

**BALEX
METAL
KATALOG
PRODUKTÓW
2022**

BALEX METAL

KATALOG PRODUKTÓW 2022

BUDUJEMY RAZEM.

Balex Metal wywodzi się z Kaszub, regionu pod wieloma względami wyjątkowego. Piękno malowniczych krajobrazów kontrastuje tutaj z surowym klimatem i trudnymi warunkami pracy, które od lat hartowały pokolenia. Sąsiedztwo niepokornego Bałtyku, porywiste wiatry i surowa ziemia, ukształtowały charakter ludzi Północy. O Kaszubach mówi się, że są praktyczni, solidni i przedsiębiorczy – dzięki tym cechom jesteśmy nieprzerwanie na rynku od ponad ćwierćwiecza.

Surowość Północy zbliża ludzi. Mieszkańcy regionu bardzo wysoko sobie cenią wartości rodzinne i przynależność do społeczności, na której zawsze można polegać. Dotyczy to nie tylko życia prywatnego, ale również aktywności zawodowej. Wierzymy, że biznes budują ludzie, a nie liczby. To właśnie relacje pomogły nam opracować produkty, które doskonale odpowiadają potrzebom współczesnego rynku budowlanego. Dbając o nie, wpływamy na budowanie trwałych i długich więzi biznesowych.

Hasło – „Budujemy Razem” to dla nas przede wszystkim szacunek do Klienta, poczucie współodpowiedzialności i zaufania do tworzenia inspirujących oraz efektywnych projektów.



POZNAJ
BALEX METAL



EKOLOGIA ORAZ POSZANOWANIE DLA KULTURY I ZWYCZAJÓW SPOŁECZNOŚCI LOKALNYCH.



Aspekt ekologiczny oraz poszanowanie dla kultury i zwyczajów lokalnych społeczności jest jednym z kluczowych filarów strategii firmy i stanowi integralną część biznesu Balex Metal.

Przywiązanie do miejsca, z którego pochodzimy, odzwierciedla naszą politykę – szacunek dla lokalnych społeczności oraz zwyczajów, a także uczestniczenie w ich rozwoju. Dlatego w Balex Metal kładziemy bardzo duży nacisk, aby produkty, które wytwarzamy, wpisywały się w krajobraz kulturowy. Nieustannie szukamy też takich rozwiązań, które pozwolą chronić otaczającą nas przyrodę. Promujemy postawy proekologiczne, a obszar badań i rozwoju firmy jest skoncentrowany na równowadze oraz ochronie środowiska naturalnego.

Jesteśmy Planet Passionate! Robimy wszystko, aby w jak najmniejszym stopniu wpływać na otaczający nas świat. Szacunek dla przyrody oraz troska o Naszą Planetę motywuje nas, by wciąż rozwijać i ulepszać nasze materiały. Dlatego staramy się działać w taki sposób, żeby minimalizować emisję CO₂, a wdrażane przez nas produkty zawsze muszą zdecydowanie wpływać na redukcję smogu. Oferujemy rozwiązania, które pozwalają Naszym Klientom zmniejszyć zapotrzebowanie na energię. Tym samym wspólnie budujemy ekokulturę miejsc, w których są wykorzystywane produkty Balex Metal.



GALERIA
INSPIRACJI



Energia

- Chcemy osiągnąć zerowe zużycie energii netto do 2030 r.
- Będziemy wytwarzać własną energię odnawialną na poziomie 20%.
- Naszym celem jest również instalacja paneli fotowoltaicznych we wszystkich lokalizacjach Balex Metal.

Dwutlenek węgla

- Chcemy osiągnąć zerową emisję dwutlenku węgla do 2030 r.
- Dążymy do tego, aby flota Balex Metal stała się zero-emisyjna już w 2025 r.
- Zobowiązujemy się obniżyć o połowę CO₂ powstające przy realizacji dostaw do naszych partnerów.

Gospodarka odpadami

- Naszym priorytetem jest również gospodarka odpadami o obiegu zamkniętym. Każdy w Balex Metal będzie odgrywał ogromną rolę w realizacji tego planu.
- Nasze procesy produkcyjne staną się zero-odpadowe do 2030 r.
- Butelki PET pochodzące z recyklingu, będą wykorzystywane w naszych procesach produkcyjnych.

Woda

- Chcemy znacznie wpłynąć na procesy oszczędzania wody. Dbanie o zasoby wodne to kolejne z naszych zobowiązań.
- Zbierania wody deszczowej będzie miało miejsce we wszystkich lokalizacjach Balex Metal.
- Staliśmy się również częścią ambitnych projektów oczyszczania oceanów.

SERWIS I WSPARCIE.

Doskonale zdajemy sobie sprawę, że jednym z istotniejszych elementów każdej współpracy biznesowej jest profesjonalny serwis i wsparcie na każdym etapie. Dzięki sieci doradców terenowych, możemy dojechać na wskazane miejsce inwestycji. Dbamy również o to, by Nasi Partnerzy mieli stały dostęp do fachowców z działu wsparcia technicznego oraz biura projektowego, który pomaga w zagadnieniach technicznych takich jak:

- wykonanie rozkrojów płyt warstwowych,
- obliczenia obciążeń klimatycznych: wiatr, śnieg,
- obliczenia wytrzymałościowe i optymalizacja płyt,
- prowadzenie szkoleń,
- wsparcie na budowie.

Za obsługę Klienta w zakresie czynności związanych z ofertą, zamówieniem, procesem administracyjnym oraz harmonogramem dostaw odpowiadają Doradcy Techniczno-Handlowi oraz Biuro Obsługi Klienta.



ZNAJDŹ SWÓJ
KONTAKT.



BIBLIOTEKI BIM
PRODUKTÓW
BALEX METAL
DLA REVIT





WIEDZA I DORADZTWO TECHNICZNE.

Uważamy, że wiedza to klucz do sukcesu, dlatego tak bardzo staramy się nią dzielić z innymi. Doradcy Techniczno-Handlowi Balex Metal dojadą na miejsce inwestycji i będą służyć pomocą na każdym etapie Państwa realizacji. Zespół Balex Metal zawsze stawia sobie za cel efektywne wspieranie Naszych Klientów w rozwiązywaniu problemów technicznych.

Ale nie tylko! Doświadczenia zdobyte w codziennych kontaktach staramy się przekazywać dalej. Organizujemy specjalistyczne szkolenia i docieramy do Państwa poprzez różne media i materiały, udostępniając wiele narzędzi wsparcia. Dzięki temu możemy nie tylko rozwiązywać bieżące problemy, ale również zapobiegać powstawaniu nowych oraz upowszechniać najlepsze praktyki wykorzystania produktów Balex Metal.

Zapraszamy do uczestniczenia w organizowanych przez nas szkoleniach, subskrypcji naszych kanałów na YouTube i Facebook'u, zapisania się do newslettera, czytania naszego bloga oraz oglądania wideobloga, a także częstego odwiedzania portali internetowych Balex Metal. We wszystkich tych miejscach można znaleźć olbrzymią dawkę materiałów szkoleniowych, informacji na temat montażu, ciekawostek z rynku, inspiracji oraz wiele więcej.



BALEX.EU/KONTAKT
SKONTAKTUJ SIĘ Z NASZYM
PRZEDSTAWICIELEM
TECHNICZNYM.



ZASUBSKRYBUJ
NASZ KANAŁ
YOUTUBE.



ZASUBSKRYBUJ
NASZ KANAŁ
NA FACEBOOKU.



SPRAWDŹ
NASZEGO
BLOGA





AKADEMIA BUDOWLANA BALEX METAL

Serdecznie zapraszamy dekarzy, firmy dekarские, dystrybutorów i architektów, do udziału w bezpłatnych, dwudniowych szkoleniach poświęconych montażowi dachu. Szkolenie podzielone jest na dwie części – teoretyczną, podczas której uczestnicy poznają właściwości materiałów oraz dowiadują się jak prawidłowo wykonać poszczególne etapy montażu i termoizolacji, oraz część praktyczną, odbywającą się na specjalnych szkoleniowych makietach dachów.

W trakcie warsztatów, uczestnicy mają za zadanie od podstaw przygotować całe pokrycie dachowe. Ćwiczenia na dachu skośnym obejmują montaż na krokwiach termoizolacji w postaci płyt z rdzeniem PIR z serii Thermano, natomiast na dachu płaskim – na blasze trapezowej. W ramach szkolenia wykonywane są wszelkiego rodzaju obróbki, orynnowanie i montaż okna dachowego.

Szkolenie prowadzone jest przez doradców technicznych i instruktorów z Akademii Budowlanej Balex Metal. Dodatkowo, podczas szkoleń zawsze obecny jest doradca regionalny. Wszystkie zajęcia odbywają się w Tomaszowie Mazowieckim, w specjalnie wybudowanym na potrzeby Akademii kompleksie szkoleniowym o powierzchni 1500 m², co umożliwia pracę na modelach dachów w oryginalnej skali.

Akademia Budowlana funkcjonuje już od 2014 roku. W tym czasie przeszkolono tysiące dekarzy, dystrybutorów i architektów.

Zapytaj o szkolenie: marketing@balex.eu



ZOBACZ
JAK TO
WYGLĄDA
OD ŚRODKA





NIE MA PYTAŃ BEZ ODPOWIEDZI.

Czytaj nasze poradniki, oglądaj instrukcje montażu, śledź naszego wideobloga, poznaj wyniki eksperymentów.

ILE POWINIEN WYNOŚIĆ SPADEK RYNNY?

- Zaleca się, by spadek nie był mniejszy niż 5 mm na każdy 1 m bieżący rynny.

JAKA POWŁOKA BLACHODACHÓWKI JEST NAJBARDZIEJ WYTRZYMAŁA?

- Bardzo dobre zabezpieczenie dachu zapewnia mieszanka poliuretanu z poliamidem czyli CESAR 55.

JAK ZABEZPIECZYĆ TERMOIZOLACJĘ PRZED KUNĄ?

- Kuny tworzą tunele w wełnie mineralnej, dlatego najlepiej zastąpić ją płytami z twardej pianki PIR.



balex.eu/baza-wiedzy



Wszystko o termoizolacji



mgr inż. Jacek Łazuka, Kierownik Produktu

POWŁOKI I KOLORY

Produkty Balex Metal powstają ze stali najwyższej jakości i są dostępne w wyjątkowych powłokach.



CESAR 65 MAT **Powłoka nowej generacji**

Nowa powłoka CESAR 65 to specjalny stop cynku i aluminium, który spełnia najwyższe normy odporności m.in. na zarysowania, ścieranie, uderzenia, na temperaturę i korozję, a także promieniowanie UV. Starannie dobrane proporcje stopów metali powodują, że powłoka ma właściwości antykorozyjne nawet na krawędziach ciętych.

trwałość ★★★★★ / 65 µm
odporność na korozję ★★★★★ / do C5
estetyka — mat
Gwarancja techniczna**: 65 lat
Gwarancja estetyczna**: 25 lat



* Tabela kolorów dostępna na tylnej okładce katalogu

** Przy zakupie całego systemu – patrz warunki gwarancji na www.balex.eu




Najwyższa odporność na
odbarwienia RUV4 (ISO4892-3)

Dodatkowa przezroczysta
warstwa ochronna 15 μm

Barwna warstwa 25 μm
z granulcami poliamidowymi

Najwyższa odporność na korozję: mgła
solna i wilgotność (EN 13523-8/-26)



Odporność na działanie
wilgoci zgodnie z ISO 6270

Mocne podłoże metaliczne Z275

Najwyższa odporność na odbarwienia
RUV4 (ISO 4892-3)

Najwyższej jakości belgijska stal

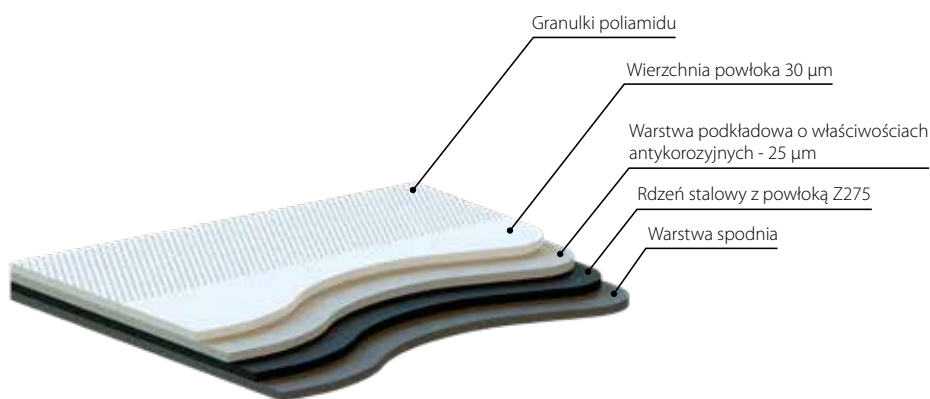


CESAR 55 PÓŁMAT

Wyjątkowa wytrzymałość

Połączenie poliuretanu z poliamidem o grubości 55 mikrometrów jest dla dachu niczym zbroja. Niezwykle odporna powłoka CESAR gwarantuje bezpieczeństwo na długie lata.

trwałość ★★★★★ / 55 µm
odporność na korozję ★★★★★ / do C5
estetyka — półmat
Gwarancja techniczna**: 55 lat
Gwarancja estetyczna**: 20 lat



* Tabela kolorów dostępna na tylnej okładce katalogu

** Przy zakupie całego systemu – patrz warunki gwarancji na www.balex.eu

SP35 MAT

Estetyka

Powłoki matowe nadają dachom wyjątkowej klasy i elegancji. Projektanci szczególnie upodobali sobie odcienie grafitu i szarości, dominujące w prestiżowych katalogach domów.

trwałość ★★★★★☆ / 35 µm
odporność na korozję ★★★★★☆ / C3
estetyka — mat
Gwarancja techniczna**: 25 lat
Gwarancja estetyczna**: 10 lat

* Tabela kolorów dostępna na tylnej okładce katalogu

** Przy zakupie całego systemu – patrz warunki gwarancji na www.balex.eu





SP25 POŁYSK

Ekonomia

Bardzo chętnie wybierana powłoka, występująca w bogatej palecie kolorystycznej. Swoją popularność zawdzięcza najlepszej proporcji wytrzymałości do ceny.

trwałość ★★★★★ / 25 µm
odporność na korozję ★★★★★ / C3
estetyka — połysk
Gwarancja techniczna**: 20 lat
Gwarancja estetyczna**: 5 lat

* Tabela kolorów dostępna na tylnej okładce katalogu

** Przy zakupie całego systemu – patrz warunki gwarancji na www.balex.eu

1.

IZOLACJE

- 35** Thermano Roof
- 41** Thermano Compact
- 45** Thermano Wall GK
- 49** Thermano Floor
- 53** Thermano Agro ALU
- 57** Thermano Agro Fiberglass
- 38** Akcesoria

IZOLACJE

PŁYTY WARSTWOWE

BLACHY TRAPEZOWE

POKRYCIA DACHOWE

AKCESORIA DACHOWE I ŚCIENNE

RYNNY

PROFILE ZIMNOGIĘTE

POKRYCIA ELEWACYJNE

OGÓLNE WARUNKI SPRZEDAŻY

1.

IZOLACJE

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

3.

BLACHY
TRAPEZOWE

4.

POKRYCIA
DACHOWE

5.

AKCESORIA
DACHOWE
I ŚCIENNE

6.

RYNNY

7.

PROFILE
ZIMNOGIĘTE

8.

POKRYCIA
ELEWACYJNE

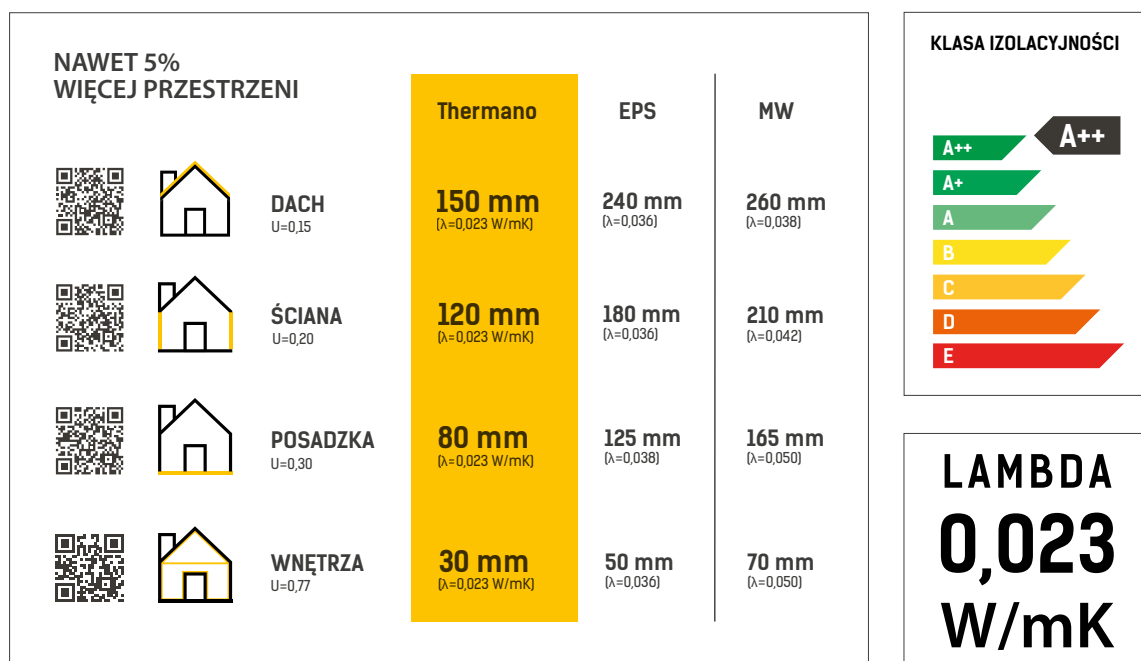
9.

OGÓLNE
WARUNKI
SPRZEDAŻY

THERMANO

TERMOIZOLACJA KLASY A++.

Kupując telewizor zwracamy uwagę na liczbę cali, wybierając komputer na ilość pamięci RAM czy rodzaj procesora, natomiast w przypadku zakupu materiałów do izolacji domów, kluczowym czynnikiem jest lambda (oznaczona symbolem λ). Im niższa wartość, tym lepsze właściwości izolacyjne materiału. W tym zestawieniu najlepiej wypadają twarde płyty PIR w okładzinach gazoszczelnych Thermano, posiadające klasę izolacyjności A++.



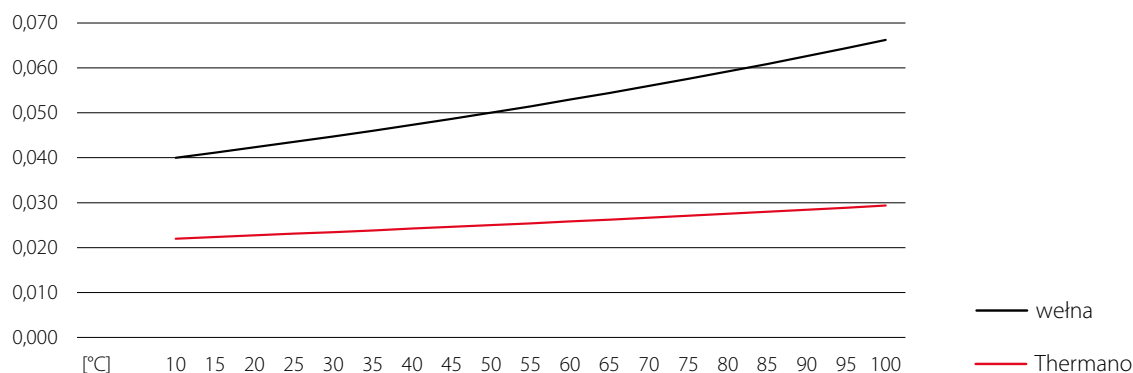
SPRAWDŹ ILE
ZAOSZCZĘDZISZ
NA THERMANO

Porównanie termoizolatorów

zastosowanie	wymagania	wymagany współczynnik U	THERMANO lambda=0,023 W/mK, rho=30 kg/m ³		styropian EPS lambda=0,036 W/mK, rho=15 kg/m ³		wełna mineralna lambda=0,040 W/mK, rho=130 kg/m ³	
			grubość [mm]	R [m ² K/W]	grubość [mm]	R [m ² K/W]	grubość [mm]	R [m ² K/W]
	od 1 I 2021	0,15	150**	5,50	240	6,65	260	6,50
	dom energo-oszczędny*	0,12	200***	8,70	300	8,30	340	8,50
	dom pasywny**	0,10	240***	10,40	350	9,70	390	9,75
	od 1 I 2021	0,20	113	4,90	180	5,00	200	5,00
	dom energo-oszczędny*	0,15	150***	6,50	240	6,65	260	6,50
	dom pasywny**	0,10	240***	10,40	350	9,70	390	9,75

* według normy NF40; ** według normy NF15; *** grubość przy ułożeniu w 2 warstwach

Uproszczona konwersja parametru λ na warunki letnie



ZWRÓĆ UWAGĘ!

Lambda lambda nie jest równa.

Balex Metal podaje lambda starzeniową $\lambda_g = 0,023$ W/mK, czyli taką, która będzie zachowywała swoje parametry po zamontowaniu materiału w obiekcie przez dziesiątki lat. Większość pozostałych producentów, podaje lambda deklarowaną, czyli taką, którą produkt posiada bezpośrednio po opuszczeniu linii produkcyjnej, a której właściwości z czasem znacznie się pogarszają. Tak podana lambda, jest lambda normatywną, badaną w warunkach laboratoryjnych, gdzie temperatura zewnętrzna wynosi 10°C, a temperatura wewnętrzna 20°C. W warunkach rzeczywistych lambda zmienia się – w sytuacji np. temperatury zewnętrznej na powierzchni dachu ok. 60°C latem - jej wartość może być, w wypadku tradycyjnych izolatorów, gorsza nawet o ponad 30%. Oznacza to, że dla skrajnych warunków letnich należy zwiększyć grubość izolacji. W wypadku THERMANO ta różnica jest znacznie mniejsza, co przedstawia powyższy wykres. Dlatego THERMANO stanowi najlepsze zabezpieczenie przed gorącym latem.

THERMANO

PORÓWNANIE TERMOIZOLATORÓW ZE WZGLĘDU NA CECHY UŻYTKOWE

Oferta materiałów termoizolacyjnych jest tak szeroka, że każde ich zestawienie będzie cechować pewna umowność. Poniżej zaprezentowane zostały najczęściej stosowane kategorie produktów, tj. płyty PIR THERMANO, styropian, styrodur oraz wełna mineralna (z umownym podziałem na lekką (do 40 kg/m³) i ciężką (powyżej 100 kg/m³).

Właściwości termoizolatorów

	najlepsze najgorsze	IZOLACJA TERMICZNA	REAKCJA NA OGIEN	IZOLACJA AKUSTYCZNA	ODPORNOŚĆ NA WODĘ	ODPORNOŚĆ NA NACISK	WAGA	ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI BIOLOGICZNE	ZAWARTOŚĆ UCIĄŻLIWYCH WŁÓKIEŃ
Thermano PIR	•••••	•••	••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••
wełna mineralna									
- lekka	•	•••••	•	•	•	•••••	•	•	
- twarda	••	•••••	•••••	•	•	••	•	•	
styropian XPS	•••	•	••	•••••	•••••	•••••	•••	•••••	
styropian EPS	••	•	•	•••	•••	•••••	•••	•••••	



1.
IZOLACJE

THERMANO

TRWAŁOŚĆ NA LATA

Materiał, z którego powstają płyty THERMANO, jest najbardziej trwałym termoizolatorem w budownictwie, a czas jego użytkowania porównywalny jest z czasem życia cegły.

Instytut Badawczy Izolacji Ciepłej w Monachium (Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V.) dokonał oceny liczących dziesiątki lat próbek izolacji wykonanej z poliuretanu z istniejących budynków pod względem: przewodności cieplnej, wytrzymałości na ściskanie, zawartości wilgoci oraz zmian wymiarowych i integralności płyt izolacyjnych.

Badania wykazały, iż próbka stanowiąca część warstwy izolacji zamontowanej w roku 1982 nie miała po 30 latach żadnych uszkodzeń, dziur, pęcherzy, wnęk-ubytków ani innych niejednorodności. Płyta izolacyjna z poliuretanu (PU) wciąż nadaje się w pełni do użytku i nadal wykazuje wszystkie deklarowane wartości oraz właściwości użytkowe.



PLYTY
THERMANO
EKSPERYMENT
Z OGNIEM



ODPORNOŚĆ
NA WODĘ PŁYT
THERMANO



WŁAŚCIWOŚCI
AKUSTYCZNE
THERMANO



PROGRAM WALKI
ZE SMOGIEM
CZYSTE
POWIETRZE –
WYJAŚNIAMY!





1.

IZOLACJE

Wymiary paczek i m² dla grubości Thermano

Rodzaj	Zamek	Grubość [mm]	U [W/m ² ·K]	R [m ² ·K/W]	Lambda [W/mK]	Rozmiar płyty	Jednostka sprzedaży	ilość płyt / paczka	m ² całkowity / paczka	m ³ całkowity / paczka	
THERMANO ROOF	BASIC	30*	0,77	1,30	0,023			40	115,20	3,46	
		40*	0,59	1,70				30	86,40	3,46	
		50*	0,47	2,15				24	69,12	3,46	
		60*	0,38	2,60				20	57,60	3,46	
	TOP	80	0,29	3,45			Szer. całk./krycia: 1200/1185mm	paczka 1200x2400x1200	15	43,20	3,46
		100	0,23	4,30	0,023		Dł. całk./krycia: 2400/2385mm		12	34,56	3,46
		120*	0,19	5,20					10	28,80	3,46
		125	0,19	5,40					9	25,92	3,24
		140*	0,17	6,05					8	23,04	3,23
		150	0,15	6,50					8	23,04	3,46
160	0,14	6,95				7	20,16	3,23			
THERMANO COMPACT	BASIC	20	1,18	0,85	0,023			30	21,60	0,43	
		30	0,77	1,30				20	14,40	0,43	
	TOP	40	0,59	1,70			Szer. całk./krycia: 1200/1190mm	paczka 1200x600x600	15	10,80	0,43
		50	0,47	2,15	0,023		Dł. całk./krycia: 600/590mm		12	8,64	0,43
		80	0,29	3,45					7	5,04	0,40
		100	0,23	4,30					6	4,32	0,43
125	0,19	5,40				4	2,88	0,36			
THERMANO FLOOR	BASIC	20	1,18	0,85	0,023			60	172,80	3,46	
		30	0,77	1,30				40	115,20	3,46	
	TOP	50	0,47	2,15	0,023		Szer. całk./krycia: 1200/1185mm	paczka 1200x2400x1200	24	69,12	3,46
		75	0,29	3,40	0,022		Dł. całk./krycia: 2400/2385mm		16	46,08	3,46
	TOP	100	0,22	4,50				12	34,56	3,46	
		120	0,18	5,45				10	28,80	3,46	
	BASIC	20	1,18	0,85	0,023				30	21,60	0,43
		30	0,77	1,30					20	14,40	0,43
		TOP	50	0,47	2,15	0,023	Szer. całk./krycia: 600/585mm	paczka 1200x600x600	12	8,64	0,43
		75	0,29	3,40	0,022		Dł. całk./krycia: 1200/1185mm		8	5,76	0,43
TOP	100	0,22	4,50				6	4,32	0,43		
120	0,18	5,45				5	3,60	0,43			
THERMANO WALL GK	BASIC	30	0,77	1,30	0,023		Szer. całk.: 1200 mm Dł. całk.: 2600 mm	paczka 1200x2600x1200	40	124,80	3,74
		50	0,47	2,15					24	74,88	3,74
		60	0,38	2,60					20	62,40	3,74
	BASIC	60	0,38	2,60			Szer. całk./krycia: 1200/1190mm	paczka 1200x600x600	10	7,20	0,43
		80*	0,29	3,45	0,023		Dł. całk./krycia: 600/590mm		7	5,04	0,40
120*	0,19	5,20				5	3,60	0,43			
THERMANO AGRO ALU	BASIC	40*	0,59	1,70			Szer. całk.: 1200mm Dł. Całk. Standardowa: 4000mm	paczka standardowa 1200x4000x1200	30	144,0	5,76
		50*	0,47	2,15	0,023		Dł. maksymalna: 5000mm		24	115,2	5,76
		60*	0,38	2,60					20	96,0	5,76
		80*	0,29	3,45					15	72,0	5,76
		100*	0,23	4,30					12	57,6	5,76
THERMANO AGRO FIBERGLASS	BASIC	30*	0,95	1,05			Szer. całk.: 1200mm Dł. Całk. Standardowa: 4000mm	paczka standardowa 1200x4000x1200	40	192,0	5,76
		40*	0,71	1,40	0,028		Dł. maksymalna: 5000mm		30	144,0	5,76
		50*	0,57	1,75					24	115,2	5,76
		60*	0,48	2,10					20	96,0	5,76
		80*	0,34	2,95	0,027				15	72,0	5,76
		100*	0,27	3,70					12	57,6	5,76

* Produkt na zamówienie

Możliwości aplikacji THERMANO ROOF



Dach skośny izolowany nakrokwiowo

- Szczelna termoizolacja bez mostków termicznych
- Najlepsze zabezpieczenie przed kunami
- Dodatkowe zabezpieczenie więźby dachowej
- Wyższy, dekoracyjny sufit i możliwość wyeksponowania krokwi
- Więcej przestrzeni wewnątrz



INSTRUKCJA MONTAŻU THERMANO NAKROKWIOWO NA DACHU SKOŚNYM.



Dach skośny izolowany podkrokwiowo

- Cieńsza izolacja.
- Wyższy sufit wewnątrz.
- Najlepsze zabezpieczenie przed kunami
- Łatwość montażu i odporność na błędy
- Niższe koszty montażu



INSTRUKCJA MONTAŻU THERMANO PODKROKWIOWO NA DACHU SKOŚNYM.



Dach płaski

- Wysoka wytrzymałość na ściskanie 200 kPa (20 t/m²)
- Odporność na uszkodzenia komunikacyjne
- 4-krotnie niższy ciężar niż wełny
- Brak możliwości pojawienia się kondensatu



INSTRUKCJA MONTAŻU THERMANO NA DACHU PŁASKIM.



Dach płaski zielony

- Wysoka wytrzymałość na ściskanie 200 kPa (20 t/m²)
- Możliwość zastosowania w układzie ekstensywnym i intensywnym
- 4-krotnie niższy ciężar niż wełny



INSTRUKCJA MONTAŻU THERMANO NA DACHU PŁASKIM ZIELONYM.



Dach płaski klejony

- Odporność chemiczna na kleje budowlane
- Szczelność układu. Brak jakichkolwiek mostków punktowych
- Brak widocznych łączników
- Idealna adhezja (gładka powierzchnia)
- Kompatybilność z każdym systemem klejonym



INSTRUKCJA MONTAŻU THERMANO NA DACHU PŁASKIM W SYSTEMIE KLEJONYM.

Alternatywnie:

ETICS
Izolacja tarasów i balkonów
Izolacja ścian wewnętrznych
Fundamenty



KATALOG THERMANO

Możliwości aplikacji THERMANO COMPACT



Wszystkie aplikacje

- Dedykowane aplikacje:
- Izolacje wewnątrz obiektu
 - Izolacje parapetów,
 - Izolacje okien
 - Izolacje drzwi
 - Wyrównywanie poziomów posadzek
 - Doszczelnianie, tzw. mostków cieplnych



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

Możliwości aplikacji THERMANO WALL GK



Izolacja klatek schodowych

- Mniejsza grubość izolacji
- Więcej przestrzeni w klatce
- Szybkość i pewność montażu
- 2 produkty w jednym



Izolacja od wewnątrz

- Możliwość docieplenia obiektów zabytkowych
- Mniejsza grubość ściany
- Większa przestrzeń wewnątrz pomieszczenia, oszczędność miejsca



Dach skośny podkrokwiowo / Sufit podwieszany

- Szybkość i pewność montażu
- Czystość montażu
- Wyższy sufit, cieńsza izolacja
- Latem chłodno, ciepło zimą

Możliwości aplikacji THERMANO FLOOR



Posadzka

- Brak nasiąkliwości, odporność na zalania
- Wysoka odporność na ściskanie 150 kPa (15 ton na m²)
- Dłuższa żywotność posadzki



INSTRUKCJA MONTAŻU
IZOLACJI THERMANO
NA POSADZKACH POD
OGRZEWANIE
PODŁOGOWE



Szalunki tracone

- Cieńsza ściana lub strop (nawet do 14 cm),
- Niższe koszty z uwagi na węższe fundamenty,
- Więcej przestrzeni wewnątrz budynku,



Ściana trójwarstwowa

- Szybkość i łatwość montażu,
- Węższy fundament,
- Izolacja na lata,



INSTRUKCJA MONTAŻU
THERMANO NA ŚCIANIE
TRÓJWARSTWOWEJ

Możliwości aplikacji THERMANO AGRO ALU



Budynki inwentarskie / sufit powieszany

- Najwyższa izolacyjność $\lambda = 0,023 \text{ W/mK}$
- Większa produktywność inwentarza
- Możliwość mycia ciśnieniowego
- Jednolita biała powierzchnia
- Szybkość i prostota montażu (jako podsufitka)



INSTRUKCJA MONTAŻU
THERMANO AGRO ALU
W BUDYNKU
INWENTARSKIM.

Możliwości aplikacji THERMANO AGRO FIBERGLASS



Ściany garaży

- Odporność mechaniczna
- Łatwość zmywania
- Odporność na mycie ciśnieniowe
- Jednolita biała powierzchnia



Ściany obiektów przemysłowych i usługowych

- Odporność mechaniczna
- Łatwość zmywania
- Odporność na mycie ciśnieniowe
- Wysoka estetyka



SPRAWDŹ
CZYSZCZENIE
MYJĄ
WYSOKOCIŚNIENIOWĄ



Ściany i sufity obiektów o podwyższonej wewnętrznej wilgotności powietrza

- Odporność na grzyby i pleśnie
- Odporność na czynniki biologiczne i chemiczne
- Odporność mechaniczna
- Odporność na mycie ciśnieniowe



KATALOG
THERMANO AGRO ALU,
THERMANO AGRO
FIBERGLASS



Budynki inwentarskie / sufit powieszany

- Odporność na mycie ciśnieniowe
- Jednolita biała powierzchnia
- Podwyższona odporność na amoniak
- Większa produktywność inwentarza



INSTRUKCJA MONTAŻU
THERMANO AGRO
FIBERGLASS W BUDYNKU
INWENTARSKIM.

1.

IZOLACJE



THERMANO ROOF

1.

IZOLACJE

Thermano Roof to rewolucja na rynku termoizolacji. Jedna płyta prawie dwukrotnie lepiej izoluje termicznie niż styropian czy wełna mineralna o tej samej grubości. Termoizolacja z poliuretanu jest bezpieczna i nienasiąkliwa. Dlatego płyta Thermano to doskonały materiał termoizolacyjny na długie lata, odporny na błędy montażowe, czynniki biologiczne czy zwykłe zdarzenia losowe typu zalania.

Płyty Thermano Roof cechuje:

- Najlepsza lambda starzeniowa – 0,023 W/mK w klasie izolacyjności A++.
- Trwałość – płyty z upływem lat nie tracą swoich właściwości termoizolacyjnych. Ich trwałość porównywalna jest do trwałości cegły.
- Najlepsza gładkość okładziny na rynku. Idealna powierzchnia pod dachy klejone.
- Uniwersalne zastosowanie.
- Skuteczniejsza bariera dla gryzoni i owadów, niż styropiany EPS, XPS, i wełny mineralne, w których zwierzęta zwyczajowo drążą tunele i gniazdują.
- Odporność biologiczna na mchy, porosty, grzyby i pleśń, itp.

Dodatkowym gwarantem stabilnej pracy termoizolacji przez lata jest jej znakomita odporność na zawilgocenie. Obecność wody w tradycyjnej termoizolacji powoduje spadek jej właściwości o 85%. Thermano ten problem nie dotyczy.



PROJEKTANT
MACIEJ LALICKI
O IDEALNYM
DOMU
Z THERMANO



WIĘCEJ
NA TEMAT
TERMOIZOLACJI
THERMANO

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

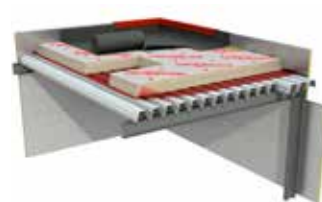
Nazwa	Thermano Roof
Rodzaje zamków	TOP, BASIC (30mm)
Okładzina	wielowarstwowa z udziałem aluminium
Szerokość całkowita [mm]	1200
Szerokość modułarna (krycia) [mm]	1185 (TOP)
Grubość pianki PIR [mm]	30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 125, 140, 150, 160
Długość standardowa [mm]	2400
Współczynnik przewodzenia ciepła uwzględniający starzenie λ [W/mK]	0,023
Gęstość objętościowa [kg/m ³]	30
Względny współczynnik oporu dyfuzyjnego μ	50-100
Nasiąkliwość	$\leq 2\%$
Wytrzymałość na ściskanie	min. 200 kPa przy 10% odkształceniu (dla grubości od 40mm)
Klasa reakcji na ogień	euroklasa E, wg EN ISO 11925-2
Certyfikaty	CE wg EN 13165:2001

Głównym materiałem wykorzystywanym w procesie produkcji płyt Thermano jest poliizocyjanurat (PIR), który z obu stron zabezpieczony jest okładziną gazoszczelną składającą się z kilku warstw polimerów oraz folii aluminiowej.

Wysoka gazoszczelność okładzin THERMANO gwarantuje stałość właściwości termoizolacyjnych w długim czasie, w przeciwieństwie do innych materiałów na bazie poliuretanu niezabezpieczonych taką okładziną, np. montowanych metodą natryskową (in situ).

Płyty charakteryzują się znakomitymi właściwościami mechanicznymi, trwałością, małą nasiąkliwością i innymi właściwościami fizykochemicznymi predestynującymi materiał do aplikacji w najbardziej wymagających środowiskach budowlanych.

Dach płaski



Dach skośny



Dach zielony



SPRAWDŹ
INNE
ZASTOSOWANIA.

Grubość Thermano, a współczynnik termoizolacyjności

$\lambda = 0,023 \text{ (W/mK)}$

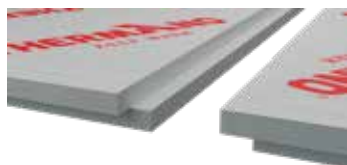
Grubość płyt THERMANO ROOF d [mm]	Współczynniki izolacyjności U [W/m ² K]	Opór cieplny R [m ² K/W]	Typowe zastosowanie	Jednostka sprzedaży	ilość płyt / paczka	m ² całkowity / paczka	m ³ całkowity / paczka
30	0,77	1,30	posadzka między- kondygnacyjna		40	115,20	3,46
40	0,59	1,70	posadzka między- kondygnacyjna		30	86,40	3,46
50	0,47	2,15			24	69,12	3,46
60	0,38	2,60			20	57,60	3,46
80	0,29	3,45	posadzka na gruncie	paczka 1200x 2400x 1200	15	43,20	3,46
100	0,23	4,30	ściana zewnętrzna		12	34,56	3,46
120	0,19	5,20			10	28,80	3,46
125	0,19	5,40	dachy i tarasy		9	25,92	3,24
140	0,17	6,05			8	23,04	3,23
150	0,15	6,50			8	23,04	3,46
160	0,14	6,95			7	20,16	3,23

Płyty dostępne są w grubościach od 30 do 160 mm. Aktualnie, wymagany współczynnik przenikania ciepła wynosi wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju:

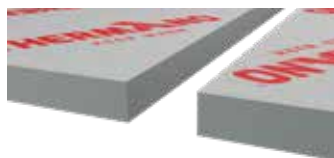
- dla dachów $U=0,15 \text{ (W/m}^2\text{K)}$
- dla ścian $U=0,20 \text{ (W/m}^2\text{K)}$
- dla posadzek $U=0,30 \text{ (W/m}^2\text{K)}$

Rodzaje łączenia płyt

Zamek TOP (zakładka)



Zamek BASIC (prosta krawędź)



INSTRUKCJE
MONTAŻU
THERMANO



DEKLARACJE
I CERTYFIKATY

AKCESORIA

Przymiar

Przymiar do kąta 67 stopni



Wkręty mocujące

Dobór przy montażu podkrokwiowym. Jak obliczyć długość wkrętu?

Grubość Thermano + 20 mm

ilość: od 1 do 2 sztuk na płytę Thermano (0,5 sztuki na m² Thermano)



Dobór przy montażu nakrokwiowym

wymiary, długość:

min. 185 mm dla płyt Thermano o grubości 100 mm – dla montażu pod kątem 90 stopni + 30 mm dla montażu pod kątem 67 stopni

min. 210 mm dla płyt Thermano o grubości do 100-120 mm – dla montażu pod kątem 90 stopni + 30 mm dla montażu pod kątem 67 stopni

250 mm dla płyt Thermano o grubości 120-160 mm – dla montażu pod kątem 90 stopni + 30 mm dla montażu pod kątem 67 stopni

Jak obliczyć długość wkrętu?

Grubość płyty Thermano + grubość kontrłaty (40 mm) + wejście w krokiew (30 mm) + zapas na skos 67° (30 mm)

Wymiary, średnica: Ø 6 dla pokryć lekkich (blacha trapezowa, blachodachówka, panel na rąbek) Ø 8 dla pokryć ciężkich (dachówka ceramiczna lub betonowa).

Ilość: zależnie od rozstawu krokwi należy przygotować od 3 do 4 sztuk wkrętów na każdy 1 m² Thermano.

Taśma uszczelniająca aluminiowa

Wymiary: szerokość 75 mm lub 120 mm (jedna rolka zawiera 50 m bieżących).

Przeciętne zużycie: 1,5 m bieżącego na każdy 1 m² Thermano (przy jednostronnym zaklejeniu)



Membrana Aspira

ilość: 1 m² na 1 m² Thermano



Łączniki teleskopowe – dach płaski

Rozmiary wkrętów mogą się różnić zależnie od grubości Thermano i rodzaju podłoża. Suma długości tulei i wkrętu powinna być większa od grubości Thermano o 40 mm w przypadku podłoża stalowego (blacha trapezowa), lub co najmniej 60 mm, w przypadku podłoża żelbetowego.

Szacunkowe zużycie: przy układzie jednowarstwowym 2 sztuki na 1 m² Thermano



Dobór zamocowań do izolacji Thermano na dachu płaskim

Grubość izolacji Thermano [mm]	Tuleja R45 + wkręt PS4,8 [mm]
80	60 + 60
100	80 + 60
120	100 + 60
140	120 + 60
160	120 + 80



THERMANO
SUPERIZOLACJA

 **BALEXMETAL**
BUDUJEMY RAZEM

THERMANO
SUPERIZOLACJA

THERMANO COMPACT

NOWOŚĆ!
Dostępne od Q4 2021

Thermano w małych paczkach czyli Compact, to płyty do zastosowania szczególnie tam, gdzie ważne są najlepsze parametry izolacyjne przy minimalnej grubości.

Compact posiada najlepsze cechy pozostałych produktów Thermano, w tym znakomite parametry izolacyjne i dyfuzyjne. Wymiary 600 x 1200 mm oraz grubości rozpoczynające się już od 20 mm umożliwiają przeprowadzenie takich prac jak izolacja parapetów, okien, drzwi, a nawet wyrównywanie poziomów posadzek i doszczelnianie tzw. mostków cieplnych.

Płyty Thermano Compact w małych paczkach cechuje:

- optymalna wielkość 60x120 cm
- duży wachlarz grubości od 20mm
- klasa izolacyjności A++ (Lambda 0,023 W/mK)
- lekkość – ok. 30 kg/m³
- plastyczność - płytę łatwo jest obrabiać, ciąć na kawałki
- znakomita sztywność i rewelacyjne parametry na ściskanie do nawet 20 ton/m²
- oporność na zalania. Thermano nie absorbuje wody
- stanowi najlepsze zabezpieczenie przed insektami, gryzoniami i innymi szkodnikami oraz jest niewrażliwe na czynniki biologiczne

1.

IZOLACJE

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Thermano Compact
Rodzaje zamków	TOP, BASIC
Rzdeń	sztynna pianka poliuretanowa PIR
Okładzina	wielowarstwowa z udziałem aluminium
Szerokość całkowita [mm]	1200
Szerokość modułarna (krycia) [mm]	1185 (TOP), 1200 (BASIC)
Grubość pianki	20, 30, 40, 50, 80, 100, 125
Długość standardowa [mm]	600
Współczynnik przewodzenia ciepła uwzględniający starzenie Lambda [W/mK]	0,023
Gęstość objętościowa [kg/m ³]	30
Względny współczynnik oporu dyfuzyjnego μ	50-100
Nasiąkliwość	≤ 2%
Wytrzymałość na ściskanie	min. 150 kPa przy 10% odkształceniu dla gr. do 30 mm; min. 200 kPa przy 10% odkształceniu dla gr. od 40 mm
Klasa reakcji na ogień	euroklasa E, wg EN ISO 11925-2
Certyfikaty	CE wg EN 13165:2001

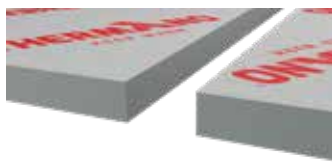
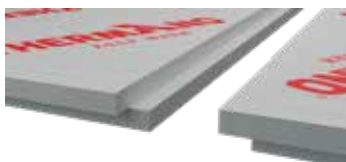
Grubość Thermano Compact, a współczynniki termoizolacyjności

	GRUBOŚĆ PŁYT THERMANO d [mm]	CAŁKOWITA PRZENIKALNOŚĆ TERMICZNA U [W/m ² · K]	CAŁKOWITY OPÓR TERMICZNY R [m ² · K/W]
$\lambda = 0,023$ [W/mK]	20	1,18	0,85
	30	0,77	1,30
	40	0,59	1,70
	50	0,47	2,15
	80	0,29	3,45
	100	0,23	4,30
	125	0,19	5,40

Rodzaje łączenia płyt

Zamek TOP (zakładka)

Zamek BASIC (prosta krawędź)



1.

IZOLACJE





THERMANO WALL GK

NOWOŚĆ!
Dostępne od Q2 2022

Thermano Wall GK to najlepszy sposób na docieplenie ścian i sufitów od wewnątrz z uwagi na wyjątkowy stosunek grubości materiału do jego właściwości izolacyjnych. Dzięki jednemu z najniższych współczynników przewodzenia ciepła, lambda na poziomie 0,023 W/(m·K), Thermano Wall GK jest nawet dwa razy cieńsze niż tradycyjne termoizolatory. Zintegrowana płyta izolacyjna z płytą GK zapewnia dodatkową oszczędność miejsca. Jest to niezwykle istotne zwłaszcza tam, gdzie liczy się każdy dodatkowy centymetr pomieszczenia, który w znaczny sposób podwyższa wartość nieruchomości, zapewniając jednocześnie więcej przestrzeni do życia. To sprawia, że Thermano Wall GK jest najchętniej wybieranym materiałem do docieplenia klatek schodowych, sufitów podwieszanych oraz skośnych, a także ścian budynków szkieletowych.

Płyty Thermano Wall GK cechuje:

- Najlepsza lambda starzeniowa – 0,023 W/mK w klasie izolacyjności A++.
- Szybkość i łatwość montażu dzięki zintegrowanej płycie izolacyjnej oraz GK.
- Skuteczniejsza bariera dla kur, gryzoni i owadów przed drążeniem tuneli i gniazdowaniem.
- Trwałość – płyty z upływem lat nie tracą swoich właściwości termoizolacyjnych. Ich żywotność porównywalna jest nawet do cegły.

1.

