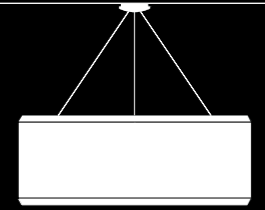


Silenzio

Monica Armani

SUSPENSION



Silenzio

Monica Armani

Contents

Silenzio

2	Light and acoustic comfort
5	All-in-one solution
6	Technical specifications
7	Chromatic Journey Projects
8	Skyway Monte Bianco
10	Charlottehaven Café
12	Bullhorn
14	Shopify
16	SpareBanken 1 SR
18	Acoustic specifications
20	Silenzio application
22	Technical data

Light and acoustic comfort

EN In shared spaces – for work, study, dining, leisure – noise pollution caused by unwelcome or irritating sounds can have a negative impact on human psychophysical wellbeing. Lighting conditions also influence our mood and health, playing a fundamental role in the creation of a space suited to various needs. To supply proper lighting and greater acoustic control at the same time – for better comprehension of speech and reduction of noise propagation – makes it possible to generate a comfortable environment, contributing to boost wellbeing and productivity. Luceplan has enclosed a special structure made with sound-absorbing materials inside a lamp. The result is Silenzio, a suspension lamp that combines high lighting performance with acoustic comfort.

IT Negli spazi collettivi - dedicati al lavoro, allo studio, alla ristorazione, al tempo libero - l'inquinamento acustico causato da un'eccessiva propagazione di rumori e suoni molesti, rischia di incidere negativamente sull'equilibrio psicofisico dell'uomo. Anche l'illuminazione influisce sul nostro benessere e svolge un ruolo fondamentale nella creazione di uno spazio adeguato alle varie esigenze. Fornire un'illuminazione adeguata e allo stesso tempo una maggiore qualità acustica - una migliore qualità del parlato e una riduzione della propagazione del suono - permette di realizzare un ambiente confortevole, contribuendo al miglioramento del benessere e della produttività. Luceplan ha pensato di racchiudere all'interno di una lampada una speciale struttura realizzata con materiali fonoassorbenti. È nata così Silenzio, una lampada a sospensione che abbina alte prestazioni illuminotecniche al comfort acustico.

DE In öffentlichen Räumen – im Bereich Arbeit, Studium, Gastronomie, Freizeit – kann sich die auf zu hohe Lärm- und Geräuschbelastung zurückgehende akustische Verschmutzung negativ auf die psychische und physische Gesundheit des Menschen auswirken. Auch die Beleuchtung beeinflusst unser Wohlbefinden und spielt bei Räumen, die unterschiedlichen Nutzungsansprüchen gerecht werden sollen, eine fundamental wichtige Rolle. Mit dem richtigen Licht und gleichzeitig auch einer stärkeren akustischen Kontrolle – bessere Sprachqualität und Schalldämpfung – gelingt es, angenehme Räume zu schaffen und so das persönliche Wohlbefinden und die Leistung zu verbessern. Luceplan hat deshalb eine spezielle Struktur aus schalldämpfenden Materialien vorgesehen, die im Inneren einer Lampe untergebracht ist. So entstand Silenzio, eine Pendelleuchte, die beleuchtungstechnische Hochleistung mit akustischem Komfort vereint.

FR Dans les espaces collectifs, dédiés au travail, à l'étude, à la restauration ou aux loisirs, la pollution acoustique causée par une excessive propagation de bruits et de sons agressifs risque d'influer négativement sur l'équilibre psychophysique des personnes. L'éclairage également a une influence sur notre bien-être et joue un rôle fondamental dans la création d'un espace adapté à différentes exigences. Fournir une illumination adéquate et, en même temps, une meilleure qualité acoustique - une meilleure qualité des conversations et une réduction de la propagation du son - permet de réaliser un environnement confortable, contribuant ainsi à améliorer le bien-être et la productivité. Luceplan a imaginé de renfermer à l'intérieur d'une lampe une structure réalisée avec des matériaux phono-absorbants. C'est comme ça que Silenzio est née: il s'agit d'une lampe à suspension qui conjugue des prestations techniques d'éclairage élevées avec le confort acoustique.

