Q-SYS™

Lösungen für den Hochschulbereich









Integration von Audio, Video und Steuerung

Q-SYS ist eine einzigartige Plattform, die fortschrittliche DSP-Verarbeitung, flexibles AV-Routing und eine robuste Steuerungs-Engine bietet und Ihnen eine leere Leinwand zur Verfügung stellt, auf der Sie in jedem Raum ein wirklich einzigartiges Erlebnis schaffen können. Ob es sich um ein zentrales oder ein eigenständiges System handelt, Q-SYS ist flexibel genug, um jede Anwendung auf dem gesamten Campus zu verwalten.

Eine Software-Plattform

Mit Q-SYS müssen Sie nur eine einzige Software erlernen: Q-SYS Designer. Konfigurieren Sie den DSP, leiten Sie Audio- und Videodaten weiter und erstellen Sie intuitive Benutzeroberflächen in einer einzigen Tool-Suite, die jede Art von Installation ermöglicht, unabhängig von ihrer Größe.

Verbessern Sie hybride Erlebnisse mit KI

Von intelligentem Presenter Tracking bis hin zu intelligenter, audio-basierter Kameraumschaltung nutzt Q-SYS VisionSuite multimodale KI, um die Sichtbarkeit der Teilnehmer im Raum zu verbessern und ein natürliches Seherlebnis für die Gegenseite zu fördern. So können sich die Teams unabhängig von ihrem Standort vereint fühlen und engagiert bleiben.

Integration von Drittanbieterprodukten

Q-SYS bietet eine wachsende Bibliothek an Plug-Ins für Geräte von Drittanbietern, die Beleuchtung, Mediensysteme, HLK und mehr unterstützen und es Ihnen ermöglichen, in jedem Raum ein ganzheitliches AV-Erlebnis zu schaffen.

Fernüberwachung und -steuerung

Mit Q-SYS Reflect können Sie Ihre Q-SYS-Systeme, einschließlich angeschlossener Geräte von Drittanbietern, aus der Ferne überwachen, um Probleme zu diagnostizieren und zu beheben, bevor Sie einen Techniker vor Ort schicken.

Hochschulen und Universitäten verfolgen weltweit das gemeinsame Ziel, Studierenden und Lehrkräften sowohl auf dem Campus als auch online eine optimale Lernerfahrung zu bieten – ein Ziel, das zunehmend innovative AV-Technik erfordert.

Q-SYS bietet eine umfassende Audio-, Video- und Steuerungslösung für Anwendungen im Hochschulbereich, von Remote-Learning-Technologie und kleinen Klassenzimmern bis hin zu großen Hörsälen und Räumlichkeiten für Aufführungen.

Ob kleines Klassenzimmer oder großer Hörsaal die grundlegenden Anforderungen sind dieselben: Die Lehrkräfte sollten den Raum betreten und die Lernerfahrung der Schüler steuern können, ohne sich um die Technik kümmern zu müssen.

Mit Q-SYS können Sie die Systeme flexibel an die jeweiligen Anforderungen jedes Raumes anpassen, inklusive:

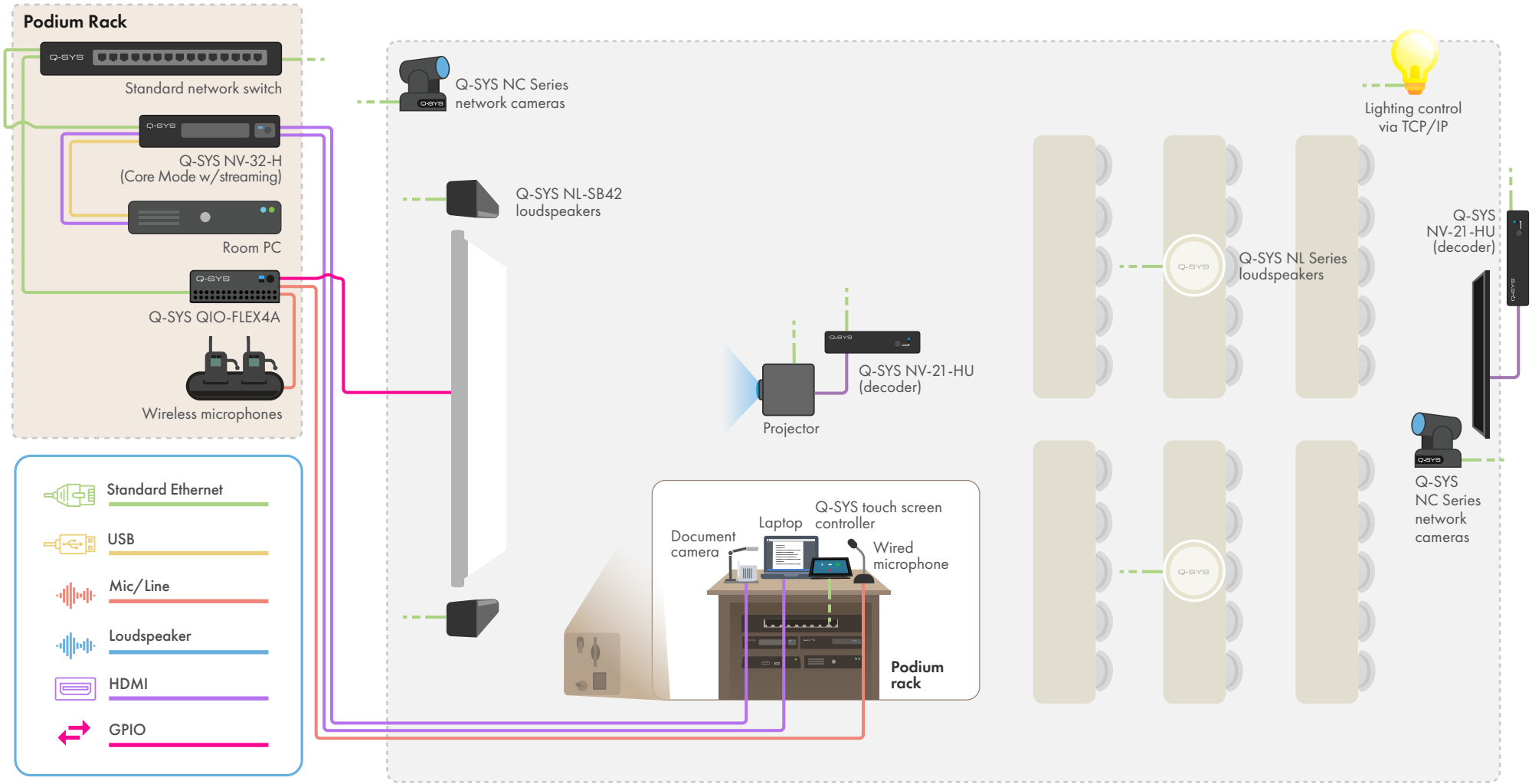
- lokale Audioverstärkung
- Netzwerk-Video-Routing
- Intelligente audiobasierte Kameraumschaltung
- Nahtlose Integration von UC-Plattformen
- Ausgänge für Vorlesungsaufzeichnungen
- vereinfachte Raumsteuerung

