

CENNIK PRODUKTÓW

System dachowy Braas



Zintegrowany system dachowy

Każdy z wielu komponentów dachu pełni ważną funkcję. Tylko wówczas, gdy wszystkie elementy będą do siebie dopasowane, dadzą efekt, jakiego Państwo oczekują: długotrwałą ochronę, największe możliwe bezpieczeństwo i jednolite piękno. Tylko oryginalne elementy systemu sprawiają, że Państwa dach stanie się dachem Braas.

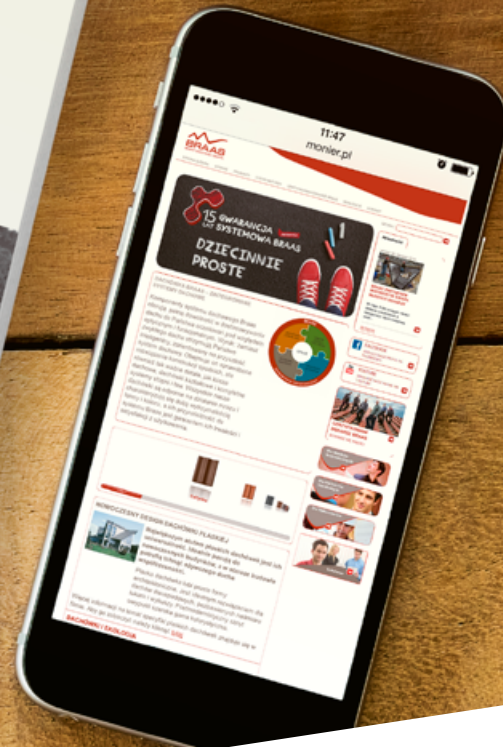


SYSTEMY ENERGOOSZCZĘDNE

Dbalność o środowisko naturalne staje się coraz ważniejszym aspektem budowy domu. Dlatego marka Braas oferuje systemy energooszczędne w postaci izolacji nakropkowanej i systemów fotowoltaicznych. Izolacje nakropkowane w postaci twardych płyt poliuretanowych redukują straty ciepła i koszty ogrzewania, a wysokosprawne systemy fotowoltaiczne umożliwiają pozyskanie czystej energii elektrycznej.

SERWIS

Klientom oferujemy wsparcie w postaci serwisu i najlepszej, profesjonalnej obsługi. Na terenie całej Polski udzielamy obsługi serwisowej. Posiadamy dystrybutorów w każdym województwie, dzięki temu nasi Klienci mają dostęp do naszego asortymentu z każdego rejonu kraju.



Wstęp	2	UNIWERSALNE AKCESORIA DACHOWE	
Gwarancje	6	Kalenica/grzbiet	110
Ważne informacje do cennika	14	Warstwa wstępnego krycia	112
Kontakty	15	Okap	113
Dachówki betonowe - oferta	16	Kosze	114
Dachówki ceramiczne - oferta	18	Obróbka komina i ścian	114
		Mocowania	115
DACHÓWKI BETONOWE		Komunikacja na dachu - system stalowy	116
Celtycka	20	Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system stalowy	117
Romańska	26	Doświetlenia	117
Bałtycka	32		
Grecka	38	SYSTEMY ENERGOOSZCZĘDNE	
Teviva	44	Izolacja nakropkowa	118
Tegalit	50	Fotowoltaika	120
Reviva	55		
		INNE	
DACHÓWKI CERAMICZNE		Dane techniczne dachówek	121
Rubin 9V	60	Przelicznik kąta nachylenia połaci	122
Rubin 13V(K)	64	Klamry do mocowania dachówek Braas	123
Rubin 13V	68	Właściwości techniczne membran BRAAS	124
Turmalin	72		
Topas 11V	76	BLACHODACHÓWKI DECRA®	
Topas 13V	80	Decra® Classic	132
Granat 11V	84	Decra® Elegance	136
Granat 13V	88	Decra® Stratos	140
Opal	92	Quadro	144
Opal Żłobkowy	98		
Smaragd	102		
Achat 10V	106		
Signy	126		

Od wielu pokoleń na samym szczycie europejskich dachów

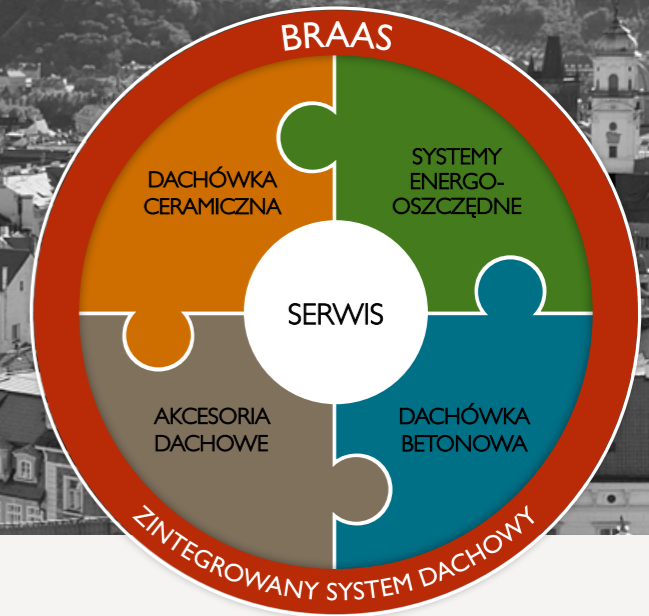


Marka Braas istnieje już od ponad 60 lat i jest jedną z najbardziej rozpoznawalnych na rynku materiałów budowlanych. Dokładamy wszelkich starań, aby nie stracić zdobytego zaufania naszych Klientów. Oferujemy produkty nowoczesne i najwyższej jakości, które gwarantują bezpieczny i efektywny dach.



Każdy z wielu komponentów dachu pełni ważną funkcję. Tylko wówczas, gdy wszystkie elementy będą do siebie dopasowane, dadzą efekt, jakiego Państwo oczekują: długotrwałą ochronę, największe możliwe bezpieczeństwo i jednolite piękno. Tylko oryginalne elementy systemu sprawią, że Państwa dach stanie się dachem Braas.

Zintegrowany system dachowy



DACHÓWKI BETONOWE

Znane jako „twarde jak kamień” dachówki betonowe Braas są najlepszym wyborem dla tych, dla których szczególnie ważne jest bezpieczeństwo i odporność na działanie warunków pogodowych, nawet podczas gradu. Pewnie spoczywają na dachu, są wyjątkowo odporne na pęknięcie i działanie mrozu, a co więcej, z biegiem czasu coraz bardziej się utwardzają.

DACHÓWKI CERAMICZNE

Sprawdzone na przestrzeni wieków – po dziś dzień synonim piękna i naturalnego bezpieczeństwa. Dachówki ceramiczne Braas powstają z gliny, której wysoka jakość porównywalna jest z zaletami gliniek leczniczych. Zachwycają mnogością barw i form, dzięki którym mogą Państwo nadać swojemu dachowi indywidualny charakter – zgodnie z własnym gustem i pomysłem.

AKCESORIA DACHOWE

„Dach z jednej ręki” - dewiza Braas oznacza, że Klient otrzymuje w ofercie nie tylko bogaty wybór dachówek, lecz cały system krycia dachu. System ten obejmuje ponad 1000 elementów wykończeniowych, które tworzą jedną całość dopasowaną do siebie pod względem technologicznym i estetycznym. Elementy systemu pozwalają na wykonanie w jednolitej konwencji każdego detalu dachu.

SYSTEMY ENERGOOSZCZĘDNE

Dbłość o środowisko naturalne staje się coraz ważniejszym aspektem budowy domu. Dlatego marka Braas oferuje systemy energooszczędne w postaci izolacji nakropiowej i systemów fotowoltaicznych. Izolacje nakropiowe w postaci twardych płyt poliuretanowych redukują straty ciepła i koszty ogrzewania, a wysokosprawne systemy fotowoltaiczne umożliwiają pozyskanie czystej energii elektrycznej.

SERWIS

Klientom oferujemy wsparcie w postaci serwisu i najlepszej, profesjonalnej obsługi. Na terenie całej Polski udzielamy obsługi serwisowej. Posiadamy dystrybutorów w każdym województwie, dzięki temu nasi Klienci mają dostęp do naszego asortymentu z każdego rejonu kraju.



DACHÓWKI BRAAS SĄ EKONOMICZNE

Najlepsze surowce użyte w odpowiedni sposób dają w efekcie produkty najwyższej jakości w rozsądnej cenie.



ZINTEGROWANY SYSTEM DACHOWY

Dachówki podstawowe z szeroką gamą dachówek kształtowych i akcesoriów dachowych Braas tworzą kompletny dach z jednej ręki.



DACHÓWKI BRAAS PRZEKONUJĄ PIĘKNIEM

Zachwycają różnorodnością form, barw i powierzchni. Dachówki Braas to synonim indywidualnej kreatywności, nadającej każdej budowli swoistego i niepowtarzalnego charakteru.

Oryginalne akcesoria wiele możliwości



O funkcjonalności pokrycia dachowego świadczy nie tylko rodzaj zastosowanej dachówki, ale również zestaw wykorzystanych akcesoriów dachowych. Dopasowane kształtem i kolorystyką elementy pozwalają na technicznie poprawne i estetyczne wykonanie każdego dachu. Mogą one również służyć do rozszerzenia funkcji dachu i poddasza.

Wybierając oryginalne akcesoria Braas, decydują się Państwo na produkty idealnie dopasowane do dachówek betonowych i ceramicznych pod względem funkcjonalności, kształtu i koloru. Elementy systemu dachowego Braas oferują odpowiednie rozwiązanie dla każdego dachu i umożliwiają estetyczne wykonanie takich detali architektonicznych jak okap, szczyty dachu, grzbiety, kosze, lukarny itp. W konsekwencji stosowania systemowych rozwiązań Braas zamiast zwykłego dachu

otrzymują Państwo trwały i zorientowany na przyszłość system dachowy. Obejmuje on między innymi sprawdzone rozwiązania, takie jak warstwy wstępnego krycia, wentylacja dachu, zabezpieczenia przeciwśniegowe czy też systemy fotowoltaiczne umożliwiające pozyskiwanie energii. Wszystkie elementy systemu są odporne na warunki atmosferyczne, charakteryzują się bardzo dobrymi parametrami technicznymi oraz trwałością, aby mogli Państwo cieszyć się swoim dachem jak najdłużej.



My nie obiecujemy
- wolimy zagwarantować



Od ponad 60 lat dbamy o zadowolenie naszych Klientów. Oferujemy szeroki wybór najwyższej jakości dachówek betonowych i ceramicznych oraz akcesoriów dachowych. Dopuszczamy do sprzedaży tylko te produkty, które spełniają wszystkie wymagania zawarte w polskich i europejskich normach.



GWARANCJA SYSTEMOWA BRAAS

Gwarantuje funkcjonalność całego Systemu Dachowego Braas przez 15 lat. Znaczy to, że przez ten okres wszystkie produkty Braas objęte gwarancją systemową nie stracą swoich parametrów technicznych i będą w pełni spełniały swoją rolę na dachu.

15 LAT GWARANCJI Gwarancja Systemowa Braas

GWARANCJA PRODUKTOWA

Gwarantuje jakość pojedynczych produktów. Niezależnie od Gwarancji Systemowej Braas, wybrane produkty Braas objęte są gwarancją nawet przez okres 30 lat.

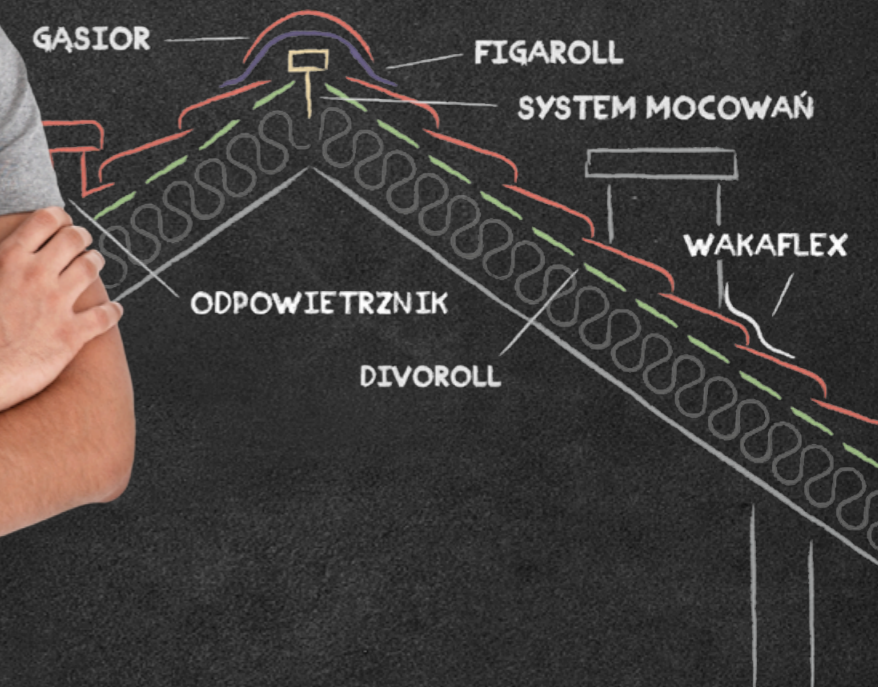
30 LAT GWARANCJI Dachówki Braas

20 LAT GWARANCJI Taśma Wakaflex

15 LAT GWARANCJI Divoroll Maximum+ 2S, Divoroll Top RU

10 LAT GWARANCJI Divoroll Universal+ 2S, Divoroll Kompakt 2S

DZIECINNIE PROSTE
JEDEN DACH
JEDNA GWARANCJA





GWARANCJA SYSTEMOWA BRAAS



Gwarancja na oryginalny system dachowy Braas nr:
 Zamontowany w Polsce w dniu:
 Przez Certyfikowanego Dekarza Braas / Numer certyfikatu:
 Panu / Pani / Firmie:
 Dane adresowe budynku:

UDZIELAMY
15 LAT
 GWARANCJI

na funkcjonalność systemu dachowego Braas od dnia zakończenia prac dekarских. Funkcjonalność oznacza, że elementy systemu dachowego Braas (dachówka oraz akcesoria) nie tracą swoich parametrów technicznych i w pełni będą spełniały swoją rolę (na dachu). W tym 15 - letnim okresie gwarancji wymieniamy wszystkie wadliwe produkty Braas objęte niniejszą gwarancją pod warunkiem, że prace związane z wymianą zostaną wykonane przez nas samodzielnie, bądź przez wskazanego przez nas wykonawcę. W ramach wymiany tych produktów w okresie gwarancyjnym zobowiązujemy się przekazać je bezpłatnie, pokryć koszty transportu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej na miejsce wskazane w danych adresowych budynku oraz pokryć koszty prac dekarских związanych z wymianą wadliwych elementów. W przypadku, gdy wadliwy produkt nie będzie dostępny, zastrzegamy sobie prawo do dostarczenia innego produktu o porównywalnej jakości, dostępnego w ofercie Braas. Gwarancja ma zastosowanie wyłącznie na dachu pokrytym dachówkami Braas wraz z oryginalnymi akcesoriami Braas, potwierdzonym dokumentem gwarancyjnym otrzymanym od producenta lub formularzem „Deklaracja ukończenia prac dekarских do wniosku o wydanie Gwarancji Systemowej” wypełnionym i podpisanym przez Certyfikowanego Dekarza Braas oraz właściciela budynku. System dachowy Braas musi zawierać dachówkę Braas oraz wszystkie akcesoria dachowe Braas niezbędne do uzyskania funkcjonalności systemu dachowego z wybranych grup produktów dachowych: warstwa wstępnego krycia, wentylacja kalenicy, wentylacja okapu, system komunikacji dachowej oraz uszczelnienia (system obróbki Wakaflex lub Easy Flash). Inne akcesoria Braas mogą występować według indywidualnych wytycznych projektowo-wykonawczych. Wszystkie produkty muszą być ułożone przez Certyfikowanego Dekarza Braas zgodnie z instrukcją montażu Braas. Lista produktów objętych Gwarancją Systemową Braas dostępna jest na stronie www.braaspl

WARUNKI ŚWIADCZEŃ OBJĘTYCH NINIEJSZĄ GWARANCJĄ SĄ NASTĘPUJĄCE:

- Gwarancja objęta są tylko oryginalne produkty Braas. W przypadku zastosowania innych produktów (zamienników) gwarancja będzie dotyczyła uszkodzeń związanych z wadliwym produktem Braas (dachówka Braas, akcesoria Braas).
- Niniejsza Gwarancja odnosi się wyłącznie do systemu na budynkach znajdujących się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i dotyczy dachu, na którym zostały zastosowane oryginalne akcesoria systemu dachowego Braas.
- Ewentualna wada, pod rygorem utraty uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją, musi zostać zgłoszona Gwarantowi przez Klienta na piśmie w terminie nie później niż 14 dni od daty wykrycia tej wady. Przez formę pisemną rozumie się wyłącznie nadanie listownej przesyłki poleconej, w której zostanie szczegółowo opisane uszkodzenie i okoliczności jego powstania oraz podana zostanie data montażu systemu. Do zgłoszenia należy dołączyć kopie niniejszego dokumentu gwarancji lub formularz „Deklaracja ukończenia prac dekarских do wniosku o wydanie Gwarancji Systemowej” wypełniony i podpisany przez Certyfikowanego Dekarza Braas oraz właściciela budynku.
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w przedmiocie sprzedaży.
- Gwarancja nie są objęte w szczególności:
 - mechaniczne uszkodzenia spowodowane przez Klienta lub osobę trzecią,
 - uszkodzenia powstałe na skutek naprawy podjętej przez Klienta i/lub inną osobę we własnym zakresie,
 - uszkodzenia powstałe bezpośrednio lub pośrednio na skutek uszkodzenia konstrukcji pod dachówkami, włączając w to bez ograniczeń uszkodzenie więźby dachowej oraz osiadanie lub przemieszczanie się gruntu stanowiącego podłoże,
 - uszkodzenia powstałe na skutek niewłaściwego zamontowania lub ułożenia dachówki lub jej eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem,
 - uszkodzenia spowodowane wadliwym montażem i/lub niewłaściwym obchodzeniem się z dachem, włączając w to bez ograniczeń min. nieprawidłowe chodzenie po dachu,
 - uszkodzenia powstałe na skutek niewłaściwego zamontowania akcesoriów dachowych,
- uszkodzenia spowodowane wpływami mechanicznymi lub chemicznymi,
- uszkodzenia, a także utrata własności akcesoriów dachowych wywołane siłą wyższą (np. trzęsienie ziemi, powódzie, wyładowania atmosferyczne, grad) i/lub powstałe w następstwie oddziaływania urazów i/lub czynników mechanicznych (w tym powstałych na skutek działania śniegu) i/lub czynników chemicznych,
- sytuacje, w których wystąpiły wizualne uszkodzenia akcesoriów dachowych, niemające wpływu na ich funkcjonalność,
- uszkodzenia będące wynikiem działania ptaków, gryzoni lub owadów,
- uszkodzenia majątku ruchomego i nieruchomości (np. sąsiadujących budynków, elementów budynku, wyposażenia itp.) zarówno Klienta jak i osób trzecich,
- towary precenione jako niepełnowartościowe,
- towary z wadami jawnymi,
- inne uszkodzenia spowodowane użyciem zaprawy cementowej na dachu.
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji jest wyłączona, jeżeli Gwarant nie może uzyskać możliwości dokonania oględzin i zbadania ewentualnej wady.
- Dodatkowo, warunkiem przyznania uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją jest prawidłowe i fachowe wykonanie dachu, zgodnie z zasadami rzemiosła dekarского, z wymogami odpowiednich norm, a w szczególności zgodnie z instrukcjami montażu Gwaranta, dostępnymi w siedzibie Gwaranta lub też na stronie internetowej.
- Gwarant oświadcza, że niniejsza Gwarancja nie służy jako podstawa roszczeń nieokreślonych wyraźnie w niniejszym dokumencie.
- Niniejsza gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza, nie zawieszka, ani w inny sposób nie uszczupla uprawnień Klienta wynikających z odrębnych gwarancji na produkty Braas (tj. z okresem świadczeń dłuższym od 15 lat), po upływie terminów obowiązywania niniejszej gwarancji. W okresie obowiązywania niniejszej gwarancji, korzystanie z uprawnień wynikających z gwarancji na poszczególne produkty Braas jest wyłączone.
- Gwarancja niniejsza nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawieszka uprawnień Klienta wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

Prezes Zarządu
 Grzegorz Barycki

Monier Braas Sp. z o.o. ul. Wschodnia 26, 45-449 Opole, tel: 77 541 20 00, fax: 77 541 20 09
 www.monierpl www.braaspl

NIP: 734-00-18-178, NIP UE: PL 7340018178, KRS: 0000097246
 (Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy KRS) Kapitał zakładowy: 180 042 000 PLN

Part of BRAAS MONIER BUILDING GROUP



GWARANCJA JAKOŚCI DACHÓWKI CERAMICZNEJ

Gwarancja nr:
 Na dachówki ceramiczne Braas zakupione w Polsce w dniu:
 Model / kolor / ilość dachówek:
 Panu / Pani / Firmie:
 Dane adresowe budynku:

UDZIELAMY
30 LAT
 GWARANCJI

licząc od dnia zakupu. W tym 30-letnim okresie gwarancji wymieniamy bezpłatnie dachówki, które nie spełniają wymagań normy EN 1304 w zakresie przesiąkliwości i mrozoodporności, pod warunkiem ich właściwego używania (w tym ułożenia) oraz eksploatacji zgodnie z ich przeznaczeniem i zaleceniami producenta. W ramach wymiany dachówek w okresie gwarancyjnym zobowiązujemy się przekazać bezpłatnie dachówki i pokryć także koszty transportu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej na miejsce wskazane w danych adresowych budynku.

Ponadto przez okres 10 lat od daty zakupu, zobowiązujemy się do pokrycia dodatkowo kosztów prac dekarских związanych z wymianą dachówek uszkodzonych na skutek działania mrozu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej w miejscu wskazanym w danych adresowych budynku pod warunkiem, że prace związane z wymianą wadliwej dachówki zostaną wykonane przez nas samodzielnie, bądź przez wskazanego przez nas wykonawcę.

WARUNKI ŚWIADCZEŃ OBJĘTYCH NINIEJSZĄ GWARANCJĄ SĄ NASTĘPUJĄCE:

- Ewentualna wada, pod rygorem utraty uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją, musi zostać nam zgłoszona pisemnie w terminie 14 dni, licząc od dnia wykrycia tej wady. Przez formę pisemną rozumie się wyłącznie nadanie przesyłki listownej pocztą.
- Niezależnie od obowiązku opisanego w pkt. 1 powyżej, uprawnienia gwarancyjne przysługują wyłącznie po przedstawieniu przez Klienta:
 - dowodu zakupu z datą sprzedaży reklamowanej dachówki lub faktury/rachunku za wykonanie usługi w ramach której nabyto i ułożono reklamowaną dachówkę,
 - dokumentu gwarancyjnego na reklamowaną dachówkę.
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w przedmiocie sprzedaży.
- Gwarancja nie są objęte w szczególności:
 - mechaniczne uszkodzenia spowodowane przez Klienta lub osobę trzecią,
 - uszkodzenia i wady powstałe na skutek naprawy podjętej przez Klienta i/lub inną osobę we własnym zakresie,
 - uszkodzenia i wady dachówki powstałe na skutek niewłaściwego zamontowania
- lub ułożenia dachówki lub jej eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem,
 - uszkodzenia i wady dachówki, a także utrata własności dachówki wywołane siłą wyższą (np. grad, burza, huragan, trzęsienie ziemi, wyładowania atmosferyczne) i/lub powstałe w następstwie oddziaływania urazów i/lub czynników mechanicznych (w tym powstałych na skutek nacisku śniegu) i/lub czynników chemicznych,
 - sytuacje, w których wystąpiły wizualne uszkodzenia dachówki, niemające wpływu na ich funkcjonalność,
 - towary precenione jako niepełnowartościowe
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji jest wyłączona, jeżeli nie możemy uzyskać możliwości dokonania oględzin i zbadania ewentualnej wady.
- Warunkiem przyznania uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją jest prawidłowe i fachowe ułożenie dachówki, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z wymaganiami odpowiednich norm, a także zgodnie z zaleceniami Producenta, dostępnymi w naszej siedzibie lub też na stronie internetowej.
- Gwarancja na dachówki obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Gwarancja niniejsza nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawieszka uprawnień Klienta wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
 Gwarancja jakości udzielana konsumentowi w rozumieniu art. 577 § 1 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 380 ze zm.).

Prezes Zarządu
 Grzegorz Barycki

Monier Braas Sp. z o.o. ul. Wschodnia 26, 45-449 Opole, tel: 77 541 20 00, fax: 77 541 20 09
 www.monierpl www.braaspl

NIP: 734-00-18-178, NIP UE: PL 7340018178, KRS: 0000097246
 (Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy KRS) Kapitał zakładowy: 180 042 000 PLN

Part of BRAAS MONIER BUILDING GROUP



GWARANCJA JAKOŚCI DACHÓWKI BETONOWEJ

Gwarancja nr:
 Na dachówkę betonowe Braas zakupione w Polsce w dniu:
 Model / kolor / ilość dachówek:
 Panu / Pani / Firmie:
 Dane adresowe budynku:

**UDZIELAMY
30 LAT
GWARANCJI**

licząc od dnia zakupu. W tym 30-letnim okresie gwarancji wymieniamy bezpłatnie dachówki, które nie spełniają wymagań normy EN 490 w zakresie przesiąkliwości i mrozoodporności, pod warunkiem ich właściwego użytkowania (w tym ułożenia) oraz eksploatacji zgodnie z ich przeznaczeniem i zaleceniami producenta. W ramach wymiany dachówek w okresie gwarancyjnym zobowiązujemy się przekazać bezpłatnie dachówki i pokryć także koszty transportu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej na miejsce wskazane w danych adresowych budynku.

Ponadto przez okres 30 lat od daty zakupu, zobowiązujemy się do pokrycia dodatkowo kosztów prac dekarских związanych z wymianą dachówek uszkodzonych na skutek działania mrozu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej w miejscu wskazanym w danych adresowych budynku pod warunkiem, że prace związane z wymianą wadliwej dachówki zostaną wykonane przez nas samodzielnie, bądź przez wskazanego przez nas wykonawcę.

WARUNKI ŚWIADCZEŃ OBJĘTYCH NINIEJSZĄ GWARANCJĄ SĄ NASTĘPUJĄCE:

1. Ewentualna wada, pod rygorem utraty uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją, musi zostać nam zgłoszona pisemnie w terminie 14 dni, licząc od dnia wykrycia tej wady. Przez formę pisemną rozumie się wyłącznie nadanie przesyłki listownej pocztą.
2. Niezależnie od obowiązku opisanego w pkt 1 powyżej, uprawnienia gwarancyjne przysługują wyłącznie po przedstawieniu przez Klienta:
 - dowodu zakupu z datą sprzedaży reklamowanej dachówki lub faktury/rachunku za wykonanie usługi w ramach której nabyto i ułożono reklamowaną dachówkę,
 - dokumentu gwarancyjnego na reklamowaną dachówkę.
3. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w przedmiocie sprzedaży.
4. Gwarancja nie są objęte w szczególności:
 - mechaniczne uszkodzenia spowodowane przez Klienta lub osobę trzecią,
 - uszkodzenia i wady powstałe na skutek naprawy podjętej przez Klienta i/lub inną osobę we własnym zakresie,
 - uszkodzenia i wady dachówki powstałe na skutek niewłaściwego zamontowania
- lub ułożenia dachówki lub jej eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem,
 - uszkodzenia i wady dachówki, a także utrata własności dachówki wywołane siłą wyższą (np. grad, burza, huragan, trzęsienie ziemi, wyładowania atmosferyczne) i/lub powstałe w następstwie oddziaływania urazów i/lub czynników mechanicznych (w tym powstałych na skutek nacisku śniegu) i/lub czynników chemicznych,
 - sytuacje, w których wystąpiły wizualne uszkodzenia dachówki, niemające wpływu na ich funkcjonalność,
 - towary przeznaczone jako niepełnowartościowe
5. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji jest wyłączona, jeżeli nie możemy uzyskać możliwości dokonania oględzin i zbadania ewentualnej wady.
6. Warunkiem przyznania uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją jest prawidłowe i fachowe ułożenie dachówki, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z wymaganiami odpowiednich norm, a także zgodnie z zaleceniami Producenta, dostępnymi w naszej siedzibie lub też na stronie internetowej.
7. Gwarancja na dachówki obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Gwarancja niniejsza nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawieszają uprawnień Klienta wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej. Gwarancja jakości udzielana konsumentowi w rozumieniu art. 577 § 1 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 380 ze zm.).

Prezes Zarządu
Grzegorz Barycki

Monier Braas Sp. z o.o. ul. Wschodnia 26, 45-449 Opole, tel.: 77 541 20 00, fax: 77 541 20 09
www.monier.pl www.braas.pl

NIP: 734-00-18-178, NIP UE: PL 7340018178, KRS: 0000097246
(Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy KRS) Kapitał zakładowy: 180 042 000 PLN



GWARANCJA JAKOŚCI TAŚMY WAKAFLEX 2

Gwarancja nr:
 Na taśmę Wakaflex 2 zakupioną w Polsce w dniu:
 Panu / Pani / Firmie:
 Dane adresowe budynku:

**UDZIELAMY
20 LAT
GWARANCJI**

licząc od dnia zakupu. W tym 20-letnim okresie gwarancji wymieniamy bezpłatnie taśmę Wakaflex 2, w przypadku gdy nie będzie ona spełniała wymagań, wodoszczelności pod warunkiem jej właściwego użytkowania (w tym ułożenia), i eksploatacji zgodnie z jej przeznaczeniem i zaleceniami Producenta zawartymi w Instrukcjach montażu. W ramach wymiany taśmy Wakaflex 2 w okresie gwarancyjnym zobowiązujemy się dostarczyć taśmę bezpłatnie i pokryć także koszty transportu na miejsce na terenie Rzeczypospolitej Polskiej wskazane w danych adresowych budynku. Gwarancja nie dotyczy połączeń wykonanych przez rzemieślnika: taśmy z kominem, taśmy z taśmą, taśmy z powierzchnią dachówki, ani trwałości koloru.

WARUNKI ŚWIADCZEŃ OBJĘTYCH NINIEJSZĄ GWARANCJĄ SĄ NASTĘPUJĄCE:

1. Ewentualna wada, pod rygorem utraty uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją, musi zostać nam zgłoszona pisemnie w terminie 14 dni, licząc od dnia wykrycia tej wady. Przez formę pisemną rozumie się wyłącznie nadanie przesyłki listownej pocztą.
2. Niezależnie od obowiązku opisanego w pkt 1 powyżej, uprawnienia gwarancyjne przysługują wyłącznie po przedstawieniu przez Klienta dodatkowo ważnego dowodu zakupu (faktury, rachunku) z datą sprzedaży reklamowanej taśmy Wakaflex 2 oraz przedstawienia wydanego mu na zakupioną taśmę dokumentu gwarancji.
3. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w przedmiocie sprzedaży.
4. Gwarancja nie są objęte w szczególności:
 - mechaniczne uszkodzenia spowodowane przez Klienta lub osobę trzecią,
 - uszkodzenia i wady powstałe na skutek naprawy podjętej przez Klienta i/lub inną osobę we własnym zakresie,
 - uszkodzenia i wady taśmy Wakaflex 2 powstałe na skutek niewłaściwego zamontowania lub jej eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem,
 - uszkodzenia i wady taśmy Wakaflex 2, a także utrata własności taśmy i wywołane siłą wyższą (np. grad, burza, huragan, trzęsienie ziemi, wyładowania atmosferyczne) i/lub powstałe w następstwie oddziaływania urazów i/lub czynników mechanicznych (w tym powstałych na skutek nacisku śniegu) i/lub czynników chemicznych,
 - sytuacje, w których wystąpiły wizualne uszkodzenia taśmy Wakaflex 2, niemające wpływu na jej wodoszczelność,
 - towary przeznaczone jako niepełnowartościowe.
5. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji jest wyłączona, jeżeli nie możemy uzyskać możliwości dokonania oględzin i zbadania ewentualnej wady.
6. Dodatkowo, warunkiem przyznania uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją jest prawidłowe i fachowe ułożenie taśmy Wakaflex 2, zgodnie z wymogami stowarzyszeń rzemieślniczych, z wymaganiami odpowiednich norm dot. budowy kominów, a także zgodnie z zaleceniami Producenta, dostępnymi w naszej siedzibie lub też na stronie internetowej.
7. Gwarancja na taśmę Wakaflex 2 obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Gwarancja niniejsza nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawieszają uprawnień Klienta wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej. Gwarancja jakości udzielana konsumentowi w rozumieniu art. 577 § 1 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 380 ze zm.).

Prezes Zarządu
Grzegorz Barycki

Monier Braas Sp. z o.o. ul. Wschodnia 26, 45-449 Opole, tel.: 77 541 20 00, fax: 77 541 20 09
www.monier.pl www.braas.pl

NIP: 734-00-18-178, NIP UE: PL 7340018178, KRS: 0000097246
(Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy KRS) Kapitał zakładowy: 180 042 000 PLN

Part of BRAAS MONIER BUILDING GROUP

GWARANCJA FUNKCJONALNOŚCI MEMBRANY DACHOWEJ

DIVOROLL KOMPAKT 2S / DIVOROLL UNIVERSAL+ 2S



Gwarancja nr:

Na membranę dachową Braas zakupioną w Polsce w dniu:

Panu / Pani / Firmie:

Dane adresowe budynku:

UDZIELAMY
10 LAT
GWARANCJI

licząc od dnia zakupu. W tym 10-letnim okresie gwarantujemy, że membrana dachowa – ułożona zgodnie z instrukcjami montażu producenta* pod pokryciem dachowym wykonanym z dachówki ceramicznej lub dachówki betonowej, użytkowana zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta spełni wymogi hydroizolacyjności zgodnie z normą PL EN 13859 / PL EN 1928 (klasa W1). W przypadku, gdy membrana nie spełni wyżej wymienionych wymogów hydroizolacyjności zobowiązujemy się w miejscu wskazanym w danych adresowych budynku wymienić produkt obciążony wadą oraz pokryć koszty robocizny poniesione

w związku z demontażem i ponownym montażem membrany dachowej, a także związane z wymianą koszty przełożenia pokrycia dachówki pod warunkiem, że prace związane z wymianą wadliwej membrany zostaną wykonane przez nas samodzielnie, bądź przez wskazanego przez nas wykonawcę.

