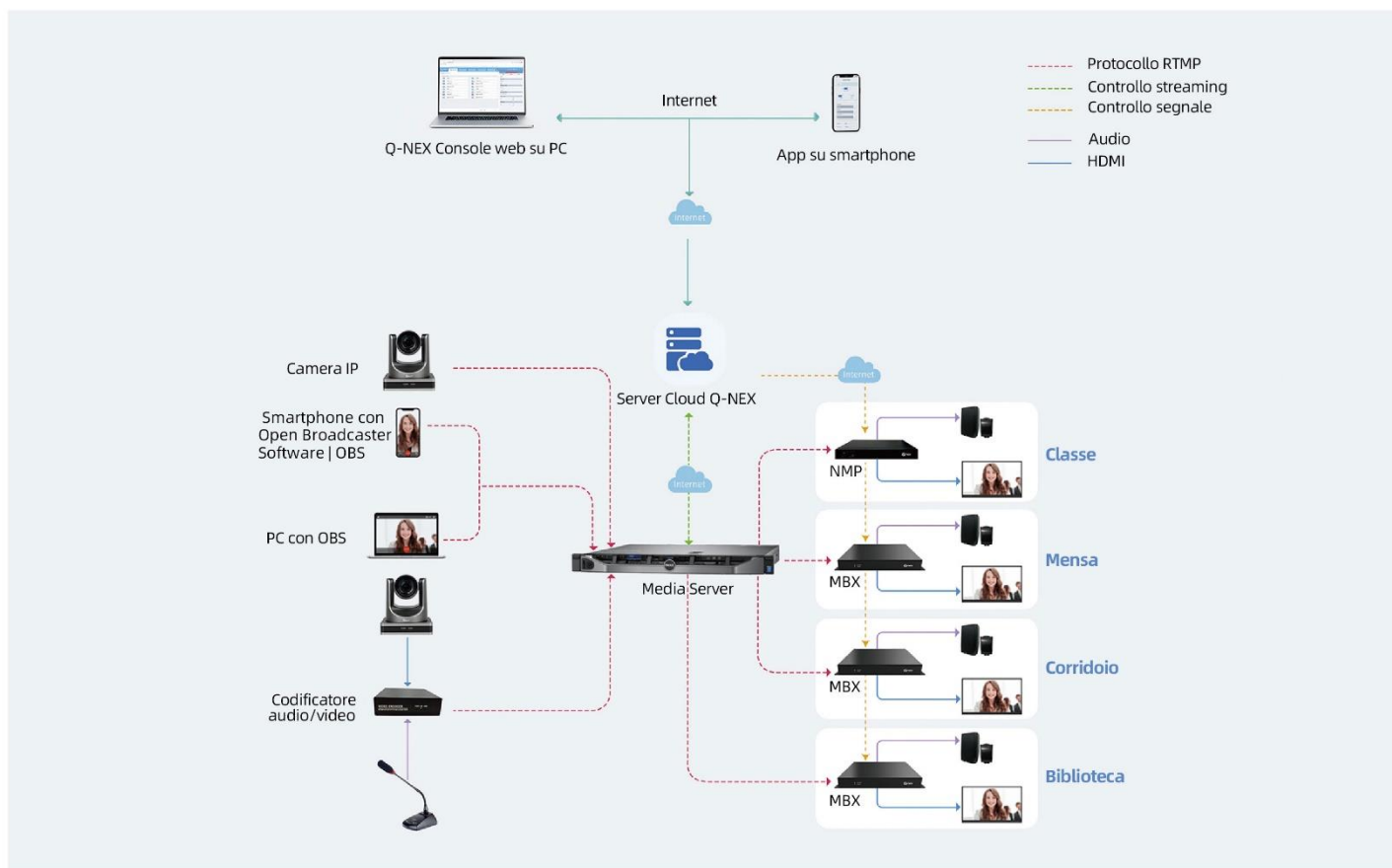


Supporta la gestione e il controllo remoto dalla Console Q-NEX, tramite internet, senza restrizioni di tempo e luogo.