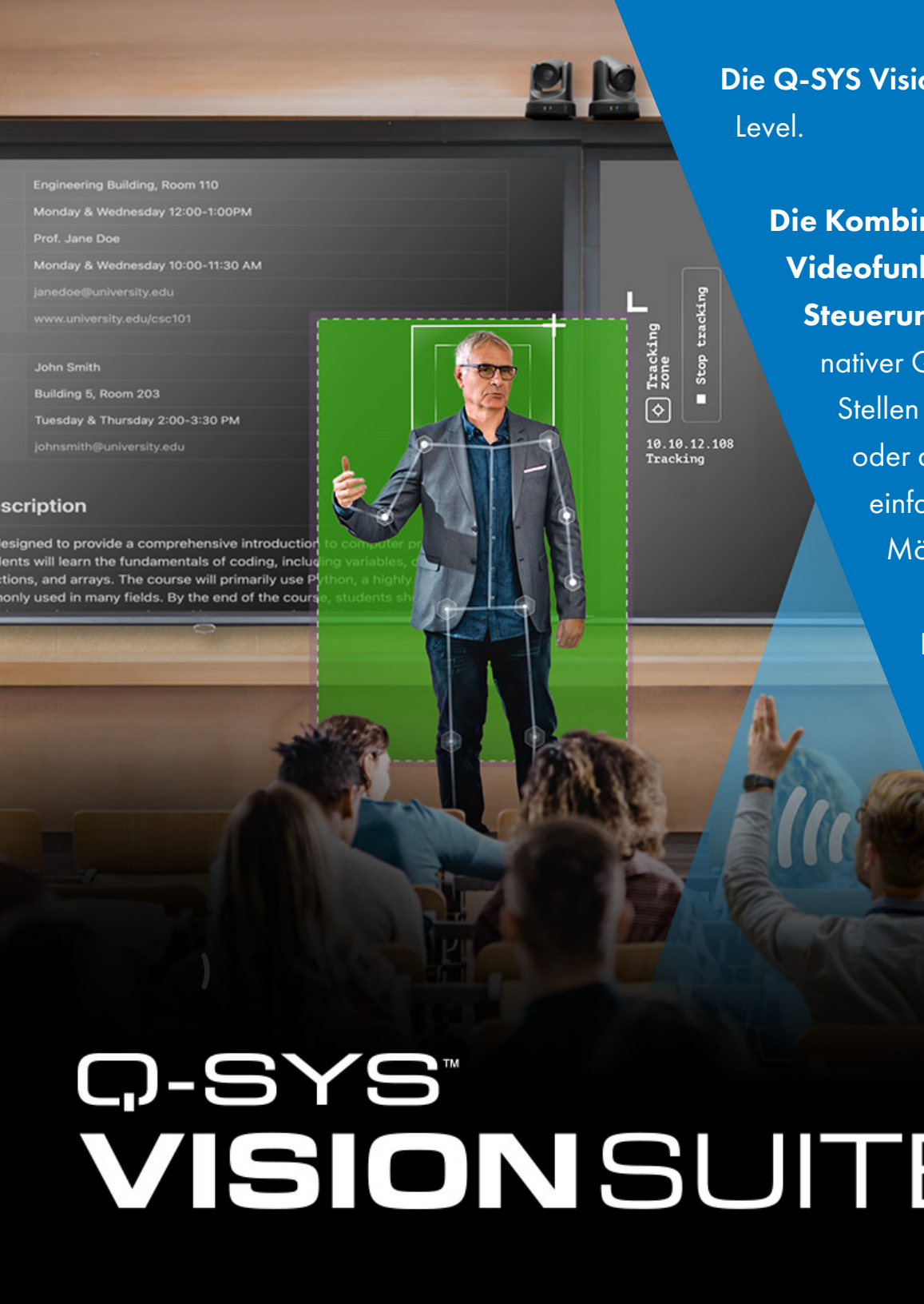


UC-Plattform-Integration für hybride Klassenzimmer

- Q-SYS lässt sich über USB in jede gängige UC-Plattform integrieren.
- USB-Verbindung (Raum-PC zu Q-SYS-Netzwerk-Video-Endpunkt) überträgt die Audio- und Kamera-Feeds des Raums an die UC-Plattform.
- Q-SYS und Drittanbietergeräten über eine einzige Benutzeroberfläche steuern.
- Stellen Sie beliebig viele vernetzte Q-SYS Kameras bereit.
- Sprachverstärkung.
- Campusweite Fernüberwachung und -verwaltung für Systeme.







Q-SYS™ VISIONSUITE

Die Q-SYS VisionSuite hebt hybride Lernerfahrungen auf das nächste Level.

Die Kombination aus intelligenten Audio- und Videofunktionen und der integrierten Q-SYS-Steuerungseinheit ermöglicht die vollständige Automatisierung nativer Q-SYS-Geräte und anderer Raumgeräte von Drittanbietern. Stellen Sie sich einen Moderator vor, der Lichtwechsel auslöst oder die Stromversorgung eines Displays einschaltet, indem er einfach einen bestimmten Bereich des Raums betritt. Die Möglichkeiten der bildbasierten Automatisierung sind endlos.

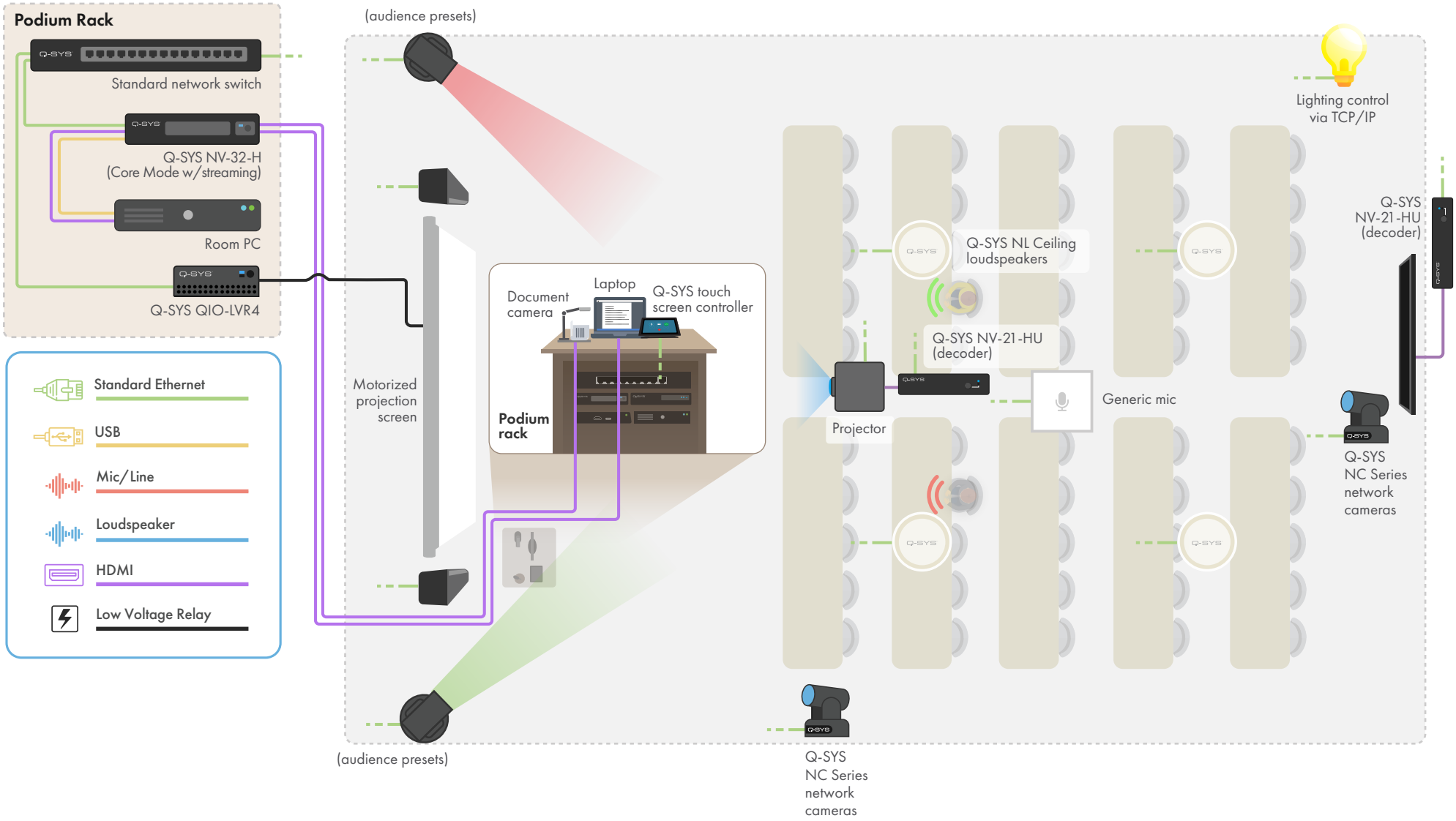
Intelligente, audio-basierte Kamera-Umschaltfunktionen nutzen Mikrofone im Raum, um automatisch zwischen den Kameras im Raum umzuschalten, die entsprechenden Kamera-Voreinstellungen abzurufen und die bestmögliche Aufnahme einzufangen.

Intelligentes Presenter Tracking nutzt bildbasierte Szenenanalyse und adaptives Ganzkörper-Tracking, um einem Präsentator autonom zu folgen und ihn einzurahmen, um ein natürlicheres Seherlebnis zu ermöglichen.

