



ACOUSTIC

HARMONIA ŚWIATŁA I DŹWIĘKU

_Light

builds tomorrow

Spis treści

O firmie	3	HOLY 550 Acoustic	27	Możliwości personalizacji	49
Polityka firmy	4	ARC 60 Acoustic	29	Jak poprawić ogólną akustykę?	50
Wprowadzenie do oferty opraw akustycznych	5	ESTOS	31	Akcesoria akustyczne	51
Ekologia	9	AVALANGE EC Acoustic	32	Oferta	52
Dlaczego akustyka ma znaczenie?	10	PROFILITE 45 EC Acoustic	34	Realizacje	53
Poziomy hałasu otoczenia	11	PROFILITE 45 DOUBLE Acoustic	36	V-cut	55
Jak działa akustyka?	13	EDEN	38	Technologia	57
Kolory filców	16	VAGO Acoustic	40	Acoustic Print	60
Kolory Classic	17	DAISY 80 Acoustic	41	Czyszczenie opraw	62
Kolory Harmonii	20	OMBRE	43	Kontakt	63
Kolory Elegancji	23	ELLE	45		
Rodzina opraw	27	JAZZ	47		

OD 2000 ROKU JESTEŚMY
LIDEREM W PRODUKCJI
INNOWACYJNYCH
ROZWIĄZAŃ
OŚWIETLENIOWYCH,
INSPIRUJĄC PROJEKTANTÓW
NA CAŁYM ŚWIECIE.

Nasza wizja wykracza poza zwykłe oświetlenie przestrzeni – dążymy do tworzenia doświadczeń, które poprawiają jakość życia i zadbają o naszą planetę dla przyszłych pokoleń.

Nasze rozwiązania są proste, a jednocześnie wspierają ekologię i efektywność energetyczną. Każdy projekt to krok ku rozwojowi.



KONTAKT

+48 22 567 01 00
info@spectra-lighting.pl



Współpracujemy z firmami z:

- | | | | |
|--------------------------|---------------|---------------|-----------------------|
| - Arabii | - Francji | - Kuwejtu | - Słowacji |
| - Saudyjskiej | - Grecji | - Libanu | - Słowenii |
| - Armenii | - Gruzji | - Litwy | - Szwajcarii |
| - Australii | - Hiszpanii | - Luksemburga | - Szwecji |
| - Austrii | - Holandii | - Łotwy | - Turcji |
| - Belgii | - Indii | - Macedonii | - Tajwanu |
| - Bośni
i Hercegowiny | - Irlandii | - Północnej | - Ukrainy |
| - Bułgarii | - Izraela | - Mołdawii | - USA |
| - Chorwacji | - Japonii | - Norwegii | - Węgier |
| - Czech | - Jordanii | - Polski | - Wielkiej Brytanii |
| - Danii | - Kazachstanu | - Portugalii | - Włoch |
| - Estonii | - Kanady | - Rumunii | - Zjednoczonych |
| - Finlandii | - Kataru | - Serbii | Emiratów
Arabskich |

W Spectra Lighting sukcesywnie kierujemy nasze działania w stronę zrównoważonego rozwoju. Nasza strategia to inwestycje w nowoczesne, przyjazne dla środowiska technologie oraz wdrażanie proekologicznych inicjatyw na każdym etapie produkcji.



DZIAŁANIA EKOLOGICZNE

Wprowadziliśmy szereg działań minimalizujących nasz ślad węglowy i chroniących zasoby naturalne:

ENERGIA ODNAWIALNA

zakłady zaopatrzone w panele fotowoltaiczne

GOSPODARKA CYRKULARNA

zamknięty cykl mycia w procesach produkcyjnych – redukcja zużycia wody i jej zanieczyszczania

RECYKLING MATERIAŁÓW

systematyczny odzysk m.in. farb proszkowych, aluminium i tworzyw PET



INNOWACJE I PRZYSZŁOŚĆ

Produkujemy ekologiczne oświetlenie LED, budujemy energooszczędne hale produkcyjne, aktywnie optymalizujemy logistykę, zmniejszając emisję CO₂.



ZAANGAŻOWANIE SPOŁECZNE I PRACOWNICZE

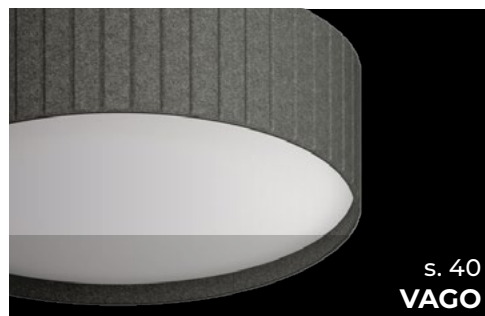
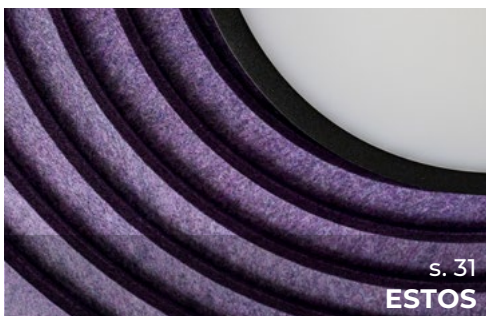
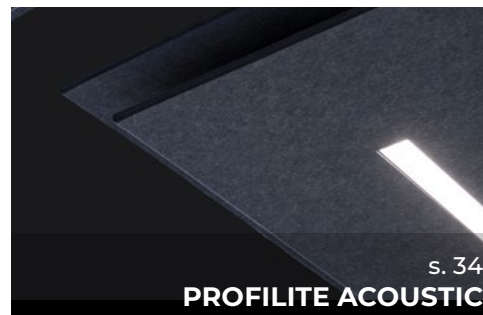
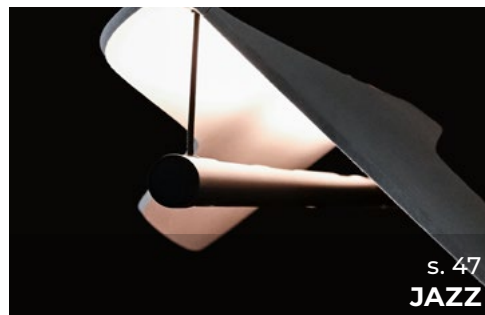
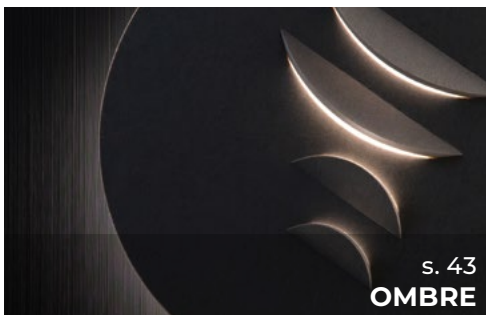
Zapewniamy bezpieczne środowisko pracy, sprawiedliwe wynagrodzenie oraz możliwość ciągłego podnoszenia kwalifikacji. Wspieramy lokalne inicjatywy społeczne, jak drużyny sportowe, promując zdrowy styl życia i integrację.



PRZEJRZYSTOŚĆ I ETYKA

Działamy zgodnie z międzynarodowymi standardami etycznymi, które opisuje nasz Kodeks Etyczny i Zasady Postępowania. Dokumenty dostępne na: www.spectra-lighting.pl

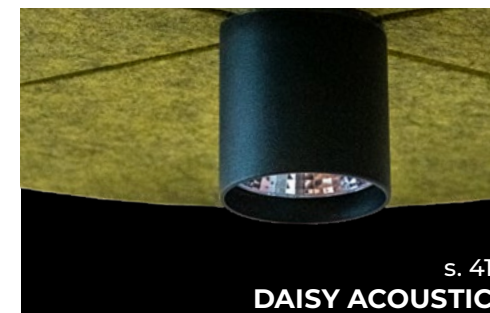
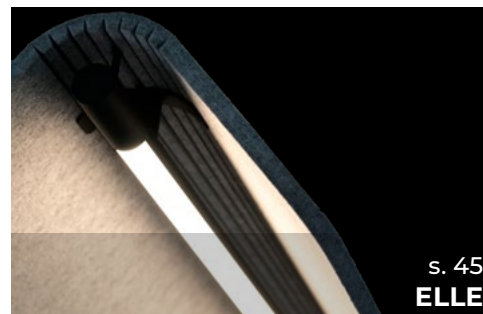




Akustyczne Filce Ekologiczne

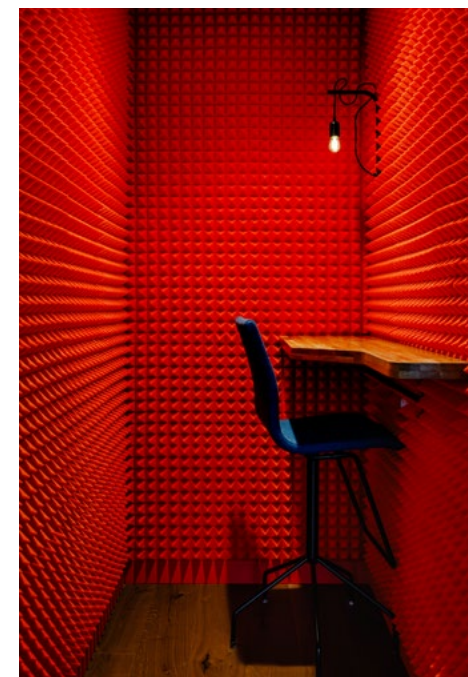
Redukcja hałasu i optymalizacja akustyki w harmonii z nowoczesnym wzornictwem.

Nowoczesne wnętrza to nie tylko design, ale też komfort akustyczny. W przestrzeniach biurowych, hotelowych czy restauracyjnych liczy się nie tylko to, jak wyglądają, ale także jak brzmią. Oświetlenie akustyczne to rozwiązanie łączące estetykę, efektywne oświetlenie i redukcję hałasu, tworząc przestrzenie sprzyjające pracy, relaksowi i rozmowie.



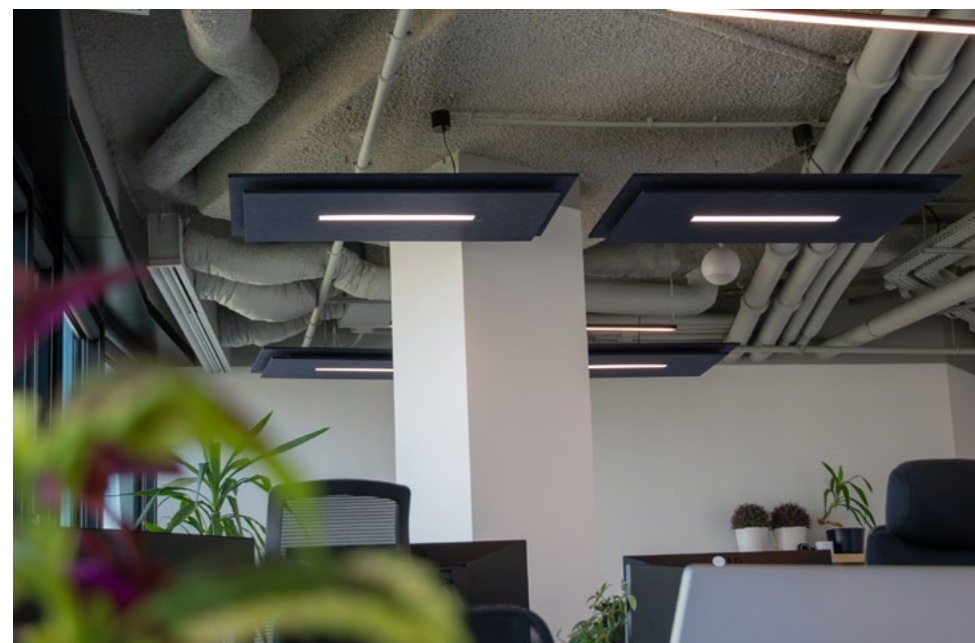


The Brain Embassy Warszawa, Polska
Architekt Archicon Szczesiuk&Wilczek s.c.
Inwestor Adgar Investments & Development Ltd
Fotograf Adam Grzesik
Retina Kolory Elegancji; 953 (IN) 27 (OUT)





Profitia Warszawa, Polska
Inwestor Profitia
Architekt Concept Space
Fotograf Rafal Kłos
PL EC 45 Acoustic Kolory Classic: DENIM



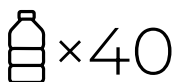
Profitia Warszawa, Polska
Inwestor Profitia
Architekt Concept Space
Fotograf Rafał Kłos, Eryka Rakoczy
PL EC 45 Acoustic Kolory Classic; DENIM
HOLY Kolory Elegancji; 44/18 (OUT)



Design, który chroni planetę

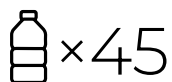
Każdy panel to 120 butelek PET mniej na wysypiskach – mały krok dla wnętrza, wielki dla planety.

Filce akustyczne to nowoczesne panele łączące estetykę z ekologią. Wykonane w co najmniej 70% z recyklingu, poprawiają akustykę wnętrz i nadają im unikalny charakter.



