Sistemi Integrati

4 2016

Approfondire

Projection Mapping: meglio dei fuochi d'artificio? TVCC: identificazione, protezione e privacy: le nuove regole

Le interviste

Enrico Sgarabottolo, NEC Stefano Capitani, COMM-TEC

Case Histories

Museo Storico Alfa Romeo, Arese
Uffizi Virtual Experience, Milano
Leonardo racconta Leonardo, Palazzo delle Stelline, Milano
Università Magna Grecia, Catanzaro
Incredible Florence – Santo Stefano Al Ponte, Firenze
NH Milano Congress Center, Milano
Genesis Experience Center, Milano
New Craft - XXI Triennale di Milano
Coca Cola HBC Italia, Milano

Vetrina prodotti

Le novità dalle Aziende leader nel settore





SI Magazine su iPad

IN ALLEGATO
Speciale SHARP: le Case Histories eccellenti



ISE 2017 è la prima destinazione internazionale per i professionisti dell'audio video e dell'integrazione. Durante quattro giorni, offre una imperdibile vetrina per i maggiori costruttori e fornitori di servizi del settore, insieme a un esclusivo programma di corsi e conferenze – il tutto sotto lo stesso tetto.

Find out more: www.iseurope.org

Organised by

Integrated Systems Events

A joint venture partnership of



Integrated Systems Europe

7-10 February 2017 Amsterdam, RAI, NL

Al the connections you need.

La creatività cambia passo: il valore aggiunto della tecnologia



La tecnologia AV è davvero uscita da un ghetto che, fino a pochi anni fa, limitava il suo sviluppo, compiendo una trasformazione importante: da elemento invasivo a gamechanger innovativo, capace di rompere gli schemi con la tradizione passata.

Per questo motivo il periodo storico in cui viviamo è contraddistinto da uno sviluppo tecnologico funzionale alla creatività, che esalta il lavoro di system integrator, interior designer e architetti evoluti.

Le Case Histories presenti in questo numero ne sono un esempio eloquente, assortito:

- la videoproiezione immersiva contribuisce alla divulgazione delle opere pittoriche, arricchendo la user experience;
- la distribuzione AV-over-IP nelle sale dei centri congressi consente la realizzazione di layout quasi senza limiti;
- le soluzioni di collaborazione e contribuzione facilitano le riunioni, risparmiando tempo ed evitando incomprensioni.

A tutto ciò potremmo aggiungere numerosi altri elementi ed esempi, ci limitiamo a citarne alcuni:

- grazie all'illuminazione laser i videoproiettori potrebbero diventare "corpi illuminanti particolari", caratterizzando ambienti con una creatività senza limiti, che anche la computer grafica può offrire;
- il digital signage, nato come prodotto di sostituzione della cartellonistica tradizionale si svilupperà al punto da rendere questa prima applicazione soltanto una piccola nicchia;
- l'evoluzione dei videowall si realizzerà nelle forme e nelle applicazioni non tradizionali, alimentati da sorgenti fisiche e contenuti da PC, per un mercato ancora tutto da costruire.

Amedeo Bozzoni

Sommario









LE INTERVISTE

Enrico Sgarabottolo, NEC 6
Stefano Capitani, COMM-TEC 8

APPROFONDIRE

Projection Mapping: meglio dei fuochi d'artificio? 10 TVCC: identificazione, protezione e privacy: le nuove regole 14

CASE HISTORIES

Museo Storico Alfa Romeo, Arese	26
Uffizi Virtual Experience, Milano	32
Leonardo racconta Leonardo, Palazzo delle Stelline, Milano	38
Università Magna Grecia, Catanzaro	44
Incredible Florence – Santo Stefano Al Ponte, Firenze	50
NH Milano Congress Center, Milano	56
Genesis Experience Center, Milano	62
New Craft - XXI Triennale di Milano	68
Coca Cola HBC Italia, Milano	74

FORMAZIONE, FIERE & MANIFESTAZIONI

ISE 2017, Amsterdam 20
CEDIA, il convegno di SAIE All Digital 22

MARKETING

Obiettivi quantitativi e qualitativi, chiari e condivisi 24

BENESSERE & SALUTE

44





Testata registrata al Tribunale di Milano il 22 marzo 2010, numero 146

Una copia: 5,00 euro

Numero 4, anno 9° - settembre 2016

Editore: SEI COMUNICAZIONE Via Po 120 - 20032 Cormano MI

info@seicomunicazione.it

CEDIA

Iscrizione al R.O.C. nº 17540 del 16 giugno 2008

ISSN 2239-2084

Direttore Responsabile: Amedeo Bozzoni

Hanno collaborato: Isidoro Ermocida, Giulio Le Serre, Iacopo Vecchio, Andrea Bozzoni

Redazione: Via Po 120 – 20032 Cormano MI Progetto grafico: SOLE IMMAGINE - Monza (MI)

Impaginazione: Giovanna Danelli

Stampa: GEMM Grafica srl - Cormano (MI)

Spedizione: Poste Italiane SpA

Spedizione in Abbonamento Postale - 70% DCB Milano

I diritti di riproduzione dei contenuti sono riservati, in qualsiasi forma. La riproduzione è consentita solo con autorizzazione scritta dell'editore. Il materiale inviato alla redazione non verrà restituito, salvo accordi specifici. Titolare del trattamento dati personali raccolti nelle banche dati di uso redazionale e distribuzione postale è l'editore. Gli interessati potranno esercitare i diritti previsti dal DL 196/2003 in materia di protezione dei dati personali, inviando un'email a info@sistemi-integrati.net

ATLONA 80

OmniStream: AVC Over IP; AV Encoder AT-OMNI-111 e AT-OMNI112; AV Decoder AT-OMNI-121 e AT-OMNI-122; Interfaccia Audio Dante AT-OMNI-232.

ORIGIN ACOUSTICS 82

Diffusori IN-CEILING serie Director Collection. Diffusori outdoor Seasons Collection: LSLA line array, LS44/64 locali e subwoofer da 200, 250 e 300 mm. Diffusori IN-WALL Thinfit Collection: tre modelli da 90 e 165 mm, profondità 30 mm.

PANASONIC BUSINESS - VISUAL 86

Videoproiettori serie PT-RZ970: Solid Shine Laser, DLP 1-chip, 10mila lumen, risoluzione WUXGA, WXGA e XGA. Monitor BF1: Multi-touch a 13 tocchi, da 50, 65 e 80 pollici.

CANON 90

Videoproiettore XEED 4K501ST: risoluzione nativa 4096x2400 pixel, HDMI 2.0 e HDCP 2.2: sensore LCoS, engine ottico AISYS.

BARCO 94

ClickShare CS-100 e CSE-200: sistemi di presentazione wireless, maggior livello di sicurezza e affidabilità. ClickShare Classic e ClickShare Mini.

SCREENLINE 98

Nuova struttura produttiva da 370 mq; Maximilian, schermo fino a 2 metri di base, certificato TÜV, sicurezza ai massimi livelli, motore evoluto, rampe di accelerazione e decelerazione, doppio fine corsa.

NEC 102

Videoproiettore PH1201QL: laser, risoluzione 4K nativa, 12mila lumen, DLP 3-chip DC4K; videoproiettore PH-1202HL, laser, risoluzione Full HD, 12 mila lumen, DLP 3-chip.

SENNHEISER 106

TeamConnect wireless, conference call ovunque; TeamConnect Ceiling: soluzione invisibile per installazione fissa; ADN wireless: conference call fino a 400 postazioni fisse; LSP 500 PRO: amplificare eventi live, senza fili: Speakerphone, conference call portatile; TourGuide, visite aziendali efficaci.

MATROX 110

Scheda grafica C900 PCle x16: single slot, 9 x mini HDMI per videowall 3x3 o 9x1; Schede grafiche C680/ C900 + Mura IPX-I4DF: 4K, ingressi fisici over IP e contenuti da PC; MuraControl: software videowall, con Windows o iPad, in locale o remoto.

SEADA 114

Seada G4K, controller videowall per formati non tradizionali, con monitor di diversa dimensione e risoluzione; Seada Solarwall, per videowall 4K di grandi dimensioni, compatibili con segnali 4K IN/OUT, fino a 512 sorgenti per 144 monitor.

PANASONIC BUSINESS - TVCC

Aero PTX WV-SUD638: network camera per climi estremi, con sbrinatore e tergicristallo; risoluzione Full HD, visione a 360°.

SCREEN INNOVATION

120

Telo di proiezione Black Diamond, sviluppato per assorbire fino al 90% della luce ambiente; i modelli disponibili per proiezione frontale e retroproiezione.

QMOTION 122

QiS: controllo ZigBee per tende QMotion; le altre opzioni di controllo disponibili: Qconnect; Qrelay, Qsync, Telecomando multi-canale e Dockina dedicata.

CASIO 124

Videoproiettore XJ-F210WN: Laser + Led, 3500 lumen, contrasto 20.000:1, modello di punta della serie Advanced per il mercato AV Pro.

BARCO RESIDENTIAL

126

Videoproiettori Gamma Orion, formati nativi 2.35:1 (Cinemascope) e 16:9, per soluzioni Home Cinema e Home Multimedia, da 1500 a 4000 lumen.

AUDIO CONTROL

128

The Director M6400: 16 zone audio con matrice integrata; Bijou 600: amplificatore di zona, 200 W su 4 ohm, in-wall, per audiofili.

NEWLINE

132

Monitor multitouch Trutouch X5 e X7, a 10 tocchi, con PC OPS integrato e sistema operativo Android; risoluzione Full HD; due telecamere frontali e microfono integrati.

EPIPHAN

134

Processore video Pearl, versione rack e portabile: registrazione e streaming indipendente di 4 canali contemporanei.

USERFUL

136

Soluzione software basata su PC e player zero client per videowall, fino a 60 display; risoluzione massima 8K.

NOVATEC EUROPE

138

LOHD 27: extender in fibra ottica, fino a 20 km; LOUSB: extender USB in fibra ottica, fino a 100 km.

ALPHA ELETTRONICA

140

Soluzione dedicata ai PUB per 4 sorgenti HDMI su 4 TV; Soluzione domestica per 4 sorgenti HDMI su 1 TV. Gamma cavi USB, tipo C. Gamma cavi HDMI High Speed with Ethernet e Standard Speed with Ethernet.

CAVEL

142 l

Il catalogo Cavel per l'Infrastruttura Fisica Multiservizio Passiva: STOA, CSOE, Terminale di testa; gamma di cavi in fibra ottica e accessori.

Aziende

L'INTERVISTA

Enrico Sgarabottolo, impegnati in due mercati sempre più diversi, una sfida

Mominato all'inizio dell'anno Sales Director, Enrico Sgarabottolo commenta il mercato ribadendo il ruolo di NEC Display Solutions, impegnata in due mercati sempre più diversi: videoproiettori e display.

«Antonio Zulianello, con la sua squadra, ha realizzato un gran lavoro: la sua nomina a Vice Presidente Europeo è il riconoscimento dei risultati ambiziosi che ha consequito - esordisce così Enrico Sgarabottolo, che prosegue - è nostro dovere dare continuità alla linea già tracciata e importante per me agire in questo senso. Fra le nostre priorità, spiegare sempre meglio ai partner i motivi che rendono unici i nostri prodotti, così possono essere più efficaci nella fase propositiva al cliente finale. La capacità di argomentare puntualmente è uno strumento oggi indispensabile perché il mercato è presidiato da diversi competitor, i prodotti sono numerosi, non sempre il cliente finale viene informato nel modo giusto; questa è la vera leva, non il prezzo più basso».

NEC Solution Display è presente nel mercato attraverso i propri dealer, supportandoli con una divisione interna che organizza sessioni demo per alcune tipologie di utenti finali, un'attività di complemento: «I nostri dealer – commenta Sgarabottolo – sono gli unici nostri interlocutori sul mercato, l'attività sui main client serve a spiegare con più efficacia i benefici della tecnologia. La nostra strategia segue il corso del mercato, muta con la presenza di nuovi competitor e di nuove tecnologie, lo sviluppo in questo senso è fin troppo rapido».

Impegnati su più fronti

L'attività di NEC Display Solution è suddivisa in due mercati, sempre più diversi fra loro: monitor e videoproiettori, oltre ai display ledwall.

«La videoproiezione è tutt'ora l'espressione di un mercato verticale e specifico, gestito dai dealer AV PRO; quello dei display, invece, ha perso specificità e si è appiattito sulla distribuzione broadliner – spiega Sgarabottolo – le quantità in gioco sono importanti, però la soluzione rende sempre meno giustizia alla qualità del prodotto e al valore dell'installazione. Inoltre, nel caso del digital signage il mercato dei monitor è legato al software e ai media player, quindi più affine al mondo IT. La nostra sfida, ossia lavorare su due mercati così diversi che si stanno allontanando, richiede flessibilità e tanto impegno».

L'erosione dei prezzi, soprattutto sui formati più piccoli, è un dato di fatto: in questo segmento NEC presidia mercati di nicchia con tipologie di servizio H24, come i trasporti e i servizi pubblici, che richiedono affidabilità di prodotto e qualità delle immagini. Oppure il broadcasting, la post-produzione video, la fotografia, il medicale che utilizzano i cosiddetti color reference monitor, dove NEC dimostra la capacità di saper gestire fedelmente i colori.

«Questo know-how, riconosciuto dai professionisti del colore – racconta Sgarabottolo – lo abbiamo trasferito anche sui monitor di grande formato; di recente ne abbiamo avuto la conferma: un fotografo di grido come Gianpaolo Sgura ha utilizzato un nostro 84" UHD per il fotoritocco durante un photo-shooting per Vogue. Il nostro impegno è chiaro: comunicare l'elevata qualità e sensibilizzare il target di utenti finali ai quali sono destinati. Anche in questo segmento continuiamo a crescere, con risultato migliori della media del mercato».

Un altro mercato attratto dai display è il retail: in questo caso però il mercato IT, che segue la maggior parte dei lavori, 'autorizza' soluzioni a basso costo, difficili da gestire e da rincorrere. «In ambito internazionale –

commenta Sgarabottolo – *NEC ha realizzato* lavori importanti, come l'installazione nella catena dei ristoranti McDonald».

Il volume per mercato IT

Il mercato IT, per sua natura, è basato sui volumi di vendita; un'aspettativa che i prodotti di alta qualità non sempre possono soddisfare. Inoltre, i brand IT lavorano con margini diversi da quelli dell'AV Pro, si lavora con la logica del box moving, senza preoccuparsi del supporto che genera valore.

«Qui è necessario un lavoro che porti a percepire NEC come un brand di qualità – continua Sgarabottolo – come già succede in altri mercati; le Case Histories ci aiuteranno a spiegare ai system integrator IT le opportunità di new business generate dai nostri prodotti. Il mercato di questi professionisti in Italia è polverizzato: per guadagnare reputazione ci vuole tempo perché NEC non vende prodotti di largo consumo».

I proiettori

Sulla videoproiezione, cavallo di battaglia dell'AV Pro, Enrico Sgarabottolo cita risultati importanti per NEC: «Il mercato dei videoproiettori, è diverso, abbiamo lavorato molto bene con i modelli laser, nel Q1 del 2016 siamo stati il primo brand, per quantità e valore, con un market share del 40%, dati Future Source. La gamma è la più vasta disponibile, copre bene tutte le esigenze. Abbiamo all'attivo importanti realizzazioni in ambito museale e artistico. Quello dei proiettori nelle scuole, invece, è un mercato che fa storia a sè: basso valore aggiunto, seque il ritmo dei PON, il prezzo ha la precedenza sulla qualità, ecc. Nonostante tutto siamo in crescita anche in questo segmento, che presidiamo con grande impegno: è un mercato delicato, vogliamo esserci perché è importante esserci; sempre secondo Future Source nel Q1 del 2016 abbiamo ottenuto un market share del 21%, con una crescita anno su anno del 100%. Inoltre, i mercati europei più evoluti hanno già abbandonato la LIM e ora installano monitor touch: anche qui siamo competitivi».

Qualità significa anche qualità della vita

Negli ultimi decenni il numero di monitor sulle scrivanie degli ambienti di lavoro è cresciuto



esponenzialmente: oggi è lo strumento di lavoro più importante, che utilizziamo di più. Eppure in Italia, la sensibilità verso display che affaticano meno la vista, garantiscono un'elevata ergonomia e quindi una postura corretta alla scrivania (tutti aspetti che concorrono ad un aumento della produttività) è di gran lunga inferiore rispetto alla media dei paesi europei più avanzati.

«Due aspetti mi stanno particolarmente a cuore - conclude Sgarabottolo - sono la salute delle persone e il consumo energetico. Eppure in Italia si continua a vendere monitor per ufficio di scarsa qualità: la nostra quota di mercato in Italia è del 2%, in altri Paesi europei arriviamo anche al 15%. Non sono ancora chiari i benefici in termini di salute che garantisce un monitor di qualità, il fatto è grave: significa che non valutiamo i danni generati, compresa la produttività; ci vorrebbero norme più severe. Il secondo aspetto è il consumo energetico. Il Digital Signage cresce esponenzialmente, così come il suo consumo di energia: i nostri monitor sono corredati di sensori che riducono la luminosità quando non serve, perciò sono attenti allo spreco di energia. L'aspetto economico è importante quanto la sostenibilità ambientale».

Aziende

L'INTERVISTA

Comm-Tec Italia: segreti di un distributore a valore aggiunto

Scopriamo le dinamiche di una società che conta circa 40 marchi all'attivo, tramite le parole del proprio General Manager: come operare in fase di progettazione, perché rispettare i ruoli di mercato, come dare valore alla formazione.

■ In un confronto diretto con il General Manager di Comm-Tec Italia, l'Ing. Stefano Capitani, abbiamo ripercorso le linee guida di uno dei maggiori distributori italiani, società multibrand che fornisce soluzioni integrate per il mercato audio video professionale e residenziale, che oggi risponde al motto di "Think Solurtions".

Quali sono i punti cardine che un distributore come Comm-Tec non deve mai trascurare? Quali i plus che hanno dato spinta alla sua azienda in questi ultimi anni?

«Comm-Tec crede molto nel concetto di soluzione integrata. Siamo un distributore a valore aggiunto e abbiamo sempre posto l'integrazione dei sistemi come soluzione vincente. Un concetto, questo, che non è figlio dell'evoluzione di mercato registrata di recente, ma fa parte di strategia ben precisa sviluppata da Comm-Tec negli anni. Oggi, infatti, alla luce dei quasi 40 brand in seno alla nostra azienda, quasi tutti partner esclusivi, siamo in grado di proporre più soluzioni accostando prodotti di marchi differenti, riuscendo così ad incrociare esattamente quelle che sono le richieste dei clienti e rispondere in modo determinato a qualsiasi esigenza».

Avere più soluzioni come frecce al proprio arco, insomma, consente di stilare la proposta ideale a seconda della progettazione?

«Esattamente, non a caso da anni Comm-Tec ha fatto sua la filosofia aziendale del "Think Solutions": fornire soluzioni innovative, adatte ad un ventaglio molto ampio di applicazioni.



Ma non ci limitiamo solo a fornirle, mettiamo in campo un pool di manager professionisti in grado di affiancare qualsiasi progetto, sin dalle prime fasi del suo sviluppo, guidando progettisti e system integrator dal principio alla fine, finché l'installazione non viene consegnata chiavi in mano. Un supporto molto apprezzato dai nostri clienti. La forza della nostra azienda è che dietro ciascuna proposta commerciale, viene sempre affiancata una progettualità, che si tratti o meno di attività piccole, medie o grandi.



L'attenzione nella ricerca della soluzione ideale, che favorisca la migliore riuscita di qualsiasi progetto, è quasi maniacale e va oltre le classiche e oramai insalubri logiche di scelta di prodotto legata a fattori puramente commerciali».

Sono questi i motivi per i quali a Comm-Tec viene restituito un riconoscimento sempre crescente a livello nazionale e internazionale?

«Non solo, se da una parte infatti le soluzioni proposte offrono una garanzia di qualità al cliente, dall'altra il riconoscimento è da ricondurre al rispetto dei ruoli che la nostra società ha nel mercato in cui opera. Comm-Tec, infatti, continua ad essere fedele al concetto della distribuzione ad alto valore aggiunto e annovera come clienti i rivenditori oppure i system integrator, mai il cliente finale, rispettando così in modo chiaro i ruoli di ciascuna categoria. Una posizione molto apprezzata nell'ambiente, perché la coerenza della catena distributiva rimane sempre di fondamentale importanza. In un mercato dove le distinzioni tra produttore, distributore e installatore sono molto labili e i confini tra i vari ruoli sono sempre meno chiari e meno rispettati, Comm-Tec continua ad avere una coerenza di distribuzione pura».

Ripercorriamola dunque la squadra Comm-Tec...

«Comm-Tec Italia fa parte gruppo multinazionale europeo, che possiede la sua casa madre in Germania e conta diverse sedi distribuite su scala internazionale. Ogni sede Comm-Tec vanta una buona dose di autonomia nella scelta dei prodotti e della politica commerciale, così come la nostra. Comm-Tec Italia infatti dispone di un proprio database, una propria autonomia e un suo pacchetto di partner. I brand in seno alla nostra società sono in parte condivisi con le altre sedi Comm-Tec e in parte sono rappresentati da un gruppo autonomo di marchi».

Di recente, avete inaugurato il Comm-Tec Training Centre. Ce ne parla?

«In realtà è il consolidamento di un'attività di training portata avanti per tanti anni, sul territorio nazionale, che oggi è stata strutturata in modo completo. Sulla scorta di una richiesta crescente di approfondimento, da parte dei nostri clienti, su prodotti, soluzioni, metodi applicativi, ecc., abbiamo deciso di creare un vero e proprio centro di formazione in-house targato Comm-Tec, destinando un'ampia sala della nostra azienda ad aula



attrezzata adibendola, oltre che con le classiche postazioni per i veri corsi, con installazioni simulate che ci consentono di volta in volta di illustrare le più moderne tecnologie».

Come è strutturato, dunque, il vostro pacchetto formativo?

«Sono diverse le tipologie di training che offriamo ai nostri clienti: oltre alla formazione tecnico commerciale garantita da anni ai nostri clienti presso le proprie sedi, nel Comm-Tec Training Centre ci adoperiamo in corsi organizzati con cadenza quindicinale durante tutto l'anno, predisponiamo diverse sessioni dimostrative concordate con i clienti, oltre ad organizzare gli open day in accordo con i nostri partner. In più, da sempre, esiste quello che a me piace chiamare il training spontaneo. Si tratta di sopralluoghi richiesti da chiunque presso la i nostri uffici, per approfondimenti o chiarimenti sulle nostre soluzioni. Tutto l'entourage Comm-Tec è quotidianamente a disposizione per qualsiasi professionista che voglia passare in sede, per delle panoramiche tecnico commerciale sull'attuale offerta Comm-Tec. Farlo è semplice, basta semplicemente chiamare per fissare un appuntamento e trascorrere un po' di tempo con i nostri Channel Manager».

Facciamo un punto sul mercato attuale. Come sta cambiando il mondo Audio Video in Italia?

«Senza dubbio direi che sta cambiando tanto, risulta molto frazionato e si registra una grande influenza del mondo IT. Un cambiamento che non è passato inosservato, soprattutto per le aziende più attente, e sono diversi i system integrator che si sono già adeguati; così come lo ha fatto Comm-Tec. Quello di precorrere gli sviluppi di mercato è uno dei punti cardine della nostra vision aziendale, siamo costantemente proiettati in avanti in modo tale da riconoscere per tempo gli effetti di qualsiasi cambiamento».

E con quale spirito affronterete i tempi futuri. Come immagina ad esempio Comm-Tec fra 5 anni?

«Vedo una struttura molto simile a quella di adesso, con un organico più ampio in termini di brand e di personale. Un'azienda più allargata, con maggiore capacità di soddisfare i propri clienti, rimanendo però ancorata alla filosofia e ai principi di base con i quali ha affrontato il mercato fino ad oggi, con una vision che la conduce in modo deciso verso gli anni a venire».



■ Il Projection Mapping raccoglie sempre più consensi e le richieste di installazioni sono in crescita.

Negli ultimi tre anni, sia il numero dei progetti che il ritorno economico generato da questi allestimenti è aumentato per un motivo molto semplice: l'organizzatore di eventi è costantemente alla ricerca di nuove forme di comunicazione, efficaci e capaci di emozionare il target di riferimento, sempre più disincantato dall'uso della tecnologia.

Questo articolo è tratto da un white paper di Panasonic, presentato a ISE 2016, dal titolo *Projection Mapping: Spectacular Opportunities*

I benefici generati dal Projection Mapping non avvantaggiano solo i system integrator, le società di rental & staging e quanti sono coinvolti nel definire e realizzare la creatività di questi spettacoli. Come vedremo più avanti, attraverso i risultati di una ricerca di mercato condotta da Panasonic Business, è evidente che anche chi organizza, quindi dalle società che promuovono i prodotti alle pop star ai gruppi rock e ai comuni che fanno 'rivivere' i monumenti, tutti hanno riscontato un sostanziale ritorno dall'investimento.

Il Projection Mapping rappresenta un mercato

reso possibile grazie alle prestazioni sempre più sofisticate dei videoproiettori e dalla disponibilità di strumenti software all'avanguardia che mettono in condizione gli artisti di esprimere, quasi senza limiti, la loro creatività.

Le risorse dei videoproiettori

Il mercato dei proiettori ha manifestato una resilienza non comune, mantenendo la propria identità, dimostrando di poter competere con i flat display nonostante l'evidente concorrenza.

Un risultato dovuto soprattutto alla capacità dei proiettori di interpretare numerose nuove applicazioni per i quali i flat display non sono adatti: un eloquente esempio è proprio il Projection Mapping.

Il Projection Mapping – che in passato veniva chiamato video mapping, qualche volta definito come 'realtà aumentata nello spazio' – rappresenta una tecnica utilizzata dalla fine degli anni '60.

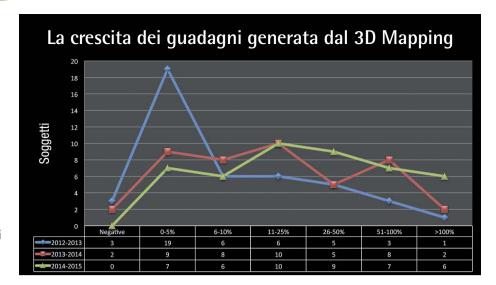
Tuttavia, le prestazioni sempre più sofisticate dei videoproiettori di alcuni produttori come Panasonic hanno determinato la possibilità di raggiungere un livello creativo senza precedenti, per coinvolgere il pubblico con rappresentazioni di grande spettacolo, in tutti i sensi. Per dirla con altre parole: mentre la proiezione viene normalmente associata alla visualizzazione di immagini su schermi planari, il Projection Mapping proietta le immagini su qualsiasi superficie tridimensionale, di qualsiasi forma e geometria. Spesso, si tratta di un edificio o di un monumento – ma può

essere anche una persona fisica, ad esempio un ballerino che danza sul palcoscenico.

In teoria, qualunque proiettore può essere utilizzato per il Projection Mapping. Tuttavia, per ottenere risultati più accattivanti e coinvolgenti sono necessari tanta luminosità e contrasto elevato, alta risoluzione e una qualità eccellente delle lenti. I proiettori capaci di visualizzare su superfici curve e in edge blending daranno la possibilità di esprimere una creatività ancora più spinta. Un esempio che soddisfi queste caratteristiche potrebbe essere il Panasonic PT-DZ21K2 Evo, con 20mila lumen di luminosità e una risoluzione WUXGA.

Creare illusioni

Non è esagerato affermare che il Projection Mapping possiede l'abilità di creare illusioni che trasformano la realtà in qualcosa di veramente magico. Per questo motivo la pratica si sta affermando come una delle preferite dagli organizzatori di grandi eventi: in particolare, durante l'apertura e la chiusura delle cerimonie, come attrazioni per i visitatori nei luoghi di intrattenimento, nei concerti e nei festival



musicali, per il lancio dei prodotti e per le campagne pubblicitarie di alto profilo.

Il Projection Mapping cattura l'attenzione e stimola l'immaginazione in un modo davvero unico. Ci sono anche numerosi esempi di Projection Mapping realizzati per creare spettacoli o festival.

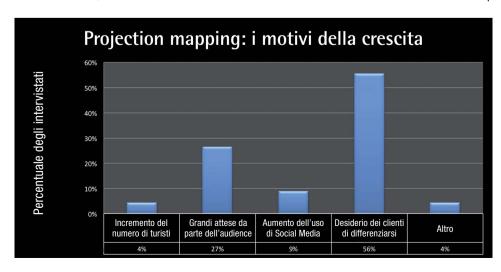
Questo white paper si basa sui risultati di una ricerca di mercato rivolta ai professionisti del Projection Mapping. Osserva lo stato del mercato e analizza dove e come sta crescendo.

Un mercato in crescita

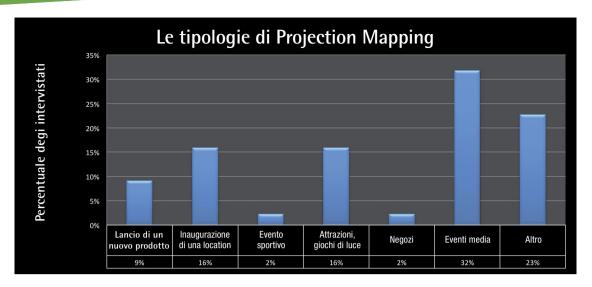
Solo due anni fa il 65% degli intervistati gestivano meno di 6 progetti all'anno dedicati al Projection Mapping e soltanto il 2,5% ne realizzavano più di 25.

Dal 2015 si è verificato una sostanziale inversione di tendenza: la percentuale di coloro che gestivano meno di 6 progetti l'anno è diminuita al 33%; invece, chi realizzava più di 25 progetti dal 2,5% è passato almeno al 10%.

L'aumento dei progetti, ovviamente ha generato anche una crescita proporzionale del fatturato. Nel biennio 2012-2013 quasi la



Conoscere



metà delle aziende intervistate ha riportato un incremento del fatturato pari al 5% massimo. Dall'anno successivo, almeno una società su quattro ha visto crescere i propri ricavi fino al 25%. Per il biennio 2014-2015, un numero analogo di aziende ha visto crescere i propri ricavi allo stesso modo (+25%) con un margine ancora più interessante, variabile dal 25 al 50%.

L'incremento del fatturato

L'aspetto più importante forse da sottolineare è il seguente: un quarto degli intervistati hanno ottenuto un aumento del fatturato di oltre il 50%; quasi la metà di questi (poco meno del 14% di tutti i partecipanti) hanno dichiarato un aumento dei ricavi superiore al 100%. Un dato da paragonare al biennio 2012/2013, quando la crescita era stata soltanto del 2% e nel biennio 2013-2014 appena sotto il 5%.

Anche i produttori di media server dedicati al Projection Mapping hanno evidenziato che la dimensione del mapping cresce di mese in mese. La dimensione e il grado di complessità devono aumentare per soddisfare le aspettative sempre più elevate del pubblico, per mantenere alto il

Aree di crescita

Eventi Media

Attrazioni e Luci

coinvolgimento emotivo. Nel corso degli ultimi anni gli intervisti hanno aumentato in modo conveniente i loro ricavi grazie al Projection Mapping, soprattutto lo scorso anno: è la prova non solo di un mercato in crescita, ma anche di un mercato dove la crescita appare accelerata.

I motivi della crescita

Quali aspetti determinano la crescita?
Che si tratti di un evento temporaneo, ad esempio l'evento londinese che ha celebrato i 500 anni di Hampton Court Palace con i proiettori Panasonic, oppure un'installazione permanente come quella realizzata alla Tower of London (sempre con i proiettori Panasonic, dove il Projection Mapping viene utilizzato per raccontare la storia dei Gioielli della Corona), le aziende che hanno partecipato al sondaggio sono concordi nell'affermare che il pubblico ha delle aspettative sempre maggiori, che raggiungono il culmine quando si tratta di eventi informativi e di intrattenimento.

Inoltre, oltre la metà di chi ha partecipato al sondaggio crede che, in un mercato sempre più affollato, i loro clienti stanno cercando di differenziarsi per essere riconosciuti dal pubblico, ad esempio, come i fautori di un'attrazione premium oppure quando presentano o promuovono nuovi prodotti.

Il driver più significativo per la crescita

La presenza di nuove attrazioni turistiche, e quindi di investimenti innovativi, genera un incremento del numero di turisti.

L'utilizzo creativo del Projection Mapping, è evidente, può determinare un incremento





dell'interesse di una località e, quindi, un conseguente aumento dei turisti che la visitano.

Inoltre, la diffusione inesorabile dei social media genera una condivisione sempre maggiore di questo tipo di esperienze: un trend, a sua volta, che determina il desiderio di condividere questi eventi anche fra coloro che ancora non lo fanno.

È il gusto per la novità che attrae: ci sono numerosi buoni esempi in rete riguardo al Projection Mapping: in questo modo la gente sa cosa la aspetta e, di conseguenza, esprime i propri desideri.

Un intervistato su tre ha notato che la maggior crescita del Projection Mapping è avvenuta nel mondo dello spettacolo e delle attrazioni turistiche.

Uno su cinque ritiene che il Projection Mapping utilizzato negli eventi media consente agli organizzatori di emozionare favorevolmente, e per lungo tempo, il pubblico coinvolto.

Un numero simile (uno su cinque) osserva che il lancio dei prodotti supportato dalla tecnologia è in aumento e uno su dieci registra una crescita del Projection Mapping in occasione dell'apertura dei locali commerciali. Anche gli eventi sportivi e la vendita al dettaglio vengono citati come aree in crescita.

Oggi, tuttavia, il mercato del Projection Mapping è guidato soprattutto da eventi mediatici: sono di questo parere il 33% degli intervistati che evidenziano anche come l'inaugurazione di locali, gli spettacoli e le attrazioni in genere rappresentano aree rilevanti.

Amalgamare e abbinare

Naturalmente, vi sono altre tecnologie audiovisive, anche i fuochi d'artificio e gli spettacoli di luce laser, che possono essere adottate per realizzare interessanti spettacoli.

Oltre il 75% degli intervistati ritiene che il Projection Mapping viene utilizzato sempre più di frequente in alternativa alle soluzioni tradizionali e consolidate, pensa che stiano diventando i nuovi 'fuochi di artificio. Più di un intervistato dichiara che il Projection Mapping offre spesso una soluzione spettacolare più conveniente rispetto, ad esempio, ai fuochi d'artificio; altri notano che il Projection Mapping , i giochi di luce e i fuochi d'artificio non si escludono a vicenda: possono anche essere combinati per ottenere effetti ancora più spettacolari.

Gli intervistati hanno anche notato la capacità del Projection Mapping di 'raccontare una storia': un aspetto che le altre soluzioni non possono eguagliare.

Si ringrazia per il contributo Panasonic Business business.panasonic.it



Approfondire

VIDEOSORVEGLIANZA

Identificazione, protezione e privacy: le nuove regole

La disciplina del trattamento dei dati personali effettuato con Li sistemi di videosorveglianza è contenuta principalmente nel Provvedimento a carattere generale, 8 aprile 2010, del Garante per la protezione dei dati personali.

■ Per implementare i sistemi di videosorveglianza sui luoghi di lavoro, oltre che alla normativa privacy e al provvedimento del Garante (8 aprile 2010) Pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 99 del 29 aprile 2010, si deve far riferimento anche alla legge n° 300 del 1970 (Statuto dei Lavoratori) e, in particolare, all'articolo 4.

Questo articolo è stato oggetto di recenti modifiche a seguito dell'introduzione del Jobs Act.

La legge che ha delegato il governo Renzi ad apportare le riforme nel mondo del lavoro, attraverso una serie di decreti attuativi su diversi ambiti, riguarda infatti il tema della privacy rispetto all'uso, da parte delle aziende, di alcune tecnologie adottate per esigenze organizzative e produttive ma dalle quali derivi anche la possibilità di controllo a distanza dell'attività dei lavoratori.

Nel Decreto Legislativo del 14 settembre 2015, n.151, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale in merito alle "Disposizioni di razionalizzazione e semplificazione delle procedure e degli adempimenti a carico di cittadini e imprese e altre disposizioni in materia di rapporto di lavoro e pari opportunità", all'articolo 23, a modifica dell'art. 4 della legge 20 maggio 1970, n.300, si legge:

"Gli impianti audiovisivi e gli altri strumenti dai quali derivi anche la possibilità di controllo a distanza dell'attività dei lavoratori, possono essere impiegati esclusivamente per esigenze organizzative e produttive, per la sicurezza del lavoro e per la tutela del patrimonio aziendale e possono essere installati previo accordo collettivo stipulato dalla rappresentanza sindacale unitaria o dalle rappresentanze sindacali aziendali. In alternativa, nel caso di imprese con unità produttive ubicate in



diverse province della stessa regione ovvero in più regioni, tale accordo può essere stipulato dalle associazioni sindacali comparativamente più rappresentative sul piano nazionale. In mancanza di accordo gli impianti e gli strumenti di cui al periodo precedente possono essere installati previa autorizzazione della Direzione territoriale del lavoro o, in alternativa, nel caso di imprese con unità produttive dislocate negli ambiti di competenza di più Direzioni territoriali del lavoro, del Ministero del lavoro e delle politiche sociali".

Il testo continua disponendo che "le informazioni raccolte ai sensi del primo e del secondo comma sono utilizzabili a tutti i fini connessi al rapporto di lavoro a condizione che sia data al lavoratore adeguata informazione delle modalità d'uso degli strumenti e di effettuazione dei controlli e nel rispetto di quanto disposto dal decreto legislativo 30 aiuano 2003, n. 196".

Quali sono gli ambiti applicativi legittimi

Per quanto concerne il tema della videosorveglianza con il Jobs Act cambiano alcuni elementi importanti. Innanzitutto viene abrogato il divieto di utilizzare strumenti di controllo a distanza dei lavoratori.

Tali strumenti, infatti, possono essere impiegati per esigenze organizzative e produttive nonché, importante elemento di novità, per finalità di tutela del patrimonio aziendale. Permane l'obbligo in capo alle imprese di subordinare l'installazione di tali strumenti alla stipula di un accordo collettivo con la rappresentanza sindacale unitaria o con le rappresentanze sindacali aziendali.

Inoltre, in caso di imprese con unità produttive dislocate sul territorio nazionale vi è la possibilità di siglare un accordo per l'installazione degli impianti direttamente con le organizzazioni sindacali nazionali. In caso di mancato accordo, l'installazione è ammessa previa autorizzazione della Direzione territoriale del lavoro o del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

Nella nuova formulazione dell'articolo, inoltre, non è più prevista la possibilità di impugnare le decisioni dell'ispettorato del lavoro in merito all'installazione e all'utilizzo degli impianti.

Il Jobs Act, infine, dà la possibilità al datore di lavoro di utilizzare le informazioni raccolte tramite la videosorveglianza per tutti i fini connessi al rapporto di lavoro, a condizione che sia stata data adeguata informativa al lavoratore delle modalità di uso degli strumenti e di effettuazione dei controlli, nel rispetto della vigente normativa privacy.

Tutti gli adempimenti a carico delle aziende che intendono implementare un impianto di videosorveglianza sono indicati nei paragrafi che seguono.

Verifica preliminare

È necessario sottoporre il trattamento di dati alla verifica preliminare dell'Autorità Garante, (art. 17 del D.lgs. 196/03), tutte le volte in cui si ravvisino rischi specifici per i diritti e le libertà fondamentali, nonché per la dignità degli interessati, in relazione alla natura dei dati o alle modalità di trattamento o agli effetti che può determinare. In relazione a ciò, il Garante ha individuato espressamente i sequenti casi:

- I sistemi di raccolta delle immagini associati a dati biometrici;
- I sistemi dotati di software che permetta il riconoscimento della persona tramite collegamento o incrocio o confronto delle immagini rilevate (es. morfologia del volto) con altri specifici dati personali, in particolare dati biometrici, o sulla base del confronto della relativa immagine con una campionatura di soggetti precostituita alla rilevazione medesima;
- I sistemi c.d. "intelligenti", che non si limitano a riprendere e registrare le immagini, ma sono in grado di rilevare automaticamente comportamenti o eventi anomali, segnalarli ed eventualmente registrarli;
- I sistemi integrati che non rientrino tra quelli individuati nel punto 4.6. del provvedimento;
- I sistemi per i quali si ritenga debbano essere previsti tempi di conservazione dei dati maggiori di sette giorni, a meno che non vi sia una specifica richiesta dell'autorità giudiziaria o di polizia giudiziaria;
- I sistemi che prevedano trattamenti che abbiano natura e caratteristiche tali per cui le misure e gli accorgimenti individuati nel provvedimento 8 aprile 2010 non sono integralmente applicabili.



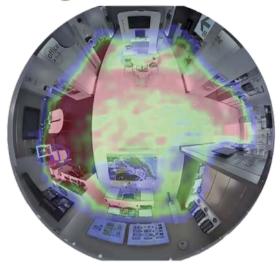




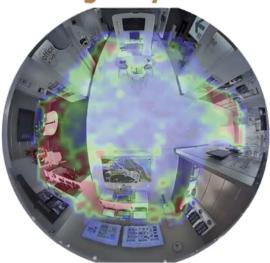
Panasonic ha sviluppato una soluzione di masking basata su MOR, Moving Object Removal. È disponibile sia come tecnologia integrata nella telecamere che sotto forma di software per PC, per monitorare gli spazi videosorvegliati proteggendo nel contempo la privacy delle persone.

Approfondire

High Traffic Zone



Long-stay Zone



La videoanalisi permette di analizzare dove le persone si muovono nell'ambiente e quali sono le aree a più elevata pedonabilità. Nella foto, un esempio dell'applicazione di Panasonic: la colorazione degrada in base alla densità: dalla rossa (alta densità), alla blu (bassa densità).

Sono esclusi quei trattamenti per i quali il Garante si sia già espresso con un provvedimento di verifica preliminare in relazione a determinate categorie di titolari o di trattamenti e la fattispecie concreta corrisponda integralmente a quella del trattamento approvato dal provvedimento.

Il Punto 3.2.1 del Provvedimento sulla Videosorveglianza specifica: "I trattamenti ... nell'ambito di una attività di videosorveglianza devono essere effettuati ... come esito di una verifica preliminare attivata d'ufficio o a seguito di un interpello del titolare (art. 17 del Codice), quando vi sono rischi specifici per i diritti e le libertà fondamentali, nonché per la dignità degli interessati, in relazione alla natura dei dati o alle modalità di trattamento o agli effetti che può determinare. In tali ipotesi devono ritenersi ricompresi i sistemi di raccolta delle immagini associate a dati biometrici.

L'uso generalizzato e incontrollato di tale tipologia di dati può comportare, in considerazione della loro particolare natura, il concreto rischio del verificarsi di un pregiudizio rilevante per l'interessato, per cui si rende necessario prevenire eventuali utilizzi impropri, nonché possibili abusi.

Ad esempio, devono essere sottoposti alla verifica preliminare di questa Autorità i sistemi di videosorveglianza dotati di software che permetta il riconoscimento della persona tramite collegamento o incrocio o confronto delle immagini rilevate (es. morfologia del volto) con altri specifici dati personali, in particolare con dati biometrici, o sulla base del confronto della relativa immagine con una campionatura di soggetti precostituita alla rilevazione

medesima.

Un analogo obbligo sussiste con riferimento a sistemi c.d. intelligenti, che non si limitano a riprendere e registrare le immagini, ma sono in grado di rilevare automaticamente comportamenti o eventi anomali, segnalarli, ed eventualmente registrarli. ... Il relativo utilizzo risulta comunque giustificato solo in casi particolari, tenendo conto delle finalità e del contesto in cui essi sono trattati, da verificare caso per caso sul piano della conformità ai principi di necessità, proporzionalità, finalità e correttezza (artt. 3 e 11 del Codice)".

Obbligo di informativa

Tutti gli interessati devono essere informati del fatto che stanno per accedere a una zona videosorvegliata.

A tal fine, Il Garante ha fornito un modello semplificato di informativa minima, indicante il titolare del trattamento e la finalità perseguita, che deve essere posizionato prima del raggio d'azione della telecamera. Il Garante non specifica il numero, il posizionamento o le dimensioni dei cartelli, ma detta alcuni principi da rispettare:

- Il cartello deve avere un formato ed un posizionamento tale da risultare chiaramente visibile. In caso di funzionamento notturno dell'impianto di videosorveglianza occorrerà illuminare opportunamente il cartelloinformativa;
- Nel caso in cui l'area videosorvegliata sia estesa o siano impiegate più telecamere, si dovrà valutare l'opportunità di mettere più cartelli;

Videosorveglianza: le 5 cose da sapere

Le aziende che vogliono implementare un sistema di videosorveglianza devono seguire alcuni passaggi fondamentali. È necessario, infatti, che ogni azienda elabori una serie di documenti interni relativi al servizio che, in quanto atti scritti, assumano valore legale:

- 1) Accordo preventivo con la rappresentanza sindacale unitaria o con la rappresentanza sindacale aziendale rispetto all'installazione dell'impianto. In difetto di accordo il Titolare può rivolgersi alla Direzione Territoriale del Lavoro.
- 2) Apposizione dei cartelli di informativa breve e redazione di un testo di informativa ex art. 13 D.lgs. 196/03.
- 3) Designazione scritta degli incaricati del trattamento delle persone fisiche che sono autorizzate sia ad accedere ai locali dove sono situate le postazioni di controllo, sia ad utilizzare gli impianti e, nei casi in cui sia indispensabile per gli scopi perseguiti, a visionare le immagini. L'atto di nomina deve riportare analiticamente le operazioni per cui il soggetto viene autorizzato.
- 4) Rispetto delle misure di sicurezza stabilite dal Provvedimento in materia di videosorveglianza 8 aprile 2010 nonché dal D.Lgs. 196/03
- 5) Conservazione delle immagini limitata a poche ore o al massimo alle 24 ore successive alla rilevazione, fatte salve speciali esigenze di ulteriore conservazione in relazione a indagini di polizia e giudiziarie. In caso di attività particolarmente rischiose è ammesso un tempo più ampio, che non può superare comunque la settimana.
- Nel caso in cui il trattamento di dati avvenga tramite sistemi di videosorveglianza direttamente collegati con le forze di polizia, il cartello dovrà indicare tale collegamento.

Il cartello ha una funzione precisa: avvertire con immediatezza qualsiasi individuo della presenza delle telecamere, ma non è sufficiente. A questo proposito il Garante ha previsto che il titolare debba redigere un testo completo di

informativa, che deve essere reso disponibile agli interessati con modalità agevoli e non onerose, in cui devono essere indicati gli elementi previsti dall'articolo 13 del D.Lgs n. 196/03.

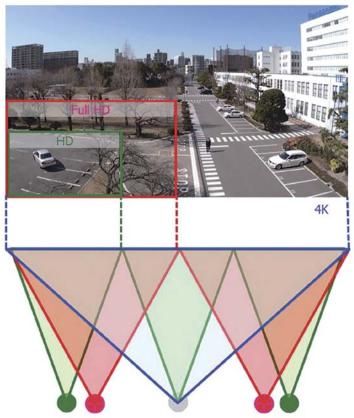
La funzione ANPR, sviluppata da Panasonic, consente il riconoscimento automatico delle targhe che verranno memorizzate in un database. Il software potrà associare ad ogni targa una notifica specifica.

Consenso e bilanciamento degli interessi

Il Garante ha individuato i casi in cui è possibile installare telecamere senza il consenso degli interessati: quando chi intende rilevare le immagini deve perseguire un interesse legittimo attraverso la raccolta di mezzi di prova o nell'intento di perseguire fini di tutela di persone e beni rispetto a possibili aggressioni,



Approfondire



L'area inquadrata da una telecamera in funzione della sua risoluzione.

furti, rapine, danneggiamenti, atti di vandalismo, finalità di prevenzione di incendi o di sicurezza del lavoro e così via.

Notificazione

Il Garante ha disposto che non vanno notificati i trattamenti di dati effettuati per esclusive finalità di sicurezza o di tutela delle persone o del patrimonio ancorché relativi a comportamenti illeciti o fraudolenti, quando immagini o suoni raccolti siano conservati temporaneamente.

Al di fuori di tali precisazioni, deve essere preventivamente notificato il trattamento, effettuato tramite sistemi di videosorveglianza, che sia riconducibile a quanto disposto dall'art. 37 del D.Lqs. 196/03.

Misure di sicurezza

Le immagini devono essere protette con idonee e preventive misure di sicurezza al fine di ridurre al minimo i rischi di distruzione, perdita, anche accidentale, accesso non autorizzato, trattamento non consentito o non conforme alle finalità della raccolta, anche in relazione alla trasmissione delle immagini (art.

31 e ss. del D.Lgs. 196/03). A questo proposito devono essere designati per iscritto Incaricati del trattamento:

- le persone fisiche autorizzate ad accedere ai locali dove sono situate le postazioni di controllo;
- le persone fisiche autorizzate ad utilizzare gli impianti;
- le persone fisiche autorizzate a visionare le immagini.

Inoltre, occorre individuare diversi livelli di accesso in corrispondenza delle specifiche mansioni attribuite a ogni singolo incaricato.

Periodo di conservazione dei dati

Nel caso di utilizzo di impianti che prevedano la registrazione delle immagini il Garante ha stabilito che il periodo di conservazione deve essere proporzionato al tempo necessario al raggiungimento della finalità perseguita e, in ogni caso, deve essere limitato a poche ore o al massimo alle 24 ore successive alla rilevazione, fatte salve speciali esigenze di ulteriore conservazione in relazione a festività o chiusura di uffici o esercizi, nonché nel caso in cui si deve aderire ad una specifica richiesta investigativa dell'autorità giudiziaria o di polizia giudiziaria.

Solo in alcuni casi peculiari (ad esempio le banche) può ritenersi ammesso un tempo più ampio che non debba comunque superare la settimana.

Eventuali esigenze di allungamento della conservazione devono essere sottoposte a verifica preliminare del Garante.

Diritti degli interessati

Ai sensi del D.Lgs. 196/03 agli interessati deve essere assicurato l'effettivo esercizio dei propri diritti ed in particolare la possibilità di accedere ai dati che li riguardano, di verificare le finalità, le modalità e la logica del trattamento.

In riferimento alle immagini registrate dagli impianti di videosorveglianza non è in concreto esercitabile il diritto di aggiornamento, rettificazione o integrazione. L'interessato ha invece il diritto di ottenere il blocco dei dati qualora essi siano trattati in violazione di legge.

Si ringrazia Panasonic Business per il contributo http://business.panasonic.it



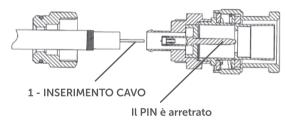


CONNETTORI PUSH & LOCK

PROVA I NUOVI **CONNETTORI BNC-HD** A PIN CATTURATO E TUTTA LA GAMMA DI **MICRO TEK**.

COME FUNZIONA:







SCEGLIERLI PERCHÈ:

- VELOCI DA INSTALLARE
- NON DANNEGGIANO IL CAVO
- DIMENSIONI CONTENUTE
- CONNESSIONE AFFIDABILE
- ELETTRICAMENTE PERFETTI
- OTTIMO RAPPORTO QUALITÀ/PREZZO

MODELLI DISPONIBILI:

IEC maschio, IEC femmina, IEC maschio 90°, IEC femmina 90°, BNC maschio HD, F maschio.



INTEGRATED SYSTEMS EUROPE

ISE 2017: la fiera di Amsterdam rinumera i padiglioni

L'ISE 2017 sarà il primo evento fieristico a beneficiare di importanti cambiamenti: verranno inaugurati un nuovo padiglione e un nuovo parcheggio auto; per l'occasione cambierà la numerazione dei padiglioni.

Integrated Systems Europe

7-10 February 2017 Amsterdam, RAI, NL ■ Importanti novità in vista per la prossima edizione di ISE, che si terrà ad Amsterdam RAI dal 7 al 10 di febbraio 2017.

Il RAI Exhibition Center di Amsterdam per soddisfare la richiesta di spazio espositivo, in crescita anno dopo anno, aggiunge una nuova struttura e un parcheggio auto ancora più capiente.

Un'evoluzione strutturale che richiederà il cambio della numerazione dei padiglioni, per garantire una logica consequenzialità agli spazi. La nuova numerazione sarà resa nota per la fine del 2016.