ES En los espacios colectivos –dedicados al trabajo, al estudio, a la restauración o al tiempo libre– la contaminación acústica causada por una propagación excesiva de ruidos y sonidos molestos corre el riesgo de influir negativamente en el equilibrio psicofísico de las personas. También la iluminación influye en nuestro bienestar y desempeña un papel fundamental en la creación de un espacio adecuado para las distintas necesidades. Proporcionar una iluminación adecuada y, al mismo tiempo, una mayor calidad acústica –una mejor calidad del habla y una reducción de la propagación del sonido– permite crear un ambiente cómodo, contribuyendo a una mejora del bienestar y de la productividad. Luceplan ha pensado en recoger dentro de una lámpara una estructura especial realizada con materiales fonoabsorbentes. De esta forma, ha nacido Silenzio, una lámpara de suspensión que combina altas prestaciones luminotécnicas con comodidad acústica.





Silenzio All-in-one solution

EN Silenzio by Monica Armani is a lighting system that combines furnishing solutions with high sound-absorbing performance for public and private spaces, with the beauty of Kvadrat fabrics and exceptional quality of light: "tailor-made" lighting that decorates and personalizes spaces, the perfect expression of the interaction of technology and design.

IT Silenzio di Monica Armani è un sistema d'illuminazione che abbina soluzioni d'arredo ad elevate prestazioni di fonoassorbimento per spazi pubblici e privati, una risposta progettuale di grandi capacità prestazionali che accompagna la bellezza dei tessuti Kvadrat alla qualità della luce: un'illuminazione "sartoriale" che arreda e personalizza l'ambiente, perfetta espressione del binomio tecnologia e design.

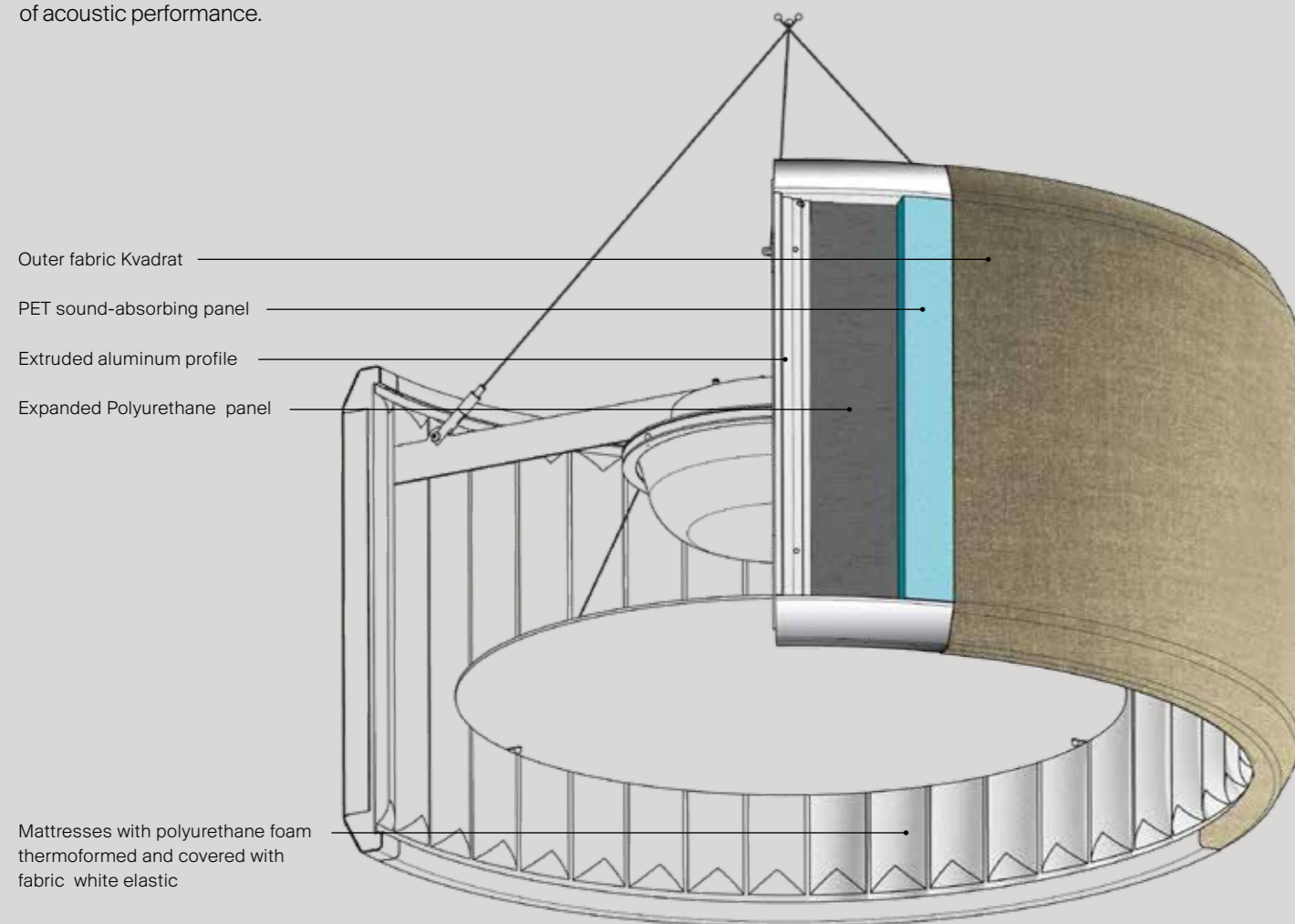
DE Silenzio, Monica Armani Lichtsystem, ist eine Kombination aus Einrichtungslösung mit Schallabsorption, Schönheit der Kvadrat Stoffe und hervorragender Lichtqualität: auf Maß geschneiderte Lichtlösungen, die Räume gestalten und dekorieren, ein perfekter Ausdruck von Technik und Design.