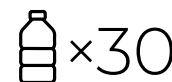
Kolory Classic 12mm

≈40 but. /kg
100% PET | 70% z recyklingu



Kolory Harmonii 1,75-5mm

≈45 but. /kg
100% PET | ≥ 90% z recyklingu



Kolory Elegancji ≥4mm

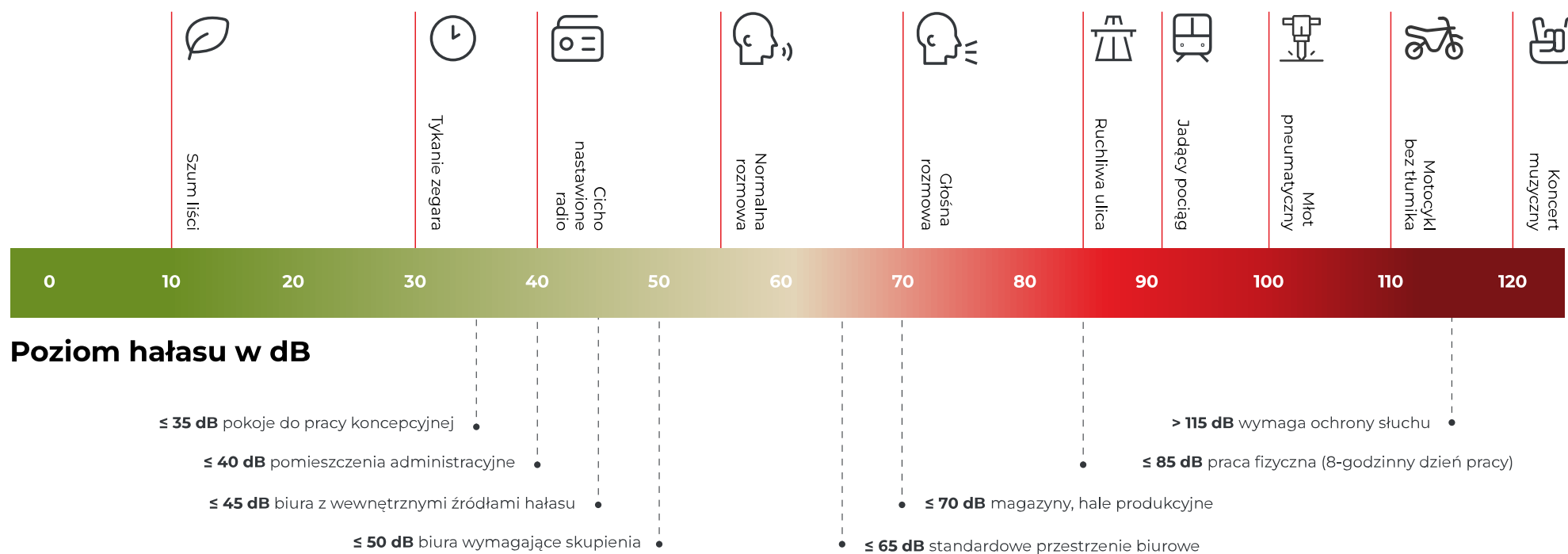
≈30 but. /kg
100% PET | 96% z recyklingu



Dlaczego akustyka
ma znaczenie?

Smog akustyczny

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) hałas jest drugą, po smogu, najważniejszą przyczyną środowiskową złego stanu zdrowia Europejczyków.

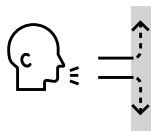


W zindustrializowanym świecie często spotykamy się z wysokim poziomem hałasu i niekorzystną akustyką. Problem ten dotyczy zarówno hałasu wewnętrznego (od urządzeń technicznych budynku), jak i zewnętrznego (np. od ruchu ulicznego). Według polskich norm PN-N-01307:1994 i PN-87/B-02151/02,

bezpieczna ekspozycja na hałas w środowisku pracy wynosi maksymalnie 85 dB przez 8 godzin dziennie. Długotrwała ekspozycja może prowadzić do pogorszenia jakości snu, stresu, problemów z koncentracją, a nawet poważniejszych konsekwencji zdrowotnych.

Glosariusz pojęć akustycznych

Kluczowe pojęcia w projektowaniu z użyciem oświetlenia akustycznego.



ABSORPCJA

Pochłanianie dźwięku przez materiał, mierzone współczynnikiem NRC – im wyższy, tym lepsza redukcja hałasu.



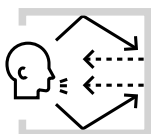
DECYBEL (DB)

Jednostka natężenia dźwięku – komfortowa wartość w biurze to ok. 50 dB



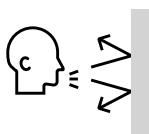
AKUSTYKA

Dziedzina zajmująca się rozchodzeniem, pochłanianiem i odbijaniem dźwięku w przestrzeni.



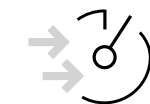
POGŁOS (REWERBERACJA)

Opóźniony dźwięk wynikający z wielokrotnych odbić – nadmiar pogłosu utrudnia zrozumienie mowy.



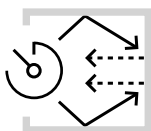
ODBICIE

Odbicie fal dźwiękowych od twardych powierzchni powoduje pogłos i zwiększa poziom hałasu.



PRĘDKOŚĆ DŹWIĘKU

Dźwięk rozchodzi się z prędkością ok. 340 m/s. W 15-metrowym pomieszczeniu może odbić się nawet 60 razy, zanim wygaśnie.



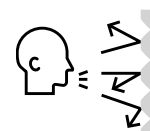
CZAS POGŁOSU (RT60)

Czas potrzebny na zanik dźwięku o 60 dB – zbyt długi utrudnia komunikację.



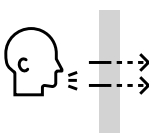
DŹWIĘK BEZPOŚREDNI

Dźwięk trzonowy, który dociera do słuchacza bezpośrednio ze źródła, bez żadnych odbić od powierzchni otoczenia.



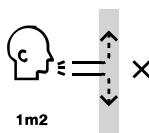
DYFUZJA

Rozpraszanie dźwięku przez nieregularne powierzchnie poprawia akustykę pomieszczenia.



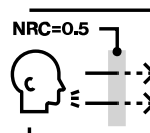
TŁUMIENIE

Ograniczenie przenikania dźwięku przez materiał. Poprawia komfort akustyczny we wnętrzu.



CIEŃ AKUSTYCZNY

Obszar, do którego nie docierają fale dźwiękowe, ponieważ zostały odbite, rozproszone lub pochłonięte przez przeszkodę na ich drodze.



NRC

Współczynnik pochłaniania dźwięku w zakresie mowy – w skali 0-1; im wyższy, tym lepsza akustyka we wnętrzu pomieszczenia.

JAK TO DZIAŁA?

KIEDY FORMA SPOTYKA FUNKCJĘ

Współczesne wnętrza zachwycają designem, ale często nie sprzyjają rozmowie. Twarde, minimalistyczne powierzchnie potęgują hałas, pogarszając komfort pracy i spotkań.

Oświetlenie akustyczne to odpowiedź na te wyzwania – łączy światło z redukcją pogłosu. Bez ingerencji w architekturę, poprawia jakość dźwięku tam, gdzie to naprawdę słychać: przy stole, nad głowami, w centrum uwagi.

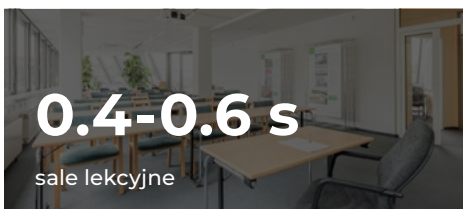
Dzięki akustycznym rozwiązaniom przestrzeń działa lepiej – jest jaśniej, ciszej i bardziej klarownie.



Problemy akustyczne nowoczesnych przestrzeni

Nowoczesne przestrzenie są cenione za czyste linie i twarde materiały, takie jak beton, szkło czy metal. Choć estetyczne, często tworzą powszechne, nieprzyjemne wyzwanie: nadmierny **pogłos (rewerberację)***. Dźwięk odbija się od tych powierzchni, wielokrotnie powracając do naszych uszu, co wydłuża czas jego zanikania (**RT60**)*. W efekcie mowa staje się mniej zrozumiała, a w pomieszczeniu pojawia się akustyczny chaos.

Różne typy przestrzeni wymagają odmiennych idealnych czasów rewerberacji (RT60)*

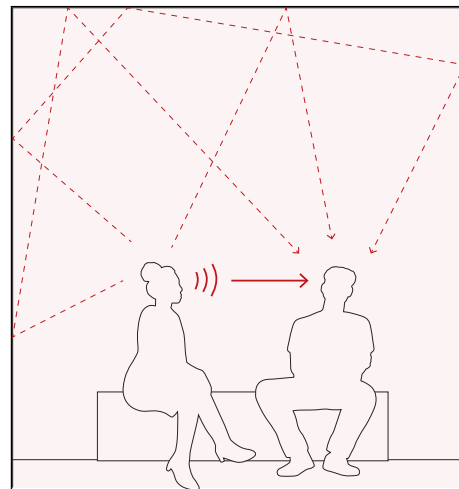


Zbyt długi RT60 prowadzi do nakładania się dźwięków, utraty ich czytelności i spadku komfortu komunikacji. Kluczowe znaczenie ma tu współczynnik pochłaniania dźwięku (**NRC**)*, od 0 (pełne odbicie) do 1 (pełne pochłonięcie). Dla porównania: tradycyjne oprawy oświetleniowe mają NRC równe 0.

Równie ważny jest **dźwięk bezpośredni (direct sound)***, to właśnie ten sygnał zawiera najwięcej informacji i odpowiada za zrozumiałość mowy. W warunkach nadmiaru odbić ten czysty przekaz zostaje zniekształcony. Dlatego dobra akustyka wnętrza polega nie tylko na redukcji pogłosu, ale także na ochronie i wyeksponowaniu dźwięku bezpośredniego, co pozwala użytkownikom naturalnie i komfortowo się porozumiewać.

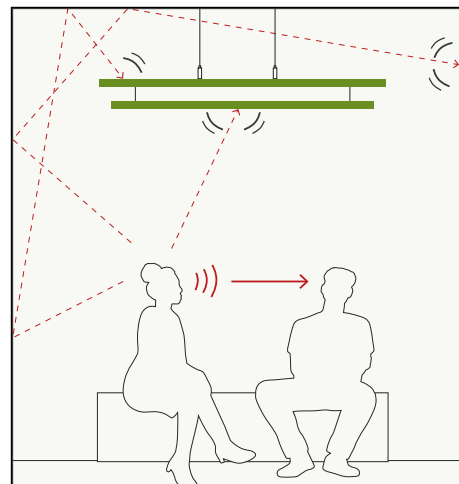
Ważna jest również **powierzchnia materiałów dźwiękochłonnych**, ponieważ całkowita absorpcja dźwięku zależy zarówno od NRC, jak i od wielkości powierzchni. Elementy dźwiękochłonne, wykonane z drobnych, elastycznych włókien, pochłaniają część energii fal dźwiękowych poprzez **mikroruch włókien**. W ten sposób ograniczają liczbę odbić i skracają czas rewerberacji.

**Nie znasz wszystkich pojęć? Objaśnienie użytych terminów znajduje się w [glosariuszu akustycznym na s.12 ->](#)*



BRAK POCHŁANIANIA DŹWIĘKU

W pomieszczeniu z twardymi powierzchniami fale dźwiękowe odbijają się wielokrotnie, powodując pogłos i hałas.



ZASTOSOWANIE ELEMENTÓW AKUSTYCZNYCH

Specjalne materiały pochłaniające redukują odbicia dźwięku, poprawiając komfort akustyczny w pomieszczeniu.

ACOUSTIC

Łączymy skuteczne pochłanianie dźwięku z nowoczesnym wzornictwem i precyzyjnym światłem. To idealny wybór do miejsc o dużym natężeniu ruchu. Wspierają samopoczucie i poprawiają komfort akustyczny.



ABSORPCJA DŹWIĘKU

UNE-EN ISO 354: $\alpha_W = 0,15$ (H)
EN ISO 11654: Class E



KLASA OGNIOWA

EN 13501-1: B-s1, d0 lub B-s2, d0
ASTM E84 (2018): Class A



WYTRZYMAŁOŚĆ

UNE-EN 14465+A1: Class A
ISO 12947-2/AC



ŚRODOWISKO

ISO 9001
BREEAM / LEED
REACH
ZDHC
OEKO-TEX 100





Wybierz swój

KOLOR

01

Kolory Classic

Panele akustyczne Classic powstają z wysokiej jakości materiału PET, pochodzącego z recyklingu.

Materiały i kolory tworzą atmosferę, budują nastrój i definiują charakter przestrzeni. Paleta Classic to ponadczasowa baza dla każdego projektu — od biur po przestrzenie komercyjne i prywatne. To także możliwość tworzenia indywidualnych wzorów dzięki technologii cięcia V-cut.

Zobacz ofertę poszerzoną na s.50 ->



12 mm

Kolory dla filców o **grubości 12 mm**

SPECYFIKACJA

MATERIAŁ	100% PET 70% PET z recyklingu 30% biokomponenty
WYMIARY [mm]	3050 x 1250 x 12
WAGA [kg]	9,15
GĘSTOŚĆ [kg/m²]	2,4
WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE	NRC = 0.40 – 1.00
CERTYFIKATY	ISO 9001:2015 GRS deklaracja LZO deklaracja bezpieczeństwa produktu, certyfikat trudnopalności
KLASA OGNIODOPORNOŚCI	B-s2, d0
V-CUT	tak



WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE

Dzięki swoim właściwościom panele PET stanowią ekologiczną i skuteczną alternatywę dla tradycyjnych materiałów dźwiękochłonnych, oferując nie tylko efektywną redukcję hałasu, ale także nowoczesny wygląd i wysoką trwałość.