Ricordiamo che il pre-booking per il 2017 ha registrato in breve tempo il tutto esaurito, così come nel 2016 il numero dei visitatori è cresciuto dell'11% rispetto all'anno precedente. Una tendenza che si prevede continuerà anche per l'edizione 2017.

Evento Win-Win

Mike Blackman, Managing Director di ISE è soddisfatto: "Questi miglioramenti sono un 'win-win' per entrambi, noi di ISE e la RAI di Amsterdam. Potremo offrire più spazio agli espositori e creare un'esperienza più ricca ai partecipanti durante i quattro giorni della manifestazione. Così come ISE si evolve e cresce è una bella notizia sapere il nostro partner locale sta lavorando con noi per rendere possibile la crescita della manifestazione".

I nuovi espositori di ISE 2017 saranno più di 80, provenienti da 14 diversi Paesi e 4 Continenti: occuperanno una superficie di oltre 1.600 mq.

L'edizione 2017 sarà la più grande mai vista: ai nuovi espositori si aggiungeranno gli oltre 1.000 che hanno già partecipato, provenienti da tutta l'industria dell'integrazione AV.

Infine, il parcheggio sarà ampliato di 940 posti auto, per soddisfare il previsto aumento della domanda dei partecipanti.



In collaborazione con oltre 25 hotel, l'elenco è disponibile sul sito www.iseurope.org, ISE organizza un servizio gratuito di Shuttle per consentire ai visitatori di raggiungere la fiera. Inoltre, sono disponibili bus dedicati per raggiungere la fiera dall'aeroporto e viceversa. Orari e frequenze sul sito ISE.





Il valore dei corsi di formazione

Il numero di sessioni formative organizzate da CEDIA, InfoComm e dalle aziende espositrici su tematiche tecnologiche supera abbondantemente il centinaio. A ISE 2017 sarà possibile, come nelle scorse edizioni, conseguire le certificazioni CEDIA e InfoComm, completando così il proprio percorso formativo.

Gli eventi formativi di CEDIA e InfoComm, da sole, rappresentano già un valido motivo per partecipare a ISE. Queste due Associazioni, oltre ad essere di fatto le proprietarie di ISE, rappresentano nel mondo i system integrator di settore nei rispettivi mercati: domestico/residenziale per CEDIA, AV PRO e Commerciale per InfoComm.

ISE 2017: COSA BISOGNA SAPERE

Dove	RAI Amsterdam		
Periodo	dal 7 al 10 febbraio 2017		
Orari	Martedì 7	10:00 ÷ 18:00	
	Mercoledì 8	9:30 ÷ 18:00	
	Giovedì 9	9:30 ÷ 18:00	
	Venerdì 10	9:30 ÷ 16:00	
Stazione ferroviaria	RAI Amsterdam	distante 300 metri	

Sconti sul biglietto aereo

Integrated Systems Europe ha raggiunto un accordo con Air France e KLM Global Meetings, partner di viaggio ufficiali della RAI di Amsterdam, per offrire ai visitatori di ISE 2017 tariffe agevolate. Un esempio: il costo di un biglietto A/R da Milano per la scorsa edizione, prenotato con anticipo è stato inferiore ai 100 Euro. Per accedere allo sconto bisogna prenotare il volo dal sito di ISE (www.iseeurope.org) seguendo il percorso VISIT/ESSENTIAL INFO/TRAVEL SERVICE e inserire il codice ID evento 28613AF, per scegliere il volo.

AIR FRANCE & KLM Global Meetings

Sconti sul **pernottamento**

La scelta dell'hotel è certamente una delle prime cose da fare quando si è deciso di partecipare a ISE 2017. In collaborazione con RAI Hotel & Travel Service, ISE ha selezionato gli hotel che vengono proposti ad un prezzo agevolato. È consigliato prenotare con largo anticipo perché i primi hotel ad esaurire le camere sono quelli più comodi da raggiungere e convenienti nel prezzo.

Per consultare gli hotel selezionati dal sito ISE il percorso è lo stesso dei voli aerei, ossia VISIT/ ESSENTIAL INFO/TRAVEL SERVICE.



Formazione

ALL DIGITAL - SMART BUILDING 2016

CEDIA: CDP, 3 crediti formativi al corso dedicato ai progettisti

In occasione di ALL Digital Smart Building 2016, sabato 22 ottobre dalle 10:00 alle 13:00, CEDIA organizza un corso per fare il punto della situazione su come progettare oggi la casa del futuro, alla luce dei nuovi sviluppi tecnologici.

■ I professionisti e l'industria del mondo delle costruzioni si danno appuntamento a Bologna, dal 19 al 22 ottobre, per la 52esima edizione del SAIE. Un'occasione di informazione e formazione sulle novità dell'edilizia, dalla progettazione al cantiere, fino alla manutenzione e gestione delle opere. Innovazione e sostenibilità sono il motore della manifestazione fieristica che si conferma riferimento per il settore, compatto e determinato nel cambiare passo per rispondere ad un mercato in completa rivoluzione.

SAIE 2016 approfondirà anche nuovi strumenti e procedure, con particolare attenzione al BIM, viste le recenti novità introdotte dal Codice degli Appalti. Ma SAIE 2016, nell'area ALL Digita Smart Building sarà soprattutto l'occasione per fare il punto della situazione sulla Legge 164 e l'Infrastruttura Fisica Multiservizio Passiva, destinata a generare costruzione ad uso residenziale dotate di un'importante predisposizione alla dotazione tecnologica.





→ Un membro CEDIA, per sua natura, è un professionista qualificato e selezionato, formato e aggiornato sulle nuove tecnologie. Questa brochure descrive il perché un membro CEDIA è da preferire quando si effettua una scelta.

← L'obiettivo di questo white paper CEDIA, dedicato alle Linee Guida per i Cablaggi, è fornire ai proprietari di un'abitazione, a costruttori, progettisti, architetti ed elettricisti i requisiti necessari per installare un'infrastruttura di cablaggio funzionale a garantire nell'abitazione uno stile di vita digitale e connesso in rete.





↑ La brochure dedicata al corso per i progettisti. Il lavoro in team diventa determinante per realizzare una soluzione a prova di futuro.

CDP, il corso di **CFDIA**

Il corso gratuito "Progettare abitazioni Integrate Pronte per il futuro" è principalmente rivolto agli Architetti, Interior Designer e Costruttori che concepiscono le abitazioni e fa parte dei percorsi di formazione organizzati da CEDIA per il miglioramento professionale continuo di Architetti e Interior Designer, considerate come le principali figure professionali con le quali collaborare e creare sinergie durante la realizzazione dei progetti.

Sebbene il corso abbia mantenuto immutato da anni lo stesso titolo, l'argomento è più attuale che mai: in un contesto che vive uno sviluppo tecnologico sempre più rapido, diventa importante acquisire una visione di prospettiva per affrontare progetti sfidanti, che possano mantenere valore, anche con il passare degli anni; progetti denominati proprio a prova di futuro, dove la predisposizione ad evoluzioni successive viene garantita perché la configurazione iniziale è stata pensata proprio per affrontare il tema dell'attualità.

Lo scopo del corso è trattare i concetti base dei sistemi domotici e audio video integrati, con particolare attenzione al risparmio energetico, alla gestione integrata di luci e tende, e alla facilità d'uso della domotica. Il corso intende fornire una panoramica sull'integrazione dei sistemi nell'abitazione moderna, spaziando agli aspetti estetici per arrivare a quelli multimediali, elettronici ed elettrici, non ultimo il prossimo 'internet delle cose' facendo riferimento alle ultime tecnologie e soluzioni disponibili.

Gli spazi dedicati all'intrattenimento domestico hanno vissuto un'evoluzione tecnologica importante negli ultimi anni, diventando veri ambienti multi-uso: Home Theater, ascolto musicale, concerti, eventi sportivi, videogiochi. Per ottenere il massimo risultato è richiesta una competenza sia di progettazione audio-visiva che acustica. Durante il corso sarà affrontato anche il tema della corretta predisposizione dello spazio architettonico per massimizzare il risultato, sarà distribuito il materiale didattico, e rilasciato il certificato di partecipazione, con il riconoscimento di tre crediti formati.



CEDIA 2016, Dallas dal 13 al 17 Settembre

La fiera che CEDIA organizza ogni anno negli USA rappresenta un evento di riferimento per i system integrator che lavorano nel mercato residenziale e domestico.

Oltre 435 espositori, più di 115 sessioni formative e 125 presentazioni di prodotto, numerosi eventi di networking: sono soltanto alcuni dei numeri che caratterizzano questa manifestazione.

Per questa edizione ISE ha raggiunto un accordo con la compagnia aerea United Airlines che riserva ai visitatori di CEDIA un volo a prezzi scontati.

Appuntamento a ISE 2017 Amsterdam, dal 7 al 10 febbraio

ISE è la fiera di riferimento al mondo per l'integrazione dei sistemi, sia in ambito AV PRO e commerciale, che domestico/residenziale. Come ogni anno CEDIA organizzerà numerose sessioni formative sui temi più recenti, per dare la possibilità ai propri membri di frequentare sessioni di training specifiche. Il programma verrà reso noto a fine anno. Ricordiamo che la proprietà di ISE è suddivisa al 50% fra CEDIA e InfoComm.



Amsterdam, RAI, NL

Approfondire

MARKETING

Obiettivi quantitativi e qualitativi chiari e condivisi

a 'direzione per obiettivi' diventa una leva motivazionale importante quando la definizione viene condivisa con i venditori, i quali poi dovranno raggiungerli. Però, non capita proprio sempre così.

■ Infatti, spesso, nelle aziende l'assegnazione degli obiettivi viene decisa dai vertici; poi, a cascata lungo la scala gerarchica arriva fino alla rete di vendita.

Per dare maggior senso agli obiettivi e aumentare l'efficacia dei venditori, occorre

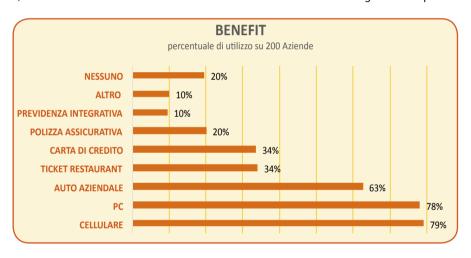
un'armonica collaborazione fra direzione vendite e forza di vendita. E' necessario che le parti si incontrino per discutere i traguardi che la direzione intende porre, definendo la tipologia e il valore, considerando eventuali difficoltà operative e, se necessario, concordare gli adeguati aggiustamenti.

Solo attraverso questo processo di partecipazione e coinvolgimento, il venditore sentirà gli obiettivi come propri anziché una decisione calata dalla direzione.

Si potrà fare leva su due principali categorie di obiettivi: Quantitativi e Qualitativi.

Per esempio, trattandosi di vendite il primo obiettivo quantitativo per eccellenza è il Tarqet

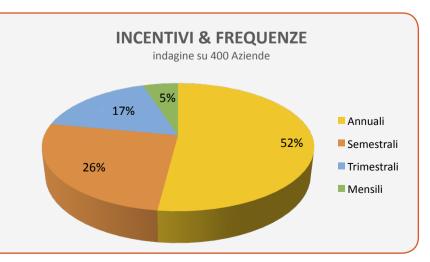
di vendite annuale, cioè il volume delle vendite acquisito nell'anno di riferimento. Come secondo si può considerare il numero di clienti acquisiti che, oltre ad un maggiore fatturato ci dà anche una idea dell'impegno sul campo del venditore. Un terzo elemento significativo per



una valutazione sulle capacità di fidelizzazione, (pertanto qualitativa poiché attinente al modo di lavorare), potrebbe essere il numero dei clienti persi (per esempio che non acquistano da oltre un anno) confrontato con la media nazionale.

Sistema efficace di incentivazione

Ai venditori tocca l'importante e principale compito di finalizzare tutti gli forzi che la società ha messo in atto per trasformarli in fatturato, instaurando una relazione duratura e di stima con il cliente, creando così valore aggiunto alla società. Nell'attività di vendita è fondamentale una corretta politica di incentivazione anche perché, nei mercati globalizzati e competitivi, alla struttura commerciale è sempre più richiesta professionalità e un'elevata performance per raggiungere gli obiettivi aziendali. L'introduzione di nuove tecnologie



e l'utilizzo di nuovi strumenti digitali è in continuo aumento: oltre ad aver legato maggiormente vendite e marketing richiedono ai venditori ulteriori competenze nel loro lavoro. Oggi il valore di un'azienda è sempre più legato a elementi intangibili come, per esempio, la capacità di gestire la propria clientela. Una rete di vendita adeguata, preparata e motivata a gestire il rapporto con il cliente rappresenta un elemento distintivo e competitivo che il mercato oggi sa riconoscere e premiare.

I venditori devono sentirsi integrati con le altre strutture aziendali, sostenuti e motivati a svolgere al meglio questo importante lavoro. Da qui la necessità di trovare sistemi motivazionali: tra questi, uno dei principali e più usati è l'incentivazione.

I criteri per un mix efficace

L'incentivo oltre ad essere l'elemento principale della motivazione serve anche per indicare ai venditori cosa ci si aspetta da loro:

- L'obiettivo annuale è il cardine su cui è legato tutto il sistema incentivante;
- Due o tre obiettivi mensili o trimestrali possono rappresentare strumenti utili, in base alle esigenze dell'azienda per generare entusiasmo per la rete; ad esempio, il lancio di nuovi prodotti, l'attivazione e il supporto ad una nuova iniziativa promozionale, l'acquisizione di clienti nuovi, la spinta ad un prodotto a rotazione bassa.

L'incentivo non deve essere necessariamente monetario: può anche essere di diversa natura, che se ben scelto e studiato può risultare anche più efficace e motivante.

Un'indagine condotta su 400 aziende

L'importanza di dotarsi di un sistema premiante: per avere una visione più ampia in base ai risultati è interessante riflettere su un'indagine condotta dal Sole 24 ore su 400 aziende. In questo caso sono stati presi in esame i dipendenti interni nell'area commerciale, sia di front office che back office: i risultati sono riportati nel grafico.



Il sistema ideale di progettazione

Non esiste il sistema ideale, che può andare bene per tutte le aziende. Esiste invece il sistema che funziona bene nell'organizzazione in cui è stato progettato. Ecco alcuni dei punti da tenere in considerezione:

- Semplicità. Evitare formule complicate, utilizzare al massimo 3-4 indicatori;
- Allineamento. Il sistema incentivante deve essere coerente e integrato con la strategia aziendale;
- Realismo. Gli obiettivi devono essere raggiungibili;
- Verifica andamento. Comunicare mensilmente ai venditori la loro posizione rispetto agli obiettivi;
- Dialogo. Approfondire con i venditori il motivo di eventuali discrepanze tra obiettivo e risultato.



Si ringrazia per il contributo Luigi Oliva, titolare dello Studio EsseCi Consulente di management e formazione. Professionista Socio Qualificato APCO – CMC n° 2000-0004 operante nell'ambito delle prerogative di cui alla legge n° 4-2013.

> Cellulare: 335 53 10 541 www.esseci.info luigi.oliva@esseci.info



Inaugurato per l'anteprima mondiale della nuova Giulia, questo Museo offre uno spettacolare esempio di come la videoproiezione può raccontare le emozioni. Nel complesso sono in funzione una trentina di proiettori Panasonic.

L'Alfa, acronimo di Anonima Lombarda
Fabbrica Automobili, è stata fondata nel 1910.
Nel dopoguerra (1918) con l'ingresso di Nicola
Romeo la società ha cambiato denominazione in
Alfa Romeo, soprannominata la casa del Biscione
per la presenza del serpente visconteo nel suo
marchio. Da sempre Alfa Romeo è stata sinonimo
di automobili sportive e da competizione:
non tutti sanno, ad esempio, che la Scuderia
Ferrari ha iniziato la propria attività come filiale
tecnico-agonistica dell'Alfa Romeo, diventando
in seguito il Reparto Corse stesso.

La fabbrica di Arese, chiusa definitivamente nel 2006, rappresenta un luogo simbolo della storia aziendale; su quest'area, infatti, nel 1976 è sorto il museo storico della società.

Fra il 2014 e il 2015, in meno di 12 mesi è stato completato un importante intervento di riqualificazione sull'intero complesso, che ha interessato anche il Museo: il progetto architettonico ha ridefinito la funzionalità degli immobili, adeguandoli alle nuove attività e alla pedonabilità generata dalla

nuova configurazione, utilizzando sofisticate tecnologie. In questo articolo ci concentreremo sulla videoproiezione, per realizzare una descrizione esauriente e approfondita; sono stati installati ventuno proiettori Panasonic PT-DZ770 (DLP 1-chip, 7mila lumen) con ottiche ET-DLE080/ET-DLE250 e sei Panasonic PT-DZ870 (DLP 3-chip, 10mila lumen) con ottiche ET-DLE030/ET-DLE080.

La filosofia del progetto

Il percorso museale si sviluppa su sei semipiani, concepiti con una particolarità tipica degli spazi aperti: ad ogni piano il visitatore può osservare anche parte del piano sottostante, così da respirare in uno spazio libero, non chiuso da soffitti che ne limitano l'estensione in altezza.

Il percorso inizia dal sesto semipiano, quello più alto: il piano sottostante quindi rappresenta sempre la tappa seguente. I modelli Alfa Romeo esposti sono in tutto 69, scelti fra quelli che hanno segnato la storia stessa dell'auto: fra queste abbiamo la 24 HP (la prima Alfa), la 6C 1750 Gran Sport di Tazio Nuvolari (vincitrice delle Mille Miglia), la 159 (campione del mondo di F1 con Manuel Fangio) e la mitica 33 TT12.

«Il progetto – ci spiega Luca Passini, CTO di CWS Soluzioni Informatiche, la società che ha curato la realizzazione multimediale – è stato sviluppato su due concetti fondamentali: il racconto e la rinascita di un mito, attraverso una serie di elementi emozionali generati da immagini storiche, dalla presenza fisica dei modelli simbolo del marchio e dalla tecnologia particolarmente avanzata. Quest'ultimo aspetto era necessario per raccontare non soltanto il passato ma anche presente e futuro: il museo, infatti, è stato inaugurato in contemporanea alla presentazione della nuova Giulia, punto di partenza per il rilancio del brand. Quindi abbiamo puntato a soluzioni affidabili, di forte identità e grande impatto emotivo; da qui la scelta dei videoproiettori Panasonic in diverse aree importanti come Scala Mobile all'ingresso, Memoria Interattiva e Nasce la Leggenda».

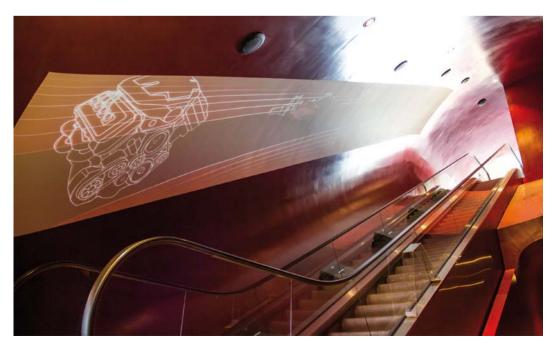
II Cannocchiale

Una struttura rossa attraversa tutto il complesso: accoglie i visitatori al parcheggio e li guida fino all'inizio del percorso, contraddistinto da un innesto architettonico a forma di tubo di color rosso Alfa. All'interno, il tubo nasconde la scala mobile dalla quale inizia la vera e propria visita. Il tutto presenta una forma aerodinamica particolare, ricorda una presa d'aria. Le pareti che ricoprono la scala mobile sono curve: sulla

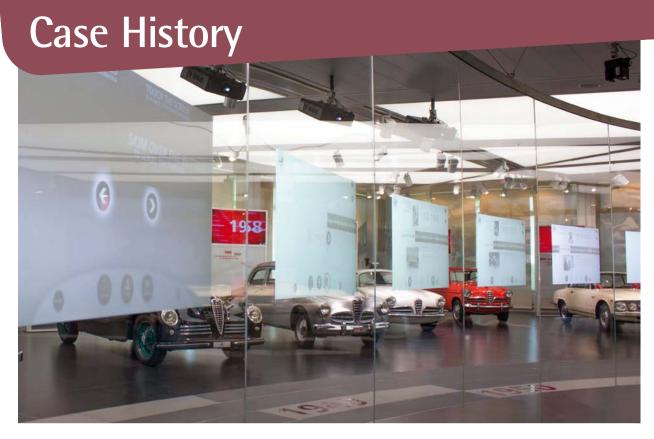


parte a sinistra è stato deciso di realizzare una multi-proiezione composta da cinque proiettori Panasonic PT-DZ870 disposti in linea, dotati di ottica ET-DLE030; sono posizionati inclinati, alla base della scala mobile e collegati al server via Digital Link, la tecnologia di trasmissione sviluppata da Panasonic compatibile con HDBaseT, per la distribuzione dei segnali AVC via cavo di rete. La superficie interessata alla videoproiezione è di 12x2 metri, trattata con una vernice dedicata a questo tipo di utilizzo.

«Gli otto mila lumen di luminosità – prosegue Luca Passini – sono stati resi necessari perché la struttura è parzialmente esposta alla luce. Grazie alla tecnica del soft-edge abbiamo composto un'unica immagine, perfetta nella geometria. Una sfida davvero importante se consideriamo l'ottica ET-DLE030, che possiede un rapporto di tiro di soli 0,38:1 e la dimensione ridotta del tubo stesso: i proiettori sono distanti soltanto un La struttura rossa che accoglie i visitatori al parcheggio e li guida fino all'inizio del percorso, contraddistinto da un innesto architettonico a forma di tubo di color rosso Alfa.



Le pareti che ricoprono la scala mobile sono curve: sulla parte a sinistra si è deciso di realizzare una multi-proiezione da 12x2 metri, composta da cinque videoproiettori Panasonic PT-DZ870 disposti in linea, dotati di ottica ET-DLE030 e posizionati inclinati.



Nella Memoria Interattiva le immagini si visualizzano in retroproiezione su una pellicola trasparente, attraverso sei Panasonic PT-DZ770 con ottica DLE250, installati a soffitto.

metro dalla parete; la dimensione dello schermo è imponente in un contesto naturalmente ostile al rispetto delle proporzioni geometriche».

Memoria Interattiva

La Memoria Interattiva, situata al piano 1 alto, è contenuta all'interno dell'area Timeline. Rappresenta il luogo dove viene raccontata l'Alfa Romeo, dalla sua nascita fino ai giorni nostri, coinvolgendo i personaggi chiave che hanno fatto la storia del brand. In questa installazione le immagini si visualizzano in retroproiezione attraverso sei Panasonic PT-DZ770 con ottica

DLE250, installati a soffitto.

A disposizione del visitatore sono presenti sei postazioni dove ogni proiettore, attraverso una pellicola semitrasparente, visualizza i contenuti dell'applicazione dedicata al tema trattato.

La dimensione di ciascuno schermo è di 26 pollici. I contenuti sono interattivi: il visitatore può navigare nell'applicazione ed effettuare le proprie scelte. L'interazione viene garantita da una matrice di raggi laser che rilevano l'esatta posizione del dito quando il visitatore lo avvicina all'opzione scelta. Con questa configurazione tecnologica viene simulato l'effetto touch screen, con la differenza che non abbiamo uno schermo a tocco ma un'immagine retroproiettata. La tecnologia touchless utilizzata è denominata radar touch. L'effetto scenografico viene garantito da una superficie di vetro leggermente curva, che si sviluppa per circa sette metri e integra gli schermi composti da pellicole translucide.

PT-DZ870: DLP singlechip 8500 lumen

La risoluzione WUXGA e la luminosità di 8500 ANSI Lumen fanno del PT-DZ870 un proiettore performante, adatto anche quando la luce ambiente è elevata. La doppia



lampada, la correzione geometrica avanzata per la proiezione su superfici curve, la possibilità di essere posizionato anche il verticale (per proiezioni portrait) e l'operatività H24 sono altre importanti peculiarità che ne hanno determinato il successo.

Cinema

Al piano 0, alto, è stata ricavata una sala cinema che proietta spezzoni di produzioni cinematografiche dove il brand Alfa Romeo era in qualche modo protagonista. Lo schermo si sviluppa su una parete curva di 5 x 3 metri, il proiettore montato a soffitto è un Panasonic PT-DZ870 con ottica DLE080. Per ripristinare la corretta geometria dell'immagine è stato utilizzato il software Panasonic Geometry Manager Pro con il kit ET-CUK10. La staffa

nascosta dal controsoffitto ha consentito di accostare il proiettore color bianco al soffitto bianco, una soluzione estetica elegante.

Nasce la Leggenda

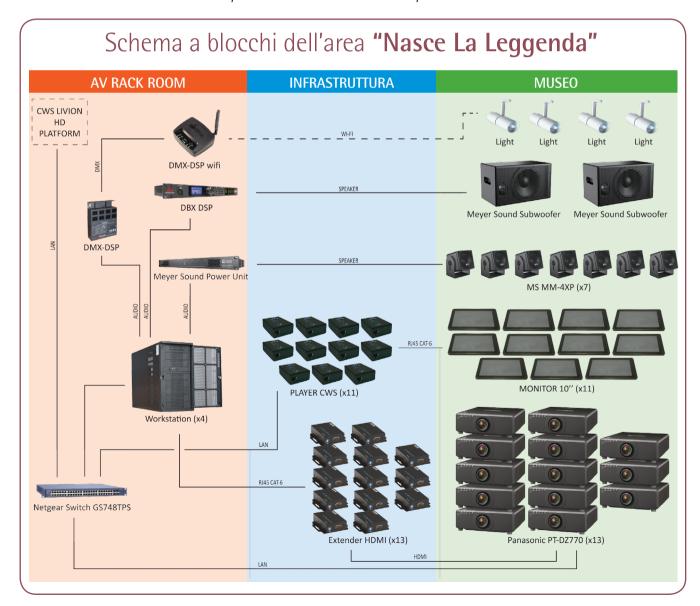
Il piano -1 del museo è particolarmente importante sul piano emotivo: qui si racconta la storia dell'Alfa Romeo. Quest'area, battezzata "Nasce La Leggenda", è caratterizzata da una videoproiezione sviluppata nella parte alta, dove sono stati installati a soffitto, ad una distanza di circa 4,5 metri e mezzo dal muro, tredici videoproiettori Panasonic PT-DZ770 con ottica ET-DLE080. La superficie globale della proiezione, a ferro di cavallo, si estende su oltre 40 metri.

«La leggenda dell'Alfa Romeo nasce con le competizioni sportive – prosegue il racconto Luca Passini. *Grazie all'ausilio di ottiche speciali*



La dimensione dei sei schermi dell'Installazione Memoria Interattiva è di 26 pollici. I contenuti sono interattivi: il visitatore può navigare nell'applicazione ed effettuare le proprie scelte. L'interazione viene garantita da una matrice di raggi laser.

ultra-corte e al lens-shift siamo riusciti a proiettare immagini occupando tutta l'altezza della parete nonostante le automobili esposte fossero a meno di un metro dalla parete stessa. In questa sala sono esposti i modelli della scuderia Alfa Romeo e Ferrari, perché Ferrari utilizzava i suoi motori. Lo schermo si sviluppa su oltre 40 metri: viene proiettato un unico video montato in



Case History



computer grafica, di circa tre minuti e mezzo, che comprende filmati storici; l'effetto immersivo che abbiamo ricreato è fantastico, grazie alla dinamica e alla dimensione delle immagini, agli effetti speciali audio; il pubblico si emoziona quando vede sfrecciare sullo schermo le macchine da una parte all'altra della sala, con effetti di computer grafica. In questo contesto viene riproposto anche il nuovo marchio Alfa Romeo. Per i nostri progetti utilizziamo i proiettori Panasonic dal 2010: oltre alla notevole affidabilità si distinguono anche per un design curato e una particolare competitività sul rapporto qualità-prezzo. Ma non si tratta soltanto di aspetti ingegneristici, di come sono costruiti: Panasonic cura con attenzione anche l'implementazione del software di sistema, con possibilità avanzate di integrazione e controllo».

Progetto 33 e F1

Al piano -1 basso, vi sono due ambienti: Velocità Progetto 33 e Velocità F1.

Il Progetto 33, come dice il nome, è dedicato

Modello

I PROIETTORI PANASONIC INSTALLATI NEL MUSEO

5 x PT-DZ870 con ottica ET-DLE-030

6 x PT-DZ770 con ottica ET-DLE250

1 x PT-DZ 870 con ottica ET-DLE080

13 x PT-DZ770 con ottica E-DLE-080

1 x PT-DZ770 con ottica ET-DLE080

1 x PT-DZ770 con ottica ET-DLE080

stata effettuata all'interno di un rombo ricavato dalle grafiche stampate. Anche in questo caso il proiettore è un Panasonic PT-DZ770 con ottica DLE080, installato a soffitto. Una maschera predefinita fa in modo che le immagini proiettate rimangano all'interno di un'area specifica.

Configurazione
e manutenzione

L'interazione viene garantita

da una matrice

di raggi laser;

la tecnologia

touchless

utilizzata è

denominata

radar touch.

Posizionamento

Tutte le installazioni sono collegate in rete, per essere gestite anche da remoto; in questo caso i proiettori Panasonic, grazie al Digital Link, offrono funzioni importanti: il vantaggio riguarda non soltanto la possibilità di effettuare un intervento di manutenzione non programmato, qualora vengano segnalati degli 'alert' relativi a parametri fuori norma ma, ad esempio, prevedere con precisione la sostituzione delle lampade, per evitare problemi.

all'Alfa Romeo 33 disposta su una pedana inclinata. La proiezione realizzata con un PT-DZ770 installato a soffitto, con ottica ET-DLE080 coinvolge uno schermo a parete da 5x2 metri circa e lo stesso prototipo, attraverso una mascheratura realizzata ad hoc. Nell'area F1, invece la videoproiezione è

La gestione integrata hardware e software è totale, su tutte le installazioni.

CWS Soluzioni Informatiche oltre ad essere un integratore AV è anche uno sviluppatore di software fin dalla sua nascita, un aspetto fondamentale per garantire efficienza ed efficacia nel servizio. Tornando al Digital Signage, l'invio dei contenuti ad ogni singola macchina viene garantito da circa duecento player sviluppati da CWS e collegati in rete.

«Riguardo alla gestione di alcune multiproiezioni – commenta Gianluca Tufarolo di CWS – abbiamo scelto server con uscita ridondata per avere la certezza, anche in caso di guasti, di poter commutare il segnale e consentire al sistema di continuare a lavorare per evitare l'interruzione del servizio. Un altro aspetto che abbiamo risolto

Multiproiezione all'ingresso, a fianco della scala mobile, montati alla base;

Multiproiezione a ferro di cavallo al piano -1, alto; installati a soffitto.

Piano -1 basso, all'interno di un rombo ricavato dalle grafiche; installato a soffitto.

Piano -1 basso, proiezione sulla parte alta di una pedana inclinata

proiezione su pellicola da retroproiezione applicata su vetro curvo.

Piano 0, alto; proiezione su parete curva, installato a soffitto.

su cui poggia il telaio di un Alfa; installato a soffitto.

Piano 1, alto; proiezione su pellicola curva.

Sistemi Integrati - Audio/Video Volume 4 - 2016

Ambiente

Cinema

Velocità F1

Cannocchiale

Memoria Interattiva

Nasce la leggenda

Velocità Progetto 33



è proprio dedicato all'automazione delle attività di manutenzione. La nostra azienda si è sempre occupata di software. All'interno di questo progetto, quando abbiamo affrontato la tematica della manutenzione la prima cosa è stata quella di scrivere un software, derivato dal sistema di gestione, che permettesse attività di base; ad esempio, la programmazione dell'accensione delle macchine, il cambio del contenuto sincronizzato o meno, la valutazione della temperatura istantanea di esercizio delle macchine, l'operatività della lampada, ecc. La manutenzione viene realizzata il martedì, giorno di chiusura del Museo, quando la struttura non ospita eventi privati. L'ingegnerizzazione dei proiettori Panasonic mostra i suoi punti di forza anche quando sono montati a soffitto ed è necessario sostituire la lampada: l'accesso al vano è comodo e il proiettore rimane in posizione. Sostituiamo le lampade dopo circa mille e cinquecento ore di utilizzo: considerando una media di 12 ore al giorno con un solo giorno di chiusura settimanale, abbiamo circa 27 giorni al mese di funzionamento e per un totale di circa 500 ore; il cambio lampada ha un periodo di gestazione variabile da 3 a 4 mesi».

Si ringraziano per la collaborazione:

Museo Storico Alfa Romeo museoalfaromeo.com CWS Srl - cws.it Panasonic Business - business.panasonic.it

Disegnato da Benedetto Camerana

La macchina del tempo - Museo Storico Alfa Romeo è un progetto dell'architetto Benedetto Camerana. Ecco il suo pensiero a proposito di videoproiezione e multimedialità.

«In generale, la capacità e il potere della multimedialità nel raccontare una storia rappresentano un elemento centrale, determinante nel generare emozioni che amplificano la partecipazione del pubblico. Questo concetto è valido anche per il Museo Storico Alfa Romeo, dove la videoproiezione compare in numerosi punti: alcuni esclusivi, altri misti, sovrapposti a spazi che già di per sé hanno una loro forza, una componente comunicativa e di design».

Prosegue l'architetto Camerana: «Riconosciamo un grande valore alla componente multimediale, al punto da assegnarle quasi la metà del budget complessivo di un allestimento. In questo museo la videoproiezione espande l'esperienza emotiva dello spazio architettonico; ci sono diversi esempi: uno in particolare è il Cannocchiale, una struttura che vista dall'esterno esprime un elemento di grande impatto, visibile anche dall'autostrada. All'interno, invece, contiene la scala mobile di accesso al museo; uno spazio grande con la presenza di una soluzione tecnica difficile: una videoproiezione dove le automobili vengono incontro al visitatore mentre sale la scala mobile e, su una parete curva, gli passano di fianco. Anche l'area Memoria Interattiva integra tecnologia avanzata: ho accompagnato personalmente per una visita il Direttore del Design Museum e il Direttore del Museo della scienza di Londra: quando hanno visto questa installazione hanno mostrato un'espressione di meraviglia».

Case History

UFFIZI VIRTUAL EXPERIENCE, MILANO

Galleria degli Uffizi di Firenze a Milano multi-proiezioni immersive e interattive

Presso la Fabbrica del Vapore, VIRTUITALY ha organizzato la prima digital experience immersiva e interattiva realizzata in Italia. Un viaggio in quattrocento anni di storia dell'arte italiana, realizzato con 40 proiettori multimediali Canon.

■ Uffizi Virtual Experience è stata la prima mostra digitale in Italia dedicata alla Galleria degli Uffizi di Firenze. Ha accompagnato i visitatori in un'esperienza interattiva attraverso sofisticate videoproiezioni immersive, realizzate con 40 proiettori multimediali Canon: 27 XEED WUX500 e 13 XEED WUX450.

L'evento, dedicato all'arte e al meraviglioso patrimonio artistico italiano, si è svolto da gennaio a marzo del 2016 presso la Cattedrale, la grande sala coperta della Fabbrica del Vapore di Milano. È stato patrocinato dal Ministero dei beni culturali, dal Comune di Milano e dal Comune di Firenze, con la presenza di Canon come Digital Imaging Partner.

Nel preparare questo evento VIRTUITALY ha pensato ad un pubblico trasversale: famiglie, scuole (elementari, medie, secondarie), università, appassionati di arte, di tecnologia e di digital humanities. La natura dell'evento, le tecnologie immersive e interattive sono stati pensati per garantire la personalizzazione dell'esperienza e il livello di approfondimento secondo

l'interesse e le esigenze. Il neofita ha potuto scoprire i tesori della Galleria degli Uffizi; all'esperto, invece, con nuovi strumenti abilitanti e percorsi innovativi, è stata data l'occasione di approfondire elementi che la elevatissima risoluzione delle immagini mette a disposizione.

User Experience emozionale

L'esperienza di Uffizi Virtual Experience si articolava in due sezioni: una parte immersiva dedicata alla visione delle opere, in un viaggio dal Duecento di Giotto al Seicento di Caravaggio e una parte interattiva ludico-esperienziale e didattica, allestita con tecnologia Uffizi Touch.

L'esposizione ha raccolto 1150 opere della Galleria degli Uffizi, conducendo lo spettatore verso un'esperienza culturale in cui la qualità dei contenuti era unita alla spettacolarità della forma: *Maestà* di Giotto, *Annunciazione* di Leonardo da Vinci, *Nascita*





di Venere e Primavera di Botticelli, Madonna del Cardellino di Raffaello, Tondo Doni di Michelangelo, Venere di Urbino di Tiziano e Medusa di Caravaggio sono stati alcuni dei capolavori protagonisti in mostra. Attraverso le immagini di qualità giga-pixel, il visitatore ha potuto scoprire i più piccoli dettagli delle opere, invisibili a occhio nudo, coinvolto da una suggestiva colonna sonora.

Qualità, valore fondante del progetto

«La nostra società – ci spiega Paolo De Rocco, responsabile digital imaging ed eventi di VIRTUITALY - lavora da anni con Canon attraverso Centrica, nata da uno spin-off di VIRTUITALY. Le immagini di risoluzione giga-pixel che abbiamo proiettato a Milano sono state realizzate con apparecchi di Canon: l'alta risoluzione dei sensori, l'assenza di rumore, l'ampia gamma di obiettivi e la flessibilità senza compromessi in termini di qualità, valore fondante nel nostro lavoro di acquisizione delle immagini, si sono rivelati eccellenti. Per la nostra mostra abbiamo scelto i videoproiettori XEED di Canon perché abbiamo ritrovato la stessa qualità: per questi motivi è nata la partnership tecnologica con Canon, strategica anche per lo sviluppo di nuovi progetti. Le immagini delle opere d'arte di Uffizi Virtual Experience sono state realizzate suddividendo ogni dipinto in centinaia di porzioni, ciascuna ripresa con uno scatto fotografico. Un software proprietario, sviluppato da Centrica, ci ha consentito di unire tutti gli scatti e di ricomporre l'opera completa. La precisione, la qualità e la fedeltà cromatica dei dettagli è straordinaria».

Centrica si occupa di digital imaging sin dalla fondazione, avvenuta nel 1999. Nel tempo ha acquisito una rilevante esperienza nella digitalizzazione ad alta risoluzione di collezioni museali, archivi cartacei e fotografici. Citiamo, fra le opere di rilievo, le seguenti: Galleria degli Uffizi, Archivio di Eccellenza del Polo Museale Fiorentino, Harvard University-Villa i Tatti, Istituto Olandese

Uffizi Virtual Experience è stata la prima mostra digitale in Italia dedicata alla Galleria degli Uffizi di Firenze.



Case History

d'Arte, Archivio Scala, Museo degli Innocenti, Museo Richard Ginori, Ente Cassa di Risparmio di Firenze.

«Nella nostra professione – prosegue Paolo De Rocco – abbiamo sempre lavorato fianco a fianco con collaboratori di estrazione umanistica, critici storici e filosofi: questo è il nostro DNA. Negli ultimi anni abbiamo organizzato mostre virtuali in Italia e all'estero, come l'Expo di Shangai e il Museo d'Arte di Shangai. Eventi che hanno dimostrato quanto la gente apprezzi questa soluzione, ovvero accedere in maniera alternativa a dipinti e sculture, per interagire direttamente e farsi coinvolgere in un modo differente rispetto a quello classico. Il contributo di Centrica a Uffizi Virtual Experience è stato duplice: ha fornito l'archivio delle immagini digitalizzate e, grazie ad un accordo in essere con la Sovraintendenza della Galleria degli Uffizi, ha potuto utilizzarle».

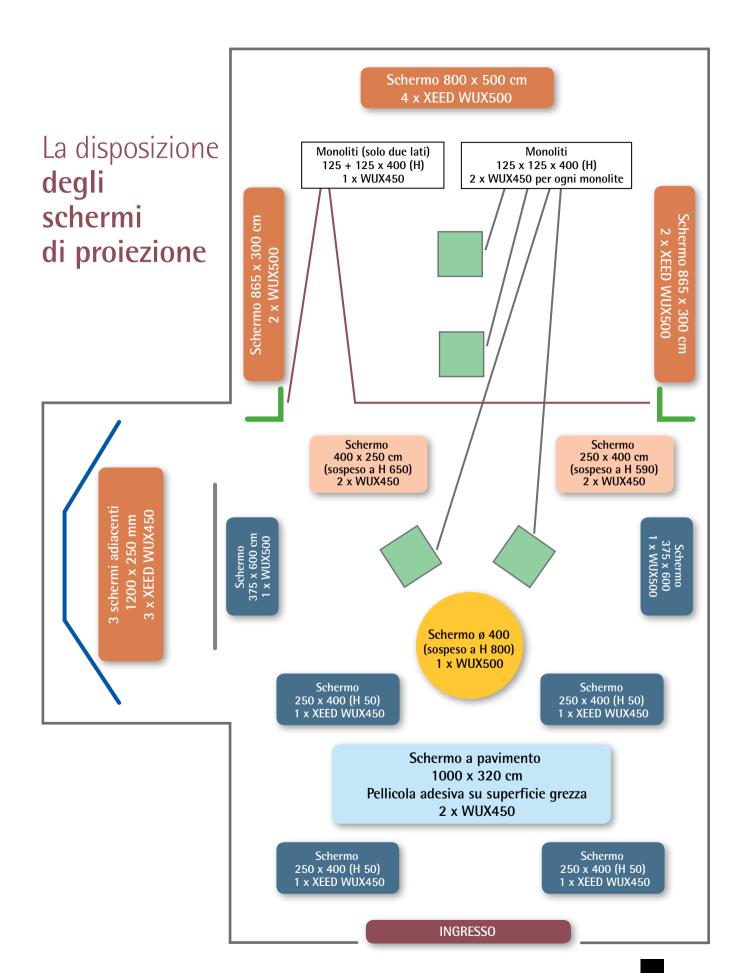
Realizzazione modulare e scalabile

«Per realizzare questo spettacolo ci sono voluti due mesi di studio creativo e di post produzione – racconta Claudio Focardi, Regista della parte immersiva di Uffizi Virtual Experience. Sono stati coinvolti grafici, montatori video, esperti di Motion Graphics e in un tempo ancora più breve sono state scritte le 11 musiche originali che compongono l'emozionante colonna sonora. Anche la progettazione scenica dell'allestimento è stata ideata e messa a punto in parallelo con la produzione dei contenuti. Abbiamo pensato

a uno spazio da 'esplorare', dove lo spettatore, oltre a godere della grandiosità delle immagini, può muoversi nello spazio scenico alla ricerca del proprio 'scorcio' e creare la sua composizione visiva fra le tante immagini proiettate. Si tratta di una struttura grandiosa ed elegante, composta da superfici di proiezione di diversa forma e grandezza di guasi 400 mg, realizzata con solo due modelli di proiettori e ottiche tutte uguali, così come le lampade. Tutto è stato pensato per gestire con facilità sia l'installazione che la manutenzione. La sfida era: realizzare proiezioni gigantesche (ma luminose), in uno spazio enorme, utilizzando proiettori di media potenza e, soprattutto, con ottiche non intercambiabili. Non è stato facile coniugare tutti questi aspetti – dice ancora Claudio Focardi. Sono partito dall'idea di realizzare dei sostegni (per i proiettori) che servissero a dimezzare i 18 metri di lato della cattedrale e rientrare, così, in una distanza di proiezione tale da per poter utilizzare ottiche standard e garantire una luminosità adequata. Di conseguenza ho pensato di trasformare questi pilastri in Monoliti disponendoli come dei portali che richiamassero, vagamente, l'idea di Stonehenge. Da qui l'esigenza di ricondurre anche queste superfici di proiezione alla modularità di tutto il sistema. È nata così l'idea di creare una 'cella' di proiezione di 400x250 che è stata declinata su tutto il progetto, aggiungendo o moltiplicando questo modulo di proiezione per garantire la stessa luminosità e la stessa risoluzione a tutti gli schermi, indipendentemente dalla loro grandezza».



La natura dell'evento, le tecnologie immersive e interattive sono stati pensati per garantire la personalizzazione dell'esperienza e il livello di approfondimento secondo l'interesse e le esigenze.



Case History

Proiezioni e schermi: formati e dimensioni

In totale, nella sala principale dedicata all'esperienza immersiva, sono presenti: sei cosiddetti "monoliti", eleganti pilastri di 4 metri d'altezza per 1,25 di lato di base, distribuiti nella sala; due schermi panoramici da 8,6 x 3 metri ai lati della sala; due schermi verticali di 6 x 3,75 metri, sempre ai lati. Quattro schermi verticali di 4 x 2,5 metri sospesi a 50 cm dal pavimento. Uno schermo circolare di diametro 4 metri sospeso a 8 metri da terra, così come altri due da 4 x 2,5 metri anch'essi sospesi a 7-8 metri da terra. Entrando nella sala della Cattedrale, il visitatore, attraversa una proiezione sul pavimento di 10 metri. Nella navata sinistra si trova uno schermo a forma di "abside" con uno sviluppo di 12 x 2,5 metri. Infine, il maestoso schermo da 8,4 x 5 metri sulla parete di fondo.

«Quando abbiamo provato i proiettori Canon XEED – commenta Claudio Focardi – siamo rimasti favorevolmente impressionati dalla loro qualità colorimetrica e dalla capacità di mantenere la stessa luminosità su tutta la lunghezza della focale. Inoltre, il rapporto d'aspetto pari a 16:10 (invece di 16:9) si è rivelato più funzionale alla forma delle opere da proiettare».

Per gestire la messa in onda dei contenuti in modalità completamente automatizzata e per controllare il mapping delle proiezioni, è stato utilizzato il sistema Watchout di Dataton; in particolare: media server Watchmax e player Watchpax. I due server sono risultati indispensabili per gestire le proiezioni più complesse (a 60 fps), presenti nella parte finale della Cattedrale, dove

si trovavano i tre schermi più grandi, tutti in configurazione edge blending, serviti esclusivamente da proiettori XEED WUX500: lo schermo centrale con 4 proiettori; i due schermi laterali con 2 proiettori ciascuno. Per guanto riguarda i 'monoliti', ogni XEED WUX450 proiettava le immagini coprendo due lati adiacenti; quindi, in totale sono serviti due proiettori per ogni monolite. Il cablaggio dai player/server ai proiettori è stato realizzato direttamente in HDMI, quando la distanza lo permetteva; in alternativa sono stati utilizzati gli extender HDMI-Cat6. Sulla balconata era stata posizionata la regia di tutto l'impianto, con il computer "Producer" di Watchout e la sezione audio. La rete dati, di tipo gigabit, per la gestione remota dei contenuti e la sincronizzazione dei player/server è stata realizzata con cavi Cat6. Sia l'accensione che lo spegnimento del sistema avveniva in modo completamente automatico, così come l'avvio di una nuova proiezione dopo un intervallo di un paio di minuti. In questo modo le operazioni di manutenzione sono state ridotte ai minimi termini durante il periodo dell'evento e non è stato necessario alcun cambio lampade, con i proiettori accesi per una media di 10 ore al giorno, annullando i contrattempi, spesso presenti in questi contesti.

La produzione delle immagini

«Centrica – spiega Paolo De Rocco – ha sviluppato una metodologia sofisticata per produrre le immagini Gigapixel selezionate per questo evento. Per realizzare la digitalizzazione, ogni dipinto è stato suddiviso in centinaia di porzioni, ciascuna ripresa da una fotocamera digitale Canon EOS professionale. Per opere d'arte di grandi dimensioni



Le videoproiezioni immersive sono state realizzate con 40 proiettori multimediali Canon serie XEED.



Nella sala principale, dedicata all'esperienza immersiva, sono presenti 23 superfici di proiezioni. Oltre ai monoliti, pilastri di 4 metri d'altezza e 125 cm di lato, si trovano due schermi da 860 x 300 cm e lo schermo più importante, da 860 x 500 cm.

utilizziamo il corpo macchina EOS 5D MKIII. In post-produzione, poi, un software proprietario, sviluppato da Centrica, ha ricomposto ogni porzione per ottenere uno scatto unico. Ad esempio, un'opera come la Primavera del Botticelli è stata prodotta unendo 500 diversi scatti».

«Ci sono due modalità per realizzare lavori di questo tipo – prosegue De Rocco. Il primo consiste nello spostare la fotocamera parallelamente al dipinto, in pratica ci si muove a mo' di pantografo. Così facendo, se da un lato si mantiene una profondità di campo costante, dall'altro si incontrano anche numerose difficoltà, prima fra tutte realizzare una struttura costosa e complicata davanti al dipinto da digitalizzare, che quasi mai presenta una superficie perfettamente planare. L'altra tecnologia, che viene utilizzata da Centrica nella quasi totalità dei casi, prevede di effettuare tutti gli scatti da un unico punto di ripresa eseguendo con la fotocamera movimenti di tipo shift&pan. Il vantaggio principale di guesto metodo riguarda il setup, molto più semplice da realizzare: si può usare una sola testa robotizzata per spostare la fotocamera. Lo svantaggio è che alcune porzioni del quadro, dopo averle riprese, si presentano distorte e bisogna ricorrere al software per correggere questo aspetto così come la densità e la profondità di campo, che non sono costanti. Non utilizziamo lo stabilizzatore d'immagine integrato nell'obiettivo perché nel nostro caso degrada la qualità dell'immagine. Invece, abbiamo applicato sotto i nostri treppiedi isolanti composti da una speciale gelatina per annullare le vibrazioni presenti sulla superficie di un museo».

Conclude Paolo De Rocco: «L'evoluzione tecnologica, per quanto ci riguarda, sta creando nuove figure professionali che si distinguono per competenze trasversali, dalla fotografia alla gestione dei processi e della logistica. Un'opera, per essere digitalizzata, può richiedere anche

due giorni di lavoro e migliaia di scatti: se qualcosa va storto si rischia di rendere un lavoro redditizio in una perdita economica rilevante».

Il valore didattico

L'evento Uffizi Virtual Experience è stata anche una grande occasione per promuovere la cultura dell'arte e del patrimonio artistico italiano agli studenti. VIRTUITALY ha realizzato una campagna dedicata a tutte le scuole della Lombardia, con particolare riferimento a Milano. È stato realizzato un programma composto da 13 lezioni, tenute da esperti nell'area didattica della manifestazione, con il supporto delle piattaforme software sviluppate da VIRTUITALY; grazie all'app Uffizi Touch, che contiene l'intero patrimonio artistico della Galleria degli Uffizi ad altissima risoluzione è possibile accedere a oltre 1150 opere e 662 artisti, comprese le opere esposte nel museo, ma anche tutte le opere del Corridoio Vasariano e alcune opere dei Depositi.

II futuro

L'evento organizzato da VIRTUITALY a Milano, per l'organizzatore rappresenta il primo di una serie, è stata l'occasione per testate un format innovativo che verrà replicato non solo in Italia ma anche e soprattutto all'estero: una sorta di mostra itinerante, che potrà essere organizzata anche contemporaneamente in più location, per avvicinare sempre più persone ai tesori artistici che soltanto l'Italia può vantare nel mondo.

Si ringraziano per la collaborazione:

Paolo De Rocco
VIRTUITALY – www.uffizivirtualexperience.com
Claudio Focardi
ULTRAPRIME – www.ultraprime.net
La Fabrica del Vapore – www.fabbricadelvapore.org
Canon – www.canon.it

PALAZZO DELLE STELLINE, MILANO

Leonardo da Vinci prende forma si racconta tramite ologrammi interattivi



Lo scienziato e artista del Rinascimento, rivive grazie a un progetto denominato Leonardo racconta Leonardo, sviluppato con schermi ottici e retroproiezione grazie ai proiettori NEC. Così, ancora oggi, Leonardo passeggia, pensa e interagisce con i visitatori.

Rileggere la storia gloriosa di personaggi illustri che in epoche lontane si sono distinti, lasciando un segno indelebile del proprio operato, oppure ammirarne il talento attraverso le grandi opere, a volte fa nascere il desiderio di tornare indietro nel tempo per vivere, anche se solo per un giorno, un frammento di epoche contemporanee a qualsiasi personaggio storico. Ma se è risaputo che non è stata mai inventata alcuna macchina del tempo per poterlo fare, è pur vero che a Milano è stata simulata in modo esemplare l'operazione contraria, cioè quella di far rivivere ai tempi d'oggi, anche se in modo virtuale, un genio del Rinascimento: Leonardo da Vinci. Un'operazione denominata Leonardo racconta Leonardo, sviluppata per personificare il genio rinascimentale che rivoluzionò sia le arti figurative che la storia del pensiero e della scienza, e che sarà oggetto della nostra Case History.



