



# Restyling all'insegna della domotica per il Teatro Massimo di Palermo

Recentemente l'architetto Luigi Smecca ha curato la riqualificazione di alcuni ambienti chiave del celebre Teatro Massimo di Palermo: la buvette, la sala ristorante, il bookshop e i relativi spazi esterni, oltre agli ambienti di servizio. Alla ristrutturazione architettonica è stata affiancata un'integrazione domotica, curata da G Studio Engineering, che comprende clima, audio, luci, sicurezza e rete LAN.

[teatromassimo.it](http://teatromassimo.it) | [luigismeccaarchitetti.it](http://luigismeccaarchitetti.it) | [gstudio.org.uk](http://gstudio.org.uk)

Foto: Laura Crucitti



► Il Teatro Massimo Vittorio Emanuele di Palermo, con i suoi 7.730 metri quadrati, è il terzo teatro lirico più grande d'Europa, dopo l'Opéra di Parigi e la Staatsoper di Vienna. Il progetto fu iniziato nel 1875 dal celebre architetto palermitano Giovan Battista Basile e portato a compimento dal figlio Ernesto nel 1897. Recentemente lo studio dell'**Architetto Luigi Smecca** ha curato la riqualificazione di alcuni spazi chiave del teatro, tra cui la buvette, la sala ristorante, il bookshop e le relative aree esterne.

**Alla riqualificazione architettonica si è accompagnata un'integrazione domotica di alto profilo, realizzata da G Studio Engineering:** in stretta collaborazione con Smecca, G Studio ha curato la connettività, l'impianto audio e luci, la climatizzazione e la sicurezza, realizzando un impianto complesso nella concezione ma semplice da utilizzare, performante e nel contempo poco invasivo dal punto di vista estetico.

Ne parliamo con l'architetto Luigi Smecca, autore del progetto di restauro e con Giovanni Greco, titolare di G Studio Engineering.

### La sfida: integrare la tecnologia in un edificio di prestigio, tutelato dalle belle arti

Chiediamo all'architetto Luigi Smecca come si affronta un progetto di riqualificazione così prestigioso. «Quando ci si trova di fronte a un edificio di tale importanza storica, artistica e simbolica – ci risponde – la prima cosa da fare è **mettersi in ascolto, per comprendere e rispettare le intenzioni di chi, più di un secolo fa, lo ha concepito e realizzato.** Nelle architetture del Teatro Massimo troviamo mescolate due grandi tradizioni: quella classica, cui si ispirava il progetto originario di Giovan Battista Basile, e quella del liberty palermitano, di cui il figlio Ernesto era uno dei massimi rappresentanti. Quando Ernesto subentrò nella direzione dei lavori, dopo la morte del padre nel 1891, volle mantenere l'impianto originario ispirato alla tradizione classica, senza però rinunciare a introdurre la leggerezza del liberty. Il compromesso fu questo: stile classico per la parte architettonica e liberty pompeiano per i dipinti che impreziosiscono le sale, per i quali Ernesto volle con sé i più importanti pittori siciliani dell'epoca: Ettore De Maria Bergler, Michele Corteggiani, Luigi Di Giovanni, Rocco Lentini, Giuseppe Enea, Enrico Cavallaro, Giuseppe Sciuti.

Il liberty ha come elemento fondante una

permeabilità tra esterno e interno, dato che i dipinti e i decori puntano a far 'scompare' i muri e a far assomigliare le stanze a un giardino, ed è proprio da questa suggestione che ha preso le mosse il nostro progetto di restyling, a cominciare dai nomi che abbiamo scelto per i diversi ambienti: Giardini del Massimo caffetteria, Giardini del Massimo ristorante, Giardini del Massimo bookshop».

Chiediamo all'architetto di illustrarci i principali interventi realizzati, con particolare attenzione alla buvette, alla sala ristorante e ai relativi spazi esterni.

«Iniziamo dalla buvette (I Giardini del Massimo caffetteria), che, con la sua struttura allungata, il soffitto basso e la mancanza di luce proveniente dall'esterno, poneva non pochi problemi: abbiamo cercato di rendere questo spazio confortevole, scegliendo colori caldi e decori leggeri in stile liberty e combinando arredi e piante ornamentali. **Decisiva, in un ambiente di questo tipo, è l'illuminazione, che abbiamo completamente modificato rispetto a quella preesistente:** abbiamo infatti eliminato i precedenti corpi illuminanti posti sulle volte a crociera, sostituendoli con luci

tecniche alloggiare sopra le cornici modanate che si trovano in corrispondenza dei pilastri. Gli stessi banconi del caffè e del wine bar, decorati con ceramiche smaltate e dotati di retroilluminazione, contribuiscono a dare luce e calore allo spazio. Fondamentale, in un ambiente privo di aperture verso l'esterno è anche il sistema di climatizzazione e trattamento dell'aria: abbiamo cercato di renderlo il meno invasivo possibile, integrandolo e nascondendolo mediante elementi d'arredo, senza pregiudicarne l'efficacia.

