

# Informacje wstępne

## Oznakowanie wyrobów

W procesie produkcji na wyroby gotowe przyklejane są dwa rodzaje naklejek.

**Naklejki gwarancyjne** są wymagane przepisami i zawierają m.in. logotyp, numer zamówienia, datę produkcji oraz podstawowe informacje o wyrobie. Naklejki są trwale umieszczone na każdym wyrobie w miejscu niewidocznym po zamontowaniu (np. wewnątrz rynny lub profilu, na rurze, na wierzchu szyny). **Zerwanie naklejki gwarancyjnej skutkować będzie utratą gwarancji.**



naklejka gwarancyjna - nie zrywać!

**Naklejki produkcyjne** zawierają m.in. wymiary wyrobu, kolor, stronę sterowania, numer zamówienia i opis do pozycji zamówienia. Dzięki tym informacjom łatwo zidentyfikować właściwy wyrób do montażu w danym pomieszczeniu. Naklejki produkcyjne umieszczone są w łatwo dostępnym miejscu. Z uwagi na słaby klej nie zostawiają one żadnego śladu po zerwaniu.



naklejka produkcyjna - można zerwać

## Child Safety - w trosce o najmłodszych

W odpowiedzi na tragiczne wypadki uduszenia się małych dzieci przez luźno zwisające elementy żaluzji i rolet Komisja Europejska dokonała aktualizacji regulacji dotyczących wewnętrznych przesłon okiennych, zawartych w normie PN-EN 13120. Od tej pory każda wyprodukowana przesłona okienna musi być wyposażona w zestaw ostrzeżeń (zawieszek i nalepek) informujących o potencjalnym zagrożeniu uduszeniem. Dodatkowo, tam gdzie to możliwe, do wyrobu obowiązkowo dołączone muszą być właściwe dla danego wyrobu elementy (komponenty) zabezpieczające:

- uchwyty łańcuszka
- uchwyty sznurka
- samorozpinające się łączniki łańcuszka
- samorozpinające się dzwonki (końcówki sznurków)

Wszystkie wymagania zawarte są w normie „głównej” PN-EN 13120 oraz dwóch normach „korespondujących”:

1. PN-EN 16433 - opisującej metody badań ochrony przed ryzykiem zadziergnięcia pętli w przypadku wyrobów gotowych oraz
2. PN-EN 16434 - opisującej wymagania i metody badań dotyczące urządzeń zabezpieczających przed zadziergnięciem pętli.



Zalecamy zapoznanie się z pełną treścią norm dostępnych do nabycia w Polskim Komitecie Normalizacyjnym.

Od tej pory bezpieczeństwo dzieci podczas użytkowania osłon okiennych spoczywa na każdym podmiocie poczynając od producenta wyrobu, przez sprzedawcę, montażystę aż do użytkownika końcowego.

Zadaniem producenta wyrobu jest powiadomienie o potencjalnym niebezpieczeństwie, dołączenie wszelkich wymaganych oznaczeń, jak również dostarczenie wyrobu zgodnego z obowiązującymi normami lub jeśli to konieczne - wyrobu wyposażonego w dodatkowe elementy zabezpieczające. Zadaniem tak dystrybutora, jak i sprzedawcy jest poinformowanie klienta końcowego o istniejącym niebezpieczeństwie, zamontowanie wyrobu (i dołączonych elementów zabezpieczających) zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz poinstruowanie klienta końcowego nt. prawidłowego korzystania z elementów zabezpieczających.

Poniżej zamieszczamy listę najczęściej zadawanych pytań. Mamy nadzieję, że zawarte odpowiedzi ułatwią Państwu przystosowanie się do nowych przepisów.

### *Kiedy należy stosować elementy zabezpieczające?*

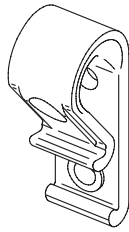
Zgodnie z normą dodatkowe elementy zabezpieczające należy stosować wszędzie tam gdzie istnieje ryzyko zadziergnięcia pętli, tj. przesłona okienna wyposażona jest w sznurki, łańcuszki, taśmy, sznurki wewnętrzne, które mogą utworzyć pętlę potencjalnie niebezpieczną dla przebywającego w pobliżu dziecka.

## Jakie elementy zabezpieczające są stosowane?

Firma Dormax stosuje w swoich wyrobach elementy zabezpieczające przebadane pod kątem zgodności z normą Child Safety. Standardowo do naszych produktów w zależności od sterowania dołączany jest jeden z czterech elementów zabezpieczających:



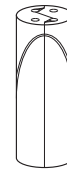
uchwyt sznurka (knaga)



uchwyt łańcuszka/sznurka



łącznik łańcuszka zrywalny



dzwonek zrywalny


Dodatkowo mają Państwo możliwość zakupu innych elementów zabezpieczających przed utworzeniem niebezpiecznej pętli. Pełna lista dostępnych rozwiązań znajduje się w rozdziale „Akcesoria dodatkowe”.

## Czy zastosowanie Child Safety wpływa na cenę wyrobu?

Tak. Cena podstawowa wyrobu gotowego nie zawiera elementów i oznaczeń składających się na standard Child Safety. Tym sposobem koszt tych rozwiązań ponoszą tylko kontrahenci faktycznie z nich korzystający. Ma to szczególne znaczenie przy większych wycenach, gdzie małe różnice jednostkowe przekładają się na dużą różnicę w końcowej kwocie.

Koszt przystosowania wyrobu do normy Child Safety został podzielony następująco:

Żaluzje poziome	<b>53,6 zł</b>	Pozostałe wyroby gotowe	<b>0 zł</b>
Żaluzje plisowane (F1, F2, F3, R1, R2)	<b>14,5 zł</b>		

Wyroby nie wymagające rozwiązań Child Safety bez względu na rodzaj sterowania oznaczone zostały w Cenniku ikoną .

## Jak powinny być oznakowane wyroby?

Ostrzeżenie o niebezpieczeństwie uduszenia musi być dołączone do każdej przesłony okiennej i znajdować się na opakowaniu, w instrukcji użytkowania oraz niebezpiecznym elemencie (sznurku, łańcuszku itd.). Ostrzeżenie musi być zamieszczone w języku obowiązującym w kraju sprzedaży. W przypadku gdy przesłona jest przeznaczona do montażu w pomieszczeniach biurowo-przemysłowych (tzn. występuje niska prawdopodobieństwo przebywania tam dzieci) - można dołączyć tylko jedno ostrzeżenie (patrz. Czy są sytuacje w których można zupełnie zrezygnować z oznaczeń lub elementów zabezpieczających?).

Osoba montująca przesłonę ma obowiązek pozostawić na miejscu wszystkie ostrzeżenia (w szczególności zawieszki na sznurku/łańcuszku i elementach zabezpieczających), aby użytkownik końcowy mógł zapoznać się z ich treścią.

<p><b>(PL) OSTRZEŻENIE!</b></p> <p>Małe dzieci mogą udusić się pętlą utworzoną przez sznurki, łańcuszki i paski ciągnące oraz sznurki operujące zasłonę okienną.</p> <p>Dla uniknięcia zadziernięcia pętli i zaplątania, utrzymać sznurki poza zasięgiem małych dzieci. Sznurki mogą owinać się wokół szyi dziecka.</p> <p>Odsunąć łóżka, łóżeczka dziecięce i meble od sznurów zasłon okiennych.</p> <p>Nie wiązać sznurków. Upewnić się, że sznurki nie zaplątały się wokół siebie i nie utworzyły pętli.</p>	<p><b>(BE) WAARSCHUWING!</b></p> <p>Jonge kinderen kunnen gewurgd worden door lussen in trekkoorden, kettingen, banden en binnenkoorden aanwezig voor de werking van het product.</p> <p>Om wurging en verstrikking te vermijden, houd koorden op een afstand van jonge kinderen. Koorden kunnen rond de nek van kinderen gewikkeld raken.</p> <p>Houd bedden, wiegen en meubels weg van binnenzonweringkoorden.</p> <p>Knoop de koorden niet samen. Zorg ervoor dat koorden niet draaien en een lus maken.</p>	<p><b>(DE) ACHTUNG!</b></p> <p>Kleine Kinder können sich in den Schlingen von Schnüren, Ketten oder Gurten zum Ziehen sowie in Schnüren zur Betätigung von Fensterabdeckungen strangulieren.</p> <p>Schnüre sind aus der Reichweite von Kindern zu halten, um Strangulierung und Verwicklung zu vermeiden. Sie können sich ebenfalls um den Hals wickeln.</p> <p>Betten, Kinderbetten und Möbel sind entfernt von Schnüren für Fensterabdeckungen aufzustellen.</p> <p>Binden Sie Schnüre nicht zusammen. Stellen Sie sicher, dass sich Schnüre nicht verdrehen und eine Schlinge bilden.</p>	
<p><b>(UK) WARNING!</b></p> <p>Young children can be strangled by loops in pull cords, chains, tapes and inner cords that operate the product.</p> <p>To avoid strangulation and entanglement, keep cords out of the reach of young children. Cords may become wrapped around a child's neck.</p> <p>Move beds, cots and furniture away from window covering cords.</p> <p>Do not tie cords together. Make sure cords do not twist and create a loop.</p>	<p><b>(IT) ATTENZIONE!</b></p> <p>I bambini piccoli possono essere strangolati dagli anelli di corde/catene/catenelle, nastri e corde interne che fungono da manovra del presente prodotto.</p> <p>Per evitare tali situazioni di pericolo, tenete le corde lontano dalla portata dei bambini. Le corde possono attorcigliarsi sul collo di un bambino.</p> <p>Allontanate i letti, divani e mobili dalle zone di pertinenza delle tende a corda.</p> <p>Non annodate le corde che sono separate. Fate attenzione a che le corde non si annodino, intreccino o creino anelli pericolosi.</p>	<p><b>(FR) ATTENTION!</b></p> <p>Les enfants en bas âge peuvent s'étrangler avec les boucles formées par les cordes, chaînettes, sangles et cordons internes qui permettent la manœuvre du produit.</p> <p>Pour éviter l'étranglement et l'enchevêtrement, gardez les cordons hors de la portée des enfants en bas âge. Les cordons peuvent s'enrouler autour du cou de l'enfant.</p> <p>Éloignez les lits d'enfants et le mobilier, des cordons actionnant les stores intérieurs.</p> <p>Ne liez pas les cordons ensemble. Assurez-vous que les cordons ne vrillent pas et ne forment pas de boucle.</p>	<p><b>(SE) VARNING!</b></p> <p>Små barn kan kvävas av kedjor och dragsnören som används för att manövrera produkten. Därför måste dessa vara utom räckhåll för små barn.</p> <p>Placera snören, band m.m. utom räckhåll för små barn så att de inte stryps eller trasslar in sig.</p> <p>Placera inte sängar och andra möbler nära fönster där produkter med kedjor och dragsnören finns.</p> <p>Knyt inte ihop snörena. Se till att snörena inte tvinnar sig så att de inte kan bilda en ögla.</p>

