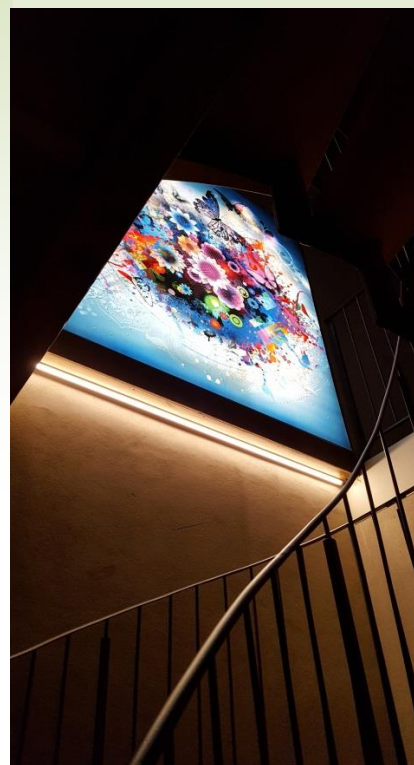




Case Study. Stampa su tela retroilluminata per applicazione home decorative lighting.

Rendere più accogliente e personale la zona living della propria abitazione con una stampa su tela retroilluminata impiegando il LED curtain Velarium™.



Quante volte vi sarà capitato di pensare a quel complemento d'arredo che dia quel tocco personale alla zona living della vostra casa? Questa è la stessa domanda che si è posto il sig. Felice quando, a ristrutturazione terminata del suo rustico, ha iniziato ad occuparsi dell'arredamento.

L'ampissimo soppalco ricavato dal vecchio fienile ben si presta a numerose idee e soluzioni, e non sempre è facile ottenere un'armoniosità d'insieme. Le travi a vista sul soffitto creano un'atmosfera calda e confortevole e l'idea di accostare un'applicazione luminosa di tipo decorativo deve trovare il giusto equilibrio per fondersi in un simile quadro d'insieme.

L'idea al sig. Felice è venuta visitando lo showroom di un mobiliere che, per rendere più personale una proposta di zona living, impiegò una stampa su tela retroilluminata.

La scelta della grafica da impiegare è sicuramente fondamentale per la riuscita di una simile applicazione ed è stata operata dal cliente assecondando i propri gusti e tenendo conto dell'ambiente da arredare.

Per questa applicazione si è optato per un motivo floreale fantasy con accostamento sia di colori caldi che freddi. Lo spazio a disposizione è un'ampia parete al di sopra della scala a chiocciola che porta al soppalco, e proprio perché lo spazio lo consentiva, il cliente ha scelto

una stampa di 175 cm di larghezza per 200 cm di altezza. Sicuramente una dimensione importante.

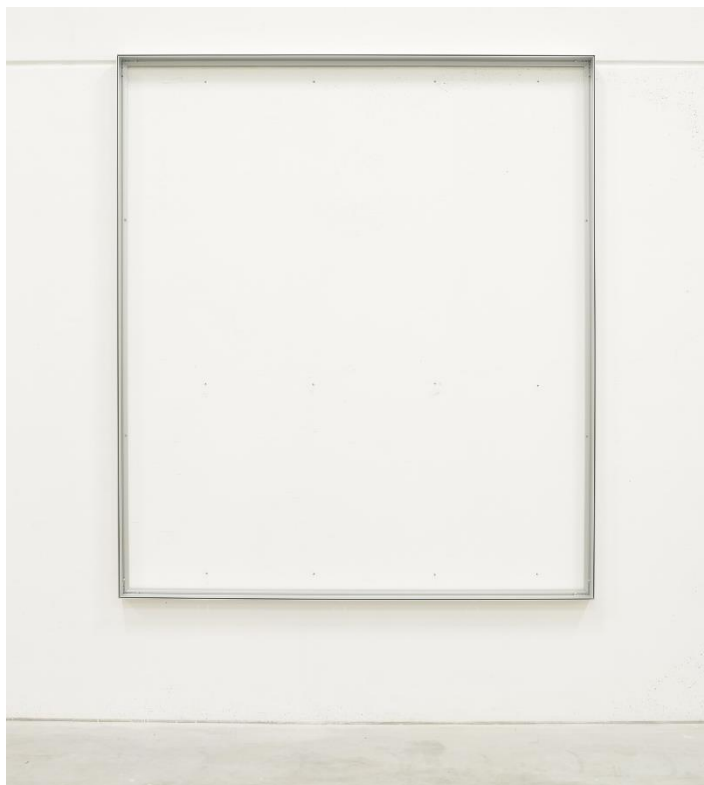
Il cliente: “Sono riuscito nell’intento di rendere più personale e accogliente la mia zona living impiegando la tecnologia LED Velarium e la stampa su tessuto sviluppando la mia idea di progetto.”

