



Cennik Roto

Cennik obowiązuje od 01.03.2025 r.



Dowiedz się więcej



Oryginalnie Roto od 1995 roku

100% PVC

Roto od 30 lat doskonali trwałe rozwiązania okienne z PVC wzmocnionego włóknem szklanym. Profil wielokomorowy wykonany w 100% z PVC zapewnia maksymalną stabilność i efektywność energetyczną - idealny do zastosowań w nowoczesnym budownictwie i wymagających projektów renowacyjnych, które koncentrują się na satysfakcji klienta i zrównoważonym rozwoju.



Maksymalna trwałość i stabilność

Wysokiej jakości profil z tworzywa sztucznego w połączeniu ze stalowym wzmocnieniem jest wyjątkowo odporny na wpływy zewnętrzne i zachowuje swój kształt przez cały czas.



Wyjątkowa wydajność energetyczna

Dzięki nowoczesnej technologii pustych komór izolacja jest bardziej efektywna, a straty ciepła mniejsze, co sprzyja oszczędniejszemu gospodarowaniu energią w budynku.



Niemal w 100% nadaje się do recyklingu

Główne komponenty¹ okien Roto PVC mogą być w całości ponownie wykorzystane, co pozwala na przetworzenie starych okien na nowe!

¹ Głównymi komponentami są szkło, metale i PVC.

Przedmowa



Drodzy Partnerzy,

W Roto pracujemy zgodnie z zasadą, aby każdego dnia stawać się lepszym. Z jednej strony naszym celem jest ciągła optymalizacja procesów oraz dostarczanie trwałych rozwiązań premium, które spełniają najwyższe standardy. Z drugiej strony, nasze działania przyczyniają się do poprawy warunków życia i lepszej przyszłości dla wszystkich. Jesteśmy przekonani, że innowacyjne rozwiązania, które wprowadzamy, mają realny wpływ na poprawę jakości życia naszych klientów i służą kolejnym pokoleniom.

Roto jest częścią tego rozwiązania

Pomimo, że po drodze napotykamy na wyzwania gospodarcze i ekonomiczne oraz kryzysy, tym bardziej istotniejsze jest dla nas, aby być niezawodnym partnerem u boku klienta. W tym celu stale się rozwijamy, zwiększając efektywność energetyczną budynków, zmniejszając emisję CO2 i podnosząc komfort życia.

Nowości na 2025 rok

Z radością informujemy, że w tym roku wprowadzamy do naszej oferty nowość – okna do dachów płaskich! To dla nas bardzo ważny krok, dzięki któremu spełniamy oczekiwania naszych klientów oferując im innowacyjne rozwiązania, łączące estetykę z funkcjonalnością. Wierzymy, że nasze okna do dachów płaskich będą doskonałym uzupełnieniem wielu projektów budowlanych, gwarantując pełne zadowolenie z ich użytkowania.

Kolejną nowością jest innowacyjny produkt - Designo Heat – pierwsze okno dachowe na rynku, zintegrowane z funkcją ogrzewania. To przełomowe rozwiązanie, które odpowiada na potrzeby nowoczesnych budynków, łącząc funkcję doświetlenia z wygodą i efektywnością energetyczną. Dzięki takim innowacjom znajdujemy właściwą odpowiedź na każde wymaganie i stajemy się właściwym partnerem dzięki naszym produktom oraz usługom.

Serdecznie zapraszamy do zapoznania się z naszą ofertą!

Z poważaniem

Grzegorz Błachut
Dyrektor Handlowy



Firma Roto jest blisko klienta, budzi sympatię, jest niezawodna i stawia na długotrwałe partnerstwo

Roto oferuje wyłącznie niemiecką sztukę inżynierską, która – jak żadna inna na świecie – jest synonimem niezawodnej, niezmiennej i trwałej jakości oraz precyzji, niezależnie od miejsca produkcji.

Struktura naszej firmy opiera się na trzech fundamentach:

Ciągłość, konsekwencja i niezawodność

Doświadczenie, dążenie do sukcesu i patrzenie w przyszłość

Wiedza, umiejętności i niemiecki kunszt inżynierski

Roto jako lider w zakresie najnowszych technologii tworzy inteligentne rozwiązania, które przekonują precyzyjną techniką i wytrzymałością.

Efektywne zarządzanie produkcją i ochroną środowiska oraz logistyką zawdzięczamy takim niemieckim wartościom, jak: niezawodność, dokładność i wizja przyszłości.

Niemiecka precyzja w zakresie konstrukcji i rozwoju oraz zarządzanie jakością i procesami są gwarantem wysokiej jakości świadczonych usług, niezależnie od miejsca produkcji. Konsekwentna implementacja niemieckich wartości w standardach jakościowych i normach buduje zaufanie naszych partnerów i klientów.

To właśnie oznacza „german made”.





Okno do dachów płaskich OnTop

Dostępne w wersji z szybą stałą i otwierane elektrycznie.



Najwyższa jakość dla dachów płaskich.

- Najwyższa jakość i efektywność energetyczna produktu.
- Maksymalny komfort mieszkania na poddaszu.



Konsekwentnie pierwsza klasa.

- Odporne na warunki atmosferyczne tworzywo sztuczne zapewnia wysoką stabilność i trwałość.
- Najwyższej jakości akcesoria wewnętrzne dla najbardziej wymagających.



Szybki montaż.

- Dostawa z pasami do przenoszenia okna.
- Fabrycznie zamontowany czujnik deszczu w oknie OnTop Tronic.



W inteligentnym domu.

- Łatwa integracja z systemami automatyki domowej. Dotyczy to również istniejących systemów inteligentnego domu, takich jak mediola© lub Becker.



Idealnie zintegrowany.

- Dziesięć rozmiarów od 60 x 60 cm do maksymalnie 150 x 100 cm.
- Możliwość dostosowania wysokości montażu do grubości izolacji dachu dzięki dodatkowej ramie montażowej dostępnej w wariantach 15, 30 i 45 cm.
- Opcja zwiększenia kąta montażu o 2° dzięki zastosowaniu dodatkowej ramy.

Lepiej Roto.

Mieszkaj komfortowo. Żyj stylowo.



We go further.

Today.
Tomorrow.
Roto.

Nasze zaangażowanie w ochronę środowiska

Znaczenie zrównoważonego rozwoju w branży budowlanej stale rośnie. Budynki w znacznym stopniu przyczyniają się do zużycia zasobów i emisji. Aby sprostać tym wyzwaniom, Roto koncentruje się na zrównoważonych rozwiązaniach, które łączą aspekty ekologiczne, społeczne i ekonomiczne.

Kierujemy się zasadami lean i procesami ciągłego doskonalenia, aby zmaksymalizować korzyści dla klientów.



Więcej informacji na stronie:

www.roto-frank.com/pl/dst/zrownowazony-rozwoj-w-roto

Zeskanuj kod QR, aby przejść bezpośrednio do informacji na temat zrównoważonego rozwoju.

Zrównoważony rozwój w każdym detalu

Rozwiązania Roto w kierunku zrównoważonego rozwoju

Zwracamy uwagę na każdy najmniejszy szczegół i tworzymy rozwiązania zorientowane na klienta. Zapewniamy najwyższą jakość produktu na każdym etapie procesu produkcji. Okna dachowe Roto są:

- stabilne, solidne i trwałe
- energooszczędne
- niskoemisyjne i zdrowe w użytkowaniu
- łatwe i bezpieczne w montażu
- przyjazne dla środowiska dzięki wykorzystaniu materiałów pochodzących z recyklingu
- w pełni lub częściowo nadające się do recyklingu

Każde zamontowane okno dachowe Roto wspiera odpowiedzialne wykorzystanie cennych surowców i wnosi swój wkład w zrównoważony rozwój! A klienci? Oszczędzają na rachunkach, zyskują jakość życia i robią coś dla środowiska.



Nasze certyfikaty

Przetestowane pod kątem zdrowotnym

Okna dachowe Roto są nieszkodliwe dla zdrowia mieszkańców. Znak jakości instytutu Sentinel Haus Institut (SHI) potwierdza, że zarówno nasze okna drewniane, jak i okna z PVC-U są wolne od szkodliwych dla zdrowia i środowiska substancji i charakteryzują się jedynie niskimi wartościami emisji.

Więcej informacji na stronie

<https://www.roto-frank.com/pl/dst/blog/certyfikowany-zdrowy-styl-zycia-z-roto>



Certyfikat PEFC

Wszystkie okna dachowe Roto wykonane z drewna są w 100% certyfikowane przez PEFC. Program Zatwierdzania Systemów Certyfikacji Leśnej (PEFC) to międzynarodowa organizacja działająca na rzecz ochrony i odpowiedzialnego zarządzania zasobami leśnymi na całym świecie.



Deklaracja środowiskowa EPD

Jak poszczególne elementy budynku wpływają na klimat oraz jego ślad środowiskowy? Dzięki Deklaracji Środowiskowej Produktu (EPD) architekci, projektanci i inwestorzy zyskują zweryfikowane, wiarygodne dane, które umożliwiają precyzyjne określenie tych parametrów oraz spełnienie rygorystycznych wymagań instytucji certyfikujących budynki, takich jak QNG czy DGNB. Wiele rozwiązań oferowanych przez Roto posiada EPD, wspierając realizację idei zrównoważonego budownictwa i życia. (PEFC® - kod certyfikatu: SCS-PEFC-COC-000134).



Zwycięzca testu

Rolety zewnętrzne Designo z modułem solarnym oraz okna dachowe Designo R8 i RotoQ zdobyły pierwsze miejsce w badaniach satysfakcji przeprowadzonych przez TÜV Rheinland (ZRO w 2020 r., Q4 w 2017 r., R8 w 2013 r.). Produkty te wyróżniły się najwyższymi ocenami w kategoriach jakości, łatwości instalacji oraz przyjazności dla użytkownika.



Doskonała jakość

Certyfikowane produkty

Poniższa tabela przedstawia produkty Roto, które posiadają certyfikaty, umożliwiając dokonanie świadomego i przemyślanego wyboru.

	Sentinel Haus Institut przetestowany pod kątem zdrowotnym	PEFC	EPD*	TÜV
R4 drewno		✓		
R7 drewno		✓		
Designo Heat R8 PVC	✓			✓
Designo Heat i8 PVC	✓			✓
Q4 drewno	✓	✓	✓	
Q4 PVC	✓		✓	✓
R6 drewno	✓	✓	✓	
R6 PVC	✓		✓	
R8 drewno	✓	✓	✓	
R8 PVC	✓		✓	✓
i8 PVC			✓	
ZRO Designo (RT2)			✓	✓
ZRO RotoQ (Qx2)			✓	✓
ZMA Designo			✓	
ZMA Q			✓	
Kołnierz uszczelniający			✓	

* W przypadku specjalnych wariantów, takich jak Designo Heat, prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.



Roto Designo Heat

Pierwsze okno uchylno-wysokoosiowe z funkcją ogrzewania.

Designo Heat otwiera nowe możliwości w zakresie energooszczędnych rozwiązań! Okno montowane jest w sposób identyczny jak okna uchylne Designo R8 oraz Designo i8 Comfort, co zapewnia łatwy montaż bez konieczności posiadania dodatkowej wiedzy. Szyba okna dachowego Designo Heat wyposażona w zaawansowaną technologię podczerwieni szybko generuje przyjemne, zdrowe ciepło, osiągając pełną

efektywność w zaledwie kilka minut. Dzięki wyjątkowo krótkim czasom nagrzewania oraz minimalnym stratom energii – aż 97% promieniowania jest odbijane z powrotem do wnętrza – okno grzewcze stanowi bardzo energooszczędne rozwiązanie. To szczególnie istotne w przypadku pomieszczeń, które nie są użytkowane przez cały czas, oferując znaczne oszczędności w zużyciu energii.

Spis treści

Informacje o produkcie	12	Rama podwyższająca kąt OnTop	71
Lepiej Roto	12	Maskownica OnTop	72
Gwarancja	12	Roleta plisowana OnTop	73
W 4 krokach do właściwego produktu	13	Kołnierze	75
Kod produktu	14	Kołnierze uszczelniające Designo	76
Portfolio produktów	16	Kołnierze uszczelniające RotoQ	86
Rodzaje szklenia	18	Dodatkowe wyposażenie	91
Okna dachowe	21	Maskownica do okna pojedynczego	92
Designo R4 okno obrotowe (drewno / PVC)	24	Okleiny drewnopodobne do okien Designo	93
Designo R7 okno wysokoosiowe (drewno / PVC)	28	System do dachów płaskich Designo EBR	94
Designo R7 okno wysokoosiowe z markizą zewnętrzną Screen (drewno / PVC)	30	System podwyższający Designo EAZ	96
RotoQ Q4 okno obrotowe (drewno / PVC)	34	Zestaw przyłączeniowy ASA	98
Designo R6 okno obrotowe (drewno / PVC)	38	Zestaw przyłączeniowy AAS	99
Designo R8 okno uchylno-wysokoosiowe (drewno / PVC)	40	Zestaw przyłączeniowy MDA	100
Designo Heat R8 okno uchylno-wysokoosiowe z funkcją ogrzewania (PVC)	42	Paroizolacja ASI	103
Designo i8 Comfort okno uchylne (PVC)	46	Akcesoria	105
Designo R4 RotoTronic okno obrotowe (drewno / PVC)	48	Rolety zewnętrzne	106
RotoQ Q4 Tronic okno obrotowe (drewno / PVC)	50	Markizy zewnętrzne	108
Designo R6 RotoTronic okno obrotowe (drewno / PVC)	52	Rolety i żaluzje wewnętrzne	110
Wymiana okien dachowych	55	Moskitiera	120
Designo R7 okno wysokoosiowe (drewno / PVC)	56	Akcesoria dodatkowe	125
RotoQ Q4 okno obrotowe (drewno / PVC)	57	Klamki Designo	126
Okna specjalne	59	Klamki RotoQ	127
Designo R3 okno wyłazowe (drewno / PVC)	61	Zaślepki do klamek Designo	127
Designo R8 okno wyłazowe (PVC)	62	Zdalne sterowanie	128
R2 wyłaz do pomieszczeń nieogrzewanych (drewno)	63	Schody strychowe	135
Designo R5 okno z systemem oddymiającym (drewno)	64	Portfolio produktów	136
Designo R1 okno fasadowe (PVC)	65	Technika i planowanie	145
Okna do dachów płaskich	67	Informacje techniczne	146
Okno do dachów płaskich OnTop nieotwierane (PVC)	68	Informacje montażowe	148
Okno do dachów płaskich OnTop Tronic otwierane elektrycznie (PVC)	69	Technika i planowanie	150
Rama montażowa OnTop	70	Tabela rozmiarów	152
		Termo-blok WD - nowoczesna technologia ciepłego montażu okien	155

Wszystkie zdjęcia w cenniku mają charakter poglądowy. Kolory produktów na zdjęciach mogą nieznacznie odbiegać od rzeczywistości. Podane ceny mają charakter orientacyjny i nie stanowią oferty w rozumieniu art. 66 Kodeksu Cywilnego. Roto Okna Dachowe Sp. z o.o. nie odpowiada za błędy w cennikach, ulotkach i innych drukowanych materiałach. Roto Okna Dachowe Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzania w każdym czasie zmian w swoich produktach i cenach bez wcześniejszego powiadomienia.

Lepiej Roto

Powody dla Roto

Wybór Roto to jednocześnie wybór najwyższej jakości „made in Germany”. Każde z naszych rozwiązań ma na celu przekonanie klienta i zapewnienie mu satysfakcji przez wiele lat.



Łatwość montażu

Szybko, bezpiecznie i niezawodnie. Dzięki fabrycznie zamontowanym elementom okna Roto są montowane szybko i pewnie. Twój klient już wkrótce będzie cieszyć się nowym komfortem mieszkania, a Ty będziesz mieć czas na nowe projekty.



Jakość produktów

Mierzymy się z najwyższymi standardami i skupiamy się na stałej jakości premium. Dlatego polegamy na najlepszych materiałach, solidnym wykonaniu i konsekwentnym dalszym rozwoju zgodnie z zasadami „german made”.



Łatwość użytkowania

Niezależnie od tego, czy chodzi o otwieranie, zamykanie czy czyszczenie, rozwiązania okienne Roto ułatwiają życie klientom! Stawiamy na łatwą i intuicyjną obsługę zarówno w przypadku wersji manualnej, jak i elektrycznej, zwiększając tym samym komfort i zadowolenie mieszkańców.



Serwis

Dobre partnerstwo zasługuje na najlepszą obsługę. Dlatego jesteśmy zawsze do Twojej dyspozycji, gdziekolwiek i kiedykolwiek nas potrzebujesz. Czy osobiście, przez telefon, czy z pomocą naszych wykwalifikowanych doradców.



Dostawa

Na Roto można polegać. Dlatego robimy wszystko, co w naszej mocy, aby dostarczyć zamówione produkty na czas. Dzięki temu można rozpocząć projekty zgodnie z planem i odnieść sukces razem z Roto.

Gwarancja

Marka Roto jest synonimem jakości. Wysokiej klasy materiały, nowoczesne technologie i niezawodna konstrukcja okien dachowych zapewniają najwyższy poziom bezpieczeństwa, a tym samym komfort użytkowania i spokój na lata.



Więcej informacji na stronie:

<https://www.roto-frank.com/pl/dst/gwarancja>

Zeskanuj kod QR, aby przejść bezpośrednio do warunków gwarancji.

W 4 krokach do właściwego produktu

Wybierasz model okna dachowego, szklenie, rozmiar oraz wariant – i gotowe! W ten sposób wyszukiwanie wariantów okna dachowego oraz składanie zamówienia przebiegają znacznie szybciej i pewniej!

1 Jaki ma być model okna dachowego?

2 Jaka ma być szyba?

3 Jaki ma być rozmiar okna?

4 Jaki wariant?

Kod produktu

Wystarczy skopiować potrzebny kod produktu z cennika i jak zawsze złożyć zamówienie.
Wysyłasz, zamawiasz i gotowe.

Okna dachowe (przykład oznaczenia)

X X	X X	X X X / X X X	X X X X
Typ	Szyba	Szerokość / Długość	Wariant
R4 = Okno obrotowe	9_ = Pakiet 3-szybowy	054/078 cm	K = PVC
R7 = Okno wysokoosiowe	Standard	074/118 cm	H = Drewno
R8 = Okno uchylno- wysokoosiowe	9G= Pakiet 3-szybowy	094/140 cm	W = Drewno malowane na biało
Q4= Okno obrotowe	Comfort	066/098 cm	...
...	8C= Pakiet 2-szybowy	...	2 = Oblachowanie aluminium z Termo-blokiem WD
	Comfort		4 = Oblachowanie z miedzi z Termo-blokiem WD
	3P= Pakiet 3-szybowy		6 = oblachowanie z tytan cynku z Termo-blokiem WD...
	Premuim		
	...		00 = Wersja manualna
			E_ = Wersja elektryczna, sterowana przełącznikiem
			EF = Wersja elektryczna, sterowana pilotem
			SF = Wersja solarna, sterowana pilotem

Kołnierze uszczelniające (przykład oznaczenia)

X X	X	X X X / X X X	X X X X X
Typ	Rodzaj pokrycia	Szerokość / Długość	Wariant
ED = Montaż standardowy	Z = Do pokryć	054/078 cm	Rx = Do okien Designo
EA = Montaż w kalenicy	profilowanych	074/118 cm	Qx = Do okien RotoQ
ET = Obniżony montaż	S = Do pokryć płaskich	094/140 cm	...
...	F = Do pokryć z blachy	...	2 = Aluminium
	...		4 = Miedź
			6 = Tytan cynk
			...
			00 = Kołnierz pojedynczy
			21 = Kołnierz zespolony 2x1
			12 = Kołnierz zespolony 1x2
			...

Rolety zewnętrzne (przykład oznaczenia)

X X X	X	X X X / X X X	X X X X	X X X X
Typ	Obsługa	Szerokość / Długość	Wariant	
ZRO = Roleta	S = Solarna	054/078 cm	Qx__ = Do okien Q	1 = ZRO QR1
ZMA = Markiza	F = Pilot	074/140 cm	R4R7 = Do okien R3, R4, R7, 43, 73	2 = ZRO RT2
ZAR = Markiza	E = Przełącznik	094/140 cm	R6R8 = Do okien R6, R8, i8	4 = Pancerz w kolorze RAL 9006
...	M = Manualna	...	...	...

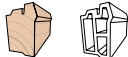
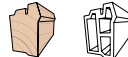
Rolety wewnętrzne (przykład oznaczenia)

X X X	X	X X X / X X X	X X X X	X X X X
Typ	Obsługa	Szerokość / Długość	Wariant	
ZRV = Zaciemniająca	E = Elektryczna	054/078 cm	Qx__ = Do okien Q	A = Profile w kolorze aluminium
ZRE = Exclusiv	M = Manualna	074/118 cm	R4R7 = Do okien R3, R4, R7, 43, 73	W = Profile w kolorze białym
ZRS = Standard		094/140 cm	R6R8 = Do okien R6, R8, i8	...
...		...	...	V02 = Jasnobieżowy (ZRV)
				R05 = Jasnoszary (ZRE, ZRS)
				F03 = Beżowy (ZFA)
				...

Okna do dachów płaskich (przykład oznaczenia)

F F	X X	X X X / X X X	K 1 F i
Typ	Szyba	Szerokość / Długość	
FF = Okno OnTop	2C= Pakiet 2-szybowy Comfort	100/100 cm	K = PVC
	3C= Pakiet 3-szybowy Comfort	120/060 cm	Fi = nieotwierane
	3G= Pakiet 3-szybowy Premiim	120/090 cm	EF = otwierane elektrycznie
		120/120 cm	
		...	

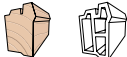
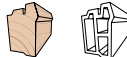
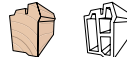
Portfolio produktów

	Standard	Kunszt
		
Roto	Designo R4	Designo R7
Typ okna	Okno obrotowe	Okno wysokoosiowe
Klamka	u dołu	u dołu
Materiał		
Sposób otwierania	manualne / elektryczne*	manualne
Energooszczędność	■ Uw 1,1 ■ Energooszczędny pakiet 3-szybowy ■ Termo-blok WD z lepszym bilansem energetycznym okna ■ Ciepła ramka	■ Uw 1,1 – 1,0 ■ Energooszczędny pakiet 3-szybowy ■ Termo-blok WD z lepszym bilansem energetycznym okna ■ Ciepła ramka
Łatwy montaż	■ Fabrycznie zamontowane kątowniki i obłachowanie okna ■ Fabrycznie zamontowana 3 cm termoizolacja WD ramy i folia paroizolacyjna	■ Fabrycznie zamontowane kątowniki i obłachowanie okna ■ Fabrycznie zamontowana 3 cm termoizolacja WD ramy i folia paroizolacyjna
Jakość produktu	■ System regulacji okna ■ 3 warstwy ochronne drewna ■ 3 punkty ryglowania okna	■ System regulacji okna ■ 3 warstwy ochronne drewna ■ 3 punkty ryglowania okna
Design	■ Brak widocznych wkrętów w obłachowaniu ■ Nowoczesny kształt obłachowania w kolorze antracyt metallic	■ Brak widocznych wkrętów w obłachowaniu ■ Nowoczesny kształt obłachowania w kolorze antracyt metallic
Strona	24	28

* występuje w wersji elektrycznej w klasie Majstersztyk, str. 48

Majstersztyk



RotoQ Q4	Designo R6	Designo R8
Okno obrotowe	Okno obrotowe	Okno uchylno-wysokoosiowe
u góry	u dołu	u dołu
		
manualne / elektryczne	manualne / elektryczne	manualne / elektryczne**
■ Uw 1,1 – 0,77 ■ Energooszczędny pakiet 2 lub 3-szybowy ■ Wewnętrzna termoizolacja okna i Termo-blok WD z najlepszym bilansem energetycznym okna ■ Ciepła ramka	■ Uw 1,1 – 0,86 ■ Energooszczędny pakiet 2 lub 3-szybowy ■ Termo-blok WD z najlepszym bilansem energetycznym okna ■ Ciepła ramka	
■ Intuicyjny montaż na klik ■ Fabrycznie zamontowana 3 cm termoizolacja WD ramy i wewnętrzna termoizolacja oraz folia paroizolacyjna	■ Fabrycznie zamontowane kątowniki i oblachowanie okna ■ Fabrycznie zamontowana 3 cm termoizolacja WD ramy i folia paroizolacyjna ■ Seryjnie zamontowany pas do transportu okien podczas montażu	
■ System regulacji okna ■ 3 warstwy ochronne drewna ■ 3 punkty ryglowania okna	■ System regulacji okna ■ 3 warstwy ochronne drewna ■ 4 punkty ryglowania okna ■ Na życzenie dostępna blokada otwarcia chroniąca dzieci	
■ Brak widocznych wkrętów w oblachowaniu ■ Nowoczesny kształt oblachowania w kolorze antracyt metallic	■ Brak widocznych wkrętów w oblachowaniu ■ Nowoczesny kształt oblachowania w kolorze antracyt metallic	
34, 36, 50	38, 52	40, 44, 46

** okno uchylne Designo i8 Comfort

Rodzaje szklenia

W oknach do dachów skośnych

Rodzaj szyby	Pakiet 2-szybowy Comfort		Pakiet 2-szybowy Premium	Pakiet 3-szybowy Standard
Funkcja	Bezpieczna Zapewnia bezpieczeństwo użytkowników „przed skałeczeniem”.		Przeciwsłoneczna Ochrona przed upałem, nadmiernym nagrzewaniem się pomieszczeń.	Energooszczędna Standardowe rozwiązanie wśród pakietów 3-szybowych.
Ochrona przed zimnem	★		★	★★★
Ochrona przed hałasem	★		★★★	★
Ochrona przed ciepłem	★		★★★★	★★★
Seria	Designo	RotoQ	RotoQ	Designo
Współczynnik przenikania ciepła okna U_w (W/m²K)	8C (R6/R8) $U_w = 1,1$	2C (Q4) $U_w = 1,1$	2P (Q4) $U_w = 1,1$	9_ (R4/R7) $U_w = 1,1$
Całkowity współczynnik przenikalności energii g (DIN EN410)	g = 52%	g = 51%	g = 33%	g = 47%
Współczynnik izolacyjności akustycznej w dB/ klasa izolacyjności akustycznej	$R_{WP} 34/2$ (H) $R_{WP} 34/2$ (K)	$R_{WP} 37/3$ (H) $R_{WP} 37/3$ (K)	$R_{WP} 37/3$ (H) $R_{WP} 37/3$ (K)	$R_{WP} 33/2$ (H) $R_{WP} 33/2$ (K)

H = okno drewniane K = okno PVC

Rodzaj szyby	Pakiet 3-szybowy Comfort			Pakiet 3-szybowy Premium		Pakiet 3-szybowy Acoustic		Pakiet 3-szybowy Heat
Funkcja	Energooszczędna Plus Szyba energooszczędna, bezpieczna.			Super energooszczędna Najwyższa energooszczędność dla wymagających.		Cicha Gwarantuje ciszę na poddaszu.		Ciepła Zapewnia przytulność pod dachem.
Ochrona przed zimnem	★★★			★★★★★		★★★		★★★
Ochrona przed hałasem	★★★			★★★		★★★★★		★★★
Ochrona przed ciepłem	★★★			★★★		★★★★★		★★★
Seria	Designo		RotoQ	Designo	RotoQ	Designo	RotoQ	Designo
Współczynnik przenikania ciepła okna U_w (W/m²K)	9C (R7) $U_w = 1,0$	9G (R6/R8) $U_w = 1,0$ (H) $U_w = 0,99$ (K)	3C (Q4) $U_w = 0,90$ (H) $U_w = 0,90$ (K)	9P (R6/R8) $U_w = 0,88$ (H) $U_w = 0,86$ (K)	3P (Q4) $U_w = 0,77$	6E (R6/R8) $U_w = 1,0$	3A (Q4) $U_w = 0,84$ (H) $U_w = 0,85$ (K)	9H (R8 Heat) $U_w = 0,99$ (K)
Całkowity współczynnik przenikalności energii g (DIN EN410)	g = 40%	g = 41%	g = 47%	g = 38%	g = 38%	g = 38%	g = 37%	g = 52%
Współczynnik izolacyjności akustycznej w dB/ klasa izolacyjności akustycznej	R_{WP} 33/2 (H) R_{WP} 33/2 (K)	R_{WP} 38/3 (H) R_{WP} 39/3 (K)	R_{WP} 38/3 (H) R_{WP} 38/3 (K)	R_{WP} 37/3 (H) R_{WP} 37/3 (K)	R_{WP} 38/3 (H) R_{WP} 38/3 (K)	R_{WP} 43/4 (H) R_{WP} 43/4 (K)	R_{WP} 42/4 (H) R_{WP} 44/4 (K)	R_{WP} 39/3 (K)

H = okno drewniane **K** = okno PVC

Zmiany danych technicznych zastrzeżone.



Okna dachowe

Okna dachowe	23
Designo R4 okno obrotowe (drewno / PVC)	24
Designo R7 okno wysokoosiowe (drewno / PVC)	28
Designo R7 okno wysokoosiowe z markizą zewnętrzną Screen (drewno / PVC)	30
RotoQ Q4 okno obrotowe (drewno / PVC)	34
Designo R6 okno obrotowe (drewno / PVC)	38
Designo R8 okno uchylno-wysokoosiowe (drewno / PVC)	40
Designo Heat R8 okno uchylno-wysokoosiowe z funkcją ogrzewania (PVC)	Nowość! 42
Designo i8 Comfort okno uchylne (PVC)	46
Designo R4 RotoTronic okno obrotowe (drewno / PVC)	48
RotoQ Q4 Tronic okno obrotowe (drewno / PVC)	50
Designo R6 RotoTronic okno obrotowe (drewno / PVC)	52
Wymiana okien dachowych	55
Designo R7 okno wysokoosiowe (drewno / PVC)	56
RotoQ Q4 okno obrotowe (drewno / PVC)	57



Standard

Okna dla wszystkich, którzy oczekują jakości premium już w standardowych modelach. Okna tej klasy wyznaczają standardy. Są idealnym rozwiązaniem dla klientów, którzy stawiają na niemiecką sztukę inżynieryjną i nie akceptują żadnych kompromisów. Już podstawowe modele okien zawierają wszystko to, co wyróżnia Roto: jakość premium za rozsądną cenę.



Designo R4 okno obrotowe PVC



Designo R4 okno obrotowe drewniane

Designo R4 okno obrotowe



**Pakiet
3-szybowy**

Okno obsługiwane jest za pomocą klamki umieszczonej u dołu. Designo R4 oferuje najbardziej popularny sposób otwierania z osią obrotu w połowie wysokości okna. Okno charakteryzuje się nowoczesnym wzornictwem obłachowania zewnętrznego w wyjątkowej kolorystyce antracyt metallic. Wyposażone jest w fabrycznie zamontowany Termo-blok WD i folię paroizolacyjną.

Okno obrotowe Designo R4. Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 15-85°

Materiał

Okleina drewnopodobna do okna PVC: sosna / złoty dąb



Drewno (H)



PVC (K)



Sosna (P)



Złoty dąb (G)

Dopłata do okleiny	netto	150,00
	brutto	184,50

Możliwość pomalowania okien H od wewnątrz na dowolny kolor RAL.

Wymiar	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	54/78	54/98	54/118	65/98	65/118	65/140	74/98
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	60/84	60/104	60/124	71/104	71/124	71/146	80/104
Powierzchnia światła w m²	0,24	0,31	0,39	0,40	0,50	0,61	0,48

Okno z pakietem 3-szybowym Standard, szkło hartowane, $U_w = 1,1$

R49_ xxx/xxx H200	netto	1471,00	1627,00	1731,00	1731,00	1806,00	1980,00	1806,00
	brutto	1809,33	2001,21	2129,13	2129,13	2221,38	2435,40	2221,38

Okno z pakietem 3-szybowym Standard, szkło hartowane, $U_w = 1,1$

R49_ xxx/xxx K200	netto	1803,00	1975,00	2081,00	2081,00	2211,00	2422,00	2211,00
	brutto	2217,69	2429,25	2559,63	2559,63	2719,53	2979,06	2719,53

Kołnierz EDZ do pokryć profilowanych o wysokości profilu do 5 cm

EDZ xxx/xxx Rx200SB	netto	358,00	367,00	375,00	375,00	400,00	422,00	400,00
	brutto	440,34	451,41	461,25	461,25	492,00	519,06	492,00

☐ czas dostawy: 2 dni robocze* ☒ czas dostawy: 5 dni roboczych

* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00

Zalety w skrócie

- oś obrotu w 1/2 wysokości okna
- nowoczesny kolor obłachowania antracyt metallic w standardzie
- fabrycznie zamontowane kątowniki skracające czas montażu nawet o 30%
- brak widocznych wkrętów w obłachowaniu
- wygodne otwieranie klamką, zamontowaną u dołu
- okno wyposażone w Termo-blok WD docieplający ramę okna
- system regulacji okna – niweluje skutki pracy więźby dachu
- 3 punkty ryglowania okna – szczelność i podwyższona ochrona przed włamaniem

Oblachowanie:

Standardowe



Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)

Dane techniczne

współczynnik U_g	współczynnik U_w	współczynnik g w %	klasa dźwięko- szczelności	klasa przepu- szczalności powietrza
-----------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------------------	--

Pakiet 3-szybowy Standard (9_)

0,7	1,1	47	2	4
-----	-----	----	---	---

Pakiet zdalnego sterowania oknem R4

	Siłownik dolny ZEL MA36 230V	netto	830,00
		brutto	1020,90
	Przetącznik ścienny ZEL STG STF	netto	105,00
		brutto	129,15

	074/118	074/140	094/098	094/118	094/140	114/098	114/118	114/140	Wymiar
	74/118	74/140	94/98	94/118	94/140	114/98	114/118	114/140	Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm
	80/124	80/146	100/104	100/124	100/146	120/104	120/124	120/146	Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm
	0,59	0,72	0,64	0,80	0,97	0,81	1,00	1,22	Powierzchnia światła w m ²
	1923,00	2113,00	2053,00	2247,00	2403,00	2324,00	2403,00	2670,00	netto R49_ xxx/xxx H200
	2365,29	2598,99	2525,19	2763,81	2955,69	2858,52	2955,69	3284,10	brutto
	2354,00	2587,00	2516,00	2812,00	3028,00	2899,00	3028,00	3270,00	netto R49_ xxx/xxx K200
	2895,42	3182,01	3094,68	3458,76	3724,44	3565,77	3724,44	4022,10	brutto
	422,00	446,00	450,00	475,00	500,00	490,00	500,00	524,00	netto EDZ xxx/xxx Rx200SB
	519,06	548,58	553,50	584,25	615,00	602,70	615,00	644,52	brutto

Okno bez nawiewnika (istnieje możliwość zamówienia okna z nawiewnikiem)

H = okno drewniane **K** = okno PVC



Kunszt

Okna dachowe wykonane zgodnie ze sztuką rzemieślniczą kryją w sobie wartości firmy Roto i oferują jakość premium. Opracowane we współpracy z konstruktorami dachów zaspokoją każdą potrzebę klienta. Niezawodna jakość produktów jest zagwarantowana zarówno w zakresie prostego montażu, wysokiej efektywności energetycznej, jak i wyjątkowej trwałości.