Hybrid-Klassenzimmer mit audio-basierter Kameraumschaltung

- Intelligente, audio-basierte Kameraumschaltung stellt sicher, dass der aktive Sprecher immer vom anderen Ende gesehen wird.
- Der Netzwerk-Video-Endpunkt NV-32-H kodiert bis zu drei HDMI-Quellen für das Netzwerk und überträgt die Audio- und Kamera-Feeds des Raums über treiberloses USB an das entfernte Ende.
- Richten Sie so viele Q-SYS-Netzwerkkameras wie nötig ein.

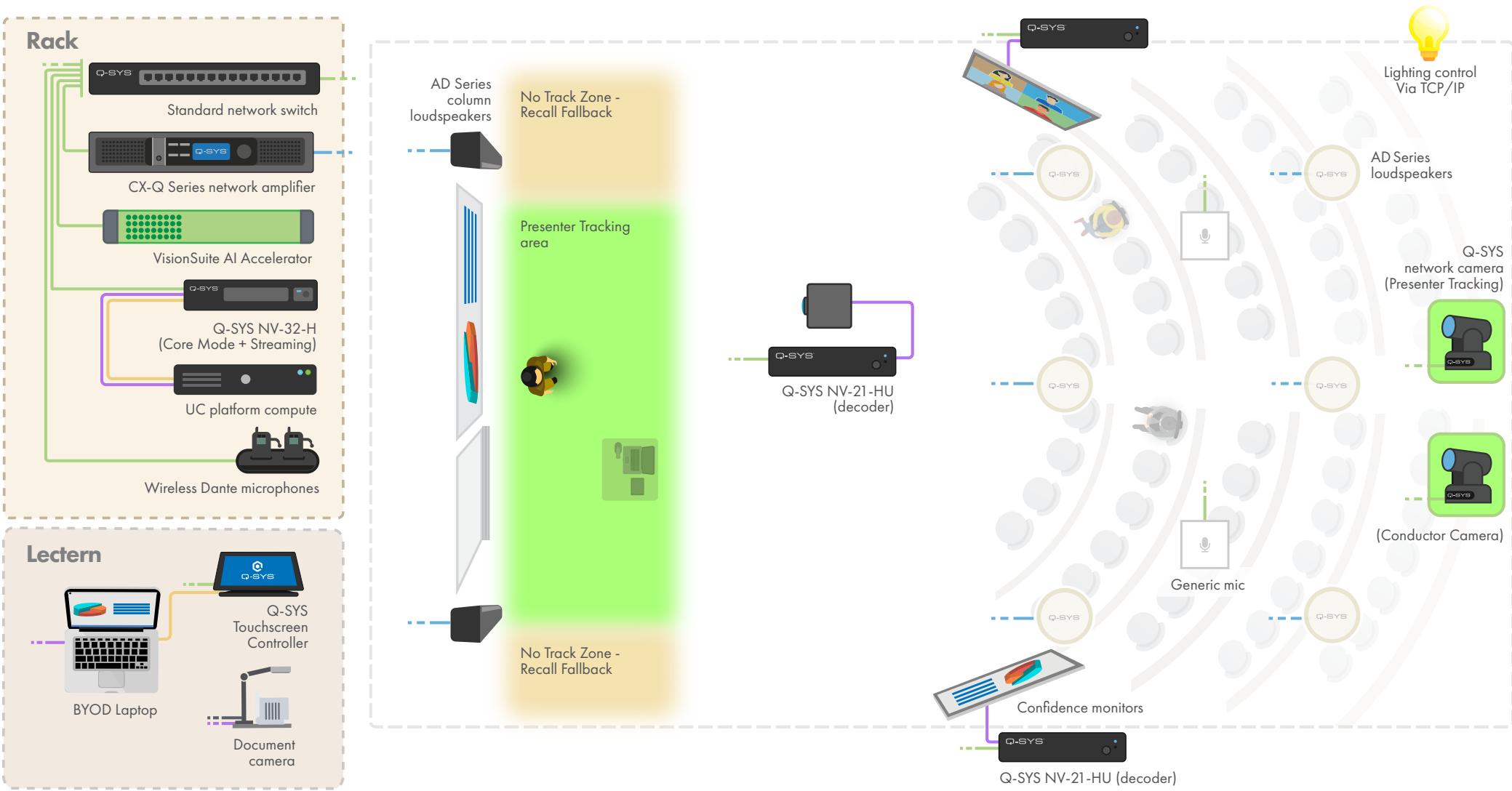




Vorlesungsraum mit intelligenter Präsentationsverfolgung

- Die Q-SYS-Netzwerkkamera (Presenter Tracking) folgt automatisch dem Vortragenden und stellt ihn scharf, was zu einem natürlicheren Seherlebnis für die Teilnehmer aus der Ferne führt.
- Nutzen Sie die Q-SYS-Steuerungs-Engine, um das Erlebnis je nach Raumnutzung zu automatisieren.

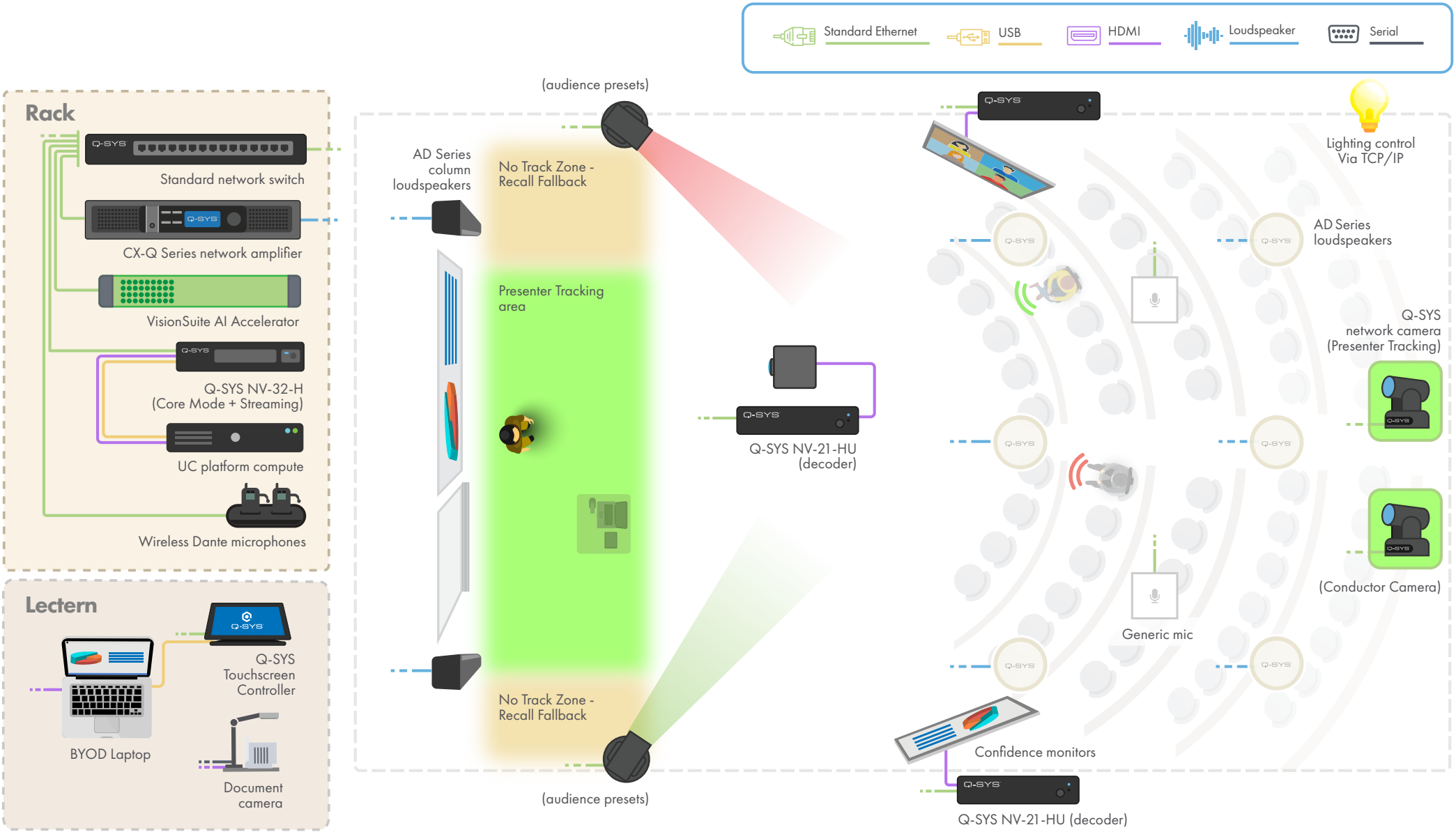




Vortragsraum mit intelligenter Präsentatorverfolgung und audiobasierter Kameraumschaltung

- Die Q-SYS-Netzwerkkamera (Presenter Tracking) folgt automatisch dem Vortragenden und stellt ihn scharf, was zu einem natürlicheren Seherlebnis für die Teilnehmer aus der Ferne führt.
- Q-SYS nutzt Audio-Positionsdaten der angeschlossenen Mikrofone, um automatisch die Voreinstellungen der Zuschauerkamera abzurufen, sodass die Gegenseite immer den aktiven Sprecher sieht.