Installazione interattiva

Siamo al Palazzo delle Stelline, a pochi passi dal Duomo di Milano, in un'area della città che racchiude esattamente i luoghi dove Leonardo da Vinci ha trascorso momenti importanti della propria vita, dove ha vissuto e lasciato segni della sua presenza. Qui, è stato realizzato il progetto che andremo a descrivere, che grazie al coinvolgimento di tre schermi olografici ViVa Screen HD e altrettanti videoproiettori NEC PA622U, ha consentito di realizzare delle installazioni interattive e tridimensionali, che permettono al pubblico di incontrare Leonardo negli spazi del Chiostro della Magnolia, nonché di dialogare e interagire direttamente con lui. Per ripercorrere da vicino quanto è stato realizzato, abbiamo chiesto di farci da quida a due professionisti che hanno preso parte, in modo diretto, alla realizzazione dell'opera: Davide Spallazzo, assegnista di ricerca del Dipartimento di Design del Politecnico di Milano, e Roberto Miculan, legale rappresentante di Exco, società che opera nel campo del video professionale e broadcast.

Ologrammi di Leonardo da Vinci

«Il progetto nasce in risposta al bando InnovaCultura proposto dalla Regione Lombardia – ci spiega subito Davide Spallazzo. Abbiamo pensato di ambientarlo in un'ala del chiostro del Palazzo delle Stelline, partendo da un concept ben preciso: valorizzare la figura di Leonardo da Vinci, restituendo la sua presenza ai visitatori. E volevamo farlo in modo totalmente innovativo, tralasciando i soliti video in loop che abitualmente vengono riproposti nei musei. Insomma, volevamo andare oltre il classico totem informativo. Pertanto, l'idea è stata quella di simulare degli ologrammi di Leonardo, per fare in modo che lui stesso potesse passeggiare nel chiostro del palazzo, come se fosse presente ancora oggi in quei luoghi; con l'aggiunta di poterlo in qualche maniera interrogare e conversare con lui». Lo stesso luogo non è stato scelto a caso, un ambiente situato a pochi metri da posti frequentati realmente dall'artista e scienziato italiano. Proprio a fianco del Palazzo delle Stelline, infatti, è stato di recente restaurato l'orto di Leonardo, e non molto lontano ne è stato ripristinato il cenacolo. Proseque Davide Spallazzo: «Forti di un background notevole nella realizzazione di sistemi interattivi multimediali che utilizzano



le tecnologie digitali per la valorizzazione dei beni culturali, in collaborazione la Fondazione Stelline e con l'associazione culturale 5VIE art+design, che si occupa della valorizzazione del distretto culturale all'interno del quale è collocato il Palazzo in questione, abbiamo dato via alla realizzazione». Per l'installazione sono stati utilizzati 3 schermi ottici ad alto guadagno della linea Viva Screen HD.

Interazione implicita ed esplicita

Quasi come un pensatore a spasso per il chiostro, la figura di Leonardo è stata riproposta a grandezza reale per un'interazione con il visitatore quanto più vicina alla realtà, come ci spiega lo stesso Davide Spallazzo: «In fase di progettazione, ci siamo resi conto che erano diversi i gradi di difficoltà da affrontare. Non ci bastava, infatti, ricreare solamente una sorta di ologramma del personaggio, ma volevamo che in qualche modo lo stesso Leonardo, una volta avvertita la presenza di qualcuno, si rivolgesse a lui direttamente come farebbe una qualsiasi persona reale. Pertanto – ci spiega Spallazzo

- abbiamo deciso di sviluppare due tipi di interazione:
- Interazione di tipo implicito
- Interazione di tipo esplicito
 Nel primo caso, l'interazione avviene quasi



Visibile, dietro lo schermo, il videoproiettore NEC, il cui posizionamento è stato previsto ad una distanza di circa 3,5 metri dallo schermo. in modo inconsapevole, stimola curiosità nel visitatore il quale, passando davanti agli schermi, interrompe le passeggiate di Leonardo attirandolo a sé per iniziare una prima conversazione. A questo punto, l'interazione diventa esplicita, Leonardo chiede al visitatore se è predisposto all'ascolto di qualche sua storia, e da li parte il racconto».

Sono tre le tematiche su cui è possibile confrontarsi con l'artista, ognuno delle quali declinata in 5 diversi approfondimenti:

- Vita (I primi anni, A bottega dal Verrocchio, A Milano, I codici di Leonardo, Gli ultimi anni)
- Rapporto con la sua città, Milano (Alla corte del Moro, 1498, I ritratti, Il Salai', La statua equestre)
- Natura (Natura maestra dei maestri, L'acqua e i navigli, La vigna di Leonardo, Studi sul volo, Studi di anatomia).

Vedremo in seguito, in che modo, ciascun visitatore ha la possibilità di gestire la conversazione con l'artista.

Tutta la progettazione

Muovendo i primi passi all'interno dell'ambiente installativo, è possibile scorgere la predisposizione di 3 postazioni. Per ognuna sono stati sviluppati 5 racconti, peraltro sottotitolati, ciascuno della durata di circa 2 minuti. Rappresentano delle pillole di storia, sviluppate in modo tale da stimolare il visitatore a nuovi ascolti, mantenendo alto in livello di concentrazione. «Dopo una breve analisi sulla tecnologia da utilizzare per rendere viva la figura di Leonardo - ci dice Davide Spallazzo abbiamo individuato la retroproiezione come possibile tecnologia da utilizzare per la buona riuscita dell'operazione, che prevede l'impiego dei videoproiettori NEC da affiancare a degli schermi opportunamente scelti. Ogni postazione è costituita da una parte di front-end e una di back-end; due strutture, quindi, progettate e realizzate interamente all'interno dei laboratori del Politecnico di Milano:

- la parte di front-end, in acciaio inox, è formata da una base grande che sostiene l'intera struttura, più una sezione quadra che ospita: cavi, sensori, due casse stereo, più la piattaforma Arduino che controlla ovviamente tutto il sistema di sensoristica.
- la parte di back-end, è un involucro in legno contenente: il videoproiettore, il computer, i sistemi di collegamento a monitor e tastiere, oltre alle ventole inserite per garantire una temperatura interna ottimale ed evitare un surriscaldamento dei dispositivi.

Non tutti i giorni queste postazioni sono attive, alcune volte questi spazi vengono utilizzati per eventi particolari, pertanto, abbiamo deciso di utilizzare delle strutture autoportanti che possono essere facilmente spostate».

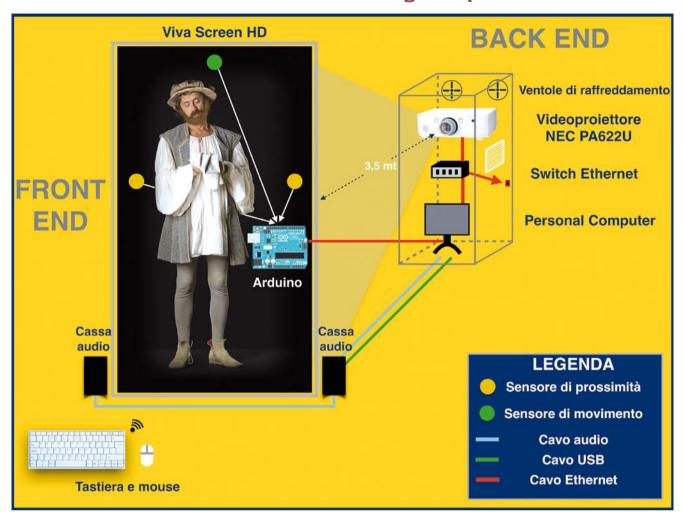
I collegamenti: sistema connesso in rete

Ogni postazione è indipendente l'una dall'altra. All'interno di ogni sistema, il computer e il videoproiettore sono collegati con un cavo HDMI; tramite cavo LAN, attraverso uno switch, il sistema si collega alla rete della Fondazione, consentendo così il controllo da remoto degli apparati. Il computer è collegato con un cavo USB alla scheda Arduino, che a sua volta è collegata a tutta la sensoristica. In più, l'audio corre dal computer fino alle casse con un cavo USB, supportato da un secondo cavo che fornisce l'alimentazione agli stessi altoparlanti.

Videoproiettori NEC: luminosità ideale

Il Palazzo delle Stelline presenta delle ottime condizioni di luminosità ambientale, grazie a

Schema tecnico di una singola postazione





La struttura che contiene i videoproiettori NEC, unitamente a computer, sistemi di collegamento a monitor e tastiere, oltre alle ventole per il raffreddamento.

Tutti i sensori sono controllati dalla scheda Arduino, il cui software di controllo è stato sviluppato ad hoc attraverso una piattaforma open source, al fine di creare un sistema che fosse replicabile, nell'ottica di un suo riutilizzo e una sua condivisione.

l **videoproiettori utilizzati** per la retroproiezione

Sono i NEC PA622U, i videoproiettori scelti per l'installazione al Palazzo delle Stelline. Sono stati utilizzati in tandem con i ViVa Screen HD per la retroproiezione di Leonardo. Tra i motivi della scelta: luminosità,



controllo da remoto, timer on/off, qualità prezzo. I 6.200 Ansi lumen, combinati con l'alto guadagno degli schermi, garantiscono una qualità delle immagini di livello, anche in pieno giorno. Non solo, grazie alla possibile connessione in rete, questi dispositivi favoriscono una gestione ottimale dei contenuti, con conseguente controllo da remoto. In più, dotati di timer on/off, i videoproiettori NEC PA622U sono stati programmati per l'accensione automatica, tutte le mattine alle ore 9:00, e successivo spegnimento a fine giornata.

delle grandi vetrate che consentono di carpire quanta più luce naturale possibile. Se da una parte, però, questo costituisce un vantaggio per chi ne visita gli ambienti, dall'altra prevede l'impiego di macchine adeguate proprio per installazioni come quella riportata in questa case study.

Dovendo proiettare in condizioni di forte luce ambientale, infatti, soprattutto nelle ore di punta della giornata, un occhio particolarmente attento è stato dato al livello di luminosità dei videoproiettori da impiegare.

Tra i parametri principali che hanno determinato la scelta dei videoproiettori NEC PA622U:

- il buon livello di luminosità, che garantiscono oltre 6mila lumen;
- programmazione dell'orario di accensione e spegnimento del dispositivo;
- possibilità di collegamento alla rete;
- rapporto qualità prezzo.

«Per i tre videoproiettori NEC impiegati nel progetto – ci spiega ancora Davide Spallazzo – abbiamo deciso di utilizzare un'ottica standard. Pertanto, il loro posizionamento è stato previsto ad una distanza di circa 3,5 metri dallo schermo. In più, risoluzione nativa di 1920 x 1200 (WUXGA), unitamente agli schermi ad alto guadagno ViVa Screen HD, restituiscono al visitatore un'immagine di Leonardo di alta qualità».

I contenuti: coinvolto un attore professionista

Partendo da fonti storiche e attraverso il coinvolgimento della sceneggiatrice Elena Cenzato, sono stati scritti i testi dei 15 video. È stato chiamato in causa un attore professionista, Luciano Mastellari, è stata studiata l'animazione e, grazie ad una costumista e una truccatrice, l'attore è stato trasformato in un Leonardo 50enne, una persona matura e in piena forma; quello del suo ultimo periodo a Milano, in cui ha realizzato più cose. Tutti gli spezzoni video sono stati registrati all'interno del Laboratorio Immagine del Politecnico di Milano, utilizzando in parte alcuni oggetti di scena per dare profondità allo spazio e creare effetti che dessero l'idea di un reale ologramma, nonché della presenza vicina della persona, riprodotta sempre a figura intera. «Abbiamo deciso di far parlare Leonardo in italiano – rivela Davide Spallazzo. É un uomo del Rinascimento e abbiamo stabilito che fosse più corretto farlo esprimere nella sua lingua originale, inserendo comunque dei sottotitoli sia in italiano che in inglese, per gli stranieri. Anche in questo caso, è possibile attivare in modo intuitivo i sottotitoli, avvicinando l'una o l'altra mano allo schermo, a seconda della lingua desiderata».



Il Laboratorio Immagine del Politecnico si è occupato di girare tutti i video corredandoli di sottotitoli in italiano e inglese.

Gli schermi ViVa Screen HD

Se da una parte un ruolo fondamentale lo giocano i videoproiettori NEC, dall'altra gli schermi ViVa Screen HD restituiscono la forma a Leonardo. Ce ne parla più approfonditamente Roberto Miculan: «Gli schermi della linea ViVa Screen HD sono schermi ottici ad alto quadagno: una nuova, rivoluzionaria tecnologia che esalta il contrasto e rende vivi i colori. Consentono di visualizzare immagini ad alta risoluzione anche in ambienti molto luminosi. Per il progetto del Palazzo delle Stelline, dopo un'attenta analisi alla ricerca del modello adatto, si è scelto il modello opaco VSPO, un pannello scuro ad alta risoluzione e contrasto elevato, che permette di realizzare schermi e maxischermi ad altissima risoluzione. Questo particolare modello presenta una colorimetria perfetta su tutta la gamma colori ed un effetto "lente di Fressnell" che permette l'uniforme diffusione della luce videoproiettata aumentandone l'angolo di visione fino a 180°H/V. Viene infatti utilizzato in tutte quelle

situazioni in cui la videoproiezione viene resa difficile dall'elevata luminosità ambientale o in cui si voglia esaltare il livello di contrasto della videoproiezione. Tutte caratteristiche presenti all'interno del chiostro del palazzo. Lo schermo ViVa Screen HD, incastonato su supporti e talvolta anche "curvato", si presta perfettamente per la realizzazione di particolari sistemi a retroproiezione. La superficie liscia, conferisce all'immagine un effetto "glasslike", estremamente accattivante e ricercato dalla maggior parte dei designer, architetti e scenografi».

Controllo remoto delle macchine

Tutto il sistema può essere gestito da remoto, le apparecchiature sono state inserite nella rete della Fondazione Stelline e lasciano spazio a qualsiasi intervento dall'esterno: accensione, spegnimento, aggiornamenti, risoluzione di eventuali problemi, ecc. Il sistema, di default, è stato programmato per un avvio automatico previsto ogni mattina alle 9 e uno spegnimento fissato alle 8 di sera. Ma in ogni momento, da remoto e in tempo reale, è possibile intervenire per qualsiasi variazione, così come è possibile verificare quali contenuti stanno andando in onda e come stanno interagendo le persone.

Dati statistici delle interazioni

Proseque Davide Spallazzo: «Abbiamo inserito un sistema che tenga conto anche di ogni singola interazione che avviene con Leonardo, al fine di raccogliere dei dati statistici di utilizzo dei dispositivi. Per il primo mese di funzionamento, ad esempio, abbiamo registrato un aumento di visitatori, contando in media circa 90 presenze al giorno. Un risultato considerato estremamente positivo. Non solo, sempre dalle statistiche emerge un'interessante suddivisione dei gusti dei visitatori: da un lato abbiamo rilevato circa il 40% di persone che, catturate direttamente da Leonardo, hanno deciso di interagire, magari anche solo ascoltando il racconto; dall'altro, l'interazione è stata intenzionale e si è prolungata per l'intera durata di tutti e 5 i video per ciascuna postazione. Tutti i dati sono attualmente al vaglio, vengono considerati per un lasso di tempo più ampio e necessitano di un periodo più lungo per la loro elaborazione».



Per l'audio, sono stati impiegati degli altoparlanti da 8 watt, sufficienti per la sola diffusione della voce, con volumi opportunamente regolati.

Interazione attraverso i gesti

Come anticipato all'inizio dell'articolo, l'interazione tra Leonardo e i visitatori avviene attraverso i gesti, come ci spiega Davide Spallazzo: «Abbiamo utilizzato quella che in gergo, in ambito accademico, viene chiamata embodied interaction, ovvero l'interazione attivata con il movimento del corpo. Grazie a dei sensori di prossimità e con semplici gesti con le mani, il visitatore può decidere di interrompere o proseguire la chiacchierata, così come può stabilire in che lingua far scorrere i sottotitoli. Qualora il visitatore decida di interrompere il racconto, può salutare Leonardo il quale ricambia per poi riprendere in tranquillità le sue passeggiate. Che interagisca o meno, dunque, la figura di Leonardo rimane sempre attiva. Anche in questo momento di lettura di questo stesso articolo, sta passeggiando all'interno del Palazzo delle Stelline, entra ed esce dagli schermi come se fosse realmente lì, nel chiostro, a camminare e riflettere».

Si ringraziano per la collaborazione:

Davide Spallazzo – www.polimi.it Roberto Miculan – www.vivascreen.it Fondazione Stelline – www.stelline.it NEC – www.nec-display-solutions.com

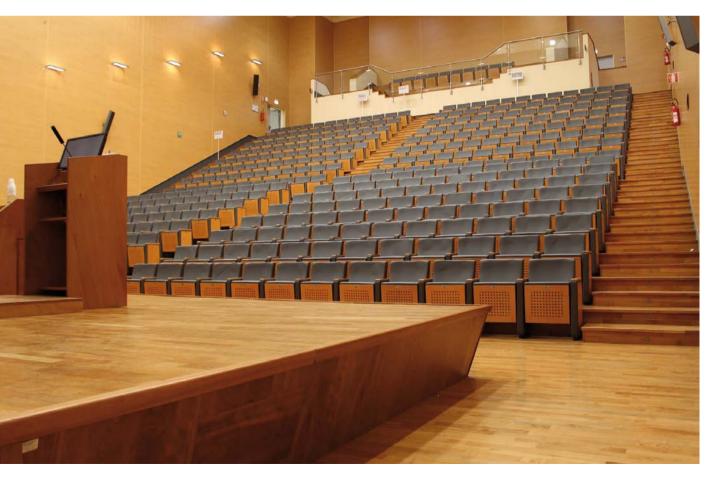
UNIVERSITÀ MAGNA GRAECIA, CATANZARO

Auditorium multimediale da 400 posti regia coordinata per i tutti i segnali AVC

Una sala imponente attrezzata per convegni, videoconferenze, dirette streaming e traduzioni simultanee, che presenta un impianto integrato completo, coordinato da un unico dispositivo per tutti i segnali in entrata e in uscita: Tv One C2-8130.

■ Decidere di realizzare una sala convegni di proporzioni elevate, oggi, significa mettere in conto l'impiego di un parco tecnologico di ultimo livello, al fine di rendere l'ambiente quanto mai funzionale, sicuro, in grado di restituire maggiore fluidità agli incontri e rendere gradevoli gli appuntamenti per coloro che ne prendono parte; senza dimenticare che ogni sistema, oramai, va concepito prevedendo future integrazioni, pertanto va corredato di prodotti e sistemi che ne consentono l'upgrade. Una delle prerogative

dei casi di successo raccontati attraverso le pagine di Sistemi Integrati, negli anni, è stata quella di cercare sempre degli esempi di progettazione di livello, dei modelli installativi utili ai professionisti del settore e a tutti gli operatori del mercato audio, video e controlli. Esattamente come avvenuto per l'auditorium che andremo a descrivere attraverso questo case study: una sala imponente che risponde in toto ai canoni di tecnologia evoluta necessari per concepire un ambiente multimediale moderno e funzionale.



Ateneo specializzato nella ricerca scientifica

Siamo all'Università Magna Graecia di Catanzaro, città capoluogo della Calabria, all'interno di un polo universitario riconosciuto, da una parte, per la ricerca realizzata nell'ambito della Biomedica, in modo specifico nel settore oncologico, dall'altra per l'alto profilo degli studi giuridici. L'Ateneo e il suo campus presentano strutture moderne sorte da pochi anni in un'area vasta, attualmente in via di sviluppo, in una zona collocata a metà tra il Mar Ionio e il Mar Tirreno, che si estende per circa 170 ettari e prevede al momento pochissimi complessi all'attivo, tra cui il nuovo Palazzo della Regione. Qui, all'interno del building dedicato alla facoltà di medicina e chirurgia, nell'ala riservata al Rettorato, di recente è stato inaugurato un imponente auditorium, con capienza massima di 400 posti e attiqua sala di regia.

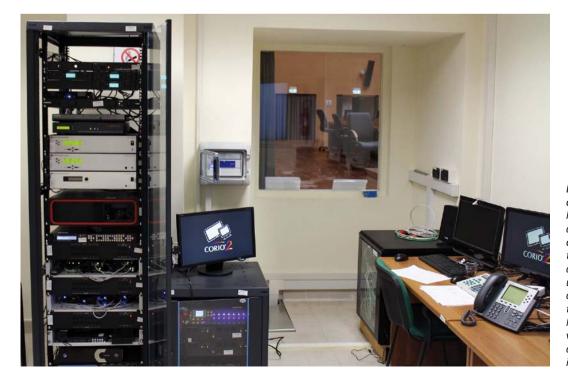
Sala congressi evoluta da 400 posti

Dai monitor al telo di proiezione motorizzato, dai microfoni alle casse audio, passando per telecamere di sicurezza, sistemi di collegamenti ad internet, nonché switcher, matrici, convertitori, pannelli di controllo, ecc., tutto in questo ambiente sembra essere stato studiato per restituire un servizio efficiente ad ogni singola persona che ne varchi la soglia. E l'incarico della



gestione in entrata e in uscita di tutti i segnali, è stato affidato ad un unico dispositivo: il Tv One C2-8130, che all'interno della progettazione rappresenta il vero cuore del sistema. Uno switcher che coordina al meglio tutti gli ingressi e le relative uscite, al quale confluiscono tutti i segnali di audio, video e controlli che vengono poi diramati in sala. Per ripercorrerne l'installazione e la predisposizione degli apparati, ci siamo affidati alla descrizione dei due responsabili tecnici dell'auditorium: Ivan Caroleo e l'Ing. Gianluca Nisticò, che operano nell'area servizi informatici dell'Università: «Il progetto è partito qualche anno fa - ci dice subito Ivan Caroleo - proprio in concomitanza dell'avvio di uno degli anni accademici dell'Università. È stato dato il via al primo evento, organizzato alla presenza delle autorità di rito e, da lì in avanti, si sono susseguiti molteplici incontri, tra convegni di medicina, congressi di giurisprudenza, qualche

Vista della sala dall'alto. Anche dalle ultime file, grazie al grande telo e ad un impianto audio adeguatamente equalizzato, i partecipanti possono seguire comodamente qualsiasi convegno.



La sala regia è posta in un locale attiguo all'auditorium e comprende tre postazioni di controllo unitamente all'armadio tecnico.

Nell'immagine è visibile il vetro di separazione insonorizzato.

Il tavolo dei relatori presenta, oltre a 6 microfoni, 4 monitor posizionati nelle relative postazioni, più 3 display installati in basso rivolti verso la platea. Tutti i pannelli di collegamento sono targati Bachmann.



L'armadio tecnico comprende tra i vari dispositivi, tre matrici Comm-Tec che raccolgono tutti i segnali per farli confluire al Tv One C2-8130, che dispone ogni instradamento verso la sala.

sessione di laurea, ecc. Ci troviamo all'interno di un campus che investe le proprie risorse principalmente in ricerca e innovazione, pertanto non poteva mancare una sede appropriata per convegni, meeting, momenti di formazione, aggiornamento e tanto altro. L'auditorium può ospitare 400 persone a sedere, grazie a 16 file con 24 sedute ciascuna, più uno spazio riservato

posto in cima alla sala, che vanta 2 file da 8 posti ciascuna. Come per altri ambienti presenti in questa università, questa sala favorisce il consolidamento dell'attività di ricerca che finora ha portato l'Università Magna Graecia di Catanzaro a competere con altri atenei di caratura prestigiosa».



Sala regia e comparto tecnico

Il nostro percorso alla scoperta di questa installazione, parte dalla sala regia, un locale spazioso attiquo all'auditorium, in cui avviene il coordinamento di quanto si svolge durante gli incontri all'interno della sala congressi. Qui, grazie ad un ambiente spazioso, luminoso e adequatamente areato, oltre a tre postazioni di controllo, sono stati posizionati i 2 armadi tecnici che contengono i dispositivi che coordinano tutta l'attività. «Da queste scrivanie siamo in grado di monitorare tutte le fasi che compongono un meeting - proseque Ivan Caroleo – riuscendo a coordinare al meglio i relatori nel lancio delle proprie presentazioni, gestendo in modo opportuno i microfoni nei vari interventi, oltre a monitorare quanto avviene in sala grazie alle telecamere di sicurezza che riescono a coprire la visione

> dell'intero auditorium». Gli fa eco l'Ing. Gianluca Nisticò: «La sala regia è stata progettata per avere sempre un contatto visivo con l'interno dell'auditorium. Grazie

Il sistema di controllo CUE, un dispositivo che consente di attivare sia lo schermo motorizzato che l'accensione del videoproiettore, nonché tutte le luci laterali della sala.



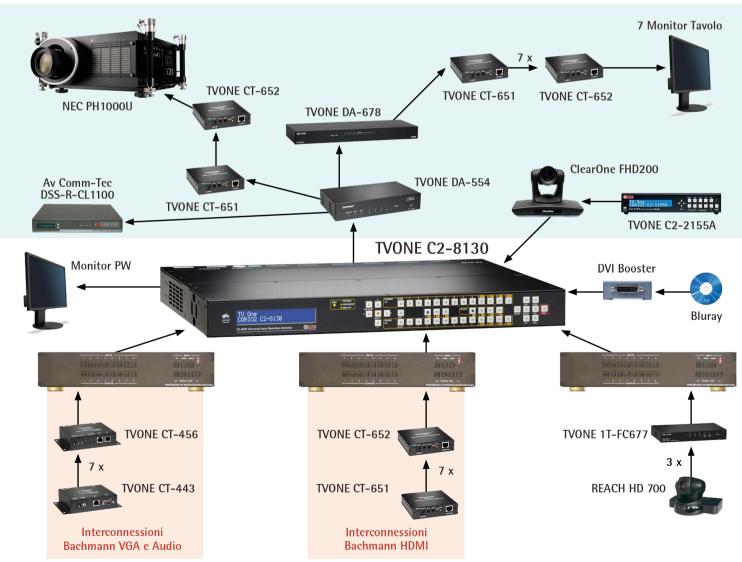
ad una finestra di separazione tra i due ambienti, predisposta con vetro spesso insonorizzato, siamo in grado di vedere il tavolo dei relatori e parte della platea. Da qua, possiamo predisporre al meglio i segnali audio video, in perfetta sincronia con lo svolgimento dei lavori. Tutto l'impianto predisposto per questa sala è stato allestito per un futuro upgrade. In parte, proprio mentre ne stiamo descrivendo gli impianti, sono stati predisposti degli aggiornamenti che saranno apportati a breve per rendere ancora più performanti le funzionalità della sala». Per ripercorrere al meglio l'intera installazione, suddividiamo i vari impianti entrando per ognuno nel merito della descrizione.

Impianto video: monitor, videoproiettore, telo motorizzato

Se da una parte l'auditorium è il palcoscenico principale, teatro di tutti i lavori, dall'altra la sala

regia rappresenta il direttore d'orchestra, centro di smistamento, coordinamento e controllo di tutti i segnali. «Partendo dal presupposto che molto spesso i convegni durano giornate intere, possiamo immaginare quanto è proficuo il susseguirsi di relatori e concernenti presentazioni, alle quali bisogna far fronte affinché l'intera agenda venga rispettata senza intoppi – ci conferma l'Ing. Nisticò. Con i tempi dovuti, acquisiamo tutte le presentazioni, le carichiamo sui PC presenti in regia, per poi mandarle in seguenza ai vari terminali video, intervallandole con qualche filmato da proiettare su telo gigante. Il tutto, senza mai mettere piede in sala. Allo stesso modo, gestiamo tutti gli interventi modulando l'audio e gestendo apertura e chiusura di ciascun microfono a seconda delle esigenze. Per riuscire al meglio in queste operazioni di regia, abbiamo posto al centro dei dispositivi che corredano l'armadio tecnico il Tv One C2-8130, il quale raccoglie tutto in ingresso e ci permette di gestire in modo semplice e rapido i segnali

Lo schema dell'impianto





Nel dettaglio, il Tv One C2-8130, cuore del sistema e centro di smistamento di tutti i segnali dei sistemi previsti per questo auditorium. che vengono destinati a tutti gli apparati presenti nell'auditorium". Complessivamente, la sala presenta 4 monitor per i relatori, più tre display installati in basso, davanti al grande tavolo di presentazione, rivolti verso la platea, proprio per evitare che chi occupa le prime file debba sequire la conferenza in modo scomodo, con la testa all'insù per quardare lo schermo in alto. Inoltre, alle spalle dei relatori, quando viene disteso per l'uso, il grande telo motorizzato si mostra al pubblico presente in sala in tutta la sua grandezza. Un imponente terminale video che consente anche ai presenti che occupano i posti dell'ultima fila di seguire al meglio il convegno. Dalla parte opposta, ovviamente, è stato installato un videoproiettore professionale a soffitto; per l'occasione, è stato scelto il

modello PH 1000U di Nec, un proiettore 3 Chip DLP, con risoluzione 1920 x 1200 (WUXGA) da 11000 lumen. Infine, in sala sono presenti tre telecamere, che consentono di seguire dalla regia quanto succede in sala. "Dalla regia è possibile vedere cosa riprendono le telecamere in sala – ci conferma Ivan Caroleo. Sono telecamere motorizzate e possono essere gestite tramite tablet o joystick».

Centralità del sistema

«Il cuore di tutto è il Tv One C2-8130 ribadisce Ivan Caroleo - che coordina la regia audio video di tutto l'impianto. Attorno a questo dispositivo lavorano tre matrici Comm-Tec che, una volta raccolti i segnali tramite VGA o HDMI, li fanno confluire allo switcher che ne gestisce al meglio l'instradamento in sala. Pertanto, tra i segnali audio provenienti dai microfoni e dispositivi, oltre a quelli video provenienti da lettore Bluray, PC, telecamere, ecc., Tv One C2-8130 coordina al meglio tutto in entrata e in uscita. L'intero "traffico" può essere gestito da computer o tablet, tramite un'interfaccia intuitiva e semplice da usare. In più, oltre alle classiche presentazioni da caricare sul posto e far fruire in sala, l'Auditorium dell'Università di Catanzaro consente anche di dar luogo a videoconferenze o dirette streaming».

Processo dei segnali video

Ideare un sistema così articolato, significa sviluppare un progetto meticoloso, che risponda in modo efficiente alle esigenze

Il punto Hub del sistema: il Tv One C2-8130

Come vero e proprio centro di smistamento, il Tv One C2-8130 rappresenta il punto nodale di tutto il sistema. Uno switcher seamless, con funzioni di up/down/cross converter tri-scaler, dotato di 12 ingressi DVI-U multiformato (HDMI, DVI, RGBHV, YUV, YC, CV) e 2 uscite DVI-U multiformato, genlock in-out tri-bi level, in grado di supportare risoluzioni fino a 2048x2048 in RGBHV, HDMI 1080p/60Hz, DVI 1920x1200.

Sono tre le modalità di funzionamento di questo dispositivo:

- 1) Switcher: uscita main e preview distinte con effetti cross fade.
- 2) Modalità matrice: le uscite indipendenti possono lavorare in Edge-Blending.
- 3) Multi-PIP: main e preview identici, utilizzando tutti gli scaler su un canale fino a 3 PIP su background non scalato.



relatori e dei partecipanti in sala. Ripercorriamo in breve come vengono processati i segnali video: «Per riuscire a sviluppare un sistema di gestione ad hoc che prevedesse tutte queste interconnessioni digitali ed analogiche, abbiamo lavorato attorno ad un progetto articolato - ci riferisce Enrico Borghesi, Pro AV e& Rental Channel Manager di Comm-Tec Italia. Per la parte video e controlli, questo è stato un progetto a tutto tondo targato Comm-Tec Italia, che ha permesso a chi lo ha realizzato di avere un unico interlocutore per lo sviluppo di tutta quella sezione di progettazione. In linea di massima, siamo riusciti a fornire e mettere in relazione tutti gli apparati della parte video e controlli. Per la parte video, ripercorrendo in sintesi il progetto, dalle placche Bachmann tramite Cat5 il segnale arriva a dei ricevitori, che convertono il segnale in VGA e HDMI per le rispettive matrici Comm-Tec MTX-88VGA2 e MTX-88DVI. Ad una terza matrice MTX-88DVI, arrivano i dati provenienti dalle telecamere. Da li i segnali confluiscono Tv One C2-8130, dal quale vengono distribuiti in sala: al videoproiettore, al recorder, ai monitor del tavolo dei relatori, ecc. Tra gli altri, nel caso di videoconferenza, un segnale DVI passa dal Tv One 2155, che funge da downconverter, e a sua volta viene trasformato in SDI verso il codec di videoconferenza».

Impianto audio: microfoni, cuffie, altoparlanti

Per la parte audio, la sala è corredata da 10 altoparlanti e 9 microfoni: 5 fissi installati al tavolo dei relatori, 1 posizionato sul pulpito, due gelati senza fili, un microfono clip. «Ogni microfono è associato ad un indirizzo IP specifica l'Ing. Gianluca Nisticò - ed è gestibile da regia. Non solo, da ogni postazione è possibile trasmettere dell'audio, grazie ad un minijack da collegare al Pc. Tutti i segnali audio provenienti dai microfoni arrivano in regia tramite cavo LAN, passando da un convertitore per poi confluire al server. Naturalmente, l'audio raccolto in ingresso dalla sala, così come quello proveniente da lettore dvd o PC presente in regia, può essere dirottato cu ciascun altoparlante presente nell'auditorium, a seconda delle necessità. Infine, tramite il dispositivo Av Comm-Tec All in One DSS-R-CL1100, siamo in grado di registrare di volta in volta tutta l'attività dei convegni, disponendo pertanto dell'audio di tutti gli speech».



Traduzione simultanea per 200 postazioni

Per un Auditorium così imponente, non poteva mancare la cura di un aspetto fondamentale, soprattutto nel caso di convegni multilingue. È stato predisposto, infatti, un sistema di traduzione simultanea, per agevolare la partecipazione di persone straniere provenienti da qualsiasi paese internazionale. Anche in questo caso, tramite un'interfaccia web-browser è possibile configurazione il sistema, assegnando postazioni e modalità operative. Per tale ragione, è stata concepita una postazione insonorizzata, adibita ad hoc per gli interpreti, così come sono stati installati dei ripetitori a infrarossi, affinché per un massimo di 200 postazioni gli intervenuti possano seguire il convegno ascoltandolo nella propria lingua tramite apposita cuffia.

La sala vista dal tavolo dei relatori. Visibile il videoproiettore installato a soffitto, il NEC PH 1000U da 11000 lumen, utile per i contenuti video da condividere in caso di presenza numerosa di partecipanti.

Illuminazione

La sala di cui ci siamo occupati in questa case history è quasi priva di luce ambientale, pertanto è stato opportunamente predisposto un impianto di illuminazione adeguato. «L'impianto ha previsto l'installazione di corpi illuminanti predisposti sia a soffitto che nelle pareti laterali – riprende Ivan Caroleo. Le luci a soffitto vengono gestite con normali interruttori, mentre per quelle laterali esiste un sistema di dimmeraggio che consente di aumentare e diminuire l'intensità della luce in sala a seconda delle esigenze».

Si ringraziano per la collaborazione:

Ivan Caroleo, Gialunca Nisticò – www.unicz.it Comm-tec Italia – www.comm-tec.it

INCREDIBLE FLORENCE - SANTO STEFANO AL PONTE

L'affascinante **storia di Firenze** in 50 minuti



■ All'interno della splendida cornice della chiesa di Santo Stefano al Ponte a Firenze prende vita Incredible Florence, una mostra nata dalla partecipazione sinergica di Crossmedia, Art media Studio e Tecnoconference, per introdurre il grande pubblico alla storia della città di Firenze.

Grazie all'utilizzo di 16 videoproiettori laser Nec P502HL e ad un sistema integrato audio e luci, l'esperienza assume un tono fortemente innovativo, dove i contenuti didattici risaltano grazie ad un coinvolgente effetto immersivo.

La possibilità di collocare liberamente i proiettori, potendoli ruotare a piacere sui piani orizzontale e verticale, garantisce un risultato non invasivo rispetto al contesto; produttore, regista e integratore hanno potuto lavorare con un buon margine di flessibilità, rispettando la struttura e il contesto, definendo un'installazione tecnologica leggera e non ingombrante.

Il potere delle immagini

Federico Dalgas di Crossmedia, produttore e committente della mostra, tiene subito a precisare: «La volontà di produrre la mostra è nata dal desiderio di dare alla città di Firenze uno spazio museale innovativo. L'intento principale è stato quello di creare

un'esperienza che fosse un luogo educativo e di intrattenimento insieme. Uno spazio che fosse capace di garantire una comprensione, rapida ed efficace, di quella che è la vastissima storia di Firenze».

Incredible Florence delinea, in 50 minuti (un tempo davvero contenuto, una vera sfida per il produttore), un quadro storico della città di Firenze, dagli albori della fondazione fino ai giorni nostri, attraverso un percorso immersivo pensato e studiato per far rivivere una sorta di viaggio nel tempo. Le proiezioni, costruite in computer grafica, sono state integrate con video realizzati mediante la recitazione di attori reali, i quali vestono i panni di personaggi illustri della storia fiorentina.

«Per raggiungere questo obiettivo – ci spiega Federico Dalgas – è stato necessario ricorrere ad una tecnologia capace di grande agilità di manovra, per costruire una multimedialità in grado di adattarsi alle esigenze dei visitatori e dei turisti. Questi ultimi spesso hanno a disposizione solo un weekend per visitare la città: un tempo assai limitato per godersi con calma un museo e per capire in profondità le varie particolarità delle opere esposte. Leggere e documentarsi per comprendere appieno il fascino storico di una città come Firenze diventa un'impresa pressoché impossibile. Va

da sé che in questa maniera al turista resta in mente ben poco del luogo che ha visitato, avendo visto distrattamente un po' tutto e niente. Abbiamo così concepito Incredible Florence come una mostra che rispondesse alle esigenze del grande pubblico e che riuscisse a trasmettere in poco tempo un messaggio chiaro, preciso e puntuale. Un'esperienza pensata come un mezzo per rivalutare il patrimonio artistico e per introdurre in maniera efficace alla storia della città di Firenze e alle sue meraviglie. Così, la predilezione per i videoproiettori laser si è enfatizzata nel momento in cui abbiamo potuto contare su un'eccellente installazione tecnica, che ci garantisse grande qualità e flessibilità di applicazione».

I proiettori laser rappresentano un elemento fondamentale per la realizzazione del progetto Incredible Florence. Come dice a tal proposito Lorenzo Grotti, system integrator di Tecnoconference, «l'utilizzo dei videoproiettori Nec P502HL ci ha permesso di superare notevoli criticità durante la progettazione. Una fra tutte, risolvere il problema generato dalle grandi distanze e dalla posizione obbligata di alcuni proiettori che assumono un'inclinazione molto accentuata rispetto al piano di proiezione. Inoltre, i contenuti proiettati

Sulla destra la proiezione più importante, da 12x15 metri. A sinistra, i quattro schermi laterali.



sui dieci schermi disposti ai lati hanno una proporzione di tipo 'ritratto', cioè ruotata di 90° rispetto alla configurazione standard orizzontale. Potendo ruotare i proiettori in posizione verticale è stato possibile preservare la proporzione originale delle immagini». Un risultato importante per l'ottima riuscita dell'installazione.

Un'esperienza immersiva non invasiva

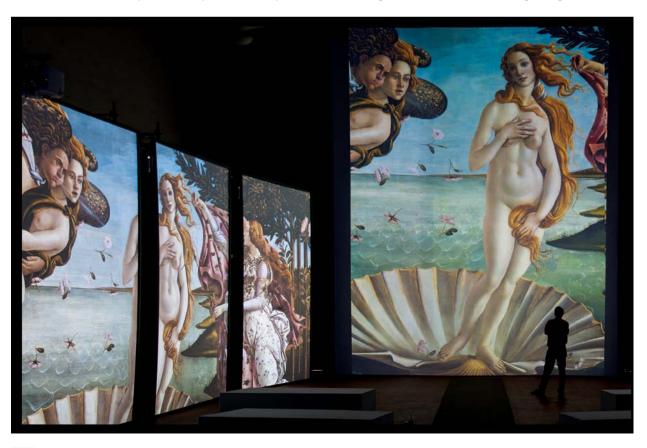
Lo spazio entro cui è stata realizzata l'installazione è l'Auditorium di Santo Stefano al Ponte a Firenze, una chiesa sconsacrata che fa da perfetta cornice d'ambientazione. Su una superficie totale di circa 25x15 metri sono stati collocati sedici videoproiettori laser da 3mila lumen.

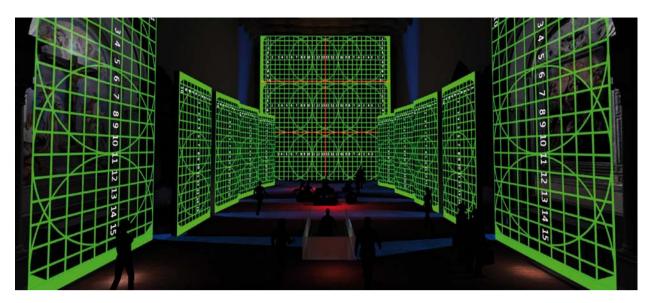
Lungo le due pareti laterali ne sono stati installati cinque per lato: proiettano su teli da 7x4 metri disposti sulla parete opposta. I proiettori sono nascosti tra un telo e l'altro, ben mimetizzati. Più complessa è stata la realizzazione del lato corto, quello frontale, sul quale è stato posizionato un grande schermo a parete da 12x15 metri.

«Per riuscire a costruire un'unica immagine, che coprisse uno spazio così ampio è stato necessario ricorrere a una sofisticata configurazione in edge blending – spiega Lorenzo Grotti – composta da sei proiettori, disposti ai lati dello schermo: tre a sinistra e tre a destra, uno sopra l'altro. In questo modo siamo riusciti a comporre un'unica grande immagine. I proiettori sono montati su staffe dedicate, ancorate ad una struttura ben mimetizzata per ridurre il più possibile l'impatto sul pubblico. L'obiettivo iniziale, ben assecondato dalla realizzazione, è stato quello di rendere tutto il meno visibile possibile».

Si è mantenuta anche una grande attenzione per la qualità delle immagini, tutte in alta definizione. Soprattutto per lo schermo centrale, formato da sei proiezioni full HD, si raggiunge una risoluzione complessiva di 3840 x 3240 pixel, capace di regalare dettagli incredibili.

«Per ricreare un effetto coinvolgente – ci spiega Vincenzo Capalbo, regista insieme a Marilena Bertozzi della realizzazione artistica di Art Media Studio – che potesse mettere al centro lo spettatore, abbiamo cercato di giocare non solo con le immagini ma anche con altri dispositivi. In particolar modo, abbiamo installato dieci diffusori audio verticali lungo tutto il perimetro della chiesa, generando un effetto avvolgente grazie al





Una fase di allineamento geometrico dei proiettori sui rispettivi schermi. L'installazione comprende in totale 16 proiettori laser Nec P502HL: lungo le due pareti laterali ne sono stati installati cinque per lato, proiettano su teli da 7x4 metri disposti sulla parete opposta. La proiezione frontale, invece, coinvolge sei proiettori in edge blenging, che compongono un'immagine da 12x15 metri.

Dolby surround, ricostruendo suoni e rumori ambientali di sottofondo per rendere Incredible Florence un'esperienza emozionale a 360°. Con questi accorgimenti abbiamo voluto creare molto di più di una mostra, proporre cioè uno spettacolo multimediale a tutto tondo. Così abbiamo pensato di unire la cura della ricerca e della documentazione storica con la creatività dell'integrazione tecnologica».

Grazie quindi all'utilizzo combinato di proiettori, audio e luci integrate, il tutto coordinato dal software Watchout, l'integrazione risulta ben compatibile e bilanciata con il contesto generale della mostra.

Laser: semplificare e risparmiare

Fattore imprescindibile e decisivo per l'allestimento della mostra Incredible Florence è stato la scelta della tecnologia di videoproiezione a laser. Come afferma Vincenzo Capalbo, «la mostra è stata pensata come un evento permanente: volevamo cioè creare uno spazio espositivo in cui non vi fosse una scadenza precisa. Dare cioè una lunga durata al progetto, se vogliamo, indefinita. In stretta relazione con questo proposito, è apparso come un punto di forza determinante pensare a contenuti che potessero cambiare nel tempo, selezionando di volta in volta elementi speciali da inserire. Insomma, qualcosa che si muovesse e che si



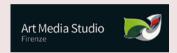
rinnovasse ciclicamente e non esaurisse mai il suo potenziale attrattivo. Naturalmente questo discorso vale anche per la tecnologia e l'apparato tecnico: proporre un costante aggiornamento, una mostra che stimoli sempre interesse e curiosità, che non possa mai dirsi definitivamente conclusa. In un caso come questo la tecnologia laser ci è stata fortemente

Tecnoconference, con sede a Firenze e filiali a Roma (TC ROMA) e Milano (TC MILANO), è una società attiva nell'ambito



della comunicazione e dell'innovazione tecnologica. Oggi si presenta come unico interlocutore in cui trovare una consolidata esperienza in tecnologie per la comunicazione congressuale.

Art Media Studio è un'azienda fondata a Firenze nel 1999 dagli architetti associati Vincenzo



Capalbo e Marilena Bertozzi: settore new media e creazioni di videoinstallazioni per mostre e musei. L'obiettivo dichiarato è ricreare, in modo coinvolgente e innovativo, materiale storicoartistico, con nuove norme e prospettive.

Crossmedia, fondata a Firenze nel 2009 è una giovane realtà specializzata in progetti di creazione, produzione, distribuzione, commercializzazione e allestimento di mostre permanenti e temp



allestimento di mostre permanenti e temporanee. Grazie alla varietà professionale dei suoi ideatori è impegnata nel costante sviluppo tecnologico per il godimento di beni artistici.

di supporto, dando risoluzione a molte delle problematiche emerse via via nell'impostazione dei lavori. In primo luogo, i proiettori hanno dimensioni molto compatte: un aspetto importante che facilità il posizionamento in fase di progettazione e semplifica il lavoro di realizzazione. La possibilità di ruotare a piacere e con facilità i proiettori sul piano verticale e orizzontale, senza compromettere il livello qualitativo dell'immagine, garantisce una notevole elasticità di utilizzo. Nel confronto poi con la tradizionale lampada a incandescenza, i proiettori laser presentano un importante miglioria tecnica per quanto riguarda l'efficienza energetica e la flessibilità operativa".

Gli fa eco Lorenzo Grotti: «La durata del corpo illuminante, pari a circa 20mila ore, è nettamente superiore alla tecnologia tradizionale. In questo arco di tempo, bisognerebbe sostituire la lampada almeno 7 volte a un proiettore tradizionale, senza contare il fatto che la luminosità di ogni lampada dopo poche centinaia di ore di funzionamento si riduce considerevolmente. In seconda battuta, il proiettore laser si accende e si spegne all'istante, e opera a temperature più basse rispetto ai classici modelli a incandescenza. Non occorrerà quindi aspettare nessun tempo di riscaldamento/ raffreddamento. Infine, i diodi laser sono una fonte di luce regolabile: generano il massimo della luminosità solo quando l'immagine è completamente bianca. In questo modo la luminosità prodotta dipende solo





dall'immagine proiettata e non è preimpostata nel funzionamento della macchina – come invece avviene per i videoproiettori tradizionali».

Tutti elementi questi che contribuiscono ad abbattere considerevolmente il TCO e a garantire un forte ROI sul lungo periodo. Gli interventi di manutenzione sono pressoché azzerati, così come si riducono gli imprevisti che possono compromettere il normale svolgimento della mostra o la temporanea chiusura delle sale, aspetti che si traducono in disagi per l'organizzatore e i visitatori. Dice Federico Dalgas a proposito che «l'assenza di manutenzione consente di poter posizionare il proiettore in punti più scomodi da raggiungere perché non si dovrà tener conto di attività di manutenzione. Le enormi possibilità fornite dalla tecnologia laser hanno permesso quindi una notevole libertà in fase di progettazione. Potendo contare su una tecnologia flessibile e adattabile, abbiamo potuto pensare prima al contenuto della mostra, e poi allo spazio d'installazione. Questo ci ha permesso un'eccezionale libertà di movimento e non ha creato distrazioni che ci allontanassero dal progetto per come lo avevamo in mente».

In ultima analisi va segnalato un ulteriore beneficio della tecnologia laser, sottolineato da Lorenzo Grotti: «mentre i videoproiettori a lampada incandescente mostrano un decadimento regressivo durante le prime ore di funzionamento, perdendo una quantità di luminosità significativa e disomogenea da macchina a macchina, una sorgente di luce laser, invece, è soggetta ad un decadimento progressivo e omogeneo».

Una mostra globetrotter

«Il prodotto finale di Incredible Florence ha mostrato un intreccio decisamente interessante di flessibilità e stabilità – ci racconta Lorenzo Grotti –. Nel suo complesso la mostra si avvale di un solido impianto fisso, ma al contempo è tutto pensato per essere removibile e snello nel suo insieme. Tutto ciò non solo in un'ottica di modellazione costante dei contenuti, ma anche nell'intento di rendere la mostra un format adatto per essere esportato facilmente in altre città europee o di altri continenti».

Prosegue sulla medesima linea argomentativa Federico Dalgas: «questo è sempre merito della tecnologia adoperata, anche per quanto concerne il sistema di condivisione dei contenuti: un sistema altamente dinamico capace di modulare il messaggio per target diversi. Ad esempio, in un'ottica di eventuale progettazione di future mostre all'estero, i contenuti potranno essere facilmente adattati e adequati alla cultura locale. In questo modo la mostra potrà essere fruita senza gravi difficoltà. Difatti, la gestione del palinsesto e della proiezione in edge blending viene svolta dal software Watchout, un sofisticato software multi-display pensato per l'organizzazione di eventi multimediali. Inoltre, la presenza dell'ingresso USB nei videoproiettori Nec P502HL consente di riprodurre contenuti memorizzati nella chiavetta collegata oppure presenti in una cartella del server di rete al quale il proiettore è collegato. Diventa perciò semplice intervenire per modificare i contenuti, le variabili sceniche e tecniche, aggiustare parti, sostituire e aggiornarne altre. Si tratta di un allestimento multimediale nato per durare, ma che allo stesso tempo è pienamente personalizzabile, creato per essere esportato e per girare il mondo».

Si ringraziano per la collaborazione:

Incredible Florence – www.incredibleflorence.com
Crossmedia – www.ctcrossmedia.com
Tecnoconference – www.tecnoconference.it
Art Media Studio – www.artmediastudio.org
Ligra – www.ligra.it



NH MILANO CONGRESS CENTER

Distribuzione AV-over-IP su 5mila m² 3 livelli per 30 Sale Riunione

Nel nuovo NH Milano Congress Center, interamente ristrutturato nel 2015, è stata installata un'infrastruttura basata su AV-over-IP, flessibile e non invasiva: gli encoder e i decoder IP sono Matrox Maevex 5100.

■ In Italia NH Hotel Group è presente con 53 strutture ricettive e rappresenta la società alberghiera con il maggior numero di hotel. Nel mondo sono circa 400 gli alberghi NH Hotel: il target di riferimento è business, le persone che viaggiano per lavoro. La Società, presente nel nostro Paese dal 2006, è quotata alla borsa di Madrid.

«I nostri alberghi, abitualmente, offrono ai propri clienti spazi dedicati ai meeting – ci spiega Samuele Primiceri, responsabile ingegneria, manutenzione e ambiente di NH Hotels. La struttura di Milanofiori, però, per i convegni e gli eventi promette qualcosa di veramente innovativo, molto flessibile e semplice da gestire. E' stata rinnovata interamente lo scorso anno: iniziava a diventare obsoleta e a perdere competitività; abbiamo ragionato su diversi aspetti, valutando il mercato potenziale, per capire oggi cosa si aspetta di trovare un cliente in una struttura di questo tipo, a prescindere dal calibro del cliente stesso. L'obiettivo principale era di mettere a disposizione una struttura configurabile tecnologicamente a piacere, dotata di una connettività senza vincoli, semplice da gestire

e per nulla invasiva, quindi senza cavi volanti, sempre brutti da vedere, che durante gli eventi possono rappresentare anche una fonte di pericolo».