Designo R7 okno wysokoosiowe PVC



Designo R7 okno wysokoosiowe drewniane

Designo R7 okno wysokoosiowe



**Pakiet
3-szybowy**

Okno Designo R7 posiada skrzydło zawieszone w $\frac{3}{4}$ wysokości ramy, dzięki czemu charakteryzuje się lepszą funkcjonalnością oraz wyższym komfortem obsługi.

Trzy elementy termoizolacji: pakiet 3-szybowy, Termo-blok WD oraz folia paroizolacyjna gwarantują wysoką energooszczędność i szczelny montaż.

Okno wysokoosiowe Designo R7. Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 20-65°

Materiał

Okleina drewnopodobna do okna PVC: sosna / złoty dąb



Drewno (H)



PVC (K)



Sosna (P)



Złoty dąb (G)

Dopłata do okleiny	netto	150,00
	brutto	184,50

Możliwość pomalowania okien H od wewnątrz na dowolny kolor RAL.

Wymiar	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	54/78	54/98	54/118	65/98	65/118	65/140	74/98
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	60/84	60/104	60/124	71/104	71/124	71/146	80/104
Powierzchnia światła w m ²	0,24	0,31	0,39	0,40	0,50	0,61	0,48

Okno z pakietem 3-szybowym Standard, szkło hartowane, $U_w = 1,1$

R79_ xxx/xxx H200	netto	1646,00	1818,00	1939,00	1939,00	2022,00	2215,00	2022,00
	brutto	2024,58	2236,14	2384,97	2384,97	2487,06	2724,45	2487,06

Okno z pakietem 3-szybowym Standard, szkło hartowane, $U_w = 1,1$

R79_ xxx/xxx K200	netto	2015,00	2208,00	2329,00	2329,00	2475,00	2712,00	2475,00
	brutto	2478,45	2715,84	2864,67	2864,67	3044,25	3335,76	3044,25

Okno z pakietem 3-szybowym Comfort, szkło hartowane, $U_w = 1,0$

R79C xxx/xxx H200	netto	1986,00	2193,00	2335,00	2335,00	2440,00	2674,00	2440,00
	brutto	2442,78	2697,39	2872,05	2872,05	3001,20	3289,02	3001,20

Okno z pakietem 3-szybowym Comfort, szkło hartowane, $U_w = 1,0$

R79C xxx/xxx K200	netto	2432,00	2708,00	2846,00	2846,00	2986,00	3270,00	2986,00
	brutto	2991,36	3330,84	3500,58	3500,58	3672,78	4022,10	3672,78

Kołnierz EDZ do pokryć profilowanych o wysokości profilu do 5 cm

EDZ xxx/xxx Rx200SB	netto	358,00	367,00	375,00	375,00	400,00	422,00	400,00
	brutto	440,34	451,41	461,25	461,25	492,00	519,06	492,00

☐ czas dostawy: 2 dni robocze*

☐ czas dostawy: 5 dni roboczych

☐ czas dostawy: 10 dni roboczych

* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00

Zalety w skrócie

- energooszczędny pakiet 3-szybowy
- swobodny dostęp do otwartego okna w pozycji wyprostowanej, dzięki wysokiej osi obrotu umieszczonej w $\frac{3}{4}$ wysokości ramy
- wygodna pozycja do mycia, blokująca skrzydło pod kątem 120°
- nowoczesny kolor obłachowania antracyt metallic w standardzie
- brak widocznych wkrętów w obłachowaniu
- okno wyposażone w Termo-blok WD docieplający ramę okna
- system regulacji okna – niweluje skutki pracy więźby dachu
- 3 punkty ryglowania okna – szczelność i podwyższona ochrona przed włamaniem

Oblachowanie:

Standardowe



Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)

	074/118	074/140	074/160	094/098	094/118	094/140	114/098	114/118	114/140	Wymiar
	74/118	74/140	74/160	94/98	94/118	94/140	114/98	114/118	114/140	Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm
	80/124	80/146	80/166	100/104	100/124	100/146	120/104	120/124	120/146	Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm
	0,59	0,72	0,84	0,64	0,80	0,97	0,81	1,00	1,22	Powierzchnia światła w m ²
	2152,00	2364,00	2666,00	2250,00	2514,00	2688,00	2489,00	2688,00	2989,00	R79_ xxx/xxx H200
	2646,96	2907,72	3279,18	2767,50	3092,22	3306,24	3061,47	3306,24	3676,47	
	2632,00	2894,00	3263,00	2714,00	3146,00	3388,00	3045,00	3388,00	3657,00	R79_ xxx/xxx K200
	3237,36	3559,62	4013,49	3338,22	3869,58	4167,24	3745,35	4167,24	4498,11	
	2595,00	2855,00	3216,00	2855,00	3037,00	3245,00	3140,00	3245,00	3607,00	R79C xxx/xxx H200
	3191,85	3511,65	3955,68	3511,65	3735,51	3991,35	3862,20	3991,35	4436,61	
	3174,00	3492,00	3936,00	3442,00	3726,00	3967,00	3745,00	4212,00	4413,00	R79C xxx/xxx K200
	3904,02	4295,16	4841,28	4233,66	4582,98	4879,41	4606,35	5180,76	5427,99	
	422,00	446,00	492,00	450,00	475,00	500,00	490,00	500,00	524,00	EDZ xxx/xxx Rx200SB
	519,06	548,58	605,16	553,50	584,25	615,00	602,70	615,00	644,52	

Okno bez nawiewnika (istnieje możliwość zamówienia okna z nawiewnikiem)

H = okno drewniane **K** = okno PVC

Dane techniczne

współczynnik U_g	współczynnik U_w	współczynnik g w %	klasa dźwięko- szczelności	klasa przepu- szczalności powietrza
-----------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------------------	--

Pakiet 3-szybowy Standard (9_)

0,7	1,1	47	2	4
-----	-----	----	---	---

Pakiet 3-szybowy Comfort (9C)

0,6	1,0	40	2	4
-----	-----	----	---	---

Pakiet zdalnego sterowania oknem R7

	Siłownik dolny ZEL MA36 230V	netto	830,00
		brutto	1020,90
	Przełącznik ścienny ZEL STG STF	netto	105,00
		brutto	129,15

Designo R7 okno wysokoosiowe z markizą zewnętrzną Screen



Okno Designo R7

Markiza zewnętrzna
Screen



Ochrona przed upałem latem
dzięki tkaninie zatrzymującej
energię słoneczną.



Niższe rachunki za ogrzewanie
zimą z fabrycznie zamontowanym
Termo-blokiem WD i pakietem
3-szybowym.



Oszczędność kosztów dzięki
fabrycznie zamontowanej markizie.



W zestawie lepiej

Skuteczna ochrona o każdej porze roku

Okno wysokoosiowe Designo R7 z markizą zewnętrzną Screen to doskonałe połączenie dla uzyskania maksymalnego komfortu mieszkania na poddaszu. Latem markiza zapewni ochronę przed upałem zapobiegając nagrzaniu się pomieszczenia, a okno Designo R7 z Termo-blokiem WD na całym obwodzie ramy zapewni doskonałą termoizolację okna, gwarantując oszczędność kosztów energii w chłodne miesiące.

Jak wyliczyć cenę zestawu?



Ceny okien R79/R79C, patrz str. 28-29

Ceny markiz zewnętrznych Screen, patrz str. 108-109

Okno z pakietem 3-szybowym Standard z zamontowaną markizą zewnętrzną Screen

R79_ xxx/xxx H200ZA	8 dni roboczych	przy złożeniu zamówienia do godz. 12:00
R79_ xxx/xxx K200ZA	8 dni roboczych	przy złożeniu zamówienia do godz. 12:00

Okno z pakietem 3-szybowym Comfort z zamontowaną markizą zewnętrzną Screen

R79C xxx/xxx H200ZA	10 dni roboczych	przy złożeniu zamówienia do godz. 12:00
R79C xxx/xxx K200ZA	10 dni roboczych	przy złożeniu zamówienia do godz. 12:00



Majstersztyk

Najlepszy wybór dla profesjonalisty. Majstersztyk to okna mistrzowskiej klasy, z najwyższej półki pod względem wzornictwa i funkcjonalności. Tutaj można znaleźć największy wybór modeli, wersji oszklenia, rozmiarów i materiałów. Dzięki wysokiej jakości i energooszczędności przekonują najbardziej wymagających klientów.



RotoQ Q4 okno obrotowe



Designo R6 okno obrotowe



Designo R8 okno uchylno-wysokoosiowe



Designo i8 Comfort okno uchylne



Designo R4 RotoTronic okno obrotowe



RotoQ Q4 Tronic okno obrotowe



Designo R6 RotoTronic okno obrotowe



Okno wyposażone jest w Termo-
-blok WD, który dociepla ramę
okna, zapewniając optymalną
temperaturę na poddaszu i niższe
rachunki za ogrzewanie.

Material



Drewno (H)



PVC (K)



Wymiar	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	55/78	55/98	55/118	66/98	66/118	66/140	78/98	78/118	78/140	78/160
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	61/84	61/104	61/124	72/104	72/124	72/146	84/104	84/124	84/146	84/166
Powierzchnia światła w m ²	0,22	0,29	0,37	0,38	0,48	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85

Q42C xxx/xxx H200	netto	1884,00	2043,00	2172,00	2172,00	2259,00	2450,00	2259,00	2389,00	2601,00	2897,00
	brutto	2317,32	2512,89	2671,56	2671,56	2778,57	3013,50	2778,57	2938,47	3199,23	3563,31
Q42C xxx/xxx K200	netto	2426,00	2652,00	2803,00	2803,00	2887,00	3136,00	2857,00	3024,00	3290,00	3680,00
	brutto	2983,98	3261,96	3447,69	3447,69	3551,01	3857,28	3514,11	3719,52	4046,70	4526,40

Q42D xxx/xxx H2SC	netto	2884,00	3043,00	--	3172,00	3259,00	--	3259,00	3389,00	3601,00	3897,00
	brutto	3547,32	3742,89	--	3901,56	4008,57	--	4008,57	4168,47	4429,23	4793,31

■ czas dostawy: 20 dni roboczych

Zalety w skrócie

- wysoka energooszczędność $U_w=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, to optymalna temperatura w domu i niższe rachunki za ogrzewanie
- okno wyposażone w Termo-blok WD docieplający ramę okna
- wygodna górna klamka to łatwy dostęp do okna, możliwość dowolnej aranżacji wnętrza oraz więcej miejsca i przestrzeni w domu
- kolor obłachowania antracyt metallic oraz obniżony montaż w standardzie
- brak widocznych wkrętów w obłachowaniu
- okno Q4 2D spełnia europejską 2 klasę antywłamaniową RC2 wg EN 1627

Dane techniczne

współ- czynnik U_g	współ- czynnik U_w	współ- czynnik g w %	klasa dźwięko- szczelności	klasa przepu- szczalności powietrza
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------------	--

Pakiet 2-szybowy Comfort (2C)

1,0	1,1	51	3	4
-----	-----	----	---	---

Pakiet 2-szybowy Secure (2D)

1,0	1,1	47	3	4
-----	-----	----	---	---

Oblachowanie:

Standardowe



Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)



094/098	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	114/160	134/098	134/118	134/140	134/160	Wymiar
94/98	94/118	94/140	94/160	114/118	114/140	114/160	134/98	134/118	134/140	134/160	Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm
100/104	100/124	100/146	100/166	120/124	120/146	120/166	140/104	140/124	140/146	140/166	Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm
0,60	0,75	0,92	1,08	0,94	1,16	1,35	0,90	1,14	1,39	1,63	Powierzchnia światła w m ²

2676,00	2751,00	2922,00	3164,00	2922,00	3219,00	3727,00	3219,00	3472,00	3727,00	4470,00	Q42C xxx/xxx H200
3291,48	3383,73	3594,06	3891,72	3594,06	3959,37	4584,21	3959,37	4270,56	4584,21	5498,10	
3316,00	3468,00	3690,00	3968,00	3679,00	4066,00	4458,00	3703,00	4066,00	4458,00	5198,00	Q42C xxx/xxx K200
4078,68	4265,64	4538,70	4880,64	4525,17	5001,18	5483,34	4554,69	5001,18	5483,34	6393,54	
3676,00	3751,00	3922,00	4164,00	3922,00	4219,00	4727,00	4219,00	4472,00	4727,00	--	Q42D xxx/xxx H2SC
4521,48	4613,73	4824,06	5121,72	4824,06	5189,37	5814,21	5189,37	5500,56	5814,21	--	

H = okno drewniane **K** = okno PVC

Okno bez nawiewnika (istnieje możliwość zamówienia okna z nawiewnikiem)

RotoQ Q4 okno obrotowe



**Pakiet
3-szybowy**

Nowoczesny design, wysoka jakość, energooszczędność – to cechy okna Q4. Okno obrotowe nowej generacji przekonuje sprytnymi rozwiązaniami oraz ergonomicznym kształtem górnej klamki.

Okno Q4 z pakietem 3-szybowym to ograniczenie strat ciepła i niskie zużycie energii oraz 3 klasa izolacji akustycznej. Zastosowana w oknach szyba zewnętrzna hartowana i wewnętrzna bezpieczna klejona poprawiają znacząco bezpieczeństwo mieszkańców.

Okno obrotowe RotoQ Q4. Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 15-90°

Materiał



Drewno (H)



PVC (K)

Zastosowany w modelu Termo-blok WD jako dodatkowe docieplenie zewnętrzne powoduje, że okno spełnia wymogi budownictwa pasywnego.

Wymiar	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	55/78	55/98	55/118	66/98	66/118	66/140	78/98	78/118	78/140	78/160
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	61/84	61/104	61/124	72/104	72/124	72/146	84/104	84/124	84/146	84/166
Powierzchnia światła w m ²	0,22	0,29	0,37	0,38	0,48	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85

Okno z pakietem 3-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 0,9$

Q43C xxx/xxx H200	netto	2652,00	2873,00	3085,00	3085,00	3227,00	3488,00	3227,00	3407,00	3719,00	4153,00
	brutto	3261,96	3533,79	3794,55	3794,55	3969,21	4290,24	3969,21	4190,61	4574,37	5108,19
Q43C xxx/xxx K200	netto	3099,00	3423,00	3646,00	3646,00	3804,00	4172,00	3804,00	4053,00	4454,00	5020,00
	brutto	3811,77	4210,29	4484,58	4484,58	4678,92	5131,56	4678,92	4985,19	5478,42	6174,60

Okno z pakietem 3-szybowym Premium, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 0,77$

Q43P xxx/xxx H200	netto	3187,00	3521,00	3747,00	3747,00	3915,00	4292,00	3915,00	4166,00	4582,00	5164,00
	brutto	3920,01	4330,83	4608,81	4608,81	4815,45	5279,16	4815,45	5124,18	5635,86	6351,72
Q43P xxx/xxx K200	netto	3667,00	4055,00	4315,00	4315,00	4507,00	4937,00	4507,00	4792,00	5270,00	5944,00
	brutto	4510,41	4987,65	5307,45	5307,45	5543,61	6072,51	5543,61	5894,16	6482,10	7311,12

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

Zalety w skrócie

- jeszcze wyższa energooszczędność, nawet do $U_w=0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$
- łatwy montaż z licencją na klik, to dobrze zamontowane, idealnie wyregulowane, zawsze dopasowane okno
- wygodna górna klamka, to łatwy dostęp do okna, możliwość dowolnej aranżacji wnętrza oraz więcej miejsca i przestrzeni w domu
- kolor obłachowania antracyt metallic oraz obniżony montaż w standardzie
- brak widocznych wkrętów w obłachowaniu

Dane techniczne

współczynnik U_g	współczynnik U_w	współczynnik g w %	klasa dźwięko-szczelności	klasa przepuszczalności powietrza
--------------------	--------------------	--------------------	---------------------------	-----------------------------------

Pakiet 3-szybowy Comfort (3C)

0,7	0,9	47	3	4
-----	-----	----	---	---

Pakiet 3-szybowy Premium (3P)

0,5	0,77	38	3	4
-----	------	----	---	---

Oblachowanie:

Standardowe

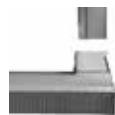


Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)



094/098	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	114/160	134/098	134/118	134/140	134/160	Wymiar
94/98	94/118	94/140	94/160	114/118	114/140	114/160	134/98	134/118	134/140	134/160	Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm
100/104	100/124	100/146	100/166	120/124	120/146	120/166	140/104	140/124	140/146	140/166	Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm
0,60	0,75	0,92	1,08	0,94	1,16	1,35	0,90	1,14	1,39	1,63	Powierzchnia światła w m ²

3552,00	3937,00	4214,00	4481,00	4214,00	4650,00	5032,00	4230,00	4649,00	5066,00	5227,00	Q43C xxx/xxx H200
4368,96	4842,51	5183,22	5511,63	5183,22	5719,50	6189,36	5202,90	5718,27	6231,18	6429,21	Q43C xxx/xxx K200
4344,00	4736,00	5061,00	5466,00	5061,00	5627,00	6195,00	5061,00	5627,00	6195,00	6352,00	Q43C xxx/xxx K200
5343,12	5825,28	6225,03	6723,18	6225,03	6921,21	7619,85	6225,03	6921,21	7619,85	7812,96	
4372,00	4873,00	5207,00	5619,00	5207,00	5787,00	6682,00	5342,00	6012,00	6682,00	7229,00	Q43P xxx/xxx H200
5377,56	5993,79	6404,61	6911,37	6404,61	7118,01	8218,86	6570,66	7394,76	8218,86	8891,67	Q43P xxx/xxx K200
5086,00	5608,00	5992,00	6469,00	5992,00	6663,00	7242,00	5992,00	6663,00	7242,00	7965,00	Q43P xxx/xxx K200
6255,78	6897,84	7370,16	7956,87	7370,16	8195,49	8907,66	7370,16	8195,49	8907,66	9796,95	

H = okno drewniane **K** = okno PVC

Okno bez nawiewnika (istnieje możliwość zamówienia okna z nawiewnikiem)

Designo R6 okno obrotowe



**Pakiet
2- lub
3-szybowy**

To klasyczne rozwiązanie, posiadające oś obrotu w połowie wysokości, obsługiwane jedną klamką znajdującą się u dołu okna. Okno posiada seryjnie zamontowany pas do transportu okien podczas montażu oraz szybę bezpiecznie laminowaną, która chroni przed skałeczeniem odłamkami szkła podczas stłuczenia. Dodatkowo na życzenie dostępna blokada otwarcia, chroniąca dzieci i/lub klamka z kluczykiem.

Okno obrotowe Designo R6. Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu: 15-90° dla okna R68C oraz 30-90° dla okien R69G, R69P oraz R66E.

Materiał

Okleina drewnopodobna do okna PVC: sosna / złoty dąb / orzech



Drewno (H)



PVC (K)



Sosna (P)



Złoty dąb (G)



Orzech (N)

Dopłata do okleiny	netto	350,00
	brutto	430,50

Możliwość pomalowania okien H od wewnątrz na dowolny kolor RAL.

Wymiar	054/078	054/098	054/118	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	54/78	54/98	54/118	65/118	65/140	74/98	74/118	74/140
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	60/84	60/104	60/124	71/124	71/146	80/104	80/124	80/146
Powierzchnia światła w m²	0,19	0,25	0,32	0,42	0,52	0,41	0,51	0,63

Okno z pakietem 2-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 1,1$

R68C xxx/xxx H200	netto	2316,00	2483,00	2634,00	2792,00	2953,00	2948,00	3147,00
	brutto	2848,68	3054,09	3239,82	3434,16	3632,19	3434,16	3870,81
R68C xxx/xxx K200	netto	2556,00	2750,00	2921,00	3100,00	3288,00	3100,00	3506,00
	brutto	3143,88	3382,50	3592,83	3813,00	4044,24	3813,00	4312,38

Okno z pakietem 3-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 1,0/0,99$

R69G xxx/xxx H200	netto	2902,00	3135,00	3366,00	3566,00	3896,00	3566,00	3896,00	4258,00
	brutto	3569,46	3856,05	4140,18	4386,18	4792,08	4386,18	4792,08	5237,34
R69G xxx/xxx K200	netto	3194,00	3527,00	3755,00	3922,00	4298,00	3922,00	4174,00	4881,00
	brutto	3928,62	4338,21	4618,65	4824,06	5286,54	4824,06	5134,02	6003,63

Okno z pakietem 3-szybowym Premium, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 0,88/0,86$

R69P xxx/xxx H200	netto	3422,00	3669,00	3939,00	4159,00	4510,00	4159,00	4510,00	4890,00
	brutto	4209,06	4512,87	4844,97	5115,57	5547,30	5115,57	5547,30	6014,70
R69P xxx/xxx K200	netto	3760,00	4150,00	4418,00	4618,00	5056,00	4618,00	4911,00	5398,00
	brutto	4624,80	5104,50	5434,14	5680,14	6218,88	5680,14	6040,53	6639,54

Okno z pakietem 3-szybowym Acoustic, szkło laminowane, $U_w = 1,0$

R66E xxx/xxx H200	netto	3522,00	3769,00	4039,00	4259,00	4610,00	4259,00	4610,00	4990,00
	brutto	4332,06	4635,87	4967,97	5238,57	5670,30	5238,57	5670,30	6137,70
R66E xxx/xxx K200	netto	3860,00	4250,00	4518,00	4718,00	5156,00	4718,00	5011,00	5498,00
	brutto	4747,80	5227,50	5557,14	5803,14	6341,88	5803,14	6163,53	6762,54

Zalety w skrócie

- oś obrotu w 1/2 wysokości okna
- wysoka energooszczędność $U_w = 1,1 - 0,86 \text{ W/m}^2\text{K}$ już w standardzie, to optymalna temperatura w domu i niższe rachunki za ogrzewanie
- krótszy czas montażu i pewne połączenie okna z dachem dzięki fabrycznie zamontowanym kątownikom, folii paroizolacyjnej, Termo-bloкови WD
- nowoczesny kolor obłachowania antracyt metallic w standardzie
- brak widocznych wkrętów w obłachowaniu
- 5 najwyższa klasa bezpieczeństwa (okna PVC) oraz 3 klasa bezpieczeństwa (okna drewniane)

Dane techniczne

współczynnik U_g	współczynnik U_w	współczynnik g w %	klasa dźwięko-szczelności	klasa przepuszczałości powietrza
Pakiet 2-szybowy Comfort (8C)				
1,0	1,1	52	2	3/4
Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)				
0,8	1,0/0,99	41	3	3/4
Pakiet 3-szybowy Premium (9P)				
0,6	0,88/0,86	38	3	3/4
Pakiet 3-szybowy Acoustic (6E)				
0,7	1,0	38	4	3/4

Oblachowanie:

Standardowe



Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)

	074/160	094/118	094/140	094/160	114/098	114/118	114/140	134/098	134/140	Wymiar
	74/160	94/118	94/140	94/160	114/98	114/118	114/140	134/98	134/140	Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm
	80/166	100/124	100/146	100/166	120/104	120/124	120/146	140/104	140/146	Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm
	0,73	0,70	0,86	1,01	0,71	0,90	1,10	0,87	1,34	Powierzchnia światła w m ²
	3278,00	3147,00	3278,00	3515,00	3147,00	3278,00	3506,00	3346,00	3855,00	R68C xxx/xxx H200
	4031,94	3870,81	4031,94	4323,45	3870,81	4031,94	4312,38	4115,58	4741,65	
	3657,00	3506,00	3657,00	3925,00	3506,00	3657,00	3820,00	3735,00	4204,00	R68C xxx/xxx K200
	4498,11	4312,38	4498,11	4827,75	4312,38	4498,11	4698,60	4594,05	5170,92	
	4590,00	4258,00	4590,00	5137,00	4424,00	4590,00	5137,00	4626,00	5668,00	R69G xxx/xxx H200
	5645,70	5237,34	5645,70	6318,51	5441,52	5645,70	6318,51	5689,98	6971,64	
	5216,00	4881,00	5216,00	5633,00	4782,00	5216,00	5799,00	5258,00	6384,00	R69G xxx/xxx K200
	6415,68	6003,63	6415,68	6928,59	5881,86	6415,68	7132,77	6467,34	7852,32	
	5160,00	4890,00	5160,00	5806,00	5054,00	5242,00	5806,00	5272,00	6354,00	R69P xxx/xxx H200
	6346,80	6014,70	6346,80	7141,38	6216,42	6447,66	7141,38	6484,56	7815,42	
	6137,00	5398,00	6137,00	6626,00	5580,00	6137,00	6825,00	5821,00	7008,00	R69P xxx/xxx K200
	7548,51	6639,54	7548,51	8149,98	6863,40	7548,51	8394,75	7159,83	8619,84	
	--	4990,00	5260,00	--	5154,00	5342,00	5906,00	--	--	R66E xxx/xxx H200
	--	6137,70	6469,80	--	6339,42	6570,66	7264,38	--	--	
	--	5498,00	6237,00	--	5680,00	6237,00	6925,00	--	--	R66E xxx/xxx K200
	--	6762,54	7671,51	--	6986,40	7671,51	8517,75	--	--	

Okno bez nawiewnika (istnieje możliwość zamówienia okna z nawiewnikiem)

H = okno drewniane K = okno PVC

Designo R8 okno uchylno-wysokoosiowe



Okno zajmuje szczególne miejsce wśród wszystkich okien dachowych Roto. Dzięki podwójnemu systemowi otwierania sterowanemu jedną klamką wyróżnia się najwyższą funkcjonalnością oraz niezwykłą energooszczędnością. Okno posiada seryjnie zamontowany pas do transportu okien podczas montażu oraz szybę bezpiecznie laminowaną, która chroni przed skażeniem odłamkami szkła podczas stłuczenia. Dodatkowo na życzenie dostępna blokada otwarcia, chroniąca dzieci i/lub klamka z kluczykiem.

Okno uchylno-wysokoosiowe Designo R8. Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 20-65°

Materiał

Okleina drewnopodobna do okna PVC: sosna / złoty dąb / orzech



Drewno (H)



PVC (K)



Sosna (P)



Złoty dąb (G)



Orzech (N)

Dopłata netto	350,00
do okleiny brutto	430,50

Możliwość pomalowania okien H od wewnątrz na dowolny kolor RAL.

Wymiar	054/078	054/098	054/118	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	074/180
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	54/78	54/98	54/118	65/118	65/140	74/98	74/118	74/140	74/160	74/180
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	60/84	60/104	60/124	71/124	71/146	80/104	80/124	80/146	80/166	80/186
Powierzchnia światła w m²	0,19	0,25	0,32	0,42	0,52	0,41	0,51	0,63	0,73	0,84

Okno z pakietem 2-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 1,1$

R88C xxx/xxx H200	netto	2634,00	2829,00	3177,00	3232,00	3637,00	3232,00	3645,00	3847,00	4391,00	--
	brutto	3239,82	3479,67	3907,71	3975,36	4473,51	3975,36	4483,35	4731,81	5400,93	--
R88C xxx/xxx K200	netto	3039,00	3263,00	3663,00	3728,00	4194,00	3728,00	4201,00	4435,00	5064,00	5368,00
	brutto	3737,97	4013,49	4505,49	4585,44	5158,62	4585,44	5167,23	5455,05	6228,72	6602,64

Okno z pakietem 3-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 1,0/0,99$

R89G xxx/xxx H200	netto	3654,00	3886,00	4203,00	4417,00	4821,00	4417,00	4753,00	5143,00	5781,00	--
	brutto	4494,42	4779,78	5169,69	5432,91	5929,83	5432,91	5846,19	6325,89	7110,63	--
R89G xxx/xxx K200	netto	4521,00	4806,00	5197,00	5465,00	5962,00	5465,00	5877,00	6360,00	7150,00	7691,00
	brutto	5560,83	5911,38	6392,31	6721,95	7333,26	6721,95	7228,71	7822,80	8794,50	9459,93

Okno z pakietem 3-szybowym Premium, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 0,88/0,86$

R89P xxx/xxx H200	netto	4111,00	4359,00	4714,00	4947,00	5374,00	4947,00	5303,00	5714,00	6373,00	--
	brutto	5056,53	5361,57	5798,22	6084,81	6610,02	6084,81	6522,69	7028,22	7838,79	--
R89P xxx/xxx K200	netto	5266,00	5584,00	6045,00	6342,00	6888,00	6342,00	6800,00	7322,00	8169,00	--
	brutto	6477,18	6868,32	7435,35	7800,66	8472,24	7800,66	8364,00	9006,06	10047,87	--

Okno z pakietem 3-szybowym Acoustic, szkło laminowane, $U_w = 1,0$

R86E xxx/xxx H200	netto	4211,00	4459,00	4814,00	5047,00	5474,00	5047,00	5403,00	5814,00	--	--
	brutto	5179,53	5484,57	5921,22	6207,81	6733,02	6207,81	6645,69	7151,22	--	--
R86E xxx/xxx K200	netto	5366,00	5684,00	6145,00	6442,00	6988,00	6442,00	6900,00	7422,00	--	--
	brutto	6600,18	6991,32	7558,35	7923,66	8595,24	7923,66	8487,00	9129,06	--	--

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

Zalety w skrócie

- podwójny system otwierania uchylno-wysokoosiowy, z możliwością regulacji pomontażowej, sterowany jedną klamką dzięki zastosowanym okuciom obwiedniowym
- swobodny dostęp do otwartego okna, nieograniczony widok przez otwarte okno dzięki kątowi otwarcia 45°
- nowoczesny kolor oblachowania antracyt metallic w standardzie
- brak widocznych wkrętów w oblachowaniu
- fabrycznie zamontowany Termo-blok WD
- wysoka energooszczędność $U_w = 1,1 - 0,86 \text{ W/m}^2\text{K}$ już w standardzie, to optymalna temperatura w domu i niższe rachunki za ogrzewanie
- doskonała szczelność okna oraz zabezpieczenie przed włamaniem z uwagi na 4 punkty ryglowania i 5 najwyższą klasę bezpieczeństwa
- bezpieczny i wygodniejszy dostęp do powierzchni szyby zewnętrznej, dzięki automatycznej blokadzie skrzydła w pozycji do mycia (137°)

Dane techniczne

współczynnik U_g	współczynnik U_w	współczynnik g w %	klasa dźwięko-szczelności	klasa przepuszczalności powietrza
Pakiet 2-szybowy Comfort (8C)				
1,0	1,1	52	2	3/4
Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)				
0,8	1,0/0,99	41	3	3/4
Pakiet 3-szybowy Premium (9P)				
0,6	0,88/0,86	38	3	3/4
Pakiet 3-szybowy Acoustic (6E)				
0,7	1,0	38	4	3/4

Oblachowanie:

Standardowe



Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)

	094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	134/098	134/140	Wymiar
	94/118	94/140	94/160	94/180	114/118	114/140	114/160	134/98	134/140	Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm
	100/124	100/146	100/166	100/186	120/124	120/146	120/166	140/104	140/146	Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm
	0,70	0,86	1,01	1,16	0,90	1,10	1,29	0,87	1,34	Powierzchnia światła w m ²

3847,00	4391,00	4651,00	--	4391,00	4619,00	4976,00	4338,00	4976,00	R88C xxx/xxx H200
4731,81	5400,93	5720,73	--	5400,93	5681,37	6120,48	5335,74	6120,48	
4435,00	5064,00	5368,00	5737,00	5064,00	5323,00	5737,00	5000,00	5737,00	R88C xxx/xxx K200
5455,05	6228,72	6602,64	7056,51	6228,72	6547,29	7056,51	6150,00	7056,51	
5143,00	5781,00	6383,00	--	5694,00	6366,00	7005,00	--	7005,00	R89G xxx/xxx H200
6325,89	7110,63	7851,09	--	7003,62	7830,18	8616,15	--	8616,15	
6360,00	7150,00	7896,00	--	7046,00	7873,00	8665,00	--	8665,00	R89G xxx/xxx K200
7822,80	8794,50	9712,08	--	8666,58	9683,79	10657,95	--	10657,95	
5892,00	6373,00	6991,00	--	6284,00	6975,00	7660,00	--	7660,00	R89P xxx/xxx H200
7247,16	7838,79	8598,93	--	7729,32	8579,25	9421,80	--	9421,80	
7322,00	8169,00	8969,00	--	8059,00	8948,00	9796,00	--	9796,00	R89P xxx/xxx K200
9006,06	10047,87	11031,87	--	9912,57	11006,04	12049,08	--	12049,08	
5992,00	6473,00	--	--	6384,00	7075,00	--	--	--	R86E xxx/xxx H200
7370,16	7961,79	--	--	7852,32	8702,25	--	--	--	
7422,00	8269,00	--	--	8159,00	9048,00	--	--	--	R86E xxx/xxx K200
9129,06	10170,87	--	--	10035,57	11129,04	--	--	--	

Okno bez nawiewnika (istnieje możliwość zamówienia okna z nawiewnikiem)

H = okno drewniane **K** = okno PVC

Designo Heat R8 okno uchylno-wysokoosiowe



Nowość!
Okno
z funkcją
ogrzewania

Szyba okna dachowego Designo Heat jest wyposażona w technologię podczerwieni. Generuje ona przyjemne, zdrowe ciepło w zaledwie kilka minut. Krótki czas nagrzewania i niskie straty energii - około 97% promieniowania - jest odbijane z powrotem do pomieszczenia, co sprawia, że okno grzewcze jest wyjątkowo energooszczędne. Jest to szczególnie istotne w przypadku pomieszczeń, które nie są stale użytkowane.

