

Luceplan
Acoustical Solutions

Pétale
Studio Odile Decq
Silenzio
Diade
Monica Armani

Contents

**3 Light and acoustic
comfort**

5 All-in-one solutions

7 Pétale

10 Technical specifications

12 Ambient light

Pétale RGB-DMX

14 Projects

24 Pétale applications

26 Technical data

29 Silenzio

32 Technical specifications

33 Chromatic Journey

34 Projects

44 Acoustic specifications

46 Silenzio application

48 Technical data

51 Diade

57 Chromatic Journey

59 Technical specifications

60 Acoustic specifications

62 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 Psychological wellbeing. Lighting conditions also influence our mood and health, playing a fundamental role in the creation of a space suited to various needs. Supplying proper lighting and greater acoustic control at the same time – for better comprehension of speech and reduction of noise propagation – we make it possible to generate a comfortable environment, contributing to boost wellbeing and productivity.

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.

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.

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.

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.



Pétale



Silenzio



Diade

All-in-one solutions

EN Luceplan has extensive experience in the creation of “all-in-one” solutions that combine high levels of technical lighting and sound-absorbing performance with great Italian design. A series of products that are true architectural parts capable of defining and personalizing any context. Lighting systems that combine solutions of decor and acoustic comfort for public and private settings, in creative approaches to the highest performance to match the beauty of design to the quality of light: tailor-made lighting that furnishes and customizes space, in a perfect balance of technology and design.

IT Luceplan vanta una consolidata esperienza in soluzioni “all-in-one” che combinano alte prestazioni illuminotecniche, elevate prestazioni di fono-assorbente e un design tutto italiano. Una serie di prodotti che sono veri e propri elementi architettonici capaci di definire e personalizzare gli ambienti. Sistemi di illuminazione che abbinano soluzioni d’arredo e comfort acustico per spazi pubblici e privati, risposte progettuali di grandi capacità prestazionali che accompagnano la bellezza del disegno alla qualità della luce: un’illuminazione sartoriale che arreda e personalizza l’ambiente, perfetta espressione del binomio tecnologia e design.

DE Luceplan verfügt über umfangreiche Erfahrung in „All-in-One“-Lösungen, die hohe lichttechnische Leistung, Hochleistungs-Schallabsorption und ein rein italienisches Design vereinen. Eine Reihe an Produkten, die wahre modulare architektonische Elemente sind, ist in der Lage, Ambiente zu definieren und zu individualisieren. Es handelt sich um Beleuchtungssysteme, die Mobilisierungslösungen und akustischen Komfort in privaten und öffentlichen Räumen sowie Gestaltungsvorschläge von großer Leistungsfähigkeit kombinieren, welche die Schönheit des Designs durch Lichtqualität begleitet: eine maßgeschneiderte Beleuchtung, welche das Ambiente gestaltet und personalisiert - der perfekte Ausdruck des Tandems Technik und Design.

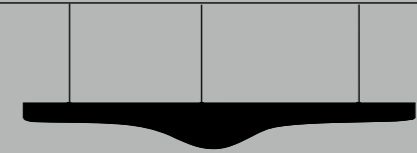
FR Luceplan possède une vaste expérience dans les solutions « all-in-one », qui allient des performances d’éclairage élevées, des performances d’insonorisation élevées et un design 100 % italien. Une série de produits qui constituent des véritables éléments architecturaux modulaires en mesure de définir et de personnaliser les environnements. Des systèmes d’éclairage qui mêlent solutions d’ameublement et confort acoustique pour les espaces publics et privés, des réponses conceptuelles avec de grandes capacités de performance qui allient beauté du design et qualité de la lumière : un éclairage sur mesure qui meuble et personnalise l’environnement, l’expression parfaite du binôme technologie/design.

ES Luceplan cuenta con una consolidada experiencia en soluciones «all-in-one» que combinan altas prestaciones luminotécnicas y fonoabsorbentes y un diseño completamente italiano. Una serie de productos que son auténticos elementos arquitectónicos modulares capaces de definir y personalizar los ambientes. Sistemas de iluminación que ofrecen soluciones de decoración y comodidad acústica para espacios tanto públicos como privados, respuestas de diseño de grandes capacidades prestacionales que unen la belleza del diseño a la calidad de la luz: una iluminación a medida que decora y personaliza el ambiente, expresando perfectamente el binomio tecnología y diseño.

Studio Odile Decq

Pétale

SUSPENSION



EN Pétale could be defined as a gracefully suspended petal that spreads soft, smooth white light. But the truly extraordinary feature of this object with an organic form is the way it absorbs sound. The body of the lamp, covered with white fabric, is made with a sound-absorbing panel. The dome that covers the light source is in polycarbonate. While it is ideal for use in compositions of multiple 'light petals' in large spaces for hospitality and socializing, Pétale also performs its multiple functions perfectly as a 'soloist' in any inhabited context.

IT Pétale si potrebbe definire un petalo sospeso con grazia che diffonde una luce bianca soffusa e ovattata. Ma la straordinaria prerogativa di questa lampada dalla forma organica, risiede nella sua capacità di assorbire il rumore. Il corpo lampada, rivestito con un tessuto bianco, è costituito da un pannello fonoassorbente. La cupola che ne regge la struttura è in policarbonato. Particolarmente indicata per composizioni in grandi spazi d'accoglienza e convivialità, Pétale svolge la sua molteplice funzione anche "singolarmente", in ogni contesto abitativo.

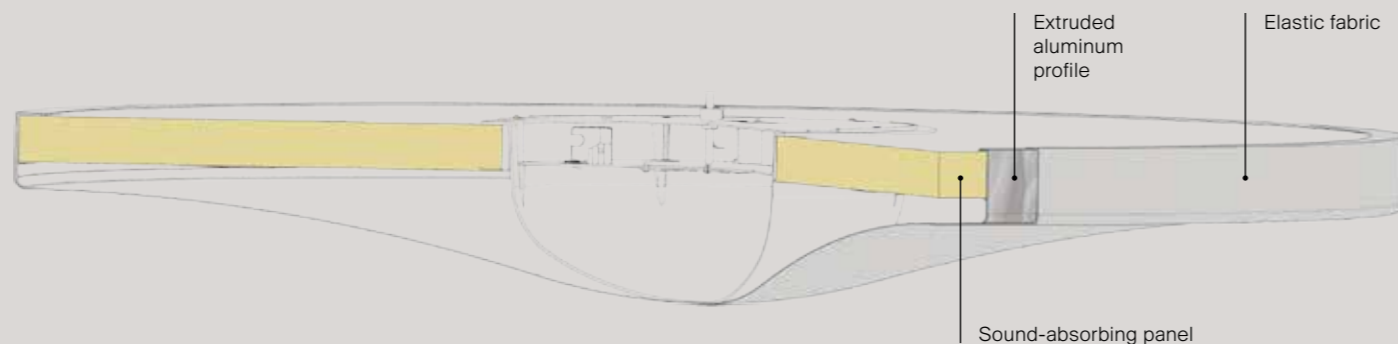
DE Pétale ließe sich als anmutig schwebendes Blütenblatt definieren, das blendfreies, weiches Licht abgibt. Das Besondere an dieser organisch geformten Leuchte ist aber ihre Fähigkeit, Schall zu schlucken. Der Leuchtenkörper besteht aus einem schallabsorbierenden Paneel und ist mit einem weißen textilen Überzug bespannt. Die Kuppel für die Aufhängung besteht aus Polycarbonat. Pétale eignet sich für Beleuchtungskombinationen in einer Umgebung mit großen Menschenansammlungen, lässt sich mit ihrer vielseitigen Funktion aber auch einzeln einsetzen in Wohnräumen.

FR Pétale: une lampe-pétale suspendue avec grâce qui diffuse une lumière blanche tamisée et ouatée. Mais la caractéristique extraordinaire de cette lampe de forme organique réside en sa capacité d'absorber le bruit. Le corps de la lampe, revêtu d'un tissu blanc, est constitué d'un panneau phonoabsorbant. La coupole qui en soutient la structure est en polycarbonate. Particulièrement indiquée pour des compositions valorisant de grands espaces d'accueil et de convivialité, Pétale remplit ses multiples fonctions également en solo, dans un logement normal.

ES Pétale se podría definir como un pétalo suspendido con gracia que difunde una luz blanca velada y tenue. Pero la extraordinaria prerrogativa de esta lámpara de forma orgánica reside en su capacidad de absorber el ruido. El cuerpo de la lámpara, revestido con un tejido blanco, se compone de un panel fonoabsorbente. La cúpula que sujeta su estructura es de policarbonato. Particularmente indicada para composiciones en grandes espacios de acogida y convivencia, Pétale también lleva a cabo su función múltiple de manera «individual», en cada contexto habitacional.



Technical and acoustic specifications



Sound absorbing panel

Environmental influence.
Granted the Nordic Swan eco-label.
Fully recyclable.

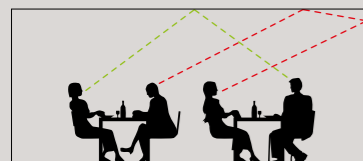
Fire safety

The glass wool core of the tiles is tested and classified as non-combustible according to EN ISO 1182.

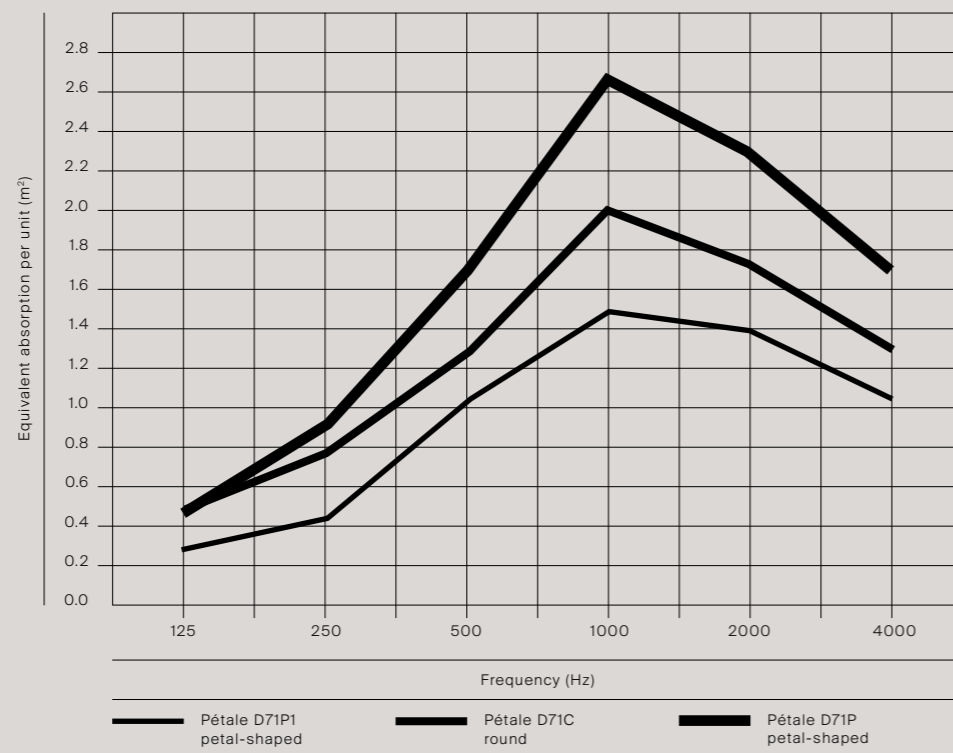
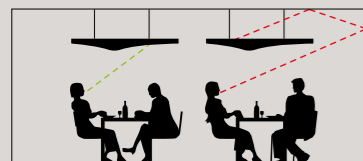
The technology of Pétale is based on free suspended sound-absorbing units. Sound waves propagate through the fabric and penetrate inside the sound absorbing material, where their energy is reduced.

With Pétale, the sound waves are not just absorbed by the bottom surface but also by the top, which intercepts sound reflected by walls and ceilings.

without Pétale



with Pétale



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 Pétale provide sound absorption and prevent acoustic overlap, particularly in the case of human voices, 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 Pétale 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 Pétale 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 Raumentwurf (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 Pétale 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 Pétale 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 Pétale 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 Pétale 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 Pétale son muy eficaces gracias a su estructura, que captura las ondas sonoras. Las suspensiones Pétale producen una elevada claridad del habla y generan una comodidad acústica difusa.