FR Silenzio de Monica Armani est un système d'illumination qui combine des solutions décoratives à des prestations de phono-absorption élevées pour les espaces publics et privés, une création caractérisée par de grandes capacités de prestation, par la beauté des tissus Kvadrat et par la qualité de la lumière : un éclairage "haute-couture" qui meuble et personnalise l'environnement, l'expression parfaite du binôme technologie-design.

ES Silenzio de Monica Armani Es un sistema de iluminación que combina soluciones decorativas con grandes capacidades de absorción acústica para espacios públicos y privados, una respuesta de diseño de elevadas prestaciones que une la belleza de los tejidos de Kvadrat a la calidad de la luz: una iluminación «artesanal» que decora y personaliza el ambiente, perfecta expresión del binomio tecnología y diseño.

Technical specifications

Silenzio is made with layers of different sound-absorbing materials. An inner expanded polyethylene is covered with an external fabric, while the internal polyurethane foam boosts the level of acoustic performance.



Mattresses with polyurethane foam thermoformed and covered with fabric white elastic

Chromatic Journey

Standard colours



EN The Silenzio fixture is covered in grisaille-type fabric featuring material and elegant texture. The collection comes in four colours with matching hues and other colour ranges are also available in support of the customer's choice to customise the suspensions in a "chromatic journey".

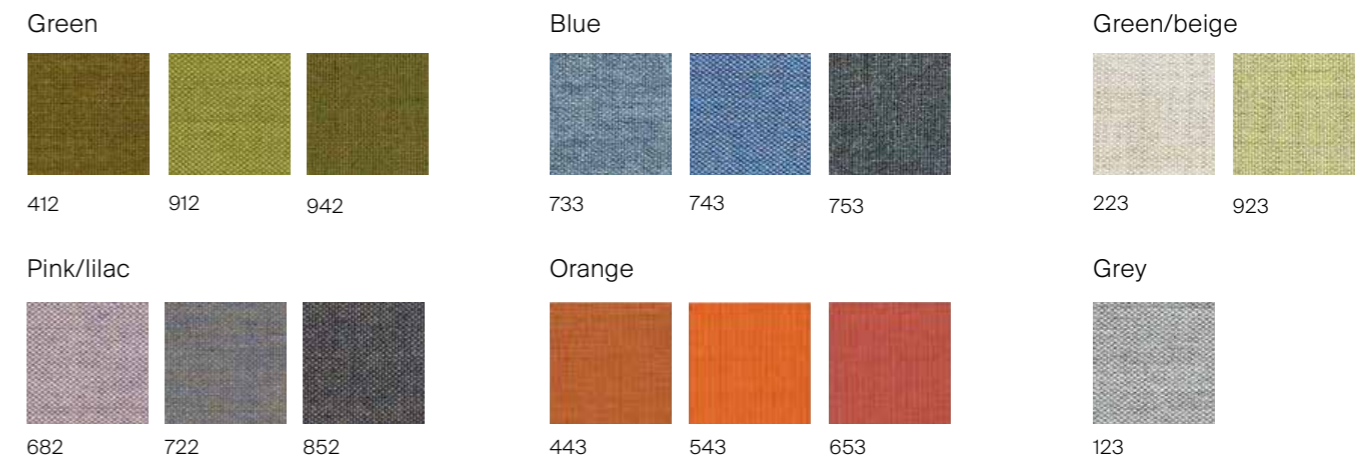
IT La lampada Silenzio è ricoperta dal tessuto con un aspetto "grisaglia" e una texture dalla mano materica ed elegante. Per la collezione sono stati abbinati cinque colori in tono fra loro e sono state effettuate ulteriori selezioni cromatiche per supportare la scelta del cliente nella personalizzazione delle sospensioni in una sorta di "viaggio cromatico".