Okno uchylno-wysokoosiowe Designo Heat R8.
Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 20-65°

Ze względu na funkcję grzewczą szklenia 9H, nie należy stosować żadnych rolet, żaluzji itp. od wewnątrz w połączeniu z tym rodzajem szyby.

Materiał



PVC (K)

Opcjonalny zestaw do sterowania temperaturą

	ZEL STG ANS 9H	netto	860,00
		brutto	1057,80

Zestaw do sterowania temperaturą należy zamawiać osobno.
Opis produktu na str. 128.

Wymiar	065/118	074/118	074/140	094/118	094/140	114/118	114/140
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	65/118	74/118	74/140	94/118	94/140	114/118	114/140
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	71/124	80/124	80/146	100/124	100/146	120/124	120/146
Powierzchnia światła w m²	0,42	0,51	0,63	0,70	0,86	0,90	1,10

Okno z pakietem 3-szybowym Heat szkło hartowane i laminowane, $U_w = 0,99$

R89H xxx/xxx K200	netto	8092,00	8550,00	9072,00	9192,00	10389,00	10319,00	11638,00
	brutto	9953,16	10516,50	11158,56	11306,16	12778,47	12692,37	14314,74

Kołnierz Kołnierz EDZ do pokryć profilowanych o wysokości profilu do 5 cm

EDZ xxx/xxx Rx200SB	netto	400,00	422,00	446,00	475,00	500,00	500,00	524,00
	brutto	492,00	519,06	548,58	584,25	615,00	615,00	644,52

☐ czas dostawy: 2 dni robocze* ☐ czas dostawy: 10 dni roboczych ☐ czas dostawy: 20 dni roboczych
* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00

z funkcją ogrzewania pomieszczenia

Zalety w skrócie

- przytulne ciepło po krótkim czasie nagrzewania się szyby, dzięki innowacyjnemu rozwiązaniu grzewczemu
- łatwa obsługa funkcji ogrzewania, dzięki prostemu podłączeniu do sieci oraz opcjonalnemu sterowaniu temperaturą za pomocą termostatu
- wyjątkowa efektywność energetyczna, dzięki pakietowi 3-szybowemu i innowacyjnej powłoce, która odbija aż 97% ciepła z powrotem do wnętrza pomieszczenia
- wysoka energooszczędność $U_w=0,99 \text{ W/m}^2\text{K}$ już w standardzie, to optymalna temperatura w domu i niższe rachunki za ogrzewanie

współczynnik U_g	współczynnik U_w	współczynnik g w %	klasa dźwięko-szczelności	klasa przepuszczalności powietrza
--------------------	--------------------	--------------------	---------------------------	-----------------------------------

Pakiet 3-szybowy Heat (9H)

0,80	0,99	52	3	4
------	------	----	---	---

Dane techniczne szyby grzewczej

maksymalna temperatura szkła	napięcie nominalne	odbicie promieniowania podczerwonego
------------------------------	--------------------	--------------------------------------

Pakiet 3-szybowy Heat (9H)

70 °C	230 V	97%
-------	-------	-----

Dane techniczne związane z rozmiarem

Wymiar okna	Wydajność
065/118	121 W
074/118	144 W
074/140	212 W
094/118	196 W
094/140	287 W
114/118	248 W
114/140	363 W



Nowość! Dodatkowe źródło ogrzewania

Designo Heat. Jedno okno - wiele opcji



Jakie zalety ma ogrzewanie na podczerwień w porównaniu z ogrzewaniem konwekcyjnym tradycyjnego systemu grzewczego?

Działanie podczerwieni można porównać do ciepła słonecznego. Promieniowanie podczerwone ogrzewa przede wszystkim stałe powierzchnie, takie jak podłogi i ściany. Gromadzą one ciepło i równomiernie oddają je do pomieszczenia. Dzięki temu nawet typowe mostki termiczne zostają ogrzane, co znacznie ogranicza ryzyko rozwoju pleśni. Ponadto nie dochodzi do unoszenia się kurzu, co jest szczególnie korzystne dla alergików.

Designo Heat zapewnia przyjemne ciepło i absolutny komfort

Więcej światła, więcej ciepła, więcej przestrzeni - Designo Heat sprawia, że poddasze staje się przytulnym miejscem, idealnym do odpoczynku. Jest energooszczędne, zajmuje mało miejsca i nie wymaga skomplikowanych prac remontowych.

Elektryczne ogrzewanie Designo Heat doskonale sprawdza się zarówno w nowych budynkach, jak i przy modernizacji istniejących wnętrz, jako dodatkowe źródło ciepła.

Szczególnie dobrze sprawdzi się w pomieszczeniach, które nie są użytkowane przez cały czas. W ciągu zaledwie kilku minut emituje przyjemne ciepło, które uprzyjemnia przebywanie w takich miejscach jak: łazienka, biuro, pokój gościnnie, pokój dziecięcy.

Designo Heat zapewnia komfort, który od razu odczujesz!

Rozmiar okna R8	Moc
065/118	121 W
074/118	144 W
074/140	212 W
094/118	196 W
094/140	287 W
114/118	248 W
114/140	363 W

Łatwy i szybki montaż

Bez dodatkowego wysiłku

Montaż nowego okna z szybą grzewczą na podczerwień nie wymaga dodatkowej wiedzy ani specjalnych umiejętności. Odbywa się według zasady montażu okna dachowego Designo R8.

Po zakończeniu montażu wystarczy podłączyć wtyczkę do gniazdka — i gotowe! Nie ma potrzeby ingerowania w instalację budynku ani przeprowadzania kosztownego montażu rur grzewczych na poddaszu.

Funkcję grzewczą można kontrolować za pomocą istniejącej instalacji sterującej lub opcjonalnie przy użyciu wstępnie zaprogramowanego bezprzewodowego termostatu z odbiornikiem radiowym Roto. Istnieje również możliwość integracji z istniejącymi systemami inteligentnego domu (Smart Home).

Ogrzewanie za pomocą okien dachowych Designo Heat, które posiadają certyfikat TÜV, jest bardzo bezpieczne. Temperatura w pomieszczeniu może być regulowana indywidualnie za pomocą termostatu. Szyba osiąga maksymalną temperaturę 70°C. Dodatkowo system grzewczy Designo Heat jest zabezpieczony poprzez wbudowaną ochronę urządzenia.

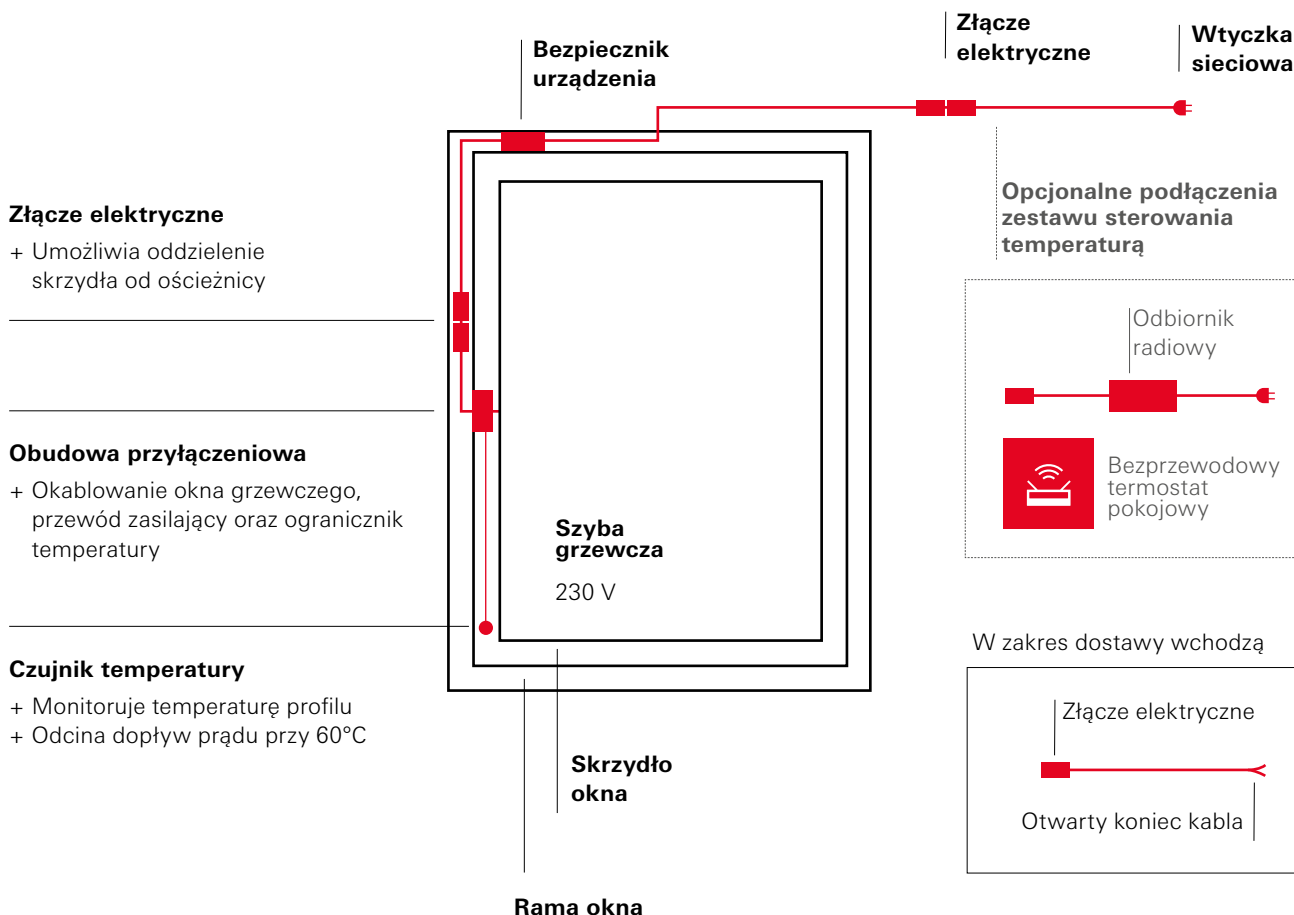
Bezpieczne ogrzewanie - certyfikat TÜV



i89H



R89H



Designo i8 Comfort okno uchylne



**Okno i8
z szybą Heat
na zapytanie**

W pełni zautomatyzowane okno, w którym napęd został całkowicie zintegrowany z jego konstrukcją, pozostając niewidocznym dla użytkownika poddasza. Dodatkowo okno otwiera się szybciej niż w innych tradycyjnych modelach okien zdalnie sterowanych.

Okno posiada seryjnie zamontowany pas do transportu okien podczas montażu oraz szybę bezpiecznie laminowaną, która chroni przed skałeczeniem odłamkami szkła podczas stłuczenia.

Okno Designo i8 Comfort. Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 20-65°
Okno i89G, i89P w rozmiarze 114/160, 114/180, 134/140 oraz 134/160 od 40°

Materiał

Okleina drewnopodobna do okna PVC: sosna / złoty dąb / orzech



PVC (K)



Sosna (P)



Złoty dąb (G)



Orzech (N)

Dopłata do okleiny	netto	350,00
	brutto	430,50

Wymiar	074/140	074/160	074/180	094/140	094/160	094/180	114/140
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	74/140	74/160	74/180	94/140	94/160	94/180	114/140
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	80/146	80/166	80/186	100/146	100/166	100/186	120/146
Powierzchnia światła w m ²	0,63	0,73	0,84	0,86	1,01	1,16	1,10

Okno z pakietem 2-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 1,1$

i88C xxx/xxx K2EF	netto	10328,00	10933,00	11226,00	10933,00	11226,00	11580,00	11183,00
	brutto	12703,44	13447,59	13807,98	13447,59	13807,98	14243,40	13755,09

Okno z pakietem 3-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 0,99$

i89G xxx/xxx K2EF	netto	11677,00	11988,00	12780,00	12150,00	12780,00	13570,00	12780,00
	brutto	14362,71	14745,24	15719,40	14944,50	15719,40	16691,10	15719,40

Okno z pakietem 3-szybowym Premium, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 0,86$

i89P xxx/xxx K2EF	netto	12150,00	12462,00	13726,00	13094,00	13726,00	14673,00	13726,00
	brutto	14944,50	15328,26	16882,98	16105,62	16882,98	18047,79	16882,98

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

Zalety w skrócie

- pierwsze w pełni automatyczne okno wyposażone w czujnik deszczu
- bardzo cicha praca napędu sterującego
- możliwość sterowania czasowego za pomocą pilota, smartfona i innych elementów sterujących
- fabrycznie zamontowany Termo-blok WD
- parametry techniczne jak w oknie Designo R8
- swobodny dostęp do otwartego okna, nieograniczony widok przez otwarte okno dzięki kątowi otwarcia 45°
- nowoczesny kolor obłachowania antracyt metallic w standardzie
- brak widocznych wkrętów w obłachowaniu
- wysoka energooszczędność $U_w=1,1 - 0,86 \text{ W/m}^2\text{K}$ już w standardzie, to optymalna temperatura w domu i niższe rachunki za ogrzewanie
- doskonała szczelność okna oraz zabezpieczenie przed włamaniem z uwagi na 4 punkty ryglowania i 5 najwyższą klasę bezpieczeństwa
- w standardzie zaprogramowany przełącznik do zdalnego otwierania i zamykania okna

Oblachowanie:

Standardowe

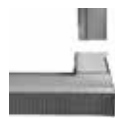


Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)

	114/160	114/180	134/140	134/160
	114/160	114/180	134/140	134/160
	120/166	120/186	140/146	140/166
	1,29	1,47	1,34	1,57

	11580,00	12186,00	11580,00	12186,00
	14243,40	14988,78	14243,40	14988,78
	13883,00	16362,00	13883,00	16362,00
	17076,09	20125,26	17076,09	20125,26
	14986,00	17455,00	14986,00	17455,00
	18432,78	21469,65	18432,78	21469,65

K = okno PVC

Dane techniczne

współczynnik U_g	współczynnik U_w	współczynnik g w %	klasa dźwięko- szczelności	klasa przepu- szczalności powietrza
Pakiet 2-szybowy Comfort (8C)				
1,0	1,1	52	2	4
Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)				
0,8	0,99	41	3	4
Pakiet 3-szybowy Premium (9P)				
0,6	0,86	38	3	4

Zasada działania okna

Okno i8 Comfort w ramie ma umieszczony przycisk do ustawiania pozycji do mycia.

Dodatkowy sposób obsługi okna: **smartfon/tablet***

W celu integracji okna z systemem **Smart Home** za pomocą przewodu zalecamy zamówienie również przewodu **TAK**.

	netto	164,00
	brutto	201,72

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

* Sterowanie za pomocą centrali BeckerBox (str. 132-133).

Designo R4 RotoTronic okno obrotowe



**Pakiet
3-szybowy**

W miejscach trudno dostępnych i w połączeniach wielokrotnych doskonale sprawdzają się okna obrotowe Designo R4 RotoTronic. Wyposażone są w napęd elektryczny, pozwalający na obsługę okna za pomocą przełącznika umieszczonego w ścianie (RotoTronic E), pilota (RotoTronic EF) lub z modułem solarnym (RotoTronic SF). Czujnik deszczu dostępny jest w standardzie i uruchamia automatyczne zamknięcie w przypadku wystąpienia opadów.

Okno obrotowe Designo R4 RotoTronic. Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 15-85°

Materiał

Okleina drewnopodobna do okna PVC: sosna / złoty dąb



Drewno (H)



PVC (K)



Sosna (P)



Złoty dąb (G)

Dopłata
do okleiny

netto
brutto

150,00
184,50

Możliwość pomalowania
okien H od wewnątrz na
dowolny kolor RAL.

Wymiar

	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	54/78	54/98	54/118	65/98	65/118	65/140	74/98	74/118
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	60/84	60/104	60/124	71/104	71/124	71/146	80/104	80/124
Powierzchnia światła w m ²	0,24	0,31	0,39	0,40	0,50	0,61	0,48	0,59

Okno z pakietem 3-szybowym Standard, szkło hartowane Uw = 1,1

R49_ xxx/xxx H2E_	netto	3671,00	3827,00	3931,00	3931,00	4006,00	4180,00	4006,00	4123,00
	brutto	4515,33	4707,21	4835,13	4835,13	4927,38	5141,40	4927,38	5071,29
R49_ xxx/xxx K2E_	netto	4003,00	4175,00	4281,00	4281,00	4411,00	4622,00	4411,00	4554,00
	brutto	4923,69	5135,25	5265,63	5265,63	5425,53	5685,06	5425,53	5601,42

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

Zalety w skrócie

- zdalnie sterowane okno obrotowe (oś obrotu w 1/2 wysokości okna)
- idealne do trudno dostępnych miejsc
- obsługa za pomocą przełącznika w ścianie (RotoTronic E), pilota (RotoTronic EF) lub z modułem solarnym (RotoTronic SF)
- fabrycznie zamontowany Termo-blok WD
- nowoczesny kolor obłachowania antracyt metallic w standardzie
- brak widocznych wkrętów w obłachowaniu
- możliwość regulacji pomontażowej
- likwidacja przekoszeń powstałych wskutek pracy więźby dachowej
- okno posiada w zestawie czujnik deszczu
- w celu integracji okna z systemem Smart Home za pomocą przewodu zalecamy zamówienie również przewodu TAK

Oblachowanie:

Standardowe



Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)



	074/140	094/118	094/140	114/118	114/140
	74/140	94/118	94/140	114/118	114/140
	80/146	100/124	100/146	120/124	120/146
	0,72	0,80	0,97	1,00	1,22

	4313,00	4447,00	4603,00	4603,00	4870,00
	5304,99	5469,81	5661,69	5661,69	5990,10
	4787,00	5012,00	5228,00	5228,00	5470,00
	5888,01	6164,76	6430,44	6430,44	6728,10

Okno bez nawiewnika

H = okno drewniane **K** = okno PVC

Dane techniczne

współczynnik U_g	współczynnik U_w	współczynnik g w %	klasa dźwięko- szczelności	klasa przepu- szczalności powietrza
-----------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------------------	--

Pakiet 3-szybowy Standard (9_)

0,7	1,1	47	2	4	
Dopłata do wersji EF sterowanej pilotem*				netto	150,00
				brutto	184,50
Dopłata do wersji SF z modułem solarnym*				netto	na
				brutto	zapytanie

* Dopłatę należy doliczyć do ceny okna RotoTronic E.
Wersja E sterowana przełącznikiem, wersja EF i SF sterowana pilotem. Przełącznik ścienny lub pilot należy zamawiać osobno (str. 128).

	Przełącznik ścienny ZEL STG STF	netto	105,00
		brutto	129,15
	Przełącznik bezprzewodowy ZEL STG WS1	netto	418,00
		brutto	514,14
	Pilot 1-kanałowy ZEL STG HS1S G2 czarny ZEL STG HS1W G2 biały	netto	418,00
		brutto	514,14
	Przewód TAK 10m	netto	164,00
		brutto	201,72

☐ czas dostawy: 2 dni robocze* ☐ czas dostawy: 10 dni roboczych

* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00

RotoQ Q4 Tronic okno obrotowe



**Pakiet
2- lub
3-szybowy**

W miejscach trudno dostępnych i w połączeniach wielokrotnych doskonale sprawdzają się okna obrotowe RotoQ Q4 Tronic. Wyposażone są w napęd elektryczny, pozwalający na obsługę okna za pomocą przełącznika ściennego, pilota lub modułu solarnego. Czujnik deszczu dostępny jest w standardzie i uruchamia automatycznie zamknięcie w przypadku wystąpienia opadów. Okno wyposażone jest również w klamkę, dzięki której można swobodnie otwierać i zamykać okno podczas awarii zasilania.

Okno obrotowe RotoQ Q4 Tronic. Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 15-90°

Materiał



Drewno



PVC

Możliwość pomalowania okien H od wewnątrz na dowolny kolor RAL.



Wymiar	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	55/78	55/98	55/118	66/98	66/118	66/140	78/98	78/118	78/140	78/160
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	61/84	61/104	61/124	72/104	72/124	72/146	84/104	84/124	84/146	84/166
Powierzchnia światła w m²	0,22	0,29	0,37	0,38	0,48	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85

Okno z pakietem 2-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 1,1$

Q42C xxx/xxx H2E_	netto	4084,00	4243,00	4372,00	4372,00	4459,00	4650,00	4459,00	4589,00	4801,00	5097,00
	brutto	5023,32	5218,89	5377,56	5377,56	5484,57	5719,50	5484,57	5644,47	5905,23	6269,31
Q42C xxx/xxx K2E_	netto	4626,00	4852,00	5003,00	5003,00	5087,00	5336,00	5057,00	5224,00	5490,00	5880,00
	brutto	5689,98	5967,96	6153,69	6153,69	6257,01	6563,28	6220,11	6425,52	6752,70	7232,40

Okno z pakietem 3-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 0,9$

Q43C xxx/xxx H2E_	netto	4852,00	5073,00	5285,00	5285,00	5427,00	5688,00	5427,00	5607,00	5919,00	6353,00
	brutto	5967,96	6239,79	6500,55	6500,55	6675,21	6996,24	6675,21	6896,61	7280,37	7814,19
Q43C xxx/xxx K2E_	netto	5299,00	5623,00	5846,00	5846,00	6004,00	6372,00	6004,00	6253,00	6654,00	7220,00
	brutto	6517,77	6916,29	7190,58	7190,58	7384,92	7837,56	7384,92	7691,19	8184,42	8880,60

Okno z pakietem 3-szybowym Premium, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 0,77$

Q43P xxx/xxx H2E_	netto	5387,00	5721,00	5947,00	5947,00	6115,00	6492,00	6115,00	6366,00	6782,00	7364,00
	brutto	6626,01	7036,83	7314,81	7314,81	7521,45	7985,16	7521,45	7830,18	8341,86	9057,72
Q43P xxx/xxx K2E_	netto	5867,00	6255,00	6515,00	6515,00	6707,00	7137,00	6707,00	6992,00	7470,00	8144,00
	brutto	7216,41	7693,65	8013,45	8013,45	8249,61	8778,51	8249,61	8600,16	9188,10	10017,12

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

Zalety w skrócie

- wysoka energooszczędność $U_w=1,1 - 0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$ już w standardzie, to optymalna temperatura w domu i niższe rachunki za ogrzewanie
- do miejsc trudno dostępnych polecamy wersję RotoTronic, sterowaną za pomocą przełącznika, pilota lub innych elementów sterujących
- fabrycznie zamontowany Termo-blok WD
- kolor obłachowania antracyt metallic oraz obniżony montaż w standardzie
- brak widocznych wkrętów w obłachowaniu
- okno posiada w zestawie czujnik deszczu
- w celu integracji okna z systemem Smart Home za pomocą przewodu zalecamy zamówienie również przewodu TAK

Oblachowanie:

Standardowe



Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)

Dane techniczne

współczynnik U_g	współczynnik U_w	współczynnik g w %	klasa dźwięko-szczelności	klasa przepuszczalności powietrza
Pakiet 2-szybowy Comfort (2C)				
1,0	1,1	51	2	4
Pakiet 3-szybowy Comfort (3C)				
0,7	0,9	47	3	4
Pakiet 3-szybowy Premium (3P)				
0,5	0,77	38	3	4

Dopłata do wersji EF sterowanej pilotem*	netto	150,00
	brutto	184,50
Dopłata do wersji SF z modułem solarnym*	netto	na zapytanie
	brutto	

* Dopłatę należy doliczyć do ceny okna RotoTronic E. Wersja E sterowana przełącznikiem, wersja EF i SF sterowana pilotem. Przełącznik ścienny lub pilot należy zamawiać osobno (str. 128).



Przewód TAK 10m

netto	164,00
brutto	201,72

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

	094/098	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	114/160	134/098	134/118	134/140	134/160	Wymiar
	94/98	94/118	94/140	94/160	114/118	114/140	114/160	134/98	134/118	134/140	134/160	Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm
	100/104	100/124	100/146	100/166	120/124	120/146	120/166	140/104	140/124	140/146	140/166	Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm
	0,60	0,75	0,92	1,08	0,94	1,16	1,35	0,90	1,14	1,39	1,63	Powierzchnia światła w m ²
	4876,00	4951,00	5122,00	5364,00	5122,00	5419,00	5927,00	5419,00	5672,00	5927,00	6670,00	Q42C xxx/xxx H2E_
	5997,48	6089,73	6300,06	6597,72	6300,06	6665,37	7290,21	6665,37	6976,56	7290,21	8204,10	
	5516,00	5668,00	5890,00	6168,00	5879,00	6266,00	6658,00	5903,00	6266,00	6658,00	7398,00	Q42C xxx/xxx K2E_
	6784,68	6971,64	7244,70	7586,64	7231,17	7707,18	8189,34	7260,69	7707,18	8189,34	9099,54	
	5752,00	6137,00	6414,00	6681,00	6414,00	6850,00	7232,00	6430,00	6849,00	7266,00	7427,00	Q43C xxx/xxx H2E_
	7074,96	7548,51	7889,22	8217,63	7889,22	8425,50	8895,36	7908,90	8424,27	8937,18	9135,21	
	6544,00	6936,00	7261,00	7666,00	7261,00	7827,00	8395,00	7261,00	7827,00	8395,00	8552,00	Q43C xxx/xxx K2E_
	8049,12	8531,28	8931,03	9429,18	8931,03	9627,21	10325,85	8931,03	9627,21	10325,85	10518,96	
	6572,00	7073,00	7407,00	7819,00	7407,00	7987,00	8882,00	7542,00	8212,00	8882,00	9429,00	Q43P xxx/xxx H2E_
	8083,56	8699,79	9110,61	9617,37	9110,61	9824,01	10924,86	9276,66	10100,76	10924,86	11597,67	
	7286,00	7808,00	8192,00	8669,00	8192,00	8863,00	9442,00	8192,00	8863,00	9442,00	10165,00	Q43P xxx/xxx K2E_
	8961,78	9603,84	10076,16	10662,87	10076,16	10901,49	11613,66	10076,16	10901,49	11613,66	12502,95	

Okno bez nawiewnika

H = okno drewniane K = okno PVC

Designo R6 RotoTronic okno obrotowe



W miejscach trudno dostępnych i w połączeniach wielokrotnych doskonale sprawdzają się okna obrotowe Designo R6 RotoTronic. Okno posiada seryjnie zamontowany pas do transportu okien podczas montażu oraz szybę bezpiecznie laminowaną, która chroni przed skałeczeniem odłamkami szkła podczas stłuczenia.

Okno obrotowe Designo R6 RotoTronic. Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 15-90°

Materiał

Okleina drewnopodobna do okna PVC: sosna / złoty dąb / orzech



Drewno (H)



PVC (K)



Sosna (P)



Złoty dąb (G)



Orzech (N)

Dopłata do okleiny	netto	350,00
	brutto	430,50

Możliwość pomalowania okien H od wewnątrz na dowolny kolor RAL.



Wymiar	054/078	054/098	054/118	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	54/78	54/98	54/118	65/118	65/140	74/98	74/118	74/140	74/160
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	60/84	60/104	60/124	71/124	71/146	80/104	80/124	80/146	80/166
Powierzchnia światła w m²	0,19	0,25	0,32	0,42	0,52	0,41	0,51	0,63	0,73

Okno z pakietem 2-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 1,1$

R68C xxx/xxx H2E_	netto	4516,00	4683,00	4834,00	4992,00	5153,00	4992,00	5148,00	5347,00	5478,00
	brutto	5554,68	5760,09	5945,82	6140,16	6338,19	6140,16	6332,04	6576,81	6737,94
R68C xxx/xxx K2E_	netto	4756,00	4950,00	5121,00	5300,00	5488,00	5300,00	5481,00	5706,00	5857,00
	brutto	5849,88	6088,50	6298,83	6519,00	6750,24	6519,00	6741,63	7018,38	7204,11

Okno z pakietem 3-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 1,0/0,99$

R69G xxx/xxx H2E_	netto	5102,00	5335,00	5566,00	5766,00	6096,00	5766,00	6096,00	6458,00	6790,00
	brutto	6275,46	6562,05	6846,18	7092,18	7498,08	7092,18	7498,08	7943,34	8351,70
R69G xxx/xxx K2E_	netto	5394,00	5727,00	5955,00	6122,00	6498,00	6122,00	6374,00	7081,00	7416,00
	brutto	6634,62	7044,21	7324,65	7530,06	7992,54	7530,06	7840,02	8709,63	9121,68

Okno z pakietem 3-szybowym Premium, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 0,88/0,86$

R69P xxx/xxx H2E_	netto	5622,00	5869,00	6139,00	6359,00	6710,00	6359,00	6710,00	7090,00	7360,00
	brutto	6915,06	7218,87	7550,97	7821,57	8253,30	7821,57	8253,30	8720,70	9052,80
R69P xxx/xxx K2E_	netto	5960,00	6350,00	6618,00	6818,00	7256,00	6818,00	7111,00	7598,00	8337,00
	brutto	7330,80	7810,50	8140,14	8386,14	8924,88	8386,14	8746,53	9345,54	10254,51

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

Zalety w skrócie

- zdalnie sterowane okno obrotowe (oś obrotu w 1/2 wysokości okna)
- idealne do trudno dostępnych miejsc w kombinacji z oknami R8
- obsługa za pomocą przełącznika w ścianie (RotoTronic E), pilota (RotoTronic EF) lub modułu solarnego (RotoTronic SF)
- fabrycznie zamontowany Termo-blok WD
- 3 klasa bezpieczeństwa
- nowoczesny kolor obłachowania antracyt metallic
- brak widocznych wkrętów w obłachowaniu
- możliwość regulacji pomontażowej
- likwidacja przekoszeń powstałych wskutek pracy więźby dachowej
- okno posiada w zestawie czujnik deszczu
- w celu integracji okna z systemem Smart Home za pomocą przewodu zalecamy zamówienie również przewodu TAK

Oblachowanie:

Standardowe



Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)



094/098	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	134/098	134/140	Wymiar
94/98	94/118	94/140	94/160	114/118	114/140	134/98	134/140	Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm
100/104	100/124	100/146	100/166	120/124	120/146	140/104	140/146	Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm
0,56	0,70	0,86	1,01	0,90	1,10	0,87	1,34	Powierzchnia światła w m ²

5148,00	5347,00	5478,00	5715,00	5478,00	5706,00	5546,00	6055,00	R68C xxx/xxx H2E_
6332,04	6576,81	6737,94	7029,45	6737,94	7018,38	6821,58	7447,65	
5481,00	5706,00	5857,00	6125,00	5857,00	6020,00	5935,00	6404,00	R68C xxx/xxx K2E_
6741,63	7018,38	7204,11	7533,75	7204,11	7404,60	7300,05	7876,92	
6262,00	6458,00	6790,00	7337,00	6790,00	7337,00	6826,00	7868,00	R69G xxx/xxx H2E_
7702,26	7943,34	8351,70	9024,51	8351,70	9024,51	8395,98	9677,64	
6599,00	7081,00	7416,00	7833,00	7416,00	7999,00	7458,00	8584,00	R69G xxx/xxx K2E_
8116,77	8709,63	9121,68	9634,59	9121,68	9838,77	9173,34	10558,32	
6875,00	7090,00	7360,00	8006,00	7442,00	8006,00	7472,00	8554,00	R69P xxx/xxx H2E_
8456,25	8720,70	9052,80	9847,38	9153,66	9847,38	9190,56	10521,42	
7361,00	7598,00	8337,00	8826,00	8337,00	9025,00	8021,00	9208,00	R69P xxx/xxx K2E_
9054,03	9345,54	10254,51	10855,98	10254,51	11100,75	9865,83	11325,84	

H = okno drewniane K = okno PVC

Dane techniczne

współczynnik U _g	współczynnik U _w	współczynnik g w %	klasa dźwięko- szczelności	klasa przepu- szczalności powietrza
--------------------------------	--------------------------------	-----------------------	----------------------------------	--

Pakiet 2-szybowy Comfort (8C)

1,0	1,1	52	2	3/4
-----	-----	----	---	-----

Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)

0,8	1,0/0,99	41	3	3/4
-----	----------	----	---	-----

Pakiet 3-szybowy Premium (9P)

0,6	0,88/0,86	38	3	3/4
-----	-----------	----	---	-----

Dopłata do wersji EF sterowanej pilotem*	netto	150,00
	brutto	184,50
Dopłata do wersji SF z modułem solarnym*	netto	na zapytanie
	brutto	

* Dopłatę należy doliczyć do ceny okna RotoTronic E.
Wersja E sterowana przełącznikiem, wersja EF i SF sterowana pilotem.
Przełącznik ścienny lub pilot należy zamawiać osobno (str. 128).