La soluzione tecnica proposta da AvanBrite consiste in una cornice di alluminio anodizzato dedicata al fissaggio delle stampe su tessuto. Fondamentale era mantenere la profondità della cornice il più ridotta possibile per evitare di avere l’effetto “cassonetto sporgente” dalla parete sicuramente poco gradevole alla vista. Per questa ragione si è optato per dei profili di alluminio da 6 cm di altezza.



La cornice del light box.

La foto sotto mostra i quattro profili, montati in laboratorio per il test del sistema, che vanno a costituire la cornice:



La cornice del light box.

La scelta della lampada da impiegare per retroilluminare il tessuto stampato in sublimazione ha tenuto conto dell'altro vincolo di progetto: la leggerezza della completa installazione, per questo è stato adottato il sistema LED curtain Velarium.



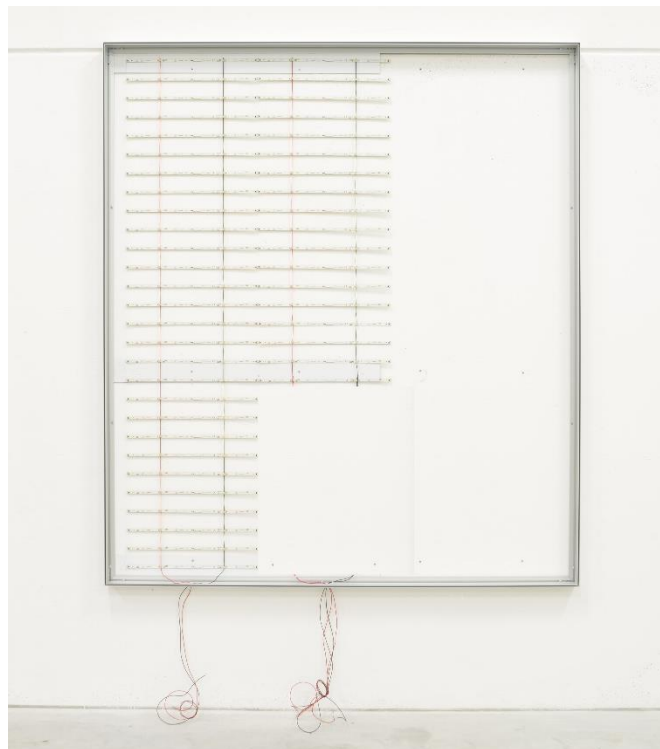
Particolare della lampada Velarium.

Il progetto in sintesi

- Light box da 1,75x2mt con tela stampata personalizzata
- Cornice di alluminio anodizzato basso profilo: 6cm
- Nessun impiego di fondo diffondente
- Retroilluminazione LED curtain Velarium™
- Grafica tessuto stampato in sublimazione
- Peso totale installazione 10Kg c.a.
- Flusso luminoso totale 24.500 lm c.a.
- Consumo totale 270W c.a.

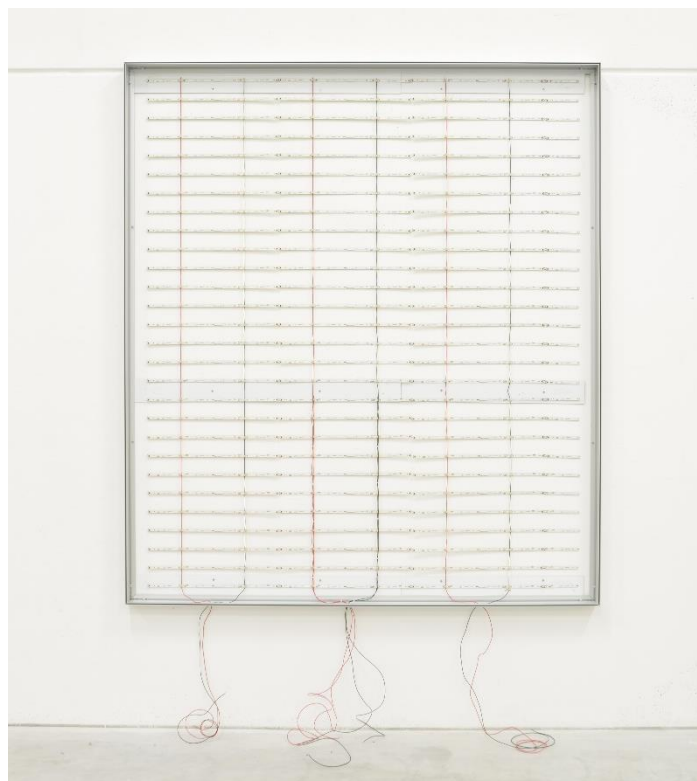
In pratica si tratta di un insieme di barre LED poste ad una determinata distanza l'una dall'altra e tenute in posizione da i due cavi di alimentazione. Il passo tra barra e barra adottato è di 7 cm: ideale per retroilluminare la tela stampata ad una distanza di 6 cm dettata dall'altezza della cornice di alluminio.