Ambient light Pétale RGB-DMX

EN Pétale in the RGB-DMX version is equipped with a high-efficiency dual LED light strip. The central LED module generates diffused, comfortable white light with a color temperature of 3000K and high lumen output. The second RGB and tunable white source is positioned on the outer profile and lights the perimeter of the body, spreading with a gradient towards the center of the lamp. Thanks to the mix of RGB and white LEDs at different color temperatures, it is possible to obtain remarkable color variation and different tones of white light, from 2400 to 6000K. Both sources are adjustable in terms of brightness and can be programmed via a DMX 512 RDM signal that permits formulation of different lighting scenarios. A DMX generator with personalized wall mounted touch interface attached to the wall is also available as an accessory able to simultaneously control up to 32 lamps.

IT Le lampade Pétale versione RGB-DMX sono dotate di una doppia sorgente LED ad alta efficienza. Il modulo led centrale genera una luce bianca diffusa e confortevole, con una temperatura di colore pari a 3000K ed un elevato lumen output. La seconda sorgente RGB e tunable white, è posizionata sul profilo esterno ed illumina il perimetro del corpo diffondendosi con un gradiente verso il centro della lampada. Grazie alla miscelazione di led RGB e bianchi a diverse temperature colore, è possibile ottenere una notevole variazione di colori e diverse tonalità di luce bianca, da 2400 a 6000 K. Entrambe le sorgenti sono controllabili, regolabili in intensità e programmabili attraverso un segnale DMX 512 RDM che consente i ottenere diversi scenari luminosi. E' inoltre disponibile, in qualità di accessorio, un generatore DMX con interfaccia touch personalizzato e fissaggio a parete, in grado di comandare contemporaneamente fino a 32 lampade.

DE Die Pétale-Leuchten der Version RGB-DMX verfügen über zwei Hochleistungs-Led-Quellen. Das mittlere Led-Modul erzeugt ein diffuses und behagliches, weißes Licht mit einer Farbtemperatur von 3.000 K und hoher Lumen-Leistung. Die zweite Tunable White RGB-Quelle befindet sich am Außenprofil, beleuchtet den Körper und richtet das Licht mit einem Gradienten zur Mitte der Leuchte. Aufgrund der Mischung von RGB-LEDs und weißen LEDs mit verschiedenen Farbtemperaturen ist es möglich, eine große Farbzusammensetzung und verschiedene Farbtöne an weißem Licht von 2.400 bis 6.000 K zu erhalten. Beide Quellen können kontrolliert, in der Intensität eingestellt und durch ein DMX 512 RDM-Signal programmiert werden, so dass verschiedene Lichtszenarien erzielt werden können. Zudem ist als Zubehör ein DMX-Generator zur Wandmontage mit benutzerdefinierter Touch-Fläche erhältlich, um bis zu 32 Leuchten gleichzeitig zu steuern.

FR Les lampes Pétale version RGB-DMX sont équipées d'une double source LED à haute efficacité. Le module LED central génère une lumière blanche diffuse et confortable, avec une température de couleur de 3 000 K et un rendement en lumen élevé. La seconde source RGB et tunable white est positionnée sur le profil extérieur et illumine le périmètre du corps en diffusant la lumière avec un gradient vers le centre de la lampe. Grâce au mélange des LED RGB et blanches à des températures de couleur différentes, il est possible d'obtenir une variation significative de couleurs et différentes nuances de lumière blanche, de 2 400 à 6 000 K. Ces deux sources sont contrôlables, réglables en intensité et programmables via un signal DMX 512 RDM qui permet d'obtenir plusieurs scénarios d'éclairage. Un générateur DMX avec interface tactile personnalisée et fixation murale, capable de commander simultanément jusqu'à 32 lampes, est également disponible en qualité d'accessoire.

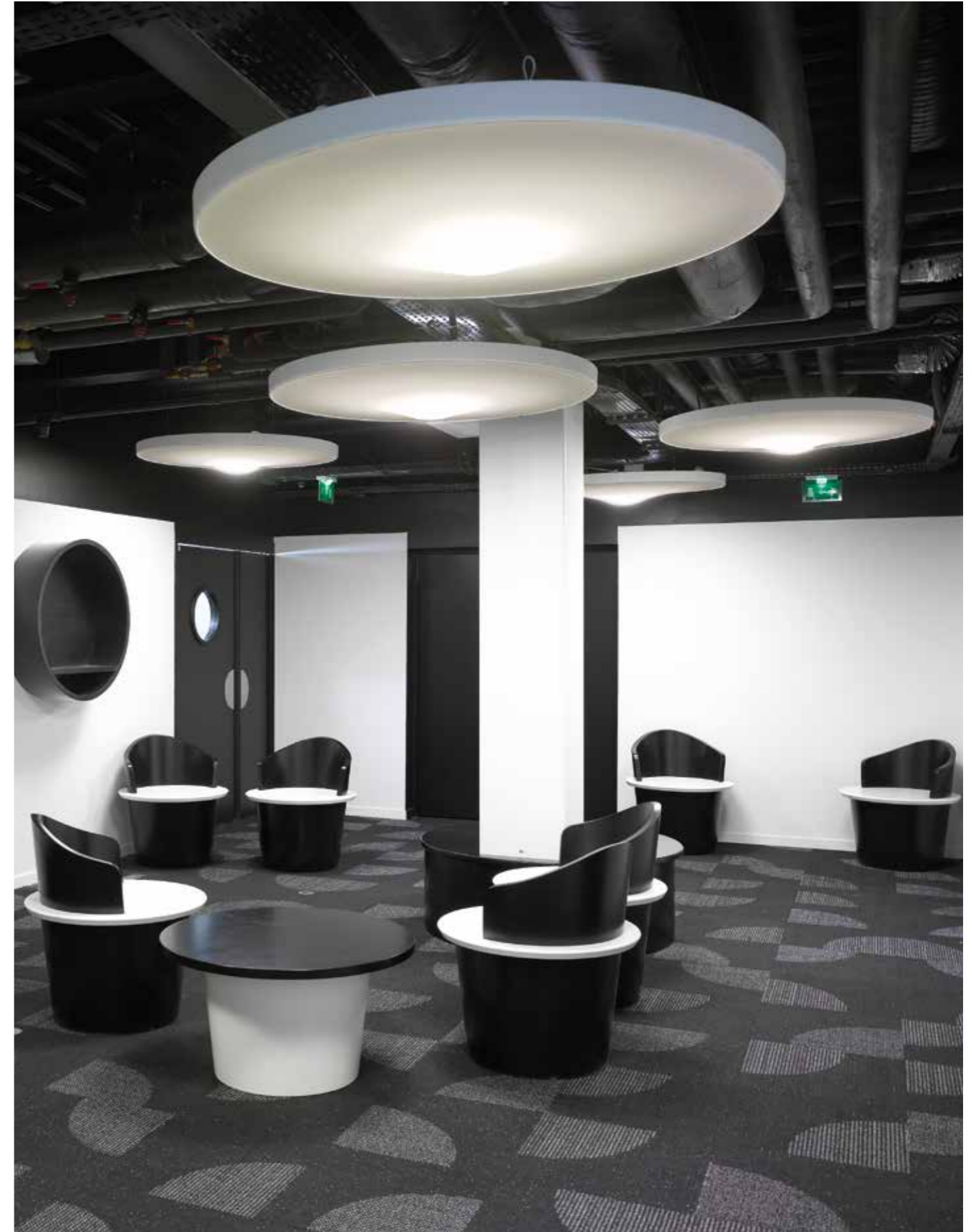
ES Las lámparas Pétale versión RGB-DMX están dotadas de una doble fuente luminosa LED de alta eficiencia. El módulo LED central genera una luz blanca difusa y cómoda, con una temperatura de color de 3.000 K y un elevado volumen de salida de lúmenes. La segunda fuente luminosa RGB y blanca giratoria se sitúa en el perfil externo e ilumina el perímetro del cuerpo difundándose con un gradiente hacia el centro de la lámpara. Gracias a la mezcla de LED RGB y luces blancas a distintas temperaturas de color, se puede obtener una notable variación de colores y varias tonalidades de luz blanca, de 2.400 a 6.000 K. Ambas fuentes luminosas pueden controlarse, regularse en intensidad y programarse mediante una señal DMX 512 RDM, que permite obtener distintos escenarios luminosos. También está disponible, en calidad de accesorio, un generador de DMX con interfaz táctil personalizado y con fijación en la pared, capaz de controlar simultáneamente hasta 32 lámparas.

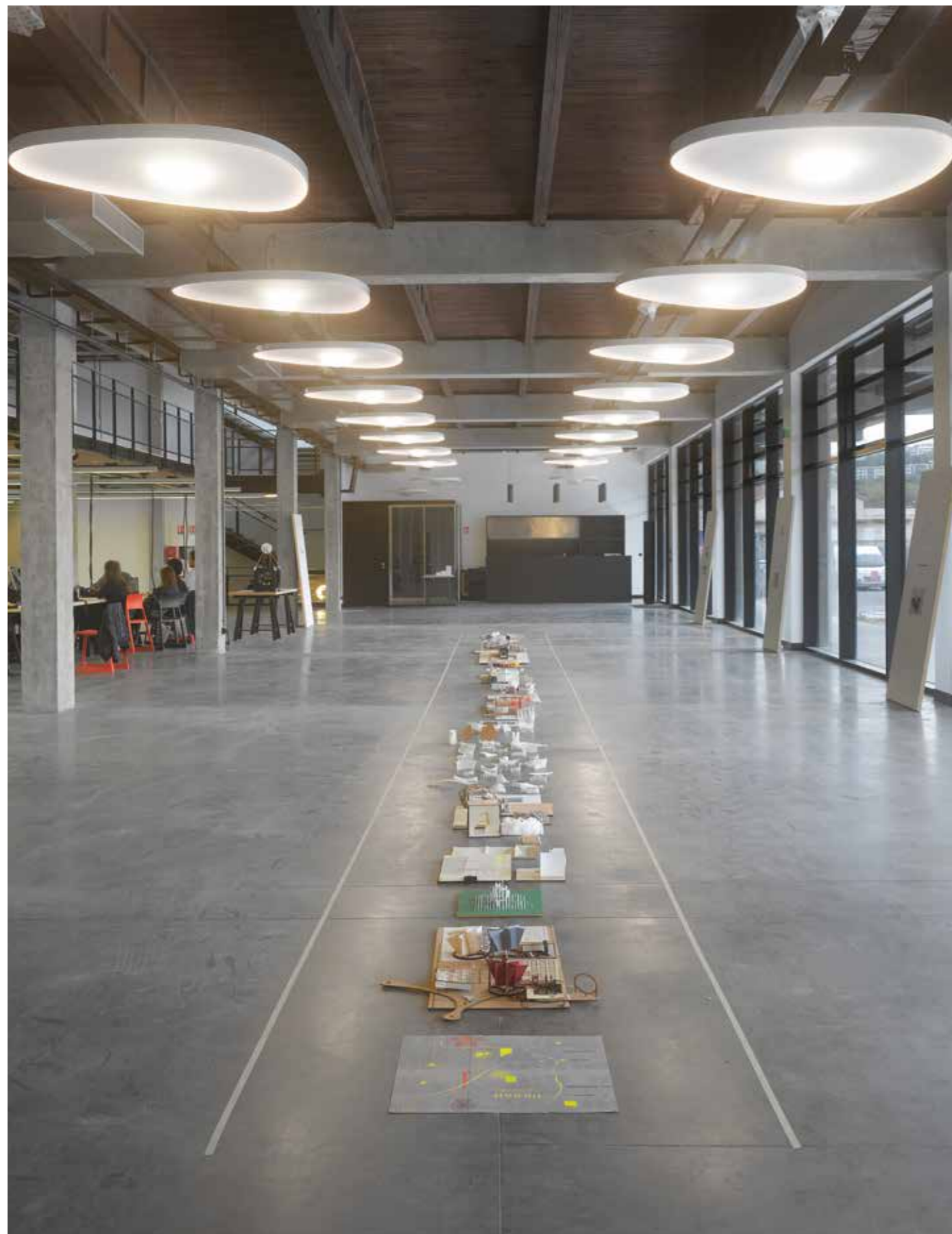




| | |
|-------------------|-------------------|
| PLACE | Paris, France |
| ARCHITECT | Studio Odile Decq |
| LIGHTING DESIGNER | Studio Odile Decq |
| PHOTO | Roland Halbe |

read more: acoustic.luceplan.com/





Projects

Confluence



| | |
|-------------------|-------------------|
| PLACE | Lyon, France |
| ARCHITECT | Studio Odile Decq |
| LIGHTING DESIGNER | Studio Odile Decq |
| PHOTO | Roland Halbe |