Przewód TAK 10m

netto	164,00
brutto	201,72

■ czas dostawy: 10 dni roboczych



Wymiana okien dachowych

Najczęstszym powodem, dla którego właściciele poddasza decydują się na wymianę okien dachowych jest:

- poprawa szczelności i komfortu cieplnego całego budynku
- lepsze doświetlenie poddasza

Bez względu na motywację, warto wiedzieć, jak wygląda proces wymiany okien dachowych oraz jak się dobrze do tego przygotować.

Okna dachowe zamontowane kilkadziesiąt lat temu były produkowane w innych technologiach, z zachowaniem innych norm niż te, które mamy obecnie i nie spełniają aktualnych wymogów termoizolacyjnych. Wzrosła również nasza świadomość dotycząca ochrony środowiska i ekologii. Wybierając model okna dachowego, na który chcemy wymienić starą stolarkę należy zwrócić szczególną uwagę na jego energooszczędność. Jest to bardzo istotne, jeśli chcemy obniżyć zużycie energii, a tym samym rachunki za ogrzewanie. O energooszczędności okna decyduje współczynnik przenikania ciepła. Im niższy współczynnik, tym bardziej energooszczędne okno.

Okna dachowe od wielu lat z powodzeniem są montowane w polskich domach, a obecnie stanowią niezbędny element wyposażenia każdego poddasza użytkowego. Zapewniają naturalne światło oraz dopływ świeżego powietrza, dzięki czemu podnoszą komfort mieszkania. Jednak, podobnie jak tradycyjne okna, z czasem nawet najlepsze okna dachowe wymagają wymiany. W naszym kraju pierwsze okna połaciowe zaczęto montować w latach 90, co oznacza, że obecnie ich kondycja pozostawia wiele do życzenia i znaczna część z nich wymaga wymiany na nowe.

Metody wymiany okien dachowych

1

Z zachowaniem wnętrza okiennej

Wymiana okna tym sposobem polega na demontażu starego okna i wstawieniu w to miejsce nowego o tych samych rozmiarach, unikając odnawiania całego poddasza. Bardzo ważne jest zachowanie ostrożności podczas demontażu starej ościeżnicy, gdyż często wnęka może ulec uszkodzeniu i będzie konieczna jej wymiana lub naprawa.

Zalety w skrócie

- energooszczędność
- komfort cieplny pomieszczenia
- krótszy czas wymiany
- mniejszy bałagan podczas wymiany

2

Z wykonaniem nowej wnętrza okiennej

Ta metoda jest najczęściej stosowanym rozwiązaniem, ze względu na gwarancję, że nowe okno będzie spełniać najnowsze i najlepsze standardy termoizolacyjne, a prawidłowo wykonana wnęka wpłynie na estetykę pomieszczenia oraz właściwą cyrkulację powietrza.

Zalety w skrócie

- gwarancja lepszej termoizolacji
- energooszczędność
- wyższy komfort cieplny pomieszczenia
- lepsza cyrkulacja powietrza
- nowoczesny design pomieszczenia

Designo R7 okno wysokoosiowe - wymiana okien dachowych z wykonaniem nowej wnęki okiennej



**Wymień
stare
na nowe!**

Wymiana okna dachowego wraz z wnęką okienną jest najczęściej stosowanym rozwiązaniem. Wykonanie nowej konstrukcji wnęki gwarantuje zachowanie najnowszych i najlepszych standardów termoizolacyjnych, co bezpośrednio przełoży się na oszczędność energii i komfort cieplny całego budynku.

Okno wysokoosiowe Designo R7. Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 20-65°

Materiał



Drewno (H)



PVC (K)

Wymiar	078/098	078/118	078/140
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	78/98	78/118	78/140
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	84/104	84/124	84/146
Powierzchnia światła w m ²	0,51	0,63	0,77

Okno z pakietem 3-szybowym Standard, szkło hartowane, $U_w = 1,1$

R79_ xxx/xxx H200	netto	2128,00	2258,00	2470,00
	brutto	2617,44	2777,34	3038,10

Okno z pakietem 3-szybowym Standard, szkło hartowane, $U_w = 1,1$

R79_ xxx/xxx K200	netto	2581,00	2739,00	3001,00
	brutto	3174,63	3368,97	3691,23

Kołnierz EDZ do pokryć profilowanych o wysokości profilu do 5 cm

EDZ xxx/xxx Rx200	netto	400,00	422,00	446,00
	brutto	492,00	519,06	548,58

Maskownica biała, elementy góra-dół

ZIN xxx/xxx Rx 40K	netto	496,00	496,00	496,00
	brutto	610,08	610,08	610,08

Maskownica biała, elementy boczne lewy-prawy

ZIN xxx/xxx Rx 40K	netto	616,00	629,00	730,00
	brutto	757,68	773,67	897,90

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

RotoQ Q4 okno obrotowe - wymiana okien dachowych z zachowaniem wnęki okiennej



Wymiana okna tym sposobem wymaga najmniej czasu, ze względu na brak konieczności demontażu i wymiany dotychczasowej wnęki okiennej.

1. Kołnierz EDW AV2 i EDL AV2 przeznaczony jest do okna RotoQ montowanego w miejsce produktów GZL, GGL, GGU produkowanych przed 2000 r.

2. Kołnierz EDW przeznaczony jest do okna RotoQ montowanego w miejsce produktów firmy Velux: modele GZL, GGL, GGU, GPL, GPU produkowanych po 2000 r.

Okno obrotowe RotoQ Q4. Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 15-90°

Materiał



Drewno (H)



PVC (K)



Wymiar	055/078	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	094/140	114/140
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	55/78	66/140	78/98	78/118	78/140	78/160	94/140	114/140
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	61/84	72/146	84/104	84/124	84/146	84/166	100/146	120/146
Powierzchnia światła w m²	0,22	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85	0,92	1,16

Więcej informacji dotyczących kołnierzy znajduje się na stronie 86-89.

W celu doboru właściwego kołnierza prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.

Okno z pakietem 2-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 1,1$

Q42C xxx/xxx H200	netto	1884,00	2450,00	2259,00	2389,00	2601,00	2897,00	2922,00	3219,00
	brutto	2317,32	3013,50	2778,57	2938,47	3199,23	3563,31	3594,06	3959,37
Q42C xxx/xxx K200	netto	2426,00	3136,00	2857,00	3024,00	3290,00	3680,00	3690,00	4066,00
	brutto	2983,98	3857,28	3514,11	3719,52	4046,70	4526,40	4538,70	5001,18

Okno z pakietem 3-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 0,9$

Q43C xxx/xxx H200	netto	2652,00	3488,00	3227,00	3407,00	3719,00	4153,00	4214,00	4650,00
	brutto	3261,96	4290,24	3969,21	4190,61	4574,37	5108,19	5183,22	5719,50
Q43C xxx/xxx K200	netto	3099,00	4172,00	3804,00	4053,00	4454,00	5020,00	5061,00	5627,00
	brutto	3811,77	5131,56	4678,92	4985,19	5478,42	6174,60	6225,03	6921,21

Kołnierz EDW do pokryć profilowanych

EDW xxx/xxx Qx200	netto	384,00	452,00	429,00	452,00	480,00	528,00	540,00	564,00
	brutto	472,32	555,96	527,67	555,96	590,40	649,44	664,20	693,72

Kołnierz EDW AV2 do pokryć profilowanych

EDW xxx/xxx Qx200AV2	netto	412,00	485,00	460,00	485,00	515,00	567,00	579,00	605,00
	brutto	506,76	596,55	565,80	596,55	633,45	697,41	712,17	744,15

■ czas dostawy: 5 dni roboczych ■ czas dostawy: 10 dni roboczych



Okna specjalne

Designo R3 okno wyłazowe (drewno / PVC)	61
Designo R8 okno wyłazowe (PVC)	62
R2 wyłaz do pomieszczeń nieogrzewanych (drewno)	63
Designo R5 okno z systemem oddymiającym (drewno)	64
Designo R1 okno fasadowe (PVC)	65



Designo R3 okno wyłazowe



**Pakiet
3-szybowy**

Zalety w skrócie

- z powodzeniem może być stosowane w pomieszczeniach mieszkalnych, dzięki takim samym parametrom izolacyjnym, jak w standardowych oknach dachowych
- otwierane na bok: lewo- lub prawostronne (do wyboru), kierunek otwierania określony od wewnątrz pomieszczenia
- wygodne wyjście na dach dla kominiarzy i dekarzy w czasie prac konserwacyjnych
- nowoczesny kolor obłachowania antracyt metallic w standardzie
- brak widocznych wkrętów w obłachowaniu
- fabrycznie zamontowany Termo-blok WD

Oblachowanie:

Standardowe



Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)

Wyłaz prawostronny Designo R3.
Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 20-65°
R3 074/118: kąt nachylenia dachu 40-65°

Materiał



Drewno (H)



PVC (K)

Okleina drewnopodobna do okna PVC: sosna / złoty dąb



Sosna (P)



Złoty dąb (G)

Dopłata do okleiny	netto	150,00
	brutto	184,50

Możliwość pomalowania okien H od wewnątrz na dowolny kolor RAL.

Wymiar

	054/098	065/118	074/098	074/118
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	54/98	65/118	74/98	74/118
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	60/104	71/124	80/104	80/124
Powierzchnia szyby w m ²	0,31	0,50	0,48	0,59

Okno z pakietem 3-szybowym Standard, szkło hartowane, $U_w = 1,1$

R39_ xxx/xxx H2DL (otwierany na bok: lewostronny)	netto	2287,00	2855,00	2441,00	2994,00
R39_ xxx/xxx H2DR (otwierany na bok: prawostronny)	brutto	2813,01	3511,65	3002,43	3682,62
R39_ xxx/xxx K2DL (otwierany na bok: lewostronny)	netto	3136,00	3918,00	3401,00	4061,00
R39_ xxx/xxx K2DR (otwierany na bok: prawostronny)	brutto	3857,28	4819,14	4183,23	4995,03

Kołnierz do wyłazu należy zamawiać oddzielnie

H = okno drewniane **K** = okno PVC

☐ czas dostawy: 2 dni robocze* ☒ czas dostawy: 5 dni roboczych

* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00

Designo R8 okno wyłazowe



**Pakiet
3-szybowy**

Zalety w skrócie

- doskonała termoizolacja, dzięki zintegrowanej termoizolacji ramy (Termo-blok WD) oraz zastosowaniu 3-szybowych pakietów niskoemisyjnych U_g od 0,8 do 0,6 W/m²K
- wyłaz do domów energooszczędnych i pasywnych
- otwierane na bok: lewo- lub prawostronne (do wyboru), kierunek otwierania określony od wewnątrz pomieszczenia
- łatwe otwieranie, dzięki wspomaganemu siłownikiem gazowym w górnej części okna
- nowoczesny kolor obłachowania antracyt metallic w standardzie
- brak widocznych wkrętów w obłachowaniu

Oblachowanie:

Standardowe



Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)

Wyłaz prawostronny Designo R8.
Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 20-65°

Materiał Okleina drewnopodobna do okna PVC: sosna / złoty dąb / orzech



PVC (K)



Sosna (P)



Złoty dąb (G)



Orzech (N)

Dopłata do okleiny	netto	350,00
	brutto	430,50

Wymiar

	054/098	065/118
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	54/98	65/118
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	60/104	71/124
Powierzchnia szyby w m ²	0,25	0,42

Okno z pakietem 3-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 0,99$

R89G xxx/xxx K2DL (otwierany na bok: lewostronny)	netto	5123,00	5431,00
R89G xxx/xxx K2DR (otwierany na bok: prawostronny)	brutto	6301,29	6680,13

Okno z pakietem 3-szybowym Premium, szkło hartowane i laminowane $U_w = 0,86$

R89P xxx/xxx K2DL (otwierany na bok: lewostronny)	netto	5209,00	5565,00
R89P xxx/xxx K2DR (otwierany na bok: prawostronny)	brutto	6407,07	6844,95

Kołnierz do wyłazu należy zamawiać oddzielnie.

K = okno PVC

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

R2 wyłaz do pomieszczeń nieogrzewanych



Zalety w skrócie

- wygodny sposób na doświetlenie i przewietrzenie pomieszczeń nieogrzewanych i niemieszkalnych, np. strychu
- ogranicznik otwarcia
- możliwe wersje otwierania do wyboru: do góry lub na bok: lewo- lub prawostronnie, kierunek otwierania określony od wewnątrz pomieszczenia
- wyłaz R2 086/086 spełnia wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- zawiera w zestawie klipy i butyl dla jeszcze większej szczelności podczas montażu (butyl dodawany jest w rozmiarze 045/055, 045/060, 045/073)

Wyłaz R2. Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu dla rozmiarów 045/055, 045/060 i 045/073 – 15-65°, dla rozmiaru 086/086 – 15-85°

Materiał



Drewno (H)

Wymiar

	045/055	045/060	045/073	086/086
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	45/55	45/60	45/73	86/86
Powierzchnia szyby w m ²	0,20	0,22	0,28	0,66

Wyłaz z szybą zespoloną

Wyłaz otwierany do góry				
R20_ xxx/xxx H1 EDZ SB - do pokryć falistych	netto	559,00	--	629,00
R20_ xxx/xxx H1 EDS SB - do pokryć płaskich	brutto	687,57	--	773,67
Wyłaz otwierany na bok: lewo- lub prawostronny				
R20_ xxx/xxx H1 EDZ SBL/R - do pokryć falistych	netto	--	621,00	--
R20_ xxx/xxx H1 EDS SBL/R - do pokryć płaskich	brutto	--	763,83	--
Wyłaz otwierany na bok: lewo- lub prawostronny				
R27_ xxx/xxx H1 EDZ SBL/R - do pokryć falistych	netto	--	--	1491,00
R27_ xxx/xxx H1 EDS SBL/R - do pokryć płaskich	brutto	--	--	1833,93

H = wyłaz drewniany

☐ czas dostawy: 2 dni robocze* ☒ czas dostawy: 5 dni roboczych
* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00

Designo R5 okno z systemem oddymiającym



Zalety w skrócie

- sprawdzony według norm DIN EN 12101-2
- optymalne odprowadzanie dymu
- szyba wewnętrzna bezpieczna klejona
- fabrycznie zamontowany Termo-blok WD



System oddymiający Roto
skutecznie odprowadza dym podczas pożaru

Okno oddymiające Designo R5.

Zakres stosowania w celu uzyskania czynnej powierzchni oddymiania: kąt nachylenia dachu 20-45°

Materiał



Drewno (H)

Wymiar

	065/140	094/140	114/118	114/140
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	65/140	94/140	114/118	114/140
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	71/146	100/146	120/124	120/146
Powierzchnia czynna oddymiania wg EN 12101-2 m ²	0,28	0,5	0,61	0,62
Napęd	24V DC/1,4A	24V DC/2A	24V DC/2A	24V DC/2A

Okno z pakietem 2-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, U_w = 1,3

R58_ xxx/xxx H2RWCB	netto	5844,00	6897,00	6897,00	7161,00
	brutto	7188,12	8483,31	8483,31	8808,03

W skład kompletnego pakietu sterującego RWA wchodzi:

- centrala sterująco-kompaktowa (do wyboru w zależności od ilości okien)
- optyczna czujka dymu (do wyboru model w zależności od centrali)
- dwa przyciski oddymiania (centrala 4A,8A) / jeden przycisk oddymiania (centrala 3A)
- przycisk przewietrzania

Elementy należy zamawiać oddzielnie.

Elementy systemu oddymiania

Centrala STZ 4503-T (3A)	netto	4694,00
	brutto	5632,80
Centrala STZ 4404-M (2A) (2 wyjścia po 2A)	netto	4777,00
	brutto	5732,40
Centrala STZ 4408-K (8A) (2 wyjścia po 4A)	netto	6628,00
	brutto	7953,60

Kołnierzy należy zamawiać oddzielnie

H = okno drewniane

Optyczna czujka dymu 3000Plus do centrali STZ 4404/4408-K	netto	604,00
	brutto	724,80
Optyczna czujka dymu OSD 23 do centrali STZ 4503-T	netto	604,00
	brutto	724,80
Przycisk oddymiania LT 45/OR	netto	663,00
	brutto	795,60
Przycisk przewietrzania LT 84	netto	239,00
	brutto	286,80

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Designo R1 okno fasadowe



Zalety w skrócie

- elastyczne rozwiązanie
- uchylne, opcjonalnie uchylno-rozwierne
- dopasowane kołnierze uszczelniające
- możliwość połączenia ze wszystkimi oknami dachowymi Roto z serii Designo
- nowoczesny kolor obłachowania antracyt metallic w standardzie
- brak widocznych wkrętów w obłachowaniu

Okno fasadowe Designo R1 – wersja uchylna K1F

Materiał



PVC (K)



Wymiar

	07x06x	07x09x	07x11x	07x13x	09x06x	09x09x	09x11x	09x13x	11x06x	11x09x	11x11x	11x13x
Wymiar zewnętrzny okna z PVC w mm	720x610	720x960	720x1160	720x1380	920x610	920x960	920x1160	920x1380	1120x610	1120x960	1120x1160	1120x1380

Okno z pakietem 2-szybowym Comfort, szkło laminowane $U_w = 1,1$

otwieranie uchylne, w osłonie aluminiowej

R18F xxx/xxx K1KIF	netto	4655,00	5296,00	5692,00	6097,00	4935,00	5661,00	6067,00	6515,00	5425,00	6216,00	6670,00	7294,00
	brutto	5725,65	6514,08	7001,16	7499,31	6070,05	6963,03	7462,41	8013,45	6672,75	7645,68	8204,10	8971,62

Okno z pakietem 3-szybowym Comfort, szkło laminowane $U_w = 0,8$

otwieranie uchylne, w osłonie aluminiowej

R19B xxx/xxx K1KIF	netto	4992,00	5972,00	6627,00	7089,00	5063,00	6078,00	7246,00	7786,00	6150,00	7473,00	8231,00	9088,00
	brutto	6140,16	7345,56	8151,21	8719,47	6227,49	7475,94	8912,58	9576,78	7564,50	9191,79	10124,13	11178,24

K = okno PVC

■ czas dostawy: na zapytanie

Okna z PVC dostępne są w wersji uchylno-rozwiernej (prawo- lub lewostronne) za dopłatą 100 zł netto (123 zł brutto).

Okna z drewna dostępne na zapytanie. Prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.

W przypadku innych zamówień niestandardowych prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.

Kołnierze do przyłączy fasadowych znajdują się na stronie 84.

W przypadku zamówienia okien fasadowych należy podać rodzaj okien dachowych ze względu na dopasowanie klamki.

Uwaga

Klamki okien dachowych i fasadowych różnią się między sobą kształtem ze względu na inne sposoby ryglowania okien.

Odcień obłachowania okien dachowych i fasadowych różni się od siebie.



Okna do dachów płaskich

Okno do dachów płaskich OnTop nieotwierane (PVC)	68
Okno do dachów płaskich OnTop Tronic otwierane elektrycznie (PVC)	69
Rama montażowa OnTop	70
Rama podwyższająca kąt OnTop	71
Maskownica OnTop	72
Roleta plisowana OnTop	73

Okno do dachów płaskich OnTop nieotwierane

Okna do dachów płaskich z PVC



Nowość!

Zalety w skrócie

- pewne połączenie z dachem dzięki fabrycznie zamontowanym elementom
- w zestawie listwy montażowe do szczelnego połączenia z dachem
- wysoka stabilność i trwałość dzięki zastosowaniu odpornego na działanie czynników atmosferycznych profilu PVC
- doskonała termoizolacja dzięki zastosowaniu dodatkowej, wewnętrznej termoizolacji
- maksymalne bezpieczeństwo dzięki hartowanej i odpornej na pęknięcie szybie zewnętrznej

Okno do dachów płaskich OnTop nieotwierane
Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 2° - 15°

Materiał **Otwieranie**
PVC (K) Szklenie stałe (Fi)

Uwaga

Jeśli podstawowa powierzchnia montażowa wykazuje kąt < 2°, to należy zapewnić minimalne nachylenie 2° za pomocą ramy podnoszącej kąt lub we własnym zakresie. Kod artykułu (przykład: AKR 080/080 Fx).

Dane techniczne

współczynnik U_g	współczynnik U_w okna	współczynnik przenikania ciepła*	współczynnik g w %	klasa dźwięko- szczelności	klasa przepu- szczalności powietrza
Pakiet 2-szybowy Comfort (2C)					
1,0	0,99	0,78	51	3	4
Pakiet 3-szybowy Comfort (3C)					
0,50	0,64	0,52	44	3	4
Pakiet 3-szybowy Premium (3G)					
0,50	0,64	0,52	30	3	4

* U_{rc,ref300}: Całkowity współczynnik przenikania ciepła okna z ramą montażową o wysokości 300 mm (model referencyjny) w W/(m²K).

Wymiar		060/060	070/070	080/080	090/060	090/090	100/100	120/060	120/090	120/120	150/100
Okno OnTop z pakietem 2-szybowym Comfort											
FF2C xxx/xxx K1FI	netto	3257,00	3790,00	3864,00	3546,00	4266,00	4714,00	3719,00	4548,00	6101,00	5775,00
	brutto	4006,11	4661,70	4752,72	4361,58	5247,18	5798,22	4574,37	5594,04	7504,23	7103,25
Okno OnTop z pakietem 3-szybowym Comfort											
FF3C xxx/xxx K1FI	netto	3684,00	4316,00	4400,00	4128,00	4845,00	5324,00	4594,00	5187,00	6891,00	6721,00
	brutto	4531,32	5308,68	5412,00	5077,44	5959,35	6548,52	5650,62	6380,01	8475,93	8266,83
Okno OnTop z pakietem 3-szybowym Premium											
FF3G xxx/xxx K1FI	netto	3878,00	4566,00	4605,00	4492,00	5070,00	5578,00	5145,00	6062,00	7480,00	7469,00
	brutto	4769,94	5616,18	5664,15	5525,16	6236,10	6860,94	6328,35	7456,26	9200,40	9186,87

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

■ czas dostawy: 30 dni roboczych

Okno do dachów płaskich OnTop Tronic otwierane elektrycznie

Okna do dachów płaskich z PVC wraz z napędem, czujnikiem deszczu i przełącznikiem ściennym



Nowość!

Zalety w skrócie

- pewne połączenie z dachem dzięki fabrycznie zamontowanym elementom
- w zestawie listwy montażowe do szczelnego połączenia z dachem
- wysoka stabilność i trwałość dzięki zastosowaniu odpornego na działanie czynników atmosferycznych profilu PVC
- doskonała termoizolacja dzięki zastosowaniu dodatkowej, wewnętrznej termoizolacji
- w standardzie przełącznik do zdalnego otwierania i zamykania okna

Okno do dachów płaskich OnTop otwierane elektrycznie
Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 2° - 15°

Materiał **Otwieranie**
PVC (K) Przełącznik ścienny (Tronic) (EF)

Uwaga

Jeśli podstawowa powierzchnia montażowa wykazuje kąt < 2°, to należy zapewnić minimalne nachylenie 2° za pomocą ramy podnoszącej kąt lub we własnym zakresie. Kod artykułu (przykład: AKR 080/080 Fx).

Dane techniczne

współczynnik U_g	współczynnik U_w	współczynnik przenikania ciepła*	współczynnik g w %	klasa dźwięko- szczelności	klasa przepu- szczalności powietrza
Pakiet 2-szybowy Comfort (2C)					
1,0	1,2	0,83	51	3	3
Pakiet 3-szybowy Comfort (3C)					
0,50	0,95	0,65	46	3	3
Pakiet 3-szybowy Premium (3G)					
0,50	0,95	0,65	30	3	3

* U_{rc,ref300}: Całkowity współczynnik przenikania ciepła okna z ramą montażową o wysokości 300 mm (model referencyjny) w W/(m²K).

Wymiar		060/060	070/070	080/080	090/060	090/090	100/100	120/060	120/090	120/120	150/100
Okno OnTop z pakietem 2-szybowym Comfort											
FF2C xxx/xxx K1EF	netto	6630,00	6905,00	7301,00	6766,00	7744,00	8223,00	7355,00	8172,00	9753,00	9325,00
	brutto	8154,90	8493,15	8980,23	8322,18	9525,12	10114,29	9046,65	10051,56	11996,19	11469,75
Okno OnTop z pakietem 3-szybowym Comfort											
FF3C xxx/xxx K1EF	netto	7433,00	7962,00	8236,00	7765,00	8758,00	9307,00	8557,00	9222,00	12049,00	12246,00
	brutto	9142,59	9793,26	10130,28	9550,95	10772,34	11447,61	10525,11	11343,06	14820,27	15062,58
Okno OnTop z pakietem 3-szybowym Premium											
FF3G xxx/xxx K1EF	netto	7558,00	8572,00	8379,00	8343,00	8901,00	9464,00	9232,00	9985,00	12513,00	12927,00
	brutto	9296,34	10543,56	10306,17	10261,89	10948,23	11640,72	11355,36	12281,55	15390,99	15900,21

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

■ czas dostawy: 30 dni roboczych

Rama montażowa OnTop

Do okien do dachów płaskich



450 mm



300 mm



150 mm

Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 0° – 15°

Zalety w skrócie

- łatwy montaż dzięki fabrycznie zamontowanym kątownikom
- wysoka stabilność i długotrwałość oraz lepsze właściwości izolacyjne dzięki zastosowaniu profilu PVC z termoizolacją wewnętrzną
- odporność na działanie czynników atmosferycznych i brak konieczności konserwacji
- dostępne we wszystkich standardowych rozmiarach

Wymiar		060/060	070/070	080/080	090/060	090/090	100/100	120/060	120/090	120/120	150/100
Rama montażowa 150 mm											
ASK xxx/xxx Fx150K	netto	1100,00	1189,00	1226,00	1201,00	1256,00	1399,00	1323,00	1428,00	1592,00	1634,00
	brutto	1353,00	1462,47	1507,98	1477,23	1544,88	1720,77	1627,29	1756,44	1958,16	2009,82
Rama montażowa 300 mm											
ASK xxx/xxx Fx300K	netto	2087,00	2243,00	2264,00	2369,00	2436,00	2600,00	2537,00	2709,00	2974,00	3100,00
	brutto	2567,01	2758,89	2784,72	2913,87	2996,28	3198,00	3120,51	3332,07	3658,02	3813,00
Rama montażowa 450 mm											
ASK xxx/xxx Fx450K	netto	3142,00	3402,00	3385,00	3612,00	3595,00	3814,00	3851,00	3969,00	4364,00	4607,00
	brutto	3864,66	4184,46	4163,55	4442,76	4421,85	4691,22	4736,73	4881,87	5367,72	5666,61

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

Rama podwyższająca kąt OnTop

Do okien do dachów płaskich



Zalety w skrócie

- łatwy i szybki montaż
- podnosi okno do dachów płaskich o 2°
- rama jest montowana bezpośrednio pod oknem do dachów płaskich, możliwa kombinacja z ramą montażową
- pewne i szczelne połączenie dzięki taśmie uszczelniającej, wchodzącej w skład zestawu
- dostępne we wszystkich standardowych rozmiarach

Wymiar		060/060	070/070	080/080	090/060	090/090	100/100	120/060	120/090	120/120	150/100
AKR xxx/xxx Fx	netto	548,00	596,00	644,00	609,00	748,00	815,00	773,00	823,00	937,00	932,00
	brutto	674,04	733,08	792,12	749,07	920,04	1002,45	950,79	1012,29	1152,51	1146,36

■ czas dostawy: 10 dni roboczych



Maskownica OnTop

Do okien do dachów płaskich o standardowych wymiarach



Zalety w skrócie

- łatwa w pielęgnacji maskownica z PVC zapewniająca precyzyjne wykończenie w nowych budynkach, przy wymianie okien oraz podczas prac modernizacyjnych
- łatwy montaż: modułowy system maskownic odpowiedni do każdego zastosowania
- PVC: łatwe do czyszczenia, proste w utrzymaniu i trudnopalne (klasa B1)

Wymiar		060/xxx	070/xxx	080/xxx	090/xxx	100/xxx	120/xxx	150/xxx
--------	--	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Maskownica biała, elementy góra-dół

ZIN xxx/xxx FF 50K	netto	626,00	651,00	685,00	714,00	743,00	802,00	886,00
	brutto	769,98	800,73	842,55	878,22	913,89	986,46	1089,78
ZIN xxx/xxx FF 75K	netto	689,00	718,00	752,00	781,00	819,00	878,00	979,00
	brutto	847,47	883,14	924,96	960,63	1007,37	1079,94	1204,17
ZIN xxx/xxx FF 100K	netto	748,00	781,00	819,00	853,00	890,00	962,00	1067,00
	brutto	920,04	960,63	1007,37	1049,19	1094,70	1183,26	1312,41

Wymiar		xxx/060	xxx/070	xxx/080	xxx/090	xxx/100	xxx/120
--------	--	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Maskownica biała, elementy boczne lewy-prawy

ZIN xxx/xxx FF 50K	netto	626,00	651,00	685,00	714,00	743,00	802,00
	brutto	769,98	800,73	842,55	878,22	913,89	986,46
ZIN xxx/xxx FF 75K	netto	689,00	718,00	752,00	781,00	819,00	878,00
	brutto	847,47	883,14	924,96	960,63	1007,37	1079,94
ZIN xxx/xxx FF 100K	netto	748,00	781,00	819,00	853,00	890,00	962,00
	brutto	920,04	960,63	1007,37	1049,19	1094,70	1183,26

■ czas dostawy: 10 dni roboczych



Roleta plisowana OnTop

Do okien do dachów płaskich



Zalety w skrócie

- optymalny dopływ światła dziennego z ochroną prywatności dzięki półprzezroczystym tkaninom
- skuteczne zaciemnienie dzięki zaciemniającym plisom o strukturze plastra miodu
- maksymalny komfort dzięki elektrycznemu sterowaniu, indywidualna regulacja za pomocą pilota zdalnego sterowania
- polecane do salonów i jadalni (tkaniny półprzezroczyste) oraz sypialni i pokoi gościnnych (zaciemniające tkaniny plisowane o strukturze plastra miodu)

Wskazówki

Roleta plisowana może być stosowana zarówno z oknem do dachów płaskich nieotwieranym, jak i z oknem do dachów płaskich otwieranym elektrycznie. Do obsługi rolety plisowanej na oknie do dachów płaskich nieotwieranych wymagane są przełącznik lub pilot, zasilacz 24 V oraz odbiornik radiowy 24 V, które należy zamówić oddzielnie.