WARUNKI ŚWIADCZEŃ OBJĘTYCH NINIEJSZĄ GWARANCJĄ SĄ NASTĘPUJĄCE:

- Ewentualna wada, pod rygorem utraty uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją, musi zostać nam zgłoszona pisemnie w terminie 14 dni, licząc od dnia wykrycia tej wady. Przez formę pisemną rozumie się wyłącznie nadanie przesyłki listownej pocztą.
- Niezależnie od obowiązku opisanego w pkt 1 powyżej, uprawnienia gwarancyjne przysługują wyłącznie po przedstawieniu przez Klienta:
 - dowodu zakupu z datą sprzedaży reklamowanej membrany lub faktury/ rachunku za wykonanie usługi w ramach której nabyto i ułożono reklamowaną membranę,
 - dokumentu gwarancyjnego na reklamowaną membranę.
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w przedmiocie sprzedaży. Niewielkie odchyłki parametrów produktu w zakresie zgodnym z kartą techniczną produktu lub normą techniczną, odbarwienia lub też wygląd membrany, które przy właściwym układaniu (zgodnym z instrukcjami montażu producenta*) nie mają żadnego wpływu na parametry techniczne oraz właściwości użytkowe produktu, nie stanowią zdarzenia objętego gwarancją.
- Gwarancją nie są objęte w szczególności:
 - uszkodzenia wynikające z błędnego zaprojektowania lub wykonawstwa konstrukcji dachu lub jego części,
 - uszkodzenia spowodowane bezpośrednio lub pośrednio przez wadliwą konstrukcję budynku, dachu lub jego części,
 - uszkodzenia wywołane na skutek niewłaściwego przechowywania membrany sprzecznej z zaleceniami producenta tj. wynikające z przechowywania membrany niezabezpieczonej przed bezpośrednim działaniem warunków atmosferycznych,
 - uszkodzenia wywołane na skutek niewłaściwej ochrony przed
- promieniowaniem UV, tj. wynikające z pozostawienia membrany (również zapakowanej w folię ochronną) na bezpośrednie oddziaływanie promieni UV dłużej niż przez okres 4 tygodni,
- uszkodzenia wywołane na skutek niewłaściwego użytkowania sprzecznej z przeznaczeniem produktu,
- uszkodzenia i wady membrany, a także utrata właściwości membrany wywołane siłą wyższą (np. grad, burza, huragan, trzęsienie ziemi, wyładowania atmosferyczne, skrajna temperatura) i/lub powstałe w następstwie oddziaływania urazów i/lub czynników mechanicznych (w tym powstałych na skutek nacisku śniegu na membranę przed montażem pokrycia dachowego) i/lub czynników chemicznych,
- uszkodzenia mechaniczne spowodowane przez nabywcę, osobę trzecią lub zwierzęta,
- uszkodzenia powstałe wskutek naprawy podjętej przez nabywcę i/lub inną osobę we własnym zakresie,
- połączenia membrany z innymi elementami budynku,
- towary przecenione jako niepełnowartościowe.
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji jest wyłączona, jeżeli nie możemy uzyskać możliwości dokonania oględzin i zbadania ewentualnej wady.
- Warunkiem przyznania uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją jest prawidłowe ułożenie i sklejanie pasów membrany pod pokryciem dachowym wykonanym z dachówki betonowej lub ceramicznej położonym zgodnie z zasadami rzemiosła dekarzkiego, z wymogami odpowiednich norm, a w szczególności zgodnie z instrukcjami montażu producenta*
- Gwarancja na membrany obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

* dostępne w siedzibie producenta lub na stronie internetowej

Gwarancja niniejsza nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawieszka uprawnień Klienta wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
Gwarancja jakości udzielana konsumentowi w rozumieniu art. 577 § 1 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 380 ze zm.).

Prezes Zarządu
Grzegorz Barycki



Monier Braas Sp. z o.o. ul. Wschodnia 26, 45-449 Opole, tel: 77 541 20 00, fax: 77 541 20 09
www.monier.pl www.braas.pl

NIP: 734-00-18-178, NIP UE: PL 7340018178, KRS: 0000097246
(Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy KRS) Kapitał zakładowy: 180 042 000 PLN

Part of BRAAS MONIER BUILDING GROUP

GWARANCJA FUNKCJONALNOŚCI MEMBRANY DACHOWEJ

DIVOROLL MAXIMUM+ 2S / DIVOROLL TOP RU



Gwarancja nr:

Na membranę dachową Braas zakupioną w Polsce w dniu:

Panu / Pani / Firmie:

Dane adresowe budynku:

UDZIELAMY
15 LAT
GWARANCJI

licząc od dnia zakupu. W tym 15-letnim okresie gwarantujemy, że membrana dachowa – ułożona zgodnie z instrukcjami montażu producenta* pod pokryciem dachowym wykonanym z dachówki ceramicznej lub dachówki betonowej, użytkowana zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta spełni wymogi hydroizolacyjności zgodnie z normą PL EN 13859 / PL EN 1928 (klasa W1). W przypadku, gdy membrana nie spełni wyżej wymienionych wymogów hydroizolacyjności zobowiązujemy się w miejscu wskazanym w danych adresowych budynku wymienić produkt obciążony wadą oraz pokryć koszty robocizny poniesione

w związku z demontażem i ponownym montażem membrany dachowej, a także związane z wymianą koszty przełożenia pokrycia dachówki pod warunkiem, że prace związane z wymianą wadliwej membrany zostaną wykonane przez nas samodzielnie, bądź przez wskazanego przez nas wykonawcę.

WARUNKI ŚWIADCZEŃ OBJĘTYCH NINIEJSZĄ GWARANCJĄ SĄ NASTĘPUJĄCE:

- Ewentualna wada, pod rygorem utraty uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją, musi zostać nam zgłoszona pisemnie w terminie 14 dni, licząc od dnia wykrycia tej wady. Przez formę pisemną rozumie się wyłącznie nadanie przesyłki listownej pocztą.
- Niezależnie od obowiązku opisanego w pkt 1 powyżej, uprawnienia gwarancyjne przysługują wyłącznie po przedstawieniu przez Klienta:
 - dowodu zakupu z datą sprzedaży reklamowanej membrany lub faktury/ rachunku za wykonanie usługi w ramach której nabyto i ułożono reklamowaną membranę,
 - dokumentu gwarancyjnego na reklamowaną membranę.
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w przedmiocie sprzedaży. Niewielkie odchyłki parametrów produktu w zakresie zgodnym z kartą techniczną produktu lub normą techniczną, odbarwienia lub też wygląd membrany, które przy właściwym układaniu (zgodnym z instrukcjami montażu producenta*) nie mają żadnego wpływu na parametry techniczne oraz właściwości użytkowe produktu, nie stanowią zdarzenia objętego gwarancją.
- Gwarancją nie są objęte w szczególności:
 - uszkodzenia spowodowane bezpośrednio lub pośrednio przez wadliwą konstrukcję budynku, dachu lub jego części,
 - uszkodzenia wywołane na skutek niewłaściwego przechowywania membrany sprzecznej z zaleceniami producenta tj. wynikające z przechowywania membrany niezabezpieczonej przed bezpośrednim działaniem warunków atmosferycznych,
 - uszkodzenia wywołane na skutek niewłaściwej ochrony przed
- promieniowaniem UV, tj. wynikające z pozostawienia membrany (również zapakowanej w folię ochronną) na bezpośrednie oddziaływanie promieni UV dłużej niż przez okres 6 tygodni,
- uszkodzenia wywołane na skutek niewłaściwego użytkowania sprzecznej z przeznaczeniem produktu,
- uszkodzenia i wady membrany, a także utrata właściwości membrany wywołane siłą wyższą (np. grad, burza, huragan, trzęsienie ziemi, wyładowania atmosferyczne, skrajna temperatura) i/lub powstałe w następstwie oddziaływania urazów i/lub czynników mechanicznych (w tym powstałych na skutek nacisku śniegu na membranę przed montażem pokrycia dachowego) i/lub czynników chemicznych,
- uszkodzenia mechaniczne spowodowane przez nabywcę, osobę trzecią lub zwierzęta,
- uszkodzenia powstałe wskutek naprawy podjętej przez nabywcę i/lub inną osobę we własnym zakresie,
- połączenia membrany z innymi elementami budynku,
- towary przecenione jako niepełnowartościowe.
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji jest wyłączona, jeżeli nie możemy uzyskać możliwości dokonania oględzin i zbadania ewentualnej wady.
- Warunkiem przyznania uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją jest prawidłowe ułożenie i sklejanie pasów membrany pod pokryciem dachowym wykonanym z dachówki betonowej lub ceramicznej położonym zgodnie z zasadami rzemiosła dekarzkiego, z wymogami odpowiednich norm, a w szczególności zgodnie z instrukcjami montażu producenta*
- Gwarancja na membrany obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

* dostępne w siedzibie producenta lub na stronie internetowej

Gwarancja niniejsza nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawieszka uprawnień Klienta wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
Gwarancja jakości udzielana konsumentowi w rozumieniu art. 577 § 1 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 380 ze zm.).

Prezes Zarządu
Grzegorz Barycki



Monier Braas Sp. z o.o. ul. Wschodnia 26, 45-449 Opole, tel: 77 541 20 00, fax: 77 541 20 09
www.monier.pl www.braas.pl

NIP: 734-00-18-178, NIP UE: PL 7340018178, KRS: 0000097246
(Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy KRS) Kapitał zakładowy: 180 042 000 PLN

Part of BRAAS MONIER BUILDING GROUP

Ważne informacje do cennika



1. Cennik obowiązuje od 01.04.2017 r.
2. Wszystkie wymienione w cenniku ceny wyrażone są w PLN.
3. Ceny brutto zawierają 23% podatek VAT.
4. Ceny na cały asortyment Monier Braas Sp. z o.o. zawarte w cenniku są cenami loco magazynu Monier Braas Sp. z o.o. i zawierają koszty załadunku.
5. Monier Braas Sp. z o.o. może zmienić lub uzupełnić ofertę przez dodatkowy załącznik.
6. Niniejszy cennik nie jest ofertą handlową w rozumieniu przepisów prawa cywilnego.



Koordynatorzy Techniczno - Handlowi



REGION WSCHÓD

- 1001** Tomasz Pawluczuk • tel. 48 603 942 407 • tomasz.pawluczuk@monier.com
- 1002** Piotr Staros • tel. 48 601 885 756 • piotr.staros@monier.com
- 1003** Sławomir Cichocki • tel. 48 607 363 897 • slawomir.cichocki@monier.com
- 1004** Piotr Sochacki • tel. 48 603 633 188 • piotr.sochacki@monier.com
- 1005** Piotr Glock • tel. 48 661 330 490 • piotr.glock@monier.com
- 1006** Krzysztof Stanisławski • tel. 48 603 755 911 • krzysztof.stanislawski@monier.com
- 1007** Rafał Gaj • tel. 48 601 450 081 • rafal.gaj@monier.com
- 1008** Dariusz Lepiarczyk • tel. 48 601 405 956 • dariusz.lepiarczyk@monier.com

REGION ZACHÓD

- 2001** Marcin Serkowski • tel. 48 603 942 275 • marcin.serkowski@monier.com
- 2002** Grzegorz Sławiński • tel. 48 601 404 798 • grzegorz.slawinski@monier.com
- 2003** Mariusz Polak • tel. 48 601 096 898 • mariusz.polak@monier.com
- 2004** Barbara Tadyszak • tel. 48 603 942 274 • barbara.tadyszak@monier.com
- 2005** Olgierd Rutkiewicz • tel. 48 603 942 404 • olgierd.rutkiewicz@monier.com
- 2006** Tomasz Kostorowski • tel. 48 607 221 901 • tomasz.kostorowski@monier.com
- 2007** January Nowosiński • tel. 48 601 096 895 • january.nowosinski@monier.com
- 2008** Łukasz Pazik • tel. 48 607 363 899 • lukasz.pazik@monier.com
- 2009** Tomasz Pieszynski • tel. 48 785 500 331 • tomasz.pieszynski@monier.com

Dachówki betonowe Braas

Styl życia na miarę naszych czasów



Wymagają Państwo ochrony dla siebie i swojej rodziny?
 Chcecie podjąć decyzje, które jutro nie będą przestarzałe?
 Od produktów i rozwiązań oczekują Państwo, że są w pełni przyjazne środowisku naturalnemu bez dodatkowych opłat?
 Odpowiedzią na Państwa oczekiwania są dachówki betonowe Braas.



cisar CELTYCKA



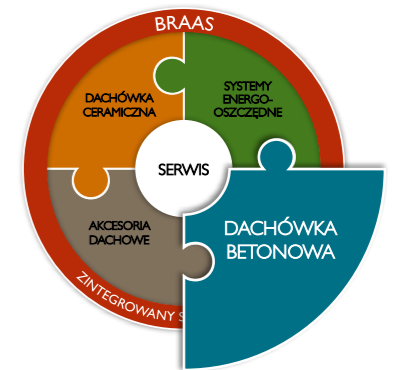
cisar ROMAŃSKA



BAŁTYCKA



GRECKA



TEVIVA



PROTEGON

TEGALIT



reddot design award
winner 2010

PROTECTOR

REVIVA



Różnice kolorystyczne dachówek Reviva w kolorze rustykalnym są efektem zamierzonym.



Na dachówki betonowe Braas udzielamy 30-letniej gwarancji wraz z mrozoodpornością. Wzór publikujemy na naszej stronie internetowej: www.monier.pl/produkty/gwarancje
 Dachówki betonowe produkowane są z surowców naturalnych. Różnice w odcieniach i strukturze powierzchni mieszczą się w niewielkim zakresie tolerancji są więc zjawiskiem naturalnym. Różnice w odcieniach mogą wystąpić również z biegiem czasu w wyniku działania warunków atmosferycznych. Pokazane kolory dachówek mogą nieznacznie odbiegać od rzeczywistości.

Dachówki ceramiczne Braas

Życiowa inspiracja



Wymagają Państwo ochrony dla siebie i swojej rodziny?
Oczekujecie bezpieczeństwa w połączeniu z tradycją?
Spodziewają się Państwo bogatej różnorodności form i barw, a dzięki temu ogromnej możliwości aranżacji dachu?
Dachówki ceramiczne Braas spełnią oczekiwania wymagających Klientów.

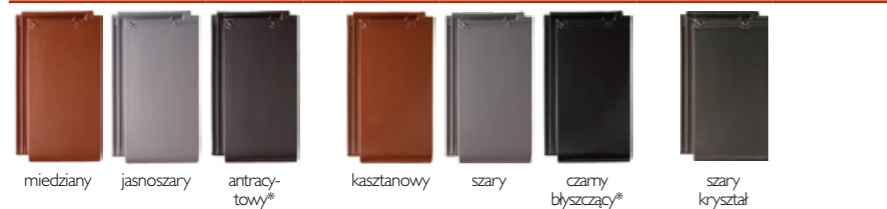
ANGOBY GLAZURY RUBIN 9V



ANGOBY GLAZURY GLAZURY TOPLINE RUBIN 13V



ANGOBY GLAZURY GLAZURA TOPLINE TURMALIN



ANGOBY GLAZURY GLAZURY TOPLINE TOPAS 11V



ANGOBY GLAZURY TOPAS 13V



ANGOBA SIGNY



* dachówka barwiona w masie



NATURALNA ANGOBY GLAZURA GRANAT 11V



ANGOBY GLAZURY GRANAT 13V



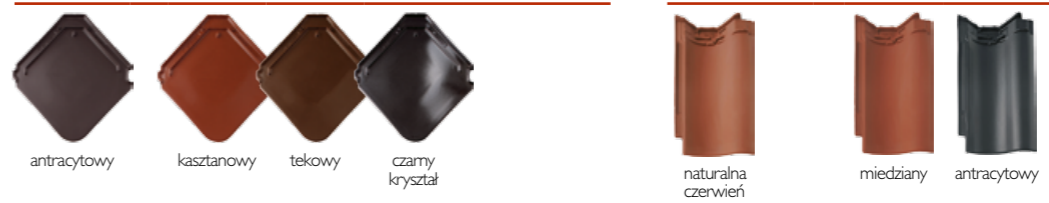
NATURALNA ANGOBY GLAZURY OPAL GLAZURY TOPLINE



NATURALNA ANGOBY OPAL ŻŁOBKOWANY



ANGOBA GLAZURY SMARAGD NATURALNA ANGOBY ACHAT 10V



Na dachówki ceramiczne Braas udzielamy 30-letniej gwarancji wraz z mrozoodpornością. Wzór publikujemy na naszej stronie internetowej: www.monier.pl/produkty/gwarancje. Dachówki ceramiczne produkowane są z surowców naturalnych. Różnice w odcieniach i strukturze powierzchni mieszczą się w niewielkim zakresie tolerancji są więc zjawiskiem naturalnym. Różnice w odcieniach mogą wystąpić również z biegiem czasu w wyniku działania warunków atmosferycznych. Pokazane kolory dachówek mogą nieznacznie odbiegać od rzeczywistości. Różnice kolorystyczne dachówek w kolorach kasztanowy i czarny kryształ są zamierzonym efektem. Aby uzyskać piękną, zróżnicowaną połą dachu należy w trakcie układania mieszać dachówki z różnych palet.



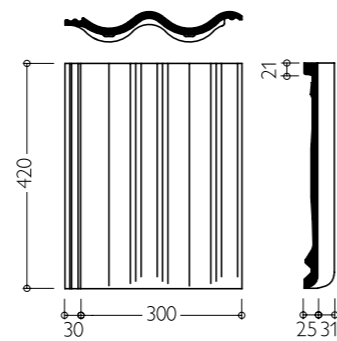
Dachówki podstawowe



	LUMINO					CISAR			Ilość
	cegłany	ciemnoczerwony	brązowy	grafitowy	czarny	cegłany	brązowy	grafitowy	
netto	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	3,21	3,21	3,21	opakowanie 40 szt. paleta 240 szt.
brutto	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,95	3,95	3,95	
zapotrzebowanie około	szt./m ²		9,7 - 10,7						
waga	kg/szt.		4,3						

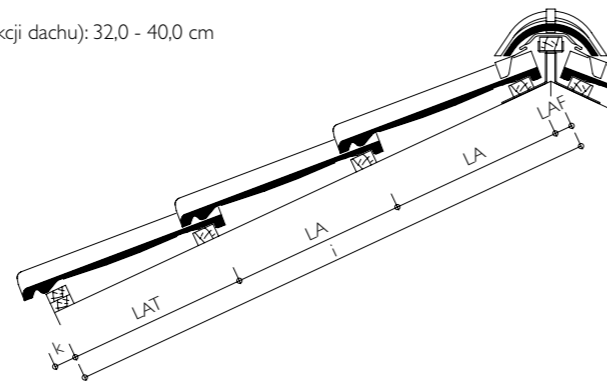
Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.										
Opole	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Płońsk	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Dostawy bezpośrednie										

Dane techniczne:	
Wymiary	330 x 420 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	ok. 312 - 345 mm
Średnia szerokość pokrycia:	ok. 300 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 9,7 - 10,7 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 4,3 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	22°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



Rozmierzenie połaci okap - kalenica (LA)			
Pochylenie dachu		Zakładka	Odstęp łąt
[kąt]	[%]	[cm]	[cm]
< 22°	< 40,4	10,0-10,8	32,0-31,2
≥ 22°	≥ 40,4	8,5-10,8	33,5-31,2
> 30°	> 57,7	7,5-10,8	34,5-31,2

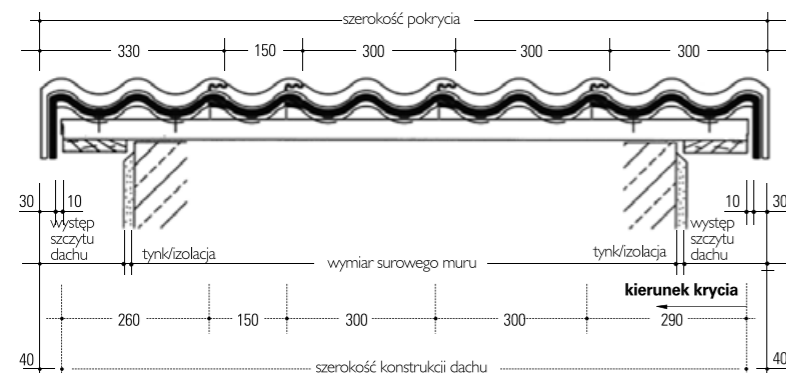
LAT - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 32,0 - 40,0 cm
 LA - odstęp łąt w zależności od pochylenia dachu
 LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłaty w kalenicy
 i - całkowita długość konstrukcji
 k - wysięg dachówki poza łątę okapu



LAF = 40 mm

LAT [mm]	320	330	340	350	360	370	380	390	400
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		LUMINO		CISAR		Ilość
		cegłany ciemnoczerwony brązowy grafitowy czarny		cegłany brązowy grafitowy		
Połączeniowe dachówki kształtowe						
	DACHÓWKA POŁÓWKOWA	netto	4,42		5,05	opakowanie 36 szt.
		brutto	5,44		6,21	
	DACHÓWKA SZCZYTOWA lewa/prawa, wycięcie 8,8 i 11 cm, zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	netto	22,23		26,35	opakowanie 15 szt.
		brutto	27,34		32,41	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA przekrój wentylacyjny 27 cm ² / szt.	netto	38,49		44,29	opakowanie 12 szt.
		brutto	47,34		54,48	
Kalenica / Grzbiet						
	GAŚIÓR zapotrzebowanie: ok. 2,5 szt./mb	netto	14,44		17,23	opakowanie 32 szt.
		brutto	17,76		21,19	
	GAŚIÓR POCZĄTKOWY GRZBIETU	netto	73,06		79,93	opakowanie 22 szt.
		brutto	89,86		98,31	
	ŁĄCZNIK POTRÓJNY GAŚIÓRÓW	netto	122,24		145,10	opakowanie 14 szt.
		brutto	150,36		178,47	
	ŁĄCZNIK POCZWÓRNY GAŚIÓRÓW	netto	144,89		166,88	opakowanie 1 szt.
		brutto	178,21		205,26	
	DENKO GAŚIÓRA BETONOWE	netto	56,06		58,72	opakowanie 1 szt.
		brutto	68,95		72,23	
	DENKO GAŚIÓRA PCV FIRAFIX			netto	27,60	opakowanie 1 szt.
				brutto	33,95	

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		LUMINO	CISAR		
		cegłany ciemnoczerwony brązowy grafitowy czarny	cegłany brązowy grafitowy	Ilość	
Kalenica / Grzbiet					
	DENKO GAŚNORA PCV PŁASKIE	czerwony, brązowy, antracytowy	netto	7,40	opakowanie 1 szt.
	brutto		9,10		
	KLAMRA DO GAŚNORÓW BETONOWYCH CISAR/LUMINO/ PROTECTOR	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto	0,64	opakowanie 50 szt.
	brutto		0,79		
Połączeniowe dachówki specjalne - termin realizacji zamówień do 3 tygodni					
	DACHÓWKA KALENICOWA ¹⁾ cała / połówkowa		netto	52,27	opakowanie 1 szt.
	brutto		64,29		
	DACHÓWKA KALENICOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa		netto	71,60	opakowanie 1 szt.
	brutto		88,07		
	DACHÓWKA MANSARDOWA ²⁾ cała / połówkowa		netto	97,28	opakowanie 1 szt.
	brutto		119,65		
	DACHÓWKA MANSARDOWO -SZCZYTOWA ²⁾ lewa / prawa, wycięcie 8,8 i 11 cm		netto	116,80	opakowanie 1 szt.
	brutto		143,66		
	DACHÓWKA KĄTOWA ²⁾ cała / połówkowa		netto	97,28	opakowanie 1 szt.
	brutto		119,65		
	DACHÓWKA KĄTOWO-SZCZYTOWA ²⁾ lewa / prawa, wycięcie 8,8 i 11 cm		netto	116,80	opakowanie 1 szt.
	brutto		143,66		
Przejścia przez połacie					
	DACHÓWKA Z ODPWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ średnica wewnętrzna 100 mm		netto	375,95	opakowanie 1 szt.
	brutto		462,42		

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni
2) termin realizacji zamówień do 6 tygodni






Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		LUMINO	CISAR			
		cegłany ciemnoczerwony brązowy grafitowy czarny	cegłany brązowy grafitowy	Ilość		
Przejścia przez połacie						
	DUROVENT DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto	52,00	opakowanie 1 szt.	
			brutto	63,96		
			czarny	netto		92,70
			brutto	114,02		
	DUROVENT CZĘŚĆ GÓRNA KOMINKA	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto	45,40	opakowanie 1 szt.	
			brutto	55,84		
			czarny	netto		92,30
			brutto	113,53		
	DUROVENT POKRYWA KOMINKA	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto	19,40	opakowanie 1 szt.	
			brutto	23,86		
			czarny	netto		46,10
			brutto	56,70		
	DUROVENT ODPOWIETRZNIK INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto	56,10	opakowanie 1 szt.	
			brutto	69,00		
			czarny	netto		104,60
			brutto	128,66		
	DUROVENT POKRYWA ODPOWIETRZNIKA INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto	46,80	opakowanie 1 szt.	
			brutto	57,56		
			czarny	netto		86,40
			brutto	106,27		
	DUROVENT NASADKA ANTENOWA	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto	58,90	opakowanie 1 szt.	
			brutto	72,45		
			czarny	netto		110,00
			brutto	135,30		
	DUROVENT RURA PRZYŁĄCZENIOWA DOLNA	średnica 125 mm	netto	50,90	opakowanie 1 szt.	
			brutto	62,61		
		średnica 100 mm	netto	45,10		
			brutto	55,47		
	DUROVENT POŁĄCZENIE GIĘTKIE	średnica 125 mm	netto	32,90	opakowanie 1 szt.	
			brutto	40,47		
		średnica 100 mm	netto	27,70		
			brutto	34,07		
	KOMPLET USZCZELNIAJĄCY PRZEJŚCIE PRZEZ MEMBRANĘ	średnica 125 mm	netto	14,10	opakowanie 1 szt.	
			brutto	17,34		
		średnica 100 mm	netto	12,80		
			brutto	15,74		
	DUROVENT UNIWERSALNE PRZEJŚCIE INSTALACJI SOLARNEJ DO DACHÓWEK BETONOWYCH	czerwony, brązowy, antracytowy	netto	349,40	opakowanie 1 szt.	
			brutto	429,76		

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		LUMINO	CISAR		
		cegłany ciemnoczerwony brązowy grafitowy czarny	cegłany brązowy grafitowy	Ilość	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy					
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ SYSTEM ALUMINIOWY	netto	54,72	62,76	opakowanie 8 szt.
		brutto	67,31	77,19	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	netto	120,40	opakowanie 10 szt.	
		brutto	148,09		
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm	netto	176,00	opakowanie 10 szt.	
		brutto	216,48		
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm	netto	233,40	opakowanie 10 szt.	
		brutto	287,08		
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	netto	34,90	opakowanie 10 szt.	
		brutto	42,93		
Zabezpieczenia przeciwnieźne - system aluminiowy					
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWNIEŻNYCH	netto	100,20	opakowanie 10 szt.	
		brutto	123,25		
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	netto	145,90	opakowanie 10 szt.	
		brutto	179,46		
		netto	162,30		
		brutto	199,63		
	UCHWYT DO PŁOTKI PRZECIWNIEŻNEGO	netto	36,90	opakowanie 10 szt.	
		brutto	45,39		
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWNIEŻNEJ	netto	36,90	opakowanie 10 szt.	
		brutto	45,39		

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

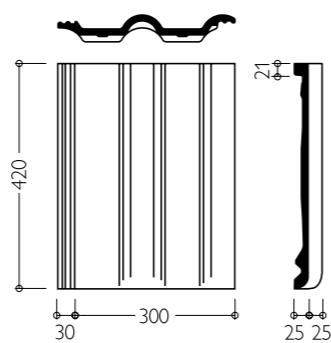
		LUMINO	CISAR		
		cegłany ciemnoczerwony brązowy grafitowy czarny	cegłany brązowy grafitowy	Ilość	
Zabezpieczenia przeciwnieźne - system aluminiowy					
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW	netto	3,70	opakowanie 50 szt.	
		brutto	4,55		
		netto	4,40		
		brutto	5,41		
Mocowania					
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	netto	1,97	opakowanie 25 szt.	
		brutto	2,42		
	KLAMRA BOCZNA TYP 452 DO MOCOWANIA DACHÓWEK PROFILOWANYCH	netto	1,30	opakowanie 100 szt.	
		brutto	1,60		
	KLAMRA DO DACHÓWEK BETONOWYCH PROFILOWANYCH I PŁASKICH	netto	1,80	opakowanie 150 szt.	
		brutto	2,21		
	KLAMRA DO DACHÓWEK BETONOWYCH PROFILOWANYCH	netto	0,48	opakowanie 500 szt.	
		brutto	0,59		

Dachówki podstawowe



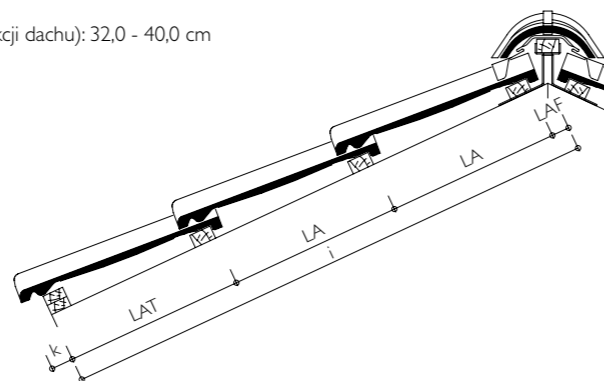
	LUMINO			CISAR				Ilość
	cegłany	brązowy	grafitowy	cegłany	kasztanowy	grafitowy	czarny	
Dachówka podstawowa	2,78	2,78	2,78	3,21	3,21	3,21	3,21	opakowanie 40 szt. paleta 240 szt.
cena za sztukę	brutto 3,42	brutto 3,42	brutto 3,42	brutto 3,95	brutto 3,95	brutto 3,95	brutto 3,95	
zapotrzebowanie około	9,7 - 10,7 szt./m ²							
waga	4,3 kg/szt.							
Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.								
Opole	X	X	X	X	X	X	X	
Płońsk	X	X	X	X	X	X	X	
Dostawy bezpośrednie								

Dane techniczne:	
Wymiary	330 x 420 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	ok. 312 - 345 mm
Średnia szerokość pokrycia:	ok. 300 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 9,7 - 10,7 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 4,3 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	22°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



Rozmierzenie połaci okap - kalenica (LA)			
Pochylenie dachu		Zakładka	Odstęp łąt
[kąt]	[%]	[cm]	[cm]
< 22°	< 40,4	10,0-10,8	32,0-31,2
≥ 22°	≥ 40,4	8,5-10,8	33,5-31,2
> 30°	> 57,7	7,5-10,8	34,5-31,2

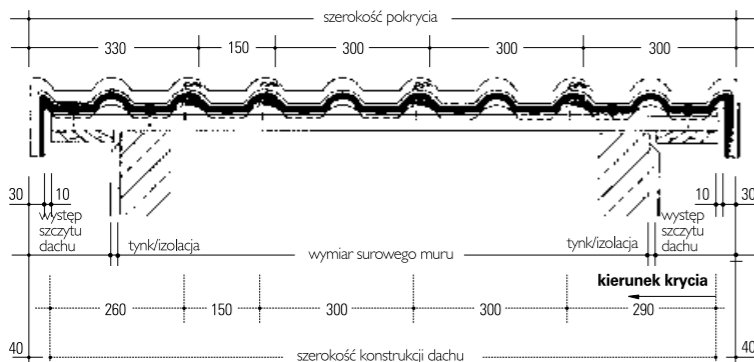
LAT - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 32,0 - 40,0 cm
 LA - odstęp łąt w zależności od pochylenia dachu
 LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy
 i - całkowita długość konstrukcji
 k - wysięg dachówki poza łątę okapu



LAF = 40 mm

LAT [mm]	320	330	340	350	360	370	380	390	400
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu












Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu










		LUMINO		CISAR		Ilość
		cegłany brązowy grafitowy		cegłany kasztanowy grafitowy czarny		
Połączeniowe dachówki kształtowe						
	DACHÓWKA POŁÓWKOWA	netto	4,42		5,05	opakowanie 36 szt.
		brutto	5,44		6,21	
	DACHÓWKA SZCZYTOWA	netto	22,23		26,35	opakowanie 15 szt.
	lewa/prawa, wycięcie 8,8 i 11 cm, zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	brutto	27,34		32,41	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA	netto	38,49		44,29	opakowanie 12 szt.
	przekrój wentylacyjny 32 cm ² / szt.	brutto	47,34		54,48	
Kalenica / Grzbiet						
	GAŚSIOR	netto	14,44		17,23	opakowanie 32 szt.
	zapotrzebowanie: ok. 2,5 szt./mb	brutto	17,76		21,19	
	GAŚSIOR POCZĄTKOWY GRZBIETU	netto	73,06		79,93	opakowanie 22 szt.
		brutto	89,86		98,31	
	ŁĄCZNIK POTRÓJNY GAŚSIORÓW	netto	122,24		145,10	opakowanie 14 szt.
		brutto	150,36		178,47	
	ŁĄCZNIK POCZWÓRNY GAŚSIORÓW	netto	144,89		166,88	opakowanie 1 szt.
		brutto	178,21		205,26	
	DENKO GAŚSIORA BETONOWE	netto	56,06		58,72	opakowanie 1 szt.
		brutto	68,95		72,23	
	DENKO GAŚSIORA PCV FIRAFIX			netto	27,60	opakowanie 1 szt.
				brutto	33,95	

Dachówki kształtowe / Elementy systemu










		LUMINO	CISAR			
		cegłany brązowy grafitowy	cegłany kasztanowy grafitowy czarny	Ilość		
Kalenica / Grzbiet						
	DENKO GAŚNORA PCV PŁASKIE	czerwony, brązowy, antracytowy		netto	7,40	opakowanie 1 szt.
				brutto	9,10	
	KLAMRA DO GAŚNORÓW BETONOWYCH CISAR/LUMINO/ PROTECTOR	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny		netto	0,64	opakowanie 50 szt.
				brutto	0,79	
Połączeniowe dachówki specjalne						
	DACHÓWKA KALENICOWA ¹⁾ cała / połówkowa			netto	52,27	opakowanie 1 szt.
				brutto	64,29	
	DACHÓWKA KALENICOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa			netto	71,60	opakowanie 1 szt.
				brutto	88,07	
	DACHÓWKA MANSARDOWA ²⁾ cała / połówkowa			netto	97,28	opakowanie 1 szt.
				brutto	119,65	
	DACHÓWKA MANSARDOWO- SZCZYTOWA ²⁾ lewa / prawa, wycięcie 8,8 i 11 cm			netto	116,80	opakowanie 1 szt.
				brutto	143,66	
	DACHÓWKA KĄTOWA ²⁾ cała / połówkowa			netto	97,28	opakowanie 1 szt.
				brutto	119,65	
	DACHÓWKA KĄTOWO-SZCZYTOWA ²⁾ lewa / prawa, wycięcie 8,8 i 11 cm			netto	116,80	opakowanie 1 szt.
				brutto	143,66	
Przejścia przez połacie						
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ średnica wewnętrzna 100 mm			netto	375,95	opakowanie 1 szt.
				brutto	462,42	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni
2) termin realizacji zamówień do 6 tygodni






Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		LUMINO	CISAR			
		cegłany brązowy grafitowy	cegłany kasztanowy grafitowy czarny	Ilość		
Przejścia przez połacie						
	DUROVENT DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy		netto	54,00	opakowanie 1 szt.
				brutto	66,42	
		czarny		netto	92,70	
				brutto	114,02	
	DUROVENT CZĘŚĆ GÓRNA KOMINKA	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy		netto	45,40	opakowanie 1 szt.
				brutto	55,84	
		czarny		netto	92,30	
				brutto	113,53	
	DUROVENT POKRYWA KOMINKA	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy		netto	19,40	opakowanie 1 szt.
				brutto	23,86	
		czarny		netto	46,10	
				brutto	56,70	
	DUROVENT ODPOWIETRZNIK INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy		netto	56,10	opakowanie 1 szt.
				brutto	69,00	
		czarny		netto	104,60	
				brutto	128,66	
	DUROVENT POKRYWA ODPOWIETRZNIKA INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy		netto	46,80	opakowanie 1 szt.
				brutto	57,56	
		czarny		netto	86,40	
				brutto	106,27	
	DUROVENT NASADKA ANTENOWA	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy		netto	58,90	opakowanie 1 szt.
				brutto	72,45	
		czarny		netto	110,00	
				brutto	135,30	
	DUROVENT RURA PRZYŁĄCZENIOWA DOLNA	średnica 125 mm		netto	50,90	opakowanie 1 szt.
				brutto	62,61	
		średnica 100 mm		netto	45,10	
				brutto	55,47	
	DUROVENT POŁĄCZENIE GIĘTKIE	średnica 125 mm		netto	32,90	opakowanie 1 szt.
				brutto	40,47	
		średnica 100 mm		netto	27,70	
				brutto	34,07	
	KOMPLET USZCZELNIAJĄCY PRZEJŚCIE PRZEZ MEMBRANĘ	średnica 125 mm		netto	14,10	opakowanie 1 szt.
				brutto	17,34	
		średnica 100 mm		netto	12,80	
				brutto	15,74	
	DUROVENT UNIWERSALNE PRZEJŚCIE INSTALACJI SOLARNEJ DO DACHÓWEK BETONOWYCH	czerwony, brązowy, antracytowy		netto	349,40	opakowanie 1 szt.
				brutto	429,76	

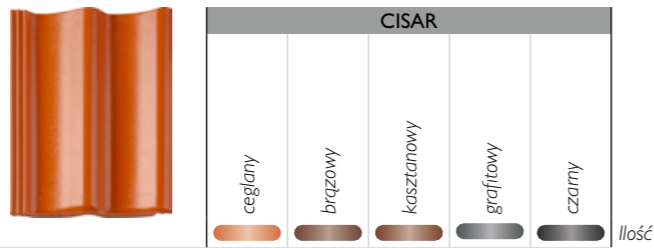
*Dachówki kształtowe /
Elementy systemu*

		LUMINO	CISAR		
		cegłany brązowy grafitowy	cegłany kasztanowy grafitowy czarny	Ilość	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy					
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ SYSTEM ALUMINIOWY	netto	54,72	62,76	opakowanie 8 szt.
		brutto	67,31	77,19	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	netto	120,40		opakowanie 10 szt.
		brutto	148,09		
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm	netto	176,00		opakowanie 10 szt.
		brutto	216,48		
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm	netto	233,40		opakowanie 10 szt.
		brutto	287,08		
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	netto	34,90		opakowanie 10 szt.
		brutto	42,93		
Zabezpieczenia przeciwnieźne - system aluminiowy					
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWNIEŻNYCH	netto	99,20		opakowanie 10 szt.
		brutto	122,02		
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	netto	145,90		opakowanie 10 szt.
		brutto	179,46		
		netto	162,30		
		brutto	199,63		
	UCHWYT DO PŁOTKI PRZECIWNIEŻNEGO	netto	36,90		opakowanie 10 szt.
		brutto	45,39		
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWNIEŻNEJ	netto	36,90		opakowanie 10 szt.
		brutto	45,39		

*Dachówki kształtowe /
Elementy systemu*

		LUMINO	CISAR		
		cegłany brązowy grafitowy	cegłany kasztanowy grafitowy czarny	Ilość	
Zabezpieczenia przeciwnieźne - system aluminiowy					
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW	netto	3,70	opakowanie 50 szt.	
		brutto	4,55		
		netto	4,40		
		brutto	5,41		
Mocowania					
	ZACZEK KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	netto	1,97	opakowanie 25 szt.	
		brutto	2,42		
	KLAMRA BOCZNA TYP 452 DO MOCOWANIA DACHÓWEK PROFILOWANYCH	netto	1,30	opakowanie 100 szt.	
		brutto	1,60		
	KLAMRA DO DACHÓWEK BETONOWYCH PROFILOWANYCH I PŁASKICH	netto	1,80	opakowanie 150 szt.	
		brutto	2,21		
	KLAMRA DO DACHÓWEK BETONOWYCH PROFILOWANYCH	netto	0,48	opakowanie 500 szt.	
		brutto	0,59		

Dachówki podstawowe



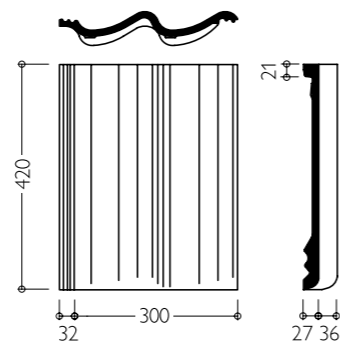
Dachówka podstawowa		CISAR					Ilość
		ceglany	brązowy	kasztanowy	grafitowy	czarny	
cena za sztukę	netto	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	opakowanie 36 szt. paleta 216 szt.
	brutto	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	
zapotrzebowanie około	szt./m ²	9,7 - 10,7					
waga	kg/szt.	4,3					

Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.