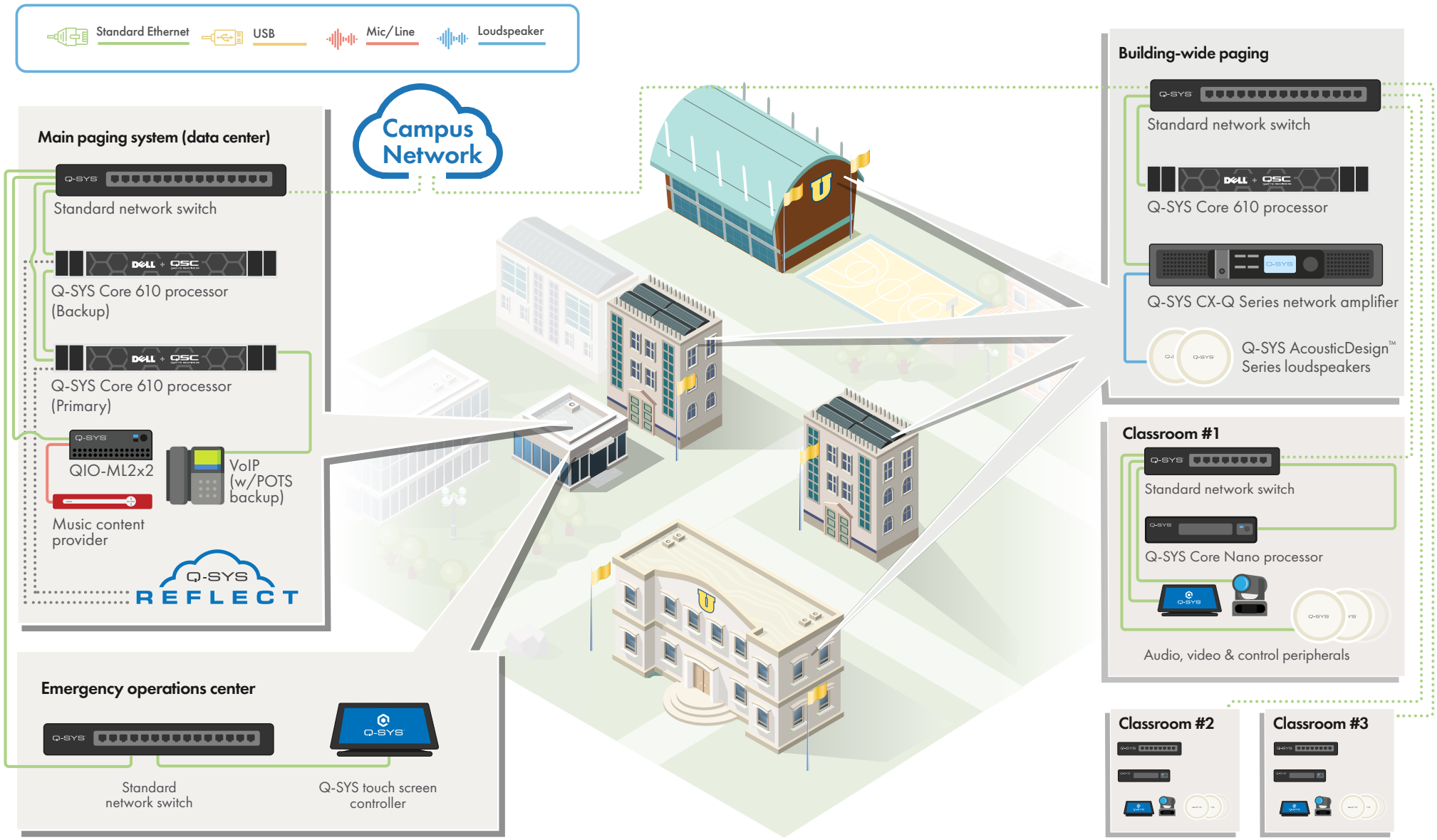




Campusweites Paging

- Bleiben Sie mit der umfassenden Paging-Plattform Q-SYS mit den Studierenden auf dem gesamten Campus in Verbindung.
- Gewährleisten Sie maximale Betriebszeit für Ihre AV-Infrastruktur mit Q-SYS Reflect, einer robusten Cloud-Überwachungs- und -Verwaltungslösung für Q-SYS-Systeme.
- Verteilte Hintergrundmusik.
- Redundanzen.





Studentengebäude

Ihr Campus fördert eine lebendige Atmosphäre zum effizienten Lernen, zur Zusammenarbeit und zum sozialem Austausch. Q-SYS ist so konzipiert, dass es **die Nuancen all dieser Räume unterstützt** unabhängig von ihrer Größe, und kann häufig eine **zentralisierte Verarbeitung** und vernetzte Endpunkte nutzen, um das Potenzial des Campus-Systems zu maximieren.