IZOLACJE

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Thermano Wall GK
Rodzaje zamków	BASIC
Rdzeń	szttywna pianka poliuretanowa PIR
Okładzina od strony widocznej (wizualna)	płyta GK 12,5mm
Okładziny niewidoczne (robocze, odpowiedzialne za parametry termiczne)	wielowarstwowe, gazoszczelne, z udziałem aluminium
Szerokość całkowita [mm]	1200
Grubość całkowita (PIR+GK) [mm]	30, 50, 60, 80, 120
Długość całkowita [mm]	2600 / 600
Współczynnik przewodzenia ciepła uwzględniający starzenie λ [W/mK]	0,023
Gęstość objętościowa rdzenia [kg/m ³]	30
Wytrzymałość na ściskanie [kPa]	min. 200 kPa
wytrzymałość na rozciąganie [kPa]	min. 70 kPa
Klasa reakcji na ogień rdzenia PIR	euroklasa B, wg EN ISO 11925-2

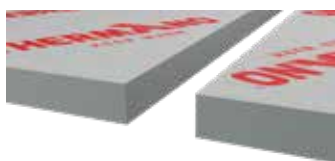
Grubość Thermano Wall GK, a współczynniki termoizolacyjności

	GRUBOŚĆ PŁYT THERMANO d [mm]	CAŁKOWITA PRZENIKALNOŚĆ TERMICZNA U [W/m ² · K]	CAŁKOWITY OPÓR TERMICZNY R [m ² · K/W]
$\lambda = 0,023$ [W/mK]	30	0,77	1,30
	50	0,47	2,15
	60	0,38	2,60
	80*	0,29	3,45
	120*	0,19	5,20

* Produkt na zamówienie

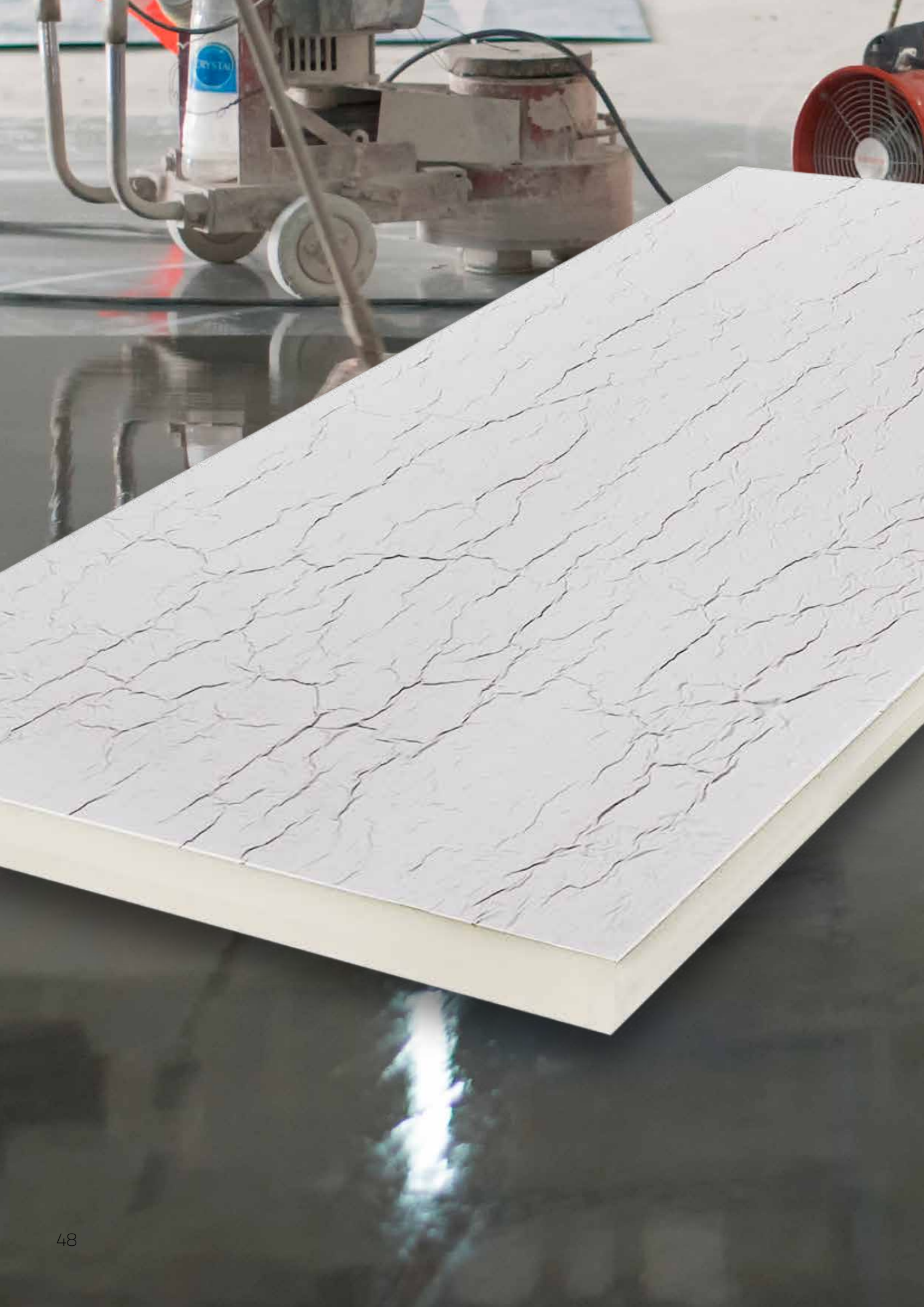
Łączenie płyt

Zamek BASIC (prosta krawędź)





1.
IZOLACJE





THERMANO FLOOR

WYSOKA WYTRZYMAŁOŚĆ

Płyty Thermano Floor są przeznaczone do izolacji podłóg, ścian i konstrukcji szalunkowej stropów. Lambda 0,022 W/mK oraz wytrzymałość na ściskanie na poziomie ok. 15 t/m² to jedne z najwyższych parametrów wytrzymałościowych na rynku. Thermano Floor jest nawet dwa razy cieńsze niż tradycyjne izolatory, zapewniając dodatkową przestrzeń użytkową w pomieszczeniach. Wysoka odporność na ściskanie znakomicie sprawdzi się w izolacji posadzek, przeciwdziałając ewentualnym jej pęknięciom. Specjalna okładzina zapewnia dodatkowy ekran odbijający promienie podczerwone, który znacznie zwiększa efektywność ogrzewania podłogowego.

Płyty Thermano Floor cechuje:

- Niemal dwukrotnie zminimalizowana grubość w stosunku do tradycyjnych termoizolatorów.
- Bardzo duża odporność na ściskanie zapobiega pęknięciom posadzek i pozwala na aplikację w intensywnie wykorzystywanych ciągach komunikacyjnych lub pomieszczeniach użytkowych takich jak garaże.
- Zewnętrzna okładzina aluminiowana, która stanowi ekran dla ogrzewania podłogowego, zapewniająca jego większą efektywność, a w rezultacie niższe koszty za ogrzewanie.
- Możliwość aplikacji ściennych w połączeniu z betonem i żelbetem, np. w szalunkach traconych, oznacza dużo cieńszą ścianę i dodatkową przestrzeń użytkową do nawet 15%.

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

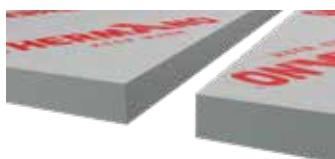
Nazwa	Thermano Floor
Rodzaje zamków	TOP, BASIC
Rdzeń	szttywna pianka poliuretanowa PIR
Okładzina	Walki Gypsum – wielowarstwowa, gazoszczelna
Szerokość całkowita [mm]	1200
szerokość modułarna [mm]	1200 (BASIC) / 1185 (TOP)
Grubość [mm]	20, 30, 50, 75, 100, 120
Wymiary płyty [mm]	600x1200 (małe paczki), 1200x2400 (duże paczki)
Współczynnik przewodzenia ciepła uwzględniający starzenie λ [W/mK]	0,023 (do 50mm); 0,022 (od 75mm)
Gęstość objętościowa rdzenia [kg/m ³]	30
Wytrzymałość na ściskanie [kPa]	min. 150 kPa
wytrzymałość na rozciąganie [kPa]	min. 70 kPa
Klasa reakcji na ogień	euroklasa F, wg EN ISO 11925-2

Grubość Thermano Floor, a współczynniki termoizolacyjności

	GRUBOŚĆ PŁYT THERMANO d [mm]	PRZENIKALNOŚĆ TERMICZNA U [W/m ² · K]	OPÓR TERMICZNY R [m ² · K/W]
$\lambda = 0,023$ [W/mK]	20	1,18	0,85
	30	0,77	1,30
	50	0,47	2,15
$\lambda = 0,022$ [W/mK]	75	0,29	3,40
	100	0,22	4,50
	120	0,18	5,45

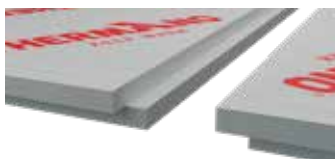
Łączenie płyt

Zamek BASIC (prosta krawędź)



Łączenie płyt

Zamek TOP (zakładka)







THERMANO AGRO ALU

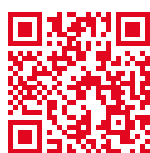
1.

IZOLACJE

Ocieplenie za pomocą Thermano Agro Alu to sposób na zapewnienie najlepszych i stabilnych warunków termicznych (lambda starzeniowa 0,023 W/mK) wewnątrz budynków rolniczych, niezależnie od warunków pogodowych występujących na zewnątrz. Płyty oprócz najlepszych parametrów termoizolacyjnych cechuje wysoka odporność na: amoniak, występowanie grzybów i pleśni, a także zakładanie gniazd i nor przez owady, gryzonie i ptaki.

Właściwa termoizolacja budynków inwentarskich zapewnia:

- większą produktywność i rentowność chowu zwierząt
- maksymalną mleczność i stabilne przyrosty masy ciała chowu
- optymalne wykorzystanie wartości paszy
- wyeliminowanie problemu występowania stresu cieplnego w okresie letnim
- zmniejszenie zachorowalności inwentarza
- wydłużenie okresu przechowywania płodów rolnych
- zminimalizowanie wahań temperatury w ciągu doby



INSTRUKCJE
MONTAŻU
THERMANO
AGRO ALU

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Thermano Agro ALU
Rodzaje zamków	BASIC
Okładzina	gruba, karbowana folia aluminiowa o podwyższonej odporności mechanicznej
Szerokość całkowita [mm]	1200
Szerokość modularna (krycia) [mm]	1200
Grubość [mm]	40, 50, 60, 80, 100
Długość całk. standardowa [mm]	4000
Długość maksymalna [mm]	5000
Współczynnik przewodzenia ciepła uwzględniający starzenie λ [W/mK]	0,023
Gęstość objętościowa [kg/m ³]	30
Względny współczynnik oporu dyfuzyjnego μ	50-100
Nasiąkliwość	$\leq 2\%$
Wytrzymałość na ściskanie	min. 200 kPa przy 10% odkształceniu
Klasa reakcji na ogień	euroklasa E, wg EN ISO 11925-2
Certyfikaty	CE wg EN 13165:2001

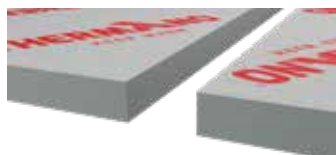
Grubość Thermano Agro ALU, a współczynniki termoizolacyjności

	GRUBOŚĆ PŁYT THERMANO	WSPÓŁCZYNNIKI IZOLACYJNOŚCI	OPÓR CIEPLNY
	d [mm]	U [W/m ² · K]	R [m ² · K/W]
$\lambda = 0,023$ [W/mK]	40*	0,59	1,70
	50*	0,47	2,15
	60*	0,38	2,60
	80*	0,29	3,45
	100*	0,23	4,30

* Produkt na zamówienie

Łączenie płyt

Zamek BASIC (prosta krawędź)



Thermano Agro ALU jako podsufitka



AKCESORIA

1.

IZOLACJE

Do montażu jako podsufitka

Przykładowe, orientacyjne metody (nie jedyne) doboru akcesoriów dla płyt Thermano AGRO ALU:

Profil C:

Obwód sufitu = ilość profili C w [mb.]

Profil H:

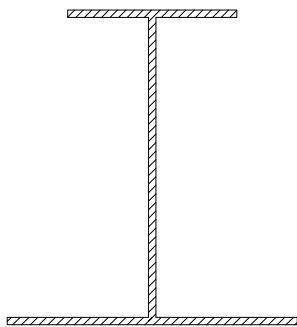
Ilość płyt [szt.] x (długość płyt [m] + szerokość płyt [m]) = ilość profili H w [mb.]

Wieszak mocujący:

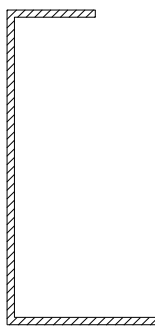
Ilość mb. Profili H/rozstaw dźwigarów, podkonstrukcji = ilość zawiesi [szt.]

Obliczone ilości należy zaokrąglić do pełnych długości profili. Profile C i H występują w długości 4 m.

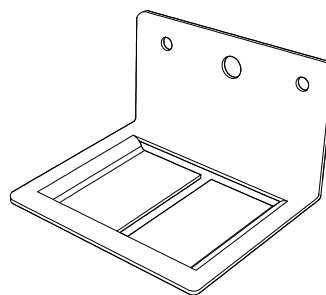
Profil H



Profil C



Zawiesie



Dostępne wysokości: 50, 60, 80 mm.



THERMANO AGRO FIBERGLASS

1.

IZOLACJE

Thermano Agro Fibreglass to materiał termoizolacyjny do obiektów inwentarskich, takich jak: chlewnie, kurniki czy obory. Płyty posiadają rdzeń z twardej pianki PIR, który gwarantuje doskonałe właściwości termoizolacyjne i jest całkowicie bezpieczny dla ludzi i zwierząt. Płyta ta najlepiej nadaje się do czyszczenia myjką ciśnieniową.

Najważniejszą cechą Thermano Agro Fiberglass jest wyjątkowa wytrzymałość.

Zapewnia ją zastosowanie od strony wewnętrznej – specjalnej okładziny z żywicy poliestrowej z dodatkiem włókien szklanych. Takie połączenie umożliwia bezpieczne czyszczenie płyt myjkami o bardzo wysokim ciśnieniu. Płyty mają bardzo dużą wytrzymałość na ściskanie (200 kPa), co dodatkowo czyni je mniej wrażliwe na uszkodzenia mechaniczne. Płyty są również bardzo odporne na działanie lotnych związków organicznych, a nawet ingerencji owadów, gryzoni czy kun.

Zapewnienie komfortu termicznego przy zastosowaniu płyt Thermano Agro Fiberglass to szereg korzyści związanych z hodowlą:

- większą produktywność i rentowność chowu zwierząt
- maksymalną mleczność i stabilne przyrosty masy inwentarza
- optymalne wykorzystanie wartości paszy
- wyeliminowanie problemu występowania stresu cieplnego w okresie letnim
- zmniejszenie zachorowalności inwentarza
- wydłużenie okresu przechowywania płodów rolnych
- zminimalizowanie wahań temperatury w ciągu doby



INSTRUKCJA
MONTAŻU THERMANO
AGRO FIBERGLASS
NA SUFICIE

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

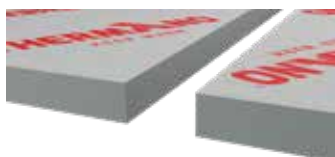
Nazwa	Thermano Agro Fiberglass
Rodzaje zamków	BASIC
Okładzina	z jednej strony nienasycona żywica poliestrowa zbrojona włóknem szklanym o podwyższonej odporności mechanicznej; z drugiej strony wielowarstwowa z udziałem aluminium
Szerokość całkowita [mm]	1200
Szerokość modułarna (krycia) [mm]	1200
Grubość [mm]	30, 40, 50, 60, 80, 100
Długość całk. standardowa [mm]	4000
Długość maksymalna [mm]	5000
Współczynnik przewodzenia ciepła uwzględniający starzenie λ [W/mK]	0,027-0,028
Gęstość objętościowa [kg/m ³]	30
Względny współczynnik oporu dyfuzyjnego μ	50-100
Nasiąkliwość	$\leq 2\%$
Wytrzymałość na ściskanie	min. 200 kPa przy 10% odkształceniu
Klasa reakcji na ogień	euroklasa F, wg EN ISO 11925-2
Certyfikaty	CE wg EN 13165:2001

Grubość Thermano Agro Fiberglass a współczynniki termoizolacyjności

	GRUBOŚĆ PŁYT THERMANO	WSPÓŁCZYNKI IZOLACYJNOŚCI	OPÓR CIEPLNY
	d [mm]	U (W/m ² K)	R (m ² K/W)
$\lambda = 0,028$ (W/mK)	30	0,93	1,05
	40	0,70	1,40
	50	0,56	1,75
	60	0,47	2,10
$\lambda = 0,027$ (W/mK)	80	0,34	2,95
	100	0,27	3,70

Łączenie płyt

Zamek BASIC (prosta krawędź)



Thermano Agro Fiberglass jako podsufitka



AKCESORIA

1.

IZOLACJE

Do montażu jako podsufitka

Przykładowe, orientacyjne metody (nie jedyne) doboru akcesoriów dla płyt Thermano Agro Fiberglass:

Profil C:

Obwód sufitu = ilość profili C w [mb.]

Profil H:

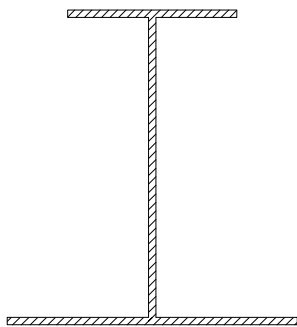
Ilość płyt [szt.] x (długość płyt [m] + szerokość płyt [m]) = ilość profili H w [mb.]

Wieszak mocujący:

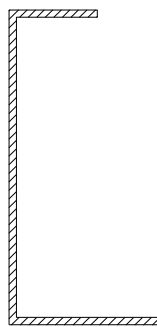
Ilość mb. Profili H/rozstaw dźwigarów, podkonstrukcji = ilość zawiesi [szt.]

Obliczone ilości należy zaokrąglić do pełnych długości profili. Profile C i H występują w długości 4 m.

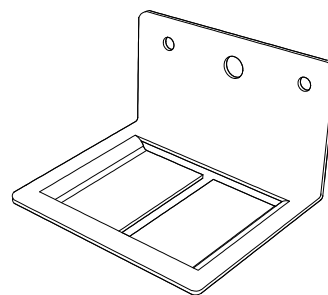
Profil H



Profil C



Zawiesie



Dostępne wysokości: 50, 60, 80 mm.

2.

PŁYTY WARSTWOWE

- 75 Płyta dachowa PIR Standard
- 79 Płyta dachowa PIR Fiberglass
- 83 Płyta połówkowa PIR ALU
- 87 Płyta dachowa MW Standard
- 91 Płyta ścienna PIR Standard
- 95 Płyta ścienna/dachowa Panel Łupkowy
- 99 Płyta ścienna PIR Plus
- 103 Płyta ścienna PIR Light
- 107 Płyta chłodnicza PIR
- 111 Płyta ścienna MW Standard
- 115 Płyta ścienna MW Plus
- 119 Płyta ścienna MW Light
- 123 Płyta ścienna MW Defender
- 126 Obróbki uniwersalne do płyt warstwowych

IZOLACJE

PŁYTY WARSTWOWE

BLACHY TRAPEZOWE

POKRYCIA DACHOWE

AKCESORIA DACHOWE I ŚCIENNE

RYNNY

PROFILE ZIMNOGIĘTE

POKRYCIA ELEWACYJNE

OGÓLNE WARUNKI SPRZEDAŻY

1.

IZOLACJE

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

3.

BLACHY
TRAPEZOWE

4.

POKRYCIA
DACHOWE

5.

AKCESORIA
DACHOWE
I ŚCIENNE

6.

RYNNY

7.

PROFILE
ZIMNOGIĘTE

8.

POKRYCIA
ELEWACYJNE

9.

OGÓLNE
WARUNKI
SPRZEDAŻY

PROSTOTA, NISKI KOSZT I SZYBKOŚĆ MONTAŻU.

Porównując technologię szkieletową (płyty warstwowe) z technologią tradycyjną (obiekty murowane) można określić, że budowa obiektu wiąże się z podobnymi kosztami bezpośrednimi. Płyty warstwowe mają jednak wyraźną przewagę w dwóch kluczowych kategoriach, która wpływa na unikatowość tego zastosowania i oszczędności podczas całego procesu budowlanego.

Czas budowy.

Wybudowanie obiektu w technologii tradycyjnej czyli murowanej może zająć co najmniej 6-7 miesięcy. Ta sama inwestycja z wykorzystaniem płyt warstwowych powstałaby w zaledwie 1 miesiąc. Czas budowy ma kluczowe znaczenie biznesowe. W przypadku budynków produkcyjnych czy magazynowych, wcześniejsze oddanie obiektu, to szybszy zwrot z nakładów z inwestycji

Technologia

W przypadku niektórych branży, bardzo ważne są wymogi technologiczne dotyczące konstrukcji. Budowa szkieletowa wznoszona jest w technologii suchej, w której nie stosuje się wody. Ogranicza się ona do montażu konstrukcji i przytwierdzenia płyt warstwowych za pomocą wkrętów. Budynki wznoszone w technologii tradycyjnej, czyli murowanej, wymagają zastosowania znacznych ilości wody.



DLACZEGO BUDOWAĆ
Z PŁYT WARSTWOWYCH?
SPRAWDŹ CO MÓWI
NA TEN TEMAT NASZ
EXPERT.





2.

PLYTY
WARSTWOWE



PŁYTA WARSTWOWA

WIELE ZASTOSOWAŃ JEDNO ROZWIĄZANIE

Z perspektywy ostatnich kilku dekad płyty warstwowe okazały się rewolucyjnym rozwiązaniem w budownictwie. Z definicji, materiał ten jest elementem samonośnym, pełniącym jednocześnie dwie funkcje – przegrody (dachowej lub ściennej) i termoizolatora. Warstwy zewnętrzne (okładziny) mają wysokie właściwości mechaniczne, natomiast warstwa środkowa (rdzeń) decyduje o właściwej izolacyjności termicznej materiału.

Płyty mają liczne zastosowania. Zarówno jako ściany działowe, osłonowe i nośne, sufity podwieszane oraz pokrycia dachowe w różnego typu obiektach tj. centra handlowe, budynki przemysłowe, biurowe, rolnicze, hale sportowe, przechowalnie owoców i warzyw, centra logistyczne, garaże, wiaty etc.

Z uwagi na swoją charakterystykę płyty warstwowe są bardzo chętnie wykorzystywane także jako dekoracyjne ściany działowe, ściany i sufity kontenerów pod specjalne przeznaczenie, mini chłodnie, obudowy samochodów dostawczych, bramy garażowe, a nawet jako elewacje domów jednorodzinnych.

Uniwersalność zastosowań płyt warstwowych jako przegrody, termoizolatora, czy elewacji ozdobnej nadal pozostawia wiele możliwości kreacji.



PŁYTY WARSTWOWE
TO MATERIAŁ
UNIWERSALNY. ZOBACZ
INNE ZASTOSOWANIA.

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

BADANIA I AKREDYTACJA KUPUJ Z PEWNEGO ŹRÓDŁA

Płyty warstwowe Balex Metal zostały drobiazgowo przebadane pod kątem zgodności z obowiązującymi normami oraz przepisami budowlanymi. Ponad 25-letnia obecność na rynku naszych produktów potwierdza ich jakość i pewność.

Płyty spełniają wymagania dotyczące właściwości ogniowych, w zależności od wybranego rdzenia – od A2-s2.d0. Nasze systemy cieszą się uznaniem inwestorów, ubezpieczycieli i projektantów. Niejednokrotnie przeszły próbę w prawdziwych warunkach, a ich skuteczność ogniową potwierdzają badania wykonywane w akredytowanych jednostkach badawczych w Polsce i na Świecie.

Wyjątkowy parametr współczynnika przewodzenia ciepła na poziomie $\lambda=0,022\text{W/mK}$ charakteryzuje płyty z rdzeniem poliuretanowym (wg normy EN 13165). Wszystkie płyty, dzięki zastosowaniu autorskich systemów łączeń, w tym zamków oraz dedykowanych

uszczeltek, zapewniają doskonałą przyczepność rdzeni izolacyjnych, co zapewnia ciągłą i nieprzerwaną barierę termiczną.

Opatentowany system łączenia płyt o różnym rdzeniu daje szerokie możliwości zastosowań i pewność pod kątem bardzo różnych potrzeb zapewnienia bezpieczeństwa termicznego, ogniowego oraz dźwiękowego.

Parametry konstrukcyjne spełniają wymagania normy EN 14509 – „Samonośne płyty warstwowe z rdzeniem z materiału izolacyjnego w obustronnej okładzinie z blachy – wyroby produkowane fabrycznie – właściwości”.



RODZAJE PŁYT
WARSTWOWYCH.



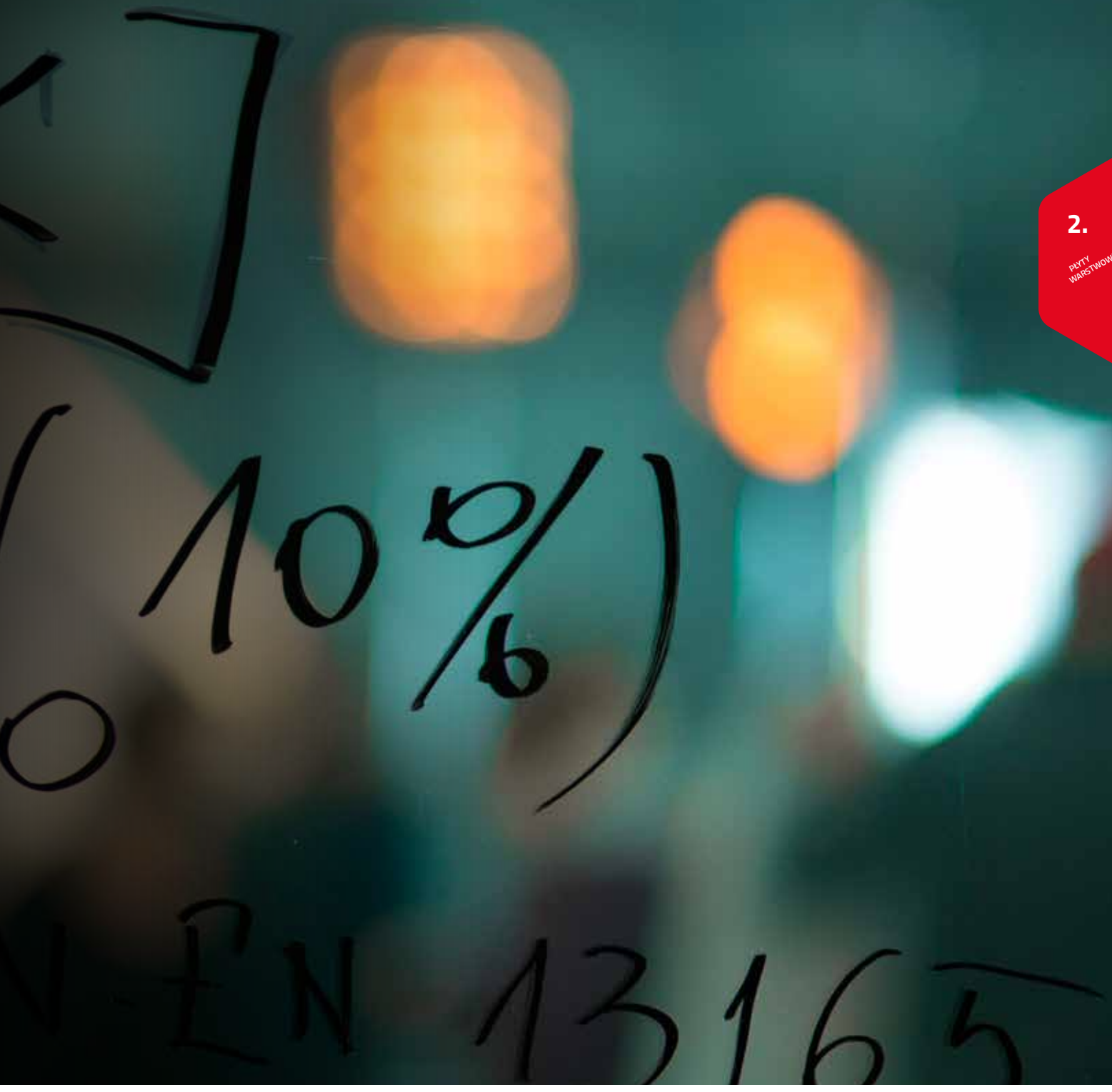
IZOLACYJNOŚĆ
AKUSTYCZNA PŁYT
WARSTWOWYCH.



ODPORNOŚĆ
OGNIOWA PŁYT
WARSTWOWYCH.

2.

PŁYTY
WARSTWOWE



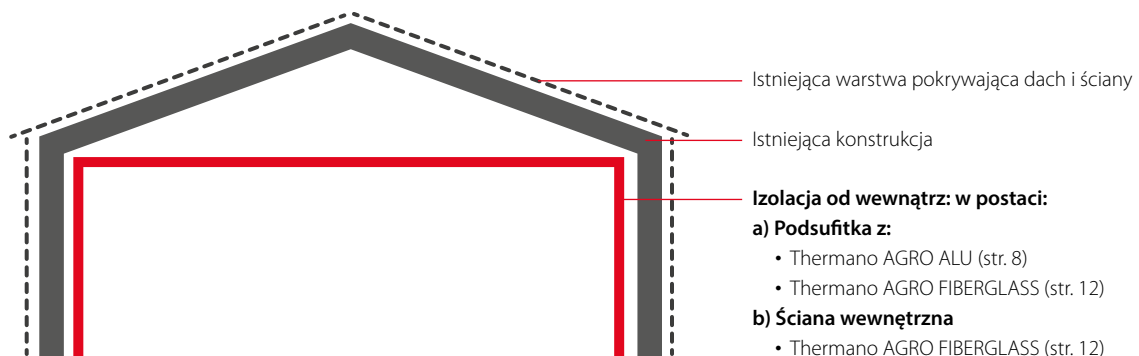
DEKLARACJE
I CERTYFIKATY

TERMO- MODERNIZACJA BUDYNKÓW ROLNICZYCH

WARIANTY

Docieplenie ścian i sufitu (w formie podsufitki) od wewnątrz.

Płyty do aplikacji: Thermano Agro Alu, Thermano Agro Fiberglass

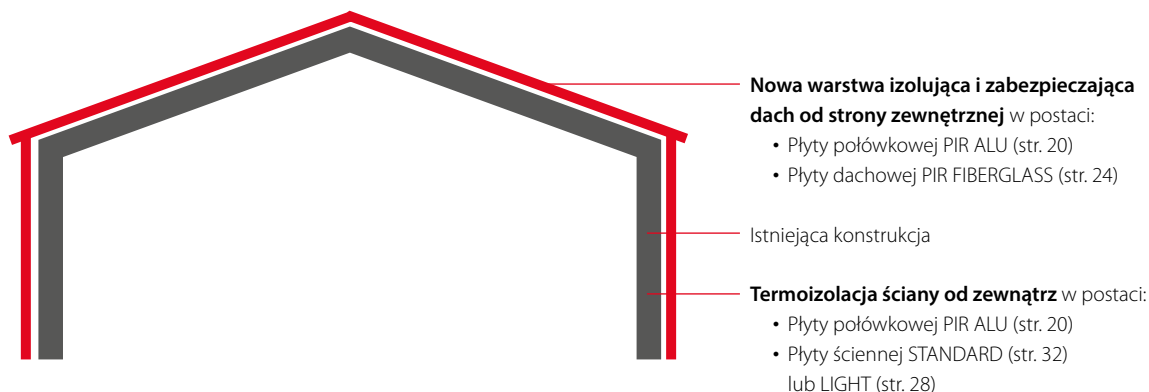


Korzyści wynikające z tej aplikacji:

- Brak konieczności pozyskania zezwoleń budowlanych.
- Możliwość pozostawienia istniejącego zadaszenia i elewacji w dotychczasowej formie.
- Dużo lepsza izolacja termiczna zapewniająca optymalne warunki do przechowywania warzyw.
- Docieplenie ścian zapewnia ciągłość termoizolacji i większe możliwości na stabilność termiczną niezależnie od warunków atmosferycznych.
- Szybkość, łatwość i taniść montażu.
- Odporność na kwasy, amoniaki i inne związki organiczne.
- Możliwość czyszczenia za pomocą profesjonalnych myjek wysokociśnieniowych.
- Dużo wyższa odporność na działalność gryzoni takich jak kuny, czy myszy.

Docieplenie ścian i dachu od zewnątrz.

**Płyty do aplikacji: Płyta połówkowa PIR ALU,
Płyta dachowa PIR Fiberglass, płyta ścienna PIR Standard,
płyta ścienna PIR Light.**



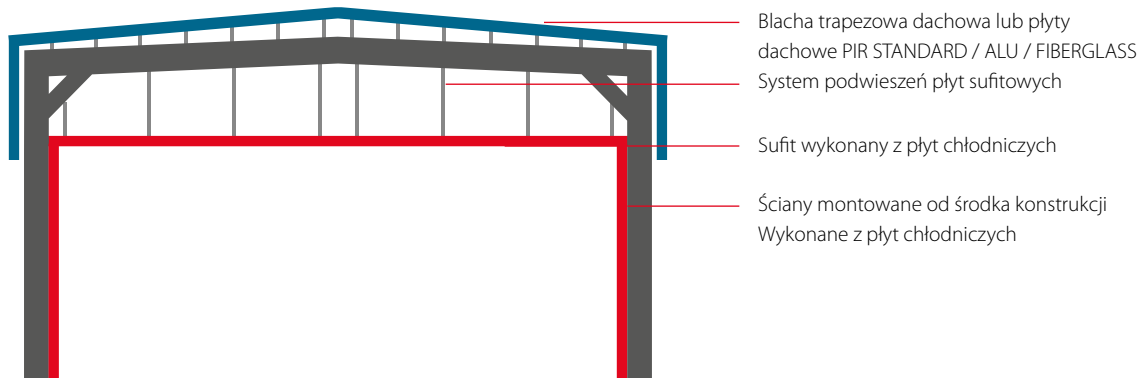
Korzyści wynikające z tej aplikacji:

- Wymiana zadaszenia na nowe, zapewniające szczelność na lata i łatwość w utrzymaniu.
- Szybki, tani i najbardziej efektywny cieplnie sposób na docieplenie ścian murowanych za pomocą płyt warstwowych lub płyt połówkowych PIR ALU.
- Więcej przestrzeni w środku – ocieplenie ścian od zewnątrz pozwala zachować dotychczasową kubaturę budynku.
- Łatwiejsza adaptacja hali na inne potrzeby użytkowe w przyszłości.
- Płyty połówkowe PIR ALU są błyskawiczne w montażu, jest to też ekonomiczne rozwiązanie.
- Wersja ALU posiada wewnętrzną, grubą i karbowaną folię aluminiową, która nie ulega korozji i doskonale sprawdza się w obiektach o podwyższonych wymaganiach odporności na czynniki chemiczne, a wersję FIBERGLASS można łatwo czyścić za pomocą myjki wysokociśnieniowej.
- Płyty bardzo dobrze spełniają zarówno funkcję pokrycia dachowego jak i sufitu o szczególnych cechach wewnątrz.
- Warstwa zewnętrzna to okładzina trapezowa metalowa o najwyższych parametrach nośności.
- Parametry izolacyjne i współczynnik przewodzenia ciepła na poziomie $\lambda 0,022 \text{ W/mK}$ pozwoli na utrzymanie stałej temperatury wewnątrz obiektu.

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

Obiekt w standardzie chłodni lub mroźni



Korzyści wynikające z tej aplikacji:

- Najlepsze parametry izolacyjne na rynku.
- Najefektywniejsze z możliwych rozwiązań dla obiektów chłodniczych i mroźni, które zapewnia doskonałe parametry izolacyjne.
- Rdzeń z twardej pianki poliuretanowej doskonale zabezpiecza budynki termicznie.
- Gwarantuje to znakomity współczynnik przewodzenia ciepła na poziomie $\lambda=0,022$ nieosiągalny dla płyt z rdzeniem styropianowym lub z wełny mineralnej.
- Zapewniona wysoka szczelność.
- Błyskawiczny montaż nawet bardzo dużych obiektów.
- Łatwość utrzymania powierzchni płyt w czystości.

KTÓRY STANDARD WYBRAĆ?

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

Klasa izolacji	Przeznaczenie	Maksymalny współczynnik U	DACH OD ZEWNĄTRZ Płyta dachowa PIR FIBERGLASS [mm]	DACH I ŚCIANA OD ZEWNĄTRZ Płyta połówkowa PIR ALU [mm]	ŚCIANA OD ZEWNĄTRZ Płyta ścienna PIR LIGHT [mm]	ŚCIANA I SUFIT Płyta chłodnicza [mm]	ŚCIANA OD WEW. i PODSUFIKA Thermano AGRO FIBERGLASS [mm]	PODSUFIKA Thermano AGRO ALU [mm]
OBIEKTY CHŁODNICZE I MROŹNICZE								
A+++	Obiekty głębokiego mrożenia i "szokery" – temperatury ok. -30/-40°C	0,10	-	-	-	min 180	-	-
A++	Obiekty mroźnicze – zakres temperatur -5/-25°C	0,13	-	-	-	min 160	-	-
A+	Obiekty chłodnicze, przechowywalnie żywności – zakres temperatur 0/+10°C, również z atmosferą kontrolowaną CO ₂ ; zakres temperatur 0/+55°C	0,18	min 120	min 120	min 120	min 120	-	-
OBIEKTY PRODUKCYJNE, ROLNICZE I MAGAZYNOWE								
A+	Magazyny, warsztaty, zakłady produkcyjne o bardzo wysokich parametrach izolacyjności termicznej – zakres temperatur powyżej +16°C;	0,18	min 150	min 120	min 120	-	-	-
A	Magazyny, warsztaty, zakłady produkcyjne o wysokiej izolacyjności termicznej – zakres temperatur do +16°C Fermy kurze (brojlery)	0,22	min 100	min 100	min 100	-	-	min 100
B	Chlewnie o optymalnym doborze termoizolacji do chowu, zapewniające najlepsze warunki dla przyrostu masy	0,30	min 80	min 80	min 80	-	min 100	min 80
C	Obory o optymalnym doborze termoizolacji do chowu, zapewniające najlepsze warunki dla mleczności krów	0,40	min 60	min 60	min 60	-	min 80	min 60
D	Obory o optymalnym doborze termoizolacji do chowu, zapewniające najlepsze warunki dla przyrostu masy	0,70	min 40	min 40	min 40	-	min 40	min 30
E	Hale "zimne" zabezpieczone od deszczu i wiatru bez termoizolacji	1,20	-	-	-	-	min 30	min 30
F	Hale "zimne" zabezpieczone od deszczu i wiatru bez termoizolacji	bez wymagań	-	-	-	-	-	-

PŁYTY WARSTWOWE DOSTĘPNE OD RĘKI*

Płyta warstwowa z rdzeniem z poliuretanu jest ekonomicznym oraz jednym z najszybszych sposobów na pokrycie elewacji i dachu domu, magazynu, hali, garażu, czy wiaty. Jest znakomitym materiałem do budowy ciepłych ścian i różnego typu przegród. Konstrukcja płyty warstwowej pozwala na czysty i szybki montaż, a od teraz w wybranych wariantach, jest także dostępna od ręki.

Nazwa	Kolor okładziny RAL (zewnątrzny / wewnętrzny)	Profilowanie (zewnątrzne / wewnętrzne)	Grubość okładzin (zewnątrzna / wewnętrzna) [mm]	Grubość płyt [mm]	Dostępne długości płyt [m]
Płyta dachowa PIR Standard	7016/9010	Trapez / Liniowanie	0,5/0,4	100	6
					8
				80	6
					8
Płyta ścienna PIR Light	9006/9010	Mikroprofilowanie / Liniowanie	0,4/0,4	100	6
					8
				50	6
					8

* w oddziałach Balex Metal w Bolszewie, Tomaszowie Mazowieckim i Wrocławiu (Długołęka).



2.

PLYTY WARSTWOWE





PŁYTA DACHOWA PIR STANDARD

Rdzeń z twardej pianki poliuretanowej doskonale zabezpiecza budynki termicznie. Gwarantuje to znakomity współczynnik przewodzenia ciepła na poziomie $\lambda=0,022$ (dla płyt z rdzeniem PIR) nieosiągalny dla płyt z rdzeniem styropianowym lub z wełny mineralnej. Jest to rozwiązanie tańsze o 40-60% w porównaniu do płyt wypełnionych wełną.

Łatwy montaż

Odpowiednie wyprofilowanie zamka i stożkowe pochylenie powierzchni styku wewnętrznego sprawiają, że montaż płyt odbywa się błyskawicznie.

Wysoka nośność

Trapezowe profilowanie okładziny zewnętrznej poprawia parametry nośności płyty oraz zwiększa szczelność dachu.

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Płyta dachowa PIR Standard – warstwowa z rdzeniem z poliuretanu (PIR)					
Rdzeń	sztywna pianka poliuretanowa PIR / gęstość: 40 (± 3) kg/m ³					
Grubość okładzin [mm]	0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70					
Gatunek stali	S250GD					
Powłoka	SP poliester, SP poliester mat Perła, PVC(F) „foodsafes”, alucynk+easyfilm, CESAR 55, CESAR65					
Długość płyt [mm]	2500-18000					
Szerokość efektywna [mm]	1000					
Szerokość całkowita [mm]	1062,50					
Grubość rdzenia [mm]	40	60	80	100	120	160
Masa [kg/m²]	10,84	11,65	12,45	13,26	14,07	15,69
Izolacyjność cieplna U_c [W/m²K] (PIR)	0,54	0,35	0,27	0,21	0,18	0,14
Odporność ogniowa	–			REI 30 / RE 60		
Odporność dachu na ogień zewnętrzny	Broof(t1), Broof(t2), Broof(t3)					
Rekcja na ogień	B-s2;d0 B			B-s1;d0		
Minimalny spadek dachu	> 7% – dla płyt łączonych na długości lub ze świetlikami dachowymi > 5% – dla płyt ciągłych i bez świetlików dachowych					

Długość płyty		Strona płyty	Grubość okładziny [mm]	Profilacja	Powłoka					
minimalna [mm]	maksymalna [mm]				SP poliester	SP poliester mat Perła	CESAR PUR	„foodsafes”	alucynk	stal nierdzewna
2500	16000 (gr. 40)	zewnątrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	T	x	x	x		x	
	17000 (gr. 60)	wewnętrzna	0,40 / 0,50 / 0,60	L / G	x	x	x	x		
18000 (gr. 80-160)										

* Dedykowana paleta kolorów – dostępna na tylnej okładce katalogu

** Dedykowane obróbki str. 126

Dostępne profilowania okładzin:

Liniowanie (L)

Okładzina wewnętrzna



Trapezowe (T)

Okładzina zewnętrzna



Gładkie (G) – dostępne dla okładzin o grubości minimalnej 0,50 mm

Okładzina wewnętrzna



Mocowanie widoczne





PŁYTA DACHOWA PIR FIBERGLASS

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

Płyta w tym wydaniu to jeden z najbardziej praktycznych produktów do zadaszania budynków, szczególnie tych o charakterze rolniczym. Rdzeń z twardej pianki poliuretano-wej zapewnia doskonale parametry przewodzenia ciepła na poziomie 0,026-0,028 W/mK (lambda starzeniowa). Dlatego płyta dachowa PIR Fiberglass znacznie ułatwia utrzymanie stałej temperatury wewnątrz obiektu.

Płyty dachowe PIR FIBERGLASS cechuje:

- Doskonałe parametry izolacyjne - lambda starzeniowa na poziomie 0,026-0,028 W/mK – pozwalają na użycie płyty do obiektów o specyficznych warunkach temperaturowych.
- Lekkość - szybki i łatwy montaż płyt na płatwiach lub łątach podczas prac termomodernizacyjnych.
- Trapezowe profilowanie okładziny zewnętrznej poprawiające parametry nośności oraz zwiększające szczelność dachu.
- Wewnętrzna okładzina fiberglass zabezpieczająca przed lotnymi związkami organicznymi. Umożliwia czyszczenie obiektu myjkami wysokociśnieniowymi i spełnienie podwyższonych wymagań higienicznych, którym podlegają obiekty inwentarskie.
- Nienasiąkliwość – płyta również z tego względu nadaje się do użycia w budynkach, gdzie przechowywane są zbiory i pasze.
- Odporność na korozję i ciężkie związki organiczne.
- Podwyższona odporność na działania szkodników: ptaków, owadów, gryzoni.

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Płyta dachowa PIR Fiberglass				
Rdzeń	sztywna pianka poliuretanowa PIR / gęstość: 40 (+/-3) kg/m ³				
Okładziny	Wewnętrzna: nienasycona żywica poliestrowa zbrojona włóknem szklanym o podwyższonej odporności mechanicznej. Zewnętrzna: blacha stalowa				
Gatunek stali	S250GD				
Powłoka	SP poliester 25 µm, SP poliester mat Perła 35 µm, CESAR 55 µm, CESAR65				
Moduł [mm]	1000				
Długość płyt [mm]	2500 - 10 000				
Grubość rdzenia [mm]	40	60	80	100	120
Izolacyjność cieplna U_c [W/m²K] (PIR)	0,69	0,45	0,33	0,26	0,21

Długość płyty		Powłoka								
minimalna [mm]	maksymalna [mm]	Strona płyty	Grubość okładziny [mm]	Profilacja	SP poliester	SP poliester mat Perła	CESAR PUR	„foodsafef”	alucynk	stal nierdzewna
2500	10 000	zewnątrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	T	x	x	x			
		wewnętrzna								Fiberglass

* Dedykowana paleta kolorów – dostępna na tylnej okładce katalogu

** Dedykowane obórki str. 126

Dostępne profilowania okładzin:

Trapezowe (T)

Okładzina zewnętrzna



Fiberglass

Okładzina wewnętrzna



Mocowanie widoczne



Profil krzeselkowy





PŁYTA POŁÓWKOWA PIR ALU

NOWOŚĆ!

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

Płyta połówkowa PIR ALU to praktyczne, a jednocześnie ekonomiczne rozwiązanie do zadaszania budynków, dedykowane zwłaszcza branży rolniczej. Warstwę zewnętrzną stanowi okładzina trapezowa metalowa o najwyższych parametrach nośnościowych. Rdzeń to pianka poliureto-nowa o znakomitych parametrach izolacyjnych i współczynniku przewodzenia ciepła na poziomie $\lambda 0,022 \text{ W/mK}$. Wewnętrzna warstwa płyty wykonana jest z grubej, karbowanej folii aluminiowej, która jest doskonałym zabezpieczeniem dla lotnych związków organicznych występujących w podwyższonych stężeniach przy hodowli zwierząt. Zastosowanie takiej okładziny wewnętrznej zapewnia trwałość na lata i dużo wyższe zabezpieczenie przed wystąpieniem rdzy. Dodatkową cechą jest niższa cena nawet do 10-30% w stosunku do innych płyt o podobnym przeznaczeniu.

Płyty połówkowe PIR ALU cechuje:

- Najwyższa efektywność dostępna w optymalnym budżecie.
- Wewnętrzna okładzina aluminiowa stanowiąca zabezpieczenie przed lotnymi związkami organicznymi.
- Trapezowe profilowanie okładziny zewnętrznej poprawia parametry nośności płyty oraz zwiększa szczelność dachu.
- Najlepsza λ starzeniowa – $0,022 \text{ W/mK}$ w klasie izolacyjności A++.