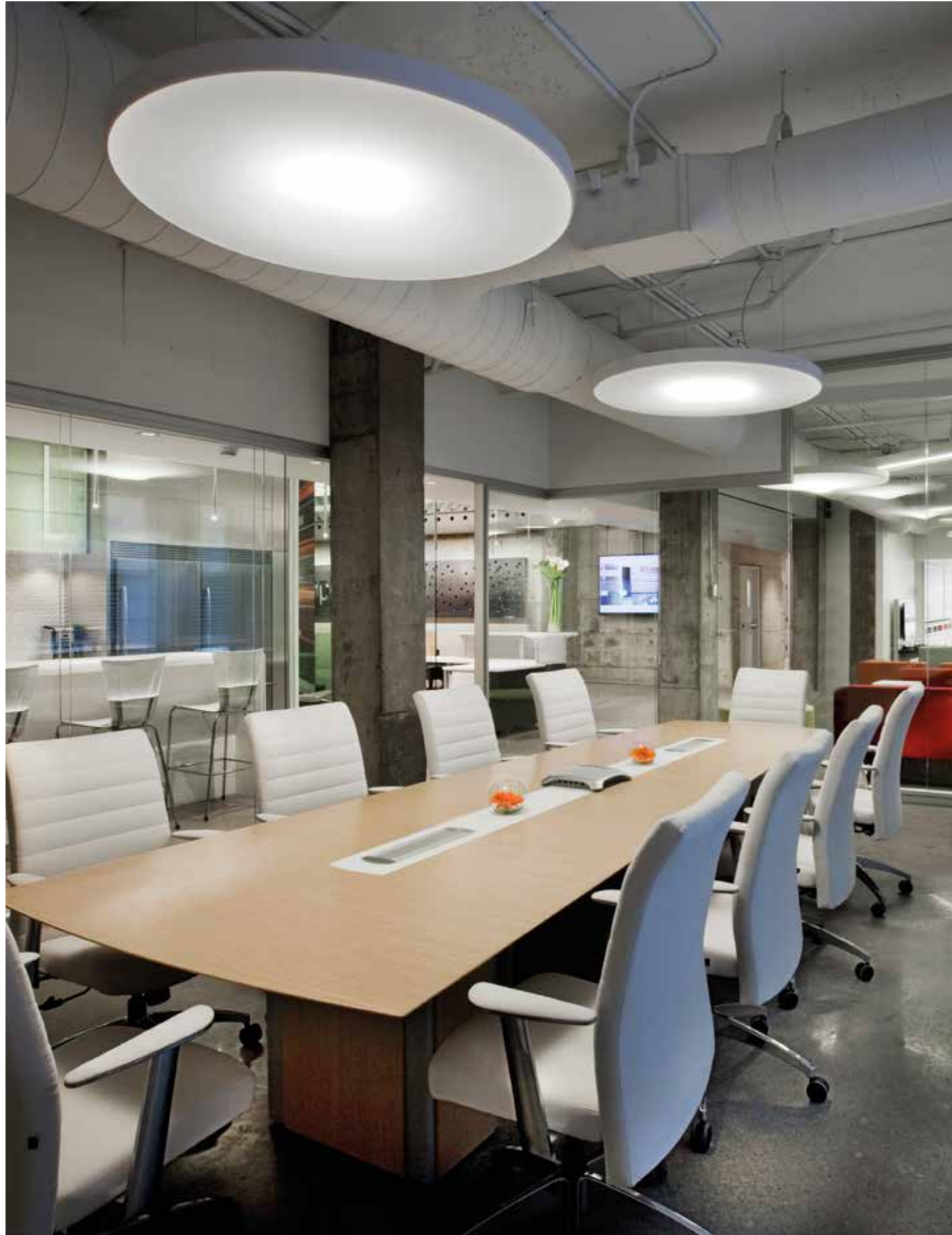
read more: acoustic.luceplan.com/



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

read more: acoustic.luceplan.com/





Projects

Artopex



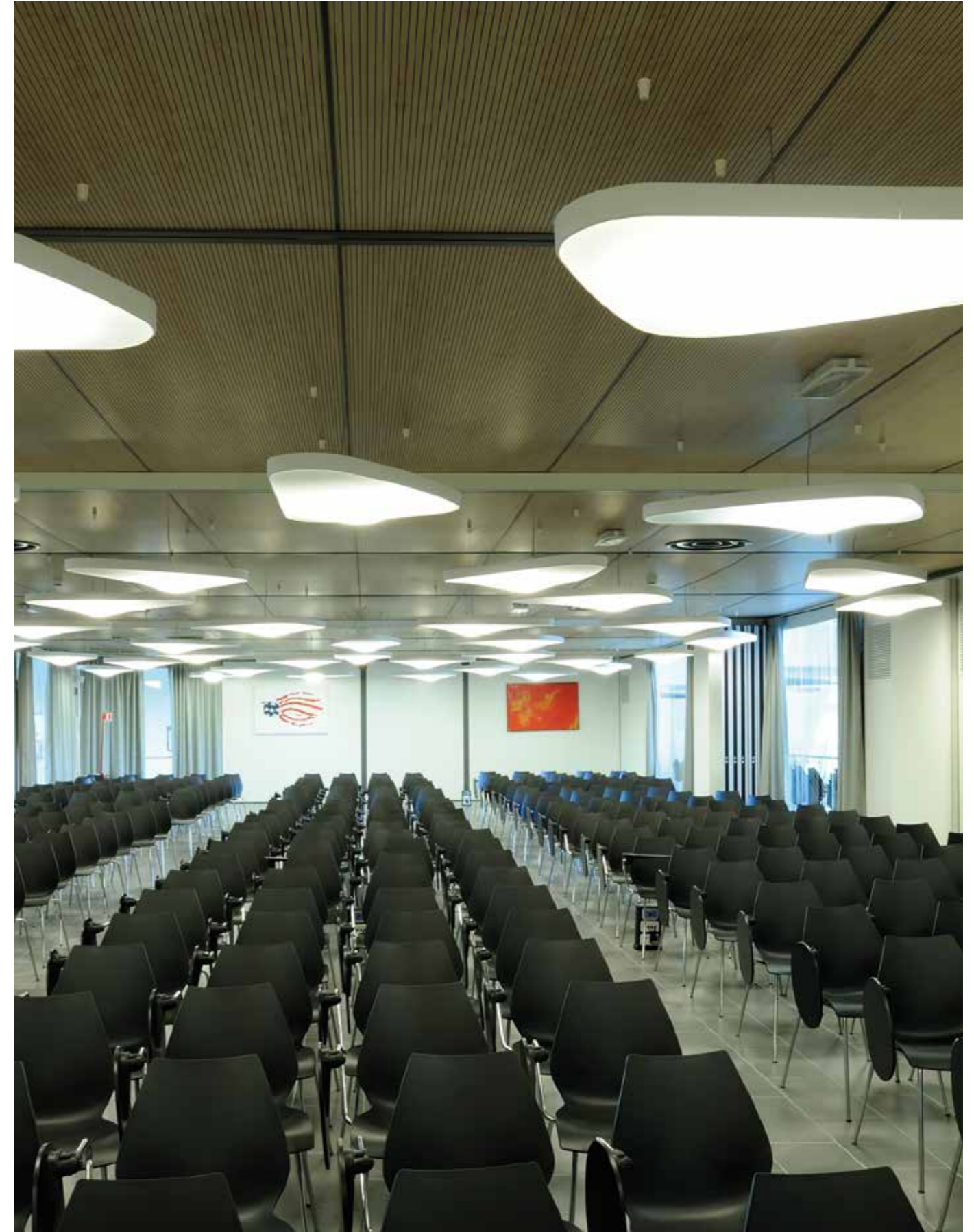
| | |
|---------|-----------------------|
| PLACE | Montreal, Canada |
| PROJECT | Lemay Studio Montreal |
| PHOTO | Langloisphoto |

read more: acoustic.luceplan.com/



| | |
|-------------------|----------------------|
| PLACE | Rome, Italy |
| LIGHTING DESIGNER | Philips and Luceplan |
| PHOTO | Ivan Sarfatti |

read more: acoustic.luceplan.com/



Pétale applications

1

Model of application: office

Location analysis:

a pleasant workspace must guarantee a perfect balance between correct, uniform lighting of workspaces and a comfortable acoustic "situation" in which the noise produced inside the space is reduced to a minimum level.

Solution:

Pétale suspensions combine the technology of a fiberglass panel that absorbs the sound waves reflected by the room's surfaces with an integrated high-performance lighting module. The result is a comfortable lightscape and a pleasing acoustic sensation.

2

Room data

L = 19.7 ft
W = 19.7 ft
H = 13 ft

Lighting source used

LED 40W
LED strip 18W

Fixtures installation

1 fixture every
2 workspace AFF 6.9 ft

Illuminance average

Workspaces 28.2 fc

3

Before: Time of reverberation* 2,35 s

After: (+ 2 Pétale D71P)

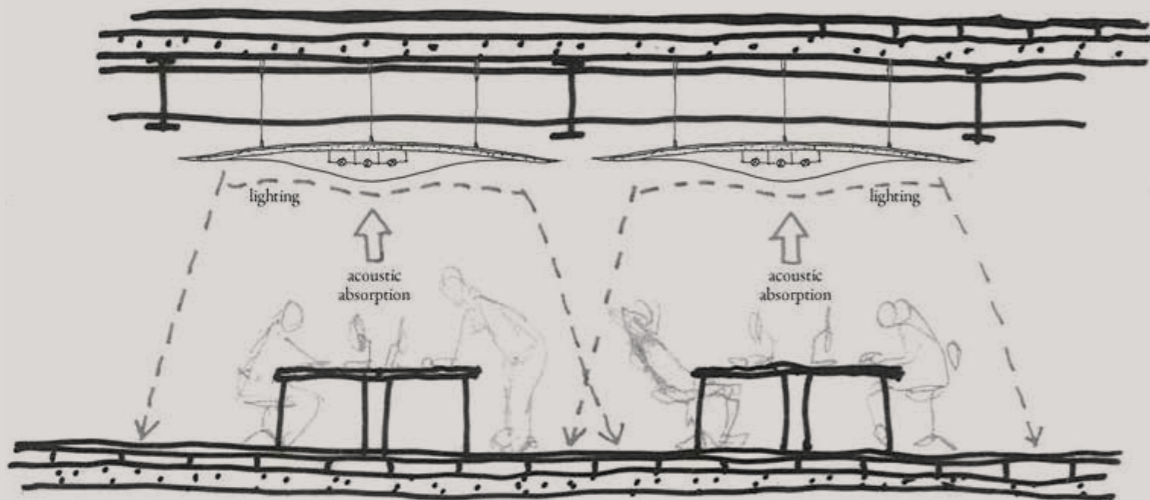
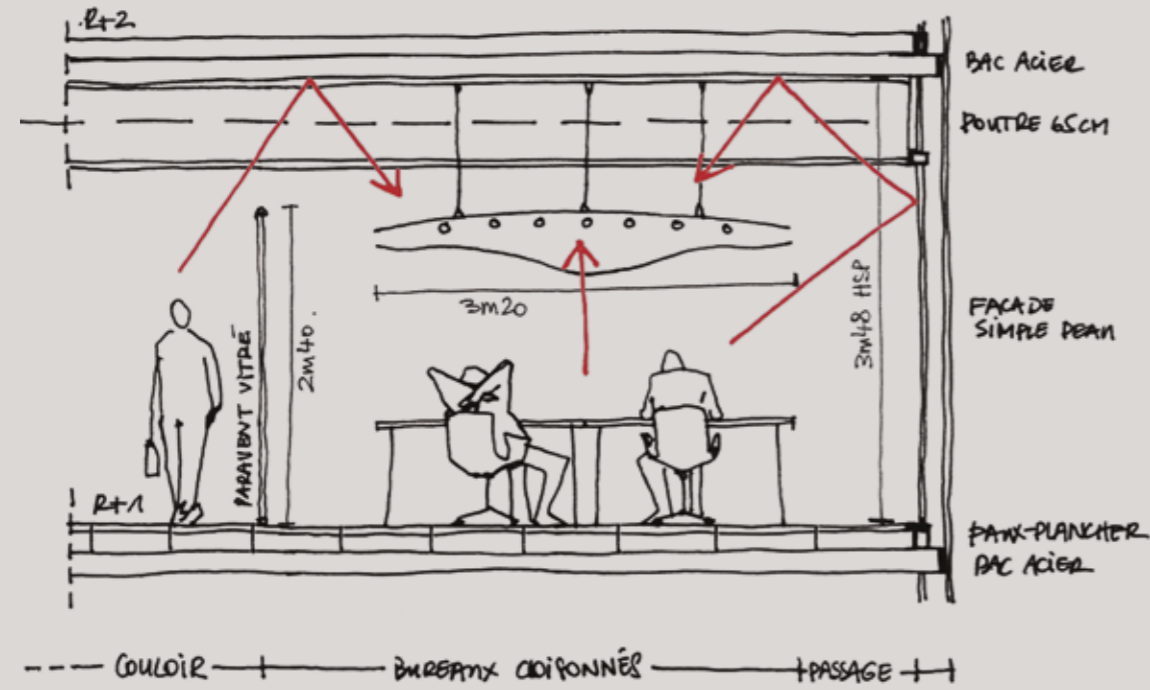
Time of reverberation 1,86 s

Decrease of reverberation: about 21%* *

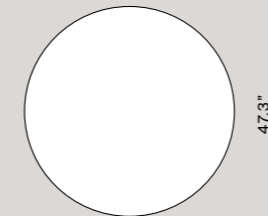
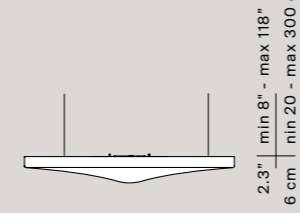
* Measuring reverberation time allows to calculate total sound absorption. Reverberation time varies according to the frequency. If reverberation time is too long, the space can have echoes and rumbles.