Opole	X	X	X	X	X
Płońsk	X	X	X	X	X
Dostawy bezpośrednie					

Dane techniczne:

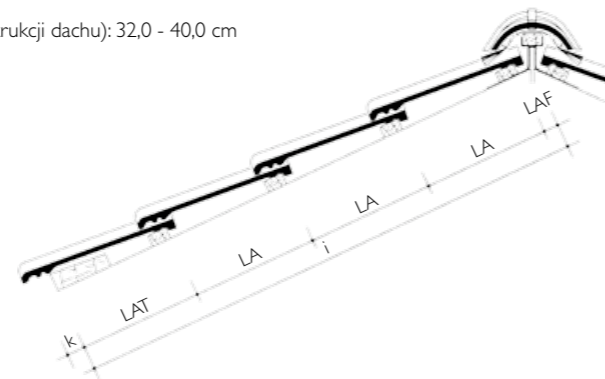
Wymiary	332 x 420 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	ok. 312 - 345 mm
Średnia szerokość pokrycia:	ok. 300 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 9,7 - 10,7 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 4,3 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	22°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



Rozmieranie połaci okap - kalenica (LA)

Pochylenie dachu		Zakładka	Odstęp łąt
[kąt]	[%]	[cm]	[cm]
< 22°	< 40,4	10,0-10,8	32,0-31,2
≥ 22°	≥ 40,4	8,5-10,8	33,5-31,2
> 30°	> 57,7	7,5-10,8	34,5-31,2

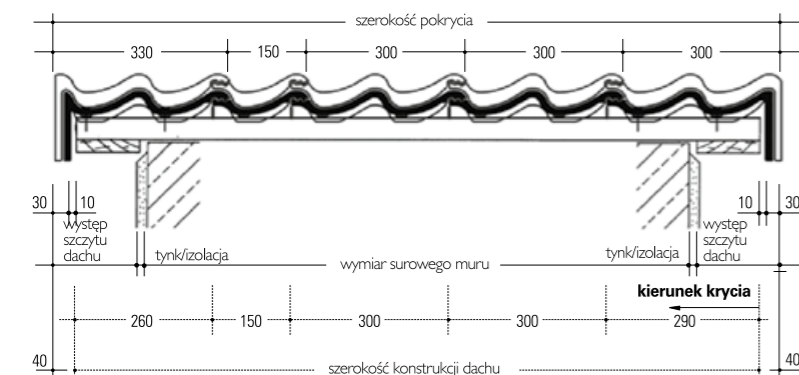
LAT - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 32,0 - 40,0 cm
 LA - odstęp łąt w zależności od pochylenia dachu
 LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy
 i - całkowita długość konstrukcji
 k - wysięg dachówki poza łątę okapu



LAF = 40 mm

LAT [mm]	320	330	340	350	360	370	380	390	400
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		CISAR					Ilość
		ceglany	brązowy	kasztanowy	grafitowy	czarny	










Połączeniowe dachówki kształtowe

	DACHÓWKA POŁÓWKOWA	netto	5,05	opakowanie 36 szt.
		brutto	6,21	
	DACHÓWKA SZCZYTOWA lewa/prawa, wycięcie 11 cm, zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	netto	26,35	opakowanie 14 szt. prawe 13 szt. lewe
		brutto	32,41	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA przekrój wentylacyjny 30 cm ² / szt.	netto	44,29	opakowanie 12 szt.
		brutto	54,48	

Kalenica / Grzbiet








	GAŚIÓR zapotrzebowanie: ok. 2,5 szt./mb	netto	17,23	opakowanie 32 szt.
		brutto	21,19	
	GAŚIÓR POCZĄTKOWY GRZBIETU	netto	79,93	opakowanie 22 szt.
		brutto	98,31	
	ŁĄCZNIK POTRÓJNY GAŚIÓRÓW	netto	145,10	opakowanie 14 szt.
		brutto	178,47	
	ŁĄCZNIK POCZWÓRNY GAŚIÓRÓW	netto	166,88	opakowanie 1 szt.
		brutto	205,26	
	DENKO GAŚIÓRA BETONOWE	netto	58,72	opakowanie 1 szt.
		brutto	72,23	
	DENKO GAŚIÓRA PCV FIRAFIX	netto	27,60	opakowanie 1 szt.
		brutto	33,95	

Dachówki kształtowe / Elementy systemu



		CISAR		
		cegłany brązowy kasztanowy grafitowy czarny		Ilość
Kalenica / Grzbiet				
	DENKO GAŚNORA PCV PŁASKIE	czerwony, brązowy, antracytowy	netto 7,40	opakowanie 1 szt.
			brutto 9,10	
	KLAMRA DO GAŚNORÓW BETONOWYCH CISAR/LUMINO/ PROTECTOR	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 0,64	opakowanie 50 szt.
			brutto 0,79	
Połączeniowe dachówki specjalne				
	DACHÓWKA KALENICOWA ¹⁾ cała / połówkowa		netto 54,73	opakowanie 1 szt.
			brutto 67,32	
	DACHÓWKA KALENICOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa		netto 74,98	opakowanie 1 szt.
			brutto 92,23	
	DACHÓWKA MANSARDOWA ²⁾ cała / połówkowa		netto 102,14	opakowanie 1 szt.
			brutto 125,64	
	DACHÓWKA MANSARDO- WO-SZCZYTOWA ²⁾ lewa / prawa, wycięcie 11 cm		netto 122,64	opakowanie 1 szt.
			brutto 150,85	
	DACHÓWKA KĄTOWA ²⁾ cała / połówkowa		netto 102,14	opakowanie 1 szt.
			brutto 125,64	
	DACHÓWKA KĄTOWO-SZCZYTOWA ²⁾ lewa / prawa, wycięcie 11 cm		netto 122,64	opakowanie 1 szt.
			brutto 150,85	
Przejścia przez połacie				
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ średnica wewnętrzna 100 mm		netto 375,95	opakowanie 1 szt.
			brutto 462,42	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni
2) termin realizacji zamówień do 6 tygodni






Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		CISAR		
		cegłany brązowy kasztanowy grafitowy czarny		Ilość
Przejścia przez połacie				
	DUROVENT DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA	czerwony, brązowy, antracytowy	netto 54,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 66,42	
			netto 74,20	
			brutto 91,27	
	DUROVENT CZĘŚĆ GÓRNA KOMINKA	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy	netto 45,40	opakowanie 1 szt.
			brutto 55,84	
			netto 92,30	
			brutto 113,53	
	DUROVENT POKRYWA KOMINKA	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy	netto 19,40	opakowanie 1 szt.
			brutto 23,86	
			netto 46,10	
			brutto 56,70	
	DUROVENT ODPOWIETRZNIK INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy	netto 56,10	opakowanie 1 szt.
			brutto 69,00	
			netto 104,60	
			brutto 128,66	
	DUROVENT POKRYWA ODPOWIETRZNIKA INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy	netto 46,80	opakowanie 1 szt.
			brutto 57,56	
			netto 86,40	
			brutto 106,27	
	DUROVENT NASADKA ANTENOWA	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy	netto 58,90	opakowanie 1 szt.
			brutto 72,45	
			netto 110,00	
			brutto 135,30	
	DUROVENT RURA PRZYŁĄCZENIOWA DOLNA	średnica 125 mm	netto 50,90	opakowanie 1 szt.
			brutto 62,61	
		średnica 100 mm	netto 45,10	
			brutto 55,47	
	DUROVENT POŁĄCZENIE GIĘTKIE	średnica 125 mm	netto 32,90	opakowanie 1 szt.
			brutto 40,47	
		średnica 100 mm	netto 27,70	
			brutto 34,07	
	KOMPLET USZCZELNIAJĄCY PRZEJŚCIE PRZEZ MEMBRANĘ	średnica 125 mm	netto 14,10	opakowanie 1 szt.
			brutto 17,34	
		średnica 100 mm	netto 12,80	
			brutto 15,74	
	DUROVENT UNIWERSALNE PRZEJŚCIE INSTALACJI SOLARNEJ DO DACHÓWEK BETONOWYCH	czerwony, brązowy, antracytowy	netto 349,40	opakowanie 1 szt.
			brutto 429,76	

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		CISAR		
		cegłany brązowy kasztanowy grafitowy czarny		Ilość
Komunikacja na dachu - system aluminiowy				
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ SYSTEM ALUMINIOWY	netto	62,76	opakowanie 7 szt.
		brutto	77,19	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	netto	120,40	opakowanie 10 szt.
		brutto	148,09	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm	netto	176,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	216,48	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm	netto	233,40	opakowanie 10 szt.
		brutto	287,08	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	netto	34,90	opakowanie 10 szt.
		brutto	42,93	
Zabezpieczenia przeciwnieźne - system aluminiowy				
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWNIEŻNYCH	netto	102,20	opakowanie 10 szt.
		brutto	125,71	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	netto	145,90	opakowanie 10 szt.
		brutto	179,46	
		netto	162,30	
		brutto	199,63	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWNIEŻNEGO	netto	36,90	opakowanie 10 szt.
		brutto	45,39	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWNIEŻNEJ	netto	36,90	opakowanie 10 szt.
		brutto	45,39	

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		CISAR		
		cegłany brązowy kasztanowy grafitowy czarny		Ilość
Zabezpieczenia przeciwnieźne - system aluminiowy				
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW	netto	3,70	opakowanie 50 szt.
		brutto	4,55	
		netto	4,40	
		brutto	5,41	
Mocowania				
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	netto	1,97	opakowanie 25 szt.
		brutto	2,42	
	KLAMRA BOCZNA TYP 452 DO MOCOWANIA DACHÓWEK PROFILOWANYCH	netto	1,30	opakowanie 100 szt.
		brutto	1,60	
	KLAMRA DO DACHÓWEK BETONOWYCH PROFILOWANYCH I PŁASKICH	netto	1,80	opakowanie 150 szt.
		brutto	2,21	
	KLAMRA DO DACHÓWEK BETONOWYCH PROFILOWANYCH	netto	0,48	opakowanie 500 szt.
		brutto	0,59	

Dachówki podstawowe



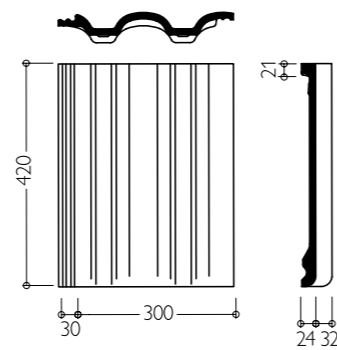
Dachówka podstawowa	LUMINO			Ilość
	ceglany	brązowy	czarny	
cena za sztukę	netto 2,78	2,78	2,78	opakowanie 40 szt. paleta 240 szt.
	brutto 3,42	3,42	3,42	
zapotrzebowanie około	szt./m ²	9,7 - 10,7		
waga	kg/szt.	4,5		

Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.

Opole	X	X	X
Płońsk	X	X	X
Dostawy bezpośrednie			

Dane techniczne:

Wymiary	330 x 420 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	ok. 312 - 345 mm
Średnia szerokość pokrycia:	ok. 300 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 9,7 - 10,7 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 4,5 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	22°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



Rozmieranie połaci okap - kalenica (LA)

Pochylenie dachu		Zakładka	Odstęp łąt
[kąt]	[%]	[cm]	[cm]
< 22°	< 40,4	10,0-10,8	32,0-31,2
≥ 22°	≥ 40,4	8,5-10,8	33,5-31,2
> 30°	> 57,7	7,5-10,8	34,5-31,2

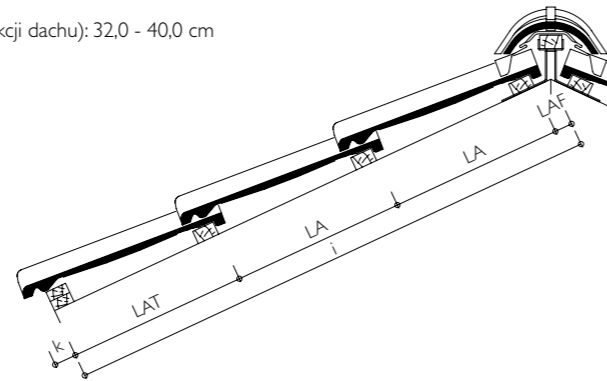
LAT - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 32,0 - 40,0 cm

LA - odstęp łąt w zależności od pochylenia dachu

LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy

i - całkowita długość konstrukcji

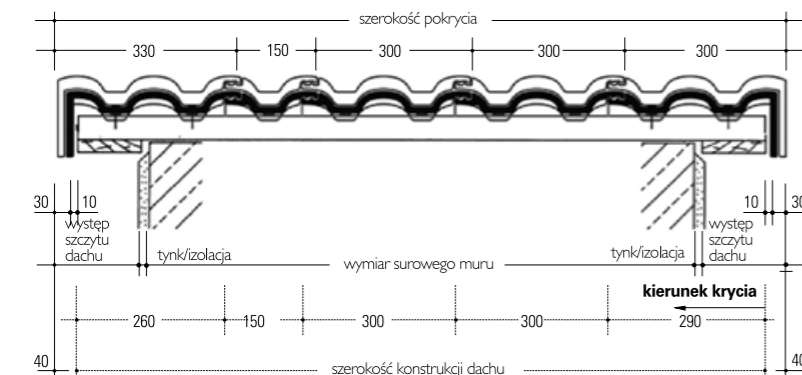
k - wysięg dachówki poza łątę okapu



LAF = 40 mm

LAT [mm]	320	330	340	350	360	370	380	390	400
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu










Połączeniowe dachówki kształtowe	LUMINO		Ilość
	ceglany brązowy czarny		

DACHÓWKA POŁÓWKOWA	netto	4,42	opakowanie 36 szt.
	brutto	5,44	
DACHÓWKA SZCZYTOWA lewa/prawa, wycięcie 8,8 i 11 cm, zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	netto	22,23	opakowanie 15 szt.
	brutto	27,34	
DACHÓWKA WENTYLACYJNA przekrój wentylacyjny 27 cm ² / szt.	netto	38,49	opakowanie 12 szt.
	brutto	47,34	

Kalenica / Grzbiet











GAŚIÓR zapotrzebowanie: ok. 2,5 szt./mb	netto	14,44	opakowanie 32 szt.
	brutto	17,76	
GAŚIÓR POCZĄTKOWY GRZBIETU	netto	73,06	opakowanie 22 szt.
	brutto	89,86	
ŁĄCZNIK POTRÓJNY GAŚIÓRÓW	netto	122,24	opakowanie 14 szt.
	brutto	150,36	
ŁĄCZNIK POCZWÓRNY GAŚIÓRÓW	netto	144,89	opakowanie 1 szt.
	brutto	178,21	
DENKO GAŚIÓRA BETONOWE	netto	56,06	opakowanie 1 szt.
	brutto	68,95	
DENKO GAŚIÓRA PCV FIRAFIX	netto	27,60	opakowanie 1 szt.
	brutto	33,95	

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu










		LUMINO			
		cegłany brązowy czarny		Ilość	
Kalenica / Grzbiet					
	DENKO GAŚNIORA PCV PŁASKIE	czerwony, brązowy, antracytowy	netto	7,40	opakowanie 1 szt.
			brutto	9,10	
	KLAMRA DO GAŚNIORÓW BETONOWYCH CISAR/LUMINO/ PROTECTOR	czerwony, brązowy, czarny	netto	0,64	opakowanie 50 szt.
			brutto	0,79	
Połączeniowe dachówki specjalne					
	DACHÓWKA KALENICOWA ¹⁾ cała / połówkowa		netto	52,27	opakowanie 1 szt.
			brutto	64,29	
	DACHÓWKA KALENICOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa		netto	71,60	opakowanie 1 szt.
			brutto	88,07	
	DACHÓWKA MANSARDOWA ²⁾ cała / połówkowa		netto	97,28	opakowanie 1 szt.
			brutto	119,65	
	DACHÓWKA MANSARDO- WO-SZCZYTOWA ²⁾ lewa / prawa, wycięcie 11 cm		netto	116,80	opakowanie 1 szt.
			brutto	143,66	
	DACHÓWKA KĄTOWA ²⁾ cała / połówkowa		netto	97,28	opakowanie 1 szt.
			brutto	119,65	
	DACHÓWKA KĄTOWO-SZCZYTOWA ²⁾ lewa / prawa, wycięcie 11 cm		netto	116,80	opakowanie 1 szt.
			brutto	143,66	
Przejścia przez połacie					
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ średnica wewnętrzna 100 mm		netto	375,95	opakowanie 1 szt.
			brutto	462,42	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni
2) termin realizacji zamówień do 6 tygodni






Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		LUMINO			
		cegłany brązowy czarny		Ilość	
Przejścia przez połacie					
	DUROVENT DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA	czerwony, brązowy	netto	54,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	66,42	
		czarny	netto	92,70	
			brutto	114,02	
	DUROVENT CZĘŚĆ GÓRNA KOMINKA	czerwony, brązowy	netto	45,40	opakowanie 1 szt.
			brutto	55,84	
		czarny	netto	92,30	
			brutto	113,53	
	DUROVENT POKRYWA KOMINKA	czerwony, brązowy	netto	19,40	opakowanie 1 szt.
			brutto	23,86	
		czarny	netto	46,10	
			brutto	56,70	
	DUROVENT ODPOWIETRZNIK INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, brązowy	netto	56,10	opakowanie 1 szt.
			brutto	69,00	
		czarny	netto	104,60	
			brutto	128,66	
	DUROVENT POKRYWA ODPOWIETRZNIKA INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, brązowy	netto	46,80	opakowanie 1 szt.
			brutto	57,56	
		czarny	netto	86,40	
			brutto	106,27	
	DUROVENT NASADKA ANTENOWA	czerwony, brązowy	netto	58,90	opakowanie 1 szt.
			brutto	72,45	
		czarny	netto	110,00	
			brutto	135,30	
	DUROVENT RURA PRZYŁĄCZENIOWA DOLNA	średnica 125 mm	netto	50,90	opakowanie 1 szt.
			brutto	62,61	
		średnica 100 mm	netto	45,10	
			brutto	55,47	
	DUROVENT POŁĄCZENIE GIĘTKIE	średnica 125 mm	netto	32,90	opakowanie 1 szt.
			brutto	40,47	
		średnica 100 mm	netto	27,70	
			brutto	34,07	
	KOMPLET USZCZELNIAJĄCY PRZEJŚCIE PRZEZ MEMBRANĘ	średnica 125 mm	netto	14,10	opakowanie 1 szt.
			brutto	17,34	
		średnica 100 mm	netto	12,80	
			brutto	15,74	
	DUROVENT UNIWERSALNE PRZEJŚCIE INSTALACJI SOLARNEJ DO DACHÓWEK BETONOWYCH	czerwony, brązowy, antracytowy	netto	349,40	opakowanie 1 szt.
			brutto	429,76	

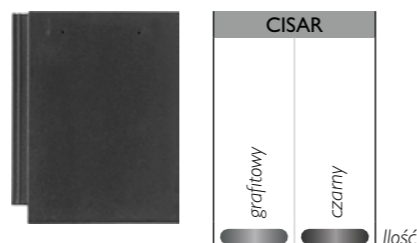
Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		LUMINO		
		cegłany brązowy czarny		Ilość
Komunikacja na dachu - system aluminiowy				
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ SYSTEM ALUMINIOWY	netto	54,72	opakowanie 8 szt.
		brutto	67,31	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	netto	120,40	opakowanie 10 szt.
		brutto	148,09	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm	netto	176,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	216,48	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm	netto	233,40	opakowanie 10 szt.
		brutto	287,08	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	netto	34,90	opakowanie 10 szt.
		brutto	42,93	
Zabezpieczenia przeciwnieźne - system aluminiowy				
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWNIEŻNYCH	netto	100,20	opakowanie 10 szt.
		brutto	123,25	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	netto	145,90	opakowanie 10 szt.
		brutto	179,46	
		netto	162,30	
		brutto	199,63	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWNIEŻNEGO	netto	36,90	opakowanie 10 szt.
		brutto	45,39	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWNIEŻNEJ	netto	36,90	opakowanie 10 szt.
		brutto	45,39	

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		LUMINO		
		cegłany brązowy czarny		Ilość
Zabezpieczenia przeciwnieźne - system aluminiowy				
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEK	netto	3,70	opakowanie 50 szt.
		brutto	4,55	
		netto	4,40	
		brutto	5,41	
Mocowania				
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	netto	1,97	opakowanie 25 szt.
		brutto	2,42	
	KLAMRA BOCZNA TYP 452 DO MOCOWANIA DACHÓWEK PROFILOWANYCH	netto	1,30	opakowanie 100 szt.
		brutto	1,60	
	KLAMRA DO DACHÓWEK BETONOWYCH PROFILOWANYCH I PŁASKICH	netto	1,80	opakowanie 150 szt.
		brutto	2,21	
	KLAMRA DO DACHÓWEK BETONOWYCH PROFILOWANYCH	netto	0,48	opakowanie 500 szt.
		brutto	0,59	

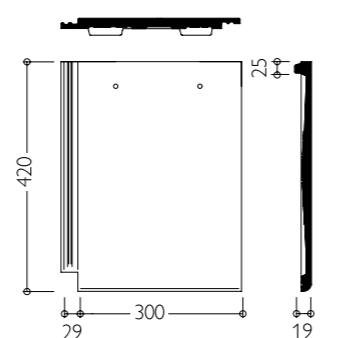
Dachówki podstawowe



Dachówka podstawowa		CISAR		Ilość
		grafitowy	czarny	
cena za sztukę	netto	5,92	5,92	opakowanie 36 szt. paleta 216 szt.
	brutto	7,28	7,28	
zapotrzebowanie około waga	szt./m ²	9,8 - 10,7		
	kg/szt.	4,6		

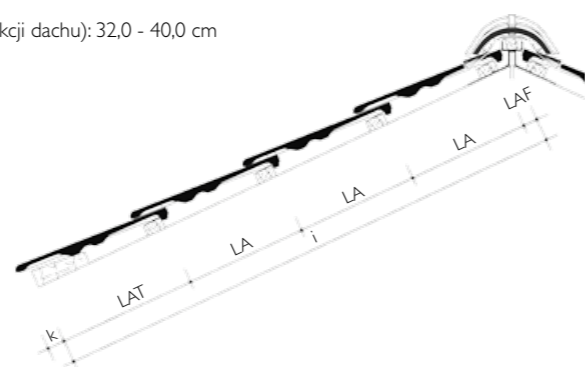
Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.			
Opole		X	X
Płońsk		X	X
Dostawy bezpośrednie			

Dane techniczne:	
Wymiary	329 x 420 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	ok. 312 - 340 mm
Średnia szerokość pokrycia:	ok. 300 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 9,8 - 10,7 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 4,6 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	25°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	19°



Rozmierzenie połaci okap - kalenica (LA)			
Pochylenie dachu		Zakładka	Odstęp łąt
[kąt]	[%]	[cm]	[cm]
< 25°	< 46,6	10,5-10,8	31,5-31,2
≥ 25,2°	≥ 46,6	9,5-10,8	32,5-31,2
> 35°	> 70,0	8,0-10,8	34,0-31,2

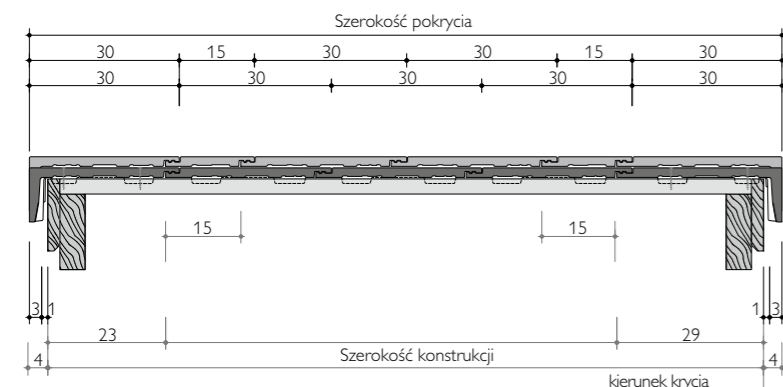
LAT - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 32,0 - 40,0 cm
 LA - odstęp łąt w zależności od pochylenia dachu
 LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy
 i - całkowita długość konstrukcji
 k - wysięg dachówki poza łątę okapu



LAF = 40 mm

LAT [mm]	315	325	335	345	355	365	375	385	395
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu

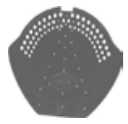



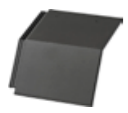






Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu




		CISAR		Ilość
		grafitowy czarny		
Połączeniowe dachówki kształtowe				
	DACHÓWKA POŁÓWKOWA	netto	6,32	opakowanie 36 szt.
		brutto	7,77	
	DACHÓWKA SZCZYTOWA lewa/prawa, wycięcie 11 cm, zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	netto	29,50	opakowanie 12 szt.
		brutto	36,29	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA przekrój wentylacyjny 21 cm ² /szt.	netto	50,58	opakowanie 14 szt.
		brutto	62,21	
Kalenica / Grzbiet				
	GAŚNOR zapotrzebowanie: ok. 2,5 szt./mb	netto	17,23	opakowanie 32 szt.
		brutto	21,19	
	GAŚNOR POCZĄTKOWY GRZBIETU	netto	79,93	opakowanie 22 szt.
		brutto	98,31	
	ŁĄCZNIK POTRÓJNY GAŚNORÓW	netto	145,10	opakowanie 14 szt.
		brutto	178,47	
	ŁĄCZNIK POCZWÓRNY GAŚNORÓW	netto	166,88	opakowanie 1 szt.
		brutto	205,26	
	DENKO GAŚNIORA BETONOWE	netto	58,72	opakowanie 1 szt.
		brutto	72,23	
	DENKO GAŚNIORA PCV FIRAFIX	antracytowy	netto 27,60	opakowanie 1 szt.
			brutto 33,95	

Dachówki kształtowe / Elementy systemu










		CISAR			
		grafitowy czarny			
				Ilość	
Kalenica / Grzbiet					
	DENKO GAŚNOR PCV PŁASKIE	antracytowy	netto	7,40	opakowanie 1 szt.
			brutto	9,10	
	KLAMRA DO GAŚNORÓW BETONOWYCH CISAR/LUMINO/ PROTECTOR	antracytowy, czarny	netto	0,64	opakowanie 50 szt.
			brutto	0,79	
Połączeniowe dachówki specjalne					
	DACHÓWKA KALENICOWA ²⁾ cała / połówkowa		netto	54,73	opakowanie 1 szt.
			brutto	67,32	
	DACHÓWKA KALENICOWO- SZCZYTOWA ²⁾ lewa / prawa		netto	74,98	opakowanie 1 szt.
			brutto	92,23	
	DACHÓWKA MANSARDOWA ²⁾ cała / połówkowa		netto	102,14	opakowanie 1 szt.
			brutto	125,64	
	DACHÓWKA MANSARDOWO- SZCZYTOWA ²⁾ cała / połówkowa, lewa / prawa, wycięcie 11 cm		netto	122,64	opakowanie 1 szt.
			brutto	150,85	
	DACHÓWKA KĄTOWA ²⁾ cała / połówkowa		netto	102,14	opakowanie 1 szt.
			brutto	125,64	
	DACHÓWKA KĄTOWO-SZCZYTOWA ²⁾ cała / połówkowa, lewa / prawa, wycięcie 11 cm		netto	122,64	opakowanie 1 szt.
			brutto	150,85	
Przejścia przez połacie					
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ średnica wewnętrzna 100 mm		netto	375,95	opakowanie 1 szt.
			brutto	462,42	

2) termin realizacji zamówień do 6 tygodni


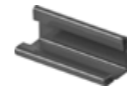


Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		CISAR			
		grafitowy czarny			
				Ilość	
Przejścia przez połacie					
	DUROVENT DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA	antracytowy	netto	92,70	opakowanie 1 szt.
			brutto	114,02	
		czarny	netto	130,00	
			brutto	159,90	
	DUROVENT CZĘŚĆ GÓRNA KOMINKA	antracytowy	netto	45,40	opakowanie 1 szt.
			brutto	55,84	
		czarny	netto	92,30	
			brutto	113,53	
	DUROVENT POKRYWA KOMINKA	antracytowy	netto	19,40	opakowanie 1 szt.
			brutto	23,86	
		czarny	netto	46,10	
			brutto	56,70	
	DUROVENT ODPOWIETRZNIK INSTALACJI SANITARNEJ	antracytowy	netto	56,10	opakowanie 1 szt.
			brutto	69,00	
		czarny	netto	104,60	
			brutto	128,66	
	DUROVENT POKRYWA ODPOWIETRZNIKA INSTALACJI SANITARNEJ	antracytowy	netto	46,80	opakowanie 1 szt.
			brutto	57,56	
		czarny	netto	86,40	
			brutto	106,27	
	DUROVENT NASADKA ANTENOWA	antracytowy	netto	58,90	opakowanie 1 szt.
			brutto	72,45	
		czarny	netto	110,00	
			brutto	135,30	
	DUROVENT RURA PRZYŁĄCZENIOWA DOLNA	średnica 125 mm	netto	50,90	opakowanie 1 szt.
			brutto	62,61	
		średnica 100 mm	netto	45,10	
			brutto	55,47	
	DUROVENT POŁĄCZENIE GIĘTKIE	średnica 125 mm	netto	32,90	opakowanie 1 szt.
			brutto	40,47	
		średnica 100 mm	netto	27,70	
			brutto	34,07	
	KOMPLET USZCZELNIAJĄCY PRZEJŚCIE PRZEZ MEMBRANĘ	średnica 125 mm	netto	14,10	opakowanie 1 szt.
			brutto	17,34	
		średnica 100 mm	netto	12,80	
			brutto	15,74	

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		CISAR		
		grafitowy czarny		Ilość
Przejścia przez połacie				
	DUROVENT UNIWERSALNE PRZEJŚCIE INSTALACJI SOLARNEJ DO DACHÓWEK BETONOWYCH	antracytowy	netto 349,40	opakowanie 1 szt.
			brutto 429,76	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy				
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ SYSTEM ALUMINIOWY	antracytowy, czarny	netto 208,10	opakowanie 10 szt.
			brutto 255,96	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	antracytowy, czarny	netto 120,40	opakowanie 10 szt.
			brutto 148,09	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm	antracytowy, czarny	netto 176,00	opakowanie 10 szt.
			brutto 216,48	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm	antracytowy, czarny	netto 233,40	opakowanie 10 szt.
			brutto 287,08	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	antracytowy, czarny	netto 34,90	opakowanie 10 szt.
			brutto 42,93	
Zabezpieczenia przeciwnieźne - system aluminiowy				
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWNIEŻNYCH	antracytowy, czarny	netto 204,40	opakowanie 10 szt.
			brutto 251,41	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	antracytowy	netto 145,90	opakowanie 10 szt.
			brutto 179,46	
		czarny	netto 162,30	
			brutto 199,63	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWNIEŻNEGO	antracytowy, czarny	netto 36,90	opakowanie 10 szt.
			brutto 45,39	

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		CISAR		
		grafitowy czarny		Ilość
Zabezpieczenia przeciwnieźne - system aluminiowy				
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWNIEŻNEJ	antracytowy, czarny	netto 36,90	opakowanie 10 szt.
			brutto 45,39	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEK	antracytowy	netto 3,70	opakowanie 50 szt.
			brutto 4,55	
		czarny	netto 4,40	
			brutto 5,41	
Mocowania				
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	stalowy	netto 1,97	opakowanie 25 szt.
			brutto 2,42	
	KLAMRA DO DACHÓWEK BETONOWYCH PROFILOWANYCH I PŁASKICH	stalowy	netto 1,80	opakowanie 150 szt.
			brutto 2,21	

Dachówki podstawowe ¹⁾



reddot design award winner 2010

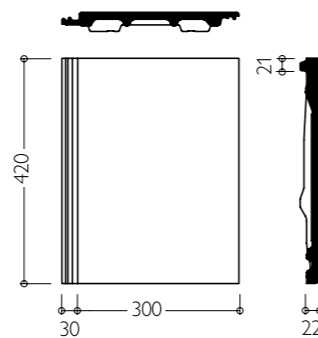
PROTEGON				Ilość
cegłany	brąz kolonialny	ciemnoszary	grafitowy	

Dachówka podstawowa	netto	6,98	6,98	6,98	6,98	opakowanie 28 szt. paleta 168 szt.
cena za sztukę	brutto	8,59	8,59	8,59	8,59	
zapotrzebowanie około	szt./m ²	9,7 - 10,7				
waga	kg/szt.	5,3				

Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.				
Opole	X	X	X	X
Płońsk	X	X	X	X
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:	
Wymiary	330 x 420 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	ok. 312 - 340 mm
Średnia szerokość pokrycia:	ok. 300 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 9,8 - 10,7 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 5,3 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	25°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	15°



Rozmierzenie połaci okap - kalenica (LA)			
Pochylenie dachu		Zakładka	Odstęp łąt
[kąt]	[%]	[cm]	[cm]
< 25°	< 46,6	10,5-10,8	31,5-31,2
≥ 25°	≥ 46,6	9,5-10,8	32,5-31,2
> 35°	> 70,0	8,0-10,8	34,0-31,2