## Czy są sytuacje w których można zupełnie zrezygnować z oznaczeń lub elementów zabezpieczających?

Nie. W sytuacji gdy przesłona jest montowana w miejscu, w którym prawdopodobieństwo przebywania dzieci jest niewielkie, należy do przesłony załączyć widoczne i czytelne oznaczenie o treści „Produkt przeznaczony do pomieszczeń, w których nie powinny przebywać dzieci (biura, firmy, itp.)”.

W takiej sytuacji nie są potrzebne pozostałe oznaczenia i ostrzeżenia o ryzyku zadziergnięcia pętli. Do wyrobu nie będą również dołączone elementy zabezpieczające. Klient jest zobowiązany poinformować o fakcie montażu przesłony w takim rodzaju pomieszczenia w momencie składania zamówienia. To jedyna możliwość zamówienia sterowania łańcuszkowego/sznurkowego przekraczającego wymiary określone w normie Child Safety.

## Czy norma określa dopuszczalną długość sterowania w wyrobach gotowych?

Tak. We wszystkich wyrobach wyposażonych w elementy mogące utworzyć niebezpieczną pętlę (sznurki, łańcuszki) norma określa maksymalną dopuszczalną długość sterowania uzależnioną od podanej wysokości montażu. W przypadku nieznaności wysokości montażu podczas zamawiania wyrobów w firmie Dormax długość sterowania będzie zgodna z poniższą tabelą.

ELEMENTY ZRYWALNE (DZWONEK / ŁĄCZNIK)		ELEMENTY NAPINAJĄCE (UCHWYT SZNURKA / UCHWYT ŁAŃCUSZKA)	
Wysokość montażu	Długość sterowania	Wysokość montażu	Długość sterowania
Znana	Odległość od ziemi do łańcuszka wynosi minimum 0,6 m	Znana	Odległość od podłogi do sterowania wynosi minimum 1,5 m
		Nieznana, wysokość przesłony powyżej 250 cm	Wysokość systemu minus 1,5 m Wysokość montażu uchwytu sznurka: 1,5 m
Nieznana	2/3 wysokości przesłony lub mniej	Nieznana, wysokość przesłony 250 cm lub mniej	1 m lub mniej Wysokość montażu uchwytu sznurka: 1,5 m

## Czy przesłony sterowane elektrycznie/korbowo spełniają normy Child Safety?

Tak, jako, że nie występuje ryzyko zadziergnięcia pętli i uduszenia. Rolety sprężynowe, plisy sterowane ręcznie, a także żaluzje pionowe sterowane pokrętkiem również należą do wyrobów w pełni zgodnych z normą Child Safety.

## Czy norma zabrania wieszania przesłony na wysokości poniżej 1,5 m (np. w drzwiach balkonowych)?

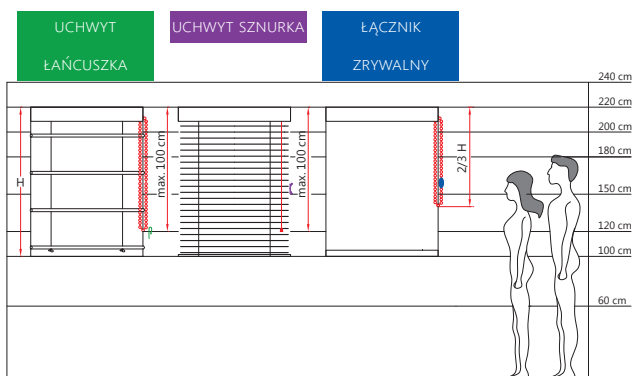
Nie, o ile dany system wyposażony jest w sterowanie w postaci łańcuszka ze zrywalnym łącznikiem. Długość sterowania zależy natomiast od sprecyzowanej w zamówieniu wysokości montażu.

## Porównanie długości sterowania w zależności od podanej w zamówieniu wysokości montażu

### Przykład 1

Wysokość przesłony okiennej: **120 cm**

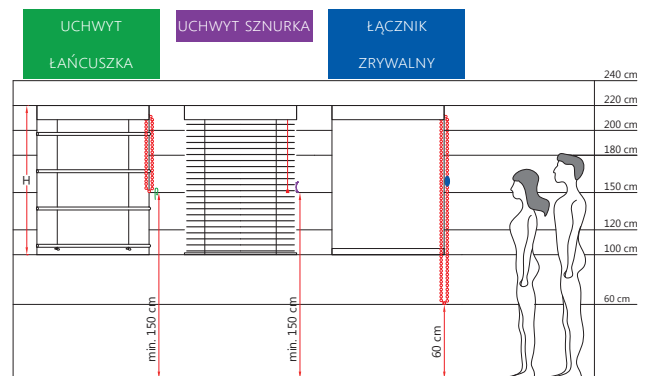
Wysokość montażu: **nieznana**



### Przykład 2

Wysokość przesłony okiennej: **120 cm**

Wysokość montażu: **znana, 220 cm**



## Uwagi ogólne

W standardzie żaluzje przeznaczone są do montażu w pomieszczeniach, w których nie przebywają dzieci (biura, firmy, itp.). Żaluzja zgodna ze standardem Child Safety - według zamówienia za dopłatą (patrz. str. 5-8).


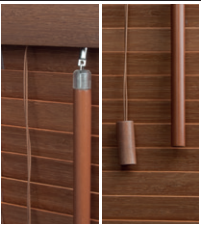

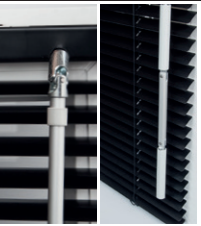




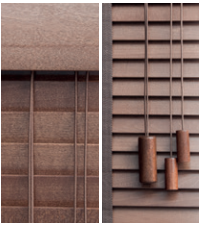





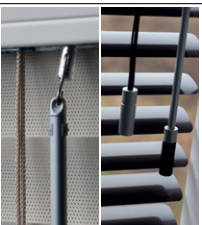
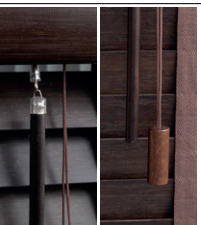


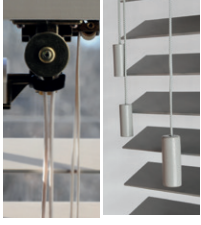
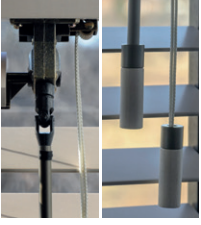
Standardowo kolory rynien i pasmanterii są zbliżone odcieniem do koloru taśmy. Inny kolor według zamówienia bez dopłaty. Informacje o kolorze rynien - patrz przewodnik kolorów.

Dopuszczalna jest nieznaczna różnica odcieni listków, rynien, sznurków i drabinek.

Nie zaleca się stosowania taśmy perforowanej wraz ze sterowaniem łańcuszkowym, korbowym lub silnikowym ze względu na ryzyko mechacenia sznurków. Mechacenie sznurków może skutkować podskakiwaniem lameli w trakcie podnoszenia żaluzji. W wymienionym przypadku wymiana sznurków nie podlega reklamacji.

Ze względu na barwniki, które są używane podczas produkcji żaluzji drewnianej w niektórych przypadkach może wydzielać ona lekki zapach lakieru/bejcy.

## Rodzaje sterowań

<b>V13</b>	 pokrętło ALUMINIUM	 pokrętło DREWNO / BAMBUS	 monomagic	 korba	 łańcuszek	 silnik DC
<b>Isotra Hit</b>	 łańcuszek					
<b>Diplomat</b>	 sznurek ALUMINIUM	 sznurek DREWNO / BAMBUS	 pokrętło	 korba TECNO	 silnik DC	
<b>Basic</b>	 sznurek ALUMINIUM / SKÓRA / PVC	 sznurek DREWNO / BAMBUS	 pokrętło ALUMINIUM / SKÓRA / PVC	 pokrętło DREWNO / BAMBUS	 korba TECNO	 silnik AC
<b>Retro</b>	 sznurek		 pokrętło			

## Długości sterowań

Przy zamówieniu Klient ma możliwość wskazania własnej długości sterowania spośród podanych w tabeli obok. W przypadku nieokreślenia długości sterowania, zostanie ona wykonana zgodnie z tabelą.

W żaluzjach wykonanych zgodnie ze standardem Child Safety długość sznurków może być krótsza niż długość pokręta.