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

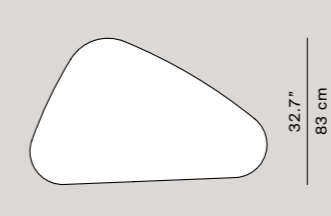
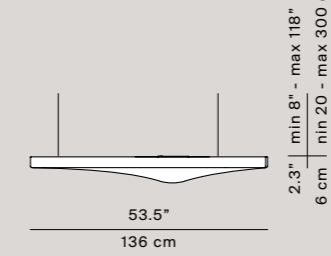




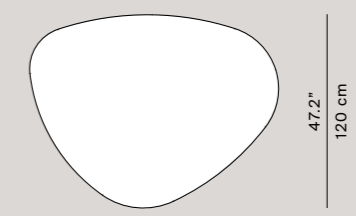
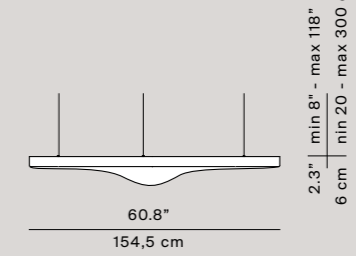
D71C - D71CL - D71CD
weight 28.6 lb



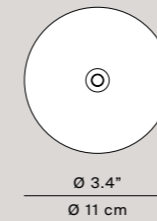
D71P - D71PL - D71PD
weight 31.0 lb



D71P1L - D71P1D
weight 36.4 lb



Canopy



Materials

Sound absorbing panel

Optics

D71/2 for D71P - D71C
22W FC9 T5 2GX13 (120-277V~)
+ 40W FC12 T5 2GX13 (120-277V~)

D71/2L for D71PL - D71P1L - D71CL
22W FC9 T5 2GX13 (120-277V~)
+ 40W FC12 T5 2GX13 (120-277V~)
+ LED strip 18W non dimmable

D71/6 DL for D71PL - D71P1L - D71CL
LED 40W 4100 lm (delivered)
3000K dimmable
+ LED strip 18W dimmable

D71/6DD
RGB/DMX version
Total consumption 85W
Central LED module 3000K
RGB strip perimeter WW
Tunable white from 2400 to 6000K
(120/277V 50-60 Hz) dimmable

Structure finishes

White elastic tissue

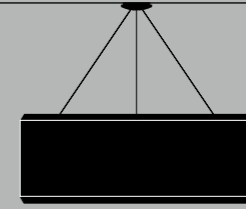
Certifications



Monica Armani

Silenzio

SUSPENSION



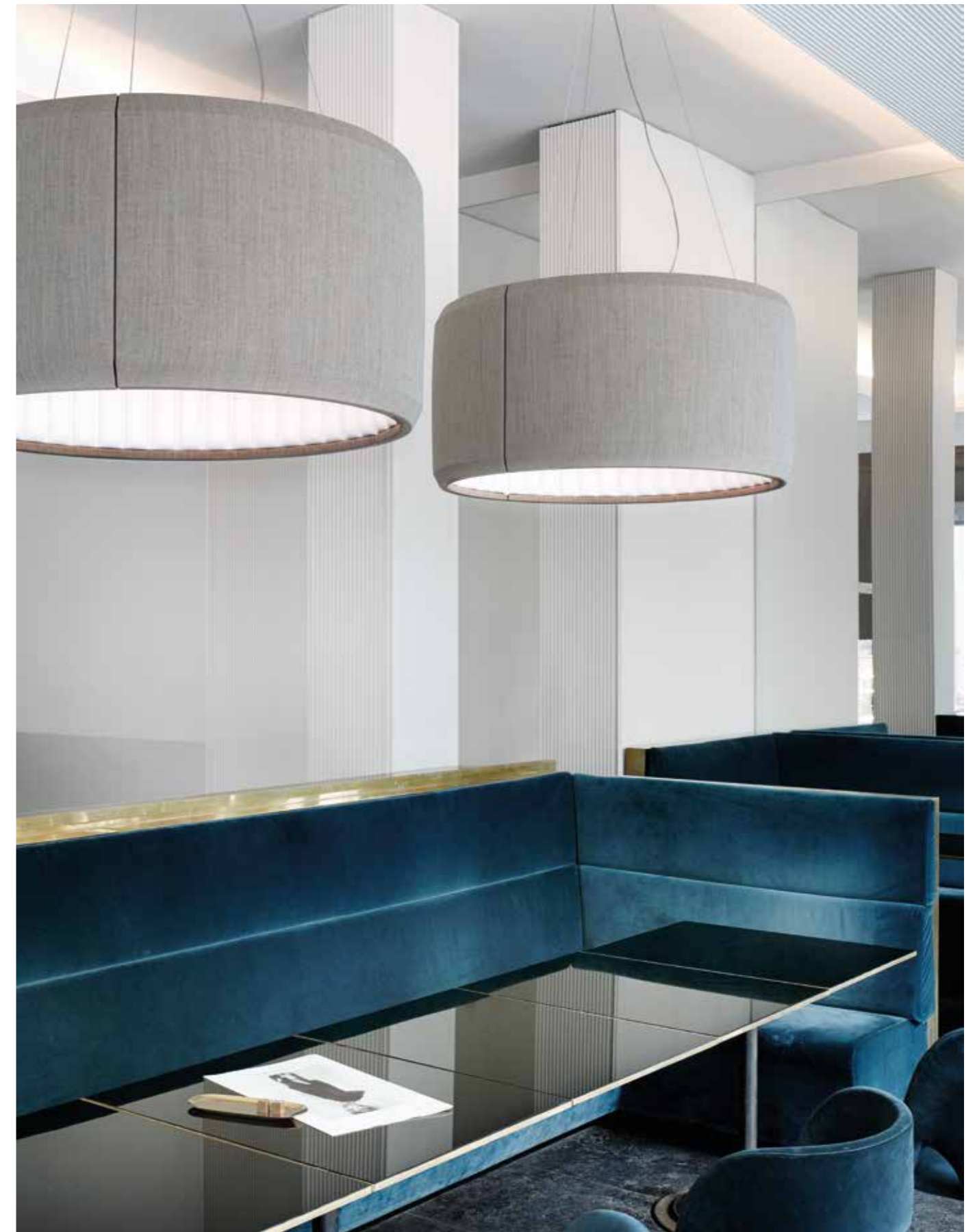
EN Silenzio by Monica Armani is a lighting system that combines furnishing solutions with high sound-absorbing performance for public and private spaces, with the beauty of Kvadrat fabrics and exceptional quality of light: a lighting system that decorates and personalizes spaces, the perfect expression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

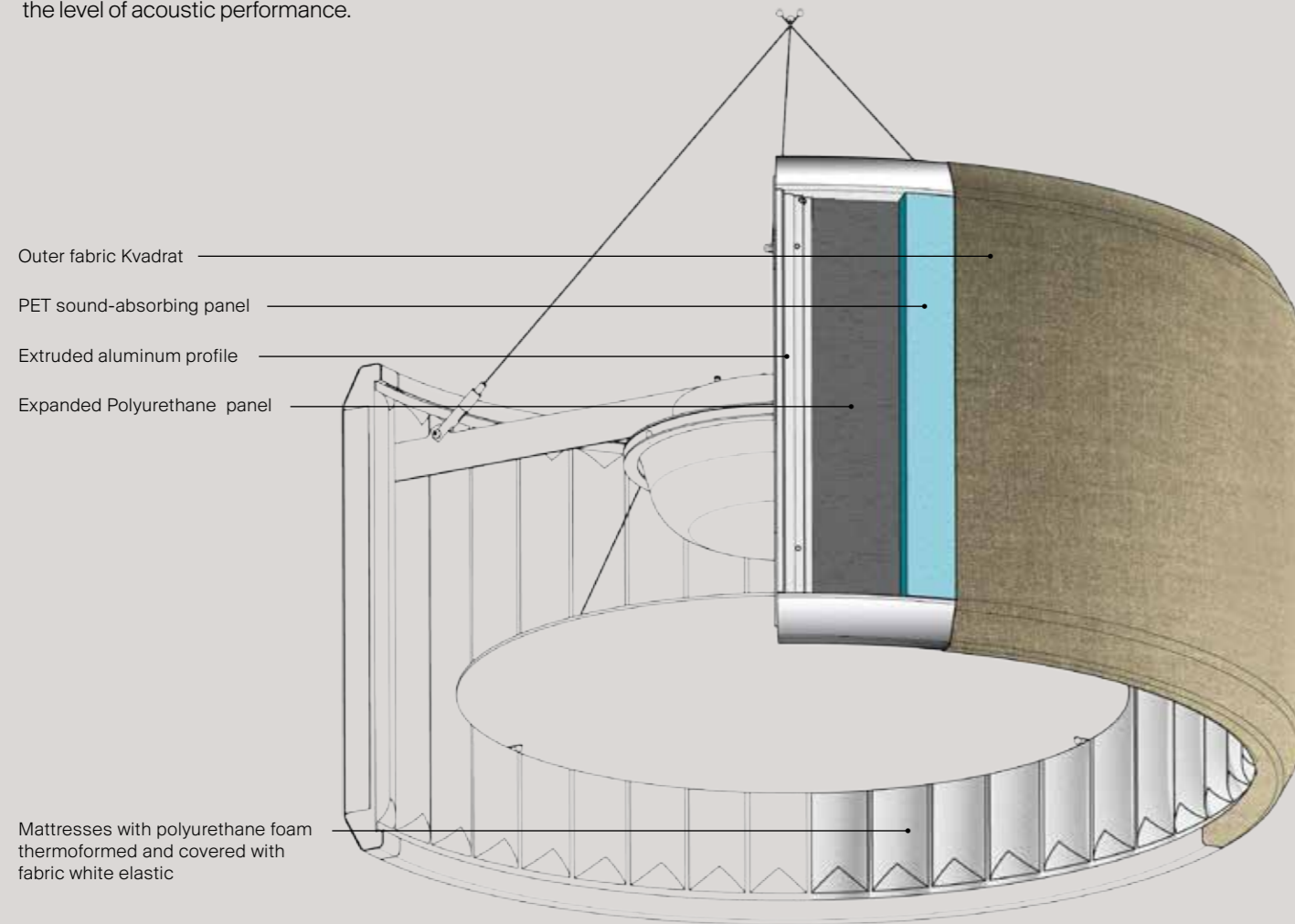
FR Silenzio de Monica Armani est un système d'illumination qui combine des solutions décoratives à des prestations de phono-absorption élevées pour les espaces publics et privés, une création caractérisée par de grandes capacités de prestation, par la beauté des tissus Kvadrat et par la qualité de la 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.



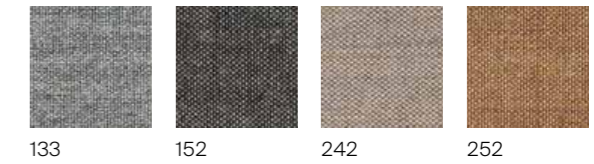
Mattresses with polyurethane foam thermoformed and covered with fabric white elastic

Chromatic Journey

Textiles by
kvadrat

Kvadrat Remix 2
fabric designed by Giulio Ridolfo.
(90% wool, 10% nylon).