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Płyta połówkowa PIR ALU				
Rdzeń	szywna pianka poliuretanowa PIR / gęstość: 40 (+/-3) kg/m ³				
Okładziny	Wewnętrzna: gruba, karbowana folia aluminiowa. Zewnętrzna: blacha stalowa				
Gatunek stali	S250GD				
Powłoka	SP poliester 25 µm, SP poliester mat Perła 35 µm, CESAR 55 µm, CESAR65				
Moduł [mm]	1000				
Długość płyt [mm]	2500 - 10 000				
Grubość rdzenia [mm]	40	60	80	100	120
Izolacyjność cieplna U_c [W/m²K] (PIR)	0,54	0,35	0,27	0,21	0,18

Długość płyty		Strona płyty	Grubość okładziny [mm]	Profilacja	Powłoka					
minimalna [mm]	maksymalna [mm]				SP poliester	SP poliester mat Perła	CESAR PUR	„foodsafe”	alucynk	stal nierdzewna
2500	10 000	zewnętrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	T	x	x	x			
		wewnętrzna	gruba, karbowana folia aluminiowa							

* Dedykowana paleta kolorów – dostępna na tylnej okładce katalogu

** Dedykowane obórki str. 126

Dostępne profilowania okładzin:

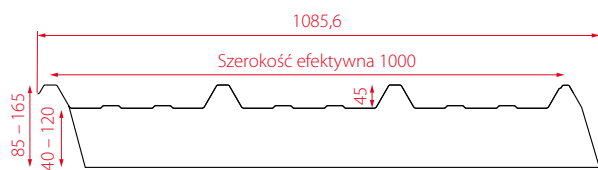
Trapezowe (T)

Okładzina zewnętrzna



Gruba, karbowana folia aluminiowa

Okładzina wewnętrzna

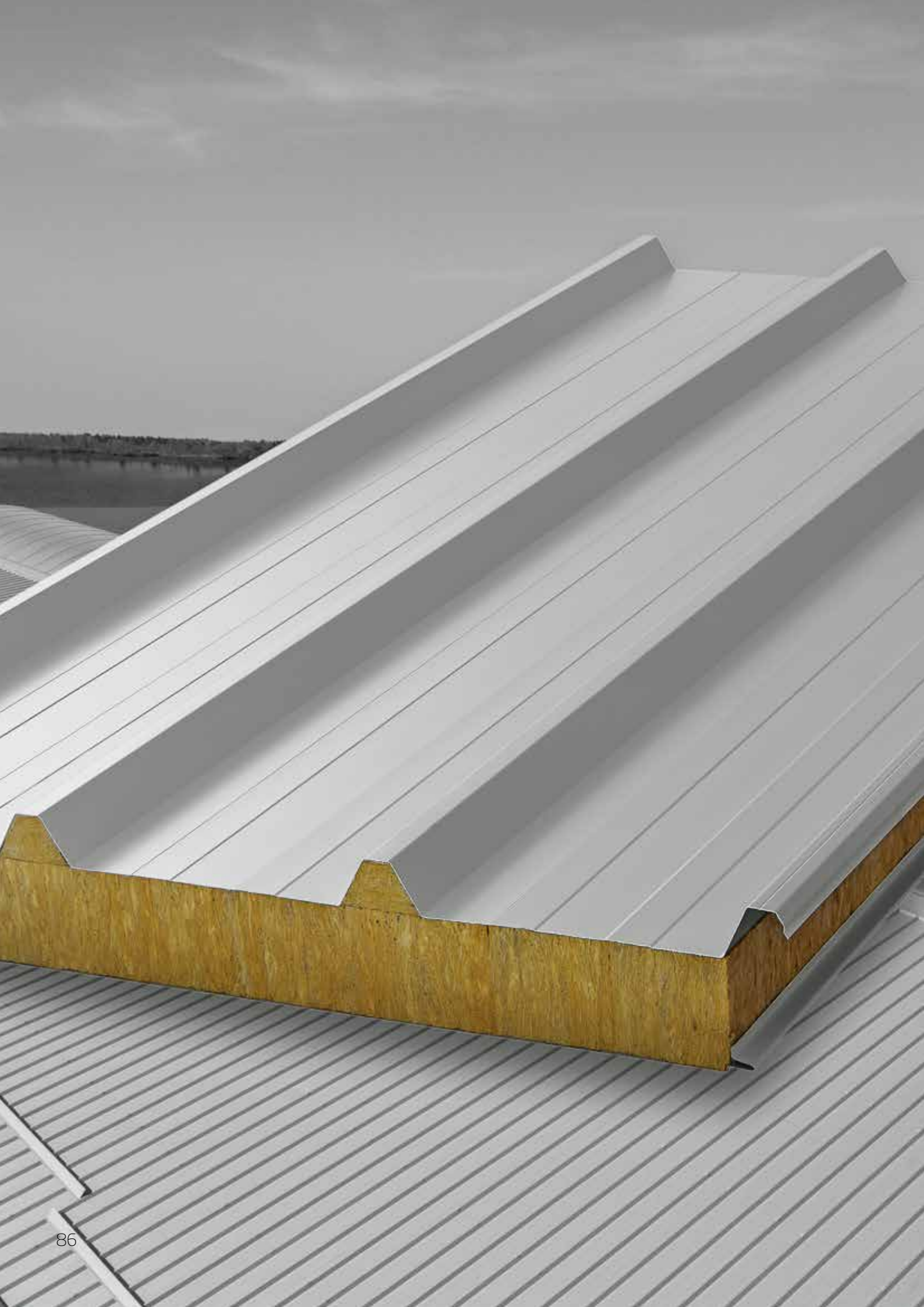


Mocowanie widoczne



2.

PŁYTY
WARSTWOWE



PŁYTA DACHOWA MW STANDARD

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

Płyta warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej jest materiałem niepalnym. Można ją stosować wszędzie tam, gdzie występują podwyższone wymagania przeciwpożarowe.

Najwyższa odporność ogniowa.

Płyty dachowe BALEXTHERM MW-R przekraczają maksymalne parametry odporności ogniowej wymagane przez Warunki Techniczne, które wynoszą RE30. Produkt ten spełnia kryteria wszystkich rodzajów budynków pod kątem odporności ogniowej (od klasy A do E).

Trwałość

Płyty warstwowe Balex Metal zabezpieczone są wytrzymałymi powłokami antykorozyjnymi i stanowią bardzo trwałą przegrodę odporną na różne warunki atmosferyczne.

Łatwy montaż

Płyty warstwowe montuje się bardzo szybko. W porównaniu do innych przekryć dachowych, to rozwiązanie, pozwala znacznie zoptymalizować czas pracy.

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Płyta dachowa MW Standard – warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej				
Rdzeń	twarda wełna mineralna (nominalna gęstość pozorna 110 kg/m ³)				
Grubość okładzin [mm]	0,50 / 0,60 / 0,70				
Gatunek stali	S250GD, stal 1.4301 od wewnątrz				
Powłoki	SP poliester 25 µm, SP poliester mat Perla 35 µm, PVC(F) „foodsafes”, alucynk+easyfilm, CESAR 55 µm, CESAR65				
Szerokość efektywna [mm]	1000				
Szerokość całkowita [mm]	1063,5				
Długość płyt [mm]	2500-15000				
Grubość rdzenia [mm]	100	120	150	160	200
Masa płyty [kg/m²]	20,3	22,4	25,6	26,6	30,9
Izolacyjność cieplna U_c [W/m²K]	0,38	0,32	0,26	0,24	0,19
Odporność ogniowa	–		REI90		
Odporność ogniowa dachu na ogień zewnętrzny	BROOF (t1)				
Minimalny spadek dachu	> 7% dla płyt łączonych na długości lub ze świetlikami dachowymi > 5% dla płyt ciągłych i bez świetlików dachowych				

Długość płyty		Strona płyty	Grubość okładziny [mm]	Profilacja	Powłoka					
minimalna [mm]	maksymalna [mm]				SP poliester	SP poliester mat Perla	CESAR PUR	„foodsafes”	alucynk	stal nierdzewna
2500	15000	zewnętrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	T	x	x	x	x		
		wewnętrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	L / G	x	x	x	x		x

* Dedykowana paleta kolorów – dostępna na tylnej okładce katalogu

** Dedykowane obórki str. 126

Dostępne profilowania okładzin:

Liniowanie (L)

Okładzina wewnętrzna



Trapezowe (T)

Okładzina zewnętrzna

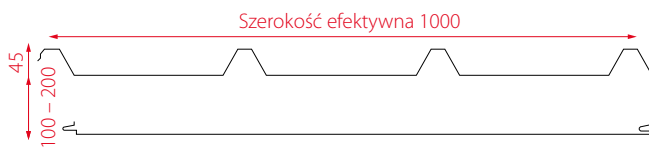


Gładkie (G)

Okładzina wewnętrzna



Mocowanie widoczne





PŁYTA ŚCIENNA PIR STANDARD

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

Rdzeń z twardej pianki poliuretanowej doskonale zabezpiecza budynki termicznie. Gwarantuje to znakomity współczynnik przewodzenia ciepła na poziomie $\lambda=0,022$ nieosiągalny dla płyt z rdzeniem styropianowym lub z wełny mineralnej.

Różnorodne wzornictwo

Płyty znakomicie prezentują się od strony estetycznej. Duża liczba dostępnych profilowań, bogata paleta kolorów oraz wysoka trwałość powłok antykorozyjnych czynią z płyt ściennych materiał, który przez wiele lat będzie się doskonale prezentował podkreślając jednocześnie nowoczesny charakter inwestycji.

Łatwy montaż

Odpowiednie wyprofilowanie zamka, rowek wzdłużny i stożkowe pochylenie powierzchni styku wewnętrznego sprawiają, że montaż płyt odbywa się błyskawicznie.

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Płyta ścienna PIR Standard – warstwowa z rdzeniem z poliuretanu (PIR), z widocznym mocowaniem							
Rdzeń	sztywna pianka poliuretanowa PIR / gęstość: 40 (± 3) kg/m ³							
Grubość okładzin	0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70							
Gatunek stali	S250GD; nierdzewna (1.4301)							
Powłoki	SP poliester 25 µm, SP poliester mat Perla 35 µm, PVC(F) „foodsafes”, alucynk+easyfilm, CESAR 55 µm, CESAR65							
Szerokość efektywna [mm]	1000, 1100							
Szerokość całkowita [mm]	1020, 1120							
Długość płyt [mm]	2000-18000							
Grubość rdzenia [mm]	40	50	60	80	100	110	120	130
Masa* [kg/m²]	10,30	10,60	11,10	11,79	12,60	12,90	13,20	13,50
Izolacyjność cieplna U_c [W/m²K]	0,59	0,45	0,36	0,27	0,22	0,20	0,19	0,17
Odporność ogniowa	NPD				EI20/EW30			
Odporność na ogień zewnętrzny	NRO (nierozprzestrzeniające ognia)							
Reakcja na ogień	B-s1;d0							

* masa płyty podana dla szerokości efektywnej 1100

Długość płyty		Strona płyty	Grubość okładziny [mm]	Profilacja	Powłoka					
minimalna [mm]	maksymalna [mm]				SP poliester	SP poliester mat Perla	CESAR PUR	„foodsafes”	alucynk	stal nierdzewna
2000	18000*	zewnętrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	L / M / G / 1L / 2L	x	x	x	x	x	x
		wewnętrzna	0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70	L / G	x	x	x	x	x	x

* Dedykowana paleta kolorów – dostępna na tylnej okładce katalogu

** Dedykowane obórki str. 126

Dostępne profilowania okładzin:

Liniowanie (L)

Okładzina zewnętrzna
Okładzina wewnętrzna



Mikroprofilowanie (M)

Okładzina zewnętrzna



Gładkie (G) – dostępne dla okładzin o grubości od 0,60 mm*

Okładzina zewnętrzna
Okładzina wewnętrzna



Clearline (1L) – dostępne dla okładzin o grubości od 0,60 mm*

Okładzina zewnętrzna



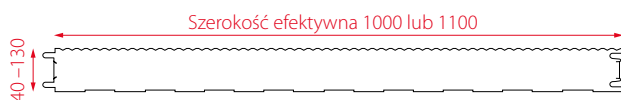
Clearline (2L) – dostępne dla okładzin o grubości od 0,60 mm*

Okładzina zewnętrzna



* informacja dodatkowa u handlowców dla grubości 0,5 mm

Mocowanie widoczne







PŁYTA ŁUPKOWA

NOWOŚĆ!

Panel łupkowy to płyta warstwowa o wyjątkowym przeznaczeniu, dekoracyjnym. Zachowuje ona wszystkie cechy płyty z rdzeniem z twardej pianki poliuretanowej – świetnego materiału izolacyjnego do zastosowania jako elewacja na różnego rodzaju konstrukcji. Łupek, tak jak pozostałe płyty warstwowe, może być mocowany do rusztu stalowego, drewnianego, aluminiowego oraz bezpośrednio do tradycyjnej, murowanej ściany.

Dodatkowo panel został zaprojektowany w taki sposób, aby równie dobrze sprawdził się na dachu skośnym. Dzięki temu, łupek pozwala na wykonanie budynków o wyjątkowej, nowoczesnej estetyce. Pokryty dach – bezokapowo – oraz ściany tworzą minimalistyczną bryłę o designerskim charakterze.

Łupek dostępny jest w 2 grubościach, 60 i 120 mm, co pozwala na uzyskanie bardzo dobrych parametrów termoizolacyjnych. A jego kolor – granitowy mat – podkreśli walory estetyczne budynku.

Panel łupkowy cechuje:

- Wyjątkowy, dekoracyjny charakter przy zachowaniu bardzo dobrych parametrów izolacyjnych.
- Możliwość montażu zarówno na ścianach jak i na dachu skośnym.
- Ukryte mocowanie, które pozwala na zachowanie świetnego efektu wizualnego.
- Horyzontalny montaż panela powoduje, że prace instalacyjne przebiegają bardzo szybko.
- Dostępne długości sprostają wymaganiom każdego, nawet kilkupiętrowego budynku.

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Płyta łupkowa ścienna i dachowa – płyta warstwowa z rdzeniem z poliuretanu (PIR) z ukrytym mocowaniem	
Rdzeń	sztywna pianka poliuretanowa PIR / gęstość: 40 (± 5) kg/m ³	
Grubość okładzin	0,5 (zew.) / 0,4 (wew.)	
Gatunek stali	S250GD	
Powłoki	7591 MAT, 9002	
Szerokość efektywna [mm]	1000	
Szerokość całkowita [mm]	1072	
Długość płyt [mm]	3000-10000	
Grubość rdzenia [mm]	60	120
Masa** [kg/m²]	12,19	14,59
Przenikalność cieplna U_c [W/m²K]	0,41	0,18
Odporność ogniowa	-	
Odporność na ogień zewnętrzny	brak badań	
Reakcja na ogień	B-s2;d0	
Minimalny spadek dachu	25° (47%)	

Długość płyty*		Strona płyty	Grubość okładziny [mm]	Profilacja	Powłoka
minimalna [mm]	maksymalna [mm]				
3000	10000	zewnątrzna	0,50	panel łupkowy	Grandem RAL 7591M
		wewnętrzna	0,40	L	9002

* Długości płyty są stałe co metr, od 3000, 4000, (...), 10000 [mm]



INSTRUKCJA
MONTAŻU THERMANO
AGRO FIBERGLASS
NA SUFICIE

Dostępne profilowania okładzin:

Okładzina wewnętrzna

Liniowanie (L)



Okładzina zewnętrzna

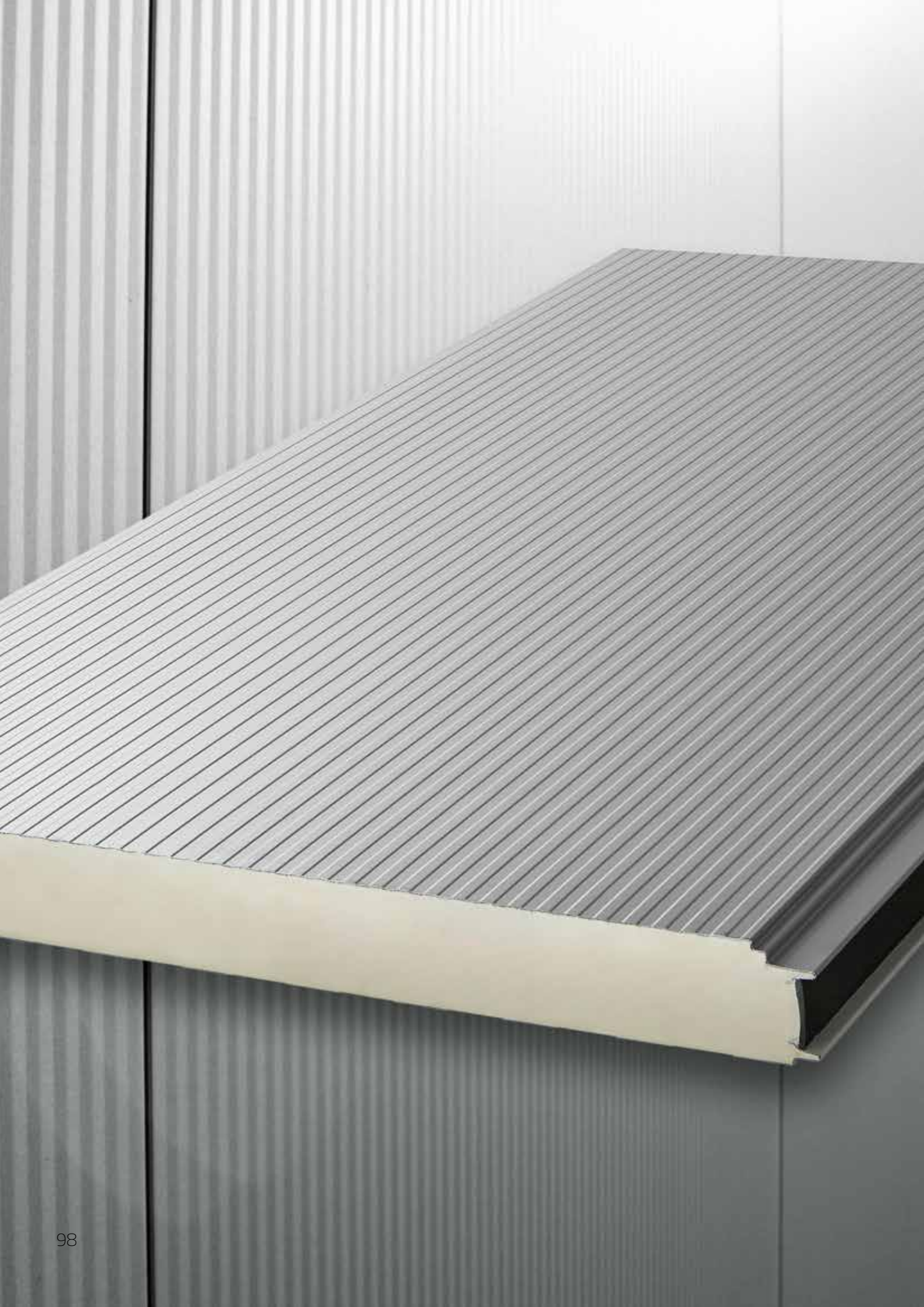
Panel na łupek



2.

PLYTY
WARSTWOWE





PŁYTA ŚCIENNA PIR PLUS

Rdzeń z twardej pianki poliuretanowej doskonale zabezpiecza budynki termicznie. Gwarantuje to znakomity współczynnik przewodzenia ciepła na poziomie $\lambda=0,022$ nieosiągalny dla płyt z rdzeniem styropianowym lub z wełny mineralnej. Ukryte mocowanie oznacza, że łączniki płyt są niewidoczne, co poprawia walory estetyczne obiektu.

Estetyczny wygląd elewacji

Ukryte połączenie konstrukcyjne sprawia, że powierzchnia płyt prezentuje się bardzo nowocześnie w szczególności w układzie pionowym, a szeroka paleta profilowań okładzin zewnętrznych pozwala na indywidualny dobór wyglądu elewacji.

Łatwy montaż

Odpowiednie wyprofilowanie zamka, rowek wzdłużny i stożkowe pochylenie powierzchni styku wewnętrznego sprawiają, że montaż płyt odbywa się błyskawicznie.

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Płyta ścienna PIR PLUS – warstwowa z rdzeniem z poliuretanu (PIR), z ukrytym mocowaniem			
Rdzeń	sztywna pianka poliuretanowa PIR / gęstość: 40 (± 3) kg/m ³			
Grubość okładzin	0,40-0,70			
Gatunek stali	S250GD; nierdzewna (1.4301)			
Powłoki	SP poliester 25 µm, SP poliester mat Perla 35 µm, PVC(F) „foodsafe”, alucynk+easyfilm, CESAR 55 µm, CESAR65			
Długość płyt [mm]	2000-18000*			
Szerokość efektywna [mm]	1000, 1050			
Szerokość całkowita [mm]	1050, 1100			
Grubość rdzenia [mm]	60	80	100	120
Masa [kg/m²]	11,41	12,11	12,91	13,81
Izolacyjność cieplna U_c [W/m²K]	0,39	0,28	0,22	0,19
Odporność ogniowa	–		EI15	
Odporność na ogień zewnętrzny	NRO (nierozprzestrzeniające ognia)			
Reakcja na ogień	B-s2.d0			

* produkcję maksymalnej długości płyt należy uzgodnić z przedstawicielem handlowym

PU-W-PLUS 1000

Długość płyty		Strona płyty	Grubość okładziny [mm]	Profilacja	Powłoka					
minimalna [mm]	maksymalna [mm]				SP poliester	SP poliester mat Perla	CESAR PUR	„foodsafe”	alucynk	stal nierdzewna
2000	18000	zewnętrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	S / L / M / G / 1L / 2L	x	x	x	x		
		wewnętrzna	0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70	L / G	x	x	x	x	x	x

* Profilacja Clearline dostępna dla płyt o grubości rdzenia 60-100mm

PU-W-PLUS 1050

Długość płyty		Strona płyty	Grubość okładziny [mm]	Profilacja	Powłoka					
minimalna [mm]	maksymalna [mm]				SP poliester	SP poliester mat Perla	CESAR PUR	„foodsafe”	alucynk	stal nierdzewna
2000	18000	zewnętrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	R / M / G / 1L / 2L	x	x	x	x		
		wewnętrzna	0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70	L / G	x	x	x	x	x	x

* Dedykowana paleta kolorów – dostępna na tylnej okładce katalogu

** Dedykowane obórki str. 126

Dostępne profilowania okładzin:

Liniowanie (L)

Okładzina zewnętrzna (moduł 1000)

Okładzina wewnętrzna



Softline (S)

Okładzina zewnętrzna



Mikroprofilowanie (M)

Okładzina zewnętrzna



Gładkie (G) – dostępne dla okładzin o grubości od 0,60 mm*

Okładzina zewnętrzna

Okładzina wewnętrzna



Rowkowanie (R)

Okładzina zewnętrzna (moduł 1050)



Clearline (1L) – dostępne dla okładzin o grubości od 0,60 mm*

Okładzina zewnętrzna

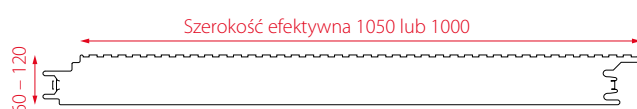


Clearline (2L) – dostępne dla okładzin o grubości od 0,60 mm*

Okładzina zewnętrzna



* dla płyt o grubości 60-100mm, informacja dodatkowa u handlowców dla grubości 0,5 mm



Zamek Ukryty



2.

PŁYTY
WARSTWOWE



PŁYTA ŚCIENNA PIR LIGHT

NOWOŚĆ!
Dostępne od Q2 2021

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

Płyta z rdzeniem z twardej pianki poliuretanowej w okładzinie stalowej powlekanej. Gwarantuje stabilność termiczną (lambda starzeniowa na poziomie 0,022 W/mK) przy cieńszych wymiarach paneli. Zastosowany zamek typu "chłodniczego" sprawia, że płyty utrzymują najwyższą szczelność i ciągłość termoizolacji.

Płyta ścienna PIR Light jest nieaktywna kapilarnie i praktycznie nienasiąkliwa. To doskonałe rozwiązanie dla tych, którzy potrzebują ściennej płyty warstwowej, z zachowaniem wszystkich jej walorów jako okładziny zewnętrznej, w tym dobrego izolatora, ale w ekonomicznym wydaniu.

Jej ogromnym atutem jest lekkość – porównywalna z płytami z rdzeniem styropianowym. Jednocześnie PIR Light zapewnia lepszy współczynnik przewodzenia ciepła przy zastosowaniu cieńszej wersji płyty (60 zamiast 100 mm).

Płyty ścienne PIR Light cechuje:

- stałość parametrów termicznych – lambda starzeniowa 0,022 W/mK
- wysoka odporność na nasiąkanie
- lekkie panele - doskonała alternatywa dla płyt z rdzeniem styropianowym
- odporność na przerastanie grzybami i pleśniami
- bardzo trudna bariera dla gryzoni
- ekonomiczne rozwiązanie z zachowaniem najważniejszych funkcji

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Płyta ścienna PIR Light			
Rdzeń	sztywna pianka poliuretanowa PIR / gęstość: 40 (+/-3) kg/m ³			
Grubość okładzin	0,40			
Gatunek stali	S250GD			
Powłoki	SP poliester 25 µm, SP poliester 15 µm			
Długość płyt [mm]	2500-16500			
Szerokość efektywna [mm]	1150			
Szerokość całkowita [mm]	1170			
Grubość rdzenia [mm]	50	60	80	100
Masa [kg/m ²]	9,8	10,3	11,0	11,8
Izolacyjność cieplna U _c [W/m ² K]	0,48	0,37	0,28	0,22
Odporność ogniowa	w trakcie badań			
Odporność na ogień zewnętrzny	NRO (nierozprzestrzeniające ognia)			
Reakcja na ogień	w trakcie badań			

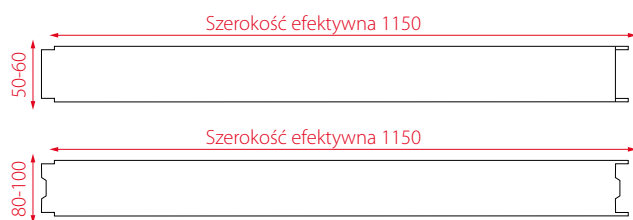
Długość płyty		Strona płyty	Grubość okładziny [mm]	Profilacja	Powłoka					
minimalna [mm]	maksymalna [mm]				SP poliester	SP poliester mat Perla	CESAR PUR	„foodsafes”	alucynk	stal nierdzewna
2500	16500	zewnątrzna	0,40	L	x					
		wewnętrzna	0,40	L	x					

Dostępne profilowania okładzin:

Liniowanie (L)

Okładzina zewnętrzna

Okładzina wewnętrzna



2.

PŁYTY
WARSTWOWE



PŁYTA CHŁODNICZA PIR

Najlepsze możliwe rozwiązanie dla obiektów chłodniczych i mroźni. Rdzeń z twardej pianki poliuretanowej doskonale zabezpiecza budynki termicznie. Gwarantuje to znakomity współczynnik przewodzenia ciepła na poziomie $\lambda=0,022$.

Wysoka szczelność ogniowa

Zapewnia ją unikatowe obustronne ukształtowanie styku płyt i zamka oraz bardzo dobre właściwości rdzenia z pianki PIR

Idealne połączenie płyty

Frezowany styk rdzenia likwiduje mostek termiczny dając możliwie najlepsze parametry izolacyjności termicznej przegrody ściennej i sufitu.

Łatwy montaż

Odpowiednie wyprofilowanie zamka i stożkowe pochylenie powierzchni styku wewnętrznego sprawiają, że montaż płyt odbywa się błyskawicznie.

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Płyta chłodnicza PIR – warstwowa poliuretanowa			
Rdzeń	sztywna pianka poliuretanowa PIR (gęstość: 40 (± 3) kg/m ³)			
Grubość okładzin [mm]	0,50 (na zamówienie: 0,40 / 0,60 / 0,70)			
Gatunek stali	S250GD, nierdzewna (1.4301)			
Powłoki	SP poliester 25 µm, SP poliester mat Perla 35 µm, PVC(F) „foodsafte”, alucynk+easyfilm, CESAR 55 µm, CESAR65			
Długość płyt [mm]	2000-18000*			
Szerokość efektywna [mm]	1000, 1100			
Szerokość całkowita [mm]	1020, 1120			
Grubość rdzenia [mm]	120	160	180	200
Masa** [kg/m²]	13,37	15,00	15,82	16,80
Izolacyjność cieplna Uc [W/m²K]	0,18	0,14	0,12	0,11
Odporność ogniowa	EI30/EW90			EI60/EW60
Odporność na ogień zewnętrzny	NRO (nierozprzestrzeniające ognia)			
Reakcja na ogień	B-s1;d0			

* większe długości płyty na zapytanie

** masa płyty podana dla szerokości efektywnej 1100

Długość płyty		Strona płyty	Grubość okładziny [mm]	Profilacja	Powłoka					
minimalna [mm]	maksymalna [mm]				SP poliester	SP poliester mat Perla	CESAR PUR	„foodsafte”	alucynk	stal nierdzewna
2000	16500*	zewnętrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	L / M / G / 1L / 2L	x	x	x	x	x	x
		wewnętrzna	0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70	L / G	x	x	x	x	x	x

* Dedykowana paleta kolorów – dostępna na tylnej okładce katalogu

** Dedykowane obórki str. 126

Dostępne profilowania okładzin:

Liniowanie (L)

Okładzina zewnętrzna
Okładzina wewnętrzna



Mikroprofilowanie (M)

Okładzina zewnętrzna



Gładkie (G)

Okładzina zewnętrzna
Okładzina wewnętrzna (dla grubości min. 0,50)



Clearline (1L) – dostępne dla okładzin o grubości od 0,50 mm

Okładzina zewnętrzna

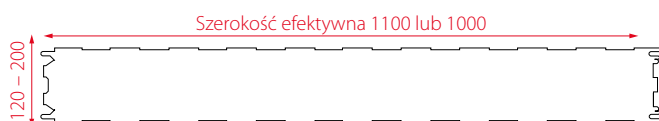


Clearline (2L) – dostępne dla okładzin o grubości od 0,50 mm

Okładzina zewnętrzna



Mocowanie widoczne



2.

PŁYTY
WARSTWOWE



PŁYTA ŚCIENNA MW STANDARD

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

Płyta warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej jest materiałem niepalnym. Można ją stosować wszędzie tam, gdzie występują podwyższone wymagania przeciwpożarowe.

Najwyższa odporność na ogień

Płyty ścienne BALEXTHERM MW-W-ST spełniają maksymalne parametry odporności ogniowej wymagane przez Warunki Techniczne, które wynoszą EI240. Produkt ten spełnia kryteria wszystkich rodzajów budynków pod kątem odporności ogniowej (od klasy A do E).

Łatwy montaż

Odpowiednie wyprofilowanie zamka i stożkowe pochylenie powierzchni styku wewnętrznego sprawiają, że montaż płyt odbywa się błyskawicznie.

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Płyta ścienna MW Standard – warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej, z widocznym mocowaniem						
Rdzeń	Twarda wełna mineralna (nominalna gęstość pozorna 110 kg/m ³)						
Grubość okładzin [mm]	0,50 / 0,60 / 0,70						
Gatunek stali	S250GD nierdzewna (1.4301)						
Powłoka	SP poliester 25 µm, SP poliester mat Perla 35 µm, PVC(F) „foodsafe”, alucynk+easyfilm, CESAR 55 µm, CESAR65						
Szerokość efektywna [mm]	1000, 1100						
Szerokość całkowita [mm]	1020, 1120						
Długość płyty [mm]	2500-15000						
Grubość rdzenia [mm]	80	100	120	150	175	200	240
Masa płyty* [kg/m²]	17,6	19,8	22,0	25,3	28,1	30,8	35,2
Izolacyjność ciepła U_c [W/m²K]	0,47	0,38	0,32	0,26	0,23	0,19	0,17
Odporność ogniowa	–		EI 120		EI 240		
Odporność na ogień zewnętrzny	NRO (nierozprzestrzeniające ognia)						
Reakcja na ogień	A2-s1.d0						

*masa płyty podana dla szerokości efektywnej 1100

Długość płyty		Strona płyty	Grubość okładziny [mm]	Profilacja	Powłoka					
minimalna [mm]	maksymalna [mm]				SP poliester	SP poliester mat Perla	CESAR PUR	„foodsafe”	alucynk	stal nierdzewna
2500	10000 (gr. 80)	zewnątrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	M / L / R / G / 1L / 2L	x	x	x	x	x	x
	12000 gr. 100)				x	x	x	x	x	x
	15000 (pozostałe płyty)	wewnętrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	L / G	x	x	x	x	x	x

* Dedykowana paleta kolorów – dostępna na tylnej okładce katalogu

** Dedykowane obórki str. 126

Dostępne profilowania okładzin:

Liniowanie (L)

Okładzina zewnętrzna
Okładzina wewnętrzna



Mikroprofilowanie (M)

Okładzina zewnętrzna



Rowkowanie (R)

Okładzina zewnętrzna



Gładkie (G)

Okładzina zewnętrzna
Okładzina wewnętrzna



Clearline (1L) – dostępne dla okładzin o grubości od 0,50 mm

Okładzina zewnętrzna



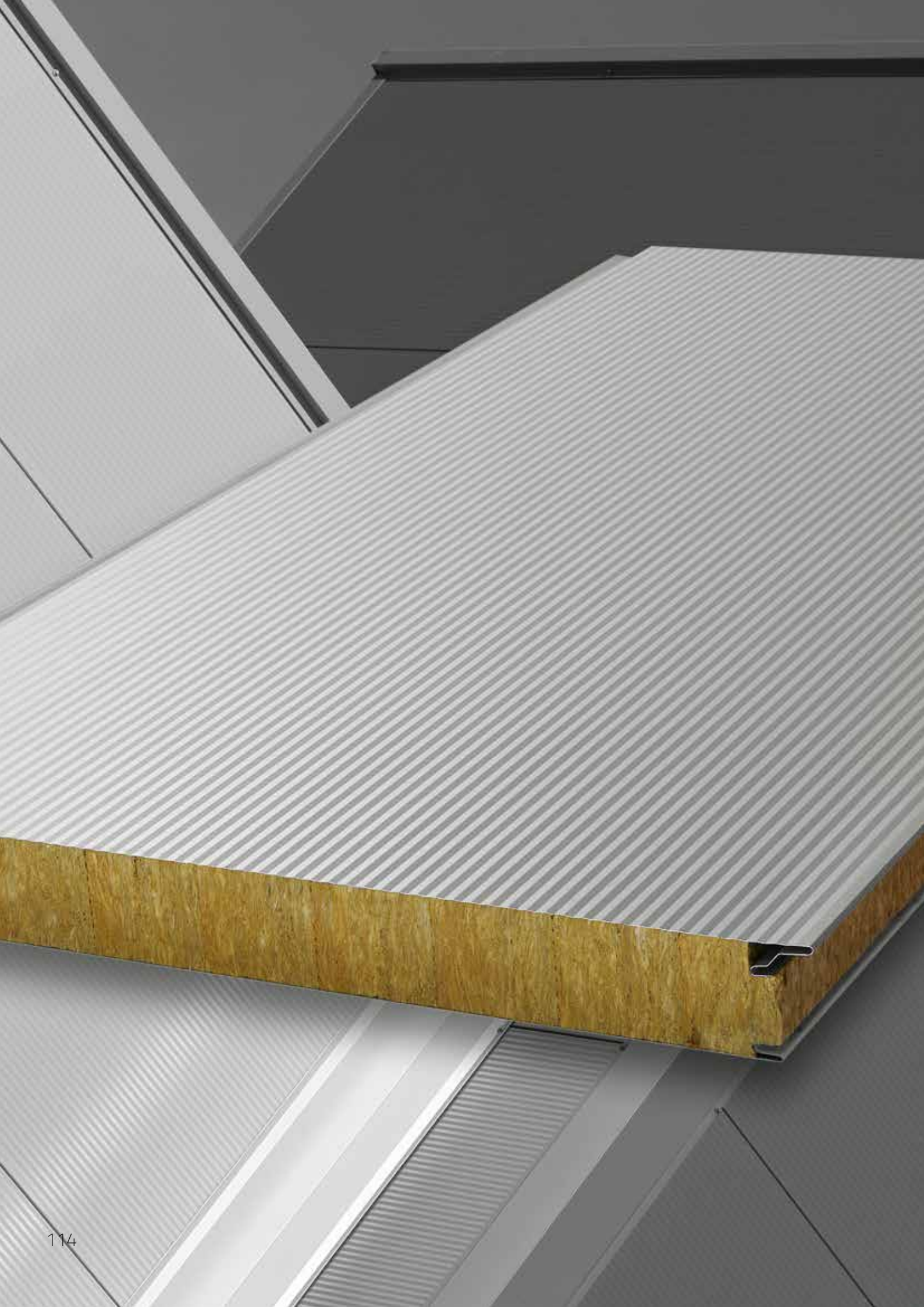
Clearline (2L) – dostępne dla okładzin o grubości od 0,50 mm

Okładzina zewnętrzna



Mocowanie widoczne





PŁYTA ŚCIENNA MW PLUS

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

Płyta warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej jest materiałem niepalnym. Można ją stosować wszędzie tam, gdzie występują podwyższone wymagania przeciwpożarowe. Ukryte mocowanie oznacza, że łączniki płyt (wkręty) są niewidoczne, co poprawia walory estetyczne obiektu.

Trwałość

Płyty warstwowe Balex Metal zabezpieczone są wytrzymałymi powłokami antykorozyjnymi i stanowią bardzo trwałą przegrodę odporną na różne warunki atmosferyczne.

Łatwy montaż

Odpowiednie wyprofilowanie zamka i stożkowe pochylenie powierzchni styku wewnętrznego sprawiają, że montaż płyt odbywa się błyskawicznie.

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Płyta ścienna MW PLUS – warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej, z ukrytym mocowaniem					
Rdzeń	Twarda wełna mineralna (nominalna gęstość pozorna 110 kg/m ³)					
Grubość okładzin	0,50 / 0,60 / 0,70					
Gatunek stali	S250GD, nierdzewna (1.4301)					
Powłoka	SP poliester 25 µm, SP poliester mat Perla 35 µm, PVC(F) „foodsafę”, alucynk+easyfilm, CESAR 55 µm, CESAR65					
Długość płyt	2500-15000					
Szerokość efektywna [mm]	1000, 1050					
Szerokość całkowita [mm]	1050, 1100					
Grubość rdzenia [mm]	80	100	120	150	175	200
Masa płyty [kg/m ²]	17,6	19,8	22,0	25,3	28,1	30,8
Izolacyjność cieplna U _c [W/m ² K]	0,48	0,38	0,32	0,26	0,23	0,2
Odporność ogniowa	–	EI30/EW60	EI60			
Odporność na ogień zewnętrzny	NRO (nierozprzestrzeniające ognia)					
Reakcja na ogień	A2-s2.d0					

MW-W-PLUS 1000

Długość płyty		Strona płyty	Grubość okładziny [mm]	Profilacja	Powłoka					
minimalna [mm]	maksymalna [mm]				SP poliester	SP poliester mat Perla	CESAR PUR	„foodsafę”	alucynk	stal nierdzewna
2500	10000 (gr. 80)	zewnątrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	M / L / G / 1L / 2L	x	x	x	x		
	12000 (gr. 100)				x	x	x	x		
	15000 (pozostałe gr.)	wewnętrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	L / G	x	x	x	x		

MW-W-PLUS 1050

Długość płyty		Strona płyty	Grubość okładziny [mm]	Profilacja	Powłoka					
minimalna [mm]	maksymalna [mm]				SP poliester	SP poliester mat Perla	CESAR PUR	„foodsafę”	alucynk	stal nierdzewna
2500	10000 (gr. 80)	zewnątrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	M / L / R / G / 1L / 2L	x	x	x	x		
	12000 (gr. 100)				x	x	x	x		
	15000 (pozostałe gr.)	wewnętrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	L / G	x	x	x	x		x

* Dedykowana paleta kolorów – dostępna na tylnej okładce katalogu

** Dedykowane obórki str. 126

Dostępne profilowania okładzin:

Liniowanie (L)

Okładzina zewnętrzna
Okładzina wewnętrzna



Mikroprofilowanie (M)

Okładzina zewnętrzna



Rowkowanie (R)

Okładzina zewnętrzna



Gładkie (G)

Okładzina zewnętrzna
Okładzina wewnętrzna



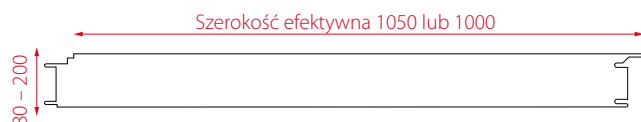
Clearline (1L) – dostępne dla okładzin o grubości od 0,50 mm

Okładzina zewnętrzna



Clearline (2L) – dostępne dla okładzin o grubości od 0,50 mm

Okładzina zewnętrzna

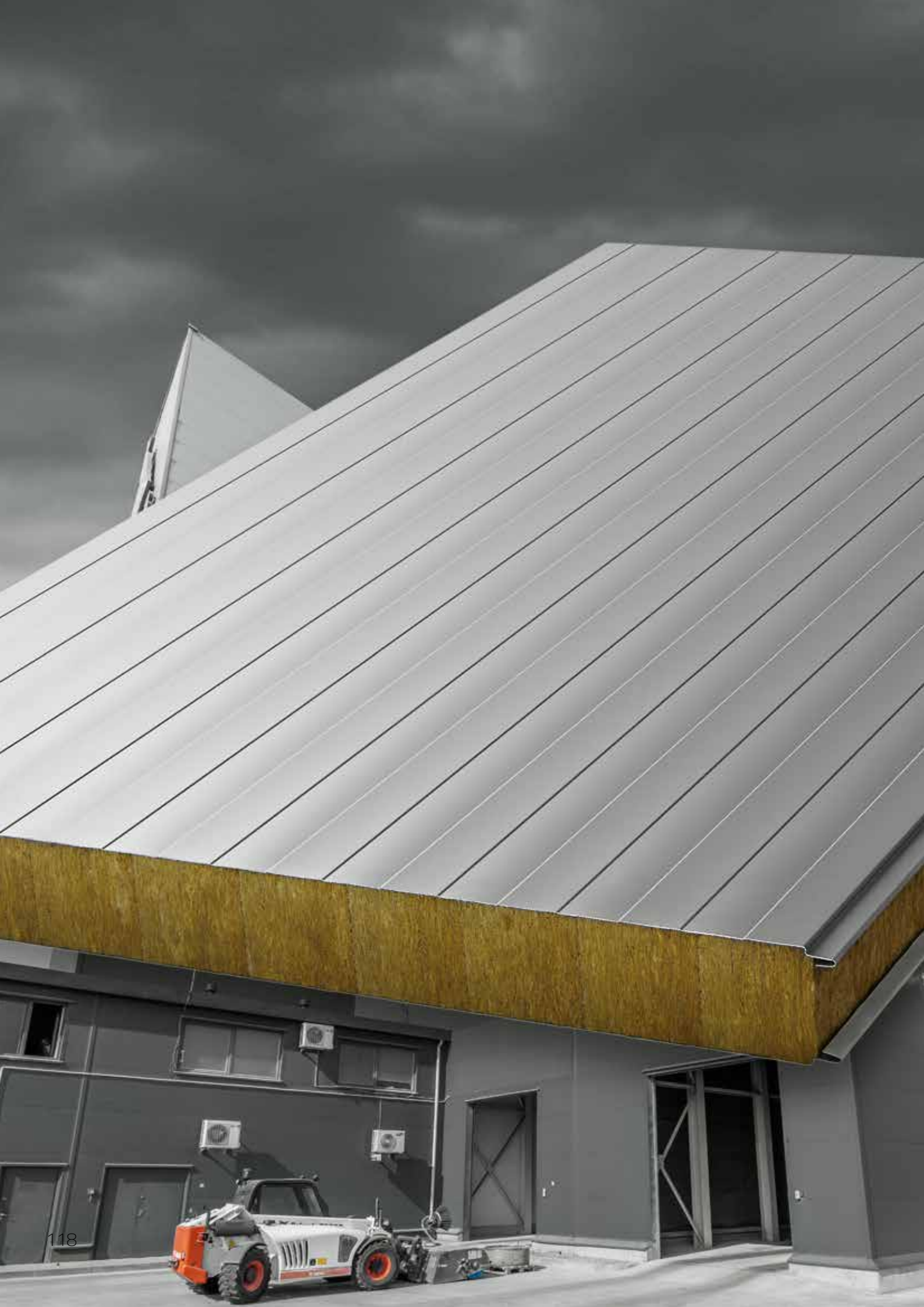


Ukryte mocowanie



2.

PŁYTY
WARSTWOWE



PŁYTA ŚCIENNA MW LIGHT

Płyta warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej jest materiałem niepalnym. Można ją stosować wszędzie tam, gdzie występują podwyższone wymagania przeciwpożarowe. Wersja lekka oznacza, że ma ona mniejszą gęstość oraz gwarantuje niższą cenę.

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Płyta ścienna MW Light – ekonomiczna, warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej, z widocznym mocowaniem						
Rdzeń	wełna mineralna (nominalna gęstość pozorną 90 kg/m ³)						
Grubość okładzin [mm]	0,50 / 0,60 / 0,70						
Gatunek stali	S250GD, nierdzewna (1.4301)						
Powłoka	SP poliester 25 µm, SP poliester mat Perla 35 µm, PVC(F) „foodsafe”, alucynk+easyfilm, CESAR 55 µm, CESAR65						
Długość płyt [mm]	2500-15000						
Szerokość efektywna [mm]	1000, 1100						
Szerokość całkowita [mm]	1020, 1120						
Grubość rdzenia [mm]	80	100	120	150	175	200	240
Masa płyta [kg/m²]*	16,0	17,8	19,6	22,3	24,6	26,8	30,4
Izolacyjność cieplna U_c [W/m²K]	0,47	0,38	0,32	0,26	0,23	0,19	0,17
Odporność ogniowa	–		EI90/EW120		EI180		EI240
Odporność na ogień zewnętrzny	NRO (nierozprzestrzeniające ognia)						
Reakcja na ogień	–		A2-s1.d0				

Długość płyty		Strona płyty	Grubość okładziny [mm]	Profilacja	Powłoka					
minimalna [mm]	maksymalna [mm]				SP poliester	SP poliester mat Perla	CESAR PUR	„foodsafe”	alucynk	stal nierdzewna
2500	15000	zewnętrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	M / L / R / G / C / 2L	x	x	x	x	x	x
		wewnętrzna	0,50 / 0,60 / 0,70	L / G	x	x	x	x	x	x

* Dedykowana paleta kolorów – dostępna na tylnej okładce katalogu

** Dedykowane obórki str. 126

Dostępne profilowania okładzin:

Liniowanie (L)

Okładzina zewnętrzna
Okładzina wewnętrzna



Mikroprofilowanie (M)

Okładzina zewnętrzna



Rowkowanie (R)

Okładzina zewnętrzna



Gładkie (G)

Okładzina zewnętrzna
Okładzina wewnętrzna



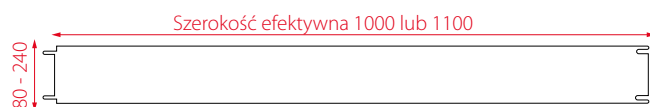
Clearline (1L) – dostępne dla okładzin o grubości 0,60 mm

Okładzina zewnętrzna



Clearline (2L) – dostępne dla okładzin o grubości od 0,50 mm

Okładzina zewnętrzna



Mocowanie widoczne



2.

PŁYTY
WARSTWOWE



PŁYTA ŚCIENNA MW DEFENDER

Płyta warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej jest materiałem niepalnym. Można ją stosować wszędzie tam, gdzie występują podwyższone wymagania przeciwpożarowe. Gęstszy rdzeń płyty sprawia, że spełnia ona wymogi przegrody antywłamaniowej zgodnie z normą SSF1047 (2 klasa ochrony przed włamaniem).