POCHŁANIANIE DŹWIĘKU

Panele PET redukują pogłos, pochłaniając energię fal dźwiękowych – szczególnie w zakresie średnich i wysokich częstotliwości. Dzięki temu poprawiają warunki akustyczne w pomieszczeniu i wspierają lepszą zrozumiałość mowy (direct sound).*

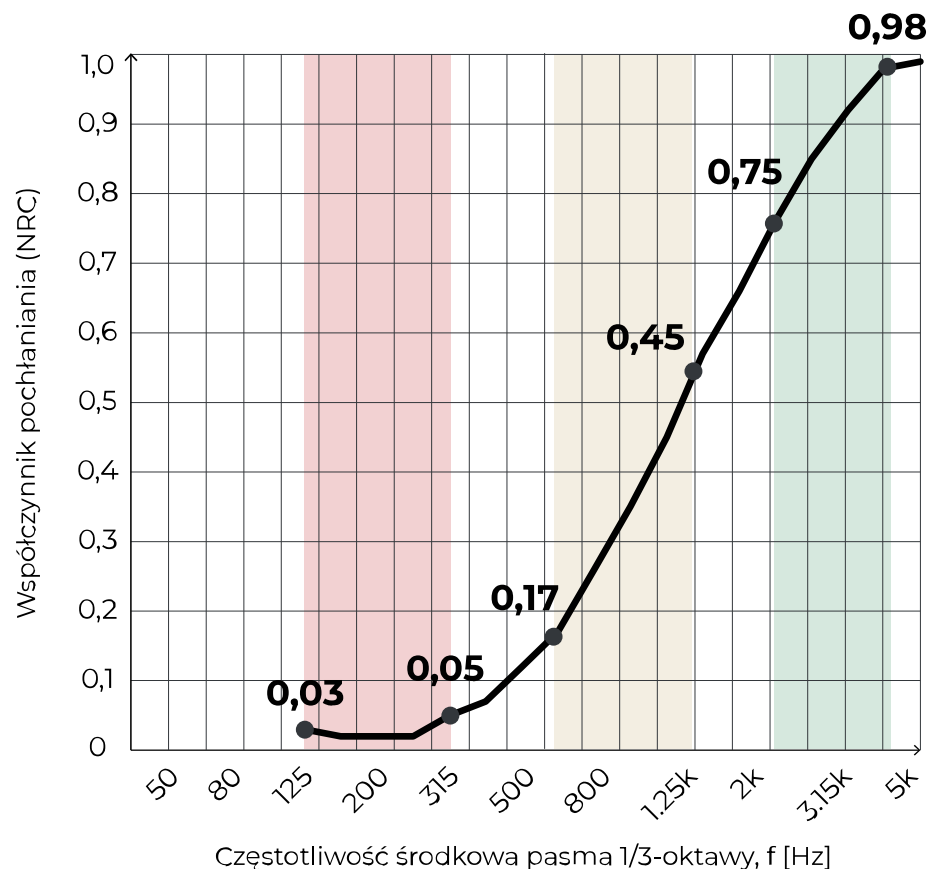
NRC (NOISE REDUCTION COEFFICIENT)

Dla paneli o grubości 12 mm współczynnik pochłaniania dźwięku (NRC)* zazwyczaj wynosi do 0,55, w zależności od warunków montażu.

ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI

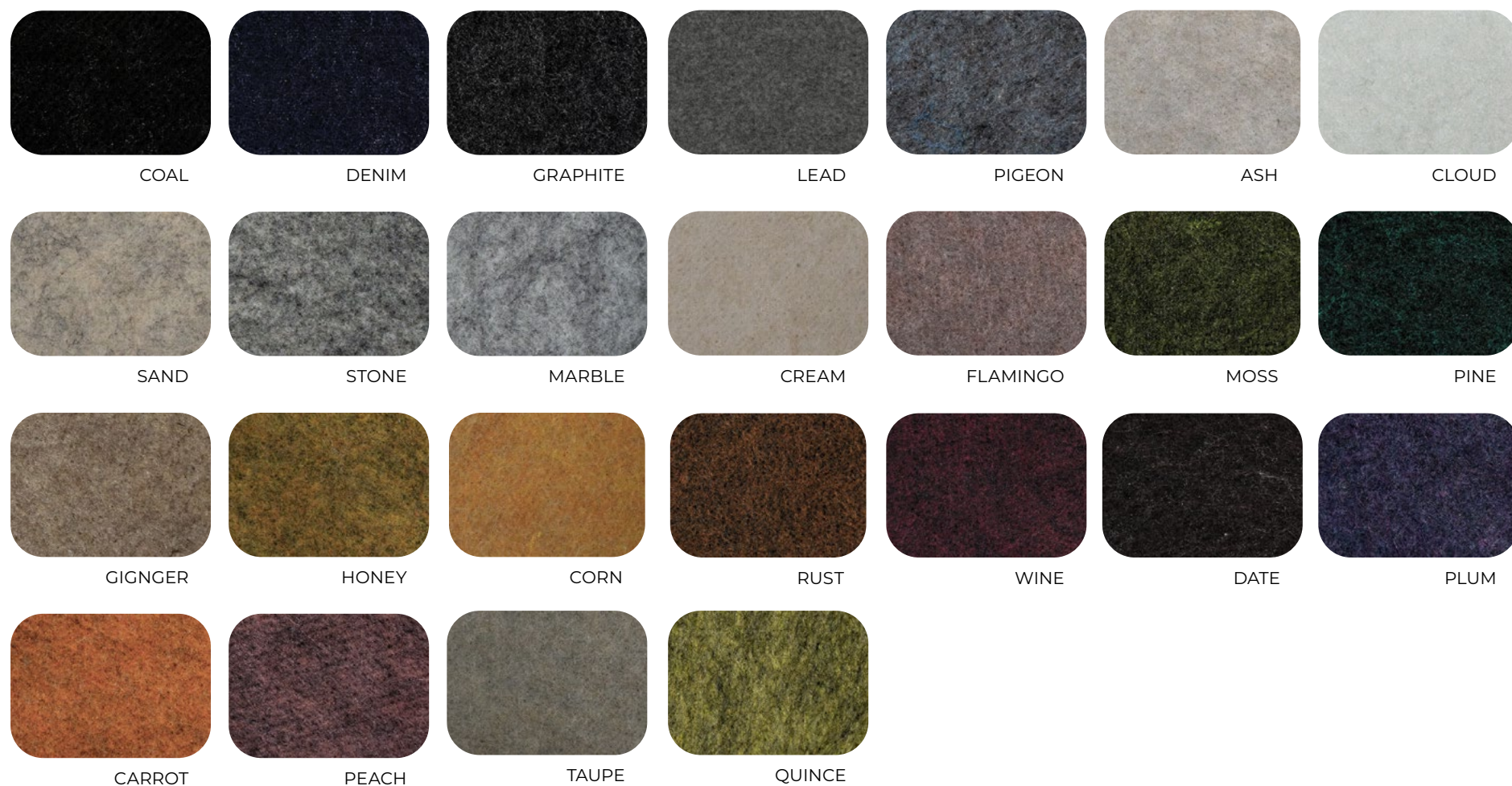
Panele najlepiej pochłaniają dźwięki z zakresu średnich i wysokich częstotliwości (czyli te, które najczęściej odpowiadają za hałas mowy i sprzętu elektronicznego). Z tego względu są idealnym rozwiązaniem do biur, sal konferencyjnych, studiów nagraniowych czy sal kinowych.

Współczynnik pochłaniania dźwięku przez 12 mm panele ścienne PET



- niskie częstotliwości** (niska absorpcja)
- średnie częstotliwości** (średnia absorpcja)
- wysokie częstotliwości** (bardzo dobra absorpcja)

*Nie znasz wszystkich pojęć? Objasnienie użytych terminów znajduje się w **glosariuszu akustycznym na s. 12** ->



UWAGA: Towar może różnić się w kolorze lub barwie od zdjęcia towaru przedstawionego na stronie internetowej. Zwrot towaru z takiej przyczyny jest niemożliwy.

02

Kolory Harmonii

Okładziny Harmonic to lekki, trwały materiał PET, zaprojektowany z myślą o nowoczesnych wnętrzach.

Ich zróżnicowane faktury i bogata paleta kolorów pozwalają tworzyć unikalne aranżacje – od biur i hoteli po przestrzenie kreatywne i audytoria. Harmonic zapewnia skuteczną redukcję hałasu, jest trudnopalny, odporny na ścieranie i w pełni nadający się do recyklingu. To świadomy wybór dla projektów, które łączą estetykę, bezpieczeństwo i troskę o środowisko.

SPECYFIKACJA

MATERIAŁ	100% PET 90% PET z recyklingu
WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE	UNE-EN ISO 354: $\alpha_W = 0,15$ (H) EN ISO 11654: Class E
CERTYFIKATY	Zgodność z RoHS i REACH OEKO-TEX® 100 EPD® LEED v.4 BREEAM deklaracja LZO
KLASA OGNIOODPOR- NOŚCI	PN-EN 13501-1+A1: B-s1, d0 ASTM E-84-18: Class A
ODPORNOŚĆ KOLORU NA ŚWIATŁO	PN-EN ISO 105-B02: 3-7
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE	UNE-EN 14465 A1: Class A ISO 12947-2 / AC: >50 000 cykli
V-CUT	nie

HARMONIA 200

GĘSTOŚĆ
[kg/m²] 0.2

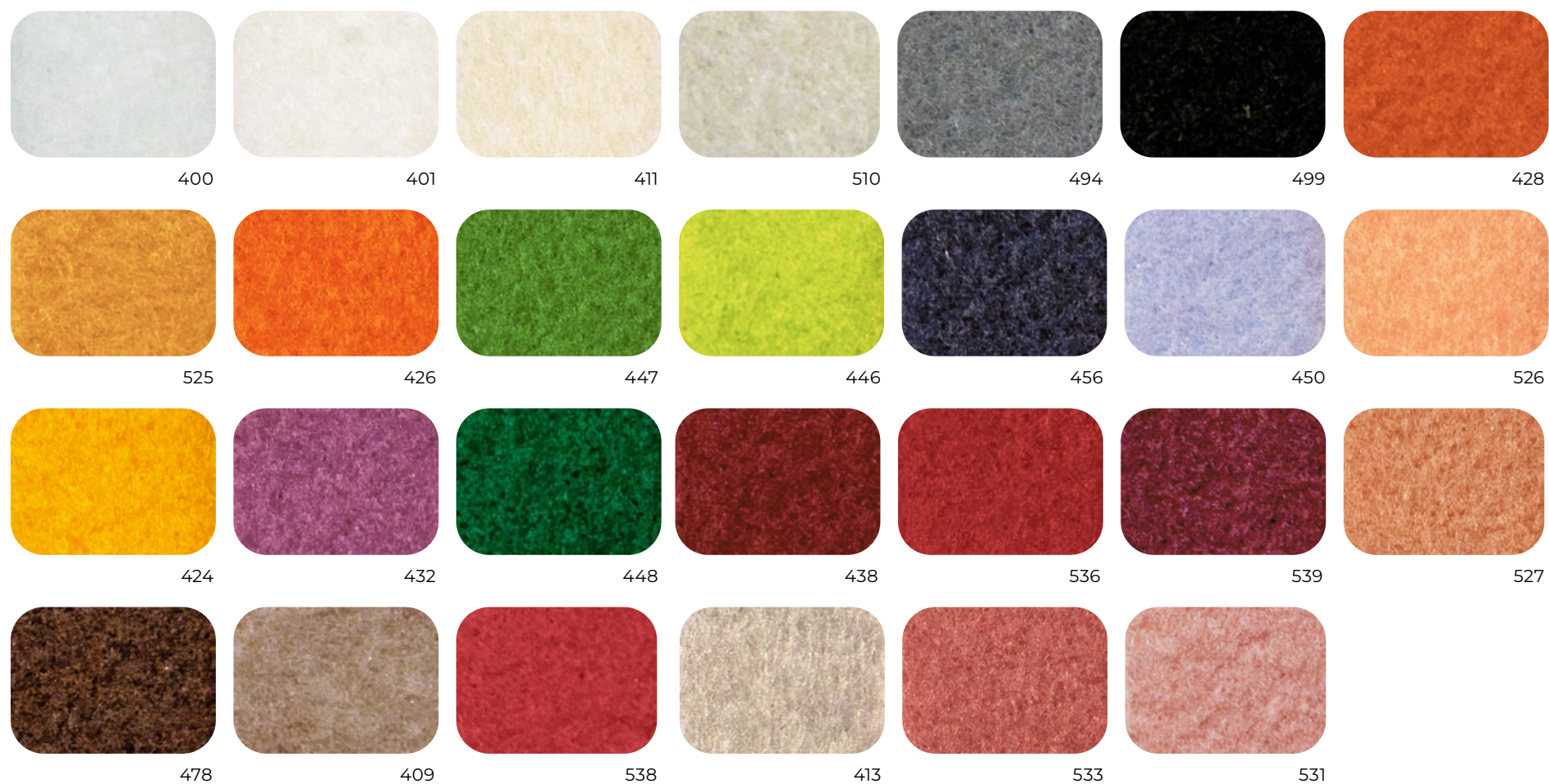
HARMONIA 500

GĘSTOŚĆ
[kg/m²] 0.5

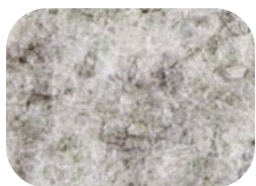
HARMONIA 800

GĘSTOŚĆ
[kg/m²] 0.8

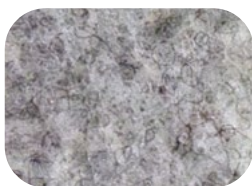




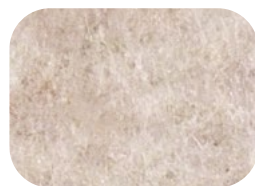
UWAGA: Towar może różnić się w kolorze lub barwie od zdjęcia towaru przedstawionego na stronie internetowej. Zwrot towaru z takiej przyczyny jest niemożliwy.