● Interfacce posteriori



● Schema di connessione



Networked Presentation Switcher



BYOD e BYOM per una collaborazione avanzata

Abilita la condivisione dello schermo tramite funzionalità Plug and Play per le riunioni in presenza e l'utilizzo di telecamere e microfoni durante le videoconferenze.



Switch a matrice AV 4K con funzionalità KVM

Dotato di uno switch a matrice 2x2 ad alta risoluzione, fino a 4K@60Hz 4:4:4 in formato HDMI, con funzionalità KVM.



Controllo smart intuitivo con il pannello touch

Controlla i dispositivi nella sala come luci, condizionatore d'aria, tende elettriche, display interattivi, telecamere PTZ e altro semplicemente dal pannello touch con interfaccia user-friendly.



Controllo remoto da qualsiasi luogo

Il controllo remoto è accessibile tramite Console web o app. Consente la configurazione dei dispositivi nella sala prima della riunione e un'efficiente gestione energetica dopo la riunione.



Controllo e gestione centralizzati della sala

Tramite la piattaforma di Q-NEX, gli amministratori IT ottengono il controllo centralizzato di più sale riunioni e la gestione unificata dei dispositivi di tutta l'organizzazione.

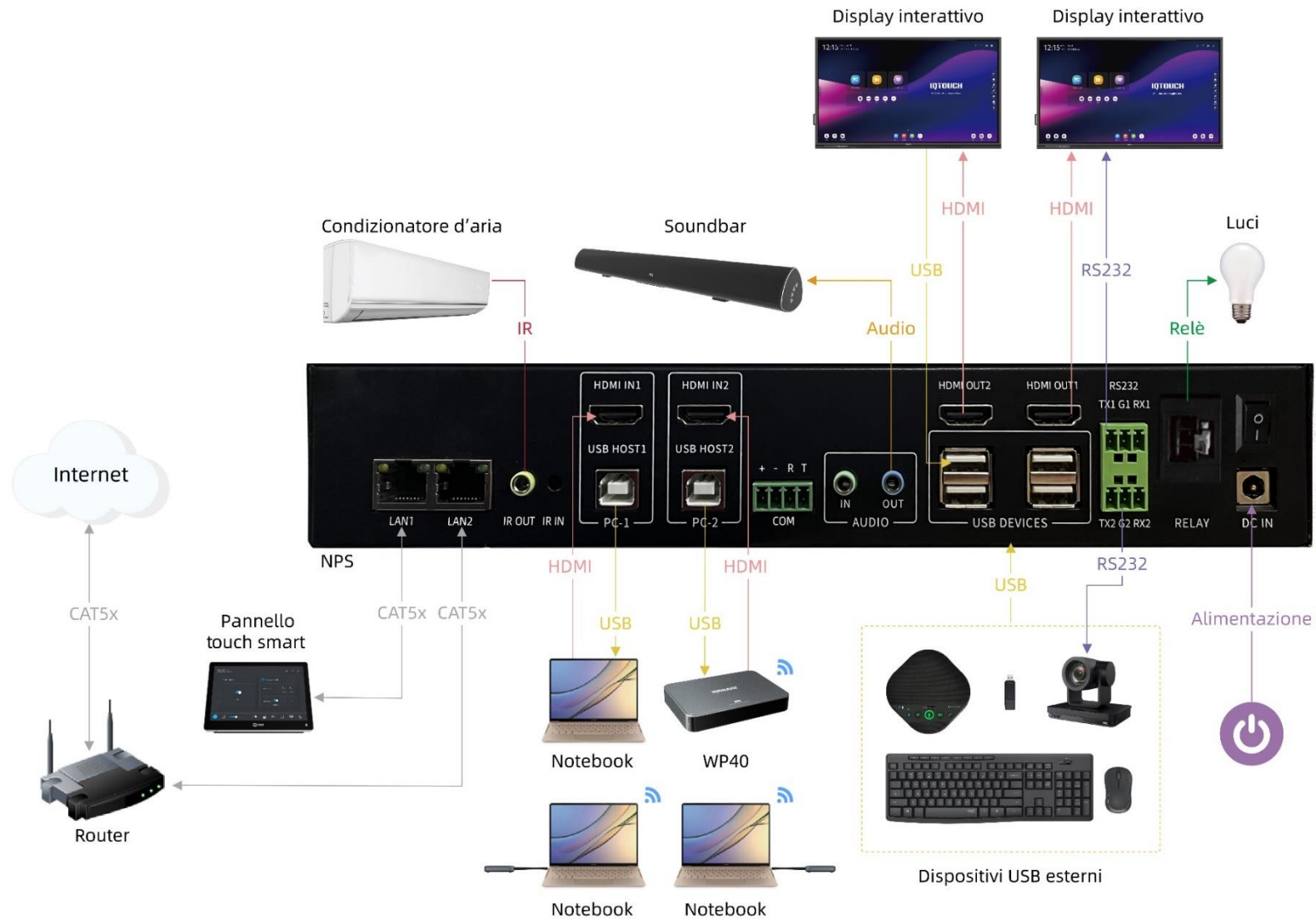


Dimensioni compatte per una semplice installazione

Grazie alle dimensioni compatte, Q-NEX NPS100 garantisce una semplice installazione nei rack o sotto il tavolo. Sperimenta un'installazione senza problemi che completa l'estetica di qualsiasi stanza.



• Dispositivi collegabili





04/ **CASI STUDIO**

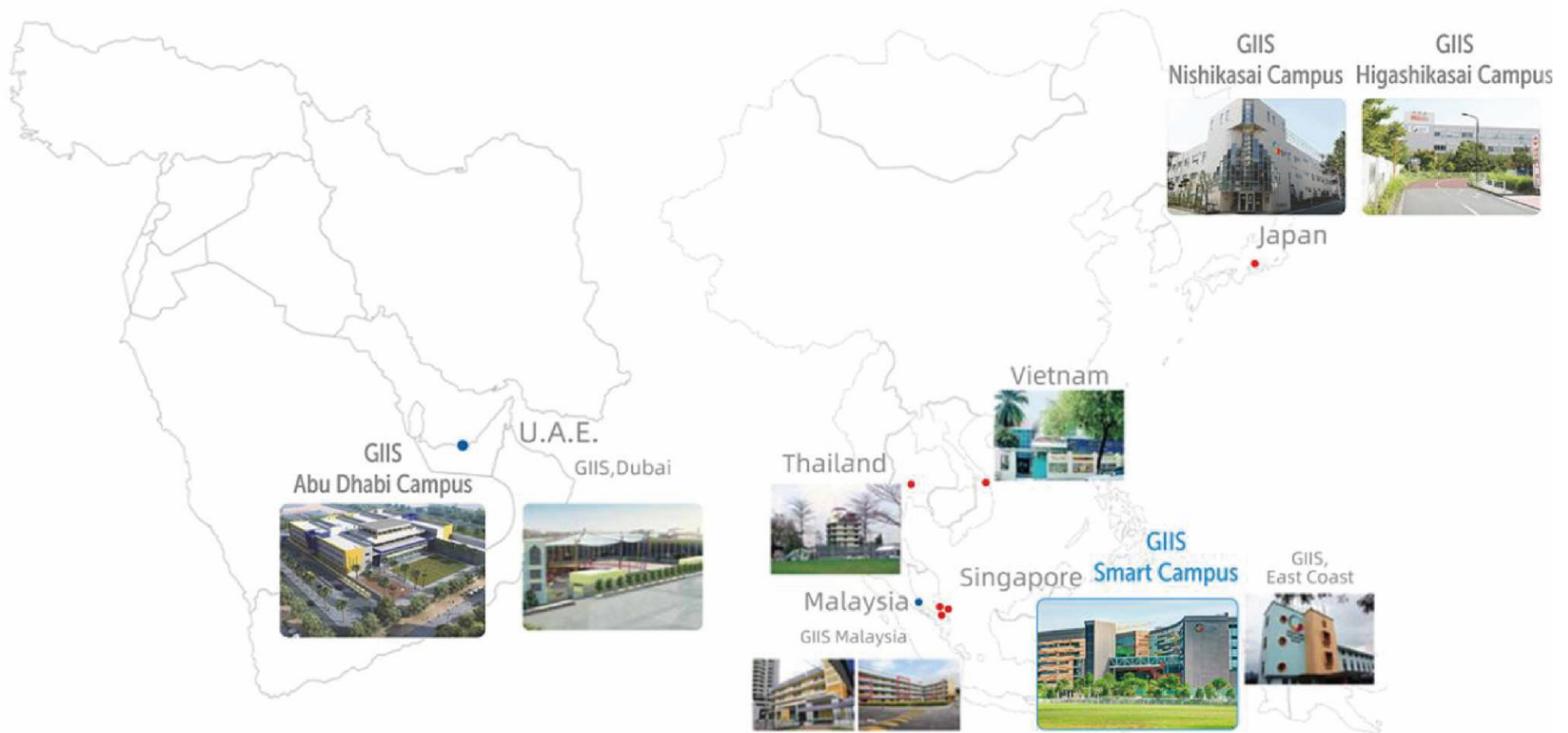
Adozione globale delle soluzioni smart di Q-NEX negli scenari di formazione e conferenza