La sala ristorante (Giardini del Massimo ristorante) presenta caratteristiche diametralmente opposte rispetto alla buvette, trattandosi di una grande sala, ingentilita da preziosi dipinti e inondata di luce grazie alle grandi finestre che la collegano al giardino.

**Qui abbiamo ridotto al minimo la portata del nostro intervento di restyling,** limitandoci a scegliere tavoli e sedie di design oltre all'inserimento di vasi con piante. Abbiamo progettato e realizzato delle strutture ombreggianti in acciaio e lamiera forata e installare un nuovo sistema di illuminazione, volto



**Luigi Smecca,**  
studio di architettura  
**Luigi Smecca Architetti**



**Giovanni Greco,**  
CEO, **G Studio Engineering**

“ **Il nostro progetto di restyling del Teatro Massimo gioca su un continuo rimando tra esterno e interno, a cominciare dai nomi scelti per i diversi ambienti - L. Smecca**

**Si parla di:**  
#spettacolo  
#ristorazione  
#domotica  
#audio  
#illuminazione  
#clima

*In apertura, all'esterno della sala ristorante, l'ombra è garantita da strutture a forma di foglia, tanto grandi quanto leggere ed eleganti.*



Foto: Laura Crúccitti

La luce e i sontuosi dipinti di Giardini del Massimo ristorante

a esaltare l'aspetto delle pietanze e a creare un'atmosfera idonea alla ristorazione. Poiché la sala, occasionalmente, può essere utilizzata anche per eventi musicali, **abbiamo fatto in modo che la luce potesse essere modificata in qualsiasi momento, anche da remoto, in modo da adattarla a qualsiasi tipo di evento».**

Sia la buvette sia la sala ristorante hanno degli spazi esterni di pertinenza, affacciati su piazza Verdi, una delle più famose e visitate della città. Chiediamo all'architetto come è stato pensato il rapporto tra le due sale e i relativi spazi esterni.