DE Silenzio ist die schallabsorbierende Oberfläche der Leuchte mit Stoff bezogen, mit seiner grisailleartigen, rau-eleganten Optik. Für die Kollektion wurden fünf zueinander passende Farbnuancen kombiniert. Die zusätzlichen Farben wollen unsere Kunden bei ihrer individuellen Farbauswahl für den Bezug und die Abhängungen unterstützen und zu einer „chromatischen Reise“ einladen.

FR La lampe est revêtu d'un tissu avec un aspect "en grisaille" et d'une texture élégante et substantielle. Pour la collection Silenzio, cinq couleurs dans les mêmes tonalités ont été employées, enrichies d'ultérieures sélections chromatiques pour répondre à tous les désirs de nos clients afin de personnaliser panneaux et suspensions en créant un véritable "voyage chromatique".

ES La lampara está recubierto del tejido con un aspecto de «grisalla» y una textura matérica y elegante. Para la colección Silenzio se han combinado cinco colores pertenecientes a la misma gama de tonos, si bien se han realizado además otras selecciones cromáticas para apoyar las preferencias del cliente en la personalización de paneles y suspensiones, dentro de un «viaje cromático».

Possible color schemes available upon request, for customized solutions



Projects
Skyway Monte Bianco



PLACE Courmayeur, Italy
PROJECT Arch. Roberto Rosset,
Danilo Montover, Aosta
PHOTO Daniele Domenicali

read more: acoustic.luceplan.com/





Projects Charlottehaven



PLACE	Copenhagen, Denmark
PROJECT	Lundgaard & Tranberg Arkitekter
LIGHTING DESIGNER	Luceplan
PHOTO	Egon Gade