Marco Cazzaniga, consulente Italware e Kemcomm è stato il General Contractor della commessa. «Durante una riunione commerciale con NH Italia racconta Marco Cazzaniga - in cui si discuteva un programma di ammodernamento della ricezione TV e del parco di televisori è stato accennato anche al desiderio di ristrutturare il Centro Congressi di Milano. Così mi sono proposto anche per questo progetto, ho chiesto un supporto ad Antonio Gianazza e abbiamo raccolto l'idea di Samuele Primiceri, che era già interessato ad esplorare la soluzione IP. E' stato necessario un buon lavoro di squadra per rassicurare il cliente sull'affidabilità della soluzione proposta e convincerlo che Matrox rappresentava la miglior scelta. Collaboro con NH Italia da tanti anni, per gestire il parco televisori e la ricezione dei segnali DTT e SAT».

Future proof: quale soluzione

Quando si rinnova una struttura come l'NH Milano Congress Center fra gli scopi principali da soddisfare quello delle prestazioni 'a prova di futuro' è certamente uno dei principali.

Capire di cosa ha bisogno l'Azienda (potenziale cliente) e quale soluzione è in grado di soddisfare la maggior parte delle richieste sono aspetti altrettanto prioritari.

«Abbiamo ragionato sulla nostra clientela, potenziale e attiva, in base alla dimensione degli eventi che organizza prosegue Primiceri. Si va dalle riunioni di piccole dimensioni a meeting che richiedono qualche centinaia di posti a sedere fino ad eventi dove sono presenti oltre duemila invitati, con sale dedicate all'intrattenimento e alla reception. E le richieste in termini di comunicazione audiovisiva sono in proporzione: durante gli eventi di grandi dimensioni l'Azienda arriva a gestire la scenografia e porta anche le proprie apparecchiature. Quindi, da un lato abbiamo configurato spazi modulari e dall'altro abbiamo definito un'infrastruttura tecnologica capace di distribuire i contenuti audio video con grande flessibilità, dove le sorgenti non fossero vincolate a connettersi in un solo punto, per non obbligare l'organizzatore a limitare il proprio layout: per questi motivi abbiamo scelto di realizzare una rete locale dedicata all'AV, dove i contenuti potessero essere distribuiti in IP».





Il rack che ospita gli encoder Matrox Maevex e le apparecchiature dedicate all'audio.





Il sistema comprende 10 valigie numerate, per facilitare la gestione. Ogni valigia si può collegare a tutti i proiettori e monitor dotati di decoder IP Matrox Maevex.

AV-over-IP: perché?

La struttura dell'NH Milano Congress Center, al secondo piano, può accogliere oltre duemila persone e può essere suddivisa fino ad un massimo di nove sale, oltre la lobby. Al terzo piano, invece, vi sono sale VIP combinabili a richiesta, dotate di monitor e sistemi di videoproiezione.

«La committenza – spiega Antonio Gianazza di Signorelli Cesare Snc, la società che ha curato la supervisione, il coordinamento e la realizzazione – ha chiesto che non ci fosse alcun vincolo per il posizionamento delle apparecchiature AV: in ogni sala, in media, ci sono una decina di pozzetti/punti rete, a pavimento o a muro: bisognava collegare in un qualsiasi



Da ogni switch HP, parte il cablaggio in rame al punto presa. Nel complesso, vi sono quasi 400 punti rete POE dedicati all'AV.



punto qualunque sorgente AV, dal PC alla telecamera al player HDMI. Da subito abbiamo abbandonato l'idea di utilizzare una matrice fisica, per il costo complessivo troppo oneroso; inoltre, una soluzione così strutturata sarebbe diventata piuttosto complessa, con la presenta di numerosi device, che avrebbero potuto mettere a rischio l'affidabilità complessiva nel tempo. La parte microfonica, con Sennheiser, l'abbiamo realizzata in modalità wireless; quella AV, invece, è stata realizzata con Matrox Maevex, serie 5100, in AV-over-IP. Con guesta soluzione abbiamo semplificato enormemente la struttura tecnologica. Abbiamo realizzato una rete IP dedicata, con switch ProCurve HP distribuiti in 8 armadi di rete, collegati in fibra ottica al centro stella posizionato in regia centrale. Da ogni switch HP, parte il cablaggio in rame al punto presa. Nel complesso, vi sono quasi 400 punti rete POE dedicati all'AV. Il collo di bottiglia di una rete di guesto tipo potrebbe essere rappresentato dalla tratta in rame switch-punto rete: in realtà, però, con una rete di livello gigabit questo problema non si pone, merito anche degli encoder/decoder Maevex di Matrox che possono variare il bit-rate e la risoluzione dei segnali video. Questo è anche uno dei motivi perché abbiamo scelto Matrox: la banda occupata dal flusso video HD varia dai 10 ai 15 Mbps per ogni sala; quando tutte le sale sono in funzione la rete dedicata viene occupata soltanto per 150 Mbps».

Prosegue Antonio Gianazza: «Fra i punti chiave di questo impianto, ci tengo a sottolineare il fatto che non è presente alcun vincolo riguardo ai collegamenti: ogni punto rete, con tecnologia PoE, può essere utilizzato in modo totalmente flessibile come sorgente di segnale, per collegare PC, telecamere, player digitali, ecc. oppure per collegare i monitor o i videoproiettori. Inoltre, ad uno qualsiasi di questi punti si può collegare un touch panel per il controllo di luci, schermi motorizzati e proiettori oppure un'interfaccia Dante, con gli ingressi e le uscite per mixer, diffusori, ecc. Infatti, non esiste una vera e propria regia classica perché la matrice

di scambio dei segnali AV è virtuale, essendo realizzata in AV-over-IP; inoltre, può essere gestita da qualsiasi PC collegato in rete così come qualsiasi PC collegato in rete, con un player come VLC, è possibile visualizzare ciò che accade in ogni sala».

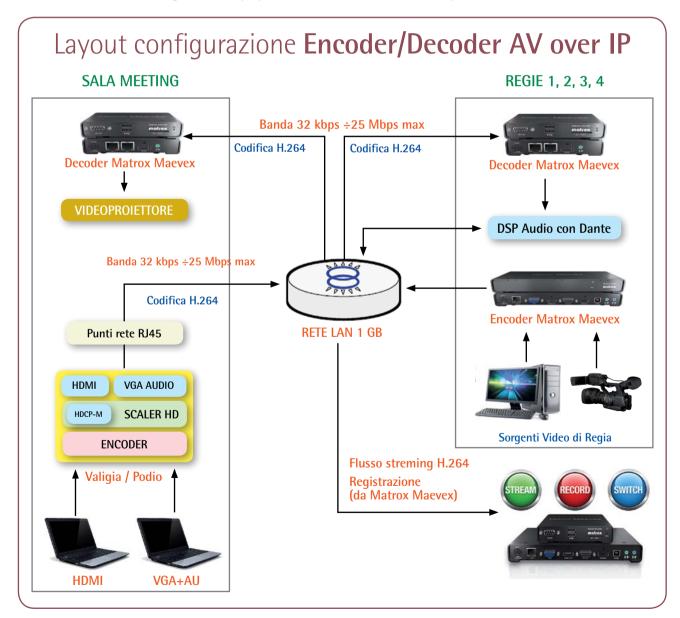
Le valige integrate

Nella struttura dell'NH Milano Congress Center sono stati installati dieci proiettori ma ci sono altri dieci punti predisposti che, all'occorrenza, possono ospitare altri videoproiettori, oltre a 16 monitor di grandi dimensioni. Tutti sono dotati di un decoder Matrox Maevex, comprese le predisposizioni per i proiettori.

Quello che contraddistingue questo impianto, oltre la configurazione AV-over-IP, è la presenza delle valige integrate.

«Abbiamo pensato alle valige – ci spiega Samuele Primiceri – per semplificare al massimo la gestione del sistema, in base alle diverse configurazioni che lo spazio può assumere. Una soluzione integrata, che favorisce sia noi che il nostro cliente. Le valige, dei veri e propri flightcase con le rotelle, contengono tutta l'elettronica necessaria per trasformare i segnali video in HDMI, ed effettuare l'encoding in IP. Per attivare la postazione è necessario soltanto collegarla all'alimentazione di rete e ad un punto presa Lan. Questo aspetto ci consente di utilizzare personale non particolarmente skillato, ridurre al minimo eventuali contrattempi e semplificare la vita anche al nostro cliente».

«Le valigie rappresentano una soluzione comoda e pratica – aggiunge Antonio Gianazza – perché possono essere portate ovunque nel Centro Congressi. In totale sono dieci e sono state numerate per gestirle facilmente. Ogni valigia si può collegare a tutti i proiettori e monitor dotati di decoder IP Maevex. Infine, abbiamo fornito anche due podi: sono



Il rack che ospita l'arrivo della fibra ottica proveniente dal telecom operator e il centro stella stelal di rete e AV. trasportabili perché dotati di ruote e integrano la stessa elettronica delle valigie. Rappresentano una soluzione esteticamente elegante, oltre a ridurre al minimo eventuali danneggiamenti, che durante un evento sono sempre in agguato».

La latenza

Questo parametro, che riveste una particolare importanza nei sistemi AV, è stato contenuto in 250 ms, un valore più che accettabile. In pratica, quando il relatore cambia la slide sul proprio PC gli invitati non si possono accorgere di questo ritardo guardando le immagini proiettate sullo schermo. Nel caso venisse utilizzata una telecamera di ripresa, invece, il ritardo sarebbe più percepibile ma potrebbe essere annullato utilizzando un mixer audio, riallineando il ritardo con il labiale nelle immagini. Il segnale, quindi, dovrebbe essere inviato all'encoder Matrox Maevex per la successiva visualizzazione.

L'affidabilità

Il podio, ne sono stati forniti due: sono trasportabili perché dotati di ruote e integrano la stessa elettronica delle valigie. «Questo sistema è in funzione ormai da un anno e non ci sono stati incidenti di percorso per quanto riguarda l'affidabilità della distribuzione Video-over-IP – ci confessa Samuele Primiceri. Pochi giorni dopo il collaudo dell'impianto abbiamo ospitato un evento importante di Oracle, tutto ha funzionato a







dovere. Per noi è stato motivo di orgoglio: ospitare una società di IT di quel calibro e mettergli a disposizione un sistema così innovativo basato su IP ha messo alla prova la validità della nostra soluzione. Personalmente sono rimasto favorevolmente colpito dalle prestazioni degli encoder/decoder Maevex che nella pratica hanno confermato quanto era stato scritto nei data sheet. Non è cosa comune: succede spesso di leggere nelle brochure le prestazioni e, poi, in fase di collaudo ritrovarsi parametri diversi. Senza il supporto di Matrox non credo avremmo optato per la soluzione over-IP, la costanza delle prestazioni è stata dimostrata».

«Questo soluzione, mi riferisco alla distribuzione AV-over-IP, non richiede manutenzione – aggiunge Antonio Gianazza. Per garantire un intervento davvero in tempo reale, in caso di guasto, abbiamo fornito a NH Hotel una coppia di encoder/decoder in più, l'operazione di sostituzione nelle valige è semplice, oltre a uno switch HP per armadio; anche in questo caso basta collegare



semplicemente il nuovo switch al pacth panel. L'affidabilità di Matrox è proverbiale, su questo aspetto siamo tranquilli».

Maevex, i punti di forza

«I principali punti di forza della gamma Maevex serie 5100 - ci spiega Maurizio Vacca di 3G electronics, distributore italiano di Matrox - sono diversi: la risoluzione video e il bit-rate variabile, la confidence preview, un'uscita mirror locale, la possibilità di registrare il flusso IP e di visualizzarlo in qualsiasi punto della rete con un PC e un semplice software come VLC. Inoltre, con Maevex è possibile la registrazione su unità NAS o unità di rete condivise. I decoder Maevex hanno un meccanismo di failsafe: nel caso ci fossero problemi di rete o della sorgente di streaming. È infatti possibile salvare contenuti in locale sui 4GB di memoria on-board del decoder la cui riproduzione parte automaticamente qualora il contenuto in streaming venisse a mancare. In aggiunta, la confidence preview ti permette di vedere il segnale AV all'uscita dell'encoder, quindi di verificare la qualità; e se non ti soddisfa, si può intervenire sulla risoluzione o sul bit-rate. Il tutto, con un software di gestione, il Power Stream, immediato e intuitivo».

«Da un punto di vista hardware – conclude Maurizio Vacca – l'assenza di parti in movimento, ad esempio le ventole, incrementa ancora di più l'affidabilità».

L'interfaccia utente

«Il nostro lavoro – aggiunge Samuele Primiceri – prevede ritmi davvero serrati. Spesso ci capita di smontare un allestimento la sera per realizzarne uno nuovo, per l'evento della mattina seguente. Lavorare di corsa prevede dei rischi per cui è necessario avere a disposizione strumenti semplificati al massimo, facili da usare. Il nostro sistema è denominato per sale e numerato per valigia, da 1 a 10: con un semplicissimo ordine di servizio, che indica numero di sala e numero di valigia il personale sa quello che deve fare: portare il tutto nella sala, collegare la valigia alla presa dati e all'alimentazione. Da qui ha origine tutta la parte audio, video, e controllo. Abbiamo curato in prima persona anche la grafica dei pannelli touch, mettendoci nei panni dei clienti: tasti touch semplici e menù chiari».

Servizi Tailor Made

«Oggi, per mantenere competitività nel nostro mercato - conclude Samuele Primiceri - è necessario proporre soluzioni custom, come si dice in gergo, tagliate su misura. In effetti, questo non è un obiettivo così semplice da realizzare, soprattutto quando la tecnologia è tradizionale. Sempre più aziende organizzano meeting ed eventi non convenzionali, nel senso che il relatore spesso si ritrova fra gli invitati in un'atmosfera più informale, ma interattiva: ciò determina maggior coinvolgimento e condivisione. Quindi, diventa indispensabile la flessibilità del collegamento. Con la distribuzione AV-over-IP crediamo di aver ottenuto un risultato lusinghiero, anche per quanto riquarda il ritorno dell'investimento. Devo ringraziare anche Marco Cazzaniga e il team di Signorelli Snc con Antonio Gianazza che hanno curato nei minimi particolari tutto il lavoro: i buoni risultati dipendono anche dall'entusiasmo e dall'ambizione che le persone ci mettono nel far bene il loro lavoro».

Si ringrazia per la collaborazione:

NH Hotels, Samuele Primiceri – www.nh-hotels.it Marco Cazzaniga – www.kemcomm.it – www.italware.it Signorelli Cesare Snc, Antonio Gianazza – www.signorellisnc.com 3G electronics, Maurizio Vacca – www.3gelectronics.it Matrox Electronic Systems, Marco Novarese – www.matrox.com

GENESIS TECHNOLOGIES

Experience Center for Professionals by Professionals

E stata inaugurata all'inizio dell'estate la Show Room di Genesis Technologies: un'area che ripropone diversi ambienti, dedicata allo sviluppo dei progetti, a disposizione di partner e interior designer.

■ «Vogliamo essere e proporci con originalità, fare del nostro core business la competenza distintiva per creare un rapporto fondato su valori etici. Non un distributore moving box, ma un partner fidato per seguire e sviluppare i progetti dei nostri rivenditori. Questa è la mission che vogliamo percorrere: essere for Professionals by Professionals».

Nelle parole di Giorgio Boschi, General Manager di Genesis Technologies Italy, si concretizza tutta la mentalità aziendale: generare qualcosa di nuovo per dare spazio a modelli di business innovativi ad alto potenziale creativo. In effetti questo 'spazio' non rappresenta più solo un concetto astratto: grazie alla recente apertura dell'Experience Center di Genesis Technologies Italy, le intenzioni hanno preso finalmente una forma ben definita.

Experience Center: crescere e condividere insieme

Dal 2014 Genesis Technologies è approdata anche in Italia. La missione principale che ha contraddistinto il lavoro di Genesis Technologies, è stata quella di selezionare un gruppo di dealer/system integrator da sostenere con i migliori brand e adeguati servizi di pre e post vendita, per metterli nelle condizioni ottimali di trascorrere tutto il tempo necessario con il cliente finale, e dedicarsi interamente a condividere il progetto elaborato esclusivamente per loro.

Dopo Belgio, Spagna, UK, Francia, Svizzera e Germania, la tappa italiana segna un punto di svolta importante di questa filosofia aziendale, grazie all'apertura dell'Experience Center di





«L'idea che vogliamo ci contraddistingua sul mercato – dice Giorgio Boschi – è quella di formare una realtà imprenditoriale capace di tenere insieme tante categorie di professionisti – distributori, progettisti, interior design, architetti – e di farle comunicare e operare in sinergia tra di loro. Garantire quindi un servizio, una soluzione integrata a reale valore aggiunto. Soltanto una larga collaborazione fra professionisti del settore e partner/dealer,

può essere davvero proficua per realizzare e

finalizzare il miglior progetto, apportando un

Share economy

reale vantaggio competitivo».

In una tale prospettiva trova perfetta applicazione l'idea che ha portato alla realizzazione della Showroom di Genesis Technologies Italy, un percorso dimostrativo in perfetto stile share economy, nella piena intenzione di condividere spazi, servizi e conoscenze.

L'obiettivo, verso cui Genesis si è orientata, è stato quello di concentrarsi ancora di più sul cliente e, pertanto, ragionare soprattutto in termini di soluzioni, cioè risolvere le problematiche che affronta quotidianamente l'utente finale, piuttosto che concentrarsi

La sala Home Multimedia composta da un videoproiettore Barco CV31B da 3000 lumen a soffitto che proietta su uno schermo Screen Innovation Zero Edge con telo Black Diamond 1.8. Il sistema audio LS15 è di Steinway Lyngdorf.

soltanto sui prodotti in vendita. Fornire quindi un supporto efficace senza accontentarsi di vendere semplicemente un prodotto selezionato.

Per questo è fondamentale, come afferma Boschi stesso, «cercare di coniugare esigenze multiple, architettoniche e tipiche dell'edilizia: gli integratori devono essere capaci di interpretare un ruolo tecnico, professionale e specializzato, confrontarsi e discutere al pari con architetti e costruttori». L'Experience Center rappresenta in questo senso un tentativo per far dialogare realtà diverse, per gestire molteplici esigenze e per sviluppare i progetti dei rivenditori in maniera sempre più dettagliata e completa.

Share Business, Share Knowledge

Sorto a Melegnano, l'Experience Center si configura come uno spazio disponibile per tutti i partner che collaborano con Genesis Technologies.

Tutto è stato curato nei minimi dettagli, a partire dalla collocazione geografica: dice Boschi che *«la scelta di costruire il centro a*



L'experience center di Genesis Technologies è stato pensato per essere a disposizione dei partner. La foto in piccolo ritrae il sensore biometrico che comanda l'apertura della porta d'ingresso. Melegnano non è stata casuale. Si è scelto un sito che fosse accessibile e facilmente raggiungibile con ogni mezzo di trasporto, vicino all'autostrada, stazione ferroviaria e aeroporto. L'accesso è permesso solo ai nostri partner su appuntamento: questo per evitare che l'Experience Center si trasformasse in uno spazio liberamente aperto al pubblico».

Altra particolarità degna di essere rilevata, e che contraddistingue l'Experience Center, è l'impronta dedicata più marcatamente al mondo del design: «rispetto a Spagna e Portogallo - spiega Giorgio Boschi - si è qui voluto enfatizzare maggiormente un aspetto legato alla specifica cultura del paese e alle nuove generazioni, proponendo soluzioni in cui sia sempre presente un grande soggiorno, pensato come ambiente versatile e multimediale. In Spagna, per esempio, il progetto architettonico è sempre condizionato dalla presenza di una sala cinema, cosa che resta sconosciuta in gran parte della mentalità italiana. Abbiamo quindi pensato di dare all'Experience Center di Milano un taglio che desse maggiormente risalto al design e alla cura per l'ambiente living, cercando di renderlo il più multiuso possibile».

In linea con quelli che sono i mercati di riferimento di Genesis Technologies – la tecnologia residenziale, commerciale, musei, hotel, sale riunioni, uffici – si è trattato quindi di sviluppare uno spazio espositivo capace di mostrare efficacemente le possibilità e i brand, in un contesto sempre operativo: far capire cioè le applicazioni, rendendole visibili in anteprima al visitatore; far capire dove e come si possono utilizzare i prodotti e i contesti di utilizzo entro cui andare ad adoperarli, nella maniera più consona ai propri qusti e alle proprie aspettative.

Grazie all'Experience Center ci si potrà perciò inoltrare in una visita dimostrativa a 360° e toccare con mano la vasta gamma di opzioni disponibili con cui costruire il proprio progetto. Come appunto ribadisce Boschi, «all'interno della Showroom si potrà godere tutto ciò che oggi proponiamo e inseriamo nei progetti dei nostri partner. Per coinvolgere i partner e i loro clienti, piuttosto che dedicare spazio all'esposizione dei prodotti, è indispensabile vederli in funzione, all'interno di soluzioni dove il contesto sia reale e funzionante».

Toccare con mano

Per tale motivo tutti i prodotti esposti all'interno dell'Experience Center sono perfettamente funzionanti – impianti di videoproiezione, diffusori acustici, display, schermi e mobili lift – proprio per dare la perfetta idea e la giusta resa a ciascun prodotto.

«Il concetto del 'Toccare con mano' – rimarca Giorgio Boschi – aiuta a spiegare velocemente l'importanza di un sistema di controllo, a far ascoltare la musica attraverso casse acustiche invisibili, a comprendere il significato di 'Sala Multimediale' e l'emozione di pensarla già presente nella propria abitazione. Questo mercato ha un grande bisogno di spiegare all'utente finale, con semplicità, quali sono i benefici reali della tecnologia, che la tecnologia non è per nulla invasiva, anzi può e deve essere nascosta, quasi a diventare invisibile».

Infine, elemento aggiuntivo da sottolineare nella composizione strutturale dell'Experience Center, è stata la scelta riguardante il nome da apportare sull'insegna d'ingresso. Anche in questo caso precisa Giorgio Boschi, un'idea apparentemente banale si è trasformata presto in una geniale soluzione per rimarcare il concetto di spazio dedicato e aperto a tutti i partner.

«Abbiamo scelto di non porre un'insegna Genesis Technologies perché appunto abbiamo voluto che questo spazio fosse pensato e aperto a tutti i nostri partner: entrando ognuno può presentarlo come proprio e sentirlo proprio, farlo proprio, nell'autentica convinzione di condividere non solo uno spazio ma anche un progetto comune». Nonostante questo accorgimento, esiste sempre un ufficio dedicato esplicitamente a Genesis Technologies, posizionato separatamente e con un ingresso indipendente da quello della Showroom. Così Genesis Technologies ha provveduto a realizzare un'originale idea di business, che riuscisse a concretizzare e a condividere le conoscenze e i progetti di tutti i partner.

Un'esperienza avvolgente

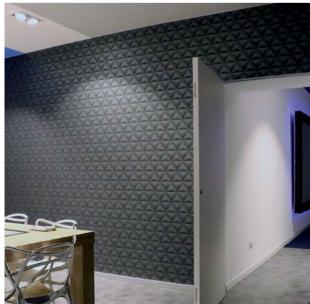
Su una superfice totale di 130 mq, l'Experience Center di Genesis si articola in una serie di ambientazioni, nelle quali si possono ammirare i vari prodotti esposti e contemporaneamente il loro contesto applicativo. L'ingresso, progettato con una porta ad apertura biometrica, funzionante con riconoscimento dell'impronta digitale, rappresenta già un primo segno distintivo di rilievo.

«Non solo elimina il fastidio delle chiavi – appunta Giorgio Boschi – ma permette di dare già da subito un taglio altamente tecnologico all'esperienza. Inoltre, questa scelta è stata pensata proprio per permettere solo ai nostri partner di accedere alla struttura – solo le loro impronte digitali sono state registrate – rimarcando così quel senso di spazio condiviso e di appartenenza che l'Experience Center voleva creare tra i partner».

Entrati nel primo locale troviamo immediatamente un'area bar di benvenuto,

Alla Sala Home Cinema si accede da una porta mimetizzata che si trova nella parete di divisione fra la Sala Home Cinema e la Sala Multimediale.





L'angolo bar è arredato con un mobile che integra un lift motorizzato per la scomparsa del ty da 40 pollici.





alle spalle della quale è presente un mobile con all'interno un lift - che permette di far scomparire o comparire un display, con un apprezzabile effetto. Accanto a questa prima soluzione video, vengono mostrate alcune soluzioni audio, casse on wall e da incasso, con la possibilità di usare immagini personalizzate sulle cover. Spostando l'attenzione sulla parete difronte all'entrata sono riprodotti degli scenari fatti tramite delle immagini - una casa con piscina - per fornire un'idea ulteriore di un'applicazione per casse da esterno, fornendo spunti interessati per come posizionarle. In aggiunta sono presenti delle soluzioni acustiche per il mercato yacht e navale, tramite riproduzione di uno scenario dedicato.

La sala multimediale

L'ultima parte della sala è un tipico esempio di ambiente multimediale, pensato per essere utilizzato anche in presenza di luce, solare oppure ambiente. È stato allestito con uno schermo di proiezione rigido di Screen Innovation, rivestito con il telo Black Diamond che assorbe fino al 90% della luce

ambiente, integrato in un mobile che ospita anche il sistema audio LS15 di Steinway Lyngdorf. Il videoproiettore multimediale è un Barco CV31B da 3000 lumen, collegato in HDBaseT alla matrice Atlona, compatibile UltraHD-4K.

Un'altra particolarità che contraddistingue l'allestimento di questo ambiente è la presenza di tre poltrone in pelle, progettate e prodotte da Poltrona Frau appositamente per Ambienti Multimediali e Sale Cinema. Genesis Technologis, infatti, è distributore esclusivo in Italia anche di questo brand. Nei pressi della Sala Multimediale è presente una tenda motorizzata di QMotion, un produttore specializzato in tende motorizzati per interni, abitazioni e uffici. Anche il comando di queste tende viene gestito dal sistema domotico integrato. Oltre alle installazioni e alle loro cornici dimostrative, molto utile risulta essere la predisposizione di un vano tecnico, uno spazio in cui è stato locato l'intero rack, contenente tutti i dispositivi necessari al funzionamento dei vari device integrati.

«Abbiamo voluto mostrare anche questo particolare – dice Boschi – per consentire agli architetti e agli interior design di farsi un'idea sull'importanza di dedicare il giusto spazio al vano tecnico, sia in un'ottica di manutenzione degli impianti, sia per allocare in maniera pratica e ordinata il quadro comando generale in un unico luogo».

La Sala Cinema

Prosequendo nella visita, abilmente mimetizzata da una parete con una grafica 3D in rilievo, è presente una porta nascosta che introduce in un altro ambiente, composto da un tradizionale living. Grazie al videoproiettore Barco Orion, formato 2,35:1 nativo, con schermo Screen Innovation Transformer, alla configurazione audio Dolby Atmos con amplificatore AudioControl Concert AVR-9 e diffusori audio Stealth nascosti e murati nelle pareti e nel soffitto e, si ha la possibilità di vivere l'esperienza di una vera sala cinema. Naturalmente, precisa Giorgio Boschi, «per rendere la visita davvero efficace a livello dimostrativo, è stato necessario che i partner abbiano ricevuto un approfondito training, per riuscire ad utilizzare tutti i dispositivi presenti nella showroom. È anche questo un segno del livello elevato di appartenenza che lega il team Genesis Technologies con i suoi partner».

I cavi necessari al cablaggio del rack di sistema.

ldea originale, risultato emozionante

L'Experience Center di Genesis rappresenta molto di più di uno spazio promozionale: esso si configura come un laboratorio multimediale e interattivo, dove vengono proposti un mix di soluzioni e brand distribuiti da Genesis; grazie alla visione diretta si può capire più agevolmente quale sia la soluzione gradita, andando a mescolare soluzioni diverse. Questo è lo scopo primario intorno a cui ruota l'intero design dell'Experience Center: far capire le applicazioni e rendere comprensibile il loro utilizzo, dove si possono usare i vari prodotti e dove essi possono risaltare maggiormente, in accordo con i gusti del cliente. L'obiettivo di Genesis Technologies tuttavia può considerarsi ben più ambizioso: mostrare e dimostrare come sia possibile fondere l'aspetto estetico di un ambiente a quello funzionale degli impianti tecnologici. Permettere, in tal senso, un avvicinamento tra tecnologia e design, estendendo la prospettiva di applicazione e offrendo una panoramica completa sui prodotti commercializzati. Portare, in un certo senso, a concepire finalmente la tecnologia e la sua integrazione domestica come sempre meno invasiva e piacevolmente inserita in un contesto residenziale.



I diffusori Stealth nascosti nella parete frontale. L'impianto audio Dolby Atmo prevede anche diffusori a soffitto.

Per informazioni: www.genesistechnologies.it

NEW CRAFT - XXI TRIENNALE DI MILANO

Manualità artigiana e **proiezione immersiva**

Proiezioni in edge blending sul pavimento e su steli sospesi, per rappresentare il nuovo volto dell'artigianato contemporaneo. La mostra New Craft fa risaltare il ruolo scenografico e non invasivo della tecnologia con 11 proiettori Canon XEED.

Chi è il nuovo artigiano, colui che dovrebbe incarnare il nuovo ideale del sapere manifatturiero nell'era definita da molti come l'epoca della fine del lavoro?

Qual è il posto che spetta al sapere artigiano nel dominio della tecnologia globale?

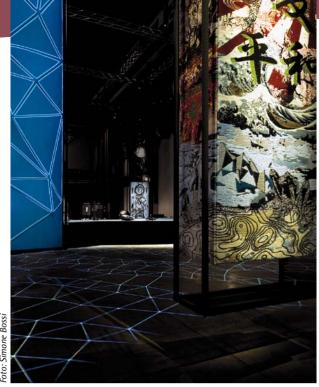
Una riflessione che ha generato un dialogo tradotto in una mostra, New Craft, allestita in

occasione della XXI Esposizione Internazionale della Triennale di Milano e aperta al pubblico dal 2 aprile fino al 12 settembre 2016.

Un progetto sviluppato grazie all'applicazione di un'integrazione tecnologica non invasiva, capace di dar luogo a un allestimento emozionante e coinvolgente.

Realizzata con undici proiettori Canon XEED,







di cui sei WUX6010 e cinque WUX450, la mostra è riuscita a cogliere l'obiettivo e l'aspettativa degli ideatori, espressa nella ricerca di un effetto in grado di stupire pur mantenendo un impianto di videoproiezione invisibile e di sottofondo all'esposizione.

Una mostra 'per pensare' e 'per fare'

«Siamo partiti da un'idea, dalla richiesta di dare un volto a un processo di creazione, renderlo vivido tramite la rappresentazione di un gesto architettonico preciso, per presentare qualcosa di tangibile».

Le parole di Stefania Anzil, architetto dello studio GEZA e responsabile del team di progettazione dell'allestimento della mostra New Craft, introducono bene quale sia stato l'intento embrionale del progetto: proporre una mostra in cui le nuove tecniche andassero a comporre un racconto narrativo, intrecciandosi con le realtà artigianali – tipicamente rappresentative del panorama economico italiano.

Parlare della nuova tecnologia adoperando la tecnologia stessa.

«In fondo si è trattato di creare una mostra che spronasse i visitatori a riflettere realmente sulle nuove tendenze prese dalle nuove tecnologie. L'intenzione proposta da Stefano Micelli – curatore della mostra New Craft – è stata proprio questa: considerare e animare un dibattito critico sulle nuove esperienze del mondo del lavoro artigiano».

Ambientando l'esperienza all'interno di una 'fabbrica', concedendo spazio a quegli elementi tipici della realtà industriale, gli attori della mostra sono proprio gli artigiani, considerati nel loro insieme più ampio e disomogeneo. Merito di un'accurata disposizione di videoproiezioni che raffigurano e fanno 'parlare' i protagonisti del mondo artigiano, il visitatore viene avvolto in un percorso dove racconti, immagini e oggetti interagiscono tra loro, garantendo un coinvolgimento di notevole impatto emotivo.

Dalla bicicletta al legno, dalla pietra alla moda e alla gastronomia, New Craft, nelle parole stesse di Stefania Anzil, vuole essere «una sorta di fucina in cui le menti lavorano, si confrontano, entrano in contatto e riflettono sulle nuove tecnologie, per plasmare e agire la tecnologia e non banalmente per subirla passivamente». Riuscire a padroneggiare e a gestire una nuova Rivoluzione Industriale, per dare un cosciente slancio a nuove idee e pratiche, mirando appunto a un New Craft: la mostra permette dunque di prendere in esame le opera e i nuovi





strumenti tipici del digital manufacturing, per capire la loro integrazione con le abilità degli uomini.

Teatralità e buio: un gioco di proiezioni

Nella composizione artistica e scenica di New Craft, elemento di rilievo è stato ricoperto dalla composizione e disposizione dei videoproiettori e di tutta la tecnologia a essa connessa.

Dice Stefania Anzil, «l'idea che ci ha sempre guidati, nella progettazione e nella realizzazione – a fianco ai tecnici di Volume, il

Foto: Simone Bossi

system integrator che ha elaborato il progetto tecnologico – è stata quella di dare alla mostra una suggestione teatralizzante, grazie all'equilibrato utilizzo della luce e del buio. Tutto questo è stato realizzato con un'accurata disposizione delle fonti luminose, videoproiettori compresi. I prodotti Canon hanno garantito la qualità necessaria per la buona resa del progetto, e alla felice integrazione che si è riuscita a costruire con il lato creativo della mostra stessa».

La Cattedrale – nome suggestivo col quale è identificato il grande edificio centrale della Fabbrica del Vapore – ha così riacquisito una sorta di sacralità maestosa. Creando il buio con appositi tendaggi e tramite proiezioni orientate verticalmente e orizzontalmente che evidenziano determinate installazioni mettendone in risalto dettagli nascosti, si è venuta a enfatizzare un'oscurità che richiama l'immagine di un teatro.

«Vivere lo spazio buio, in un atto meditativo e contemplativo – prosegue Stefania Anzil – quasi che esso ci costringa alla concentrazione, alla rispettosa indagine proprio per far luce sui particolari, per fare chiarezza, laddove è buio, incerto, ancora da costruire, in fieri».

Naturalmente il buio evoca il gioco teatrale, quella catarsi tipica dello spettatore/attore che calca la scena e che viene coinvolto, dall'essere visitatore passivo a protagonista attivo, in un vivace contesto di luci e ombre. Così la tecnologia aiuta a dare significato e sostanza al

pensiero che si è voluto porre in risalto, grazie a una solida costruzione architetturale.

Il contesto teatrale di New Craft, è stato rafforzato dalla modellazione in edge blending sul pavimento grezzo. Illuminando in maniera opportuna le installazioni e trasmettendo un'idea di luminosa fluidità all'intero ambiente, le videoproiezioni tracciano una sorta di sentiero che indirizza verso un centro – nella direzione dove è stato collocato un grande tavolo centrale a forma di X.

Dice Stefania Anzil, «con Cristina Barbiani – curatrice delle videoproiezioni multimediali – e grazie all'uso dei proiettori siamo stati in grado di realizzare un mapping che desse l'idea di un movimento alternato di avvicinamento e allontanamento dal fulcro centrale. Realizzando un ritaglio costruito con giuste immagini, abbiamo scelto di lasciare libero il tavolo a X dalle videoproiezioni, creando un'idea di movimento sinuoso e di continua ricerca di un centro, di un luogo stabile». Giochi di luce e fantasie colorate che alimentano un'atmosfera dai risvolti magici e intriganti.

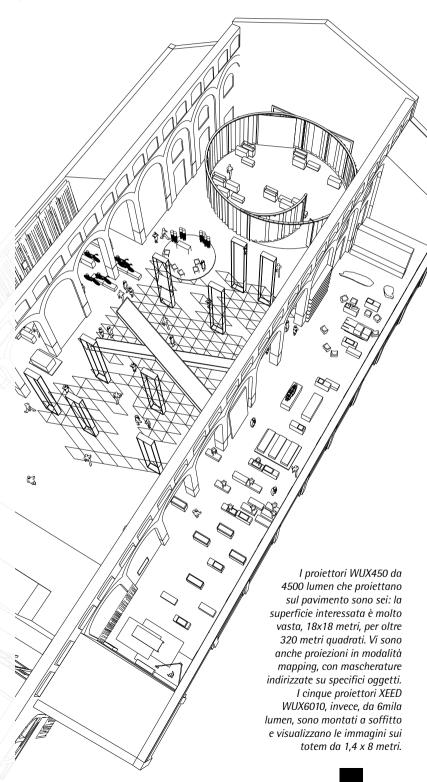
Costruire una fabbrica digitale l'allestimento tecnico

Uno dei fattori che hanno sicuramente dato a New Craft un notevole successo e interessamento da parte del pubblico, risiede nell'abilità con cui sono stati fatti coesistere e presentati eccellenze della manifattura e della tecnologia di nuova generazione.

Considerando più nel dettaglio l'integrazione scenica di queste componenti tecniche, Maurizio Arena – responsabile dei progetti video di Volume, la società che ha realizzato l'allestimento tecnico – ha puntualizzato come fondamentale sia stata la scelta fatta sui videoproiettori, finalizzata a garantire l'ottima resa della mostra nel suo insieme.

«Per comporre l'intera struttura abbiamo scelto i videoproiettori Canon XEED. La scelta di Canon è stata motivata dal fatto che la tecnologia LCOS ha una marcia in più, anche in termini di fedeltà cromatica: le ottiche sono luminose e precise, anche ai bordi dell'immagine, non sono presenti aberrazioni geometriche; un aspetto che diventa ancora più evidente quando le superfici sono estese. Il pannello LCOS, che si distingue per la tecnologia LCD riflessiva, evita il cosiddetto effetto zanzariera. I proiettori XEED di Canon generano in questo modo immagini dettagliate ma, allo stesso tempo omogenee e morbide; anche quando ci si avvicina molto allo

schermo non si percepisce il reticolo dei pixel, e il comfort visivo è decisamente superiore. Infine, si riesce ad avere una luminosità costante e ben distribuita su tutto lo schermo. Questi risultati sono confermati anche utilizzando ottiche molto spinte sulle focali da grandangolo. In questo caso la resa sui totem è stata significativa, una vera prova del nove della qualità Canon».







Undici videoproiettori

Per distribuire nel modo ottimale le proiezioni sono stati installati undici proiettori suddivisi in due modelli: sei XEED WUX450 sono posizionati in verticale, ancorati a un'altezza di circa 5,5 metri e proiettano sul pavimento, cinque XEED WUX6010, invece, in posizione standard orizzontale indirizzano le immagini sui totem sospesi. Per quanto riquarda la gestione dei contenuti, i proiettori WUX450 da 4500 lumen sono coordinati dal software Watchout per proiettare anche in modalità mapping, attraverso sistemi di mascheratura indirizzati su specifici oggetti; con questi sei videoproiettori si è dovuto coprire una superficie molto vasta, di oltre 320 metri quadrati (circa 18x18 metri). I cinque proiettori XEED WUX6010 da 6mila lumen, invece, sono montati a soffitto e sfruttano le funzioni di correzione geometrica per ristabilire la giusta proporzione delle immagini visualizzate sui totem da 1,4 x 8 metri, sospesi. I contenuti provengono da player BrighSign, collegati in HDMI, che riproducono i file memorizzati su SD Card.

«Abbiamo raggiunto questo obiettivo – conclude Maurizio Arena – configurando per la superficie orizzontale una multiproiezione in edge blending, formata da sei diversi proiettori. I player sono collegati ai proiettori attraverso un cavo Cat5e, sfruttando gli extender DVI; le tratte di cablaggio sono rilevanti e non era possibile applicare un'alternativa agli

extender. Tutto il sistema è stato concepito per avviarsi automaticamente all'inizio della giornata e spegnersi la sera, alla chiusura della mostra. Anche la riproduzione dei contenuti avviene secondo una timeline predefinita. Il controllo remoto del sistema è stato previsto per la proiezione a pavimento, via server con Watchout: abbiamo fatto molta attenzione a dove posizionare il server, per averlo a disposizione in un locale tecnico, un luogo facilmente accessibile così da gestire tutte le attività di manutenzione rapidamente, senza dover interrompere il servizio. In una mostra di questo tipo è determinante garantire questi valori aggiunti».

Una struttura interattiva: workshop e multilab

Per dare forza e concretezza visiva a una tale installazione, per prima cosa è stato fondamentale la scelta del luogo.

«Per parlare di lavoro - commenta Stefania Anzil – la Fabbrica del Vapore è sicuramente un luogo più che adatto e capace di raccontare da sé. In un certo senso possiamo dire che il luogo stesso è parte della mostra stessa». È stato necessario poi fare ordine nella vastità di tematiche presenti nella mostra, all'innumerevole materiale a disposizione.

«Per organizzare i tanti settori coinvolti nella mostra – biciclette, stampa letterpress, gioielli, vestiti, mobili, protesi, acciaio e legno abbiamo deciso, come prima cosa, di sfruttare il grande spazio centrale che la Fabbrica del Vapore mette a disposizione. Nell'ampio vano centrale sono state collocate 9 installazioni verticali, predisposte per raccontare per mezzo di videoproiezioni alcuni temi salienti dell'unione fra design, arte e saperi della tradizione. Accanto ad esse, esattamente al centro, trova collocazione un grande tavolo a X, definibile come una sorta di chiave di volta dell'intera mostra. In questo tavolo infatti abbiamo cercato d'individuare un luogo simbolico di incontro, metafora di quel che si può chiamare un banco di lavoro dove comincia e si irradia il confronto e la creazione. Un ponte che interseca molteplici punti di vista e che genera al contempo idee innovative».

Su questo tavolo si parla, si crea con l'immaginazione e il confronto: esso rappresenta quell'incontro virtuoso fra saper fare artigiano, innovazione tecnologica e cultura del progetto. Intorno a questo scenario centrale, di forte impatto scenico, l'ambiente si completa con due navate laterali. Queste, a differenza del vano centrale, sono state predisposte per contenere la parte più 'interattiva' della mostra.

In questi vani sono stati collocati una varietà di cubi neri di diverse dimensioni, i quali ospitano una grande varietà di oggetti di diverse eccellenze dell'artigianato – tutto sempre all'interno di un'ottica di novità tecnologica e creativa. Ogni artigiano può collocare qui le proprie opere e gli strumenti del proprio mestiere. La dimensione che si respira in questa zona della mostra è quella di un vero e proprio multilab, in cui gli ospiti sono chiamati a cimentarsi in prima persona, interagendo direttamente con la materia per darle forma.

Non solo prodotti, ma anche processi: a fianco di oggetti e istallazioni prende qui forma un laboratorio capace di dare vita a manufatti straordinari. Emerge così una cultura del progetto che si innesta sul potenziale di flessibilità e di personalizzazione tipico della manifattura digitale. Dalle parole ai fatti, New Craft realizza quello spirito di unione tra teoria e pratica, proponendo workshop e laboratori in cui si può arrivare a toccare con mano come la tecnologia influenzi e sia influenzata dal pensiero artigiano. Tante realtà tenute insieme da una linearità, semplice e armonica. Un'annotazione interessante, nel contesto generale di strutturazione della mostra va fatta, considerando la risposta percepita dai visitatori. «Abbiamo presto notato - conclude Stefania Anzil – di come la mostra, nonostante abbia come fulcro centrale la proposizione di un unico grande messaggio, sia stata letta e apprezzata positivamente da persone con età e anagrafiche molto differenti. In base alle diverse età, i visitatori hanno avuto reazioni diverse, hanno apprezzato maggiormente determinati stand: La mostra in tal senso non ha escluso nessuno, dimostrando un grande coinvolgimento comunicativo nella proposta di situazioni trasversali adatte a tutti, dai più piccoli ai più adulti».

Il sapere artigiano in video mapping

«Fin dall'inizio l'idea di Stefano Micelli era creare una vera e propria messa in scena più che un allestimento statico - commenta l'Architetto Cristina Barbiani. La teatralità di questa mostra è stata raggiunta anche nella costruzione del concetto che c'è dietro a tutte le videoproiezioni multimediali: loro dovevano costruire quel 'racconto' dei processi e delle trasformazioni del mestiere artigiano oggi, grazie alle nuove tecnologie. La grande proiezione a pavimento è stata composta con l'idea di rappresentare la costellazione di collegamento in continuo mutamento delle diverse componenti del fare artigiano. Sulla superficie del grande tavolo a X sono state mappate delle seguenze video: sono le mani degli artigiani, la materia grezza che si trasforma, il lavorio delle macchine che non scompare ma viene aiutato dalla tecnologia ad essere 'customizzato'. È stata usata la tecnica del projection mapping: l'animazione principale aveva una dimensione di circa undici milioni di pixel, che sono stati ripartiti sui sei videoproiettori Canon XEED. Gli steli verticali e le videoproiezioni sugli oggetti sono stati invece mappati singolarmente da un computer portatile con l'utilizzo del software MadMapper e poi mandati in loop su un sistema di riproduzione multimediale agganciato al videoproiettore. Questo ci ha permesso di correggere fino all'ultimo minuto le maschere e gli allineamenti con gli oggetti nello spazio per garantire al massimo l'effetto immersivo delle proiezioni. Tutti i contenuti sono stati costruiti grazie anche alla collaborazioni degli studenti del Master in Digital Exhibit dello luav di Venezia».

Si ringraziano per la collaborazione:

XXI Triennale di Milano - New Craft - triennale.org/mostra/new-craft/ Maurizio Arena - Volume Srl - ggroupinternational.com Stefania Anzil - GEZA Gri e Zucchi Architetti associati - geza.it Cristina Barbiani - Coordinatrice del Master MDE, luav Venezia - m-ia.it Canon Italia - canon.it

Case History

COCA-COLA HBC ITALIA, MILANO

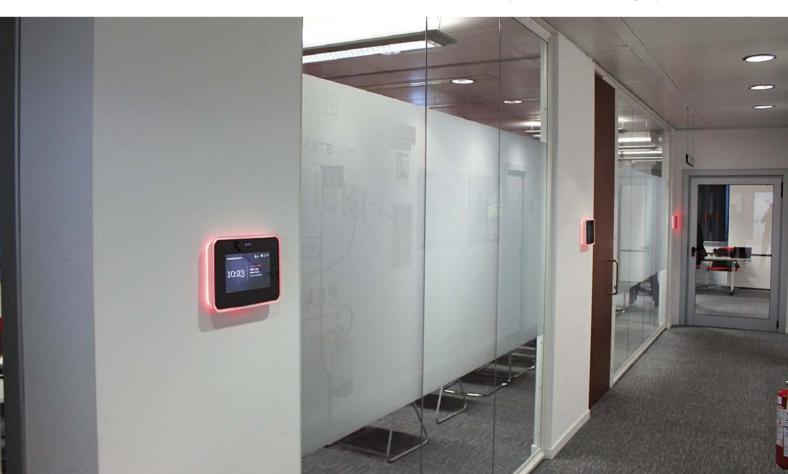
Gestione coordinata degli spazi aziendali gli uffici moderni si organizzano così

Dalla sala board a tutte le meeting room, ecco un modello efficiente di gestione degli spazi aziendali predisposti all'uso comune. Un sistema condiviso in rete, interfacciabile con qualsiasi device, che coordina le sale riunioni di tutte le filiali Coca-Cola HBC Italia.

■ La costante ricerca di ottimizzare i propri spazi in termini di uso, tecnologia e logistica, è un'esigenza ricorrente nel percorso di crescita di ogni azienda, che si parli di luoghi di produzione, di uffici amministrativi, commerciali o gestionali.

Di pari passo con i processi di sviluppo aziendali, infatti, aumenta spesso il bisogno di poter usufruire di uffici o sale riunioni più o meno grandi, di location polivalenti, magari modulari, per avere la possibilità di sviluppare al meglio la propria attività. È quanto successo a Coca-Cola HBC Italia, una delle maggiori società nel settore delle bevande analcoliche,

riconosciuta come il più grande imbottigliatore di prodotti della The Coca-Cola Company sul territorio nazionale. Una realtà che oggi serve circa 60 milioni di persone attraverso la produzione e la distribuzione di una gamma unica di marchi di qualità. Nell'ottica di seguire in toto il trend di crescita aziendale registrato negli ultimi anni, di recente Coca-Cola HBC Italia ha optato per un cambio di struttura per la sede italiana, spinta dal bisogno di disporre di uffici più grandi e aumentare il numero delle proprie sale riunioni. Un'occasione propizia per ripensare e riprogettare al meglio il sistema di prenotazione ed uso degli spazi,





l'arredo, il corredo tecnologico e ovviamente l'interconnessione tra gli ambienti stessi. Ed è proprio sulla predisposizione del sistema di prenotazione delle sale meeting che questa Case History pone l'attenzione; scopriamo da vicino come.

Gestione ottimale degli ambienti di lavoro

Siamo a Sesto San Giovanni, in provincia di Milano, nei nuovi uffici di Coca-Cola HBC Italia ospitati da una sede imponente, sviluppata su 4 livelli per un totale di 25 room di diverse dimensioni. Qui, è stato progettato un sistema avanzato di gestione delle sale riunioni che abbraccia gran parte degli ambienti di questo edificio, unitamente a quelli di 18 sedi distribuite sul territorio nazionale. Assieme a Roberto Callegari, amministratore di Prima srl, società che ha progettato e realizzato il sistema, abbiamo ripercorso le prerogative di un impianto così articolato, analizzando da vicino quello che può essere considerato uno dei modelli di prenotazione da seguire in termini di gestione delle sale meeting: «Una delle prime necessità indicate da Coca-Cola HBC Italia - ci dice subito Roberto Callegari è stata quella di concepire un sistema di prenotazione di qualsiasi spazio aziendale comune che escludesse, sempre, la possibilità di sovrapposizione tra gli impegni professionali. Il trend di crescita di guesta società ha portato ad un consequente aumento di personale, nonché ad un ampliamento degli intrecci interprofessionali tale da richiedere un ordine

estremo di condivisione degli ambienti. In questo nuovo contesto, risultava fondamentale fare un salto di qualità nella gestione delle sale meeting, evitando qualsiasi possibilità di sovrapposizione degli impegni. Pertanto, sono stati abbandonati i vecchi metodi farraginosi utilizzati per prenotare le sala riunioni, che molto spesso hanno portato ad una consequente perdita di tempo ed energie, nonché ad un palese rischio di tensione tra i professionisti, per incomprensioni di vario genere. L'obiettivo è stato messo in chiaro sin da subito: disporre di un sistema che permetta di prenotare la propria sala riunioni, sia sul posto che da remoto, avendo certezza della disponibilità degli ambienti, in un dato giorno, ad un orario ben preciso, evitando così qualsiasi possibilità di sovrapposizione degli impegni».

Sale meeting modulari

Date le diverse esigenze di utilizzo per uso e numero di partecipanti, le 25 sale hanno dimensioni e conformazioni spaziali differenti. Le sala riunioni del piano terra, ad esempio, viene utilizzata come vera e propria zona training per la formazione del personale. Ci sono sale che possono essere utilizzate singolarmente oppure come unico ambiente realizzato unificando gli spazi, grazie ad un sistema di pareti semovibili. «In questo modo – ci spiega Callegari – è possibile coprire un range di partecipanti che varia da un minimo di 12 fino ad un massimo di 100 persone contemporaneamente nello stesso ambiente».

Il sistema degli spazi aziendali predisposti all'uso comune, vede coinvolte tutte la sale meeting di 5 filiali distribuite su territorio nazionale.

Case History



Per l'installazione di questi dispositivi è stato usato un unico cavo di collegamento PoE, utilizzato sia per la comunicazione in rete che per l'alimentazione.

La scelta di Evoko Room Manager

Avere facoltà di prenotare il proprio spazio e programmare autonomamente la propria riunione, avendo contezza anche della capienza e di tutti i device presenti in sala, è sicuramente una prerogativa dell'ufficio "moderno". Un po' come avere una segretaria dedicata che all'occorrenza ci fornisce un resoconto dettagliato di ogni spazio aziendale predisposto all'uso comune. Sono tante, infatti, le informazioni che vogliamo conoscere quando decidiamo di organizzare un incontro. E desideriamo saperle anche in tempi rapidi: la sala che cerco, è libera? Da che ora a che ora? Dispone di videoproiettore? È predisposta di sistema di interazione per ciascun partecipante?