Poiché i prodotti e le soluzioni Q-NEX sono ampiamente conosciuti nei mercati globali, sempre più istituzioni scolastiche e aziende iniziano ad adottarli. Di seguito sono condivisi alcuni casi studio, relativi a scenari di formazione e conferenza, che Q-NEX ha realizzato in tutto il mondo.



Global **Indian International School** (Singapore SMART Campus)

Global Indian International School (GIIS) è una rete internazionale di scuole premiate con 64 campus in 11 nazioni. Tra le nazioni ci sono: Singapore, Malesia, Giappone, Thailandia, Emirati Arabi Uniti, Vietnam e India. Offrono un piano di studi indiano e internazionale a studenti di diverse facoltà.

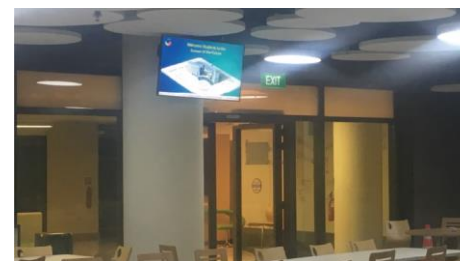
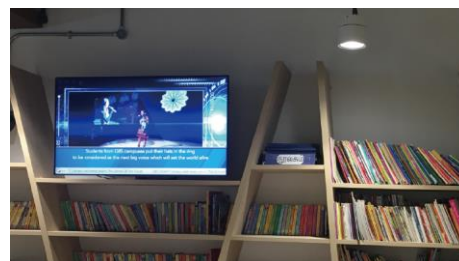
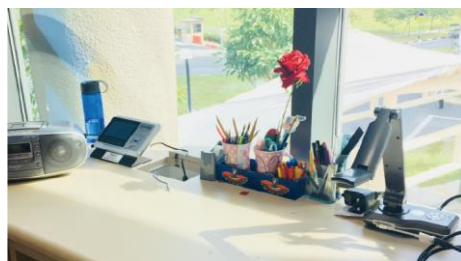




Il nuovo campus GIIIS Singapore ha iniziato la costruzione di due importanti strutture nel 2016. Con l'obiettivo di costruire una scuola all'avanguardia, il team IT ci ha contattati. Gli abbiamo proposto lo sviluppo di aule smart e smart campus.

Sistema personalizzato per GIIIS

- Display interattivi IQTouch e software IQ Interactive Education Platform per un ambiente d'insegnamento interattivo.
- Q-NEX Networked Media Processor e Q-NEX Console per il controllo centralizzato e da remoto dei dispositivi in classe.
- Gestione semplificata dei dispositivi in classe.
- Gli amministratori IT possono impostare operazioni pianificate per accensione o spegnimento dei dispositivi in classe.
- Trasmissione di diversi contenuti video ad aree differenti, come biblioteca o corridoio.
- Gli amministratori IT possono personalizzare il suono della campanella e impostare l'ora per farla suonare. Possono realizzare una playlist di musiche scolastiche per essere trasmesse a gruppi differenti di classi durante la ricreazione.