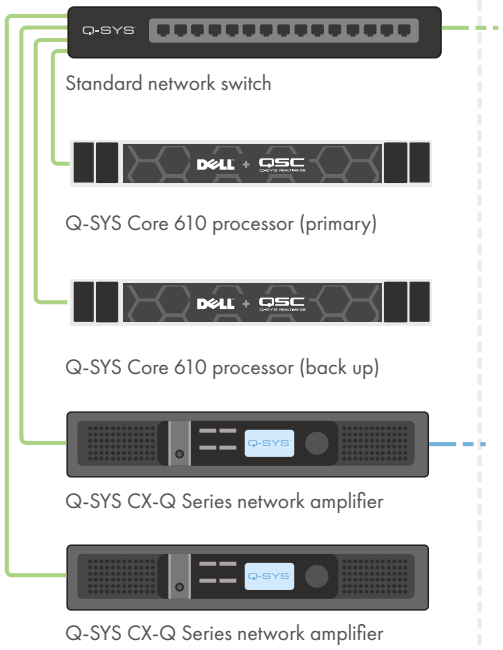
Studentengebäude

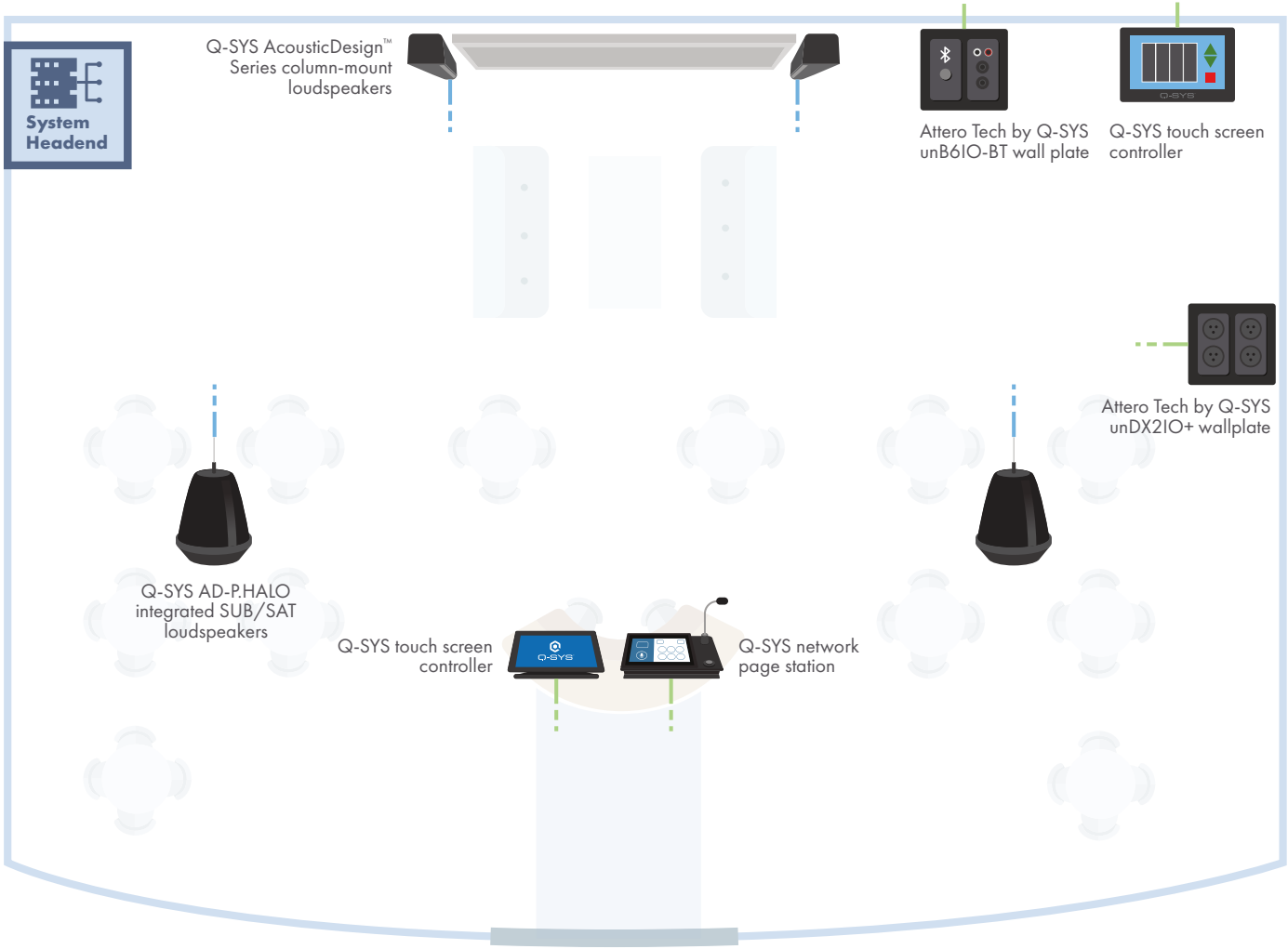
Foyer

- Hintergrundmusik
- Sprachverstärkung
- Paging
- Gerätesteuerung
- Redundanzen
- Überwachung und Steuerung



System Headend





Standard Ethernet Loudspeaker

Studentengebäude

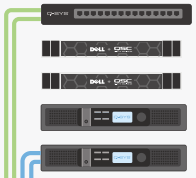
Café & Buchhandlung

- Hintergrundmusik
- Sprachverstärkung
- Paging
- Gerätesteuerung
- Redundanzen
- Überwachung und Steuerung

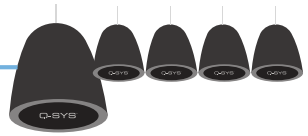


Standard Ethernet Loudspeaker

Common area
system headend



Equipment



Q-SYS AcousticDesign™ Series pendant-mount SUB/SAT loudspeakers



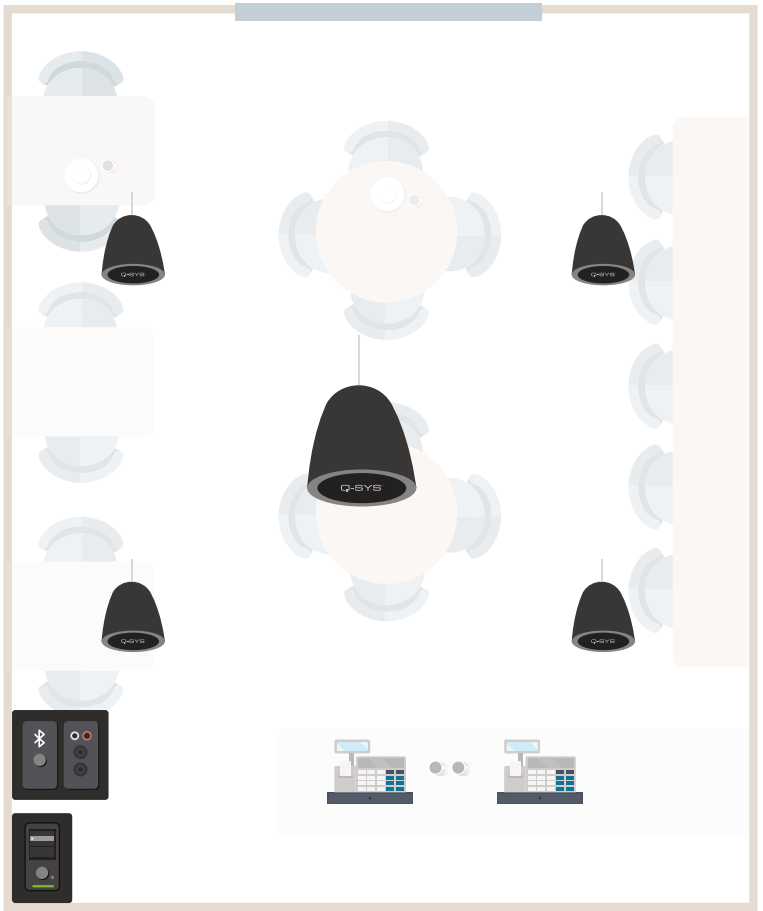
Q-SYS AcousticDesign™ Series ceiling-mount loudspeakers