Ad assolvere questo compito, nel caso di Coca-Cola HBC Italia, è un dispositivo tanto contenuto nelle dimensione quanto efficiente nel fornire tutte le informazioni in tempo reale: Evoko Room Manager. «Sono diverse le peculiarità concentrate in un solo dispositivo che ci hanno portato ad inserirlo nel progetto a ragion veduta – ci racconta Roberto Callegari. La rete di prenotazione è stata progettata per la gestione sul posto e da remoto di tutte le sale messe a registro. Pertanto, in qualsiasi momento, in azienda si ha il quadro completo delle condizioni di ciascuna meeting room, compresa la dotazione dei dispositivi presenti all'interno. Un discorso

che vale sia per la sede principale italiana che per tutte le filiali presenti sul territorio nazionale. Se, ad esempio, la mattina mi trovo in ufficio a Milano e fisso un appuntamento per il pomeriggio nella sede di Cagliari, dalla mia postazione sono in grado di accedere al sistema, cercare la sala meeting disponibile a me più congeniale e bloccarne l'uso per il periodo sufficiente a svolgere il mio incontro. Una volta prenotata da remoto, l'informazione viene condivisa nella rete e, per tutti, è visibile la modalità busy di quello spazio, per quel giorno e quel determinato orario. Pertanto, dovungue ci si trovi, è possibile prenotare la sala riunioni di qualsiasi filiale dislocata in Italia e condividere l'informazione con tutti gli operatori dell'azienda. Basti considerare che nella sola sede di Sesto San Giovanni operano oltre 120 persone, e altrettante lavorano nelle altre filiali italiane, per capire quanto possa essere d'aiuto un "cervello elettronico centrale" che possa coordinare in modo puntuale gli spazi comuni e le esigenze di prenotazione di tutti».

Sale e device condivisi in rete

«Abbiamo associato ciascun dispositivo ad ogni sala meeting prensente in azienda, posizionandolo in prossimità della porta d'ingresso – prosegue Roberto Calligari. Tramite un sistema di retroilluminazione a LED, è possibile controllare sul posto che la sala sia occupata o libera: il colore verde o rosso indica in tempo reale la disponibilità o meno degli ambienti. Tutti i dispositivi sono stati collegati alla rete aziendale, pertanto ogni Evoko Room Manager è ovviamente fruibile in tutte le sue funzioni anche tramite internet».

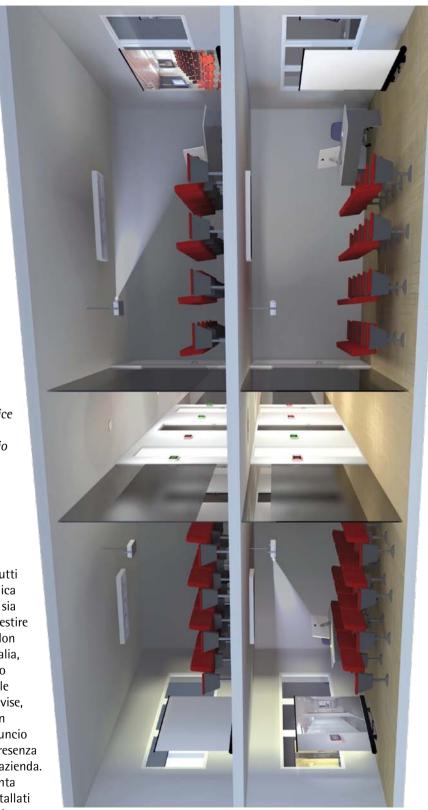
Per ogni livello dei building interessati ciascun Evoko Room Manager è collegato in rete. In questo modo, ogni informazione relativa a ognuna delle sale riunioni presenti in Coca-Cola HBC Italia viene condivisa in rete in tempo reale e, in qualsiasi momento, è possibile intervenire su ogni singolo dispositivo. Tutti i dati vengono gestiti dai server principali, attualmente collocati in Austria, in seno alla rete europea della società.

Informazioni condivise in rete

«La sincronizzazione dei dati tramite Microsoft Exchange, Office 365 o Google Apps for Business – ci spiega Roberto Callegari – rende fruibile il sistema di prenotazione da pc, tablet o smartphone. Il calendario viene aggiornato in tempo reale ed è visibile sia in

Simulazione sale e sistema di prenotazione

loco che da remoto. Insomma, un vero e proprio "manager delle sale" con funzioni anche di analisi, statistica e registrazione per ottimizzare tempi e usi degli spazi di un ufficio. Non solo, il sistema fornisce anche informazioni preziose, che prescindono dalla singola prenotazione della sala, e riquardano la segnalazione di qualsiasi anomalia tecnica presente all'interno della sala meeting: dal proiettore difettoso al microfono mal funzionante, così come per qualsiasi altra irregolarità di natura tecnica. All'interno della struttura, infatti, è stato progettato un sistema di gestione di tutti i dispositivi presenti nelle meeting room, che consente di averne il pieno controllo. Non solo, a supporto di quadro informativo quanto mai completo, ogni eventuale malfunzionamento di qualsiasi device può essere segnalato dall'Evoko Room Manager di riferimento, previo inserimento dell'informazione nel relativo sistema di prenotazione. In questo modo, il quadro aggiornato dei dispositivi funzionanti, oppure in manutenzione, appare chiaro a chiunque voglia prenotare una sala riunioni». La regia di gestione dei segnali, è unica per tutti gli uffici. Tutti i segnali delle sale passano da un'unica determinata matrice, sia in ingresso sia in uscita, potendo così collegare e gestire audio, video e dati di tutte le sale. Non solo, nella sede di Coca-Cola HBC Italia, è attiva la Coke Tv, un canale interno automatico dedicato, dove è possibile visionare diverse informazioni condivise, dai risultati di vendita al lancio di un nuovo prodotto, passando per l'annuncio di qualche manifestazione o della presenza di un ospite importante in visita all'azienda. Ogni ambiente della struttura presenta un monitor e i display sono stati installati in diversi degli spazi comuni presenti nel building (ai lati di ogni ascensore, nei corridoi, ecc.).



Tutte le informazioni relative a ciascuna sala di qualsiasi filiale italiana, sono condivise in rete e gestibili da remoto. Una volta prenotato lo spazio, in una determinata fascia oraria, l'informazione viene aggiornata nel sistema e resa visibile a tutti.

Case History

Il **sistema di prenotazione** utilizzato

Dalla semplicità d'uso al un design raffinato, ideale per un ufficio dall'arredo moderno, nonché per tutte le caratteristiche tecniche che facilitano la vita lavorativa di tutti i giorni, l'Evoko Room Manager costituisce l'elemento centrale di questa installazione. Un elegante touchscreen da 8 pollici, dalle funzionalità mirate a coordinare il lavoro degli ambienti

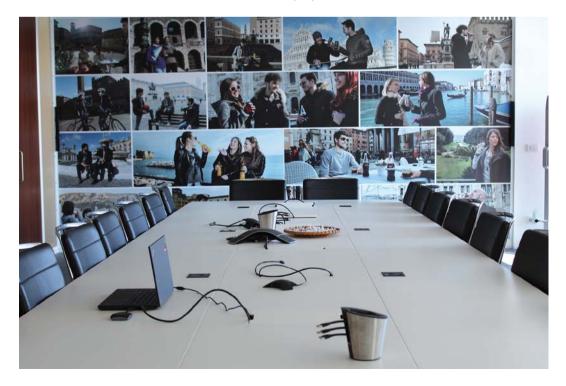


aziendali e favorirne il corretto utilizzo. In più, una funzione statistica registra e analizza tutti i dati raccolti nel tempo e, come un vero e proprio manager, fornisce un supporto decisionale aiutando l'azienda a ottenere il massimo beneficio dalle proprie sale riunioni, ottimizzando le risorse all'interno di un ufficio, sia a livello di personale che in termini di strutture.

Facile installazione: un unico cavo di collegamento POE

«Una volta sviluppato il progetto, l'installazione in sé è stata semplice da realizzare – prosegue Callegari. Evoko Room Manager, fatti, si avvale di un unico cavo di collegamento POE, utilizzato sia per la comunicazione in rete che per l'alimentazione, pertanto la sua predisposizione non ha richiesto tanti passaggi ed è stata alquanto rapida da realizzare. La sola possibilità di un riscontro immediato della condizione di ciascuna sala (libera o occupata), visibile anche a distanza dal corridoio, ha convito tutti. In più, una volta testato, abbiamo riscontrato che l'intero sistema funziona bene e risulta estremamente semplice da programmare». Chi vive le dinamiche quotidiane di un grande ufficio, sa benissimo quante volte ci si ritrova a girovagare con degli ospiti nel tentativo di trovare una sala libera, in conseguenza a procedure di prenotazioni poco chiare o all'impiego di tecnologia non all'altezza. Come una vera e propria rete di controllo, utilizzando Evoko

La sala board: la sala madre di tutte le meeting room aziendali.





Room Manager come cervello centrale, oggi è possibile monitorare lo stato di tutte le sale meeting direttamente da uno o più computer, così come da tutti i dispositivi mobili. Grazie ad un'overview globale, la gestione delle attività da remoto consente di schedulare e articolare in modo rapido e semplice tutti gli incontri della giornata o della settimana, favorendo così un notevole risparmio di tempo ed evitando facili contrattempi.

Dalla viva voce di chi utilizza il sistema

A supporto della spiegazione di Roberto Callegari, subentra anche il parere di Marco Garoni, Technical Infrastructure Supervisor di Coca-Cola HBC Italia: «Dopo anni, abbiamo finalmente centralizzato tutto il sistema di prenotazione – ci dice con soddisfazione Marco Garoni. Il sistema proposto ci è sembrato subito performante e lo abbiamo adottato con entusiasmo. Una volta installato, è stato immediatamente testato ed è risultato efficiente in tutte le sue funzionalità. Basti pensare, che prima usavamo dei fogli di carta fissati alle pareti

o sulle porte per indicare le fasce orarie in cui le sale erano occupate; man mano che gli incontri aumentavano la situazione diventava sempre più ingestibile. Oggi, la reservation avviene in tempi rapidi e può essere modificata o annullata solo dall'utente che l'ha generata, oltre che dal desk manager. Tramite Outlook o App apposita, viene lanciata la richiesta di prenotazione alla quale seque un messaggio di accettazione o meno della domanda. Da sistema, si può controllare lo stato di tutte le prenotazioni, compreso il nominativo degli utenti che le hanno generate. Molto utile, risultano le informazioni sui dispositivi presenti in sala: esistenza di un telefono interno, di un monitor o un proiettore, wi-fi, capienza massima, ecc.».

Si ringraziano per la collaborazione:

Roberto Callegari – www. www.primaproject.com Marco Garoni – www.coca-colahellenic.it CommTec Italia – www.commtec.it AVC OVER IP

OmniStream: video 4K audio e controlli

La distribuzione dei segnali AVC sulle reti IP è ora un'opzione a portata di mano. Atlona presenta una famiglia di prodotti per reti Gigabit che offre all'integratore maggior libertà di scelta, prestazioni e risparmi.





A sinistra, l'encoder over IP AT-OMNI-112; a fianco il decoder AT-OMNI-122. ■ L'evoluzione tecnologica che coinvolge la distribuzione dei contenuti AV in una rete cablata segna un importante passo in avanti: l'utilizzo di reti IP, in condivisione con servizi tipici del mondo IT.

Ciò non significa che la distribuzione tradizionale non verrà più utilizzata;

OMNISTREAM AV ENCODER: LE CARATTERISTICHE

	AT-OMNI-111	AT-OMNI-112
HDMI IN	1	2
Porta Ethernet	1	2
Compressione video VC2 lossless Sì		
Alimentazione locale o PoE	ocale o PoE Sì	
Invio di due stream indipendenti o ridondanti	No	Sì

^{*}Tutti i modelli sono compatibili con i formati 4H/UHD 30 Hz@4:4:4 e 4H/UHD 60 Hz@4:2:0

OMNISTREAM AV DECODER: LE CARATTERISTICHE

	AT-OMNI-121	AT-OMNI-122	
Porta Ethernet	1	2	
HDMI OUT	1	2	
Scaling 4K/UHD 4:4:4	Sì		
Downmixing, audio embedding e de-embedding	ing Sì		
Latenza (da encoder a decoder)	0,5 frame		
Alimentazione locale o PoE	PoE Sì		

^{*}Tutti i modelli sono compatibili con i formati 4H/UHD 30 Hz@4:4:4 e 4H/UHD 60 Hz@4:2:0

semplicemente, l'integratore avrà a disposizione una configurazione in più, scalabile illimitatamente, per garantire al proprio cliente la fattibilità di alcuni progetti, maggiori prestazioni e un costo complessivo più attraente. La distribuzione AVC over IP incontra il contesto più favorevole quando le tratte di cablaggio sono molto estese; ad esempio: Centri Direzionali, Campus Universitari, Centri Commerciali e Villaggi Turistici, dove ci si può appoggiare alla rete Lan esistente, purché sia di livello Gigabit.

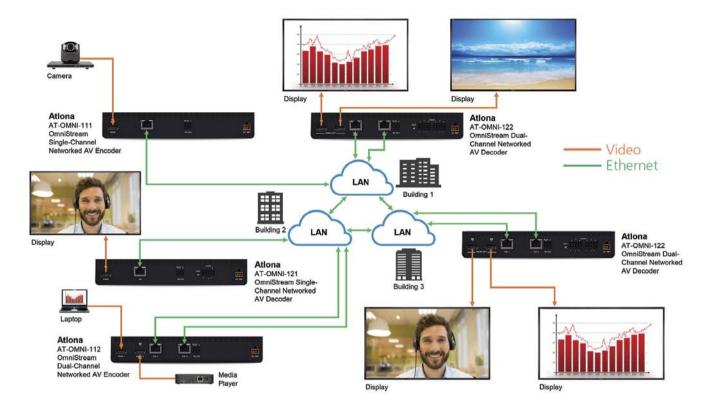
Decoder, Encoder

L'offerta di Atlona, denominata OmniStream, si compone di due encoder, altrettanti decoder e di un'interfacci audio compatibile con il protocollo Dante.

La compatibilità con i segnali video 4K unita alla latenza di soli 0,5 frame per secondo (la più bassa nell'AV-Pro) li rende adeguati anche ad applicazioni di livello broadcast. Inoltre, l'utilizzo dello standard SMPTE 2022 garantisce un'elevata resilienza agli errori di rete.

La qualità video viene garantita dallo standard di compressione VC2 lossless; non sarebbe possibile, infatti, distribuire segnali 4K nativi, per via della banda necessaria.

Un'altra caratteristica che distingue questi prodotti è la possibilità di distribuire con lo stesso apparecchio due stream diversi oppure lo stesso stream due volte, nel caso sia



necessario garantire una ridondanza.

Anche la scalabilità del sistema viene assicurata. Grazie alla compressione lossless è possibile distribuire sulla stessa rete a 10 Gigabit fino ad oltre dieci stream video con risoluzione 4K.

Sulla sicurezza della rete, Atlona soddisfa le necessità degli integratori IT e i 'decision maker' perché possano gestire il sistema da remoto il sistema e garantire, in caso di guasti, il back up completo del sistema. Queste prestazioni sono assicurate dall'Atlona Management System e dalla capacità di Lo schema ripropone un esempio di contenuti AV distribuiti over IP in un complesso formato da tre edifici. La scalabilità assicurata contraddistingue le distribuzioni AV over IP rispetto a quelle più tradizionali che impiegano le classiche matrici video.

ridondanza. Infine, la possibilità di gestire i segnali AV codificati (AES-128), necessaria per applicazioni governative, militari e finanziarie.

L'interfaccia Dante

Alla famiglia OmniStream appartiene anche il modulo AT-OMNI-232, necessario per integrare una sorgente audio in un sistema DSP Dante. In questo modo si sfrutta la stessa rete che ospita già gli encoder/decoder OnmiStream che compongono la rete di distribuzione.



OMNISTREAM AT-OMNI-232: INTERFACCIA AUDIO DANTE

Integra sorgenti audio in un sistema DSP Dante

Sfrutta la stessa rete degli encoder/decoder OmniStream

2 ingressi mic/line bilanciati

2 uscite line level bilanciate

Alimentazione locale o PoE





Genesis Technologies Italia Tel. +39 335 8757705 giorgio@genesis-tech.eu www.genesistechnologies.it

Experience Center

Via Cesare Battisti - Melegnano (MI)

Origin Acoustics www.originacoustics.net

DIFFUSORI IN-CEILING

Director Collection: quattro misure, da 76 a 254 mm

Ina gamma di altoparlanti, sintesi di un'esperienza lunga guarant'anni. Sette brevetti, un'efficace meccanica di bloccaggio del diffusore, coni in kevlar e cupole in seta.

La storia di Origin Acoustics è recente, la società è stata fondata nel 2014. L'origine e l'esperienza risalgono, invece, al 1976 quando Ken Humphreys e Ed Haase iniziarono la loro attività in un piccolo negozio di impianti stereo, a Riverside in California. Loro inventarono il diffusore in-wall e divennero il più grande produttore al mondo fornendolo in OEM a Sonance, JBL, Bang & Olufsen, SpeakerCraft, Niles Audio e altri. Nel 1990, nella loro società entrò a far parte Jeremy Burkhardt, che ebbe il merito di far conoscere il brand Speakercraft nel mondo. Nel 2012 Ken, Ed e Jeremy hanno avviato una nuova attività: Origin Acoustics.



La gamma di guesti diffusori in-ceiling si articola su quattro misure: 76, 165, 203 e 254 mm. La tabella presente in questo articolo descrivere le misure più contenute, ma i brevetti che caratterizzano questa serie sono comuni a quasi tutti i modelli. Ricordiamo anche che il catalogo Origin comprende anche la serie di diffusori da parete Composer Collection, composta da 16 modelli.

Configurazione Tri-Linear (TCL)

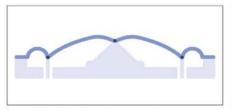
Nei modelli a tre vie, è stata sviluppata una disposizione dei tre driver in linea, per una miglior dispersione del suono e per garantire la miglior tenuta in presenza di potenze elevate. Il cono del midrange viene realizzato in tessuto di kevlar mentre la tecnologia DPSP del radiatore del tweeter è proprietaria.



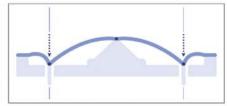
In una stanza, quando gli altoparlanti sono montati a soffitto, l'aspetto critico è proprio la possibilità di dirigere il suono verso una specifica area. Le serie 80 e 100 integrano un tweeter regolabile, con un ampio angolo di orientamento. In questo modo l'integratore può configurare la posizione dei diffusori con maggiore libertà.

DPSP, Diaframma Stabilizzato Dual Plane

Questa soluzione tecnologica migliora notevolmente la riproduzione alle alte frequenze. Il radiatore DPSP del tweeter viene agganciato in due punti alla struttura dell'altoparlante: alla bobina mobile e alla sommità della cupola; ciò consente di ottenere anche una maggior trasparenza delle basse frequenze che incontrano meno ostacoli durante la loro riproduzione.







Un tipico tweeter a cupola, in una configurazione coassiale è ancorato soltanto al bordo esterno. Il brevetto di Origin, invece, consente al tweeter di agganciarsi in due punti alla struttura dell'altoparlante: alla bobina mobile e alla sommità della cupola.



X-Wave Woofer Surround

Le frequenze da 700 a 1400 Hz, durante il loro movimento, fuoriescono da cono ma vengono riflesse dalla parte centrale del driver: questo fenomeno genera una distorsione armonica.

L'X-Wave Surround che si trova nei woofer di Origin assorbe queste frequenze e riduce la distorsione armonica, espande l'area di emissione riducendo la dimensione della cornice.

Sospensione Progressiva

Quando il driver raggiunge il limite dell'escursione, la sospensione diventa sempre più rigida e quindi esercita un maggior controllo sul movimento del cono. Ciò garantisce una migliore qualità e pulizia del suono su tutto lo spettro di frequenze riprodotte.

Cestello del Woofer stampato a compressione

Ricorrendo alle tecnologie più recenti per la realizzazione dei materiali plastici, Origin garantisce la progettazione di cestelli più robusti e neutri dal punto di vista acustico: quindi maggior linearità e migliori prestazioni complessive.

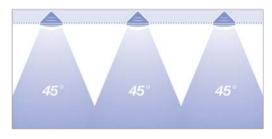
Sistema Di Montaggio Zip-Clip

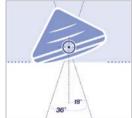
Una caratteristica tanto cara agli installatori: quando si installa un diffusore incassato nel soffitto bisogna essere certi che il fissaggio sia stabile e sicuro, evitando che possa vibrare e riducendo al minimo il trasferimento di energia alla parete stessa. Con il sistema Zip-Clip il peso del diffusore viene distribuito su una superficie maggiore rispetto ad altri sistemi sviluppati dalla concorrenza. Sono presente delle clip a molla che rendono uniforme la pressione del diffusore sul bordo del muro, evitando anche che con il tempo il cestello possa deformarsi.

Custom per definizione

Gli altoparlanti in-ceiling appartengono ad una configurazione dell'impianto studiata su misura, che si presta a soluzioni estetiche non invasive ma efficaci per la resa audio.

Le griglie magnetiche dei diffusori Origin in acciaio sono customizzabili a piacere, oltre ad avere una trama di fori molto più fitta, per questo sono anche meno visibili di altre.









Avere una più ampia dispersione del suono significa coprire con maggior uniformità l'ambiente per garantire un'area di ascolto più estesa. I diffusori Director Collection garantiscono un cono di emissione di 45° (rispetto alla media del mercato che è di 25°) oltre alla possibilità di ruotare il tweeter di ±18° rispetto ai ±9 dei modelli di altri produttori.

DIRECTOR COLLECTION, DIAMETRO 76 E 165 MM

	D38	D60	D62	D64	D66	D68	D60 DT	D62 DT/SUR
Tweeter	20 mm cupola in seta DPSD	25 mm cupola in seta	25 mm cupola in alluminio	25 mm cupola in alluminio	25 mm cupola in seta DPSD	25 mm cupola in seta DPSD	doppio, 25 mm cupola in seta	doppio, 25 mm cupola in alluminio
Woofer	76 mm membrana in kevlar	165 mm membrana in poly/gomma	165 mm membrana in IMG	165 mm membrana in IMG	165 mm membrana in fibra di vetro	165 mm membrana in kevlar	165 mm membrana in polipropilene	165 mm membrana in IMG
Risposta in frequenza	100÷20k Hz	48÷20k Hz	48÷20k Hz	45÷20k Hz	43÷20k Hz	40÷20k Hz	48÷20k Hz	48÷20k Hz
Impedenza	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm
Sensibilità	83 dB, ±3 dB	89 dB, ±3 dB	89 dB, ±3 dB	89 dB, ±3 dB	90 dB, ±3 dB	90 dB, ±3 dB	89 dB, ±3 dB	89 dB, ±3 dB
Profondità	89 mm	92 mm	92 mm	146 mm	146 mm	146 mm	92 mm	92 mm
Diametro	108 mm	254 mm	254 mm	254 mm	254 mm	254 mm	254 mm	254 mm
Foro di montaggio	83 mm	222 mm	222 mm	222 mm	222 mm	222 mm	222 mm	222 mm

DIFFUSORI OUTDOOR

Season Collection: line array, point e subwoofer

Una gamma di diffusori da giardino, per installazioni outdoor, con la possibilità di configurare il cablaggio in daisy-chain. Disponibili cinque modelli: LS44/64 locali e tre sub con woofer fino a 300 mm, oltre all'array LSLA in fase di sviluppo.

La diffusione del suono fuori casa, ad esempio un giardino o una piscina, è sempre più attraente, soprattutto nel mercato residenziale di fascia alta. La gamma Origin comprende cinque modelli fra sub e diffusori tradizionali, oltre alla versione line array, in fase di sviluppo. Il vantaggio di collegarli in linea (daisy chain) rende il progetto più



Esempio di configurazione costituito da due diffusori LSLA (in alto a sinistra e al centro in fondo) di tipo line array, LS44 e subwoofer.

SEASON COLLECTION, SUBWOOFER

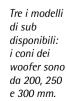
	OSUB8		OSUB12	
Woofer	203 mm polipropilene	254 mm polipropilene	304 mm polipropilene	
Risposta in frequenza	39÷100 Hz	32÷100 Hz	23÷100 Hz	
Impedenza	8 ohm	8 ohm	8 ohm	
Dimensioni	315x538x315	400x543x400 mm	450x598x450	

SEASON LANDSCAPE COLLECTION

	LS 64	LS 44
Tweeter 25 mm cupola in titanio		20 mm cupola in titanio
Woofer 252 mm membrana in polipropilene		114 mm membrana in polipropilene
Risposta in frequenza	60÷20k Hz	80÷20k Hz
Impedenza 8 ohm		8 ohm
Dimensioni	179x255x280	134x221x210

semplice e a prova di futuro: la configurazione d'impianto può raggiungere

anche le trenta unità collegate a punti a 70V da 50W. Il modello LS64 è completo di un radiatore passivo per rinforzare i bassi e rendere meno evidente il passaggio in un'area dove è presente un subwoofer.



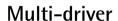


DIFFUSORI INWALL THIN

Thinfit Collection: profondità 7 cm

Quando la parete è poco profonda, bisogna orientare la scelta su modelli di ridotta profondità. Origin propone quattro modelli: il TF64DT è versione stereo, la serie 30 è composta da quattro driver.

■ Vi sono installazioni che richiedono diffusori 'sottili' ma l'intendo è preservare una qualità audio adeguata. I tre modelli sviluppati da Origin, che richiedono un foro di dimensioni standard da 222 mm, ripropongono alcune delle soluzioni tecnologiche brevettate tipiche della serie Director come il tweeter DPSP, più trasparente alle frequenze generate dal woofer per incrementare la dispersione del suono oppure il materiale utilizzato per costruire il cono del woofer (fibra di vetro o IMG).



I modelli TF34 e TF36, che si differenziano sostanzialmente per la cupola del tweeter in alluminio o in seta e il cono del woofer in



THINFIT COLLECTION: LE CARATTERISTICHE

	TF64DT	TF36	TF34	
Tweeter 20 mm cupola in alluminio		20 mm DPSD cupola in seta	20 mm cupola in alluminio	
Woofer	oofer 165 mm membrana IMG		89 mm membrana IMG	
Risposta in frequenza 45÷20k Hz		50÷20k Hz	55÷20k Hz	
Impedenza 8 ohm		8 ohm	8 ohm	
Profondità	70 mm	70 mm	70 mm	
Diametro	238 mm	238 mm	238 mm	
Foro di montaggio	222 mm	222 mm	222 mm	

fibra di vetro oppure IMG, sono composti da quattro driver, con due woofer dedicate alle frequenze medie. Il terzo modello TF764DT, invece, è un classico due vie in configurazione stereo, dotato quindi di due tweeter. La potenza dell'amplificatore al quale collegarli varia dai 90 W della versione TF34 ai 140 W del TF64DT.

DPSP, alte frequenze cristalline

Il brevetto di Origin DPSP è stato implementato anche in questa gamma. Una soluzione tecnologica che migliora la riproduzione alle alte frequenze: il radiatore DPSP del tweeter viene agganciato in due punti alla struttura dell'altoparlante: alla bobina mobile e alla sommità della cupola, per ottenere una maggior trasparenza nei confronti delle basse frequenze.



Genesis Technologies Italia Tel. +39 335 8757705 giorgio@genesis-tech.eu www.genesistechnologies.it

VIDEOPROIETTORI

PT-RZ970: laser, 10mila lumen, DLP 1-chip

Una serie particolarmente compatta, per visualizzare scenari immersivi. Sfrutta i vantaggi dell'illuminazione laser sia per installazioni permanenti (musei, teatri, sale di controllo, ecc.) che in eventi live, tipici del mercato rental & staging.



La serie di proiettori full LASER Panasonic PT-RZ970 è composta da tre modelli, che differiscono per la risoluzione: WUXGA, WXGA e XGA. Dimensioni molto contenute (498x200x581 mm) e ottica intercambiabile: viene assicurata la compatibilità con tutti gli obiettivi Panasonic dedicati ai modelli DLP 1-chip. Il peso è di poco superiore ai 23 Kg,

Con una luminosità di 10mila lumen e la tecnologia DLP 1-chip, grazie all'illuminazione laser si possono generare scenari immersivi di grande valore scenografico, potendo contare su una qualità elevata, un consumo ridotto e un costo di TCO (costo comprensivo di manutenzione) davvero conveniente.

Il posizionamento del proiettore avviene in assoluta libertà: può essere ruotato di un sono motorizzate. La vita operativa del corpo laser, pari a 20mila ore, è un punto di forza non indifferente per chi deve decidere l'acquisto. Oltre alla lunga durata, la tecnologia Solid Shine Laser di Panasonic azzera gli interventi di manutenzione di tutto il videoproiettore: è utile ricordare che dopo 20mila ore viene comunque garantita una luminosità del 50% rispetto a quella iniziale: il proiettore può così essere riconvertito ad altri utilizzi, che richiedono una luminosità inferiore. Fra gli altri punti di forza della tecnologia laser, infine, quella più comoda nell'uso quotidiano è proprio l'accensione e lo spegnimento istantanei: il proiettore dopo pochi secondi è operativo e non bisogna attendere il raffreddamento della lampada per poterlo spegnere. Infine, la mancanza del filtro dell'aria: un altro importante elemento

qualsiasi angolo, da 0 a 360°, rispetto ai piani

orizzontale e verticale. Lo zoom e la messa a fuoco

PT-RZ970/RZ970L/RW930/RW930L 9,400 7,500 4,700 3,100

Solid Shine Laser: i vantaggi

che riduce sensibilmente il TCO e contribuisce ad

azzerare gli interventi di manutenzione.

I corpi laser che equipaggiano i videoproiettori non sono tutti uguali: la luce prodotta deve essere priva di qualsiasi dominante, affinché

Il grafico illustra il degrado di luminosità della serie PT-RZ970 secondo cinque diverse regolazioni disponibili.

l'insieme dei colori (gamut) sia il più ampio e fedele possibile.

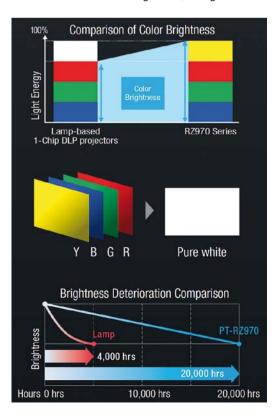
Il corpo laser utilizzato nella serie PT-RZ970 è composto da due moduli laser a matrice e una ruota di fosfori, resistente alle alte temperature, a quattro segmenti (giallo, blu, rosso e verde): oltre alle prestazioni dei diodi laser è proprio il quarto segmento (quello giallo) a garantire una qualità superiore delle immagini.

Il doppio modulo laser assicura un'operatività 24/7; anche se uno dei due moduli subisce un guasto, il proiettore è in grado di garantire l'operatività e assicurare l'uniformità dei colori. Una prestazione che rende questi modelli adequati per applicazioni mission critical.

L'efficacia del sistema di raffreddamento è tale da consentire al proiettore di operare anche a temperature ambiente fino a 45 gradi.

Per mantenere elevata la qualità delle immagini, inoltre, viene modulata l'intensità della luce laser emessa dai diodi per ogni frame proiettato; così si ottiene il miglior rapporto di contrasto (fino a 10.000:1) e il minor consumo di energia.

La qualità delle immagini viene sottolineata dalla presenza del Detail Clarity Processor 3 (agisce sulle componenti dell'immagine alle varie lunghezze d'onda) e dal System Daylight View 3 (opera sulle immagini brillanti quando l'ambiente dell'installazione è particolarmente luminoso modificando le curve del gamma, la regolazione



L'immagine evidenzia la luminosità superiore dei colori della serie PT-RZ970 laser rispetto ad un proiettore tradizionale illuminato con una lampada a incandescenza. Più in basso, invece, viene considerato il decadimento della luminosità nel tempo.

Solid Shine Laser la gamma Panasonic

L'offerta di Panasonic riferita ai proiettori laser, denominata Solid Shine Laser, è in continua espansione, soprattutto verso l'alto di gamma (luminosità sempre più elevate), ma anche su modelli entri-level. La strategia di Panasonic è chiara: essere percepito dal mercato

è chiara: essere percepito dal mercato come produttore di riferimento anche per i proiettori laser.

In attesa del top di gamma, il PT-RZ31K da 30mila lumen, disponibile dal prossimo autunno in versione WUXGA e SXGA+ e del PT-RQ32 4K da 27.000 ansi lumen (gennaio

2017), la gamma si completa con la serie PT-RZ970.

Con una luminosità inferiore, sempre laser e mono-chip DLP, abbiamo anche le serie PT-RZ670E (WUXGA/WXGA, 6500 lumen) e PT-RZ570 (HD 1080, 5400 lumen). Ricordiamo che la gamma Panasonic Solid Share comprende anche tre modelli DLP 3-chip (PT-RS11K, PT-RZ12K e PT-RQ13K) di cui l'ultimo, grazie alla tecnologia Quad Pixel Drive, genera immagini con risoluzione maggiore di 4K. La luminosità, a seconda del modello, varia da 10 a 12mila lumen.

del dettaglio e la saturazione dei colori). Infine, l'engine ottico sigillato e protetto dalle particelle di polvere fino a 0,15 mg/m². Tradotta in pratica, l'assenza di polvere significa evitare il degrado nel tempo delle prestazioni da parte del DMD.

Le funzioni di sincronizzazione

Il PT-RZ970 è fra i primi proiettori a offrire le funzioni Contrast Sync e Shutter Sync, protette da brevetto, utili nelle applicazioni multi-screen e mapping. Il supporto multi-screen comprende anche la presenza delle funzioni Edge Blending e Color Matching. Via RS-232 si possono collegare fino a 64 proiettori.

Per la proiezione su superfici irregolari, ad esempio curve, sono presenti nel firmware del proiettore funzioni per la regolazione geometrica. Per installazioni più complesse e articolate sono disponibili il software gratuito 'Geometry Manager Pro' e i kit opzionali di upgrade ET-UK20 ed ET-CUK10.

L'ET-UK20 consente di realizzare mascherature composte da quattro segmenti o in formato bitmap, di correggere eventuali disuniformità e di intervenire sulle aree espanse.

Il kit ET-CUK10, invece, attiva il plug-in Auto Screen Adjustment per il sofware Geometry Manager Pro che gestisce il set-up di sistemi a multiproiezione in modo automatico e simultaneo, con un risparmio considerevole di tempo. Panasonic http://business.panasonic.it



MONITOR

BF1: multitouch a 13 tocchi collaborazione e apprendimento

Una gamma di monitor multi-touch, con supporto wireless, composta da tre modelli: 80, 65 e 50 pollici, studiata per una moltitudine di ambienti, dalle aule scolastiche agli info-point pubblici, dalle sale riunioni alle videoconferenze.

■ I monitor touch della serie BF1 offrono la possibilità di gestire fino a 13 tocchi simultanei: significa poter utilizzare contemporaneamente lo schermo anche da più persone, per soddisfare quelle attività di collaborazione e apprendimento sempre più diffuse negli uffici, nelle sale corsi e nelle scuole e negli ambienti commerciali. Fra i punti di forza, la scrittura a mano libera utilizzata per evidenziare, commentare una videata e disegnare sullo schermo: attività che coinvolgono e stimolano la condivisione.

4-Window Index Style



16-Window Index Style*3



L'interfaccia utente

In prodotti di questo tipo, è inutile negarlo, il valore aggiunto più importante è proprio il software a corredo. Certamente la qualità delle immagini (rapporto di contrasto, colorimetria, risoluzione) è importante ma come si dice in gergo la 'Usability' ossia la qualità dell'esperienza utente è determinante per sfruttare tutte le potenzialità del mezzo. Per la gamma BF1 il software a corredo è proprio efficace; il menù è semplificato, composto da poche icone, però racchiude tutto quello che serve: dalla scelta della sorgente alla funzione lavagna bianca per

Le app per iOS, Android e Windows con la chiavetta ET-UW100, consentono la modalità Multi-Live Mode: ossia la possibilità di visualizzare fino a 16 diversi device, con lo schermo del monitor suddiviso in 4 o 16 finestre. Inoltre, è possibile trasferire contenuti da un PC fino a 8 proiettori o display. Il disegno mostra lo schermo del monitor condiviso da 4 oppure 16 sorgenti diverse.

Modalità Duplicata Visualizzare lo schermo del proprio device anche sul monitor



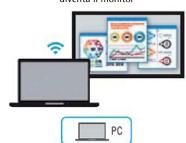
Modalità Estesa

Utilizzo del monitor come estensione dello schermo del PC



Modalità Second Screen

Lo schermo del proprio PC diventa il monitor



Tre le modalità di visualizzazione: Duplicata, Estesa e solo Second Screen, per interagire in modi diversi in un Aula scolastica o una Meeting Room.

scrivere appunti, con i tool per disegnare, per evidenziare e sottolineare le parti più importanti dell'immagine visualizzata. Le videate possono essere salvate nella memoria interna del monitor oppure su una chiavetta USB esterna.

La palette dei colori a disposizione offre anche la modalità CUD (una selezione dei colori che tutti possiamo distinguere, anche chi percepisce i colori in modo diverso come i daltonici). Un aspetto, questo, che sottolinea la cura con cui è stato sviluppato il software.

Infine, la Menu Bar, visualizzata in basso orizzontalmente e programmabile, ripropone le icone delle funzioni utilizzate più di frequente.

L'operatività del monitor, subito dopo acceso, è istantanea.

Cosa possiamo collegare

La varietà dei connettori d'ingresso disponibili consente di poter collegare numerosi dispositivi: dalle document camera ai laptop, dalle fotocamere alle videocamere, dalle memorie USB/SD card ai DVD/BD player. Sono presenti gli ingressi Video IN, Component, HDMI, DVI-D, PC IN/OUT; inoltre, è possibile aggiungere altri ingressi utilizzando lo SLOT 2.0 disponibile. Semplificata la riproduzione dei contenuti memorizzati su una USB, utile anche per avviare una presentazione senza utilizzare un computer. L'app per visualizzare le immagini e i video è compatibile con i sequenti formati: JPEG e BMP, WMV, AVI, MOV, MP4, MPG e visualizza sul display le miniature dei file per agevolare l'individuazione del contenuto da visualizzare. Il software 'Whiteboard' (supporto a Windows e OS X) aggiunge funzioni avanzate rispetto a quelle native e sfruttare ancora meglio la penna a corredo.

Ad esempio, tool specifici per le presentazioni (importazione e modifica di file PPT) e la possibilità per gli utenti Windows di utilizzare fino a 12 punti touch contemporaneamente sullo schermo (4 punti touch per gli utenti OS X).

Il software non richiede un PC per la sua

installazione, può essere memorizzato su un dispositivo USB esterno. E' possibile memorizzare facilmente qualunque videata visualizzata, così come realizzare un video che riprende una modifica effettuata sullo schermo. Con la penna in dotazione è possibile scrivere i commenti di un file PPT visualizzato durante una riunione di lavoro, salvare il documento e inviarlo. La sezione audio integrata offre una potenza audio stereo di 10 W per canale.

Le funzioni wireless

Il supporto di Miracast garantisce una comunicazione wireless stabile e affidabile fra monitor e PC Windows compatibili; due le bande utilizzate: a 2,4 e 5 GHz. Diverse le funzioni disponibili come la possibilità di replicare lo stesso contenuto visualizzato sullo schermo del PC, dai video ai documenti e ai siti web. Inoltre, le app di Panasonic per Windows, OS X, iOS e Android aggiungono nuove possibilità come, ad esempio, la modalità Multi Live in condivisione schermo. E' così possibile determinare come gestire le immagini che vengono visualizzate, in modalità esclusiva, interattiva oppure con moderatore.

Le possibili configurazioni

La presenza del Digital Link (versione HDBaseT proprietaria di Panasonic) consente di collegare il monitor via cavo Cat5e ad altri device presenti nell'impianto (fino a 100 metri di lunghezza), evitando di utilizzare cavi video costosi, limitati nella tratta di collegamento. Con un cavo VGA collegato ad un secondo display è possibile duplicare il contenuto video visualizzato sul monitor (funzione mirror).

La funzione PIP (compatibile anche con una videata proveniente dal software Whiteboard), la compatibilità con Crestron Connected e PJLink, il vetro ad alta resistenza antiriflesso costituiscono altri elementi importanti per un prodotto di questa categoria.



Panasonic Italia

branch office di Panasonic Marketing Europe Via dell'Innovazione 3 - 20126 Milano http://business.panasonic.it



XEED 4K501ST: compatto, HDMI 2.0 e HDCP 2.2, risoluzione nativa 4096x2400

I I engine ottico AISYS e il sensore d'immagine LCoS, L tecnologia riflessiva, grazie alla risoluzione 4K dimostrano tutto il loro valore aggiunto. Peso di soli 18 kg e dimensioni molto contenute (470x175x533 mm).

Per decenni i contenuti video sono stati realizzati in SD, Standard Definition, la risoluzione di riferimento. La produzione non presentava particolari criticità, proprio per la ridotta risoluzione delle immagini.

Da una decina d'anni, però, è arrivata l'Alta Definizione, una sorta di game changer per produttori e scenografi. Con l'HD la qualità cromatica delle immagini e delle ottiche di ripresa hanno assunto un'importanza molto più marcata.

Lo XEED 4K501ST monta tre sensori d'immagine LCoS da 0,76 pollici, a tecnologia riflessiva. È assente l'effetto zanzariera o arcobaleno, tipico di altre tecnologie.

La risoluzione 4K rappresenta il prossimo step: è curioso e significativo osservare come la qualità del colore e delle ottiche costituiscano, anche qui, elementi determinanti. E lo saranno sempre di più, man mano che la risoluzione diventerà sempre più elevata.

Ebbene, la fedeltà colorimetrica e la precisione delle ottiche sono valori i fondanti dei proiettori XEED di Canon; valori che assumono ancora più importanza all'aumentare della risoluzione, dall'HD al 4K. Un vantaggio competitivo concreto che si manifesta anche nell'efficienza luminosa, altro parametro fondamentale per contenere i consumi, la dissipazione del calore e le dimensioni del prodotto. Vedremo, di seguito, come tutto ciò è stato implementato in questo nuovo modello XEED 4K501ST, con risoluzione nativa di 4096x2400 pixel.



La risoluzione



L'evoluzione

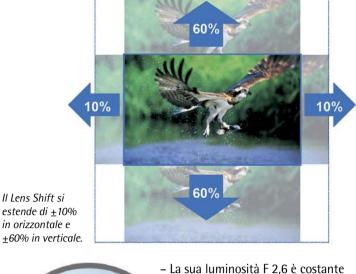
Canon, in anteprima, ha presentato lo XEED 4K500ST alla fine del 2015, un proiettore professionale da installazione con risoluzione 4K. Ora introduce una versione evoluta, che aggiunge due 'feature' utili e importanti: l'interfaccia HDMI 2.0 e l'algoritmo di protezione della copia digitale HDCP 2.2, specifico per questo livello di risoluzione. Partiamo dai valori fondanti che abbiamo accennato poco prima, ossia qualità del colore e precisione dell'ottica, per evidenziare quali punti di forza offre questo modello, indispensabili in numerosi mercati come gli ambienti medici, di simulazione, di visualizzazione, i musei e gli studi di design.

L'ottica

La leadership conquistata da Canon nel mondo fotografico (sistema EOS) e nella produzione video (cinema EOS) è un dato di fatto. Una leadership determinata da un comune denominatore: la capacità di gestire la luce, nei suoi diversi significati. La visione dipende dalla luce; la luce contiene informazioni sulla forma e sul colore degli oggetti che compongono l'immagine. Per rappresentare correttamente una scena come la vediamo nella realtà diventa indispensabile non alterare le forme degli oggetti, quindi utilizzare ottiche che assicurino una precisione al centro dell'immagine così come ai bordi. Ma è altrettanto importante saper gestire la luce intesa come insieme dei colori, per evitare dominanti indesiderate; e ancora, saperla distribuire uniformemente sullo schermo di proiezione. Infine, la luce è una risorsa e come tale non va sprecata.

Veniamo alle prestazioni dello XEED 4K501ST riferite a questi concetti, che diventano ancora più importanti nel caso di contenuti 4K:

 L'obiettivo (zoom 1.3) che equipaggia questo proiettore è particolarmente preciso, la distorsione è pari allo 0,12%, la migliore della categoria.



- La lu

lungo tutta la focale; quindi anche in posizione tele non attenua la luce.

 AISYS, l'efficace engine ottico sviluppato da Canon. La luce, durante il percorso che compie in questo proiettore, dalla lampada fino all'obiettivo, subisce un'attenuazione davvero minima, fino al 40% in meno

rispetto a quello che accade nei proiettori concorrenti. Il consumo complessivo di questo modello è di 600 W: solo 0,12 W per lumen.

ottica su superfici curve; una funzione ottica e

Lo XEED 4K501ST monta tre sensori d'immagine LCoS (cristalli liquidi su silicio) da 0,76 pollici, che si differenzia per la tecnologia riflessiva, di qualità superiore. Questa tecnologia è capace di ridurre la dimensione delle linee che formano il reticolo sul quale sono assemblati i pixel al punto da renderlo praticamente invisibile.

Tradotto in pratica, anche avvicinandosi allo schermo non si vede l'effetto zanzariera o arcobaleno, tipico di altre tecnologie. Ma questo non è l'unico vantaggio: altri punti di forza della tecnologia LCoS sono il superiore rapporto di contrasto e la minor dispersione della luce.

Dimensioni compatte minor consumo

Una tecnologia efficace non è invasiva. Le dimensioni di questo proiettore stupiscono per quanto solo ridotte (470x 175 x 533,5 mm). In effetti, questa performance è la riprova della capacità di Canon a gestire la luce: le dimensioni compatte sono possibili per il minor spreco di luce; ciò significa anche minor dissipazione di calore e consumo di energia ridotto.

Ecco perché lo XEED 4K501ST è capace di



Il proiettore 4K501ST è dotato

di una particolare

la messa a fuoco

non elettronica

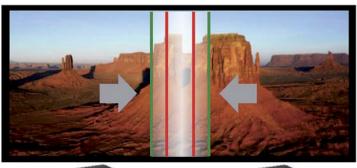
sofisticata, basata

su due parametri

general e fuoco

focali: fuoco

marginal.





Canon www.canon.it





È presente la modalità DICOM lbase blu e bianca) per la proiezione fedele di immagini medicali durante sessioni di formazione e i congressi.

sviluppare 5mila lumen utilizzando una lampada 'soltanto' da 400 W, uno chassis di dimensioni contenute e un peso di soli 18 kg: tre elementi che lo rendono il più compatto e leggero presente sul mercato.

Schermo e distanza di proiezione

Questo proiettore è in grado di raggiungere una dimensione da 40 a 600 pollici, un punto di forza per chi desidera proiettare immagini di rilevante dimensione. Con l'ottica a corredo, ciò significa posizionare il proiettore da circa un 90/110 cm dallo schermo fino a 13,6/17,7 metri.

L'ottica è stata sviluppata ad hoc (offre prestazioni short throw) ed è contraddistinta da un bollino rosso, come le ottiche fotografiche di fascia alta di Canon. Oltre alle funzioni

specifiche per la proiezione su superfici curve, di cui parleremo più avanti, il lens shift si estende di ±10% in orizzontale e ±60% in verticale. Quando il proiettore viene installato in contesti di simulazione, che generano vibrazioni particolarmente accentuate, è possibile fissare l'ottica meccanicamente (con delle viti). Qualora il proiettore venisse sottoposto ad una decelerazione di 3,5 g, l'ottica con altri modelli si sposterebbe inevitabilmente di qualche decina di pixel. Nello XEED 4K501ST grazie al fissaggio meccanico, questo spostamento viene completamente annullato. Inoltre, è stato integrato l'iris meccanico, utile anche per diminuire la luminosità dell'ottica ottenendo in cambio un aumento della profondità di campo, per aumentare il piano ideale di messa a fuoco; un elemento che tornerà utile nella proiezione su superfici curve.

Le interfacce di collegamento

La presenza di 4 prese DVI-D e due HDMI 2.0, unita alla compatibilità con l'HDCP 2.2, lo rendono adequato ad ogni tipologia di contenuto. Con l'HDCP 2.2 viene assicurata la possibilità di visualizzare contenuti protetti dal diritto d'autore e quindi dotati di algoritmo anticopia, ad esempio contenuti di pay ty oppure

I mercati di riferimento

La risoluzione 4K, in particolare, rappresenta un valore per quei mercati dove la precisione geometrica e colorimetrica, oltre alla presenza dei dettagli, costituiscono elementi imprescindibili. Ecco alcuni esempi.

Simulazione

Gli ambienti di simulazione dedicati al training per il pilotaggio di aerei e veicoli stradali stanno diventando sempre più diffusi. La realtà rappresentata in questi contesti deve essere impeccabile, quindi la qualità delle immagini (risoluzione e rapporto di contrasto su tutti) è determinante.

Progettazione CAD

La modellazione 3D e la mappatura di una superficie architettonica richiedono risoluzioni più elevate possibili e immagini molto dettagliate, oltre ad una colorimetria fedele. I pannelli LCoS dello XEED 4K501ST soddisfano queste attese e garantiscono una risoluzione che va oltre il 4K (4096x2400 pixel), adeguata sia per applicazioni video che IT.

Public Display

Musei, aree di informazione ed eventi dedicati ai turisti richiedono immagini realistiche, che coinvolgano ed emozionino. Anche nei centri commerciali dal target elevato le immagini di alta qualità rappresentano un ottimo veicolo pubblicitario, come testimoniato dalla crescita costante del digital signage.

Medicale

Nello XEED 4K501ST la modalità DICOM SIM è di serie: è quindi possibile visualizzare immagini radiologiche con precisione e affidabilità. Quindi, le aule di formazioni dedicate ai corsi di aggiornamento di personale specializzato rappresentano un target adequato.

Foto e Video

Ambienti come le mostre fotografiche, i circoli e i club di fotografia sono costantemente alla ricerca della qualità dell'immagine. Il proiettore 4K rappresenta uno strumento importante: la combinazione di rapporto di contrasto, accuratezza dei colori e risoluzione elevati sono prerogative del pannello LCoS.

BD UltraHD-4K. Inoltre, si possono gestire quattro diverse configurazioni in ingresso:

- Singola, quindi a scelta fra le 4 DVI-D e le due HDMI;
- Due immagini affiancate da 3840x2160 pixel, DVI1+DVI3 oppure HDMI1+HDMI2;
- Quattro immagini da 1920x1080, provenienti dai 4 ingressi DVI-D;
- Quattro immagini da 960x2160, sempre provenienti dai 4 ingressi DVI-D.

Il gamma dinamico

Il processore video integrato in questo modello è stato progettato appositamente per gestire l'elaborazione e la visualizzazione delle immagini 4K. Canon vanta un profondo know how in questo senso, derivato dalla gestione digitale delle immagini sviluppata per le sue fotocamere. Ad esempio, la correzione dinamica del gamma: l'immagine viene suddivisa in 60 aree, gestite in modo da controllare la gradazione secondo valori ottimali.

