

Informacja o produkcji ROCKPANEL® Brilliant

Durable - Xtreme - FS-Xtra

Polska



Opis produktu

Okładziny ROCKPANEL to prefabrykowane prasowane płyty z wełny szklanej z termoutwardzalnym lepiszczem syntetycznym. Płyty ROCKPANEL Brilliant pokryte są czterowarstwową emulsją polimerową, która zachowuje swój wygląd, kolor i blask przez wiele lat. Płyty ROCKPANEL Brilliant są standardowo pokryte powłoką ProtectPlus. Płyty ROCKPANEL z powłoką ProtectPlus są dodatkowo pokryte piątą warstwą - lakierem anti graffiti.

Przeznaczenie

Płyty ROCKPANEL mogą być stosowane jako okładziny fasadowe okalające, wypełniające, podsufitki oraz sufity zewnętrzne. Okładziny mocowane są do drewnianych lub aluminiowych / stalowych ram spodnich. Mocowanie do drewnianej konstrukcji spodniej odbywa się za pomocą odpornych na korozję gwoździ, wkrętów lub poprzez łączenie przy użyciu listew pośrednich ROCKPANEL z danym wykończeniem. Mocowanie do aluminiowej / stalowej konstrukcji spodniej odbywa się za pomocą odpornych na korozję nitów lub metodą klejenia. Mocowania mechaniczne, uszczelki, spoiwa z powłoką gruntującą, listwy połączeniowe oraz profile aluminiowe są określone przez Grupę ROCKPANEL.

Wymiary i masy

Właściwości	Durable	Xtreme	FS-Xtra
Płyta długość (mm)	3050	3050	3050
Płyta szerokość (mm)	1200	1200	1200
Płyta grubość (mm)	8	8	9
Masa	8 mm: 8,4 kg/m ²	9,6 kg/m ²	11,25 kg/m ²
Gęstość	1050 kg/m ³	1200 kg/m ³	1250 kg/m ³
Długość/szerokość tolerancje (mm)	+2/-2	+2/-2	+2/-2
Grubość tolerancje (mm)	8 mm: +0,5 / -0,5	+0,5/-0,5	+0,5/-0,5
Masa tolerancje	8 mm: -1,65 / +1,80 kg/m ²	-1,35 / +1,45 kg/m ²	-1,47 / +1,58 kg/m ²
Gęstość tolerancje	±150 kg/m ³	±100 kg/m ³	±100 kg/m ³

Trwałość koloru

W tabeli poniżej przedstawiona jest trwałość koloru po 5000 godzinach naświetlania lampą ksenonową. Zgodnie z raportem technicznym EOTA nr 10.

	Wartość (ISO 105 A02)
ROCKPANEL Brilliant	4 lub więcej

Konstrukcje spodnie

Płyty ROCKPANEL Brilliant w kategorii Durable oraz Xtreme mogą być przymocowane do budynku poprzez zamocowanie ich w drewnianej bądź metalowej ramie. Panele ROCKPANEL Brilliant w kategorii FS-Xtra mogą być przymocowane do budynku poprzez przymocowanie ich w aluminiowej lub stalowej ramie. Pionowe listwy drewniane powinny mieć minimalną grubość 28 mm. Minimalna grubość profili aluminiowych wynosi 1,5 mm. Należy stosować aluminium AW-6060, zgodne z normą EN 755-2. Współczynnik Rm/Rp0.2 wynosi 170/140 dla profili T6 i 195/150 dla profili T66. Minimalna grubość pionowych profili stalowych wynosi 1,0 mm (stal S320GD +Z EN 10346 nr 1.0250 lub inna przeznaczona do formowania na zimno) lub 1,5 mm (stal EN 10025-2:2004 S235JR nr 1.0038).

Właściwości fizyczne*

Właściwości	Durable	Xtreme	FS-Xtra
Przewodność cieplna	0,35 W/m·K	0,51 W/m·K	0,55 W/m·K
Przepuszczalność pary wodnej 23 °C i 85% RH (S_d)	< 3,5 m	< 3,5 m	
Współczynnik rozszerzalności pod wpływem ciepła (α)	11x10 ⁻³ mm/m·K	13x10 ⁻³ mm/m·K	9,7x10 ⁻³ mm/m·K
Współczynnik rozszerzalności pod wpływem wilgoci 23 °C/50% RH do 95% RH (po 4 dniach)	0,310 mm/m	0,29 mm/m	0,206 mm/m

* Badania paneli ROCKPANEL przeprowadzone zgodnie z europejskimi wytycznymi CUAP 040412