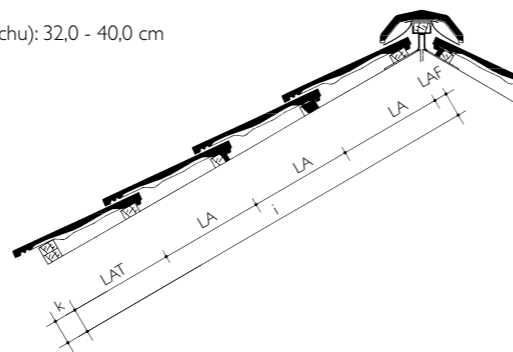
LAT - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 32,0 - 40,0 cm

LA - odstępy łąt w zależności od pochylenia dachu

LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kaleniccy

i - całkowita długość konstrukcji

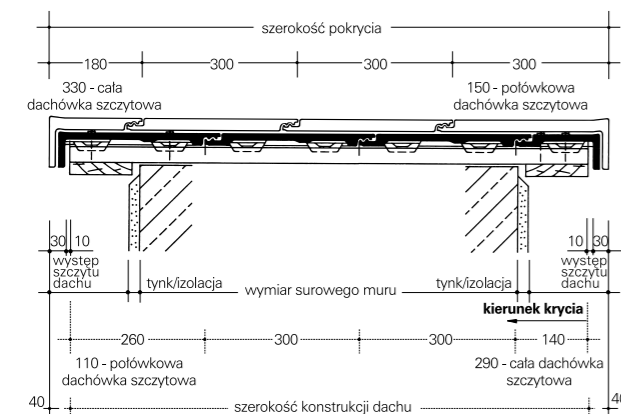
k - wysięg dachówki poza łątę okapu



LAF = 40 mm

LAT [mm]	320	330	340	350	360	370	380	390	400
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

PROTEGON		Ilość
cegłany	brąz kolonialny	

Połaciowe dachówki kształtowe			
	netto	11,03	opakowanie 28 szt.
	brutto	13,57	
	netto	38,32	opakowanie 17 szt.
	brutto	47,13	
	netto	38,32	opakowanie 17 szt.
	brutto	47,13	
	netto	75,78	opakowanie 16 szt.
	brutto	93,21	







Kalenica / Grzbiet			
	netto	26,80	opakowanie 25 szt.
	brutto	32,96	
	netto	17,50	opakowanie 1 szt.
	brutto	21,53	
	netto	51,40	
	brutto	63,22	

Połaciowe dachówki specjalne			
	netto	58,07	opakowanie 1 szt.
	brutto	71,43	
	netto	117,76	opakowanie 1 szt.
	brutto	144,84	
	netto	172,17	opakowanie 1 szt.
	brutto	211,77	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni
2) termin realizacji zamówień do 6 tygodni

3) montaż bez klamry za pomocą wkręta nierdzewnego
4) zalecamy stosowanie z taśmą METALROLL 2

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		PROTEGON		
		cegłany brąz kolonialny ciemnoszary grafitowy		Ilość
Połączeniowe dachówki specjalne				
	DACHÓWKA MANSARDOWO-SZCZYTOWA ²⁾ cała / połówkowa, lewa / prawa, wycięcie 11cm	netto	222,28	opakowanie 1 szt.
		brutto	273,40	
	DACHÓWKA KĄTOWA ²⁾ cała / połówkowa	netto	172,17	opakowanie 1 szt.
		brutto	211,77	
	DACHÓWKA KĄTOWO-SZCZYTOWA ²⁾ cała / połówkowa, lewa / prawa, wycięcie 11cm	netto	222,28	opakowanie 1 szt.
		brutto	273,40	
Przejścia przez połąć				
	DUROVENT DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA	czerwony, antracytowy	netto 74,20	opakowanie 1 szt.
			brutto 91,27	
		brąz kolonialny, ciemnoszary	netto 130,00	
		brutto 159,90		
	DUROVENT CZĘŚĆ GÓRNA KOMINKA	czerwony, antracytowy	netto 45,40	opakowanie 1 szt.
			brutto 55,84	
		brąz kolonialny, ciemnoszary	netto 92,30	
			brutto 113,53	
	DUROVENT POKRYWA KOMINKA	czerwony, antracytowy	netto 19,40	opakowanie 1 szt.
			brutto 23,86	
		brąz kolonialny, ciemnoszary	netto 46,10	
			brutto 56,70	
	DUROVENT ODPOWIETRZNIK INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, antracytowy	netto 56,10	opakowanie 1 szt.
			brutto 69,00	
		brąz kolonialny, ciemnoszary	netto 104,60	
			brutto 128,66	
	DUROVENT POKRYWA ODPOWIETRZNIKA INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, antracytowy	netto 46,80	opakowanie 1 szt.
			brutto 57,56	
		brąz kolonialny, ciemnoszary	netto 86,40	
			brutto 106,27	
	DUROVENT NASADKA ANTENOWA	czerwony, antracytowy	netto 58,90	opakowanie 1 szt.
			brutto 72,45	
		brąz kolonialny, ciemnoszary	netto 110,00	
			brutto 135,30	

2) termin realizacji zamówień do 6 tygodni

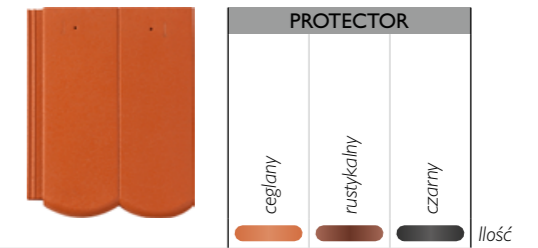
Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		PROTEGON		
		cegłany brąz kolonialny ciemnoszary grafitowy		Ilość
Przejścia przez połąć				
	DUROVENT RURA PRZYŁĄCZENIOWA DOLNA	średnica 125 mm	netto 50,90	opakowanie 1 szt.
			brutto 62,61	
		średnica 100 mm	netto 45,10	
		brutto 55,47		
	DUROVENT POŁĄCZENIE GIĘTKIE	średnica 125 mm	netto 32,90	opakowanie 1 szt.
			brutto 40,47	
		średnica 100 mm	netto 27,70	
			brutto 34,07	
	KOMPLET USZCZELNIAJĄCY PRZEJŚCIE PRZEZ MEMBRANĘ	średnica 125 mm	netto 14,10	opakowanie 1 szt.
			brutto 17,34	
		średnica 100 mm	netto 12,80	
			brutto 15,74	
	DUROVENT UNIWERSALNE PRZEJŚCIE INSTALACJI SOLARNEJ DO DACHÓWEK BETONOWYCH	czerwony, brązowy, antracytowy	netto 349,40	opakowanie 1 szt.
			brutto 429,76	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy				
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ SYSTEM ALUMINIOWY	czerwony, brąz kolonialny, antracytowy, ciemnoszary	netto 127,30	opakowanie 10 szt.
			brutto 156,58	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	czerwony, antracytowy	netto 120,40	opakowanie 10 szt.
			brutto 148,09	
		brąz kolonialny, ciemnoszary	netto 132,20	
			brutto 162,61	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm	czerwony, antracytowy	netto 176,00	opakowanie 10 szt.
			brutto 216,48	
		brąz kolonialny, ciemnoszary	netto 203,10	
			brutto 249,81	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm	czerwony, antracytowy	netto 233,40	opakowanie 10 szt.
			brutto 287,08	
		brąz kolonialny, ciemnoszary	netto 271,60	
			brutto 334,07	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	czerwony, antracytowy	netto 34,90	opakowanie 10 szt.
			brutto 42,93	
		brąz kolonialny, ciemnoszary	netto 53,20	
			brutto 65,44	

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		PROTEGON			
		cegłany brąz kolonialny ciemnoszary grafitowy		Ilość	
Zabezpieczenia przeciwnieźne - system aluminiowy					
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWNIEŻNYCH	netto	108,80	opakowanie 10 szt.	
		brutto	133,82		
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	czerwony, antracytowy		opakowanie 10 szt.	
		netto	145,90		
		brąz kolonialny, ciemnoszary		netto	174,70
		brutto	214,88		
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWNIEŻNEGO	czerwony, antracytowy		opakowanie 10 szt.	
		netto	36,90		
		brąz kolonialny, ciemnoszary		netto	54,10
		brutto	66,54		
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWNIEŻNEJ	czerwony, antracytowy		opakowanie 10 szt.	
		netto	36,90		
		brąz kolonialny, ciemnoszary		netto	58,50
		brutto	71,96		
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTKÓW	czerwony, antracytowy		opakowanie 50 szt.	
		netto	3,70		
		brąz kolonialny, ciemnoszary		netto	4,90
		brutto	6,03		
Mocowania					
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	stalowy		opakowanie 25 szt.	
		netto	1,97		
	KLAMRA DO DACHÓWEK BETONOWYCH PROFILOWANYCH I PŁASKICH	stalowy		opakowanie 150 szt.	
		netto	1,80		
		brutto	2,21		

Dachówki podstawowe ¹⁾



		PROTECTOR				
		netto	4,19	4,19	4,19	opakowanie 42 szt. paleta 168 szt.
Dachówka podstawowa		brutto	5,15	5,15	5,15	
cena za sztukę						
zapotrzebowanie około		szt./m ²	10,8 - 11,9			
waga		kg/szt.	4,5			

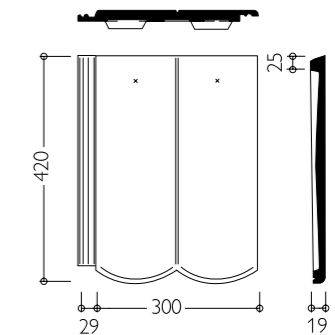
Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.

Opole	X	X	X
Płońsk			
Dostawy bezpośrednie	X	X	X

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:

Wymiary	329 x 420 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	ok. 280 - 310 mm
Średnia szerokość pokrycia:	ok. 300 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 10,8 - 11,9 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 4,5 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	25°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	25°



Rozmierzenie połaci okap - kalenica (LA)

Pochylenie dachu		Zakładka	Odstęp łąt
[kąt]	[%]	[cm]	[cm]
25 - 30°	46,6 - 57,7	14,0 - 13,5	28,0 - 28,5
>30 - 35°	>57,7 - 70,0	14,0 - 13,0	28,0 - 29,0
>35 - 45°	>70,0 - 100,0	14,0 - 12,0	28,0 - 30,0
≥ 45	≥100,0	14,0 - 11,0	28,0 - 31,0

LAT - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 32,0 - 40,0 cm

LA - odstęp łąt w zależności od pochylenia dachu

LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy

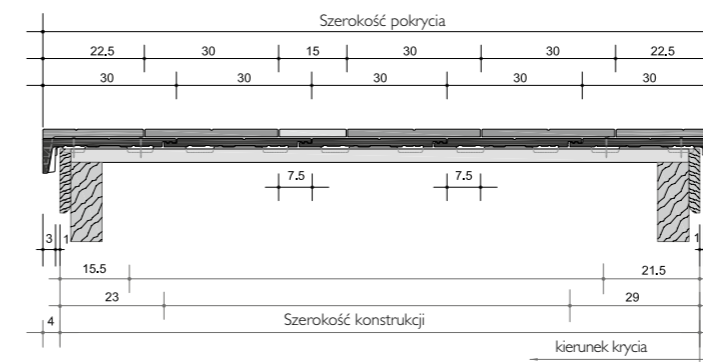
i - całkowita długość konstrukcji

k - wysięg dachówki poza łątę okapu

LAF = 40 mm



LAT [mm]	315	325	335	345	355	365	375	385	395
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu












Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu










		PROTECTOR		
		cegłany rustykalny czarny		Ilość
Połaciowe dachówki kształtowe				
	DACHÓWKA POŁÓWKOWA ¹⁾	netto	4,83	opakowanie 1 szt.
		brutto	5,94	
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾ lewa/prawa, wycięcie 14,5 cm, zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	netto	25,23	opakowanie 1 szt.
		brutto	31,03	
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾ 3/4 lewa/prawa, wycięcie 15,5 cm, zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	netto	25,23	opakowanie 1 szt.
		brutto	31,03	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾ przekrój wentylacyjny 21 cm ² /szt.	netto	44,41	opakowanie 1 szt.
		brutto	54,62	
Kalenica / Grzbiet				
	GAŚIÓR ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 2,5 szt./mb	netto	16,49	opakowanie 1 szt.
		brutto	20,28	
	GAŚIÓR POCZĄTKOWY GRZBIETU ¹⁾	netto	76,51	opakowanie 1 szt.
		brutto	94,11	
	ŁĄCZNIK POTRÓJNY GAŚIÓRÓW ¹⁾	netto	138,92	opakowanie 1 szt.
		brutto	170,87	
	DENKO GAŚIÓRA PCV FIRAFIX	netto	27,60	opakowanie 1 szt.
		brutto	33,95	
	DENKO GAŚIÓRA PCV PŁASKIE	netto	7,40	opakowanie 1 szt.
		brutto	9,10	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni





Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		PROTECTOR			
		cegłany rustykalny czarny		Ilość	
Kalenica / Grzbiet					
	KLAMRA DO GAŚIÓRÓW BETONOWYCH CISAR / LUMINO / PROTECTOR	netto	0,64	opakowanie 50 szt.	
		brutto	0,79		
Przejścia przez połac					
	DUROVENT DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA	czerwony, brązowy	netto	92,70	opakowanie 1 szt.
			brutto	114,02	
		czarny	netto	130,00	
			brutto	159,90	
	DUROVENT CZĘŚĆ GÓRNA KOMINKA	czerwony, brązowy	netto	45,40	opakowanie 1 szt.
			brutto	55,84	
		czarny	netto	92,30	
			brutto	113,53	
	DUROVENT POKRYWA KOMINKA	czerwony, brązowy	netto	19,40	opakowanie 1 szt.
			brutto	23,86	
		czarny	netto	46,10	
			brutto	56,70	
	DUROVENT ODPOWIETRZNIK INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, brązowy	netto	56,10	opakowanie 1 szt.
			brutto	69,00	
		czarny	netto	104,60	
			brutto	128,66	
	DUROVENT POKRYWA ODPOWIETRZNIKA INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, brązowy	netto	46,80	opakowanie 1 szt.
			brutto	57,56	
		czarny	netto	86,40	
			brutto	106,27	
	DUROVENT NASADKA ANTENOWA	czerwony, brązowy	netto	58,90	opakowanie 1 szt.
			brutto	72,45	
		czarny	netto	110,00	
			brutto	135,30	
	DUROVENT RURA PRZYŁĄCZENIOWA DOLNA	średnica 125 mm	netto	50,90	opakowanie 1 szt.
			brutto	62,61	
		średnica 100 mm	netto	45,10	
			brutto	55,47	
	DUROVENT POŁĄCZENIE GIĘTKIE	średnica 125 mm	netto	32,90	opakowanie 1 szt.
			brutto	40,47	
		średnica 100 mm	netto	27,70	
			brutto	34,07	

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		PROTECTOR		
		cegłany rustykalny czarny		Ilość
Przejścia przez połacie				
	KOMPLET USZCZELNIAJĄCY PRZEJŚCIE PRZEZ MEMBRANĘ	średnica 125 mm	netto 14,10 brutto 17,34	opakowanie 1 szt.
		średnica 100 mm	netto 12,80 brutto 15,74	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy				
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ SYSTEM ALUMINIOWY	czerwony, brązowy, czarny	netto 210,70	opakowanie 10 szt.
			brutto 259,16	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	czerwony, brązowy, czarny	netto 120,40	opakowanie 10 szt.
			brutto 148,09	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm	czerwony, brązowy, czarny	netto 176,00	opakowanie 10 szt.
			brutto 216,48	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm	czerwony, brązowy, czarny	netto 233,40	opakowanie 10 szt.
			brutto 287,08	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	czerwony, brązowy, czarny	netto 34,90	opakowanie 10 szt.
			brutto 42,93	
Zabezpieczenia przeciwnieźne - system aluminiowy				
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWNIEŻNYCH	czerwony, brązowy, czarny	netto 189,50	opakowanie 10 szt.
			brutto 233,09	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	czerwony, brązowy	netto 145,90	opakowanie 10 szt.
			brutto 179,46	
		czarny	netto 162,30	
			brutto 199,63	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWNIEŻNEGO	czerwony, brązowy, czarny	netto 36,90	opakowanie 10 szt.
			brutto 45,39	

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		PROTECTOR		
		cegłany rustykalny czarny		Ilość
Zabezpieczenia przeciwnieźne - system aluminiowy				
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWNIEŻNEJ	czerwony, brązowy, czarny	netto 36,90	opakowanie 10 szt.
			brutto 45,39	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW	czerwony, brązowy	netto 3,70	opakowanie 50 szt.
			brutto 4,55	
		czarny	netto 4,40	
			brutto 5,41	
Mocowania				
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	stalowy	netto 1,97	opakowanie 25 szt.
			brutto 2,42	
	KLAMRA DO DACHÓWEK BETONOWYCH PROFILOWANYCH I PŁASKICH	stalowy	netto 1,80	opakowanie 150 szt.
			brutto 2,21	

Dachówki podstawowe ¹⁾



ANGOBY				GLAZURY			Ilość
cegłany	miedziany	brązowy	antracytowy	kasztanowy	tekowy	czarny błyszczący	

Dachówka podstawowa									Ilość
netto	4,74	4,74	4,99	4,99	6,33	6,33	6,33	opakowanie 240 szt. paleta 240 szt.	
brutto	5,83	5,83	6,14	6,14	7,79	7,79	7,79		
zapotrzebowanie około	szt./m ²	9,4-10,1							
waga	kg/szt.	4,0							

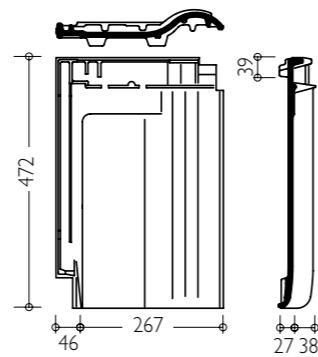
Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.

Opole							
Płońsk							
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X	X

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:

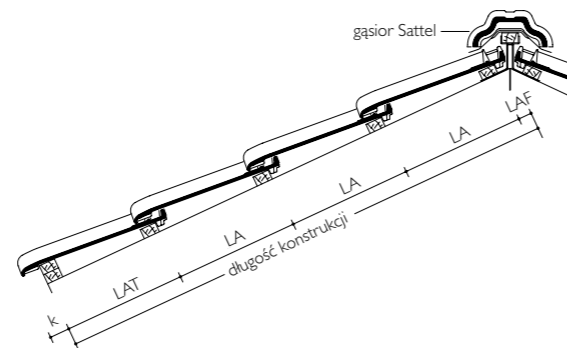
Wymiary	313 x 472 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	370 - 400 mm
Średnia szerokość pokrycia:	267 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 9,4 - 10,1 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 4,0 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	16°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



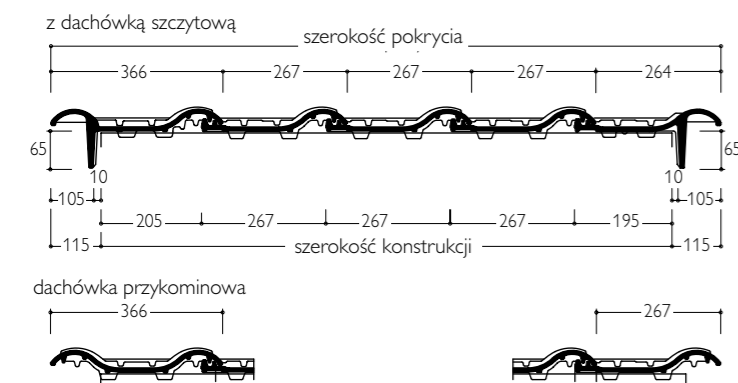
Rozmierzenie połaci okap - kalenica (LAF)

Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Sattel	40 mm	30 mm	20 mm

LAT [mm]	350	360	370	380	390	400	410	420	430
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0



Rozmierzenie szerokości krycia



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY	Ilość
		cegłany miedziany brązowy antracytowy	kasztanowy tekowy czarny błyszczący	

Połączeniowe dachówki kształtowe				Ilość
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾	netto	37,40	
	lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 2,5 szt./mb	brutto	46,00	
	DACHÓWKA PRZYKOMINOWA ¹⁾	netto	68,47	opakowanie 5 szt.
		brutto	84,22	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	38,75	opakowanie 7 szt.
	przekrój wentylacyjny 20 cm ² /szt.	brutto	47,66	

Kalenica / Grzbiet

	GĄSIOR SATTEL ¹⁾	netto	21,12	opakowanie 150 szt.
	zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	brutto	25,98	
	GĄSIOR SATTEL POCZĄTKOWY MUSZLA / GŁADKI ¹⁾	netto	68,57	opakowanie 1 szt.
		brutto	84,34	
	GĄSIOR SATTEL Z PODWÓJNĄ MUFA ¹⁾	netto	51,83	opakowanie 1 szt.
		brutto	63,75	
	GĄSIOR SATTEL ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	320,66	opakowanie 1 szt.
		brutto	394,41	
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY SATTEL / KONISCH / SMARAGD ¹⁾	netto	27,88	opakowanie 1 szt.
		brutto	34,29	
	KLAMRA DO GĄSIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH / SATTEL / SMARAGD / TURMALIN	netto	0,65	opakowanie 50 szt.
	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	brutto	0,80	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY		
		cegłany miedziany brązowy antracytowy	kasztanowy tekowy czarny błyszczący	Ilość	
Przejścia przez połac					
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ¹⁾ średnica wewnętrzna 100 mm	netto	474,82	482,17	opakowanie 1 szt.
	brutto	584,03	593,07		
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾	netto	474,82	482,17	opakowanie 1 szt.
	brutto	584,03	593,07		
	DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA ¹⁾ do solara 70 mm	netto	474,82	482,17	opakowanie 1 szt.
	brutto	584,03	593,07		
Komunikacja na dachu - system aluminiowy					
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, czarny	netto	178,70	opakowanie 5 szt.
			brutto	219,80	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny	netto	120,40	opakowanie 10 szt.
			brutto	148,09	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny	netto	176,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	216,48	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny	netto	233,40	opakowanie 10 szt.
			brutto	287,08	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny	netto	34,90	opakowanie 50 szt.
			brutto	42,93	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY		
		cegłany miedziany brązowy antracytowy	kasztanowy tekowy czarny błyszczący	Ilość	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy					
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, czarny	netto	178,30	opakowanie 5 szt.
			brutto	219,31	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	czerwony, brązowy, antracytowy	netto	145,90	opakowanie 10 szt.
			brutto	179,46	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny	netto	162,30	opakowanie 10 szt.
			brutto	199,63	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny	netto	36,90	opakowanie 10 szt.
			brutto	45,39	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTKÓW	czerwony, brązowy, antracytowy	netto	3,70	opakowanie 50 szt.
			brutto	4,55	
	KLAMRA BOCZNA TYP 452 DO MOCOWANIA DACHÓWEK PROFILOWANYCH	kasztanowy, tekowy, czarny	netto	4,40	opakowanie 100 szt.
			brutto	5,41	
Mocowania					
	ZACZEPEK KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	stalowy	netto	1,97	opakowanie 25 szt.
			brutto	2,42	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 8,5 cm	stalowy	netto	1,30	opakowanie 100 szt.
			brutto	1,60	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 8,5 cm	stalowy	netto	0,91	opakowanie 250 szt.
			brutto	1,12	

Rubin 13V(K)



Dachówki podstawowe ¹⁾



red dot design award
winner 2010



	ANGOBY				GLAZURY TOPLINE		Ilość
	miedziany	brązowy barwiona w masie	antracytowy barwiona w masie	łupkowy	bukowy	szary kryształ	
cena za sztukę	netto 4,98	4,98	4,98	4,98	7,12	7,12	opakowanie 288 szt. paleta 288 szt.
	brutto 6,13	6,13	6,13	6,13	8,76	8,76	
zapotrzebowanie około	szk./m ² 12,4 - 13,5						
waga	kg/szt. 3,2						

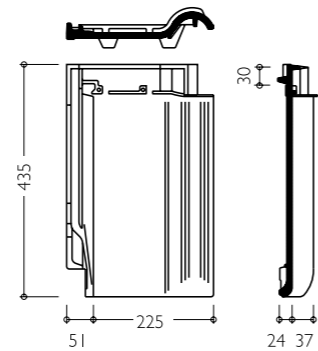
Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.

Opole						
Płońsk	X	X	X	X	X	X
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:

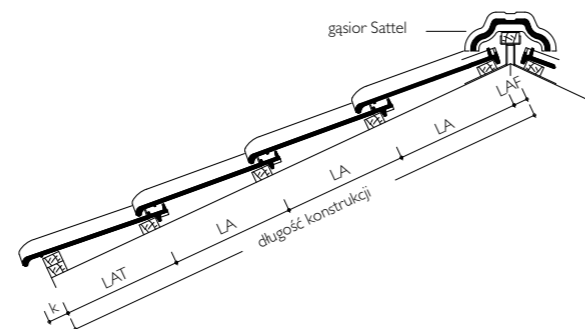
Wymiary	276 x 435 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	330 - 360 mm
Średnia szerokość pokrycia:	225 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 12,4 - 13,5 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 3,2 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	16°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



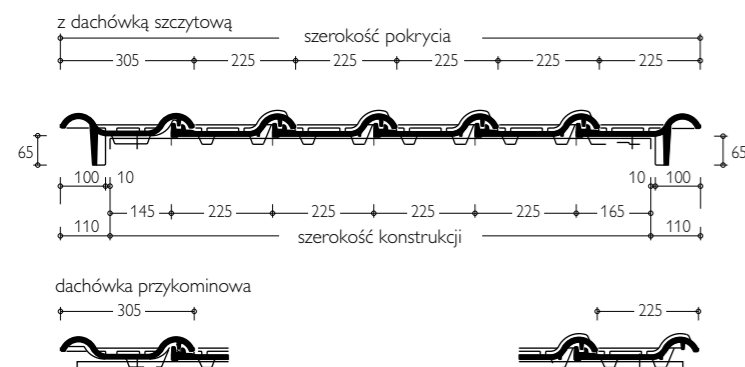
Rozmierzenie połaci okap - kalenica (LA)

Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Sattel	40 mm	30 mm	20 mm

LAT [mm]	325	335	345	355	365	378	385	395	405
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0



Rozmierzenie szerokości krycia



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl



Rubin 13V(K)

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		ANGOBY		GLAZURY TOPLINE		Ilość
		miedziany brązowy antracytowy łupkowy		bukowy	szary kryształ	
Połaciowe dachówki kształtowe						
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾	netto	35,47	41,41	opakowanie 48 szt.	
	lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 2,8 szt./mb	brutto	43,63	50,93		
	DACHÓWKA PRZYKOMINOWA ¹⁾	netto	70,19	81,96	opakowanie 6 szt.	
		brutto	86,33	100,81		
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	39,71	46,38	opakowanie 6 szt.	
	przekrój wentylacyjny 20 cm ² / szt.	brutto	48,84	57,05		
Kalenica / Grzbiet						
	GAŚSIOR SATTEL (K) ¹⁾	netto	21,12	37,59	opakowanie 150 szt.	
	zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	brutto	25,98	46,24		
	GAŚSIOR SATTEL (K) POCZĄTKOWY MUSZLA / GŁADKI ¹⁾	netto	68,57	94,48	opakowanie 1 szt.	
		brutto	84,34	116,21		
	GAŚSIOR SATTEL (K) Z PODWÓJNĄ MUFA ¹⁾	netto	51,83	61,08	opakowanie 1 szt.	
		brutto	63,75	75,13		
	GAŚSIOR SATTEL (K) ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	320,66	384,45	opakowanie 1 szt.	
		brutto	394,41	472,87		
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY SATTEL (K) / KONISCH / SMARAGD ¹⁾	netto	27,88	37,29	opakowanie 1 szt.	
		brutto	34,29	45,87		
	KLAMRA DO GAŚSIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH / SATTEL / SMARAGD / TURMALIN	netto	0,65	opakowanie 50 szt.		
	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	brutto	0,80			

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY TOPLINE		
		miedziany brązowy antracytowy łupkowy	bukowy szary kryształ	Ilość	
Przejścia przez połacie					
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ¹⁾ średnica wewnętrzna 100 mm	netto	486,69	547,69	opakowanie 1 szt.
		brutto	598,63	673,66	
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾	netto	486,69	547,69	opakowanie 1 szt.
		brutto	598,63	673,66	
	DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA ¹⁾ do solara 70 mm	netto	486,69	547,69	opakowanie 1 szt.
		brutto	598,63	673,66	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy					
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ		netto	194,10	opakowanie 6 szt.
		czerwony, brązowy, antracytowy, łupkowy, bukowy, szary kryształ	brutto	238,74	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM		netto	120,40	opakowanie 10 szt.
			brutto	148,09	
			netto	132,20	
			brutto	162,61	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm		netto	176,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	216,48	
			netto	203,10	
			brutto	249,81	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm		netto	233,40	opakowanie 10 szt.
			brutto	287,08	
			netto	271,60	
			brutto	334,07	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH		netto	34,90	opakowanie 50 szt.
			brutto	42,93	
			netto	53,40	
			brutto	65,68	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY TOPLINE				
		miedziany brązowy antracytowy łupkowy	bukowy szary kryształ	Ilość			
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy							
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH		netto	187,50	opakowanie 6 szt.		
		czerwony, brązowy, antracytowy, łupkowy, bukowy, szary kryształ	brutto	230,63			
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m		netto	145,90	opakowanie 10 szt.		
			brutto	179,46			
			netto	162,30			
			brutto	199,63			
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO		netto	36,90	opakowanie 10 szt.		
			brutto	45,39			
			netto	54,10			
			brutto	66,54			
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ		netto	36,90	opakowanie 10 szt.		
			brutto	45,39			
			netto	58,50			
			brutto	71,96			
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW		netto	3,70	opakowanie 50 szt.		
			brutto	4,55			
			netto	4,40			
			brutto	5,41			
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK		netto	1,97	opakowanie 25 szt.		
			brutto	2,42			
			KLAMRA BOCZNA TYP 452 DO MOCOWANIA DACHÓWEK PROFILOWANYCH		netto	1,30	opakowanie 100 szt.
					brutto	1,60	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 8,5 cm		netto	0,91	opakowanie 250 szt.		
			brutto	1,12			
Mocowania							

Dachówki podstawowe ¹⁾



red dot design award
winner 2010



	GLAZURY					GLAZURY TOPLINE		Ilość
	kasztanowy	tektowy barwiona w masie	czarny błyszczący barwiona w masie	czarny kryształ barwiona w masie	łupkowy błyszczący	sosnowy	czarny brylant barwiona w masie	

Dachówka podstawowa									
cena za sztukę	netto	5,15	5,15	5,15	5,15	5,67	7,12	7,12	opakowanie 288 szt. paleta 288 szt.
	brutto	6,33	6,33	6,33	6,33	6,97	8,76	8,76	
zapotrzebowanie około	szt./m ²	12,4 - 13,5							
waga	kg/szt.	3,2							

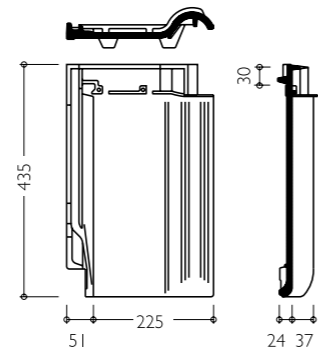
Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.

Opole	Płońsk							
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X	X	X

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:

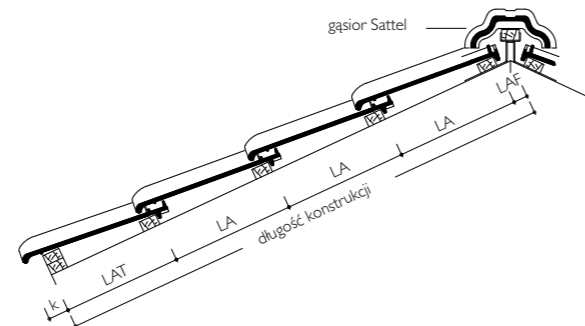
Wymiary	276 x 435 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	330 - 360 mm
Średnia szerokość pokrycia:	225 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 12,4 - 13,5 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 3,2 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	16°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



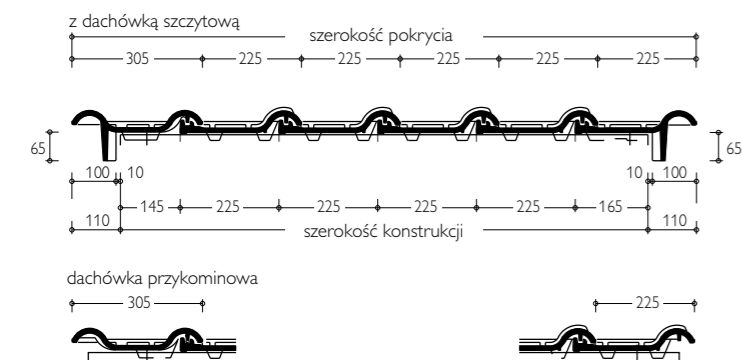
Rozmieranie połaci okap - kalenica (LAF)

Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Sattel	40 mm	30 mm	20 mm

LAT [mm]	325	335	345	355	365	378	385	395	405
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0



Rozmieranie szerokości krycia



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

	GLAZURY		GLAZURY TOPLINE		Ilość
	kasztanowy tektowy czarny błyszczący czarny kryształ	łupkowy błyszczący	sosnowy czarny brylant		

Połaciowe dachówki kształtowe						
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 2,8 szt./mb	netto	36,01	39,60	41,41	opakowanie 48 szt.
		brutto	44,29	48,71	50,93	
	DACHÓWKA PRZYKOMINOWA ¹⁾	netto	71,28	78,41	81,96	opakowanie 6 szt.
		brutto	87,67	96,44	100,81	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾ przekrój wentylacyjny 20 cm ² /szt.	netto	40,32	44,35	46,38	opakowanie 6 szt.
		brutto	49,59	54,55	57,05	

Kalenica / Grzbiet

	GAŚSIOR SATTEL ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	netto	32,69	32,69	37,59	opakowanie 150 szt.
		brutto	40,21	40,21	46,24	
	GAŚSIOR SATTEL POCZĄTKOWY MUSZLA / GŁADKI ¹⁾	netto	82,17	82,17	94,48	opakowanie 1 szt.
		brutto	101,07	101,07	116,21	
	GAŚSIOR SATTEL Z PODWÓJNĄ MUFA ¹⁾	netto	53,12	53,12	61,08	opakowanie 1 szt.
		brutto	65,34	65,34	75,13	
	GAŚSIOR SATTEL ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	334,32	334,32	384,45	opakowanie 1 szt.
		brutto	411,21	411,21	472,87	
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY SATTEL / KONISCH / SMARAGD ¹⁾	netto	32,44	32,44	37,29	opakowanie 1 szt.
		brutto	39,90	39,90	45,87	
	KLAMRA DO GAŚSIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH / SATTEL / SMARAGD / TURMALIN	netto	0,65			opakowanie 50 szt.
		brutto	0,80			

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		GLAZURY		GLAZURY TOPLINE		
		kasztanowy tekowy czarny błyszczący czarny kryształ	łupkowy błyszczący	sosnowy czarny brylant		
					Ilość	
Przejścia przez połacie						
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ¹⁾ średnica wewnętrzna 100 mm	netto	494,24	543,66	547,69	opakowanie 1 szt.
		brutto	607,92	668,7	673,66	
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾	netto	494,24	543,66	547,69	opakowanie 1 szt.
		brutto	607,92	668,7	673,66	
	DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA DO SOLARA ¹⁾ 70 mm	netto	494,24	543,66	547,69	opakowanie 1 szt.
		brutto	607,92	668,7	673,66	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy						
	DACHÓWKA POD STROPIEŃ			netto	194,10	opakowanie 6 szt.
		kasztanowy, tekowy, bukowy, czarny, sosnowy, łupkowy, czarny kryształ		brutto	238,74	
	STROPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM		netto	120,40	opakowanie 10 szt.	
			brutto	148,09		
		netto	132,20			
		brutto	162,61			
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm		netto	176,00	opakowanie 10 szt.	
			brutto	216,48		
		netto	203,10			
		brutto	249,81			
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm		netto	233,40	opakowanie 10 szt.	
			brutto	287,08		
		netto	271,60			
		brutto	334,07			
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH		netto	34,90	opakowanie 50 szt.	
			brutto	42,93		
		netto	53,40			
		brutto	65,68			

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		GLAZURY		GLAZURY TOPLINE		
		kasztanowy tekowy czarny błyszczący czarny kryształ	łupkowy błyszczący	sosnowy czarny brylant		
					Ilość	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy						
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH			netto	187,50	opakowanie 6 szt.
		kasztanowy, tekowy, bukowy, czarny, sosnowy, łupkowy, czarny kryształ		brutto	230,63	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m		netto	162,30	opakowanie 10 szt.	
			brutto	199,63		
		netto	174,70			
		brutto	214,88			
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO		netto	36,90	opakowanie 10 szt.	
			brutto	45,39		
		netto	54,10			
		brutto	66,54			
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ		netto	36,90	opakowanie 10 szt.	
			brutto	45,39		
		netto	58,50			
		brutto	71,96			
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW		netto	4,40	opakowanie 50 szt.	
			brutto	5,41		
		netto	4,90			
		brutto	6,03			
Mocowania						
	ZACZEPEK KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK		netto	1,97	opakowanie 25 szt.	
			brutto	2,42		
	KLAMRA BOCZNA TYP 452 DO MOCOWANIA DACHÓWEK PROFILOWANYCH		netto	1,30	opakowanie 100 szt.	
			brutto	1,60		
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 8,5 cm		netto	0,91	opakowanie 250 szt.	
			brutto	1,12		

Dachówki podstawowe ¹⁾



	ANGOBY			GLAZURY			GLAZURA TOPLINE	Ilość
	miedziany	antracytowy barwno w mase	jasnoszary	szary	kasztanowy	czarny błyszczący barwno w mase	szary kryształ	
Dachówka podstawowa								
cena za sztukę	netto 7,25	7,25	7,25	7,98	7,98	7,98	8,12	opakowanie 210 szt. paleta 210 szt.
	brutto 8,92	8,92	8,92	9,82	9,82	9,82	9,99	
zapotrzebowanie około	szt./m ²			11,1-11,8				
waga	kg/szt.			4,4				

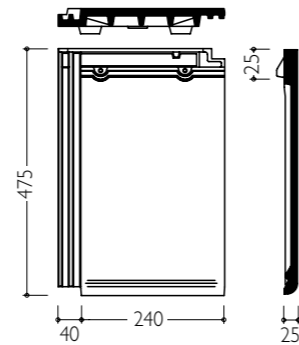
Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.