Proiezioni su superfici curve

Nelle multi-proiezioni in edge blending oppure con le proiezioni su superfici irregolari (ad esempio, curve), quando la risoluzione è

CANON XEED 4K501ST: LE CARATTERISTICHE

Tecnologia	LCoS da 0,76" (riflessivo)
Risoluzione nativa	4096x2400 (WUXGA)
Rapporto di schermo	17:10 circa (128:75)
Luminosità	5000 ANSI lumen (3750 in Eco mode)
Rapporto di contrasto	2.500:1 (on/off totale)
Ottica	F 2,6 (apertura costante) f=17,2 ÷ 22,3 mm (lunghezza focale)
Rapporto di tiro	1.02 ÷ 1.32:1
Zomm	1,3x (motorizzato)
Messa a fuoco	motorizzata
Lens shift	verticale (0 ÷ +60%) orizzontale (±10%)
Correzione Keystone manuale	±20% (H e V)
Ingressi	4 x DVI-D - 2 x HDMI 2.0, compatibili HDCP 2.2 Audio IN (jack 3,5 mm)
Uscite	Audio OUT (regolabile, jack da 3,5 mm)
Controlli	RS232 - LAN - USB tipo A per manutenzione
Audio	5 W, mono
Telecomando cablato	Sì, mini jack 3,5 mm
Sollevamento	4 piedini a rotazione (12 mm di estensione)
Silenziosità (normale/Exo)	39 dBA (34 dbA Eco mode)
Consumo	600 W (470 W Eco mode)
Stand By	0,8 W (0,4 W Rete spenta)
Dimensioni (LxAxP)	470 x 175 x 533,5 mm
Peso	18 Kg









pari a 4K la difficoltà sale di livello. Nello XEED 4K501ST la funzione di edge blending è integrata, e offre una caratteristica che la rende migliore: tipicamente durante la calibrazione viene privilegiata la mesa a fuoco al centro allo schermo (ossia il punto che cattura maggiore attenzione). Questo implica, però, un allineamento meno preciso ai bordi che, nel caso di una proiezione edge blending, diventano il centro dello schermo. Per questo motivo è possibile scegliere 9 punti dello schermo sui quali effettuare la calibrazione micrometrica e regolare i sub-pixel, in modalità elettronica, a step di 0,1 pixel, per abbinare perfettamente le due immagini. Questo proiettore, infine, è capace di effettuare la messa a fuoco ottica su superfici curve; una funzione ottica e non elettronica

particolarmente sofisticata perché si basa su due parametri focali: fuoco general e fuoco marginal. Nella sostanza è possibile regolare il fuoco dell'obiettivo in maniera indipendente al centro e ai bordi dello schermo, una caratteristica che nella calibrazione su superfici curve fa la differenza.

Visualizzazione contemporanea di più immagini: due affiancate da 3840x2160 pixel; quattro immagini da 960x2160 e quattro immagini da 1920x1080.



www.canon.it



Canon Italia SpA SP11 Strada Padana Superiore 2/b 20063 Cernusco s/Naviglio (MI)



ClickShare CS-100 e CSE-200: tre livelli di sicurezza per la connessione wireless

Niente cavi, nessuna messa a punto, nessuna attesa per la condivisione. ClickShare si presenta con due nuovi modelli, progettati per aumentare il livello di sicurezza e migliorare le condizioni di affidabilità durante l'utilizzo.



primi modelli, il Classic e il Mini, fino ad arrivare a quelli descritti in questo articolo, il CS-100 e il CSE-200, presentati in occasione dell'Integrated Systems Europe 2016.

Aumentati i livelli di sicurezza e affidabilità

Le nuove versioni dei ClickShare sono sviluppate con un design nuovo e progettate per aumentare il livello di sicurezza, migliorando ulteriormente il livello di affidabilità durante l'utilizzo. Rimane sempre saldo il concetto di semplicità d'utilizzo tipico di questi prodotti: niente cavi, nessuna messa a punto, nessuna attesa per la condivisione di qualsiasi contenuto. Tutto estremamente rapido, quindi, sia nell'installazione dei dispositivi che nella condivisione dei contenuti. Da una parte, ClickShare CS-100 è un modello stand-alone e consente di offrire presentazioni in full HD, dall'altra il modello CSE-200 è stato sviluppato per aziende che richiedono un livello di sicurezza avanzato o una gestione centralizzata, da

ClickShare cinque punti di forza

- Condivisione immediata delle informazioni: condivisione simultanea, video e audio HD;
- 2) Tutti possono partecipare: basta premere il pulsante da qualsiasi punto della sala.
- Connessione facile da qualsiasi dispositivo: Tablet, telefono, Mac, PC; avvio con un solo gesto, per un'autentica funzionalità BYOD;
- 4) Supporto sicuro e semplice: video e audio crittografati, tre livelli di sicurezza, nessuna formazione o installazione e nessun cavo o adattatore necessario;
- Nuovo modo di lavorare: riunioni collaborative e dinamiche.

impostare su uno dei tre livelli predefiniti, a seconda delle politiche e le esigenze della società. Per entrambi, l'interazione passa da un gesto semplice: basta solo un click e il contenuto dal proprio device passa direttamente nel display principale della sala meeting.

CS-100: la perfetta soluzione stand-alone

Ideale per l'utilizzo in sale riunioni, piccole o ridotte dimensioni, in cui è necessario condividere i contenuti in modo rapido e semplice, il ClickShare CS-100 è un modello stand-alone e consente di offrire presentazioni in full HD. Con questo sistema di presentazione wireless, gli utenti possono condividere sullo schermo centrale i contenuti del proprio portatile o dispositivo mobile. Pertanto, l'utilizzo è aperto a chiunque, non solo manager aziendali ma anche ospiti, e il processo di condivisione è sempre lo stesso: basta connettere un Button al proprio PC o Mac tramite porta USB, schiacciarne il pulsante e condividere i propri contenuti sullo schermo della sala riunioni.

Il modello CS-100, un dispositivo stand-alone con antenne integrate e possibilità di connessione fino ad un massimo di 8 utenti.





Come per tutti i ClickShare, anche il CS-100 funziona senza l'utilizzo di alcun cavo ed è utilizzabile in modo rapido e semplice, senza bisogno di alcuna formazione. A differenza del CSE-200, di cui parleremo nel capitolo di seguito, questo modello presenta le antenne integrate e consente la connessione di un massimo di 8 utenti, favorendo la condivisione di un utente alla volta. In comune tra i due modelli, la possibilità di collegamento rispettando le funzioni di sicurezza standard di ClickShare: crittografia, gestione login, https, possibilità rendere invisibile l'SSID della rete wireless della Base Unit. La condivisione è aperta anche agli smartphone e ai tablet, dai quali è possibile condividere contenuti tramite l'utilizzo di un'App

CSE-200: fino a 16 utenti contemporaneamente

Il modello CSE-200 è stato sviluppato per aziende che richiedono un livello di sicurezza avanzato o una gestione centralizzata. Per comodità d'uso, il CSE-200 può essere impostato su diversi livelli di sicurezza predefiniti, a seconda delle politiche e le esigenze della società.

Riportiamo di seguito i tre livelli di sicurezza adottati dai dispositivi Barco:

- Dati video e audio crittografati;
- Codice PIN obbligatorio e certificati hardware per l'accoppiamento dei Button;
- Condivisione non disponibile da AirPlay o applicazioni mobili, nessun accesso wireless all'interfaccia utente web, nessuna possibilità di tornare a versioni o firmware precedenti.

In più, la gestione delle risorse può avvenire anche in modo centralizzato, tramite browser di tutte le unità ClickShare, compresi installazione, programmazione ed esecuzione degli aggiornamenti, riavvio e configurazione di rete remoti, oltre che andare in condivisione contemporanea fino a 2 utenti. Se necessario, è possibile configurare ciascuna unità ClickShare



La prima versione immessa sul mercato: ClickShare Classic.

Oltre l'80% dei

professionisti,

oggi, utilizza i

propri device per

le riunioni. Che

sia PC, tablet

o smartphone,

ClickShare

supporta la

per l'utilizzo della rete aziendale, così come disabilitare la rete WiFi ClickShare. Ideale per le presentazioni aziendali, questa versione permette la connessione fino a 16 utenti contemporaneamente e consente di offrire le condivisioni dei contenuti in full HD. Anche in questo caso, niente cavi, nessun set-up e zero tempi di attesa per partecipare. Ideale per il mondo Office, riassunte per punti alcune tra le caratteristiche principali del ClickShare CSE-200:

- Sicurezza avanzata;
- Uscita HDMI (Full HD);
- Connessione fino a 16 utenti contemporaneamente;
- AirPlay, MirrorOp, App Android per cellulare;
- Funzionamento stand-alone o connesso alla rete:
- Integrazione rete aziendale;
- ClickShare Management Suite.

Button e Tray: le nuove versioni

Non potevano mancare le novità sul fronte del Button e del Tray. La parte più iconica e unica del sistema ClickShare, il pulsante, si

condivisione di qualsiasi device.

presenta con una nuova versione, implementata livelli di sicurezza avanzati richiesti sia dalle linee attuali che dai nuovi modelli in fase di lancio; rivista anche la forma del porta pulsanti, con una linea meno arrotondata che risulta maggiormente elegante rispetto alla versione precedente.

ClickShare Classic una versione ancora attuale

Se il CS-100 e il CSE-200 rappresentano i nuovi modelli, presentati sul mercato nel 2016, Barco non ha mandato in pensione il primo esemplare ClickShare che ha tracciato la strada di un nuovo modo di condivisione dei contenuti; anzi, attuale più che mai, anche la prima versione è aggiornabile tramite i firmware rilasciati di volta in volta, da installare su tutte le unità ClickShare presenti in rete. Nello specifico, oltre a quelli attuali, è presente tuttora sul mercato la versione ClickShare Classic. Supporta 2 schermi, fino a 4 finestre, per un totale di 64 partecipanti contemporanei e, ancora oggi, la prima versione del dispositivo supporta tutti gli aggiornamenti al pari dell'ultimo modello immesso nel mercato.

Un vantaggio notevole in un momento in cui la tecnologia evolve rapidamente, molto spesso a discapito degli stessi dispositivi. In questo modo, una volta allestita un'aula meeting o una sala conferenza, viene scongiurata l'ipotesi di dover intervenire al ricambio di apparecchiature, con notevole dispendio di tempi e costi. I firmware sono gratuiti, con nuove caratteristiche e nuove implementazioni, e si scaricano nel sito di Barco senza il bisogno di inserire password o di avere particolari conoscenze tecniche.

Perché abbandonare il collegamento con i cavi

Prendere parte ad una riunione e lanciare i propri contenuti sullo schermo condiviso della sala, diciamolo pure, è un sogno coltivato per anni da tutti i manager aziendali, e non solo. Abbandonare per sempre l'idea di utilizzare i cavi di collegamento rende più fluida una riunione, oltre a restituire alla sala un aspetto sempre ordinato e decoroso. Non a caso, in tal senso, un dato significativo è evidenziato da un recente sondaggio secondo il quale oltre l'80% dei professionisti utilizza i propri dispositivi per le riunioni e si aspetta di poter effettuare immediatamente la propria presentazione.

CLICKSHARE CS-100 E CSE-200: CARATTERISTICHE PRINCIPALI

	CS-100	CSE-200			
Sistema Operativo	Windows 7/8/8.1/10; Mac OSX 10.10/10.11; Android 4.1 e succ.; iOS 7.0 e succ.				
Uscite video	1x HDMI				
Frame rate	fino a	30 fps			
Risoluzione uscita	1920	x 1200			
Livello di rumore	Far	nless			
Numero di risorse contemporanee visualizzate	1	2			
Numero di connessioni contemporanee	8	16			
Audio	Via HDMI, analogico via Jack Audio 3,5mm	Via HDMI, analogico via Jack Audio 3,5mm, S/PDIF			
Compatibilità iPad, iPhone e Android	Condivisione documenti, browser, fotocamera per dispositivi Android e iOS tramite l'app ClickShare				
Desktop esteso	Disponibile (a seconda del driver della scheda grafica in uso)				
Protocollo di autenticazione	WPA2PSK in modalità standalone	WPA2-PSK in modalità stand-alone; WPA2-PSK o IEEE 802.1X in modalità di integrazione di rete			
Protocollo di trasmissione wireless	IEEE 802	.11 a/g/n			
Portata		ne di potenza del segnale; utton e ClickShare Base Unit			
Banda di frequenza	2,4 GHz	e 5 GHz			
Connessioni	1xLAN Ethernet - 1xUSB (posteriore) - 1xUSB (anteriore) - Uscita audio minijack (3,5 mm) 1xLAN - 2xUSB (posteriore) - 1xUSB (anteriore) - Uscita audio minijack (3,5 mm) - S/PDIF digitals				
Intervallo di temperature	in funzionamen	to: da 0° a 40 °C			
Umidità	Funzionamento: da 0 a 85% u	midità relativa, senza condensa			
Dimensioni (AxLxP) in mm	205 x 115 x 45	205 x 115 x 45 (antenne escluse)			
Consumo energetico	funzionamento: 6 W (nominale), 18 W (max); Stan	dby: 2,6 W (standby eco); 0,4 W (standby completo)			
Peso	600g				

Negli anni, attorno a questi ambienti l'evoluzione tecnologia ha posto via via un particolare accento, sviluppando soluzioni ad hoc per rendere sempre più fluide le riunioni. A pensarci bene, infatti, ancora oggi nelle sale riunioni, la maggior parte dei collegamenti viene eseguita tramite cavo VGA o HDMI. Un metodo che, se da una parte garantisce il collegamento, dall'altra lascia aperte diverse problematiche: la connessione funziona solo se il dispositivo è dotato di una porta VGA o HDMI o se si dispone di un adattatore o cavo connettore adequato; consente la condivisione ad una persona per volta; non funziona con gli smartphone; è necessaria una connessione audio separata; potrebbe non far corrispondere la risoluzione dello schermo con quella del display; ecc. Oltretutto, per passare da un collegamento all'altro a volte potrebbe essere necessario dover spostare il cavo e, allo stesso tempo, i cavi particolarmente lunghi non sono sinonimo di decoro per un sala meeting. Nel mondo office, la sala meeting è concepita per sviluppare dei momenti di

confronto e dibattito, un luogo dove nella maggior parte dei casi vengono effettuate le scelte strategiche di ogni azienda. Pertanto, un sistema di collegamento come ClickShare assume un ruolo fondamentale nel computo degli uffici di una struttura aziendale, non fosse altro perché ripetutamente si concentrano in sola stanza più professionisti chiamati ad interagire e avviare un processo di scambio di idee e presentazioni, e la facilità d'interazione tra i partecipanti diventa uno degli aspetti fondamentali per rendere fluida qualsiasi operazione.



Comm-Tec S.r.l.

Via Proventa, 90 - 48018 Faenza (RA)

Tel. 0546 62.20.80

www.comm-tec.it - commerciale@comm-tec.it

Screenline www.screenline.it

Screenline cresce e si espande: un'evoluzione dinamica, di respiro internazionale, con un reparto Ricerca & Sviluppo sempre 'sul pezzo' orientato alla qualità totale, molto sensibile alla sicurezza e alla filosofia del 'su misura'. La sede di Screenline si trova da sempre a Besenello, provincia di Trento, ossia dal 1985 quando la Società è stata fondata.

Sviluppare e Perfezionare

«Screenline ogni anno presenta al mercato almeno un nuovo prodotto – ci spiega Bruno Gomarasca, Amministratore Delegato – però siamo anche molto impegnati nel perfezionare i modelli di schermi che abbiamo a catalogo, per migliorare le prestazioni e i particolari estetici, sulla base dei commenti e dei riscontri che raccogliamo dal mercato, vissuto quotidianamente con intensità».

«Quest'anno è venuto il momento di ampliare anche la nostra area produttiva. La decisione è stata presa perché il nostro nuovo Maximilian, uno schermo per Large Venue con base fino a 12 metri, per essere costruito richiede uno spazio di queste dimensioni. Il nuovo capannone in legno lamellare rispetta i requisiti propri degli immobili energeticamente efficienti. La materia prima è rinnovabile, l'impatto ambientale ridotto, in linea con le esigenze di territorio e stakeholder».

Conclude Gomarasca: «Entro fine settembre il cantiere verrà rimosso e successivamente la produzione sarà a regime: dagli attuali 1700 mq dedicati alla produzione si aggiungeranno così ulteriori 370 mq, sviluppati su due livelli: quindi maggior capacità produttiva e flessibilità».



SCHERMI DI PROIEZIONE - LARGE VENUE

Un Maxi capannone a due livelli per costruire Maximilian

a nuova struttura, in legno lamellare, si sviluppa su due livelli, sarà a regime entro la fine del 2016. L'area produttiva di Screenline, che si trova a Besenello, passa dagli attuali 1700 mq a quasi 2100 mq; uno spazio adeguato anche per la produzione del nuovo modello Maximilian.



Screenline www.screenline.it

■ Il nuovo schermo motorizzato di Screenline si chiama Maximilian: una realizzazione dedicata al mercato Cinematografico, ai Teatri e al Large Venue, pensato e ingegnerizzato dando la precedenza alla sicurezza. Sostituisce il modello Big Mot, del quale mantiene un prezzo simile, nonostante le sofisticate migliorie apportate. Un prodotto alla portata degli enti comunali e di piccoli teatri, che darà soddisfazione ai rivenditori.

L'unico certificato TÜV

Maximilian è l'unico schermo in Italia certificato TÜV: un elemento distintivo, di grande valore aggiunto per un prodotto curato nei minimi dettagli, che ribadisce la tradizione Screenline. I caratteri distintivi di Maximilian si declinano sul concetto della sicurezza, ossia sicurezza di funzionamento, sicurezza di installazione, sicurezza di utilizzo e sicurezza dei materiali, a garanzia della salute delle persone.

Base fino a 12 metri

Grazie ad un processo evoluto applicato alla saldatura della tela sono stati eliminati imperfezioni, riflessi o cedimenti, raggiungendo un elevato livello qualitativo.

Le innovazioni più importanti riguardano la meccanica di movimento dello schermo e la presenza di un nastro di acciaio, che determinano un grado di sicurezza superiore. Il movimento del motore viene trasmesso alle pulegge esterne tramite tubi in alluminio e giunti cardanici, indispensabili per allineare con precisione i vari centri di rotazione. Le pulegge fanno salire o scendere un nastro di acciaio inox che mette in movimento il tubo di avvolgimento della tela.

Il nastro di acciaio, scendendo, si avvolge su una seconda puleggia posta all'estremità di un tubo d'alluminio, solidale con il telo: il tubo, ruotando, svolge il telo di proiezione.

In questo modo si evita ogni possibilità di scarrucolamento o danneggiamento accidentale.



Sopra, alcuni dettagli della trasmissione del movimento. Nella foto a destra, in primo piano il dispositivo anticaduta con il nastro di acciaio.

IL CONFRONTO

Modello precedente/Modelli concorrenti	Maximilian
Gli schermi in questa fascia di prezzo non sono certificati	Schermo di ultima generazione certificato TUV, costo allineato al modello precedente
Costruzione su licenza	Costruzione in casa
- Motoriduttore alta potenza	- Motore evoluto - Rampe di accelerazione e decelerazione - Doppio fine corsa
- Movimento brusco e lento	- Remotaggio via RS-485 - Movimento più veloce e fluido
- Nessun meccanismo di sicurezza - rumoroso	- Sicurezza di massimo livello - Silenzioso e più potente - Più veloce e Regolabile



Freno elettromeccanico

Per consentire alla tela di aderire meglio al tubo, conservando una totale planarità, la velocità di movimento del telo a inizio e fine corsa viene rallentata. A motore fermo, entra in funzione un freno elettromeccanico, per garantire ancora più sicurezza.

In caso di black-out lo schermo può essere riavvolto manualmente. Il controllo remoto avviene via RS-485 oppure via cavo, la lunghezza può estendersi anche per centinaia di metri.



Screenline Srl

Via Nazionale, 1/N-1/U - 38060 Besenello (TN) Tel. 0464 830015 - Fax 0464 830500 info@screenline.it - www.screenline.it

VIDEOPROIETTORI

PH1201QL: 4K, laser, 12mila lumen

In modello dedicato a eventi live e ambienti di grandi dimensioni come musei, università e sale convegno, derivato dai proiettori NEC utilizzati nelle sale cinema commerciali. La sorgente laser riduce a zero gli interventi di manutenzione.

I videoproiettori laser stanno ridefinendo un parametro fondamentale per valutare nel suo complesso il valore di un progetto AV. Stiamo parlando del costo totale di possesso (TCO - Total Cost of Ownership), che aggiunge al costo iniziale dell'apparecchio anche quello della manutenzione e del consumo di energia elettrica. Un valore che non tiene conto soltanto del costo di acquisto, una riflessione focalizzata sull'azione iniziale ma sull'intero ciclo di vita del prodotto, quindi di prospettiva. L'offerta di NEC, riquardo ai proiettori a stato solido, così vengono definiti i modelli laser, si estende dal modello entry level da



Il percorso della luce laser DLP® Chip Phospho

per le sale cinema commerciali.

L'esperienza del cinema digitale ha consentito a NEC di sviluppare un considerevole know how, utilizzato nel modello PH1201QL da 12mila lumen di luminosità, con risoluzione nativa 4K e tecnologia DLP 3-chip. Con la stessa dotazione tecnologica, ma una risoluzione Full HD, a catalogo troviamo anche il spegnere il proiettore senza attenderne il raffreddamento; terzo, una miglior efficienza energetica dovuta ad una minor dissipazione di calore rispetto alla tradizionale lampada a incandescenza, che si traduce anche in una maggiore silenziosità.

La vita operativa così estesa, unita ad un engine ottico completamente sigillato e resistente alla polvere e allo sporco hanno determinato anche l'assenza del filtro dell'aria; risultato: le attività e il costo di manutenzione sono inesistenti.

II decadimento

della luminosità modello PH1202HL.

La sorgente laser presenta un decadimento nel tempo molto lento e diverso rispetto a quello di una lampada a incandescenza, che dopo poche centinaia di ore riduce sensibilmente le prestazioni. A metà della sua vita operativa (10 mila ore) una sorgente laser garantisce ancora il 70% della luminosità iniziale. Questo dato ci porta a due importanti riflessioni:

- il 70% della luminosità rappresenta una prestazione ancora superiore a quella di una sorgente tradizionale dopo poche centinaia di ore di utilizzo;
- dopo 10mila ore, pensiamo alle attività di rental & staging, è possibile vendere il

Laser, zero manutenzione

Come abbiamo già accennato la serie PH (Professional High) dei proiettori NEC si posiziona appena sotto quella dedicata al digital cinema (NC), destinata alle sale commerciali.

La sorgente di illuminazione, descritta nel disegno qui sopra, è a laser blu; l'engine ottico comprende una ruota di fosfori gialli che unita ai diodi laser produce una luce bianca necessaria ai tre DMD del sistema DLP-3chip per generare l'immagine nelle sue tre componenti colore (RGB).

Sono principalmente tre i vantaggi della sorgente laser: primo fra tutti la vita operativa, pari a 20mila ore, in seconda battuta l'operatività all'accensione quasi istantanea e la possibilità di

proiettore garantendo comunque all'acquirente una luminosità importante, sufficiente per numerosi contesti e applicazioni.

La qualità delle immagini

Un aspetto che rappresenta un punto di forza per questo modello è la presenza dello stesso scaler (chip NV1301) dei modelli serie NC, dedicati alle sale cinema. Uno scaler che svolge le funzioni di de-interlaccio, scaling e riduzione del rumore; il campionamento colore avviene a 10 bit con correzione del gamma a 12 bit. La possibilità di generare immagini sempre perfettamente scalate rispetto alla risoluzione nativa dei DMD garantisce la migliore qualità video per ogni tipologia di sorgente.

Le ottiche disponibili

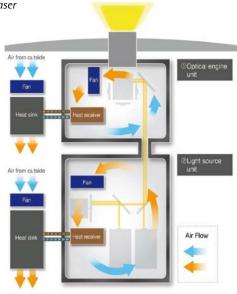
Sono nove in totale le ottiche dedicate a questo PH1201QL: otto zoom e una fissa. Il rapporto di tiro varia da 0,9:1 a 7,40:1. Valori che sottolineano la cura dell'ampiezza di gamma, per mettere in condizione il system integrator di trovare il miglior posizionamento in ogni ambiente.

L'installazione

Numerose le prestazioni dedicate a semplificare l'installazione: l'ottica motorizzata, L'enaine ottico e la sorgente laser sono completamente sigillati e resistenti alla polvere.

la possibilità di richiamare i preset di zoom, messa a fuoco e lens shift, la presenza dell'HDBaseT e la compatibilità con diversi sistemi di controllo, oltre al Naviset Administrator 2 di NEC.

Sofisticata la correzione geometrica, pensata per agire correttamente anche sulle superfici più irregolari dello schermo.



Sul fronte degli ingressi da segnalare lo slot OPS per PC Windows e Android, gli ingressi HDMI (2), DVI (2) e 3G-SDI (4), i controlli RS-232 e LAN. E' disponibile la funzione PiP/ Pop in differenti configurazioni. Infine, è possibile regolare la luminosità in un range dal 20 al 100%.

PH1202HL, la versione full HD

La serie PH si completa con il PH1202HL a risoluzione 1080p (1920x1080). A parte la risoluzione minore, tutte le altre prestazioni sono simili. La flessibilità di posizionamento, come per il modello maggiore, è elevata: può essere installato inclinato su un piano (free tilt), anche in modalità portrait. Le ottiche disponibili sono sei, tutte zoom, per un rapporto di tiro che varia da 0,9 a 6,77:1.

PROIETTORI NEC SERIE PH: LE CARATTERISTICHE

	PH-1202QL	PH-1202HL		
Tecnologia	DLP 3-chip DC4K	DLP 3-chip		
Corpo illuminante	Laser; 20mila ore di vita operativa (30mila ore in long-life)			
Risoluzione nativa	4096 x 2160 pixel	1920 x 1080 pixel		
Rapporto d'aspetto	16:10	16:9		
Luminosità	12mila ANSI Lumen	(obiettivo standard)		
Rapporto di contrasto	2.00	00:1		
Zoom e Messa a fuoco	moto	rizzati		
Obiettivi	gamma di 9 modelli	gamma di 6 modelli		
Dimensioni dello schermo	fino a	a 600"		
Ingressi analogici	-	Computer IN (D-Sub 9 pin) R/Cr/CV-G/Y/Y-B/Cb/C-H/V (BNC)		
Ingressi digitali	2xDVI - 2xDP - 2xHDMI (supporto HDCP) 4x3G-SDI	1xDP - 2xHDMI (IN e Out) (supporto HDCP) 2 x HDMI IN/OUT (supporto HDCP)		
Controlli	Telecomando a filo, HDBaseT Ethernet, RS-232 USB 2.0 (per mouse)	Telecomando a filo, HDBaseT Ethernet, RS-232 USB 2.0 (per mouse)		
Slot opzionale	Sì, per modulo OPS	e Ingressi aggiuntivi		
Consumo (std/eco)	1600 W	1392/752 W		
Dimensioni (LxAxP)	700 x 323 x 935 mm (obiettivo e piedini esclusi)	680 x 333 x 860 (obiettivo e piedini esclusi)		
Peso	67,5 kg	68 kg		

VIDEOWALL

UN551S: 700 cd/m², 55 pollici cornice complessiva da 1,8 mm

Un monitor per videowall che offre una luminosità rilevante, adeguata per ambienti molto illuminati o in presenza di forte luce solare. Cornice virtuale e local dimming a Led. Disponibile anche la versione UN551VS da 500 cd/m².



Progettare un videowall significa valutare alcuni aspetti importanti: l'estetica, quindi lo spessore della cornice, la qualità delle immagini e l'efficienza energetica. I system integrator specializzati in digital signage lo sanno bene.

La nuova gamma NEC UN551S e US551VS, monitor per videowall, soddisfa questi importanti aspetti: la cornice è molto sottile (bezel to bezel da 1,8 mm), pannello IPS, look-up table a 10 bit e Led local dimming per immagini di alta qualità. Il local dimming, così come i sensori di presenza, contribuiscono, inoltre, ad una sensibile riduzione del consumo di energia elettrica.

Cornice virtuale

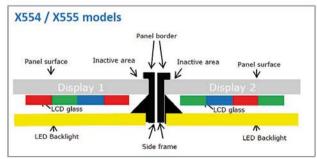
Il tallone d'Achille di un videowall è proprio lo spessore della cornice, più precisamente la somma delle cornici di due monitor adiacenti.

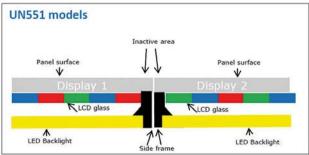
NEC, a proposito di cornici, con questa nuova coppia di modelli introduce due significative innovazioni: lo spessore complessivo pari a 1,8 mm e una zona inattiva del pannello LCD che di fatto rappresenta la cornice stessa (come si vede dal disegno a lato). Due elementi che la rendono ancora più invisibile e danno maggior valore aggiunto alla soluzione 'videowall'.

Sensibili al consumo energetico

I monitor NEC UN551S e US551VS differiscono per la luminosità, di 700 o 500 cd/m². Ciò consente di garantire la migliore visibilità in funzione della luce presente nell'ambiente, ed evitare sprechi inutili di energia. Sono presenti, inoltre, altre soluzioni tecnologiche che contribuiscono a mantenere elevata l'efficienza energetica: ad esempio, il Led local dimming.

I pannelli LCD, come sappiamo, vengono retroilluminati attraverso soluzioni diverse fra loro: il local dimming rappresenta la soluzione più sofisticata, sia per il ridotto consumo di corrente che, anche e soprattutto, per garantire un rapporto di contrasto elevato, sinonimo di





A sinistra, un esempio di cornice tradizionale, dotata di sormonto sul pannello LCD; a destra, invece, l'innovativa cornice dei nuovi monitor UN551 con la zona inattiva del pannello LCD che di fatto rappresenta la cornice stessa.

GAMMA MONITOR NARROW BEZEL

	X554UNS	X555UNS	UN551S	X554UNV	X555UNV	UN551VS
Pannello LCD	PVA	IPS	IPS	PVA	IPS	IPS
Bezel to Bezel	3,5 mm	3,5 mm	1,8 mm	3,5 mm	3,5 mm	1,8 mm
Luminosità	700 cd/m ²	700 cd/m ²	700 cd/m ²	500 cd/m ²	500 cd/m ²	500 cd/m ²
Rapporto di contrasto statico	3500:1	1200:1	1200:1	4000:1	1200:1	1200:1
Rapporto di contrasto dinamico	N/A	150.000:1	150.000:1	N/A	150.000:1	150.000:1
Campionamento colore	8-bit	10-bit	10-bit	8-bit	10-bit	10-bit
Local Dimming	N/A	Sì	Sì	N/A	Sì	Sì
Latenza	8 ms	12 ms	8 ms	8 ms	12 ms	8 ms

immagini di qualità. Il local dimming è composto da una matrice di Led, suddivisa in zone, posizionata dietro al pannello LCD: l'intensità dei Led di ogni zona viene regolata in proporzione alla luminosità dell'immagine stessa. Avremo così zone poco luminose in corrispondenza di parti dell'immagini scure e viceversa. La possibilità di diminuire la luminosità dei Led genera un rilevante risparmio energetico rispetto ad altre soluzioni di retroilluminazione. Nel caso della soluzione Led Edge, ad esempio, i Led rimangono perennemente accesi alla loro massima luminosità. Vi sono, infine, altri elementi che contribuiscono a ridurre il consumo di energia: i sensori di luminosità ambiente (efficaci dove durante la giornata la luce cambia di intensità) e i sensori di presenza che modificano il livello di luminosità; ad esempio, quando ci si avvicina allo schermo il monitor 'sente' la presenza di un potenziale cliente e aumenta la luminosità.

Look up table a 10 bit

Fra gli elementi che contribuiscono a garantire una qualità delle immagini tipica dei prodotti NEC, oltre al già citato local dimming, evidenziamo la presenza della look-up table (campionamento colore) a 10 bit: ciò consente di poter accedere a una palette di colori estesa, per realizzare una calibrazione colorimetrica accurata, di livello 'Color Reference' attraverso la sonda opzionale e il software di NEC Spectra View Profiler. Inoltre, viene garantito il supporto ai software NaviSet Administrator 2 e DisplayWall Calibrator, sviluppati sempre da NEC.

Altri due punti importanti sono il trattamento antiriflesso, che consente di assorbire fino al 44% della luce ambiente, e la funzione di sincronizzazione, proprietaria di NEC.

Quest'ultima funzione elimina i difetti di sincronizzazione che affliggono un'immagine in rapido movimento quando i monitor di un videowall sono collegati in daisy chain. Lo spettatore, in genere, percepisce un ritardo di visualizzazione fra il primo e l'ultimo monitor

UN551S E UN551VS: LE CARATTERISTICHE

	UN551S	UN551VS	
Dimensione schermo	55"		
Pannello	IPS, LED local dimming		
Cornice	bezel to bezel 1,8 mm (2 x 0,9 mm)		
Luminosità	700 cd/m ² 500 cd/m ²		
Risoluzione nativa	1920 x 1080 @60 Hz		
Posizionamento e Operatività	orizzontale e verticale - 24/7		
Ingressi video analogico	1 x D-sub 15		
Ingressi digitali (tutti con HDCP)	1 x Display Port 1.2 (IN e OUT) 1 x DVI-D - 2 x HDMI 1.4		
Slot opzionali	1 x Interfaccia slot d'espansione - 1 x OPS slot		
Controlli	LAN e RS-232		

che compongono il videowall; questo ritardo genera una visione disagiata: la funzione di sincronizzazione annulla questo ritardo.

Ingressi e uscite

La dotazione è completa. Iniziamo dagli ingressi: abbiamo due HDMI 1.4, una DisplayPort 1.2 e una DVI (compatibili con il protocollo HDCP), oltre all'ingresso analogico VGA.

Riguardo alla DisplayPort è disponibile anche un'uscita: serve per collegare in daisy chain più monitor, semplificando i cablaggi. La DisplayPort supporta segnali di risoluzione fino al 4K. Ad esempio, in configurazione 2x2 si potrà avere un videowall 4K pixel to pixel.

Una funzione utile agli installatori è l'Auto Tile Matrix, in versione evoluta: un set-up dei monitor che compongono il videowall quando sono collegati in daisy chain. Si programma il primo display e il numero di display che compongono il videowall: il lavoro sui monitor successivi verrà effettuato automaticamente.



NEC Display Solutions Viale Enrico Forlanini, 23 - 20134 Milano Tel. 02 48 415 418

info.necdisplay-it@emea.nec.com www.nec-display-solutions.it

SOLUZIONI PROFESSIONALI



Comunicazioni e conferenze di lavoro

a conference call rappresenta uno strumento di lavoro sempre Lpiù utilizzato, sia in ufficio che durante i viaggi, anche in mobilità. Le soluzioni di Sennheiser si distinguono per l'affidabilità e la proverbiale qualità dell'audio, sempre intelligibile.

La comunicazione, sempre più importante nella nostra attività professionale, per diventare efficace deve garantire una qualità audio chiara, comprensibile e decifrabile. Aspetti che dovrebbero essere scontati: nella realtà quotidiana, però, non lo sono affatto. La cultura che apprezza e riconosce valore alla qualità dell'audio, anche nel nostro Paese, a volte è latitante.

Invece, dovrebbe essere palese a tutti che un'audio di bassa qualità incide negativamente durante una

conference call, molto più di quanto non si possa credere. Una comunicazione efficace si basa su un'audio di alta qualità, grazie al quale l'efficacia dei discorsi raggiungono il loro massimo livello. Per contro, oltre ad un minor coinvolgimento, un'audio scarso può anche generare incomprensioni, quindi un potenziale danno economico. Per questo motivo Sennheiser ha sviluppato una gamma di prodotti professionali idonei a realizzare soluzioni efficaci e affidabili.

TEAMCONNECT WIRELESS

Conference Call ovunque

Dedicata alle conferenze audio, TeamConnect Wireless è la prima soluzione senza fili disponibile sul mercato che trasforma qualsiasi luogo in una Sala Conferenze, con un massimo di 24 postazioni. Il set-up è di una semplicità sorprendente e non richiede l'intervento di un tecnico specializzato: la qualità del suono è di livello professionale. Il sistema diventa operativo in meno di un minuto: l'unità master verrà





La valigetta ospita 4 unità e integra il caricabatterie

collegata ad uno smart device tramite Bluetooth, NFC, USB o jack audio da 3,5 mm mentre i satelliti si collegano al master in tecnologia DECT 1.9 GHz con un segnale criptato.

La valigetta con 4 unità satellite

TeamConnect Wireless comprende una valigetta di trasporto elegante e robusta, secondo la tradizione Sennheiser, nella quale sono contenute quattro unità satelliti, ciascuna

dedicata ad ogni postazione. Il sistema può essere composto da un massimo di 6 valigette, per un totale di 24 postazioni.

TEAMCONNECT CEILING

Soluzione invisibile per installazione fissa

Una soluzione non invasiva, tecnologicamente sofisticata, per garantire prestazioni audio di livello professionale. È praticamente invisibile e si propone come un'alternativa discreta per l'installazione in tutte le Sale Conferenza dove i sistemi tradizionali

da tavolo non sono esteticamente indicati o utilizzabili. Numerose le prestazioni da sottolineare: fra queste spicca l'innovativa tecnologia beamforming, in grado di focalizzare automaticamente i microfoni sulla voce







Tre esempi che riportano un diverso posizionamento del pannello microfonico: appeso, fissato o integrato nel soffitto.

dell'oratore, anche quando si muove nella sala per commentare la propria presentazione.

TeamConnect Ceiling offre una soluzione senza compromessi, che interpreta il concetto della Unified Communications per soddisfare la modalità BYOD, Bring Your Own Device.

TEAMCONNECT WIRELESS: LE CARATTERISTICHE

Dimensioni unità	Ø=97 mm - h=76 mm
Peso unità	449 g con batterie
Dimensioni valigetta (LxAxP)	280 x 110 x 39
Peso valigetta con 4 unità	4,7 kg
Risposta in frequenza	200 ÷ 9.000 Hz (Speaker) 200 ÷ 12.000 Hz (Microfoni)
Prese (Master Satellite)	jack 2,5 mm, USB micro
Cavi di collegamento	USB tipo A + tipo B, jack 2,5 mm + 3,5 mm
Bluetooth	4.2/classe 1 (HPS-HFP-A2DP) 2,4 GHz
Gamma di frequenze RF	1,880÷1,900 MHz
Potenza RF	100 mW EIRP (massima)
Autonomia	fino a 8 ore
Tempo di ricarica batterie Li-lon	fino a 10 ore

L'interno della valigetta è conformato per proteggere le quattro unità satellite durante il trasporto e ricaricare le loro batterie agli ioni di litio grazie al caricabatteria integrato. L'estetica dell'unità satellite è particolarmente elegante e ben studiata dal punto di vista ergonomico. La superfice integra i controlli touch per l'attivazione del microfono, la regolazione slide del volume e il tasto touch, presente solo nell'unità master, per l'accoppiamento alle altre unità satellite via DECT a 1.9 GHz. Quest'ultima funzione consente anche di gestire la chiamata, sconnettere un'unità satellite e terminare la conferenza.



La superficie delle unità satellite è touch; anche per regolare il volume è sufficiente scorrere il dito.

Microfoni integrati nel pannello

Il sistema TeamConnect Ceiling è formato da quattro unità: un pannello da soffitto che integra i microfoni, l'Unità Centrale, il Combox e due diffusori attivi. La parte più visibile del sistema, che peraltro è quasi invisibile, è rappresentata dal pannello microfonico di dimensioni standard (60 cm): può essere montato nelle strutture modulari dei soffitti che arredano gli uffici.

Un pannello piuttosto sofisticato, nell'estetica e nelle prestazioni: integra ben 29 capsule Sennheiser KE 10-237 e sfrutta la tecnologia beamforming, una tecnica utilizzata per



La grafica evidenzia il funzionamento della tecnologia beamforming: le capsule microfoniche si orientano verso l'oratore.

localizzare una sorgente sonora che si sposta dinamicamente nello spazio. Questa situazione la ritroviamo proprio in una Sala Conferenze dove ogni partecipante seduto al proprio posto prende la parola in momenti diversi: in questo caso le capsule microfoniche mutano l'orientamento, per dirigersi verso chi parla garantendo la miglior presa del suono.

La configurazione

Completano il sistema l'unità Centrale CU1 per il mixing audio, la Combox CB1 per collegare via jack audio il proprio cellulare, tablet, laptop, una cuffia dedicata, il telefono fisso, ecc. I diffusori attivi, a due vie da 80W hanno un controllo DSP ottimizzato per la riproduzione della voce umana. Due gli ingressi disponibili: bilanciato e non bilanciato RCA. Si spengono automaticamente in caso di inutilizzo e possono essere fissati anche a parete.

TEAMCONNECT CEILING: SL CEILING MIC	
Dimensioni (LxPxA)	590 x 590 x 43 mm
Peso	6 kg
Alimentazione	20÷28 Vc.c.
Consumo	20 W
Capsule microfoniche	29 x KE 10-237 (a condensatore pre-polarizzate)
Sensibilità	-1 dBV/Pa (930 mV/Pa)
Livello di rumore	20 dB (A)
Sensibilità	-1 dBV/Pa (930 mV/Pa)
Pick-up pattern	Beam pattern
Pressione sonora max	119 dB SPL
Gamma dinamica	99 dB (A)
Cablaggio	a terminali Phoenix

ADN WIRELESS

Conference Call fino a 400 postazioni fisse

Questa soluzione è dedicata alle Sale Conferenze che richiedono per ogni seduta una postazione autonoma, composta da microfono e diffusori audio. Anche in questo caso le prestazioni sono evidenti, sia dal punto di vista della qualità del suono che dell'affidabilità del sistema, oltre che per la rapidità dell'installazione.

La capsula microfonica

La qualità viene garantita dalla capsula Sennheiser KA-10 supercardioide, a condensatore, che assicura una voce chiara. L'effetto 'pop' è stato annullato e la

commutazione è assolutamente silenziosa. Una griglia di metallo protegge due altoparlanti che riproducono con precisione un suono omogeneo, grazie anche alla presenza del DPS: un aspetto determinante per garantire ad ogni partecipante al meeting una migliore intelligibilità; l'ingresso e l'uscita XLR sono equalizzabili. La base per il Presidente differisce da quella per il Delegato per la presenza dei pulsanti Priorità (attiva il proprio microfono e disattiva quello di tutti i partecipanti), Cancel e Next, per dare la parola. La base è auto configurabile, ciò riduce

sensibilmente i tempi di installazione. La presa cuffia, jack da 3,5 mm, posta sul fianco della base consente di ascoltare, registrare o connettere apparecchi induttivi per deboli di udito. Il controllo digitale del volume avviene con un potenziometro rotativo senza fine corsa. Infine, è presente il limitatore automatico di livello audio.

Configurazione e installazione

L'ADN, Audio Distribution Network, è una soluzione ad alta affidabilità, rapida da installare. L'unità di controllo ADN-CU1 è dotata di un proprio alimentatore

> per gestire fino a 30/40 basi (dipende dalla lunghezza del cablaggio) collegate in configurazione daisy-chain.

Per rendere più affidabile il sistema, il modulo alimentatore ADN PS consente il collegamento in loop. Le installazioni che richiedono un numero più elevato di base microfoniche (fino a 400) dovranno collegare più moduli alimentatore.

L'utilizzo del cavo Cat-5e rende l'installazione ancora più conveniente e rapida.



LSP500 PRO

Amplificare eventi live, senza fili

LSP 500 PRO è un diffusore Wi-Fi amplificato, con integrata la gestione dei radiomicrofoni (fino a 3) e la capacità di riprodurre contenuti audio Bluetooh e USB in diversi formati, oltre al tradizionale analogico. Il DSP integrato equalizza il segnale e gestisce il ritardo dei diffusori più lontani, quando la configurazione prevede la presenza di più LSP 500 PRO. L'alimentazione è a base di accumulatori agli ioni di litio, back up compreso, con 7 ore massime di autonomia. Inoltre, è possibile collegare fra loro fino a 20 sistemi LSP 500 PRO in Wi-Fi oppure via cavo. Un vero prodotto All-in-One flessibile, affidabile e interoperabile: sintesi di rapidità d'installazione e dotato di ogni tipologia di ingressi.

Target diversificato

Orientato al Service Congressuale, per la sua particolare natura si ritrova come la soluzione ideale in numerose altre applicazioni, compresi gli eventi live aziendali. La possibilità di collegare in Wi-Fi più sistemi LSP 500 PRO significa garantire la distribuzione del suono su superfici estese, adequate anche a Sale Conferenze di grandi dimensioni. Altri importanti target sono: gli edifici storici

protetti dalla Soprintendenza alle Belle Arti quando non è possibile

intervenire sulla struttura, eseguire fori nelle pareti o altri lavori per

effettuare i cablaggi; ambienti dove non vi sono spazi per i cablaggi oppure non sono consentiti dagli interior design. Per il controllo del sistema viene utilizzata un'App disponibile per tablet iOS e Android. Nell'App è stato integrato un vero e proprio mixer virtuale dove è possibile intervenire, in tempo reale, sui livelli di ciascuna unità e controllare ogni parametro, compresi i livelli di carica degli accumulatori, sia dei radiomicrofoni che del diffusore.

I punti di forza

Il sistema LSP 500 PRO si distingue per i due aspetti fondamentali: la sezione RF garantita dall'affidabilità del brand Sennheiser, di fatto il riferimento del settore e i driver acustici, al cui sviluppo ha contribuito Neumann, un'azienda di proprietà del gruppo nota per i suoi Studio Monitor System.



TourGuide visite aziendali efficaci

Durante le visite organizzate in azienda, per presentare a clienti, giornalisti o alle autorità pubbliche una nuova gamma di prodotti oppure una nuova linea di produzione capita sovente di non riuscire a comprendere tutta la spiegazione, vuoi per i rumori ambientali oppure perché si è troppo distanti da chi sta parlando. La soluzione TourGuide di Sennheiser, disponibile in due modelli, è stata sviluppata per ascoltare chiaramente tutte le parole, anche quando i rumori ambientali sono intensi.

Speakerphone conference call portatile

Quando ci si trova in viaggio per lavoro capita di avere l'esigenza di comunicare con i propri colleghi, per prendere decisioni rilevanti o soltanto per chiedere un parere all'istante, utile per concludere positivamente una trattativa importante. Speakerphone di Sennheiser è una soluzione portatile che si collega al PC e al cellulare per effettuare una conference call ovunque.







EXHIBO S.p.A.

EXHIBO SpA

Via Leonardo da Vinci, 6 20854 Vedano al Lambro (MB) Tel. +39 039 4984 1 - info@exhibo.it **SCHEDE GRAFICA**

C900 PCle x16: single slot, 9 x miniHDMl per videowall 3x3 o 9x1

Una scheda grafica a 9 uscite, dedicata a configurazioni multimonitor da 9 display, per digital signage e control room. Ciascuna uscita supporta una risoluzione massima di 1920x1200 pixel, in totale 5760x3200 pixel (3x3) oppure 12.240x768 (9x1).

La gamma di schede grafiche Matrox serie C si completa con il nuovo modello C900 PCI Express x16, dedicato a configurazioni multi-monitor composte da 9 display. È la prima scheda grafica a 9 uscite disponibile sul mercato, specifica per videowall 3x3 e si affianca ai due modelli già disponibili, C420 e C680, che dispongono di 4 e 6 uscite. La scheda C900 è a singolo slot, ogni uscita supporta una risoluzione fino a 1920x1200. Le configurazioni possibili sono 3x3 oppure 9x1, in modalità desktop esteso: un'unica superficie di grandi dimensioni formata da tutti gli schermi collegati, adeguata per applicazioni di segnaletica digitale, presentation e videowall.

Inoltre, è possibile combinare due schede C900 per comporre videowall 6x3, 3x6 oppure 9x2, gestiti da un unico sistema. La funzione di framelock da scheda a scheda garantisce la sincronizzazione di tutti gli schermi per ridurre l'effetto tearing.

Le soluzioni sono varie e diversificate: dalle applicazioni aziendali a quelle industriali, dall'AV PRO alla segnaletica digitale, dalla sicurezza alle sale di controllo, solo per citarne alcune.

Fra gli evidenti punti di forza del produttore canadese, il quartier

generale di Matrox si trova a Dorval nel Quebec, la grande affidabilità e la qualità supportata da processi avanzati di progettazione e produzione; aspetti sottolineati dalla garanzia triennale. Il ciclo di vita dei prodotti è particolarmente esteso, a protezione dell'investimento. Infine, il competente e sollecito supporto post-vendita formato da un team di tecnici di elevata professionalità, per aiutare i clienti a risolvere rapidamente eventuali problematiche.

Videowall per digital signage

Con la disponibilità di monitor narrow bezel dotati di cornice sempre più ridotta, ormai siamo arrivati a valori inferiori al millimetro, i videowall acquisiscono sempre più interesse, seguendo il trend di crescita del

digital signage. Per questi motivi Matrox ha sviluppato la nuova C900, una scheda single-slot capace di gestire videowall 3x3 oppure 9x1, per offrire agli integratori uno strumento capace di gestire configurazioni più complesse, mantenendo le possibilità di abbinamento e di personalizzazione tipiche di questa serie. La configurazione 3x3 (e con due schede si arriva anche al formato 6x3) rappresenta una soluzione dalle dimensioni ambiziose, adeguata per contesti dove è necessario apparire con immagini di grande impatto emotivo.

Anche il formato 9x1 (che raddoppiando può diventare 9x2, sviluppando una risoluzione complessiva di 12.240x1.536) appartiene a un modo innovativo di interpretare soluzioni di digital signage 'taylor made', per le quali il system integrator saprà sviluppare un

adeguato valore aggiunto. Infine, viene garantita la possibilità di regolare facilmente e intuitivamente sia la compensazione delle cornici attraverso il bezel management quando si lavora con monitor, sia il numero di pixel sovrapposti con l'edge overlap quando si collegano video proiettori, per creare in ogni condizione un'immagine continua e unitaria su tre, sei o nove display.

Videowall per Control Room

La nuova scheda C900, come la sorella minore C680, offre agli integratori uno strumento in più per configurare le sale di controllo, dove Matrox è il riferimento di mercato. Infatti, la possibilità di abbinare questa scheda grafica alla serie Matrox Mura IPX consente di realizzare configurazioni per aggiungere funzionalità di acquisizione e codifica/decodifica IP 4K.

Connettori d'uscita

Le nove uscite della scheda grafica C900 sono disponibili con connettori Mini HDMI; con opportuni adattatori, disponibili separatamente da terze parti, è comunque possibile utilizzare anche i connettori DVI. Viene garantito il supporto all'HDCP, la protezione che evita la copia digitale dei contenuti protetti dai diritti d'autore. Inoltre, è possibile gestire audio multistreaming a 3 flussi. La scheda C900 presenta un fattore di forma ad altezza completa e di lunghezza 3/4 e misura 22,91x11,12 cm. La memoria on board è da 4 GB GDDR 5: un valore che assicura una riproduzione video

fluida e prestazioni grafiche di alto livello. La C900 non richiede alimentazione esterna: è sufficiente quella fornita dal bus PCle x16 perché il suo consumo è ≤75 W.

PowerDesk per Windows

Questo software, sviluppato da Matrox, consente di configurare e gestire facilmente le installazioni con schermi multipli: offre ai professionisti una serie completa di strumenti per implementare e controllare una vasta gamma di combinazioni, tra cui desktop estesi o indipendenti, modalità clonazione, rotazione, gestione delle cornici e sovrapposizione dei

MATROX C900 PCIe x16: LE CARATTERISTICHE

Tipo di bus	PCle 3.0 x16		
N° uscite video	91		
Memoria	4 GB GDDR 5		
GPU	AMD		
Dimensioni (LxH)	22,91 x 11,12 mm altezza completa - lunghezza 3/4		
Supporto	altezza completa		
Dissipazione calore	attiva		
Consumo energetico	75 W		
Sincro frame su tutti gli schemi	Sì		
Connettori di uscita	9x Mini HDMI		
HDCP	Sì		
Risoluzione max HDMI ¹ ²			
Risoluzione max DVI dual-link ²	9 x 1920x1200 - 60 Hz		
Risoluzione max DVI/HDMI single-link ²			
Audio multi-streaming via DisplayPort	3 flussi		
Standard grafici supportati	DirectX 12, OpenGL 4.4, OpenCL 1.2		
Matrox PowerDesk per Windows	Sì		
Sistemi operativi supportati	Microsoft Windows 10/8.1/7 (32/64) Windows Embedded Standard 7 (32/64) Server 2012 R2 e 2008 R2 (64), Linux		
Requisiti di sistema	Slot PCle x16 disponibile, 4 GB (memoria di sistema), accesso a Internet per l'installazione del software, sistema operativo compatibile		

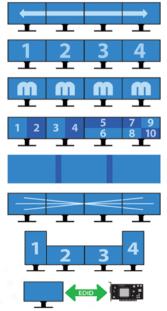
- ¹ supporto a configurazioni composte da 3, 6 o 9 display, gestiti alla stessa risoluzione
- ² con adattatori, venduti separatamente

Il software PowerDesk di Matrox consente di configurare e gestire facilmente le installazioni con schermi multipli. bordi. Inoltre, le funzioni avanzate di gestione del desktop Matrox permettono agli utenti di stabilire dove e come visualizzare le finestre dei programmi sul desktop, oltre che risolvere problematiche riferite all'EDID. La C900 non supporta la modalità indipendente e la rotazione di schermi singoli ma solo a gruppi di 3 monitor.