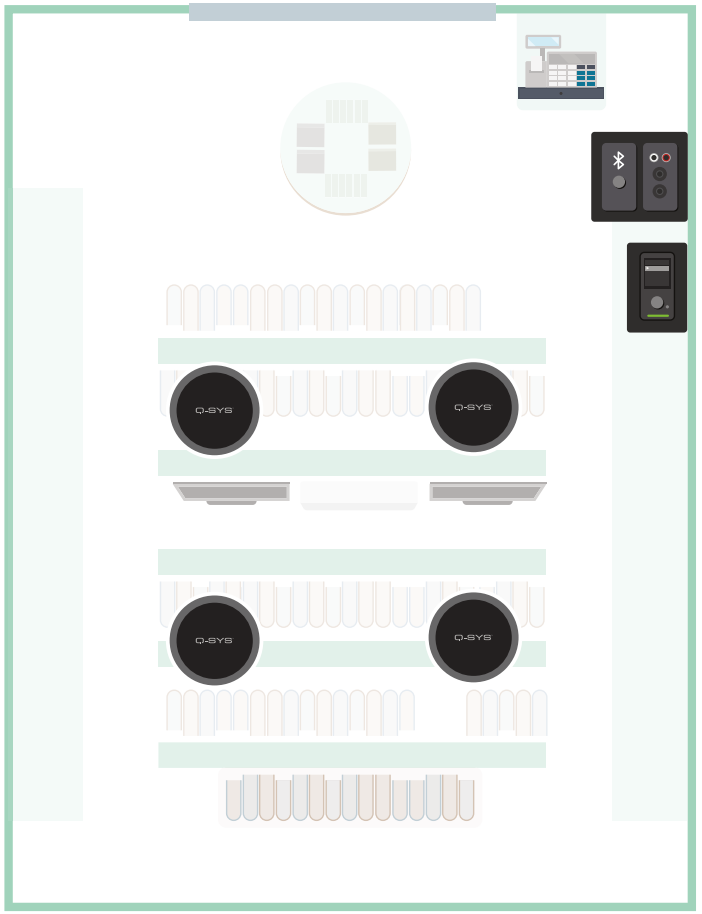


Attero Tech by Q-SYS unD6IO-BT wall plate



Attero Tech by Q-SYS Axon C1 controller



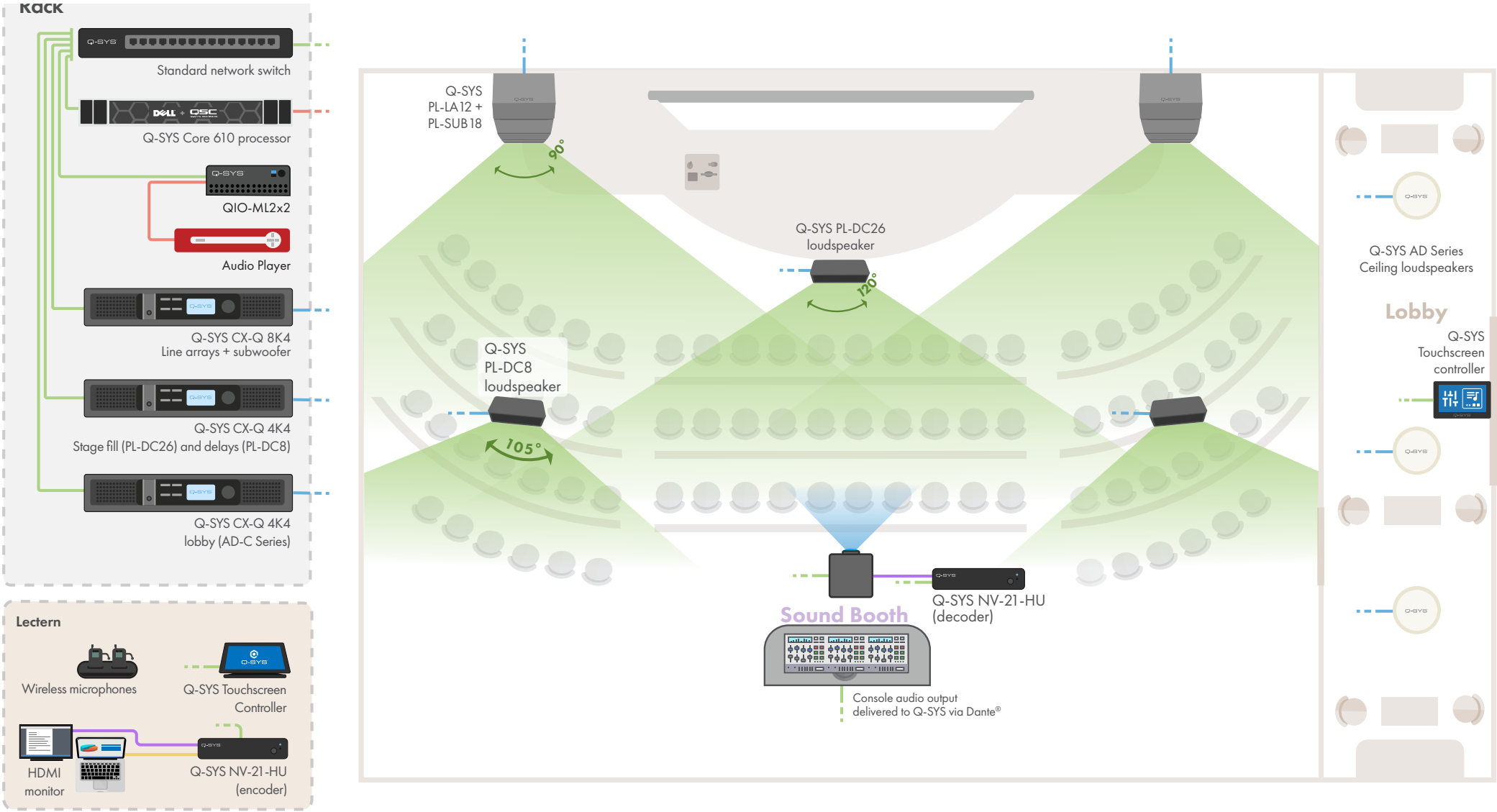


Studentengebäude

Bühne Räume

- Hintergrundmusik
- Sprachverstärkung
- Paging
- Überwachung und Steuerung



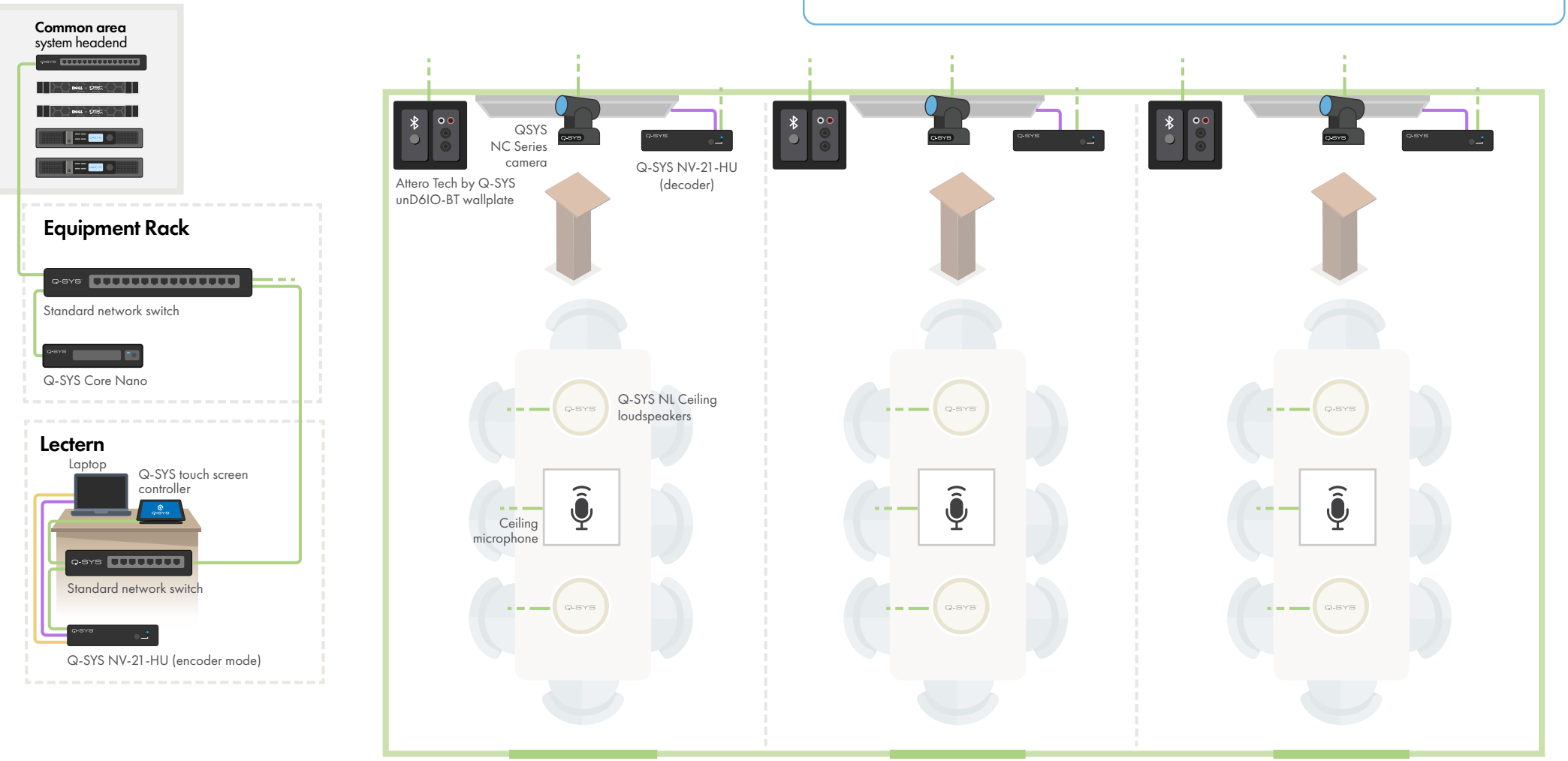


Studentengebäude

Kleine, teilbare Besprechungsräume

- Integration von UC-Plattformen
- Webkonferenz-Integration
- Sprachverstärkung
- Teilbare Räume
- Netzwerk-Video-Streaming
- Videobasierte Zusammenarbeit
- Überwachung und Steuerung