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Płyta ścienna MW DEFENDER – antywłamaniowa, warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej, z widocznym mocowaniem	
Rdzeń	Twarda wełna mineralna (nominalna gęstość pozorna 150 kg/m ³)	
Grubość okładzin [mm]	0,60 / 0,70	
Gatunek stali	S250GD	
Powłoka	SP Poliester Polysk 25 µm, SP Poliester Mat 35 µm, PCV(F) "foodsafe", alucynk+easyfilm, stal nierdzewna, Cesar 55 Półmat, Cesar 65 Mat	
Szerokość efektywna [mm]	1000, 1100	
Szerokość całkowita [mm]	1120	
Długość płyty [mm]	2500-15000	
Grubość rdzenia [mm]	200	240
Masa płyty [kg/m²]	41,3	46,1
Izolacyjność cieplna U_c [W/m²K]	0,19	0,17
Odporność ogniowa	EI240	
Odporność na ogień zewnętrzny	NRO (nierozprzestrzeniające ognia)	
Reakcja na ogień	A2-s1.d0	

Długość płyty		Powłoka									
minimalna [mm]	maksymalna [mm]	Strona płyty	Grubość okładziny [mm]	Profilacja	SP poliester	SP poliester mat Perfa	CESAR PUR	„foodsafe”	alucynk	stal nierdzewna	
2500	15000	zewnętrzna	0,60 / 0,70	M / L / R / G / C / 2L	x				x		
		wewnętrzna	0,60 / 0,70	L / G	x				x		

* Dedykowana paleta kolorów – dostępna na tylnej okładce katalogu

** Dedykowane obórki str. 126

Dostępne profilowania okładzin:

Liniowanie (L)

Okładzina zewnętrzna
Okładzina wewnętrzna



Mikroprofilowanie (M)

Okładzina zewnętrzna



Rowkowanie (R)

Okładzina zewnętrzna



Gładkie (G)

Okładzina zewnętrzna
Okładzina wewnętrzna



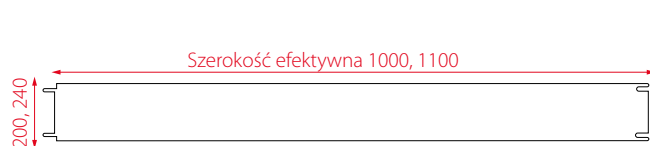
Clearline (1L) – dostępne dla okładzin o grubości 0,60 mm

Okładzina zewnętrzna

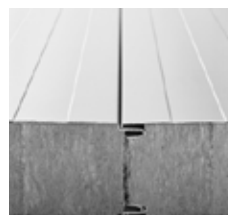


Clearline (2L) – dostępne dla okładzin o grubości od 0,60 mm

Okładzina zewnętrzna



Mocowanie widoczne



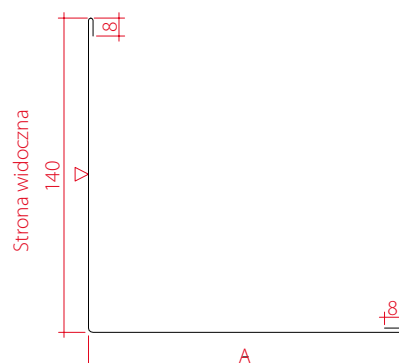
2.

PŁYTY
WARSTWOWE

OBRÓBKI UNIWERSALNE DO PŁYT WARSTWOWYCH

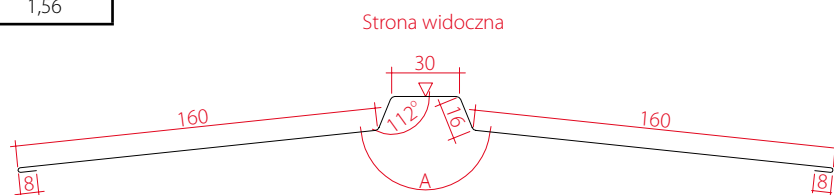
OBR 05 – narożnik zewnętrzny prosty

Oznaczenie	A [mm]	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 05	140	296	1,16
OBR 05/125	165	321	1,26
OBR 05/150	190	346	1,36
OBR 05/175	215	371	1,46
OBR 05/200	240	396	1,56



OBR 52 – kalenica zewnętrzna profilowana – gąsior

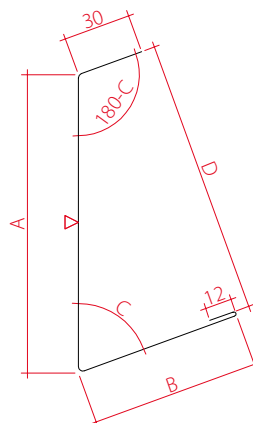
Oznaczenie	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 52	398	1,56



Kąt "A" dobierany w zależności od spadku dachu

OBR 57 – maskownica okapowa – wariant I

Oznaczenie	D [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 57/40	40	0,28
OBR 57/60	60	0,41
OBR 57/75	75	0,52
OBR 57/80	80	0,55
OBR 57/100	100	0,69
OBR 57/120	120	0,83
OBR 57/125	125	0,86
OBR 57/150	150	1,04
OBR 57/160	160	1,10
OBR 57/175	175	1,21
OBR 57/200	200	1,38



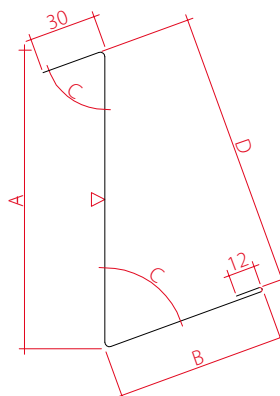
Kąt "C", wymiar "B" oraz "A" dobierany jest w zależności od spadku dachu;
Grubość 0,88 mm – kolor 9010

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

OBR 62 – maskownica okapowa – wariant Balex

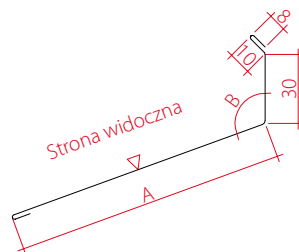
Oznaczenie	D [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 62/40	40	0,28
OBR 62/60	60	0,41
OBR 62/75	75	0,52
OBR 62/80	80	0,55
OBR 62/100	100	0,69
OBR 62/120	120	0,83
OBR 62/125	125	0,86
OBR 62/150	150	1,04
OBR 62/160	160	1,10
OBR 62/175	175	1,21
OBR 62/200	200	1,38



Kąt "C", wymiar "B" oraz "A" dobierany jest w zależności od spadku dachu;
Grubość 0,88 mm – kolor 9010

OBR 74 – maskownica styku ściany z dachem – odgięta

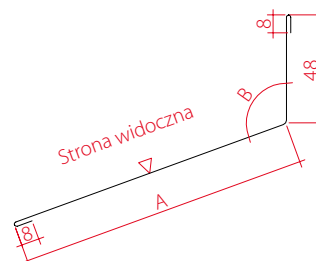
Oznaczenie
OBR 74



Kąt "B" oraz wymiar "A" dobierany w zależności od spadku dachu

OBR 76 – maskownica styku ściany z dachem – prosta

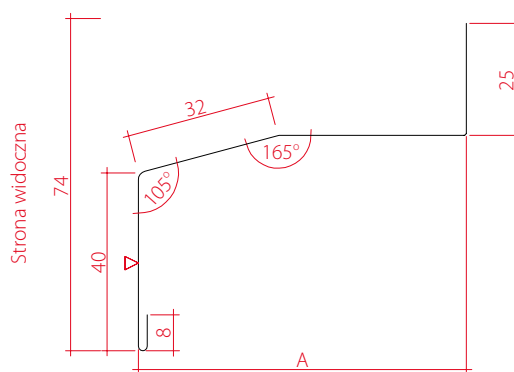
Oznaczenie
OBR 76



Kąt "B" oraz wymiar "A" dobierany w zależności od spadku dachu

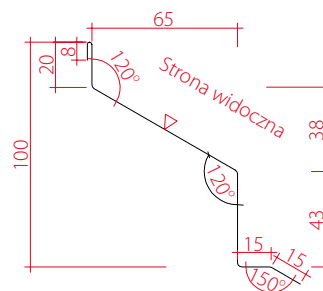
OBR 100 – okapnik zwykły

Oznaczenie	A [mm]	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 100/40	53	127	0,50
OBR 100/50	63	137	0,54
OBR 100/60	73	147	0,58
OBR 100/75	88	162	0,64
OBR 100/80	93	167	0,65
OBR 100/100	113	187	0,73
OBR 100/120	133	207	0,81
OBR 100/125	138	212	0,83
OBR 100/130	143	217	0,85
OBR 100/140	153	227	0,89
OBR 100/150	163	237	0,93
OBR 100/160	173	247	0,97
OBR 100/175	188	262	1,03
OBR 100/180	193	267	1,05
OBR 100/200	213	287	1,13
OBR 100/230	243	317	1,24



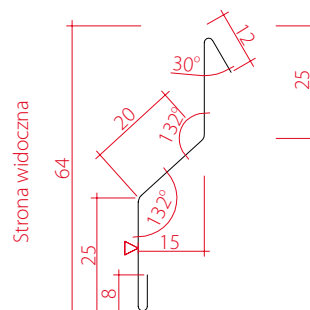
OBR 101 – maskownica wewnętrzna

Oznaczenie	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 101	176	0,69



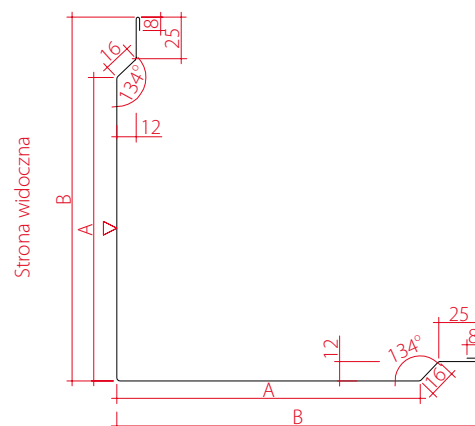
OBR 102 – okapnik pióro-wpust

Oznaczenie	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 102	90	0,35



OBR 103 – narożnik zewnętrzny z ukrytym złączeniem

Oznaczenie	A [mm]	B [mm]	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 103/40	120	156	338	1,33
OBR 103/50	130	166	358	1,40
OBR 103/60	140	176	378	1,48
OBR 103/75	155	191	408	1,60
OBR 103/80	160	196	418	1,64
OBR 103/100	180	216	458	1,80
OBR 103/120	200	236	498	1,95
OBR 103/125	205	241	508	1,99
OBR 103/130	210	246	518	2,03
OBR 103/140	220	256	538	2,11
OBR 103/150	230	266	558	2,19
OBR 103/160	240	276	578	2,27
OBR 103/175	255	291	608	2,39
OBR 103/180	260	296	618	2,43
OBR 103/200	280	323	658	2,58
OBR 103/230	310	346	718	2,82

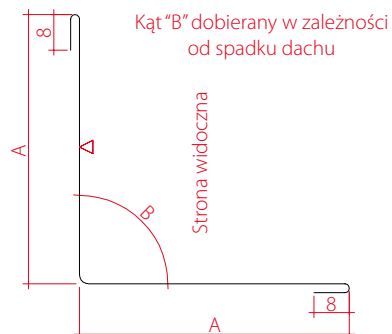


OBR 104 – listwa wewnętrzna

Oznaczenie	A [mm]	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 104/1	40	96	0,38
OBR 104/2	70	156	0,61

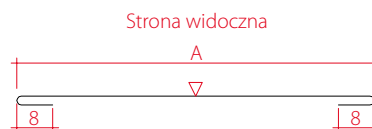
Uwaga:

OBR 104/1 dla narożnika rozwartego stosowana do kąta od 0° do 6°
 OBR 104/2 dla narożnika rozwartego stosowana do kąta od 0° do 22°



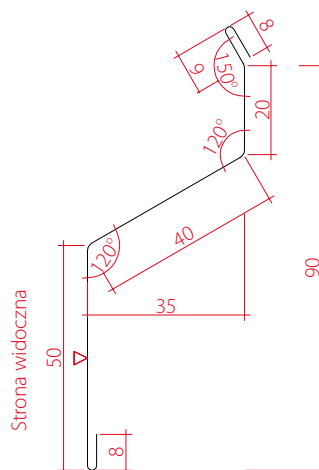
OBR 106 – listwa maskująca

Oznaczenie	A [mm]	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 106/1	60	76	0,30
OBR 106/2	80	96	0,38



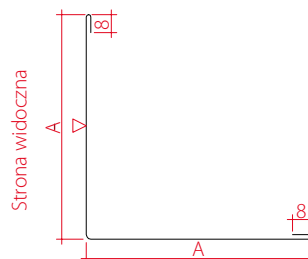
OBR 107 – okapnik nadokienny

Oznaczenie	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 107	135	0,53



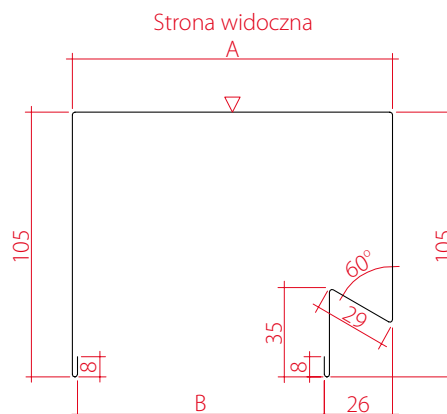
OBR 109 – narożnik zewnętrzny równoramienny prosty

Oznaczenie	A [mm]	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 109/1	80	176	0,69
OBR 109/2	100	216	0,85



OBR 112 – okap attyki

Oznaczenie	A [mm]	B [mm]	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 112/40	67	40	336	1,32
OBR 112/50	77	50	346	1,36
OBR 112/60	87	60	356	1,40
OBR 112/75	102	75	371	1,46
OBR 112/80	107	80	376	1,48
OBR 112/100	127	100	396	1,55
OBR 112/120	147	120	416	1,63
OBR 112/125	152	125	421	1,65
OBR 112/130	157	130	426	1,67
OBR 112/140	167	140	436	1,71
OBR 112/150	177	150	446	1,75
OBR 112/160	187	160	456	1,79
OBR 112/175	202	175	471	1,85
OBR 112/180	207	180	476	1,87
OBR 112/200	227	200	496	1,95
OBR 112/230	257	230	526	2,06

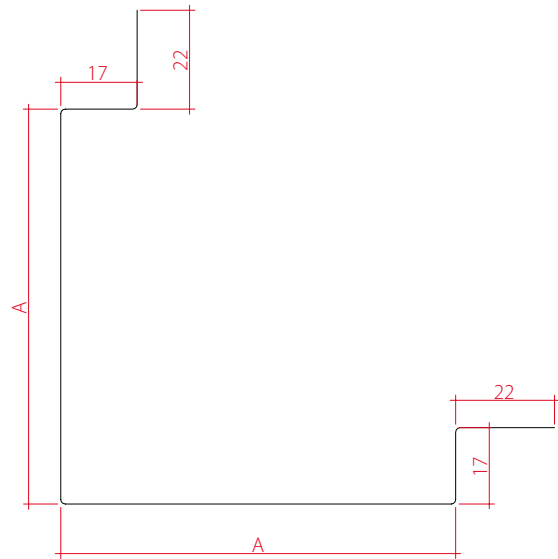


2.

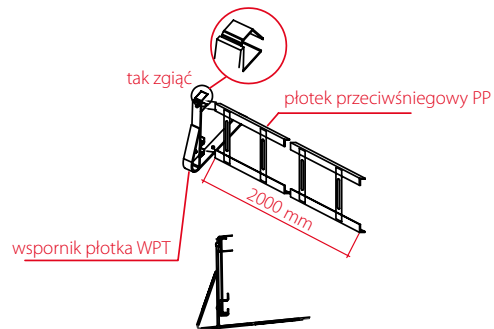
PŁYTY
WARSTWOWE

OBR 113 – narożnik zewnętrzny złożony

Oznaczenie	A [mm]	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 113/40	88	254	1,00
OBR 113/50	98	274	1,07
OBR 113/60	108	294	1,15
OBR 113/75	123	324	1,27
OBR 113/80	128	334	1,31
OBR 113/100	148	374	1,47
OBR 113/120	168	414	1,62
OBR 113/125	173	424	1,66
OBR 113/130	178	434	1,70
OBR 113/140	188	454	1,78
OBR 113/150	198	474	1,86
OBR 113/160	208	494	1,94
OBR 113/175	223	524	2,06
OBR 113/180	228	534	2,10
OBR 113/200	248	574	2,25
OBR 113/230	278	634	2,49

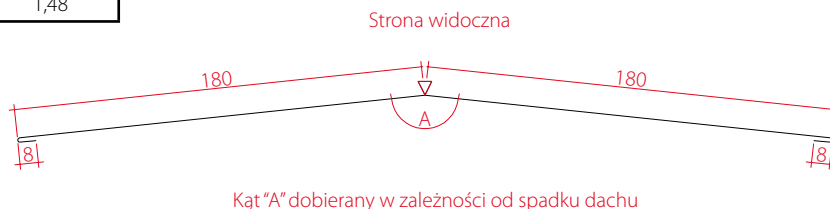


Zestaw płotki przeciwśniegowej (PP)



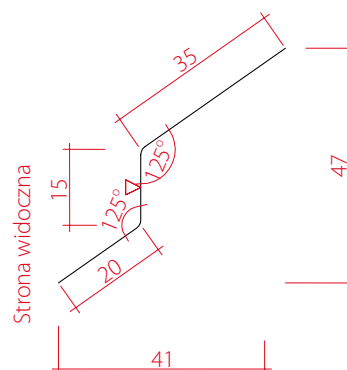
OBR 205 – kalenica zewnętrzna płaska – gąsior

Oznaczenie	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 205	376	1,48



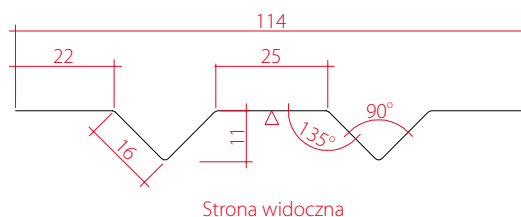
OBR 108 – okapnik nadokienny – uszczelnienie zamka PLUS

Oznaczenie	Długość [mm]	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 108	100	70	0,27



OBR 110 – podkład maskownicy styku

Oznaczenie	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 110	133	0,52

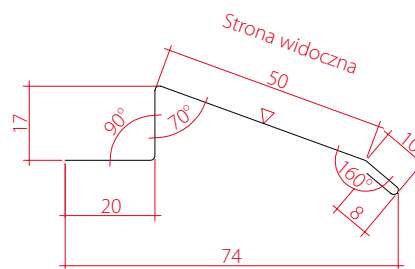


2.

PŁYTY
WARSTWOWE

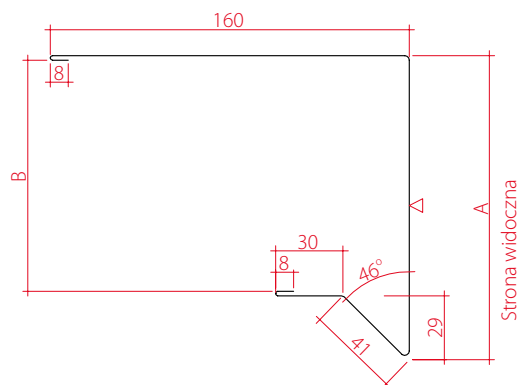
OBR 111 – maskownica styku – element dekoracyjny BALEXTHERM

Oznaczenie	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 111	105	0,41



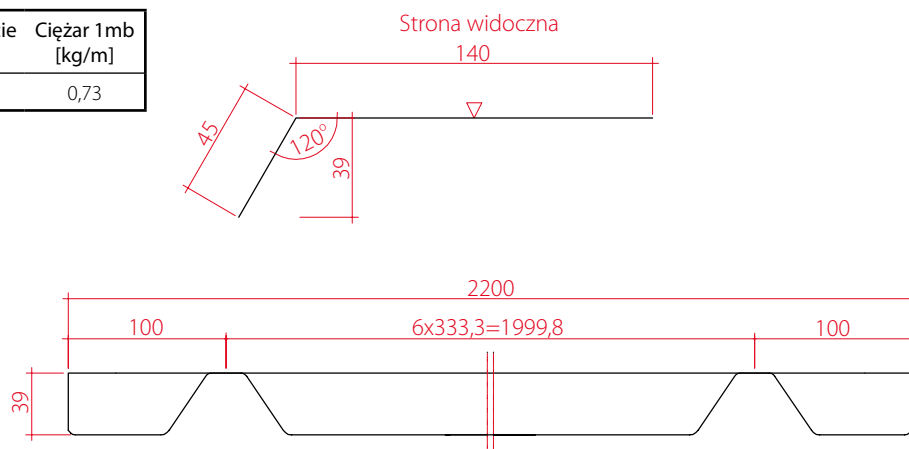
OBR 200 – maskownica kalenicowa

Oznaczenie	A [mm]	B [mm]	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 200/40	116	85	363	1,42
OBR 200/60	136	105	383	1,5
OBR 200/80	156	125	403	1,58
OBR 200/100	176	145	423	1,66
OBR 200/120	196	165	443	1,74
OBR 200/150	226	195	493	1,93
OBR 200/160	236	205	553	2,17



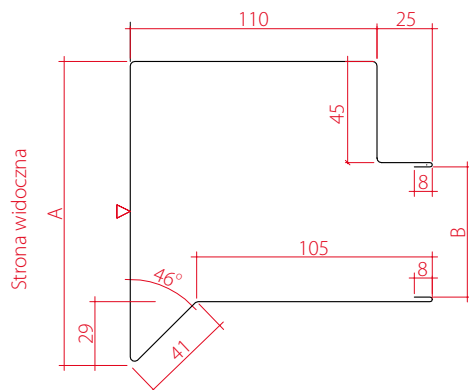
OBR 201 – listwa kalenicowa

Oznaczenie	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 201	185	0,73



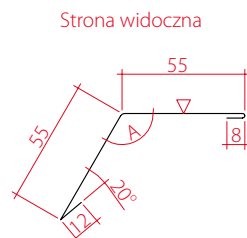
OBR 202 – wiatrownica

Oznaczenie	A [mm]	B [mm]	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 202/40	116	40	458	1,8
OBR 202/60	136	60	478	1,88
OBR 202/80	156	80	498	1,96
OBR 202/100	176	100	518	2,03
OBR 202/120	196	120	538	2,11
OBR 202/150	226	150	568	2,23
OBR 202/160	236	160	578	2,27



OBR 203 – okapnik nadrynnowy

Oznaczenie	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 203	130	0,51



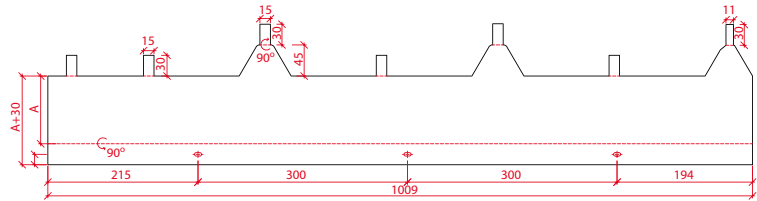
Kąt "A" dobierany w zależności od spadku dachu

2.

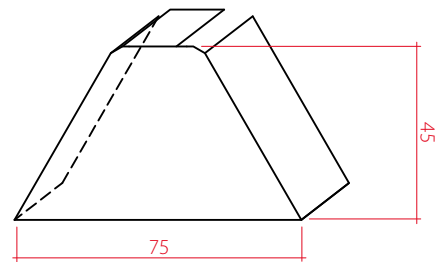
PŁYTY
WARSTWOWE

OBR 206 – obróbka zamykająca

Oznaczenie	A [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 206/40	38	0,31
OBR 206/60	58	0,39
OBR 206/80	78	0,46
OBR 206/100	98	0,54
OBR 206/120	118	0,62



OBR207 – zaślepka do płyt dachowych

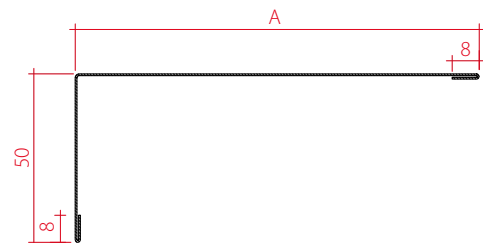


OBR 301 – nożnik zewnętrzny

$t \geq 0,50$ mm

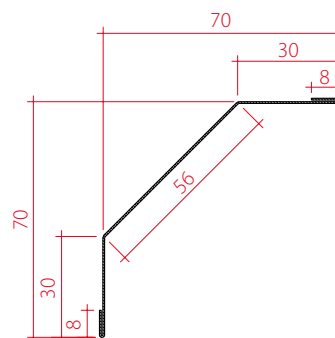
Oznaczenie	A [mm]	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb* [kg/m]
OBR 301/120	120	186	0,73
OBR 301/160	140	206	0,81
OBR 301/180	150	216	0,85
OBR 301/200	160	226	0,89

* ciężar dla grubości blachy 0,50mm



OBR 302 – narożnik wewnętrzny ukośny

Oznaczenie	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb [kg/m]
OBR 302	132	0,52

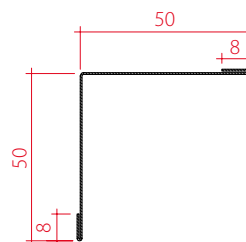


OBR 303 – narożnik wewnętrzny prosty płyty chłodniczej

$t \geq 0,50$ mm

Oznaczenie	Rozwinięcie [mm]	Ciężar 1mb* [kg/m]
OBR 303	116	0,45

* ciężar dla grubości blachy 0,50mm



2.

PŁYTY
WARSTWOWE

3.

BLACHY TRAPEZOWE

141 Blachy trapezowe konstrukcyjne

145 Blachy trapezowe osłonowe ścienne i dachowe

IZOLACJE

PŁYTY WARSTWOWE

BLACHY TRAPEZOWE

POKRYCIA DACHOWE

AKCESORIA DACHOWE I ŚCIENNE

RYNNY

PROFILE ZIMNOGIĘTE

POKRYCIA ELEWACYJNE

OGÓLNE WARUNKI SPRZEDAŻY

1.

IZOLACJE

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

3.

BLACHY
TRAPEZOWE

4.

POKRYCIA
DACHOWE

5.

AKCESORIA
DACHOWE
I ŚCIENNE

6.

RYNNY

7.

PROFILE
ZIMNOGIĘTE

8.

POKRYCIA
ELEWACYJNE

9.

OGÓLNE
WARUNKI
SPRZEDAŻY



BLACHY TRAPEZOWE KONSTRUKCYJNE

WYSOKA NOŚNOŚĆ I SZTYWNOŚĆ

Od uniwersalnego i lekkiego materiału konstrukcyjnego na dach wymaga się najlepszych parametrów wytrzymałościowych. Blacha trapezowa spełnia to zadanie, a szeroki wybór profilowań pozwala dobrać odpowiedni jej wariant do wymogów nośności poszczególnych obiektów.

Wysoka nośność i sztywność profili

Odpowiednie profilowanie blachy trapezowej pozwala osiągnąć znakomite parametry nośności w układach jedno i wieloprzęsłowych.

Niewielka waga

Blachy trapezowe konstrukcyjne to ekonomiczne rozwiązanie do krycia małych i dużych powierzchni. Z uwagi na niewielką wagę materiału, instalacja nie wymaga poważnych nakładów w odpowiednie dostosowanie konstrukcji nośnej budynku.

Szybki montaż

Niewielki ciężar blachy trapezowej i prosty system układania sprawiają, że montaż zajmuje niewiele czasu.

Trwałość

Blacha trapezowa Balex Metal wykonana jest z wysokiej jakości stali – raz zamontowana będzie służyć przez długie lata.

3.

BLACHY
TRAPEZOWE

PARAMETRY TECHNICZNE

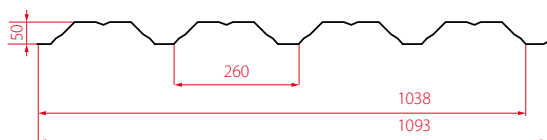
Dane

Nazwa	Blacha trapezowa konstrukcyjna – BTR
Gatunek stali	S320GD
Grubość blachy [mm]	0,75 / 0,88 / 1,00 / 1,25 / 1,50*
Powłoka	SP poliester 15 µm (od spodu)
Długość max arkusza [mm]	15000

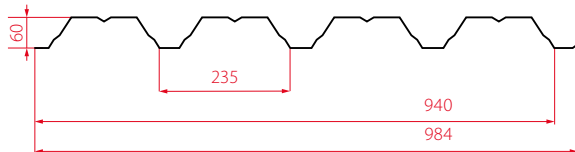
*dotyczy blach trapezowych BTR153 i BTR160

Rysunek techniczny

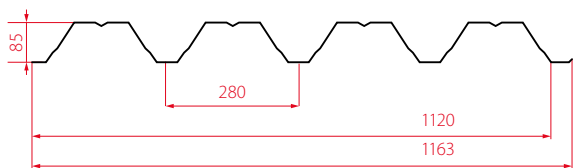
Blachy Trapezowe Konstrukcyjne



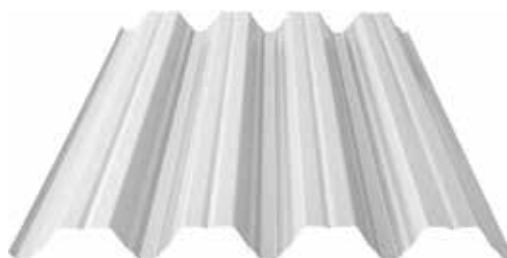
BTR50

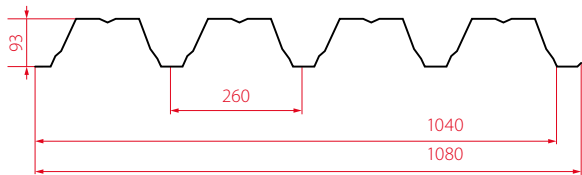


BTR60



BTR85

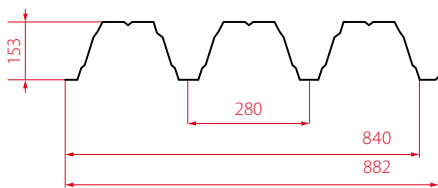




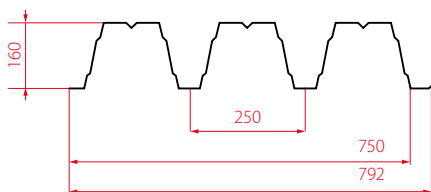
BTR93



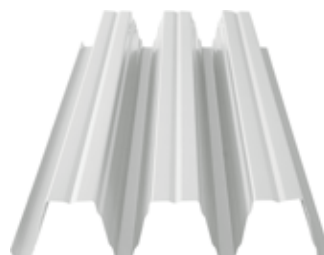
BTR135

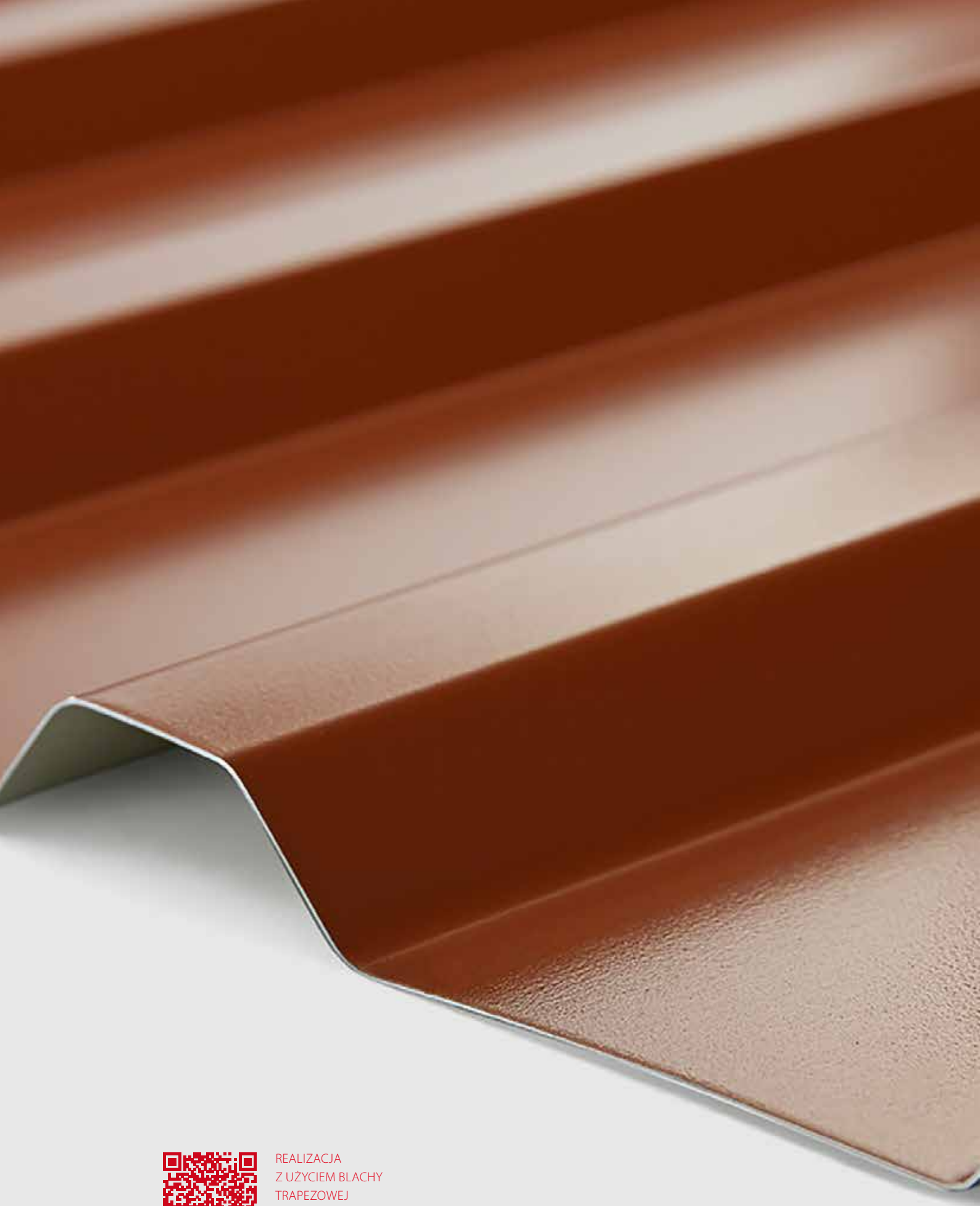


BTR153



BTR160





REALIZACJA
Z UŻYCIEM BLACHY
TRAPEZOWEJ

BLACHY TRAPEZOWE OSŁONOWE ŚCIENNE I DACHOWE NA KAŻDY TYP POKRYCIA

3.

BLACHY
TRAPEZOWE

Blacha trapezowa jest znakomitym materiałem na ściany i dachy. Z uwagi na duży potencjał aranżacji, przystępną cenę i dużą trwałość jest powszechnie stosowana w budownictwie mieszkaniowym.

Wysoka wytrzymałość

Blacha trapezowa charakteryzuje się przede wszystkim bardzo dużą trwałością. Wynika to z jej odporności na oddziaływanie warunków atmosferycznych, w tym w szczególności niskich i wysokich temperatur. Odporność na działanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak intensywne opady deszczu, gradu czy śniegu.

Niska cena

Szacunkowy koszt ułożenia blachy rozpoczyna się od kilkunastu złotych za 1 m², co w porównaniu do montażu innych pokryć dachowych okazuje się być korzystną alternatywą. Istotna jest również cena samej blachy. Można przyjąć, że 1 m² to wydatek rzędu kilkunastu złotych.

Materiał na każdy budynek

Blacha trapezowa stosowana jest jako pokrycie dachowe budynków mieszkalnych oraz wszelkiego rodzaju obiektów przydomowych, takich jak garaże, wiaty, magazyny, przechowalnie, itd. Stanowi także doskonały materiał dekoracyjny do wnętrza jako np. okładzina ściany działowej

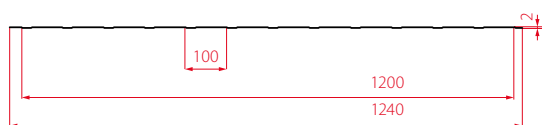
PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Zastosowanie	ściana, dach
Nazwa	Blacha trapezowa BTO, BTU, BTS, BTD
Gatunek stali	S250GD
Grubość blachy [mm]	0,50 / 0,60 / 0,70
Powłoka	SP25 µm poliester, SP35 µm poliester mat Perła, PVC(F) „foodsafe”, alucynk + easyfilm, ocynk, CESAR 55, CESAR65
Długość max arkusza [mm]	6000-10000 (długość zależy od wybranego profilu)
Wykończenia specjalne	Powłoka antyskropleniowa DRIPSTOP do blach trapezowych: BTD35, BTD45 i BTD55
Minimalny spadek dachu	3° (5%) dla pełnych arkuszy / 5° (7%) dla arkuszy łączonych na długości

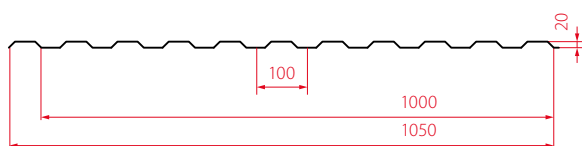
Rysunek techniczny

Blacha Trapezowa Optyczna

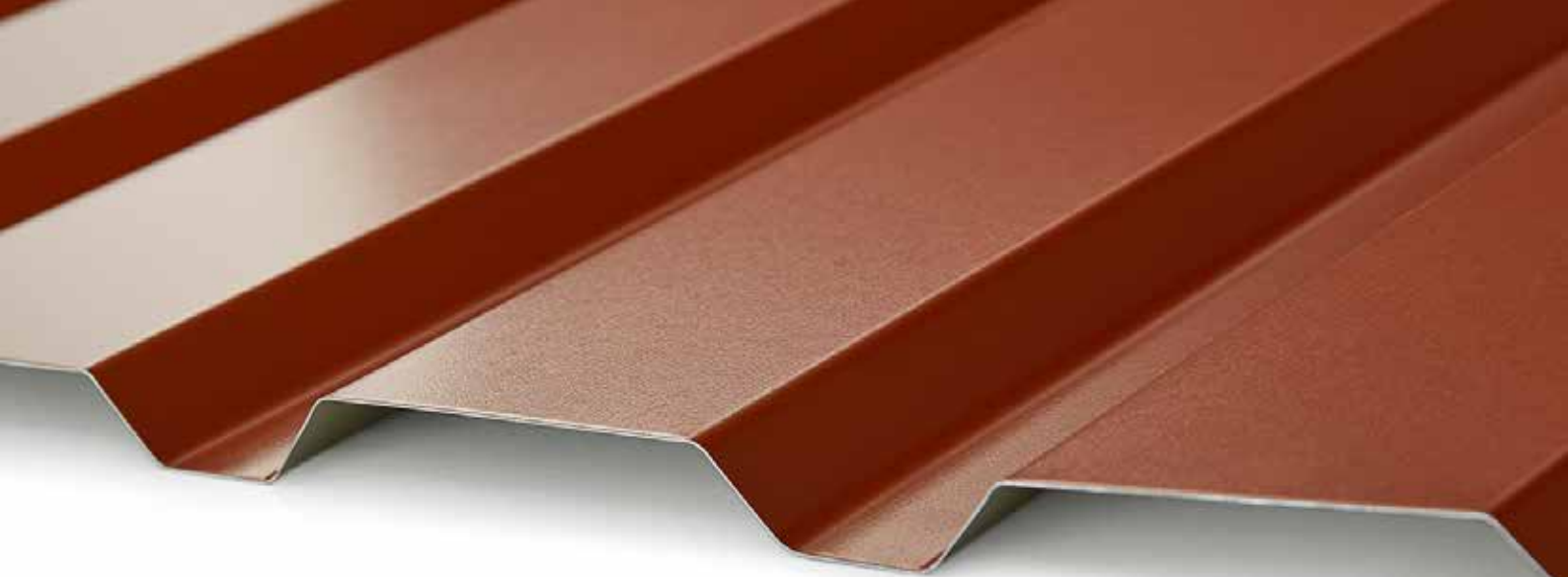


BPO

Blacha Trapezowa Uniwersalna



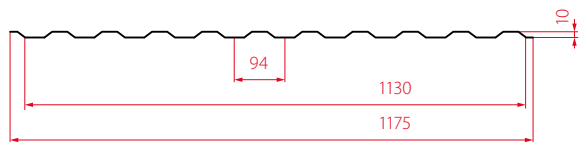
BTU₂₀



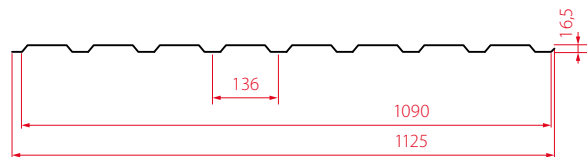
3.

BLACHY
TRAPEZOWE

Blachy Trapezowe Ścienne

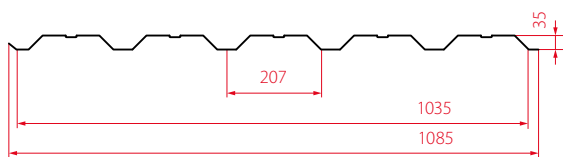


BTS 10



BTS 18

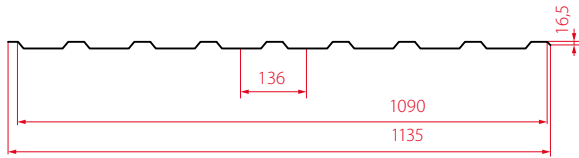
* tylko w grubościach 0,5 oraz 0,6mm



BTS 35

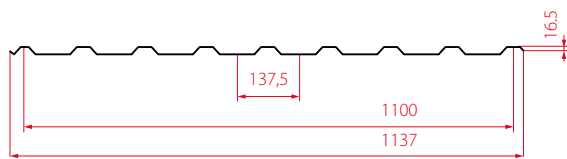


Blachy Trapezowe Dachowe

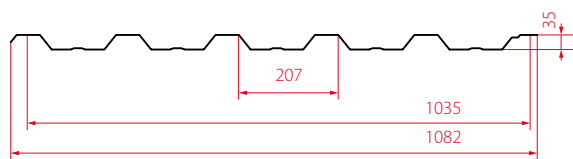


BTD 18

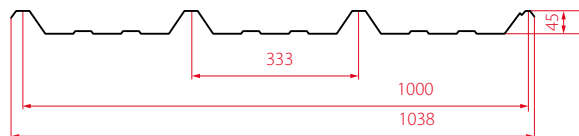
* tylko w grubościach 0,5 oraz 0,6mm



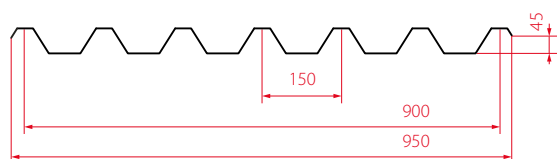
BTD 18.138



BTD 35



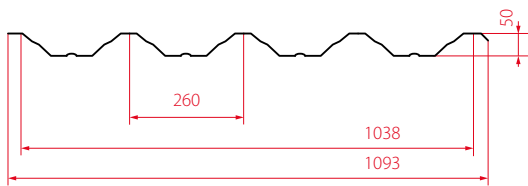
BTD 45.333 (pasuje do trapezowania płyt warstwowych dachowych)



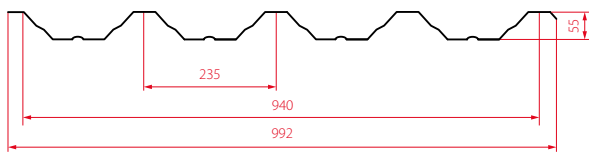
BTD 45.900

3.

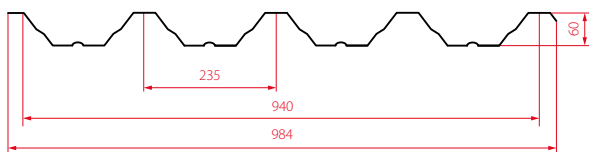
BLACHY
TRAPEZOWE



BTD 50



BTD 55

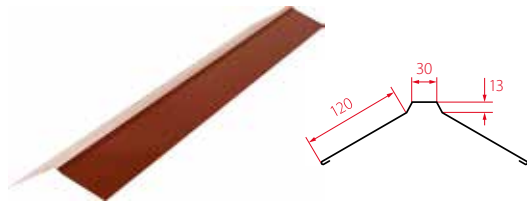


BTD 60

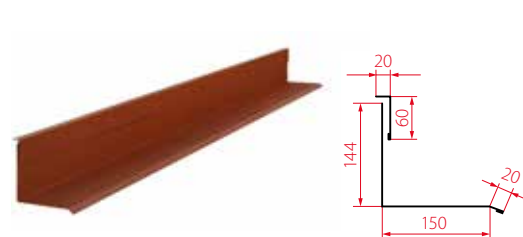


OBRÓBKI DEDYKOWANE

Gąsior



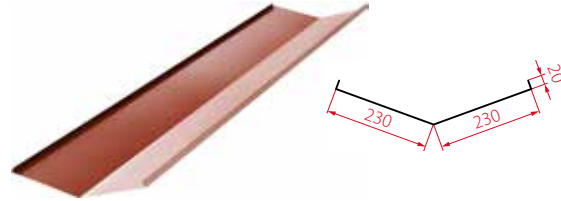
Obróbka kominowa



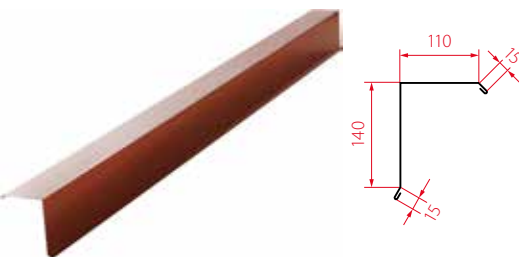
Pas nadrynnowy



Rynna koszowa



Wiatrownica uniwersalna



Kominek wentylacyjny



kominek dostępny do
BTD18 w dwóch kolorach:
8017 i 9005.

OBRÓBKI BLACHARSKIE NIESTANDARDOWE

Gabaryty	kształty i wymiary obróbek są zgodne z rysunkami przekazanymi przez klienta	
Grubośći blachy [mm]	0,50 - 1,00	1,25 - 2,50
Maksymalna długość [m]	11,50	6,00
Gatunek stali	S250GD-S280GD, stal nierdzewna (1.4301)	
Powłoki	SP poliester, SP poliester mat perła, PVC(F) „foodsafes”, PVDF, ocynk, alucynk+easyfilm, CESAR PUR55	
Możliwości produkcyjne	rozcinięcie	
	zaginanie	
	wykrawianie i perforowanie blachy w sterowanym automatycznie procesie	
	zabezpieczenia materiału wsadowego folią	

3.