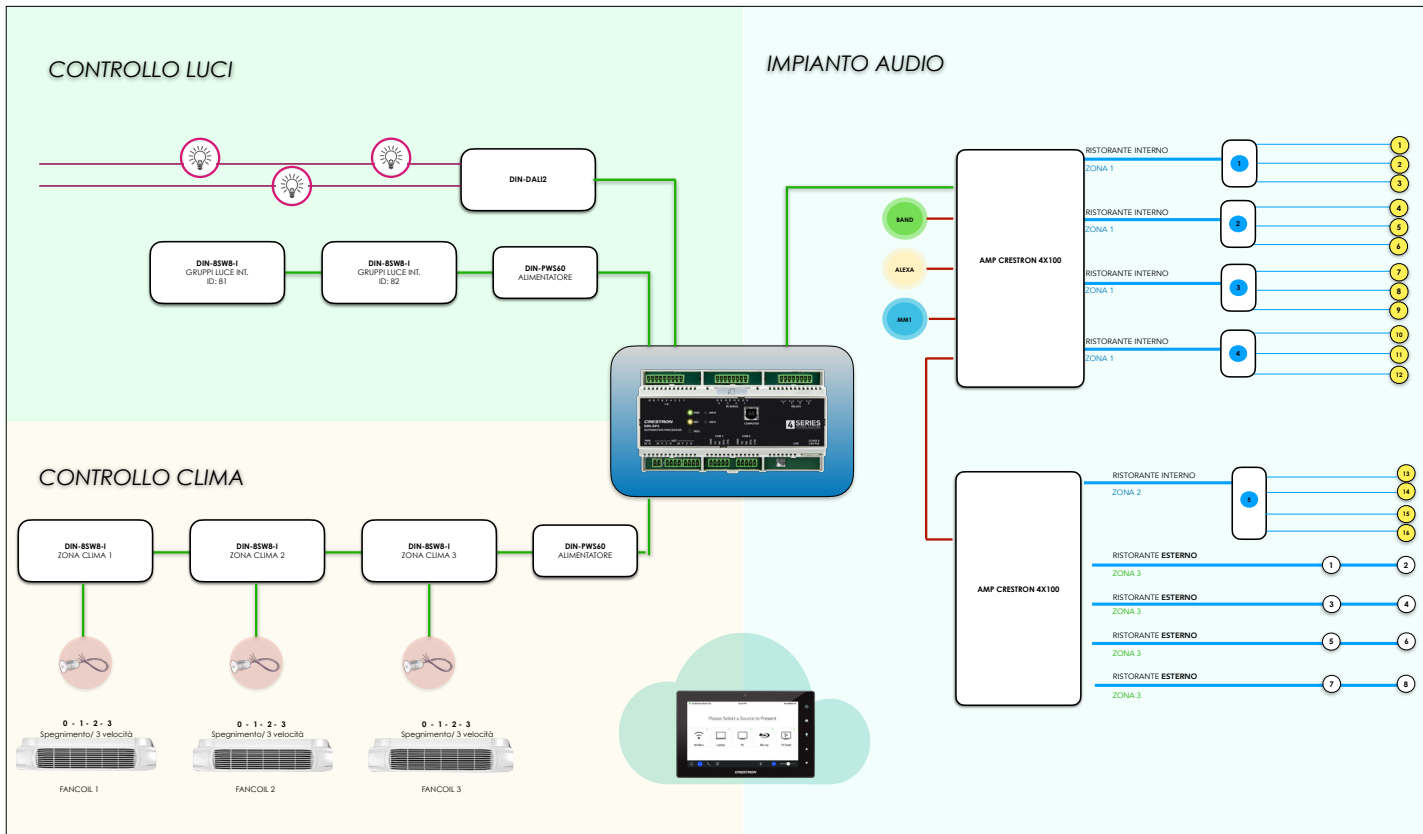
«Come ho già sottolineato, la chiave del liberty è la permeabilità degli spazi e un continuo rimando tra esterno e interno: per questo abbiamo voluto che gli elementi floreali presenti sulle pareti della sala ristorante trovassero una corrispondenza all'esterno. Per esempio, nello spazio esterno collegato alla sala ristorante, **abbiamo realizzato degli elementi ombreggianti in lamiera microforata, la cui forma richiama quella di grandi foglie.** Lo stesso gioco di rimandi tra esterno e interno è presente anche nello spazio del giardino collegato alla caffetteria: l'elemento d'arredo progettato è qui costituito da sgabelli e tavoli alti a forma di foglia, ombreggiati da una pianta posta al centro».

**Il gioco di richiami tra l'esterno e l'interno delle sale del teatro non si limita però ai decori e agli elementi di arredo, estendendosi anche alla fruizione musicale, come ci racconterà nel prossimo paragrafo Giovanni Greco, titolare di G Studio Engineering, che ha curato la domotica e l'integrazione tecnologica dell'intero progetto.**

La soluzione: audio, luci, clima, connettività, sicurezza a portata di clic

«Per un integratore – dice Giovanni Greco – è un piacere collaborare con architetti che, come Luigi Smecca, **progettano avendo già in mente le necessità legate all'integrazione tecnologica.** Questa attenzione è particolarmente importante quando si lavora su edifici che, come il Teatro Massimo, sono tutelati dalle belle arti e nei quali quindi risulta impossibile nascondere la tecnologia in controsoffitti e nicchie e spesso non si possono neanche utilizzare canaline per i cavi di cablaggio. Insieme all'architetto abbiamo quindi scelto i prodotti che, ciascuno nel proprio ambito (audio, luci, clima, connettività, sicurezza), offrissero il miglior compromesso tra prestazioni elevate e gradevolezza estetica, **cercando di minimizzare ulteriormente**





**il loro impatto visivo nascondendoli dietro, sotto o accanto a elementi di arredo.** Del resto la capacità di ascolto dell'utente finale è la caratteristica che più di tutte ha permesso a G Studio di conquistare la leadership nel settore dei sistemi domotici.

Scendiamo ora nei dettagli dell'integrazione, partendo dall'impianto audio che, in un luogo deputato alla musica come il Teatro Massimo, è probabilmente l'aspetto più importante e delicato: «i frequentatori abituali di un grande teatro lirico – ci spiega Giovanni Greco – hanno l'orecchio allenato alla qualità sonora, che apprezzano anche quando si tratta semplicemente di musica di sottofondo. **Volevamo sorprendere positivamente il cliente, facendogli percepire i dettagli di ogni brano ed evitando al contempo di disturbarlo,** per questo ci siamo orientati su un brand come Bose Professional, che nei sistemi audio è una garanzia di qualità e affidabilità. Abbiamo scelto i diffusori FreeSpace 3 per l'interno e i FreeSpace 360 (i classici diffusori a forma di funghetto) per l'esterno. Il Teatro Massimo è un immobile vincolato e il nostro raggio d'azione era quindi assai limitato, con la totale impossibilità di effettuare opere murarie, ma con Bose siamo riusciti a soddisfare i requisiti che la soprintendenza aveva fissato per la struttura, garantendo una qualità del

suono all'altezza della situazione.