### Żaluzja aluminiowa

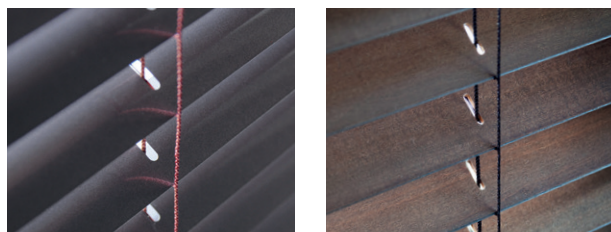
wysokość żaluzji [cm]	długość sterowania [cm]
< 50	25
50 - 100	50
100 - 150	75
150 - 200	100
200 - 250	125
250 - 300	175
300 - 350	200
> 350	250

### Żaluzja drewniana

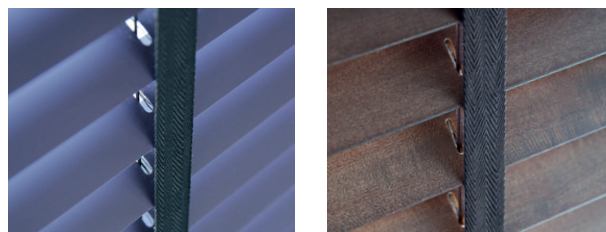
wysokość żaluzji [cm]	długość sterowania [cm]
< 50	25
50 - 100	50
100 - 150	75
150 - 200	100
200 - 250	125
> 250	150

## Pasmanteria

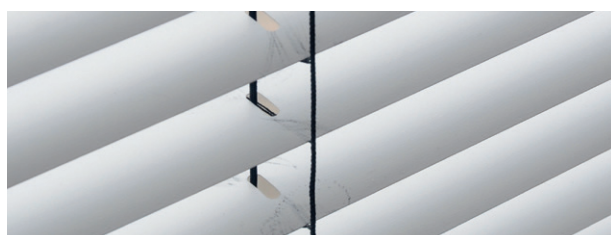
Drabinka sznurkowa



Drabinka taśmowa



Potencjalne barwienie listków



Nierównomierny skok drabinki



Pasmanteria może barwić listki.

Efekt może być szczególnie zauważalny przy kontrastujących kolorach.

Drabinka jest elastyczna i jej skok może ulegać wahaniom w zależności od rozmiarów żaluzji, wypełnienia, a także partii produkcyjnej.

Aby uzyskać identyczny poziom listków dla kilku żaluzji jednocześnie prosimy zawrzeć dodatkową uwagę w trakcie składania zamówienia.

Liczba drabinek jest uzależniona od wypełnienia i szerokości wyrobu według tabeli poniżej.

Liczba w nawiasie oznacza szerokość powyżej której następuje przeskok na wyższą liczbę drabinek, przykładowo

2 (64,9) 3 (104,9) oznacza, że 3 drabinki są stosowane w zakresie 65,0 - 104,9 cm.

Wypełnienie	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400		
Aluminium 16 mm	2 (64,9)		3 (104,9)			4 (144,9)				5 (184,9)					6																							
Aluminium 25 mm	2 (79,9)		3 (134,9)			4 (189,9)				5 (244,9)					6																							
Bambus 25 mm	2 (64,9)		3 (104,9)			4 (144,9)				5																												
Classic Wood 25 mm	2 (69,9)		3 (114,9)			4 (159,9)				5 (204,9)					6																							
Simple Wood 25 mm	2 (69,9)		3 (114,9)			4 (159,9)				5 (204,9)					6																							
Aluminium 35 mm		2 (94,9)				3 (159,9)				4 (224,9)					5 (289,9)						6																	
Simple Wood 35 mm	2 (79,9)		3 (129,9)			4 (179,9)				5 (229,9)					6																							
Bambus 35 mm	2 (76,9)		3 (121,9)			4 (166,9)				5 (211,9)					6																							
Aluminium 50 mm		2 (101,9)				3 (171,9)				4 (241,9)					5 (311,9)						6 (381,9)																	
Bambus 50 mm	2 (81,9)		3 (131,9)			4 (181,9)				5 (231,9) / 6 *					6																							
Bambus Brushed 50 mm	2 (81,9)		3 (131,9)			4 (181,9)				5 (231,9) / 6 *					6																							
Classic Wood 50 mm	2 (91,9)		3 (151,9)			4 (211,9)				5 (271,9) / 6 *																												
Simple Wood 50 mm	2 (91,9)		3 (151,9)			4 (211,9)				5 (271,9) / 6 *																												
Abachi Africa 50 mm	2 (91,9)		3 (151,9)			4 (211,9)				5 (271,9) / 6 *					6																							
Faux Wood 50 mm	2 (81,9)		3 (131,9)			4 (181,9)				5 (231,9)					6																							

\* Sterowanie korbowe lub elektryczne

## Wypełnienia

Do obliczania dopuszczalnego obciążenia żaluzji należy stosować podane w tabeli masy poszczególnych wypełnień w przeliczeniu na 1 m<sup>2</sup> powierzchni.

 kg / m <sup>2</sup>	Aluminium	Bambus	Classic Wood	Simple Wood	Abachi Africa	Faux Wood
16 mm	0,7					
25 mm	0,7	1,3	1,6	1,6		
35 mm	0,8	1,4		1,7		
50 mm	0,8	1,5	1,8	1,8	1,6	2,6

## Żaluzje drewniane - naturalne właściwości

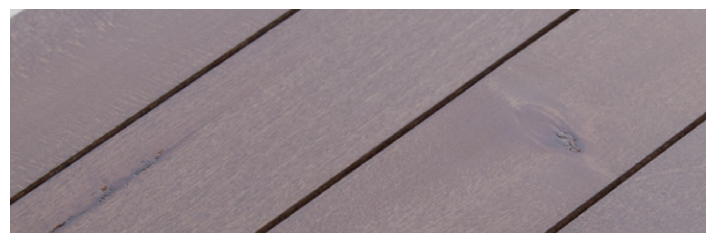
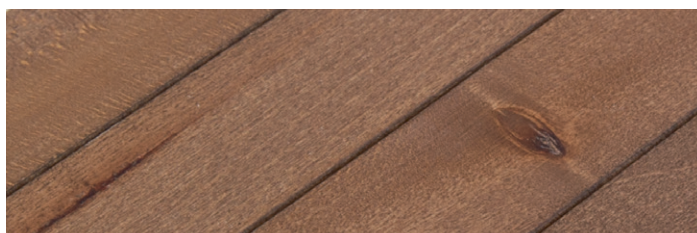
Firma Dormax Blinds do produkcji żaluzji drewnianych używa naturalnego drewna lipowego Basswood (kolekcje Classic Wood i Simple Wood) oraz tropikalnego drewna Abachi (kolekcja Abachi Africa).

Usłojenie listków wpływa na chłonność lakieru oraz barwnika na etapie produkcji stąd dopuszczalne są niewielkie różnice w odcieniach i strukturze drewna.

W procesie produkcji nie dokonujemy specjalnej selekcji listków w celu uzyskania perfekcyjnej zgodności odcieni.



Zmiana kąta oświetlenia może zmieniać postrzeganie struktury, koloru, połysku i gładkości drewna.



### Żaluzje bambusowe - naturalne właściwości

Listki żaluzji bambusowych wykonane są ze sklejonych i sprasowanych listewek bambusowych.

Dopuszczalne są niewielkie różnice kolorystyczne w odcieniach i strukturze bambusa.

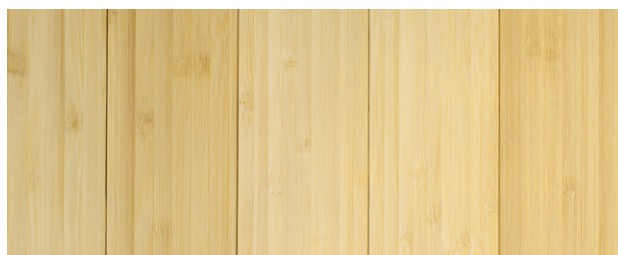
Dopuszczalne są prześwity w strukturze listków bambusowych w miejscach wypełnionych klejem.



Nazwa koloru natural (25-201, 50-201) oznacza, że w procesie obróbki nie został wykorzystany żaden barwnik, jedynie lakier. Surowiec jest dokładnie w takim odcieniu, w jakim został pozyskany.

Dopuszczalne są różnice w odcieniach nawet w ramach jednej partii towaru.

W procesie produkcji nie dokonujemy specjalnej selekcji listków w celu uzyskania perfekcyjnej zgodności odcieni.



### ShaDuo



Istnieje możliwość wykonania żaluzji aluminiowej składającej się z dwóch rodzajów taśmy: gładkiej i perforowanej.

**WARIANT 1:** Perforowane listki umieszczone w górnej połowie żaluzji umożliwiają lepsze doświetlenie pomieszczenia podczas gdy gładkie listki w dolnej części chronią od spojrzeń przechodniów.

**WARIANT 2:** Gładkie listki umieszczone w górnej części żaluzji ograniczają dopływ światła, natomiast perforowane listki w dolnej części umożliwiają zachowanie kontaktu ze światem zewnętrznym.

W zamówieniu należy zaznaczyć opcję "ShaDuo".

Standardowo liczba listków będzie podzielona równo między obie taśmy, a cena zostanie uśredniona. W przypadku niestandardowego podziału listków prosimy zawrzeć taką informację w uwagach do zamówienia po czym zostanie ono wycenione indywidualnie.