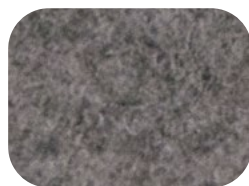
400ML



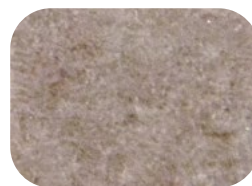
401ML



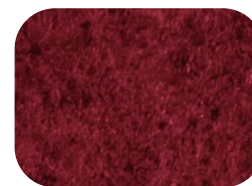
502ML



494ML



408ML



438ML



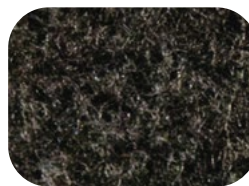
409ML



424ML



423ML



496ML



538ML



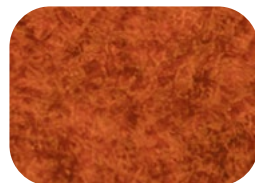
432ML



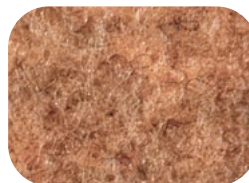
446ML



450ML



426ML



526ML

UWAGA: Towar może różnić się w kolorze lub barwie od zdjęcia towaru przedstawionego na stronie internetowej. Zwrot towaru z takiej przyczyny jest niemożliwy.

03

Kolory Elegancji

Naturalne filce o gęstej, szlachetnej strukturze oferują doskonałe właściwości akustyczne i wyrefinowaną estetykę.

Okładziny Elegancji to połączenie tradycji i innowacji. Powstają w duchu zrównoważonego rozwoju – z naturalnych lub recyklingowanych włókien, bez użycia wody w procesie produkcji. To idealny wybór dla wnętrz, w których liczy się zarówno piękno, jak i odpowiedzialność.

SPECYFIKACJA

MATERIAŁ	100% PET
	96% PET z recyklingu
CERTYFIKATY	ISO 9001:2015
	ISO14001:2015
	Zgodność z REACH
	GRS 2019-017
	LEED
	BREEAM
V-CUT	4Sustainability: 4S-100092
	ZDHC

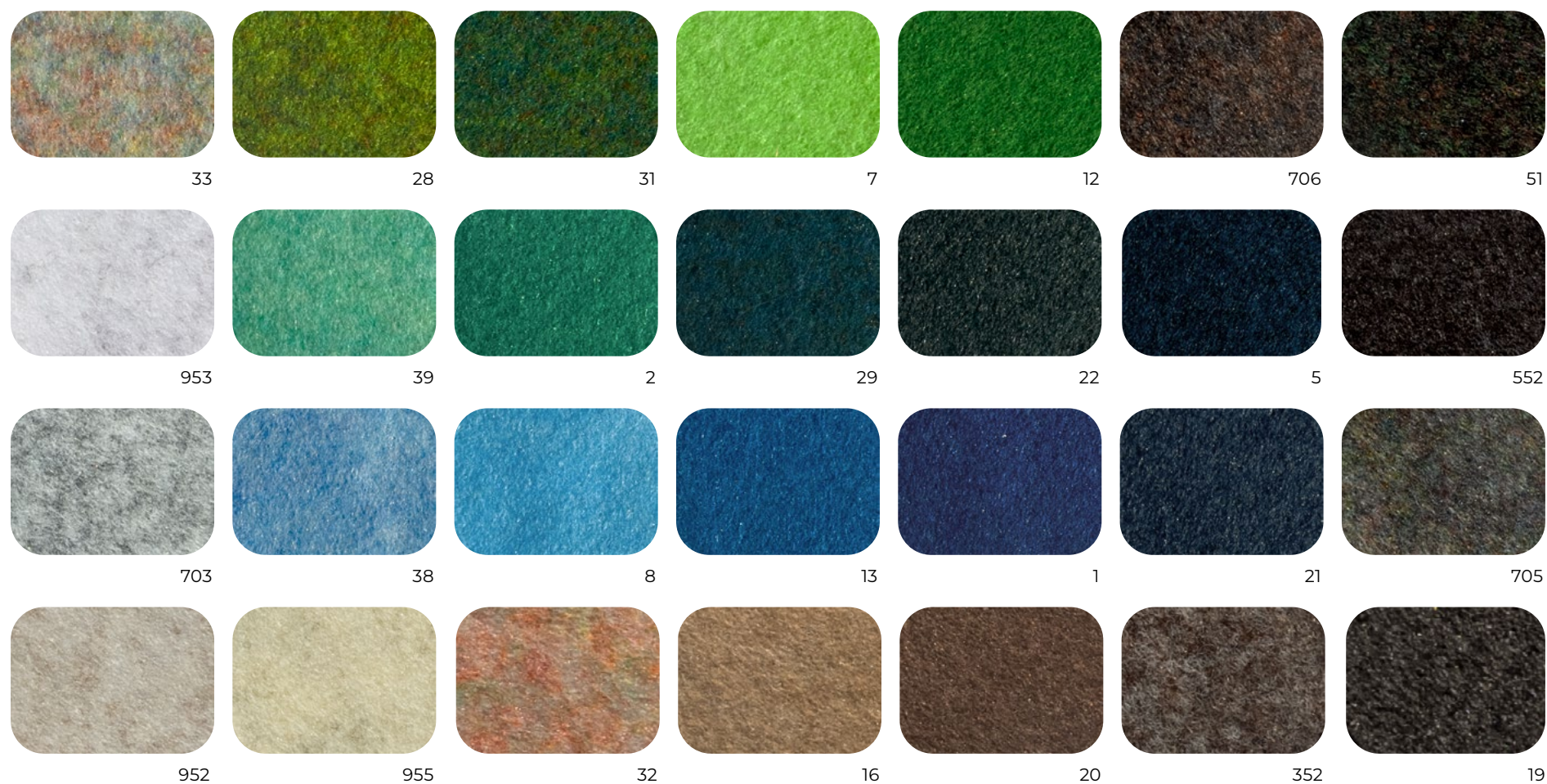
MONO PETT

GĘSTOŚĆ
[kg/m²] 0,4

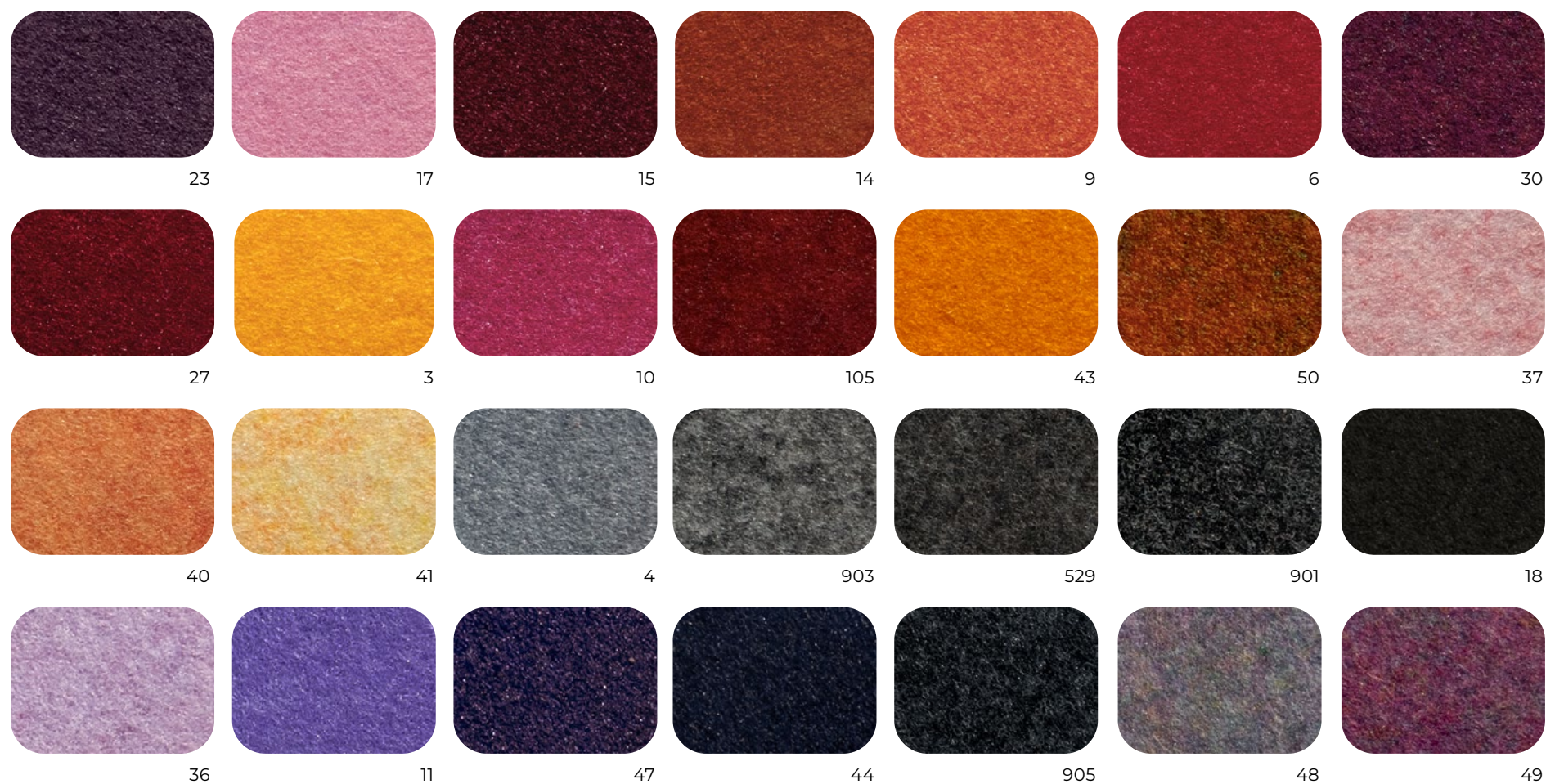
PETT

GĘSTOŚĆ
[kg/m²] 0,4





UWAGA: Towar może różnić się w kolorze lub barwie od zdjęcia towaru przedstawionego na stronie internetowej. Zwrot towaru z takiej przyczyny jest niemożliwy.



UWAGA: Towar może różnić się w kolorze lub barwie od zdjęcia towaru przedstawionego na stronie internetowej. Zwrot towaru z takiej przyczyny jest niemożliwy.

Light
That
Listens

OPIS

Oprawa w wersji z filcem akustycznym. Jest wymagane zamówienie dedykowanej obudowy akustycznej dostępnej jako akcesorium.

ZASTOSOWANIE

biura, sklepy, hole wejściowe, apartamenty

OBUDOWA

aluminium (odlew), filc

ZASILACZ

elektroniczny, w komplecie z oprawą

INNE

Należy wybrać kolor filcu z palety Harmonii lub Elegancji. Oprawa w komplecie z podsufitką oraz czarnym przewodem zasilającym w oplocie o długości L=3000mm.



HOLY 550 ACOUSTIC

11.116.310...

MOC OPRAWY [W]	34 - 71
STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY [lm]	3650 - 7200
KĄT ROZSYŁU [°]	80
TEMP. BARWOWA [K]	3000, 4000
TRWAŁOŚĆ LXX BXX	L90B20@50.000h
ŚREDNICA D [mm]	550
KOLOR OBUDOWY	RAL9016 (biały), RAL9005 (czarny) +na zamówienie



OBUDOWA TYP IN
12.116.3802.XXX



OBUDOWA TYP OUT
12.116.3801.XXX



OBUDOWA TYP IN+OUT
12.116.3803.XXX

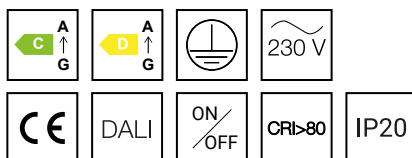
Kolory Harmonii



Kolory Elegancji



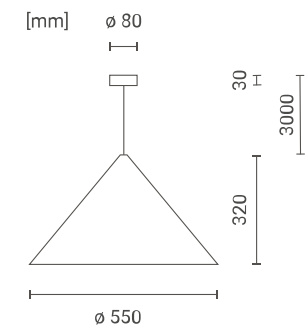
2 na zdjęciu (OUT)



_zwieszany



The Brain Embassy Warszawa, Polska
Architekt Archicon Szczesiuk&Wilczek s.c.
Inwestor Adgar Investments & Development Ltd
Fotograf Adam Grzesik
HOLY Kolory Elegancji; 905 (IN+OUT)



OPIS

Oprawa w wersji z filcem akustycznym. Jest wymagane zamówienie dedykowanej obudowy akustycznej dostępnej jako akcesorium.