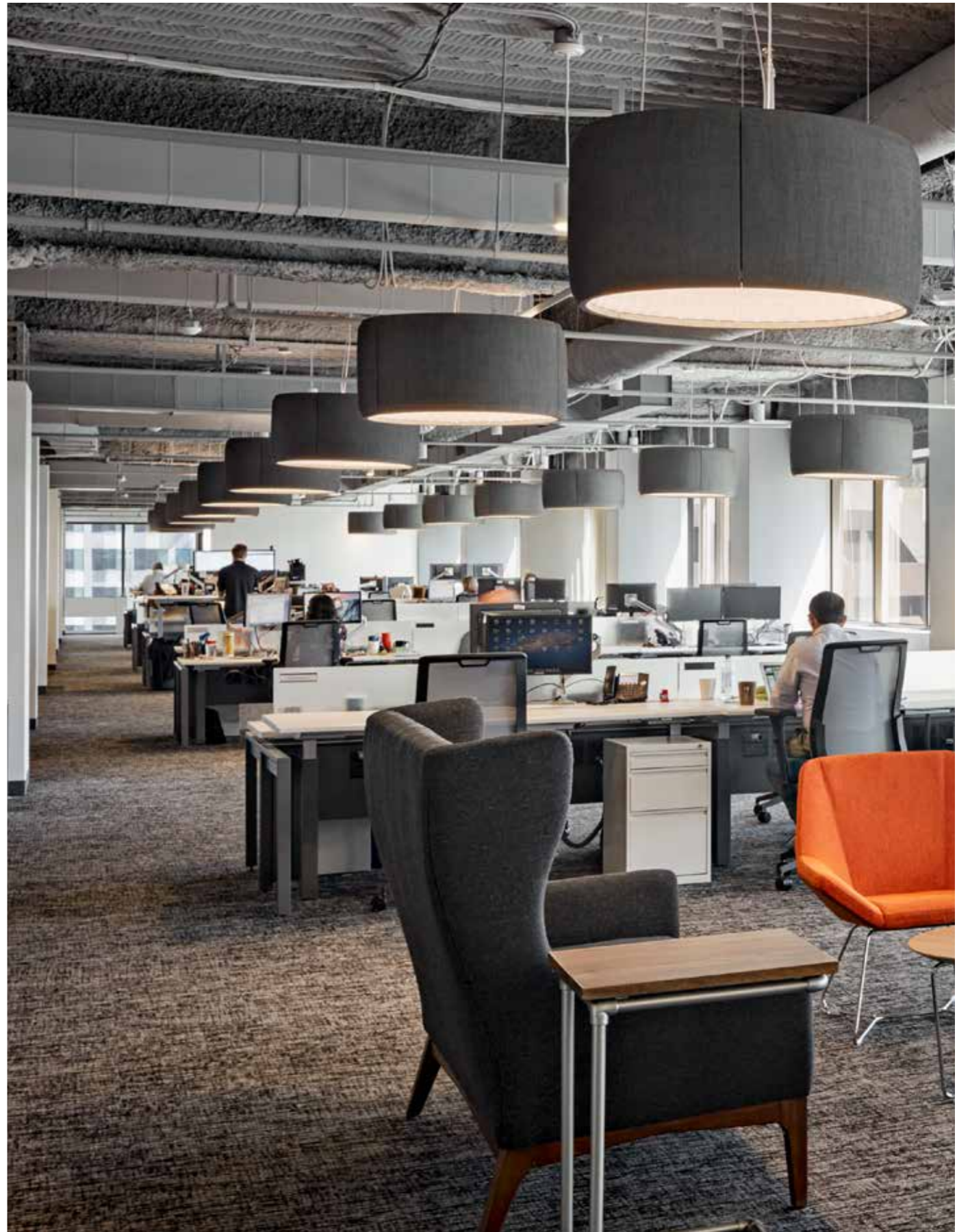
read more: acoustic.luceplan.com/

Projects
Bullhorn



PLACE Boston, USA
PROJECT Interior Architects (Boston location)
Engineer: WB Engineers
General Contractor: Columbia Construction
PHOTO Robert Benson Photography

read more: acoustic.luceplan.com/





Projects Shopify



PLACE	Ottawa, Canada
ARCHITECT	Line Box Studio, Andrew Reeves
LIGHTING DESIGNER	Dark Tools Toronto
PHOTO	Younes Bounhar

read more: acoustic.luceplan.com/

Projects
SpareBanken 1 SR



PLACE Stavanger, Norway
PROJECT Architect/Interior architect: Arkidea AS
Interior fittings: Senab Eikeland & TreProsjekt
PHOTO Arne Bru Haug

read more: acoustic.luceplan.com/



Acoustic specifications

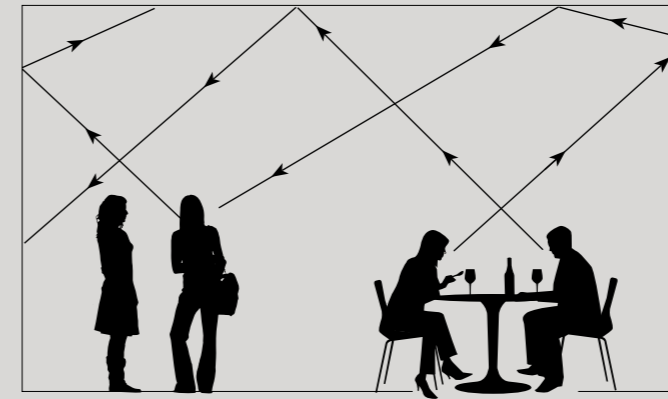
EN Background noise – particularly in modern buildings – can often be uncomfortably loud, due to the predominance of sound-reflecting materials. The design of the room (shape, furnishings, surface finishes, etc.) influences the extent to which the sound level decreases in relation to distance. An unfurnished room with sound reflective surfaces, such as a church, is perceived as being more reverberant than a well-furnished living room. The materials used in Silenzio provide sound absorption and prevent acoustic overlap, particularly in the case of human speech, which lies in the frequency range between 200 and over 3000 hertz (Hz). In this area the lamp achieves its best results thanks to its structure, which makes the sound waves “bounce” inside it. A conversation taking place immediately below the lamp benefits from a high level of speech clarity, and general comfort is guaranteed.

IT I rumori di sottofondo, soprattutto nelle architetture contemporanee, possono essere molto fastidiosi a causa della predominanza di materiali e superfici che riflettono i suoni. La progettazione degli ambienti (forme, arredi, finiture delle superfici, ecc.) influenza la misura in cui il livello acustico decresce in rapporto alla distanza. Un locale non arredato e con superfici di scarso assorbimento acustico, come ad esempio una chiesa, viene percepito con maggior riverbero rispetto a un ambiente arredato. I materiali utilizzati per le lampade Silenzio garantiscono un elevato assorbimento acustico e diminuiscono il rimbombo sonoro, in particolare collegato alla voce umana che ha un range di frequenza che varia tra 200 e 3000 Hertz (Hz). In questo range le lampade Silenzio sono molto efficaci grazie alla loro struttura che cattura le onde sonore. Le sospensioni Silenzio producono una elevata chiarezza del parlato e generano un comfort acustico diffuso.