Odporność na uderzenia*

Odporność na uderzenia test	Durable	Xtreme	FS-Xtra
Uderzenie ciałem twardym – kula stalowa (1J)			Kategoria IV
Uderzenie ciałem twardym – kula stalowa (3J)	Kategorie III, II i I	Kategorie III, II i I	Kategorie III, II i I
Uderzenie ciałem twardym – kula stalowa (10J)			Kategorie II i I
Uderzenie ciałem miękkim (10J)	Kategorie IV i III	Kategorie IV i III	Kategorie IV i III
Uderzenie ciałem miękkim (300J)	Kategoria II	Kategoria II	

* Badania paneli ROCKPANEL przeprowadzone zgodnie z europejskimi wytycznymi. CUAP 040412

Odporność na ogień

Panele ROCKPANEL Brilliant zostały sklasyfikowane zgodnie z normą EN 13501-1 zależnie od następujących parametrów:

Grubość	Metoda mocowania	Z wentylacją/bez wentylacji**	Pionowa drewniana konstrukcja spodnia*
Durable & Xtreme	Mocowanie mechaniczne	Niewentylowana szczelina wypełniona wełną mineralną**	B-s1,d0 zamknięte łączenie poziome
		Z wentylacją oraz uszczelką EPDM na listwach	B-s2,d0 otwarte łączenie poziome 6 mm
		Z wentylacją oraz listwami pośrednimi ROCKPANEL 6 lub 8 mm umieszczonymi na listwach	B-s2,d0 otwarte łączenie poziome 6 mm
Durable & Xtreme	Mocowanie klejem	Z wentylacją oraz listwami pośrednimi ROCKPANEL 8 mm umieszczonymi na listwach	B-s2,d0 otwarte łączenie poziome 6 mm
Grubość	Metoda mocowania	Wentylowana	Pionowa aluminiowa / stalowej konstrukcja spodnia*
Durable & Xtreme	Mocowanie mechaniczne	Wentylowana	B-s2,d0 otwarte łączenie poziome 6 mm
	Mocowanie klejem	Wentylowana	B-s2,d0 otwarte łączenie poziome 6 mm
FS-Xtra	Mocowanie mechaniczne	Z wentylacją przy głębokości szczeliny powietrznej 60 mm	A2-s1,d0 otwarte łączenie poziome 8 mm

* Aby uzyskać dostęp do pełnego przeglądu i opisu sytuacji docelowego zastosowania, według których określa się klasyfikację, należy odwołać się do odpowiedniej europejskiej aprobaty technicznej. Zobacz również „Certyfikacja”

** Sprawdzić warunki wstępne dla konstrukcji niewentylowanych lub skonsultować się z Grupą ROCKPANEL.

Płyty ROCKPANEL z wykończeniem organicznym i nieorganicznym, mocowane w sposób mechaniczny do podkonstrukcji drewnianej lub metalowej, stosowane, jako okładzina zewnętrzna elewacji fasad wentylowanych w wyniku badań ogniowych w Zakładzie Badań Ogniowych ITB zostały sklasyfikowane jako nie rozprzestrzeniające ognia przy działaniu ognia od zewnątrz*.

* KLASYFIKACJA OGNIOWA nr 1984.1/11/R11NP w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany przy działaniu ognia od zewnątrz.

Mocowanie paneli ROCKPANEL Durable i Xtreme

Konstrukcja spodnia ^[2]	Drewniana konstrukcja spodnia		Aluminiowe szyny nośne*
Typ	Pierścieniowe	Wkręty Torx	Nity ^[1]
Materiał	stal nierdzewna 1.4401 lub 1.4578 zgodna z EN 10088		materiał EN AW-5019 (AlMg5) zgodny z EN 755-2
Długość	32 mm	35 mm	18 mm
Średnica trzpienia	2,7–2,9 mm	3,5–4,5 mm	5 mm
Średnica łba	6,0 mm	9,6 mm	14 mm
Ø otworów dla punktów stałych	2,5 mm	3,2 mm	5,2 mm
Ø otworów dla punktów ruchomych	3,8 mm	6,0 mm	8,0 mm

[1] W celu prawidłowego zamocowania należy użyć nitownicy z regulacją rozstawu nitów.

[2] Zgodnie z akapitem konstrukcje spodnie.