	Opole	Płońsk					
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X	X

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:

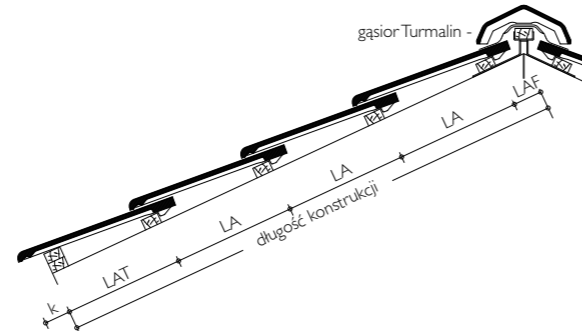
Wymiary	280 x 475 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	355 - 380 mm
Średnia szerokość pokrycia:	240 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 11,1 do 11,8 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 4,4 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	30°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



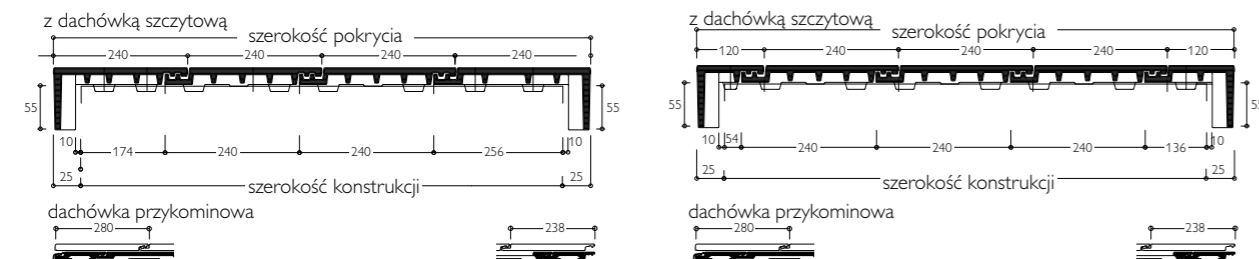
Rozmieranie połaci okap - kalenica (LAF)

Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Turmalin	45 mm	40 mm	35 mm

LAT [mm]	365	375	385	395	405	415	425	435	445
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0



Rozmieranie szerokości krycia - dachówkę Turmalin zaleca się układać z przesunięciem zamków w kolejnych rzędach.



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

	ANGOBY	GLAZURY	GLAZURY TOPLINE	
	miedziany antracytowy jasnoszary	szary kasztanowy czarny błyszczący	szary kryształ	
				Ilość

Połączeniowe dachówki kształtowe








	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾	netto	44,49	45,59	46,68	opakowanie 64 szt.
	lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 2,8 szt./mb	brutto	54,72	56,08	57,42	
	DACHÓWKA SZCZYTOWA POŁÓWKOWA ¹⁾	netto	44,49	45,59	46,68	opakowanie 96 szt. Prawe 112 szt. Lewe
	lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 2,8 szt./mb	brutto	54,72	56,08	57,42	
	DACHÓWKA POŁÓWKOWA ¹⁾	netto	25,73	27,77	28,85	opakowanie 6 szt.
		brutto	31,65	34,16	35,49	
	DACHÓWKA PRZYKOMINOWA ¹⁾	netto	69,26	70,35	71,43	opakowanie 6 szt.
		brutto	85,19	86,53	87,86	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	51,36	53,09	54,17	opakowanie 6 szt.
	przekrój wentylacyjny 14 cm ² /szt.	brutto	63,17	65,30	66,63	

Kalenica / Grzbiet

	GĄSIOR TURMALIN ¹⁾	netto	38,51	40,31	43,28	opakowanie 80 szt.
	zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	brutto	47,37	49,58	53,23	
	GĄSIOR TURMALIN POCZĄTKOWY ¹⁾	netto	104,78	119,49	125,01	opakowanie 1 szt.
		brutto	128,88	146,97	153,76	
	GĄSIOR TURMALIN KOŃCOWY ¹⁾	netto	104,78	119,49	125,01	opakowanie 1 szt.
		brutto	128,88	146,97	153,76	
	GĄSIOR TURMALIN ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	471,04	485,31	494,01	opakowanie 1 szt.
		brutto	579,38	596,93	607,63	








1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY	GLAZURY TOPLINE		
		miedziany antracytowy jasnoszary	szary kasztanowy czarny błyszczący	szary kryształ	Ilość	
Kalenica / Grzbiet						
	KLAMRA DO GAŞIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH/SATTEL/ SMARAGD/TURMALIN	netto		0,65	opakowanie 50 szt.	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny		brutto		0,80
Przejścia przez połąć						
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ¹⁾ średnica wewnętrzna 100 mm	netto	559,76	571,20	opakowanie 1 szt.	
		brutto	688,50	702,58		
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ¹⁾	netto	559,76	571,20	opakowanie 1 szt.	
		brutto	688,50	702,58		
	DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA¹⁾ do solara 70 mm	netto	575,47	584,39	opakowanie 1 szt.	
		brutto	707,83	718,80		
Komunikacja na dachu - system aluminiowy						
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ	netto		231,80	opakowanie 6 szt.	
		czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny, jasnoszary, szary, szary kryształ		brutto		285,11
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	netto		120,40	opakowanie 10 szt.	
		czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny		brutto		148,09
		jasnoszary, szary, szary kryształ		netto		132,20
				brutto		162,61
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm	netto		176,00	opakowanie 10 szt.	
		czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny		brutto		216,48
		jasnoszary, szary, szary kryształ		netto		203,10
				brutto		249,81
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm	netto		233,40	opakowanie 10 szt.	
		czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny		brutto		287,08
		jasnoszary, szary, szary kryształ		netto		271,60
				brutto		334,07
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	netto		34,90	opakowanie 50 szt.	
		czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny		brutto		42,93
		jasnoszary, szary, szary kryształ		netto		53,40
				brutto		65,68

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY	GLAZURY TOPLINE		
		miedziany antracytowy jasnoszary	szary kasztanowy czarny błyszczący	szary kryształ	Ilość	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy						
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	netto		225,70	opakowanie 6 szt.	
		czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny, jasnoszary, szary, szary kryształ		brutto		277,61
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	netto		145,90	opakowanie 10 szt.	
		czerwony, antracytowy		brutto		179,46
		kasztanowy, czarny		netto		162,30
		jasnoszary, szary, szary kryształ		brutto		199,63
				netto	174,70	
				brutto	214,88	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO	netto		36,90	opakowanie 10 szt.	
		czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny		brutto		45,39
				netto	54,10	
				brutto	66,54	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	netto		36,90	opakowanie 10 szt.	
		czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny		brutto		45,39
				netto	58,50	
				brutto	71,96	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW	netto		3,70	opakowanie 50 szt.	
		czerwony, antracytowy		brutto		4,55
		kasztanowy, czarny		netto		4,40
		jasnoszary, szary, szary kryształ		brutto		5,41
				netto	4,90	
				brutto	6,03	
Mocowania						
	ZACZEPEK KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	netto		1,97	opakowanie 25 szt.	
		stalowy		brutto		2,42
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 65mm	netto		0,91	opakowanie 250 szt.	
		stalowy		brutto		1,12

Dachówki podstawowe ¹⁾



ANGOBY		GLAZURY		GLAZURY TOPLINE		Ilość
miedziany	antracytowy	łupkowy	kasztanowy	czarny błyszczący	bukowy	

Dachówka podstawowa		netto		brutto		opakowanie 240 szt. paleta 240 szt.
cena za sztukę		5,81	5,81	5,81	5,81	
		7,15	7,15	7,15	7,15	
zapotrzebowanie około	szt./m ²	11,5 - 13,5				
waga	kg/szt.	3,5				

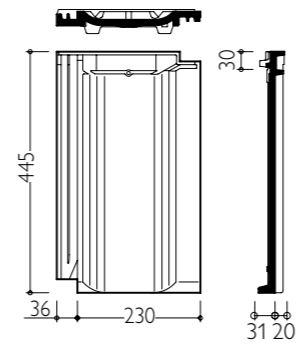
Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.

Opole							
Płońsk							
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X	X

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:

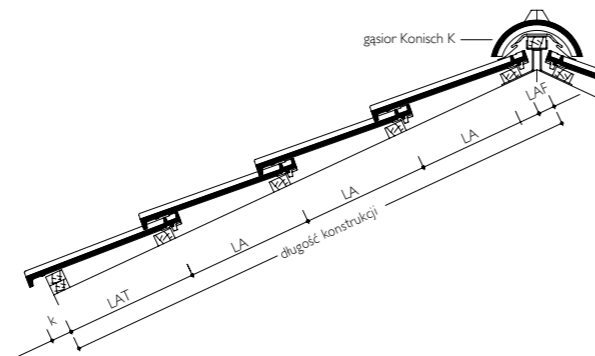
Wymiary	266 x 445 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	320 - 380 mm
Średnia szerokość pokrycia:	230 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 11,5 - 13,5 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 3,5 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	25°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



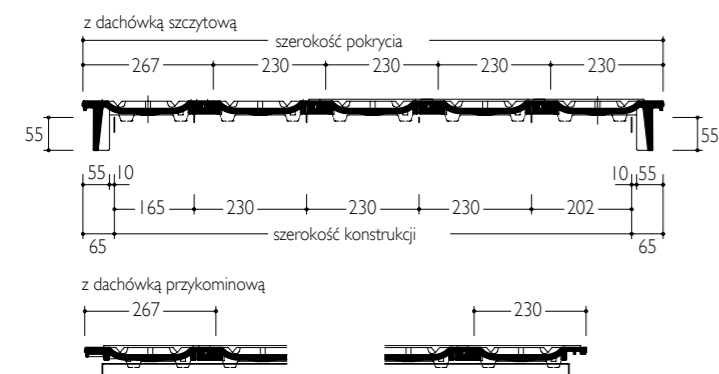
Rozmieranie połaci okap - kalenica (LAF)

Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Konisch K	45 mm	35 mm	25 mm

LAT [mm]	335	345	355	365	375	385	395	405	415
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0



Rozmieranie szerokości krycia



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

ANGOBY		GLAZURY		GLAZURY TOPLINE		Ilość
miedziany antracytowy łupkowy	kasztanowy	czarny błyszczący	bukowy	szary kryształ		

Połaciowe dachówki kształtowe		netto		brutto		opakowanie
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 2,7 szt./mb	38,19	38,77	44,58	46,81	
		46,97	47,69	54,83	57,58	
	DACHÓWKA PRZYKMINOWA ¹⁾	70,19	71,28	71,28	74,84	6 szt.
		86,33	87,67	87,67	92,05	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾ przekrój wentylacyjny 25 cm ² /szt.	39,71	40,32	40,32	42,33	6 szt.
		48,84	49,59	49,59	52,07	

Kalenica / Grzbiet

	GAŚSIOR KONISCH K ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	22,13	32,69	36,90	40,58	160 szt.
		27,22	40,21	45,39	49,91	
	GAŚSIOR KONISCH K POCZĄTKOWY ¹⁾	68,57	82,17	88,31	97,31	1 szt.
		84,34	101,07	108,62	119,69	
	GAŚSIOR KONISCH K KOŃCOWY ¹⁾	68,57	82,17	88,31	97,31	1 szt.
		84,34	101,07	108,62	119,69	
	GAŚSIOR KONISCH K ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	314,07	334,34	359,39	395,32	1 szt.
		386,31	411,24	442,05	486,24	
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY KONISCH K/TURMALIN ¹⁾	27,88	32,44	37,29	37,29	1 szt.
		34,29	39,9	45,87	45,87	
	KLAMRA DO GAŚSIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH K			netto	0,79	50 szt.
				brutto	0,97	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY	GLAZURY TOPLINE		
		miedziany antracytowy łupkowy	kasztanowy czarny błyszczący	bukowy szary kryształ	Ilość	
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ¹⁾ średnica wewnętrzna 100 mm	netto	486,93	547,57	547,57	opakowanie 1 szt.
	brutto	598,92	673,51	673,51		
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾	netto	486,93	547,57	547,57	opakowanie 1 szt.
	brutto	598,92	673,51	673,51		
	DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA ¹⁾ do solara 70 mm	netto	486,93	547,57	547,57	opakowanie 1 szt.
	brutto	598,92	673,51	673,51		
Komunikacja na dachu - system aluminiowy						
	DACHÓWKA POD STROPIEŃ	czerwony, bukowy, kasztanowy	netto	272,50		opakowanie 6 szt.
			brutto	335,18		
		antracytowy, czarny, łupkowy, szary kryształ	netto	200,90		
			brutto	247,11		
	STROPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	czerwony, antracytowy, bukowy, kasztanowy, czarny	netto	120,40		opakowanie 10 szt.
			brutto	148,09		
		łupkowy, szary kryształ	netto	132,20		
			brutto	162,61		
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm	czerwony, antracytowy, bukowy, kasztanowy, czarny	netto	176,00		opakowanie 10 szt.
			brutto	216,48		
		łupkowy, szary kryształ	netto	203,10		
			brutto	249,81		
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm	czerwony, antracytowy, bukowy, kasztanowy, czarny	netto	233,40		opakowanie 10 szt.
			brutto	287,08		
		łupkowy, szary kryształ	netto	271,60		
			brutto	334,07		
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	czerwony, antracytowy, bukowy, kasztanowy, czarny	netto	34,90		opakowanie 50 szt.
			brutto	42,93		
		łupkowy, szary kryształ	netto	53,40		
			brutto	65,68		

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY	GLAZURY TOPLINE		
		miedziany antracytowy łupkowy	kasztanowy czarny błyszczący	bukowy szary kryształ	Ilość	
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	czerwony, bukowy, kasztanowy	netto	251,70	opakowanie 6 szt.	
			brutto	309,59		
		antracytowy, czarny, łupkowy, szary kryształ	netto	200,60		
			brutto	246,74		
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	czerwony, antracytowy	netto	145,90	opakowanie 10 szt.	
			brutto	179,46		
		kasztanowy, bukowy, czarny	netto	162,30		
			brutto	199,63		
		łupkowy, szary kryształ	netto	174,70		
			brutto	214,88		
	UCHWYT DO PŁOTKI PRZECIWSNIEŻNEGO	czerwony, antracytowy, bukowy, kasztanowy, czarny	netto	36,90	opakowanie 10 szt.	
			brutto	45,39		
		łupkowy, szary kryształ	netto	54,10		
			brutto	66,54		
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	czerwony, antracytowy, bukowy, kasztanowy, czarny	netto	36,90	opakowanie 10 szt.	
			brutto	45,39		
		łupkowy, szary kryształ	netto	58,50		
			brutto	71,96		
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW	czerwony, antracytowy	netto	3,70	opakowanie 50 szt.	
			brutto	4,55		
		kasztanowy, bukowy, czarny	netto	4,40		
			brutto	5,41		
		łupkowy, szary kryształ	netto	4,90		
			brutto	6,03		
Mocowania						
	ZACZEP KLAMROWY DO CIĘTYCH DACHÓWEK DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	stalowy	netto	1,97	opakowanie 25 szt.	
			brutto	2,42		
	KLAMRA BOCZNA TYP 452 DO MOCOWANIA DACHÓWEK PROFILOWANYCH	stalowy	netto	1,30	opakowanie 100 szt.	
			brutto	1,60		
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 85 mm	stalowy	netto	0,91	opakowanie 250 szt.	
			brutto	1,12		

Dachówki podstawowe ¹⁾



	ANGOBY				GLAZURY				Ilość
	miedziany	brązowy	antracytowy barwiona w masie	łupkowy	kasztanowy	tekowy	czarny błyszczący barwiona w masie	łupkowy błyszczący	
Dachówka podstawowa									
cena za sztukę	netto	5,02	5,02	5,02	5,02	5,59	5,59	5,59	5,59
	brutto	6,17	6,17	6,17	6,17	6,88	6,88	6,88	6,88
zapotrzebowanie około	szt./m ²	12,9-14,5							opakowanie
waga	kg/szt.	3,5							240 szt.
paleta 240 szt.									

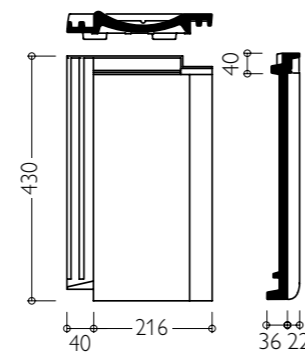
Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.

Opole									
Płońsk									
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X	X	X	X

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:

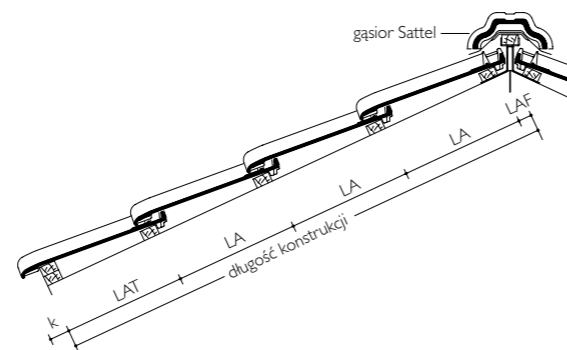
Wymiary	256 x 430 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	320 - 360 mm
Średnia szerokość pokrycia:	216 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 12,9 - 14,5 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 3,5 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	25°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



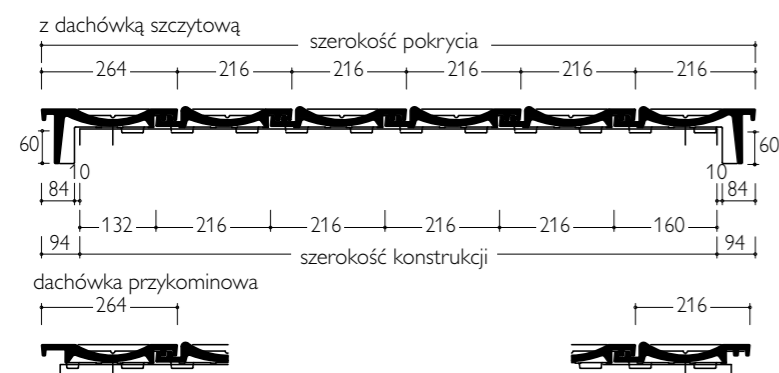
Rozmieranie połaci okap - kalenica (LAF)

Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Sattel	40 mm	30 mm	20 mm

LAT [mm]	310	320	330	340	350	360	370	380	390
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0



Rozmieranie szerokości krycia



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		ANGOBY			GLAZURY		Ilość
		miedziany brązowy antracytowy łupkowy	kasztanowy tekowy	czarny błyszczący łupkowy	czarny błyszczący łupkowy błyszczący		
Połączeniowe dachówki kształtowe							
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾	netto	35,47	37,80	41,40	opakowanie	
	lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 2,8 szt./mb	brutto	43,63	46,49	50,92	48 szt.	
	DACHÓWKA PRZYKMINOWA ¹⁾	netto	70,19	74,85	82,00	opakowanie	
		brutto	86,33	92,07	100,86	6 szt.	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	39,71	42,33	46,38	opakowanie	
	przekrój wentylacyjny 20 cm ² / szt.	brutto	48,84	52,07	57,05	6 szt.	
Kalenica / Grzbiet							
	GAŚSIOR SATTEL ¹⁾	netto	21,12	32,69	32,69	opakowanie	
	zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	brutto	25,98	40,21	40,21	150 szt.	
	GAŚSIOR SATTEL POCZĄTKOWY MUSZLA / GŁADKI ¹⁾	netto	68,57	82,17	82,17	opakowanie	
		brutto	84,34	101,07	101,07	1 szt.	
	GAŚSIOR SATTEL Z PODWÓJNĄ MUFA ¹⁾	netto	51,83	53,12	53,12	opakowanie	
		brutto	63,75	65,34	65,34	1 szt.	
	GAŚSIOR SATTEL ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	320,66	334,32	334,32	opakowanie	
		brutto	394,41	411,21	411,21	1 szt.	
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY SATTEL / KONISCH / SMARAGD ¹⁾	netto	27,88	32,44	32,44	opakowanie	
		brutto	34,29	39,90	39,90	1 szt.	
	KLAMRA DO GAŚSIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH / SATTEL / SMARAGD / TURMALIN	netto		0,65		opakowanie	
	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	brutto		0,80		50 szt.	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu






		ANGOBY	GLAZURY			
		miedziany brązowy antracytowy łupkowy	kasztanowy tekowy	czarny błyszczący łupkowy błyszczący	Ilość	
Przejścia przez połacie						
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ¹⁾ średnica wewnętrzna 100 mm	netto	471,76	495,34	542,54	opakowanie 1 szt.
		brutto	580,26	609,27	667,32	
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾	netto	471,76	495,34	542,54	opakowanie 1 szt.
		brutto	580,26	609,27	667,32	
	DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA ¹⁾ do solara 70 mm	netto	494,24	518,95	568,36	opakowanie 1 szt.
		brutto	607,92	638,31	699,08	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy						
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ			netto	198,20	opakowanie 6 szt.
		czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny, łupkowy		brutto	243,79	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM			netto	120,40	opakowanie 10 szt.
			czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny	brutto	148,09	
				netto	132,20	
			łupkowy	brutto	162,61	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm			netto	176,00	opakowanie 10 szt.
			czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny	brutto	216,48	
				netto	203,10	
			łupkowy	brutto	249,81	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm			netto	233,40	opakowanie 10 szt.
			czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny	brutto	287,08	
				netto	271,60	
			łupkowy	brutto	334,07	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH			netto	34,90	opakowanie 50 szt.
			czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny	brutto	42,93	
				netto	53,40	
			łupkowy	brutto	65,68	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY			
		miedziany brązowy antracytowy łupkowy	kasztanowy tekowy	czarny błyszczący łupkowy błyszczący	Ilość	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy						
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH			netto	189,60	opakowanie 6 szt.
		czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny, łupkowy		brutto	233,21	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m			netto	145,90	opakowanie 10 szt.
			czerwony, brązowy, antracytowy	brutto	179,46	
			kasztanowy, tekowy, czarny	netto	162,30	
			łupkowy	brutto	199,63	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO			netto	36,90	opakowanie 10 szt.
			czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny	brutto	45,39	
				netto	54,10	
			łupkowy	brutto	66,54	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ			netto	36,90	opakowanie 10 szt.
			czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny	brutto	45,39	
				netto	58,50	
			łupkowy	brutto	71,96	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW			netto	3,70	opakowanie 50 szt.
			czerwony, brązowy, antracytowy	brutto	4,55	
				netto	4,40	
			kasztanowy, tekowy, czarny	brutto	5,41	
				netto	4,90	
			łupkowy	brutto	6,03	
Mocowania						
	ZACZEK KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK			netto	1,97	opakowanie 25 szt.
			stalowy	brutto	2,42	
	KLAMRA BOCZNA TYP 452 DO MOCOWANIA DACHÓWEK PROFILOWANYCH			netto	1,30	opakowanie 100 szt.
			stalowy	brutto	1,60	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 85 mm			netto	0,91	opakowanie 250 szt.
			stalowy	brutto	1,12	

Dachówki podstawowe ¹⁾

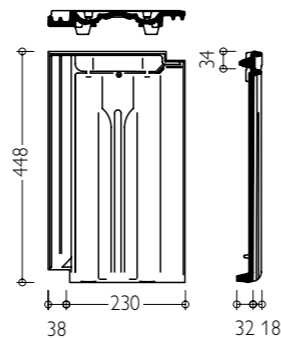
	NATURALNA	ANGOBY	GLAZURA	
	naturalna czerwień	miedziany	antracytowy	kasztanowy
				
				Ilość

Dachówka podstawowa					
cena za sztukę	netto	5,76	5,92	5,92	6,18
	brutto	7,08	7,28	7,28	7,60
zapotrzebowanie około	szt./m ²	11,4 - 12,9			
waga	kg/szt.	3,4			

Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.				
Opole				
Płońsk				
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X

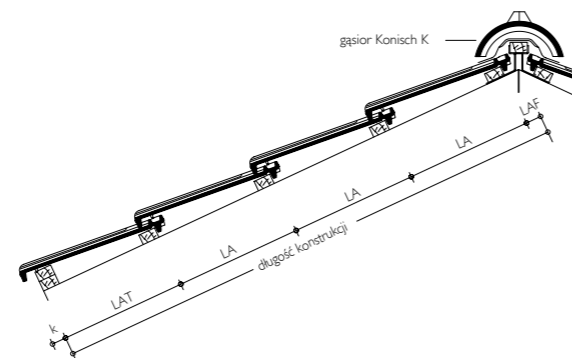
1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:	
Wymiary	268 x 448 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	338 - 380 mm
Średnia szerokość pokrycia:	230 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 11,4 - 12,9 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 3,4 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	25°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°

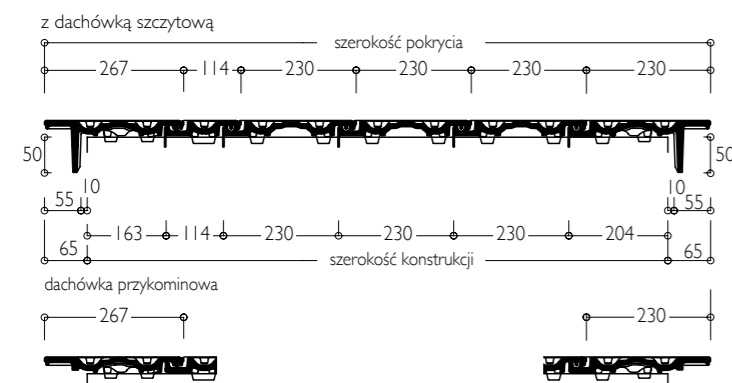


Rozmierzenie połaci okap - kalenica (LAF)			
Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Konisch K	45 mm	35 mm	25 mm

LAT [mm]	335	345	355	365	375	385	395	405	415
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0








Rozmierzenie szerokości krycia




Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu








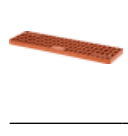

	NATURALNA	ANGOBY	GLAZURA	
	naturalna czerwień	miedziany antracytowy	kasztanowy	
				Ilość

Połaciowe dachówki kształtowe				
 DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	netto	36,04	41,46	42,07
	brutto	44,33	51,00	51,75
 DACHÓWKA POŁÓWKOWA ¹⁾	netto	14,89	17,13	17,39
	brutto	18,31	21,07	21,39
 DACHÓWKA PRZYKMINOWA ¹⁾	netto	70,19	71,64	72,69
	brutto	86,33	88,12	89,41
 DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾ przekrój wentylacyjny 25 cm ² /szt.	netto	26,32	30,26	30,71
	brutto	32,37	37,22	37,77

Kalenica / Grzbiet				
 GAŚSIOR KONISCH K ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	netto	22,13	22,13	32,69
	brutto	27,22	27,22	40,21
 GAŚSIOR KONISCH K POCZĄTKOWY ¹⁾	netto	68,57	68,57	82,17
	brutto	84,34	84,34	101,07
 GAŚSIOR KOŃCOWY KONISCH K ¹⁾	netto	68,57	68,57	82,17
	brutto	84,34	84,34	101,07
 GAŚSIOR KONISCH K ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	314,07	314,07	334,34
	brutto	386,31	386,31	411,24
 ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY KONISCH K/TURMALIN ¹⁾	netto	27,88	27,88	32,44
	brutto	34,29	34,29	39,90

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		NATURALNA	ANGOBY	GLAZURA		
		naturalna czerwień	miedziany antracytowy	kasztanowy		
					Ilość	
Kalenica / Grzbiet						
	KLAMRA DO GAŚSIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH K	czerwony, brązowy, antracytowy		netto	0,79	opakowanie 50 szt.
				brutto	0,97	
Przejścia przez połąć						
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ¹⁾ średnica wewnętrzna 125 mm	netto	486,69	496,59	504,13	opakowanie 1 szt.
		brutto	598,63	610,81	620,08	
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾	netto	486,69	496,59	504,13	opakowanie 1 szt.
		brutto	598,63	610,81	620,08	
	DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA ¹⁾ do solara 70 mm	netto	486,69	496,59	504,13	opakowanie 1 szt.
		brutto	598,63	610,81	620,08	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy						
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ	czerwony, antracytowy, kasztanowy		netto	227,30	opakowanie 12 szt.
				brutto	279,58	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	czerwony, antracytowy, kasztanowy		netto	120,40	opakowanie 10 szt.
				brutto	148,09	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm	czerwony, antracytowy, kasztanowy		netto	176,00	opakowanie 10 szt.
				brutto	216,48	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm	czerwony, antracytowy, kasztanowy		netto	233,40	opakowanie 10 szt.
				brutto	287,08	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	czerwony, antracytowy, kasztanowy		netto	34,90	opakowanie 50 szt.
				brutto	42,93	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		NATURALNA	ANGOBY	GLAZURA		
		naturalna czerwień	miedziany antracytowy	kasztanowy		
					Ilość	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy						
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	czerwony, antracytowy		netto	160,30	opakowanie 12 szt.
				brutto	197,17	
		kasztanowy		netto	230,50	
				brutto	283,52	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	czerwony, antracytowy		netto	145,90	opakowanie 10 szt.
				brutto	179,46	
		kasztanowy		netto	162,30	
				brutto	199,63	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO	czerwony, antracytowy, kasztanowy		netto	36,90	opakowanie 10 szt.
				brutto	45,39	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	czerwony, antracytowy, kasztanowy		netto	36,90	opakowanie 10 szt.
				brutto	45,39	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW	czerwony, antracytowy		netto	3,70	opakowanie 50 szt.
				brutto	4,55	
		kasztanowy		netto	4,40	
				brutto	5,41	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy						
	ZACZEK KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	stalowy		netto	1,97	opakowanie 25 szt.
				brutto	2,42	
	KLAMRA BOCZNA TYP 452 DO MOCOWANIA DACHÓWEK PROFILOWANYCH	stalowy		netto	1,30	opakowanie 100 szt.
				brutto	1,60	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 85 mm	stalowy		netto	0,91	opakowanie 250 szt.
				brutto	1,12	

Dachówki podstawowe ¹⁾

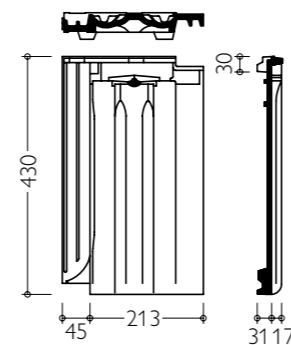


		ANGOBY		GLAZURY		Ilość
		miedziany	antracytowy	kasztanowy	tekowy	
Dachówka podstawowa	netto	5,19	5,19	5,42	5,42	opakowanie 240 szt. paleta 240 szt.
cena za sztukę	brutto	6,38	6,38	6,67	6,67	
zapotrzebowanie około	szt./m ²	13,0 - 14,2				
waga	kg/szt.	3,6				

Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.						
Opole						
Płońsk						
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	

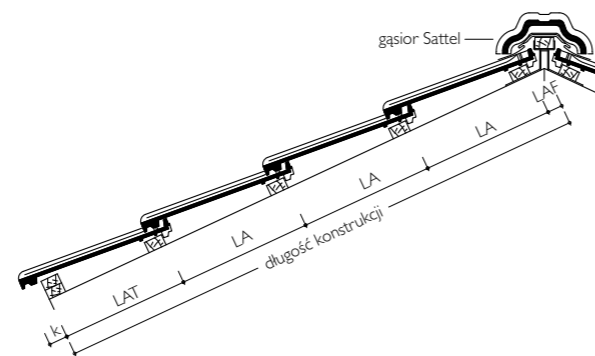
1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:	
Wymiary	258 x 430 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	330 - 360 mm
Średnia szerokość pokrycia:	213 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 13,0 do 14,2 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 3,6 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	22°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°

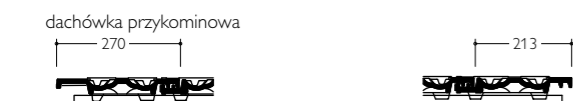


Rozmierzenie połaci okap - kalenica (LAF)			
Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Sattel	40 mm	30 mm	20 mm

LAT [mm]	320	330	340	350	360	370	380	390	400
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0



Rozmierzenie szerokości krycia



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		ANGOBY		GLAZURY		Ilość
		miedziany antracytowy		kasztanowy tekowy		










Połączeniowe dachówki kształtowe						
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾	netto	37,30	38,58	opakowanie 48 szt.	
	lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	brutto	45,88	47,45		
	DACHÓWKA POŁÓWKOWA ¹⁾	netto	17,13	17,72	opakowanie 6 szt.	
		brutto	21,07	21,80		
	DACHÓWKA PRZYKMINOWA ¹⁾	netto	71,64	74,13	opakowanie 6 szt.	
		brutto	88,12	91,18		
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	30,26	31,32	opakowanie 6 szt.	
	przekrój wentylacyjny 20 cm ² /szt.	brutto	37,22	38,52		

Kalenica / Grzbiet

	GAŚSIOR SATTEL ¹⁾	netto	21,12	32,69	opakowanie 150 szt.
	zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	brutto	25,98	40,21	
	GAŚSIOR SATTEL POCZĄTKOWY MUSZLA / GŁADKI ¹⁾	netto	68,57	82,17	opakowanie 1 szt.
		brutto	84,34	101,07	
	GAŚSIOR SATTEL Z PODWÓJNĄ MUFA ¹⁾	netto	51,83	53,12	opakowanie 1 szt.
		brutto	63,75	65,34	
	GAŚSIOR SATTEL ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	320,66	334,32	opakowanie 1 szt.
		brutto	394,41	411,21	
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY SATTEL / KONISCH / SMARAGD ¹⁾	netto	27,88	32,44	opakowanie 1 szt.
		brutto	34,29	39,90	









1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY			
		miedziany antracytowy	kasztanowy tekowy	Ilość		
Kalenica / Grzbiet						
	KLAMRA DO GAŞIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH/ SATTEL/SMARAGD/TURMALIN	czerwony, brązowy, antracytowy		netto	0,65	opakowanie 50 szt.
				brutto	0,80	
Przejścia przez połąć						
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ¹⁾ średnica wewnętrzna 125 mm			netto	496,59	opakowanie 1 szt.
				brutto	610,81	
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾			netto	496,59	opakowanie 1 szt.
				brutto	610,81	
	DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA ¹⁾ do solara 70 mm			netto	496,59	opakowanie 1 szt.
				brutto	610,81	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy						
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ	czerwony, antracytowy, kasztanowy, tekowy		netto	215,30	opakowanie 6 szt.
				brutto	264,82	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	czerwony, antracytowy, kasztanowy, tekowy		netto	120,40	opakowanie 10 szt.
				brutto	148,09	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm	czerwony, antracytowy, kasztanowy, tekowy		netto	176,00	opakowanie 10 szt.
				brutto	216,48	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm	czerwony, antracytowy, kasztanowy, tekowy		netto	233,40	opakowanie 10 szt.
				brutto	287,08	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	czerwony, antracytowy, kasztanowy, tekowy		netto	34,90	opakowanie 50 szt.
				brutto	42,93	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY			
		miedziany antracytowy	kasztanowy tekowy	Ilość		
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy						
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	czerwony, antracytowy		netto	227,00	opakowanie 6 szt.
				brutto	279,21	
		kasztanowy, tekowy		netto	225,00	
				brutto	276,75	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	czerwony, antracytowy		netto	145,90	opakowanie 10 szt.
				brutto	179,46	
		kasztanowy, tekowy		netto	162,30	
				brutto	199,63	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO	czerwony, antracytowy, kasztanowy, tekowy		netto	36,90	opakowanie 10 szt.
				brutto	45,39	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	czerwony, antracytowy		netto	36,90	opakowanie 10 szt.
				brutto	45,39	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW	czerwony, antracytowy		netto	3,70	opakowanie 50 szt.
				brutto	4,55	
		kasztanowy, tekowy		netto	4,40	
				brutto	5,41	
Mocowania						
	ZACZEPEK KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	stalowy		netto	1,97	opakowanie 25 szt.
				brutto	2,42	
	KLAMRA BOCZNA TYP 452 DO MOCOWANIA DACHÓWEK PROFILOWANYCH	stalowy		netto	1,30	opakowanie 100 szt.
				brutto	1,60	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 85 mm	stalowy		netto	0,91	opakowanie 250 szt.
				brutto	1,12	

Dachówki podstawowe ¹⁾



	NATURALNA	ANGOBY		
	czerwień naturalna	miedziany	brązowy	antracytowy

Dachówka podstawowa		Ilość				
cena za sztukę	netto	1,85	1,95	2,63	2,63	opakowanie 504 szt.
	brutto	2,28	2,40	3,23	3,23	
zapotrzebowanie około	szt./m ²	33,7 - 38,3				paleta 504 szt.
waga	kg/szt.	1,8				

Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.