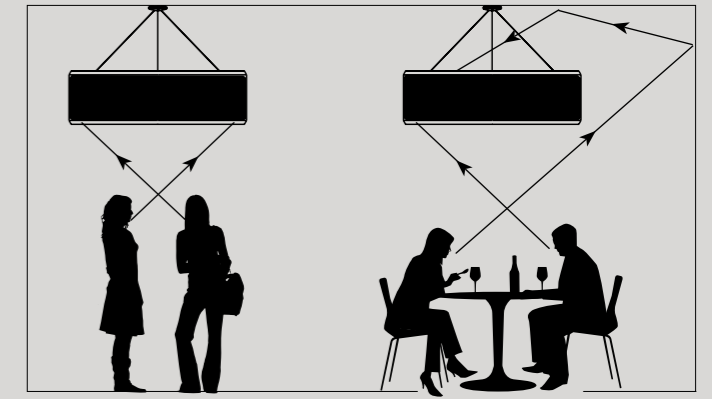
DE Hintergrundlärm, insbesondere in modernen, funktionalen Gebäudebereichen, kann aufgrund der Schallreflektion durch die verwendeten Materialien häufig unangenehm laut sein. Der Raumwurf (seine Form, die Ausstattung, die Art der Oberflächen usw.) hat Einfluss darauf, ab welcher Entfernung der Lärmpegel geringer wird. Ein leerer Raum mit harten Flächen, beispielsweise eine Kirche, wird als stärker hallend wahrgenommen als ein gut eingerichtetes Wohnzimmer. Die Materialien, aus denen Silenzio besteht, sorgen für Schallabsorption und Überschneidung der Schallwellen, insbesondere der menschlichen Stimme, die in einem Frequenzbereich zwischen 200 bis etwas mehr als 3000 Hertz (Hz) liegt. Ihre beste Leistung erzielt die Lampe dank ihrer Struktur, an der die Schallwellen innen abprallen, in diesem Bereich. Gespräche, die direkt unter der Lampe stattfinden, zeichnen sich durch die gute Sprachverständlichkeit und allgemeinen Hörkomfort aus.

FR Les bruits de fond, surtout dans les architectures contemporaines, peuvent résulter très gênantes à cause de l'abondance de matériaux et de surfaces sur lesquels les sons rebondissent. La conception des locaux (les formes, la décoration, les finitions des surfaces, etc.) influe sur la décroissance du niveau acoustique par rapport à la distance. Un local presque vide et avec des surfaces qui absorbent peu les sons, comme par exemple une église, fonctionnera plus comme caisse de résonance qu'un espace meublé et décoré. Les matériaux utilisés pour les lampes Silenzio garantissent une absorption acoustique élevée et limitent le résonnement sonore, en particulier celui qui est généré par la voix humaine dont la fréquence varie de 200 à 3000 Hertz (Hz). Pour cet écart de fréquence, les lampes Silenzio sont particulièrement efficaces grâce à leur structure qui capture les ondes sonores. Les suspensions Silenzio confèrent une clarté élevée aux conversations et génèrent un confort acoustique diffus.

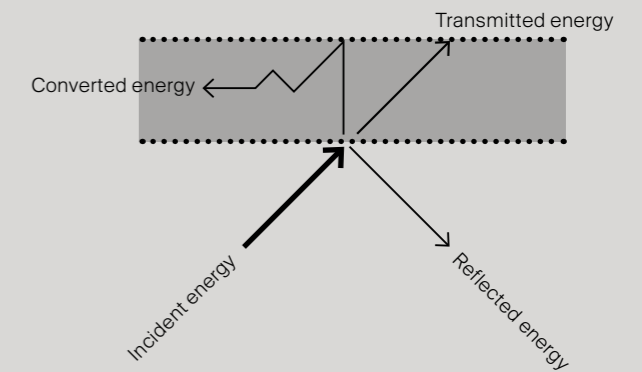
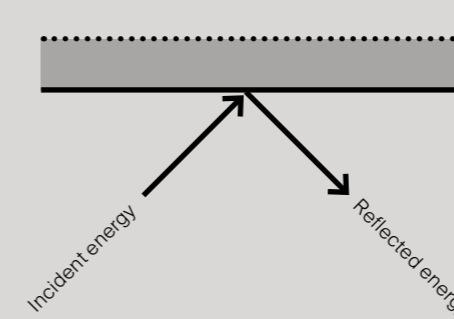
ES Los ruidos de fondo, sobre todo en la arquitectura contemporánea, pueden ser muy molestos a causa del predominio de materiales y superficies que reflejan los sonidos. La planificación de los ambientes (formas, decoraciones, acabados de las superficies, etc.) influye en la medida en que el nivel acústico decrece en relación a la distancia. En un local no decorado y con superficies de escasa absorción acústica, como por ejemplo una iglesia, se percibe una mayor reverberación que en un ambiente decorado. Los materiales utilizados para las lámparas Silenzio garantizan una elevada absorción acústica y disminuyen la resonancia sonora, en especial en relación con la voz humana, que tiene un rango de frecuencias que varía entre los 200 y los 3.000 Hz. En este rango, las lámparas Silenzio son muy eficaces gracias a su estructura, que captura las ondas sonoras. Las suspensiones Silenzio producen una elevada claridad del habla y generan una comodidad acústica difusa.