Kolory standardowe [PG1]

Tkanina przepuszczająca światło



F01



F03



F05

Trendy kolorystyczne [PG2]

Tkanina zaciemniająca



F71



F72



F73

**Struktura
plastra
miodu**

Dopłata za fabryczny montaż rolety plisowanej w oknie OnTop	netto	250,00
	brutto	307,50

Wymiar

	060/060	070/070	080/080	090/060	090/090	100/100	120/060	120/090	120/120	150/100
--	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Roleta plisowana, elektryczna

ZFA E FF [PG1]	netto	1566,00	1569,00	1603,00	1586,00	1633,00	1633,00	1616,00	1640,00	1684,00	1677,00
	brutto	1926,18	1929,87	1971,69	1950,78	2008,59	2008,59	1987,68	2017,20	2071,32	2062,71
ZFA E FF [PG2]	netto	1647,00	1650,00	1680,00	1664,00	1711,00	1711,00	1691,00	1717,00	1764,00	1758,00
	brutto	2025,81	2029,50	2066,40	2046,72	2104,53	2104,53	2079,93	2111,91	2169,72	2162,34

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

■ czas dostawy: 30 dni roboczych



Kołnierze

Kołnierze Designo **76**

Kołnierze do różnych typów pokryć dachowych i połączeń Designo	76
--	----

Kołnierze pojedyncze Designo	78
------------------------------	----

Kołnierze do zespołów wielokrotnych Designo	80
---	----

Kołnierze do przyłączy fasadowych Designo	84
---	----

Kołnierze RotoQ **86**

Kołnierze do różnych typów pokryć dachowych i połączeń RotoQ	86
--	----

Kołnierze pojedyncze RotoQ	88
----------------------------	----

Kołnierze do zespołów wielokrotnych RotoQ	88
---	----

Kołnierze do różnych typów pokryć dachowych i połączeń Designo

Oblachowanie kołnierzy:

Standardowe



Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)



Kołnierz EDZ – do pokryć profilowanych o wysokości profilu do 5 cm

Przykładowe pokrycia:

- dachówka ceramiczna falista
- dachówka betonowa falista

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



Kołnierz EDF – do pokryć z blachy

Przykładowe pokrycia:

- blachodachówka
- blacha trapezowa

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



Kołnierz EDS – do pokryć płaskich o grubości do 3 cm

Przykładowe pokrycia:

- łupek
- dachówka karpiówka układana w koronkę
- dachówka betonowa płaska
- papa

Jednoczęściowe boki kołnierza

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



Zestaw EDQ do pokryć z blachy płaskiej na rąbek zatraskowy

Przykładowe pokrycia:

- blacha płaska na rąbek

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



Kołnierz EDL – do pokryć płaskich o grubości do 3,8 cm (2x19 mm)

Przykładowe pokrycia:

- łupek
- dachówka karpiówka układana w łuskę

Boki kołnierza: wieloczęściowe

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



Kołnierz EDG – do pokryć płaskich o grubości do 1,6 cm (2x8 mm)

Przykładowe pokrycia:

- gont bitumiczny

Boki kołnierza: wieloczęściowe

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



Kołnierz EDH – do pokryć profilowanych o wysokości profilu do 9 cm

Przykładowe pokrycia:

- dachówka ceramiczna wysokoprofilowana
- dachówka betonowa wysokoprofilowana

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



Kołnierz EDT – do pokryć płaskich o grubości powyżej 3 cm

Przykładowe pokrycia:

- dachówka ceramiczna płaska*

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°

*w połączeniu z zestawem MDA lub wysokim zamkiem dachówki zalecamy montaż zestawu przedłużającego do kołnierza, aby zapewnić optymalne połączenie dołu kołnierza z dachówką. Zestaw dostępny na zapytanie.



Kołnierz do obniżonego montażu w pokryciach:

- ETZ – profilowanych do 5 cm
- ETS – płaskich do 3 cm
- ETT – płaskich pow. 3 cm

Obniża montaż okna o 6 cm

Kąt nachylenia dachu: 30° – 65°

Kołnierz występuje również w zespoleniach okien wielokrotnych.

Ceny kołnierzy pojedynczych Designo



Wymiar	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	074/180	094/098
Wymiar zewnętrzny w cm	54/78	54/98	54/118	65/98	65/118	65/140	74/98	74/118	74/140	74/160	74/180	94/98

Kołnierze Designo

EDZ xxx/xxx Rx200SB	netto	358,00	367,00	375,00	375,00	400,00	422,00	400,00	422,00	446,00	492,00	515,00	450,00
	brutto	440,34	451,41	461,25	461,25	492,00	519,06	492,00	519,06	548,58	605,16	633,45	553,50
EDF xxx/xxx Rx200SB	netto	358,00	367,00	375,00	375,00	400,00	422,00	400,00	422,00	446,00	492,00	515,00	450,00
	brutto	440,34	451,41	461,25	461,25	492,00	519,06	492,00	519,06	548,58	605,16	633,45	553,50
EDS xxx/xxx Rx200	netto	358,00	367,00	375,00	375,00	400,00	422,00	400,00	422,00	446,00	492,00	515,00	450,00
	brutto	440,34	451,41	461,25	461,25	492,00	519,06	492,00	519,06	548,58	605,16	633,45	553,50
EDQ xxx/xxx Rx200	netto	402,00	402,00	402,00	429,00	429,00	429,00	452,00	452,00	452,00	452,00	452,00	484,00
	brutto	494,46	494,46	494,46	527,67	527,67	527,67	555,96	555,96	555,96	555,96	555,96	595,32
EDT xxx/xxx Rx200	netto	358,00	367,00	375,00	375,00	400,00	422,00	400,00	422,00	446,00	492,00	515,00	450,00
	brutto	440,34	451,41	461,25	461,25	492,00	519,06	492,00	519,06	548,58	605,16	633,45	553,50
EDG xxx/xxx Rx200	netto	384,00	394,00	402,00	402,00	429,00	452,00	429,00	452,00	480,00	528,00	553,00	484,00
	brutto	472,32	484,62	494,46	494,46	527,67	555,96	527,67	555,96	590,40	649,44	680,19	595,32
EDH xxx/xxx Rx200SB	netto	384,00	394,00	402,00	402,00	429,00	452,00	429,00	452,00	480,00	528,00	553,00	484,00
	brutto	472,32	484,62	494,46	494,46	527,67	555,96	527,67	555,96	590,40	649,44	680,19	595,32
EDL xxx/xxx Rx200	netto	384,00	394,00	402,00	402,00	429,00	452,00	429,00	452,00	480,00	528,00	553,00	484,00
	brutto	472,32	484,62	494,46	494,46	527,67	555,96	527,67	555,96	590,40	649,44	680,19	595,32

Kołnierze Designo do obniżonego montażu

ETZ xxx/xxx Rx200	netto	752,00	771,00	788,00	788,00	840,00	887,00	840,00	887,00	937,00	1034,00	1082,00	945,00
	brutto	924,96	948,33	969,24	969,24	1033,20	1091,01	1033,20	1091,01	1152,51	1271,82	1330,86	1162,35
ETS xxx/xxx Rx200	netto	752,00	771,00	788,00	788,00	840,00	887,00	840,00	887,00	937,00	1034,00	1082,00	945,00
	brutto	924,96	948,33	969,24	969,24	1033,20	1091,01	1033,20	1091,01	1152,51	1271,82	1330,86	1162,35
ETT xxx/xxx Rx200	netto	752,00	771,00	788,00	788,00	840,00	887,00	840,00	887,00	937,00	1034,00	1082,00	945,00
	brutto	924,96	948,33	969,24	969,24	1033,20	1091,01	1033,20	1091,01	1152,51	1271,82	1330,86	1162,35

☐ czas dostawy: 2 dni robocze* ☒ czas dostawy: 10 dni roboczych
 * przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00

EDZ = do pokryć profilowanych
EDF = do blachodachówki, blachy trapezowej
EDS = do pokryć płaskich (do 3 cm)
EDQ = do blachy płaskiej na rąbek zatrzaskowy
EDT = do pokryć płaskich (pow. 3 cm)
EDG = do gontu bitumicznego
EDH = do pokryć wysokoprofilowanych
EDL = do karpiołki w łuskę

ETZ = do obniżonego montażu do pokryć profilowanych (do 5 cm)
ETS = do obniżonego montażu do pokryć płaskich (do 3 cm)
ETT = do obniżonego montażu do pokryć płaskich (pow. 3 cm)
 SB = kołnierz zawiera kliny z gąbki oraz butyl

Kotłownice uszczelniające Designo



	094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/140	134/160	Wymiar
	94/118	94/140	94/160	94/180	114/98	114/118	114/140	114/160	114/180	134/98	134/140	134/160	Wymiar zewnętrzny w cm

	475,00	500,00	515,00	568,00	490,00	500,00	524,00	568,00	630,00	524,00	568,00	630,00	netto	EDZ xxx/xxx Rx200SB
	584,25	615,00	633,45	698,64	602,70	615,00	644,52	698,64	774,90	644,52	698,64	774,90	brutto	
	475,00	500,00	515,00	568,00	490,00	500,00	524,00	568,00	630,00	524,00	568,00	630,00	netto	EDF xxx/xxx Rx200SB
	584,25	615,00	633,45	698,64	602,70	615,00	644,52	698,64	774,90	644,52	698,64	774,90	brutto	
	475,00	500,00	515,00	568,00	490,00	500,00	524,00	568,00	630,00	524,00	568,00	630,00	netto	EDS xxx/xxx Rx200
	584,25	615,00	633,45	698,64	602,70	615,00	644,52	698,64	774,90	644,52	698,64	774,90	brutto	
	484,00	484,00	484,00	484,00	513,00	513,00	513,00	513,00	513,00	564,00	564,00	564,00	netto	EDQ xxx/xxx Rx200
	595,32	595,32	595,32	595,32	630,99	630,99	630,99	630,99	630,99	693,72	693,72	693,72	brutto	
	475,00	500,00	515,00	568,00	490,00	500,00	524,00	568,00	630,00	524,00	568,00	630,00	netto	EDT xxx/xxx Rx200
	584,25	615,00	633,45	698,64	602,70	615,00	644,52	698,64	774,90	644,52	698,64	774,90	brutto	
	509,00	539,00	553,00	587,00	513,00	540,00	564,00	587,00	678,00	564,00	608,00	678,00	netto	EDG xxx/xxx Rx200
	626,07	662,97	680,19	722,01	630,99	664,20	693,72	722,01	833,94	693,72	747,84	833,94	brutto	
	509,00	539,00	553,00	587,00	513,00	540,00	564,00	587,00	678,00	564,00	608,00	678,00	netto	EDH xxx/xxx Rx200SB
	626,07	662,97	680,19	722,01	630,99	664,20	693,72	722,01	833,94	693,72	747,84	833,94	brutto	
	509,00	539,00	553,00	587,00	513,00	540,00	564,00	587,00	678,00	564,00	608,00	678,00	netto	EDL xxx/xxx Rx200
	626,07	662,97	680,19	722,01	630,99	664,20	693,72	722,01	833,94	693,72	747,84	833,94	brutto	

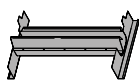
	998,00	1050,00	1082,00	1193,00	1029,00	1050,00	1101,00	1193,00	--	1101,00	1193,00	--	netto	ETZ xxx/xxx Rx200
	1227,54	1291,50	1330,86	1467,39	1265,67	1291,50	1354,23	1467,39	--	1354,23	1467,39	--	brutto	
	998,00	1050,00	1082,00	1193,00	1029,00	1050,00	1101,00	1193,00	--	1101,00	1193,00	--	netto	ETS xxx/xxx Rx200
	1227,54	1291,50	1330,86	1467,39	1265,67	1291,50	1354,23	1467,39	--	1354,23	1467,39	--	brutto	
	998,00	1050,00	1082,00	1193,00	1029,00	1050,00	1101,00	1193,00	--	1101,00	1193,00	--	netto	ETT xxx/xxx Rx200
	1227,54	1291,50	1330,86	1467,39	1265,67	1291,50	1354,23	1467,39	--	1354,23	1467,39	--	brutto	

Zespolecie okien 12 (jedno nad drugim) Szerokość rynienki poprzecznej MEB



Ważne!

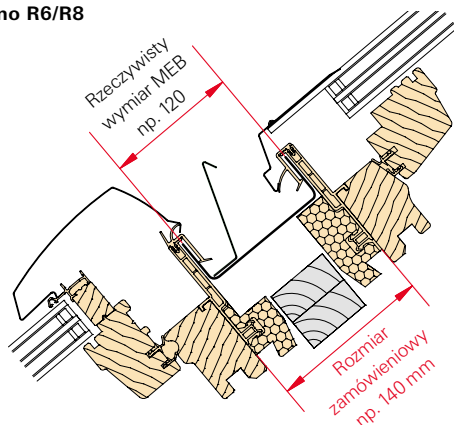
Przy powyższej kombinacji okien należy podać odstęp między ościeżnicami.



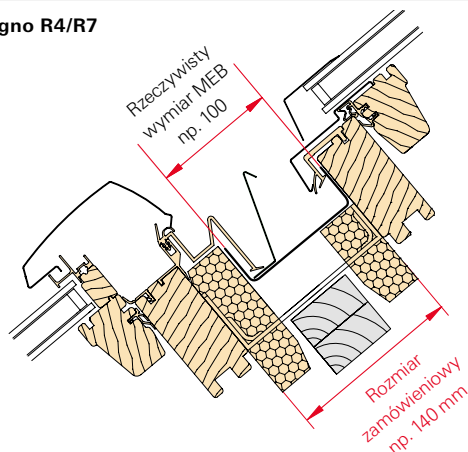
Rynienka MEB - zespolecie okien 12

Rozmiar zamówieniowy = odstęp między ościeżnicami w mm (B)	60	80	100	120	140	160	180	200	> 220
Rozmiar rzeczywisty w mm dla R8 / R6	–	–	–	100	120	140	160	180	200
Rozmiar rzeczywisty w mm dla R7 / R4	–	–	–	–	100	120	140	160	180

Designo R6/R8



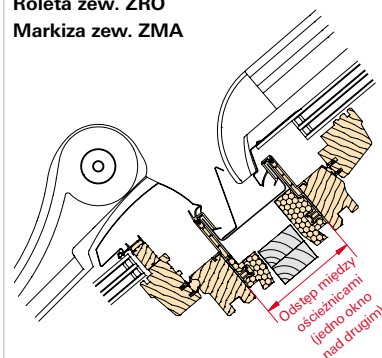
Designo R4/R7



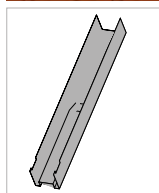
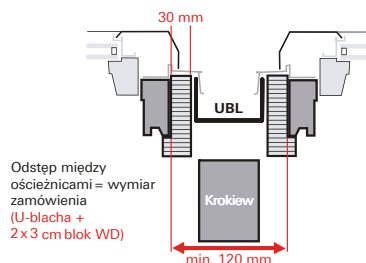
Zespolecie okien z roletami zewnętrznymi ZRO lub markizą zewnętrzną ZMA

	Odstęp między ościeżnicami przy zespoleciu 12
Wyłaz bezpieczeństwa R8	co najmniej 240 mm
R8	co najmniej 200 mm
R8 (z ogranicznikiem otwarcia 30°)	co najmniej 180 mm
R8 (z ogranicznikiem otwarcia 30° i nie przy jednoczesnym otwieraniu 2 okien)	co najmniej 140 mm
R6	co najmniej 140 mm
R7 / R4	co najmniej 140 mm

Roleta zew. ZRO
Markiza zew. ZMA



Zespolecie okien 21 (jedno obok drugiego) Szerokość rynienki podłużnej UBL



Rynienka UBL - zespolecie 21 okien z Termo-blokiem WD

Rozmiar zamówieniowy = odstęp między ościeżnicami w mm (A)	120	140	160	180	200	> 220
Rozmiar rzeczywisty w mm	60	80	100	120	140	> 160



Ceny kołnierzy do zespołów wielokrotnych Designo



Wymiar	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	074/180	094/098
Wymiar zewnętrzny w cm	54/78	54/98	54/118	65/98	65/118	65/140	74/98	74/118	74/140	74/160	74/180	94/98

Kołnierze Designo

EDZ xxx/xxx Rx221 Axx	netto	860,00	882,00	900,00	900,00	960,00	1014,00	960,00	1014,00	1072,00	1182,00	1236,00	1080,00
	brutto	1057,80	1084,86	1107,00	1107,00	1180,80	1247,22	1180,80	1247,22	1318,56	1453,86	1520,28	1328,40
EDZ xxx/xxx Rx212 Bxx	netto	860,00	882,00	900,00	900,00	960,00	1014,00	960,00	1014,00	1072,00	1182,00	1236,00	1080,00
	brutto	1057,80	1084,86	1107,00	1107,00	1180,80	1247,22	1180,80	1247,22	1318,56	1453,86	1520,28	1328,40
EDZ xxx/xxx Rx231 Axx	netto	1290,00	1323,00	1350,00	1350,00	1440,00	1521,00	1440,00	1521,00	1608,00	1773,00	1854,00	1620,00
	brutto	1586,70	1627,29	1660,50	1660,50	1771,20	1870,83	1771,20	1870,83	1977,84	2180,79	2280,42	1992,60
EDZ xxx/xxx Rx222 Axx Bxx	netto	1720,00	1764,00	1800,00	1800,00	1920,00	2028,00	1920,00	2028,00	2144,00	2364,00	2472,00	2160,00
	brutto	2115,60	2169,72	2214,00	2214,00	2361,60	2494,44	2361,60	2494,44	2637,12	2907,72	3040,56	2656,80
EDH xxx/xxx Rx221 Axx	netto	922,00	946,00	966,00	966,00	1030,00	1086,00	1030,00	1086,00	1152,00	1268,00	1328,00	1162,00
	brutto	1134,06	1163,58	1188,18	1188,18	1266,90	1335,78	1266,90	1335,78	1416,96	1559,64	1633,44	1429,26
EDH xxx/xxx Rx212 Bxx	netto	922,00	946,00	966,00	966,00	1030,00	1086,00	1030,00	1086,00	1152,00	1268,00	1328,00	1162,00
	brutto	1134,06	1163,58	1188,18	1188,18	1266,90	1335,78	1266,90	1335,78	1416,96	1559,64	1633,44	1429,26
EDH xxx/xxx Rx231 Axx	netto	1383,00	1419,00	1449,00	1449,00	1545,00	1629,00	1545,00	1629,00	1728,00	1902,00	1992,00	1743,00
	brutto	1701,09	1745,37	1782,27	1782,27	1900,35	2003,67	1900,35	2003,67	2125,44	2339,46	2450,16	2143,89
EDH xxx/xxx Rx222 Axx Bxx	netto	1844,00	1892,00	1932,00	1932,00	2060,00	2172,00	2060,00	2172,00	2304,00	2536,00	2656,00	2324,00
	brutto	2268,12	2327,16	2376,36	2376,36	2533,80	2671,56	2533,80	2671,56	2833,92	3119,28	3266,88	2858,52

☐ czas dostawy: 2 dni robocze*

☒ czas dostawy: 10 dni roboczych

* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00 - dotyczy tylko wersji EDZ i EDH

Cena kołnierzy zespolonych do pokryć EDZ = cena kołnierzy zespolonych do pokryć EDS, EDT, EDF.

Cena kołnierzy zespolonych do pokryć EDH = cena kołnierzy zespolonych do pokryć EDL, EDG, EDQ.

Ceny kołnierzy zespolonych EDH 054/118 = EDQ 054/xxx, EDH 065/118 = EDQ 065/xxx, EDH 074/118 = EDQ 074/xxx, EDH 094/098 = EDQ 094/xxx, EDH 114/118 = EDQ 114/xxx, EDH 134/098 = EDQ 134/xxx

Warunki standardowe

UBL	120-200 mm
MEB	120-160 mm

Powyżej warunków standardowych – dopłaty do UBL i MEB + 40 zł netto (49,20 zł brutto)

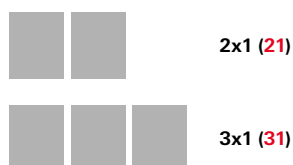


094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/140	134/160	Wymiar
94/118	94/140	94/160	94/180	114/98	114/118	114/140	114/160	114/180	134/98	134/140	134/160	Wymiar zewnętrzny w cm

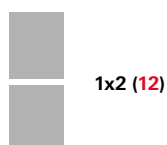
1140,00	1200,00	1236,00	1364,00	1176,00	1200,00	1258,00	1364,00	1512,00	1258,00	1364,00	1512,00	netto	EDZ xxx/xxx Rx221 Axx
1402,20	1476,00	1520,28	1677,72	1446,48	1476,00	1547,34	1677,72	1859,76	1547,34	1677,72	1859,76	brutto	
1140,00	1200,00	1236,00	1364,00	1176,00	1200,00	1258,00	1364,00	1512,00	1258,00	1364,00	1512,00	netto	EDZ xxx/xxx Rx212 Bxx
1402,20	1476,00	1520,28	1677,72	1446,48	1476,00	1547,34	1677,72	1859,76	1547,34	1677,72	1859,76	brutto	
1710,00	1800,00	1854,00	2046,00	1764,00	1800,00	1887,00	2046,00	2268,00	1887,00	2046,00	2268,00	netto	EDZ xxx/xxx Rx231 Axx
2103,30	2214,00	2280,42	2516,58	2169,72	2214,00	2321,01	2516,58	2789,64	2321,01	2516,58	2789,64	brutto	
2280,00	2400,00	2472,00	2728,00	2352,00	2400,00	2516,00	2728,00	3024,00	2516,00	2728,00	3024,00	netto	EDZ xxx/xxx Rx222 Axx Bxx
2804,40	2952,00	3040,56	3355,44	2892,96	2952,00	3094,68	3355,44	3719,52	3094,68	3355,44	3719,52	brutto	
1222,00	1294,00	1328,00	1410,00	1232,00	1296,00	1354,00	1410,00	1628,00	1354,00	1460,00	1628,00	netto	EDH xxx/xxx Rx221 Axx
1503,06	1591,62	1633,44	1734,30	1515,36	1594,08	1665,42	1734,30	2002,44	1665,42	1795,80	2002,44	brutto	
1222,00	1294,00	1328,00	1410,00	1232,00	1296,00	1354,00	1410,00	1628,00	1354,00	1460,00	1628,00	netto	EDH xxx/xxx Rx212 Bxx
1503,06	1591,62	1633,44	1734,30	1515,36	1594,08	1665,42	1734,30	2002,44	1665,42	1795,80	2002,44	brutto	
1833,00	1941,00	1992,00	2115,00	1848,00	1944,00	2031,00	2115,00	2442,00	2031,00	2190,00	2442,00	netto	EDH xxx/xxx Rx231 Axx
2254,59	2387,43	2450,16	2601,45	2273,04	2391,12	2498,13	2601,45	3003,66	2498,13	2693,70	3003,66	brutto	
2444,00	2588,00	2656,00	2820,00	2464,00	2592,00	2708,00	2820,00	3256,00	2708,00	2920,00	3256,00	netto	EDH xxx/xxx Rx222 Axx Bxx
3006,12	3183,24	3266,88	3468,60	3030,72	3188,16	3330,84	3468,60	4004,88	3330,84	3591,60	4004,88	brutto	

Oznaczenie kołnierzy zespolonych

Zespolenie okien jedno obok drugiego



Zespolenie okien jedno nad drugim



Zespolenie okien jedno obok drugiego i jedno nad drugim

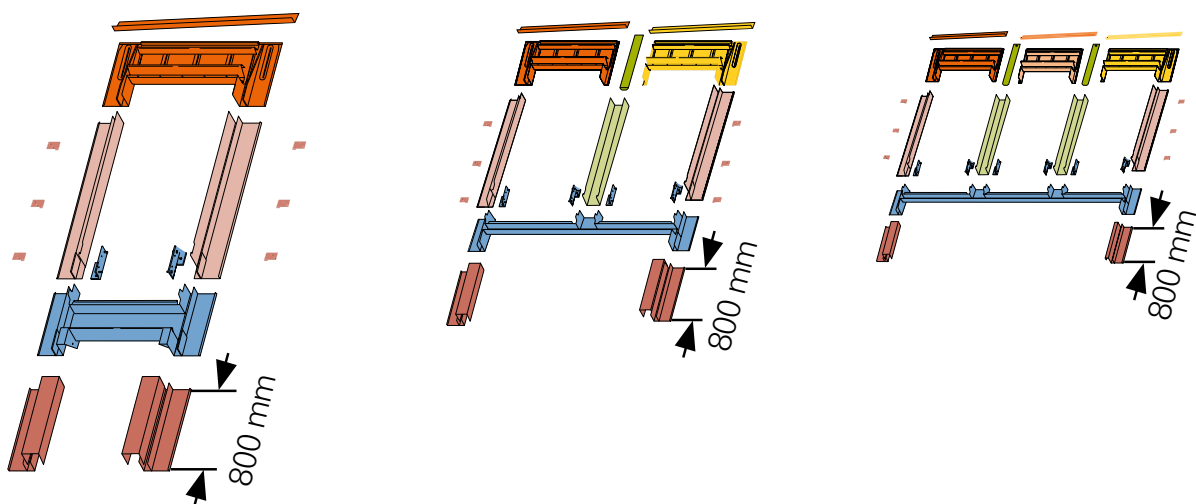


Odstęp między ościeżnicami

Standardowy odstęp okien jedno obok drugiego: 120 (A12) oraz 140 (A14) mm

Standardowy odstęp okien jedno nad drugim: 140 (B14) mm

Ceny kołnierzy do przyłączy fasadowych Designo



Wskazówka

Kołnierze EFF przeznaczone są zarówno do pokryć falistych jak i płaskich.

Przy zespoleniach okien kolankowych, każdorazowo między oknami występuje krokiew pomocnicza, rzutuje to na całkowitą szerokość otworu montażowego.

Rynna odpływowa w standardzie wynosi 800 mm; dłuższy wymiar wynosi 1300 mm lub 1800 mm, dostępny za dopłatą: 89 zł netto / 109,47 zł brutto.

Proszę każdorazowo uwzględnić ten fakt podczas zamówienia.

W skład kompletnego zespolenia kolankowego wchodzi: okno dachowe, okno kolankowe, kołnierz systemowy EFF.

Wymiar	074/098	074/118	074/140	074/160	094/098	094/118	094/140	
Wymiar zewnętrzny w cm	74/98	74/118	74/140	74/160	94/98	94/118	94/140	

Kołnierze Designo

EFF xxx/xxx Rx200	netto	1295,00	1309,00	1382,00	1494,00	1321,00	1382,00	1508,00
	brutto	1592,85	1610,07	1699,86	1837,62	1624,83	1699,86	1854,84
EFF xxx/xxx Rx221 A14	netto	2590,00	2618,00	2764,00	2988,00	2642,00	2764,00	3016,00
	brutto	3185,70	3220,14	3399,72	3675,24	3249,66	3399,72	3709,68
EFF xxx/xxx Rx231 A14	netto	3885,00	3927,00	4146,00	4482,00	3963,00	4146,00	4524,00
	brutto	4778,55	4830,21	5099,58	5512,86	4874,49	5099,58	5564,52

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

EFQ = kołnierz do pokryć z blachy płaskiej na rąbek zatrzaskowy jest w cenie kołnierza EFF.

Czas dostawy kołnierza EFQ - na zapytanie.

Kołnierz EFF dobiera się do rozmiaru okna dachowego połączonego z oknem fasadowym R1.



	094/160	114/098	114/118	114/140	114/160	134/098	134/140	Wymiar
	94/160	114/98	114/118	114/140	114/160	134/98	134/140	Wymiar zewnętrzny w cm
	1559,00	1412,00	1508,00	1559,00	1575,00	1542,00	1575,00	netto
	1917,57	1736,76	1854,84	1917,57	1937,25	1896,66	1937,25	brutto
	3118,00	2824,00	3016,00	3118,00	3150,00	3084,00	3150,00	netto
	3835,14	3473,52	3709,68	3835,14	3874,50	3793,32	3874,50	brutto
	4677,00	4236,00	4524,00	4677,00	4725,00	--	--	netto
	5752,71	5210,28	5564,52	5752,71	5811,75	--	--	brutto

Długość blach odpływowych w standardzie wynosi 800 mm.
Większe rozmiary na zamówienie. Prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.

Kołnierze do różnych typów pokryć dachowych i połączeń RotoQ

Oblachowanie kołnierzy:

Standardowe



Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)



Kołnierz EDW* – do pokryć profilowanych o wysokości profilu do 8 cm

Przykładowe pokrycia:

- dachówka ceramiczna i betonowa
- blachodachówka
- blacha trapezowa
- blacha płaska na rąbek stojący

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°

Zestaw MSB (kliny i butyl) do zamówienia oddzielnie.



Kołnierz EDL – do pokryć płaskich o grubości do 1,6 cm (2 x 8 mm)

Przykładowe pokrycia:

- gont bitumiczny

Boki kołnierza wieloczęściowe

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



Kołnierz EDS – do pokryć płaskich o grubości do 3,5 cm

Przykładowe pokrycia:

- łupek
- gont bitumiczny
- dachówka płaska zakładkowa
- dachówka karpiówka układana w koronkę

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



Kołnierz EDB – do pokryć płaskich o grubości do 3,8 cm (2 x 19 mm)

Przykładowe pokrycia:

- dachówka karpiówka układana w łuskę

Boki kołnierza wieloczęściowe

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



Kołnierz ETW do obniżonego montażu w pokryciach profilowanych i płaskich o grubości od 1,5 cm do 9 cm

Przykładowe pokrycia:

- pokrycia płaskie i profilowane

Obniża montaż okna o 4 cm

Kąt nachylenia dachu: 20° – 90°



Kołnierz ETL do obniżonego montażu w pokryciach płaskich o grubości do 1,6 cm (2 x 0,8 cm)

Przykładowe pokrycia:

- gont bitumiczny

Obniża montaż okna o 4 cm

Kąt nachylenia dachu: 25° – 90°



Kołnierz renowacyjny EDW AV2 - wymiana okna dachowego z zachowaniem wnęki okiennej

Kołnierz przeznaczony jest do okna RotoQ montowanego w otwór okienny po zdemontowaniu oknie dachowym firmy Velux, model GZL, GGL, GGU, produkowanym przed 2000 r. Kołnierz do zastosowania w przypadku wymiany okna.

- pokrycie profilowane o wysokości profilu do 8 cm

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



Kołnierz renowacyjny EDL AV2 - wymiana okna dachowego z zachowaniem wnęki okiennej

Kołnierz przeznaczony jest do okna RotoQ montowanego w otwór okienny po zdemontowaniu oknie dachowym firmy Velux, model GZL, GGL, GGU, produkowanym przed 2000 r.

- pokrycia płaskie o grubości do 1,6 cm (2 x 8 mm)

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°

Ceny kołnierzy RotoQ

Wymiar	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	094/098	094/118	
Wymiar zewnętrzny w cm	55/78	55/98	55/118	66/98	66/118	66/140	78/98	78/118	78/140	78/160	94/98	94/118	

Ceny kołnierzy pojedynczych RotoQ

EDW xxx/xxx Qx200	netto	384,00	394,00	402,00	402,00	429,00	452,00	429,00	452,00	480,00	528,00	484,00	509,00	
	brutto	472,32	484,62	494,46	494,46	527,67	555,96	527,67	555,96	590,40	649,44	595,32	626,07	
EDL xxx/xxx Qx200	netto	384,00	394,00	402,00	402,00	429,00	452,00	429,00	452,00	480,00	528,00	484,00	509,00	
	brutto	472,32	484,62	494,46	494,46	527,67	555,96	527,67	555,96	590,40	649,44	595,32	626,07	
EDS xxx/xxx Qx200	netto	358,00	367,00	375,00	375,00	400,00	422,00	400,00	422,00	446,00	492,00	450,00	475,00	
	brutto	440,34	451,41	461,25	461,25	492,00	519,06	492,00	519,06	548,58	605,16	553,50	584,25	
EDB xxx/xxx Qx200	netto	384,00	394,00	402,00	402,00	429,00	452,00	429,00	452,00	480,00	528,00	484,00	509,00	
	brutto	472,32	484,62	494,46	494,46	527,67	555,96	527,67	555,96	590,40	649,44	595,32	626,07	
ETW xxx/xxx Qx200	netto	649,00	663,00	673,00	673,00	707,00	737,00	707,00	737,00	768,00	830,00	753,00	785,00	
	brutto	798,27	815,49	827,79	827,79	869,61	906,51	869,61	906,51	944,64	1020,90	926,19	965,55	
ETL xxx/xxx Qx200	netto	657,00	670,00	681,00	681,00	713,00	746,00	713,00	745,00	779,00	844,00	761,00	797,00	
	brutto	808,11	824,10	837,63	837,63	876,99	917,58	876,99	916,35	958,17	1038,12	936,03	980,31	
EDX xxx/xxx Qx200	netto	155,00	169,00	182,00	182,00	188,00	204,00	188,00	199,00	218,00	246,00	211,00	231,00	
	brutto	190,65	207,87	223,86	223,86	231,24	250,92	231,24	244,77	268,14	302,58	259,53	284,13	
EDW xxx/xxx Qx200AV2	netto	412,00	423,00	431,00	431,00	460,00	485,00	460,00	485,00	515,00	567,00	520,00	547,00	
	brutto	506,76	520,29	530,13	530,13	565,80	596,55	565,80	596,55	633,45	697,41	639,60	672,81	
EDL xxx/xxx Qx200AV2	netto	412,00	423,00	431,00	431,00	460,00	485,00	460,00	485,00	515,00	567,00	520,00	547,00	
	brutto	506,76	520,29	530,13	530,13	565,80	596,55	565,80	596,55	633,45	697,41	639,60	672,81	

Ceny kołnierzy do zespołów wielokrotnych RotoQ

EDW xxx/xxx Qx221 Axx	netto	922,00	946,00	966,00	966,00	1030,00	1086,00	1030,00	1086,00	1152,00	1268,00	1162,00	1222,00	
	brutto	1134,06	1163,58	1188,18	1188,18	1266,90	1335,78	1266,90	1335,78	1416,96	1559,64	1429,26	1503,06	
EDW xxx/xxx Qx212 Bxx	netto	922,00	946,00	966,00	966,00	1030,00	1086,00	1030,00	1086,00	1152,00	1268,00	1162,00	1222,00	
	brutto	1134,06	1163,58	1188,18	1188,18	1266,90	1335,78	1266,90	1335,78	1416,96	1559,64	1429,26	1503,06	
EDW xxx/xxx Qx231 Axx	netto	1383,00	1419,00	1449,00	1449,00	1545,00	1629,00	1545,00	1629,00	1728,00	1902,00	1743,00	1833,00	
	brutto	1701,09	1745,37	1782,27	1782,27	1900,35	2003,67	1900,35	2003,67	2125,44	2339,46	2143,89	2254,59	
EDW xxx/xxx Qx222 Axx Bxx	netto	1844,00	1892,00	1932,00	1932,00	2060,00	2172,00	2060,00	2172,00	2304,00	2536,00	2324,00	2444,00	
	brutto	2268,12	2327,16	2376,36	2376,36	2533,80	2671,56	2533,80	2671,56	2833,92	3119,28	2858,52	3006,12	

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

MSB – zestaw uszczelek z gąbki i butylu

MSB	netto	65,00
	brutto	79,95

EDW = dachówka falista, blachodachówka, blacha trapezowa
EDL = gont bitumiczny
EDS = dachówka płaska, blacha płaska, dachówka karpiówka układana w koronkę
EDB = dachówka karpiówka układana w łuskę
ETW = do obniżonego montażu do pokryć profilowanych i płaskich (1,5 cm - 9 cm)
ETL = do obniżonego montażu do pokryć płaskich (do 1,6 cm)
EDX = obłachowanie okna (konieczne w przypadku montażu okna bez kołnierza)
 Inne rozmiary na zamówienie. Prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.