Standard colours



EN The Silenzio fixture is covered in grisaille-type Kvadrat 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 Kvadrat 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 von Kvadrat 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 Kvadrat 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 Kvadrat 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

Green



412 912 942

Blue



733 743 753

Green/beige



223 923

Pink/lilac



682 722 852

Orange



443 543 653

Grey



123



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

read more: acoustic.luceptan.com/





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

read more: acoustic.luceplan.com/

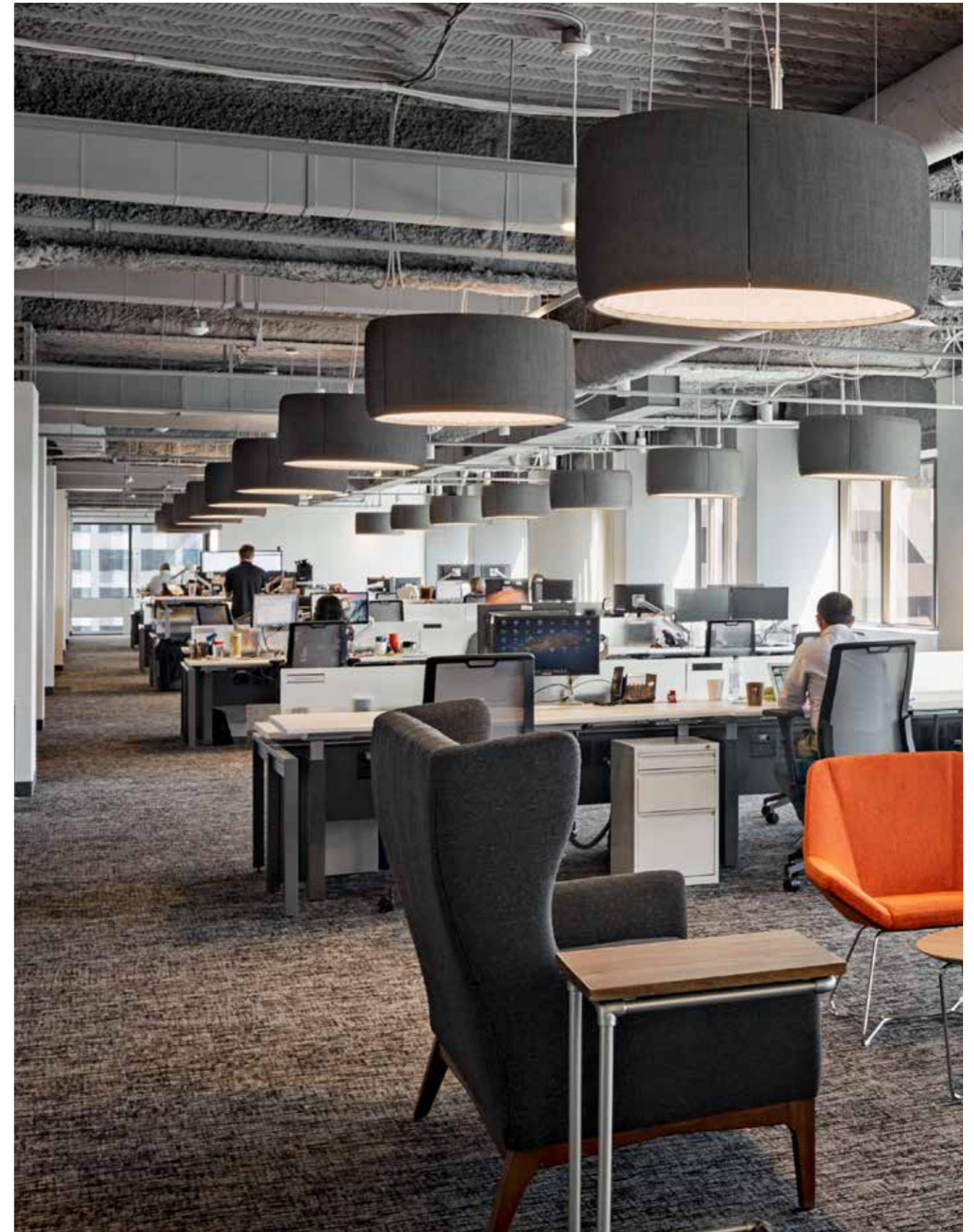


PLACE Boston, USA

PROJECT Interior Architects (Boston location)
Engineer: WB Engineers
General Contractor: Columbia Construction

PHOTO Robert Benson Photography

[read more: acoustic.luceplan.com/](http://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/

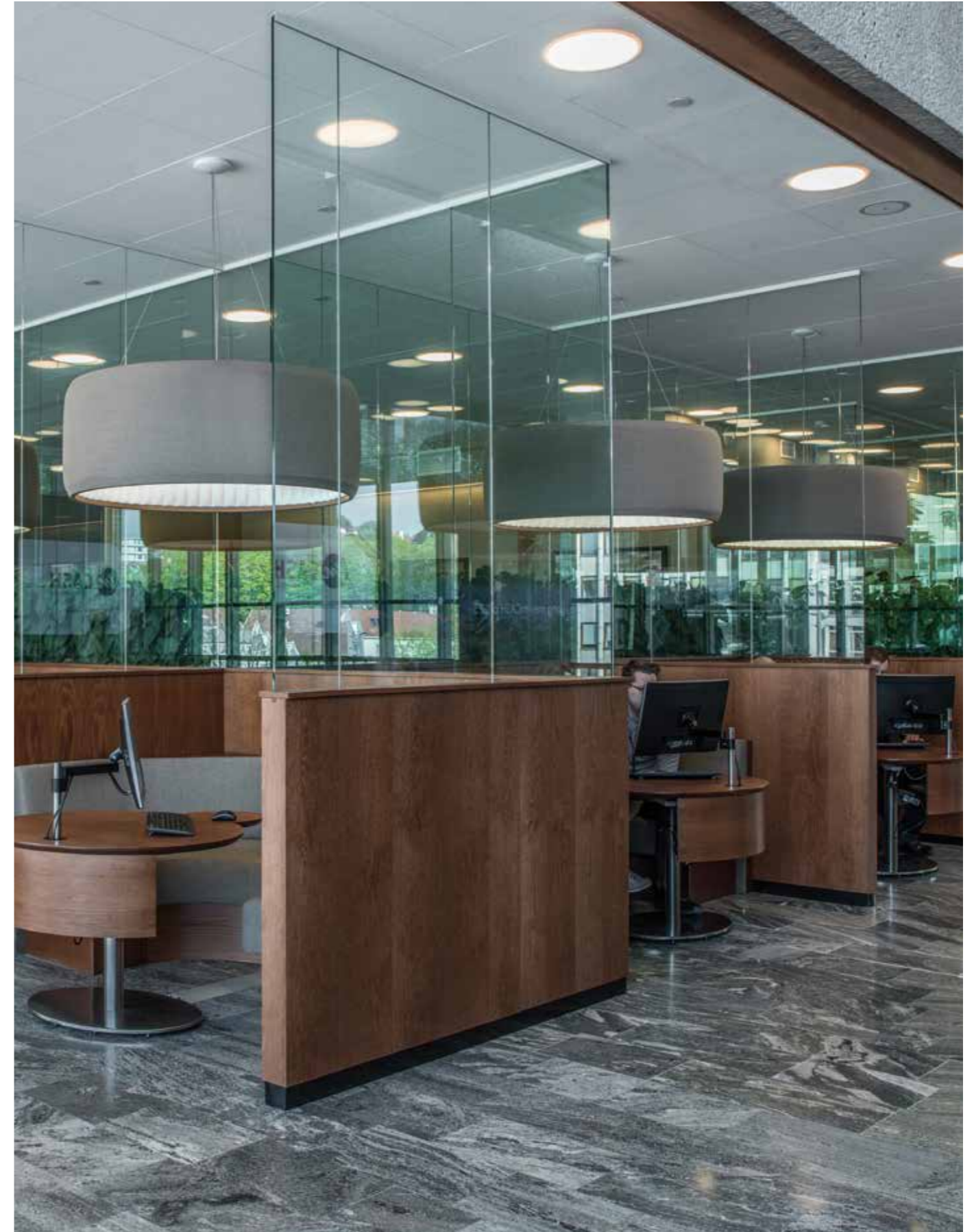


PLACE Stavanger, Norway

PROJECT Architect/Interior architect: Arkidea AS
Interior fittings: Senab Eikeland & TreProsjekt

PHOTO Arne Bru Haug

read more: acoustic.luceplan.com/



Acoustic specifications

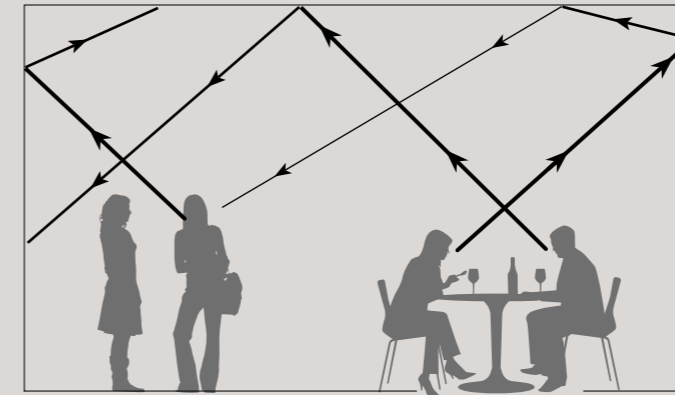
EN Background noise – particularly in modern buildings – can often be uncomfortably loud, due to the predominance of sound-reflecting materials. The design of the room (shape, furnishings, surface finishes, etc.) influences the extent to which the sound level decreases in relation to distance. An unfurnished 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.

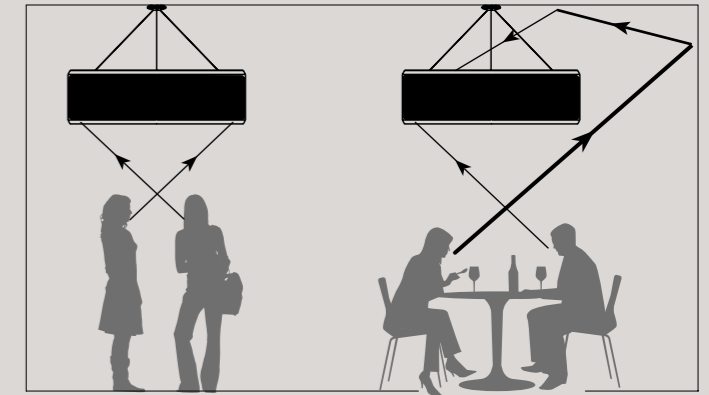
DE Hintergrundlärm, insbesondere in modernen, funktionalen Gebäudebereichen, kann aufgrund der Schallreflektion durch die erwendeten Materialien häufig unangenehm laut sein. Der Raumentwurf (seine Form, die Ausstattung, die Art der Oberflächen usw.) hat Einfluss darauf, ab welcher Entfernung der Lärmpegel 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.

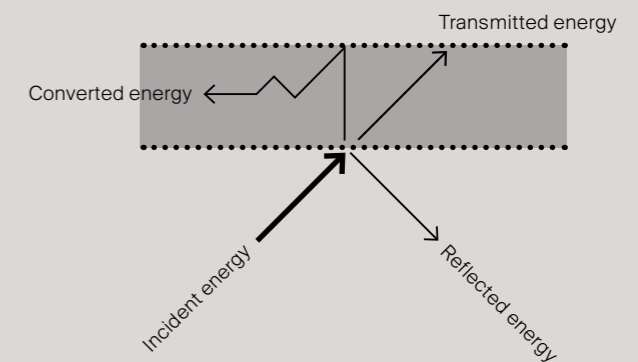
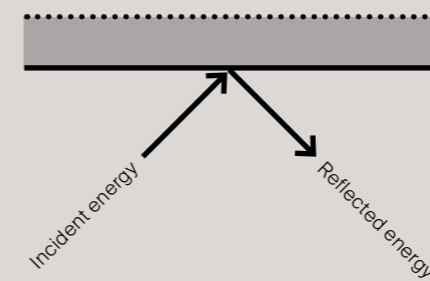
ES Los ruidos de fondo, sobre todo en la arquitectura contemporánea, pueden ser muy molestos a causa del predominio de materiales y superficies que reflejan los sonidos. La planificación de los ambientes (formas, decoraciones, acabados de las superficies, etc.) influye en la medida en que el nivel acústico 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.