Bose ha il grande pregio di combinare le dimensioni ridotte e l'aspetto gradevole dei diffusori con una qualità di livello assoluto e un vantaggioso rapporto qualità/prezzo; grazie alla tecnologia Bose siamo riusciti anche a evitare cablaggi, dato che non erano disponibili tubi corrugati dedicati e non era possibile effettuare opere murarie per incasarli nel muro.

Nel dettaglio abbiamo installato quattro satelliti FreeSpace 3 nella zona ristorante e dodici nella zona bar, mentre **all'esterno sono stati utilizzati otto 'funghetti' Bose FreeSpace 360**».

I diffusori Bose sono collegati a due amplificatori Crestron C2NI-AMP4X100: si tratta di amplificatori multiroom a quattro canali per quattro zone, che integrano la matrice audio e il mixer. Il cablaggio fra gli amplificatori Crestron e i diffusori Bose è stato realizzato con cavo bifilare da 2,5 mm di sezione.

«Il gestore – aggiunge Greco – ci ha chiesto inoltre di installare all'esterno, in una scatola 503, **due prese audio (XLR e jack da 6,35 mm), per predisporre l'impianto al collegamento di apparecchiature che artisti e DJ portano con sé durante le performance live.** Capita, infatti, che il teatro inviti artisti a tenere piccoli spettacoli: grazie a questa predisposizione

• *Lo schema a blocchi della soluzione tecnologica progettata e installata da G Studio Engineering al Teatro Massimo Vittorio Emanuele di Palermo.*



*Il progetto  
Giardini del Teatro  
Massimo sul sito di  
Smecca Architetti*

Da sinistra in alto, in senso orario: uno dei salottini della buvette con l'elegante illuminazione a parete, un dettaglio dei dipinti della sala ristorante e il bancone della buvette, con la retroilluminazione che aggiunge luce all'ambiente.



Foto: Laura Crucitti

viene data la possibilità di riprodurre all'interno della struttura l'audio dello spettacolo che si svolge all'esterno».

L'intero impianto audio, così come tutti gli altri aspetti dell'integrazione domotica, è gestito mediante touch screen Crestron, che attinge sia la musica sia altri contenuti dall'intelligenza artificiale Alexa di Amazon.

### A ogni evento la giusta illuminazione

La scelta del brand Crestron come piattaforma d'automazione **consente di gestire anche l'illuminazione, grazie al modulo Dali che dialoga con il processore CP3**. Commenta Giovanni Greco: «Per la gestione dei corpi illuminanti abbiamo predisposto due tipi di comandi: comandi on-off per quei punti luce che prevedono solo due stati di funzionamento e comandi Dali per le strisce led delle boiserie, del bar e dell'enoteca. Lo standard Dali consente di regolare a piacere l'intensità luminosa, di memorizzare diversi scenari, di creare dissolvenze di passaggio quando si cambia scenario e di gestire il tempo della transizione; tutte possibilità che consentono di ricreare nell'ambiente un effetto scenografico apprezzato dai clienti perché affine

all'ambito teatrale.

**Il personale di sala può gestire l'illuminazione utilizzando diversi dispositivi:** il principale è il touch screen Crestron TS-770, ma in alternativa si possono usare anche smartphone e tablet, grazie all'app per iOS e Android, oppure un laptop/desktop che, grazie al software Crestron, replica sullo schermo del computer la stessa grafica del touch screen.

L'interfaccia grafica che abbiamo sviluppato per il Teatro Massimo – spiega Giovanni Greco – è molto intuitiva e comprende anche una sezione alla quale il cliente può accedere in autonomia, senza bisogno di competenze tecniche, per definire e memorizzare nuovi scenari da richiamare all'occorrenza: si tratta di un'opportunità che diamo sempre a tutti i nostri clienti, perché tecnologia e domotica devono essere al servizio di chi la utilizza e **non possiamo avere la pretesa che, una volta definiti gli scenari, il cliente non possa averne bisogno di nuovi**. In questo modo si sfrutta al meglio la soluzione, senza aggiungere ulteriori costi. Nel caso dell'illuminazione, poi, è davvero necessario vivere l'ambiente per capire quali settaggi sono ideali per il miglior comfort operativo. Ciò non toglie che noi siamo sempre a disposizione, nel caso il cliente avesse bisogno di un supporto».