BLACHY
TRAPEZOWE

POLECANE

Ława kominiarska z kołyską i wspornikiem

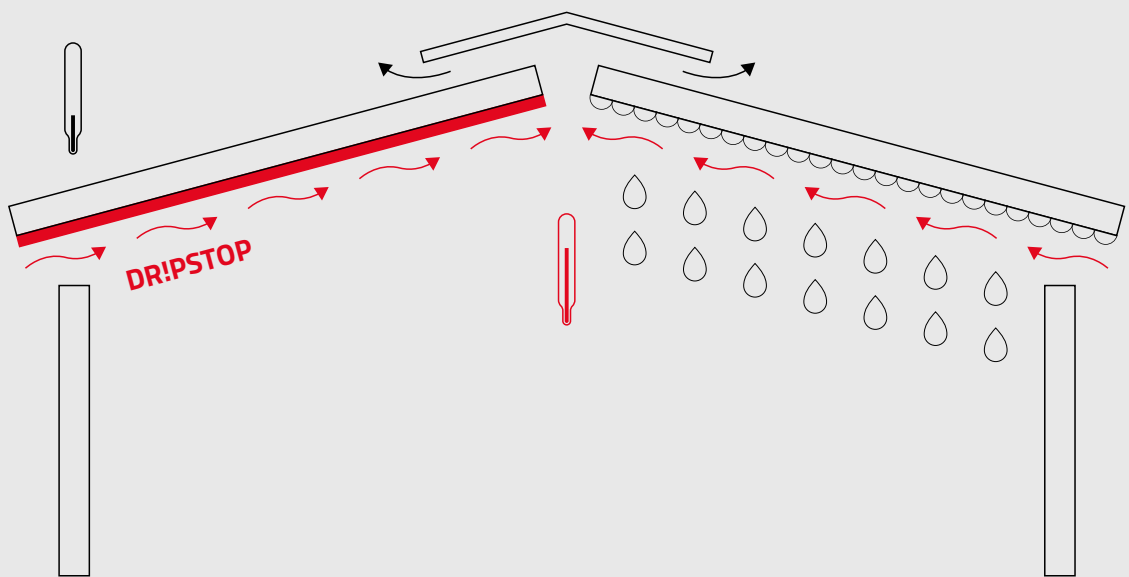
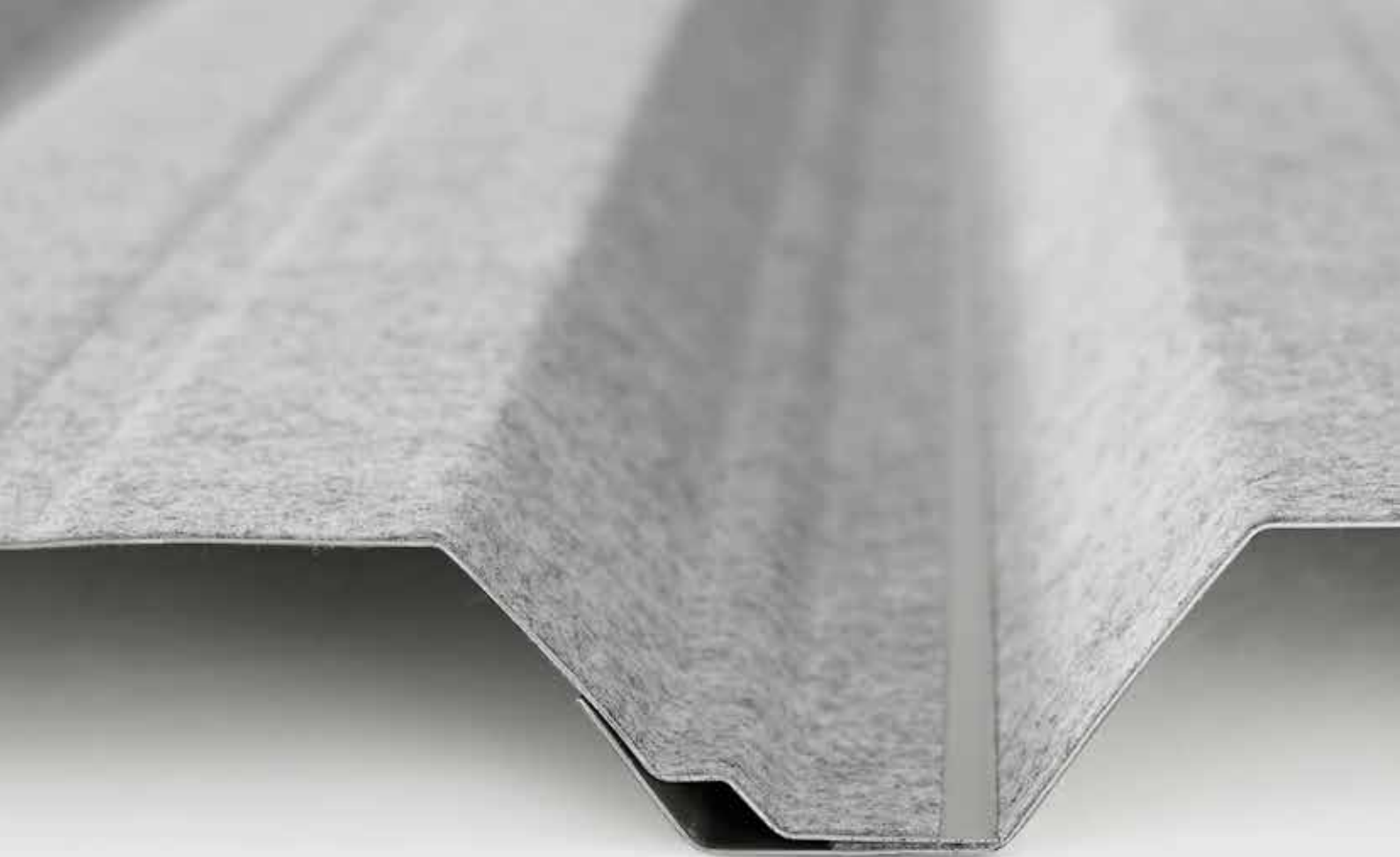


Płotek przeciwnieowy



Stopień kominiarski z kołyską i wspornikiem





POWŁOKA ANTYKON- DENSACYJNA DRIPSTOP.

Kondensacja pary wodnej jest zjawiskiem występującym na nieizolowanych cieplnie stalowych pokryciach dachowych. Zjawisko to może prowadzić do występowania korozji, zawilgocenia poddasza i uszkodzenia materiałów znajdujących się poniżej takich jak zboże.

Specjalna powłoka antyskropleniowa DRIPSTOP zapobiega kapaniu wody z kondensacji. Blacha z systemem DRIPSTOP od strony wewnętrznej posiada dodatkową warstwę materiału zatrzymującego kondensat i umożliwiającą jego usunięcie poprzez odpowiednią wentylację.

Powłoka antyskropleniowa wchłania ponad 900 g wody na m².

Dodatkowymi zaletami powłoki są:


- możliwość czyszczenia wodą,
- odporność na bakterie,
- klasa reakcji na ogień A2-s1, d0 (EN 13501-1),
- dodatkowa ochrona przeciwkorozyjna,
- komfort akustyczny (tłumi hałas generowany przez deszcz lub prace prowadzone wewnątrz obiektu).

3.

BLACHY
TRAPEZOWE

4.

POKRYCIA DACHOWE

- 157 Oblicz potrzebne materiały na dach w 3 minuty
 - 161 System Panorama
 - 171 System Elegant 2.0
 - 179 Spektrum
 - 185 Horyzont
- 

IZOLACJE

PŁYTY WARSTWOWE

BLACHY TRAPEZOWE

POKRYCIA DACHOWE

AKCESORIA DACHOWE I ŚCIENNE

RYNNY

PROFILE ZIMNOGIĘTE

POKRYCIA ELEWACYJNE

OGÓLNE WARUNKI SPRZEDAŻY

1.

IZOLACJE

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

3.

BLACHY
TRAPEZOWE

4.

POKRYCIA
DACHOWE

5.

AKCESORIA
DACHOWE
I ŚCIENNE

6.

RYNNY

7.

PROFILE
ZIMNOGIĘTE

8.

POKRYCIA
ELEWACYJNE

9.

OGÓLNE
WARUNKI
SPRZEDAŻY



OBLICZ W 3 MINUTY POTRZEBNE MATERIAŁY NA DACH

Na stronie balex.eu przygotowaliśmy dla Ciebie szybkie i łatwe w obsłudze narzędzie do obliczania ilości materiałów potrzebnych do wykonania dachu, od rodzaju pokrycia po wkręty.

Nie trzeba być dekarzem, by skorzystać z aplikacji – wystarczy podać podstawowe parametry budynku i wyliczenie będzie gotowe do pobrania.

Narzędzie wygeneruje dla Ciebie:

- wymiarowany rysunek dachu,
- listę potrzebnych materiałów, m.in. powierzchnię pokrycia, membrany, liczbę wkrętów i niezbędnych akcesoriów montażu,
- powierzchnię warstwy termoizolującej, w układzie jedno lub dwuwarstwowym.

Aplikacja jest bezpłatna i nie wymaga instalacji. Wszystko możesz zrobić on-line.



balex.eu/kalkulator

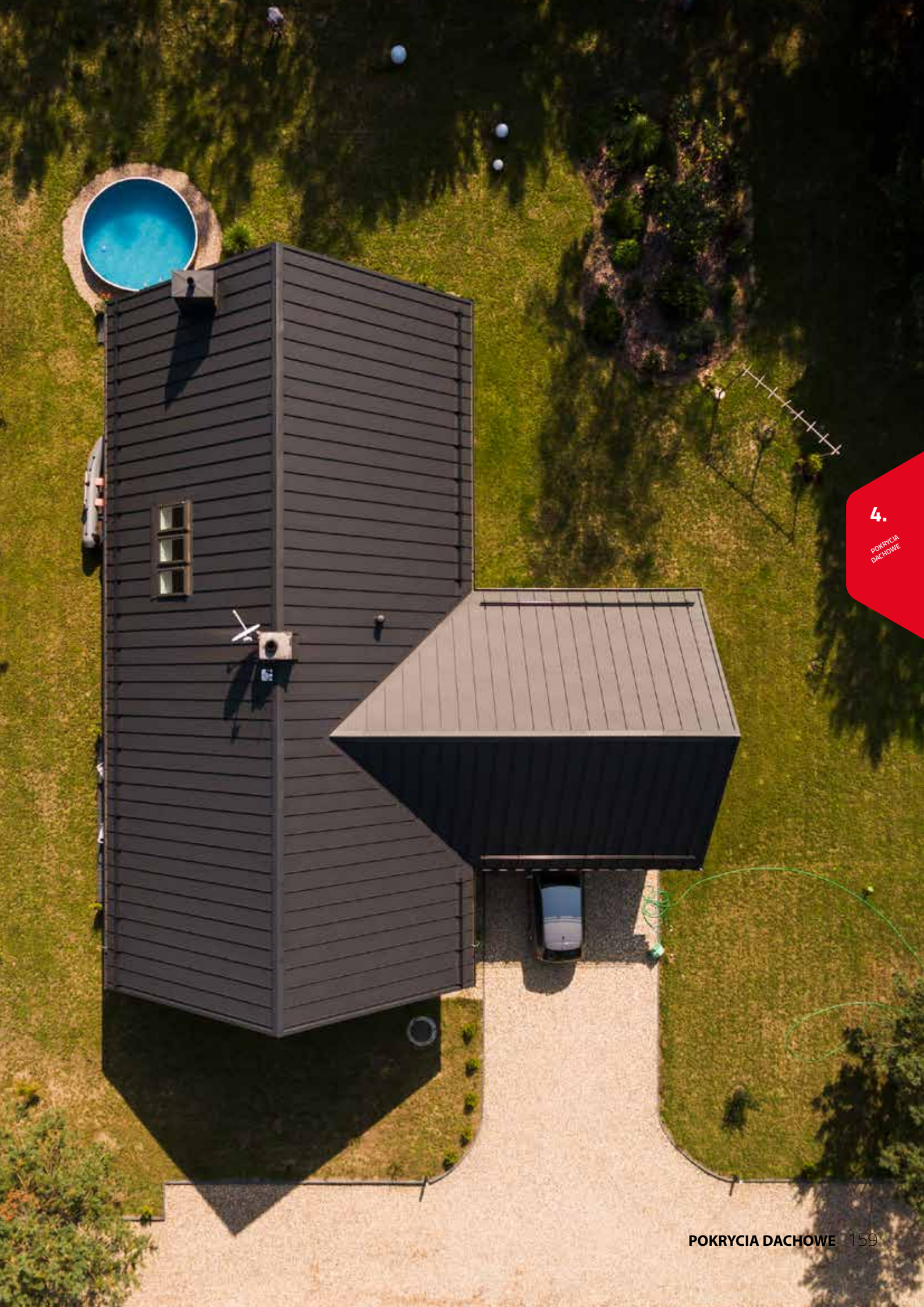
SPRAWDŹ WSPÓŁCZYNNIK DŁUGOŚCI POŁĄCZI

Dane

spadek		współczynnik długości połąci
°	%	
1	1,7	1,000
2	3,5	1,001
3	5,2	1,001
4	7,0	1,002
5	8,7	1,004
6	10,5	1,006
7	12,3	1,008
8	14,1	1,010
9	15,8	1,012
10	17,6	1,015
11	19,4	1,019
12	21,3	1,022
13	23,1	1,026
14	24,9	1,031
15	26,8	1,035
16	28,7	1,040
17	30,6	1,046
18	32,5	1,051
19	34,4	1,058
20	36,4	1,064
21	38,4	1,071
22	40,4	1,079
23	42,4	1,086
24	44,5	1,095
25	46,6	1,103
26	48,8	1,113
27	51,0	1,122
28	53,2	1,133
29	55,4	1,143
30	57,7	1,155

spadek		współczynnik długości połąci
°	%	
31	60,1	1,167
32	62,5	1,179
33	64,9	1,192
34	67,5	1,206
35	70,0	1,221
36	72,7	1,236
37	75,4	1,252
38	78,1	1,269
39	81,0	1,287
40	83,9	1,305
41	86,9	1,325
42	90,0	1,346
43	93,3	1,367
44	96,6	1,390
45	100,0	1,414
46	103,6	1,440
47	107,2	1,466
48	111,1	1,494
49	115,0	1,524
50	119,2	1,556
51	123,5	1,589
52	128,0	1,624
53	132,7	1,662
54	137,6	1,701
55	142,8	1,743
56	148,3	1,788
57	154,0	1,836
58	160,0	1,887
59	166,4	1,942
60	173,2	2,000





4.
POKRYCIA
DACHOWE



SYSTEM PANORAMA

KLASYKA I ELEGANCJA

Kształt dachówki stalowej Panorama oddaje ponadczasowy charakter dachu. Dzięki Panoramie, bryła domu zyskuje na lekkości, a klasyczne proporcje nadają całości stylu i elegancji.

Cechy, które wyróżniają produkt to:

Innowacyjność i wygoda

Dachówka stalowa Panorama posiada unikatowy rowek ułatwiający układanie i wymiarowanie, a także pozycjonowanie modułów względem siebie w porównaniu do tradycyjnych pokryć stalowych.

Długa gwarancja

Panorama w superwytrzymałej powłoce CESAR 55 to gwarancja bezawaryjności do 50 lat.

Oryginalny wzór

Dach pokryty dachówką Panorama nadaje bryle domu klasy i lekkości. W skład systemu wchodzi dedykowane obróbki takie jak dachówka krawędziowa oraz gąsior, które nadają pokryciu dachowemu wyjątkowego i unikalnego charakteru.

Szybki montaż

System dachowy Panorama to rozwiązanie modułowe (1 moduł = 10 dachówek) – montaż całych arkuszy znacznie przyspiesza prace dekarские.



INSTRUKCJA
MONTAŻU
DACHÓWKI
PANORAMA



KRZYSZTOF WIETESKA
O OBRÓBKACH BLA-
CHARSKICH BALEX METAL
I DACHÓWCE MODUŁO-
WEJ PANORAMA



PRODUKCJA
OBRÓBEK



WIĘCEJ
O DACHÓWCE
MODUŁOWEJ
PANORAMA

4.

POKRYCIA
DACHOWE

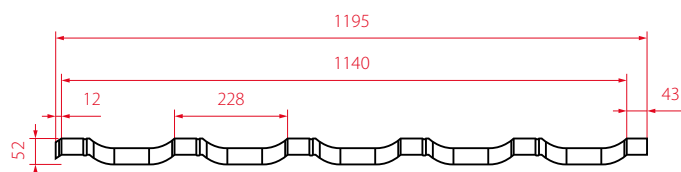
PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

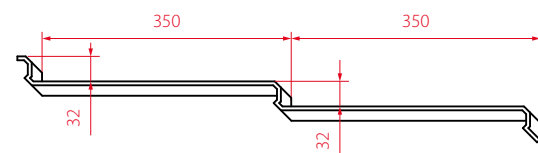
Nazwa	PANORAMA – dachówka stalowa
Gatunek stali	S250GD+Z275 oraz S250GD + Z225 poliester
Powłoka	SP25 połysk, SP35 mat, CESAR55 półmat, CESAR65 mat
Szerokość całkowita modułu [mm]	1195
Szerokość efektywna modułu [mm]	1140
Wysokość przetłoczenia [mm]	32
Długość całkowita modułu [mm]	740
Długość efektywna modułu [mm]	700
Długość dachówki [mm]	350
Szerokość między szczytami fal [mm]	228
Powierzchnia krycia modułu [m ²]	0,798
Waga modułu [kg]	3,69
Wymagania techniczne	PN-EN 14782:2008; PN-EN 508-1:2010
Minimalny spadek dachu	9° (16%)
Rozstaw łąt [mm]	350

Profil dachówki stalowej modułowej Panorama

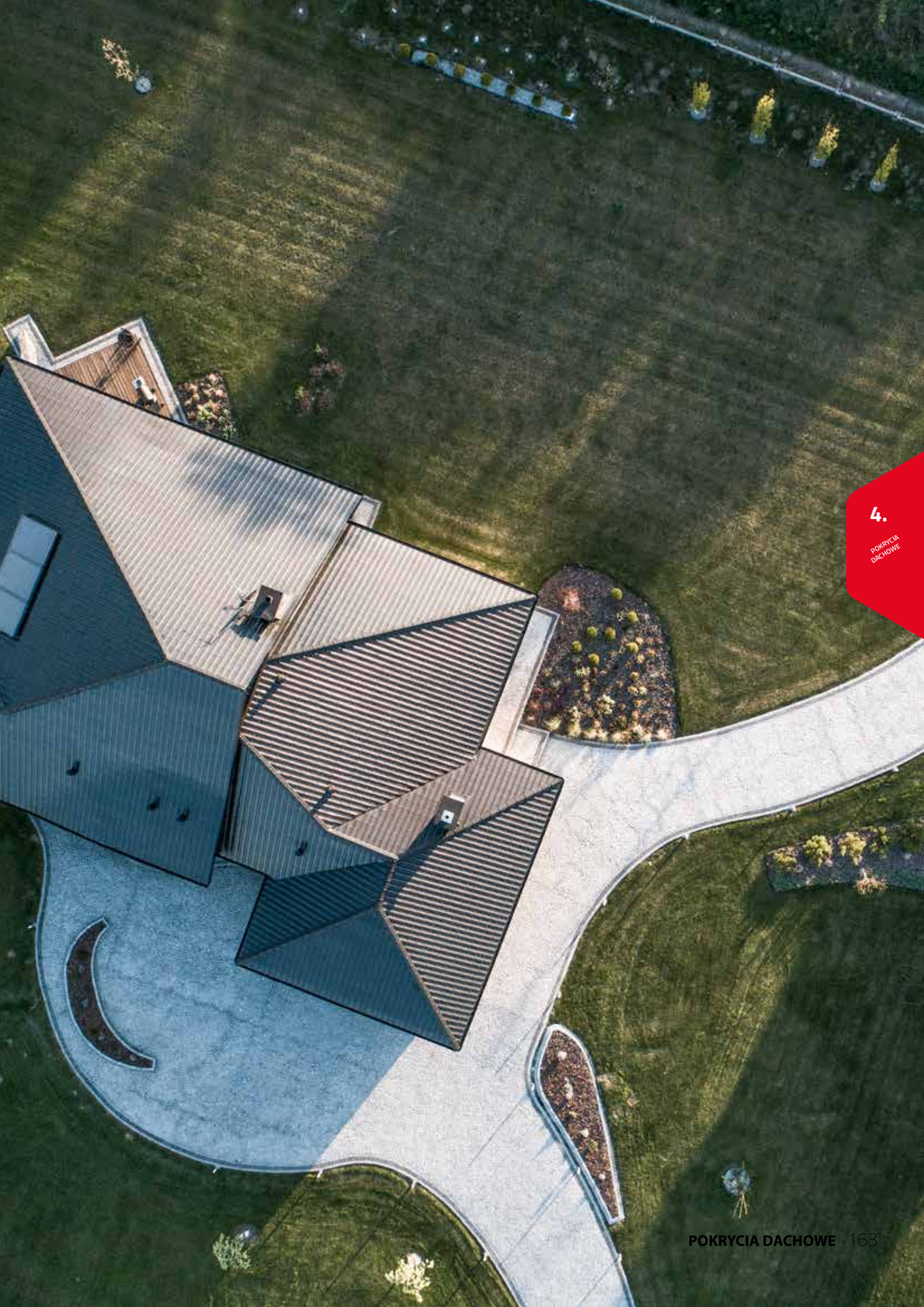
Rzut od frontu



Rzut z boku



DEKLARACJE
I CERTYFIKATY



4.
POKRYCIA
DACHOWE

SYSTEM PANORAMA

RYNNA
KOSZOWA

GĄSIOR

PAS
NADRYNNOWY

RYNNA
ZENIT

PAS
PODRYNNOWY

**DACHÓWKA KRAWĘDZIOWA
PANORAMA PRAWA**

**POWŁOKA CESAR 55®
GRAFITOWY 7016**

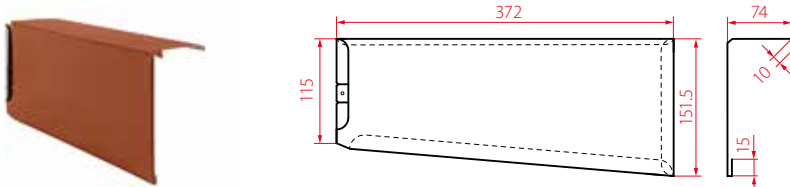
**OBRÓBKA
SZCZYTOWA**

4.

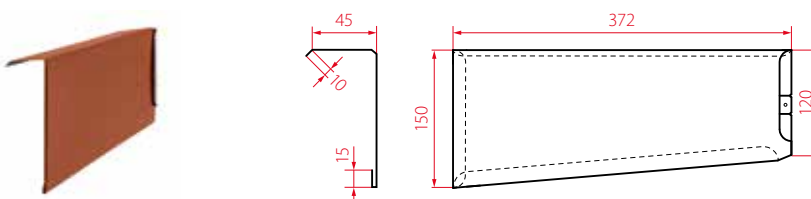
POKRYCIA
DACHOWE

OBRÓBKI DEDYKOWANE

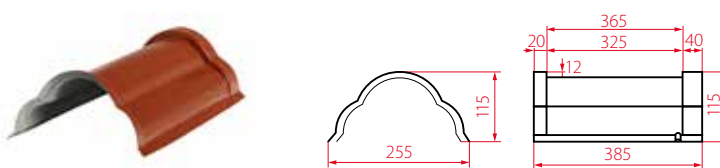
Dachówka krawędziowa PANORAMA lewa



Dachówka krawędziowa PANORAMA prawa



Gąsior modułowy



Grzebień okapowy



Kominek wentylacyjny



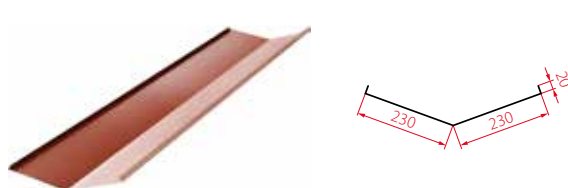
Obróbka kominowa



Pas nadrynnowy



Rynna koszowa



POLECANE

System rynnowy Zenit



Termoizolacja Thermano



Stopień kominiarski z kołyską i wspornikiem



Płotek przeciwniegowy ze wspornikiem



Ława kominiarska z kołyską i wspornikiem

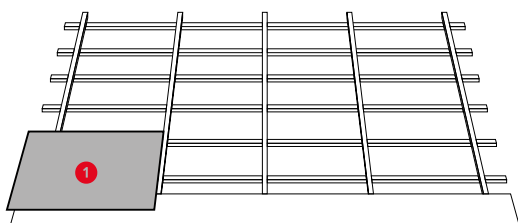


Wkręty torx

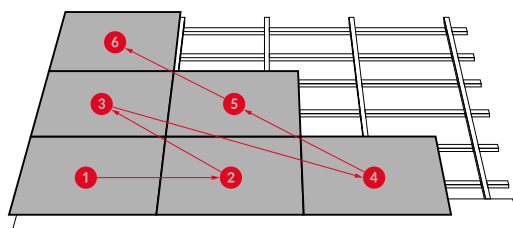


SCHEMAT UKŁADANIA PANORAMY

Montaż dachówki stalowej Panorama w układzie równoległym

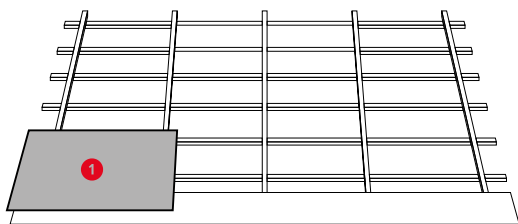


Montaż rozpoczynamy zawsze od LEWEJ dolnej krawędzi połaci. Układamy pierwszy arkusz równając do krawędzi bocznej dachu oraz wypuszczając poza krawędź pasa nadrynnowego o 50 mm (mierzone w szczycie fali).

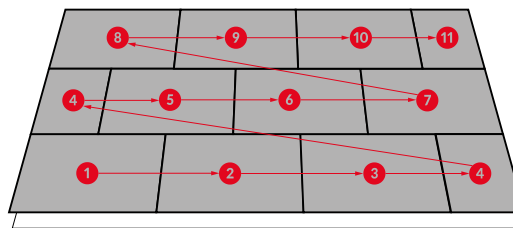


Kolejne arkusze układa się wg schematu obok – dokładając arkusz po prawej stronie od już zamontowanego a następnie u jego góry.

Montaż dachówki stalowej Panorama w układzie „na mijankę”



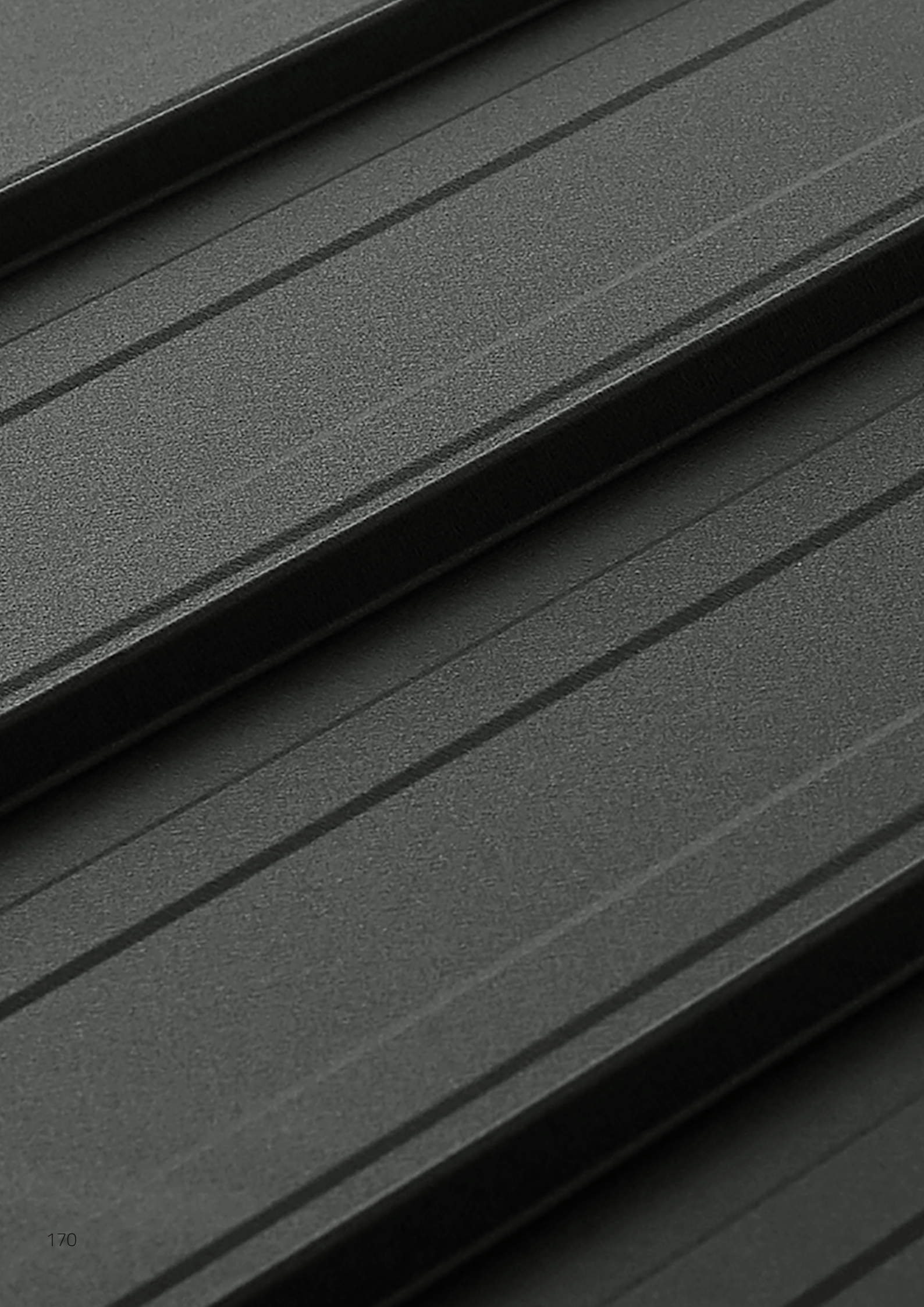
Montaż rozpoczyna się zawsze od LEWEJ dolnej krawędzi połaci. Pierwszy rząd arkuszy układa się równając go do krawędzi bocznej dachu oraz wypuszczając poza krawędź pasa nadrynnowego o 50 mm (mierzone w szczycie fali).



Arkusze w kolejnym rzędzie układa się stosując przesunięcie o 2 lub 3 fale. Dzięki modułowej budowie, możliwe jest docinanie arkuszy i zmniejszenie odpadu nawet o 20% w stosunku do tradycyjnych pokryć stalowych.



4.
POKRYCIA
DACHOWE



SYSTEM ELEGANT 2.0

NOWOCZESNOŚĆ W PARZE Z TRADYCJĄ

NOWOŚĆ!

Klasyka się nie starzeje i zawsze będzie inspiracją dla współczesnych architektów projektujących nowoczesne obiekty. Panel na rąbek to ponadczasowy pomysł na nadanie budynkom prostej i szlachetnej linii dachu lub elewacji ściennej. Elegant idealnie współpracuje optycznie z każdym rodzajem obiektu – od minimalistycznych rezydencji, przez nowoczesne osiedla, po historyczne kamienice.

Ponadczasowy wygląd

ELEGANT to uniwersalne zastosowanie dla obiektów nowoczesnych, tradycyjnych oraz zabytkowych.

Wytrzymały dach

To solidnie wykonane pokrycie odporne na odkształcenia i znakomicie zabezpieczone powłoką antykorozyjną.

Szybki i łatwy montaż

Wystarczy 3 kroki . Założyć, zamknąć, wyrównać i gotowe!

Wytrzymałość

Specjalne profilowanie paneli zapewnia wysoką sztywność i odporność na odkształcenia termiczne.



REALIZACJA Z UŻYCIEM
PANELU NA RĄBEK
ELEGANT



WIĘCEJ O PANELU
NA RĄBEK ELEGANT

4.

POKRYCIA
DACHOWE

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Panel dachowy na rąbek ELEGANT 2.0 z ukrytym mocowaniem	
Szerokość efektywna panelu [mm]	300	510
Wysokość profilowania zamka [mm]	24	
Długość min [mm]	400	
Długość max [mm]	10 000	
Podcięcie i zagięcie na końcach [mm]	2mm; 35mm	
klapka zamykająca rąbek	TAK	
Grubość blachy [mm]	0,50 / 0,60 / 0,70	
Gatunek stali	S250GD-S280GD + Z275 (poliester + Z225)	
Powłoki	SP25 połysk, SP35 mat, CESAR55 półmat, CESAR65 mat	
Profilowanie	gładkie, mikrofała, liniowanie podwójne szerokie, rowkowanie podwójne	
Masa [kg/m ²]	ok 4,5 kg/m ²	
Wymagania techniczne	CE wg PN-EN 14782:2008	
Minimalny spadek dachu	8° (14%)	
Rozstaw łąt [mm]	maksymalnie 250mm lub pełne deskowanie	

Dostępne profilowania okładzin:

GŁADKIE

ROWKOWANIE

LINIOWANIE

MIKROPROFILOWANIE

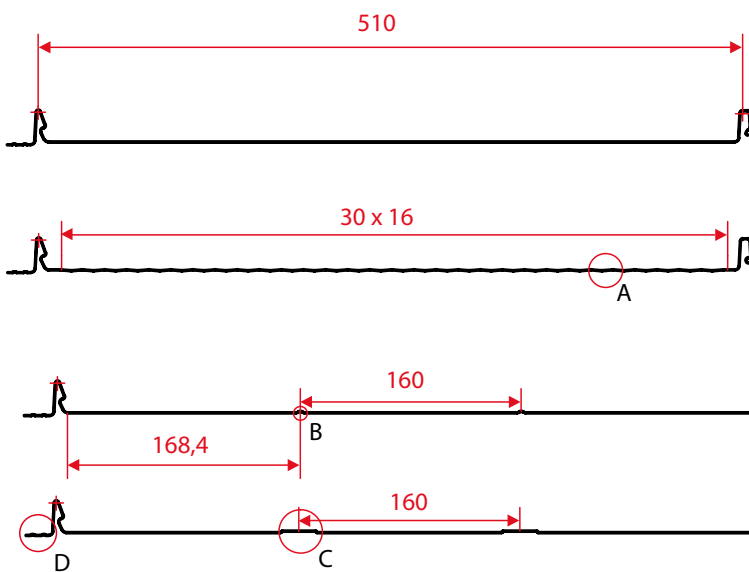
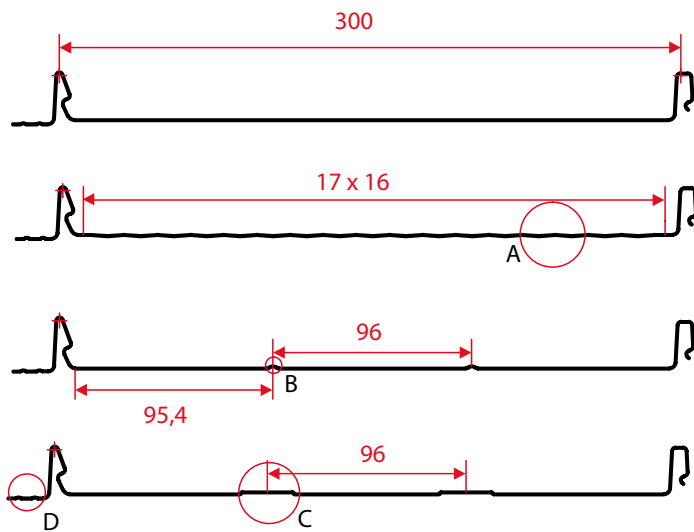


DEKLARACJE
I CERTYFIKATY

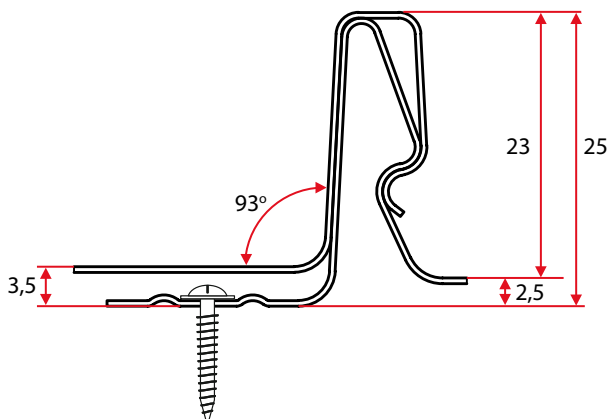


4.
POKRYCIA
DACHOWE

Panel dachowy na rąbek Elegant 2.0 z ukrytym mocowaniem



INSTRUKCJA
MONTAŻU
PANELU NA
RĄBEK ELEGANT



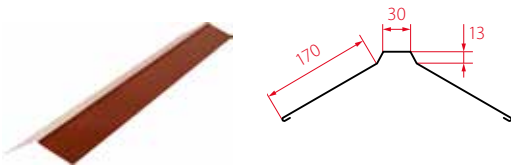


4.

POKRYCIA
DACHOWE

OBRÓBKI DEDYKOWANE

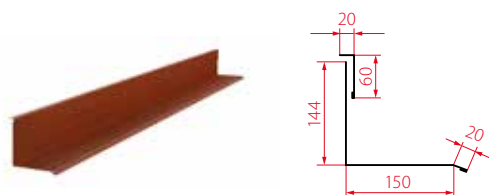
Gąsior



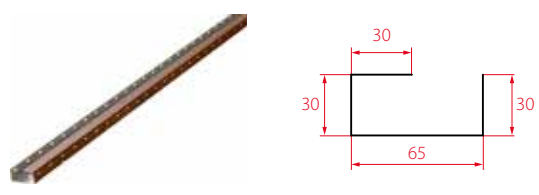
Kominek wentylacyjny



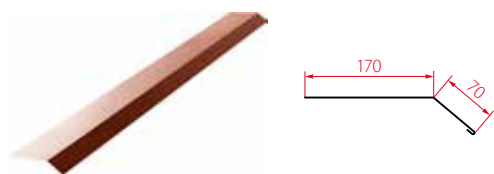
Obróbka kominowa



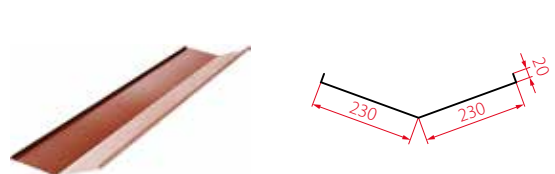
Obróbka podgosiągowa



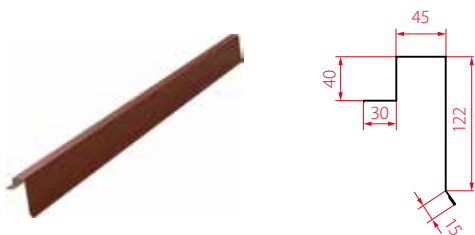
Pas nadrynnowy



Rynna koszowa



Wiatrownica



POLECANE

System rynnowy Zenit



Termoizolacja Thermano



Ława kominiarska z kołyską i wspornikiem



Reling Przeciwnięgowy ze wspornikiem



Membrana strukturalna Aqmetal

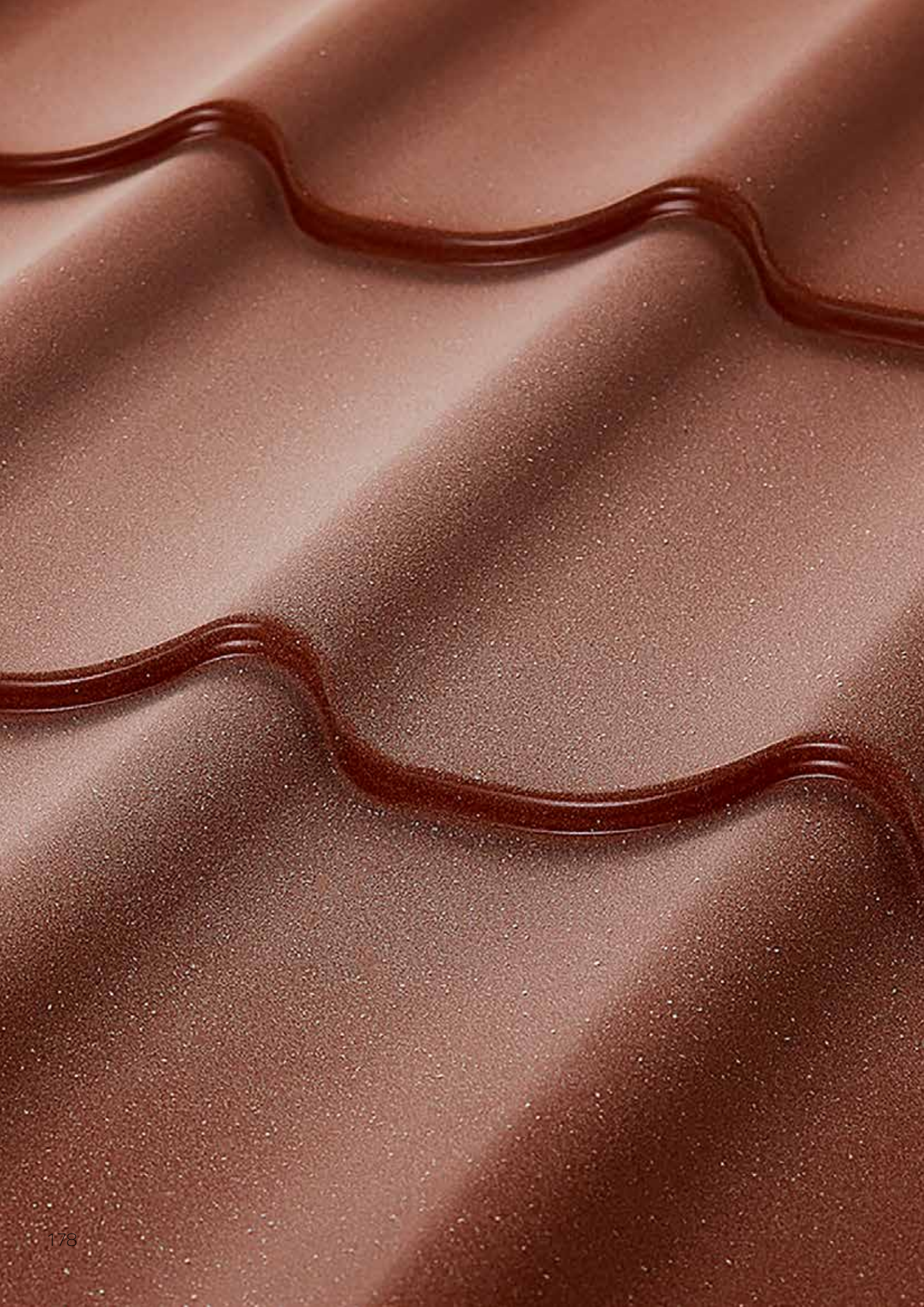
(tzw. makaron)



Wkręt do blachy



4.
POKRYCIA
DACHOWE



SPEKTRUM

SOLIDNY DACH

Budowa domu to planowanie na wiele pokoleń dlatego w parze z estetyką powinna iść wytrzymałość każdego elementu budynku. Z myślą o tym powstała blachodachówka Spektrum, wykonana z wysokiej jakości stali.

Sprawdzone rozwiązanie

Produkowana od ponad 25 lat blachodachówka Spektrum jest najczęściej wybieranym pokryciem dachowym z oferty Balex Metal. Klasyczny kształt dachówki Spektrum można podziwiać na milionach metrów kwadratowych dachów w Polsce.

Wytrzymały dach

Spektrum to solidnie wykonana blachodachówka odporna na odkształcenia i znakomicie zabezpieczona powłoką antykorozyjną.

Uniwersalne wymiary

Blachodachówka występuje w szerokim zakresie regulacji długości modułu od 280 do 430 mm. Długość maksymalna arkusza to aż 6500 mm.

Bezpieczna w transporcie

Spektrum przygotowywany jest do wysyłki na specjalnej palecie skrzynkowej, co zapewnia wysoki standard ochrony podczas składowania i transportu.



INSTRUKCJA MONTAŻU
DACHÓWKI SPEKTRUM



REALIZACJA Z UDZIAŁEM
BLACHODACHÓWKI
SPEKTRUM

4.
POKRYCIA
DACHOWE

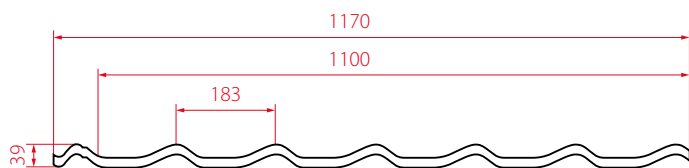
PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

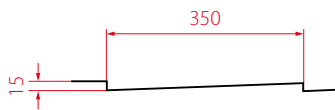
Nazwa	SPEKTRUM – blachodachówka
Długość standardowa modułu [mm]	350
Długość regulowana modułu [mm]	wg indywidualnego zamówienia klienta: 280-430
Długość max arkusza [mm]	6500
Szerokość krycia [mm]	1100
Szerokość całkowita [mm]	1170
Wysokość profilu [mm]	39
Wysokość przetłoczenia [mm]	15
Grubość blachy [mm]	0,5
Masa [kg/m ²]	ok. 5
Gatunek stali	S250GD-S280GD +Z275 (+Z225 poliester)
Wymagania techniczne	CE wg PN-EN 14782:2008
Minimalny spadek dachu	8° (14%)
Powłoka	SP25 połysk, SP35 mat, CESAR55 półmat, CESAR65 mat
Rozstaw łąt [mm]	350 (równy długości modułu)

Profil blachodachówki Spektrum

Widok od frontu



Widok z boku



DEKLARACJE
I CERTYFIKATY



4.

POKRYCIA
DACHOWE

OBRÓBKI DEDYKOWANE

Gąsior



Kominek wentylacyjny



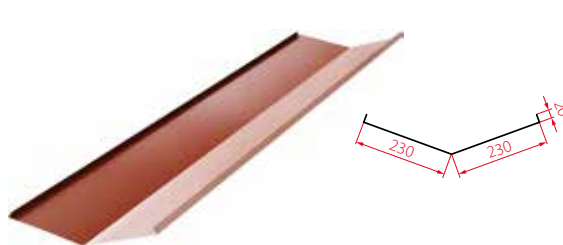
Obróbka kominowa



Pas nadrynnowy



Rynna koszowa



Wiatrownica



POLECANE

System rynnowy Zenit



Termoizolacja Thermano



Stopień kominiarski z kołyską i wspornikiem



Płotek przeciwśniegowy ze wspornikiem



Ława kominiarska z kołyską i wspornikiem



Wkręty farmerskie





HORYZONT

TO SIĘ OPŁACA...

Blachodachówka Horyzont to doskonałe rozwiązanie na duże powierzchnie dachowe. Całkowita szerokość krycia jednego arkusza jest większa niż w przypadku tradycyjnych blachodachówek.

Większa powierzchnia krycia to oszczędności

Blachodachówka zapewnia nawet do 10% większą powierzchnię krycia niż tradycyjne poszycia. Całkowita szerokość jednego arkusza wynosi aż 1160 mm.

Lekka konstrukcja dachu

Blachodachówka Horyzont to obciążenie dachu na poziomie zaledwie 4,05 kg/m². Dach nie wymaga dodatkowych wzmocnień więźby, co przekłada się jednocześnie na szybszy montaż.

Doskonale zabezpieczona przed korozją

Blachodachówka ekonomiczna Horyzont wykonana jest z doskonałej jakości stali o grubości 0,5 mm pokrytej powłokami zabezpieczającymi.

Bezpieczna w transporcie

System dachowy Horyzont przygotowywany jest do wysyłki na specjalnej palecie skrzynkowej, co zapewnia wysoki standard ochrony podczas składowania i transportu.



REALIZACJA Z UŻYCIEM
BLACHODACHÓWKI
HORYZONT

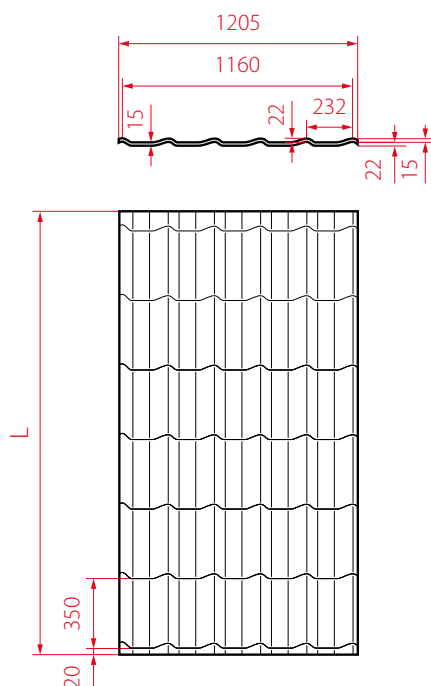
4.
POKRYCIA
DACHOWE

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	HORYZONT – blachodachówka
Długość standardowa modułu [mm]	350
Długość regulowana modułu [mm]	wg indywidualnego zamówienia klienta: 280-430
Długość max arkusza [mm]	6500
Szerokość krycia [mm]	1160
Szerokość całkowita [mm]	1205
Wysokość przetłoczenia [mm]	15
Wysokość całkowita [mm]	22
Grubość blachy [mm]	0,5
Masa [kg/m ²]	4,05
Wymagania techniczne	CE wg PN-EN 14782:2008
Minimalny spadek dachu	8° (14%)
Powłoka	SP25 połysk, SP35 mat
Gatunek stali	S250GD-S280GD +Z225 poliester

Profil blachodachówki Horyzont



DEKLARACJE
I CERTYFIKATY



4.
POKRYCIA
DACHOWE



OBRÓBKI DEDYKOWANE

Gąsior



Kominek wentylacyjny



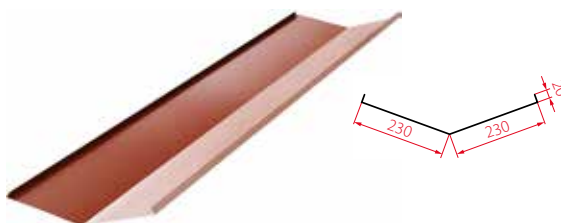
Obróbka kominowa



Pas nadrynnowy



Rynna koszowa



Wiatrownica



POLECANE

System rynnowy Zenit



Termoizolacja Thermano



Stopień kominiarski z kołyską i wspornikiem



Płotek przeciwśniegowy ze wspornikiem



Ława kominiarska z kołyską i wspornikiem



Wkręty farmerskie



5.

AKCESORIA DACHOWE I ŚCIENNE

- 192 Membrana Aspira
- 194 Blacha płaska
- 196 Obróbki blacharskie
- 200 System wentylacyjny
- 205 System bezpieczeństwa dachowego
- 201 Akcesoria

IZOLACJE

PŁYTY WARSTWOWE

BLACHY TRAPEZOWE

POKRYCIA DACHOWE

AKCESORIA DACHOWE I ŚCIENNE

RYNNY

PROFILE ZIMNOGIĘTE

POKRYCIA ELEWACYJNE

OGÓLNE WARUNKI SPRZEDAŻY

1.