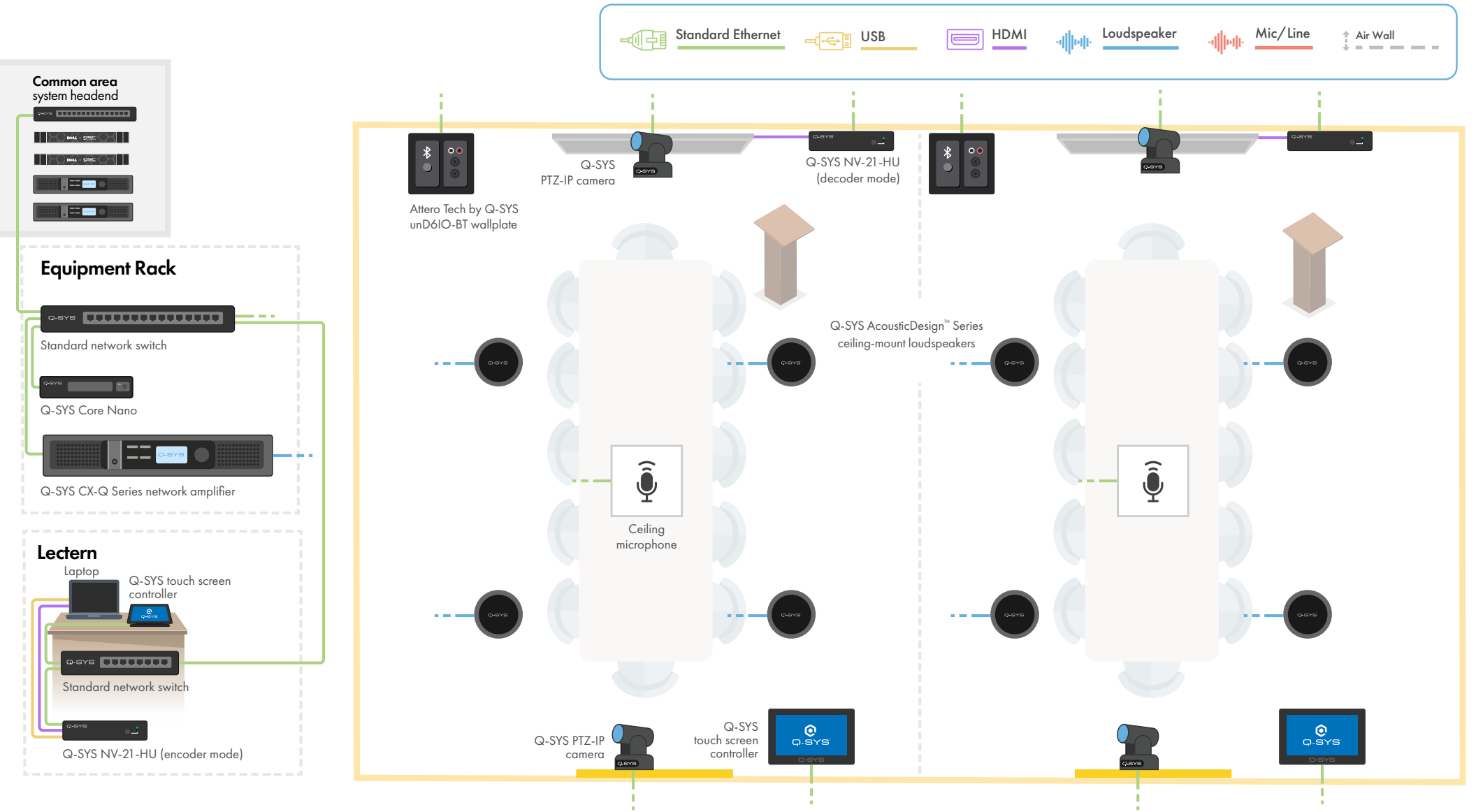


Studentengebäude

Große Mehrzweckräume

- Integration von UC-Plattformen
- Webkonferenz-Integration
- Sprachverstärkung
- Teilbare Räume
- Netzwerk-Video-Streaming
- Videobasierte Zusammenarbeit
- Überwachung und Steuerung





Individualisierbare Benutzeroberflächen

vereinfachen die Systemsteuerung

für Ihre Mitarbeiter



Q-SYS Signalverarbeitung

- Signalverarbeitung ▶
- Monitoring
- Steuerung
- VisionSuite
- Netzwerk-Video-Endpunkte
- Netzwerkkameras
- Vernetzte Endstufen
- Netzwerk-I/O
- Installationslautsprecher
- Performance-Lautsprecher
- Lizenzen



Core Nano

- Nur Netzwerk-I/O
- Ideal für Räume mit ausschließlich netzwerkfähigen Endgeräten
- Möglichkeit der Zentralisierung mehrerer kleiner Räume



Core 8 Flex

- Integrierte und Netzwerk-I/O
- Ideal für Räume mit integrierter I/O und Signalverarbeitung im Raum



NV-32-H (Core Capable)

- Integrierte und Netzwerk-I/O
- Ideal für die Verarbeitung im Raum und die Codierung/Decodierung von Netzwerkvideos (erfordert Funktionslizenz)



Core 110f

- Integrierte und Netzwerk-I/O
- Ideal für Räume mit vielen integrierten I/O sowie Signalverarbeitung im Raum
- Möglichkeit zur zentralen Signalverarbeitung für mehrere Räume



Core 610

- Nur Netzwerk-I/O
- Ideal für die zentrale Verarbeitung



Core 5200

- Nur Netzwerk-I/O
- Ideal für die zentrale Verarbeitung oder große Veranstaltungsorte

Monitoring

- Signalverarbeitung
- Monitoring ▶
- Steuerung
- VisionSuite
- Netzwerk-Video-Endpunkte
- Netzwerkkameras
- Vernetzte Endstufen
- Netzwerk-I/O
- Installationslautsprecher
- Performance-Lautsprecher
- Lizenzen



Jetzt in jedem Q-SYS-System enthalten, Q-SYS Reflect macht es einfacher denn je, schnelle Entscheidungen zu treffen und Ihren Nutzern mit detaillierten Echtzeit-Systeminformationen von jedem angeschlossenen Gerät Sicherheit zu geben.

Zuverlässigkeit und Betriebszeit

- Echtzeitüberwachung aller angeschlossenen Q-SYS-Geräte sowie von Drittanbieterprodukten.
- Integrieren Sie anpassbare Echtzeit-Warnungen in Ihren täglichen Workflow (Slack, Microsoft Teams, Outlook und weitere).

Sicherheit & Kontinuität

- Installieren Sie Sicherheits-Patches, ohne die Firmware zu ändern.
- Unterstützung von Single Sign-On (SSO).

Steigen Sie mit Reflect Plus auf, um umfassende Funktionen für die Fernverwaltung und -steuerung von Systemen zu nutzen

- **Schnelle Lösung von Problemen mit Nutzern im Raum:** Fernzugriff auf jede Benutzeroberfläche über einen Webbrowser
- **Konfigurieren Sie Ihr Q-SYS System von jedem Ort aus** und erstellen Sie automatisch ein Backup in der Cloud
- **Reflect API:** erweitert Q-SYS Reflect-Daten auf Ihre IT-Management-Plattform, um eine zentrale Ansicht Ihrer gesamten AV/IT-Infrastruktur zu erhalten

Steuerung

- Signalverarbeitung
- Monitoring
- Steuerung
- VisionSuite
- Netzwerk-Video-Endpunkte
- Netzwerkkameras
- Vernetzte Endstufen
- Netzwerk-I/O
- Installationslautsprecher
- Performance-Lautsprecher
- Lizenzen

Q-SYS TSC SERIES GEN 3



- Integrierte, vereinfachte und skalierbare Steuerung
- Erstellung anpassbarer Drag-and-drop-Erstellung von User Control Interface (UCIs).
- Verbesserte integrierte Prozessoren

Verfügbar in:

- 127 mm / 5 Zoll
- 177,8 mm / 7 Zoll
- 10 Zoll / 254 mm

Q-SYS VisionSuite

- Signalverarbeitung
- Monitoring
- Steuerung
- VisionSuite ▶
- Netzwerk-Video-Endpunkte
- Netzwerkkameras
- Vernetzte Endstufen
- Netzwerk-I/O
- Installationslautsprecher
- Performance-Lautsprecher
- Lizenzen



Verbessern Sie Ihre Hybrid-Erfahrungen mit KI

Von der intelligenten Präsentatorenverfolgung bis zur intelligenten, audio-basierten Kameraumschaltung nutzt die Q-SYS VisionSuite multimodale KI, um die Sichtbarkeit der Teilnehmer im Raum zu verbessern und ein natürliches Seherlebnis für die Gegenstelle zu fördern. So können sich die Teams unabhängig von ihrem Standort vereint fühlen und engagiert bleiben.

Netzwerk-Video-Endpunkte

- Signalverarbeitung
- Monitoring
- Steuerung
- VisionSuite
- Netzwerk-Video-Endpunkte ▶
- Netzwerkkameras
- Vernetzte Endstufen
- Netzwerk-I/O
- Installationslautsprecher
- Performance-Lautsprecher
- Lizenzen

Q-SYS™ NV SERIES



NV-32-H

3 Eingänge; 2 Ausgang; + AV-Bridging



NV-21-HU

2 Eingänge; 1 Ausgang; + AV-Bridging

- Die vielseitigen, softwarekonfigurierbaren Q-SYS NV Netzwerk-Video-Endpunkte lassen sich nativ in die Q-SYS Plattform integrieren und gewährleisten eine hochwertige Video-Distribution mit niedriger Latenz.
- Die NV-Serie ist flexibel und skalierbar, so dass Sie Ihre Systemkomponenten an die Projektanforderungen anpassen und die richtige Art und Anzahl von Video-E/A dort platzieren können, wo sie am meisten benötigt werden.