* Tylko dla 8mm płyt

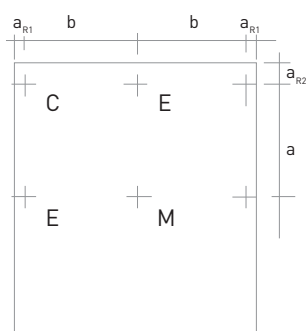
Mocowanie paneli ROCKPANEL FS-Xtra

Konstrukcja spodnia ⁽²⁾	Nit ⁽¹⁾ (aluminiowe elementy nośne)		Nit ⁽¹⁾ (stalowe elementy nośne)	
	aluminium ≥ 1,5 mm	aluminium ≥ 1,8 mm	stal ≥ 1,0 mm	stal ≥ 1,5 mm
Kod	AP14-50180-S	1290406	SSO-D15-50180	1290806
Materiał	materiał EN AW-5019 (AlMg5) zgodny z EN 755-2	materiał EN AW-5019 (AlMg5) zgodny z EN 755-2	stal nierdzewna nr 1.4578 zgodna z EN 10088	stal nierdzewna nr 1.4567 zgodna z EN 10088
Długość	18 mm	18 mm	18 mm	16 mm
Średnica trzpienia	5 mm	5 mm	5 mm	5 mm
Średnica łba	14 mm	14 mm	15 mm	14 mm
Ø otworów na punkty stałe	5,1 mm	5,1 mm	5,1 mm	5,1 mm
Ø otworów na gniazda	5,1 x 8,0 mm	5,1 x 8,0 mm	5,1 x 8,0 mm	5,1 x 8,0 mm
Ø otworów na punkty ruchome	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm

(1) W celu prawidłowego zamocowania należy użyć nitownicy z regulacją rozstawu nitów.

(2) Zgodnie z akapitem konstrukcje spodnie.

Właściwości mechaniczne



Właściwość	Durable*	Xtreme*	FS-Xtra*
Wytrzymałość na zginanie (dł. i szer.) ($f_{0,05}$)	$\geq 27 \text{ N/mm}^2$	$\geq 34,5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 25,5 \text{ N/mm}^2$
Moduł Younga $m(E)$	4015 N/mm^2	5260 N/mm^2	4740 N/mm^2

* Zgodnie z normą EN 310

C: Mocowanie w narożniku

E: Mocowanie przy krawędzi

M: Mocowanie na środku

a_{R1} : Płyta grubość $\leq 8 \text{ mm}$: 15 mm

Płyta grubość $\geq 9 \text{ mm}$: 20 mm

a_{R2} : 50 mm

Projektowe obciążenie osiowe $X_d = X_k / \gamma_m$ dla Polski

Grubość panelu		b max.	a max.	środek (M)	krawędź (E)	narożnik (C)
Durable & Xtreme 8 mm	Gwóźdź	600 mm	400 mm	142 N**	142 N**	142 N**
Durable & Xtreme 8 mm	Wkręt	600 mm	600 mm	533 N	241 N	118 N
Durable & Xtreme 8 mm	Nit	600 mm	600 mm	654 N	309 N	156 N
FS-Xtra	Nit	600 mm	600 mm	468 N	304 N	200 N

* Zakładając zastosowanie w konstrukcji fasad, w którym listwy drewniane (co najmniej C18) są poddane działaniu klimatu klasy 2 według normy PN-EN 1991-1-1.

** Przy użyciu listew drewnianych o klasie wytrzymałości C24 zgodnie z EN 338 można uzyskać wyższe projektowe obciążenie osiowe.

Budownictwo zrównoważone i ochrona środowiska

Produkty ROCKPANEL Brilliant uzyskały osobne certyfikaty dotyczące wpływu na środowisko, które zostały nadane przez organizację Building Research Establishment (BRE). BRE przyznała produktom ROCKPANEL Brilliant kategorię A+ oraz A, co oznacza, że są one jednymi z najlepszych w swojej kategorii. Ocena jest zgodna z deklaracją środowiskową produktu (deklaracja nr 427).

Po poddaniu ocenie wpływu na jakość powietrza oraz uwalniania substancji niebezpiecznych do gleby i wody produkty ROCKPANEL uzyskały Europejską Aprobate Techniczną. W celu uzyskania Europejskiej Aprobaty Technicznej wymagane jest określenie wpływu na jakość powietrza oraz uwalniania substancji niebezpiecznych do gleby i wody. Okładziny ROCKPANEL nie zawierają materiałów niebezpiecznych, biocydów, retardantów ani kadmu. Stężenie formaldehydu wynosi $\leq 0,01 \text{ mg/m}^3$, co odpowiada klasie formaldehydu E1.

Wygląd zewnętrzny

Jakość powierzchni: Płyty ROCKPANEL są produkowane z zachowaniem najwyższych standardów i sprawdzane przed dopuszczeniem do sprzedaży. W przypadku wątpliwości produkty są oceniane wzrokowo pod kątem estetycznego wyglądu w świetle dziennym, bez użycia przyrządów optycznych, z odległości minimum 5 m od powierzchni okładziny fasadowej, przy kącie obserwacji 45° (poziomo/pionowo).