Un articolo da Arts Life sulla riqualificazione del teatro

## Clima, connettività, sicurezza

Se da un lato è innegabile che la luce e la musica siano gli aspetti maggiormente percepibili dell'integrazione realizzata presso il Teatro Massimo (non a caso sono quelli su cui ci siamo soffermati di più), ciò non deve far dimenticare l'importanza di elementi invisibili, eppure importantissimi, come **una connettività potente, un impianto di sicurezza e videosorveglianza affidabile e una climatizzazione efficace.**

Partiamo da quest'ultima: «I fan coil – spiega Giovanni Greco – sono gestiti mediante sensori di temperatura che abbiamo installato nelle sale. Abbiamo lasciato la tolleranza di un grado, per evitare il continuo on-off dei fan coil, che disturberebbe i clienti. Come per l'illuminazione, **è possibile gestire l'impianto anche da remoto** con uno smartphone, un tablet, un laptop o un desktop, grazie ad app Crestron dedicate».

A proposito della rete Lan, cablata e Wi-Fi, Giovanni Greco spiega: «In un contesto di questo tipo **la rete riveste un ruolo strategico, che va ben oltre la semplice connettività internet messa a disposizione degli ospiti.** Infatti il personale di sala utilizza la rete Wi-Fi per inviare le comande a cucina e bar, attraverso device dedicati, e in Wi-Fi sono collegate anche le casse fiscali per emettere fatture e scontrini. Un malfunzionamento, anche minimo, impatterebbe sulla qualità del servizio. Abbiamo realizzato la rete con Ubiquity e ab-

biamo scelto il processore Dream Machine Pro, che utilizziamo spesso perché garantisce una stabilità di funzionamento e un'affidabilità tipica dei prodotti professionali e, grazie al power processing, assicura una riserva di potenza da utilizzare per successivi upgrade, in ottica future proof. Una rete Lan potente e ben organizzata è un requisito essenziale anche per il buon funzionamento dell'impianto di sicurezza e videosorveglianza».

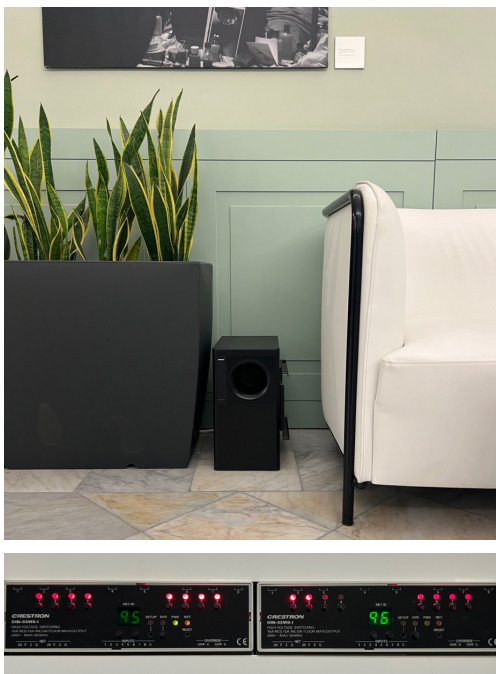
## Architetto-System Integrator, un rapporto di partnership

Il restyling del Teatro Massimo di Palermo è un esempio di perfetta sintonia tra cliente finale, architetto e integratore: la committenza si è affidata interamente allo studio Smecca, che a sua volta ha coinvolto G Studio Engineering fin dall'inizio della progettazione. Si tratta di un modo di procedere che è sempre garanzia di successo, poiché il fatto di poter lavorare alla soluzione tecnologica già in fase di progettazione mette il system integrator nella condizione di fare le scelte migliori, senza dover scendere successivamente a compromessi. La soddisfazione dell'utente finale in questi casi è garantita. ■



*Alcuni tra i più importanti progetti di G Studio Engineering*

**“È un piacere collaborare con architetti che coinvolgono noi integratori fin dalla fase progettuale: in questo modo possiamo proporre le soluzioni più adatte a ogni esigenza e ottenere risultati eccellenti - G. Greco**



*A sinistra, in alto, il subwoofer Bose mimetizzato nell'arredo. In basso: il modulo Crestron DIN-8SW8-I a 8 canali per gestire l'illuminazione non dimmerabile e i fan coil. Sulla destra la grafica dell'interfaccia utente, realizzata da G Studio Engineering e molto intuitiva, che permette di gestire gli impianti tecnologici da personale non tecnico.*