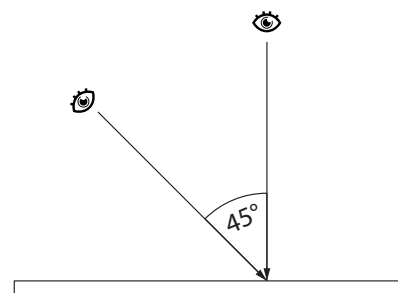
## Ogólne uwagi

- Standardem kolorystycznym dla listków, osłon, rynien są aktualne próbniki firmy Dormax-Blinds. Zalecamy wymieniać próbniki drewna i bambusa raz na 12 miesięcy.
- Dopuszczalne są nieznaczne różnice odcieni i połysku listków, osłon, rynien względem posiadanych próbników.
- Drewno i bambus używane do produkcji żaluzji drewnianych podlegają wstępnej selekcji przez dostawcę. Jednakże są to wyroby naturalne, dlatego mogą zawierać naturalne niedoskonałości (np. sęki), które nie kwalifikują listków do odrzucenia.
- Kolekcja Classic Wood i Simple Wood zawiera listki łączone za pomocą mikrowczepów (tzw. finger joint). Nie ma ograniczenia w liczbie połączeń w ramach jednego listka. Połączenia powinny być gładkie, dopuszczalne są mikroskopijne ubytki.
- Odporność koloru na blaknięcie wynosi 4 lub więcej, zgodnie z normą ISO105-B02, w skali 1 (niska odporność) do 8 (wysoka odporność).
- Wypełnienie drewniane i bambusowe wrażliwe zmianom wilgotności i temperatury więc ocena jakości powinna następować w okresie nie dłuższym niż miesiąc od wyprodukowania/odebrania wyrobów.

## Ocena jakości

W przypadku reklamacji firma Dormax stosuje następującą procedurę:

- Ocenie podlegają obie strony listka. Ocenie podlegają tylko wskazane (reklamowane) przez Klienta listki. W przypadku osłony rynny ocenie nie podlega wewnętrzna (niewidoczna) część.
- Oceny dokonuje się z odległości 1 m:
  - jeżeli wada jest niewidoczna z odległości 1 m - nie podlega dalszej ocenie;
  - jeżeli wada jest widoczna z odległości 1 m lub więcej - podlega dalszej ocenie.
- Kąt patrzenia przy ocenie listków wynosi 0° - 45°. Ocena dokonywana jest w przy świetle sztucznym, w dobrych warunkach oświetleniowych.



Przykłady typowych wad drewna, które nie podlegają reklamacji:



- wyszczerbienia przy otworach na sznurek



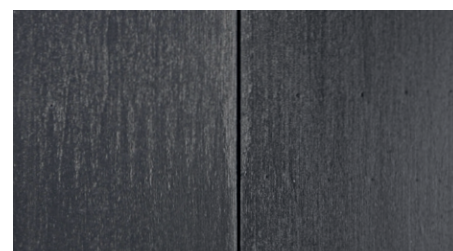
- delikatne zadrapania powierzchni



- chropowate krawędzie listków



- barwione końcówki listków



- widoczne łączenia *finger joint*

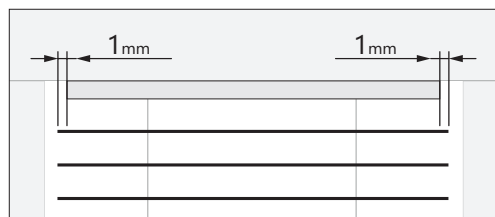


## Tolerancje wymiarowe

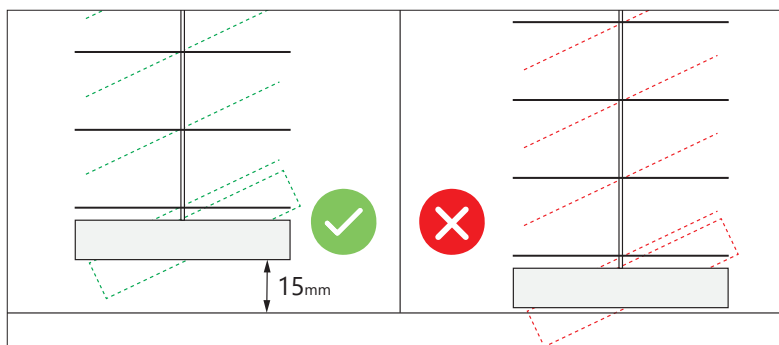
Wymiary wyprodukowanych wyrobów mogą różnić się od zamawianych w podanym zakresie:

	16 mm 25 mm	35mm	50 mm
<b>szerokość</b>	+/- 1 mm	+/- 1 mm	+/- 1 mm
<b>wysokość</b>	- 2 mm + 10 mm	- 2 mm + 15 mm	- 5 mm + 35 mm

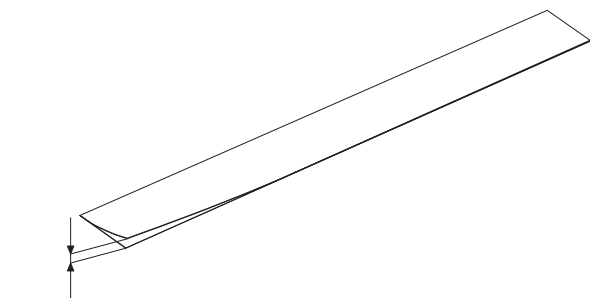
Standardowo szerokość rynny jest mniejsza od szerokości lameli o 1 mm z każdej strony.



Podając wysokość żaluzji należy uwzględnić niewielki luz od podłoża (podłogi/parapetu itp.), ponieważ po obrocie lameli wysokość żaluzji ulega nieznacznemu wydłużeniu i listki mogą opierać się na podłożu.



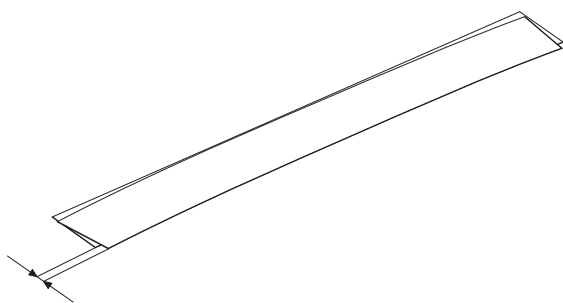
**Skręcenie:** stopień odchylenia pomiędzy końcami listka żaluzji. Pomiar powinien zostać wykonany w pozycji docelowej listka (poziomo). Dopuszczalne odchylenie kątowe między jednym a drugim końcem listka (zwichrowanie):



rodzaj listka	max. dopuszczalne skrzywienie [mm/m]
aluminium	2
drewno	
bambus	
skóra	
Ventex	5

\* zgodne z normą PN-EN 13120+A1:2014-04

**Wygięcie:** wygięcie krawędzi listka o długości L w odniesieniu do płaskiej podstawy.

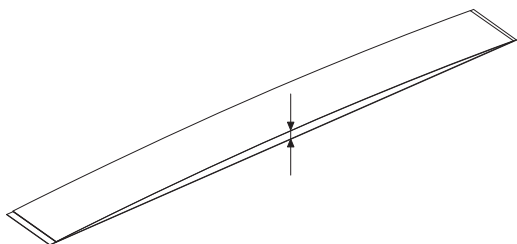


rodzaj listka	max. dopuszczalne wygięcie [mm]
aluminium	$L^2 \cdot 0,5$
skóra	$L^2 \cdot 0,5$
Ventex	$L^2 \cdot 0,5$
drewno	2L
bambus	2L

L - długość listka [m]

\* zgodne z normą PN-EN 13120+A1:2014-04

**Łuk:** wygięcie listka żaluzji podpartego w dwóch punktach. Pomiar powinien zostać wykonany przy opuszczonej żaluzji, aby zminimalizować wyginanie się listków powodowane masą samej żaluzji.



długość listka [m]	max. dopuszczalny łuk [mm]
1,5	5
1,5 < L < 2,5	10
2,5 < L < 3,5	15
> 3,5	20

\* zgodne z normą PN-EN 13120+A1:2014-04

## Stabilność wymiarowa

W czasie eksploatacji tolerancja wymiarowa żaluzji może ulec zmianie z powodów naturalnych. Wysokość  $\pm 3\%$ , szerokość  $\pm 0,5\%$ .

## Szeroka drabinka taśmowa



Cena w tabeli obejmuje dopłatę do żaluzji poziomej za wykonanie z szeroką drabinką taśmową. Dopłata jest taka sama dla wszystkich wypełnień. Szeroka drabinka taśmowa może być stosowana tylko z taśmami i lamelami 50 mm. Szerokość drabinki wynosi 38 mm.

### PRZYKŁAD WYCENY:

wymiary: 158 x 201 cm (szer. x wys.) drewno Faux Wood  
sterowanie silnik rurowy Torro AM35QMEL RF / drabinka taśmowa 38 mm

żaluzja standard 160 x 210 cm tabela Faux Wood 50mm	<b>1046,0 zł</b>
dopłata za sterowanie silnikiem rurowym	<b>452,0 zł</b>
dopłata za silnik Torro AM35QMEL RF	<b>216,4 zł</b>
dopłata za drabinkę taśmową 38 mm	<b>25,0 zł</b>
<b>RAZEM:</b>	<b>1739,4 zł</b>



	100	150	200	250	300	350	400
50	4	6	8	10	12	14	16
60	5	7	9	11	14	16	18
70	5	8	10	13	15	18	20
80	6	8	11	14	17	20	23
90	6	9	12	15	19	22	25
100	7	10	13	17	20	24	27
110	7	11	15	18	22	25	29
120	8	12	16	20	23	27	31
130	8	13	17	21	25	29	33
140	9	13	18	22	27	31	36
150	10	14	19	24	28	33	38
160	10	15	20	25	30	35	40
170	11	16	21	26	32	37	42
180	11	17	22	28	33	39	44
190	12	17	23	29	35	41	46
200	12	18	24	30	37	43	49
210	13	19	25	32	38	44	51
220	13	20	27	33	40	46	53
230	14	21	28	35	41	48	55
240	14	22	29	36	43	50	57
250	15	22	30	37	45	52	60
260	16	23	31	39	46	54	62
270	16	24	32	40	48	56	64
280	17	25	33	41	50	58	66
290	17	26	34	43	51	60	68
300	18	27	35	44	53	62	70
310	18	27	36	45	54	64	73
320	19	28	37	47	56	65	75
330	19	29	39	48	58	67	77
340	20	30	40	50	59	69	79
350	21	31	41	51	61	71	81
360	21	31	42	52	63	73	83
370	22	32	43	54	64	75	86
380	22	33	44	55	66	77	88
390	23	34	45	56	68	79	90
400	23	35	46	58	69	81	92
410	24	36	47	59	71	83	94
420	24	36	48	60	72	84	96
430	25	37	49	62	74	86	99
440	25	38	51	63	76	88	101
450	26	39	52	65	77	90	103