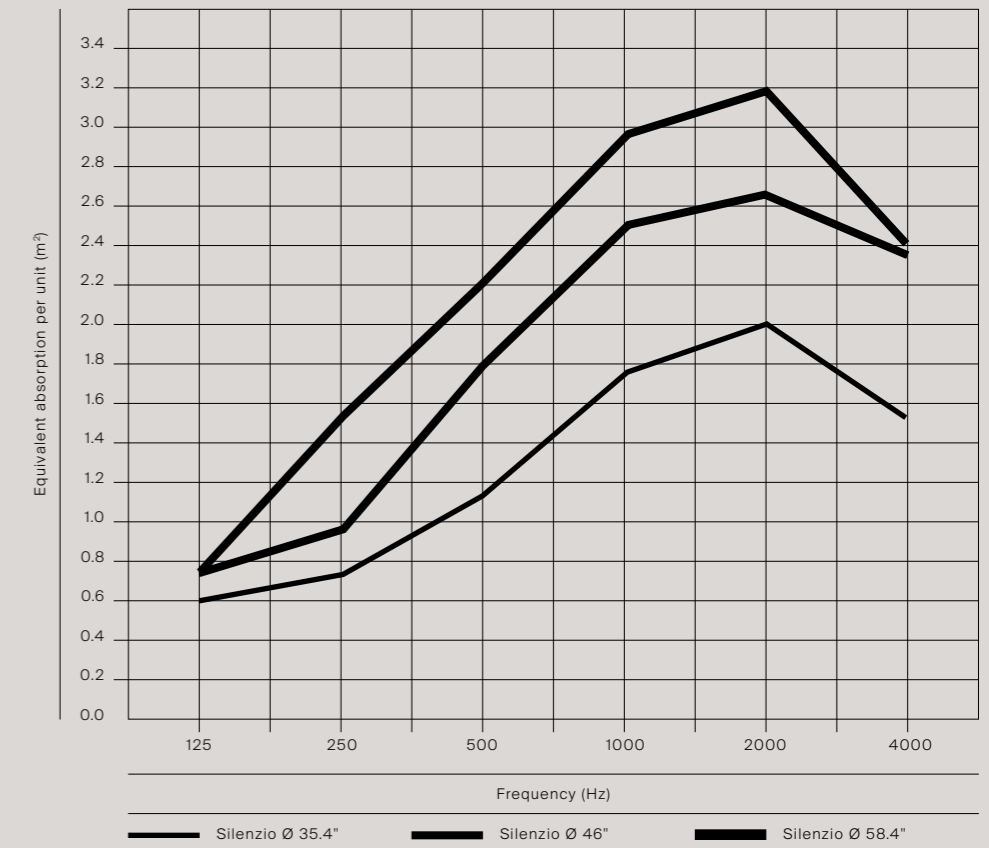
Room without Silenzio



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 35.4", Silenzio Ø 46", Silenzio Ø 58.4") 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 = 49 ft
W= 23 ft
H= 18 ft

Different height from 8.2 ft
to 9.5 ft AFF

Lighting source used:

LED module 40W

Fixtures installation:

5 x Silenzio Ø 35.4"
9 x Silenzio Ø 46"

Illuminance average:

Table (min) 16.72 fc
Table (max) 42 fc

3

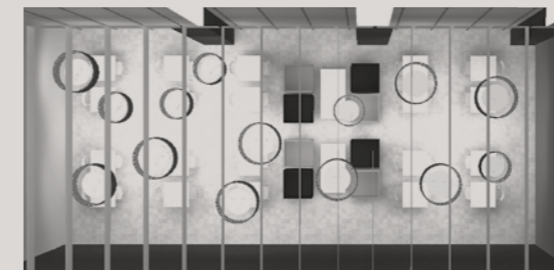
Before: time of reverberation* 3,16 s

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

Decrease of reverberation: about 51%**

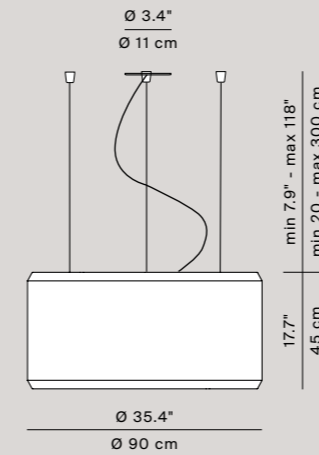
Measuring reverberation time allows to calculate total sound absorption. Reverberation time varies according to the frequency. If reverberation time is too long, the space can have echoes and rumbles.

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

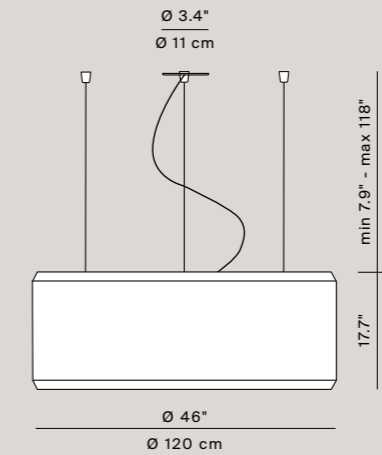




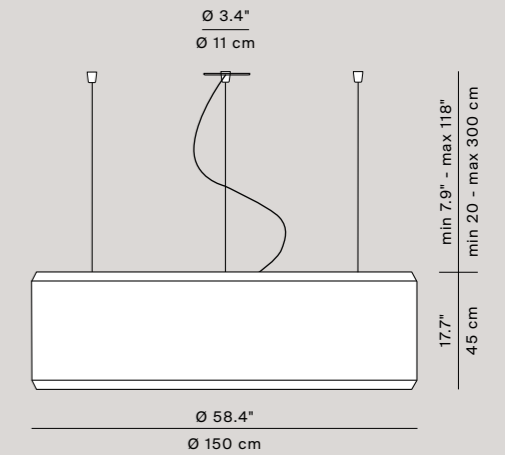
D79/90
weight 37.5 lb



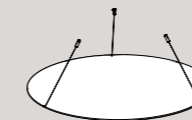
D79/120
weight 48.5 lb



D79/150
weight 64 lb



D79R/07
optional diffuser



\varnothing 23.6" / 30.3" / 38.2"
 \varnothing 60 / 77 / 97 cm

Materials

Aluminum structure and Kvadrat textile Remix 2 (90% wool, 10% nylon)

Light source

Lamp D79R/02 *
3 x max 30W
LED or Fluo medium base
120V~ only

Lamp D79R/10 *
LED 40W 3555 lm (delivered)
3000K ** 120/277V~ 60 Hz
dimmable 0-10V

* including canopy and suspension cable
** 3500K on request

Structure finishes

White

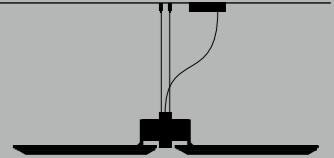
Certifications



Monica Armani

Diade

SUSPENSION



en A partition, a ceiling, that surprisingly becomes light. Rigorous linear design for the new Diade suspension lamp. After the success of Silenzio, Monica Armani continues her research on new technical lighting solutions that offer high levels of sound absorbing performance. A linear LED lamp for the workplace; a modular architectural feature capable of defining space and personalizing the context. The two "wing" panels can be positioned vertically or horizontally to create a partition or a large ceiling element. The two solutions solve lighting, sound absorbing needs and help to create a "ceiling sensation" without having to install dropped ceilings. The panels, thermoformed with sound-absorbing wadding, are shaped and marked by lines that have a simultaneously decorative and structural role. The LED light of Diade can be a direct light (vertical installation) or even direct/indirect (Horizontal installation).

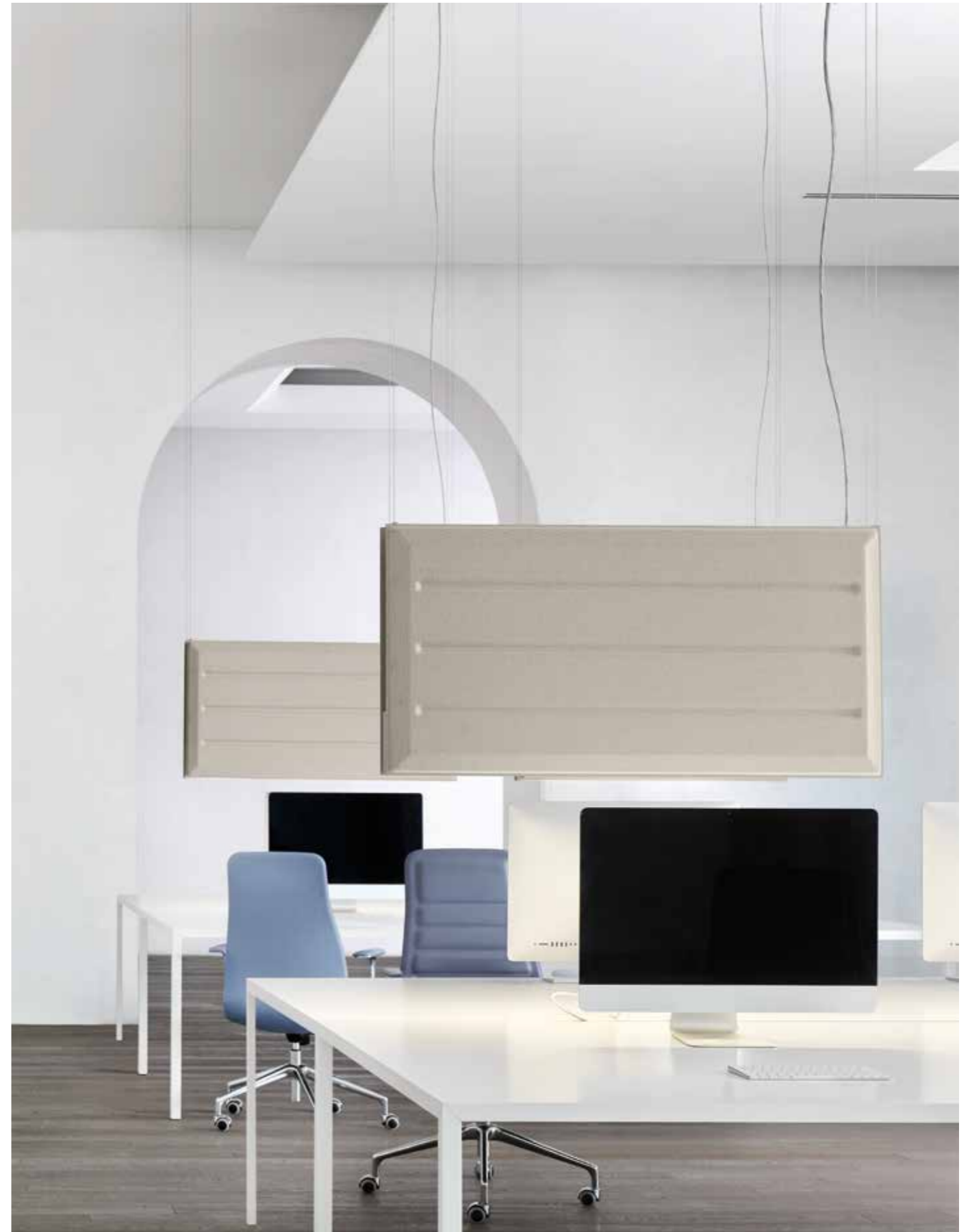
it Una quinta, un plafone che sorprendentemente diventano luce. Design lineare e rigoroso per la nuova sospensione Diade. Dopo il successo riscontrato da Silenzio, Monica Armani prosegue la sua ricerca per nuove soluzioni illuminotecniche che offrano al contempo elevate prestazioni di fono assorbimento. Una lampada a LED lineare dedicata ai luoghi di lavoro; un elemento architettonico modulare capace di definire lo spazio e personalizzare l'ambiente. I due pannelli "ali" possono essere posizionati verticali o orizzontali a creare una quinta o un grande plafone. Le due soluzioni proposte risolvono in un unico luce, fono assorbimento e il "ceiling" dello spazio, eliminando la necessità di controsoffitti. I pannelli, termoformati con ovatte altamente fonoassorbenti, sono plasmati e segnati da linee che hanno un scopo decorativo e strutturale al tempo stesso. La luce tecnica a LED, ideale per il lavoro, viene diretta verso il basso e verso l'alto dalla linea centrale, con possibilità di due ottiche a seconda delle esigenze.