Opole					
Płońsk					
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X

Dachówki podstawowe ¹⁾



	GLAZURY							GLAZURY TOPLINE	
	czerwień jesienni	bukowy	kasztanowy	tekowy	łupkowy błyszczący	czarny błyszczący	czarny kryształ	sosnowy	czarny brylant

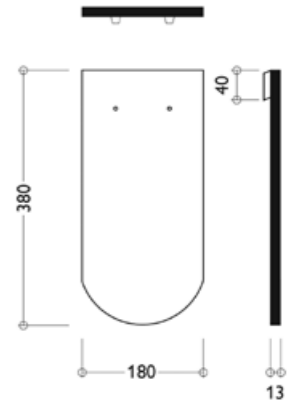
Dachówka podstawowa		Ilość									
cena za sztukę	netto	3,21	3,52	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21	3,65	3,65	opakowanie 504 szt.
	brutto	3,95	4,33	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	4,49	4,49	
zapotrzebowanie około	szt./m ²	33,7 - 38,3									paleta 504 szt.
waga	kg/szt.	1,8									

Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.

Opole									
Płońsk									
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X	X	X	X

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:	krycie w łuskę	krycie w koronkę
Wymiary	180 x 380 mm	180 x 380 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	145 - 165 mm	290 - 330 mm
Średnia szerokość pokrycia:	180 mm	180 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 33,7 - 38,3 szt.	ok. 33,7 - 38,3 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 1,8 kg	ok. 1,8 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	30°	30°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°	10°



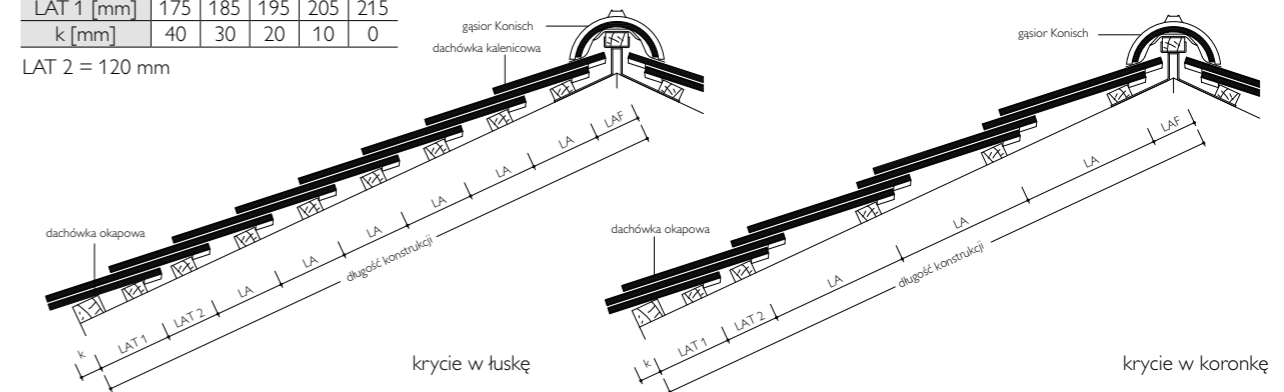
Rozstawy łat		krycie w łuskę	krycie w koronkę
pochylenie połaci	przekrycie	rozstaw łat	rozstaw łat
≤ 35°	90	145	290
> 35° - 40°	80	145 - 150	290 - 300
> 40° - 45°	70	145 - 155	290 - 310
> 45° - 60°	60	145 - 160	290 - 320
> 60°	50	145 - 165	290 - 330

Rozmierzenie połaci okap - kalenica (LAF)

Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Konisch	100 mm	100 - 90 mm	90 - 75 mm

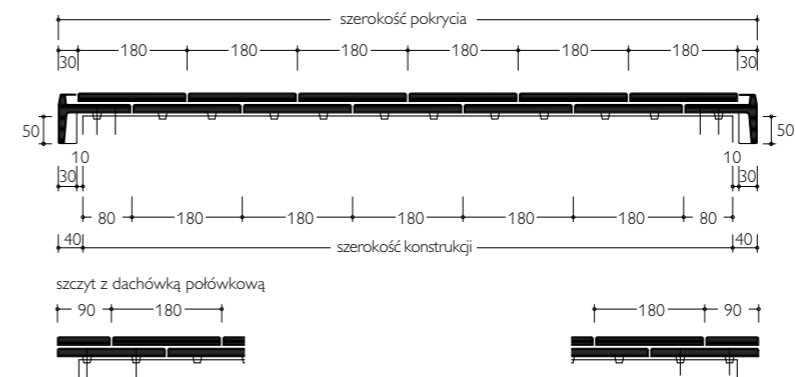
LAT 1 [mm]	175	185	195	205	215
k [mm]	40	30	20	10	0

LAT 2 = 120 mm












Rozmierzenie szerokości krycia

W dachówkach Opal dachówka szczytowa jest dachówką półówkową, która jest stosowana do układania w łuskę jak i w koronkę.










Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

			NATURALNA		ANGOBY		GLAZURY		GLAZURY TOPLINE	Ilość
			czerwień naturalna	miedziany	brązowy, antracytowy	czerwień jesieni, kasztanowy, tekowy, łupkowy błyszczący, czarny błyszczący, czarny kryształ	bukowy	sosnowy, czarny brylant		
Połączeniowe dachówki kształtowe										
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾	netto	40,65	41,82	42,21	48,88	55,15	56,22	opakowanie 120 szt.	
	lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	brutto	50,00	51,44	51,92	60,12	67,83	69,15		
	DACHÓWKA 1/2 ¹⁾	netto	2,87	3,90	3,95	4,61	5,18	5,28	opakowanie 12 szt.	
		brutto	3,53	4,80	4,86	5,67	6,37	6,49		
	DACHÓWKA 3/4 ¹⁾	netto	3,48	3,98	4,01	4,76	5,33	5,43	opakowanie 12 szt.	
		brutto	4,28	4,90	4,93	5,85	6,56	6,68		
	DACHÓWKA KALENICOWA ¹⁾	netto	4,18	4,34	4,38	4,76	5,33	5,43	opakowanie 12 szt.	
	zapotrzebowanie: ok. 5,6 szt./mb	brutto	5,14	5,34	5,39	5,85	6,56	6,68		
	DACHÓWKA KALENICOWA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	10,57	11,42	11,53	14,54	16,37	16,70	opakowanie 12 szt.	
		brutto	13,00	14,05	14,18	17,88	20,14	20,54		
	DACHÓWKA OKAPOWA ¹⁾	netto	4,18	4,34	4,38	4,76	5,33	5,43	opakowanie 12 szt.	
	zapotrzebowanie: ok. 5,6 szt./mb	brutto	5,14	5,34	5,39	5,85	6,56	6,68		
	DACHÓWKA OKAPOWA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	10,57	11,42	11,53	14,54	16,37	16,70	opakowanie 12 szt.	
		brutto	13,00	14,05	14,18	17,88	20,14	20,54		
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	10,57	11,42	11,53	14,54	16,37	16,70	opakowanie 12 szt.	
	układ w łuskę i koronkę przekrój wentylacyjny 9 cm ² /szt.	brutto	13,00	14,05	14,18	17,88	20,14	20,54		
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	41,42	43,30	43,72	46,60	52,54	53,56	opakowanie 12 szt.	
	GÓRNA układ w łuskę przekrój wentylacyjny 10 cm ² /szt.	brutto	50,95	53,26	53,78	57,32	64,62	65,88		










1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

			NATURALNA		ANGOBY		GLAZURY		GLAZURY TOPLINE	Ilość
			czerwień naturalna	miedziany	brązowy, antracytowy	czerwień jesieni, kasztanowy, tekowy, łupkowy błyszczący, czarny błyszczący, czarny kryształ	bukowy	sosnowy, czarny brylant		
Połączeniowe dachówki kształtowe										
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA DOLNA ¹⁾	netto	10,57	11,42	11,53	14,54	16,37	16,70	opakowanie 12 szt.	
	lewa/prawa układ w łuskę	brutto	13,00	14,05	14,18	17,88	20,14	20,54		
	DACHÓWKA WOLE OKO ¹⁾	netto	10,57	11,37	11,48	14,54	16,37	16,70	opakowanie 12 szt.	
	lewa/prawa	brutto	13,00	13,99	14,12	17,88	20,14	20,54		
	DACHÓWKA WIERZCHOŁKOWA WOLE OKO ¹⁾	netto	10,57	11,37	11,48	14,54	16,37	16,70	opakowanie 12 szt.	
		brutto	13,00	13,99	14,12	17,88	20,14	20,54		
	DACHÓWKA KLINOWA UNIWERSALNA ¹⁾	netto	45,69	47,04	47,50	55,01	62,05	63,24	opakowanie 1 szt.	
		brutto	56,20	57,86	58,43	67,66	76,32	77,79		
Kalenica / Grzbiet										
	GAŚNOR KONISCH ¹⁾	netto	19,70	20,08	20,59	36,44	41,11	41,91	opakowanie 120 szt.	
	zapotrzebowanie: ok. 2,5 szt./mb	brutto	24,23	24,70	25,33	44,82	50,57	51,55		
	GAŚNOR KONISCH POCZĄTKOWY MUSZLA ¹⁾	netto	70,14	71,51	73,01	87,68	100,82	102,77	opakowanie 1 szt.	
		brutto	86,27	87,96	89,8	107,85	124,01	126,41		
	GAŚNOR KONISCH Z PODWÓJNĄ MUFA ¹⁾	netto	53,01	54,05	55,73	56,54	63,78	65,01	opakowanie 1 szt.	
		brutto	65,20	66,48	68,55	69,54	78,45	79,96		
	GAŚNOR KONISCH ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	324,67	327,83	330,98	352,26	397,41	405,11	opakowanie 1 szt.	
		brutto	399,34	403,23	407,11	433,28	488,81	498,29		
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY SATTEL / KONISCH / SMARAGD ¹⁾	netto	27,88	27,88	27,88	32,44	32,44	37,29	opakowanie 1 szt.	
		brutto	34,29	34,29	34,29	39,90	39,90	45,87		







1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

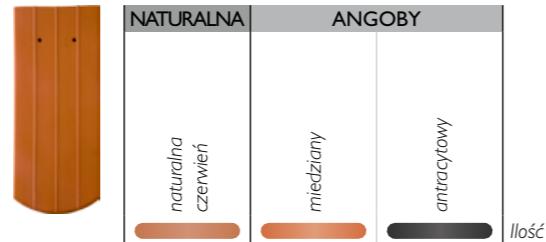
		ANGOBY		GLAZURY		GLAZURY TOPLINE	Ilość		
		NATURALNA							
		czerwień naturalna	miedziany	brązowy, antracytowy	czerwień jesieni, kasztanowy, tekowy, łupkowy błyszczący, czarny błyszczący, czarny kryształ	bukowy	sosnowy, czarny brylant		
Kalenica / Grzbiet									
	KLAMRA DO GĄSIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH / SATTEL / SMARAGD / TURMALIN					netto	0,65	opakowanie 50 szt.	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny				brutto	0,80		
Przejścia przez połacie									
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ¹⁾ średnica wew. 100 mm	netto	473,19	477,79	482,38	511,57	511,57	588,29	opakowanie 1 szt.
		brutto	582,02	587,68	593,33	629,23	629,23	723,60	
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ¹⁾	netto	473,19	477,79	482,38	511,57	511,57	588,29	opakowanie 1 szt.
		brutto	582,02	587,68	593,33	629,23	629,23	723,60	
	DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA¹⁾ do solara 70 mm	netto	473,19	477,79	511,57	511,57	511,57	588,29	opakowanie 1 szt.
		brutto	582,02	587,68	629,23	629,23	629,23	723,60	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy									
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ					netto	171,80	opakowanie 8 szt.	
						brutto	211,31		
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM					netto	120,40	opakowanie 10 szt.	
						brutto	148,09		
						netto	132,20		
						brutto	162,61		
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm					netto	176,00	opakowanie 10 szt.	
						brutto	216,48		
						netto	203,10		
						brutto	249,81		
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm					netto	233,40	opakowanie 10 szt.	
						brutto	287,08		
						netto	271,60		
						brutto	334,07		
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH					netto	34,90	opakowanie 50 szt.	
						brutto	42,93		
						netto	53,40		
						brutto	65,68		

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		ANGOBY		GLAZURY		GLAZURY TOPLINE	Ilość	
		NATURALNA						
		czerwień naturalna	miedziany	brązowy, antracytowy	czerwień jesieni, kasztanowy, tekowy, łupkowy błyszczący, czarny błyszczący, czarny kryształ	bukowy	sosnowy, czarny brylant	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy								
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH					netto	169,50	opakowanie 8 szt.
						brutto	208,49	
						netto	190,00	
						brutto	233,70	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m					netto	145,90	opakowanie 10 szt.
						brutto	179,46	
						netto	162,30	
						brutto	199,63	
						netto	174,70	
						brutto	214,88	
	UCHWYT DO PŁOTKI PRZECIWSNIEŻNEGO					netto	36,90	opakowanie 10 szt.
						brutto	45,39	
						netto	54,10	
						brutto	66,54	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ					netto	36,90	opakowanie 10 szt.
						brutto	45,39	
						netto	58,50	
						brutto	71,96	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW					netto	3,70	opakowanie 50 szt.
						brutto	4,55	
						netto	4,40	
						brutto	5,41	
						netto	4,90	
						brutto	6,03	
Mocowania								
	ZACPEK KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK					netto	1,97	opakowanie 25 szt.
						brutto	2,42	

Dachówki podstawowe ¹⁾

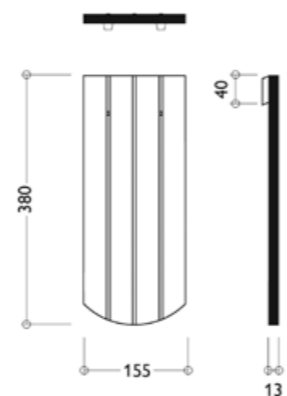


Dachówka podstawowa		NATURALNA			ANGOBY		
		naturalna czerwień	miedziany	antracytowy	Ilość		
cena za sztukę	netto	2,11	2,24	2,73	opakowanie 504 szt. paleta 504 szt.		
	brutto	2,60	2,76	3,36			
zapotrzebowanie około	szt./m ²	39,1 - 44,5					
waga	kg/szt.	1,5					

Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.							
Opole							
Płońsk							
Dostawy bezpośrednie		X	X	X			

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:	krycie w łuskę	krycie w koronkę
Wymiary	155 x 380 mm	155 x 380 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	145 - 165 mm	290 - 330 mm
Średnia szerokość pokrycia:	155 mm	155 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 39,1 - 44,5 szt.	ok. 39,1 - 44,5 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 1,5 kg	ok. 1,5 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	30°	30°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°	10°

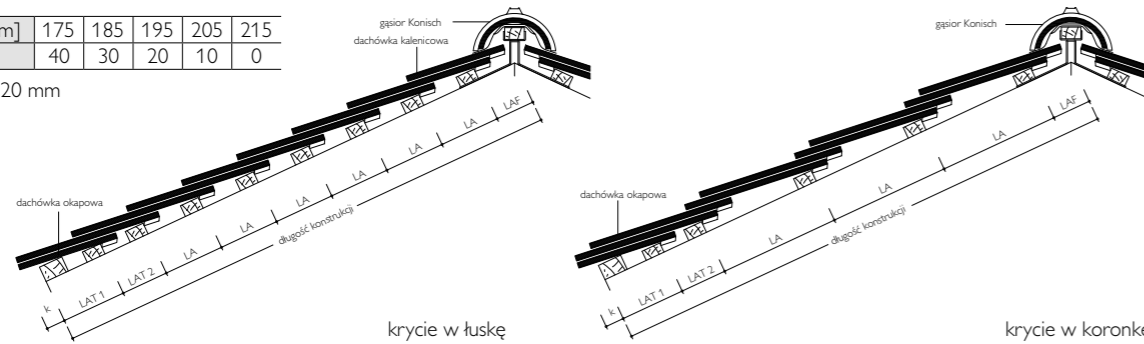


Rozstawy łat		krycie w łuskę		krycie w koronkę	
pochylenie połaci	przekrycie	rozstaw łat	rozstaw łat		
≤ 35°	90	145	290		
> 35° - 40°	80	145 - 150	290 - 300		
> 40° - 45°	70	145 - 155	290 - 310		
> 45° - 60°	60	145 - 160	290 - 320		
> 60°	50	145 - 165	290 - 330		

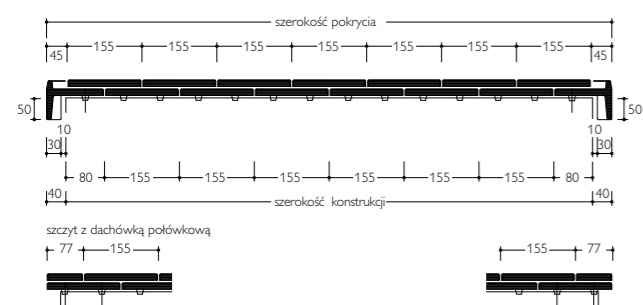
Rozmieranie połaci okap - kalenica (LAF)			
Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Konisch	100 mm	100 - 90 mm	90 - 75 mm

LAT 1 [mm]	175	185	195	205	215
k [mm]	40	30	20	10	0

LAT 2 = 120 mm



Rozmieranie szerokości krycia



W dachówkach Opal dachówka szczytowa jest dachówką połówkową, która jest stosowana do układania w łuskę jak i w koronkę.

Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

	NATURALNA		ANGOBY		Ilość
	naturalna czerwień	miedziany	antracytowy		

Połaciowe dachówki kształtowe


	netto	40,63	41,38	opakowanie 120 szt.
	brutto	49,97	50,9	
	netto	2,82	3,81	opakowanie 12 szt.
	brutto	3,47	4,69	
	netto	4,10	4,24	opakowanie 12 szt.
	brutto	5,04	5,22	
	netto	10,41	11,13	opakowanie 12 szt.
	brutto	12,80	13,69	
	netto	4,10	4,24	opakowanie 12 szt.
	brutto	5,04	5,22	
	netto	10,41	11,13	opakowanie 12 szt.
	brutto	12,80	13,69	
	netto	40,78	42,24	opakowanie 12 szt.
	brutto	50,16	51,96	
	netto	10,41	11,13	opakowanie 12 szt.
	brutto	12,80	13,69	

Kalenica / Grzbiet

	netto	19,70	20,08	20,59	opakowanie 120 szt.
	brutto	24,23	24,70	25,33	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		NATURALNA	ANGOBY		Ilość	
		naturalna czerwień	miedziany	antracytowy		
Kalenica / Grzbiet						
	GAŚIOR KONISCH POCZĄTKOWY MUSZLA ¹⁾	netto	70,14	71,51	73,01	opakowanie 1 szt.
		brutto	86,27	87,96	89,80	
	GAŚIOR KONISCH Z PODWÓJNĄ MUFA ¹⁾	netto	53,01	54,05	55,73	opakowanie 1 szt.
		brutto	65,20	66,48	68,55	
	GAŚIOR KONISCH ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	324,67	327,83	330,98	opakowanie 1 szt.
		brutto	399,34	403,23	407,11	
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY SATTEL/KONISCH/SMARAGD ¹⁾	netto	27,88	27,88	27,88	opakowanie 1 szt.
		brutto	34,29	34,29	34,29	
	KLAMRA DO GAŚIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH/SATTEL/SMARAGD/TURMALIN			netto	0,65	opakowanie 50 szt.
				brutto	0,80	
Przejścia przez połacie						
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ¹⁾ średnica wewnętrzna 125 mm	netto	466,03		468,42	opakowanie 1 szt.
		brutto	573,22		576,16	
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾	netto	466,03		468,42	opakowanie 1 szt.
		brutto	573,22		576,16	
	DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA ¹⁾ do solara 70 mm	netto	466,03		468,42	opakowanie 1 szt.
		brutto	573,22		576,16	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy						
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ			netto	171,80	opakowanie 8 szt.
				brutto	211,31	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		NATURALNA	ANGOBY		Ilość	
		naturalna czerwień	miedziany	antracytowy		
Komunikacja na dachu - system aluminiowy						
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM			netto	120,40	opakowanie 10 szt.
				brutto	148,09	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm			netto	176,00	opakowanie 10 szt.
				brutto	216,48	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm			netto	233,40	opakowanie 10 szt.
				brutto	287,08	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH			netto	34,90	opakowanie 50 szt.
				brutto	42,93	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy						
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH			netto	169,50	opakowanie 6 szt.
				brutto	208,49	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m			netto	145,90	opakowanie 10 szt.
				brutto	179,46	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO			netto	36,90	opakowanie 10 szt.
				brutto	45,39	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ			netto	36,90	opakowanie 10 szt.
				brutto	45,39	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW			netto	3,70	opakowanie 50 szt.
				brutto	4,55	
Mocowania						
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK			netto	1,97	opakowanie 25 szt.
				brutto	2,42	

Dachówki podstawowe ¹⁾



	GLAZURY				Ilość
	antracytowy	kasztanowy	tekowy	czarny kryształ	

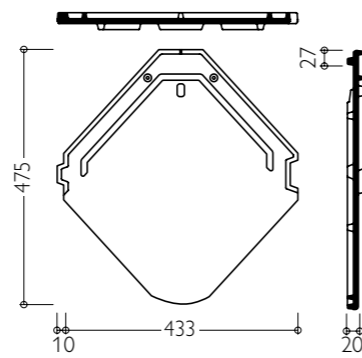
Dachówka podstawowa						
cena za sztukę	netto	7,23	7,23	7,23	7,23	opakowanie 192 szt.
	brutto	8,89	8,89	8,89	8,89	
zapotrzebowanie około	szt./m ²	12,5 - 14,0				paleta 192 szt.
waga	kg/szt.	3,7				

Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.

	antracytowy	kasztanowy	tekowy	czarny kryształ
Opole				
Płońsk				
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

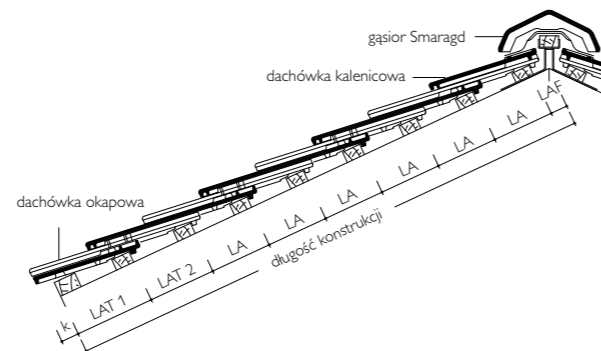
Dane techniczne:	
Wymiary	443 x 475 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	165 - 185 mm
Średnia szerokość pokrycia:	433 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 12,5 do 14,0 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 3,7 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	16°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



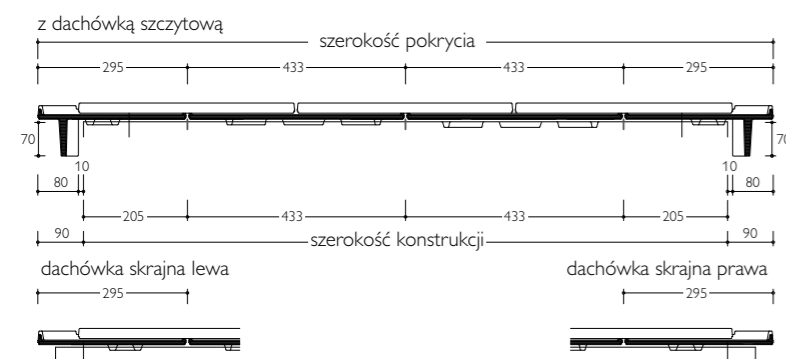
Rozmieranie połaci okap - kalenica (LAF)				
Pochylenie dachu	≤ 16°	>16° - 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Smaragd	50 mm	45 mm	40 mm	35 mm

LAT [mm]	180	190	200	210	220	230	240	250	260
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

LAT 2 = 180 mm



Rozmieranie szerokości krycia



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

	ANGOBA		GLAZURY		Ilość
	antracytowy	kasztanowy	tekowy	czarny kryształ	





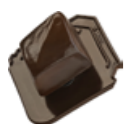




Połączeniowe dachówki kształtowe					
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾ lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 2,8 szt./mb	netto	50,88	opakowanie 32 szt.	
		brutto	62,58		
	DACHÓWKA SKRAJNA ¹⁾ lewa/prawa	netto	47,53	opakowanie 6 szt.	
		brutto	58,46		
	DACHÓWKA OKAPOWA ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 2,3 szt./mb	netto	8,40	opakowanie 6 szt.	
		brutto	10,33		
	DACHÓWKA KALENICOWA ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 2,3 szt./mb	netto	8,40	opakowanie 6 szt.	
		brutto	10,33		
	DACHÓWKA KALENICOWO - SZCZYTOWA ¹⁾ lewa/prawa	netto	64,14	opakowanie 1 szt.	
		brutto	78,89		
	DACHÓWKA KALENICOWO - SKRAJNA ¹⁾ lewa/prawa	netto	64,14	opakowanie 1 szt.	
		brutto	78,89		
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾ przekrój wentylacyjny 25 cm ² /szt.	netto	74,97	opakowanie 1 szt.	
		brutto	92,21		

Kalenica / Grzbiet

	GAŚSIOR SMARAGD ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	netto	39,29	opakowanie 96 szt.
		brutto	48,33	
	GAŚSIOR SMARAGD POCZĄTKOWY GŁADKI ¹⁾	netto	88,22	opakowanie 1 szt.
		brutto	108,51	


1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

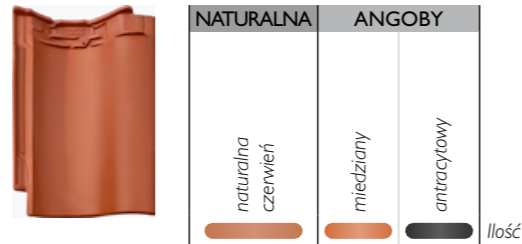
		ANGOBA	GLAZURY			
		antracytowy	kasztanowy tekowy czarny kryształ			
				Ilość		
Kalenica / Grzbiet						
	GAŚIÓR SMARAGD Z PODWÓJNĄ MUFA 1)	netto	61,08	opakowanie 1 szt.		
		brutto	75,13			
	GAŚIÓR SMARAGD ŁĄCZNIK POTRÓJNY 1)	netto	381,49	opakowanie 1 szt.		
		brutto	469,23			
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY SATTEL/KONISCH/ SMARAGD 1)	netto	27,88	32,44	opakowanie 1 szt.	
		brutto	34,29	39,90		
	KLAMRA DO GAŚIÓRÓW CERAMICZNYCH SMARAGD			netto	0,65	opakowanie 50 szt.
				brutto	0,80	
Przejścia przez połacie						
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ 1)	netto	581,95	opakowanie 1 szt.		
		brutto	715,80			
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ 1)	netto	581,95	opakowanie 1 szt.		
		brutto	715,80			
	DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA 1) do solara 70 mm	netto	581,95	opakowanie 1 szt.		
		brutto	715,80			
Komunikacja na dachu - system aluminiowy						
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ			netto	241,20	opakowanie 6 szt.
				brutto	296,68	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM			netto	120,40	opakowanie 10 szt.
				brutto	148,09	
				netto	132,20	
				brutto	162,61	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBA	GLAZURY				
		antracytowy	kasztanowy tekowy czarny kryształ				
				Ilość			
Komunikacja na dachu - system aluminiowy							
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm			netto	176,00	opakowanie 10 szt.	
				brutto	216,48		
				netto	203,10		
				brutto	249,81		
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm			netto	233,40	opakowanie 10 szt.	
				brutto	287,08		
				netto	271,60		
				brutto	334,07		
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH			netto	34,90	opakowanie 50 szt.	
				brutto	42,93		
				netto	53,40		
				brutto	65,68		
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy							
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH			netto	232,80	opakowanie 6 szt.	
				brutto	286,34		
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m			netto	145,90	opakowanie 10 szt.	
				brutto	179,46		
				netto	162,30		
				brutto	199,63		
				netto	174,70		
				brutto	214,88		
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO			netto	36,90	opakowanie 10 szt.	
				brutto	45,39		
				netto	54,10		
				brutto	66,54		
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ			netto	36,90	opakowanie 10 szt.	
				brutto	45,39		
				netto	58,50		
				brutto	71,96		
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTKÓW			netto	3,70	opakowanie 50 szt.	
				brutto	4,55		
				netto	4,40		
				brutto	5,41		
				netto	4,90		
				brutto	6,03		
Mocowania							
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK			netto	1,97	opakowanie 25 szt.	
				brutto	2,42		
	KLAMRA BOCZNA TYP 473			netto	1,12	opakowanie 250 szt.	
				brutto	1,38		

Dachówki podstawowe ¹⁾

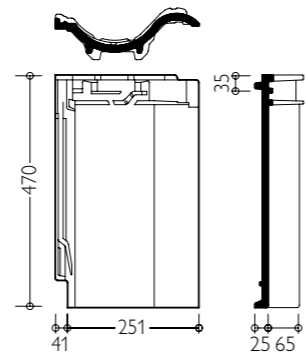


Dachówka podstawowa		NATURALNA			ANGOBY			Ilość
		naturalna czerwień	miedziany	antracytowy	naturalna czerwień	miedziany	antracytowy	
cena za sztukę	netto	7,21	7,21	7,21				opakowanie 210 szt. paleta 210 szt.
	brutto	8,87	8,87	8,87				
zapotrzebowanie około	szt./m ²	10,2 - 11,1						
waga	kg/szt.	3,9						

Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.							
Opole							
Płońsk							
Dostawy bezpośrednie	X	X	X				

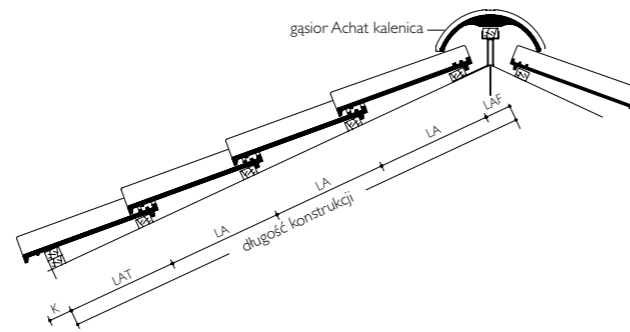
1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:	
Wymiary	292 x 470 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	360 - 390 mm
Średnia szerokość pokrycia:	251 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 10,2 - 11,1 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 3,9 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	22°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



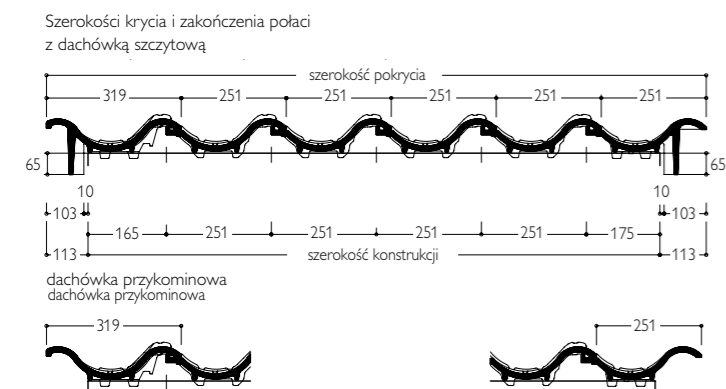
Rozmieranie połaci okap - kalenica (LAF)											
Pochylenie dachu	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	≥60°
Gąsior Achat kalenica z dach. podstawową	50	50	50	45	40	40	35	35	35	30	30

LAT [mm]	355	365	375	385	395	405	415	425	435
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0



* Do dachówki Achat na kalenicę i grzbiet stosuje się różne gąsior. Są to odpowiednio: Gąsior Achat kalenica, oraz Gąsior Achat grzbiet.