ZASTOSOWANIE

biura, przestrzenie wspólne, strefy relaksu, hole

OBUDOWA

aluminium, filc

ZASILACZ

elektroniczny, w komplecie z oprawą

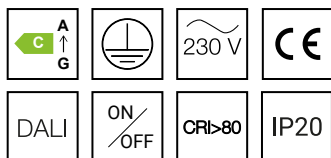
INNE

Możliwość personalizacji wzoru (V-Cut) na filcu oraz wyboru koloru z palety Classic. Do kompletnego montażu należy dobrać odpowiednie zawieszenie elektryczne i mechaniczne (2x).

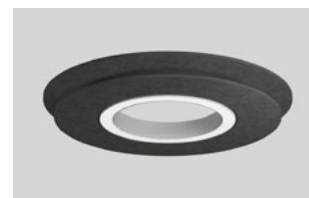
ARC 60 ACOUSTIC

11.141.300...

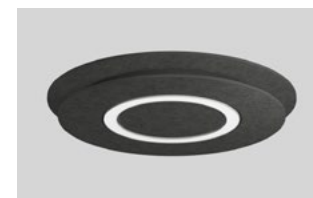
MOC OPRAWY [W]	26-80
STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY [lm]	2650-7900
KĄT ROZSYŁU [°]	102
TEMP. BARWOWA [K]	3000, 4000
TRWAŁOŚĆ LXX BXX	L90B10@60.000h, L80B10@75.000h
ŚREDNICA D [mm]	600
KOLOR OBUDOWY	RAL9016 (biały), RAL9005 (czarny) <i>+na zamówienie</i>



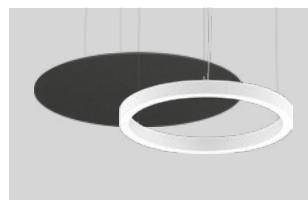
PANEL IN
12.141.3801.XXX



PANEL OUT
12.141.3802.XXX



PANEL IN+OUT
12.141.3803.XXX



PANEL SINGLE



Cięcie V-cut



Kolory Classic

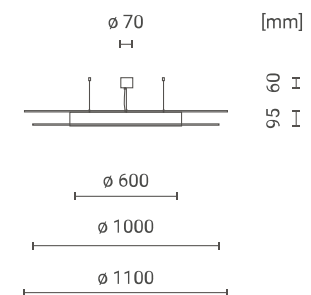


LEAD na zdjęciu

_zwieszany



ARC 60 ACOUSTIC
 panel IN, OUT
 Kolory Classic; LEAD



ZASTOSOWANIE

hole wejściowe, biura, sale konferencyjne,
apartamenty prywatne

OBUDOWA

aluminium, filc

ZASILACZ

elektroniczny, w komplecie z oprawą

INNE

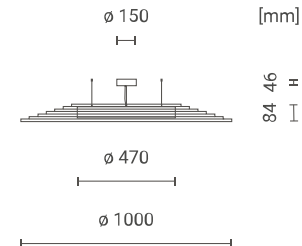
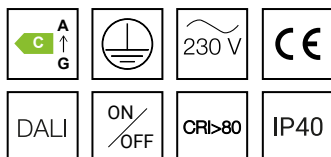
Możliwość personalizacji wzoru (V-Cut) na
filcu oraz wyboru koloru z palety Classic.
Do kompletnego montażu należy dobrać
odpowiednie zawieszenie elektryczne
i mechaniczne (3x).



ESTOS

10.186.0002.0...

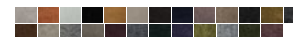
MOC OPRAWY [W]	50
STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY [lm]	5200-6300
KĄT ROZSYŁU [°]	100
TEMP. BARWOWA [K]	3000, 4000
TRWAŁOŚĆ LXX BXX	L80B10@75.000h
ŚREDNICA D [mm]	470
KOLOR OBUDOWY	RAL9016 (biały), RAL9005 (czarny) +na zamówienie



Cięcie V-cut



Kolory Classic



CARROT na zdjęciu

OPIS

Oprawa w wersji z filcem akustycznym. Jest wymagane zamówienie dedykowanej obudowy akustycznej dostępnej jako akcesorium.

ZASTOSOWANIE

hole wejściowe, biura, sale konferencyjne, apartamenty prywatne

OBUDOWA

aluminium, filc

ZASILACZ

elektroniczny, w komplecie z oprawą

INNE

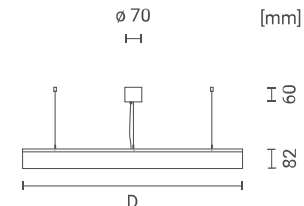
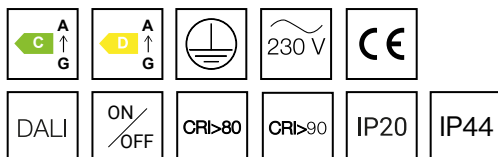
Należy wybrać kolor filcu z palety Harmonii lub Elegancji. Do kompletnego montażu należy dobrać odpowiednie zawieszenie elektryczne i mechaniczne (2x).



AVALANCE EC ACOUSTIC

08.182.31...

MOC OPRAWY [W]	50 - 125
STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY [lm]	4950 - 12300
KĄT ROZSYŁU [°]	100, 104
TEMP. BARWOWA [K]	3000, 4000
TRWAŁOŚĆ LXX BXX	L80B10@75.000h, L80B10@60.000h
ŚREDNICA D [mm]	470, 590, 870
KOLOR OBUDOWY	RAL9016 (biały), +na zamówienie



Kolory Harmonii



Kolory Elegancji



2 na zdjęciu



The Brain Embassy Warszawa, Polska
Architekt Archicon Szczesiuk&Wilczek s.c.
Inwestor Adgar Investments & Development Ltd
Fotograf Adam Grzesik
AVALANGE EC ACOUSTIC Kolory Elegancji; 2

OPIS

Oprawa w wersji z filcem akustycznym. Jest wymagane zamówienie dedykowanej obudowy akustycznej dostępnej jako akcesorium.

ZASTOSOWANIE

biura, przestrzenie wspólne, strefy relaksu, hole

OBUDOWA

aluminium, filc

ZASILACZ

elektryczny, w komplecie z oprawą

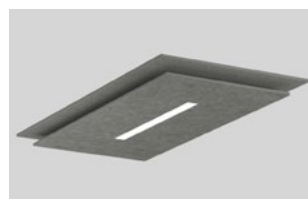
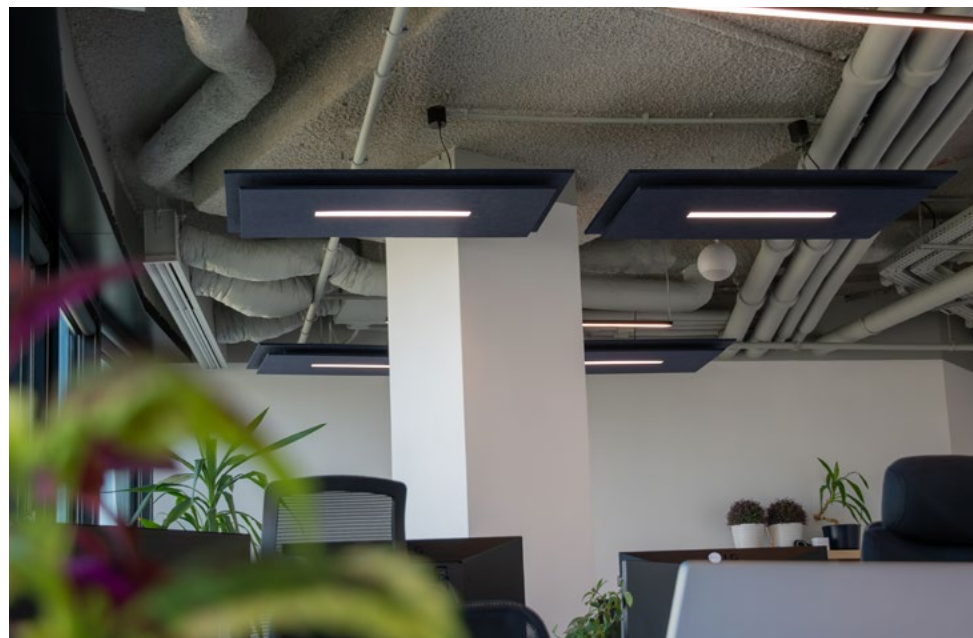
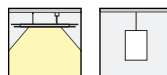
INNE

Możliwość personalizacji wzoru (V-Cut) na filcu oraz wyboru koloru z palety Classic. Do kompletnego montażu należy dobrać odpowiednie zawieszenie elektryczne i mechaniczne (2x).

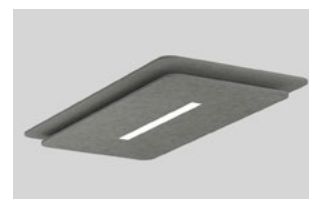
PROFILITE 45 EC ACOUSTIC

09.413.2...

MOC OPRAWY [W]	9-30
STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY [lm]	850-3400
KĄT ROZSYŁU [°]	65
TEMP. BARWOWA [K]	3000, 4000
TRWAŁOŚĆ LXX BXX	L80B10@75.000h, L90B10@60.000h
DŁUGOŚĆ L [mm]	561
KOLOR OBUDOWY	RAL9016 (biały), RAL9005 (czarny), RAL9006 (szary) +na zamówienie



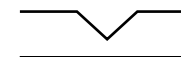
NAROŻNIK OSTRY
12.413.3802.XXX



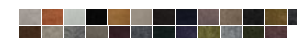
NAROŻNIK OVAL
12.413.3801.XXX



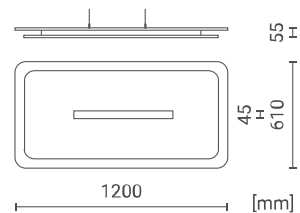
Cięcie V-cut



Kolory Classic



DENIM na zdjęciu



Profitia Warszawa, Polska
Inwestor Profitia
Architekt Concept Space
Fotograf Rafał Kłos
PL EC 45 Acoustic
 Kolory Classic; DENIM



OPIS

Oprawa w wersji z filcem akustycznym. Jest wymagane zamówienie dedykowanej obudowy akustycznej dostępnej jako akcesorium.

ZASTOSOWANIE

biura, przestrzenie wspólne, strefy relaksu, hote

OBUDOWA

aluminium, filc

ZASILACZ

elektryczny, w komplecie z oprawą

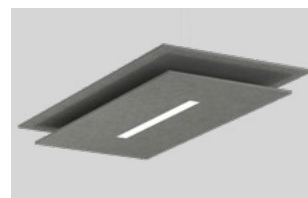
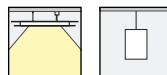
INNE

Możliwość personalizacji wzoru (V-Cut) na filcu oraz wyboru koloru z palety Classic. Do kompletnego montażu należy dobrać odpowiednie zawieszenie elektryczne i mechaniczne (2x).

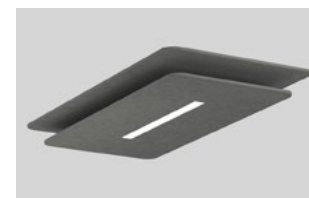
PROFILITE 45 DOUBLE ACOUSTIC

09.424.2...

MOC OPRAWY [W]	9-28
STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY [lm]	1050-3550
KĄT ROZSYŁU [°]	68, 70, 90
TEMP. BARWOWA [K]	3000, 4000
TRWAŁOŚĆ LXX BXX	L90B10@60.000h, L80B10@75.000h
DŁUGOŚĆ L [mm]	561
KOLOR OBUDOWY	RAL9016 (biały), RAL9005 (czarny), RAL9006 (szary) +na zamówienie

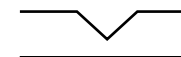


NAROŻNIK OSTRY
12.424.3802.XXX



NAROŻNIK OVAL
12.424.3801.XXX

Cięcie V-cut

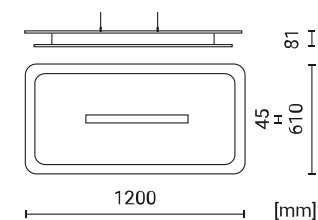


Kolory Classic



LEAD na zdjęciu





Quest Warszawa, Polska
PL 45 DOUBLE ACOUSTIC
 Kolory Classic;LEAD

ZASTOSOWANIE

hole wejściowe, biura, sale konferencyjne,
apartamenty prywatne

OBUDOWA

aluminium, filc

ZASILACZ

elektroniczny, w komplecie z oprawą

INNE

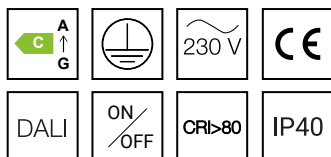
Możliwość personalizacji wzoru (V-Cut) na
filcu oraz wyboru koloru z palety Classic.
Do kompletnego montażu należy dobrać
odpowiednie zawieszenie elektryczne
i mechaniczne (2x).



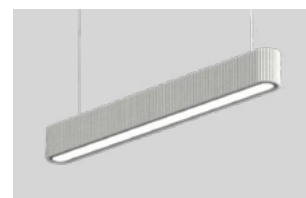
EDEN

09.184.00...