IZOLACJE

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

3.

BLACHY
TRAPEZOWE

4.

POKRYCIA
DACHOWE

5.

AKCESORIA
DACHOWE
I ŚCIENNE

6.

RYNNY

7.

PROFILE
ZIMNOGIĘTE

8.

POKRYCIA
ELEWACYJNE

9.

OGÓLNE
WARUNKI
SPRZEDAŻY

MEMBRANY

Membrana Aspira

Nowe 3-warstwowe membrany dachowe ASPIRA zapewniają jeszcze większą ochronę i trwałość dachu skośnego. Membrany Aspira są wodoszczelne i wysokoparoprzepuszczalne, a trzy warstwy polipropylenowe zapewniają dużą wytrzymałość na rozciąganie i zrywanie.

Membrany dostępne są w dwóch wariantach:

ASPIRA Max

- do zastosowania na krokwie oraz na pełne deskowanie
- zaliczana do klasy ekranów dachowych
- sprawdza się w najtrudniejszych warunkach atmosferycznych



ASPIRA Plus

- do zastosowania na krokwie oraz na pełne deskowanie
- idealna na dachy kryte blachodachówką
- bardzo dobre parametry paroprzepuszczalności i dobra wytrzymałość



Dane

Nazwa	ASPIRA Max	ASPIRA Plus
Masa [g/m ²]	210 (+/- 30 g)	165 (+/- 15 g)
Liczba warstw	3	3
Wytrzymałość na zerwanie [N/5 cm] wzdłuż	>355	>350
Wytrzymałość na zerwanie [N/5 cm] w poprzek	>245	>200
Wydłużenie przy zerwaniu [%] wzdłuż	>100	>60
Wydłużenie przy zerwaniu [%] w poprzek	>120	>80
SD – równoważna dyfuzyjnie warstwa powietrza [m]	>0,03	≥0,03
Paroprzepuszczalność MVTR Lyssy [g/m ² /24h]	>3 200	>3 200
Zakres temperatur stosowania [°C]	od -40 do +80	od -40 do +80
Odporność na przesiąkanie	Klasa W1	Klasa W1
Stabilizacja przeciw promieniowaniu UV	3 miesiące	3 miesiące
Standardowe wymiary w rolce [m]	1,50 x 50	1,50 x 50
Klasa reakcji na ogień	F	F

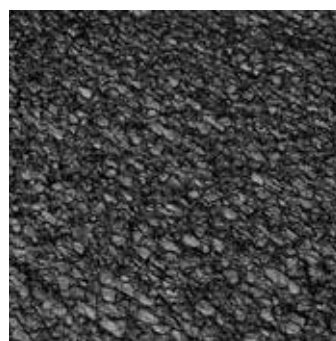
MEMBRANA AQ Metal

Membrana dachowa AQ Metal to specjalistyczna membrana dachowa przeznaczona do stosowania pod pokrycia z blach płaskich. Jej zastosowanie chroni blachę przed korozją – od zewnętrznej strony membrana pokryta jest dystansującą warstwą drenażową (matą zbrojącą). Charakteryzuje się wysoką wytrzymałością i bardzo dobrą paroprzepuszczalnością. Może być stosowana na pełnym deskowaniu.

Membranę układa się na sztywnym poszyciu z desek lub płyt OSB, strukturą wyłaczaną ku górze, równoległe do okapu. Aby zagwarantować prawidłowy odpływ w kierunku okapu, każdy kolejny pas należy układać z 10-centymetrowym zakładem.

Dane

Nazwa	Aqumetal
Masa [g/m ²]	400 (-10/+20 g)
Liczba warstw	4
Wytrzymałość na zerwanie [N/5 cm] wzdłuż	350 (± 60)
Wytrzymałość na zerwanie [N/5 cm] w poprzek	210 (-30/+60)
Wydłużenie przy zerwaniu [%] wzdłuż	60 (±30)
Wydłużenie przy zerwaniu [%] w poprzek	65 (-30/+40)
SD – równoważna dyfuzyjnie warstwa powietrza [m]	0,02 (-0,005/+0,02)
Paroprzepuszczalność MVTR Lyssy [g/m ² /24h]	3 200 (± 400)
Zakres temperatur stosowania [°C]	od -40 do +80
Odporność na przesiąkanie	Klasa W1
Stabilizacja przeciw promieniowaniu UV	3 miesiące
Standardowe wymiary w rolce [m]	1,50 x 25
Klasa reakcji na ogień	F



5.
AKCESORIA
DACHOWE
I ŚCIENNE

BLACHA PŁASKA

DO WIELU ZASTOSOWAŃ

Blacha to wytrzymały materiał, który łatwo poddaje się obróbce. Z blachy najczęściej powstają elementy uzupełniające stalowe konstrukcje dachowe, znajduje ona jednak również szereg innych zastosowań. Produkt oferowany przez Balex Metal cechuje szeroki wybór powłok zabezpieczających oraz różnorodność dostępnych kolorów.

Uniwersalny materiał

Blacha płaska posiada szereg różnorodnych zastosowań, w tym standardowych i niestandardowych obróbek blacharskich.

Bogata paleta kolorów

Balex Metal posiada w swojej ofercie blachę płaską w ponad kilkudziesięciu wariantach kolorystycznych w 6 różnych powłokach.

Dodatkowe zabezpieczenie

Dostarczane arkusze blachy zabezpieczone są specjalną folią ochronną.

Odporność na korozję

Wysokiej jakości powłoki antykorozyjne doskonale zabezpieczają blachę przed korozją.

Dane

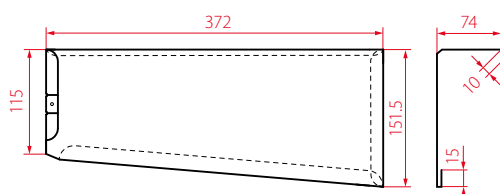
Nazwa	Blacha płaska
Wymiary arkusza standardowego [mm]	1240x2000
Szerokość arkusza [mm]	max. 1500
Długość arkusza [mm]	na życzenie Klienta
Grubość blachy [mm]	0,40-1,50
Powłoka	SP25 połysk, SP35 mat, CESAR55 półmat, CESAR65 mat, PVC(F) „foodsafe”, alucynk+easyfilm, ocynk
Gatunek stali	S250GD, nierdzewna (1.403), S320GD (gr. 1,50)

5.

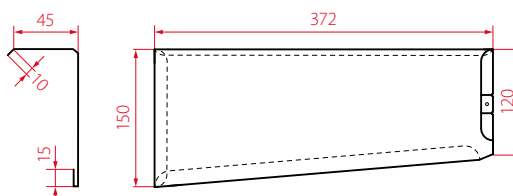
AKCESORIA
DACHOWE
I ŚCIENNE

OBRÓBKI BLACHARSKIE

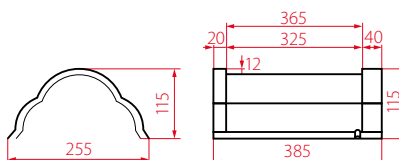
Dachówka krawędziowa PANORAMA lewa



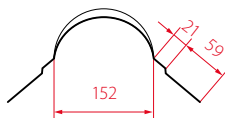
Dachówka krawędziowa PANORAMA prawa



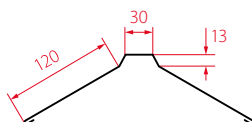
Gąsior modułowy do dochówki stalowej PANORAMA



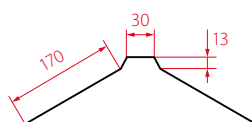
Gąsior uniwersalny



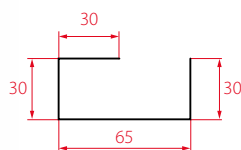
Gąsior do blachy trapezowej



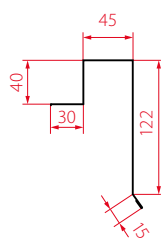
Gąsior do blachy trapezowej i panela dachowego ELEGANT



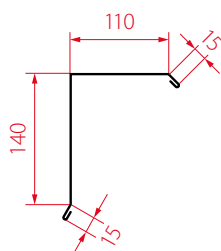
Obróbka podgosiągowa do panela dachowego ELEGANT



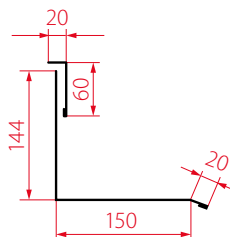
Wiatrownica do panela dachowego ELEGANT



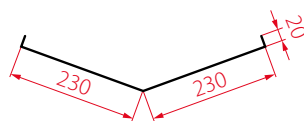
Wiatrownica uniwersalna



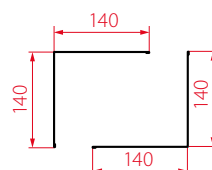
Obróbka kominowa



Rynna koszowa



Narożnik zew/wew



Obróbki blacharskie niestandardowe

Gabaryty	kształty i wymiary obróbek są zgodne z rysunkami przekazanymi przez klienta	
Grubości blachy [mm]	0,50-1,00	1,25-2,50
Maksymalna długość [m]	11,50	6,00
Gatunek stali	S250GD-S280GD, stal nierdzewna (1.4301)	
Powłoki	SP poliester, SP poliester mat perła, PVC(F) „foodsafte”, PVDF, ocynk, alucynk+easyfilm, CESAR PUR55	
Możliwości produkcyjne	rozcinięcie zaginanie wykrawanie i perforowanie blachy w sterowanym automatycznie procesie zabezpieczenia materiału wsadowego folią	



KRZYSZTOF WIETESKA O OBRÓBKACH
BLACHARSKICH BALEX METAL I DACHÓWCE
MODUŁOWEJ PANORAMA

SYSTEM WENTYLACYJNY

Kominek do wentylacji poddaszy

Parametry techniczne:

Nazwa	kominek do wentylacji poddaszy
Elementy systemu	kominek wentylacyjny, łącznik redukcyjny, wkład izolowany
Dopasowanie do pokrycia dachowego	blachodachówki, blachy trapezowej BTD18
Materiał	wysokiej jakości polichlorek winylu
Kolorystyka	koralewo-czerwony, czerwony, ceglasty, brązowy, zielony, grafitowoszary, czarny

Kominek dostępny jest również z wkładem izolacyjnym.

Kominek wentylacyjny do dachówki stalowej Spektrum



Kominek wentylacyjny do blachy trapezowej



Kominek Izolowany Premium do wentylacji poddaszy

Parametry techniczne:

Nazwa	kominek wentylacyjny do dachówki stalowej PANORAMA i paneli na rąbek stojący ELEGANT
Elementy systemu	kominek z podstawą i przyłączeniem
Dopasowanie do pokrycia dachowego	System podstaw dostosowanych do różnych pokryć dachowych
Materiał	Polipropylen barwiony w masie
Kolorystyka	czekoladowo-brązowy, ceglasty, wiśniowy, grafitowy, czarny
Rozmiar	średnica 125 mm (na zamówienie 160 mm)

Kominek wentylacyjny Premium do dachówki stalowej PANORAMA



Kominek wentylacyjny Premium do paneli na rąbek ELEGANT



AKCESORIA

Taśma kalenicowa BR-VENT

Cechy produktu:

- doskonałe właściwości paroprzepuszczalności
- dobra wentylacja dachu
- zapobiega zagnieżdżaniu się owadów, małych ptaków
- wyposażona w taśmę butylową umożliwiającą doszczelnienie kalenicy przy niskich spadkach połaci



Parametry techniczne

Długość [mb]	5 ± 1%
Szerokość [cm]	30
Waga wyrobu [g]	863 ± 6%
Kolor aluminium	ceglasty, czerwony, brązowy, czarny
Kolor tkaniny	czarna z czerwonym pasem

Uszczelki

Cechy produktu:

- niezbędne do zachowania odpowiedniej izolacji dachu
- dopasowanie do profilowania pokrycia dachowego oraz elementów wykończeniowych dachu

Rodzaje uszczelek:

- taśmy uszczelniające samoprzylepne:
 - polietylenowe PES 3x20
 - poliuretanowe PUS 5x40, PUS 5x80
- impregnowana uszczelka poliuretanowa 20x30, 20x40, 20x50
- taśma uszczelniająca butylowa
- rozprężne impregnowane taśmy poliuretanowe
- kształtowane uszczelnienia do płyt dachowych, blach trapezowych i blachodachówki:
 - TUP – taśma uszczelniająca pod blachę
 - TUN – taśma uszczelniająca na blachę

Uszczelka PES (na konstrukcje stalowe)



Uszczelka TUP i TUN



Wspornik łąty kalenicowej typ – gwóźdź

Cechy produktu:

- sprawna instalacja łąty kalenicowej
- szybki i łatwy montaż
- odporny na procesy starzenia

Parametry techniczne:

Materiał	stal ocynkowana galwanicznie
Wymiary [mm]	40 x 210 40 x 230 40 x 260



Wspornik łąty kalenicowej typ – blaszka

Cechy produktu:

- sprawna instalacja łąty kalenicowej
- szybki i łatwy montaż
- odporny na procesy starzenia

Parametry techniczne:

Materiał	stal ocynkowana galwanicznie
Wymiary [mm]	40



Mocowania

Cechy produktu:

- do właściwego montażu wszystkich elementów pokrycia dachowego oraz elewacji
- do łączenia blach

Wkręty farmerskie



Wkręty do blachy



Wkręty torx



Farby Zaprawkowe

ZASTOSOWANIE

- zabezpieczenie drobnych zarysowań, otarć powłoki organicznej

ELEMENTY ZESTAWU

- farba zaprawkowa – występująca we wszystkich kolorach dopasowanych do kolorystyki oferowanej blachodachówki (200 ml)
- marker zaprawkowy do stalowych pokryć dachowych (15 ml) dostępny w kolorach:
 - wiśniowym 3009,
 - czerwonym 3011,
 - ciemnozielonym 6005,
 - jodłowo-zielonym 6020,
 - sygnałowo-niebieskim 5010,
 - grafitowym 7016,
 - grafitowo-szarym 7024,
 - ceglastym 8004,
 - czekoladowo-brązowym 8017,
 - ciemnobrązowym 8019,
 - czarnym 9005,
 - silver metallic 9006,
 - białym 9010.

Aplikacja za pomocą rapidografu lub pędzelka.

- pędzelek – do nakładania farby

Farba zaprawkowa



Marker zaprawkowy



Świetliki dachowe

Doświetla poliestrowe Victory zbrojone włóknem szklanym nadają się do instalacji na dachach z płyt warstwowych dachowych z rdzeniem z poliuretanu lub wełny mineralnej, a także blachy trapezowej. Zapewniają one dostęp światła dziennego do wnętrza obiektów – światło przepuszczalne w zakresie około 68%.

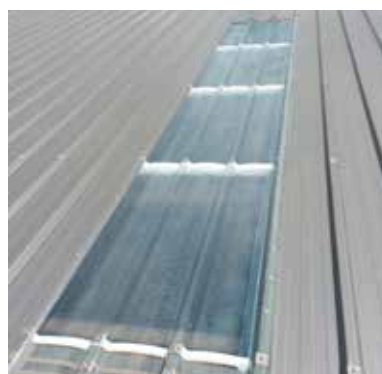
Doświetla wykonane są z dwóch płyt o przedłużonej trwałości – górnej i dolnej. Obie warstwy wykonane są ze wzmocnionego włóknami szklanymi poliestru. Górna płyta została dodatkowo pokryta folią zabezpieczającą, która chroni przed promieniowaniem UV a tym samym chroni przed utratą koloru.

Specjalna konstrukcja płyty zapewnia wysokie parametry termoizolacyjności termicznej, co eliminuje problem występowania przerw w warstwie termoizolacji.

Możliwość montażu:

- płyty warstwowe dachowe z rdzeniem poliuretanowym PU-R
- płyty warstwowe z rdzeniem z wełny mineralnej MW-R
- świetliki dachowe poliestrowe, jednopowłokowe do niskich trapezów: blachy trapezowe do BTD 18, BTD 35, BTD 45, BTD 45.333, BTD 55

Długość standardowa: 3 100 mm



SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA DACHOWEGO

Cechy

- zapobiega zsuwaniu się z połaci dachowych śniegu i lodu
- umożliwia łatwy dostęp do komina, rynien i innych urządzeń na dachu
- dopasowane do pokryć dachowych z: blachowachówki, paneli dachowych na rąbek oraz blach trapezowych

Parametry techniczne

Materiał	stal ocynkowana obustronnie powlekana lakierem
Długość standardowa	płotek przeciwśniegowy – 2000 mm reling przeciwśniegowy – 2000 mm ława kominiarska – 400 mm, 800 mm, 1980 mm (inne wymiary dostępne na zamówienie)
Kolorystyka*	czerwony, ceglasty, brązowy, szary, czarny

* Kolorystyka zestawu relingu przeciwśniegowego do paneli dachowych na rąbek: silver-metalic, grafitowo-szary

W skład systemu bezpieczeństwa dachowego wchodzi

Płotek przeciwśniegowy do blachodachówki i blach trapezowych



Reling przeciwśniegowy do paneli dachowych na rąbek



Ława kominiarska z kołyską i wspornikiem



Stopień kominiarski z kołyską i wspornikiem



6.

RYNNY

213 Zenit

221 Wijo

IZOLACJE

PŁYTY WARSTWOWE

BLACHY TRAPEZOWE

POKRYCIA DACHOWE

AKCESORIA DACHOWE I ŚCIENNE

RYNNY

PROFILE ZIMNOGIĘTE

POKRYCIA ELEWACYJNE

OGÓLNE WARUNKI SPRZEDAŻY

1.

IZOLACJE

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

3.

BLACHY
TRAPEZOWE

4.

POKRYCIA
DACHOWE

5.

AKCESORIA
DACHOWE
I ŚCIENNE

6.

RYNNY

7.

PROFILE
ZIMNOGIĘTE

8.

POKRYCIA
ELEWACYJNE

9.

OGÓLNE
WARUNKI
SPRZEDAŻY

SYSTEMY RYNNOWE ZENIT ORAZ WIJO. POZNAJ GŁÓWNE RÓŻNICE.

System rynnowy Zenit potocznie określany jako niemiecki, natomiast Wijo jako system rynnowy Skandynawski. Niemiecki i skandynawski system rynnowy swoją nazwę zawdzięczają miejscu powstania i najczęstszego występowania. Za każdą z tych nazw kryje się również wiele cech, które charakteryzują oba systemy. Niemiecki system orynnowania można określić słowami solidny i na wyrost. System skandynawski – ekonomiczny i na miarę. W Polsce zarówno ZENIT jak i WIJO mają swoich zwolenników. W praktyce przekłada się to na wyraźnie zarysowane obszary częstszego lub rzadszego stosowania tych systemów. Poznaj cztery główne cechy, które odróżniają oba systemy i wybierz ten, który pasuje najbardziej do Ciebie.

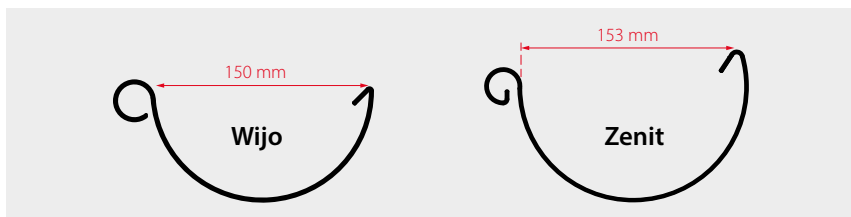




6.

RYNNY

Głębokość



Niemiecki system ZENIT charakteryzuje dużo głębszy profil niż profile innych systemów rynnowych. Dzięki temu odprowadza on do 30% więcej wody z dachu niż tradycyjne systemy, eliminując przy tym ryzyko przelewania się wody przez rynnę. Wynika to z dwóch czynników. W odróżnieniu od Skandynawii oraz innych części Europy, na tym terenie odnotowywano większą ilość opadów deszczu podczas gdy w Skandynawii było więcej śniegu i stosowano gęściej rozmieszczone odprowadzenia wody rurami.

Montaż



ZENIT jest systemem dokładnie spasowanym. Wszystkie elementy wchodzą na wcisk. Nie ma w nim miejsca na luzy, dlatego Zenit nie wymaga dodatkowego uszczelniania i korygowania detali. Ryzyko rozsądzenia połączeń przez zamarzającą wodę jest wyeliminowane. Te same założenia, lecz zupełnie odwrotną filozofię reprezentuje skandynawski system rynnowy. WIJO posiada nieznaczące luzy na łączeniach pozostawiając miejsce na uszczelnienie, ale tym samym zapewnia większą elastyczność całego systemu i pewną szczelność w wypadku dużych wahań temperatur zewnętrznych.

Powłoka i trwałość

ZENIT	WIJO
CESAR 35	PRELAQ NOVA 35 (SSAB)
trwałość	trwałość
★★★★★ / 35 µm	★★★★★ / 35 µm

Do wyboru mamy dwie powłoki. W wypadku Systemu Zenit jest to powłoka mineralna CESAR35, którą charakteryzuje wyższa odporność na uszkodzenia mechaniczne oraz trwałość koloru zwłaszcza przy intensywniejszym promieniowaniu UV. System rynnowy WIJO posiada wzmocnioną powłokę poliestrową PRELAQ NOVA 35 mikronów. Obie powłoki gwarantują najwyższą na rynku odporność na czynniki atmosferyczne.

Solidność wykonania



Oba systemy charakteryzuje bardzo duża solidność i dbałość o bezpieczeństwo. Te same parametry wytrzymałościowe zostały wykonane na dwa różne sposoby. Najlepiej obrazują to haki obu systemów. Długie haki nakrokwiowe systemu niemieckiego ZENIT zostały wykonane z grubego płaskownika, natomiast w wypadku systemu skandynawskiego, hak WIJO jest zwinięty i wygięty z blachy (tzw. sposób koszulkowy). Oba systemy gwarantują utrzymanie dużych ciężarów przez cały okres użytkowania, a podczas montażu udźwigną ciężar nawet rosnącego dekarza. Na hakach Zenit umieszczone zostały dodatkowe znaczniki, a blaszki montażowe można doginać wielokrotnie korygując ustawienie. Równie świetnym rozwiązaniem są haki doczołowe, które nie wymagają praktycznie żadnej obróbki. Umożliwiają montaż systemu bez konieczności demontażu pokrycia.



ZENIT

Zenit to niemiecki (głęboki) system orynnowania premium, którego najważniejszą cechą jest większa wydajność oraz niezwykła wytrzymałość. Zapewnia ją specjalna powłoka obustronna CESAR35. Rynna Zenit została zaprojektowana przez dekarzy. Dlatego elementy systemu są ze sobą doskonale spasowane, a ich montaż nie wymaga dodatkowego uszczelniania.

Błyskawiczny montaż

Wystarczy połączyć elementy i... gotowe! Bez dodatkowego uszczelniania i korygowania detali.

Większa przepustowość

Parametry systemu głębokiego pozwalają na odprowadzenie do 30% więcej wody opadowej, niż standardowe systemy rynnowe.

Odporność na korozję

Rynny Zenit znakomicie poradzą sobie nawet w środowiskach o wysokiej agresywności korozyjnej (do C4).



DEKARZ PATRYK
KLEJNA O RYNNIE
ZENIT



PRODUKCJA
RYNNY ZENIT



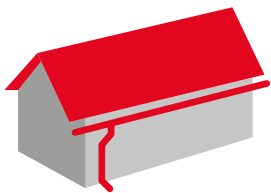
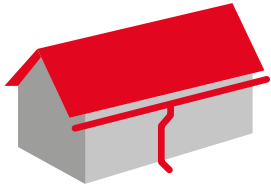
INSTRUKCJA
MONTAŻU
RYNNY ZENIT

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	System orynnowania Zenit
Powłoka	CESAR35
Gatunek stali	DX53 Z275
Grubość blachy [mm]	0,60
Odporność na korozję	RC4 / PN-EN 1462:2006 A
Klasa nośności	H (750 N)
Przydatność do mocowania śrubami	S
Rozmiary rynien (standardowe) [mm]	127/100; 153/100; 153/120
Długość rynien [mm]	3000 i 4000
Długość rur [mm]	1000; 3000

Wydajność systemu

Sposób ustawienia rynny spustowej na budynku	Rozmiary systemu RYNNA / RURA		
	(28) 127/100	(33) 153/100	(33) 153/120
	107 m ²	150 m ²	173 m ²
	203 m ²	285 m ²	329 m ²

m² dotyczą powierzchni efektywnej dachu. Wzór na obliczenie powierzchni całkowitej: $P = (\frac{1}{2} B + \frac{1}{2} H) L$
gdzie: P – powierzchnia całkowita dachu; B – szerokość przy podstawie; H – wysokość dachu; L – długość okapu

kolor	7016	8017	9005	3009	8004	9002	9006	ocynk	tytan cynk*	miedź*
127/100	X	X	X	X	X			X	X	X
153/100	X	X	X		X	X	X	X	X	X
153/120	X	X				X	X	X	X	X



DEKLARACJE
I CERTYFIKATY

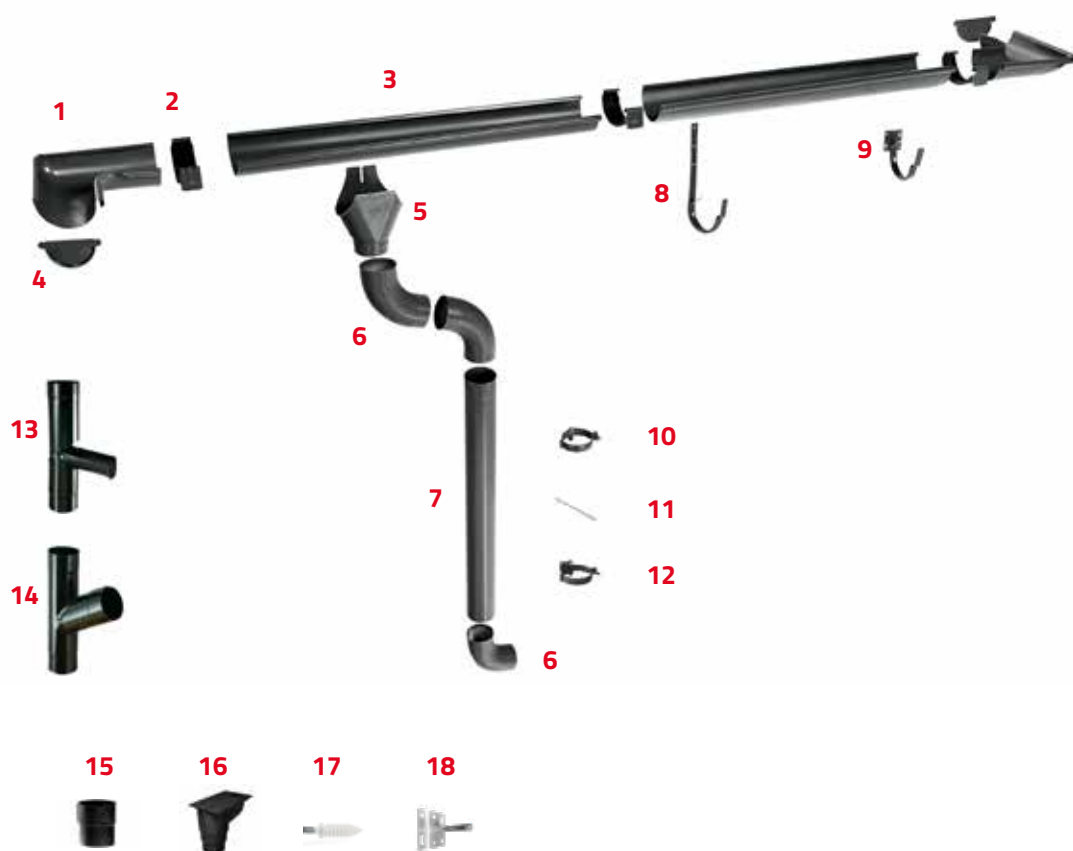


6.
RYNNY

ELEMENTY SYSTEMU ORYNNOWANIA ZENIT

W skład systemu wchodzi następujące elementy:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. narożnik wewnętrzny / zewnętrzny | 11. wkręt mocujący |
| 2. złączka z uszczelką | 12. obejma przykręcana, doczołowa (naścienna) |
| 3. rynna | 13. wyłapywacz deszczówki |
| 4. denko | 14. trójnik |
| 5. sztucer | 15. mufa |
| 6. kolanko / wylewka | 16. osadnik "but" |
| 7. rura spustowa | 17. ślimak do obejmy wkręcanej |
| 8. hak długi nakrokwiowy | 18. wkręt do obejmy wkręcanej (250/300mm) |
| 9. hak czołowy | |
| 10. obejma rury spustowej | |



1. Narożnik wewnętrzny / zewnętrzny



5. Sztucer



2. Złączka z uszczelką



6. Kolanko / wylewka



3. Rynna



7. Rura spustowa



4. Denko



8. Hak długi Nakrokwiowy



6.

RYNNY

9. Hak czołowy



13. Wylapywacz deszczówki



10. Obejma rury spustowej



14. Trójnik



11. Wkręt mocujący



15. Mufa



12. Obejma przykręcana, doczołowa (naścienna)



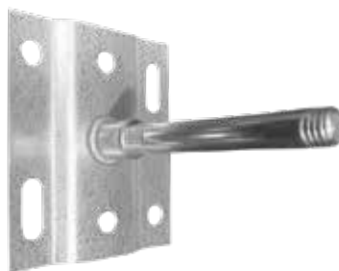
16. Osadnik "but"



17. Ślimak do obejmy wkręcanej



18. Blaszka ocynk do obejmy przykręcanej/doczołowej







WIJO

Wijo jest trwałym i łatwym w montażu skandynawskim systemem odprowadzania wód opadowych. Można go stosować do wszystkich rodzajów pokryć dachowych i elewacyjnych. Precyzyjne wykonanie elementów i zastosowanie wysokiej jakości powłok gwarantuje niezawodne użytkowanie i wysoką estetykę przez wiele lat.

Solidna rynna

Wysoka jakość wykonania rynny to wytrzymałość na lata.

Gwarancja

System Wijo objęty jest 15 letnią gwarancją.

Uniwersalny system

Wijo doskonale sprawdzi się zarówno w budynkach mieszkalnych jak i przemysłowych czy rolniczych.

Sprawny montaż

System rynnowy Wijo jest szybki i łatwy w montażu.

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Rynny stalowe powlekane WIJO
Powłoka	Prelaq Nova (HBP 35µm)
Gwarancja	15 lat dla C1-C3
Gatunek stali	DX53 Z275
Grubość blachy [mm]	0,6
Klasa nośności	H (750 N)
Przydatność do mocowania śrubami	S
Rozmiary rynien (standardowe) [mm]	125/90; 150/100; 100/75*
Długość rynien [mm]	4000
Długość rur spustowych [mm]	3000

*dostępne jedynie w kolorze czekoladowo-brązowym

kolor	9002	8028	8004	9011	3009	7011	9006
125/90	X	X	X	X	X	X	X
150/100	X	X	X	X	X	X	X
100/75		X					



DEKLARACJE
I CERTYFIKATY



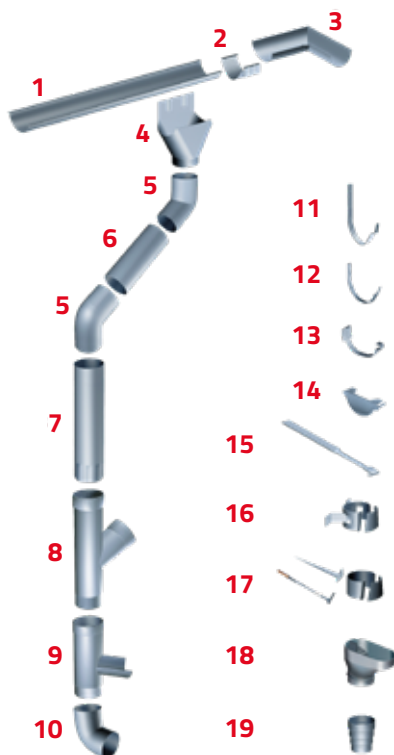


6.
RYNNY

ELEMENTY SYSTEMU ORYNNOWANIA WIJO

W skład systemu wchodzi następujące elementy:

1. rynna
2. złącze rynny
3. narożnik wewnętrzny/zewnętrzny
4. łącznik rynny z rurą
5. kolanko rury
6. przedłużka rury
7. rura spustowa
8. trójnik rury
9. wyłapywacz deszczówki
10. wylewka rury spustowej
11. hak rynny HRL 210
12. hak rynny HRL 70
13. hak rynny kompakt
14. denko rynny uniwersalne
15. odciąg rynny
16. obejma rury spustowej (mocowanie zalecane przy płytach warstwowych)
17. obejma rury spustowej ORSW (dwa elementy do obejmy ORSW do wyboru: wbijany, wkręcany)
18. sitko rewizyjne rury spustowej
19. reduktor do deszczówki



1. Rynna



5. Kolanko rury



2. Złącze rynny



6. Przedłużka rury



3. Narożnik wewnętrzny/zewnętrzny



7. Rura spustowa



4. Łącznik rynny z rurą



8. Trójnik rury



6.

RYNNY

9. Wyłapywacz deszczówki



13. Hak rynny kompakt



10. Wylewka rury spustowej



14. Denko rynny uniwersalne



11. Hak rynny hrl 210



15. Odciąg rynny



12. Hak rynny hrl 70



16. Obejma rury spustowej



17. Obejma rury spustowej orsw



18. Sitko rewizyjne rury spustowej



19. Reduktor do deszczówki



7.

PROFILE ZIMNOGIĘTE

234 Profile Z

236 Profile C

238 Profile Σ

IZOLACJE

PŁYTY WARSTWOWE

BLACHY TRAPEZOWE

POKRYCIA DACHOWE

AKCESORIA DACHOWE I ŚCIENNE

RYNNY

PROFILE ZIMNOGIĘTE

POKRYCIA ELEWACYJNE

OGÓLNE WARUNKI SPRZEDAŻY

1.

IZOLACJE

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

3.

BLACHY
TRAPEZOWE

4.

POKRYCIA
DACHOWE

5.

AKCESORIA
DACHOWE
I ŚCIENNE

6.

RYNNY

7.

PROFILE
ZIMNOGIĘTE

8.

POKRYCIA
ELEWACYJNE

9.

OGÓLNE
WARUNKI
SPRZEDAŻY

RÓŻNORODNE ZASTOSOWANIE, DOSKONAŁA PODKONSTRUKCJA.

Profile zimnogięte stanowią doskonałe zastosowanie jako rygle ścienne i płatwie dachowe, jako podkonstrukcja pod lekką obudowę ścian osłonowych oraz dachów. Są również elementami konstrukcji hal stalowych. Profile produkowane są w trzech kształtach: Z, C oraz Σ . Mogą być one dowolnie perforowane.

Profile dostosowane do Twoich potrzeb

- Stal S350GD, ocynk
- Wysokość profilu: od 100 do 400 mm
- Grubość profilu: od 1,5 do 3 mm
- Maksymalna długość: 15 000 mm

Profile od ręki

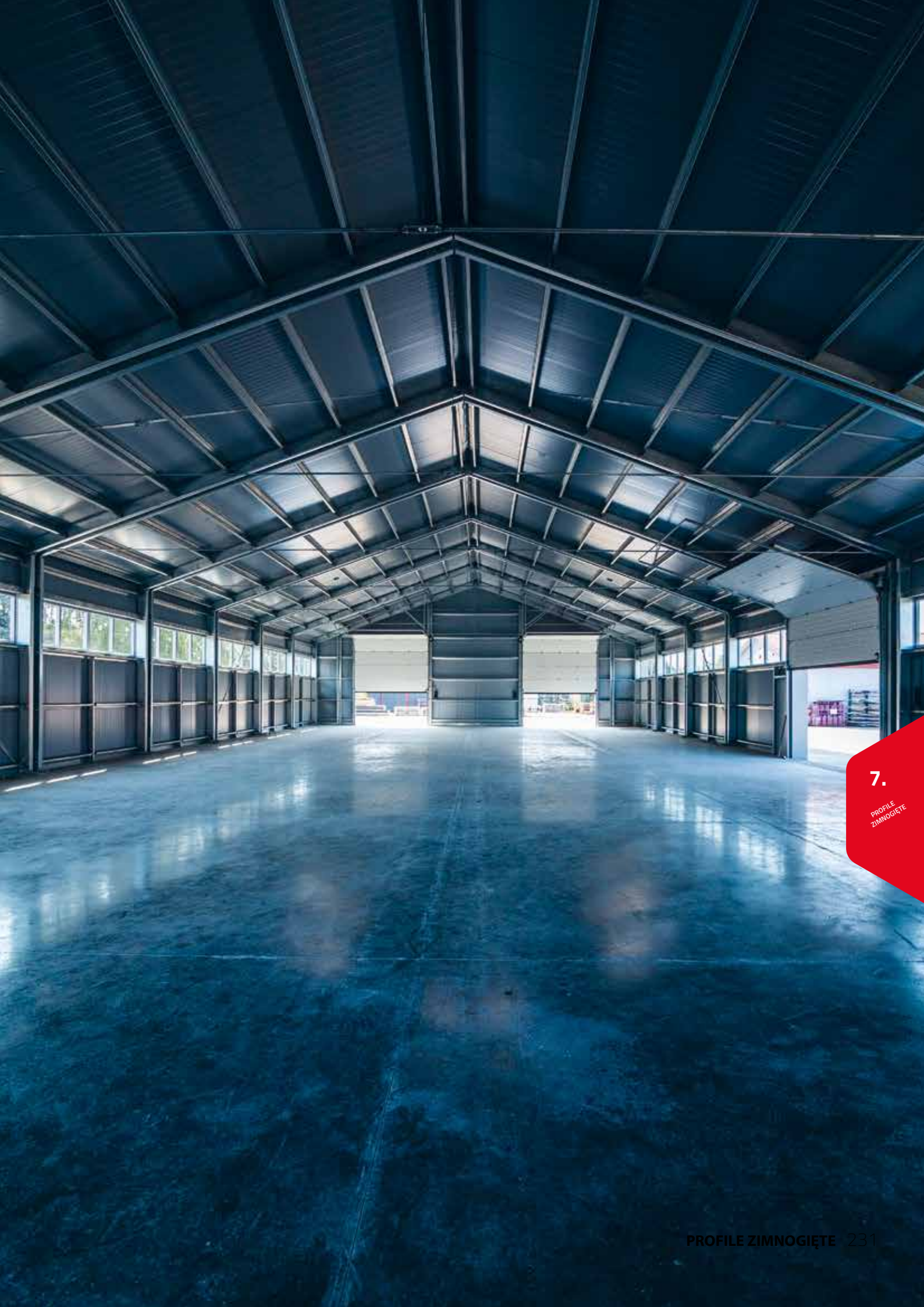
- Szybka dostawa z fabryki położonej w centralnej Polsce
- Błyskawiczna realizacja na nowoczesnej linii produkcyjnej
- Wsparcie biura projektowego i dedykowanego pracownika obsługującego zamówienie
- Ułatwienie projektowe w postaci tablic nośności płatwi dachowych oraz rygli ściennych

Dostępne średnice otworów:

- \varnothing 14
 - \varnothing 17
 - \varnothing 18
 - \varnothing 14-26
 - \varnothing 18-26
- } otwory fasolkowe, możliwe w pionie i w poziomie



DOWIEDZ SIĘ
WIĘCEJ O PROFILACH
ZIMNOGIĘTYCH



7.
PROFILE
ZIMNOGIĒTE

PROSTOTA I SZYBKOŚĆ PROJEKTOWANIA PROFILI

To co wydawać się może skomplikowane uproszczono i umieszczono w sprytniej, intuicyjnej aplikacji do wykonywania otworów w profilach zimnogiętych.

Narzędzie w szybki i łatwy sposób pozwala dowolnie zaprojektować miejsca otworowań we wszystkich typach profili. Dodatkowo działa bez konieczności instalacji, wystarczy wejść na stronę i rozpocząć pracę z programem. Aplikacja potrafi wygenerować listę profili, a także szczegółowy rysunek projektu wraz z wymiarami. Gotowy plik z otworowaniem może posłużyć jako złącznik do zamówienia produkcyjnego.

ZALETY APLIKACJI:

- Bezpłatna
- Możliwość edycji zapisanego projektu
- Szczegółowy rysunek otworowania wraz z liniami wymiarowymi
- Łatwa i szybka obsługa
- Obsługa w przeglądarce www (brak konieczności instalacji na dysku)



APLIKACJA DO
OTWOROWANIA
PROFILI



7.

PROFILE
ZIMNOGIĘTE

PROFILE Z

PARAMETRY TECHNICZNE



WIĘCEJ O PROFILACH ZET

Przekrój profilu:

H – wysokość profilu

t – grubość profilu

S_1, S_2 – szerokości póltek

C – długość wargi

r – promień gięcia

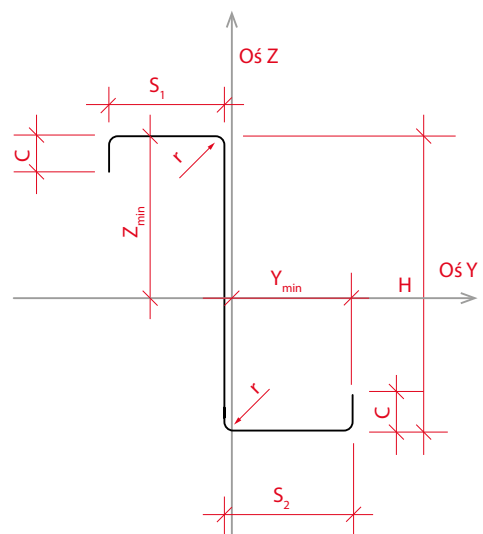
F_a – pole przekroju

$y_{\min}, y_{\max}, z_{\min}, z_{\max}$ – położenie środka ciężkości

I_y, I_z – momenty bezwładności

$W_{y,\min}, W_{z,\min}$ – wskaźniki wytrzymałości

i_y, i_z – promienie bezwładności



Tabelaryczne zestawienie charakterystyk geometrycznych profili Z:

Profil	H	t	S ₁	S ₂	C	r	masa	F _a	y _{min}	y _{max}	z _{min}	z _{max}	I _y	I _z	W _{y,min}	W _{z,min}	i _y	i _z
Z 100	100	1,5	66	60	17,5	3,5	2,9	3,7	63,4	61,1	51,2	48,8	62,4	40,3	12,2	6,4	4,1	3,3
		2	67	60	18,5	3,5	3,9	5	63,8	61,2	51,4	48,6	82,4	54,6	16	8,6	4,1	3,3
		2,5	70	62	17,5	3,5	4,8	6,2	66,3	63,2	51,6	48,4	103,2	71,5	20	10,8	4,1	3,4
		3	71	62	18,5	3,5	5,8	7,5	66,7	63,3	51,8	48,2	122,5	87,4	23,7	13,1	4	3,4
Z 150	150	1,5	66	60	17,5	3,5	3,5	4,5	63,7	60,8	76,5	73,5	158,3	40,2	20,7	6,3	6	3
		2	67	60	18,5	3,5	4,6	6	64,2	60,8	76,7	73,3	209,9	54,7	27,4	8,5	5,9	3
		2,5	70	62	17,5	3,5	5,8	7,5	66,7	62,8	77	73	263,1	71,5	34,2	10,7	5,9	3,1
		3	71	62	18,5	3,5	7	9	67,1	62,9	77,2	72,8	313,9	87,5	40,7	13	5,9	3,1
Z 175	175	1,5	66	60	17,5	3,5	3,8	4,8	63,8	60,7	89,1	85,9	226,6	40,3	25,4	6,3	6,8	2,9
		2	67	60	18,5	3,5	5	6,5	64,3	60,7	89,4	85,6	300,9	54,7	33,7	8,5	6,8	2,9
		2,5	70	62	17,5	3,5	6,3	8,1	66,8	62,7	89,6	85,4	377,1	71,5	42,1	10,7	6,8	3
		3	71	62	18,5	3,5	7,5	9,7	67,3	62,7	89,9	85,1	450,5	87,5	50,1	13	6,8	3
Z 200	200	1,5	66	60	17,5	3,5	4,1	5,2	63,9	60,6	101,7	98,3	310	40,3	30,5	6,3	7,7	2,8
		2	67	60	18,5	3,5	5,4	7	64,5	60,5	102	98	412	54,7	40,4	8,5	7,7	2,8
		2,5	70	62	17,5	3,5	6,8	8,7	67	62,5	102,3	97,7	516,4	71,6	50,5	10,7	7,7	2,9
		3	71	62	18,5	3,5	8,1	10,5	67,5	62,5	102,5	97,5	617,6	87,5	60,2	13	7,7	2,9
Z 225	225	1,5	66	60	17,5	3,5	4,4	5,6	64	60,5	114,3	110,7	409,7	40,3	35,8	6,3	8,6	2,7
		2	67	60	18,5	3,5	5,8	7,5	64,6	60,4	114,6	110,4	544,9	54,7	47,6	8,5	8,5	2,7
		2,5	70	62	17,5	3,5	7,3	9,4	67,1	62,4	114,9	110,1	682,9	71,6	59,4	10,7	8,5	2,8
		3	71	62	18,5	3,5	8,7	11,2	67,6	62,4	115,2	109,8	817,3	87,6	70,9	13	8,5	2,8
Z 250	250	1,5	70	65	19,5	3,5	4,8	6,2	68,2	65,3	126,5	123,5	554,6	50,9	43,8	7,5	9,5	2,9
		2	71,5	65	21	3,5	6,4	8,3	69,2	65,3	127	123	741,5	70,6	58,4	10,2	9,5	2,9
		2,5	74,5	67,5	19,5	3,5	8,1	10,3	71,8	67,7	127,1	122,9	928,4	91,8	73	12,8	9,5	3
		3	76,5	67,5	21	3,5	9,7	12,5	73,1	67,9	127,7	122,3	1119,2	115,7	87,6	15,8	9,5	3
Z 300	300	2	69	62	21,5	3,5	7,1	9,2	66,7	62,3	152,3	147,7	1128	64,3	74,1	9,6	11,1	2,6
		2,5	70	62	22,5	3,5	8,9	11,5	67,3	62,2	152,6	-147,4	1407,8	81,7	92,3	12,1	11,1	2,7
		3	71	62	24	3,5	10,7	13,8	67,9	62,1	152,9	147,1	1691,4	101	110,6	14,9	11,1	2,7
Z 350	350	2	79	72	21,5	3,5	8,2	10,6	76,8	72,2	177,3	172,7	1764,9	93,3	99,5	12,1	12,9	3
		2,5	80	72	22,5	3,5	10,3	13,2	77,3	72,2	177,6	172,4	2203,7	118,4	124,1	15,3	12,9	3
		3	81	72	24	3,5	12,4	15,9	77,9	72,1	177,9	172,1	2648,3	146	148,9	18,7	12,9	3
Z 400	400	2	79	72	21,5	3,5	9	11,6	76,9	72,1	202,4	197,6	2445,1	93,3	120,8	12,1	14,5	2,8
		2,5	80	72	22,5	3,5	11,3	14,5	77,5	72	202,7	197,3	3054,3	118,5	150,7	15,3	14,5	2,9
		3	81	72	24	3,5	13,5	17,4	78	72	203,1	196,9	3671,8	146	180,8	18,7	14,5	2,9

* Z 175 i Z 200 dostępne z węższymi półkami oraz inne dostępne wysokości np. 180 i 280.