Uttaradit Rajabhat University of Thailand

La Uttaradit Rajabhat University (URU) è tra le più prestigiose università sotto il sistema Rajabhat ed è situata nel nord di Bangkok, in Thailandia. Con uno sviluppo continuo dell'università, URU ha costruito nel 2021 un edificio di 5 piani con oltre 50 aule, stanze per seminari e laboratori informatici per espandere gli spazi d'insegnamento e apprendimento.

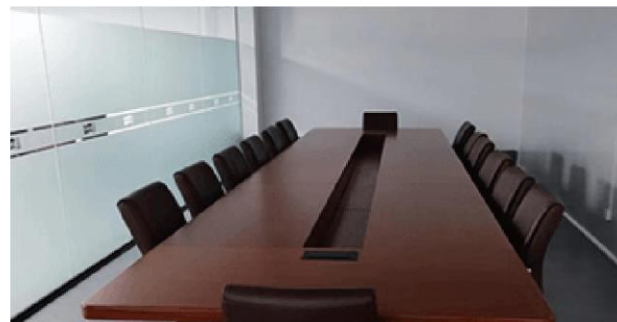
URU è stata trasformata in uno smart campus con integrazione digitale e automazione del sistema. Controllo centralizzato dei dispositivi nelle aule, trasmissione AV e diretta streaming per tutto il campus.



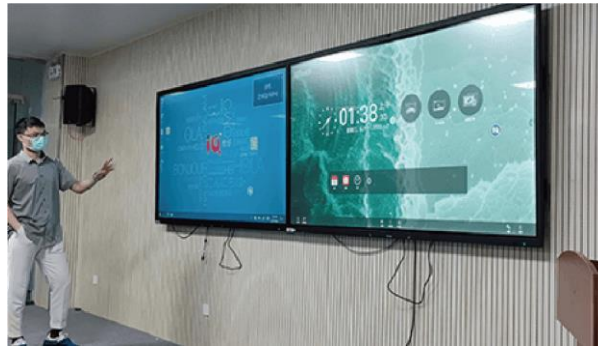


SCUD Group

SCUD Group è un'impresa high-tech che offre batterie per prodotti mobili e digitali. Con l'impresa in crescita, SCUD Group ha rinnovato gli uffici in un ambiente più efficiente e intelligente per lavoro e formazione. Ha ampliato il numero di sale riunioni, huddle room e sale di formazione per trattative commerciali, colloqui e formazione professionale.



La trasformazione inizia qui



Dotato di schermo 4K UHD, il display interattivo IQTouch supporta presentazioni intelligenti e la condivisione di schermi multipli in wireless soddisfacendo le esigenze di discussione e collaborazione del team.

Le sale di formazione tradizionali che utilizzavano lavagne, pennarelli e cancellini sono state trasformate in sale smart. Hanno a disposizione modalità di formazione sia online che offline e un sistema di controllo centralizzato per la gestione dei dispositivi.



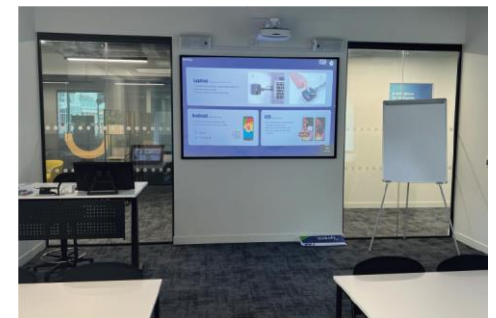
BPP University

Con l'aumento del numero di iscrizioni, la BPP University è cresciuta a un ritmo rapido. Ha fortemente stimolato la domanda per l'espansione del campus con la costruzione di nuovi spazi, infrastrutture pubbliche e aule ICT.

Considerando il numero elevato di apparecchiature scolastiche complesse, è estremamente necessario disporre di un campus basato sull'IoT con trasformazione digitale e controllo centralizzato dei dispositivi.