Bambus / Drewno	Ręczne				Monocommando				Elektryczne			
	MIN	MAX	M X	m <sup>2</sup>	MIN	MAX	M X	m <sup>2</sup>	MIN	MAX	M X	m <sup>2</sup>
Drewno	Pokrętło (standard)				Łączuszek				Silnik 24 V DC			
	22	240	250	4,0	22*	240	250	2,2	47	240	250	3,7
Bambus	Pokrętło (standard)				Łączuszek				Silnik 24 V DC			
	22	180	250	4,0	22*	180	250	2,5	47	180	250	4,5
					Korba							
					33	180	250	3,5				

\*Minimalna szerokość dostępna po konsultacji



Cena w tabeli obejmuje żaluzję z prostą drewnianą osłoną rynny górnej, drabinką sznurkową, wieszakami typu A, podnoszenie za pomocą sznurka, obrót za pomocą pokrętła drewnianego. Wieszaki typu B i C dostępne są według zamówienia bez dopłaty. W przypadku żaluzji o szerokości mniejszej niż 36,9 cm sterowanie i sznurek (podnoszenie żaluzji) znajdują się zawsze po przeciwnych stronach systemu. Standardowo przy sterowaniu korbą montowany jest hamulec pozycji krańcowych.



Mechanizm łączuszkowy dostępny w kolorach: biały, czarny, szary, brązowy, ivoory, karmelowy.



Możliwość zastosowania wieszaków bezinwazyjnych - patrz „Akcesoria dodatkowe”.

**PRZYKŁAD WYCENY:**

wymiary: 98 x 201 cm (szer. x wys.) taśma 25 mm bambus  
sterowanie łączuszek / prowadzenie boczne / osłona Vario kolor biały

żaluzja standard 100 x 210 cm tabela bambus 25 mm	<b>788,0 zł</b>
dopłata za sterowanie łączuszek	<b>86,0 zł</b>
dopłata za osłonę Vario	<b>43,0 zł</b>
dopłata za prowadzenie boczne	<b>36,3 zł</b>
<b>RAZEM:</b>	<b>953,3 zł</b>

Vario



Żaluzja montowana jest w świetle szyby, a rolę osłony rynny pełni profil aluminiowy. Osłona dostępna jest w kolorach białym (RAL 9010), srebrnym (RAL 9006) oraz kolorach drewnopodobnych z naniesioną strukturą: złoty dąb, orzech, wiśnia i mahoń.

Minimalna głębokość listwy przyszybowej 18 mm, przy mniejszej głębokości należy stosować podkładki dystansowe (grubość 4 mm), dostępne według zamówienia bez dopłaty. Opcja oferowana za dopłatą

Wieszaki narożne



Żaluzja montowana jest w świetle szyby za pomocą przezroczystych wieszaków, a rolę osłony rynny spełnia listek 50 mm drewna/bambusa.

Minimalna głębokość listwy przyszybowej 18 mm, przy mniejszej głębokości należy stosować podkładki dystansowe (grubość 4 mm), dostępne według zamówienia bez dopłaty. Opcja oferowana bez dopłaty.

Prowadzenie boczne



Żaluzja wyposażona w żyłkę stalową powlekaną tworzywem. Opcja oferowana za dopłatą.

Osłona karniszowa



Osłona karniszowa jest elementem dekoracyjnym żaluzji zasłaniającym front oraz boki rynny górnej.

Osłona wychodzi 1,3 cm poza rynnę w opcji jednostronnej lub (łączenie) 2,6 cm w opcji dwustronnej. Opcja dwustronna niedostępna ze sterowaniem łączuszkowym. Opcja oferowana za dopłatą.

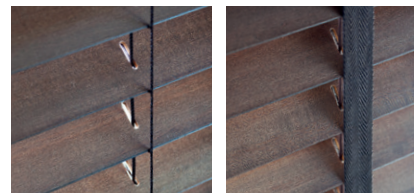
Wspornik rynny dolnej



Wspornik pozwala na zablokowanie rynny dolnej, np. przy montażu na oknie wychylnym.

Opcja oferowana za dopłatą. Inne opcje mocowania - patrz „Akcesoria dodatkowe”.

Drabinka taśmowa



Standardowa drabinka sznurkowa zostaje zastąpiona przez zwykłą drabinkę taśmową.

Szerokość drabinki wynosi 13 mm. Opcja niedostępna ze sterowaniem łączuszkowym, korbowym lub elektrycznym. Opcja oferowana bez dopłaty.

Wieszaki rynny górnej



typ A - uniwersalny (standard)



typ B - suityowy



typ C (bezbarny/biały)



typ D - regulowany 80/120 (ocynkowany/kolor)



wieszaki narożne



Vario

Uchwyty dolne żyłki



typ A (kolor)



typ B (kolor)



typ C (bezbarny)



typ D (bezbarny)



metalowy (kolor)



bezbarny

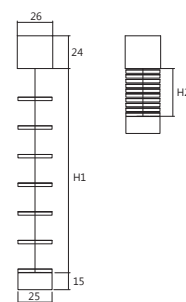
Wsporniki rynny dolnej



Bambus 25 mm

		30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
30	170	183	196	209	222	235	248	261	272	285	298	311	324	337	350	363	
40	178	193	208	224	239	254	269	285	300	315	330	346	361	376	391	407	
50	186	203	221	239	256	274	291	309	326	344	361	379	397	414	432	449	
60	195	215	235	254	274	294	314	334	354	374	394	413	433	453	473	493	
70	203	225	247	269	292	314	336	358	380	403	426	448	470	492	514	537	
80	211	235	260	284	310	334	359	383	408	432	457	481	506	530	556	580	
90	219	246	273	300	327	354	381	407	434	462	489	516	542	569	596	623	
100	228	257	286	315	344	373	403	433	462	491	520	549	579	608	637	666	
110	236	267	298	330	362	394	425	457	488	521	552	583	615	646	679	710	
120	244	277	312	346	380	413	447	482	516	549	583	618	652	685	719	754	
130	252	289	325	361	397	434	470	506	542	579	615	651	687	724	760	796	
140	261	299	337	376	415	453	492	531	569	608	647	686	724	762	802	840	
150	268	309	350	391	432	473	515	555	596	638	678	719	761	801	842	884	
160	276	319	363	406	449	493	536	580	623	666	710	753	796	840	883	926	
170	284	331	376	421	468	513	559	604	650	696	741	788	833	878	925	970	
180	292	341	389	437	485	533	581	629	677	725	773	821	870	917	965	1014	
190	301	351	402	452	503	553	603	654	704	755	805	855	905	956	1006	1057	
200	309	361	415	467	520	572	626	678	731	783	837	889	942	994	1048	1100	
210	317	373	427	483	537	593	647	703	758	813	868	923	978	1033	1089	1143	
220	325	383	440	498	556	612	670	727	785	842	900	958	1015	1072	1129	1187	
230	334	393	453	513	573	633	692	752	811	872	932	991	1051	1110	1171	1231	
240	342	404	466	529	590	652	715	776	839	900	963	1025	1087	1149	1212	1273	
250	350	415	479	543	608	672	737	802	865	930	995	1059	1124	1188	1252	1317	

Wymiary żaluzji



H1 - przybliżona wysokość pakietu po rozsunięciu  
H2 - przybliżona wysokość pakietu po zsunięciu

Drewno  
H2 = 13,0 cm na 1 m wysokości dla drabinki sznurkowej  
H2 = 15,0 cm na 1 m wysokości dla drabinki taśmowej

Bambus  
H2 = 8,8 cm na 1 m wysokości dla drabinki sznurkowej  
H2 = 12,0 cm na 1 m wysokości dla drabinki taśmowej