PROFILE C

PARAMETRY TECHNICZNE



WIĘCEJ O PROFILACH C

Przekrój profilu:

H – wysokość profilu

t – grubość profilu

S – szerokość pótek

C – długość wargi

r – promień gięcia

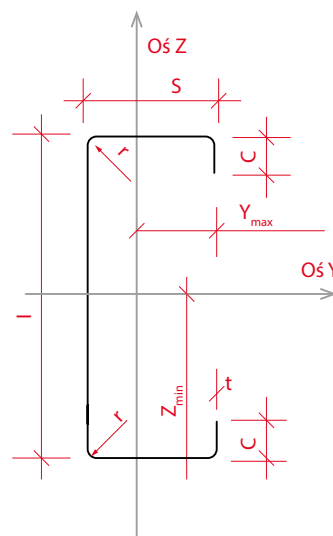
F_a – pole przekroju

y_{\min} , y_{\max} , z_{\min} , z_{\max} – położenie środka ciężkości

I_y , I_z – momenty bezwładności

$W_{y,\min}$, $W_{z,\min}$ – wskaźniki wytrzymałości

i_y , i_z – promienie bezwładności



Tabelaryczne zestawienie charakterystyk geometrycznych profili C:

Profil	H	t	S	C	r	masa	F _a	y _{min}	y _{max}	z _{min}	z _{max}	I _y	I _z	W _{y,min}	W _{z,min}	i _y	i _z
C 100	100	1,5	62	18	3,5	2,9	3,7	-23,2	38,8	50	50	61,9	20,5	12,4	5,3	4,1	2,4
		2	62	20	3,5	3,9	5	-23,7	38,3	50	50	81,6	27,6	16,3	7,2	4,1	2,4
		2,5	62	21,5	3,5	4,8	6,2	-24,2	37,8	50	50	100,5	34,5	20,1	9,1	4	2,4
		3	64	21,5	3,5	5,8	7,5	-25,1	38,9	50	50	120,8	43,4	24,2	11,2	4	2,4
C 150	150	1,5	62	18	3,5	3,5	4,5	-19,4	42,6	75	75	157,3	23,6	21	5,5	5,9	2,3
		2	62	20	3,5	4,6	6	-19,9	42,1	75	75	208,7	31,9	27,8	7,6	5,9	2,3
		2,5	62	21,5	3,5	5,8	7,5	-20,3	41,7	75	75	258,7	40	34,5	9,6	5,9	2,3
		3	64	21,5	3,5	7	9	-21,1	42,9	75	75	311,7	50,4	41,6	11,7	5,9	2,4
Z 175	175	1,5	62	18	3,5	3,8	4,8	-17,9	44,1	87,5	87,5	225,2	24,8	25,7	5,6	6,8	2,3
		2	62	20	3,5	5	6,5	-18,5	43,5	87,5	87,5	299,4	33,6	34,2	7,7	6,8	2,3
		2,5	62	21,5	3,5	6,3	8,1	-18,9	43,1	87,5	87,5	371,8	42,1	42,5	9,8	6,8	2,3
		3	64	21,5	3,5	7,5	9,8	-19,6	44,4	87,5	87,5	448,2	53	51,2	11,9	6,8	2,3
C 200	200	1,5	62	18	3,5	4,1	5,2	-16,7	45,3	100	100	308,2	25,8	30,8	5,7	7,7	2,2
		2	62	20	3,5	5,4	7	-17,2	44,8	100	100	410,3	35	41	7,8	7,7	2,2
		2,5	62	21,5	3,5	6,8	8,7	-17,6	44,4	100	100	510,3	43,9	51	9,9	7,6	2,2
		3	64	21,5	3,5	8,1	10,5	-18,3	45,7	100	100	615,2	55,3	61,5	12,1	7,7	2,3
C 225	225	1,5	62	18	3,5	4,4	5,6	-15,6	46,4	112,5	112,5	407,5	26,7	36,2	5,8	8,5	2,2
		2	62	20	3,5	5,8	7,5	-16,1	45,9	112,5	112,5	543	36,2	48,3	7,9	8,5	2,2
		2,5	62	21,5	3,5	7,3	9,4	-16,5	45,5	112,5	112,5	676	45,5	60,1	10	8,5	2,2
		3	64	21,5	3,5	8,7	11,3	-17,2	46,8	112,5	112,5	815,1	57,3	72,5	12,2	8,5	2,3
C 250	250	1,5	65	23	3,5	4,8	6,2	-16,8	48,2	125	125	554,5	34,3	44,4	7,1	9,5	2,4
		2	66	23	3,5	6,4	8,3	-17,2	48,8	125	125	736,5	46,2	58,9	9,5	9,4	2,4
		2,5	68	23	3,5	8,1	10,4	-17,9	50,1	125	125	924,7	60,5	74	12,1	9,5	2,4
		3	70	23	3,5	9,7	12,5	-18,5	51,5	125	125	1114,5	75,9	89,2	14,7	9,5	2,5
C 300	300	2	65	22	3,5	7,1	9,2	-14,9	50,1	150	150	1127,3	45,8	75,2	9,1	11,1	2,2
		2,5	67	22	3,5	8,9	11,5	-15,5	51,5	150	150	1415,5	60	94,4	11,7	11,1	2,3
		3	68	22	3,5	10,7	13,8	-15,9	52,1	150	150	1693	72,8	112,9	14	11,1	2,3
C 350	350	2	72	24,5	3,5	8,2	10,6	-16	56	175	175	1750,8	64,1	100	11,5	12,9	2,5
		2,5	74	24,5	3,5	10,3	13,2	-16,7	57,3	175	175	2197,4	83,7	125,6	14,6	12,9	2,5
		3	76	24,5	3,5	12,4	15,9	-17,3	58,7	175	175	2647,5	104,7	151,3	17,8	12,9	2,6
C 400	400	2	74	22,5	3,5	9	11,6	-14,9	59,1	200	200	2434,7	68,1	121,7	11,5	14,5	2,4
		2,5	74	25	3,5	11,3	14,5	-15,4	58,6	200	200	3054,7	87,2	152,7	14,9	14,5	2,5
		3	75	25	3,5	13,5	17,4	-15,8	59,2	200	200	3656,4	105,6	182,8	17,8	14,5	2,5

PROFILE Σ

PARAMETRY TECHNICZNE



WIĘCEJ O PROFILACH SIGMA

Przekrój profilu:

H – wysokość profilu

t – grubość profilu

S, F, D – składowe geometryczne

C – długość wargi

r – promień gięcia

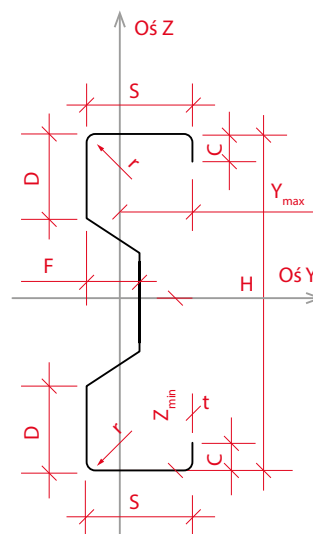
F_a – pole przekroju

$y_{\min}, y_{\max}, z_{\min}, z_{\max}$ – położenie środka ciężkości

I_y, I_z – momenty bezwładności

$W_{y,\min}, W_{z,\min}$ – wskaźniki wytrzymałości

i_y, i_z – promienie bezwładności



Tabelaryczne zestawienie charakterystyk geometrycznych profili Sigma:

Profil	H	t	S	F	D	C	r	masa	F _a	y _{min}	y _{max}	z _{min}	z _{max}	I _y	I _z	W _{y,min}	W _{z,min}	i _y	i _z
	[mm]							[kg/m]	[cm ²]	[cm]				[cm ⁴]		[cm ³]		[cm]	
Σ 160	160	1,5	50	26	40	13	3,5	3,47	4,49	-18,6	31,4	-80	80	157,93	11,07	19,74	3,53	5,93	1,57
		2	50	26	40	15	3,5	4,63	6,02	-19,1	30,9	-80	80	210,29	14,98	26,29	4,85	5,91	1,58
		2,5	53	26	40	14,5	3,5	5,79	7,59	-19,9	33,1	-80	80	266,44	20,33	33,30	6,14	5,92	1,64
		3	53	26	40	16,5	3,5	6,95	9,15	-20,4	32,6	-80	80	319,10	24,75	39,89	7,59	5,91	1,64
Σ 180	180	1,5	52,5	26	42	13	3,5	3,77	4,87	-19,4	33,1	-90	90	215,90	12,65	23,99	3,82	6,66	1,61
		2	52,5	26	42	15	3,5	5,02	6,52	-19,9	32,6	-90	90	287,76	17,12	31,97	5,25	6,64	1,62
		2,5	55,5	26	42	14,5	3,5	6,28	8,21	-20,7	34,8	-90	90	364,25	23,13	40,47	6,65	6,66	1,68
		3	55,5	26	42	16,5	3,5	7,54	9,9	-21,2	34,3	-90	90	436,71	28,17	48,52	8,21	6,64	1,69
Σ 200	200	1,5	55	26	45	13	3,5	4,06	5,24	-20	35	-100	100	285,61	14,42	28,56	4,12	7,38	1,66
		2	55	26	45	15	3,5	5,42	7,02	-20,5	34,5	-100	100	380,95	19,53	38,09	5,66	7,37	1,67
		2,5	58	26	45	14,5	3,5	6,77	8,84	-21,3	36,7	-100	100	481,81	26,30	48,18	7,17	7,38	1,72
		3	58	26	45	16,5	3,5	8,12	10,65	-21,8	36,2	-100	100	578,10	32,05	57,81	8,85	7,37	1,73
Σ 230	230	1,5	52,5	26	45	13	3,5	4,36	5,62	-20	32,5	-115	115	392,99	13,29	34,17	4,09	8,36	1,54
		2	52,5	26	45	15	3,5	5,81	7,53	-20,5	32	-115	115	524,70	17,97	45,63	5,61	8,35	1,54
		2,5	55,5	26	45	14,5	3,5	7,26	9,47	-21,2	34,3	-115	115	663,52	24,14	57,70	7,04	8,37	1,60
		3	55,5	26	45	16,5	3,5	8,71	11,41	-21,7	33,8	-115	115	796,98	29,36	69,30	8,69	8,36	1,60
Σ 250	250	1,5	62,5	26	45	13	3,5	4,83	6,22	-22,6	39,9	-125	125	529,60	19,37	42,37	4,85	9,23	1,76
		2	62,5	26	45	15	3,5	6,44	8,33	-23,1	39,4	-125	125	707,03	26,25	56,56	6,66	9,21	1,78
		2,5	65,5	26	45	14,5	3,5	8,05	10,47	-23,8	41,7	-125	125	892,58	35,12	71,41	8,42	9,23	1,83
		3	65,5	26	45	16,5	3,5	9,66	12,61	-24,3	41,2	-125	125	1072,10	42,83	85,77	10,39	9,22	1,84
Σ 300	300	2	62	26	65	13	3,5	7,14	9,23	-20,8	41,2	-150	150	1069,47	28,09	71,30	6,82	10,76	1,74
		2,5	62	26	65	15,5	3,5	8,93	11,6	-21,4	40,6	-150	150	1344,25	36,10	89,62	8,89	10,76	1,76
		3	62	26	65	17,5	3,5	10,72	13,96	-21,8	40,2	-150	150	1615,85	43,95	107,72	10,93	10,76	1,77
Σ 350	350	2	72	26	65	13	3,5	8,24	10,69	-23,8	48,2	-175	175	1710,27	40,88	97,73	8,48	12,65	1,96
		2,5	72	26	65	15,5	3,5	10,30	13,35	-24	48	-175	175	2129,29	50,87	121,67	10,60	12,63	1,95
		3	72	26	65	17,5	3,5	12,36	16,06	-24,5	47,5	-175	175	2559,81	62,02	146,27	13,06	12,62	1,97
Σ 400	400	2	72	26	80	13	3,5	9,03	11,69	-22,7	49,3	-200	200	2365,33	43,90	118,27	8,91	14,22	1,94
		2,5	72	26	80	15,5	3,5	11,28	14,6	-23	49	-200	200	2946,34	54,66	147,32	11,15	14,21	1,93
		3	72	26	80	17,5	3,5	13,54	17,56	-23,4	48,6	-200	200	3543,24	66,63	177,16	13,71	14,20	1,95

7.

PROFLE
ZIMNOGIĘTE

8.

POKRYCIA ELEWACYJNE

243 Panel elewacyjny

249 Kasetony elewacyjne

IZOLACJE

PŁYTY WARSTWOWE

BLACHY TRAPEZOWE

POKRYCIA DACHOWE

AKCESORIA DACHOWE I ŚCIENNE

RYNNY

PROFILE ZIMNOGIĘTE

POKRYCIA ELEWACYJNE

OGÓLNE WARUNKI SPRZEDAŻY

1.

IZOLACJE

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

3.

BLACHY
TRAPEZOWE

4.

POKRYCIA
DACHOWE

5.

AKCESORIA
DACHOWE
I ŚCIENNE

6.

RYNNY

7.

PROFILE
ZIMNOGIĘTE

8.

POKRYCIA
ELEWACYJNE

9.

OGÓLNE
WARUNKI
SPRZEDAŻY



PANEL ELEWACYJNY NADAJE CHARAKTER

Panele to eleganckie rozwiązanie dekoracyjne na podkreślenie nowoczesnego charakteru każdego budynku, niezależnie od tego czy jest to biurowiec, obiekt sportowy czy hala produkcyjna.

Prosty montaż

Montaż paneli ściennych jest szybki i prosty – wystarczy przytwierdzić panele wkrętami do podkonstrukcji.

Możliwość dowolnej aranżacji

Panele można łączyć ze szkłem, drewnem, betonem lub aluminium. Mogą również świetnie służyć do wykańczania wnętrz. Daje to bardzo szeroki wachlarz możliwości dla architektów.

Bogata paleta kolorów

Do wyboru jest ponad 25 kolorów, które pozwalają swobodnie aranżować elewacje.



REALIZACJA
Z UŻYCIEM
PANELU ELE-
WACYJNEGO



WIĘCEJ O PANELU
ELEWACYJNYM

8.

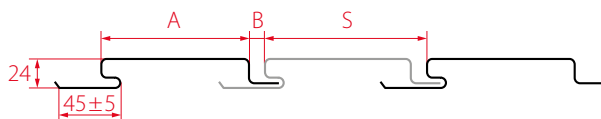
POKRYCIA
ELEWACYJNE

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Panel ścienny PS 205
Gatunek stali	S250GD
Długość	na życzenie Klienta
Długość maksymalna [mm]	6000
Szerokość efektywna S [mm]	205 / 305 (szerokość regulowana od 200 do 300 mm w zależności od grubości blachy)
Szerokość lica A [mm]	194 / 294
Szerokość szczeliny B [mm]	1-11 (+/- 1)
Grubość blachy [mm]	0,50 / 0,60 / 0,70
Powłoka	SP poliester 25 µm, SP poliester mat Perła 35 µm, CESAR 55* µm, CESAR 65

Przekrój panela elewacyjnego



S – standardowa szerokość efektywna 205 mm

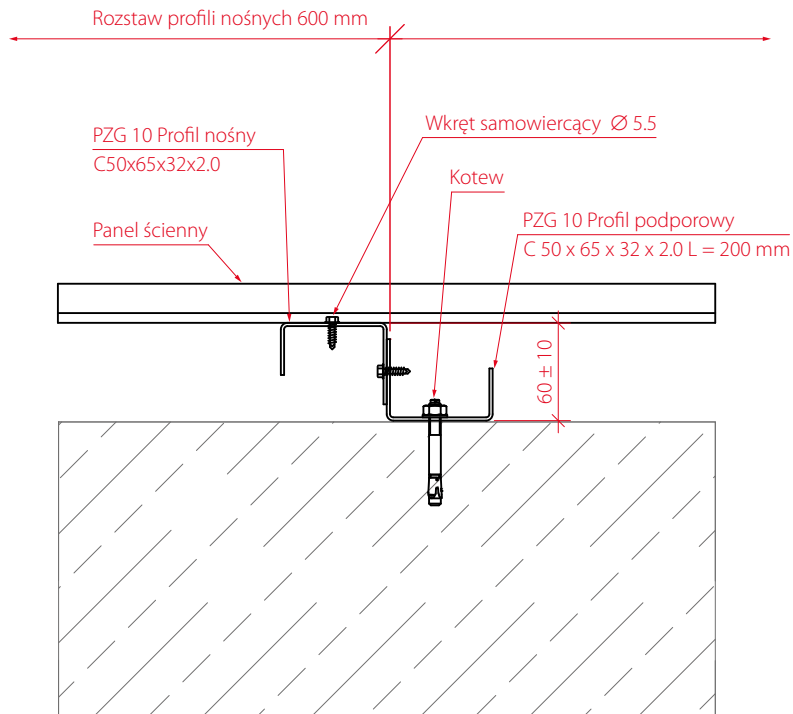




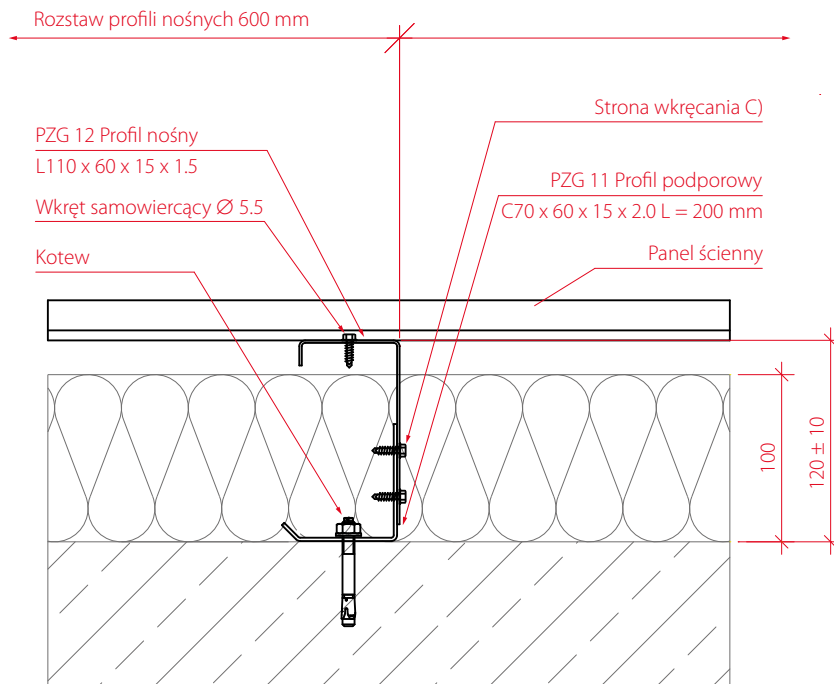
8.
POKRYCIA
ELEWACYJNE

Przekrój przez ścianę

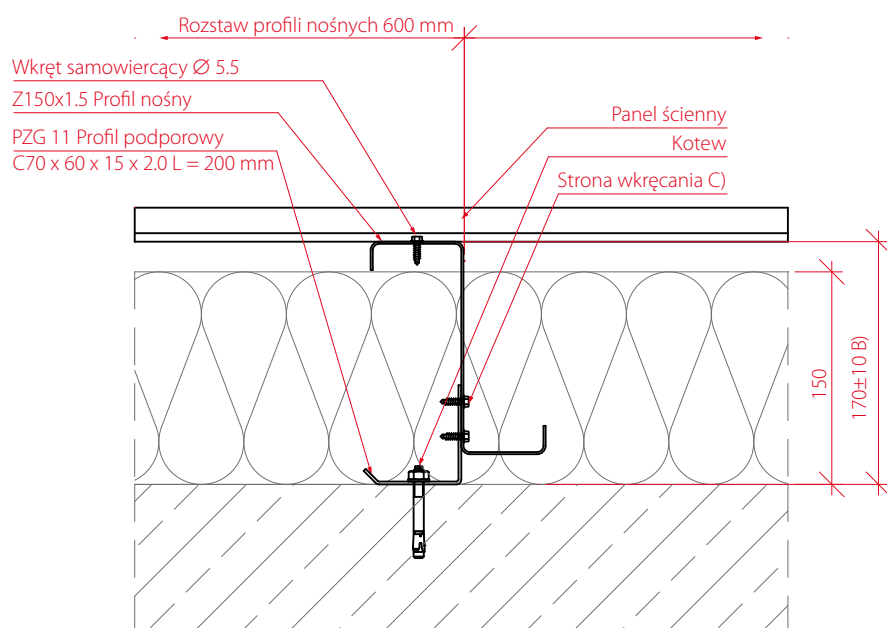
1. Bez termoizolacji



2. Z termoizolacją np. 100 mm



3. Z termoizolacją max 150 mm





KASETONY ELEWACYJNE

STYLOWA ELEWACJA

Kaseton elewacyjny nadaje budynkom odpowiedni charakter i tożsamość. Prosta, regularna linia, która oddziela poszczególne segmenty mozaiki, nadaje całej kompozycji lekkości i splendoru.

Nowoczesny design

Kaseton elewacyjny doskonale prezentuje się na elewacjach budynków niezależnie od ich przeznaczenia.

Nieograniczona konfiguracja

Inwestor może dobrać dowolny kolor elewacji z palety RAL, a możliwość łączenia elewacji ze szkłem, drewnem, betonem architektonicznym czy aluminium pozwala urzeczywistnić nawet najbardziej wymagającą wizję architekta.

Solidna konstrukcja

Kaseton montuje się na stalowym ruszcie konstrukcyjnym. Zapewnia to solidne i stabilne mocowania elewacji.

Trwałość

Kaseton elewacyjny Balex Metal produkowany jest wysokiej jakości stali S320GD, która chroniona jest powłoką z cynku i farby proszkowej.



REALIZACJA
W UŻYCIEM
KASETONU
ELEWACYJNEGO



WIĘCEJ
O KASETONIE
ELEWACYJNYM

8.

POKRYCIA
ELEWACYJNE

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane

Nazwa	Kaseton elewacyjny
Gatunek stali	S320GD
Grubość stali [mm]	1,20 / 1,50
Powłoka i kolorystyka	powłoka malowana proszkowo na dowolny kolor
Odporność korozyjna	do RC5 wg PN-EN 10169-2
Odporność na działanie UV	do RUV4 wg PN-EN 10169-2

Wymiary kasetonów elewacyjnych	
Standardowa szerokość krycia A [mm]	max. 1500 (2000*)
Rekomendowana wysokość krycia H [mm]**	max. 600 modułowo
Regulowana wysokość krycia H [mm]**	225-600 modułowo
Rekomendowana spoina [mm]	20
Rekomendowana wysokość lica C [mm]	30

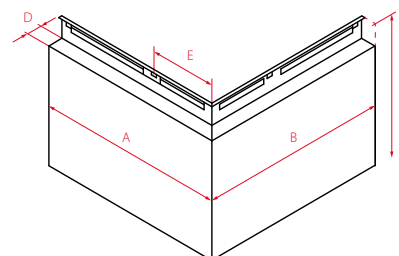
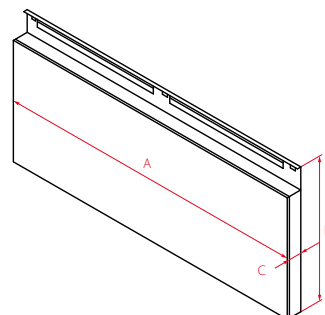
*opcjonalna długość po uzgodnieniach

**wysokość krycia to suma wysokości lica kasetonu oraz szczeliny (spoiny) pomiędzy kolejnymi elementami.

Wymiary kasetonów narożnych	
Szerokość krycia boku A [mm]	min. 300
Szerokość krycia boku B [mm]	min. 300
Szerokość sumaryczna boków A+B [mm]	max. 2300*
Standardowa wysokości krycia C [mm]**	max. 600 modułowo
Regulowana wysokość krycia C [mm]**	225-600 modułowo

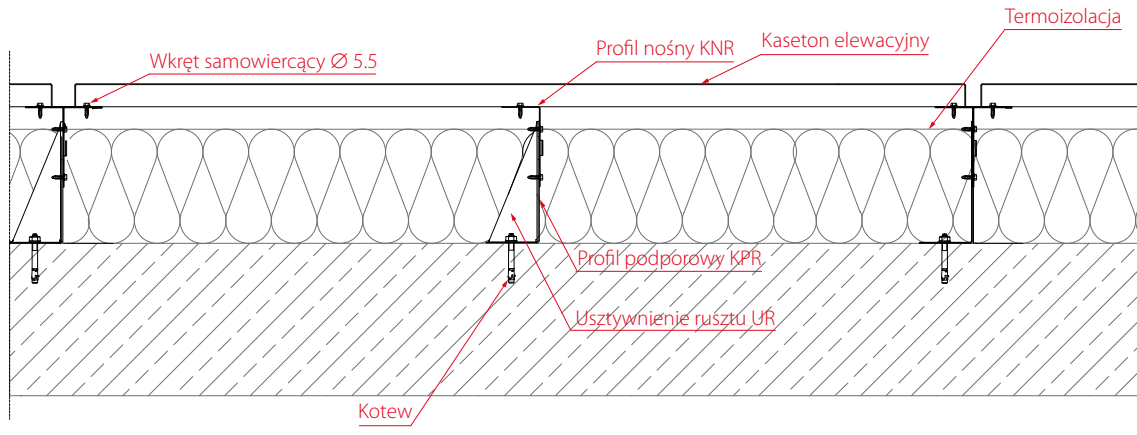
*uwarunkowania techniczne kasetonu narożnego — jeden z boków > 900 mm

**wysokość krycia to suma wysokości lica kasetonu oraz szczeliny (spoiny) pomiędzy kolejnymi elementami

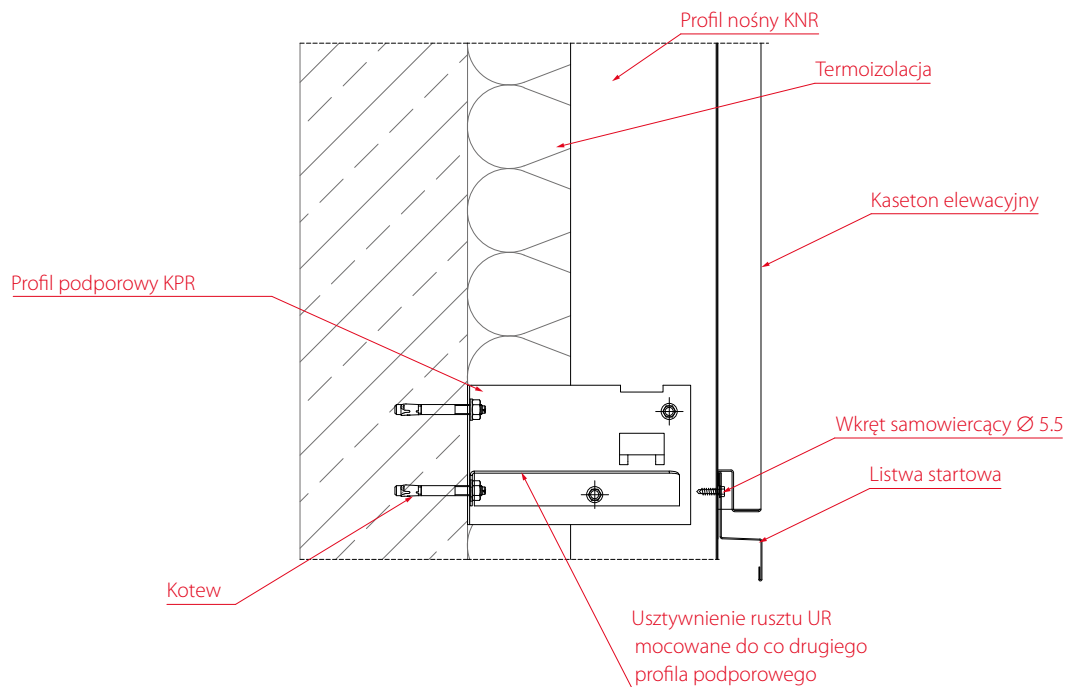


Przekroje

1.



2.



8.

POKRYCIA
ELEWACYJNE

9. OGÓLNE WARUNKI SPRZEDAŻY



IZOLACJE

PŁYTY WARSTWOWE

BLACHY TRAPEZOWE

POKRYCIA DACHOWE

AKCESORIA DACHOWE I ŚCIENNE

RYNNY

PROFILE ZIMNOGIĘTE

POKRYCIA ELEWACYJNE

OGÓLNE WARUNKI SPRZEDAŻY

1.

IZOLACJE

2.

PŁYTY
WARSTWOWE

3.

BLACHY
TRAPEZOWE

4.

POKRYCIA
DACHOWE

5.

AKCESORIA
DACHOWE
I ŚCIENNE

6.

RYNNY

7.

PROFILE
ZIMNOGIĘTE

8.

POKRYCIA
ELEWACYJNE

9.

OGÓLNE
WARUNKI
SPRZEDAŻY

OGÓLNE WARUNKI SPRZEDAŻY

§ 1. Postanowienie ogólne

1. Ogólne Warunki Sprzedaży (zwane dalej „OWS”) określają zasady zawierania umów sprzedaży towarów, w których sprzedawcą jest Balex Metal Sp. z o.o. z siedzibą w Bolszewie, ul. Wejherowska 12 C zarejestrowana w Krajowym Rejestrze Sądowym pod numerem KRS 0000176277, dokumentacja Spółki przechowywana jest w Sądzie Rejonowym Gdańsk – Północ w Gdańsku Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, NIP 588-11-30-299, REGON 191112216, kapitał zakładowy 2.050.000,- zł (zwana dalej „Balex Metal”).
2. OWS stanowią integralną część wszelkich umów sprzedaży zawieranych przez Balex Metal z przedsiębiorcami, w tym również umów zawieranych – w formie złożenia przez nabywcę oferty przygotowanej przez Balex Metal, przy czym w sytuacji kiedy strony swoje prawa i obowiązki uzgodniły w formie odrębnej, pisemnej umowy w pierwszej kolejności znajdują zastosowanie postanowienia takiej pisemnej umowy, a postanowienia niniejszych OWS jedynie w zakresie nie uregulowanym w umowie.
3. OWS udostępniane są nabywcom w formie pisemnej w siedzibie Balex Metal oraz jego oddziałach, a także w wersji elektronicznej na stronie internetowej www.balex.eu. Jeżeli nabywca pozostaje w stałych stosunkach handlowych z Balex Metal przyjęcie przez niego OWS przy jednej umowie sprzedaży uważa się za ich akceptację dla kolejnych umów sprzedaży zawieranych przez niego z Balex Metal, o ile Strony nie zastrzegły inaczej.

§ 1 a. Obowiązki Stron

1. Strony zobowiązane są do wykonania umowy sprzedaży oraz współdziałania przy jej wykonywaniu zgodnie z jej celem oraz postanowieniami OWS.
2. Nabywca na zasadach określonych w OWS zobowiązuje się w szczególności do:
 - a. Zapłaty umówionej ceny, z zachowaniem umówionych terminów
 - b. Odebrania towaru
 - c. Zachowania wymaganych terminów oraz form właściwych dla dokonywanych czynności reklamacyjnych
 - d. Opisanie w reklamacjach wszelkich okoliczności sprawy pod rygorem uznania ich w ewentualnym postępowaniu odszkodowawczym za nieistniejące
 - e. Umożliwienia wstępu na teren gdzie znajdują się wadliwe towary dla dokonania czynności w toku postępowania reklamacyjnego
 - f. Dostarczenia wymienianych w ramach reklamacji wadliwych przedmiotów
 - g. Zawarcia umowy sprzedaży w przypadku zaniechania określonego w § 10 OWS
 - h. Prawidłowym i pełnym wypełnieniu wszelkich innych obowiązków przewidzianych umową sprzedaży lub OWS
3. Balex Metal na zasadach określonych w OWS zobowiązuje się w szczególności do:
 - a. Wykonania przedmiotu z należytą starannością, bez wad, zgodnie z zasadami przewidzianymi w ofercie, umowie sprzedaży oraz w OWS

- b. Dostarczenia towarów objętych umową sprzedaży
- c. Wydania dokumentu gwarancji w przypadku jej udzielenia

- d. Rozpatrzenia prawidłowo złożonych i kompletnych reklamacji
- e. Naprawienia szkody w przypadku uznania reklamacji

§ 1 b. Słowniczek

- **oferta** – suma pozycji zamówienia zdefiniowanych i uzupełnionych przez Balex Metal na wygenerowanym formularzu jako oddzielne kartoteki wraz z przyporządkowaną im ilością w naturalnych jednostkach miary (sztuki, mb, m² i inne), z zastrzeżeniem, że Balex Metal jest jedynym uprawnionym do wypełnienia i zmiany zawartości pozycji zamówienia (co nie dotyczy podpisu nabywcy)
- **istotne pozycje** – specyfikacja długości, rodzaj i układ okładzin, rodzaj profilowania, kolorystyka, rysunki warsztatowe, rodzaj zamka, typ i długość podcięcia,
- **oferta wstępna** – oferta przygotowana przez Balex Metal bez wskazania wszystkich istotnych pozycji (jako istotne pozycje rozumiane są specyfikacja długości, rodzaj i układ okładzin, rodzaj profilowania, kolorystyka, rysunki warsztatowe, rodzaj zamka, typ i długość podcięcia) i złożona przez Klienta, stanowi zaproszenie Balex Metal do składania ofert i nie skutkuje powstaniem zobowiązania
- **oferta ostateczna** – oferta przygotowana przez Balex Metal ze wskazaniem wszystkich istotnych pozycji i złożona przez Klienta
- **dotatkowe warunki realizacji oferty** – dodatkowe warunki zastrzegane przez Balex Metal dla realizacji oferty ostatecznej i zawarcia umowy (takie jak: wpłata zaliczki sposób dostawy, miejsce przeznaczenia, rodzaj rozładunku), które wpływają na przesunięcie daty realizacji oraz szacunkowego czasu realizacji umowy
- **nabywca** – jest to osoba fizyczna lub prawna lub inna jednostka nieposiadająca osobowości prawnej nabywająca we własnym imieniu towary oferowane przez Balex Metal
- **odbiorca** – jednostka organizacyjna nabywcy lub inny wskazany przez niego podmiot do którego towar ma zostać dostarczony lub któremu ma zostać wydany, a który to podmiot może wykonać obowiązki nabywcy
- **Balex Metal** – sprzedawca, Balex Metal Sp. z o.o. z siedzibą w Bolszewie.
- **umowa sprzedaży** – umowa sprzedaży lub umowa dostawy zawierana pomiędzy Balex Metal a osobą fizyczną lub prawną nabywającą towary oferowane przez Balex Metal
- **towar** – jest to wyrób gotowy podlegający procesowi produkcyjnemu w Balex Metal, jak również linia oferty lub pozycja faktury nie podlegająca procesowi produkcyjnemu w Balex Metal
- **wada fizyczna** – istotna cecha jakościowa towaru powodująca, że nie spełnia on warunków przewidzianych w polskiej normie budowlanej przyjętej przez Polski Komitet Normalizacyjny dla danego towaru będącego przedmiotem umowy sprzedaży lub innej normie wskazanej przez Balex Metal; towar oferowany przez Balex Metal posiada właściwości użytkowe przewidziane przez normy, do których Balex Metal odsyła, a cechy nieistotne użytkowo, takie jak zarysowania, zabrudzenia lub odpryski towaru nie stanowią podstawy do kierowania przez Kupujących jakichkolwiek roszczeń.
- **termin płatności** – określony na podstawie umowy i niniejszych OWS dzień, w którym należy spłacić zobowiązanie (w przypadku oznaczenia konkretną datą), lub okres między dniem powstania a dniem wymagalności wierzytelności przez Balex Metal (w przypadku oznaczenia okresem czasu)
- **wierzytelność** – przysługujące Balex Metal uprawnienie do domagania się od dłużnika spełnienia świadczenia pieniężnego lub rzeczowego, w obrocie gospodarczym - wszelkie przewidywane przychody środków pieniężnych z różnych tytułów
- **opłata manipulacyjna** – określona na podstawie niniejszych OWS umowna opłata pobierana przez Balex Metal z tytułu kosztów związanych z wykonaniem umowy sprzedaży towaru
- **cesja** – zbycie przez nabywcę swojej wierzytelności na rzecz Balex Metal
- **roszczenie** – jest to uprawnienie do żądania przez wierzyciela od dłużnika (w tym od nabywcy) zachowania się w określony sposób

- **poręczenie** – jest to rodzaj umowy, w której poręczyciel zobowiązuje się względem Balex Metal wykonać określone zobowiązanie na wypadek, gdyby dłużnik tego zobowiązania nie wykonał
- **data realizacji** – to data wydania towaru lub potwierdzona przez Balex Metal na piśmie data podstawienia towaru do odbioru w umówionym miejscu lub data odbioru ustalona na podstawie treści zawartej umowy lub odrębnego porozumienia, która może zostać jednostronnie odpowiednio przesunięta przez Balex Metal w przypadku niespełnienia przez nabywcę w odpowiednim czasie wymogów niezbędnych do uruchomienia zamówienia wynikającego z oferty ostatecznej (w tym brak dokonania wpłaty za towar), jak też w przypadku nieprzewidzianej zmiany w organizacji produkcji i organizacji dostaw (w przypadku przekazania przygotowanej oferty w innym terminie niż termin jej przygotowania przez Balex Metal).
- **szacunkowy czas realizacji** – wpisywany przez Balex Metal na ofercie szacunkowy okres czasu pozwalający przy uwzględnieniu pozostałych warunków oferty i faktycznych zdarzeń na określenie daty realizacji.
- **Incoterms** – jest zbiorem międzynarodowych warunków sprzedaży, które są szeroko używane na całym świecie. Reguły dzielą koszty i odpowiedzialność pomiędzy kupującego i sprzedawcę (nabywcę i Balex Metal) oraz odzwierciedlają rodzaj uzgodnionego transportu. Stosowana jest wersja Incoterms 2000.
- **rękojmia** – odpowiedzialność sprzedawcy względem kupującego (Balex Metal względem nabywcy) za wady fizyczne oraz prawne sprzedawanej rzeczy, uregulowana w art. 556-576 Kodeksu Cywilnego, z uwzględnieniem zmian wynikających z niniejszych OWS
- **gwarancja** – to ogół dodatkowych uprawnień umownych, których Balex Metal może udzielić nabywcy i których udzielenie udokumentowane jest każdorazowo oddzielnym dokumentem przekazanym przy zawarciu umowy sprzedaży
- **reklamacja** – zgłoszenie przez nabywcę roszczeń z tytułu rękojmi lub gwarancji lub jakiegokolwiek innego tytułu, przy czym nabywca jest zobowiązany wskazać w momencie zgłaszania reklamacji z jakiego tytułu zgłasza roszczenia, pod rygorem uznania że roszczenia zgłaszane są z tytułu gwarancji,
- **dokument WZ (wydanie na zewnątrz)** – dokument wystawiony przez Balex Metal, potwierdzający wydanie towaru nabywcy lub osobie przez niego upoważnionej, w szczególności załadunek towaru na środek transportu, który może być oznaczony w zależności od przypadku symbolem WZ, WZ(O) lub O-
- **siła wyższa** – to zdarzenie nadzwyczajne, zewnętrzne i niemożliwe do zapobieżenia, którego nie udało się uniknąć nawet w wypadku maksymalnej staranności Stron, uznane za siłę wyższą przez Balex Metal zgodnie z § 6 ust. 3 OWS.

§ 2. Wykonanie i realizacja umów

1. Informacje zamieszczone na stronie internetowej Balex Metal, w katalogach, broszurach, ulotkach, reklamach i innych publikacjach lub drukowanych wydawnictwach Balex Metal – (zwane dalej „Publikacjami”) – nie stanowią oferty w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego, nawet jeśli opatrzone zostały ceną, chyba że co innego wyraźnie z danej Publikacji wynika. Publikacje dotyczące Towarów oferowanych przez Balex Metal mają charakter wyłącznie informacyjny, natomiast wzorce i próbki wystawiane przez Balex Metal mają charakter poglądowy i wystawienniczy. Szczegółowe dane techniczne podane w Publikacjach mogą w każdym czasie ulec zmianie, w tym z uwagi na szybkość zmian zachodzących w branży technicznej. Aktualna wersja Publikacji będzie publikowana w Internecie lub udostępniana w siedzibie Balex Metal oraz jej Oddziałach. W Dziale Wsparcia i Rozwoju Technicznego Balex Metal nabywca może uzyskać potwierdzenie aktualnych danych niezbędnych do sformułowania oferty.
2. Warunkiem skutecznego zawarcia umowy sprzedaży jest wygenerowanie przez Balex Metal oferty ostatecznej, a następnie złożenie przez nabywcę tej oferty (także za pomocą faksu lub wiadomości e-mail) oraz spełnienie dodatkowych warunków realizacji oferty (takich jak: wpłata zaliczki sposób dostawy, miejsce przeznaczenia, rodzaj rozładunku). Uzyskanie przez ofertę statusu „oferta ostateczna” powoduje, że Balex Metal przyjął ją do realizacji, a po spełnieniu dodatkowych warunków realizacji oferty zobowiązany jest do wykonania na jej podstawie dostawy towarów z zastrzeżeniem § 3.

3. Dla płyt warstwowych ściennych BALEX THERM-PU-W i dachowych BALEX THERM-PU-R z rdzeniem z pianki poliuretanowej, standardowym wariantem jest płyta z okładziną wewnętrzną grubości 0,40mm i zewnętrzną grubości 0,50mm, z wyłączeniem, płyt o powierzchni Gładkiej. Dla pozostałych płyt warstwowych standard stanowią płyty z okładzinami o grubości 0,50mm.
4. Nabywca ma prawo zrezygnować z wykonania umowy na podstawie złożonej oferty ostatecznej, w tym celu niezbędne jednak jest doręczenie, w trakcie godzin pracy tj. pomiędzy 8.00 a 16.00, pisemnej rezygnacji do Balex Metal, nie później jednak niż 24 godziny od momentu złożenia oferty ostatecznej, chyba że została ono przedtem zrealizowana (jeśli termin rezygnacji upływa w dzień ustawowo wolny od pracy, to ulega on przesunięciu na ten sam moment w najbliższym dniu roboczym).
5. Oferty wstępne Balex Metal mają charakter zaproszenia do składania ofert przez klienta i o ile Balex Metal nie podejmie się realizacji umowy są wiążące dla Balex Metal w zakresie ceny przez okres na nich wskazany (termin ważności oferty), ale nie dłużej niż przez okres 14 dni od ich wysłania. Złożenie kolejnej oferty przez nabywcę jest dopuszczalne jedynie przed uzyskaniem przez ofertę statusu oferty ostatecznej i powoduje automatyczne unieważnienie poprzedniej oferty wstępnej.
6. Do momentu uzyskania przez ofertę statusu oferty ostatecznej i spełnienia dodatkowych warunków nabywcy nie przysługuje roszczenie o zawarcie umowy, ani żadne inne roszczenie odszkodowawcze (wyłączona zostaje odpowiedzialność Balex Metal w najszerszym dopuszczalnym przez prawo zakresie).

§ 3. Oferty i ceny

1. Ceny Towarów określone w cennikach udostępnianych przez Balex Metal w jej siedzibie i oddziałach mogą zostać zmienione przez Balex Metal w dowolnym momencie. Ceny podawane przez Balex Metal są cenami netto (bez podatku VAT), do których dodawany będzie podatek VAT, wedle obowiązujących stawek podatkowych. Cena Towaru jest prezentowana w generowanych i wysyłanych przez Balex Metal ofertach i jest ostatecznie ustalana na dzień złożenia do Balex Metal przez nabywcę oferty ostatecznej i spełnienia warunków niezbędnych do realizacji dostawy (chyba, że co innego wynika z treści złożonej oferty ostatecznej – np. jeśli wskazany został termin ważności oferty w zakresie ceny). Jeżeli oferta ostateczna złożona przez nabywcę zawiera cenę inną niż obowiązująca w dniu wykonania dodatkowych warunków realizacji oferty, Balex Metal przekaże nabywcy ofertę uwzględniającą nową cenę, a umowa zostaje zawarta jeżeli nabywca nie złoży rezygnacji na warunkach określonych w § 2 ust. 4 OWS.
2. Oferta złożona przez nabywcę po uzyskaniu statusu „oferta ostateczna” może być anulowana wyłącznie przez Balex Metal na pisemny wniosek nabywcy po złożeniu przez niego uzgodnionej z Balex Metal kolejnej oferty ostatecznej. Anulowanie oferty następuje z chwilą potwierdzenia przez Balex Metal anulowania oferty i powoduje, że umowa zostaje rozwiązana za zgodnym porozumieniem stron, a Balex Metal ani nabywca nie mają z tytułu anulowania oferty żadnych roszczeń.
3. Oferta złożona przez Balex Metal ani też oferta złożona przez nabywcę, dopóki nie jest dla Balex Metal wiążąca nie powoduje automatycznej rezerwacji surowca potrzebnego do produkcji wyrobów, będących przedmiotem tej oferty.
4. Wszelka dokumentacja pisemna, w tym rysunki, kosztorysy, oferty itp. nie mogą być udostępnione osobom trzecim i są przeznaczone wyłącznie w celu zawarcia konkretnej umowy sprzedaży.
5. W przypadku, gdy po złożeniu przez nabywcę oferty ostatecznej jego sytuacja finansowa ulegnie znacznemu pogorszeniu lub wyjdą na jaw istotne okoliczności nie znane Balex Metal w dniu złożenia oferty (również w przypadku ich ujawnienia w odpowiednich publikacjach), a powodujące, że wykonanie umowy jest istotnie zagrożone, w szczególności do momentu wypełnienia przez nabywcę dodatkowych warunków, Balex Metal jest uprawniony do odstąpienia od umowy w całości albo w części i dochodzenia w tym zakresie zwrotu poniesionych kosztów.

§ 4. Warunki płatności

1. Balex Metal jest uprawniony do żądania zapłaty ceny określonej na fakturze z chwilą odebrania przez nabywcę zamówionego Towaru, a jeżeli Towar nie został odebrany zgodnie z § 6 ust. 1 Ogólnych Warunków Sprzedaży, to w chwili upływu terminu do odebrania Towaru. Strony mogą uzgodnić w umowie inny termin zapłaty ceny, bądź sposób dokonania płatności, np. poprzez wskazania na fakturze Balex Metal. Termin zapłaty w każdym przypadku jest określany w dniach i liczony jest od daty wystawienia faktury.
2. Za dzień zapłaty uznaje się datę zaksięgowania należności na koncie bankowym Balex Metal wskazanym na fakturze, bądź na rachunku wskazanym przez Balex Metal.
3. W przypadku nieterminowej zapłaty Balex Metal uprawniony jest do żądania zapłaty odsetek w ich maksymalnej wysokości określonej art. 359 § 21 kodeksu cywilnego, bez dodatkowych wezwań płatnych (w stosunku rocznym). Odsetki za opóźnienie liczone są od dnia następującego po dniu, w którym upłynął termin płatności. W przypadku opóźnienia zapłaty za towar Balex Metal jest uprawniona do dochodzenia, obok należności głównej i odsetek za opóźnienie, również zwrotu kosztów sądowych, egzekucyjnych oraz zastępstwa procesowego. Ponadto Balex Metal jest uprawniona do dochodzenia zwrotu kosztów związanych z windykacją tej należności w wysokości nie przekraczającej 10% sumy windykowanych należności.
4. Jeżeli nabywca opóźnia się z płatnościami na rzecz Balex Metal, ma ona prawo zaliczenia zapłaty dokonanej przez nabywcę w pierwszej kolejności na poczet kosztów określonych w § 4 ust. 3 OWS, następnie odsetek za opóźnienie, a następnie należności najdawniej wymagalnych, bez względu na to, czy nabywca wskazał którą należność reguluje, również w przypadku kiedy koszty, odsetki i należności wynikają z więcej niż jednej faktury. Postanowienie niniejsze uchyla uprawnienia dłużnika, o którym mowa w art. 451 §1 kodeksu cywilnego.
5. Jednocześnie Balex Metal zastrzega sobie prawo dokonania potrącenia z tytułu innych wierzytelności i zobowiązań, zgodnie z przepisami kodeksu cywilnego.
6. Nabywca nie ma prawa dokonywania potrąceń należności wobec Balex Metal.
7. W przypadku przekroczenia przez nabywcę terminu płatności za dostarczony towar, wynikającego chociażby z jednej faktury, Balex Metal ma prawo postawić w stan natychmiastowej wymagalności płatności wszystkich faktur, których terminy płatności jeszcze nie minęły, a co do których nastąpiło wydanie Towaru.
8. Nabywca obowiązany jest do dokonania płatności za Towar w ustalonym terminie, również w przypadku kiedy zgłosił on reklamację Towaru oraz w przypadku kiedy doszło do opóźnienia w odbiorze Towaru, z przyczyn leżących po Stronie nabywcy.
9. Nabywca zobowiązuje się do niezwłocznego pisemnego zawiadomienia Balex Metal o każdorazowej zmianie swojej siedziby lub miejsca zamieszkania i adresu dla doręczeń korespondencji. Brak zawiadomienia powoduje, że doręczenia dokonane na adresy wskazane w ofercie lub też w innych porozumieniach handlowych zawartych pomiędzy Balex Metal oraz nabywcą, uważane są za skuteczne po jednokrotnym bezskutecznym awizowaniu.
10. Zasady udzielania limitu kredytowego oraz odraczania terminu płatności określone są w odrębnym regulaminie udostępnionym na stronie internetowej www.balex.eu oraz w siedzibie Balex Metal.
11. Balex Metal ma prawo przenosić przysługujące jej wierzytelności na rzecz osób trzecich.
12. Na podstawie art. 106n Ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz.U. 2004 nr 54 poz. 535 ze zm.) nabywca akceptuje stosowanie faktur elektronicznych i przesyłanie ich na adres email z wykorzystaniem formatu PDF. Akceptacja ta obowiązuje bezterminowo od dnia zawarcia pierwszej umowy sprzedaży na podstawie złożonej Oferty Ostatecznej. Za adres elektroniczny do przesyłania faktur elektronicznych do nabywcy uznaje się adres email, z którego nabywca prowadzi korespondencję ze sprzedawcą o ile nie został przez niego wskazany w Ofercie Ostatecznej lub wiadomości email inny adres jako właściwy do doręczenia faktury elektronicznej. Nieznajomość adresu elektronicznego skutkuje przesłaniem faktury elektronicznej na adres ujawniony w Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej albo w rejestrze przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego,

a w razie ich braku wystawieniem i przesłaniem faktury w zwykłej formie. Nabywca może swoją akceptację odwołać pisemnie ze skutkiem na ostatni dzień miesiąca, w którym odwołanie dotarło do sprzedawcy. Sprawność urządzeń teleinformatycznych i współpracujących z nimi narzędzi programowych, z których korzysta nabywca, a umożliwiających mu indywidualne porozumiewanie

się na odległość zapewnia nabywca. W szczególności nabywca odpowiada za ich zdolność do odbioru korespondencji od sprzedawcy, a faktura elektroniczna będzie uznana za doręczoną z chwilą przekazania jej na serwer, w którym znajduje się skrzynka nabywcy lub wysłania jej na ten adres email.