de Eine Komposition oder eine Deckenleuchte wird überraschend zu Licht. Strenges und lineares Design zeichnet die neue Pendelleuchte Diade aus. Nach dem Erfolg von Silenzio setzt Monica Armani ihre Forschung nach neuen lichttechnischen Lösungen fort, welche auch bei der Schallabsorption hohe Leistung bieten. Eine lineare LED-Leuchte für Arbeitsräume: Dieses architektonische Modulelement definiert den Raum und personalisiert das Ambiente. Die beiden "Flügel"-Paneele können vertikal oder horizontal positioniert werden, um eine Komposition oder eine große Deckenleuchte zu gestalten. Die beiden vorgeschlagenen Lösungen verschmelzen zu Lichteinheit, Schallabsorption und "Ceiling" im Raum und heben die Notwendigkeit einer Zwischendecke auf. Die Paneele sind mit äußerst schallabsorbierender Watte thermogeformt und durch Linien gestaltet und geprägt, die zugleich strukturellen und dekorativen Zweck haben. Das technische LED-Licht eignet sich hervorragend zum Arbeiten. Es wird von der Mittellinie nach unten gerichtet und entsprechend den Bedürfnissen können zwei Lichtbündel ausgerichtet werden.

fr Une coulisse, un plafond qui deviennent tout à coup une source de lumière. Un design linéaire et rigoureux distingue la nouvelle suspension Diade. Après le succès de Silenzio, Monica Armani poursuit sa recherche en quête de nouvelles solutions d'éclairage permettant des performances d'insonorisation élevées. Une lampe à LED linéaire, dédiée aux lieux de travail; un élément architectural modulaire qui définit l'espace et personnalise l'ambiance. Les deux panneaux en forme « d'ailes » peuvent être placés verticalement, ou horizontalement, pour créer une coulisse, ou un grand plafond. Ces deux solutions résolvent les problèmes d'insonorisation et du plafond de l'espace par la réalisation d'un unicum fait de lumière, sans qu'il faille appliquer un faux plafond. Thermoformés avec de l'ouate et caractérisés par un niveau d'insonorisation très élevé, les panneaux sont moulés et arborent des lignes qui ont un but décoratif et structurel à la fois. Idéale pour le travail, la lumière technique à LED est dirigée vers le bas et vers le haut à partir de la ligne centrale en offrant deux optiques selon les besoins.

es Un bastidor, un plafón que sorprendentemente se transforman en luz. Diseño lineal y riguroso para la nueva suspensión Diade. Después del éxito de Silenzio, Monica Armani sigue su investigación de nuevas soluciones de luminotecnia que ofrezcan al mismo tiempo elevadas prestaciones de insonorización. Una lámpara de LED lineal dedicada a los lugares de trabajo; un elemento arquitectónico modular capaz de definir el espacio y personalizar el ambiente. Los dos paneles "alas" pueden colocarse en vertical u horizontal para crear un bastidor o un gran plafón. Las dos soluciones propuestas resuelven en un solo producto luz, insonorización y el techo del espacio eliminando la necesidad de instalar un cielo falso. Los paneles, termoformados con acolchados altamente insonorizantes, se plasman y marcan con líneas que tienen una finalidad decorativa y estructural al mismo tiempo. La luz técnica de LED, ideal para el trabajo, la dirige hacia abajo y hacia arriba la línea central con la posibilidad de dos ópticas según las exigencias.







Chromatic Journey

EN The fabric of the panels complies with regulations for workspaces and public facilities and it is available in three different colors which generates a particularly refined couture effect. Diade is a technical fixture of great visual impact, with an evocative image, on or off, to add character and warmth to any space in a unique way.

IT Il tessuto di rivestimento di Diade, che risponde alle normative per gli spazi di lavoro e pubblici, è disponibile in tre colori che creano un effetto couture particolarmente raffinato. Diade è una lampada tecnica di forte impatto e particolarmente suggestiva che, sia spenta che accesa, è in grado di definire e scaldare uno spazio in modo unico.

DE Der Bezugsstoff erfüllt die Vorschriften für den Arbeitsbereich und für öffentliche Räume und ist er in drei Farbpaletten erhältlich und erzeugt eine besonders anspruchsvolle Couture. Diade ist eine besonders stimmungsvolle, technische Leuchte von großer Wirkung. Sowohl ausgeschaltet als auch eingeschaltet vermag sie einen Raum einzigartig und charakteristisch zu definieren und zu erwärmen.

FR Le tissu de revêtement de Diade, qui est conforme à toutes les réglementations en matière de lieux publics et de travail, est disponible en trois couleurs qui créent un effet couture particulièrement raffiné. Diade est un luminaire technique très suggestif et à fort impact. Allumé ou éteint, il est en mesure de définir un espace et de créer une atmosphère chaude sans pareil.

ES El tejido de revestimiento de Diade, que responde a todas las normativas para los espacios de trabajo y públicos, está disponible en tres colores que crean un efecto de alta costura especialmente refinado. Diade es una lámpara técnica de fuerte impacto y especialmente suggestiva que, tanto apagada como encendida, es capaz de definir y dar calidez a un espacio de una forma única.

Structure finishes



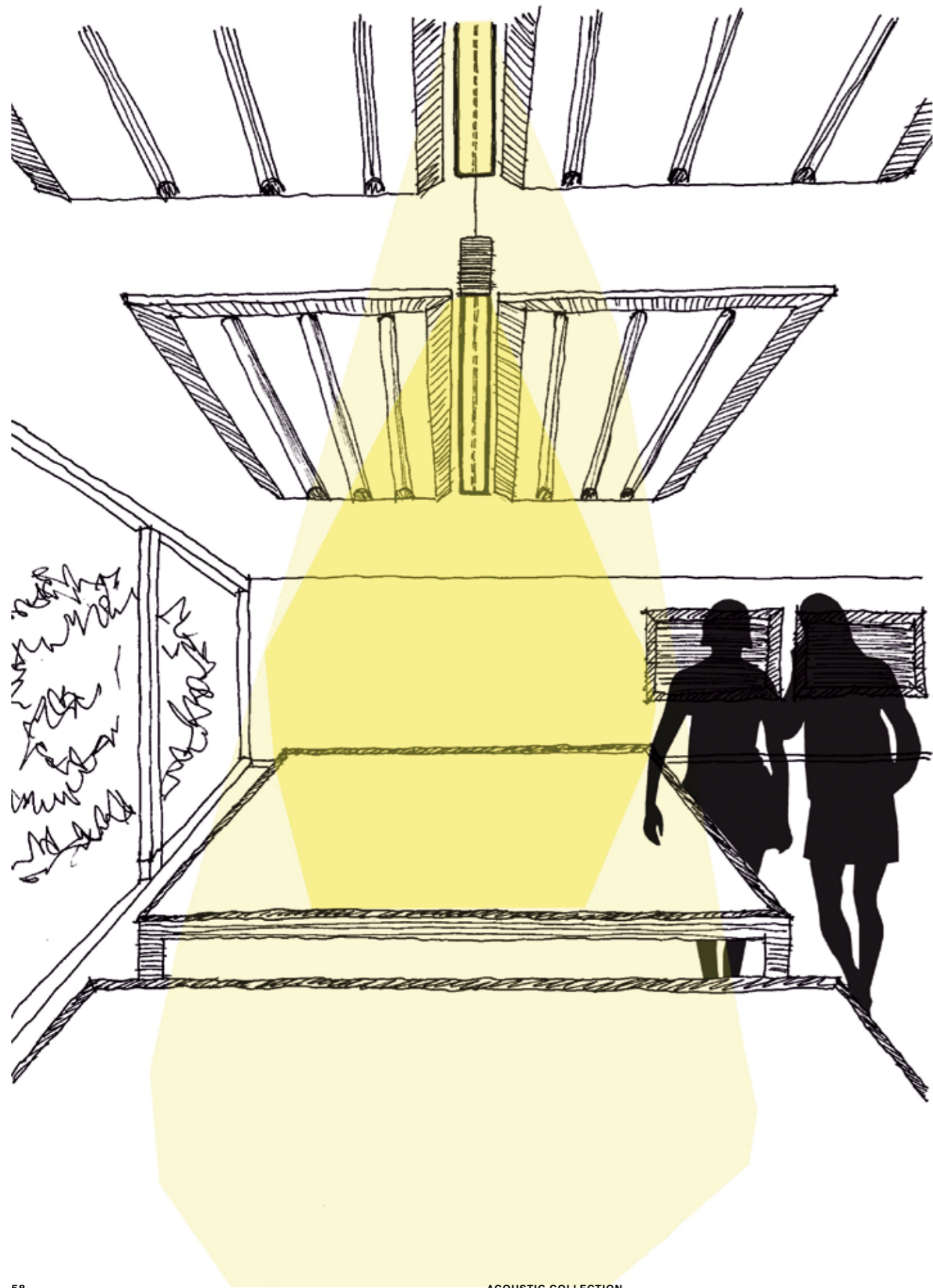
white/blue



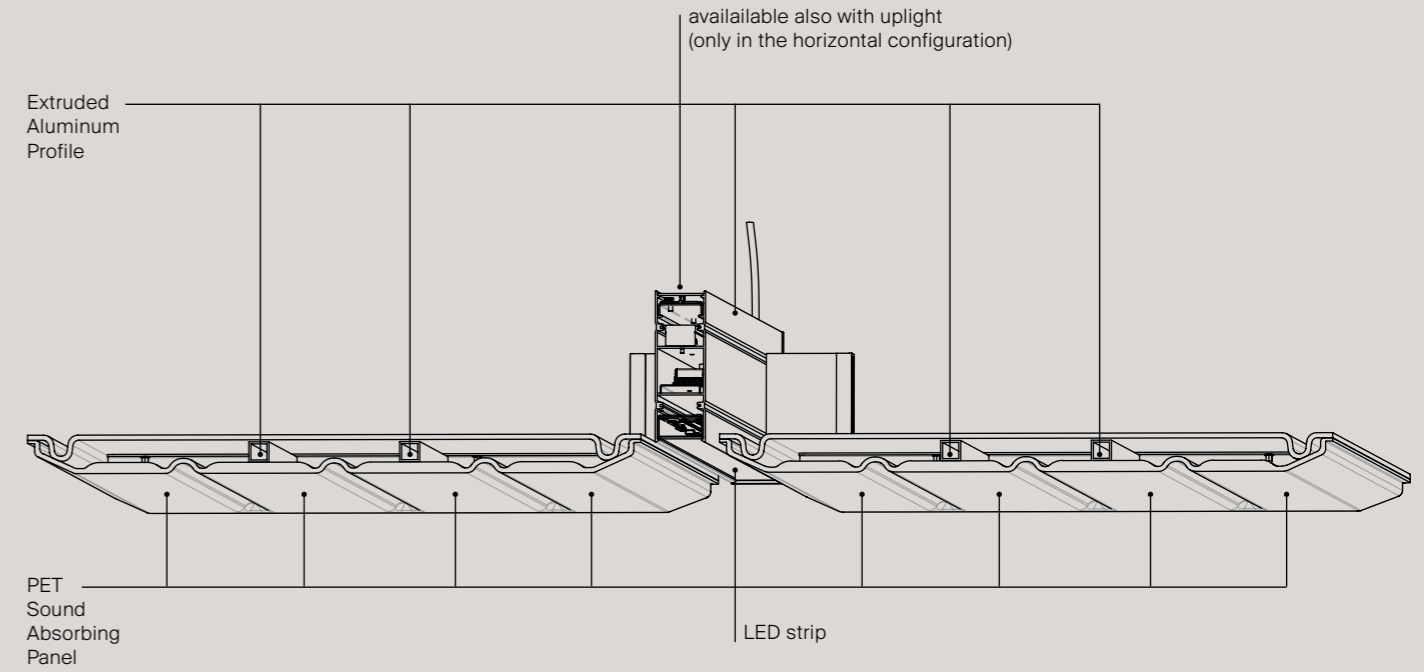
white/black



white/beige



Technical specifications



Acoustic specifications

EN Background noise – particularly modern buildings – can often become 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 Diade provide sound absorption and prevent acoustic overlap, particularly in the case of human voice, 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 Diade 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 Diade 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 Diade sono molto efficaci grazie alla loro struttura che cattura le onde sonore. Le sospensioni Diade producono una elevata chiarezza del parlato e generano un comfort acustico diffuso.