Le barre che costituiscono Velarium hanno una larghezza di 49 cm ma possono essere frazionate secondo dei pretagli per meglio adattarsi allo spazio disponibile. La lunghezza è ovviamente parametrizzabile secondo l'esigenza di progetto. Per questa applicazione che prevede una retroilluminazione di un cassonetto dallo spazio utile interno di 175 cm di base e 200 cm di altezza si è optato per 4 Velarium collegati elettricamente a coppie di due in serie. Le singole serie di Velarium sono poi collegate ai dimmer per poter regolare a piacimento la luce emessa dalla retroilluminazione.



Velarium 1 e 2 montati sul light box.

La seconda coppia di Velarium montati sul light box a completare la lampada LED per retroilluminare:



Velarium 1,2,3 e 4 montati sul light box.

Il sistema prevede anche una barra LED da applicare a scomparsa al di sotto del cassonetto che funge da luce di cortesia della scala a chiocciola.

L'intero sistema LED sopra rappresentato ha un consumo massimo di 270W alla massima luminosità di 24.500 lumen.

I due dimmer sono collegati con una configurazione master – slave di modo che agendo sul pomello di controllo del master si vari in egual misura la luce emessa dai Velarium collegati allo slave, fondamentale per questo tipo di applicazione. L'alimentazione è fornita da due alimentatori di tipo switching con PFC integrato dedicati ad applicazioni LED ciascuno da 24V DC di tensione di uscita per una potenza massima erogabile di 150 W. I due alimentatori e i due dimmer hanno trovato posto in un piccolo cassetto di alluminio collocato al di sotto del light box. L'alimentazione è sezionabile grazie a un interruttore a monte degli alimentatori che scollega i 220V AC provenienti della rete. Accorgimento questo sempre consigliabile per applicazione che non prevedono una spina a muro rimovibile o un interruttore principale sul prodotto stesso.

Il fissaggio dei quattro Velarium è stato realizzato per mezzo di tasselli direttamente alla parete sottostante che essendo bianca non ha necessitato di un pannello diffondente per la luce. Grazie ai cavi che alimentano i Velarium e alla leggerezza intrinseca è stato sufficiente fissare le barre di testa di mezzo e di coda di ogni di ogni Velarium, le altre barre infatti, restano in posizione sorrette dagli stessi cavi elettrici che le percorrono e le alimentano. Un gran risparmio di tempo.

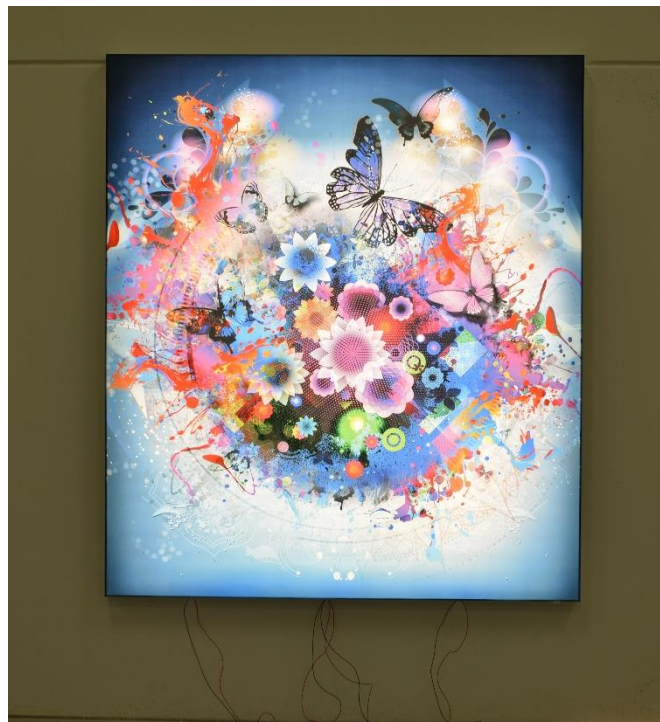
La tela calza perfettamente la scanalatura dedicata lungo tutto il perimetro delle cornici di alluminio. La stesura nonostante le generosi dimensioni è priva di grinze e afflosciamenti come si può vedere e si esegue in un paio di minuti:



Il light box spento completo di tela.