Kołnierze uszczelniające RotoQ



	094/140	094/160	114/118	114/140	114/160	134/098	134/118	134/140	134/160	Wymiar
	94/140	94/160	114/118	114/140	114/160	134/98	134/118	134/140	134/160	Wymiar zewnętrzny w cm
	540,00	553,00	540,00	564,00	587,00	564,00	590,00	608,00	678,00	netto
	664,20	680,19	664,20	693,72	722,01	693,72	725,70	747,84	833,94	brutto
	540,00	553,00	540,00	564,00	587,00	564,00	590,00	608,00	678,00	netto
	664,20	680,19	664,20	693,72	722,01	693,72	725,70	747,84	833,94	brutto
	500,00	515,00	500,00	524,00	545,00	524,00	532,00	568,00	630,00	netto
	615,00	633,45	615,00	644,52	670,35	644,52	654,36	698,64	774,90	brutto
	540,00	553,00	540,00	564,00	587,00	564,00	590,00	608,00	678,00	netto
	664,20	680,19	664,20	693,72	722,01	693,72	725,70	747,84	833,94	brutto
	819,00	843,00	812,00	852,00	877,00	852,00	875,00	908,00	1226,00	netto
	1007,37	1036,89	998,76	1047,96	1078,71	1047,96	1076,25	1116,84	1507,98	brutto
	827,00	852,00	823,00	862,00	889,00	862,00	887,00	918,00	1001,00	netto
	1017,21	1047,96	1012,29	1060,26	1093,47	1060,26	1091,01	1129,14	1231,23	brutto
	248,00	266,00	248,00	273,00	300,00	249,00	274,00	300,00	337,00	netto
	305,04	327,18	305,04	335,79	369,00	306,27	337,02	369,00	414,51	brutto
	579,00	594,00	579,00	605,00	630,00	605,00	633,00	652,00	728,00	netto
	712,17	730,62	712,17	744,15	774,90	744,15	778,59	801,96	895,44	brutto
	579,00	594,00	579,00	605,00	630,00	605,00	633,00	652,00	728,00	netto
	712,17	730,62	712,17	744,15	774,90	744,15	778,59	801,96	895,44	brutto
	1296,00	1328,00	1296,00	1354,00	1410,00	1354,00	1416,00	1460,00	1628,00	netto
	1594,08	1633,44	1594,08	1665,42	1734,30	1665,42	1741,68	1795,80	2002,44	brutto
	1296,00	1328,00	1296,00	1354,00	1410,00	1354,00	1416,00	1460,00	1628,00	netto
	1594,08	1633,44	1594,08	1665,42	1734,30	1665,42	1741,68	1795,80	2002,44	brutto
	1944,00	1992,00	1944,00	2031,00	2115,00	2031,00	2124,00	2190,00	2442,00	netto
	2391,12	2450,16	2391,12	2498,13	2601,45	2498,13	2612,52	2693,70	3003,66	brutto
	2592,00	2656,00	2592,00	2708,00	2820,00	2708,00	2832,00	2920,00	3256,00	netto
	3188,16	3266,88	3188,16	3330,84	3468,60	3330,84	3483,36	3591,60	4004,88	brutto

Wskazówka

Kołnierze zespolone EDS, EDL, EDB są w tej samej cenie co kołnierz EDW.
W zamówieniach należy zamiast EDW podać EDL / EDS / EDB.

Wskazówka

Standardowe odstępki między ościeżnicami w zespoleniu:
– obok siebie: 14 cm
– jedno nad drugim: 12 cm

Wskazówka

Przy łączeniu różnych rozmiarów okien do określenia ceny uwzględnić się element większy.



Dodatkowe wyposażenie

Maskownica do okna pojedynczego	92
Okleiny drewnopodobne do okien Designo	93
Designo EBR system do dachów płaskich	94
Designo EAZ EBR pojedynczy system podwyższający	96
Zestaw przyłączy ASA	98
Zestaw przyłączy AAS	99
Zestaw przyłączy MDA	100
Paroizolacja ASI	103

Maskownica do okna pojedynczego



Maskownica z PVC ZIN K



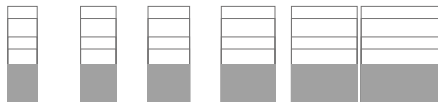
Maskownica z PVC w okleinie drewnopodobnej złoty dąb ZIN G



Maskownica z PVC w okleinie drewnopodobnej sosna ZIN P

Zalety w skrócie

- umożliwia perfekcyjne połączenie okna dachowego z zabudową wewnętrzną poddasza
- zwiększa izolację cieplną pomiędzy oknem a dachem
- wykonana z PVC, które doskonale sprawdza się w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, np. kuchnia, łazienka, pralnia
- za dopłatą dostępna także w okleinie drewnopodobnej w kolorze złotego dębu i sosny



Wymiar Designo w cm

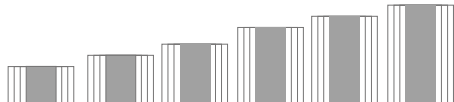
Wymiar RotoQ w cm

054/xx 065/xx 074/xx 094/xx 114/xx 134/xx

055/xx 066/xx 078/xx 094/xx 114/xx 134/xx

Maskownica biała, elementy góra-dół

ZIN xxx/xxx Rx 30K	netto	344,00	387,00	443,00	523,00	630,00	728,00
ZIN xxx/xxx Qx 30K	brutto	423,12	476,01	544,89	643,29	774,90	895,44
ZIN xxx/xxx Rx 40K	netto	395,00	439,00	496,00	575,00	685,00	779,00
ZIN xxx/xxx Qx 40K	brutto	485,85	539,97	610,08	707,25	842,55	958,17
ZIN xxx/xxx Rx 50K	netto	506,00	627,00	650,00	774,00	1021,00	1063,00
ZIN xxx/xxx Qx 50K	brutto	622,38	771,21	799,50	952,02	1255,83	1307,49



Wymiar Designo w cm

Wymiar RotoQ w cm

xx/078 xx/098 xx/118 xx/140 xx/160 xx/180

xx/078 xx/098 xx/118 xx/140 xx/160 xx/180

Maskownica biała, elementy boczne lewy-prawy

ZIN xxx/xxx Rx 30K	netto	472,00	564,00	579,00	676,00	689,00	750,00
ZIN xxx/xxx Qx 30K	brutto	580,56	693,72	712,17	831,48	847,47	922,50
ZIN xxx/xxx Rx 40K	netto	523,00	616,00	629,00	730,00	744,00	806,00
ZIN xxx/xxx Qx 40K	brutto	643,29	757,68	773,67	897,90	915,12	991,38
ZIN xxx/xxx Rx 50K	netto	779,00	798,00	858,00	940,00	1051,00	1084,00
ZIN xxx/xxx Qx 50K	brutto	958,17	981,54	1055,34	1156,20	1292,73	1333,32

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Przykładowe obliczenie ceny

Zabudowa okna
w rozmiarze 074/098

Cena netto		
1 x ZIN	szerokość 074/xxxx	496,00
1 x ZIN	wysokość xx/098	616,00
Suma netto		1112,00

Maskownice z PVC w okleinie drewnopodobnej złoty dąb ZIN G i sosna ZIN P – wycena na indywidualne zamówienie klienta. Prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.

Okleiny drewnopodobne dostępne są tylko w maskownicach o głębokości zabudowy 40 cm oraz 50 cm.

Okleiny drewnopodobne do okien dachowych Designo z PVC



Okno Designo w okleinie drewnopodobnej sosna

Do okien Designo w okleinie drewnopodobnej można zamówić także maskownicę wewnętrzną z PVC w okleinie sosna i złoty dąb.



Okno Designo w okleinie drewnopodobnej złoty dąb

Okna Designo R6, R8 i i8 w okleinie drewnopodobnej dostępne są za dopłatą w wysokości 350 zł netto do cen obowiązujących na te modele okien z PVC.



Okleina nie występuje na zewnętrznej części ramy widocznej po otwarciu okna

Okleina drewnopodobna do okien Designo R6, R8, i8 sosna / złoty dąb / orzech

Dopłata do okleiny	netto	350,00
	brutto	430,50

Okleina drewnopodobna do okien Designo R4, R7 sosna / złoty dąb

Dopłata do okleiny	netto	150,00
	brutto	184,50

■ czas dostawy: 5 dni roboczych ■ czas dostawy: 10 dni roboczych



Sosna (P)
Designo R4/R7/R6/R8/i8



Złoty dąb (G)
Designo R4/R7/R6/R8/i8



Orzech (N)
Designo R6/R8/i8

Designo EBR system do dachów płaskich



System do dachów płaskich, to montaż dowolnych okien z Termoblokiem WD z oferty Roto zamiast tradycyjnego świetlika kopułowego. Takie rozwiązanie umożliwia swobodne sterowanie dostępem światła i świeżego powietrza do pomieszczenia, np. w przypadku zastosowania okna Designo RotoTronic z roletą zewnętrzną. Dodatkowo można także wykorzystać całą paletę akcesoriów wewnętrznych do ochrony przeciwsłonecznej. W komplecie znajduje się aluminiowa osłona pełniąca funkcję kołnierza uszczelniającego okno.

System do dachów płaskich podnosi okno o około 20° w stosunku do kąta nachylenia dachu. Zakres zastosowania: nachylenie dachu od 0° do 30°.

Wymiar	054/078	054/098	054/118	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140
Szerokość otworu w stropie w cm	58	58	58	69	69	78	78	78
Wysokość otworu w stropie w cm (min/max)	88/109	108/130	129/152	129/152	151/175	108/130	129/152	151/175

System do dachów płaskich EBR

EBR xxx/xxx Rx200	netto	1416,00	1507,00	1587,00	1609,00	1670,00	1609,00	1643,00	1790,00
	brutto	1741,68	1853,61	1952,01	1979,07	2054,10	1979,07	2020,89	2201,70

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

■ czas dostawy: 10 dni roboczych



Zalety w skrócie

- idealne doświetlenie pomieszczenia
- stabilny i zatrzymujący ciepło system do dachów płaskich
- dla wszystkich okien dachowych Roto z Termoblokiem WD
- optymalny dopływ światła
- szeroki zakres tolerancji montażu, dzięki konstrukcji pasującej do różnych otworów w dachu
- efektywne wietrzenie



	074/160	094/098	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	134/140	Wymiar
	78	98	98	98	98	118	118	138	Szerokość otworu w stropie w cm
	174/196	108/130	129/152	151/175	174/196	129/152	151/175	151/175	Wysokość otworu w stropie w cm (min/max)
	1830,00	1643,00	1780,00	1830,00	1930,00	1830,00	1935,00	1992,00	EBR xxx/xxx Rx200
	2250,90	2020,89	2189,40	2250,90	2373,90	2250,90	2380,05	2450,16	

Designo EAZ pojedynczy system podwyższający



Zalety w skrócie

- stabilny i zatrzymujący ciepło system podwyższający
- wszystkie części do montażu w jednym zestawie
- więcej przestrzeni w pomieszczeniu w przypadku małego kąta nachylenia dachu
- pasujący do okien z serii Designo z Termo-blokiem WD

System podwyższający Designo. Zakres zastosowania: nachylenie dachu od 15°

Wymiar	054/078	054/098	054/118	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160
Wymiar zewnętrzny w cm	54/78	54/98	54/118	65/118	65/140	74/98	74/118	74/140	74/160

System podwyższający EAZ

EAZ xxx/xxx Rx200	netto	2999,00	3147,00	3467,00	3508,00	3573,00	3508,00	3573,00	3801,00	3966,00
	brutto	3688,77	3870,81	4264,41	4314,84	4394,79	4314,84	4394,79	4675,23	4878,18

■ czas dostawy: 10 dni roboczych



Zawartość zestawu

- izolowane termicznie ramy systemu podwyższającego
- kołnierz uszczelniający z aluminium w kolorze antracyt metallic
- za dopłatą: miedź, tytan-cynk patynowany lub dowolny kolor RAL

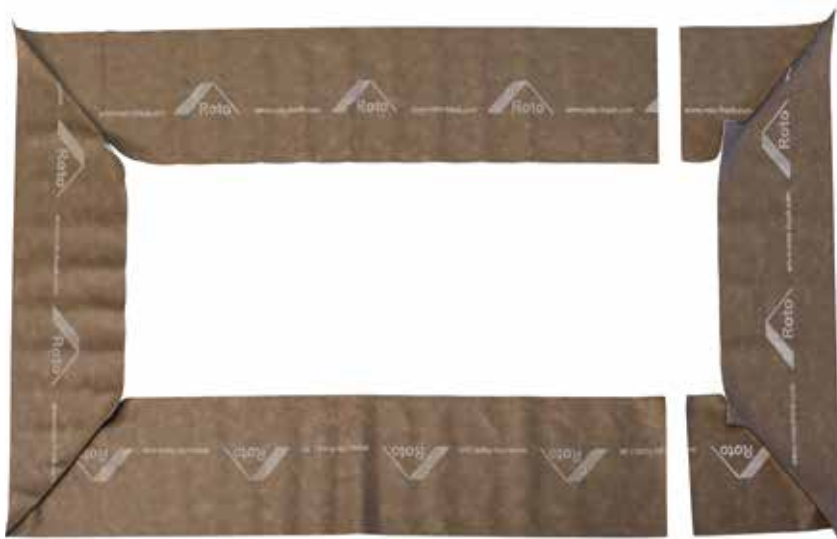
Montaż

1. Połączenie ram systemu oraz ich skrócenie
2. Ułożenie konstrukcji ramowej na dachu, dopasowanie do otworu i przytwierdzenie
3. Wstawienie, wyregulowanie i przymocowanie okna
4. Obróbka folią i zamontowanie kołnierza uszczelniającego



094/098	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	114/160	134/098	134/140	Wymiar
94/98	94/118	94/140	94/160	114/118	114/140	114/160	134/98	134/140	Wymiar zewnętrzny w cm
3573,00	3801,00	3904,00	4034,00	3904,00	4034,00	4211,00	3904,00	4211,00	EAZ xxx/xxx Rx200
4394,79	4675,23	4801,92	4961,82	4801,92	4961,82	5179,53	4801,92	5179,53	

Zestaw ASA ECO - hydro- i wiatroizolacja*



Zestaw ASA - hydro- i wiatroizolacja

Zestaw przyłączeniowy ASA ECO, to 6 rozmiarów kołnierzy dla wszystkich wielkości okien - przy zamówieniu wystarczy podać szerokość okna. Długość jest jednakowa dla wszystkich rozmiarów.

Zawartość zestawu ASA ECO:

- kołnierz paroprzepuszczalny z taśmą klejącą do szczelnego połączenia z oknem dachowym

Zalety w skrócie

- szczelne połączenie
- ochrona przed wiatrem (w zależności od sposobu montażu)

Wymiar Designo		054/xx	065/xx	074/xx	094/xx	114/xx	134/xx
Wymiar RotoQ		055/xx	066/xx	078/xx	094/xx	114/xx	134/xx
ASA xxx/xxx RxEco	netto	167,00	167,00	167,00	167,00	167,00	167,00
	brutto	205,41	205,41	205,41	205,41	205,41	205,41
ASA xxx/xxx QxEco	netto	167,00	167,00	167,00	167,00	167,00	167,00
	brutto	205,41	205,41	205,41	205,41	205,41	205,41

Przy zamówieniu należy podać szerokość okna.

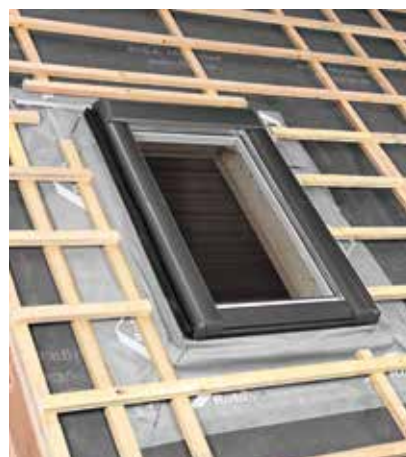
☐ czas dostawy: 2 dni robocze* ☒ czas dostawy: 5 dni roboczych
* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00



Montaż na łatach montażowych - połączenie wodoszczelne.



Montaż na łatach montażowych - połączenie wodoszczelne.



*Montaż pod kontrłatami - połączenie wodo- i wiatroszczelne (zalecane).

Zestaw AAS - hydro- i wiatroizolacja



Zestaw AAS - hydro- i wiatroizolacja

AAS xxx/xxx Rx	netto	309,00
	brutto	380,07

☐ czas dostawy: 2 dni robocze*

* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00

Roto opracowało specjalny zestaw montażowy AAS gwarantujący pewne i szczelne połączenie okna z folią dachową.

Zawartość zestawu AAS:

- boczne profile aluminiowe
- wodoodporna taśma klejąca dołączenia z membraną dachową
- instrukcja

Zalety w skrócie

- szczelne połączenie i skuteczna ochrona przed wiatrem i deszczem
- oszczędność czasu przy montażu, dzięki bocznym profilom aluminiowym
- zmniejszenie ryzyka powstawania kondensatu pary wodnej na ościeżnicy



Montaż profili aluminiowych i narożników oraz szczelne połączenie z folią dachową.



Wykonanie uszczelnienia wodoodporną taśmą dookoła okna.



Skuteczna ochrona przed wiatrem i wilgocią w miejscu połączenia okna z dachem.

Zestaw MDA - hydro-, wiatro- i termoizolacja



Zestaw MDA - hydro-, wiatro- i termoizolacja

Zestaw MDA nie jest kompatybilny z kołnierzem uszczelniającym do obniżonego montażu (ET_).

Zestaw eliminuje mostki termiczne i zapewnia dodatkowe zabezpieczenie przed wiatrem i wilgocią w miejscu połączenia okna dachowego z folią wstępnego krycia.

Zawartość zestawu MDA:

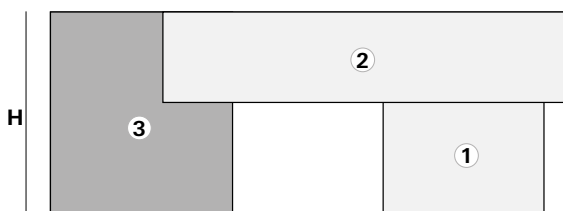
- 4 profile termoizolacyjne
- taśma uszczelniająca
- 1 rolka taśmy klejącej
- 8 śrub mocujących
- instrukcja

Zalety w skrócie

- dodatkowe zabezpieczenie przed wiatrem i wilgocią
- poprawa termoizolacji okna o 0,1 W/m²K*

Wybierz wariant MDA

Wysokość profilu MDA	Kontrłata (1)	Łata (2)	Wariant MDA (3)
60 mm	30 mm	30 mm	67
70 mm	40 mm	30 mm	
70 mm	40 mm	30 mm	78
80 mm	40 mm	40 mm	
80 mm	50 mm	30 mm	89
90 mm	50 mm	40 mm	
90 mm	60 mm	30 mm	



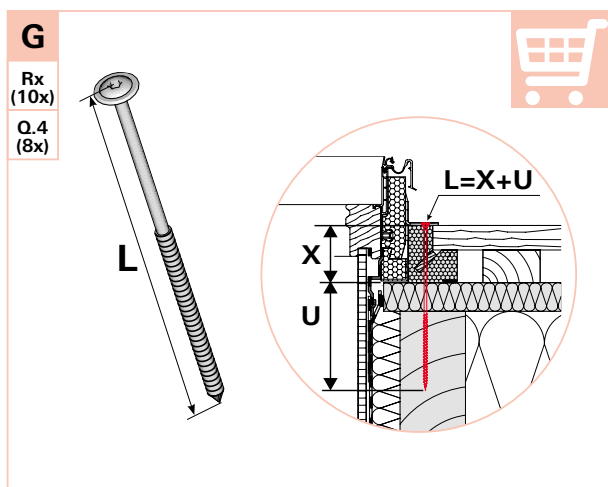
Wymiar Designo		054/078	054/098	054/118	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160
Wymiar RotoQ		055/078	055/098	055/118	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160
MDA xxx/xxx Rx67	netto	405,00	449,00	490,00	512,00	557,00	512,00	542,00	572,00	626,00
MDA xxx/xxx Qx67	brutto	498,15	552,27	602,70	629,76	685,11	629,76	666,66	703,56	769,98
MDA xxx/xxx Rx78	netto	531,00	575,00	621,00	651,00	688,00	623,00	659,00	714,00	761,00
MDA xxx/xxx Qx78	brutto	653,13	707,25	763,83	800,73	846,24	766,29	810,57	878,22	936,03
MDA xxx/xxx Rx89	netto	531,00	575,00	621,00	651,00	688,00	623,00	659,00	714,00	761,00
MDA xxx/xxx Qx89	brutto	653,13	707,25	763,83	800,73	846,24	766,29	810,57	878,22	936,03

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Zestaw MDA nie jest kompatybilny z kołnierzem uszczelniającym do obniżonego montażu (ET_).



Poprawa współczynnika termoizolacji o 0,1 W/m²K*



Wkręty do mocowania MDA należy zakupić we własnym zakresie.

	094/098	094/118	094/140	094/160	114/098	114/118	114/140	114/160	134/098	134/140	Wymiar Designo
	094/098	094/118	094/140	094/160	114/098	114/118	114/140	114/160	134/098	134/140	Wymiar RotoQ
	542,00	583,00	626,00	672,00	586,00	626,00	674,00	714,00	644,00	692,00	MDA xxx/xxx Rx67
	666,66	717,09	769,98	826,56	720,78	769,98	829,02	878,22	792,12	851,16	MDA xxx/xxx Qx67
	686,00	731,00	777,00	821,00	735,00	776,00	833,00	875,00	792,00	875,00	MDA xxx/xxx Rx78
	843,78	899,13	955,71	1009,83	904,05	954,48	1024,59	1076,25	974,16	1076,25	MDA xxx/xxx Qx78
	686,00	731,00	777,00	821,00	735,00	776,00	833,00	875,00	792,00	875,00	MDA xxx/xxx Rx89
	843,78	899,13	955,71	1009,83	904,05	954,48	1024,59	1076,25	974,16	1076,25	MDA xxx/xxx Qx89

* współczynnik obliczeniowy



your barrier to connect



Anchorage to the Damp



Łączyć do folii
paroizolacyjnej

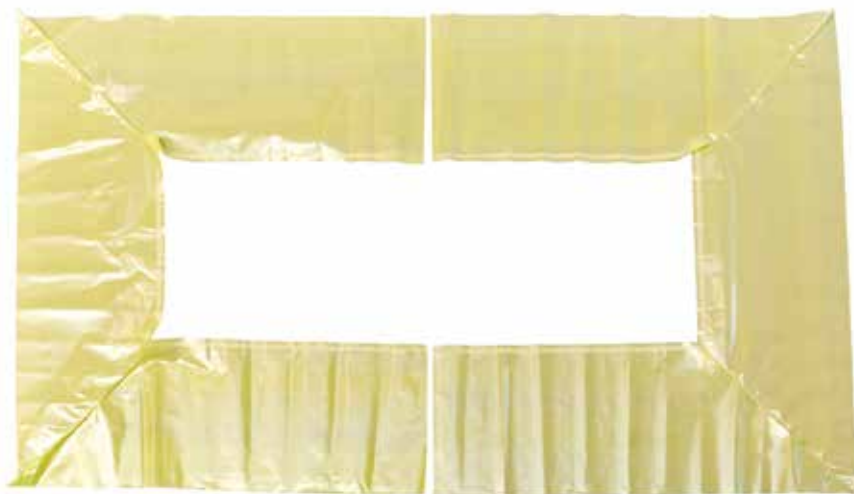


Collerette à raccorder



Vapour

Paroizolacja ASI



Paroizolacja do szczelnego połączenia okna z istniejącą paroizolacją pomieszczenia.

Zawartość zestawu:

- kołnierz paroszczelny dwuczęściowy

Zalety w skrócie:

- zabezpieczenie dachu przed wnikaniem powietrza i pary wodnej
- zapobiega kondensacji pary w konstrukcji dachu

Paroizolacja ASI

Wymiar Designo		054/xxx	065/xxx	074/xxx	094/xxx	114/xxx	134/xxx
ASI xxx/xxx	netto	149,00	149,00	149,00	149,00	149,00	149,00
	brutto	183,27	183,27	183,27	183,27	183,27	183,27

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Przy zamówieniu należy podać szerokość okna.



Akcesoria

Rolety zewnętrzne	106
Roleta elektryczna Designo	106
Roleta elektryczna RotoQ	107
Markizy zewnętrzne	108
Markiza elektryczna Designo	108
Markiza elektryczna RotoQ	108
Markiza manualna Screen Designo	109
Markiza manualna Screen RotoQ	109
Rolety i żaluzje wewnętrzne	110
Roleta dzienna Standard Deigno	110
Roleta dzienna Standard RotoQ	110

Roleta dzienna Exclusiv Deigno	112
Roleta dzienna Exclusiv RotoQ	112
Roleta zaciemniająca Designo	114
Roleta zaciemniająca RotoQ	114
Żaluzja Designo	116
Żaluzja RotoQ	116
Roleta plisowana Designo	118
Roleta plisowana RotoQ	118
Moskitiera	120
Moskitiera do okien Designo R8/84	120
Moskitiera do okien Designo i RotoQ wariant L	122
Moskitiera do okien Designo i RotoQ wariant W	123

Roleta zewnętrzna Designo / RotoQ



Roleta zewnętrzna Designo (ZRO F R6R8)

Zalety w skrócie

- efektywne zaciemnienie i ochrona przed słońcem
- przyjemna temperatura pomieszczenia latem i niższe koszty ogrzewania zimą
- pełna funkcjonalność okna nawet przy opuszczonej roletcie (nie dotyczy RotoQ Qx__1)
- dodatkowe zabezpieczenie przed włamaniem
- atrakcyjny wygląd dzięki zintegrowanemu montażowi z oknem
- sterowana manualnie lub elektrycznie za pomocą przełącznika (wersja E) lub pilota (wersja F)
- dostępna wersja z modułem solarnym sterowana pilotem (wersja S)
- szybszy i łatwiejszy montaż bez użycia narzędzi w roletcie z modułem solarnym (wersja S)
- „Easy Charge” – funkcja dostępna w roletcie solarnej, wygodne ładowanie baterii przez przewód micro USB



Wymiar Designo

Wymiar RotoQ

Roleta zewnętrzna (Designo / RotoQ)

ZRO E xxx/xxx R4R7*	netto	2221,00	2311,00	2416,00	2523,00	2528,00	2626,00	2528,00	2651,00	2778,00	2970,00	3159,00	2708,00
ZRO E xxx/xxx R6R8*	brutto	2731,83	2842,53	2971,68	3103,29	3109,44	3229,98	3109,44	3260,73	3416,94	3653,10	3885,57	3330,84
ZRO E xxx/xxx Qx__2*													
ZRO F xxx/xxx R4R7**	netto	2721,00	2811,00	2916,00	3023,00	3028,00	3126,00	3028,00	3151,00	3278,00	3470,00	3659,00	3208,00
ZRO F xxx/xxx R6R8**	brutto	3346,83	3457,53	3586,68	3718,29	3724,44	3844,98	3724,44	3875,73	4031,94	4268,10	4500,57	3945,84
ZRO F xxx/xxx Qx__2**													
ZRO S xxx/xxx R4R7**	netto	3421,00	3511,00	3616,00	3723,00	3728,00	3826,00	3728,00	3851,00	3978,00	4170,00	4359,00	3908,00
ZRO S xxx/xxx R6R8**	brutto	4207,83	4318,53	4447,68	4579,29	4585,44	4705,98	4585,44	4736,73	4892,94	5129,10	5361,57	4806,84
ZRO S xxx/xxx Qx__2**													
ZRO M xxx/xxx R4__	netto	1971,00	2061,00	2166,00	2273,00	2278,00	2376,00	2278,00	2401,00	2528,00	2720,00	2909,00	2458,00
ZRO M xxx/xxx R7__	brutto	2424,33	2535,03	2664,18	2795,79	2801,94	2922,48	2801,94	2953,23	3109,44	3345,60	3578,07	3023,34
ZRO M xxx/xxx R6R8													

Roleta zewnętrzna (RotoQ)

ZRO E xxx/xxx Qx__1	netto	1525,00	1968,00	2033,00	2033,00	2122,00	2209,00	2099,00	2209,00	2320,00	2433,00	2652,00	2276,00
	brutto	1875,75	2420,64	2500,59	2500,59	2610,06	2717,07	2581,77	2717,07	2853,60	2992,59	3261,96	2799,48
ZRO S xxx/xxx Qx__1**	netto	2803,00	3318,00	3385,00	3385,00	3473,00	3561,00	3449,00	3561,00	3670,00	3782,00	4002,00	3627,00
	brutto	3447,69	4081,14	4163,55	4163,55	4271,79	4380,03	4242,27	4380,03	4514,10	4651,86	4922,46	4461,21

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

* do rolety ZRO E przełącznik ZEL STG S należy zamówić oddzielnie (str. 128)

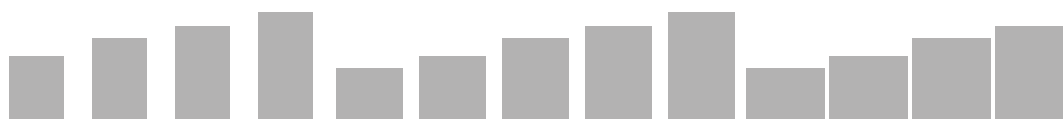
** roleta ZRO F / ZRO S posiada przełącznik ZEL STG WS1G G3 w komplecie

Wydajność rolet solarnych zależy głównie od warunków umiejscowienia rolety, takich jak strona świata, nachylenie dachu czy zacienienie. Przy planowaniu rolet należy rozważyć możliwość zastosowania dodatkowego modułu solarnego w roletcie lub zastosowania rolet z zasilaniem o napięciu 230 V.

Mieszkanie na poddaszu może być jeszcze bardziej przyjemne. Warto zadbać o chłód w lecie i ciepło zimą. Cenisz sobie całkowite zaciemnienie? Roto rekomenduje roletę zewnętrzną, która gwarantuje zaciemnienie (rolety nie zapewniają 100% zaciemnienia w sensie fizycznym) oraz komfort obsługi. Nasze rozwiązanie umożliwia także wentylację pomieszczenia przy zamkniętej roletcie.



Roleta zewnętrzna RotoQ (ZRO Qx__ 1)



094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/118	134/140	134/160	Wymiar Designo
094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/118	134/140	134/160	Wymiar RotoQ
2859,00	2970,00	3159,00	3446,00	2859,00	3001,00	3159,00	3446,00	3909,00	3084,00	3234,00	3491,00	3909,00	ZRO E xxx/xxx R4R7*
3516,57	3653,10	3885,57	4238,58	3516,57	3691,23	3885,57	4238,58	4808,07	3793,32	3977,82	4293,93	4808,07	ZRO E xxx/xxx R6R8*
3359,00	3470,00	3659,00	3946,00	3359,00	3501,00	3659,00	3946,00	4409,00	3584,00	3734,00	3991,00	4409,00	ZRO E xxx/xxx Qx__ 2*
4131,57	4268,10	4500,57	4853,58	4131,57	4306,23	4500,57	4853,58	5423,07	4408,32	4592,82	4908,93	5423,07	ZRO F xxx/xxx R4R7**
4059,00	4170,00	4359,00	4646,00	4059,00	4201,00	4359,00	4646,00	5109,00	4284,00	4434,00	4691,00	5109,00	ZRO F xxx/xxx R6R8**
4992,57	5129,10	5361,57	5714,58	4992,57	5167,23	5361,57	5714,58	6284,07	5269,32	5453,82	5769,93	6284,07	ZRO F xxx/xxx Qx__ 2**
2609,00	2720,00	2909,00	3196,00	2609,00	2751,00	2909,00	3196,00	--	2834,00	--	3241,00	--	ZRO S xxx/xxx R4R7**
3209,07	3345,60	3578,07	3931,08	3209,07	3383,73	3578,07	3931,08	--	3485,82	--	3986,43	--	ZRO S xxx/xxx R6R8**
2388,00	2519,00	2652,00	2872,00	2445,00	2563,00	2739,00	2872,00	3182,00	2540,00	2750,00	2961,00	3182,00	ZRO S xxx/xxx Qx__ 1**
2937,24	3098,37	3261,96	3532,56	3007,35	3152,49	3368,97	3532,56	3913,86	3124,20	3382,50	3642,03	3913,86	ZRO M xxx/xxx R4__
3739,00	3869,00	4002,00	4223,00	3797,00	3913,00	4090,00	4223,00	4533,00	3891,00	4100,00	4223,00	4533,00	ZRO M xxx/xxx R7__
4598,97	4758,87	4922,46	5194,29	4670,31	4812,99	5030,70	5194,29	5575,59	4785,93	5043,00	5194,29	5575,59	ZRO M xxx/xxx R6R8

Cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik.