Q-NEX per la costruzione di una scuola intelligente

- Ambiente di condivisione audio video adatto ai docenti.
- Gestione dei dispositivi della scuola.
- Nuovo concetto di "Classe divisibile" :
 - (1) una classe con parete divisoria per diversi utilizzi;
 - (2) più classi con controllo indipendente e totale dei dispositivi;
 - (3) trasmissione AV e controllo centralizzato nelle classi divisibili.

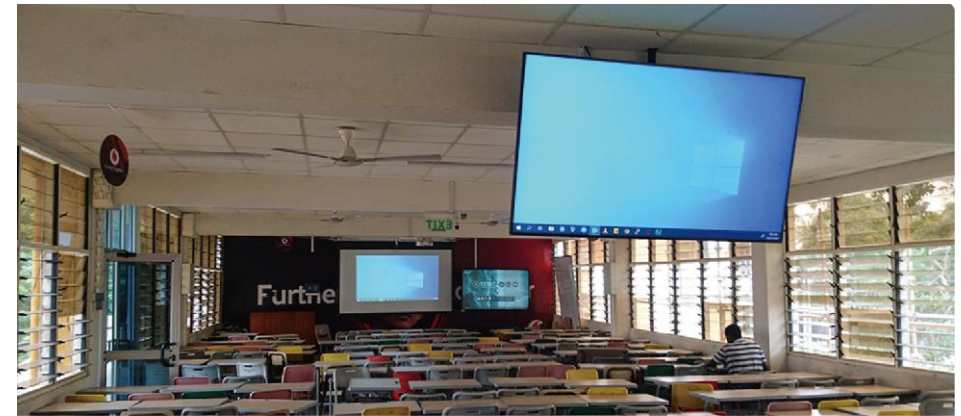
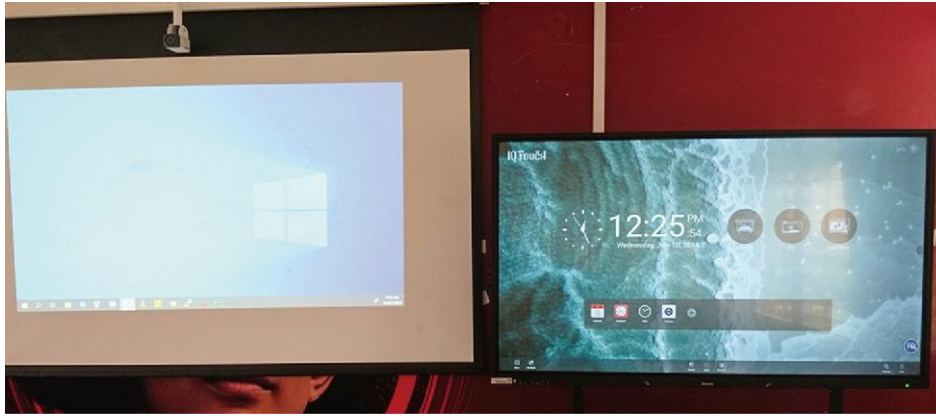




Kwame Nkrumah University of Science and Technology

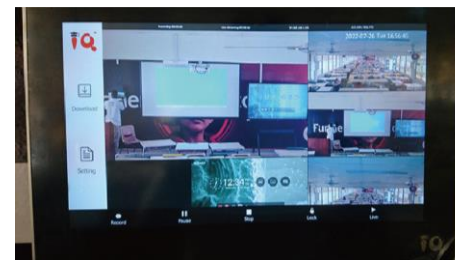
La KNUST è un'università pubblica del Ghana che si concentra sulla scienza e sulla tecnologia. In qualità di centro accademico alla guida della ricerca del progresso tecnologico nell'Africa occidentale, la KNUST si è impegnata a migliorare il proprio ambiente di apprendimento con tecnologie all'avanguardia, a partire dall'aula magna fino alla maggior parte delle aule.