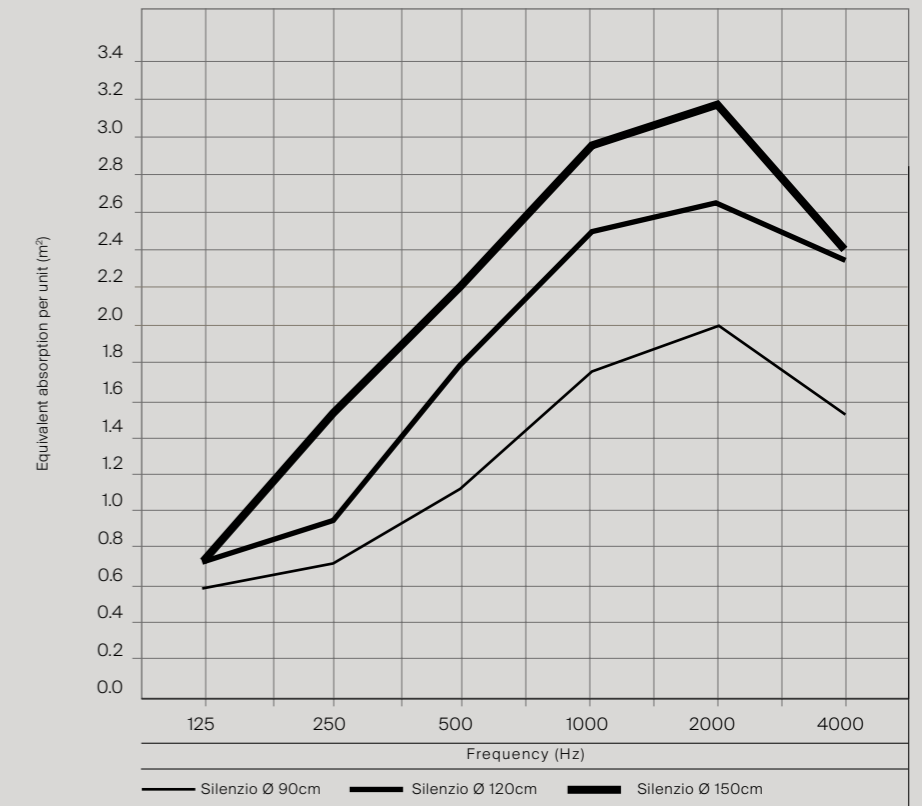
Room without Silenzio



Room with Silenzio suspension. Place the lamp as close as possible to the sound source to intercept more sound waves. Double side absorbing power (inside/outside).



Sound Absorption of the three models (Silenzio Ø 90cm, Silenzio Ø 120cm, Silenzio Ø 150cm) based on test results in compliance with EN ISO 335:2003 “measurement of sound absorption in a reverberation room”.



Silenzio Application

1

Model of application: restaurant

Location analysis: the quality of a restaurant is a combination of different factors: quality of food, service and environment and a good quality of speech combined with acoustic comfort.

Solution: the Silenzio suspensions are the perfect solution because they are simple shapes which enrich the spaces thanks to the high quality of the textiles; they diffuse a comfortable light and provide high levels of acoustic absorption.

2

Room data:

L = 15 m
W = 7 m
H = 5,5 m

Different height from 2,5 mt
to 2,9 mt AFF

Lighting source used:

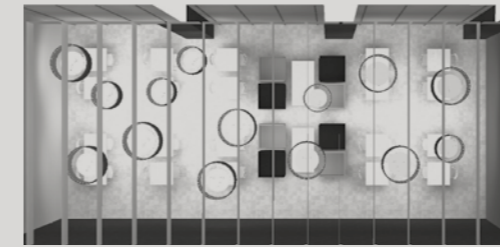
LED module 45W

Fixtures installation:

5 x Silenzio Ø 90 cm
9 x Silenzio Ø 120 cm

Illuminance average:

Table (min) 180 lx
Table (max) 452 lx



3

Before: time of reverberation* 3,16 s

After: (with Silenzio) time of reverberation 1,55 s

Decrease of reverberation: about 51%**

Measuring reverberation time allows to calculate total sound absorption. Reverberation time varies according to the frequency. If reverberation time is too long, the space can have echoes and rumbles.