E – elektryczna sterowana za pomocą przełącznika
F – elektryczna sterowana za pomocą pilota
S – elektryczna solarna sterowana za pomocą pilota
M – manualna

Markiza zewnętrzna Sterowana elektrycznie



Markiza zewnętrzna (ZMA)

Zalety w skrócie

- przepuszcza nieoślepiające światło dzienne do pomieszczenia
- skuteczna ochrona przed upałem
- pełna funkcjonalność okna nawet przy opuszczonej markizie
- odporna na czynniki atmosferyczne i niewrażliwa na zabrudzenia
- sterowana elektrycznie za pomocą przełącznika (wersja E) lub pilota (wersja F)
- dostępna wersja z modułem solarnym sterowana pilotem (wersja S)
- szybszy i łatwiejszy montaż bez użycia narzędzi w markizie z modułem solarnym (wersja S)
- „Easy Charge” – funkcja dostępna w roletcie solarnej, wygodne ładowanie baterii przez przewód micro USB



Wymiar Designo	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	074/180	094/098
Wymiar RotoQ	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	078/180	094/098

Markiza zewnętrzna

ZMA E xxx/xxx R4R7*	netto	2221,00	2311,00	2416,00	2523,00	2528,00	2626,00	2528,00	2651,00	2778,00	2970,00	3159,00	2708,00
ZMA E xxx/xxx R6R8*	brutto	2731,83	2842,53	2971,68	3103,29	3109,44	3229,98	3109,44	3260,73	3416,94	3653,10	3885,57	3330,84
ZMA E xxx/xxx Qx_*	brutto	2731,83	2842,53	2971,68	3103,29	3109,44	3229,98	3109,44	3260,73	3416,94	3653,10	3885,57	3330,84
ZMA F xxx/xxx R4R7**	netto	2721,00	2811,00	2916,00	3023,00	3028,00	3126,00	3028,00	3151,00	3278,00	3470,00	3659,00	3208,00
ZMA F xxx/xxx R6R8**	brutto	3346,83	3457,53	3586,68	3718,29	3724,44	3844,98	3724,44	3875,73	4031,94	4268,10	4500,57	3945,84
ZMA F xxx/xxx Qx_**	brutto	3346,83	3457,53	3586,68	3718,29	3724,44	3844,98	3724,44	3875,73	4031,94	4268,10	4500,57	3945,84
ZMA S xxx/xxx R4R7**	netto	3421,00	3511,00	3616,00	3723,00	3728,00	3826,00	3728,00	3851,00	3978,00	4170,00	4359,00	3908,00
ZMA S xxx/xxx R6R8**	brutto	4207,83	4318,53	4447,68	4579,29	4585,44	4705,98	4585,44	4736,73	4892,94	5129,10	5361,57	4806,84
ZMA S xxx/xxx Qx_**	brutto	4207,83	4318,53	4447,68	4579,29	4585,44	4705,98	4585,44	4736,73	4892,94	5129,10	5361,57	4806,84

Markiza zewnętrzna Screen, manualna

ZAR M xxx/xxx R4R7	netto	346,00	346,00	346,00	377,00	377,00	377,00	396,00	396,00	396,00	396,00	396,00	421,00
ZAR M xxx/xxx R6R8	brutto	425,58	425,58	425,58	463,71	463,71	463,71	487,08	487,08	487,08	487,08	487,08	517,83
ZAR M xxx/xxx Qx_	brutto	425,58	425,58	425,58	463,71	463,71	463,71	487,08	487,08	487,08	487,08	487,08	517,83

□ czas dostawy: 2 dni robocze*** ■ czas dostawy: 5 dni roboczych ■ czas dostawy: 10 dni roboczych
*** przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00

* do markizy ZMA E przełącznik należy zamówić oddzielnie (str. 128)
** markiza ZMA F / ZMA S posiada przełącznik w komplecie

Wydajność rolet solarnych zależy głównie od warunków umiejscowienia rolety, takich jak strona świata, nachylenie dachu czy zacielenie. Przy planowaniu rolet należy rozważyć możliwość zastosowania dodatkowego modułu solarnego w roletcie lub zastosowania rolet z zasilaniem o napięciu 230V.

Markiza zewnętrzna Screen

Sterowana manualnie



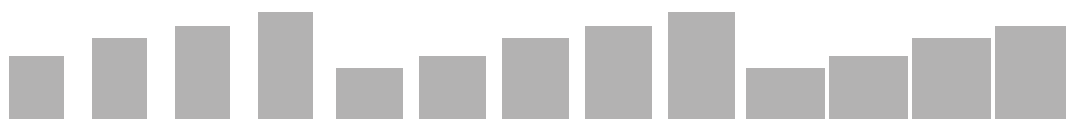
Markiza zewnętrzna Screen (ZAR)

Zalety w skrócie

- efektywna ochrona przeciwsłoneczna przy dużej przepuszczalności światła
- możliwość nieograniczonej obsługi przy otwartym oknie
- odporna na czynniki atmosferyczne i niewrażliwa na zabrudzenia
- doskonałe uzupełnienie akcesoriów wewnętrznych Roto
- obsługa manualna

Wskazówka

Zastrzegamy sobie prawo do wystąpienia niewielkich różnic kolorystycznych. Próbki kolorów wykonane zostały techniką drukarską.



	094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/118	134/140	134/160	Wymiar Designo
	094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/118	134/140	134/160	Wymiar RotoQ
	2859,00	2970,00	3159,00	3446,00	2859,00	3001,00	3159,00	3446,00	3909,00	3084,00	3234,00	3491,00	3909,00	ZMA E xxx/xxx R4R7*
	3516,57	3653,10	3885,57	4238,58	3516,57	3691,23	3885,57	4238,58	4808,07	3793,32	3977,82	4293,93	4808,07	ZMA E xxx/xxx R6R8*
	3359,00	3470,00	3659,00	3946,00	3359,00	3501,00	3659,00	3946,00	4409,00	3584,00	3734,00	3991,00	4409,00	ZMA E xxx/xxx Qx_*
	4131,57	4268,10	4500,57	4853,58	4131,57	4306,23	4500,57	4853,58	5423,07	4408,32	4592,82	4908,93	5423,07	ZMA F xxx/xxx R4R7**
	4059,00	4170,00	4359,00	4646,00	4059,00	4201,00	4359,00	4646,00	5109,00	4284,00	4434,00	4691,00	5109,00	ZMA F xxx/xxx R6R8**
	4992,57	5129,10	5361,57	5714,58	4992,57	5167,23	5361,57	5714,58	6284,07	5269,32	5453,82	5769,93	6284,07	ZMA F xxx/xxx Qx_**
														ZMA S xxx/xxx R4R7**
														ZMA S xxx/xxx R6R8**
														ZMA S xxx/xxx Qx_**
	421,00	421,00	421,00	421,00	462,00	462,00	462,00	462,00	462,00	518,00	518,00	518,00	518,00	ZAR M xxx/xxx R4R7
	517,83	517,83	517,83	517,83	568,26	568,26	568,26	568,26	568,26	637,14	637,14	637,14	637,14	ZAR M xxx/xxx R6R8
														ZAR M xxx/xxx Qx_

Cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik.

Uwaga: Markiza ZAR jest niedostępna dla okien dźwiękoszczelnych R86E/R66E oraz dla okien z napędem elektrycznym MA25 VO.

E – elektryczna sterowana za pomocą przełącznika
F – elektryczna sterowana za pomocą pilota
S – elektryczna solarna sterowana za pomocą pilota
M – manualna

Roleta dzienna Standard



Roleta dzienna Standard (ZRS M) manualna

Zalety w skrócie

- skuteczna ochrona przed jaskrawym światłem
- ochrona prywatności przy utrzymaniu dostępu światła dziennego
- możliwość ustawienia rolety w trzech pozycjach
- łatwa w utrzymaniu czystości
- profil w kolorze białym (W) lub aluminium (A)
- obsługa manualna
- występują prześwity boczne pomiędzy materiałem a ramą
- dostępna w oknach Designo R4, R7 i RotoQ



Wymiar Designo	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160
Wymiar RotoQ	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160

Roleta dzienna Standard, manualna (Designo R4/R7)

ZRS M [PG1]	netto	173,00	183,00	185,00	195,00	200,00	216,00	167,00	171,00	189,00	254,00
	brutto	212,79	225,09	227,55	239,85	246,00	265,68	205,41	210,33	232,47	312,42
ZRS M [PG2]	netto	199,00	211,00	213,00	225,00	230,00	249,00	193,00	197,00	218,00	293,00
	brutto	244,77	259,53	261,99	276,75	282,90	306,27	237,39	242,31	268,14	360,39

Roleta dzienna Standard, manualna (RotoQ)

ZRS M [PG1]	netto	213,00	213,00	213,00	229,00	229,00	229,00	253,00	253,00	253,00	253,00
	brutto	261,99	261,99	261,99	281,67	281,67	281,67	311,19	311,19	311,19	311,19
ZRS M [PG2]	netto	245,00	245,00	245,00	264,00	264,00	264,00	291,00	291,00	291,00	291,00
	brutto	301,35	301,35	301,35	324,72	324,72	324,72	357,93	357,93	357,93	357,93

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Przykładowy kod produktu:

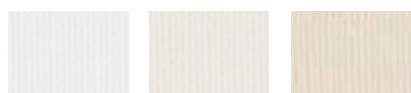
ZRS M xxx/xxx R4R7 AR01 - roleta do okien R4 i R7, profile w kolorze aluminium, kolor tkaniny R01

ZRS M xxx/xxx Qx__ WR22 - roleta do okien Q4, profile w kolorze białym, kolor tkaniny R22

M – manualna

Roleta dzienna Standard

Kolory standardowe [PG1]



R01

R02

R03



R04

R05

R06

Trendy kolorystyczne [PG2]



R22

R23

R25

R26

R27



R31

R32

R58

Wskazówka

Zastrzegamy sobie prawo do wystąpienia niewielkich różnic kolorystycznych. Próbki kolorów wykonane zostały techniką drukarską.

Przed złożeniem zamówienia proszę potwierdzić dostępność wzoru tkaniny.



094/098	094/118	094/140	094/160	114/098	114/118	114/140	114/160	134/098	134/140	Wymiar Designo
094/098	094/118	094/140	094/160	114/098	114/118	114/140	114/160	134/098	134/140	Wymiar RotoQ

	222,00	239,00	260,00	--	258,00	273,00	295,00	--	--	--	ZRS M [PG1]
	273,06	293,97	319,80	--	317,34	335,79	362,85	--	--	--	
	256,00	275,00	299,00	--	297,00	314,00	340,00	--	--	--	ZRS M [PG2]
	314,88	338,25	367,77	--	365,31	386,22	418,20	--	--	--	
	275,00	275,00	275,00	275,00	292,00	292,00	292,00	292,00	307,00	307,00	ZRS M [PG1]
	338,25	338,25	338,25	338,25	359,16	359,16	359,16	359,16	377,61	377,61	
	317,00	317,00	317,00	317,00	336,00	336,00	336,00	336,00	354,00	354,00	ZRS M [PG2]
	389,91	389,91	389,91	389,91	413,28	413,28	413,28	413,28	435,42	435,42	

Cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik.

W – profile w kolorze białym

A – profile w kolorze aluminium

Roleta dzienna Exclusiv



Roleta dzienna Exclusiv (ZRE M) manualna
* System „Easy Fit” dotyczy rolety manualnej



Roleta dzienna Exclusiv (ZRE E)
elektryczna

Zalety w skrócie

- skuteczna ochrona przed światłem słonecznym
- ochrona prywatności przy zachowaniu dostępu światła dziennego
- bezstopniowa regulacja w dowolnej pozycji
- łatwa w utrzymaniu czystości
- profile i prowadnice boczne w kolorze białym (W) lub aluminium (A)
- szeroki wybór kolorów do indywidualnej aranżacji przestrzeni
- obsługa manualna lub elektryczna, idealna do okien zamontowanych wysoko lub w trudno dostępnych miejscach
- „Easy Fit” gwarantuje łatwiejszy i szybszy montaż dzięki skróconej liczbie kroków do wykonania

Wymiar Designo	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	074/180	094/098
Wymiar RotoQ	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	078/180	094/098

Roleta dzienna Exclusiv, manualna (Designo/RotoQ)

ZRE M [PG1]	netto	306,00	316,00	323,00	339,00	352,00	378,00	368,00	380,00	418,00	448,00	509,00	388,00
	brutto	376,38	388,68	397,29	416,97	432,96	464,94	452,64	467,40	514,14	551,04	626,07	477,24
ZRE M [PG2]	netto	352,00	364,00	372,00	390,00	405,00	435,00	424,00	437,00	481,00	516,00	586,00	447,00
	brutto	432,96	447,72	457,56	479,70	498,15	535,05	521,52	537,51	591,63	634,68	720,78	549,81

Roleta dzienna Exclusiv, elektryczna (Designo/RotoQ)

ZRE E [PG1]	netto	1006,00	1016,00	1023,00	1039,00	1052,00	1078,00	1068,00	1080,00	1118,00	1148,00	1209,00	1088,00
	brutto	1237,38	1249,68	1258,29	1277,97	1293,96	1325,94	1313,64	1328,40	1375,14	1412,04	1487,07	1338,24
ZRE E [PG2]	netto	1052,00	1064,00	1072,00	1090,00	1105,00	1135,00	1124,00	1137,00	1181,00	1216,00	1286,00	1147,00
	brutto	1293,96	1308,72	1318,56	1340,70	1359,15	1396,05	1382,52	1398,51	1452,63	1495,68	1581,78	1410,81

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Przykładowy kod produktu:

ZRE M xxx/xxx R4R7 AR01 - roleta do okien R4 i R7, profile w kolorze aluminium, kolor tkaniny R01
ZRE M xxx/xxx R6R8 AR06 - roleta do okien R6 i R8, profile w kolorze aluminium, kolor tkaniny R06
ZRE M xxx/xxx Qx_ WR22 - roleta do okien Q4, profile w kolorze białym, kolor tkaniny R22

M – manualna
E – elektryczna

Roleta elektryczna ZRE E dostępna na zapytanie. Prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.

Roleta dzienna Exclusiv

Kolory standardowe [PG1]



Trendy kolorystyczne [PG2]



Wskazówka

Zastrzegamy sobie prawo do wystąpienia niewielkich różnic kolorystycznych. Próbkę kolorów wykonane zostały techniką drukarską.

Przed złożeniem zamówienia proszę potwierdzić dostępność wzoru tkaniny.

094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/118	134/140	134/160	Wymiar Designo
094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/118	134/140	134/160	Wymiar RotoQ

	419,00	458,00	509,00	582,00	454,00	478,00	522,00	582,00	628,00	537,00	520,00	599,00	628,00	ZRE M [PG1]
	515,37	563,34	626,07	715,86	558,42	587,94	642,06	715,86	772,44	660,51	639,60	736,77	772,44	
	482,00	527,00	586,00	670,00	523,00	550,00	601,00	670,00	723,00	618,00	598,00	689,00	723,00	ZRE M [PG2]
	592,86	648,21	720,78	824,10	643,29	676,50	739,23	824,10	889,29	760,14	735,54	847,47	889,29	
	1119,00	1158,00	1209,00	1282,00	1154,00	1178,00	1222,00	1282,00	1328,00	1237,00	1220,00	1299,00	1328,00	ZRE E [PG1]
	1376,37	1424,34	1487,07	1576,86	1419,42	1448,94	1503,06	1576,86	1633,44	1521,51	1500,60	1597,77	1633,44	
	1182,00	1227,00	1286,00	1370,00	1223,00	1250,00	1301,00	1370,00	1423,00	1318,00	1298,00	1389,00	1423,00	ZRE E [PG2]
	1453,86	1509,21	1581,78	1685,10	1504,29	1537,50	1600,23	1685,10	1750,29	1621,14	1596,54	1708,47	1750,29	

Cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik.

W – profile w kolorze białym

A – profile w kolorze aluminium

Roleta zaciemniająca



**Z systemem
montażu
„Easy Fit”***

Roleta zaciemniająca (ZRV M) manualna
* System „Easy Fit” dotyczy rolety manualnej



Roleta zaciemniająca (ZRV E)
elektryczna

Zalety w skrócie

- efektywne zaciemnienie pomieszczenia poprzez zatrzymanie dopływu światła z zewnątrz (roleta nie zapewnia 100% zaciemnienia w sensie fizycznym)
- bezstopniowa regulacja w dowolnej pozycji
- łatwa w utrzymaniu czystości
- szeroki wybór kolorów do indywidualnej aranżacji przestrzeni
- profile i prowadnice boczne w kolorze białym (W) lub aluminium (A)
- obsługa manualna lub elektryczna, idealna do okien zamontowanych wysoko lub w trudno dostępnych miejscach
- „Easy Fit” gwarantuje łatwiejszy i szybszy montaż dzięki skróconej liczbie kroków do wykonania



Wymiar Designo	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	074/180	094/098
Wymiar RotoQ	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	078/180	094/098

Roleta zaciemniająca, manualna (Designo/RotoQ)

ZRV M [PG1]	netto	470,00	488,00	497,00	525,00	540,00	582,00	570,00	586,00	644,00	691,00	785,00	597,00
	brutto	578,10	600,24	611,31	645,75	664,20	715,86	701,10	720,78	792,12	849,93	965,55	734,31
ZRV M [PG2]	netto	541,00	562,00	572,00	604,00	621,00	670,00	656,00	674,00	741,00	795,00	903,00	687,00
	brutto	665,43	691,26	703,56	742,92	763,83	824,10	806,88	829,02	911,43	977,85	1110,69	845,01

Roleta zaciemniająca, elektryczna (Designo/RotoQ)

ZRV E [PG1]	netto	1170,00	1188,00	1197,00	1225,00	1240,00	1282,00	1270,00	1286,00	1344,00	1391,00	1485,00	1297,00
	brutto	1439,10	1461,24	1472,31	1506,75	1525,20	1576,86	1562,10	1581,78	1653,12	1710,93	1826,55	1595,31
ZRV E [PG2]	netto	1241,00	1262,00	1272,00	1304,00	1321,00	1370,00	1356,00	1374,00	1441,00	1495,00	1603,00	1387,00
	brutto	1526,43	1552,26	1564,56	1603,92	1624,83	1685,10	1667,88	1690,02	1772,43	1838,85	1971,69	1706,01

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Przykładowy kod produktu:

ZRV M xxx/xxx R4R7 AV01 - roleta do okien R4 i R7, profile w kolorze aluminium, kolor tkaniny V01

ZRV M xxx/xxx R6R8 AV06 - roleta do okien R6 i R8, profile w kolorze aluminium, kolor tkaniny V06

ZRV M xxx/xxx Qx__ WR22 - roleta do okien Q4, profile w kolorze białym, kolor tkaniny V22

ZRV E xxx/xxx R4R7 AV02 - roleta elektryczna do okien R4 i R7, profile w kolorze aluminium, kolor tkaniny V02

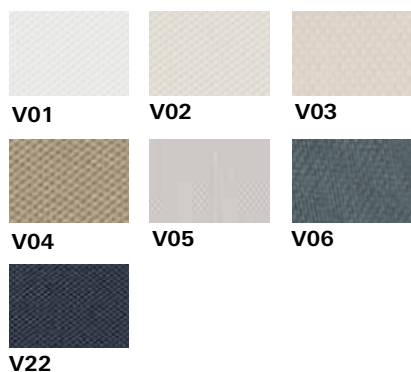
Zakres dostawy ZRV E: roleta z zamontowanym napędem 24V, elementy zasilania i/lub sterowania należy zamówić oddzielnie (zasilacz, odbiornik pilota, przełącznik ścienny bądź pilot) (str. 128-129) .

M – manualna

E – elektryczna

Roleta zaciemniająca

Kolory standardowe [PG1]



Trendy kolorystyczne [PG2]



Wskazówka

Zastrzegamy sobie prawo do wystąpienia niewielkich różnic kolorystycznych. Próbki kolorów wykonane zostały techniką drukarską.

Przed złożeniem zamówienia proszę potwierdzić dostępność wzoru tkaniny.



094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/118	134/140	134/160	Wymiar Designo
094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/118	134/140	134/160	Wymiar RotoQ

	645,00	705,00	785,00	898,00	700,00	736,00	819,00	898,00	971,00	827,00	857,00	923,00	971,00	ZRV M [PG1]
	793,35	867,15	965,55	1104,54	861,00	905,28	1007,37	1104,54	1194,33	1017,21	1054,11	1135,29	1194,33	
	742,00	811,00	903,00	1033,00	805,00	847,00	942,00	1033,00	1117,00	952,00	986,00	1062,00	1117,00	ZRV M [PG2]
	912,66	997,53	1110,69	1270,59	990,15	1041,81	1158,66	1270,59	1373,91	1170,96	1212,78	1306,26	1373,91	
	1345,00	1405,00	1485,00	1598,00	1400,00	1436,00	1519,00	1598,00	1671,00	1527,00	1557,00	1623,00	1671,00	ZRV E [PG1]
	1654,35	1728,15	1826,55	1965,54	1722,00	1766,28	1868,37	1965,54	2055,33	1878,21	1915,11	1996,29	2055,33	
	1442,00	1511,00	1603,00	1733,00	1505,00	1547,00	1642,00	1733,00	1817,00	1652,00	1686,00	1762,00	1817,00	ZRV E [PG2]
	1773,66	1858,53	1971,69	2131,59	1851,15	1902,81	2019,66	2131,59	2234,91	2031,96	2073,78	2167,26	2234,91	

Cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik.

W - profile w kolorze białym

A - profile w kolorze aluminium

Żaluzja



Żaluzja (ZJA M) manualna

Z systemem
montażu
„Easy Fit”*

Zalety w skrócie

- efektywna ochrona przeciwsłoneczna
- możliwość dopasowania ilości wpadającego światła do indywidualnych potrzeb
- odporność na wilgoć
- solidne wykonanie
- profile i prowadnice boczne w kolorze białym (W) lub aluminium (A)
- obsługa manualna
- dostępna w wariantcie Thermo w kolorze J21 skuteczniej odbija promienie słoneczne
- „Easy Fit” gwarantuje łatwiejszy i szybszy montaż dzięki skróconej liczbie kroków do wykonania

Wymiar Designo	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	074/180	094/098
Wymiar RotoQ	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	078/180	094/098

Żaluzja, manualna (Designo/RotoQ)

ZJA M [PG1]	netto	432,00	449,00	458,00	482,00	497,00	536,00	522,00	539,00	591,00	635,00	737,00	548,00
	brutto	531,36	552,27	563,34	592,86	611,31	659,28	642,06	662,97	726,93	781,05	906,51	674,04
ZJA M [PG2]	netto	497,00	517,00	527,00	555,00	572,00	617,00	601,00	620,00	680,00	731,00	848,00	631,00
	brutto	611,31	635,91	648,21	682,65	703,56	758,91	739,23	762,60	836,40	899,13	1043,04	776,13

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Przykładowy kod produktu:

ZJA M xxx/xxx R4R7 AJ01 - żaluzja do okien R4 i R7, profile w kolorze aluminium, kolor lameli J01

ZJA M xxx/xxx R6R8 AJ06 - żaluzja do okien R6 i R8, profile w kolorze aluminium, kolor lameli J06

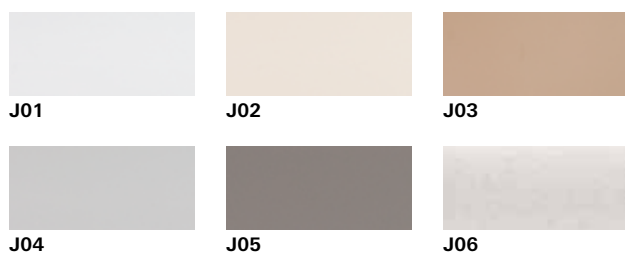
ZJA M xxx/xxx Qx__ WJ21 - żaluzja do okien Q4, profile w kolorze białym, kolor lameli J21

M – manualna

Zastosowanie żaluzji w oknach o rozmiarach 094/160; 094/180; 114/160; 114/180; 134/140; 134/160 od 30°.

Żaluzja

Kolory standardowe [PG1]

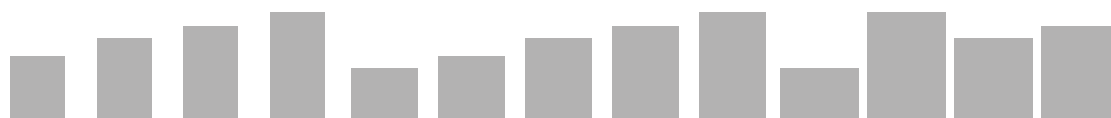


Trendy kolorystyczne [PG2]



Wskazówka

Zastrzegamy sobie prawo do wystąpienia niewielkich różnic kolorystycznych. Próbki kolorów wykonane zostały techniką drukarską. Przed złożeniem zamówienia proszę potwierdzić dostępność wzoru kolorystycznego.



094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/118	134/140	134/160	Wymiar Designo
094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/118	134/140	134/160	Wymiar RotoQ

592,00	648,00	721,00	839,00	645,00	676,00	736,00	823,00	909,00	759,00	836,00	846,00	909,00	ZJA M [PG1]
728,16	797,04	886,83	1031,97	793,35	831,48	905,28	1012,29	1118,07	933,57	1028,28	1040,58	1118,07	
681,00	746,00	830,00	965,00	742,00	778,00	847,00	947,00	1046,00	873,00	962,00	973,00	1046,00	ZJA M [PG2]
837,63	917,58	1020,90	1186,95	912,66	956,94	1041,81	1164,81	1286,58	1073,79	1183,26	1196,79	1286,58	

Cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik.

W - profile w kolorze białym

A - profile w kolorze aluminium

Roleta plisowana



Roleta plisowana (ZFA M) manualna

Z systemem
montażu
„Easy Fit”*

Zalety w skrócie

- skuteczna ochrona przed światłem
- ochrona prywatności przy utrzymaniu dostępu światła dziennego
- bezstopniowa regulacja w dowolnej pozycji
- obsługa góra-dół z możliwością operowania górną i dolną prowadnicą
- szeroki wybór plis do indywidualnej aranżacji przestrzeni
- obsługa manualna
- „Easy Fit” gwarantuje łatwiejszy i szybszy montaż dzięki skróconej liczbie kroków do wykonania



Wymiar Designo	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	074/180	094/098
Wymiar RotoQ	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	078/180	094/098

Roleta plisowana, manualna (Designo/RotoQ)

ZFA M [PG1]	netto	466,00	484,00	492,00	520,00	538,00	575,00	566,00	580,00	637,00	684,00	778,00	591,00	
	brutto	573,18	595,32	605,16	639,60	661,74	707,25	696,18	713,40	783,51	841,32	956,94	726,93	
ZFA M [PG2]	netto	536,00	557,00	566,00	598,00	619,00	662,00	651,00	667,00	733,00	787,00	895,00	680,00	
	brutto	659,28	685,11	696,18	735,54	761,37	814,26	800,73	820,41	901,59	968,01	1100,85	836,40	

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Przykładowy kod produktu:

ZFA M xxx/xxx R4R7 AF01 - roleta do okien R4 i R7, profile w kolorze aluminium, kolor tkaniny F01
 ZFA M xxx/xxx R6R8 AF06 - roleta do okien R6 i R8, profile w kolorze aluminium, kolor tkaniny F06
 ZFA M xxx/xxx Qx__ WF81 - roleta do okien Q4, profile w kolorze białym, kolor tkaniny F81

M – manualna

Roleta plisowana

Kolory standardowe [PG1]

Tkanina przepuszczająca światło



F01

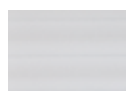
F02

F03

F23



F26



F05



F06

Trendy kolorystyczne [PG2]

Tkanina zaciemniająca



F71

F72

F73

F74



F81



F82

**Struktura
plastra
miodu**



Struktura plastra miodu

Tkanina w przekroju ma kształt plastra, dzięki czemu otwory w tkaninie, przez który prowadzony jest sznurek są niewidoczne. Roleta charakteryzuje się nowoczesnym designem i funkcjonalnością, a nieprzepuszczający promieni słonecznych materiał pozwala na całkowite zaciemnienie pomieszczenia.

Tkanina występuje w kolorach: F71, F72, F73, F74, F81, F82.

Wskazówka

Zastrzegamy sobie prawo do wystąpienia niewielkich różnic kolorystycznych. Próbki kolorów wykonane zostały techniką drukarską.

Przed złożeniem zamówienia proszę potwierdzić dostępność wzoru tkaniny.



094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/118	134/140	134/160	Wymiar Designo
094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/118	134/140	134/160	Wymiar RotoQ

642,00	700,00	778,00	889,00	692,00	729,00	792,00	889,00	961,00	819,00	836,00	915,00	961,00	ZFA M [PG1]
789,66	861,00	956,94	1093,47	851,16	896,67	974,16	1093,47	1182,03	1007,37	1028,28	1125,45	1182,03	
739,00	805,00	895,00	1023,00	796,00	839,00	911,00	1023,00	1106,00	942,00	962,00	1053,00	1106,00	ZFA M [PG2]
908,97	990,15	1100,85	1258,29	979,08	1031,97	1120,53	1258,29	1360,38	1158,66	1183,26	1295,19	1360,38	

Cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik.

W - profile w kolorze białym

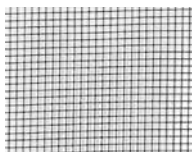
A - profile w kolorze aluminium

Moskitiera do okien Designo R8 / 84



Zalety w skrócie

- ochrona przed insektami
- dostosowanie do wymiarów okien R8 / 84
- łatwy montaż i demontaż bezpośrednio przy ościeżnicy
- łatwy dostęp do klamki
- prowadnice dostępne w kolorze szarym (A) lub białym (W)



Materiał Transpatec® – ekskluzywna siateczka z tkaniny Transpatec® wykonana wg najnowszej technologii o niemal niewidocznym splocie, zapewniająca w porównaniu ze standardową o 140% większą przepuszczalność i wymianę powietrza, a jednocześnie trwałość i odporność na rozrywanie. Materiał nie jest dostępny w wersji standardowej.

Wymiar	054/078	054/098	054/118	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140
Szerokość w cm	48	48	48	59	59	68	68	68
Wysokość w cm	72	92	112	112	134	92	112	134

Moskitiera

ZRI M xxx/xxx 84R8 AIS1 B	netto	699,00	743,00	780,00	822,00	861,00	821,00	861,00	892,00
ZRI M xxx/xxx 84R8 WIS1 B	brutto	859,77	913,89	959,40	1011,06	1059,03	1009,83	1059,03	1097,16
ZRI M xxx/xxx 84R8 AIT1 B	netto	874,00	929,00	975,00	1028,00	1077,00	1027,00	1077,00	1115,00
ZRI M xxx/xxx 84R8 WIT1 B	brutto	1075,02	1142,67	1199,25	1264,44	1324,71	1263,21	1324,71	1371,45

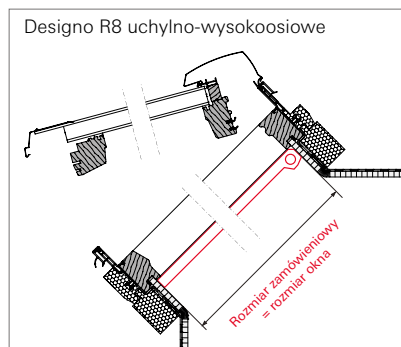
■ czas dostawy: 5 dni roboczych

S1 - tkanina standardowa (max. długość tkaniny 210 cm)

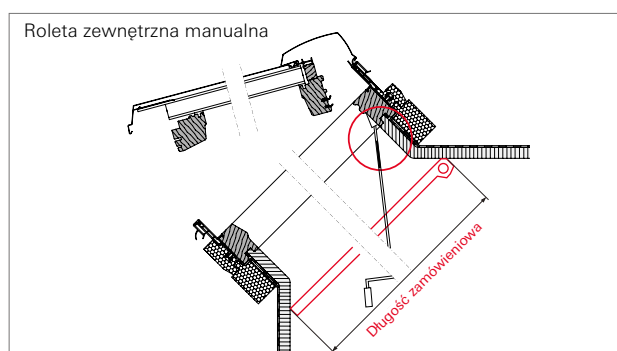
T1 - tkanina Transpatec

Moskitiera wariant R8 / 84 – dopasowane do wymiaru okna

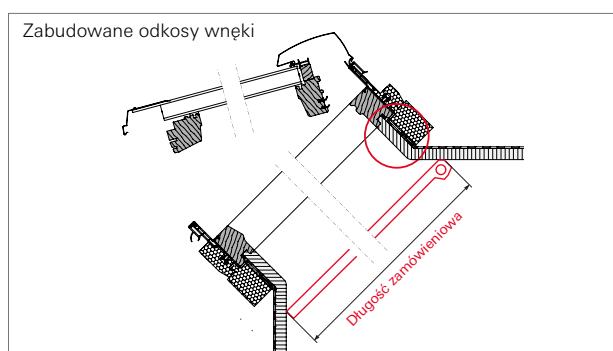
Montaż bezpośrednio na styku z ramą okna.