Drewno 25 mm

		30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240
30	175	189	204	218	233	247	262	276	290	305	319	334	348	363	377	391	406	420	435	449	464	478	
40	183	200	218	234	251	268	285	301	319	336	352	369	386	403	420	437	454	470	487	504	522	538	
50	192	212	231	250	269	288	309	328	347	366	385	405	424	444	463	482	502	521	540	559	579	599	
60	201	223	244	266	287	310	331	353	375	397	419	440	462	484	506	528	549	572	593	615	637	658	
70	209	233	257	282	306	330	354	379	403	427	451	476	500	524	548	573	597	621	645	670	694	718	
80	218	244	270	298	324	351	378	405	431	459	485	511	538	565	592	618	646	672	699	726	752	779	
90	226	255	285	314	342	372	401	430	460	489	518	547	576	605	635	664	693	723	752	780	810	839	
100	234	267	298	329	361	393	424	456	488	519	551	583	615	646	677	710	741	772	805	836	867	900	
110	243	277	311	346	379	413	448	482	516	550	584	619	652	686	721	755	789	823	857	891	925	960	
120	252	288	324	361	398	435	471	508	544	580	617	654	691	727	763	800	836	874	910	947	983	1019	
130	260	299	338	377	417	455	494	533	572	612	650	690	728	768	806	846	885	923	963	1001	1041	1080	
140	269	310	352	393	435	476	518	559	601	642	684	725	767	808	850	891	933	974	1016	1057	1099	1140	
150	277	321	365	409	453	497	541	585	628	673	716	761	804	849	892	937	980	1025	1068	1112	1156	1200	
160	285	332	378	425	472	518	564	610	657	703	750	796	843	889	936	981	1028	1074	1121	1168	1214	1261	
170	294	343	392	440	490	538	587	637	685	734	783	832	880	930	978	1027	1077	1125	1174	1222	1272	1320	
180	303	354	405	457	508	560	610	662	714	764	816	867	919	969	1021	1073	1124	1175	1226	1278	1330	1380	
190	311	365	418	473	526	580	634	687	742	796	849	903	956	1010	1065	1118	1172	1226	1279	1333	1387	1441	
200	319	376	432	488	545	600	657	714	769	826	882	938	995	1051	1107	1164	1220	1276	1332	1389	1445	1501	
210	328	387	446	504	563	622	680	739	798	856	915	974	1033	1091	1150	1209	1267	1326	1385	1443	1503	1562	
220	336	398	459	520	581	642	704	764	826	887	949	1009	1071	1132	1194	1254	1316	1377	1438	1499	1560	1622	
230	345	408	472	536	600	663	727	791	855	917	981	1045	1109	1172	1236	1300	1364	1427	1491	1554	1618	1681	
240	354	420	485	552	618	684	750	816	882	947	1015	1080	1147	1213	1279	1346	1411	1477	1544	1610	1675	1742	
250	362	431	500	567	636	705	774	842	910	979	1048	1116	1185	1254	1322	1390	1459	1528	1597	1664	1733	1802	

Sterowanie

		30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240
Sterowanie																							
łańcuszek	70	72	75	77	79	82	84	86	89	91	93	96	98	100	103	105	107	110	112	114	117	119	
korba		305	307	310	312	315	317	319	322	324	327	329	331	334	336	339	341	343	346	348	351	353	
silnik				405	408	410	413	415	418	420	423	425	428	430	433	435	438	440	443	445	448	450	

Dopłata do paska za inne napędy DC

Silniki środkowe	T [Nm]	rpm	obc. [kg]	min. szer.	zasilanie	cena
Torro AM24	1,0	34	7,5	66	0,65 A   24 V	patrz dopłaty powyżej
Torro AM24 RF	1,0	34	7,5	51	0,65 A   24 V	<b>132,5 zł</b>
Torro AM24 EB RF	0,8	34	3,5	80	0,65 A   7,4 V	<b>232,8 zł</b>
Somfy LW B83	0,8	30	6	60	0,65 A   24 V	<b>495,7 zł</b>
Somfy Tilt&Lift RTS	0,8	30	6	51	0,80 A   12 V	<b>515,4 zł</b>
Vestamatic ME	0,9	30	4	47	0,50 A   24 V	<b>602,2 zł</b>
Vestamatic ME-VRS	0,9	30	4	47	0,50 A   24 V	<b>754,5 zł</b>

\* Opcje zasilania - patrz „Akcesoria dodatkowe”.

Opcja wykonania Vario

		30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240
Kolor																							
biały	26	28	31	33	36	38	40	43	45	48	50	52	55	57	60	62	65	67	69	72	74	77	
srebrny / drewnopod.	35	40	45	50	55	59	64	69	74	79	84	89	94	99	103	108	113	118	123	128	133	138	

- wspornik rynny dolnej **16,4 zł**
- wieszak typ D ocynkowany **8,0 zł**
- wieszak typ D biały **12,4 zł**
- wieszak typ D srebrny, czarny, antracyt **16,5 zł**
- przewodzenie boczne - żyłka stalowa **36,3 zł**
- osłona typ karniszowy jednostronny **10,0 zł**
- osłona typ karniszowy dwustronny **13,3 zł**



bit.ly/HB\_V13



	Ręczne				Monocommando				Elektryczne					
	MIN	MAX	M O X	m <sup>2</sup>	MIN	MAX	M O X	m <sup>2</sup>	MIN	MAX	M O X	m <sup>2</sup>		
<b>Drewno</b>														
Sznurek (standard)	30	270	240	3,5	Korba	60	270	240	3,5	Silnik 24 V DC	47	270	240	3,7
<b>Bambus</b>														
Sznurek (standard)	30	240	240	3,5	Korba	60	240	240	3,5	Silnik 24 V DC	47	240	240	3,7

**i** Cena w tabeli obejmuje żaluzję z prostą drewnianą osłoną rynny górnej, wieszakami typu A, podnoszenie za pomocą sznurka, obrót za pomocą sznurka, drabinką sznurkową. W przypadku żaluzji o szerokości mniejszej niż 44,9 cm sterowanie i sznurek (podnoszenie żaluzji) znajdują się zawsze po przeciwnych stronach systemu

**X** Możliwość zastosowania wieszaków bezinwazyjnych - patrz „Akcesoria dodatkowe”.

**PRZYKŁAD WYCENY:**  
**wymiary: 98 x 201 cm (szer. x wys.) drewno 35 mm**  
**przewodzenie boczne / Torro AM24 RF**

żaluzja standard 100 x 210 cm tabela drewno 35 mm	<b>820,0 zł</b>
dopłata za prowadzenie boczne typu E	<b>52,4 zł</b>
dopłata za sterowanie silnikiem	<b>383,0 zł</b>
dopłata za silnik AM24 RF	<b>119,0 zł</b>
<b>RAZEM: 1374,4 zł</b>	

**Prowadzenie boczne**



Żaluzja wyposażona w żyłkę stalową powlekaną tworzywem. Opcja oferowana za dopłatą.

**Osłona karniszowa**



Osłona karniszowa jest elementem dekoracyjnym żaluzji zasłaniającym front oraz boki rynny górnej. Osłona wychodzi 1,3 cm poza rynnę w opcji jednostronnej lub (łącznie) 2,6 cm w opcji dwustronnej. Opcja oferowana za dopłatą.

**Wspornik rynny dolnej**



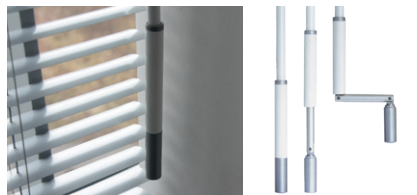
Wspornik pozwala na zablokowanie rynny dolnej, np. przy montażu na oknie wychylnym. Opcja oferowana za dopłatą. Inne opcje mocowania - patrz „Akcesoria dodatkowe”.

**Drabinka taśmowa**



Standardowa drabinka sznurkowa zostaje zastąpiona przez zwykłą drabinkę taśmową. Szerokość drabinki wynosi 16 mm. Opcja niedostępna ze sterowaniem korbowym lub elektrycznym. Opcja oferowana bez dopłaty.

**Korba Avantgarde**



Elegancka korba z maskującą tuleją na uchwyć w kolorze białym lub czarnym. Opcja oferowana za dopłatą.

**Wieszaki rynny górnej**



typ A - uniwersalny (standard)

typ B - boczny (kolor)

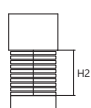
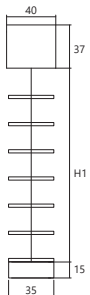
**Wsporniki rynny dolnej**



metalowy (kolor)

bezbardwy

**Wymiary żaluzji**



H1 - przybliżona wysokość pakietu po rozsunięciu  
 H2 - przybliżona wysokość pakietu po zsunięciu

**Drewno**  
 H2 = 10,0 cm na 1 m wysokości dla drabinki sznurkowej  
 H2 = 13,0 cm na 1 m wysokości dla drabinki taśmowej

**Bambus**  
 H2 = 7,1 cm na 1 m wysokości dla drabinki sznurkowej  
 H2 = 8,9 cm na 1 m wysokości dla drabinki taśmowej

**Uchwyty dolne żyłki**



typ A (kolor)

typ B (kolor)

typ C (bezbardwy)

typ D (bezbardwy)

typ E (nikiel)

typ F (kolor/nikiel)

typ J (kolor)

typ K (kolor)



## Bambus 35 mm

	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240
50	240	261	283	305	326	347	370	391	412	434	456	478	499	520	543	564	585	607	629	650
60	251	274	299	322	345	370	393	416	441	464	488	512	535	559	583	606	630	654	677	701
70	262	288	314	339	366	391	417	443	468	495	520	546	572	597	623	649	675	701	726	752
80	273	302	329	357	385	413	441	469	496	524	552	580	608	636	664	691	720	747	776	803
90	284	315	344	375	405	434	465	494	525	554	585	614	645	674	704	734	764	794	824	854
100	296	328	360	392	424	456	488	521	552	585	616	648	681	712	745	776	809	841	873	905
110	308	341	376	410	443	478	512	546	580	615	648	683	716	751	785	819	853	888	921	956
120	319	354	391	427	464	499	536	572	608	644	681	717	753	789	826	862	898	934	971	1006
130	330	368	406	444	483	521	560	598	636	675	713	751	789	828	866	905	942	981	1019	1058
140	341	381	422	462	502	543	583	624	664	705	745	785	826	866	907	947	988	1027	1068	1109
150	352	395	437	480	522	565	608	649	692	734	777	819	862	905	947	990	1032	1075	1118	1160
160	363	408	452	497	542	586	631	675	720	765	809	854	898	943	988	1032	1077	1121	1166	1211
170	374	421	468	514	561	607	655	702	748	795	842	888	935	982	1028	1075	1121	1168	1215	1261
180	385	434	484	532	581	630	678	727	776	824	873	923	971	1020	1069	1117	1166	1215	1263	1313
190	397	448	499	550	600	651	703	753	804	855	905	956	1008	1058	1109	1160	1210	1262	1313	1363
200	409	461	514	567	620	673	726	779	832	885	938	990	1044	1097	1150	1202	1256	1309	1361	1414
210	420	475	529	585	640	694	749	805	860	914	970	1025	1080	1135	1190	1245	1300	1355	1410	1466
220	431	488	544	602	659	717	773	830	888	945	1002	1059	1116	1174	1230	1287	1345	1402	1460	1516
230	442	501	561	619	679	738	797	856	915	975	1034	1094	1152	1212	1271	1331	1390	1448	1508	1567
240	453	514	576	637	698	759	821	882	944	1005	1066	1128	1189	1251	1311	1373	1434	1496	1557	1618
250	464	528	591	655	718	781	844	908	972	1035	1099	1161	1225	1289	1352	1416	1479	1542	1605	1669