Partie: Podczas produkcji płyt ROCKPANEL przeprowadzana jest wejściowa kontrola jakości surowców, procedura zapewniania jakości oraz kontrola jakości. Ilość płyt ROCKPANEL Brilliant potrzebną do realizacji określonego projektu należy zamówić jednorazowo, aby uniknąć ewentualnych różnic odcieni między poszczególnymi partiami produkcyjnymi.

Pakowanie, transport i składowanie

Płyty są pokryte powłoką ochronną od strony dekoracyjnej. Dostarczane są na paletach z kołnierzami ochronnymi.

- Zaleca się przechowywanie płyt na płaskim podłożu w pomieszczeniu bezpiecznym, suchym i chronionym przed mrozem.
- Należy je przechowywać na płaskich paletach ułożonych na równym podłożu. Zaleca się podkładanie folii polietylenowej pod materiał.
- Nie stawiać więcej niż dwóch palet jedna na drugiej.
- Poszczególnych płyt nie należy wyciągać lub wypychać ze sterty. Należy je z niej podnosić.
- Pomiedzy płytami powinno się umieścić piankę ochronną w celu zabezpieczenia warstwy wierzchniej.

Konserwacja

Zalecane jest mycie płyt ROCKPANEL wodą raz w roku. W razie potrzeby do czyszczenia płyt można użyć np. szamponu samochodowego lub uniwersalnego środka do czyszczenia, rozcieńczonego zgodnie ze wskazaniami producenta. W przypadku paneli Durable ProtectPlus dopuszczalne jest także stosowanie rozpuszczalników organicznych (spirytus mineralny lub aceton), jednakże należy skontaktować się z Grupą ROCKPANEL w celu omówienia prawidłowej metody stosowania. Do usuwania graffiti służy specjalny środek dostarczany na zamówienie przez producenta.

Certyfikacja

- Europejska aprobaty techniczna ETA-07/0141: ROCKPANEL Durable 8 mm finish Colours / Rockclad and ROCKPANEL Durable 8 mm finish ProtectPlus.
- Europejska aprobaty techniczna ETA-12/0054: ROCKPANEL Xtreme 8 mm finish Colours / Rockclad and ROCKPANEL Xtreme 8 mm finish ProtectPlus.
- Europejska aprobaty techniczna ETA-13/0340: ROCKPANEL FS-Xtra 9 mm finish Colours / Rockclad and ROCKPANEL FS-Xtra 9 mm finish ProtectPlus.

Deklaracje właściwości użytkowych (DoP)

- 0764-CPD-0181: ROCKPANEL Xtreme 8 mm finish Colours / Rockclad and ROCKPANEL Xtreme 8 mm finish ProtectPlus
- 0764-CPD-0182: ROCKPANEL Durable 8 mm finish Colours / Rockclad and ROCKPANEL Durable 8 mm finish ProtectPlus
- 0764-CPD-0195: ROCKPANEL FS-Xtra 9 mm finish Colours / Rockclad and ROCKPANEL FS-Xtra 9 mm finish ProtectPlus

Dodatkowe informacje

Karta informacyjna produktu ROCKPANEL Brilliant Durable i ProtectPlus zawiera opis ogólnych właściwości produktu i nie odnosi się do lokalnych (krajowych) przepisów prawa budowlanego. Istotne informacje na temat stosowania produktów ROCKPANEL zgodnie z krajowymi (lokalnymi) przepisami prawa budowlanego i wytycznych towarzystw ubezpieczeniowych można znaleźć na stronie internetowej ROCKPANEL (www.rockpanel.pl). Na stronie znajdują się także tabele dotyczące mocowania - załączniku do krajowego EN 1991-1-4.

Na stronie www.rockpanel.pl znajdują się szczegółowe informacje na temat produktów ROCKPANEL, wskazówki montażowe, certyfikaty i broszury.

Wydano w listopada 2015 r. Niniejsza publikacja zastępuje wszystkie poprzednie arkusze danych. Jej treść może podlegać zmianom. Wszelkie zawarte w publikacji dane mogą służyć jako ogólne informacje dotyczące produktów i ich zastosowań. Niniejsza publikacja stanowi fragment europejskiej aprobaty technicznej, która jest jedynym dokumentem wiążącym prawnie. Grupa ROCKWOOL B.V./ROCKPANEL nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy (literówki) oraz niekompletne dane zawarte w niniejszym arkuszu danych wyrobu. Niniejsza publikacja nie gwarantuje żadnych praw.

www.rockpanel.pl