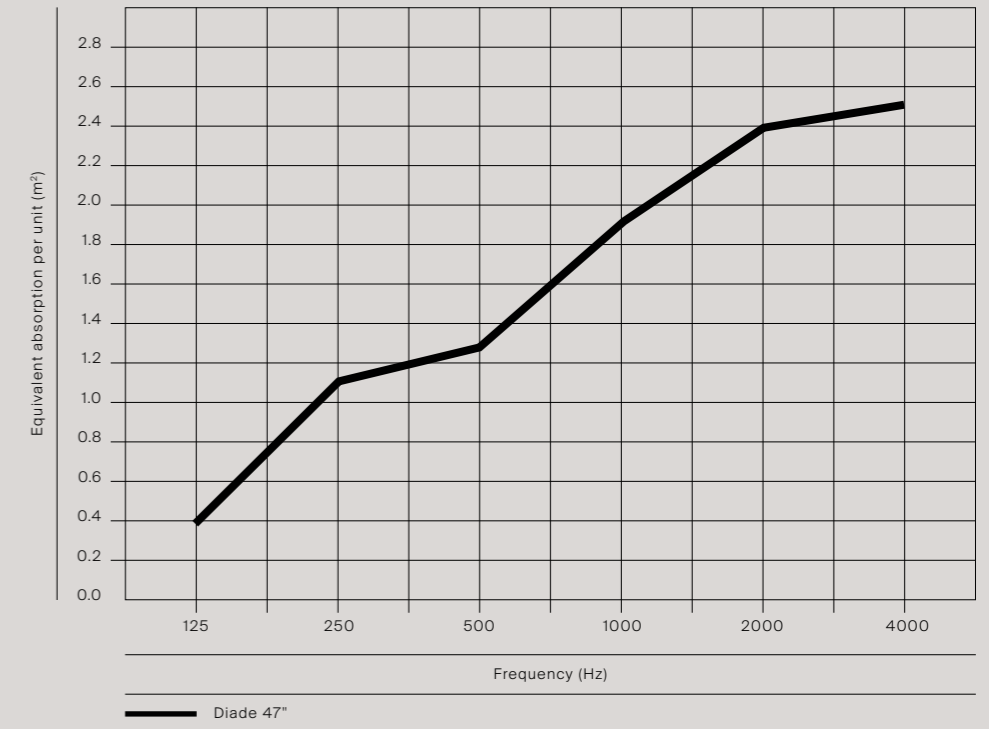
DE Hintergrundlärm, insbesondere in modernen, funktionalen Gebäudebereichen, kann aufgrund der Schallreflektion durch die erwendeten Materialien häufig unangenehm laut sein. Der Raumwurf (seine Form, die Ausstattung, die Art der Oberflächen usw.) hat Einfluss darauf, ab welcher Entfernung der Lärmpegel 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 Diade 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 Diade 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 Diade 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 Diade sont particulièrement efficaces grâce à leur structure qui capture les ondes sonores. Les suspensions Diade confèrent une clarté élevée aux conversations et génèrent un confort acoustique diffus.

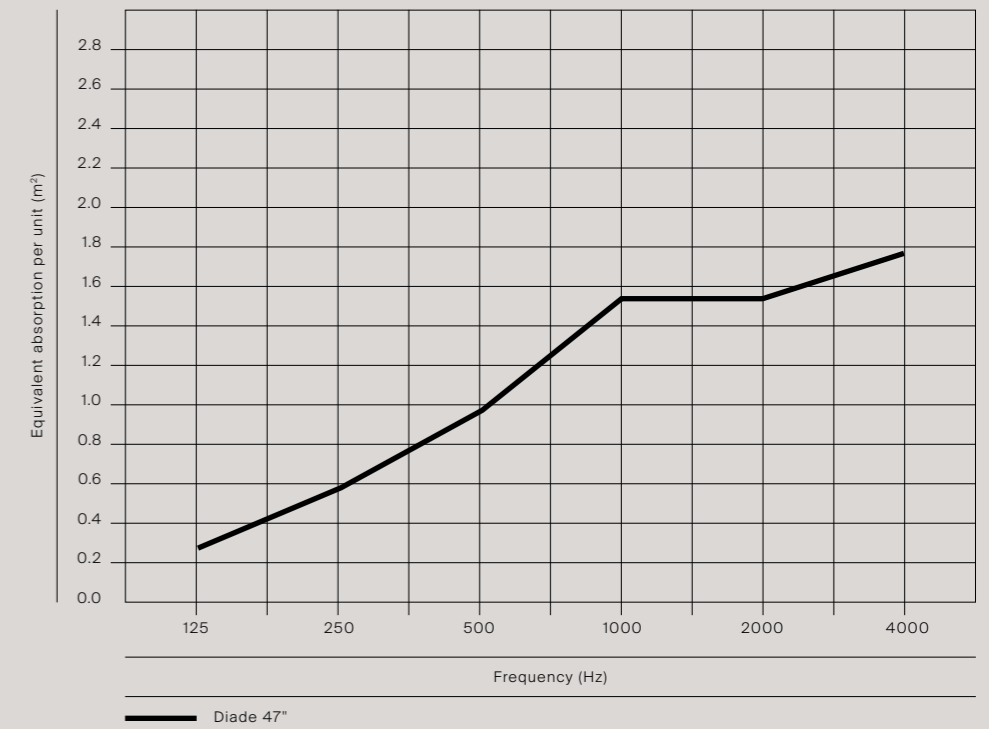
ES Los ruidos de fondo, sobre todo en la arquitectura contemporánea, pueden ser muy molestos a causa del predominio de materiales y superficies que reflejan los sonidos. La planificación de los ambientes (formas, decoraciones, acabados de las superficies, etc.) influye en la medida en que el nivel acústico 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 Diade 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 Diade 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.

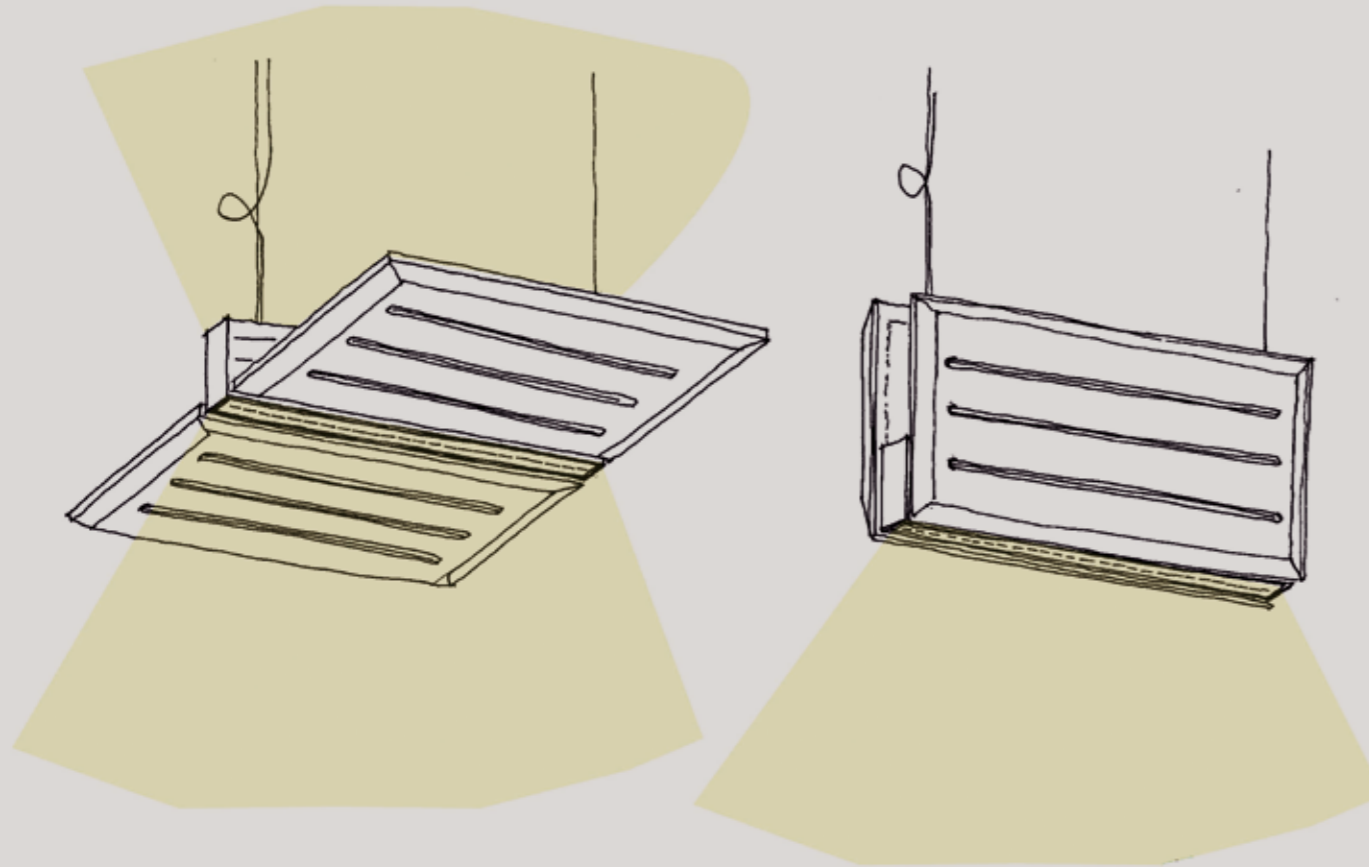
Sound Absorption of Diade 47" based on test results in compliance with EN ISO 335:2003 "measurement of sound absorption in a reverberation room".

Horizontal configuration

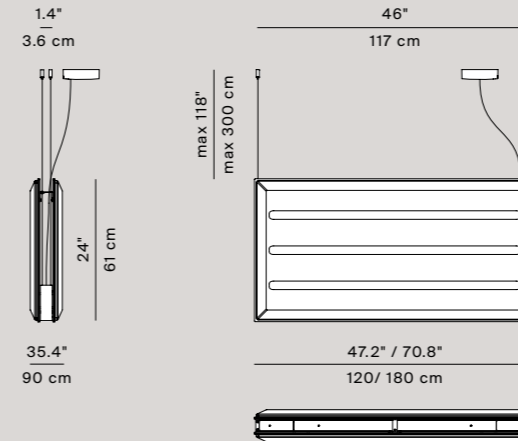


Vertical configuration





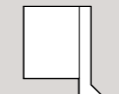
D93 (vertical configuration)



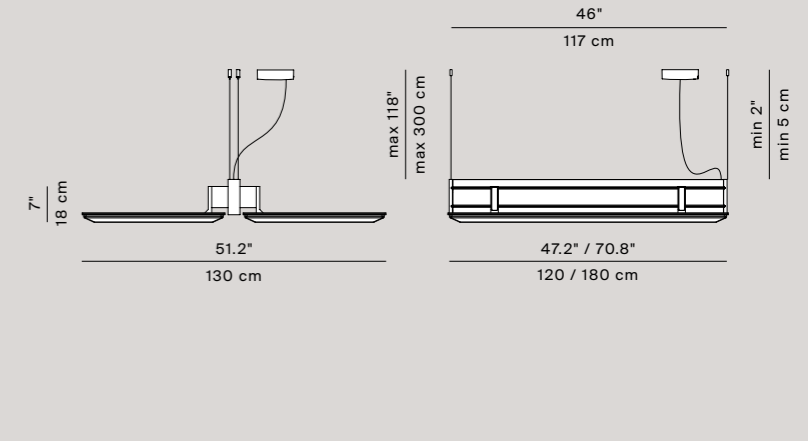
D93/5 - D93/7
Kit 4 supports (47") or 6 supports (71") for vertical installation



D93/6 - D93/8
Kit 4 supports (47") or 6 supports (71") for horizontal installation



D93 (horizontal configuration)



Materials

lamp body in aluminum, sound absorbing panel in molded PET

Light source

D93 (47") direct version
LED 45W 3500K dimmable 0-10V
direct/indirect version
(only for horizontal configuration)
45W + 35W 3500K dimmable 0-10V

D93 (71") direct version
LED 65W 3500K dimmable 0-10V
direct/indirect version
(only for horizontal configuration)
65W + 55W 3500K dimmable 0-10V

Structure finishes

White

Structure finishes

White / Blue

White / Black

White / Beige

Certifications



© Luceplan 2017

Art direction

Studio CCRZ
Balerna

Photography

Studio 9010
4, 7, 13, 31, 53, 54, 55, 56

Styling

monti-studio
31, 53, 55, 56

Sketches

Studio Odile Decq
26
Monica Armani
58, 62

Credits

Mdf Italia
Desalto
Cappellini
Pijama

Project coordination

Rosi Guadagno
Alessandro Benini

Print

Geca srl
S. Giuliano Milanese

Luceplan

USA

14 Wooster Street
New York, NY 10013
T +1 212 334 1809
F +1 212 334 7307
infous@luceplan.com

Italy

Via E.T. Moneta 40
20161 Milano
T +39 02 66 242 1
F +39 02 66 203 400
info@luceplan.com
luceplan.com

Showroom

New York

14 Wooster Street
New York, NY 10013
T +1 212 966 1399
F +1 212 334 7307
storeus@luceplan.com

Cologne

Design Post Köln
Deutz-Mülheimer Straße 22a
50679 Köln

Milan

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