NAPIĘCIE ZASILANIA [Hz]	220-240 VAC, 50/60
MOC OPRAWY [W]	32
STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY [lm]	3150-3900
KĄT ROZSYŁU [°]	90
TEMP. BARWOWA [K]	3000, 4000
TRWAŁOŚĆ LXX BXX	L90B10@60.000h
DŁUGOŚĆ L [mm]	1178
KOLOR OBUDOWY	RAL9016 (biały), RAL9005 (czarny), <i>+na zamówienie</i>

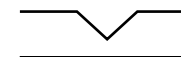


OBUDOWA
H=400 mm
12.168.XXXX.XXX



OBUDOWA
H=125mm
12.168.XXXX.XXX

Cięcie V-cut



Kolory Classic



ASH na zdjęciu

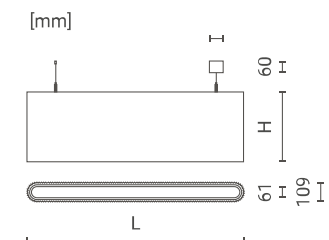
_zwieszany

EDEN

www.spectra-lighting.pl



EDEN
H=125mm
Kolory Classic; ASH



OPIS

Oprawa w wersji z filcem akustycznym

ZASTOSOWANIE

hole wejściowe, biura, sale konferencyjne,
apartamenty prywatne

OBUDOWA

aluminium, filc

ZASILACZ

elektryczny, w komplecie z oprawą

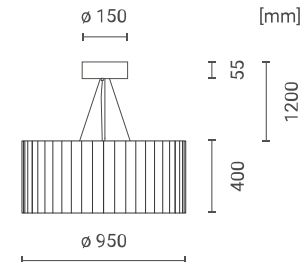
INNE

Kolor obudowy filcowej według palety
Classic. Oprawa w komplecie z zawieszeniem
o długości L=1200mm.

**VAGO ACOUSTIC**

08.177.0001.01.9...

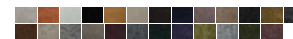
MOC OPRAWY [W]	74
STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY [lm]	9200-10000
KĄT ROZSYŁU [°]	104
TEMP. BARWOWA [K]	3000, 4000
TRWAŁOŚĆ LXX BXX	L90B10@60.000h
ŚREDNICA D [mm]	950
KOLOR OBUDOWY	RAL9016 (biały) +na zamówienie



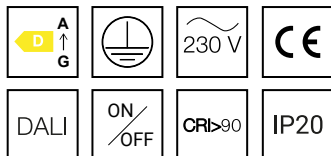
Cięcie V-cut



Kolory Classic



ASH na zdjęciu



_zwieszany

OPIS

Jest wymagane zamówienie dedykowanej obudowy akustycznej dostępnej jako akcesorium. Panele można zamówić jako osobny element lub w zestawie z Daisy 80.

ZASTOSOWANIE

sklepy, muzea, ekspozycje, oświetlenie akcentowe

OBUDOWA

aluminium

ZASILACZ

elektroniczny, w komplecie z oprawą

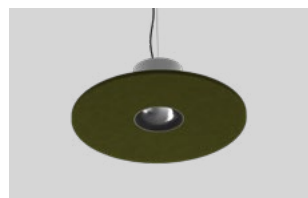
INNE

Kolor paneli filcowych według palety Classic. Oprawa w komplecie z podsufitką i przewodem zasilającym w oplocie o długości L=1200mm.

DAISY 80 ACOUSTIC

04.178.30...

MOC OPRAWY [W]	28
STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY [lm]	2500-2950
KĄT ROZSYŁU [°]	18, 26, 35, 36, 42, 58
TEMP. BARWOWA [K]	3000, 3500, 4000
TRWAŁOŚĆ LXX BXX	L80B10@50.000h
ŚREDNICA D [mm]	DO 1200
KOLOR OBUDOWY	RAL9016 (biały), RAL9005 (czarny), +na zamówienie



ZLICOWANA
D=600/800/1000 mm

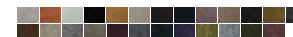


PODWIESZANA
D=600/800/1000 mm

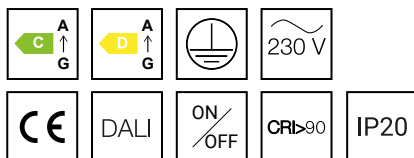
Cięcie V-cut



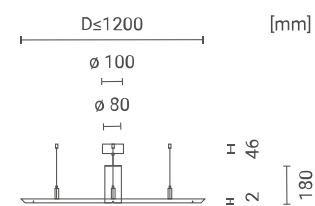
Kolory Classic



QUINCE na zdjęciu



_zwieszany



Daisy 80 Acoustic
 Kolory Classic; QUINCE, LEAD

OMBRE

ZASTOSOWANIE

biura, sklepy, hole wejściowe, apartamenty

OBUDOWA

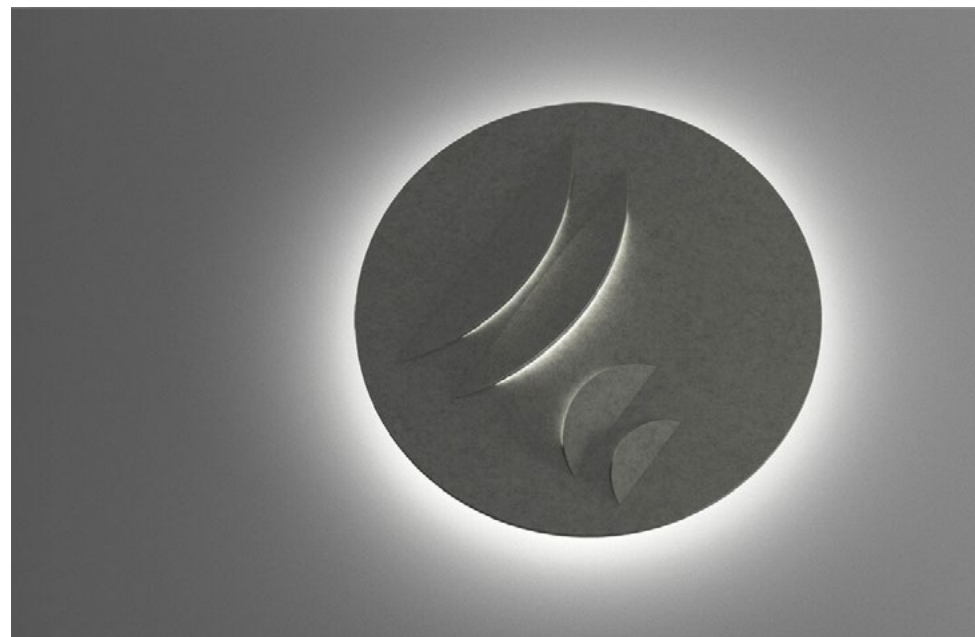
aluminium, filc

ZASILACZ

elektroniczny, w komplecie z oprawą

INNE

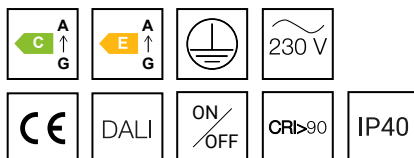
Możliwość personalizacji wzoru (V-Cut) na filcu oraz wyboru koloru z palety Classic.



OMBRE

10.185...

MOC OPRAWY [W]	90-181
STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY [lm]	5350-1200
TEMP. BARWOWA [K]	3000, 4000
TRWAŁOŚĆ LXX BXX	L90B10@60.000h
ŚREDNICA D [mm]	675, 900, 1200
KOLOR OBUDOWY	RAL9005 (czarny) +na zamówienie



Cięcie V-cut



Kolory Classic

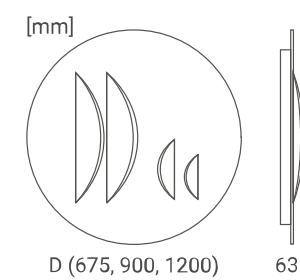
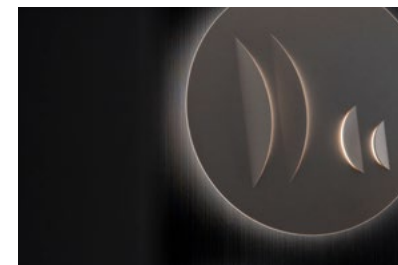


STONE na zdjęciu

_ścienny

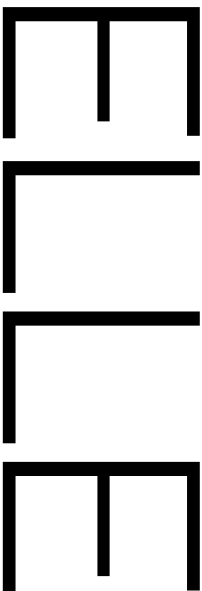
Ombre

www.spectra-lighting.pl



OMBRE
Kolory Classic; STONE

www.spectra-lighting.pl



ZASTOSOWANIE

hole wejściowe, biura, sale konferencyjne,
apartamenty prywatne

OBUDOWA

aluminium, filc

ZASILACZ

elektryczny, w komplecie z oprawą

INNE

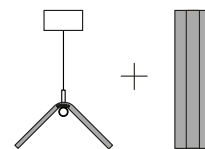
Kolor obudowy filcowej według palety kolorów
Classic. Oprawa w komplecie z zawieszeniem
elektrycznym i mechanicznym o długości
L=1200mm.



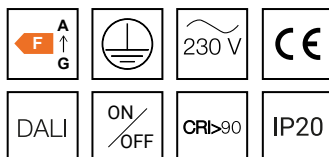
ELLE

10.188.0001.03.933.XXX

MOC OPRAWY [W]	12.5
STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY [lm]	1050
TEMP. BARWOWA [K]	3300
TRWAŁOŚĆ LXX BXX	L90B10@60.000h
DŁUGOŚĆ L [mm]	1200
KOLOR OBUDOWY	RAL9005 (czarny) +na zamówienie



Możemy dostarczyć pasujące panele
ścienne do Twojego projektu*



*Niniejsza oferta dotyczy wyłącznie paneli jako
produktu. Zaopatrzenie w klej, mocowania
oraz realizacja montażu leżą po stronie Klienta /
instalatora.

Cięcie V-cut



Kolory Classic



MOSS na zdjęciu

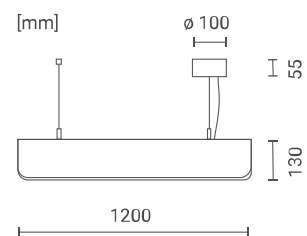
_zwieszany

ELLE

www.spectra-lighting.pl

ELLE

Kolory Classic; ASH



JAZZ

ZASTOSOWANIE

hole wejściowe, biura, sale konferencyjne,
apartamenty prywatne

OBUDOWA

aluminium, filc

ZASILACZ

elektryczny, w komplecie z oprawą

INNE

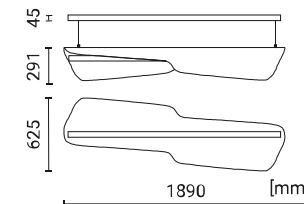
Kolor obudowy filcowej według palety kolorów
Classic. Oprawa w komplecie z zawieszeniem
elektrycznym i mechanicznym o długości
L=1200mm.



JAZZ

10.189.0011.03.930.XXX

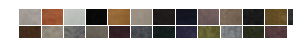
MOC OPRAWY [W]	88
STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY [lm]	8500
KĄT ROZSYŁU [°]	64
TEMP. BARWOWA [K]	3000
TRWAŁOŚĆ LXX BXX	L90B10@60.000h
DŁUGOŚĆ L [mm]	1850
KOLOR OBUDOWY	RAL9005 (czarny) +na zamówienie



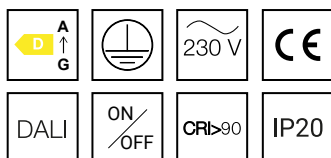
Cięcie V-cut



Kolory Classic



CORN na zdjęciu



_zwieszany

JAZZ

www.spectra-lighting.pl

Wizualizacja

JAZZ Kolory Classic; CREAM

"Let's shape
the future
through light."