Rozmieranie szerokości krycia



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

Połączenie dachówki kształtowej		NATURALNA		ANGOBY		Ilość
		naturalna czerwień	miedziany	antracytowy		
 DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾ lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 2,7 szt./mb	netto	36,80				opakowanie 40 szt.
	brutto	45,26				
 DACHÓWKA PRZYKOMINOWA ¹⁾	netto	70,19				opakowanie 5 szt.
	brutto	86,33				
 DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾ przekrój wentylacyjny 20 cm ² /szt.	netto	39,71				opakowanie 2 szt.
	brutto	48,84				
Kalenica / Grzbiet						
 GĄSIOR ACHAT 10V KALENICA ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 2,5 szt./mb	netto	21,27				opakowanie 160 szt.
	brutto	26,16				
 GĄSIOR ACHAT 10V POCZĄTKOWY / KOŃCOWY KALENICA ¹⁾	netto	75,42				opakowanie 1 szt.
	brutto	92,77				
 GĄSIOR ACHAT 10V BEZ MUFY KALENICA ¹⁾	netto	55,83				opakowanie 1 szt.
	brutto	68,67				
 GĄSIOR ACHAT 10V GRZBIET ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 2,5 szt./mb	netto	21,27				opakowanie 144 szt.
	brutto	26,16				
 GĄSIOR ACHAT 10V POCZĄTKOWY GRZBIET ¹⁾	netto	75,42				opakowanie 1 szt.
	brutto	92,77				
 GĄSIOR ACHAT 10V ŁĄCZNIK POTRÓJNY	netto	352,68				opakowanie 1 szt.
	brutto	433,80				

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		NATURALNA	ANGOBY		
		naturalna czerwień	miedziany antracytowy	Ilość	
Kalenica / Grzbiet					
	KLAMRA DO GAŚSIORÓW CERAMICZNYCH ACHAT 10V	czerwony, antracytowy	netto	0,79	opakowanie 50 szt.
			brutto	0,97	
Przejścia przez połacie					
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ¹⁾ średnica wewnętrzna 125 mm		netto	592,47	opakowanie 1 szt.
			brutto	728,74	
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾		netto	592,47	opakowanie 1 szt.
			brutto	728,74	
	DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA ¹⁾ do solara 70 mm		netto	592,47	opakowanie 1 szt.
			brutto	728,74	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy					
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ	czerwony, antracytowy	netto	257,60	opakowanie 5 szt.
			brutto	316,85	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	czerwony, antracytowy	netto	120,40	opakowanie 10 szt.
			brutto	148,09	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41x25 cm	czerwony, antracytowy	netto	176,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	216,48	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88x25 cm	czerwony, antracytowy	netto	233,40	opakowanie 10 szt.
			brutto	287,08	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	czerwony, antracytowy	netto	34,90	opakowanie 50 szt.
			brutto	42,93	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni










Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		NATURALNA	ANGOBY		
		naturalna czerwień	miedziany antracytowy	Ilość	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy					
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	czerwony, antracytowy	netto	242,00	opakowanie 5 szt.
			brutto	297,66	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	czerwony, antracytowy	netto	145,90	opakowanie 10 szt.
			brutto	179,46	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO	czerwony, antracytowy	netto	36,90	opakowanie 10 szt.
			brutto	45,39	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	czerwony, antracytowy	netto	36,90	opakowanie 10 szt.
			brutto	45,39	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTKÓW	czerwony, antracytowy	netto	3,70	opakowanie 50 szt.
			brutto	4,55	
Mocowania					
	ZACZEPEK KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘŻYCH DACHÓWEK	stalowy	netto	1,97	opakowanie 25 szt.
			brutto	2,42	
	KLAMRA BOCZNA TYP 452 DO MOCOWANIA DACHÓWEK PROFILOWANYCH	stalowy	netto	1,30	opakowanie 100 szt.
			brutto	1,60	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 105 mm	stalowy	netto	0,91	opakowanie 250 szt.
			brutto	1,12	

Uniwersalne akcesoria dachowe



Kalenica / Grzbiet

		KOLOR/TYP/CENA		Ilość
Kalenica / Grzbiet				
	TAŚMA FIGAROLL PLUS Długość 10 m, szer. 280 + 40 mm Przekrój wentylacyjny 150 cm²/m	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 258,60 brutto 318,08	opakowanie 3 rolki paleta 45 rolek
	TAŚMA FIGAROLL 2 Długość 10 m, szer. 300 + 40 mm Przekrój wentylacyjny 150 cm²/m	czerwony, brązowy, antracytowy	netto 255,50 brutto 314,27	opakowanie 3 rolki paleta 45 rolek
	TAŚMA METALROLL 2 Długość 5 m, szer. 260 + 60 mm Przekrój wentylacyjny 150 cm²/m	czerwony, brązowy, grafitowy	netto 200,10 brutto 246,12	opakowanie 4 rolki paleta 72 rolek
	TAŚMA BRAAS-VENT Długość 5 m, szer. 300 mm, taśma aluminiowa Przekrój wentylacyjny 130 cm²/m	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto 79,20 brutto 97,42	opakowanie 4 rolki paleta 80 rolek
	TAŚMA RUPP-VENT Długość 5 m, szer. 300 mm, taśma miedziana Przekrój wentylacyjny 130 cm²/m	miedziany	netto 137,00 brutto 168,51	opakowanie 4 rolki paleta 80 rolek
	USZCZELKA WENTYLACYJNA KALENICY Przekrój wentylacyjny 380 cm²/m	czerwony, brązowy, antracytowy	netto 19,10 brutto 23,49	opakowanie 10 szt.
	DENKO GAŚSIORA BETONOWEGO PCV FIRAFIX	czerwony, brązowy, antracytowy	netto 27,60 brutto 33,95	opakowanie 10 szt.
	DENKO GAŚSIORA BETONOWEGO PCV PŁASKIE	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto 7,40 brutto 9,10	opakowanie 60 szt.
	KLAMRA DO GAŚSIORÓW BETONOWYCH BRAAS CISAR/LUMINO/PROTECTOR	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 0,64 brutto 0,79	opakowanie 50 szt.



Uniwersalne akcesoria dachowe

Kalenica / Grzbiet

		KOLOR/TYP/CENA		Ilość
Kalenica / Grzbiet				
	KLAMRA DO GAŚSIORÓW CERAMICZNYCH BRAAS SATTEL / KONISCH/TURMALIN/SMARAGD	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 0,65 brutto 0,80	opakowanie 50 szt.
	KLAMRA DO GAŚSIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH K	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 0,79 brutto 0,97	opakowanie 50 szt.
	KLAMRA DO GAŚSIORÓW CERAMICZNYCH ACHAT 10V	czerwony, brązowy, czarny	netto 0,79 brutto 0,97	opakowanie 50 szt.
	WSPORNIK DO ŁĄT BRAAS TYP GWÓDZ	długość 210 mm	netto 1,64 brutto 2,02	opakowanie 100 szt.
		długość 260 mm	netto 1,85 brutto 2,28	
	WSPORNIK DO ŁĄT METALOWY		netto 5,24 brutto 6,45	opakowanie 10 szt.
Ozdoby dachu				
	KOGUT DO DACHÓWKI BETONOWEJ	czerwony, antracytowy	netto 667,90 brutto 821,52	opakowanie 1 szt.
	KOGUT CERAMICZNY 28 cm	cegłany	netto 1078,90 brutto 1327,05	opakowanie 1 szt.
		biały	netto 1202,20 brutto 1478,71	
	KOGUT CERAMICZNY 48 cm	cegłany, brązowy	netto 1911,20 brutto 2350,78	opakowanie 1 szt.
		biały, rustykalny	netto 1983,10 brutto 2439,21	
	LUNATYK CERAMICZNY	niebieska lub biała koszula	netto 1911,20 brutto 2350,78	opakowanie 1 szt.

Uniwersalne akcesoria dachowe



Warstwa wstępnego krycia

		KOLOR/TYP/CENA		
				Ilość
Membrany/Akcesoria do membran				
	DIVOROLL MAXIMUM+ 2S Gramatura: 200g/m ² ; Rolka: 50 m x 1,50 m = 75m ²	ciemnozielony	netto 13,30 brutto 16,36	opakowanie 20 rolek 1500m ²
	DIVOROLL TOP RU Gramatura: 210g/m ² ; Rolka: 50 m x 1,50 m = 75m ²	zielony	netto 12,80 brutto 15,74	opakowanie 12 rolek 900m ²
	DIVOROLL UNIVERSAL+ 2S Gramatura: 160g/m ² ; Rolka: 50 m x 1,50 m = 75m ²	zielony	netto 9,20 brutto 11,32	opakowanie 20 rolek 1500m ²
	DIVOROLL UNIVERSAL+ Gramatura: 160g/m ² ; Rolka: 50 m x 1,50 m = 75m ²	zielony	netto 7,69 brutto 9,46	opakowanie 20 rolek 1500m ²
	DIVOROLL KOMPAKT 2S Gramatura: 145g/m ² ; Rolka: 50 m x 1,50 m = 75m ²	zielony	netto 7,37 brutto 9,07	opakowanie 20 rolek 1500m ²
	DIVOROLL KOMPAKT Gramatura: 145g/m ² ; Rolka: 50 m x 1,50 m = 75m ²	zielony	netto 5,85 brutto 7,20	opakowanie 20 rolek 1500m ²
	DIVOROLL PRO+ Gramatura: 110g/m ² ; Rolka: 50 m x 1,50 m = 75m ²	szary	netto 4,20 brutto 5,17	opakowanie 30 rolek 2250m ²
	ECOTECH 140 2S Gramatura: 140g/m ² ; Rolka: 50 m x 1,50 m = 75m ²	czarny	netto 6,36 brutto 7,82	opakowanie 20 rolek 1500m ²
	DIVOROLL CLIMA+ S Gramatura: 178g/m ² ; Rolka: 50 m x 1,50 m = 75m ²	srebrny - zielony	netto 18,70 brutto 23,00	opakowanie 20 rolek 1500m ²
	CLIMA TAPE Rolka: 25 m x 6 cm Taśma montażowa jednostronnie klejąca do membran Divoroll Clima+ S i Maximum+ 2S	przeźroczysta	netto 69,50 brutto 85,49	opakowanie 10 szt.

* Jako warstwę wstępnego krycia pod pokrycia z blachodachówek Decra® oraz Quadro należy stosować membrany: Divoroll Maximum+ 2S, Divoroll Top RU, Divoroll Universal+ 2S lub Divoroll Kompakt 2S



Uniwersalne akcesoria dachowe

Warstwa wstępnego krycia / Okap

		KOLOR/TYP/CENA		
				Ilość
Membrany/Akcesoria do membran				
	UNOROLL+ Rolka: 25 m x 6 cm Taśma montażowa jednostronnie klejąca do membran Divoroll Kompakt, Universal i Top RU	zielony	netto 59,30 brutto 72,94	opakowanie 10 szt.
	DUOROLL Rolka: 50 m x 4 cm. Taśma montażowa dwustronnie klejąca, do łączenia membran		netto 84,50 brutto 103,94	opakowanie 6 szt.
	DIVOROLL ANSCHLUSSKLEBER Klej do łącz. i reparacji membran. Zapotrzebowanie: 1szt./ok. 20m		netto 36,40 brutto 44,77	opakowanie 12 szt.
	DIVOROLL DICHTMASSE Masa uszczelniająca do kontrłat. Zapotrzebowanie: 1szt./ok. 50m		netto 76,00 brutto 93,48	opakowanie 10 szt.
	WKŁADKA WENTYLACYJNA FOLII Przekrój wentylacyjny 60 cm ² /szt	czarny	netto 4,50 brutto 5,54	opakowanie 50 szt.
Okap				
	GRZEBIEŃ OKAPU Z KRATKĄ WENTYLACYJNĄ Przekrój wentylacyjny 200 cm ² /szt	czarny	netto 6,49 brutto 7,98	opakowanie 30 szt.
	GRZEBIEŃ OKAPU	czarny	netto 2,47 brutto 3,04	opakowanie 200 szt.
	KRATKA WENTYLACYJNA OKAPU Przekrój wentylacyjny 200 cm ² /szt	czarny	netto 4,90 brutto 6,03	opakowanie 100 szt.
	TAŚMA WENTYLACYJNA OKAPU Przekrój wentylacyjny 472 cm ² /szt Rolka: 5 m x 10 cm	czerwony, brązowy, antracytowy	netto 20,10 brutto 24,72	opakowanie 10 rolek

Uniwersalne akcesoria dachowe












Kosze / Obróbka komina i ścian

		KOLOR/TYP/CENA		Ilość
Kosze				
	KOSZ ALUMINIOWY BRAAS Długość 1,60 m, szerokość 50 cm - dwustronny	czerny / ciemnoczerwony brązowy / antracytowy	netto 57,60	opakowanie 10 szt.
			brutto 70,85	
	KOSZ ALUMINIOWY BRAAS Długość 2 m, szerokość 50 cm - jednostronny	czerny, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 57,60	opakowanie 10 szt.
			brutto 70,85	
	KLAMRA DO MOCOWANIA KOSZY ALUMINIOWYCH		netto 1,00	opakowanie 50 szt.
			brutto 1,23	
	USZCZELKA Z GĄBKI DO KOSZY Impregnowana, czarna, długość 1 m	czarny	netto 6,50	opakowanie 50 szt.
			brutto 8,00	
Obróbka komina i ścian				
	TAŚMA WAKAFLEX 2 Długość 10 m, szerokość 280 mm	czerny, brązowy, antracytowy	netto 595,00	opakowanie 2 rolki paleta 28 rolek
			brutto 731,85	
		szary	netto 630,00	
			brutto 774,90	
	TAŚMA WAKAFLEX 2 Długość 5 m, szerokość 280 mm	czerny, brązowy, antracytowy	netto 346,00	opakowanie 4 rolki paleta 56 rolek
			brutto 425,58	
	TAŚMA WAKAFLEX 2 Długość 5 m, szerokość 140 mm	czerny, brązowy, antracytowy	netto 180,00	opakowanie 4 rolki paleta 96 rolek
			brutto 221,40	
	TAŚMA EASY FLASH Długość 5 m, szerokość 300 mm	czerny, brązowy, antracytowy, czarny	netto 219,00	opakowanie 5 rolek paleta 120 rolek
			brutto 269,37	
	LISTWA KOMINOWA BRAAS Długość 2,4 m, szerokość 8 cm	czerny / ciemnobrązowy	netto 27,80	opakowanie 20 sztuk
			brutto 34,19	

Uniwersalne akcesoria dachowe



Obróbka komina i ścian / Mocowania

		KOLOR/TYP/CENA		Ilość
Obróbka komina i ścian				
	LISTWA KOMINOWA BRAAS NA WPUST Długość 2 m, szerokość 8 cm	czerny, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto 17,20	opakowanie 10 sztuk
			brutto 21,16	
Mocowania				
	ZACZEP KLAMROWY DO DACHÓWEK CIĘTYCH	stal nierdzewna	netto 1,97	opakowanie 25 sztuk
			brutto 2,42	
	KLAMRA BOCZNA DO DACHÓWKI PROFILOWANEJ BETON	ocynkowana	netto 0,48	opakowanie 500 sztuk
			brutto 0,59	
	KLAMRA BOCZNA UNIWERSALNA DO DACHÓWEK BETONOWYCH PROFILOWANYCH I PŁASKICH	stal nierdzewna	netto 1,80	opakowanie 150 sztuk
			brutto 2,21	
	KLAMRA BOCZNA TYP 452 UNIWERSALNA DO DACHÓWEK PROFILOWANYCH	ocynkowana	netto 1,30	opakowanie 100 sztuk
			brutto 1,60	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 Długość 85 mm do dachówek Rubin 9V, 13V, 13V(K)	ocynkowana	netto 0,91	opakowanie 250 sztuk
			brutto 1,12	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 Długość 65 mm do dachówki Turmalin	ocynkowana	netto 0,91	opakowanie 250 sztuk
			brutto 1,12	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 Długość 105 mm do dachówki Achat 10V	ocynkowana	netto 0,91	opakowanie 250 sztuk
			brutto 1,12	
	KLAMRA BOCZNA TYP 473 do dachówki Smaragd	stal nierdzewna	netto 1,12	opakowanie 250 sztuk
			brutto 1,38	

Komunikacja na dachu
- system stalowy

		KOLOR/TYP/CENA		
				Ilość
Komunikacja na dachu - system stalowy				
	ŁAWA 40 CM Komplet: ława 40 cm, 2 łuki do ławy kominiarskiej, 2 wsporniki do ławy kominiarskiej z gumą EPDM	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 124,00	opakowanie 4 szt.
			brutto 152,52	
	ŁAWA 80 CM Komplet: ława 80 cm, 2 łuki do ławy kominiarskiej, 2 wsporniki do ławy kominiarskiej z gumą EPDM	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 149,00	opakowanie 4 szt.
			brutto 183,27	
	ŁAWA KOMINIARSKA 40 cm	ocynk	netto 22,00	opakowanie 4 szt.
			brutto 27,06	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 27,00	
			brutto 33,21	
	ŁAWA KOMINIARSKA 80 cm	ocynk	netto 38,00	opakowanie 4 szt.
			brutto 46,74	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 52,00	
			brutto 63,96	
	ŁAWA KOMINIARSKA 100 cm	ocynk	netto 49,30	opakowanie 4 szt.
			brutto 60,64	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 68,20	
			brutto 83,89	
	ŁAWA KOMINIARSKA 200 cm	ocynk	netto 96,00	opakowanie 4 szt.
			brutto 118,08	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 135,00	
			brutto 166,05	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI	ocynk	netto 27,70	opakowanie 10 szt.
			brutto 34,07	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 29,20	
			brutto 35,92	
	ŁUK DO ŁAW KOMINIARSKICH	ocynk	netto 14,90	opakowanie 10 szt.
			brutto 18,33	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 16,30	
			brutto 20,05	
	WSPORNIK DO ŁAW KOMINIARSKICH Z GUMĄ EPDM	ocynk	netto 24,90	opakowanie 10 szt.
			brutto 30,63	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 28,60	
			brutto 35,18	
	WSPORNIK DO ŁAW KOMINIARSKICH KARPIÓWKA Z GUMĄ EPDM	ocynk	netto 24,90	opakowanie 10 szt.
			brutto 30,63	
		czerwony, antracytowy	netto 28,60	
			brutto 35,18	

Komunikacja na dachu - system stalowy/
Zabezpieczenia przeciwśnieżne
- system stalowy/Doświetlenia

		KOLOR/TYP/CENA		
				Ilość
Komunikacja na dachu - system stalowy				
	ŁĄCZNIK DO ŁAW KOMINIARSKICH	ocynk	netto 6,80	opakowanie 10 szt.
			brutto 8,36	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 8,50	
			brutto 10,46	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system stalowy				
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 2m	ocynk	netto 33,80	opakowanie 10 szt.
			brutto 41,57	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 44,50	
			brutto 54,74	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3m	ocynk	netto 49,00	opakowanie 10 szt.
			brutto 60,27	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 65,00	
			brutto 79,95	
	UCHWYT DO PŁOTKA ŚNIEGOWEGO	ocynk	netto 18,90	opakowanie 10 szt.
			brutto 23,25	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 23,20	
			brutto 28,54	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTKÓW	ocynk	netto 0,95	opakowanie 20 szt.
			brutto 1,17	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 1,35	
			brutto 1,66	
Doświetlenia				
	DACHÓWKA ŚWIETLIK	Romańska, Bałtycka, Grecka, Celta	netto 40,10	opakowanie 10 szt.
			brutto 49,32	
		Tegalit	netto 56,10	
			brutto 69,00	


Izolacja nakrokwkowa

Izolacja nakrokwkowa DivoDamm TOP							
	Grubość	mm	80	100	120	140	160
	Cena jednostkowa/m ²	netto	104,20	117,70	132,30	148,60	166,40
brutto		128,17	144,77	162,73	182,78	204,67	
Pełne opakowania	szt/ paleta		15	12	10	8	7
Wymiary płyty	mm	wymiar zewnętrzny: 1.240 x 2.400, wymiar obliczeniowy: 1.220 x 2.380					
Współczynnik przewodzenia ciepła	W/mK	0,022					

Wysokowydajny element izolujący do zastosowania w nowym budownictwie oraz do remontów dachów, aby przy małej grubości materiału izolacyjnego osiągnąć maksymalne właściwości izolacyjne. Element układa się jako izolację całościową ponad krokiewkami, przez co eliminuje mostki termiczne i może być montowany bez deskowania.

Izolacja nakrokwkowa DivoDamm PRO			
	Grubość	mm	50
	Cena jednostkowa/m ²	netto	94,70
brutto		116,48	
Pełne opakowania	szt/ paleta		15
Wymiary płyty	mm	wymiar zewnętrzny: 1.240 x 2.400, wymiar obliczeniowy: 1.220 x 2.380	
Współczynnik przewodzenia ciepła	W/mK	0,027	

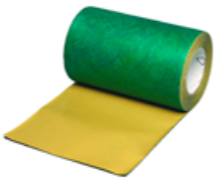
Element izolujący do zastosowania w nowym budownictwie i do remontów dachów stosowany w celu poprawy parametrów izolacyjności termicznej przegrody dachowe. Materiał montowany jest na całej powierzchni, stanowiąc izolację powyżej krokwi, przez co dodatkowo eliminowane są mostki termiczne. W połączeniu izolacji pomiędzy krokiewkami z DivoDamm Pro wymagana jest paroizolacja.


DivoDamm wkręty								
	Długość	mm	170	210	230	250	270	300
	Cena za 100 szt.	netto	470,00	610,00	630,00	660,00	690,00	790,00
		brutto	578,10	750,30	774,90	811,80	848,70	971,70
Pełne opakowania	szt	50						

Długość śrub systemowych przy kontrłatach 40/60 mm										
Grubość materiału*		Dach bez deskowania	Dach z deskowaniem*							
			18	21	24	28	30	35	40	
50	DivoDamm Pro	170								
80	DivoDamm Top	210			230					250
100		230			250				270	
120		250			270				300	
140		270			300					
160		300			330					

* wymiary podane w milimetrach

Izolacja nakrokwkowa

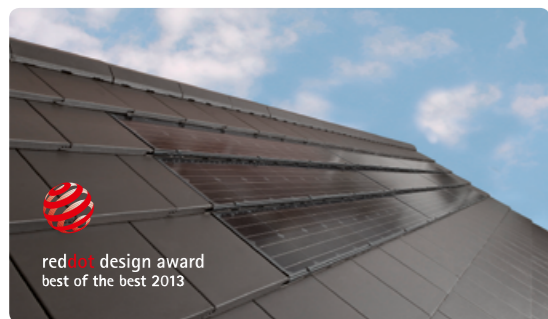
DivoDamm taśma kalenicowo-koszowa				
	Cena jednostkowa/rolka	netto	250,00	opakowanie 12 szt.
	Rolka: długość 20 m, szerokość 300 mm	brutto	307,50	
Taśma do uszczelnienia: kalenicy, naroża, elementów kosza oraz wystających elementów konstrukcyjnych. Materiał: paski włókniny z klejem akrylowym od spodu na całej powierzchni i dwuczęściowym paskiem ochronnym.				

Divoroll ANSCHLUSSKLEBER				
	Cena jednostkowa	netto	36,40	opakowanie 12 szt.
		brutto	44,77	
Klej do łączenia reparacji membran. Cechy: wodoszczelna spoina, idealne właściwości penetracyjne w warstwach włókniny oraz duża tolerancja pogodowa na obróbkę. Zapotrzebowanie: 1 szt./ok. 20m				

Divoroll DICHTMASSE				
	Cena jednostkowa	netto	76,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	93,48	
Masa uszczelniająca do kontrłat. Zapotrzebowanie: 1 szt./ok. 50m				

Fotowoltaika

Panele fotowoltaiczne Braas PV Premium



Panel zastępujący dachówkę daje nieograniczone możliwości aranżacji. Niezależnie od ponadczasowego wyglądu system produkuje z najwyższą efektywnością czystą energię dla potrzeb każdego budynku. System ten zaprojektowany został specjalnie dla najbardziej wymagających klientów. Oferuje on ponadprzeciętną formę wizualną. Doskonale dopasowany i zintegrowany z dachówkami (Teviva, Tegalit, Romańska, Celtycka, Bałtycka, Turmalin) daje nowe możliwości tworzenia wizualnych dzieł sztuki na dachach. System ten, jak każdy w ofercie Braas, przechodzi restrykcyjne testy dotyczące pełnego bezpieczeństwa użytkowania w zakresie warunków atmosferycznych w specjalnie do tego celu przygotowanym laboratorium wykorzystującym tunel klimatyczny. W roku 2013 system Braas PV Premium otrzymał prestiżową nagrodę w dziedzinie wzornictwa przemysłowego Red Dot Design Award w kategorii "najlepszy z najlepszych".

Braas PV Premium	
Cena	na zapytanie
Dane techniczne	
Moc nominalna (Pnom)	100W (+/-3%)
Wymiary elementu (panel + obróbka)	Turmalin: 1.784 x 516 mm / Teviva, Tegalit: 1.825 x 454 mm Dachówka betonowa profilowana (Celtycka, Romańska, Bałtycka): 1.827 x 473 mm
Szerokość	Turmalin: 7,5 dachówki / Teviva, Tegalit oraz dachówka betonowa profilowana: 6 dachówek
Typ ogniw	monokrystaliczny
Waga	ok. 10 kg
Certyfikaty	IEC/EN 61215 Ed. 2, IEC/EN 61730, SK II
Szkoło	specjalne hartowane szkło solarne, antyrefleksyjne, zapewniające najwyższą wydajność nawet w warunkach promieniowania rozproszonego
Rodzaj montażu	zintegrowany w linii dachówek
Gwarancja	10 letnia gwarancja produktowa, 12 lat na 90% mocy znamionowej, 25 lat na 80% mocy znamionowej

Panele fotowoltaiczne Braas PV INDAX



System Indax oparty jest na modułach polikrystalicznych i możliwy do zastosowania z praktycznie każdą standardową dachówką zarówno ceramiczną jak i betonową. Rozwiązanie to cechuje się doskonałą integracją paneli z linią dachu tworząc optycznie jedną całość, nadając jednocześnie nowoczesności każdemu budynkowi. Braas PV Indax przejmuje funkcję ochronną pokrycia dachowego, jednocześnie produkując darmową energię elektryczną w całkowicie ekologiczny sposób. System spełnia wszelkie wymogi stawiane przegrodzie budowlanej, zapewniając ochronę przeciwpożarową, wodoszczelność oraz wentylację.

Braas PV INDAX	
Cena	na zapytanie
Dane techniczne	
Moc nominalna (Pnom)	255W
Wymiary elementu	1.769 x 999 x 75 mm
Typ ogniw	polikrystaliczny
Waga	ok. 21 kg
Szkoło	specjalne hartowane szkło solarne, antyrefleksyjne, zapewniające najwyższą wydajność nawet w warunkach promieniowania rozproszonego
Rodzaj montażu	zintegrowany w linii dachówek

Dachówki Braas	Minimalny kąt pochylenia dachu	Zalecany minimalny kąt pochylenia dachu	Szer. krycia dachówki podstawowej	Szer. krycia dachówki półówkowej	Szer. krycia dachówka szczytowa lewa	Szer. krycia dachówka szczytowa prawa	odstęp lat min.	odstęp lat max.	dla pochylenia dachu	zapotrzebowanie min/max.	waga dachówki	
Model	[°]	[°]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[szt/m ²]	[kg]	
DACHÓWKI BETONOWE	Romańska	10	22	300	150	260	290	312	<22°	10,4-10,7	4,3	
									22°-30°	9,9-10,7		
									>30°	9,7-10,7		
	Bałtycka	10	22	300	150	260	290	312	<22°	10,4-10,7	4,3	
									22°-30°	9,9-10,7		
									>30°	9,7-10,7		
	Celtycka	10	22	300	150	260	290	312	<22°	10,4-10,7	4,3	
									22°-30°	9,9-10,7		
									>30°	9,7-10,7		
	Grecka	10	22	300	150	260	290	312	<22°	10,4-10,7	4,5	
									22°-30°	9,9-10,7		
									>30°	9,7-10,7		
Tegalit	15	25	300	150	260 (cała)	290 (cała)	312	<25°	10,6-10,7	5,3		
					110 (półówkowa)	140 (półówkowa)		25°-35°	10,3-10,7			
								>35°	9,8-10,7			
Reviva	25	25*	300	150	230 (cała)	290 (cała)	280	25°-30°	11,9	4,5		
								30°-35°	11,5			
					155 (3/4)	215 (3/4)		35°-45°	11,1			
Teviva	19	25	300	150	230	290	312	<25°	10,6-10,7	4,6		
								25°-35°	10,3-10,7			
								>35°	9,8-10,7			
* dla Revivy kąt zalecany jest jednocześnie kątem minimalnym												
Rubin 9V	10	16	267	-	205	195	370	400	Pełen zakres	9,4-10,1	4	
Rubin 13V, Rubin 13V(K)	10	16	225	-	145	165	330	360	Pełen zakres	12,3-13,5	3,2	
Granat 11V	10	25	230	114	163	204	338	380	Pełen zakres	11,4-12,9	3,4	
Granat 13V	10	22	213	107	130	160	330	360	Pełen zakres	13,0-14,2	3,6	
Achat 10V	10	22	251	-	165	175	360	390	Pełen zakres	10,2-11,1	3,9	
Topas 11V	10	25	230	-	165	202	320	380	Pełen zakres	11,5-13,5	3,5	
Topas 13V	10	28	217	-	132	160	320	360	Pełen zakres	12,8-14,5	3,5	
DACHÓWKI CERAMICZNE	Turmalin	10	30	240	120	174 (cała)	256 (cała)	335	380	Pełen zakres	11,1-11,7	4,4
						54 (półówkowa)	136 (półówkowa)					
DACHÓWKI CERAMICZNE	Opal	10	30	180	90	80	80	145/290(1)	145/290(1)	≤35°	38,3	1,8
										>35°-40°	37,0	
										>40°-45°	35,8	
										>45°-60°	34,7	
										>60°	33,7	
Opal złotkowy	10	30	155	77	80	80	145/290(1)	145/290(1)	≤35°	44,5	1,5	
									>35°-40°	43,0		
									>40°-45°	41,6		
									>45°-60°	40,3		
									>60°	39,1		

(1) odstęp lat dla układu w koronkę

Przelicznik kąta nachylenia połaci



Kąt nachylenia połaci (°)	Kąt nachylenia połaci (%)	Współczynnik nachylenia połaci	Współczynnik nachylenia grzbietu*
5	8,7	1,004	1,002
10	17,6	1,015	1,008
15	26,8	1,035	1,018
16	28,7	1,040	1,020
17	30,6	1,046	1,023
18	32,5	1,051	1,026
19	34,4	1,058	1,029
20	36,4	1,064	1,033
21	38,4	1,071	1,036
22	40,4	1,079	1,040
23	42,4	1,086	1,044
24	44,5	1,095	1,048
25	46,6	1,103	1,053
26	48,7	1,113	1,058
27	50,9	1,122	1,063
28	53,1	1,133	1,068
29	55,4	1,143	1,074
30	57,7	1,155	1,080
31	60,0	1,167	1,087
32	62,4	1,179	1,093
33	64,9	1,192	1,100
34	67,4	1,206	1,108
35	70,0	1,221	1,116
36	72,6	1,236	1,124
37	75,3	1,252	1,133
38	78,1	1,269	1,142
39	80,9	1,287	1,152
40	83,8	1,305	1,163
41	86,9	1,325	1,174
42	90,0	1,346	1,185
43	93,2	1,367	1,198
44	96,5	1,390	1,211
45	100,0	1,414	1,225
50	119,1	1,556	1,308

* współczynnik ten jest właściwy tylko w przypadku, gdy sąsiadujące ze sobą połacie (połączone linią kosza lub grzbietu, dla którego wyznaczony został niniejszy współczynnik) mają takie same kąty nachylenia!



Klamry do mocowania dachówek Braas

Przy pochyleniu połaci dachowej powyżej 65 stopni należy mocować każdą dachówkę. Przy pochyleniu połaci dachowej poniżej 65 stopni zalecamy mocować przynajmniej co trzecią dachówkę, jednak faktyczną ilość mocowanych dachówek określa projektant dla każdego dachu indywidualnie na podstawie stosownych przepisów.

Kolorem zielonym zaznaczono klamry dedykowane dla danego typu dachówki

Kolorem niebieskim zaznaczono klamry (wkrety) alternatywne

Nazwa klamry	Klamra boczna do dachówki profilowanej beton	Klamra boczna uniwersalna beton	Klamra boczna typ 452	Klamra boczna typ 409 (dł. 8,5 cm)	Klamra boczna typ 409 (dł. 10,5 cm)	Klamra boczna typ 409 (dł. 6,5 cm)	Klamra boczna typ 473	Wkręty 4x55 mm ocynkowany lub nierdzewny
Zastosowanie	do dachówek betonowych Braas profilowanych	do dachówek betonowych Braas płaskich (Tegalit, Teviva, Reviva)	do dachówek betonowych i ceramicznych Braas profilowanych	do dachówek: Rubin 9V i 13V, Granat 11V i 13V, Topas 11V i 13V	do dachówki Achat 10V	do dachówki Turmalin	do dachówki Smaragd	
Zdjęcie klamry								
Celtycka								
Bałtycka								
Romańska								
Grecka								
Tegalit								
Teviva								
Reviva								
Achat 10V								
Granat 11V								
Granat 13V								
Rubin 9V								
Rubin 13V								
Rubin 13V (K)								
Topas 11V								
Topas 13V								
Turmalin								
Smaragd								
Opal								
Opal żłobkowy								

Właściwości techniczne membran Braas



	jednostka	DIVOROLL PRO+	DIVOROLL KOMPAKT KOMPAKT 2S	DIVOROLL UNIVERSAL+ UNIVERSAL+ 2S
Waga	g/m ²	110	145	160
Budowa	liczba warstw	3	3	4
Reakcja na ogień	klasa	E	E	E
Współczynnik Sd	m	0,02	0,03	0,03
Wytrzymałość na rozerwanie wzdłużne	N / 50 mm	220	280	450
Wytrzymałość na rozerwanie poprzeczne	N / 50 mm	170	230	360
Wydłużenie wzdłużne	%	70	60	15
Wydłużenie poprzeczne	%	80	75	15
Wytrzymałość na rozerwanie na gwoździu wzdłużne	N	140	180	350
Wytrzymałość na rozerwanie na gwoździu poprzeczne	N	160	180	370
Odporność na promieniowanie UV	miesiące	4	4	4
Giętkość w niskich temperaturach	°C	-20	-20	-20
Odporność na ciśnienie hydrostatyczne wody	mm	> 2000	> 3000	> 3000
Odporność na penetrację wody po zesterzeniu	klasa	W1	W1	W1
Gwarancja funkcjonalności	lat	-	10*	10*
Gwarancja Systemowa Braas**	lat	-	15	15

* dotyczy tylko membran z dwoma paskami klejącymi (oznaczonymi symbolem 2S)

** szczegóły i zasady uzyskania Gwarancji Systemowej Braas dostępne są na stronach www.braas.pl oraz www.GwarancjaSystemowa.pl



Właściwości techniczne membran Braas

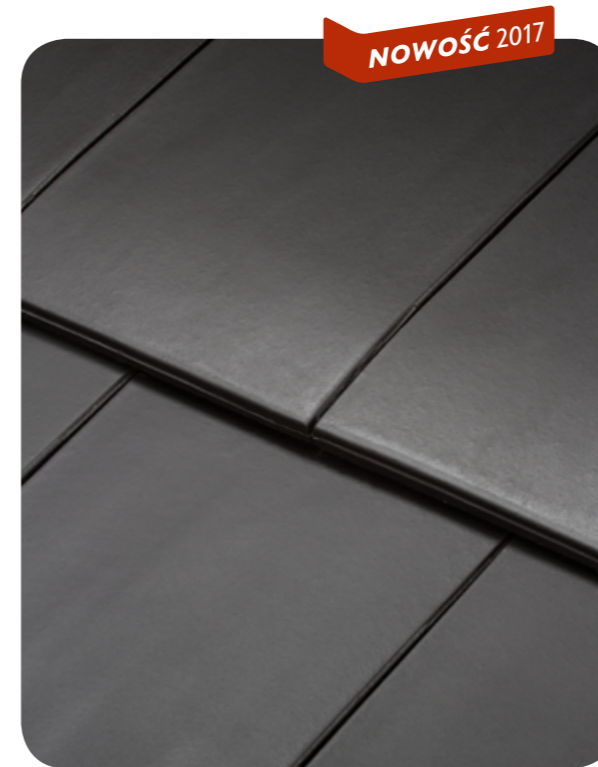


	DIVOROLL MAXIMUM+ 2S	DIVOROLL TOP RU	DIVOROLL CLIMA+ S	ECOTECH 140 2S
Waga	200	210	178	140
Budowa	4	4	4	3
Reakcja na ogień	E	E	E	E
Współczynnik Sd	0,15	0,03	0,035	0,03
Wytrzymałość na rozerwanie wzdłużne	400	520	280	250
Wytrzymałość na rozerwanie poprzeczne	380	480	230	230
Wydłużenie wzdłużne	15	20	40	60
Wydłużenie poprzeczne	15	15	45	75
Wytrzymałość na rozerwanie na gwoździu wzdłużne	330	450	220	180
Wytrzymałość na rozerwanie na gwoździu poprzeczne	350	450	250	180
Odporność na promieniowanie UV	6	6	2	4
Giętkość w niskich temperaturach	-20	-25	-20	-20
Odporność na ciśnienie hydrostatyczne wody	>5000	> 3000	>3000	> 2500
Odporność na penetrację wody po zesterzeniu	W1	W1	W1	W1
Gwarancja funkcjonalności	15	15	-	-
Gwarancja Systemowa Braas**	15	15	-	-

Dachówka Signy
francuski styl



Dachówka Signy



podwójny zamek
boczny
skutecznie
odprowadza
wodę

shadow line
nadaje dachowi rytm

zmienna geometria
powierzchni
ułatwia spływ
wody

duża elastyczność
przesuw 70mm

żebra usztywniające
zmniejszają wagę
i zwiększają
wytrzymałość

barwienie
w masie



Dachówki podstawowe ¹⁾

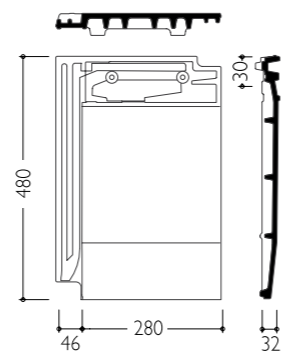


Dachówka podstawowa			
cena za sztukę	netto	7,19	opakowanie 210 szt.
	brutto	8,84	paleta 210 szt.
zapotrzebowanie około	szt./m ²	9,7 - 11,9	
waga	kg/szt.	4,9	

Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.	
Opole	
Płońsk	
Dostawy bezpośrednie	X

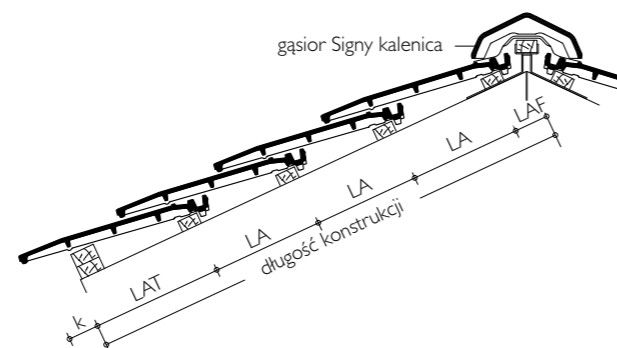
1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:	
Wymiary	326 x 480 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	300 - 370 mm
Średnia szerokość pokrycia:	280 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	od 9,7 do 11,9 szt./m ²
Waga 1 sztuki	ok. 4,9 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	30°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°

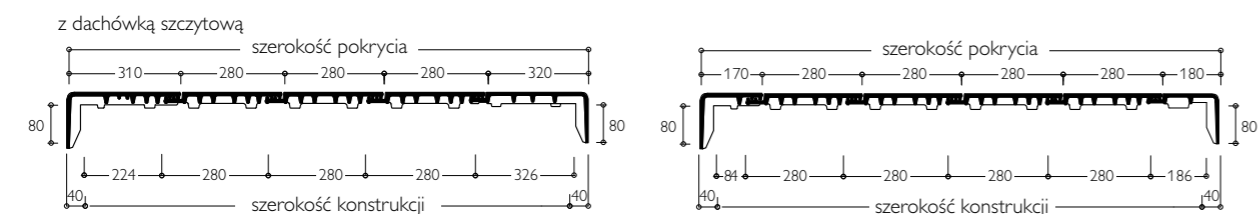


Rozmieranie połaci okap - kalenica (LAF)		
Pochylenie dachu	≤ 30° - 45°	≥ 45°
Gąsior Signy kalenica	ok. 50 - 60 mm	ok. 40 - 60 mm

LAT [mm]	380	390	400	410	420	430	440	450	460
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0



Rozmieranie szerokości krycia - dachówkę Signy zaleca się układać z przesunięciem zamków w kolejnych rzędach.