§ 5. Zastrzeżenie prawa własności

1. Balex Metal zastrzega sobie prawo własności sprzedanego Towaru, stosownie do postanowień art. 589 Kodeksu Cywilnego, co ma taki skutek, iż nabywca staje się właścicielem Towaru w momencie całkowitej zapłaty za ten Towar, w terminach określonych przez Balex Metal.
2. Jeżeli nabywca nie dokona zapłaty w określonym terminie, wówczas Balex Metal ma prawo zażądać od nabywcy zwrotu Towaru, za który nabywca nie zapłacił w terminie. Balex Metal może również żądać odszkodowania, jeżeli wartość Towaru uległa obniżeniu w stosunku do wartości określonej na fakturze sprzedaży dotyczącej Towaru jako jego cena, w tym jeśli został zużyty lub uszkodzony.
3. W przypadku zwrotu Towaru wyprodukowanego na indywidualne zamówienie nabywcy, nawet jeśli następuje on za porozumieniem Stron i dotyczy nieuszkodzonego Towaru, Balex Metal może obciążyć nabywcę opłatą manipulacyjną z tytułu zwrotu w wysokości 20 % wartości Towaru będącego przedmiotem zwrotu.
4. Z chwilą wszczęcia postępowania upadłościowego lub układowego w stosunku do nabywcy jest on zobowiązany oznaczyć Towar w sposób wskazujący istnienie zastrzeżenia prawa własności na rzecz Balex Metal. W przypadku zajęcia Towaru stanowiącego własność Balex Metal w toku postępowania egzekucyjnego skierowanego do majątku nabywcy, zobowiązany jest on niezwłocznie poinformować Balex Metal o tym fakcie oraz współdziałać z Balex Metal przy realizacji jej praw względem podmiotu dokonującego zajęcia towaru w ramach wszelkich dostępnych środków. Nabywca na żądanie Balex Metal jest zobowiązany przekazać niezwłocznie wszelkie informacje o tym gdzie są przechowywane Towary objęte zastrzeżeniem własności. Balex Metal jest uprawniona do kontrolowania towaru w miejscu, w którym się on znajduje, jak również do jego odebrania, jeżeli jej prawo własności byłoby zagrożone cudzym działaniem.
5. Nabywca ponosi ryzyko przypadkowej utraty lub uszkodzenia towaru w okresie pomiędzy jego wydaniem, a przejściem prawa własności towaru na jego rzecz. Balex Metal może zażądać aby nabywca zawarł na rzecz Balex Metal umowę ubezpieczenia Towaru od przypadkowej jego utraty lub uszkodzenia na okres wyżej wskazany do sumy odpowiadającej pełnej wartości Towaru lub przeniósł na Balex Metal wszelkie uprawnienia wynikające z umowy ubezpieczenia zawartej na rzecz nabywcy, a także roszczenia względem osób trzecich odpowiedzialnych za zniszczenie bądź uszkodzenie towaru. W takim przypadku nabywca jest zobowiązany przesłać Balex Metal kopię polisy ubezpieczenia towaru niezwłocznie po jej otrzymaniu, jak również jest zobowiązany zawiadomić zakład ubezpieczeniowy o rozporządzeniu wierzytelnością z umowy ubezpieczenia na rzecz Balex Metal i przesłać Balex Metal niezwłocznie kopię takiego zawiadomienia.
6. Balex Metal może upoważnić pisemnie nabywcę do dalszego zbycia, w ramach prowadzonego przedsiębiorstwa, Towaru podlegającego zastrzeżeniu praw własności, pod warunkiem, że nabywca dokona równocześnie skutecznej cesji na rzecz Balex Metal roszczenia wobec dalszego nabywcy towaru o zapłatę ceny. Dokonana cesja stanowi zabezpieczenie roszczenia Balex Metal o zapłatę ceny sprzedaży przez nabywcę i nie zwalnia go z obowiązku zapłaty pozostałej części ceny; w przypadku dalszego zbycia towaru nabywca zobowiązany jest niezwłocznie poinformować Balex Metal o osobie dalszego nabywcy. W przypadku zamiaru połączenia dostarczonych towarów z nieruchomością w taki sposób, iż mają stać się jej częściami składowymi, nabywca zobowiązany jest uprzednio ustanowić na rzecz Balex Metal inne zabezpieczenie roszczenia o zapłatę ceny, a w szczególności poręczenie właściciela nieruchomości, bądź cesji wierzytelności nabywcy od inwestora.

§ 6. Warunki odbioru, dostawy i magazynowania

1. Z uwagi na produkowanie Towarów w systemie sesji produkcyjnych (konieczność planowania produkcji z uwzględnieniem rozmiarów zamówionych materiałów) Balex Metal określa w ofertach wyłącznie szacunkowy czas realizacji pomagający określić datę realizacji. Balex Metal jest związana datą realizacji jedynie, gdy wynika ona z przekazanej z chwilą przygotowania oferty ostatecznej wypełnionej w zakresie wszystkich parametrów (w tym w szczególności rozmiarów dostarczonych materiałów) oraz terminowego zrealizowania przez nabywcę dodatkowych warunków realizacji oferty zastrzeżonych przez Balex Metal (data realizacji jest weryfikowana na dzień dokonania określonych warunków) lub gdy Balex Metal ją na piśmie jednoznacznie i bezwarunkowo potwierdzi. Nabywca jest zobowiązany do odbioru towaru w dacie postawienia towaru do odbioru, nie później jednak niż 7 dni od daty zrealizowania oferty zgodnie z postanowieniami umowy lub powiadomienia o możliwości odbioru (data realizacji wynika z przyjętych do realizacji sesji produkcyjnych i zostaje ustalona z chwilą zawarcia umowy tj. uzyskania przez ofertę statusu ostatecznej oraz spełnienia dodatkowych warunków realizacji oferty, przy czym zależy ona również od innych warunków wskazanych w niniejszych OWS). W przypadku przekroczenia tego terminu Balex Metal ma prawo obciążyć nabywcę kosztami składowania nieodebranych produktów według stawki 0,1% wartości towaru brutto za każdy dzień przechowania towaru, bez konieczności podpisywania z nabywcą odrębnego porozumienia dotyczącego składowania. Nabywca upoważnia Balex Metal do wystawienia faktury za w/w usługę. W przypadku przekroczenia tego terminu o 30 dni Balex Metal ma prawo dokonać sprzedaży Towaru osobie trzeciej na warunkach i po cenie wedle uznania Balex Metal i zaliczyć otrzymaną cenę na poczet zobowiązania nabywcy z tytułu sprzedaży Towaru.
2. W przypadku braku potwierdzenia daty realizacji oferty ostatecznej przez Balex Metal na piśmie, dołoży on wszelkich wysiłków, aby przygotować towar do odbioru z uwzględnieniem interesów nabywcy.
3. Jeżeli niemożność spełnienia świadczenia przez Balex Metal nastąpiła wskutek siły wyższej, nabywcy nie przysługują żadne roszczenia o naprawienie szkody wynikłej z tytułu niewykonania lub nieterminowego wykonania umowy. Balex Metal ma obowiązek niezwłocznego poinformowania nabywcy o zdarzeniach, które spowodowały niemożność realizacji dostawy. Do zdarzeń określanych mianem siły wyższej zalicza się m.in. niezawinione przez Balex Metal zakłócenia w funkcjonowaniu zakładu, braki surowca, ograniczenia spowodowane zarządzeniem władz, klęską żywiołową, strajkami itp.
4. W przypadku opóźnienia płatności, nieregulowania odsetek za opóźnienie płatności, lub przekroczenia ram kredytowych przez nabywcę realizacja kolejnych dostaw (w tym ofert ostatecznych złożonych Balex Metal oraz ofert ostatecznych, których datę realizacji pisemnie potwierdzono) zostaje wstrzymana do czasu uregulowania wszystkich opóźnionych należności.
5. Produkty Balex Metal muszą być magazynowane, transportowane i rozładowywane zgodnie z zaleceniami zawartymi w katalogach technicznych. oraz w „Instrukcji transportu płyt warstwowych na terenie UE” i „Instrukcji rozładunku produktów Balex Metal”, zamieszczonymi na stronie www.balex.eu.
6. W przypadku niedostosowania się przez nabywcę do zaleceń transportowo – magazynowych Balex Metal zastrzega sobie możliwość nie uznania ewentualnych roszczeń reklamacyjnych.

§ 7. Wysyłka

1. Wydanie przez Balex Metal zamówionego towaru nabywcy (odbiorcy) odbywa się na środku transportu i następuje w chwili postawienia towaru do dyspozycji nabywcy (odbiorcy) w umówionym miejscu (opcja DDU, INCOTERMS 2000), przy czym z chwilą wydania rzeczy przez Balex Metal nabywcy, lub osobie przez niego upoważnionej (w tym odbiorcy wskazanego przez nabywcę), przechodzą na nabywcę korzyści i ciężary związane z rzeczą oraz niebezpieczeństwo przypadkowej jej utraty lub uszkodzenia.

2. Miejszem wykonania świadczenia przez Balex Metal, a zatem miejscem wydania rzeczy jest miejsce rozładunku towaru w przypadku transportu organizowanego przez Balex Metal lub załadunku towaru, w przypadku transportu organizowanego przez nabywcę, chyba że umowa sprzedaży lub oferta ostateczna stanowi inaczej.
3. Nabywca jest obowiązany dokonać rozładunku samochodu z towarem w ciągu 2 godzin od chwili przyjazdu samochodu na miejsce przeznaczenia. W przypadku gdy nabywca nie dokona rozładunku we wskazanym wyżej czasie ponosi on koszty przestoju pojazdu. Opłata postojowa naliczana jest za każdą rozpoczętą godzinę w kwocie określonej w cenniku Balex Metal. Nabywca ma prawo wskazać dodatkowe, alternatywne miejsce rozładunku samochodu z towarem. Koszty rozładunku samochodu w dodatkowym miejscu rozładunku ponosi nabywca. W przypadku, gdy dostarczenie towaru do dodatkowego miejsca rozładunku spowoduje wydłużenie drogi transportu, lub istotną jej zmianę, wówczas dodatkowe koszty transportu obciążają nabywcę. Przy dostawach realizowanych na życzenie nabywcy specjalnym samochodem z dźwigiem HDS, Balex Metal zastrzega sobie prawo do obciążenia nabywcy kosztem wykorzystania tego samochodu – dźwigu i według obowiązującej dla tych dostaw taryfy określonej w cenniku Balex Metal lub według odrębnych zasad obowiązujących w Balex Metal.
4. Oznaczenie zakładu bądź magazynu, z którego będzie dostarczony towar oraz sposobu jego przewozu należy do Balex Metal. Balex Metal dołoży największych starań, aby uwzględnić życzenia nabywcy w zakresie transportu

w możliwie najszerszym zakresie. Nabywca zobowiązany jest starannie zbadać kompletność przesyłki bezpośrednio przy odbiorze i ustalić ewentualne braki lub uszkodzenia towaru powstałe w trakcie transportu. W przypadku gdy transport Towaru organizowany jest przez Balex Metal, Nabywca dokona odbioru ilościowego towaru przy jego wydaniu podpisując zamieszczone na dokumencie WZ, oświadczenie o odebraniu towaru zgodnie ze specyfikacją. Powyższe oświadczenie stanowi dowód odbioru towaru pod względem ilościowym. Wszelkie zastrzeżenia co do stanu, a w szczególności stanu opakowania i jego zabezpieczenia, Zamawiający zobowiązany jest zgłosić przy wydaniu Towaru pisemnie na liście przewozowym oraz na kopii dokumentu WZ, ewentualnie sporządzić osobny protokół odbioru z pełnym opisem szkody, podpisanym zarówno przez kierowcę jak i nabywcę, pod rygorem utraty prawa ich zgłoszenia i powoływania się na nie w terminie późniejszym. List przewozowy oraz dokument WZ, na których nie uczyniono żadnych uwag co do ilości i jakości zamówionego Towaru, stanowi dowód wykonania umowy zawartej na podstawie oferty ostatecznej bez zastrzeżeń ze strony nabywcy.

5. W przypadku wykrycia wady jakościowej lub ilościowej Towaru nabywca zobowiązany jest do zabezpieczenia towaru w stanie nienaruszonym, w szczególności zobowiązany jest do zaniechania montowania wadliwego towaru do czasu rozpatrzenia reklamacji przez Balex Metal pod rygorem utraty prawa do jakichkolwiek roszczeń wobec Balex Metal.
6. Balex Metal nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe podczas rozładunku towaru u nabywcy.

§ 8. Opakowanie

1. Balex Metal dołoży wszelkich starań, aby towar został właściwie opakowany.
2. Koszt palet jednorazowych wliczony jest w cenę produktu. Nabywca nie może ich odsprzedać w punkcie realizacji dostawy. Obrót paletami wielorazowymi regulują osobne porozumienia pomiędzy nabywcą a Balex Metal.
3. Na nabywcy spoczywa obowiązek, pod rygorem utraty możliwości reklamowania produktów, usunięcia folii ochronnej z wyrobów Balex Metal oraz oczyszczenia ich zewnętrznej i wewnętrznej powierzchni nie później niż 2 miesiące od daty produkcji. Wspomnianą czynność należy przeprowadzać przy dodatniej temperaturze okładziny stalowej. Obowiązek ten spoczywa na nabywcy niezależnie od miejsca składowania towarów.

§ 9. Reklamacje

1. Strony zobowiązane są do współdziałania przy wykonywaniu uprawnień reklamacyjnych w szczególności do zapewnienia dostępu do wadliwych przedmiotów, przedłożenia wszelkich niezbędnych dokumentów i informacji dla realizacji naprawy (planów budynków, dokumentację techniczną) oraz umożliwienia realizacji wybranego sposobu zadośćuczynienia zgłoszonej reklamacji.
2. Sprzedający ponosi odpowiedzialność za towar zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami z zastrzeżeniami poczynionymi w umowie sprzedaży lub OWS.
3. Nabywca jest zobowiązany do zbadania towaru pod względem ilościowym i jakościowym przy jego wydaniu.
4. Wszelkie reklamacje należy zgłaszać do Balex Metal niezwłocznie i na piśmie pod rygorem nieważności. Nabywca w ramach zgłoszonej reklamacji podaje następujące dane identyfikujące zakup wyrobów: data zakupu, numer oferty ostatecznej, powód reklamacji, lista zareklamowanych towarów wskazująca m.in. ich ilość oraz określa swoje roszczenie (wartość roszczenia, oczekiwany sposób realizacji reklamacji). W przypadku wyboru uprawnienia przysługującego w ramach gwarancji nabywca zobowiązany jest dostarczyć do Balex Metal dokument gwarancyjny.
5. Przesłanką zgłoszenia przez nabywcę reklamacji jest zastosowanie się przez nabywcę do następujących reguł postępowania:
 - a. towar należy przechowywać jak też poddawać obróbce i przetwarzaniu zgodnie z wszystkimi odpowiednimi wymogami specjalistycznymi obowiązującymi w tym zakresie, szczególnie z wymogami dokumentacji technicznej (zezwolenia) oraz ogólnie przyjętymi zasadami techniki,
 - b. w przypadku wystąpienia wady należy niezwłocznie zaniechać dalszej obróbki i przetwarzania towaru; towar należy udostępnić Balex Metal celem dokonania oględzin, a na żądanie Balex Metal należy dostarczyć próbki reklamowanego towaru.
6. Reklamacje ilościowe wynikające z błędnego załadunku towaru lub reklamacje co do widocznych wad fizycznych powstałych wskutek transportu (zagięcia zamków, uszkodzenia mechaniczne okładzin, przetarcia i zarysowania powłoki organicznej) winny być zgłaszane przez nabywcę na piśmie niezwłocznie po ich wykryciu, nie później niż w dniu rozładunku lub wydania towaru. Ponadto, w przypadku tych reklamacji konieczne jest umieszczenie przez nabywcę adnotacji na dokumencie WZ szkody w zakupionym towarze (stwierdzenie braku lub uszkodzenia). Adnotacja na dokumencie WZ musi być podpisana przez kierowcę, który dostawę zrealizował lub osobę wydającą w imieniu Balex Metal.
7. Reklamacje, co do widocznych wad fizycznych (np.: odchylenia wymiarowe, jakość powierzchni, wygięcia, zgięcia) innych niż określone w ust. 6. powyżej, winny być zgłaszane przez nabywcę na piśmie niezwłocznie po ich wykryciu, nie później niż 14 dni od daty wydania towaru i tylko jeżeli towar nie został poddany przetworzeniu.
8. Reklamacje dotyczące błędów fabrycznych (jakościowe wady ukryte), których stwierdzenie mimo dokładnego zbadania towaru nie było możliwe, należy przedłożyć Balex Metal na piśmie, niezwłocznie po ich stwierdzeniu, jednak nie później niż 3 miesiące od daty wydania towaru.

Brak zgłoszenia reklamacji w przewidzianych w umowie sprzedaży oraz OWS terminach lub niedostarczenie wymaganych w dokumentów, powoduje utratę przez nabywcę jakichkolwiek roszczeń wobec Balex Metal.
9. Nabywca ma obowiązek umożliwić Balex Metal oględziny reklamowanego towaru, w tym także pobranie próbek i wykonania badań technicznych, pod rygorem utraty jakichkolwiek roszczeń wobec Balex Metal.
10. Koszty zatrudnienia Biegłego Rzecznawcy będzie ponosić Strona wskazana przez Biegłego Rzecznawcę, jako odpowiedzialna za powstanie szkody.
11. W przypadku uznania zasadności reklamacji nabywcy, Balex Metal pozostawia sobie prawo wyboru, co do sposobu ostatecznego załatwienia reklamacji w zależności od wielkości szkody oraz kosztów z nią związanych (naprawa, wymiana towaru na nowy, wolny od wad lub zapłata odszkodowania wskazanego przez Balex Metal, z zastrzeżeniem ewentualnych odmiennych uprawnień z tytułu gwarancji o ile takie zostały wskazane w dokumencie gwarancji) W przypadku uznania reklamacji przez Balex Metal, ale odmowy naprawy,

wymiany towaru na nowy, wolny od wad lub zapłata odszkodowania, nabywca może żądać obniżenia ceny zakupu, bądź też od umowy odstąpić.

12. W przypadku gdyby sposób załatwienia reklamacji wybrany przez Balex Metal nie przyniósł skutku nabywca może ponownie zgłosić reklamację.
13. Jeżeli nabywca będzie utrudniał lub uniemożliwił załatwienie reklamacji w sposób wybrany przez Balex Metal, wówczas traci on jakiegokolwiek roszczenia wobec Balex Metal, a w szczególności Balex Metal jest wolny od wszelkiej odpowiedzialności za szkodę powstałą w związku z reklamowanymi wadami.
14. Zaspokojenie roszczeń nabywcy w wyżej opisany sposób wyklucza możliwość domagania się w przyszłości dalszych rekompensat z tego tytułu, w szczególności dochodzenia naprawienia szkody na zasadach ogólnych.
15. W przypadku uznania przez Balex Metal uprawnienia do wymiany towaru na wolny od wad nabywca zobowiązany jest bez dodatkowych wezwań do uprzedniego zwrotu wymienianego towaru. W przypadku nie dokonania zwrotu przez nabywcę w ciągu 14 dni od doręczenia decyzji o uznaniu reklamacji, Balex Metal uprawniony jest do wstrzymania się z realizacją uprawnienia gwarancyjnego oraz do uznania się, że doszło do sprzedaży wymienianego towaru jako towaru II gatunku w cenie pomniejszonej o 20% w stosunku do cennika Balex Metal.
16. Balex Metal ma prawo wstrzymać się wobec nabywcy z realizacją jego roszczeń z tytułu reklamacji do czasu uregulowania wobec niego przez nabywcę wszelkich zaległych należności i wykonania wszelkich innych obowiązków wobec Balex Metal.
17. Balex Metal nie ponosi odpowiedzialności za szkody pośrednie, wtórne, straty gospodarcze i utracone korzyści nabywcy, w szczególności szkody spowodowane utratą projektowanego obiektu lub przyległych urządzeń, utratą produktu, utratą odsetek, wynagrodzenia lub zysku. W każdym wypadku odpowiedzialność Balex Metal ograniczona jest do faktycznie zapłaconej przez nabywcę ceny netto sprzedanego towaru.
18. Nabywca traci wszelkie uprawnienia do dochodzenia jakiegokolwiek roszczeń związanych z zakupem towaru przeciwko Balex Metal jeśli nie zbadał towaru w chwili jego otrzymania lub jeśli dokonał zbadania towaru i nie

zawiadomił niezwłocznie Balex Metal o dostrzeżonych wadach lub nieprawidłowościach. Utrata uprawnień następuje w szczególności w sytuacji, kiedy nabywca dostrzegł wady lub nieprawidłowości, a mimo tego dokonał montażu towaru.

19. Wszystkie kolory, dostępne w paletcie Balex Metal zostały sklasyfikowane na podstawie jasności względnej w 3 grupy. Przynależność kolorów do poszczególnych grup określa Tabela 1.

Tabela 1

Kolory w ofercie Balex Metal	
Symbol	Grupa
7047	bardzo jasne
9010	bardzo jasne
9002	bardzo jasne
7035	bardzo jasne
1015	bardzo jasne
7040	jasne
6011	jasne
9006	jasne
9007	jasne
5012	jasne
1003	jasne
1017	jasne
7012	ciemne
9005	ciemne
5010	ciemne
6005	ciemne
6020	ciemne
7016	ciemne
7024	ciemne
8019	ciemne
8017	ciemne
8012	ciemne
8004	ciemne
3016	ciemne
3011	ciemne

20. Balex Metal nie ponosi odpowiedzialności za płyty warstwowe w kolorach ciemnych w zakresie wad fizycznych wynikających z rozszerzalności cieplnej, tak w szczególności płyty te, niezależnie od długości, nie są objęte rękojmią, ani gwarancją.
21. Dla wszystkich płyt warstwowych w kolorach ciemnych, projektant jest zobowiązany uwzględnić wpływ obciążeń termicznych w projekcie technicznym (także

podczas określania listy cięć) oraz sposób ich mocowania, w tym w szczególności zobowiązany jest określić właściwą długość elementów.

22. Dla wyrobów ocynkowanych, wyprodukowanych ze stali ocynkowanej ogniowo, występowanie na powierzchni ciemno- i jasnoszarych obszarów, nieznaczna nierówność powierzchni zewnętrznej, jak również biała rdza, o ile powłoka cynkowa ma jeszcze minimalną grubość – nie stanowią podstawy reklamacji.
23. Balex Metal nie ponosi odpowiedzialności z tytułu uszkodzeń, które mogą powstać w trakcie transportu (zarysowania, przetarcia i inne uszkodzenia mechaniczne powłoki organicznej) dla wyrobów produkowanych ze stali o powłoce typu mat gruboziarnisty oraz Rustika i Malaga, jeżeli nabywca nie zakupił u Balex Metal folii ochronnej przeznaczonej dla takich wyrobów.
24. Balex Metal nie ponosi odpowiedzialności z tytułu uszkodzeń wyrobów z blach powlekanych powstałych na skutek ich kontaktu z mokrym betonem lub drewnem, tynkiem i gładką.

25. Balex Metal nie ponosi odpowiedzialności za produkt oznaczony jako towar II gatunku w zakresie wszelkich wad fizycznych, tak w szczególności produkt taki, niezależnie od jego rodzaju i ilości, nie jest objęty rękojmią, gwarancją bądź inną odpowiedzialnością z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy. Nabywca kupuje towar II gatunku na własne ryzyko, w jakości z chwili wydania, po obniżonej cenie, bez prawa do jakichkolwiek roszczeń związanych z jego jakością, a z chwilą wydania towaru zrzeka się wobec Balex Metal takich roszczeń na przyszłość. W szczególności nabywcy nie przysługuje prawo do zwrotu lub redukcji zamówienia, odszkodowania czy też zwrotu kosztów. Towary II gatunku mogą nie spełniać standardowych norm jakościowych i nie mają gwarancji, że spełniają one normy przyjęte w kraju użytkownika pod względem grubości stali i pianki. Towary II gatunku mogą posiadać np. pewne nierówności, zadrapania, wgniecenia, usterki pianki lub lakieru (w tym niezgodność kolorystyczne), odchylenia od norm przyjętych dla danych rozmiarów i grubości, inne cechy grubości stali i pianki etc. Takie odchylenia od przyjętych standardów nie stanowią wady produktu.

§ 10. Rękojmia i Gwarancja

1. W stosunkach między przedsiębiorcami, zgodnie z art. 558 Kodeksu Cywilnego wyłączona zostaje rękojmia, chyba, że strony postanowią inaczej lub szkoda wynika z winy umyślnej lub rażącego niedbalstwa Balex Metal. Uprawnienia z tytułu rękojmi wygasają po upływie 6 miesięcy od dnia wydania towaru.
2. Gwarancją objęte są tylko produkty dla których został sporządzony i wydany nabywcy oddzielny dokument gwarancyjny. Nabywca nie posiada roszczenia o wydanie dokumentu gwarancyjnego.
3. Balex Metal zastrzega sobie możliwość modyfikacji parametrów technicznych w stosunku do danych zawartych w opisach podanych w prospektach, rysunkach i innych materiałach o charakterze reklamowym w związku ze stałym unowocześnianiem produktów, zwiększającym walory użytkowe.
4. Balex Metal jest związany parametrami technicznymi po wyraźnym pisemnym ich uzgodnieniu z nabywcą stanowiącym zapewnienie, co do właściwości sprzedawanego towaru.
5. Balex Metal zapewnia, że dostarczone towary odpowiadają zasadom współczesnej techniki, w tym wymogom określonym przez właściwe zezwolenia w tym zakresie, jak również uzgodnieniom umownym dokonany z nabywcą. Balex Metal zapewnia dalej, że sprzedawany towar będzie funkcjonował bez zakłóceń, jeżeli używany będzie zgodnie ze swym przeznaczeniem w zwykłych środkowoeuropejskich warunkach klimatycznych i atmosferycznych, nie narażony na bezpośrednie działanie wód morskich i nadmiernego promieniowania UV, wolny od działania intensywnych związków chemicznych, w tym zanieczyszczeń atmosferycznych. W odniesieniu do wszelkich wartości i wymiarów towaru, zawartych we właściwych zezwoleniach oraz umowie, nabywca winien uwzględnić przyjęte zwyczajowo bądź określone właściwymi normami granice dopuszczalnych odchylenia (tolerancji), o ile nie uzgodniono inaczej w formie pisemnej. Strony dopuszczają wystąpienie różnic w odcieniu barwy towaru, a mogące wystąpić w przypadku dostawy poszczególnych partii towaru oddzielnie, jak też w przypadku dostawy towaru zróżnicowanego, co do daty produkcji i grubości blachy.

- Uprawnienia z tytułu gwarancji wygasają po upływie 6 miesięcy od dnia wydania towaru, chyba że w dokumencie gwarancyjnym zastrzeżono inaczej. Gwarancja nie ulega przedłużeniu w przypadku naprawy wad, a dla przedmiotów wolnych od wad wydanych w miejsce

wadliwych może być sporządzana i wydana nowa gwarancja, przy czym okres ten nowej gwarancji nie będzie dłuższy niż okres pierwotnie udzielonej gwarancji.

§ 11. Ochrona danych osobowych

Dane osobowe są przetwarzane przez Balex Metal zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne roz-

porządzenie o ochronie danych) a zasady dotyczące przetwarzania danych osobowych w ramach nawiązywanych z Balex Metal relacji handlowych są określone w odrębnej informacji zamieszczonej pod adresem <https://balex.eu/ochronadanychosobowych>, a także udostępnianej w lokalizacjach z Załącznika nr 1.

§ 12. Postanowienia końcowe

- Wszelkie terminy przewidziane w OWS oraz umowie sprzedaży zastrzeżone są na korzyść Balex Metal.
- W sprawach nieuregulowanych w niniejszych OWS mają zastosowanie przepisy kodeksu cywilnego.
- W przypadku nieważności niektórych postanowień OWS wskutek wprowadzenia odmiennych regulacji ustawowych, pozostałe postanowienia nie tracą swojej ważności.
- Balex Metal zastrzega sobie prawo do wykorzystywania informacji o inwestycji i/lub pracach projektowych i/lub wykonawczych, prowadzonych z wykorzystaniem produktów lub technologii Balex Metal. Wykorzystanie

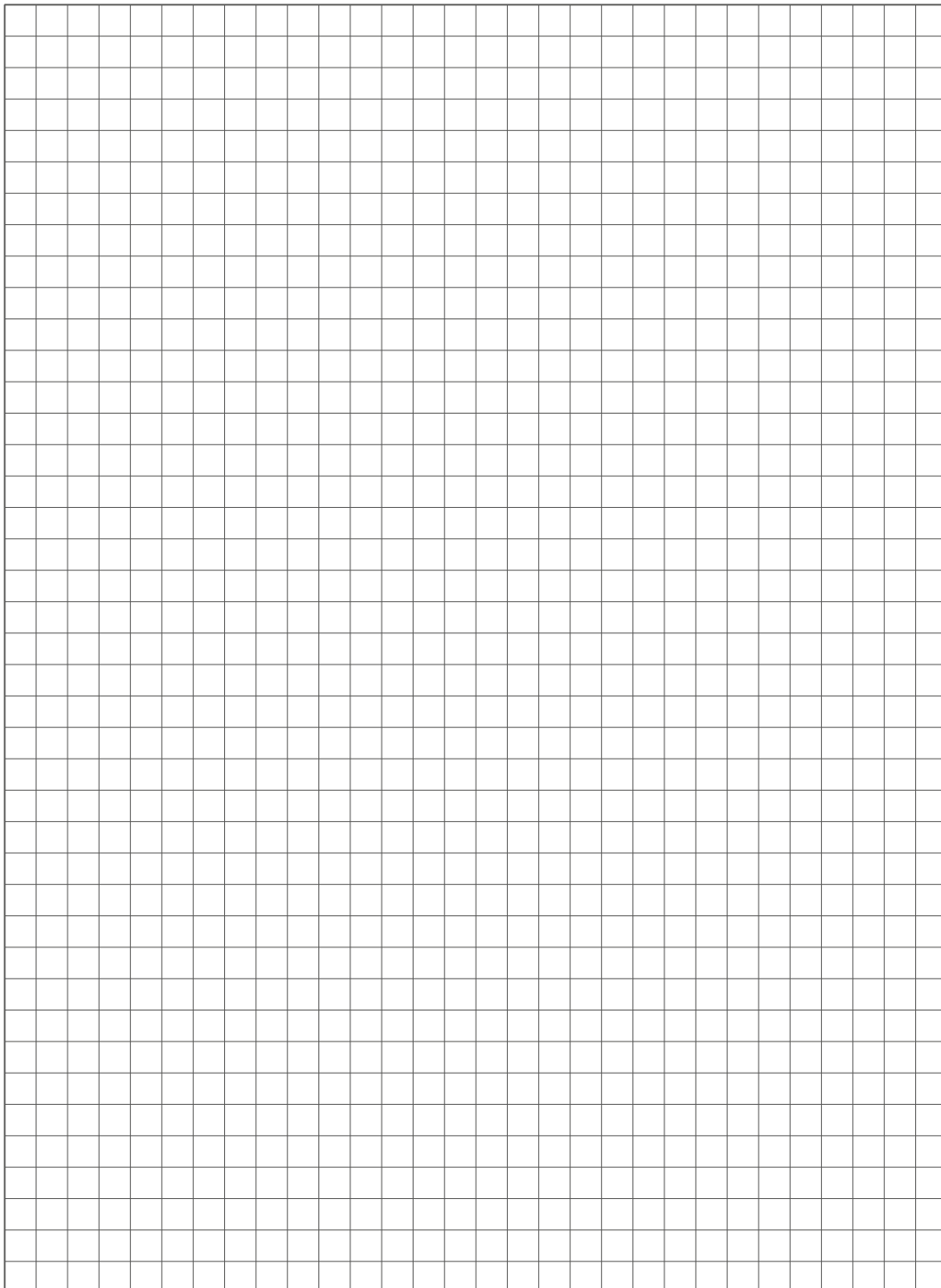
to dotyczy działań marketingowych, w tym w szczególności do informowania o takowej inwestycji i/lub pracach oraz utrwalania inwestycji i/lub prac w formie fotografii lub w innej formie graficznej oraz umieszczenia ich we wszelkich materiałach reklamowych firmy Balex Metal.

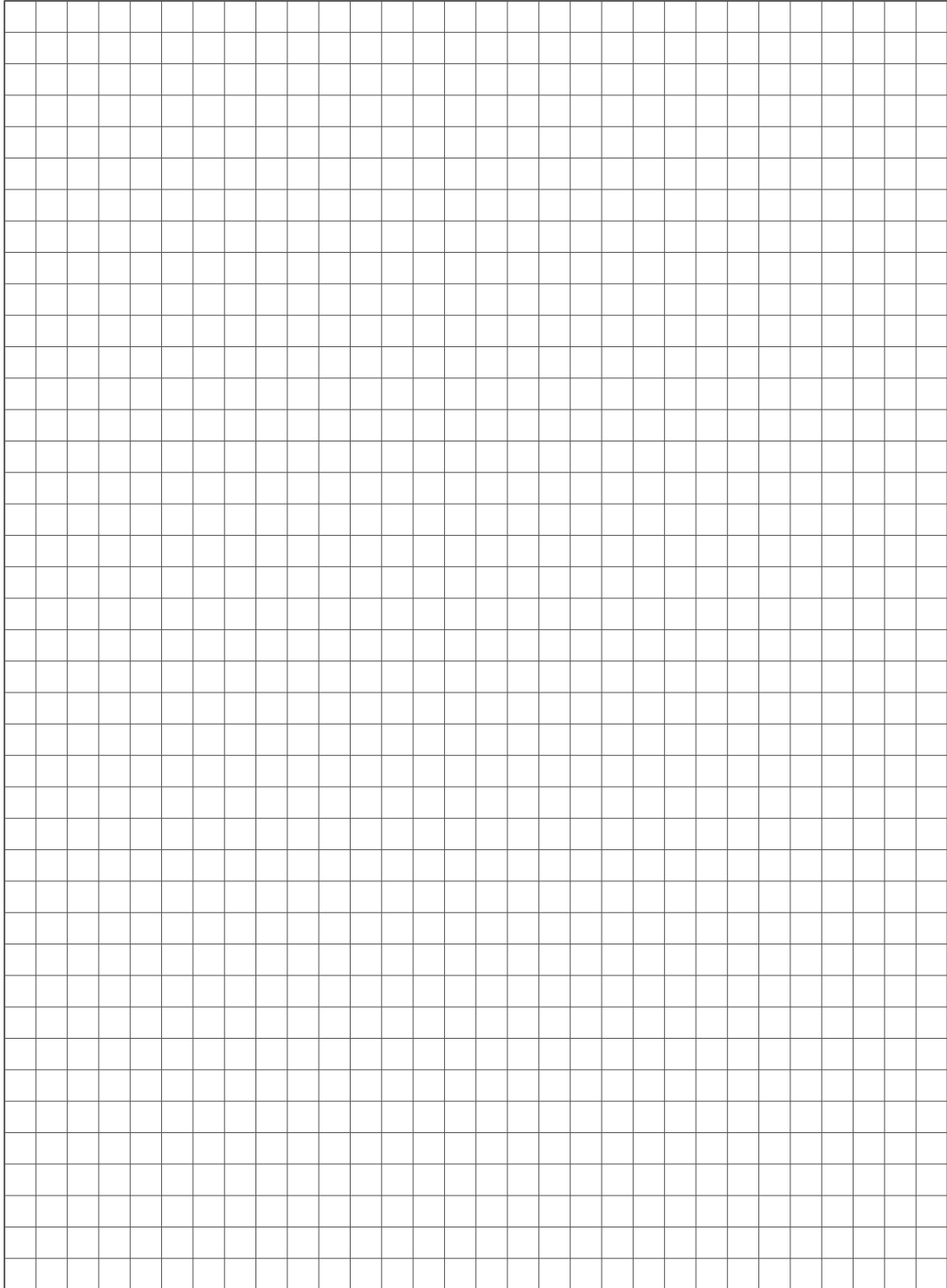
- Balex Metal i nabywca będą dążyć do polubownego załatwienia wszelkich sporów wynikłych w związku z wykonywaniem umów objętych niniejszymi warunkami. W przypadku niemożności polubownego załatwienia sprawy, właściwym do rozstrzygnięcia sporu będzie sąd właściwy dla miejsca siedziby Balex Metal.

Załącznik Nr. 1 do Ogólnych Warunków Sprzedaży Balex Metal Sp. z o.o. – lista miejsc gdzie dostępne są Ogólne Warunki Sprzedaży

ODDZIAŁ – MIEJSCOWOŚĆ	ADRES	TEL.	FAKS
CENTRALA BOLSZEWO	ul. Wejherowska 12C, 84-239 Bolszewo	/058/ 778 44 44	/058/ 778 44 48
WROCŁAW DŁUGOŁĘKA	ul. Wrocławska 42, 55-095 Długołęka	/071/ 315 16 11/10	/ 071/ 315 16 14
TOMASZÓW MAZOWIECKI	ul. Spalska 143/147, 97-200 Tomaszów Mazowiecki	/044/ 715 22 10/17	

NOTATNIK





KONTAKT

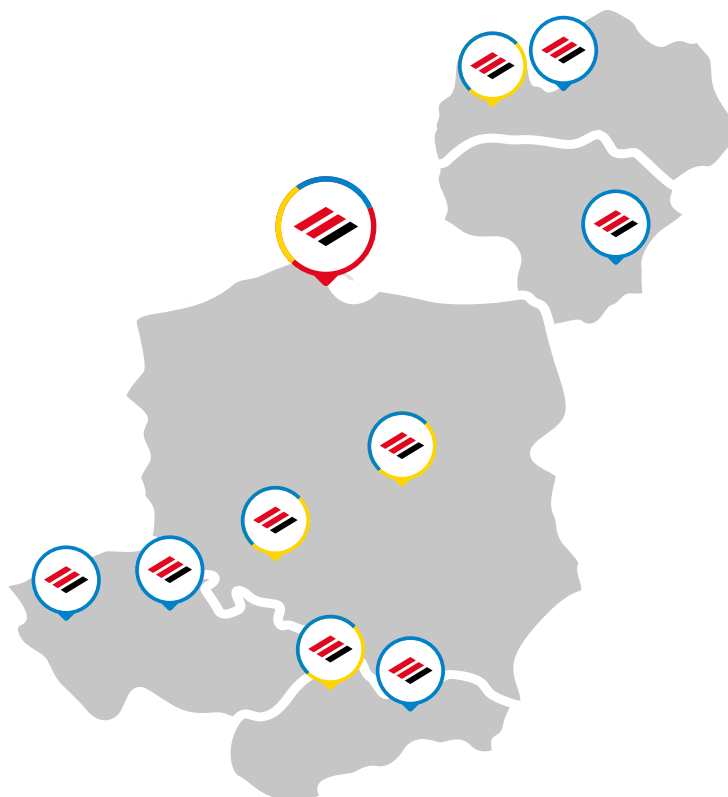
Balex Metal Sp. z o. o.

CENTRALA

ul. Wejherowska 12C
84-239 Bolszewo
NIP 588-11-30-299
Regon 191112216
KRS 0000176277

kontakt@balex.eu
+48 58 778 44 44 / 801 000 807

balex.eu



Centrala firmy



Oddział sprzedaży



Zakłady produkcyjne

ODDZIAŁY SPRZEDAŻY

BOLSZEWO

ul. Wejherowska 12C
84-239 Bolszewo, Polska
tel. +48 58 778 44 44
fax +48 58 778 44 48
bolszewo@balex.eu

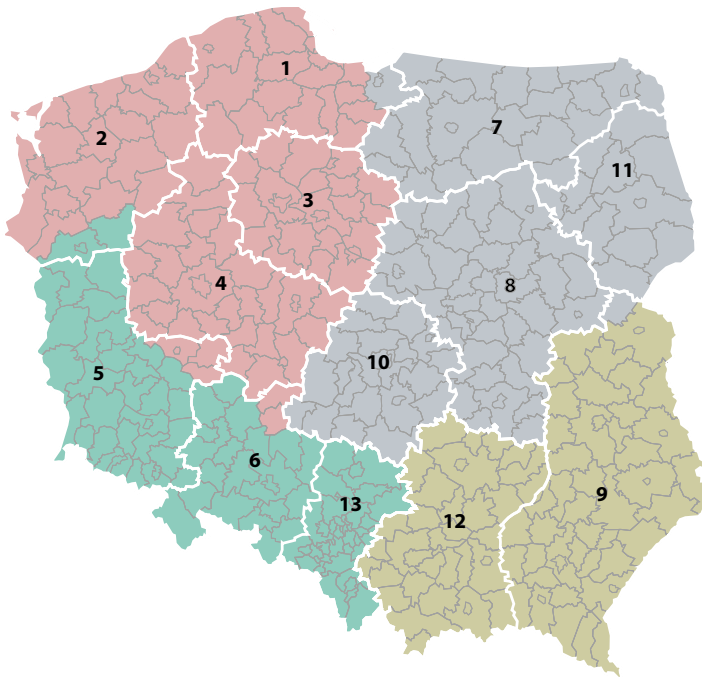
DŁUGOŁĘKA

ul. Wrocławska 42
55-095 Długołęka
tel. 71 315 16 11 (12)
tel. 600 263 053
tel. 602 253 963
tel. 602 736 025
wroclaw@balex.eu

TOMASZÓW MAZOWIECKI

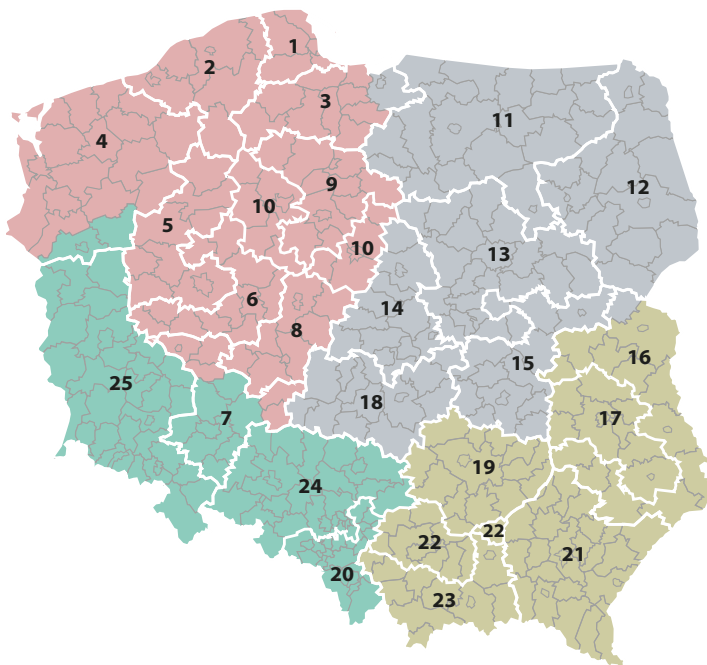
ul. Spalska 143/147
97-200 Tomaszów Mazowiecki
tel. 696 030 424
tel. 605 052 641
tomaszow@balex.eu

PRZEDSTAWICIELE REGIONALNI — BUDOWNICTWO MIESZKANIOWE



1	+48 666 029 905	8	+48 608 377 302
2	+48 600 036 555	9	+48 604 107 460
3	+48 660 740 906	10	+48 605 052 641
4	+48 883 350 918	11	+48 664 741 301
5	+48 605 050 992	12	+48 883 350 904
6	+48 882 787 914	13	+48 605 052 715
7	+48 600 380 737		

PRZEDSTWICIELE REGIONALNI – BUDOWNICTWO PRZEMYSŁOWE I ROLNICZE



1	+48 602 394 105	14	+48 666 882 996
2	+48 735 978 354	15	+48 600 200 343
3	+48 668 124 420	16	+48 600 380 674
4	+48 883 350 919	17	+48 883 350 978
5	+48 665 108 150	18	+48 604 509 014
6	+48 660 740 902	19	+48 605 058 124
7	+48 668 126 122	20	+48 660 740 904
8	+48 784 047 204	21	+48 664 013 968
9	+48 883 350 916	22	+48 608 490 475
10	+48 666 882 995	23	+48 665 107 556
11	+48 660 740 907	24	+48 538 637 934
12	+48 532 623 393	25	+48 883 350 811
13	+48 660 740 908		

PALETA KOLORÓW

STANDARDOWE KOLORY

Powłoki premium

CESAR 65® MAT*

nowość



ZEUS

CESAR 55® – poliuretan z poliamidem



8017



9006



9007



7016



9005



9010

Powłoki organiczne

SP poliester



3000



3016



3011



8004



8017



8019



6011



6020



6005



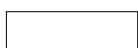
1015



1003



5010



9010²⁾



9002²⁾



7035



9006²⁾



7047



9007



7040



7012



7024¹⁾



7016²⁾



9005



5003



6018

SP poliester perła mat



8620M



8637M



8019M



6490M



7591M

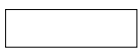


7016M



9005M

PVC(F) food safe



9010¹⁾

Powłoki metaliczne

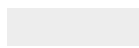


AZ – ALUCYNK
+ EASYFILM®



Z – OCYNK

Inne



STAL NIERDZEWNA



TYTAN CYNK

Kolorystyka rynien Zenit

CESAR 35



SZAROBIAŁY
9002



CEGLASTY
8004



CZARNY
9005



CZEKOLADOWO-
BRĄZOWY 8017



GRAFITOWY
7016



SILVER METALIC
9006

Powłoki metaliczne



OCYNK



MIEDŹ



TYTAN CYNK

Kolorystyka rynien Wijo

Prelaq Nova (HBP 35µm)



SZAROBIAŁY
9002¹⁾



BRĄZ
8028



CEGLASTY
8004



CZARNY
9011



WIŚNIA
3009



GRAFITOWO-SZARY
7011



SILVER METALIC
9006

Kolory prezentowane w materiałach mają jedynie charakter poglądowy. Balax Metal zastrzega sobie prawo wystąpienia różnic kolorystycznych między wzornikiem a rzeczywistym kolorem. Prezentowane kolory występują w ofercie blach o grubości 0,50 mm. 1) kolor dostępny również dla blach grubości 0,60 mm; 2) kolor dostępny również dla blach grubości 0,60 mm oraz 0,70 mm

Balex Metal Sp. z o. o.

ul. Wejherowska 12C
84-239 Bolszewo
NIP 588-11-30-299
Regon 191112216
KRS 0000176277

kontakt@balex.eu
+48 58 778 44 44 / 801 000 807

balex.eu