Inspired by
Peter Zumthor

_Struktura światła

Oprawy akustyczne
nie tylko poprawiają
komfort przestrzeni,
ale stają się jej
integralną częścią

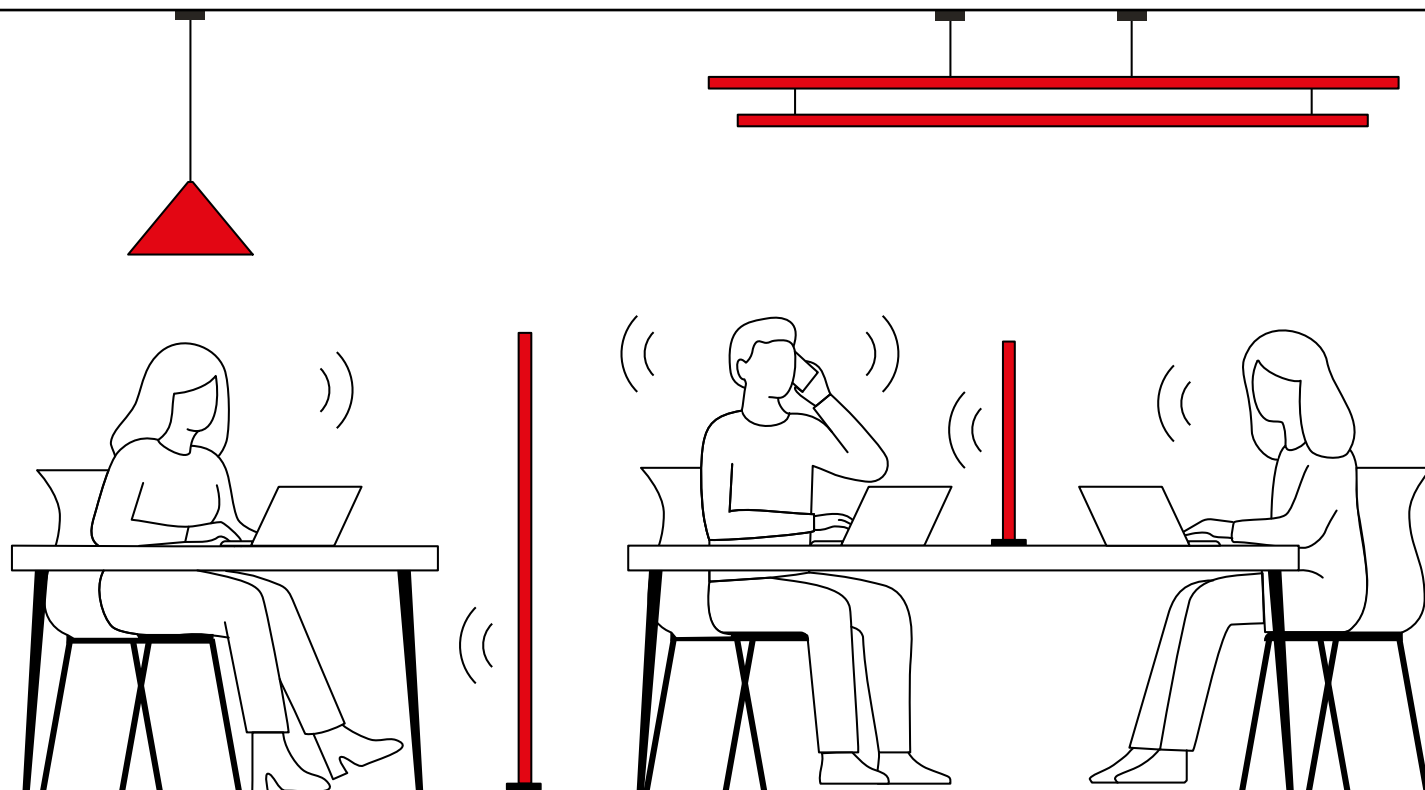


Brain Embassy Warszawa, Polska
Architekt Archicon Szczesiuk&Wilczek s.c.
Investor Adgar Investments & Development Ltd
Fotograf Adam Grzesik
Custom Kolory Classic; LEAD

www.spectra-lighting.pl

POPRAWA AKUSTYKI WNĘTRZ

Akustyczne elementy jak okładziny ścienne, oświetlenie, czy przegrody odgrywają kluczową rolę w poprawie jakości dźwięku w pomieszczeniach. Aby jednak osiągnąć optymalne rezultaty, powinny być częścią kompleksowej strategii projektowania wnętrz, uwzględniającej wzajemne elementy architektoniczne. Profesjonalne podejście do aranżacji pozwala harmonijnie połączyć te komponenty, tworząc przestrzeń o doskonałych parametrach akustycznych.



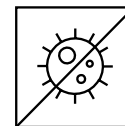
Holistyczne _podejście

NOWA WARSTWA KOMFORTU

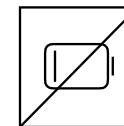
**WZBOGAĆ SWOJE
WNĘTRZA DZIĘKI
NASZYM POLSKIM,
NATURALNYM
PANELOM**

Dostarczamy je jako indywidualnie dopasowane komponenty dekoracyjne, stworzone specjalnie z myślą o Państwa potrzebach projektowych i kreatywnych rozwiązaniach*

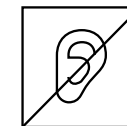
*Niniejsza oferta dotyczy wyłącznie paneli jako produktu. Zaopatrzenie w klej, mocowania oraz realizacja montażu leżą po stronie Klienta / instalatora.



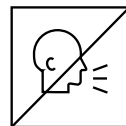
Chroni przed
rozprzestrzenianiem
się drobnoustrojów



Ogranicza
zmęczenie



Zapewnia
prywatność
i podział przestrzeni



Tłumi hałasy
i echa

Jakie formy filcowe są w naszej ofercie?



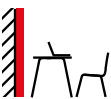
ŚCIANKI I PARAWANY
AKUSTYCZNE



PANELE GIĘTE (V-CUT)



PANELE WOLNOWISZĄCE



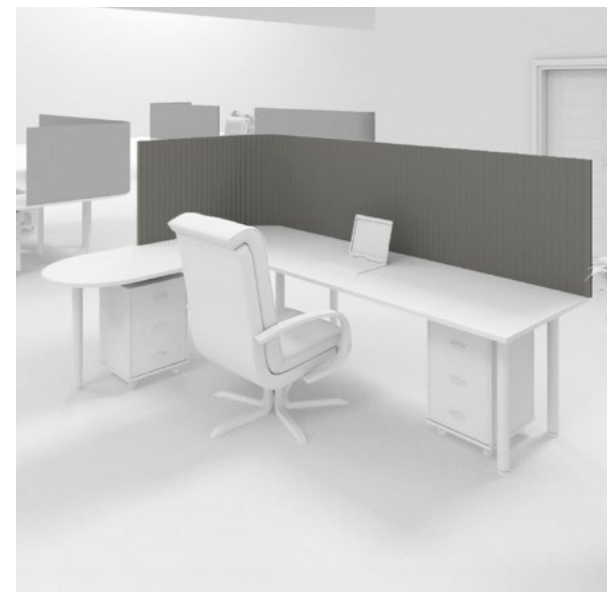
PANELE KLEJONE
ŚCIENNE I SUFITOWE



PRZEGRODY BIUROWE



FORMY
NIESTANDARDOWE



UWAGA: niniejsza oferta dotyczy wyłącznie paneli jako produktu. Zaopatrzenie w klej, mocowania oraz realizacja montażu leżą po stronie Klienta / instalatora.



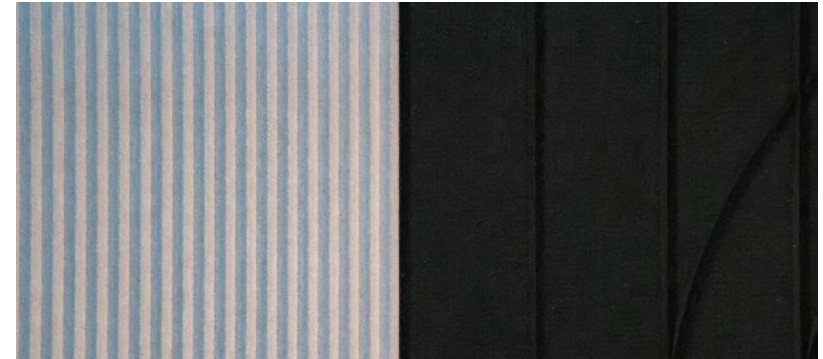
**PARAWAN AKUSTYCZNY
PANEL WOLNOWISZĄCY**
Kolory Classic; ASH



UWAGA: niniejsza oferta dotyczy wyłącznie paneli jako produktu. Zaopatrzenie w klej, mocowania oraz realizacja montażu leżą po stronie Klienta / instalatora.



PANEL KLEJONY
PANEL GIĘTY
 Kolory Classic; ASH, COAL



UWAGA: niniejsza oferta dotyczy wyłącznie paneli jako produktu. Zaopatrzenie w klej, mocowania oraz realizacja montażu leżą po stronie Klienta / instalatora.



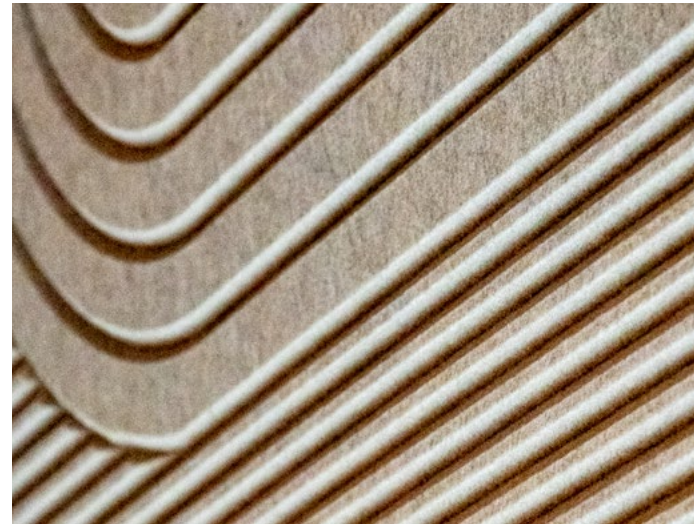
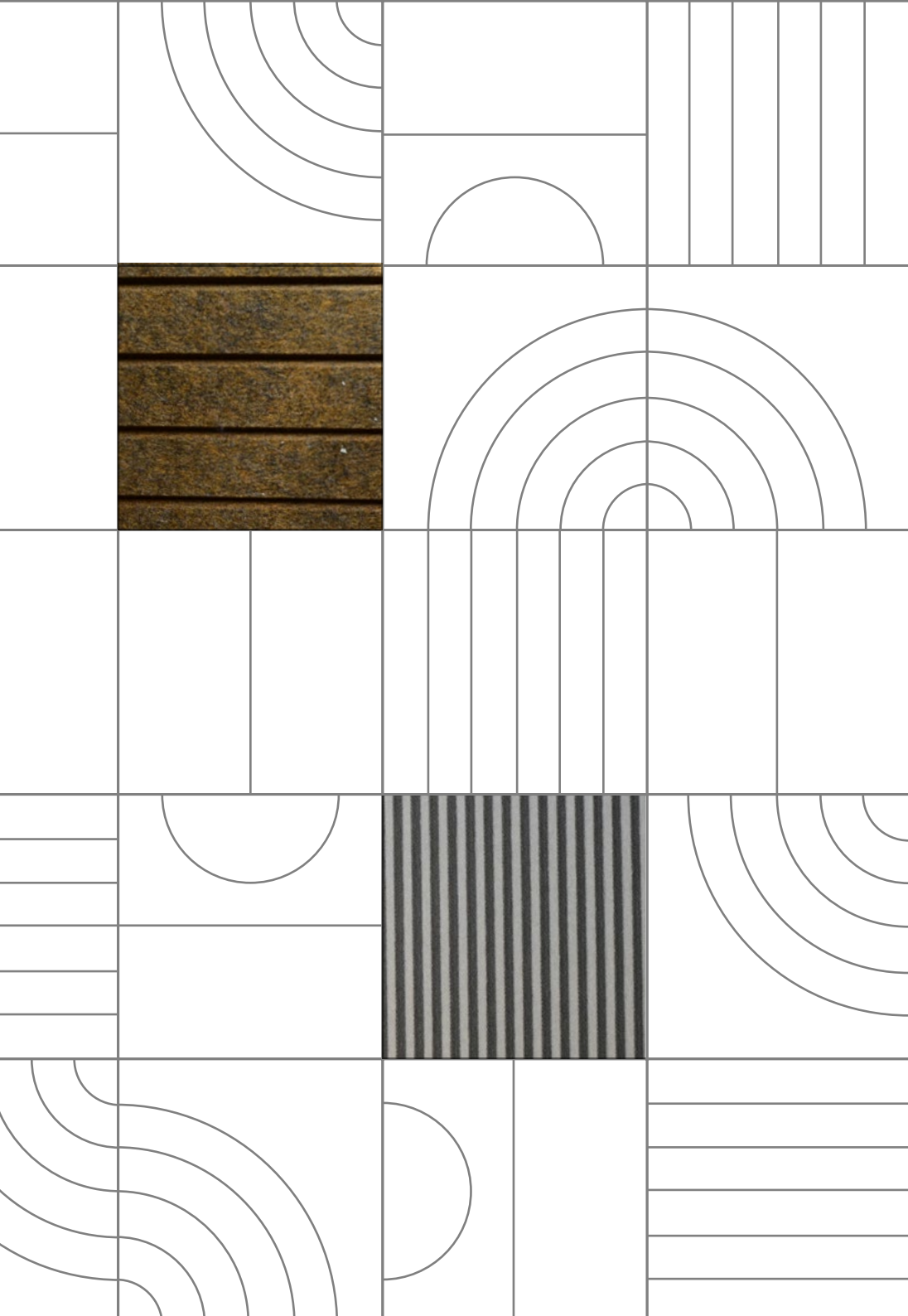
TECHNOLOGIA I DESIGN

WZORY CIĘĆ

Nasze panele akustyczne dostępne są z różnymi rodzajami precyzyjnych cięć, które pełnią rolę estetyczną i funkcjonalną.

Każdy wzór cięcia nadaje panelowi unikalny charakter i teksturę, podkreślając design wnętrza. Cięcia te znacząco wspierają również poprawę akustyki, redukując pogłos i zapewniając większy komfort w biurach, hotelach czy galeriach.