All'interno dell'università c'è un'aula speciale sponsorizzata da Vodafone. Ha un solo videoproiettore e uno schermo di proiezione per le presentazioni. Tuttavia, quest'aula può ospitare oltre 50 studenti e rende difficile a quelli seduti in fondo di vedere i contenuti del docente sullo schermo. Inoltre, l'amministrazione della KNUST punta a migliorare le risorse didattiche registrando lezioni eccellenti ed esplorando l'apprendimento misto. La soluzione Q-NEX ha fornito le seguenti funzionalità per soddisfare queste esigenze:

- Display multipli
- Insegnamento interattivo
- Switch a matrice AV
- Audio completo in aula
- Registrazione delle lezioni e funzionalità d'insegnamento online





Mekdela Amba University

La Mekdela Amba University è stata fondata come risultato dello sforzo del governo etiope di realizzare la rinascita del paese attraverso l'istruzione della nuova generazione. È uno degli undici istituti pubblici di istruzione superiore di nuova costituzione del paese. Aspirata a diventare la migliore università in Etiopia entro il 2025, la MAU è stata oggetto di una continua costruzione di diversi complessi edilizi e di sviluppo infrastrutturale sin dalla sua istituzione. Con la tendenza della tecnologia Educational a diffondersi nel Corno d'Africa, la MAU ha deciso di fare il primo passo verso un campus smart.

La MAU ha implementato una soluzione all-in-one per migliorare l'insegnamento tramite la tecnologia di Q-NEX. Ogni classe è stata dotata di display interattivi, notebook per gli insegnanti, document camera e Lecture Capture System. Per semplificare le operazioni dell'utente e centralizzare il controllo, è stato installato in ogni classe un Q-NEX Networked Media Processor che offre le seguenti funzioni:

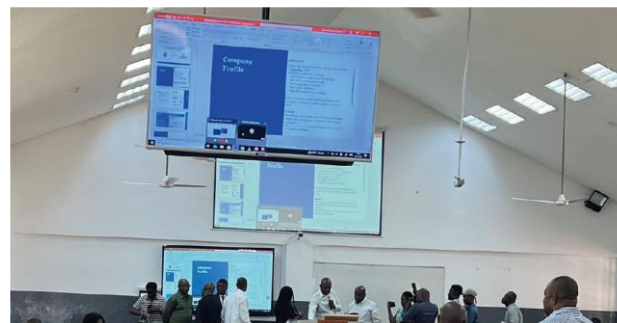
- Switch a matrice AV
- Sistema audio integrato
- Controllo centralizzato dei dispositivi
- Registrazione delle lezioni e diretta streaming
- Distribuzione AV-over-IP in tutto il campus