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		ANGOBA	
		antracytowy	
			Ilość
Połaciowe dachówki kształtowe			
	DACHÓWKA SZCZYTOWA lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	netto 41,52	opakowanie 48 szt.
		brutto 51,07	
	DACHÓWKA SZCZYTOWA POŁÓWKOWA lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt./mb	netto 41,52	opakowanie 84 szt. Prawe 84 szt. Lewe
		brutto 51,07	
	DACHÓWKA POŁÓWKOWA	netto 25,73	opakowanie 8 szt.
		brutto 31,65	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA przekrój wentylacyjny 14 cm ² /szt.	netto 51,36	opakowanie 1 szt.
		brutto 63,17	
Kalenica / Grzbiet			
	GĄSIOR SIGNY KALENICA zapotrzebowanie ok. 2,5 szt./mb	netto 46,21	opakowanie 90 szt.
		brutto 56,84	
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY SIGNY	netto 68,45	opakowanie 1 szt.
		brutto 84,19	
	GĄSIOR SIGNY GRZBIET zapotrzebowanie ok. 2,5 szt./mb	netto 46,21	opakowanie 90 szt.
		brutto 56,84	
	GĄSIOR SIGNY POCZĄTKOWY GRZBIETU	netto 104,78	opakowanie 1 szt.
		brutto 128,88	
	GĄSIOR SIGNY ŁĄCZNIK POTRÓJNY	netto 471,04	opakowanie 1 szt.
		brutto 579,38	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBA		Ilość
		antracytowy		
Kalenica / Grzbiet				
 GAŚIOR SIGNY ŁĄCZNIK POCZWÓRNY		netto	471,04	opakowanie 64 szt.
		brutto	579,38	
 KLAMRA DO GAŚIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH / SATTEL / SMARAGD / SIGNY / TURMALIN	antracytowy	netto	0,65	opakowanie 50 szt.
		brutto	0,80	
Przejścia przez połacie				
 DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ średnica wewnętrzna 100 mm		netto	559,76	opakowanie 1 szt.
		brutto	688,50	
Mocowania				
 ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	stalowy	netto	1,97	opakowanie 25 szt.
		brutto	2,42	
 KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 65mm	stalowy	netto	0,91	opakowanie 250 szt.
		brutto	1,12	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Panele podstawowe



PREMIUM				Ilość
czerwony 1)	tekowy 1)	antracytowy *	czarny 1)	

Panel podstawowy	netto	48,50	43,60	44,00	43,00	opakowanie
cena za sztukę	brutto	59,66	53,63	54,12	52,89	320 szt.
zapotrzebowanie około	szt./m ²	2,15				
waga	kg/szt.	3,10				

Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.				
Opole				
Płońsk				
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X

1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni
 * kolor antracytowy dostępny w ofercie do wyczerpania zapasów.
 W celu uzyskania informacji o dostępności prosimy o kontakt z BOK Monier Braas

Dane techniczne:	Budowa:	
Pochylenie połaci dachowych	<ul style="list-style-type: none"> Bezbarwny lakier ochronny Ceramizowana posypka naturalna Barwiona żywica akrylowa Primer poliuretanowy Stal galwanizowana ZM250 g/m² Primer poliuretanowy 	
Minimalne		12°
Maksymalne		90°
Wymiary panelu		
Wymiary całkowite (szer. x dł.)		1324 mm x 410 mm
Wymiary krycia (szer. x dł.)		1260 mm x 370 mm (7 modułów dachówkowych/ każdy moduł szer: 180 mm)
Powierzchnia krycia		0,465 m ² na 1 panel (2,15 paneli na 1 m ²)
Grubość stali		0,43 mm
Rodzaj stali		stal galwanizowana ZM 250 g/m ²
Waga		
Waga 1 panelu	3,1 kg	
Waga 1 m ² pokrycia	6,7 kg	
Mocowanie		
Łączniki Decra®	gwoździe lub wkręty Decra®	
Ilość łączników na 1 panel	4 sztuki (10 na m ²)	
Łaczenie		
Rozstaw łąt	369 mm	
Rozstaw krokwi (max.):	Minimalne przekroje łąt (zalecane):	
800 mm	50 mm x 30 mm (szer. x wys.)	
1000 mm	60 mm x 40 mm (szer. x wys.)	

Kolory:	
Czerwony (10)	Tekowy (03)
Antracytowy (07)	Czarny (17)

Panele kształtowe /
Elementy systemu

PREMIUM		Ilość
czerwony 1)	tekowy 1)	

Połączeniowe panele kształtowe				
WIATROWNICA 3-MODUŁOWA 120 mm lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 0,91 szt./mb	czerwony	netto	57,80	opakowanie 10 szt.
		brutto	71,09	
	tekowy, antracytowy, czarny	netto	55,60	
		brutto	68,39	
OBRÓBKA BOCZNA 3-MODUŁOWA lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 0,91 szt./mb	czerwony, tekowy, antracytowy, czarny	netto	54,70	opakowanie 10 szt.
		brutto	67,28	
PANEL WENTYLACYJNY 2M200	czerwony, tekowy, czarny	netto	214,00	opakowanie 3 szt.
		brutto	263,22	
PANEL WENTYLACYJNY 2M75	antracytowy	netto	135,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	166,05	

Kalenica/Grzbiet				
GAŚSIOR-V 120+25 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt./mb	czerwony, tekowy, antracytowy, czarny	netto	55,60	opakowanie 10 szt.
		brutto	68,39	
GAŚSIOR-C 3-MODUŁOWY zapotrzebowanie: ok. 0,83 szt./mb	czerwony	netto	106,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	130,38	
	tekowy, antracytowy, czarny	netto	100,00	
	brutto	123,00		
GAŚSIOR-C POCZĄTKOWY KALENICY	czerwony, tekowy, antracytowy, czarny	netto	55,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	68,27	
GAŚSIOR-C KOŃCOWY KALENICY	czerwony, tekowy, antracytowy, czarny	netto	55,20	opakowanie 10 szt.
		brutto	67,90	
GAŚSIOR-C NAROŻNY	czerwony, tekowy, antracytowy	netto	144,00	opakowanie 1 szt.
		czarny	177,12	
	czarny	netto	122,00	
	brutto	150,06		

1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni
 * kolor antracytowy dostępny w ofercie do wyczerpania zapasów. W celu uzyskania informacji o dostępności prosimy o kontakt z BOK Monier Braas

Panele kształtowe /
Elementy systemu

		PREMIUM		
		czerwony 1) tekowy 1) antracytowy * czarny 1)		Ilość
Kalenica/Grzbiet				
	GAŚSIOR-C TRÓJNIK 25 STOPNI POCZĄTKOWY	netto	330,00	opakowanie 2 szt.
		brutto	405,90	
	GAŚSIOR-C TRÓJNIK 25 STOPNI KOŃCOWY	netto	340,00	opakowanie 2 szt.
		brutto	418,20	
Okap				
	PAS NADRYNNOWY 55 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt./mb	netto	43,80	opakowanie 10 szt.
		brutto	53,87	
	PAS NADRYNNOWY 95 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt./mb	netto	46,30	opakowanie 10 szt.
		brutto	56,95	
Przejścia przez połacie				
	PANEL Z ODPOWIETRZNIKIEM WENTYLACJI SANITARNEJ 15-45 STOPNI średnica wewnętrzna 110 mm	netto	377,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	463,71	
Komunikacja na dachu i zabezpieczenia przeciwśnieżne **				
	PANEL POD STOPIEŃ **	netto	106,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	130,38	
		netto	100,00	
		brutto	123,00	
	WSPORNIK DO ŁAW KOMINIARSKICH DECRA PODKLEJONY **	netto	26,80	opakowanie 10 szt.
		brutto	32,96	
	UCHWYT DO PŁOTKA ŚNIEGOWEGO DECRA **	netto	20,80	opakowanie 10 szt.
		brutto	25,58	

1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni

* kolor antracytowy dostępny w ofercie do wyczerpania zapasów. W celu uzyskania informacji o dostępności prosimy o kontakt z BOK Monier Braas

** pozostałe elementy komunikacji na dachu i zabezpieczeń przeciwśnieżnych należy stosować z uniwersalnymi rozwiązaniami Braas przedstawionymi na stronach 116-117

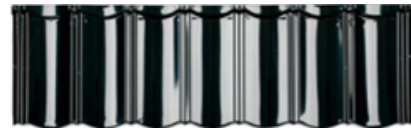
Panele kształtowe /
Elementy systemu

		PREMIUM		
		czerwony 1) tekowy 1) antracytowy * czarny 1)		Ilość
Pozostałe elementy systemu				
	ARKUSZ PŁASKI 450 mm x 1250 mm	netto	60,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	73,80	
	tekowy, antracytowy, czarny	netto	56,60	
		brutto	69,62	
	TAŚMA WENTYLACYJNA BWK długość 1m	netto	28,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	34,44	
	GWOŹDZIE średnie zapotrzebowanie: ok. 10 sztuk/m ²	netto	52,00	opakowanie 500 szt.
		brutto	63,96	
	WKRETY średnie zapotrzebowanie: ok. 10 sztuk/m ²	netto	93,00	opakowanie 500 szt.
		brutto	114,39	
		netto	120,00	
		brutto	147,60	
	ZESTAW NAPRAWCZY, ŻYWICA I POSYPKA zużycie: 1 op. na ok. 100-200 m ²	netto	75,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	92,87	
	GIĘTARKA DO DECRA - PODSTAWA	netto	1624,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	1997,52	
	GIĘTARKA DO DECRA - NAKŁADKA	netto	2259,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	2778,57	
	GILOTYNA DO DECRA	netto	2880,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	3542,40	

1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni

* kolor antracytowy dostępny w ofercie do wyczerpania zapasów. W celu uzyskania informacji o dostępności prosimy o kontakt z BOK Monier Braas

Panele podstawowe



	SATYNA				BŁYSK		
	terakota 2)	kasztanowy 2)	grafitowy 1)	czarny 1)	szary 3)	czarny 1)	Ilość

Panel podstawowy		netto	45,60	46,00	44,70	44,90	42,90	44,00	opakowanie
cena za sztukę		brutto	56,09	56,58	54,98	55,23	52,77	54,12	320 szt.
zapotrzebowanie około	szt./m ²		2,15						
waga	kg/szt.		2,10						

Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.

Opole						
Płońsk						
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X

- 1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni
- 2) - termin realizacji zamówień do 4 tygodni
- 3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

Dane techniczne:	
Pochylenie połaci dachowych	
Minimalne	12°
Maksymalne	90°
Wymiary panelu	
Wymiary całkowite (szer. x dł.)	1324 mm x 410 mm
Wymiary krycia (szer. x dł.)	1260 mm x 373 mm (7 modułów dachówkowych/ każdy moduł szer: 180 mm)
Powierzchnia krycia	0,465 m ² na 1 panel (2,15 paneli na 1 m ²)
Grubość stali	0,43 mm
Rodzaj stali	stal galwanizowana ZM 250 g/m ²
Waga	
Waga 1 panelu	2,1 kg
Waga 1 m ² pokrycia	4,5 kg
Mocowanie	
Łączniki Decra®	wkręty Decra®
Ilość łączników na 1 panel	4 sztuki (10 na m ²)
Łaczenie	
Rozstaw łąt	373 mm
Rozstaw krokwi (max.):	Minimalne przekroje łąt (zalecane):
800 mm	50 mm x 30 mm (szer. x wys.)
1000 mm	60 mm x 40 mm (szer. x wys.)

Budowa:

- Lakier proszkowy o wysokiej trwałości
- Primer poliuretanowy
- Stal galwanizowana ZM250 g/m²
- Rdzeń stalowy 0,43mm

Kolory:

Terakota - Satyna (32)	Kasztanowy - Satyna (33)	Grafitowy - Satyna (31)
Czarny - Satyna 971	Szary - Błysk (42)	Czarny - Błysk (61)

Panele kształtowe /
Elementy systemu

	SATYNA	BŁYSK	
	terakota 2) kasztanowy 2) grafitowy 1) czarny 1)	szary 3) czarny 1)	Ilość

Połączeniowe blachodachówki kształtowe				
	WIATROWNICA 3-MODUŁOWA 120 mm lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 0,91 szt./mb	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, szary błysk, czarny satyna, czarny błysk	netto 46,60 brutto 57,32	opakowanie 10 szt.
	OBRÓBKA BOCZNA 3-MODUŁOWA lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 0,91 szt./mb	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, szary błysk, czarny satyna, czarny błysk	netto 45,60 brutto 56,09	opakowanie 10 szt.
	PANEL WENTYLACYJNY 2M200	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, szary błysk, czarny satyna, czarny błysk	netto 330,00 brutto 405,90	opakowanie 3 szt.
Kalenica/Grzbiet				
	GAŚSIOR-C 3-MODUŁOWY zapotrzebowanie: ok. 0,83 szt./mb	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, szary błysk, czarny satyna, czarny błysk	netto 93,50 brutto 115,01	opakowanie 10 szt.
	GAŚSIOR-C POCZĄTKOWY KALENICY	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, szary błysk, czarny satyna, czarny błysk	netto 50,30 brutto 61,87	opakowanie 1 szt.
	GAŚSIOR-C KOŃCOWY KALENICY	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, szary błysk, czarny satyna, czarny błysk	netto 50,30 brutto 61,87	opakowanie 10 szt.
	GAŚSIOR-C NAROŻNY	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, szary błysk, czarny satyna, czarny błysk	netto 139,00 brutto 170,97	opakowanie 1 szt.
	GAŚSIOR-C TRÓJNIK POCZĄTKOWY gaśsiory dostępne są w wersjach 25, 35 oraz 45 stopni	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, szary błysk, czarny satyna, czarny błysk	netto 250,00 brutto 307,50	opakowanie 10 szt.
	GAŚSIOR-C TRÓJNIK KOŃCOWY gaśsiory dostępne są w wersjach 25, 35 oraz 45 stopni	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, szary błysk, czarny satyna, czarny błysk	netto 250,00 brutto 307,50	opakowanie 10 szt.

- 1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni
- 2) - termin realizacji zamówień do 4 tygodni
- 3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

Panele kształtowe /
Elementy systemu

		SATYNA	BŁYSK		
		terakota 2) kasztanowy 2) grafitowy 1) czarny 1)	szary 3) czarny 1)	Ilość	
Okap					
	PAS NADRYNNOWY 55 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt./mb	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, szary błysk, czarny satyna, czarny błysk	netto	37,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	45,51	
	PAS NADRYNNOWY 95 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt./mb	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, szary błysk, czarny satyna, czarny błysk	netto	41,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	50,43	
Przejścia przez połac					
	PANEL Z ODPOWIETRZNIKIEM WENTYLACJI SANITARNEJ 15-45 STOPNI średnica wewnętrzna 110 mm	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, szary błysk, czarny błysk	netto	461,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	567,03	
		czarny satyna	netto	494,00	
			brutto	607,62	
Komunikacja na dachu i zabezpieczenia przeciwnieźne *					
	PANEL POD STOPIEŃ *	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, szary błysk, czarny satyna, czarny błysk	netto	315,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	387,45	
	WSPORNIK DO ŁAW KOMINIARSKICH DECRA PODKLEJONY *	czerny, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztanowy	netto	26,80	opakowanie 10 szt.
			brutto	32,96	
	UCHWYT DO PŁOTKA ŚNIEGOWEGO DECRA *	czerny, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztanowy	netto	20,80	opakowanie 10 szt.
			brutto	25,58	
Pozostałe elementy systemu					
	ARKUSZ PŁASKI 450 mm x 1250 mm	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, czarny satyna czarny błysk	netto	51,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	62,73	
		szary błysk	netto	48,50	
			brutto	59,66	
	GWOŹDZIE DUOFAST DO GWOŹDZIARKI średnie zapotrzebowanie: ok. 10 sztuk/m²	grafitowy, czarny	netto	85,00	opakowanie 325 szt.
			brutto	104,55	

* pozostałe elementy komunikacji na dachu i zabezpieczeń przeciwnieźnych należy stosować z uniwersalnymi rozwiązaniami Braas przedstawionymi na stronach 116-117

- 1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni
- 2) - termin realizacji zamówień do 4 tygodni
- 3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

Panele kształtowe /
Elementy systemu

		SATYNA	BŁYSK		
		terakota 2) kasztanowy 2) grafitowy 1) czarny 1)	szary 3) czarny 1)	Ilość	
Pozostałe elementy systemu					
	WKRETY średnie zapotrzebowanie: ok. 10 sztuk/m²	czarny	netto	93,00	opakowanie 500 szt.
			brutto	114,39	
		terakota, kasztanowy, grafitowy	netto	120,00	
			brutto	147,60	
	LAKIER NAPRAWCZY op. 0,038 kg	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, szary błysk, czarny satyna, czarny błysk	netto	16,20	opakowanie 1 szt.
			brutto	19,93	
	GIĘTARKA DO DECRA - PODSTAWA		netto	1624,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	1997,52	
	GIĘTARKA DO DECRA - NAKŁADKA		netto	2259,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	2778,57	
	GILOTYNA DO DECRA		netto	2880,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	3542,40	

- 1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni
- 2) - termin realizacji zamówień do 4 tygodni
- 3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

Panele podstawowe



	ALUCYNIK			PREMIUM				Ilość
	tekowy 2)	antracytowy*	czarny 2)	tekowy 2)	pepperstone 2)	antracytowy*	czarny 3)	
Panel podstawowy	netto 39,10	37,80	37,60	44,20	43,60	43,40	43,30	opakowanie 280 szt.
cena za sztukę	brutto 48,09	46,49	46,25	54,37	53,63	53,38	53,26	
zapotrzebowanie około	szt./m ²		2,54					
waga	kg/szt.		2,80					

Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.

	ALUCYNIK	PREMIUM
Opole		
Płońsk		
Dostawy bezpośrednie	X X X	X X X X

* kolor antracytowy dostępny w ofercie do wyczerpania zapasów. W celu uzyskania informacji o dostępności prosimy o kontakt z BOK Monier Braas
 2) - termin realizacji zamówień do 4 tygodni
 3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

Dane techniczne:	Budowa:	
Pochylenie połaci dachowych	<ul style="list-style-type: none"> Bezbarwny lakier ochronny Ceramizowana posypka naturalna Barwiona żywica akrylowa Primer poliuretanowy Stal galwanizowana ZM250 g/m² Primer poliuretanowy* *warstwa dostępna w wersji Premium 	
Minimalne		15°
Maksymalne		90°
Wymiary panelu		
Wymiary całkowite (szer. x dł.)		1300 mm x 390 mm
Wymiary krycia (szer. x dł.)		1230 mm x 319 mm
Powierzchnia krycia		0,393 m ² na 1 panel (2,54 paneli na 1m ²)
Grubość stali		0,43 mm
Rodzaj stali		stal galwanizowana ZM 250 g/m ²
Waga		
Waga 1 panelu	2,8 kg	
Waga 1 m ² pokrycia	7,2 kg	
Mocowanie		
Łączniki Decra®	gwoździe lub wkręty Decra®	
Ilość łączników na 1 panel	4 sztuki (10 na m ²)	
Łaczenie		
Rozstaw łąk	319 mm	
Rozstaw krokwi (max.):	Minimalne przekroje łąk (zalecane):	
800 mm	50 mm x 30 mm (szer. x wys.)	
1000 mm	60 mm x 40 mm (szer. x wys.)	

Kolory:



Tekowy (03)



Pepperstone (11)



Antracytowy (07)











Czarny (17)

Panele kształtowe /
Elementy systemu

	ALUCYNIK		PREMIUM		Ilość
	tekowy 2) antracytowy* czarny 2)	tekowy 2) pepperstone 2) antracytowy* czarny 3)			
Połączeniowe blachodachówki kształtowe					
WIATROOWNICA 3-MODUŁOWA 120 mm lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 1,04 szt./mb	tekowy, pepperstone, antracytowy, czarny	netto	54,80	opakowanie 10 szt.	
		brutto	67,40		
OBRÓBKA BOCZNA 3-MODUŁOWA lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 1,04 szt./mb	tekowy, pepperstone, antracytowy, czarny	netto	52,10	opakowanie 10 szt.	
		brutto	64,08		
PANEL WENTYLACYJNY 2M75	tekowy, pepperstone, antracytowy, czarny	netto	179,00	opakowanie 4 szt.	
		brutto	220,17		
Kalenica/Grzbiet					
GĄSIOR-V 120+25 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt./mb	tekowy, pepperstone, antracytowy, czarny	netto	55,60	opakowanie 10 szt.	
		brutto	68,39		
GĄSIOR 1-MODUŁOWY zapotrzebowanie: ok. 2,7 szt./mb	tekowy, antracytowy, czarny	netto	37,00	opakowanie 50 szt.	
		brutto	45,51		
	pepperstone	netto	48,30		
		brutto	59,41		
Okap					
PAS NADRYNNOWY 55 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt./mb	tekowy, pepperstone, antracytowy, czarny	netto	43,80	opakowanie 10 szt.	
		brutto	53,87		
PAS NADRYNNOWY 95 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt./mb	tekowy, pepperstone, antracytowy, czarny	netto	46,30	opakowanie 10 szt.	
		brutto	56,95		
Przejścia przez połac					
PANEL Z ODPOWIETRZNIKIEM WENTYLACJI SANITARNEJ 15-45 STOPNI średnica wewnętrzna 110 mm	tekowy, pepperstone, antracytowy, czarny	netto	379,00	opakowanie 1 szt.	
		brutto	466,17		

* kolor antracytowy dostępny w ofercie do wyczerpania zapasów. W celu uzyskania informacji o dostępności prosimy o kontakt z BOK Monier Braas
 2) - termin realizacji zamówień do 4 tygodni
 3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

Panele kształtowe /
Elementy systemu

	ALUCYNIK	PREMIUM			
	tekowy 2) antracytowy* czarny 2)	tekowy 2) pepperstone 2) antracytowy* czarny 3)	Ilość		
Komunikacja na dachu i zabezpieczenia przeciwnieźne**					
	WSPORNIK DO ŁAW KOMINIARSKICH DECRA PODKLEJONY**	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, kasztanowy	netto	26,80	opakowanie 10 szt.
			brutto	32,96	
	UCHWYT DO PŁOTKA ŚNIEGOWEGO DECRA**	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, kasztanowy	netto	20,80	opakowanie 10 szt.
			brutto	25,58	
Pozostałe elementy systemu					
	ARKUSZ PŁASKI 450 mm x 1250 mm	tekowy, pepperstone, antracytowy, czarny	netto	56,60	opakowanie 10 szt.
			brutto	69,62	
	TAŚMA WENTYLACYJNA BWK długość 1m	czerwony, czarny	netto	28,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	34,44	
	GWOŹDZIE średnie zapotrzebowanie: ok. 12 sztuk/m²	czarny	netto	52,00	opakowanie 500 szt.
			brutto	63,96	
	WKRETY średnie zapotrzebowanie: ok. 10 sztuk/m²	czarny	netto	93,00	opakowanie 500 szt.
			brutto	114,39	
		kasztan	netto	120,00	
			brutto	147,60	
	ZESTAW NAPRAWCZY, ŻYWICA I POSYPKA zużycie: 1 op. na ok. 100-200 m²	tekowy, pepperstone, antracytowy, czarny	netto	75,50	opakowanie 1 szt.
			brutto	92,87	
	GIĘTARKA DO DECRA - PODSTAWA		netto	1624,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	1997,52	



* kolor antracytowy dostępny w ofercie do wyczerpania zapasów. W celu uzyskania informacji o dostępności prosimy o kontakt z BOK Monier Braas

** pozostałe elementy komunikacji na dachu i zabezpieczeń przeciwnieźnych należy stosować z uniwersalnymi rozwiązaniami Braas przedstawionymi na stronach 116-117

2) - termin realizacji zamówień do 4 tygodni

3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

Panele kształtowe /
Elementy systemu

	ALUCYNIK	PREMIUM			
	tekowy 2) antracytowy* czarny 2)	tekowy 2) pepperstone 2) antracytowy* czarny 3)	Ilość		
Pozostałe elementy systemu					
	GIĘTARKA DO DECRA - NAKŁADKA		netto	2259,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	2778,57	
	GILOTYNA DO DECRA		netto	2880,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	3542,40	

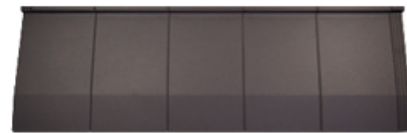
2) - termin realizacji zamówień do 4 tygodni

3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

Blachodachówka Quadro



Panele podstawowe



SATYNA				Ilość
cegłany 3)	szara oliwka 3)	grafitowy 1)	czarny 1)	

Panel podstawowy	netto	60,60	63,40	60,60	60,60	opakowanie
cena za sztukę	brutto	74,54	77,98	74,54	74,54	200 szt.
zapotrzebowanie około	szt./m ²	2,0				
waga	kg/szt.	3,60				

Dostępność towaru na magazynach Monier Braas Sp. z o.o.					
Opole					
Płońsk					
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X

- 1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni
3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

Dane techniczne:	Budowa:	
Pochylenie połaci dachowych	<ul style="list-style-type: none"> Lakier proszkowy o wysokiej trwałości Qualicoat Class 2 Primer poliuretanowy Stal galwanizowana ZM250 g/m² Primer poliuretanowy 	
Minimalne		15°
Maksymalne		90°
Wymiary panelu		
Wymiary całkowite (szer: x dł.)		1293 mm x 419 mm
Wymiary krycia (szer: x dł.)		1250 mm x 399 mm
Powierzchnia krycia		0,5 m ² na 1 panel (2 panele na 1 m ²)
Grubość stali		0,75 mm
Rodzaj stali		stal galwanizowana ZM 250 g/m ²
Waga		
Waga 1 panelu	3,6 kg	
Waga 1 m ² pokrycia	7,2 kg	
Mocowanie		
Ilość łączników na 1 panel	3 sztuki (6 na m ²)	
Łaczenie		
Rozstaw łąt	399 mm (podwójne łączenie: 174 i 225 mm)	
Rozstaw krokwi (max.):	Minimalne przekroje łąt (zalecane):	
600mm	38 mm x 30 mm (szer: x wys.)	
900mm	50 mm x 30 mm (szer: x wys.)	
1200mm	50 mm x 50 mm (szer: x wys.)	

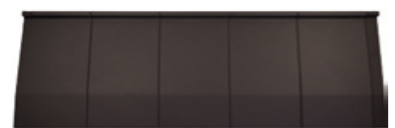
Kolory:



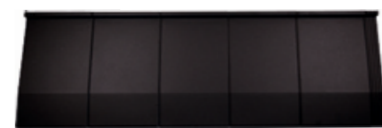
Satyna – Ceglasty 935)



Satyna – Szara Oliwka 941)



Satyna – Grafitowy (31)



Satyna – Czarny (71)

Blachodachówka Quadro



Panele kształtowe / Elementy systemu

SATYNA				Ilość
cegłany 3)	szara oliwka 3)	grafitowy 1)	czarny 1)	

Połączeniowe blachodachówki kształtowe

	WIATROOWNICA 3-MODUŁOWA lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 0,83 szt./mb.	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto	57,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	70,11	
	OBRÓBKA BOCZNA 3-MODUŁOWA lewa/prawa zapotrzebowanie: ok. 0,83 szt./mb.	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto	53,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	65,19	
	PANEL WENTYLACYJNY 1M100	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto	325,00	opakowanie 4 szt.
			brutto	399,75	

Kalenica/Grzbiet

	GAŚSIOR-V 120+25 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt./mb	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto	49,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	60,27	
	GAŚSIOR-V 180+25 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt./mb	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto	57,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	70,73	

Okap

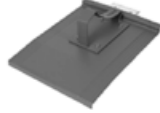




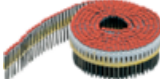



	PAS NADRYNNOWY 55 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt./mb	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto	39,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	47,97	
	PAS NADRYNNOWY 95 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt./mb	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto	41,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	50,43	

Przejścia przez połac

	PANEL Z ODPOWIETRZNIKIEM WENTYLACJI SANITARNEJ 15-15 średnica wewnętrzna 110 mm	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto	489,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	601,47	

- 1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni
3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

Panele kształtowe /
Elementy systemu

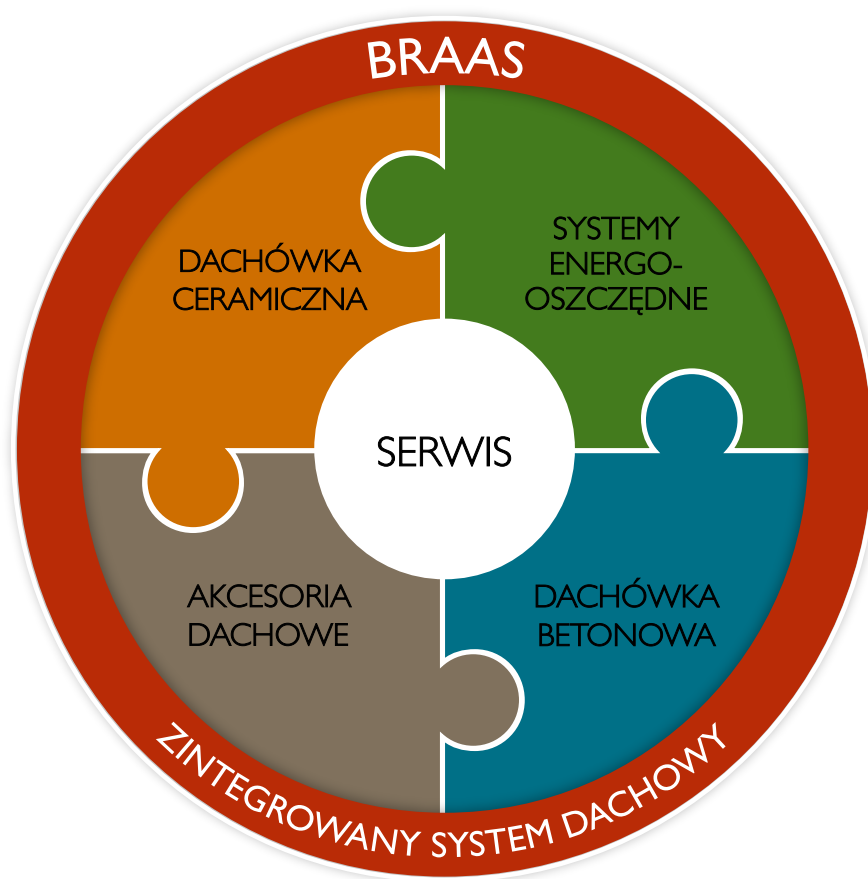
		SATYNA			
		ceglany 3) szara oliwka 3) grafitowy 1) czarny 1)		Ilość	
Komunikacja na dachu i zabezpieczenia przeciwśnieżne *					
	PANEL POD STOPIEŃ*	ceglany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto	319,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	392,37	
	WSPORNIK DO ŁAW KOMINIARSKICH QUADRO PODKLEJONY*	ceglany, antracytowy, czarny	netto	26,80	opakowanie 10 szt.
			brutto	32,96	
	UCHWYT DO PŁOTKA ŚNIEGOWEGO QUADRO*	ceglany, antracytowy, czarny	netto	20,80	opakowanie 10 szt.
			brutto	25,58	
Pozostałe elementy systemu					
	ARKUSZ PŁASKI 370+15 mm x 1250 mm	ceglany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto	49,60	opakowanie 10 szt.
			brutto	61,01	
	WENTYLACJA KALENICOWA zapotrzebowanie: 1,0 szt./mb	aluminium	netto	119,00	opakowanie 12 szt.
			brutto	146,37	
	GWOŹDZIE DUOFAST DO GWOŹDZIARKI średnie zapotrzebowanie: ok. 10 sztuk/m ²	grafitowy, czarny	netto	85,00	opakowanie 325 szt.
			brutto	104,55	
	WKRĘTY średnie zapotrzebowanie: ok. 10 sztuk/m ²	czerwony, czarny	netto	93,00	opakowanie 500 szt.
			brutto	114,39	
		grafitowy	netto	120,00	
			brutto	147,60	
	WKRĘTY TORX średnie zapotrzebowanie: ok. 10 sztuk/m ²	ceglany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto	205,00	opakowanie 250 szt.
			brutto	252,15	
	LAKIER NAPRAWCZY op. 0,038 kg	ceglany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto	16,20	opakowanie 1 szt.
			brutto	19,93	

* pozostałe elementy komunikacji na dachu i zabezpieczeń przeciwśnieżnych należy stosować z uniwersalnymi rozwiązaniami Braas przedstawionymi na stronach 116-117

1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni

3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

PERFECT
LIVING
with
BRAAS



Monier Braas Sp. z o. o.

45-449 Opole, ul. Wschodnia 26

infolinia: 801 900 555

dla tel. kom.: 22 481 39 86

e-mail: info-braas.pl@monier.com

www.monier.pl www.braas.pl

www.facebook.com/BraasDachowki