Opcja V-CUT dodatkowo nadaje panelom głębię i unikalną teksturę, a jej specyficzna forma jeszcze skuteczniej redukuje rezonans i przenoszenie wibracji, co przekłada się na wyższą jakość dźwięku w przestrzeni.





STYL I FUNKCYJNALNOŚĆ

Cyfrowa technologia V-cut umożliwia tworzenie precyzyjnych rowków, które nadają panelom charakter i poprawiają ich właściwości akustyczne.



PRECYZYJNE CIĘCIE

Zaawansowane ploterowe cięcie pozwala na uzyskanie gładkich, równych linii, pod kątem 45°, i w różnych szerokościach: 8 mm, 12 mm i 16 mm.

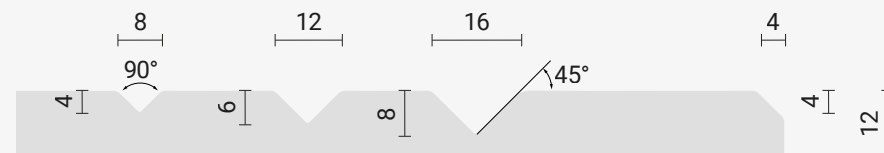


KOMFORT AKUSTYCZNY

Rowki V zwiększają powierzchnię pochłaniającą dźwięk, redukując pogłos i poprawiając komfort akustyczny w biurach, hotelach, szkołach i przestrzeniach publicznych.

TECHNOLOGIA V-CUT

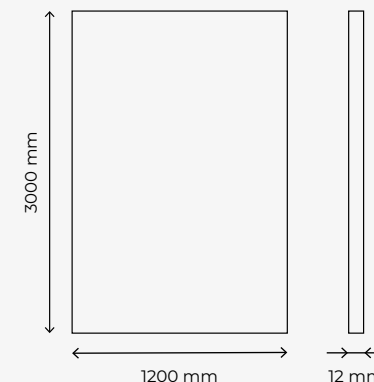
Precyzyjne cięcia w trzech różnych szerokościach: 8 mm, 12 mm, 16 mm



WYMIARY

Panele dostarczane w rozmiarze brutto:
3000 mm x 1200 mm x 12 mm.

Jeden panel waży około **9,15 kg** i ma gęstość **2,4 kg/m²**.



RODZAJE CIĘĆ



Straight Cut

Idealne do podstawowych kształtów i dopasowań



Curved Cut

Tworzenie płynnych, dekoracyjnych form



Pattern Cut

Wzory wycinane na całej powierzchni panelu, zwiększające elastyczność i nadające formę



Cut-out

Otwory i kształty wewnętrzne, od prostych form po złożone wzory

Jakie możliwości oferujemy?

ZAMÓWIENIA STANDARDOWE

Gotowe wzory cięć V-cut to
szybki wybór i sprawdzona
estetyka



HEKSAGON



ROMB



LINIA



FALA



KWADRAT



BRZEG JEDNO- /
OBUSTRONNIE



KSZTAŁT Z OTWOREM

ZAMÓWIENIA INDYWIDUALNE

V-cut dopasowany do
projektu z pełną swobodą
formy

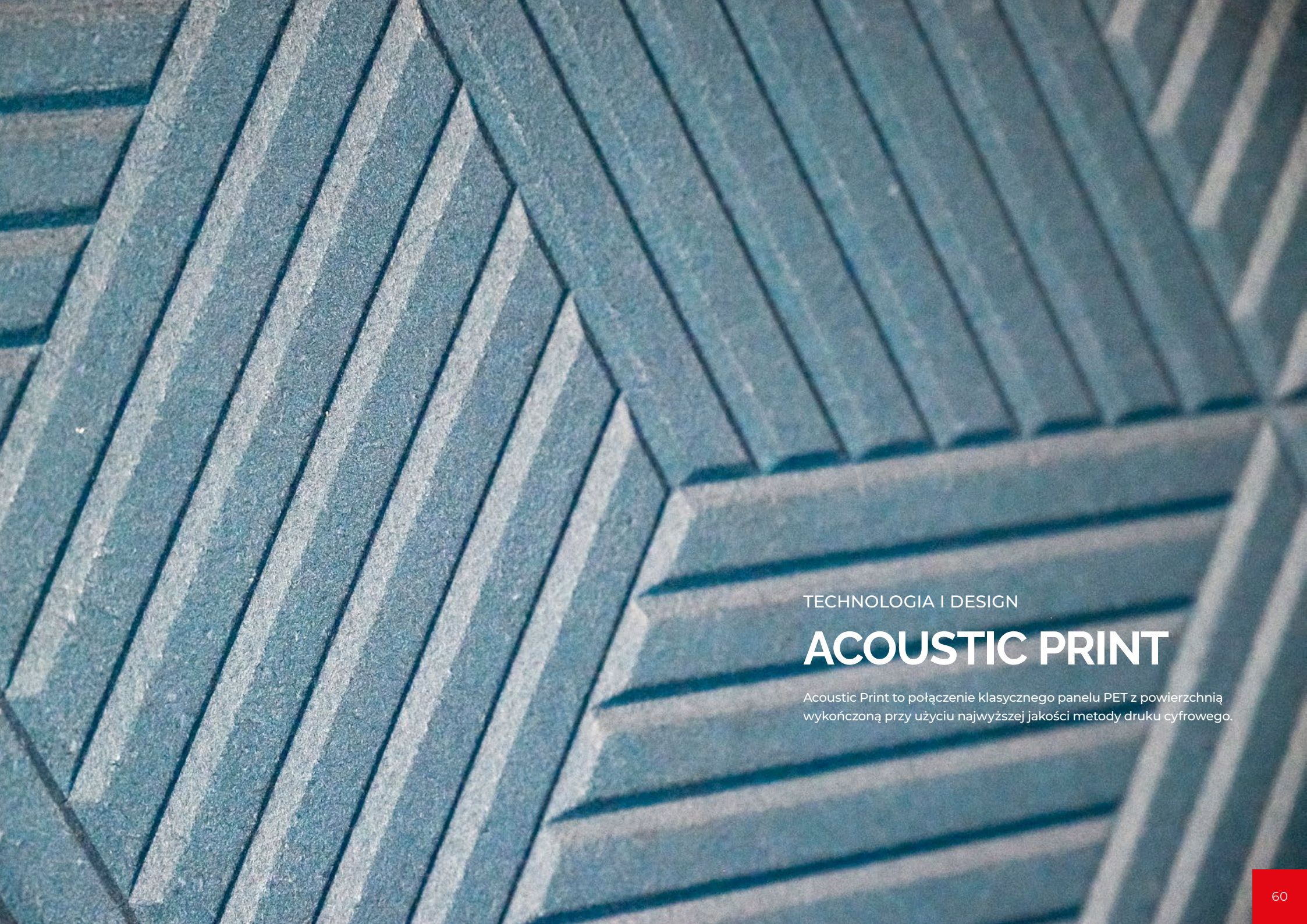


PERSONALIZOWANY



Quest Warszawa, Polska
PROFILITE EC 45 Kolory Classic; LEAD





TECHNOLOGIA I DESIGN

ACOUSTIC PRINT

Acoustic Print to połączenie klasycznego panelu PET z powierzchnią wykończoną przy użyciu najwyższej jakości metody druku cyfrowego.

MINIMALNE ZAMÓWIENIE TO TYLKO 1 PANEL

Już od jednej sztuki możesz cieszyć się pełną swobodą projektowania.

PEŁNA PERSONALIZACJA

Dopasuj zarówno nadruk, jak i formę. Wybierz jednostronny lub dwustronny druk oraz dowolny wzór wycięcia, by nadać panelom unikalny charakter.

DRUK W KOLORACH Z PALETY RAL

Możliwość nadruku konkretnego koloru z palety RAL pozwala idealnie dopasować panele do pozostałych elementów wnętrza — niezależnie od stylu.

Dzięki temu panele harmonijnie wpisują się w przestrzeń, tworząc spójną i estetyczną całość.

WYBÓR NADRUKÓW



fotorealistyczny



tekstury drewna



gradienty

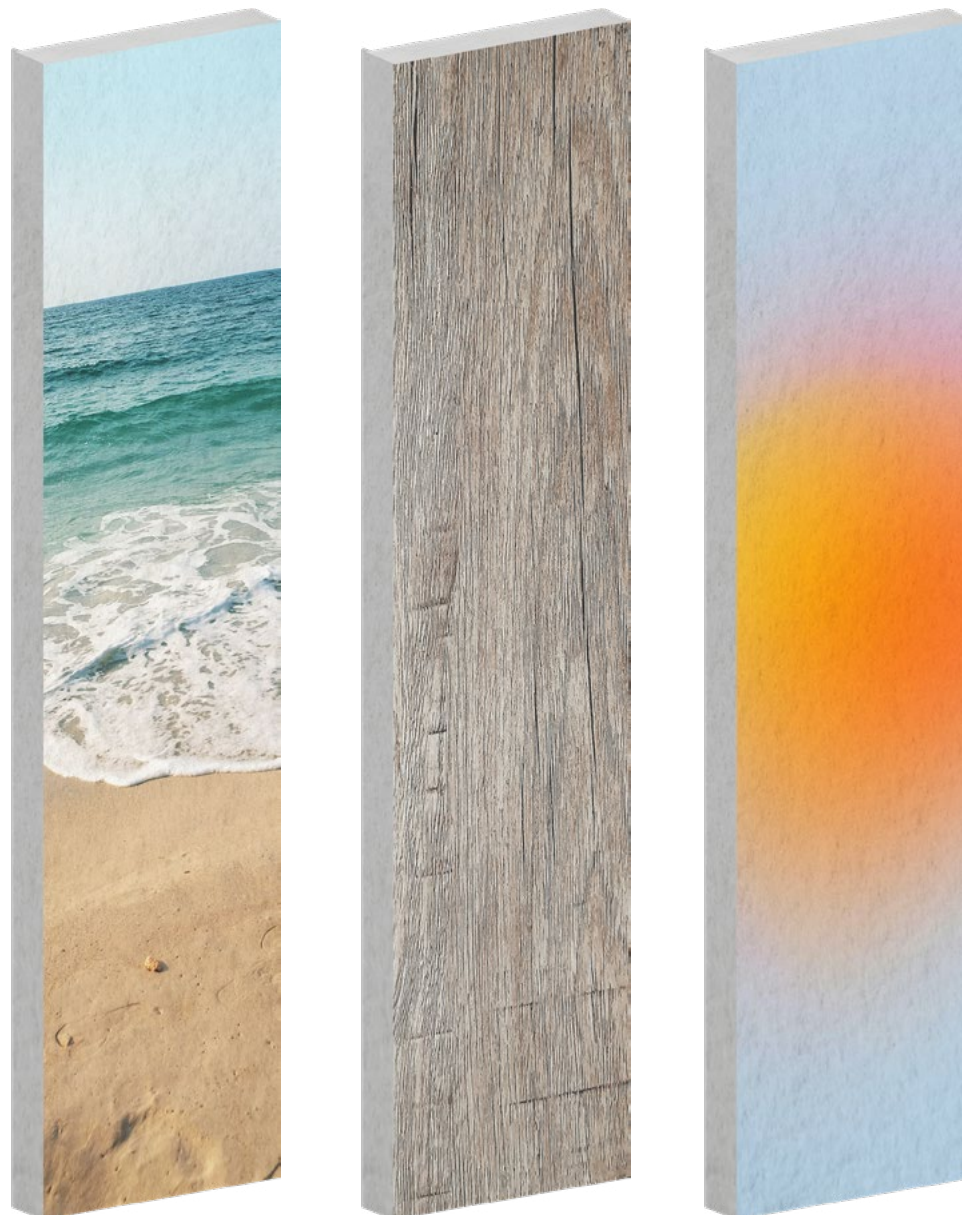


kolory RAL

SPECYFIKACJA

Najlepsze odwzorowanie kolorów nadruku na filcu z **palety Classic: CLOUD**

Wydruk tylko na panelach PET **12 mm**



Wytyczne dotyczące czyszczenia i konserwacji materiałów używanych w oprawach akustycznych Spectra.

Aby zachować piękny kolor i wygląd opraw oświetleniowych Spectra, zalecamy delikatne odkurzanie miękką końcówką, najlepiej co tydzień.



Czyszczenie opraw



Materiał ecoPET powstaje w co najmniej 70% z recyklingu butelek PET. Jest łatwy w utrzymaniu – plamy można usuwać szybko i bezproblemowo. Nigdy nie należy mocno trzeć materiału podczas usuwania zabrudzeń. Zawsze używaj czystej, białej bawełnianej ściereczki oraz niewielkiej ilości detergentu.

UWAGA!

Benzen, aceton i podobne produkty na bazie rozpuszczalników mogą odbarwiać materiały używane w oprawach Spectra. Przed użyciem preparatu przetestuj go na mało widocznej powierzchni, aby upewnić się, że nie spowoduje uszkodzeń lub przebarwień.



Firma Spectra Lighting oferuje
zgodne z normami, indywidualne
rozwiązania oświetleniowe. Zapewniamy
równowagę między funkcjonalnością,
estetyką i wymaganiami wnętrza.

Jeśli mają Państwo pytania lub chcieliby umówić
się na indywidualne konsultacje dotyczące Państwa
projektu, prosimy o kontakt telefoniczny lub mailowy:

+48 22 567 01 00
info@spectra-lighting.pl



Zeskanuj kod, aby zapoznać się z ofertą opraw
dostępnych na stronie