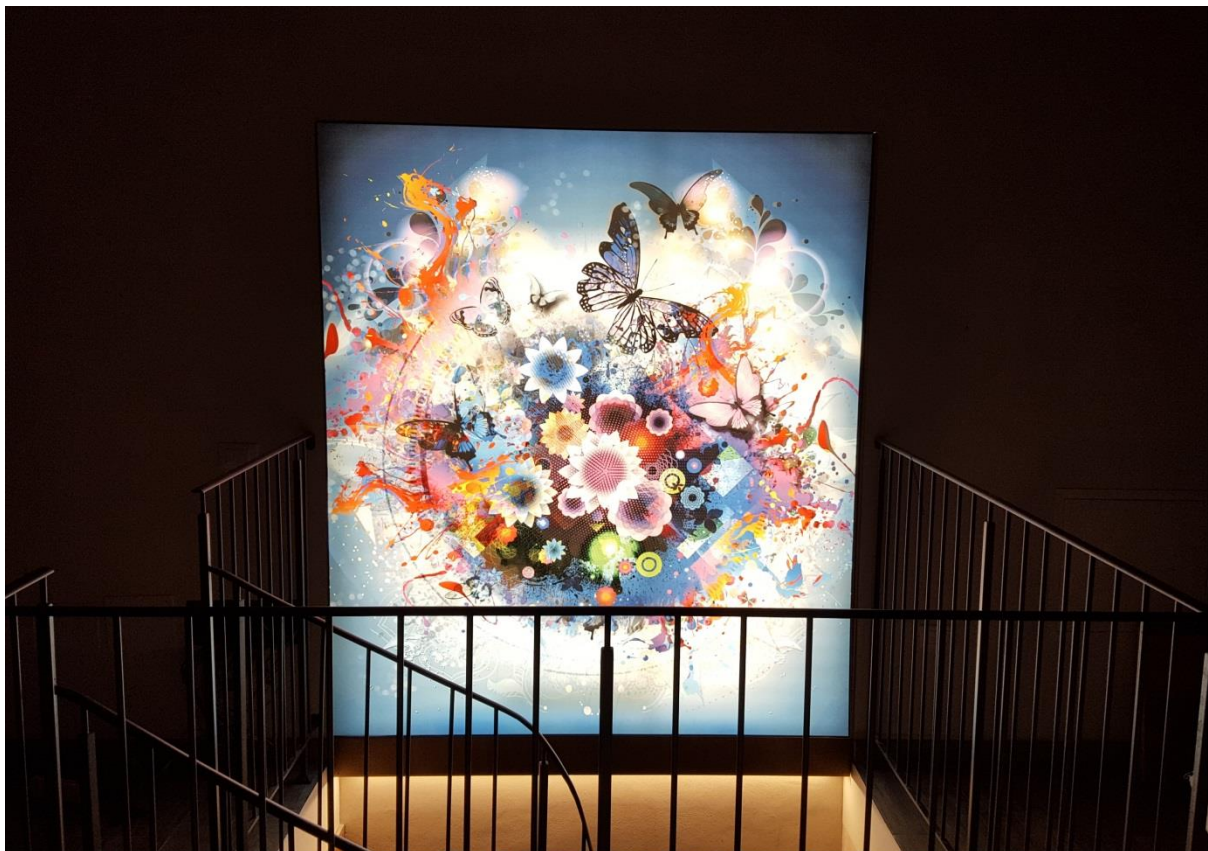
La grafica in questo caso è stata scelta dal cliente da un sito che vende foto di qualità professionali. La risoluzione della foto di 300 dpi ha consentito la stampa su tela di 175x200cm con una risoluzione più che buona per il tipo di applicazione.

Realizzati i collegamenti come da diagramma fornito è possibile accendere il sistema:



Il light box acceso completo di tela.

Il risultato finale dell'applicazione installata all'interno della zona living del cliente:



Il light box installato nella zona living del cliente.

La leggerezza della lampada Velarium ha consentito di creare un light box per decorative home interior dalle dimensioni compatte, dal peso contenuto e facile da montare direttamente dal cliente senza la necessità di attrezzatura dedicata o di competenze tecniche, un vantaggio quest'ultimo, non indifferente per applicazioni home di illuminazione decorativa.



AvanBrite Srl

Via dell'Artigianato, 91
30023 Concordia Sagittaria (VE)

ITALY

Phone: +39 0421 700117

info@avanbrite.com

www.avanbrite.com

Follow us on:

 @avanbrite

 pinterest.com/avanbrite

 linkedin.com/company/avanbrite