Le schede C420 e C680

La Serie C comprende, oltre al modello C900, le schede grafiche C420 e 680. La prima è una scheda video a 4 uscite (mini DisplayPort con meccanismo di bloccaggio) a basso profilo PCle x16. Particolarmente affidabile grazie alla dissipazione passiva del calore (non comprende ventole), sia per i sistemi con fattore di forma piccolo che per i sistemi ad altezza completa. La risoluzione massima supportata è pari a 4 x 2560x1600 pixel, 60 Hz.

La C680, invece, è una scheda grafica a 6 uscite (sempre mini DisplayPort con meccanismo di bloccaggio) ad altezza completa PCle x16. In questo caso la risoluzione massima sale a 6x 4096x2160 pixel, 30 Hz oppure 3 x 4096x2160 pixel, 60 Hz. Viene supportato anche l'audio multi-streaming tramite DisplayPort fino a 6 flussi (4 flussi con il modello C420), ed è presente la ventola di raffreddamento.



SCHEDE GRAFICHE

C680/C900 + Mura IPX-I4DF, 4K ingressi fisici e over IP o contenuti da PC

In Videowall che combina contenuti generati da PC e da sorgenti fisiche, decodifica hw di sorgenti IP, rappresenta la soluzione per le Control Room ma anche per Board Room e Digital Signage evoluti, dove è necessaria una configurazione non convenzionale.



■ Il Digital Signage, davvero, è un mercato tutto da sviluppare. Lo si può definire come composto principalmente da due filoni: quello standard, un po' più banale, utile per sostituire la cartellonistica tradizionale e la parte evoluta, dove l'aspetto creativo determina il vero il vantaggio competitivo.

Creare una soluzione di Digital Signage evoluta significa poter disporre di un sistema di grande flessibilità, dove la combinazione di contenuti provenienti da sorgenti esterne, anche codificate in IP, e di contenuti generati da PC mette in condizione il System Integrator di studiare e sviluppare gli scenari più utili, interessanti e attraenti.

Che si tratti di una Board Room o di un Videowall commerciale, la combinazione delle schede Matrox Mura serie IPX, C680 o C900 determina una scelta di alto profilo e future proof, grazie alla compatibilità con i segnali 4K e alla codifica IP. Uno squardo al futuro che valorizza in prospettiva l'investimento, e pone il cliente finale in condizione di comunicare con un'efficacia innovativa.

Scalabilità e risoluzione nativa

Fra i numerosi punti di forza della scheda Matrox Mura IPX-I4DF (versione con ventola già disponibile), oltre alla proverbiale affidabilità, qualità e costanza delle prestazioni, sottolineiamo l'elevata scalabilità: con i quattro ingressi miniHDMI accetta fino a 4 sorgenti 4K a 30Hz; via IP supporta invece da una sorgente H.264 8K a 30 Hz fino alla risoluzione standard, passando per il 4K a 60 Hz (2 sorgenti) oppure a 30 Hz (4 sorgenti). Elevata scalabilità significa grande flessibilità nel comporre lo scenario da visualizzare. La capacità di supportare risoluzioni così elevate, poi, mette in condizione il cliente di poter visualizzare sul Videowall tutta la risoluzione nativa della sorgente. La codifica hw delle sorgenti over-IP con H.264, permette di acquisire e visualizzare sorgenti video ad alta risoluzione (fino a 8K@30Hz) provenienti dalla rete senza appesantire il processore del sistema host, soluzione molto utile ad esempio per la video-sorveglianza.

Inoltre, nel 2017, si apriranno altri scenari di utilizzo con le nuove funzionalità portate dall'arrivo della Mura IPX-I4EF che aggiungerà la codifica H.264.



Quattro sorgenti esterne HDMI, decodifica IP
Multicanale, risoluzione fino a 4K over IP, streaming e recording ad alta qualità e bit-rate regolabile
3840x2160 @60 Hz (fino a 2 sorgenti)
3840x2160 @30 Hz (fino a 4 sorgenti)
1920x1080 @60 Hz (fino a 8 sorgenti)
1920x1080 @60 Hz (fino a 16 sorgenti)
Risoluzioni SD (decine di sorgenti)
Fino a 4 sorgenti 4K @30 Hz
Campionamento colore 4:4:4
Sottocampionamento colore 4:2:2 e 4:2:0 per una
banda ridotta, mantenendo una qualità appropriata
Disponibili per gestione tailor-made del videowall, con interfacce utente personalizzate locali e in rete





3G Electronics

Via C. Boncompagni 3B - 20139 Milano 3gelectronics@treg.it - www.3gelectronics.it

SOFTWARE VIDEOWALL

MuraControl: con Windows o iPad in locale o remoto

Un software di Matrox, a basso costo, sviluppato per gestire la visualizzazione dei contenuti su un Videowall, multiviewer o personal. È disponibile con licenza singola per Windows o in versione light gratuita per iPad.

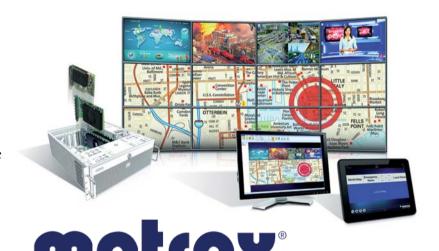
Se le schede grafiche determinano la flessibilità del sistema, generata anche dal numero di ingressi e dalla tipologia delle codifiche, per la gestione dei contenuti l'efficacia dell'interfaccia utente è fondamentale.

Il software Matrox MuraControl, a basso costo, è stato concepito proprio per questo motivo: ribadire la flessibilità del sistema e determinare facilmente quale contenuto deve andare 'in onda', in real time oppure offline. Attraverso due diverse licenze: per Windows a pagamento e per iPad gratuita, con le sole funzioni di base.

Trasparenze con Alpha Blending

La creazione del layout avviene con facilità, posizionando e dimensionando le finestre, scegliendo da quale sorgente provengono i contenuti, da un ingresso fisico, dal PC o via IP.

La possibilità di intervenire in real time sulla composizione torna utile in diversi contesti, ad esempio durante un meeting in una Board Room. I numerosi preset che si possono preparare



garantiscono un'operatività altrettanto efficace.

Fra le funzioni da evidenziare l'Alpha Blending, per visualizzare sovrapposti in trasparenza contenuti provenienti da ingressi fisici oppure da PC (come le immagini jpg) e la Color Keying, nota anche come Chroma Key, utilizzata spesso in ambito televisivo.

MURACONTROL: I PRINCIPALI PUNTI DI FORZA

con Mura serie IPX	con Mura serie C
Capture HDMI, codifica*/decodifica IP su singola scheda PCle	Fino a 18 uscite sincronizzate
Codifica*/decodifica multicanale 4K/HD over IP	Supporto a monitor hi-res e Full HD con la C900 e 4K/UHD con la C680
Campionamento colore 4:4:4	Integrazione videowall a basso costo con schede da 6 e 9 uscite
Interfaccia di rete separata, per prevenire interferenze con l'Host	Microsoft DirectX 12 , OpenGL 4.4 e OpenCL 1.2 per supporto alle applicazioni pro
Stream e Rec dei contenuti in qualunque punto della rete*	Supporto a Windows 7, 8.1, 10 e Linux

* Codifica H.264 disponibile con l'arrivo della MURAIPX-I4EF nel 2017

Video-over-IP, perché

Le soluzioni videowall articolate e performanti, soprattutto quando le dimensioni sono evidenti e viene richiesta un'elevata flessibilità di visualizzazione, traggono un vantaggio economico considerevole dal formato IP rispetto all'impiego di matrici hardware.

La convergenza su reti IP, con la quale è diventato obbligatorio confrontarsi per acquisire le necessarie competenze, raggiunge le sue massime performance proprio con i sistemi ibridi, dotati di ingressi fisici e da PC, codificati e decodificati in IP, come i sistemi composti dalle schede Matrox Mura IPX e Serie C.

CONTROLLER VIDEOWALL

Seada G4K: composizione immediata, per digital signage

stato pensato per comporre facilmente videowall di formato non tradizionale, sempre più richiesti nel digital signage. L'interfaccia grafica, davvero semplice, non richiede particolari programmazioni o specifiche competenze.



Un efficace esempio di composizione 'non convenzionale' installata in un centro commerciale. La diffusione del digital signage è fisiologica e importante: da una parte, mira a sostituire con gradualità tutta la cartellonistica tradizionale; dall'altra, tende a creare un mercato nuovo, basato sulla creatività della comunicazione (senza limiti per il formato del layout) e sull'indubbio vantaggio di poter aggiornare i contenuti rapidamente, anche da remoto.

Come sempre accade, all'inizio il mercato del digital signage si è rivolto soprattutto a un target capace di affrontare investimenti

rilevanti: la gestione dei contenuti era delegata a dispositivi sofisticati, capaci di soddisfare qualunque soluzione ma, proprio per questo, proporzionalmente costosi. Poi è venuto il momento di soddisfare le esigenze più semplici, con media player integrato. Rimaneva però un obiettivo ancora da cogliere: la gestione semplificata di un videowall in formato non tradizionale (quindi non del tipo 2x2, 2x3, ecc.),

alla portata di tutti, evitando di dedicare a server e controller cifre fuori budget.

Con questi obiettivi Seada, società del Regno Unito specializzata in soluzioni per il digital signage, ha sviluppato il controller G4K, dal costo indubbiamente accessibile.

Distribuito in Italia da Ligra srl è composto da tre modelli, in base alle tipologie di ingressi/uscite: DVI, HDMI o DisplayPort.

L'interfaccia utente

È uno dei punti di forza di questo prodotto; inoltre, non richiede l'assistenza di un programmatore o di un tecnico specializzato.

Il software a corredo del controller G4K è particolarmente intuitivo, non richiede passaggi complicati. La composizione del videowall avviene in pochi passaggi: immaginiamo un disegno, composto da tanti quadrati, ciascuno dei quali rappresenta la possibile posizione di ogni monitor che compone il nostro videowall. Occupando parte di questi quadrati, potremo creare videowall irregolari a piacere, oppure dalle

proporzioni inusuali: gli esempi che riportiamo in queste pagine sono eloquenti ma la creatività non ha limiti: un aspetto che verrà apprezzato soprattutto da architetti e interior designer.

Per completare la configurazione, oltre alla posizione di ciascun monitor sarà necessario determinare la sua dimensione (è possibile comporre videowall con monitor di pollici diversi), la risoluzione e l'orientamento, orizzontale o verticale.

Infine, sarà sufficiente sovrapporre alla composizione il contenuto da riprodurre, potendo anche ritagliare la parte del contenuto che non interessa. Quest'ultimo aspetto consente di riciclare un filmato già prodotto, risparmiando tempo e denaro.

Ad esempio, durante una sfilata di moda potrebbe essere significativo riproporre su un videowall 1x4 la modella che sfila sulla passerella, ritagliando l'immagine della modella da un'inquadratura che contiene dell'altro.

Daisy chain illimitato

Ogni processore presenta un ingresso e quattro uscite, dedicate ciascuna ad un display (monitor, videoproiettori, moduli Led, ecc.); può quindi essere utilizzato per gestire un videowall composto da 4 elementi.

La funzione daisy-chain può essere utilizzata in configurazione illimitata (collegando in cascata quanti processori richiede l'installazione): bisogna però tenere presente che non c'è un upscale e che l'ingrandimento di un'immagine porta ad un fisiologico deterioramento.

Questo controller supporta una sorgente in ingresso con risoluzione Full HD e 4K, dividendola su quattro uscite ognuna con risoluzione fino a 1920 x 1200 a 60Hz. Il contenuto inviato all'ingresso può essere ritagliato a piacere

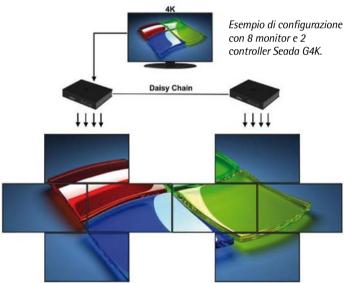


G4K: CARATTERISTICHE TECNICHE

Risoluzione Ingresso	fino a 3840 x 2400 pixel
Risoluzione Uscita	4 uscite, ognuna fino a 1920 × 1200 a 60 Hz
Rotazione immagine in Uscita	Si: 90/180/270 gradi
Configurazione daisy chain	Sì
Bezel correction, Edge overlap	Sì
Controlli	RS-232 o Ethernet 10/100/1000M
Raffreddamento	passivo, dissipatori di calore (nessuna ventola)
Vita media operativa	50mila ore
Dimensioni (LxPxA)	208 x 200 x 44,5 mm

G4K: CONNETTORI

		G4K-DVI-FL	G4K-HDMI-FL	G4K-DP-FL
Ingresso	Formato	DVI Dual-Link	HDMI 1.4	DisplayPort 1.1
mgresso	Connettore	DVI-I	HDMI Type A	DisplayPort
Uscita	Formato	DVI 1.0 / RGBHV		
	Connettore	DVI-I		



(funzione crop).

Fra le funzioni da sottolineare: il supporto all'edge blending, la compensazione dei bordi (bezel compensation) per ottenere un'immagine dalle proporzioni intatte, la gestione IP, l'EDID programmabile e l'uscita frame lock, per un'immagine senza soluzione di continuità fra i display. In caso di blackout energetico, i settaggi verranno mantenuti: ripristinata l'alimentazione, il controller G4K riavvierà l'ultima impostazione programmata.

Esempio di configurazione a rack con nove controller G4K collegati in daisy chain.

CONTROLLER VIDEOWALL

Seada Solarwall: per videowall 4K di grandi dimensioni

Una famiglia di controller da montare a rack, che utilizza i processori a larga banda di ultima generazione, per realizzare videowall 'tailor made'. Compatibilità dei segnali 4K IN/OUT, fino a 512 sorgenti per 144 monitor.



■ Per Seada, i controller della serie SolarWall rappresentano prodotti top di gamma, destinati ad essere utilizzati per gestire videowall importanti, composti da numerosi monitor e altrettante sorgenti.

Questa nuova gamma sfrutta i processori di ultima generazione, a larga banda, per gestire ogni tipologia di segnali, analogici o digitali, con risoluzioni fino al 4K.

Per sottolineare il livello di sofisticazione raggiunto, citiamo la tecnologia Crossbar, fondamentale per un'elaborazione dei segnali in tempo reale, per convertire in digitale anche i segnali analogici. In questo modo, i segnali possono essere processati ad alta velocità, senza accusare alcuna perdita di qualità; da evidenziare anche il beneficio di scaler sofisticati che garantiscono immagini perfettamente accoppiate alla risoluzione complessiva del videowall; come si dice in gergo, pixel to pixel. Un altro punto di forza concreto ed eloquente che appartiene alla famiglia SolarWall sono i chip FPGA che consentono di realizzare un'architettura di processing flessibile, riprogrammabile e riconfigurabile, alla base dei supercomputer; con vantaggi economici convenienti in termini di power processing.

Infine, questi controller di Seada sono basati totalmente

su hardware: ciò significa tempi di avvio particolarmente rapidi, ambiente di lavoro esente da virus e conflitti di software, operatività 24/7 senza problematiche.

Le tre famiglie

I videocontroller SolarWall sono disponibili suddivisi in tre famiglie: SolarWall serie 2000, SolarWall serie 4000 e SolarWall serie 8000. Tutte le configurazioni vengono assemblate all'interno di un rack da 19", standard industriale RS310C ANSI/EIA, le cui dimensioni variano in funzione della configurazione scelta.

Il layout della composizione può essere composto separatamente, utilizzando il software di gestione universale SolarWall videowall, che garantisce un'interfaccia utente facilitata e intuitiva. La differenza più evidente fra le tre famiglie è il numero delle finestre che si possono gestire in overlay: due immagini per la serie 2000, quattro immagini per la serie 4000 e otto per la 8000. Il numero di immagini da gestire all'interno di un monitor che compone il videowall determina la flessibilità. Il videowall è pensato come insieme di numerose immagini provenienti da altrettante sorgenti: maggiore è questo numero e più ricco di informazioni sarà il videowall stesso.

L'operatività non stop 24/7 viene garantita anche dalla presenza di due unità di alimentazione, per una ridondanza a prova di quasti.





Ligra srl

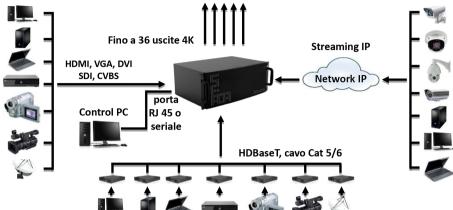
Via Artigiani 29/31 - 29020 Vigolzone (PC) Tel. +39 0523 872014 - www.ligra.it Lo schema a blocchi relativo alla configurazione di un Seada SolarWall 8000.

SolarWall 2000

È la famiglia entry level della gamma SolarWall, composta da 4 modelli. Consente di visualizzare su ogni monitor del videowall due differenti sorgenti. Il numero di ingressi varia da 1 a 128 per i segnali HD, nei formati DVI/HDMI/RGB, e da 1 a 512 per i segnali a definizione standard, in video composito; viene garantito anche il supporto al 4K. Accetta tutti i più diffusi connettori d'ingresso: DVI-D, HDMI, VGA, YPbPr, CVBS, SDI, HDBaseT, fibra ottica, con il supporto alla decodifica dello streaming IP.

Per le sorgenti HDMI/DVI è garantita la compatibilità con l'HDCP.





SolarWall 4000

La differenza più evidente riguarda la possibilità di visualizzare contemporaneamente fino a 4 sorgenti su ogni monitor; per contro, il numero di segnali in uscita diminuisce a 72. Anche in questo caso i modelli sono quattro, che declinano ingressi, uscite, segnali HD/SD/4K in numero diverso. Per ogni modello variano le dimensioni: 4U, 8U, 14U e 22U. I sistemi operativi compatibili con il software di gestione sono Windows 2000, XP, Vista, 7 e 8. Il controllo remoto è affidato a due diverse interfacce: RS232 e porta Ethernet 10/100/1000M.

SolarWall 8000

Questo controller rappresenta il modello più evoluto della serie SolarWall: le uscite a risoluzione 4K supportate variano da 4 a 36, a seconda della versione. Gli ingressi, invece, da 24 a 128 per i segnali HD e da 6 a 36 per i 4K.

Inoltre, per ogni monitor del videowall si possono effettuare fino a 8 PiP: quindi, un videowall 3x2 (6 monitor)

può contenere fino a a 48 PiP.

Il supporto alle diverse tipologie di connettore è completo: dal DVI-I (digitale e analogico) all'SDI, dall'HDBaseT alla fibra ottica.

Soluzione su misura

I mercati a target per questi controller di Seada sono diversi: dalle control room di aeroporti alle sale crisi di comandi militari, dai centri commerciali alle sale di monitoraggio di uplink degli operatori satellitari, con risoluzioni anche superiori al 4K. Non esistono configurazioni standard per queste applicazioni: è il system integrator che realizza un progetto per soddisfare le esigenze di servizio espresse dall'utente finale. Fra i vantaggi di scegliere i Seada SolarWall abbiamo anche la possibilità di mantenere costanti le performance, nonostante il sistema cresca per quantità di ingressi/uscite e risoluzioni. Un aspetto correlato al valore della scalabilità, di non poco conto.

SEADA VIDEOCONTROLLER: LE CARATTERISTICHE

	SolarWall 2000	SolarWall 4000	SolarWall 8000	
Chassis	da 19", standard industriale RS-310C, ANSI/EIA			
Canali Ingresso	1÷128 (HD) - 1÷ 512 (SD)	1÷128 (HD) - 1÷ 512 (SD)	1÷128 (HD) - 1÷ 36 (UHD)	
Canali Uscita	1 ÷ 144 (display HD)	1 ÷ 72 (display HD)	1 ÷ 36 (display 4K)	
Formato uscita	DVI/HDMI/VGA, SDI, HDBaseT, Fibra Ottica			
Supporto HDCP	Si			
Alimentazione	Singola o Ridondata			
Sistema Operativo	Windows 2000/XP/Vista/7/8			
Controllo	RS-232 o Ethernet 10/100/1000M			
Dimensioni in mm (LxPxA)	482 x 380 x (88÷1242) secondo la configurazione	482 x 380 x (175÷975) secondo la configurazione	482 x 380 x (175÷975) secondo la configurazione	

NETWORK CAMERA

Aero PTZ: rugged, Pan a 360° e Full HD @60 fps

a nuova WV-SUD638 (Aero PTZ) è una network camera progettata per climi estremi, dotata di sbrinatore e tergicristallo per mantenere la miglior visibilità. Risoluzione Full HD, visione a 360°. Certificazione IP67, IP66 e IK10.

L'Aero PTZ di Panasonic, nome in codice WV-SUD638, è una nuova IP Camera particolarmente robusta, progettata per mantenere una perfetta operatività in un range di temperature molto estese, da -55 a +50°C, quindi adequata anche a condizioni ambientali estreme. È disponibile in tre diversi colori: argento, grigio e marrone.

Offre una risoluzione Full HD @60 fps; la qualità e la flessibilità delle riprese vengono confermate anche dalla presenza di uno zoom ottico 30x, dallo stabilizzatore d'immagine integrato iSAS (image Stability Augment System) e da una rotazione verticale e orizzontale particolarmente ampia. In particolare, lo stabilizzatore iSAS (in azione da 1 a 30 Hz) e la forma aerodinamica consentono anche il funzionamento in movimento, fino a quasi 300 km/h, oppure in zone ventose o





l punti **di forza**

- Risoluzione Full HD (1080p) @60 fps;
- Obiettivo zoom x30;
- Tergicristallo e sbrinatore;
- Resistente al vento: fino a 216 km/h (funzionamento); fino a 288 km/h (non distruttiva);
- Video iSAS (image Stability Augment System) per una sofisticata stabilizzazione delle immagini;
- Visione Sferica: offre una visualizzazione 3D a 360° 3D (Pan: 360° senza fine - Tilt: da 90 a -90°);
- Temperatura operativa: -50 ÷ +55 °C;
- Certificazioni IP67, IP66, IK10;
- LED IR opzionale (fino a 150 m, zoom);
- Forma particolare, studiata per evitare che la neve e lo sporco si ammassino.
- Corpo leggero in fibra di vetro per un'installazione semplice
- Protezione anti-sale per evitare la corrosione, ideale per le zone marittime.

in presenza di forti vibrazioni. La funzione Super Dynamic Light Compensation assicura una gamma dinamica più ampia rispetto alle telecamere convenzionali.

L'Aero PTZ si dimostra adequata per una varietà di applicazioni; ad esempio: i porti marittimi, il transito dei veicoli, gli aeroporti, la videosorveglianza nelle città e sulle autostrade e in tutte quelle zone dove la presenza di agenti atmosferici particolarmente aggressivi o le condizioni climatiche avverse potrebbero impedire il funzionamento o ridurre l'affidabilità di una tipica telecamera di videosorveglianza.

Le funzioni Pan e Tilt

Oltre alla robustezza del corpo in fibra di vetro, il peso complessivo è di 8 kg, stupisce l'ampio range di movimento che può compiere la testa







della IP Camera, dove è integrato il sensore di immagine.

Sul piano orizzontale (Pan) il movimento è continuo e senza fine, lungo tutto l'arco dei 360°. In verticale (Tilt), invece, varia da +90 a -180°. Questo raggio d'azione viene garantito da un braccio a due leve incernierate fra loro. La telecamera può essere montata anche capovolta, a soffitto: in questo caso, dalla verticale (verso il pavimento) il movimento è pari a 30°.

L'accuratezza del movimento è pari a 0,1°; è data la possibilità di orientare manualmente la telecamera ad una velocità variabile da 0,06 a 200° al secondo.

La testa dell'Aero PTZ ruota con ampi gradi di libertà. È possibile installarla su un piano oppure appesa capovolta a soffitto.

Adatta a climi estremi

Il corpo in fibra di vetro è trattato opportunamente per resistere anche in zone dove la presenza della componente salina nell'aria (mare) è elevata: una caratteristica che soddisfa la norma ISO14993. Sono presenti la certificazione IP 67 (resistente all'acqua per 30 minuti ad un metro di profondità), IP 66 (alla polvere) e IK10 (antivandalo, ad eccezione del vetro frontale che protegge il sensore d'immagine).

L'Aero PTZ può essere alimentata in due modi: a 100÷240 Vc.a. oppure in PoE con opportuno inseritore (60 W di potenza).

Con il modulo Led IR, opzionale, viene assicurata una copertura fino a 150 metri di distanza, dalla posizione wide a quella tele.

Tergicristallo e sbrinatore

Per mantenere elevata la qualità delle immagini anche nelle zone dove la temperatura è rigida, l'Aero PTZ è dotata di un vero e proprio tergicristallo e di uno sbrinatore termico. Per questi motivi può operare anche a temperature di -50°C. Il tergicristallo rimuove la neve, l'acqua e lo sporco: l'operatività viene garantita per 2 anni (spazzole in gomma) e 800mila movimenti (motore). Infine, per facilitare la pulizia del vetro che protegge il sensore d'immagine è possibile applicare uno spruzzatore d'acqua.

PANASONIC WV-SUD638: LE CARATTERISTICHE

	1080p @60 fps (H.264)		
Zoom			
	0,06 lux (colori), 0 lux (B/N)		
	1,6÷4,7		
formato 16:9	2,3° ÷ 64° (H) - 1,3° ÷ 38° (V)		
formato 4:3	1,8° ÷ 50° (H) - 1,3° ÷ 38° (V)		
range	360°, senza fine		
velocità di preset	200 gradi al secondo		
verticale	-50 ÷ +90°		
inclinazione in avanti	-90° ÷ +90°		
hanging	+30 ÷ -90°		
velocità di preset	200 gradi al secondo		
	256		
1	IP 67		
alimentazione c.a.	150 metri (opzione)		
alimentazione c.a.	-50 ÷ +55 °C		
con iniettore PoE	-30 ÷ +55 °C		
Alimentazione			
			8 kg
	220 x 450 x 266 mm		
	formato 4:3 range velocità di preset verticale inclinazione in avanti hanging velocità di preset alimentazione c.a. alimentazione c.a.		



Panasonic **BUSINESS**

Panasonic Italia branch office di Panasonic Marketing Europe Via dell'Innovazione 3 - 20126 Milano http://business.panasonic.it

Screen Innovation www.screeninnovations.com



TELI DI PROIEZIONE

Black Diamond: quando la luce è esagerata

Sviluppato per assorbire fino al 90% della luce ambiente, il telo Black Diamond può equipaggiare schermi fissi a cornice tradizionale, anche di velluto, oppure schermi rigidi senza bordo, chiamati anche zero edge.

> Le sale home multimedia sono sempre più richieste nelle residenze dove alla tecnologia viene riconosciuto un concreto valore aggiunto. Il problema generato dalla presenza della luce ambiente, però, rappresenta una variabile da non sottovalutare, sia che provenga dall'esterno oppure da corpi illuminanti dell'arredo. In ogni caso, nelle sale home multimedia, il presupposto di partenza è proprio la flessibilità d'uso: quindi poter leggere, lavorare con il laptop, quardare un contenuto video oppure giocare con i videogame. Per guesti motivi Screen Innovation ha sviluppato il telo Black Diamond: per garantire un rapporto di contrasto elevato alle immagini provenienti da un proiettore anche quando l'ambiente è ben illuminato.

Made in Austin, Texas

Fondata nel 2004 a Austin in Texas, nel garage di Ryan Gustafson, Screen Innovation produce negli USA gli schermi di proiezione. Il catalogo è ampio e spazia dalle applicazioni residenziali a quelle commerciali, con i teli Black Diamond e Slate che offrono prestazioni particolari per la capacità di assorbire la luce ambiente in modo consistente. Come è noto, una proiezione efficace in termini di resa cromatica e rapporto di contrasto dovrebbe richiedere un ambiente il più possibile oscurato. Purtroppo, però, non è sempre possibile ottenere una simile condizione ambientale. Il telo Black Diamond promette di risolvere proprio queste problematiche, tipiche dove la luminosità ambiente non può essere ridotta. Questo telo è disponibile per due categorie di schermo: Zero Edge, che si caratterizza per la mancanza del bordo e Fixed per installazioni a telaio fisso. Inoltre, esiste anche una versione a pellicola per retroproiezioni, anche su superfici curve.



Lo schermo con telo Black Diamond. Dietro la cornice sono stata installate le strisce di led.

BLACK DIAMOND: LE CARATTERISTICHE

Materiale	Proiezione	Colore del telo	Dimensioni massime (LxA)	Guadagno	3	Reiezione alla luce ambiente	Tiro minimo	Edge blend		Trasparenza acustica		Resistente alla fiamma
BLACK DIAMOND 2.7	Frontale	Argento	45,7 x 1,4 metri	2,7	70°	65%	1,5 x larghezza immagine	No	Flessibile Semi Rigido Rigido	No	Micro	Sì
BLACK DIAMOND 1.4	Frontale	Grigio scuro	45,7 x 1,5 metri	1,4	50°	15%	1,5 x larghezza immagine	No	Flessibile Semi Rigido Rigido	No	Micro	Sì
BLACK DIAMOND .8	Frontale	Nero	45,7 x 1,5 metri	8,0	40°	10%	1,5 x larghezza immagine	No	Flessibile Semi Rigido Rigido	No	Micro	Sì
BD REAR-PRO FILM 1.4	Retro	Grigio scuro	30 x 1,5 metri	1,4	50°	45%	1,2 x larghezza immagine	No	Flessibile Semi Rigido Rigido	No	Micro	Sì
BD REAR-PRO FILM .8	Retro	Nero	30 x 1,5 metri	8,0	45°	65%	1,2 x larghezza immagine	No	Flessibile Semi Rigido Rigido	No	Micro	Sì



Tre modelli

Il Black Diamond viene prodotto in tre versioni:

- Black Diamond 2.7
- Black Diamond 1.4
- Black Diamond 0.8

che si differenziano per colore, quadagno, assorbimento della luce ambiente e angolo di visualizzazione. Tutti gli schermi equipaggiati con Black Diamond possono essere realizzati con una altezza massima di 140 cm. La larghezza, invece, può raggiugere dimensioni considerevoli, fino a oltre 45 metri.

Serie 7, con Black Diamond

La Serie 7 rappresenta la gamma più raffinata di Screen Innovation. Sono disponibili due principali versioni: Fissa e Motorizzata, con teli Black Diamond da 0,8 - 1.4 e 2,7. Alle dimensioni standard, la società texana aggiunge anche la possibilità di richiedere formati custom, per soddisfare ogni particolare soluzione.

La foto evidenzia il diverso rapporto di contrasto fra i teli Black Diamond e Matte White.

Zero Edge, con Black Diamond

La Serie 7 Zero Edge con telo Black Diamond si realizza montando il telo su una superficie rigida, soluzione che garantisce una cornice quasi invisibile, di soli 10 mm. Inoltre, è possibile montare lungo il perimetro, dietro lo schermo, le strisce Led per caratterizzare una particolare atmosfera.

Black Diamond Rear Pro film

Quando è necessario installare uno schermo di retroproiezione è possibile applicare alla superficie rigida la pellicola Black Diamond Rear Pro, disponibile nelle versioni 1,4 e 0,8.

Le applicazioni sono numerose e diverse:

- proiezioni in ambiente domestico;
- proiezioni in locali commerciali, dalle vetrine alle show room;
- proiezioni in strutture di simulazione, dove la configurazione in edge blending richiede superfici di visione perfettamente simmetriche.

La superficie di supporto alla pellicola Black Diamond Rear Pro più essere realizzata con vetro oppure materiale acrilico, perfettamente planare oppure curva. Queste prestazioni consentono ai creativi di progettare con la massima libertà ambienti contraddistinti da un'identità specifica.



Genesis Technologies Italia Tel. +39 335 8757705 giorgio@genesis-tech.eu www.genesistechnologies.it

HOME AUTOMATION

QiS: controllo ZigBee, per tende QMotion

Il produttore californiano di tende e oscuranti aggiunge lo standard ZigBee HA 1.2 per controllare in modalità wireless la posizione del telo. Disponibili i driver dei più importanti produttori di home automation.





■ Lo standard ZigBee è stato adottato dall'industria dell'automazione domestica per la sua elevata affidabilità e il ridotto consumo che determina un'autonomia ancora più estesa delle batterie: per questo motivo viene utilizzato anche dai produttori dei telecomandi. Nel caso delle tende e degli oscuranti motorizzati, da installare in una residenza, la possibilità di evitare il cablaggio rappresenta un punto di forza davvero conveniente, vuoi per il lavoro a volte davvero difficoltoso (quindi costoso) o addirittura impossibile, pensiamo ad esempio agli immobili soggetti alla tutela delle Belle Arti.

Controlla fino a 60 tende

Con il dispositivo QiS, il produttore californiano QMotion aggiunge lo standard ZigBee alla gamma di tende a rullo motorizzate: un vantaggio considerevole per i system

integrator che possono così integrare nell'impianto di home automation anche il controllo di questi elementi d'arredo.

I comandi ZigBee del QiS sono bidirezionali: si ha la possibilità di modificare con precisione la posizione del telo, di ricevere informazioni sulla posizione stessa e di gestire la manutenzione in remoto, controllando anche lo stato di carica delle batterie. Per integrare il QiS con i sistemi dei brand più diffusi (ad esempio: Crestron, Savant, URC, RTI, ecc.) bisogna utilizzare il QMotion Cube con i driver dedicati. Per i dispositivi Control4 predisposti, invece, il controllo è nativo. Ogni QMotion Cube supporta un massimo di 32 tende; aggiungendo all'impianto anche il QMotion Range Extender il numero di tende sale a 60.

Il controllo stand-alone, comunque, viene sempre garantito da tablet e smart device con l'App QMotion disponibile per i sistemi operativi iOS e Android. Il controllo via ZigBee è preciso e coerente: l'affidabilità della comunicazione si avvale di un sistema che evita eventuali conflitti e interferenze dei canali a radiofrequenza utilizzati, basato sulle reti mesh via Zigbee.

È possibile selezionare un gruppo di tende e gestire il movimento dei teli secondo 4 posizioni programmate. Il freno automatico evita che le tende vengano avvolte oltre il limite. Inoltre, le tende QMotion possono essere controllate manualmente, senza danneggiare il meccanismo automatico.

mentre i rulli sono i più sottili disponibili sul mercato; un vantaggio importante quando la soluzione d'arredo non prevede modifiche sostanziali. Infine, la disponibilità di un vasto catalogo di tessuti e colori, comprese le soluzioni custom, così importanti per un integratore di sistema.

Efficienza energetica

Oltre all'utilizzo dello standard ZigBee, notoriamente parco nei consumi energetici, le tende QMotion sono dotate di una meccanica brevettata basata su un sistema di controbilanciamento a molla che migliora l'efficienza energetica (riduce i consumi) e li rende più silenziosi. Anche l'efficacia dell'oscuramento è un elemento che contraddistingue le tende QMotion: la luce laterale è stata ridotta a 13 mm



Genesis Technologies Italia Tel. +39 335 8757705 giorgio@genesis-tech.eu www.genesistechnologies.it

Le altre opzioni disponibili

Le tende QMotion possono essere interfacciate alla quasi totalità di sistemi d'automazione domestica, anche già presenti nell'abitazione. Ecco gli accessori disponibili.

Oconnect

È un dispositivo che rende possibile l'integrazione con la maggior parte dei sistemi di controllo. Integra le interfacce RS-232/485 con 15 canali disponibili. L'alimentazione richiede 9 Vc.c. e supporta il Power over Cat5. Il raggio di copertura si estende fino a 15 metri; è comunque possibile collegare più Oconnect per aumentare la portata.



Orelay

Migliora la ricezione dei segnali in caso di interferenze ambientali. Estende la copertura di tutti i telecomandi QMotion; il dispositivo viene alimentato da un alimentatore USB dedicato oppure da una qualsiasi porta USB. Sono disponibili due modalità operative.



Osync

Un'app per smart device iOS e Android, per controllare il movimento delle tende, anche in modalità touch (scorrimento del dito sullo schermo). Si collega automaticamente alla rete Wi-Fi e consente il setup step-by-step per l'apprendimento e la regolazione del limite inferiore. Controlla fino a 500 tende o gruppi di tende da ciascun Osync TCP/IP a 433 MHz bridge.





Rende disponibile il controllo di sei diverse tende (o gruppi di tende) con tre posizione di memoria. Inoltre, è possibile comandare con un solo tasto tutte le tende. I led indicano quando le tende sono in movimento.

Docking per telecomando multi-canale



È disponibile in configurazione singola, doppia o tripla per ospitare uno o più telecomandi multi-canale. Rappresenta un utile accessorio da incassare a parete in una comoda posizione, dove riporre il telecomando per averlo sempre a

Il telecomando può essere trattenuto da un magnete oppure in modo permanente con delle viti.

VIDEOPROIETTORI

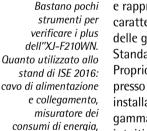
XJ-F210WN: Laser + Led, 3.500 lumen contrasto 20.000:1

Modello di punta della serie Advanced dedicato al mercato professionale. Tra le peculiarità emerse: flessibilità d'installazione, tempi di accensione, consumi energetici, panoramica delle connettività.

■ La serie Advanced di videoproiettori Casio presentata ad ISE 2016 è composta da 5 modelli:

- F210WN
- F200WN
- F100W
- F10X
- F20XN

Frutto di una progettazione attenta nella cura di ogni aspetto tipico di un videoproiettore evoluto dei tempi d'oggi, questa gamma di videoproiettori è interamente dedicata al mondo AV Pro



WiFi Dongle.

OISYO

e rappresenta una sintesi perfetta delle caratteristiche che hanno contraddistinto due delle gamme precedenti della casa giapponese: Standard e Professional.

Proprio in occasione dell'ISE di Amsterdam, presso il proprio stand espositivo, Casio ha installato in visione il modello di punta della gamma, l'XJ-F210WN, evidenziandone in modo intuitivo i punti di forza, che ripercorreremo nel corso di questo articolo.



Semplice da installare: avvio istantaneo e immagini nitide

I tempi di avvio dell'XJ-F210WN sono veramente rapidi; provando anche più volte a spegnere e riaccendere il dispositivo, l'operazione per portare il videoproiettore alla massima luminosità non supera mai i 5 secondi.

La sensazione è quasi simile a quella percepita quando si accende una qualsiasi lampadina di casa. È sufficiente cambiare il posizionamento del videoproiettore diverse volte per verificare,









Racchiusa, nelle 4 immagini, l'efficienza del sensore di luminosità, indicato nella prima foto a sinistra, e al relativo consumo di energia, nelle foto a seguire. Basta collegare il cavo di alimentazione ad un misuratore dei consumi, per visualizzarne a colpo d'occhio l'andamento. In condizioni di massima luminosità ambientale, stimolata ulteriormente con della luce artificiale puntata in modo diretto sul sensore, il consumo ha espresso il suo valore massimo (140 W).

L'aumento di consumo è dovuto al rilascio di forte luminosità da parte del proiettore e all'accelerazione delle ventole per mantenere in temperatura la macchina. Una volta occultato il sensore (ultima immagine a destra), il proiettore registra uno stato di buio e si adegua di conseguenza all'ambiente circostante. In questo mood, i consumi si sono drasticamente abbassati (70 W) e le ventole sono tornate ad una condizione di funzionamento minimo.

in modo quasi istantaneo, che l'immagine in prima battuta distorta trova in modo automatico l'assetto adeguato per una corretta visione.

Per una migliore sistemazione del videoproiettore, risulta comoda la possibile regolazione di uno dei piedini d'appoggio posteriori. In più, la flessibilità d'istallazione di questo prodotto, consente il suo posizionamento in qualsiasi angolo. Molto comoda la ghiera di messa a fuoco manuale presente nella parte superiore.

Sul fronte delle immagini, rispetto ai modelli meno recenti, la riproduzione dei colori è migliorata ulteriormente.

La profondità del colore è notevole, unita ad una luminosità di 3.500 lumen e, soprattutto, ad un rapporto di contrasto di 20.000:1; tutto ciò restituisce un'immagine nitida, vivida e dettagliata nei particolari.

Luminosità automatica, riduzione dei consumi

Sul fronte dei consumi energetici, la regolazione automatica della luminosità consente al videoproiettore di stabilire l'adeguato livello di luminosità necessario a mostrare le immagini in modo corretto, senza sovraesposizione di luce, da una parte, né al contrario di poca luminosità, dall'altra. Una modalità che determina una riduzione dei consumi energetici. In condizione di ridotta luce ambientale, come potrebbe esserlo una proiezione serale o al buio, la luminosità del videoproiettore si riduce automaticamente, le ventole lavorano al minimo e anche il livello di rumore risulta pressoché impercettibile.



Utilizzando immagini di diverso tipo, dalle più luminose alle più scure, passando da immagini ripiene di colori a quelle monocromatiche, la resa dei colori è sempre fedele, vivida e dettagliata.

CASIO XJ-F210WN: CARATTERISTICHE TECNICHE

Chip di visualizzazione	0,65" DLP single-chip
Sorgente luminosa	Laser + Led (tecnologia ibrida)
Ciclo di vita	20.000 ore
Risoluzione	WXGA (1.280 x 800)
Formato immagine	16:10
Luminosità	3.500 ANSI lumen
Rapporto di contrasto	20.000:1
Profondità colore	fino a 1,07 miliardi (Full Color)
Zoom ottico	1,5x
Distanza minima di proiezione	0,92 m
Altoparlante	16 W × 1

Panoramica delle connettività

Con la serie Advanced, il ventaglio delle interfacce è piuttosto completo. Oltre alla connessione LAN integrata, riservata a questo modello unitamente ad altri 2 dei 5 presenti nella gamma, guardando il pannello delle connettività, posto nel retro, scorgiamo tra gli altri 2 ingressi HDMI, 1 porta USB-A/DV 5V, 1 ingresso VGA, 1 porta USB-B, 1 ingresso S-Video e le connessioni per audio e microfono.



CASIO Italia srl Viale De Gasperi, 2 20151 Milano

Tel. 02 40.70.86.11 - infoitalia@casio.it



Oltre al classico collegamento da PC (immagine a destra), abbiano utilizzato un WiFi Dongle (immagine a sinistra) per collegare, PC, Smartphone e Tablet. Collegato il WiFi Dongle alla porta HDMI, senza necessità di adattatori o alimentatori esterni, e scaricata l'App gratuita, è stato possibile condividere in modi immediato i contenuti dei device.

PROIETTORI HOME

Gamma Orion: anche in formato 2.35:1



ue modelli che si differenziano per il formato nativo, 2.35:1 e 16:9, e la luminosità per applicazioni Home Cinema oppure Home Multimedia. Disponibili numerose ottiche, fisse e zoom, anche ultra short throw.

Display Port (due)

e HDMI 1.4d.

Barco Residential, la divisione dedicata ai sistemi hi-end domestici, ha avviato la propria attività nei primi mesi del 2014; l'obiettivo è ambizioso: portare Barco ai vertici del mercato come brand di riferimento, esattamente come lo era alla fine degli anni '90 quando la società belga decise di concentrarsi unicamente sulle applicazioni professionali.

Per raggiungere l'obiettivo, la strategia commerciale di Barco si affida a distributori specializzati nel mercato residenziale: in Italia la partnership è stata avviata con Genesis Technologies. La filosofia Barco è costruita attorno alla user experience, garantita da una leadership tecnologica e dalla cura maniacale dei particolari. La società belga ha sempre fatto leva sui valori di innovazione e artigianalità: i prodotti di Barco Residential sono progettati e costruiti in Europa, nei centri di progettazione di Barco in Belgio e in Norvegia ed esprimono i massimi livelli d'immagine disponibili oggi.

Tutte le fasi del processo sono tenute sotto controllo per garantire una costanza di prestazioni e una qualità totale.



Residential sono disponibili in due versioni: con risoluzione nativa 2.35:1 e Full HD 16:9, entrambi a tecnologia DLP. Per ogni



versione è possibile scegliere due livelli diversi di luminosità.

Il modello Orion Cinemascope utilizza un nuovo chip DMD ad alta capacità, sviluppato da ingegneri Barco in collaborazione con Texas Instruments. La risoluzione nativa è pari a pixel 2560 x 1080. La versione Cinemascope rispetto al modello Full HD è in grado di visualizzare un Blu-ray con contenuti cinematografici in formato 2.35:1 utilizzando il 78% di pixel in più.

Questo aumento della risoluzione viene ottenuto senza compromettere la qualità delle immagini: quando l'immagine passa dal rapporto 1.78 a 2.35, il proiettore sfrutta la maggior risoluzione nativa del chip DMD per espandere la larghezza e l'altezza delle immagini in modo uniforme.

Orion offre quattro sorgenti I videoproiettori Orion della gamma Barco digitali in ingresso: DVI Dual-Link,



HDBaseT in dotazione

Orion Cinemascope è il primo proiettore al mondo, dotato di lampada tradizionale, che combina al rapporto d'aspetto nativo cinemascope, il 3D attivo con HFR (High Frame Rate) e la presenza dell'HDBaseT. Il vantaggio di poter utilizzare lo standard HDBaset si riflette sul cablaggio del videoprojettore, che risulta così semplificato: con un unico cavo Lan è possibile collegare la matrice AV dell'impianto domestico per veicolare anche i segnali di controllo e la rete internet. Il modello con risoluzione nativa Full HD si presta soprattutto quando il cliente finale non è un appassionato di cinema e il rapporto d'aspetto 16:9 è sufficiente per visualizzare qualunque altro tipo di contenuto, da quello sportivo all'attualità, dai serial ai talent show.

Entrambi i modelli sono disponibili in versione Home Theater con luminosità di 1.500 lumen e Multimedia con 3.800 lumen. Il rapporto di contrasto varia da 2.300 a 5.300:1.

Flessibilità di progettazione

I due modelli della gamma Orion sono particolarmente compatti e silenziosi.

La disponibilità di sei diverse ottiche (cinque per la versione Cinemascope) consentono all'integratore di scegliere il posizionamento più opportuno. Un discorso a parte merita l'ottica Ultra Short Throw che si presta a soluzioni di retroproiezione su grande schermo.

Barco, come si può vedere dalla foto sulla destra, ha sviluppato uno schermo di retroproiezione che può raggiungere anche i 200 pollici. Richiede la preparazione di una doppia parete perimetrale profonda poche decine di centimetri, una sorta di doppio fondo, dove viene posizionato il videoproiettore e uno specchio di riflessione.

Questa soluzione evidenzia anche un'altra

Loki: laser, risoluzionė nativa 3840x2160

Questo nuovo modello di Barco Residential utilizza il DMD da 0,9", appena rilasciato da Texas, che supporta la risoluzione nativa da 3840x2160 pixel. Concentra tutto l'expertise maturato da Barco nel digital cinema e nelle tecnologie di postproduzione, che da decenni l'ha resa un riferimento di mercato. È disponibile in due versioni: luminosità di 8.500 lumen per home cinema e di 12mila lumen per ambienti multimedia, che richiedono una luminosità maggiore.

Gli ingressi HDMI sono 2.0 con supporto HDPC 2.2. Sono anche disponibili ingressi DP, DVI-I e HDBaseT. L'obiettivo è intercambiabile (disponibili 6 modelli con rapporto di tiro da 0,61 a 4,6:1), di qualità HDR, motorizzati. Il sistema RealColour, per la calibrazione dei colori, rende rapida l'installazione potendo scegliere il punto di bianco e la scala dei grigi.



esclusiva della gamma Orion: la possibilità di posizionarlo liberamente nello spazio, ruotato di un angolo a piacere rispetto ai due assi verticale e orizzontale. Un plus molto apprezzato dagli integratori alla ricerca di soluzioni custom.

VIDEOPROIETTORI BARCO RESIDENTIAL

	Orion Cinemascope Orion		
Sensore d'immagine	DLP single chip		
Formato	2,35:1	16:9	
Risoluzione nativa	2560 x 1080	1920 x 1080	
Segnali compatibili	fino a 2K/1080i/p, RG	B analogico e digitale	
Engine ottico	gruppo ottico	e DMD sigillati	
Ottica	intercar	nbiabile	
Ottiche disponibili	0,79:1 - 0,99:1 - 0,86÷1 1,6:1 - 1,14÷1,74:1 1,71÷2.37:1	0,74:1 - 0,8÷1,08:1 - 0,92:1 0,8÷1,16 - 1,06÷1,62:1 1,6÷2,2:1 - 2,5÷3,9:1	
Luminosità	1500 e 3800 lumen (due versioni disponibili)	1700 e 4000 lumen (due versioni disponibili)	
Rapporto di contrasto	>2.300-5300*:1 (*w/iris)		
Lens Shift	Sì		
Lampada	350 W UHP		
Ingressi video	1 x DVI dual link - 2 x DisplayPort 1.2a 1 x HDMI 1.4a - 1 x HDBaseT		
Controlli	RS232 (DB9) - 1 x Network (RJ45) - 1 x USB 1x Mini Din (Sync I/O) - 2 x BNC (Sync I/O)		
Dimensioni (PxLxA)	342 x 306 x 143 (senza ottica)		
Peso	7,6 kg (senza ottica)		

Ingressi e controlli

Le sorgenti digitali in ingresso sono quattro: DVI Dual-Link, Display Port (due) e HDMI 1.4, oltre alla presenza del connettore RJ-45 per I'HDBaseT e ai controlli di sync I/O.

È presente, come di consueto, anche la seriale RS-232 e la presa di rete Lan. Le dimensioni, compatte, sono pari a mm 342 x 306 x 143 (LxPxA) per un peso di 7,6 Kg. Questi parametri non comprendono l'obiettivo.



Genesis Technologies Italia Tel. +39 335 8757705 giorgio@genesis-tech.eu www.genesistechnologies.it



In amplificatore con 16 canali stereo, fino a 100 W su 8 ohm e 175 W mono, in configurazione ponte. Gestione in rete, crossover programmabile, equalizzatore e DSP. Ogni ingresso è dotato dell'uscita passante.

■ L'amplificatore The Director Model M6400 garantisce una qualità di livello 'audiophile' e una potenza elevata; la gestione viene eseguita in rete Ethernet (10/100 BaseT), con la possibilità di definire indirizzi statici e dinamici.

Questo amplificatore viene prodotto interamente negli USA, nella fabbrica di AudioControl.

Le caratteristiche che offre lo rendono adeguato per soluzioni domestiche/ residenziali, dalle ville ai megayacth, oppure in ambienti commerciali, ad esempio: negozi, musei, centri benessere, villaggi turistici, ecc. dove la qualità audio è un valore riconosciuto.

Qualità audiophile

Iniziamo dalle prestazioni puramente audio. I canali stereo presenti sono 16: offrono una potenza variabile da 65 a 100 W, a seconda dell'impedenza. Per ogni canale, inoltre, è consentita la configurazione mono a ponte; in questo caso si arriva a 175 W, un valore ragguardevole. A questo, si aggiunge una distorsione armonica dello 0,1% (piena potenza, su tutta la banda passante audio) e un rapporto Segnale/Rumore maggiore di 95 dB (tipo A, pesato).

I controlli del preamplificatore comprendono

THE DIRECTOR M6400: I PUNTI DI FORZA

Amplificatore audio di rete, multizona, con matrice

DSP, Equalizzatore Audio

Controllo di volume per zona singola o tutte le zone

Zona individuale e Zona Master

Ingressi con uscite Passanti

Accesso remoto per set-up, controlli, monitoraggio e allarmi

Elevata potenza, configurazione a ponte da 175W

Crossover elettronico programmabile

Disponibile nei colori alluminio satinato, nero o bronzo

il volume separato per ogni zona, la possibilità di reindirizzare un segnale d'ingresso ad altri ingressi senza dover spostare fisicamente il connettore (Input Bussing) e la gestione a matrice delle uscite.

Inoltre, sono presenti un equalizzatore, il DSP e il cross over elettronico programmabile.

Ai 16 ingressi analogici, (connettore RCA), si aggiungono due ingressi coassiali digitali (sempre RCA) e altrettante uscite; inoltre, per ogni ingresso è disponibile un'uscita passante, da utilizzare come monitor locale.