Netzwerkkameras

- Signalverarbeitung
- Monitoring
- Steuerung
- VisionSuite
- Netzwerk-Video-Endpunkte
- Netzwerkkameras ▶
- Vernetzte Endstufen
- Netzwerk-I/O
- Installationslautsprecher
- Performance-Lautsprecher
- Lizenzen

Q-SYS™ NC SERIES



Die Konferenzkameras der Q-SYS NC-Serie liefern hochwertige Video-Feeds nativ an die Q-SYS-Plattform. Mit drei Modellen zur Auswahl bieten diese Netzwerkkameras eine einfache, skalierbare Videolösung für die Zusammenarbeit in Räumen jeder Größe.



Q-SYS NC-110

ePTZ-Kamera mit festem Objektiv und einem horizontalen Sichtfeld von 110° für kleinere und größere Räume



Q-SYS NC-12x80

Motorisierter PTZ, 12-facher optischer Zoom und 80° horizontaler Sichtbereich



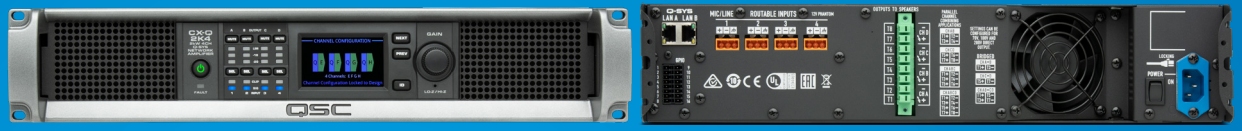
Q-SYS NC-20x60

Motorisierter PTZ, 20-facher optischer Zoom und 60° horizontaler Sichtbereich

Vernetzte Endstufen

- Signalverarbeitung
- Monitoring
- Steuerung
- VisionSuite
- Netzwerk-Video-Endpunkte
- Netzwerkkameras
- Vernetzte Endstufen ▶
- Netzwerk-I/O
- Installationslautsprecher
- Performance-Lautsprecher
- Lizenzen

Q-SYS CX-Q SERIES



- 4-Kanal-Modelle mit einer maximalen Leistung von 800 W bis 2400 W pro Kanal
- 8-Kanal-Modelle mit einer maximalen Leistung von 1000 W und 1500 W pro Kanal
- Niederohmig, 70-V- oder 100-V-Direktschaltung für alle Kanäle verfügbar

Q-SYS SPA-Q SERIES



- Zwei- und vierkanalige Modelle mit 60 W pro Kanal
- Bidirektionale GPIO für Steuerungssignale
- Zwei Flex Channels (konfigurierbar als Mic/Line-Eingänge oder als Line-Ausgänge)

Netzwerk-I/O

- Signalverarbeitung
- Monitoring
- Steuerung
- VisionSuite
- Netzwerk-Video-Endpunkte
- Netzwerkkameras
- Vernetzte Endstufen
- Netzwerk-I/O ▶
- Installationslautsprecher
- Performance-Lautsprecher
- Lizenzen

Q-SYS™ QIO SERIES



Audio-I/O-Erweiterungen

- QIO-ML2x2: Zwei (2) Mic/Line-Eingänge und zwei (2) Line-Ausgänge
- QIO-ML4i: Vier (4) Mic/Line-Eingänge
- QIO-L4o: Vier (4) Line-Ausgänge
- QIO-AES8x8: Vier (4) digitale AES3-Eingänge und vier (4) digitale AES3-Ausgangskanäle (insgesamt 8 Ein- und Ausgangskanäle).
- QIO-TEL2: Zwei (2) PSTN (POTS) Telefonanschlüsse an Standard-RJ11-Anschlüssen (6P2C).



Steuerungs-I/O-Erweiterungen

- QIO-IR1x4: Ein (1) IR-Empfänger-Eingang und vier (4) IR-Sender-Eingänge
- QIO-S4: Vier (4) bidirektionale RS-232-Ports (ein Port ist zusätzlich mit RS-485 und RS-422 kompatibel).
- QIO-GP8x8: Acht (8) Universal-Eingänge & acht (8) Universal-Ausgänge
- QIO-LVR4: Vier (4) Relais mit Schaltkontakt (2-polig, 3,55 mm)



Mehrzweck- I/O-Erweiterung

- QIO-FLEX4A: Vier (4) Flex-I/O, 4x8 GPIO, ein (1) RS232, zwei (2) Verstärkerausgänge

Installationslautsprecher

- Signalverarbeitung
- Monitoring
- Steuerung
- VisionSuite
- Netzwerk-Video-Endpunkte
- Netzwerkkameras
- Vernetzte Endstufen
- Netzwerk-I/O
- Installationslautsprecher ▶
- Performance-Lautsprecher
- Lizenzen

ACOUSTICDESIGN™
SERIES



- Vollständiges Portfolio mit Wand-, Säulen- und Deckenlautsprechern für jede akustische Umgebung
- Inklusive Modelle mit hohen Decken und hoher Leistung für optimale Leistung in lauten Umgebungen
- Kombinieren Sie Bauformen am gesamten Veranstaltungsort ohne hörbare Audio-Übergänge

Performance-Lautsprecher

- Signalverarbeitung
- Monitoring
- Steuerung
- VisionSuite
- Netzwerk-Video-Endpunkte
- Netzwerkkameras
- Vernetzte Endstufen
- Netzwerk-I/O
- Installationslautsprecher
- Performance-Lautsprecher ▶
- Lizenzen



Die Q-SYS PL-Serie ist ein Sortiment an leistungsstarken Installationslautsprechern, die für Q-SYS-Systeme entwickelt wurden, um einen erstklassigen Klang zu liefern. Die PL-Serie bietet mehrere Bauformen, sodass Sie für jeden Raum das optimale Klangerlebnis gestalten können.

PL-LA
Line-Array-Lautsprecher

- Passive Line Arrays 2-Wege-Installation

PL-CA
Koaxial

- Koaxialer 2-Wege-Lautsprecher mit symmetrischer Abdeckung

PL-SUB
Subwoofer

- Passive Subwoofer für Festinstallationen

PL-DC
Punktschallquelle

- 2-Wege-Punktquellen-Lautsprecher mit kontrolliertem Abstrahlverhalten

Lizenzen

- Signalverarbeitung
- Monitoring
- Steuerung
- VisionSuite
- Netzwerk-Video-Endpunkte
- Netzwerkkameras
- Vernetzte Endstufen
- Netzwerk-I/O
- Installationslautsprecher
- Performance-Lautsprecher
- Lizenzen ▶

SOFTWARE-BASED Dante® FOR Q-SYS™

Dante über Software in Q-SYS integrieren
Die meisten Q-SYS Cores bieten 8x8 Dante-Audiokanäle. Die optionale Feature-Lizenz ermöglicht weitere 8x8 Dante-Audiokanäle.

Q-SYS™ SCALING LICENSES

Passen Sie die Features Ihrer Q-SYS Cores für spezifische Anwendungsgebiete flexibel an.

Q-SYS™ UCI DEPLOYMENT FEATURE LICENSE

Erstellen Sie angepasste Benutzeroberflächen für Ihr Q-SYS-System und stellen Sie sie auf einem Q-SYS-Touchscreen-Controller bereit.

Q-SYS™ SCRIPTING ENGINE FEATURE LICENSE

- Erstellen Sie eigene Skripte in Lua.
- Visual-Coding-Tool zum einfachen Einstieg in die Programmierung.
- Wachsende Bibliothek an Plug-ins zur einfacheren Integration von Drittanbietergeräten in Q-SYS.

Q-SYS™

de.qsys.com/**highered**

© 2024 QSC, LLC, alle Rechte vorbehalten. Zu den Marken von QSC, LLC gehören unter anderem QSC®, Q-SYS™, Q-SYS-Logo, und alle Marken sind unter www.qsc.com/trademarks aufgeführt, einige davon sind in den USA und/oder anderen Ländern registriert. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.