## Drewno 35 mm

	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270
50	266	291	316	341	365	390	415	440	465	490	516	541	565	590	615	640	665	690	715	739	764	789	814
60	280	308	335	363	390	418	445	473	500	527	555	582	610	638	665	693	720	748	775	803	831	857	885
70	294	324	354	384	414	444	475	505	535	565	595	625	655	685	716	746	776	806	836	866	896	926	957
80	308	340	373	406	438	471	504	536	569	603	635	668	701	733	766	799	831	864	897	929	962	995	1027
90	321	356	392	428	463	498	534	569	604	639	675	710	745	781	816	852	887	922	957	993	1028	1063	1098
100	335	373	412	449	487	525	563	600	639	677	715	753	790	828	866	905	943	980	1018	1056	1094	1132	1170
110	349	390	430	471	511	551	593	633	673	714	754	795	836	876	916	958	998	1038	1079	1119	1160	1201	1241
120	362	406	449	492	535	579	622	665	709	751	794	837	881	924	967	1011	1054	1097	1139	1183	1226	1269	1312
130	376	423	468	514	560	605	651	697	743	788	835	880	925	972	1017	1063	1109	1155	1200	1247	1292	1337	1384
140	390	439	487	536	584	632	681	729	778	826	874	923	971	1020	1068	1116	1165	1213	1262	1310	1358	1407	1455
150	405	455	506	557	608	659	710	761	812	864	914	966	1016	1067	1118	1169	1220	1271	1322	1373	1425	1475	1527
160	418	471	526	579	633	686	740	793	847	900	954	1007	1062	1115	1169	1222	1276	1329	1383	1436	1490	1543	1598
170	432	488	544	600	657	712	769	826	881	938	994	1050	1106	1163	1219	1275	1332	1387	1444	1499	1556	1613	1668
180	446	504	563	622	681	740	798	857	916	975	1034	1093	1151	1211	1269	1328	1387	1445	1505	1564	1622	1681	1740
190	460	520	582	644	705	766	828	890	951	1012	1074	1135	1197	1258	1319	1381	1443	1503	1565	1627	1689	1749	1811
200	473	538	601	665	730	794	857	921	986	1050	1113	1178	1242	1306	1370	1434	1498	1563	1626	1690	1754	1819	1882
210	487	554	620	687	754	820	887	953	1020	1087	1154	1221	1287	1353	1420	1487	1554	1621	1687	1753	1820	1887	1954
220	501	570	640	708	777	847	916	986	1055	1125	1194	1262	1332	1401	1471	1540	1609	1679	1747	1817	1886	1955	2025
230	515	586	658	730	802	874	945	1017	1089	1161	1233	1305	1377	1449	1521	1593	1665	1737	1809	1881	1952	2024	2096
240	528	603	677	752	826	901	975	1050	1124	1199	1273	1348	1422	1497	1572	1646	1721	1795	1870	1944	2019	2093	2168
250	542	619	696	773	850	927	1004	1081	1159	1236	1313	1391	1468	1545	1622	1699	1776	1853	1930	2007	2084	2161	2239

## Sterowanie

	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	
Sterowanie																								
korba Tecno		340	341	343	344	345	347	348	349	351	352	353	355	356	357	359	360	361	363	364	365	367	368	
korba Avantgarde		411	412	414	415	417	418	419	421	422	423	425	426	428	429	430	432	433	434	436	437	439	440	
silnik		378	379	381	382	383	385	386	387	389	390	391	393	394	395	397	398	399	401	402	403	405	406	

## Dopłata do paska za inne napędy DC

Silniki	T [Nm]	rpm	obc. [kg]	min. szer.	zasilanie	cena
Torro AM24	1,0	34	7,5	60	0,65 A   24 V	patrz dopłaty powyżej
Torro AM24 RF	1,0	34	7,5	51	0,65 A   24 V	<b>119,0 zł</b>
Torro AM24 EB RF	0,8	34	3,5	80	0,65 A   7,4 V	<b>232,8 zł</b>
Somfy LW B83	0,8	30	6	60	0,65 A   24 V	<b>346,9 zł</b>
Vestamatic ME	0,9	30	4	47	0,50 A   24 V	<b>483,2 zł</b>
Vestamatic ME-VRS	0,9	30	4	47	0,50 A   24 V	<b>622,4 zł</b>

\* Opcje zasilania - patrz „Akcesoria dodatkowe”.



wspornik rynny dolnej	<b>15,8 zł</b>
przewodzenie boczne - uchwyt żyłki typ A, B, C, D (para)	<b>37,8 zł</b>
przewodzenie boczne - uchwyt żyłki typ E (para)	<b>52,4 zł</b>
przewodzenie boczne - uchwyt żyłki typ F (para)	<b>75,1 zł</b>
przewodzenie boczne - uchwyt żyłki typ J (para)	<b>41,6 zł</b>
przewodzenie boczne - uchwyt żyłki typ K (para)	<b>46,4 zł</b>
osłona typ karniszowy jednostronny	<b>10,0 zł</b>
osłona typ karniszowy dwustronny	<b>13,3 zł</b>





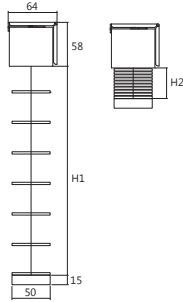
	Ręczne				Monocommando				Elektryczne					
	MIN	MAX	M X	m <sup>2</sup>	MIN	MAX	M X	m <sup>2</sup>	MIN	MAX	M X	m <sup>2</sup>		
<b>Drewno</b>														
Sznurek (standard)	30	295	300	6,0	Korba	60	295	300	4,0	Silnik 230 V AC	60	295	300	8,8
Pokrętło	30	295	300	6,0						Silnik Torro AM35EB RF	85	295	300	8,8
<b>Bambus</b>														
Sznurek (standard)	30	240	300	6,5	Korba	60	240	300	4,5	Silnik 230 V AC	60	240	300	7,2
Pokrętło	30	240	300	6,5						Silnik Torro AM35EB RF	85	240	300	7,2
<b>Faux Wood</b>														
Sznurek (standard)	30	270	300	4,3	Korba	60	270	300	2,9	Silnik 230 V AC	60	270	300	6,3
Pokrętło	30	270	300	4,3						Silnik Torro AM35EB RF	85	270	300	6,3

**i** Cena w tabeli obejmuje żaluzję z drabinką sznurkową lub taśmową, wieszakami typu A, podnoszenie za pomocą sznurka, sterowanie za pomocą sznurka lub drewnianego pokrętła. Wieszaki typu B, C i D dostępne są według zamówienia bez dopłaty. W przypadku żaluzji o szerokości mniejszej niż 62 cm sterowanie i sznurek (podnoszenie żaluzji) znajdują się zawsze po przeciwnych stronach systemu

**PRZYKŁAD WYCENY:**  
**wymiary: 98 x 201 cm (szer. x wys.) bambus**  
**sterowanie silnik rurowy Sonesse 40 / prowadzenie boczne typ E**

żaluzja standard 100 x 210 cm tabela bambus 50mm	<b>731,0 zł</b>
dopłata za sterowanie silnikiem rurowym	<b>414,0 zł</b>
dopłata za silnik Sonesse 40	<b>602,2 zł</b>
dopłata za prowadzenie boczne typ E	<b>57,6 zł</b>
<b>RAZEM: 1804,8 zł</b>	

**Wymiary żaluzji**

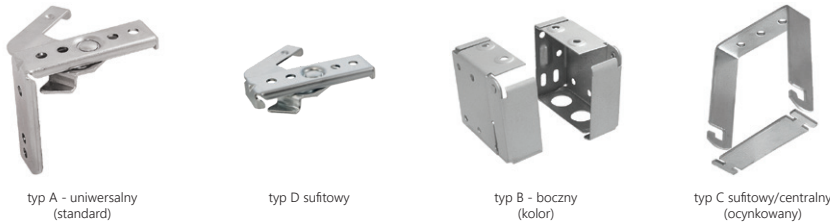


H1 - przybliżona wysokość pakietu po rozsunięciu  
 H2 - przybliżona wysokość pakietu po zsunięciu

**Drewno**  
 H2 = 7,5 cm na 1 m wysokości dla drabinki sznurkowej  
 H2 = 10,0 cm na 1 m wysokości dla drabinki taśmowej

**Bambus**  
 H2 = 5,5 cm na 1 m wysokości dla drabinki sznurkowej  
 H2 = 8,2 cm na 1 m wysokości dla drabinki taśmowej

**Wieszaki rynny górnej**



**Drabinka taśmowa**



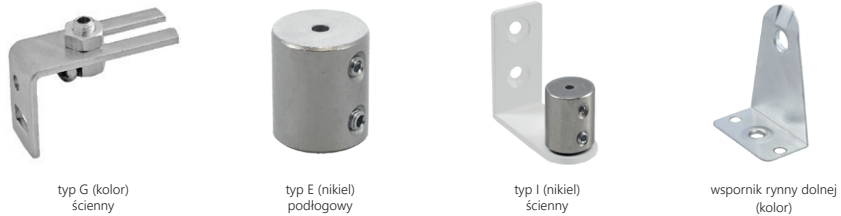
Standardowa drabinka sznurkowa zostaje zastąpiona przez zwykłą drabinkę taśmową. Szerokość drabinki wynosi 25 mm. Opcja oferowana bez dopłaty.