La gestione in rete

L'amplificatore The Director Model M6400 è un device di rete: significa che può essere gestito in remoto, via web server (integrato), oppure da un sistema di automazione domestica. Questo discorso vale per tutte le tipologie di ambiente: residenziale e commerciale. Nello specifico, la rete deve essere di tipo Ethernet 10/100 BaseT; per il cablaggio è sufficiente il cavo Cat5e. L'indirizzo IP può essere statico o dinamico. Non è necessario installare alcun software supplementare di controllo.

Nel caso venisse collegato un computer Windows sarà possibile sfruttare la funzione UPnP; per un Mac, invece, sarà necessario collegarsi direttamente all'amplificatore con un cavo di rete.

Il pannello dei collegamenti

La gestione di rete rende il pannello frontale particolarmente pulito ed esteticamente elegante: sono presenti soltanto i led di stato delle varie funzioni, nessun pulsante o manopola di regolazione.

Anche la disposizione dei connettori sul retro è molto ordinata: ogni zona comprende l'ingresso stereo, l'uscita passante, l'uscita dedicata ai diffusori e la configurazione a ponte. Altre 4 boccole RCA sono relative a due ingressi e due uscite digitali, da

THE DIRECTOR M6400: LE CARATTERISTICHE

Numero di canali	16
Potenza (tutti i canali attivi)	65 W @8 ohm, 100 W @4 ohm 175 W (configurazione mono, a ponte)
Carico minimo altoparlanti	4 0hm
Ingressi analogici	16 Stereo (RCA)
Ingressi e uscite digitali	2 + 2 (Coassiale)
Rapporto SR	>95 dB (A, pesato)
Distorsione armonica totale	0,1% (massima potenza)
Protezioni	Clippping, Corto circuito, Termica, Ultrasuoni, DC offset
Protocollo di rete	10/100 BaseT Ethernet TCP/IP - DHCP
Peso	7,3 kg
Dimensioni (LxPxA)	432 x 394 x 90 mm

assegnare a qualunque zona/sorgente. La tensione di trigger (12 V) da utilizzare quando l'apparecchio non viene collegato in rete, è di tipo IN e OUT: consente l'accensione/spegnimento dell'amplificatore oppure di un device collegato.

Il software web-based

L'interfaccia grafica del software di gestione, integrato in questo amplificatore, è chiara, intuitiva e razionale. Tutte le funzioni sono suddivise in quattro videate, dedicate agli aspetti operativi del sistema, alla configurazione del sistema, delle zone e alle funzioni riservate al cliente: menù a tendina e bottoni ON/OFF, a prova di errore.

Il software, fra gli altri, consente di nominare le sorgenti e le zone, assegnare i livelli d'ingresso e le sorgenti digitali, regolare il volume e l'equalizzazione (parametrico e grafico) di ogni zona, creare gruppi di zone, tenere sott'occhio le temperature operative di ogni zona e l'entrata in funzione delle protezioni disponibili. In questi menù si definiscono anche i parametri di rete e le email per l'invio degli allarmi. Le configurazioni possono anche essere esportate come file, da riutilizzare per successive installazioni.



La disposizione dei connettori sul retro: ogni zona comprende l'ingresso stereo, l'uscita passante, quella dedicata ai diffusori e la configurazione a ponte.

AMPLIFICATORE DI ZONA

Bijou 600: 200 W su 4 ohm inwall, per audiofili





In amplificatore di zona compatto, solo 45 mm di altezza, che si distingue per il convertitore DAC Wolfson, ad alta qualità. Ingressi analogici e digitali, coassiali e ottici; uscita subwoofer e gestione via RS-232 e IR.

L'amplificatore di zona Bijou 600 offre prestazioni simili al modello Rialto 600; la differenza più significativa riguarda le dimensioni: il Bijou 600 è stato progettato per essere mimetizzato all'interno di spazi contenuti, nascosto dietro ai televisori, installato in ambienti dove una presenza ingombrante non è prevista dall'interior design. Lo spessore dello chassis è di soli 45 mm, adeguato quindi anche un posizionamento inwall (sono disponibili accessori appositamente studiati a questo scopo), proprio come i diffusori a filo parete.

La possibilità d'integrazione è totale, comprende le interfacce RS-232 e IR, un vantaggio in più per questo prodotto, che offre prestazioni di qualità audiophile. Per i system integrator non ci saranno quindi problemi ad integrarlo in ogni tipologia di configurazione: anche se il Bijou 600 viene classificato come amplificatore di zona, in realtà grazie alle sue prestazioni può fare molto di più.

DAC Wolfson

I prodotti di AudioControl sono completamente Made in USA, progettati, sviluppati e assemblati nella sede di Seattle, nello stato di Washington. Questa peculiarità esprime il livello di affidabilità e della cura dei particolari che hanno resa famosa la società americana, attiva nel mercato audio da quasi 40 anni nella progettazione di amplificatori audio, home theater, multi-room, car audio, processori di segnale e prodotti audio professionali.

La qualità audio del Bijou 600 viene sottolineata dal convertitore DAC (Digital to Analog Converter) sviluppato dall'inglese Wolfson, una società ben conosciuta nel mercato per la progettazione di chip dedicati al signal processing. La sezione di preamplificazione integra anche il circuito

AccBASS sviluppato nei laboratori di AudioControl, per garantire una riproduzione dei toni bassi precisa, fedele e piatta.

La potenza

La configurazione di questo amplificatore prevede due canali di potenza e l'uscita preamplificata per un subwoofer attivo. Oltre alla classica soluzione stereo, dove l'intera gamma di frequenze raggiunge i due diffusori, nel caso venga aggiunto un subwoofer la risposta in frequenza sarà limitata a 80 Hz (18 dB per ottava), per destinare la banda bassa (inferiore agli 80 Hz) all'unità attiva.

La potenza in uscita su un carico di 8 ohm è pari a 100 W, valore che raddoppia a 200 W a 4 ohm. La distorsione armonica alla massima potenza è infinitesima, pari soltanto allo 0,09%, mentre il rapporto segnale/rumore supera i 95 dB. Quando il contesto richiede una potenza maggiore si possono praticare diverse soluzioni.

Il Bijou 600 può operare anche in configurazione mono, collegando a ponte i due canali di potenza, per raggiungere ben 400 W. Quindi, impiegandone due, si può creare un sistema da 400+400 W per canale, oppure da 200+200 W con altri 200 W a disposizione di un sub passivo. Nel primo caso le due unità sono collegate via "Bridged Mono Out", per essere facilmente gestite da un unico preamplificatore.

Combinazioni che rappresentano un valore aggiunto per gli integratori; l'impianto può crescere in potenza con il tempo: basterà soltanto aggiungere altri Bijou 600 senza sostituire nulla.

Gli ingressi

In totale sono disponibili tre ingressi: due digitali e uno analogico, tutti selezionabili con il telecomando dedicato oppure con un sistema di automazione domestica integrato.

Gli ingressi digitali hanno i connettori raddoppiati, coassiali e ottici, mentre quello

BIJOU 600: LE CARATTERISTICHE

Numero di canali	2.1
Potenza (tutti i canali attivi)	100 W @8 ohm, 200 W @4 ohm 400 W (configurazione mono, a ponte)
Carico minimo altoparlanti	4 Ohm
Ingressi analogici	1 Stereo (RCA)
Ingressi digitali	2 + 2 (Coassiale e Ottico)
Rapporto SR	>95 dB (A, pesato)
Distorsione armonica totale	0,09% (massima potenza)
Crossover	Bassa Alto, Passa Basso oppure a ponte 80 Hz, 18 dB per ottava
Potenza assorbita	tipico 40 W, massimo 520 W
Peso	2,3 kg
Dimensioni (LxPxA)	432 x 394 x 90 mm



Il telecomando IR in dotazione. Per attività di integrazione, qualora si decidesse di utilizzare un telecomando programmabile, sono disponibili i codici di tutte le funzioni dell'apparecchio.

analogico è di tipo RCA phono. Da segnalare anche il loop IR (IN e OUT) e l'ingresso trigger a 12 V. Sul frontale, duplicata sul retro, è disponibile anche una presa cuffia.

Il montaggio

In altezza il Bijou 600 misura 45 mm, quindi soddisfa la dimensione 1U di un rack. Sono disponibili diversi accessori di montaggio:

- RM-209, kit singolo di montaggio a rack;
- RM-210, kit doppio di montaggio a rack;
- RM-211, staffe a L per montaggio a muro oppure in un back box;
- RM-212, back box in-wall;
- RM-213, per montaggio in verticale con le staffe RM-211.

BIJOU 600: I PUNTI DI FORZA

Elevata potenza: 200W per canale su 4 ohm

Configurazione mono a ponte, 400W

Convertitore DAC Wolfson: qualità e performance di livello audiofili

Ingressi multipli per sorgenti analogiche e digitali

Controllo volume preamplificato

Ideale per gaming e media portatili per una maggior potenza audio locale

AccuBASS di AudioControl per una migliore risposta ai bassi

Dimensioni compatte: 215 x 191 x 44 mm





Genesis Technologies Italia Tel. +39 335 8757705 giorgio@genesis-tech.eu www.genesistechnologies.it

DISPLAY INTERATTIVI

TRUTOUCH X5 e X7: monitor LCD multitouch con PC integrato

ue display interattivi da 55" e 70" con risoluzione Full HD, sistema multitouch fino a 10 punti, PC OPS e Android integrato. In più telecamere, altoparlanti e microfoni incorporati.



■ La gamma TRUTOUCH di display interattivi progettata da Newline è composta da dispositivi ideali per sale riunioni e aule di formazione. La tecnologia touchscreen con schermo tattile di tipo capacitivo, unita al sistema operativo Android e PC OPS integrato con processore Core i5, nonché alla possibilità di sharing wireless dei contenuti da qualsiasi dispositivo, rendono adequato ciascun prodotto della gamma in ambienti di apprendimento e collaborazione. Sono soluzioni che favoriscono in modo immediato qualsiasi presentazione restituendo maggiore interattiva tra i partecipanti alla riunione, evidenziando tra l'altro una maggiore efficienza degli incontri e

Cinque punti di forza

- Due telecamere frontali Full HD;
- Microfono array integrato;
- Sistema Android e PC OPS integrato con processore Corei5;
- Sharing wireless dei contenuti da qualsiasi dispositivo;
- Superficie capacitiva multitouch a 10 tocchi.

una migliore produttività. Ma entriamo nello specifico, analizzando da vicino i modelli della Serie X, due display da 50" e 70" che presentano caratteristiche di interattività e collaborazione di ultima generazione.

Soluzione All in One facile da installare

I due display interattivi della Serie X progettati da Newline, uno da 55" l'altro da 70", oltre al design raffinato si presentano con un concentrato di tecnologia racchiusa in un'unica soluzione, tale da rendere questi prodotti ideali per ambienti riservati ai meeting e contesti di confronto e collaborazione. Semplici da installare e pronti subito all'uso, i due modelli hanno complessivamente le stesse caratteristiche, a parte qualche piccola differenza come visibile nella tabella a corredo dell'articolo: il modello di punta della serie, I'X7 da 70" pollici, presenta una dimensione d'area attiva di 1538.88 x 865.62 mm, a differenza dell'X5 la cui area attiva raggiunge dimensioni di 1209.6 x 680.4 mm; dal canto suo, il modello più piccolo presenta una maggiore luminosità, 370 cd/m² contro i 350 cd/m2 del display da 70", mentre il rapporto di contrasto è uguale per entrambi e si attesta su un valore di 4.000:1. Anche la risoluzione, 1920x1080@30fps, è uquale per ambedue i modelli. Entrambi sono dotati di PC OPS integrato, con processore Intel Core i5 e sistema Operativo Windows 8.1 Pro x64 preinstallato. Non solo semplici superfici interattive, dunque, tramite il sistema operativo Android integrato è possibile accedere ad internet come un normale PC, oltre che aprire file di Microsoft Office, documenti PDF, immagini e filmati. In più, l'X7 è compatibile con tutte le piattaforme di videocomunicazione e collaborazione in cloud: Spontania, Skype, Hangouts, WebEx, GoToMeeting, Lync ed altri.

Fino a 10 punti multitouch

Sia l'X5 che l'X7 della gamma TRUTOUCH Serie X presentano un monitor LED multitouch che supporta fino a 10 punti di tocco multiplo e consente di animare un confronto con un utilizzo contemporaneo del display. Scrivere su questi schermi multitouch restituisce la stessa sensazione di scrittura del proprio blocco note preferito.

Il pannello tattile di tipo capacitivo rileva il tocco del dito e consente di lavorare in modo naturale e senza interferenze. Basta un solo tocco per passare da modalità schermo a lavagna interattiva e la familiarità d'uso diventa immediata, grazie ad un tempo di risposta che non supera gli 8 ms. In questo modo, scrivere risulta estremamente semplice così come condividere in modo rapido idee e commenti con i partecipanti alla riunione.

Avvio e chiusura di un meeting

Ogni meeting, si sa, ha una storia a sé, racchiude scambio di informazioni, appunti, contenuti da condividere. Per favorire il bagaglio di informazioni che puntualmente corredano una riunione, Newline ha completato il ventaglio di soluzioni incluse in un unico dispositivo, in modo tale da rendere ancor più produttivo ciascun incontro. Basta un semplice tocco per impostare il display interattivo in modalità meeting, pertanto il sistema prende nota di tutto quello che avviene durante l'incontro; non solo, ne calcola anche il tempo di durata. Al termine dello stesso e prima della sua chiusura, è possibile conservare tutto oppure decidere quali appunti salvare su USD o SD card. Ovviamente, a garanzia della riservatezza delle informazioni, tutte le note e gli appunti vengono puntualmente cancellati alla chiusura del meeting.



TRUTOUCH SERIE X: LE SPECIFICHE

X5			
Risoluzione video 1.920 x 1.080 @30 fps Dimensioni schermo 55" 70" Rapporto di schermo 16:9 Risoluzione 1920 x 1080 pixel Profondità di colore 8 bit 10 bit			
Dimensioni schermo 55" 70" Rapporto di schermo 16:9 Risoluzione 1920 x 1080 pixel Profondità di colore 8 bit 10 bit			
Rapporto di schermo 16:9 Risoluzione 1920 x 1080 pixel Profondità di colore 8 bit 10 bit			
Risoluzione 1920 x 1080 pixel Profondità di colore 8 bit 10 bit			
Profondità di colore 8 bit 10 bit	16:9		
070 1/ 0			
Luminosità 370 cd/m ² 350 cd/m ²			
Rapporto di contrasto 4000:1			
Tempo di risposta 8 ms 6 ms			
Ciclo di vita 30 mila ore 50 mila ore			
Risposta di frequenza			
Telecamere 2 (angolo di visione 86°)			
Altoparlanti 2 x 10 Watt			
PC OPS integrato RAM: 8 GB DDR3 1600 MHz; Hard Disk 128 GB SATA3 SSD; GPU: Intel HD Graphics 4600; CPU: i5-4210M / i7-4610M (Opzionale)			
1 con raggio d'azione di 8 metri, Microfono Array sensibilità -28 dB ± 3 dB, risposta di frequenza 100 Hz ÷ 7.75 KHz			
Sistema Multitouch Tecnologia Touch TRUFLAT, con 10 punti di contatto multiplo (Windows)			
1 x USB sistema embredded	1 x HDMI. 1 x USB (Touch), 1 x USB (interno PC),		
Ingressi AV 1 x HDMI, 1x VGA, 2 x USB (Touch), 1 x Audio (3.5 mm)	1 x HDMI, 1x VGA, 2 x USB (Touch), 1 x Audio (3.5 mm)		
Uscite AV 1 x Audio (3.5 mm), 1 x HDMI (Solo Video)			
(See Trace)	2 x USB 2.0 - 1 x RS232 - 1 x RJ45 1 xUSB 3.0 - 1 x Slot Card - 1 x Slot OPS		
Altre porte 2 x USB 2.0 - 1 x RS232 - 1 x RJ45			
Altre porte 2 x USB 2.0 - 1 x RS232 - 1 x RJ45	8		

Telecamere, altoparlanti e microfono integrati, uniti alla possibilità di collegamento ad internet, agevolano il sistema di videoconferenze.

Telecamere, altoparlanti e microfono integrati

A completezza di un display interattivo da poter utilizzare come monitor, lavagna oppure o dispositivo al pari di un PC, non poteva mancare l'integrazione di soluzioni utili ad agevolare un collegamento video e la registrazione o riproduzione di un filmato. Entrambi i modelli dispongono di 2 telecamere frontali, una in alto e una in basso, 2 altoparlanti incorporati da 30 W posizionati nella parte frontale e un microfonico array omnidirezionale con raggio d'azione fino a 8 metri.



Comm-Tec S.r.l.

Via Proventa, 90 - 48018 Faenza (RA)

Tel. 0546 62.20.80

www.comm-tec.it - commerciale@comm-tec.it

VIDEO PROCESSING

Pearl anche in versione rack modello singolo e dual

alla versione portabile a quella da montaggio rack: Rackmount e Rackmount Twin. Modalità d'installazione a parte, tutti consentono la registrazione e lo streaming contemporanei di 4 canali indipendenti.

E piccolo, leggero, facile da trasportare e da installare. Si tratta di Epiphan Pearl, una soluzione di registrazione, streaming e acquisizione video da qualsiasi fonte. Leggero ed estremamente facile da trasportare, nonché semplice da installare, questo prodotto all-inone risulta particolarmente performante per eventi live e altrettanto adatto per ambienti quali quello scolastico, industriale, sanitario, sicurezza e trasporto. Epiphan Pearl è un prodotto ideale per l'acquisizione di segnali video in alta risoluzione da sorgenti HDMI, SDI, DVI, VGA. Tramite un processore ad alte prestazioni, è in grado di registrare ed inviare in streaming fino a 4 canali indipendenti (sia in termini di codifica che di pacchettizzazione di streaming), ognuno con differenti layout richiamabili in tempo reale, e avere due uscite displayPort di monitoring.



Con il supporto integrato per HDMI, DVI, VGA ed SDI (3G-SDI, HD-SDI, SD-SDI), Pearl è un sistema che consente la registrazione/ distribuzione di 4 canali contemporanei indipendenti, sia in termini di encoding che di streaming. Consente inoltre di creare e customizzare differenti layout multiviewer per ogni singolo canale, richiamabili in tempo reale in live mixing, a seconda delle esigenze durante la registrazione. Durante lo svolgimento di un evento live, l'obiettivo è quello di riuscire a produrre una presentazione più che mai accattivante, che includa il rapido susseguirsi di layout differenti. Grazie ad Epiphan Pearl è possibile farlo, questo dispositivo riesce a processare in modo immediato i segnali video e consente di creare diversi layout, come ad esempio:

- layout multiviewer con presentazione Pc affiancato alla telecamera, con un background del logo;
- layout con solo presentazione PC;
- layout con sola telecamera.



Ognuno dei layout proposti dal sistema può essere richiamato da un operatore durante l'evento in tempo reale, in modo rapido e semplice. Non solo, come noto a tanti professionisti esperti, molto spesso le richieste arrivano anche a manifestazione terminata. Capita sovente, infatti, la richiesta di ottenere anche uno o più componenti di flusso singolarmente; richiesta alla quale Pearl riesce puntualmente a fare fronte.

6 ingressi video e 2 ingressi audio analogici

Dotato di hard-disk integrato, Epiphan Pearl registra i canali internamente, e consente anche di esportarli su device USB o via FTP su server remoto, impostando questo trasferimento anche



Il pannello posteriore del Rackmount Twin. Visibili i due Pearl affiancati e indipendenti, con i propri ingressi; per ciascuno 6 ingressi video e 2 ingressi audio analogici.

in automatico, senza la perdita di alcun frame, una volta terminato lo spazio su hard disk. A livello hardware è dotato di 6 ingressi video (2 HDMI, 2 SDI HD/SD 3G, 2 VGA) e 2 ingressi audio analogici separati; consente anche di gestire l'audio embeddato su HDMI o SDI. Presenta anche 2 uscite mini-display port indipendenti: su ognuna di queste è possibile visualizzare un canale di recording/streaming oppure un singolo ingresso come eventuale preview. Ad esempio, se si crea un layout multiviewer di

recording/streaming, questo potrà essere distribuito verso altri display o aule,

utilizzando la funzione multiviewer integrata. L'integrazione di 4 canali indipendenti lo rende decisamente funzionale per svariate applicazioni:

- Registrazione/streaming di 4 eventi indipendenti singoli;
- Registrazione/streaming nel medesimo evento, del master-program, e di tre telecamere live;
- Registrazione di 3 singoli strumenti e relativa combinazione in multiviewer (tipico medicale);
- Destinazione di un singolo canale alla registrazione dell'evento, con bassa compressione e quindi alta qualità, nonché dedica un secondo canale allo streaming del medesimo evento, ma con maggiore compressione.

Con queste funzionalità, Epiphan Pearl risulta molto flessibile, utile in svariati settori: dal medicale al corporate, dal broadcasting al service, ecc.

Nell'immagine le due versioni montate nel rack. Sopra, il Rackmount, nella postazione inferiore il Rackmount Twin.



LE CARATTERISTICHE TECNICHE

Ingressi Video	2 × SDI - 2 × HDMI (DVI) - 2 × VGA		
Ingressi Audio	2 × 1/4" L/R TRS audio bilanciato, SDI e HDMI		
Uscite Video	Interfaccia touchscreen - 2 × DisplayPort		
Video switching	Durante il live (streaming e recording) con interfaccia touchscreen o web		
	Codec	H.264, MPEG-4, Motion JPEG	
Video encoding	Bit rate	da 100 a 9.999 kbit/s	
	Risoluzione colore	4:2:0	
	Frame rate:	Acquisizione a 1920x1080@60fps con streaming di 2 sorgenti contemporanee	
		Acquisizione a 1920x1080@30fps con streaming di 4 sorgenti contemporanee	
Audio encoding	MP3, PCM and AAC (campionamento 16 - 48 kHz, bitrate fino a 320 kbps)		
Network	1 × 10/100/1000 Ethernet port (RJ45)		
	Memoria interna	1 TB HDD (512 GB SSD per i modelli rackmount)	
Storage	Copia tramite USB	Copia automatica o manuale tramite 2 porte USB 2.0	
	Memoria di rete	FTP server o copia tramite FTP, SFTP, SCP, RSYNC, CIFS	
Recording	Formati AVI, MP4, MOV o MPEG-TS		
Controlli	Interfaccia Web, touchscreen, HTTP e RS-232 APIs		
Dimensioni in mm	Pearl: 270 x 82 x 187, Rackmount e Rackmount Twin: 498 x 89 x 270		
Peso	Pearl: 1.54 kg; Rackmount: 5.5 kg; Rackmount Twin: 6.6 kg		
Risoluzioni		HDMI/DVI/SDI/VGA: fino a 1920×1200	
MISUMZIUIII		VESA: da 640×480 fino a 2048×2048 (o 2650×1600)	

Rackmount e Rackmount Twin

Oggi Pearl viene proposto da Epiphan in versione singola, portabile, oppure in modalità montaggio rack, da cui deriva il nome Epiphan Rackmount.

Quest'ultimo modello è dotato di memoria SSD da 512 GB (a differenza dell'hard disk da 1 TB del Pearl), e presenta una porta USB frontale. Infine, questo dispositivo è proposto anche in versione dual: rackmount twin. Non sono altro che due sistemi Pearl completamente indipendenti, montanti come unico dispositivo solitamente utilizzato per l'installazione in rack ad alta densità. Per tutti, è predisposta l'interfaccia di controllo tramite touchscreen, con la possibilità di visualizzare per ogni canale il layout in preview prima della sua applicazione, nonché l'interfaccia di controllo tramite web-server, con possibilità di sincronizzazione e autenticazione LDAP.



Comm-Tec S.r.l.

Via Proventa, 90 - 48018 Faenza (RA)

Tel. 0546 62.20.80

www.comm-tec.it - commerciale@comm-tec.it

VIDEOWALL

Userful: soluzione software basata su PC standard

Una soluzione Videowall per gestire un massimo di 60 display fino a 8K di risoluzione. È basata su una rete Ethernet, non richiede schede grafiche proprietarie ma soltanto un PC server standard e player zero client.

Userful Network Video Wall è una soluzione semplice e flessibile, per gestire la visualizzazione dei contenuti su un videowall: è basata sul software Userful, una rete Ethernet gigabit, un server standard o un PC server e un player zero client, un semplice box indirizzabile da rete, con uscita video, audio e USB da collegare ad ogni monitor che compone il videowall.

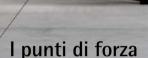
Non richiede perciò schede grafiche proprietarie e cavi particolari aggiuntivi, che determinano un aumento dei costi e rendono la soluzione nel suo complesso meno conveniente.

La capacità di gestire immagini a risoluzioni molto elevate, fino a 8K, a 30 o 60 fps, la rende future-proof, così come la possibilità di comporre videowall con monitor ruotati con qualsiasi inclinazione o di differenti dimensioni, per realizzare composizioni artistiche. La configurazione e la gestione del videowall viene effettuata via web server, facilitata dalla funzione drag & drop, e viene data la possibilità di accedere ai preset anche da uno smartphone o un tablet.

I contenuti

Come si vede dallo schema riportato nella pagina sequente, è possibile comporre il videowall scegliendo da sorgenti esterne collegate al PC/ server, oppure da contenuti locali presenti nel PC/ server stesso in una varietà di formati davvero ampia. Inoltre, aggiungendo una o più schede HDMI è possibile collegare sorgenti compatibili.

Il PC richiesto per gestire risoluzioni fino a 4K è di tipo standard, con processore Intel Core i7. Per risoluzioni superiori (fino a 8K) e per videowall con più di 9 monitor, è richiesto un desktop di livello high-end.



Oltre alle prestazioni già citate è opportuno sottolineare i sequenti supporti:

- videowall interattivi da PC desktop con browser nativo o virtual machine;
- videowall multi-zona con un solo PC server, quindi la possibilità di visualizzare su videowall differenti contenuti residenti sul PC server, in streaming o provenienti da sorgenti esterne;
- possibilità di utilizzare display di diverso formato e risoluzione;
- possibilità di configurare la soluzione con due PC server, per avere la necessaria ridondanza in caso di quasti;
- funzione mirroring, per visualizzare lo stesso contenuti fra display, videowall e monitor stand-
- disponibili quattro diversi package: Basic (monitor) stand alone), Standard (videowall 2x2 con HDMI capture, Mirror mode e Touch), Professional (videowall superiori a 2x2) e Ultimate (videowall artistici con display ruotati a piacere, funzioni Preset zone e Preset remote control).





3G Electronics

Via C. Boncompagni 3B - 20139 Milano 3gelectronics@treg.it www.3gelectronics.it

USERFUL: LA CONFIGURAZIONE



Novatec Europe www.novatec-europe.com

EXTENDER HDMI

LOHD 27: in fibra ottica, fino a 20 km

In extender per segnali HDMI fino a risoluzione 1080p, per realizzare tratte di collegamento particolarmente estese, dell'ordine di chilometri. Supporta anche la trasmissione dei segnali IR.

Se in un ambiente domestico gli extender HDMI su cavo Cat vengono utilizzati di frequente, in showroom, sale riunioni/ conferenza, musei, auditori, ecc. sono

Vi sono situazioni, però, dove è necessaria una lunghezza di tratta superiore ai 100 metri che gli extender HDBaseT sono in grado di supportare.

quasi d'obbligo.

Pensiamo al caso in cui il player, un qualsiasi decoder TV, un HDD multimediale oppure un server video, per necessità si trova molto distante dal luogo dove è presente il display (monitor o videoproietttore): dagli studi televisivi alle strutture sportive, dai centri residenziali alle sedi di grandi aziende, dai campus universitari ai musei, ecc.

LOHD 27: fibra ottica monomodale

Questo extender è compatibile con la versione HDMI 1.3 e l'algoritmo di protezione dei contenuti HDCP 1.2. Gestisce segnali fino a 165 MHz, con larghezza di banda massima a 6,76 Gbps, che garantiscono il supporto alla risoluzione 1080p60. Oltre al segnale AV ripete anche l'IR (monodirezionale) con portante a 38 kHz (jack 3,5 mm). Integrato, è presente anche un circuito per la protezione contro



Il lato connettori del trasmettitore è identico a quello del ricevitore. Oltre alle prese HDMI, fibra ottica, IR e alimentazione abbiamo tre led che indicano la presenza del segnale video, il funzionamento del link ottico e l'alimentazione del dispositivo.

le scariche elettrostatiche. L'alimentazione è esterna e fornisce 5 Vc.c. a 2A (massimo 5W di dissipazione).

La fibra ottica

Il connettore utilizzato per collegare la fibra ottica all'estender è l'FC/PC terminato su una fibra monomodale. È possibile utilizzare due lunghezze d'onda: 1310 e 1510 nm.

La lunghezza complessiva della tratta può raggiungere i 20 km, una distanza considerevole che lo rende idoneo per una moltitudine di applicazioni. Ovviamente per gestire distanze di questo tipo sarà necessario proteggere adequatamente il cavo di fibra ottica, meglio ancora se prevederne uno con rivestimento antiroditore, nel caso siano previsti tragitti interrati.

LOHD 27: EXTENDER HDMI/IR IN FIBRA OTTICA

VIDEO E IR	
Ingresso	HDMI 1.3
Frequenza di clock	165 MHz
Larghezza di banda video	6,75 Gbps
HDCP	1.2
Risoluzione	fino a 1080p @60 Hz
Portante IR	38 kHz
FIBRA OTTICA	•
Connettori	FC/PC
Тіро	monomodale
Lunghezze d'onda	1310 e 1510 nm
Larghezza di banda	6,25 Gbps
Lunghezza max della tratta	20 km
VARIE	
Alimentazione	5 Vc.c. 2A, esterna
Dimensioni	113 x 80 x 28 mm

EXTENDER USB

LOUSB: in fibra ottica, fino a 100 km

Un extender per applicazioni professionali, che supporta la fibra ottica multimodale fino a 2 km e monomodale fino a 100 km. Plug & play, non richiede driver ed è compatibile con qualsiasi sistema operativo.

L'interfaccia USB, Universal Serial Bus, è stata presentata nel 1997 con l'ambizioso obiettivo di diventare 'universale'. A distanza di quasi vent'anni e numerose versioni, oltre ad essere sempre più utilizzata nei segnali di controllo si è affermata anche come standard di alimentazione. La adottano non solo mouse e tastiere dei PC ma anche numerosi altri device che si collegano ai più diversi sistemi elettronici. La topologia di rete è a stella: ad un hub USB s possono collegare fino a 127 device.





L'extender LOUSB, distribuito da Novatec Europe, è di classe professionale e utilizza la fibra ottica per raggiungere distanze dell'ordine dei chilometri. Gli ambiti di utilizzo sono numerosi: da quello militare (sistemi di comando e di controllo), alla gestione del traffico,

dagli impianti di produzione dell'energia e della fornitura di elettricità all'industria, dai ambienti governativi ai sistemi medicali.

Inoltre, sempre più spesso è necessario portare un segnale USB anche in auditori, musei, sale conferenza e in tutti quegli ambiti multimediali che richiedono un collegamento tastiera/mouse su lunghe distanze, applicazioni in costante aumento per lo sviluppo che il digital signage sta riscontrando sul mercato.

USB via fibra ottica

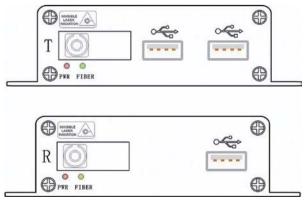
L'interfaccia USB non garantisce un funzionamento affidabile quando il cavo di collegamento supera i 5 metri. Per questo motivo si ricorre a extender, nel caso la tratta di collegamento debba coprire distante superiori.

LOUSB: EXTENDER USB SU FIBRA OTTICA

Ingressi USB	2, per tastiera e mouse	
Uscite USB	1, per PC o DVR	
Supporto USB 2.0	opzionale	
LINK OTTICO		
Connettori	SM/MM SC/FC/ST	
Lunghezza d'onda	1310 nm / 1550 nm	
Lunghezza max tratta	2 km (fibra multimodale) 20÷100 km (fibra monomodale	
VARIE		
Dimensioni (LxPxA)	104 x104 x 28 mm	
Peso	0,75 kg	
Alimentazione	5 Vc.c.	
Consumo RX	<3,5 W	
Consumo TX	<3,5 W	

Le prestazioni

Questo prodotto offre un vantaggio che sarà apprezzato dall'integratore e dall'installatore perché è totalmente Plug & play. Si tratta di un progetto basato sull'hardware, che non possiede alcun firmware. È compatibile con qualsiasi sistema operativo e supporta la trasmissione Single/Duplex via fibra ottica, con l'opzione della compatibilità alla USB 2.0. Le distanze garantite sono in funzione alla tipologia di cavo in fibra ottica utilizzato: fino a due chilometri per la fibra multimodale e da 20 a 100 chilometri con la fibra monomodale.



Il trasmettitore dell'extender USB comprende due prese, per tastiera e mouse. Trasmettitore e Ricevitore integrano due led per alimentazione e link in fibra ottica.

PUB: vedere 4 sorgenti HDMI su 4 TV

Per vedere le sorgenti HDMI su ogni TV si adotta la soluzione riportata nello schema più

In questo caso i TV possono essere posizionati anche molto lontano dalle sorgenti: la tratta massima di cablaggio in Cat6 è di 70 metri. Il telecomando è compreso nella confezione.



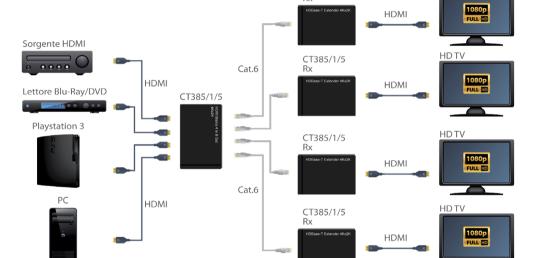
SOLUZIONE PUB: I PRODOTTI NECESSARI

Articolo	Descrizione		
CT385/1/5	1 x Matrice HDMI 4x4 (in uscita 4xHDMI + 4xHDBaseT)		
CT385/1/5R	4 x Ricevitore per Matrice CT385/1/5		
93-591/B	8 x Cavo HDMI High Speed with Ethernet oppure Standard Speed with Ethernet		
WTR517	Matasse cavo Cat6 F/UTP (la q.tà dipende dalle tratte di cablaggio)		
94-916	8 x Spina RJ45 per cavi Cat6 F/UTP		
SU101/1	4 x Supporto LCD inclinabile 23÷55 pollici		

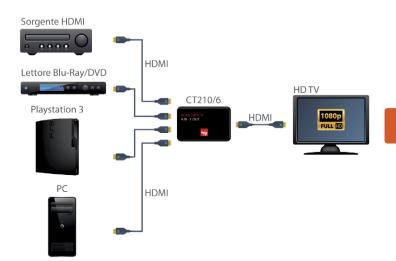
CT385/1/5

HD TV





CASA: vedere 4 sorgenti video su 1 TV



La soluzione descrive come collegare 4 sorgenti HDMI al TV utilizzando il commutatore CT210/6 (4IN-10UT), completo di telecomando per la selezione della sorgente.

SOLUZIONE ABITAZIONE: I PRODOTTI NECESSARI

Articolo	Descrizione
CT210/6	1 x Commutatore HDMI a 4 vie
93-591/B	5 x Cavo HDMI High Speed with Ethernet oppure Standard Speed with Ethernet
SU101/1	1 x Supporto LCD inclinabile 23÷55 pollici

Cavi USB, tipo C: connettore reversibile

■ I connettori tipo C iniziano a diffondersi: diventa così indispensabile acquistare, per continuare a utilizzare i dispositivi USB, anche i cavi adattatori, dotati anche del connettore tipo A, mini oppure micro. Il catalogo di Alpha Elettronica offre ben 10 modelli, le cui prestazioni sono riportate nella tabella qui sotto: comprendono versioni compatibili USB 3.1 gen.2, USB 3.0 e USB 2.0, con le varie combinazioni di connettori USB.

Ricordiamo che a differenza degli altri tipi di connettori, il tipo C è reversibile: significa che non ha un verso di inserimento obbligato, proprio come il connettore Lightining di Apple.



CAVI USB TIPO C: LA GAMMA

Articolo	Tipologia	Standard	Lunghezza
95-682/1NB	da Spina USB tipo C a Spina USB tipo C	USB 3.1 Gen. 2	1 m
95-672/0.2NB	da Spina USB tipo C a Presa USB tipo A	USB 3.0	20 cm
95-676/1NB	da Spina USB tipo C a Spina USB tipo A	USB 3.0	1 m
95-688/1NB da Spina USB tipo C a Spina micro USB tipo B		USB 3.0	1 m
95-670/0.2NB	05-670/0.2NB da Spina USB tipo C a Presa USB tipo A		20 cm
95-674/0.5NB	95-674/0.5NB da Spina USB tipo C a Spina USB tipo A		0,5 m
95-674/1NB	-674/1NB da Spina USB tipo C a Spina USB tipo A		1 m
95-674/1.5NB	da Spina USB tipo C a Spina USB tipo A		1,5 m
95-686/1NB	da Spina USB tipo C a Spina micro USB tipo B	USB 2.0	1 m
95-692/1NB	da Spina USB tipo C a Spina mini USB tipo B	USB 2.0	1 m

Cavo USB 3.0 da Spina USB tipo C a Spina USB tipo A.

Cavi HDMI la famiglia 93-591/B

Con la diffusione di Smart TV e decoder da collegare in rete oltre che alla presa dell'antenna, bisogna fare attenzione anche alla scelta dei cavi HDMI utilizzati. Alpha Elettronica propone la famiglia 93-591/B composta da nove modelli, suddivisi in due categorie: Standard Speed with Ethernet e High Speed with Ethernet. Quest'ultima, in particolare, soddisfa pienamente le specifiche 2.0 e quindi la compatibilità con i segnali UltraHD-4K. Tutti i modelli hanno i conduttori in rame puro e la quaina in PVC.





Alpha Elettronica srl

Via Antolini, 2/A - 43044 Collecchio PR Tel. 0521 80 44 27 - Fax 0521 80 45 73 www.alphaelettronica.com info@alphaelettronica.com

CAVI HDMI FAMIGLIA 93-591/B

Lunghezze disponibili	Tipologia	Risoluzione max	Profondità colore	Sezione conduttori
1 - 1,5 - 2 - 3 metri	High Speed with Ethernet	2160p (4K@30fps)	12 bit/canale	30 AWG
5 - 7,5 metri	High Speed with Ethernet	2160p (4K@30fps)	12 bit/canale	28 AWG
10 metri	Standard Speed with Ethernet	1080i	8 bit/canale	28 AWG
15 - 20 metri	Standard Speed with Ethernet	1080i	8 bit/canale	24 AWG



MERCATO RESIDENZIALE

Infrastruttura Fisica Passiva Multiservizio, opportunità di business

Gli edifici che hanno ottenuto la concessione edilizia dopo il 30 giugno 2015 sono soggetti alla Legge 164, devono perciò realizzare un'infrastruttura dedicata alla distribuzione dei servizi di comunicazione elettronica.

- La Legge 164 si applica anche agli edifici soggetti ad una profonda ristrutturazione oppure ad un cambio di destinazione d'uso. Per il system integrator specializzato in progetti e installazioni residenziali/domestici si apre una finestra di opportunità senza precedenti, per tre motivi:
- La natura dell'infrastruttura fisica multiservizio, specificata nella Legge 164, condivide la filosofia dei sistemi integrati; quindi, implicitamente evidenzia la centralità del ruolo ricoperto dall'integratore dei sistemi;
- La predisposizione 'nativa' degli edifici residenziali agli impianti di comunicazione elettronica rende la struttura 'future proof', quindi a prova di futuro. Qualora si dovessero realizzare adeguamenti, migliorie o l'aggiunta di impianti, verrebbero meno le solite problematiche causate dalla mancanza di spazio nei tubi corrugati e nelle scatole di derivazione, da dedicare ai cablaggi. Si aprono opportunità di lavoro sia all'interno dell'unità abitativa che nelle aree comuni;
- Il rispetto della Legge 164 viene approfondito a livello normativo dalla Guida CEI 306-22, un riferimento autorevole per realizzare i lavori allo stato dell'arte.

autorevole per realizzare i lavori allo stato dell'arte. Il supporto di Italiana Conduttori

Italiana Conduttori ha integrato il proprio catalogo con le apparecchiature necessarie a realizzare un'Infrastruttura Fisica passiva Multiservizio, in collaborazione con Fibernet.

Sappiamo, però, che quando si crea un'opportunità di business non basta selezionare i prodotti giusti: per questo Italiana Conduttori organizza sessioni formative specifiche sulla Legge 164, per supportare tutti gli installatori interessati a comprendere come affrontare questa occasione per sviluppare nuovo lavoro.

INFRASTRUTTURA FISICA MULTISERVIZIO

I PRODOTTI CHE SERVONO

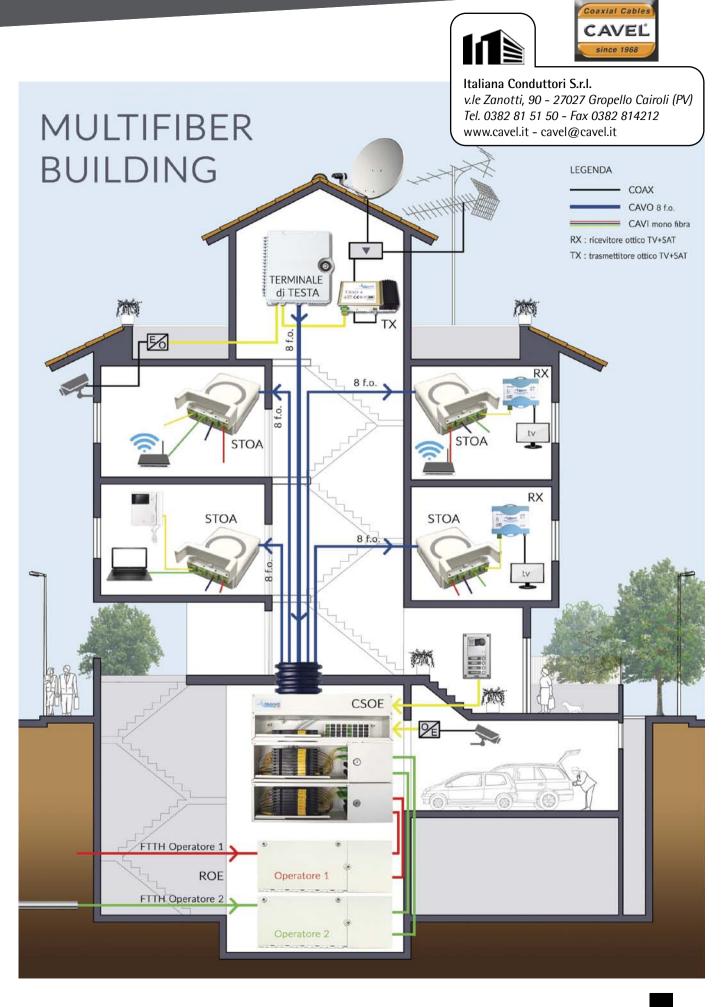
- STOA: Scatola Terminazione Ottica di Appartamento
- CSOE: Centro Stella Ottico di Edificio
- TERMINALE DI TESTA



Dall'alto, il Modulo Antenna e lo CSOE. Ogni modulo CSOE serve otto unità immobiliari.

La filosofia di Cavel

«La strategia di Cavel - commenta Loris Bronzo, Direttore Generale di Italiana Conduttori - compie un altro importante passo in avanti, dopo l'avvio della produzione dei cavi LAN avvenuta nel 2011. Nel caso della fibra ottica, abbiamo pensato fosse giusto offrire ai nostri clienti un insieme di prodotti e non soltanto la fibra, in linea con la Legge 164 e la guida CEI 306-22. Assieme a Fibernet, abbiamo previsto di programmare corsi pre-vendita e d'incaricare installatori di riferimento per l'assistenza postvendita. Ora, il nostro catalogo è completo: cavi coassiali, cavi per TVCC, cavi LAN con armadi e accessori, e la fibra ottica, per supportare ogni tipologia d'impianto residenziale o commerciale, nel rispetto della neutralità tecnologica e della libertà di scelta».



Benessere & Salute

INTOLLERANZE ALIMENTARI

Il cibo nutre o danneggia il nostro organismo?

Il titolo potrebbe apparire come una provocazione, ma non lo è. In questo articolo parliamo di intolleranze alimentari: cosa sono, come si evidenziano e perché bisogna fare attenzione per mantenerci in salute.

■ Questa articolo è la prima di due puntate dedicate alle intolleranze alimentari. Il secondo articolo pubblicato su Sistemi Integrati TV Digitale 0316 si pone l'obiettivo di andare al cuore del problema, parlando del nostro intestino, come risponde agli stress che possono essere causa di alterazioni negli equilibri biochimici, importanti per la salute.

Coinvolto il 23% della popolazione europea

Oggi, le intolleranze alimentari in Europa rappresentano un serio problema: si stima che almeno il 13% dei bambini e il 10% degli adulti siano intolleranti a diverse categorie di alimenti: latte e latticini, farine e glutine, uova, leguminose, ortaggi, frutta, semi oleosi, carni e additivi alimentari sono gli alimenti più incriminati.

Il fenomeno, negli ultimi anni, è cresciuto con rapidità allarmante.

Le persone, pur non essendo affette da una malattia precisa, accusano disturbi ricorrenti e persistenti.

Le sintomatologie coprono un ampio spettro, che coinvolge tutti gli apparati: per questo motivo non si riescono a individuare una causa precisa, che potrebbe essere di natura alimentare.

Infiammazione da cibo

Cosa possono avere in comune quadri sintomatologici così diversi e apparentemente lontani tra loro, se non uno stato infiammatorio sistemico, naturale risposta che il corpo mette in atto di fronte a una minaccia, reale o percepita come tale?

Questi disturbi recidivanti sottendono ad uno stato infiammatorio più o meno riconoscibile, che resistono ai tentativi terapeutici tradizionali e talvolta possono trovare una parziale giustificazione in un'intolleranza verso certi cibi.



Quindi anche gli alimenti, in certe condizioni, possono essere percepiti come una minaccia e quindi provocare una 'infiammazione da cibo'.

Allergie e Intolleranze

Sono le due facce di una stessa medaglia da tenere, però, sempre ben distinte.

Nelle Allergie Alimentari i sintomi si manifestano violentemente subito dopo l'ingestione degli alimenti. Nelle intolleranze alimentari, invece, possono insorgere con il tempo.

Questo perché nelle intolleranze alimentari gli alimenti producono una risposta del sistema immunitario diversa da quella data dalle allergie alimentari.

Uno stesso alimento, ad esempio il latte, può provocare allergia alimentare o intolleranza alimentare: dipende tutto dal modo in cui il nostro sistema immunitario viene coinvolto.

Il sistema immunitario è costituito da una popolazione di cellule deputate alla difesa dell'organismo, molto diversificata e con funzioni specifiche. Questo sistema, altamente specializzato, è capace di difendere e mantenere nell'organismo l'omeostasi, condizione di equilibrio dinamico, grazie alla sua capacità innata e adattativa di riconoscere tutto ciò che per l'organismo è SELF, da tutto ciò che non fa parte dell'organismo, chiamato NON SELF.

Per usare un'analogia informatica, potremmo dire che il sistema immunitario è capace di riconoscere la coppia 0-1, quindi di attivarsi. La risposta a tale input può essere completamente diversa a seconda che l'input sia 0, SELF, o sia 1, NON SELF. Con questa configurazione, nell'allergia la risposta viene modulata più rapida e intensa, al contrario dell'intolleranza dove la risposta è più lenta e meno energica.

Cosa succede

Nel caso delle allergie alimentari e non alimentari, l'allergene viene subito riconosciuto come NON SELF e la risposta dell'organismo è immediata: si attiva una via che vede coinvolti i linfociti B, che secernono in questo caso immunoglobuline di tipo E.

Queste immunoglobuline si attaccano ai granulociti e, al secondo contatto con l'allergene, liberano immediatamente istamina, con comparsa quasi immediata di un quadro sintomatologico. Invece, nel caso delle intolleranze alimentari, la risposta immunitaria è mediata in un altro modo: i linfociti B sono sempre coinvolti, ma con la secrezione di altre immunoglobuline. La sintomatologia è lenta si può manifestare anche dopo 48-78 ore dalla ingestione dell'alimento; inoltre, l'intolleranza è simile ad una sorta di avvelenamento continuo e prolungato che, a sua volta, provoca uno stato di infiammazione cronica. Il medico attraverso un'anamnesi può quindi ipotizzare un'intolleranza alimentare sofferta dal paziente se:

- la sintomatologia è riproducibile;
- la ripetizione si verifica anche quando la persona non può identificare a priori il tipo di cibo o ingrediente alimentare introdotto;
- non è mediato da una reazione a carattere psicologico;
- in caso di astensione da quel cibo i fenomeni regrediscono o spariscono;
- un ricarico di quel cibo porta nuovamente alla comparsa di quel determinato sintomo o di qualche cambiamento organico documentabile.

l disturbi

Le intolleranze alimentari possono causare disturbi diversi quali:

Disturbi all'apparato digerente

Pancia gonfia, meteorismo, diarrea, stitichezza, sindrome dell'intestino irritabile o colite. Dolori addominali, nausea, digestione difficile, reflusso gastroesofageo, gastrite, inappetenza o appetito difficile, afte.

Affezioni respiratorie

Riniti, raffreddori frequenti, asma, sinusiti, faringiti, laringiti, bronchiti, altre infezioni alle vie aeree, difficoltà respiratorie.

Problemi cutanei

Eczemi, dermatiti di varia natura, orticaria, prurito, acne e altre eruzioni cutanee.

Sintomi a carico della sfera nervosa

Cefalea, emicrania, ansia, umore alterno, stanchezza, scarsa lucidità mentale, difficoltà di concentrazione e memoria, sonnolenza, insonnia.

Sintomi genitourinari

Cistiti, mestruazioni irregolari, dolorose o abbondanti o scarse, candidosi, vaginiti, prostatiti, difficoltà di concepimento, endometriosi.

Dolori muscolari e osteoarticolari

Artrite, crampi, spasmi, rigidità muscolare, fibromialgia.

Sintomi cardiaci e circolatori

Palpitazioni, tachicardia, extrasistole, infiammazione venosa e arteriosclerosi, gonfiori del viso o del corpo.

Malattie auto immuni

Psoriasi, artrite reumatoide morbo di Crohn, retto colite ulcerosa, lupus eritematoso.

Inoltre, sovrappeso, aumento del grasso viscerale, difficoltà a perdere peso.

Queste prime indicazioni possono essere utili per prescrivere una dieta ad esclusione, che preveda l'eliminazione di cibo non tollerato: la successiva scomparsa o anche solo l'evidente riduzione dell'intensità dei fastidi è utile per orientare la diagnosi.

Un test a supporto servirà a confermare, ed eventualmente rilevare, altre intolleranze.

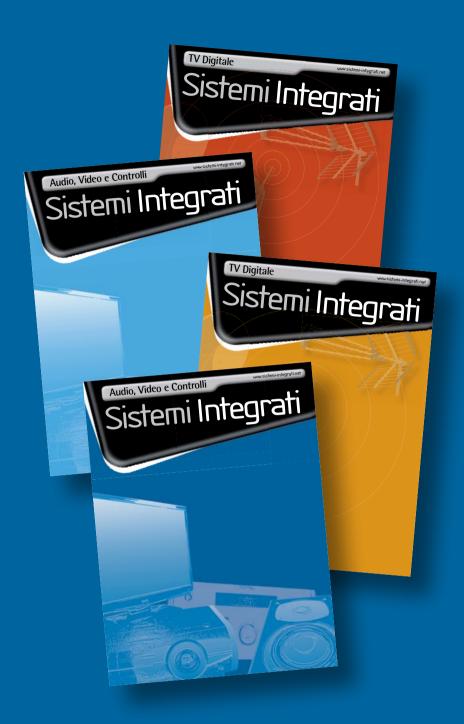
Si ringrazia per il contributo Adria Granelli, dottoressa in scienze e tecnologie alimentari esperta e consulente per la nutrizione (adria.granelli@hotmail.it) e Douglas Gattini ex Presidente della Federazione Italiana ed Europea Shiatsu, istruttore e Direttore Didattico della scuola professionale Shambàla Shiatsu, www.shambalashiatsu.com

Sistemi Integrati

è online l'archivio storico in modalità flip







Quattro appuntamenti in un anno