The data is always approximate: the software doesn't take in consideration the position of the speaker and the position of absorbent surfaces.



Technical Data

D79

Silenzio

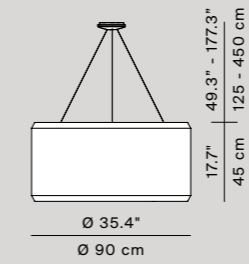


D79/90c
weight 17,0 Kg
dimmable push/DALI

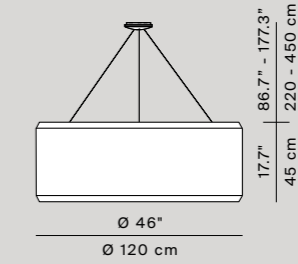
D79/120c
weight 22,0 Kg
dimmable push/DALI

D79/150c
weight 29,0 Kg
dimmable push/DALI

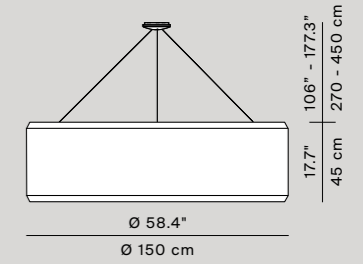
D79/90c



D79/120c

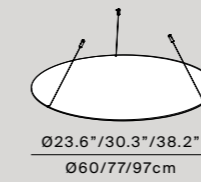


D79/150c

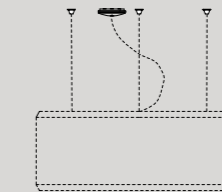


Accessoires

D79R/07
bottom screen



D79R/09
suspension kit



Light source

D79R/03

3 x LED E27
3 x max 105 HSGSA E27 energy saver
3 x 23/27W FB E27

D79R/24

LED module 41W* 2700K CRI 90 dimmable push/DALI

D79R/25

LED module 41W* 3000K CRI 90 dimmable push/DALI

Materials

Aluminium and steel structure and textile

Structure finishes

White

Textiles

Standard colours

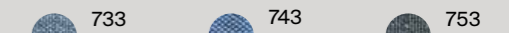


Possible color schemes available upon request, for customized solutions

Green



Blue



Green/beige



Pink/lilac/blue



Orange



Grey



* Power consumption by device

© Luceplan 2021

Art direction

Studio CCRZ
Balerna

Photography

Studio 9010 3
Santi Caleca 7

Project coordination

Paola Balordi
Rosi Guadagno

Graphic design

Alessandro Benini

Contact

Italy
Headquarters
Via E.T. Moneta 40
20161 Milano
T +39 02 66 242 1
F +39 02 66 203 400
N. verde 800 800 169
info@luceplan.com

USA
287 Park Ave South, NY
NY 10010
T (212) 334 1809
F (212) 334 7307
infous@luceplan.com

luceplan.com

Showroom

Milan
Corso Monforte 7
20122 Milano
T +39 02 76 015 760
F +39 02 78 4062
luceplanstore@luceplan.com

For more information
on the sales network,
please visit luceplan.com
or send an email to
info@luceplan.com

Luceplan always strives out to provide the finest and most reliable technology. When innovation makes it possible to offer advantages for our clients, we revise and update our products. Therefore our technical catalogue and product data sheets are constantly in a state of evolution and ongoing change. If you are looking for technical specifications or the latest news on our offerings, please visit our official website luceplan.com. Luceplan reserves the right to introduce any changes to its own models without prior notice.

Da sempre Luceplan si pone l'obiettivo di proporre la miglior tecnologia disponibile. Rivediamo e introduciamo le innovazioni che costituiscono un vantaggio reale per i nostri clienti, aggiornando costantemente i nostri prodotti. Pertanto i dati tecnici del catalogo e dei prodotti sono in continua evoluzione. Per consultare i dati aggiornati e le novità più recenti sulle nostre collezioni, vi invitiamo a visitare il nostro sito ufficiale luceplan.com. Luceplan si riserva il diritto di apportare ai propri modelli qualsiasi modifica senza nessun preavviso.