**Szeroka drabinka taśmowa**

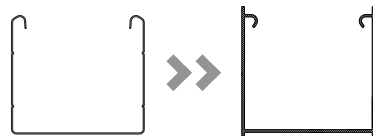


Standardowa drabinka sznurkowa zostaje zastąpiona przez szeroką drabinkę taśmową. Szerokość drabinki wynosi 38 mm. Opcja oferowana za dopłatą.

**Uchwyty dolne żyłki**



**Opcja wykonania Premium**



Rynna górna ma zmodyfikowany kształt i wykonana jest z aluminium, co przekłada się na cichszą pracę i większą sztywność systemu. Możliwość lakierowania na dowolny kolor RAL. Opcja dostępna tylko z wieszakiem typu A. Opcja oferowana za dopłatą.

**Osłona karniszowa**



Osłona karniszowa jest elementem dekoracyjnym żaluzji zasłaniającym front oraz boki rynny górnej. Osłona wychodzi 2,6 cm poza rynnę w opcji jednostronnej lub 5,2 cm w opcji dwustronnej. Opcja oferowana za dopłatą.

**Prowadzenie boczne**



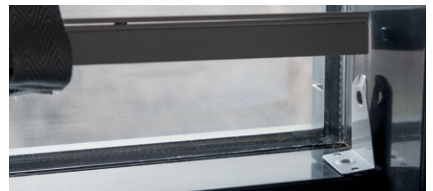
Żaluzja wyposażona w żyłkę stalową powlekaną tworzywem. Opcja oferowana za dopłatą.

**Korba Avantgarde**



Elegancka korba z maskującą tuleją na uchwyty w kolorze białym lub czarnym. Opcja oferowana za dopłatą.

**Wspornik rynny dolnej**



Wspornik pozwala na zablokowanie rynny dolnej, np. przy montażu na oknie wychylnym. Opcja oferowana za dopłatą.



Bambus 50 mm

Table with 20 columns (50-240) and 28 rows (50-300) for Bambus 50 mm. Includes directional arrows on the left.

Bambus Brushed 50 mm

Table with 20 columns (50-240) and 28 rows (50-300) for Bambus Brushed 50 mm. Includes directional arrows on the left.

Drewno 50 mm (kolekcja Classic Wood | kolekcja Simple Wood)

dośćepne kolory powyżej szer. 270 cm: 5020, 5021, 5081, 5086, 5089

Table with 20 columns (50-240) and 28 rows (50-300) for Drewno 50 mm. Includes directional arrows on the left.







Ręczne	MIN	MAX	M C X	m <sup>2</sup>
Sznurek (standard)	40	240	250	3,5
Pokrętło	40	240	250	2,5

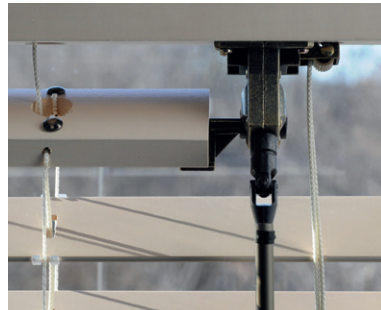
**i** Cena w tabeli obejmuje żaluzję z: mechanizmem w kolorze złotym patynowanym lub srebrnym, drabinką taśmową lub sznurkową, wieszakami typu F, podnoszenie i obrót za pomocą sznurków.

**PRZYKŁAD WYCENY:**  
 wymiary: 98 x 201 cm (szer. x wys.)  
 sterowanie pokrętło  
 żaluzja standard 100 x 210 cm **1070,0 zł**  
 dopłata za pokrętło aluminiowe **63,1 zł**  
**RAZEM: 1133,1 zł**

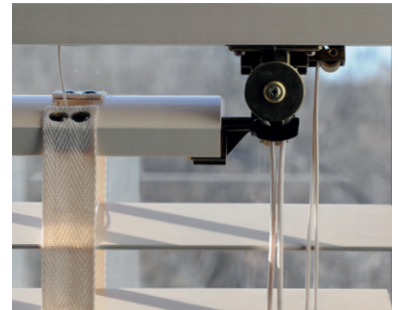
Sterowanie pokrętło oraz dzwonek aluminiowy



Dekoracyjne elementy sterowania wykonane z aluminium. Dostępne w kolorze silver lub brąz. Opcja oferowana za dopłatą.



Sterowanie sznurek



Uchwyty dolne żyłki



typ G (kolor) ścienny



typ E (nikiel) podłogowy



typ I (nikiel) ścienny



typ J (kolor) podłogowy



typ K (kolor) ścienny

Wymiary żaluzji

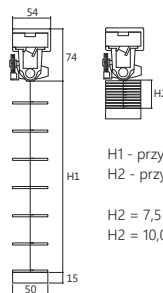
Wieszaki rynny górnej



typ F



wspornik rynny dolnej (kolor)



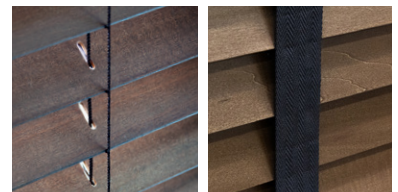
H1 - przybliżona wysokość pakietu po rozsunięciu  
 H2 - przybliżona wysokość pakietu po zsunięciu  
 H2 = 7,5 cm na 1 m wysokości dla drabinki sznurkowej  
 H2 = 10,0 cm na 1 m wysokości dla drabinki taśmowej

Drabinka taśmowa



Standardowa drabinka sznurkowa zostaje zastąpiona przez zwykłą drabinkę taśmową 25 mm. Opcja oferowana bez dopłaty.

Szeroka drabinka taśmowa



Standardowa drabinka sznurkowa zostaje zastąpiona przez szeroką drabinkę taśmową 38 mm. Opcja oferowana za dopłatą.

Drewno 50 mm\* / Bambus 50 mm\*\*

	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240
50	467	499	533	565	598	631	664	697	730	762	796	828	861	894	927	959	993	1025	1058	1091
60	482	517	552	588	624	658	694	730	764	800	835	870	906	941	977	1012	1047	1083	1117	1153
70	496	534	573	611	649	686	724	762	800	837	875	913	951	989	1026	1064	1102	1140	1177	1215
80	512	553	592	632	673	713	753	794	834	875	915	955	996	1036	1077	1117	1157	1197	1237	1278
90	527	570	612	655	698	741	783	826	869	912	955	998	1041	1083	1126	1169	1212	1254	1297	1340
100	542	587	632	678	723	768	813	859	904	949	994	1040	1085	1131	1176	1222	1267	1312	1357	1403
110	556	605	652	700	748	795	844	891	939	987	1034	1082	1130	1178	1226	1274	1321	1369	1417	1465
120	571	622	672	722	773	823	874	923	974	1024	1075	1124	1175	1225	1276	1326	1376	1427	1477	1527
130	587	639	692	745	797	850	903	955	1009	1062	1115	1167	1220	1273	1325	1378	1431	1483	1537	1590
140	601	657	711	767	822	878	933	989	1044	1098	1154	1209	1265	1320	1376	1431	1486	1541	1596	1652
150	616	674	732	790	847	905	963	1021	1078	1136	1194	1252	1310	1367	1425	1483	1541	1599	1656	1714
160	631	691	752	812	872	933	993	1053	1113	1174	1234	1294	1354	1415	1475	1535	1596	1656	1716	1776
170	646	709	772	834	898	960	1022	1086	1148	1211	1273	1337	1399	1462	1525	1588	1650	1714	1776	1839
180	661	726	792	857	922	987	1052	1118	1183	1249	1313	1379	1444	1510	1575	1640	1705	1770	1836	1901
190	676	743	811	880	947	1015	1082	1150	1218	1285	1354	1422	1489	1557	1624	1692	1761	1828	1896	1963
200	691	761	832	901	972	1042	1113	1182	1253	1323	1394	1463	1534	1604	1675	1744	1815	1885	1956	2026
210	706	778	851	924	997	1070	1143	1215	1288	1360	1433	1506	1579	1651	1724	1797	1870	1943	2016	2088
220	720	795	872	947	1022	1097	1172	1248	1323	1398	1473	1548	1623	1699	1774	1849	1924	2000	2075	2151
230	736	813	891	969	1046	1125	1202	1280	1357	1436	1513	1591	1668	1746	1824	1902	1979	2057	2135	2213
240	751	831	911	991	1071	1152	1232	1312	1393	1472	1553	1633	1713	1794	1874	1954	2035	2114	2195	2275
250	765	849	931	1014	1096	1179	1262	1345	1427	1510	1592	1676	1758	1841	1923	2007	2089	2172	2254	2337

\* kolekcja Classic Wood oraz kolekcja Simple Wood  
 \*\* rynna górna drewniana



bit.ly/HB\_xxR



wspornik rynny dolnej **15,1 zł**  
 prowadzenie boczne - typ E, G **57,6 zł**  
 prowadzenie boczne - typ I **79,2 zł**  
 prowadzenie boczne - typ J **41,3 zł**  
 prowadzenie boczne - typ K **49,5 zł**  
 mechanizm z pokrętłem oraz dzwonkiem aluminiowym **63,1 zł**  
 szeroka drabinka taśmowa **patrz strona 28**

Prowadzenie boczne



Żaluzja wyposażona w żyłkę stalową powlekaną tworzywem. Opcja oferowana za dopłatą.

Wspornik rynny dolnej



Wspornik pozwala na zablokowanie rynny dolnej, np. przy montażu na oknie wychylnym. Opcja oferowana za dopłatą.