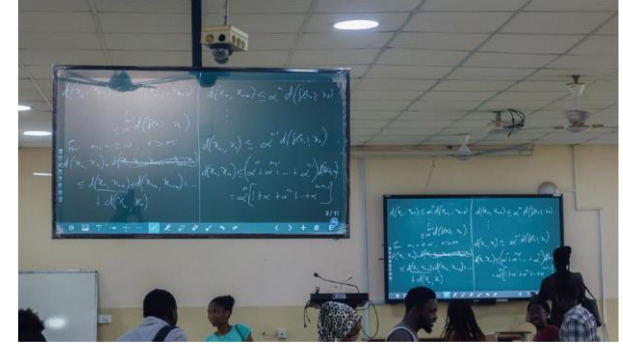




University of Ghana

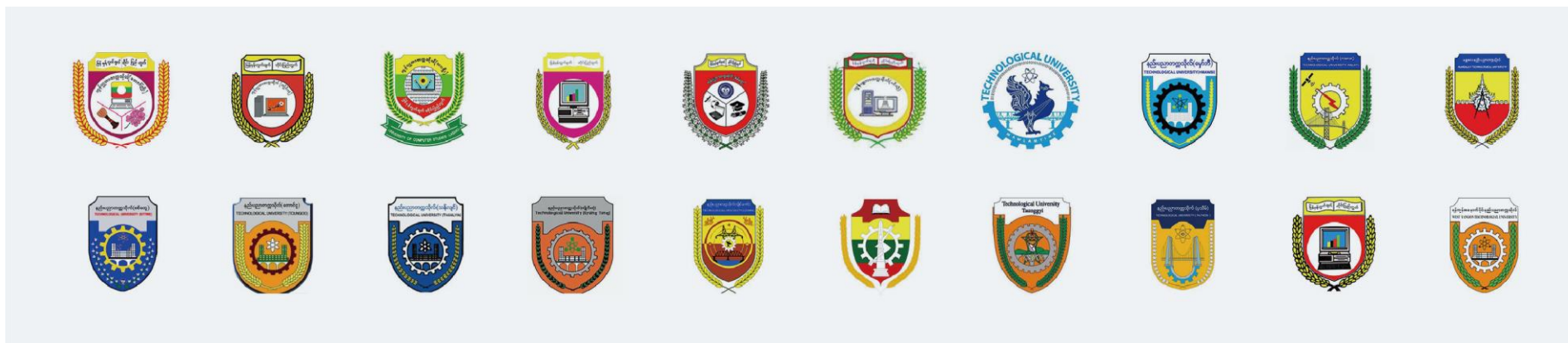
Essendo l'università più grande e datata del Ghana, la direzione ha puntato a migliorare la propria offerta di apprendimento misto durante il 75° anniversario. Hanno in programma di fornire lezioni miste coinvolgenti e interattive, raggiungendo sia gli studenti nel campus che quelli online, estendendo i vantaggi dell'apprendimento misto all'interno del campus e oltre.





La soluzione Q-NEX ha trasformato l'apprendimento misto dell'Università del Ghana offrendo un'esperienza coinvolgente e interattiva per gli studenti, sia nel campus che online. Ha garantito l'eccellenza accademica e il successo degli studenti. Il team Q-NEX ha fornito le seguenti funzioni per soddisfare le esigenze della scuola:

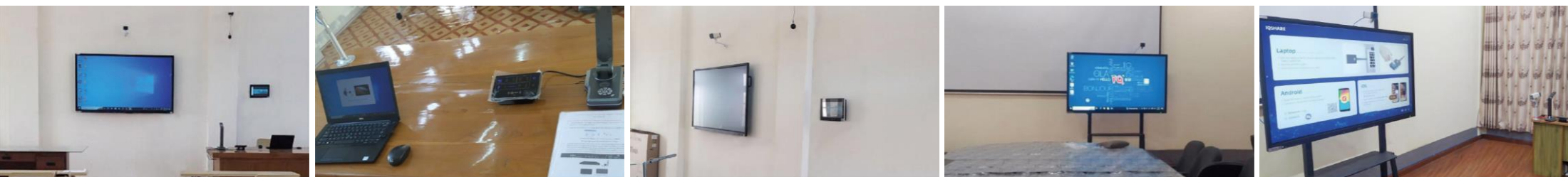
- Controllo centralizzato dei dispositivi tramite internet
- Riproduzione continua di diversi contenuti audio e video
- Apprendimento misto conveniente e immersivo
- Controllo dei dispositivi nell'aula tramite programmazione ed esecuzione automatica
- Trasmissione AV e invio notifiche push in tutto il campus



Myanmar MOE

Il Ministero dell'Istruzione del Myanmar (MOE) sta modernizzando sessanta università tecniche di alto livello per migliorare la qualità dell'istruzione. Puntano a creare dei campus altamente automatizzati con interazioni, materiali didattici e metodi migliorati. Collaborando con Q-NEX, studenti, docenti e personale ne traggono beneficio e favoriscono lo sviluppo del Paese con una forza lavoro altamente istruita.

Il Ministero dell'Istruzione del Myanmar sta affrontando la sfida di modernizzare i suoi metodi d'insegnamento tradizionali che sono privi di strumenti moderni. La soluzione prevede di dotare le università di dispositivi multimediali, controllo centralizzato e automazione per creare un ambiente di apprendimento più coinvolgente ed equo. Q-NEX ha fornito supporto con aule intelligenti, apprendimento interattivo, apprendimento misto, trasmissione AV e automazione, rendendo l'istruzione del Myanmar tecnologicamente avanzata.



Returnstar Interactive Technology Group CO., LTD.
6th Bldg. High-Tech Base. Fuzhou Fujian Prov. China
0086-591-38202660
0086-591-38203003
qnextech.com
info@qnextech.com