W następujących sytuacjach zabudowy okna moskitierę należy zamawiać na wymiar



Moskitiera ZRI musi być zamontowana płycej we wnęce, aby nie kolidowała z korbą rolety.



Inne odkosy niż standardowe lub zabudowane płytkami ścianki wymagają moskitiery na wymiar.

	074/160	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	114/160	134/098	134/140	Wymiar
	68	88	88	88	108	108	108	128	128	Szerokość w cm
	154	112	134	154	112	134	154	92	134	Wysokość w cm
	954,00	892,00	958,00	1078,00	982,00	1065,00	1125,00	1057,00	1125,00	ZRI M xxx/xxx 84R8 AIS1 B
	1173,42	1097,16	1178,34	1325,94	1207,86	1309,95	1383,75	1300,11	1383,75	ZRI M xxx/xxx 84R8 WIS1 B
	1193,00	1115,00	1198,00	1348,00	1228,00	1332,00	1407,00	1322,00	1407,00	ZRI M xxx/xxx 84R8 AIT1 B
	1467,39	1371,45	1473,54	1658,04	1510,44	1638,36	1730,61	1626,06	1730,61	ZRI M xxx/xxx 84R8 WIT1 B

W - profile w kolorze białym (do okien z PVC)

A - profile w kolorze aluminium (do okien z drewna)

Uwaga: Aby ustawić okno w pozycji do mycia, należy zdemonstrować moskitierę.

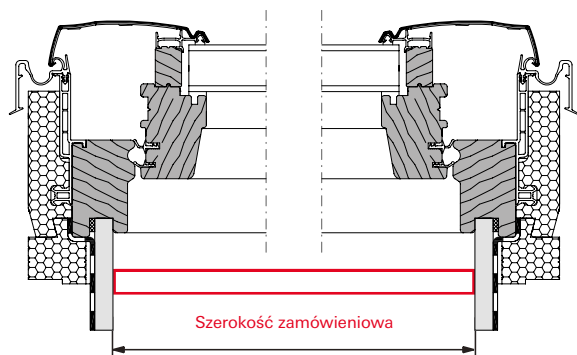
Moskitiera na wymiar do wszystkich modeli okien

Aby można było otworzyć okno obrotowe lub wysokoosiowe, należy zamontować moskitierę we wnętrze (wariant L) lub na ścianie (wariant W).

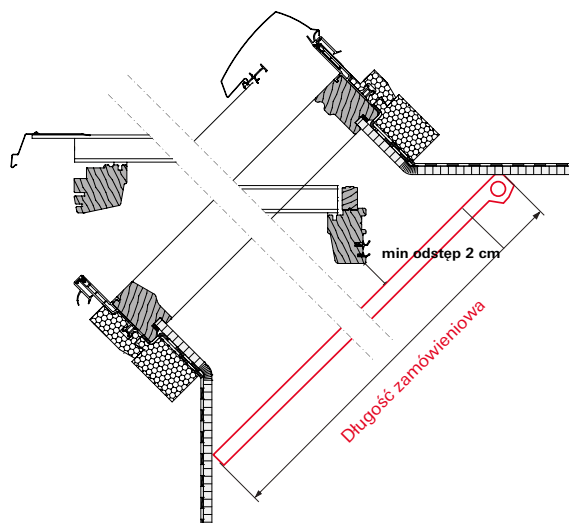
Moskitiera wariant L* – montaż we wnętrze



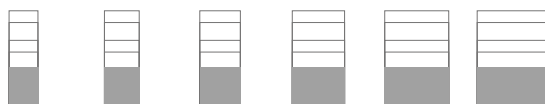
Szerokość zamówieniowa B



Długość zamówieniowa H



* Aby ustawić okno w pozycji do mycia, należy zdemonstrować moskitierę



Szerokość w cm

do 60

do 70

do 80

do 100

do 120

do 140

długość

ZRI M xxx/xxx RxQx AIS1 L ZRI M xxx/xxx RxQx WIS1 L	netto	1022,00	1055,00	1094,00	1177,00	1264,00	1349,00	do 180 cm
	brutto	1257,06	1297,65	1345,62	1447,71	1554,72	1659,27	
	netto	1078,00	1114,00	1156,00	1240,00	1318,00	1410,00	do 210 cm
	brutto	1325,94	1370,22	1421,88	1525,20	1621,14	1734,30	
ZRI M xxx/xxx RxQx AIT1 L ZRI M xxx/xxx RxQx WIT1 L	netto	1278,00	1319,00	1368,00	1472,00	1580,00	1687,00	do 180 cm
	brutto	1571,94	1622,37	1682,64	1810,56	1943,40	2075,01	
	netto	1348,00	1393,00	1445,00	1550,00	1648,00	1763,00	do 210 cm
	brutto	1658,04	1713,39	1777,35	1906,50	2027,04	2168,49	

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

S1 - tkanina standardowa (max. długość tkaniny 210 cm)

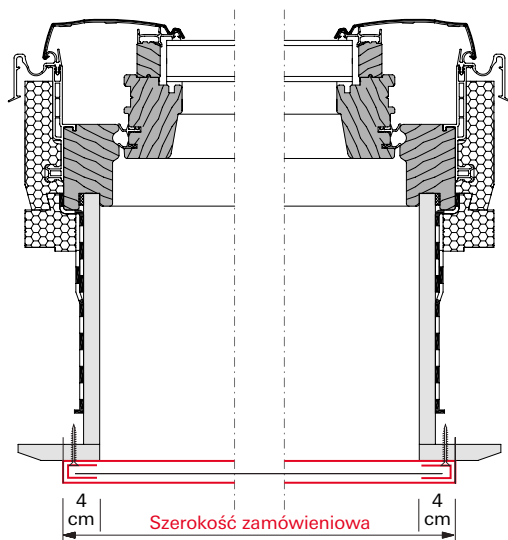
T1 - tkanina Transpatec

Moskitiera wariant W – montaż na ścianie

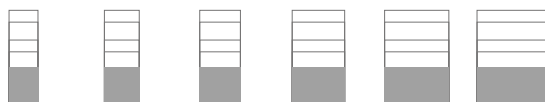
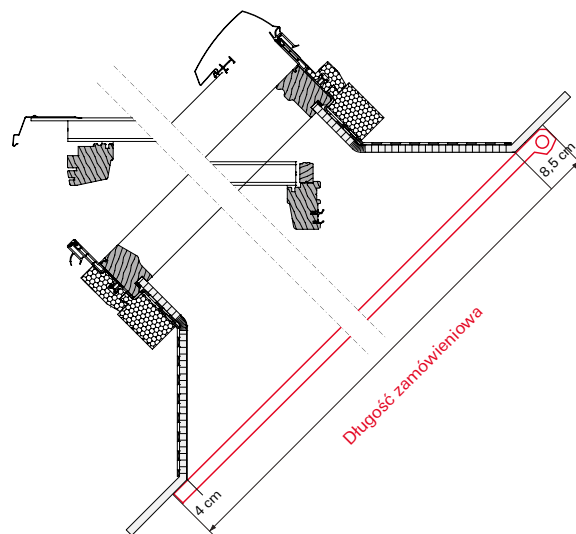


Przy zamówieniu prosimy
podać żadaną szerokość
i długość zamówieniową
oraz wariant L lub W.

Szerokość zamówieniowa B



Długość zamówieniowa H



Szerokość w cm		do 60	do 70	do 80	do 100	do 120	do 140	długość
ZRI M xxx/xxx RxQx AIS1 W ZRI M xxx/xxx RxQx WIS1 W	netto	1022,00	1055,00	1094,00	1177,00	1264,00	1349,00	do 180 cm
	brutto	1257,06	1297,65	1345,62	1447,71	1554,72	1659,27	
	netto	1078,00	1114,00	1156,00	1240,00	1318,00	1410,00	do 210 cm
	brutto	1325,94	1370,22	1421,88	1525,20	1621,14	1734,30	
ZRI M xxx/xxx RxQx AIT1 W ZRI M xxx/xxx RxQx WIT1 W	netto	1278,00	1319,00	1368,00	1472,00	1580,00	1687,00	do 180 cm
	brutto	1571,94	1622,37	1682,64	1810,56	1943,40	2075,01	
	netto	1348,00	1393,00	1445,00	1550,00	1648,00	1763,00	do 210 cm
	brutto	1658,04	1713,39	1777,35	1906,50	2027,04	2168,49	

W - profile w kolorze białym (do okien z PVC)

A - profile w kolorze aluminium (do okien z drewna)

S1 - tkanina standardowa (max. długość tkaniny 210 cm)

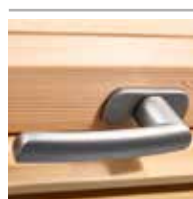
T1 - tkanina Transpatec



Akcesoria dodatkowe

Klamki Designo	126
Klamki z blokadą na kluczyk Designo	126
Klamki RotoQ	127
Zaślepki do klamek Designo	127
Akcesoria do zdalnego sterowania okien i rolet	128
Akcesoria do manualnego sterowania do okien Designo i RotoQ	129
Napędy i sterowanie 24V	129
Napędy i sterowanie 230V	129
Akcesoria do zdalnego sterowania Designo R8/R6	130
Akcesoria do zdalnego sterowania Designo R7/R4	131
Automatyka domowa	132

Klamki standardowe Designo



- do okien R8/R6 H
- do wyłazłów R8 H
- kolor: stal szlachetna

ZUB GRF R6R8 H	netto	85,00
SILVER	brutto	104,55



- do okien R8/R6 K
- do wyłazłów R8 K
- kolor: stal szlachetna

ZUB GRF R6R8 K	netto	85,00
SILVER	brutto	104,55



- do okien R8/R6 H
- do wyłazłów R8 H
- kolor: biały RAL 9016

ZUB GRF R6R8 H	netto	85,00
WHITE	brutto	104,55



- do okien R8/R6 K
- do wyłazłów R8 K
- kolor: biały RAL 9016

ZUB GRF R6R8 K	netto	85,00
WHITE	brutto	104,55



- do okien R7/73 H
- do okien R4/43 H
- do wyłazłów R3/31 H
- kolor: szary RAL 9006

ZUB GRF R4R7	netto	85,00
GREY	brutto	104,55



- do okien R7/73 K
- do okien R4/43 K
- do wyłazłów R3/31 K
- kolor: biały RAL 9016

ZUB GRF R4R7	netto	85,00
WHITE	brutto	104,55

Klamki Designo z blokadą na kluczyk



- do okien R8/R6 H
- do wyłazłów R8 H
- kolor: stal szlachetna

ZUB GRF R6R8 H	netto	195,00
SILVER ASB	brutto	239,85



- do okien R8/R6 K
- do wyłazłów R8 K
- kolor: stal szlachetna

ZUB GRF R6R8 K	netto	195,00
SILVER ASB	brutto	239,85



- do okien R8/R6 H
- do wyłazłów R8 H
- kolor: biały RAL 9016

ZUB GRF R6R8 H	netto	195,00
WHITE ASB	brutto	239,85



- do okien R8/R6 K
- do wyłazłów R8 K
- kolor: biały RAL 9016

ZUB GRF R6R8 K	netto	195,00
WHITE ASB	brutto	239,85



- do okien R7/73 H
- do okien R4/43 H
- do wyłazłów R3/31 H
- kolor: szare aluminium RAL 9006

ZUB GRF R4R7	netto	195,00
GREY ASB	brutto	239,85



- do okien R7/73 K
- do okien R4/43 K
- do wyłazłów R3/31 K
- kolor: biały RAL 9016

ZUB GRF R4R7	netto	195,00
WHITE ASB	brutto	239,85

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Klamki RotoQ



- do wszystkich okien dachowych RotoQ
- kolor: srebrny

ZUB GRF Q SILVER	netto	168,00
	brutto	206,64



- do wszystkich okien dachowych RotoQ
- kolor: biały

ZUB GRF Q WHITE	netto	85,00
	brutto	104,55



- do wszystkich okien dachowych RotoQ
- kolor: szary

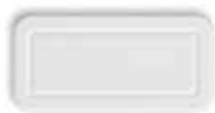
ZUB GRF Q GREY	netto	85,00
	brutto	104,55

Zaślepki do klamek Designo



- do okien R6/R8 H
- kolor: szary RAL 7015

Zaślepka ZUB ADP H GREY	netto	59,00
	brutto	72,57



- do okien R6/R8 K
- kolor: biały RAL 9016

Zaślepka ZUB ADP K WHITE	netto	59,00
	brutto	72,57

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Akcesoria do zdalnego sterowania

Akcesoria do zdalnego sterowania okien i rolet

	Przełącznik ścienny ZEL STG SRF sterowanie roletami zewnętrznymi	Przełącznik ścienny 230 V AC/50 Hz stopień ochrony IP 20, możliwość montażu w głębokiej puszce podtynkowej razem z np. zasilaczem 24 V	netto	105,00
			brutto	129,15
	Przełącznik ścienny z blokadą ZEL STG STF sterowanie oknami Tronic i napędami elektrycznymi	Przełącznik ścienny 230 V/24 V 10 A stopień ochrony IP 20, możliwość montażu w głębokiej puszce podtynkowej razem z np. zasilaczem 24 V	netto	105,00
			brutto	129,15
	Przełącznik bezprzewodowy ZEL STG WS1G G3	Bezprzewodowy przełącznik ścienny, posiada funkcje pilota 1-kanalowego	netto	418,00
			brutto	514,14
	Przełącznik bezprzewodowy ZEL STG WS5G G3	Bezprzewodowy przełącznik ścienny, posiada funkcje pilota 5-kanalowego	netto	622,00
			brutto	765,06
	Pilot ZEL STG HS1S G2 czarny ZEL STG HS1W G2 biały	Pilot 1-kanalowy do obsługi okien lub akcesoriów z odbiornikiem radiowym	netto	418,00
			brutto	514,14
	Pilot ZEL STG HS5S G2 czarny ZEL STG HS5W G2 biały	Pilot 5-kanalowy do obsługi okien lub akcesoriów z odbiornikiem radiowym, możliwość obsługi do 5 grup okien i akcesoriów	netto	622,00
			brutto	765,06
	Pilot ZEL STG HS10S G2 czarny ZEL STG HS10W G2 biały	Pilot 10-kanalowy do obsługi okien lub akcesoriów z odbiornikiem radiowym, możliwość obsługi do 10 grup okien i akcesoriów	netto	845,00
			brutto	1039,35
	Przewód TAK 10m ZEL STK TAK10	Przewód dedykowany jest do łatwego podłączenia przycisku ze sterownikiem okna RotoTronic / Comfort	netto	164,00
			brutto	201,72
	Zestaw do sterowania temperaturą ZEL STG ANS 9H Zestaw składający się z termo- statu pokojowego i odbiornika radiowego, do sterowania funkcją grzewczą serii Roto Designo Heat, Plug-and-Play dzięki wstępnie skonfigurowa- nemu pakietowi. Zestaw dedykowany do poje- dynczego okna. W przypadku montażu kilku okien należy zastosować dodatkowo odbiornik radiowy do każdego okna.	Odbiornik radiowy: Napięcie znamionowe: 230 V, 50 Hz – 0,5 VA Zakres przełączania: 16 A, 230 V Stopień ochrony: IP 40 Dopuszczalna temperatura otoczenia: od -10°C do +70°C Częstotliwość radiowa: 868 MHz, Klasa I (zgodnie z normą EN 300 220) Zasięg: 100 m Kolor: Biały Termostat pokojowy z funkcją bezprzewodową: Napięcie znamionowe: 2 x 1,5 V Typ baterii: LR03 lub AAA Stopień ochrony: IP 30 Dopuszczalna temperatura otoczenia: od 5°C do 35°C Częstotliwość radiowa: 868 MHz, Klasa I (zgodnie z normą EN 300 220) Zasięg: od 100 m do 300 m Kolor: Biały	netto	860,00
			brutto	1057,80

□ czas dostawy: 2 dni robocze* ■ czas dostawy: 10 dni roboczych
* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00

Akcesoria do manualnego sterowania do okien dachowych Designo R4, R7, R6, R8, RotoQ

	Końcówka drążka ZUB STH do obsługi okien Designo	Końcówka drążka do obsługi okien Designo	netto	24,00
			brutto	29,52
	Drażek teleskopowy ZUB TFB 1900	Drażek teleskopowy z aluminium (w komplecie z końcówką) do obsługi okien i akcesoriów - długość 117-192 cm.	netto	185,00
			brutto	227,55
	Drażek teleskopowy UB TFB 2940	Drażek teleskopowy z aluminium (w komplecie z końcówką) do obsługi okien i akcesoriów - długość 170 - 294 cm	netto	228,00
			brutto	280,44

Napędy i sterowanie 24V

	Siłownik dolny ZEL MA36 24 V	Silnik montowany w dolnej części ramy okna, dostępny jedynie do starszych typów oraz do okien serii R3/R4/R7, wysunięcie łańcucha do 24 lub 36 cm, 24 V / 0,5 A	netto	701,00
			brutto	862,23
	Siłownik dolny ZEL MA30KPL VU R8H24 V	Silnik montowany w dolnej niewidocznej części skrzydła okna R8 H, wysunięcie łańcucha do 26,5 cm, 24 V / 0,5 A	netto	1842,00
			brutto	2265,66
	Siłownik dolny ZEL MA30KPL VU R8K24 V	Silnik montowany w dolnej niewidocznej części skrzydła okna R8 K, wysunięcie łańcucha do 26,5 cm, 24 V / 0,5 A	netto	2361,00
			brutto	2904,03
	Zasilacz ZEL STG NT24 V	Zasilacz do obsługi silników 24 V (max prąd 0,5 A), montaż w głębokiej puszcze podtynkowej	netto	418,00
			brutto	514,14
	Odbiornik pilota ZEL STG FEP24 V	1-kanałowy odbiornik pilota 24V, częstotliwość 868,3 MHz, montaż w głębokiej puszcze podtynkowej	netto	731,00
			brutto	899,13
	Czujnik deszczu ZEL STG RS24 V	Czujnik deszczu do okien z napędem elektrycznym 24 V, współpracuje z: zasilaczem NT 24, VCM 104, oknem RotoTronic	netto	288,00
			brutto	354,24

Napędy i sterowanie 230V

	Siłownik dolny ZEL MA36 230 V	Silnik montowany w dolnej części ramy okna, dostępny jedynie do starszych typów oraz do okien serii R3/R4/R7, wysunięcie łańcucha do 24 lub 36 cm, 230 V, 15 W, IP30	netto	830,00
			brutto	1020,90
	Odbiornik pilota ZEL STG FEP230 V	1-kanałowy odbiornik pilota 230 V (max prąd 3 A), częstotliwość 868,3 MHz, montaż w głębokiej puszcze podtynkowej	netto	699,00
			brutto	859,77
	Nadajnik radiowy ZEL STG FSE230 V	1 kanałowy nadajnik radiowy do komunikacji systemów domów inteligentnych z akcesoriami sterowanymi drogą radiową (EF)	netto	1057,00
			brutto	1300,11
	Czujnik deszczu ZEL STG RS230 V	Czujnik deszczu do okien z napędem elektrycznym 230 V. Zawiera zasilacz w komplecie. Możliwość podłączenia do 6 napędów 230 V pracujących jednocześnie	netto	592,00
			brutto	728,16

Akcesoria do zdalnego sterowania Okno Designo R8 i Designo R6

Zamiast okna Designo R6 RotoTronic można standardowe okno R8 wyposażyć w siłownik łańcuskowy. W tym celu należy odpowiednio zastosować: dla okna R8 H - ZEL MA30KPL VU R8H24 V dla okna WDF R8 K - ZEL MA30KPL VU R8K24 V. Każdy siłownik 24 V wymaga oddzielnego zasilacza 24 V. W zależności od sterowanych grup należy dobrać ilości przełączników, odbiorników pilota i pilotów jedno-, pięcio- lub dziesięciokanałowych.



Roleta zewnętrzna
ZRO E 230 V
Markiza zewnętrzna
ZMA E 230 V
Roleta/żaluzja wewnętrzna
ZRV / ZRE 24 V



Pilot
jedno-, pięcio- lub dziesięciokanałowy



Przełącznik ścienny
230 V / 24 V
dla wersji E lub F

Przykłady obliczeń i doboru elementów sterowania

Siłownik ZEL MA30KPL VU R8H24 V	Siłownik ZEL MA30KPL VU R8K24 V	Przełącznik ścienny 230V/24 V	Zasilacz ZEL STG NT24 V	Odbiornik pilota ZEL STG FEP24 V	Pilot jedno- kanałowy ZEL STG HS1	Pilot pięcio- kanałowy ZEL STG HS5	Czujnik deszczu ZEL STG RS24 V

Akcesoria do zdalnego sterowania

Otwieranie 1 okna przełącznikiem	24 V	1 szt.	1 szt.	1 szt.			
Otwieranie 1 okna przełącznikiem + czujnik deszczu	24 V	1 szt.	1 szt.	1 szt.			1 szt.
Otwieranie 1 okna pilotem	24 V	1 szt.	*	1 szt.	1 szt.	1 szt.	
Otwieranie niezależne 2 okien pilotem i przełącznikiem + czujnik deszczu	24 V	2 szt.	2 szt.	2 szt.	2 szt.		1 szt.
Otwieranie niezależne 3 okien pilotem + czujnik deszczu	24 V	3 szt.	*	3 szt.	3 szt.		1 szt.
Otwieranie jednocześnie 3 okien pilotem i przełącznikiem + czujnik deszczu	24 V	3 szt.	1 szt.	3 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.

* opcja z możliwością rozbudowy instalacji

Uwaga! W oknach Designo R6 istnieje możliwość zastosowania siłowników mocowanych na górze okna na 24 V i 230 V, w sprawie wyceny prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.

Akcesoria do zdalnego sterowania Okno Designo R7 i Designo R4

Zamiast okna Designo R4 RotoTronic można standardowe okna R4 i R7 wyposażać w siłownik łańcuskowy 24 V lub 230 V. W tym celu należy odpowiednio zastosować dla okna: R4/R7 H/K - siłownik ZEL MA36 24 V lub siłownik ZEL MA36 230 V. Każdy siłownik 24 V wymaga oddzielnego zasilacza 24 V.



Roleta zewnętrzna
ZRO E 230 V
Markiza zewnętrzna
ZMA E 230 V
Rolety wewnętrzne
ZRV / ZRE



Pilot
jedno-, pięcio- lub
dziesięciokanałowy



**Przełącznik
ścienny**
230 V / 24 V
dla wersji E lub F

Przykłady obliczeń i doboru elementów sterowania	Siłownik do zdalnego otwierania ZEL MA 36 24 V	Siłownik do zdalnego otwierania ZEL MA 36 230 V	Przełącznik ścienny 230 V/24 V	Zasilacz ZEL STG NT24 V	Odbiornik pilota ZEL STG FEP24 V	Odbiornik pilota ZEL STG FEP230 V	Pilot jedno-kanałowy ZEL STG HS1	Pilot pięcio-kanałowy ZEL STG HS5	Czujnik deszczu ZEL STG RS24 V	Czujnik deszczu ZEL STG RS230 V

Akcesoria do zdalnego sterowania

Otwieranie 1 okna przełącznikiem	230 V		1 szt.	1 szt.						
	24 V	1 szt.		1 szt.	1 szt.					
Otwieranie 1 okna przełącznikiem + czujnik deszczu	230 V		1 szt.	1 szt.						1 szt.
	24 V	1 szt.		1 szt.	1 szt.				1 szt.	
Otwieranie 1 okna pilotem	230 V		1 szt.	*			1 szt.	1 szt.		
	24 V	1 szt.		*	1 szt.	1 szt.		1 szt.		
Otwieranie niezależne 2 okien pilotem i przełącznikiem + czujnik deszczu	230 V		2 szt.	2 szt.			2 szt.		1 szt.	2 szt.
	24 V	2 szt.		2 szt.	2 szt.	2 szt.			1 szt.	1 szt.
Otwieranie niezależne 3 okien pilotem + czujnik deszczu	230 V		3 szt.	*			3 szt.		1 szt.	3 szt.
	24 V	3 szt.		*	3 szt.	3 szt.			1 szt.	1 szt.
Otwieranie jednocześnie 3 okien pilotem i przełącznikiem + czujnik deszczu	230 V		3 szt.	1 szt.			1 szt.	1 szt.		1 szt.
	24 V	3 szt.		1 szt.	3 szt.	1 szt.		1 szt.	1 szt.	

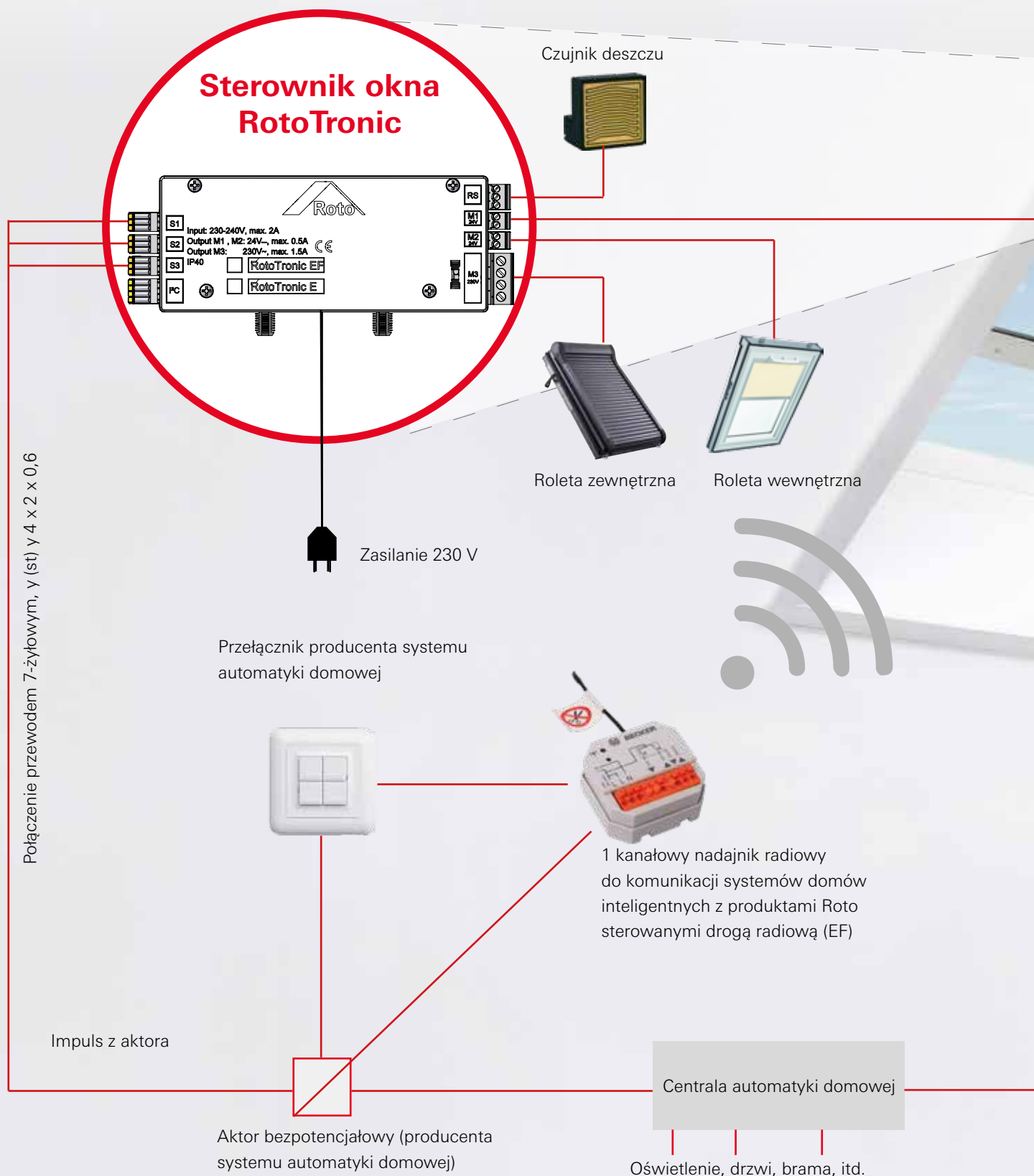
* opcja z możliwością rozbudowy instalacji

Ilość zasilaczy 24 V musi równać się ilości siłowników ZEL MA 36 24 V.

Automatyka domowa

Akcesoria do zdalnego sterowania

- rozwiązanie do domów inteligentnych



— Połączenie przewodem



Połączenie drogą radiową

Napęd okna



Pilot 1/5/10-kanałowy
okna RotoTronic



BECKER
Gemeinsam einfacher.

Centrala sterująca
Becker*



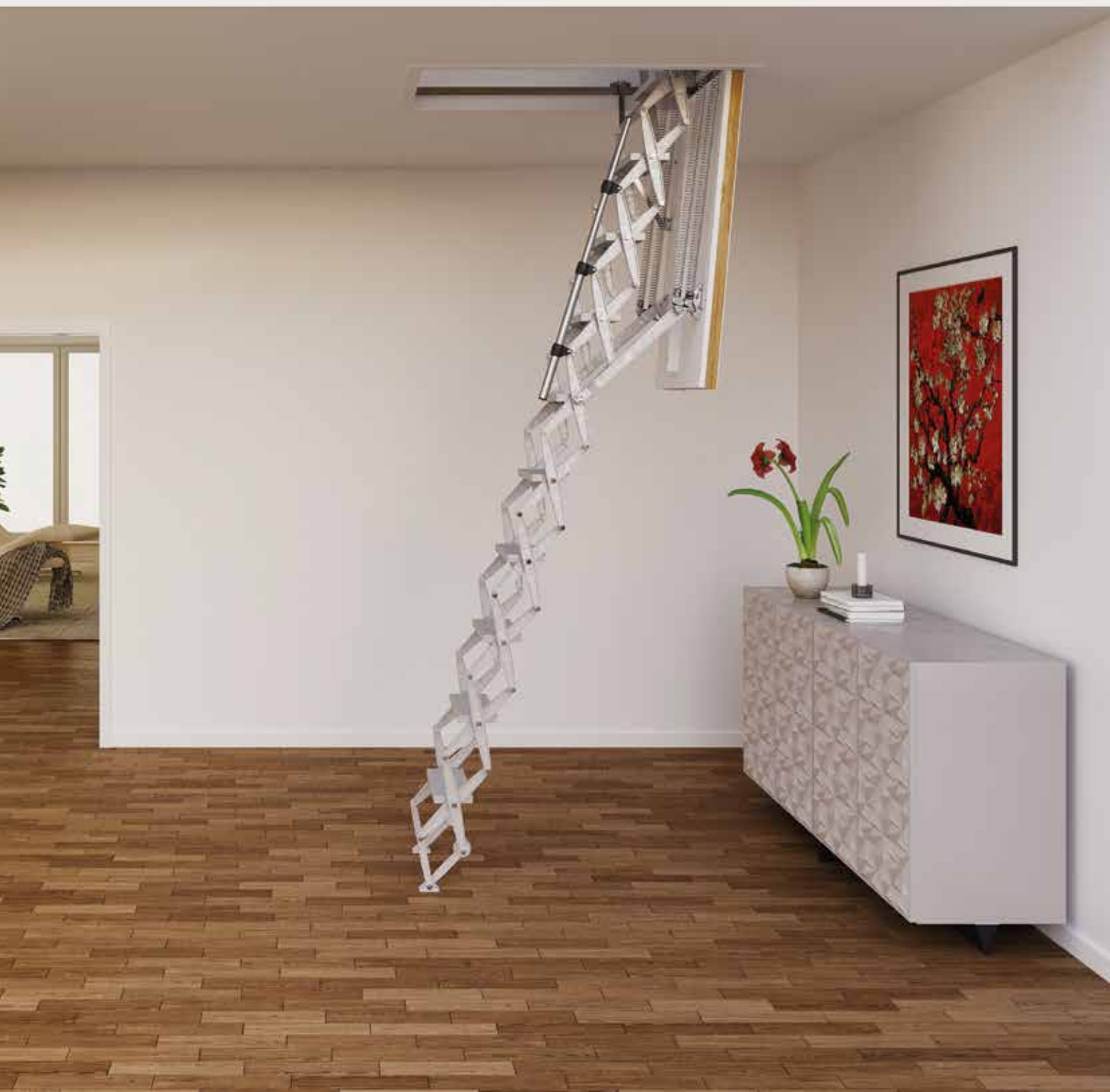
Router sieci
internetowej



Dostęp zdalny

* Produkt należy zamawiać bezpośrednio u producenta.

Becker Antriebe sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 3g, 95-200 Pabianice.
Telefon: +48 42 279 70 00, e-mail: info@becker-antriebe.pl



Schody strychowe

Portfolio produktów	136
Esca 11 Iso - RC	137
Cadet 3 Norm	138
Quadro 3	139
Designo	140
Ecco	141
Exklusiv	142
Elektro	143

Portfolio produktów

	Standard	Kunst	Majstersztyk			
						
Model schodów	Esca 11 Iso - RC	Cadet 3 Norm	Quadro 3 Designo	Ecco	Exklusiv	Elektro
Materiał	Drewno	Drewno	Drewno	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Klasa energetyczna	C	B	A	B	A	A
Współczynnik termoizolacji	1,1 W/m ² K	0,77 W/m ² K	0,77-0,60 W/m ² K	0,77 W/m ² K	0,58 W/m ² K	0,58 W/m ² K
Klasa szczelności	4 klasa	4 klasa	4 klasa	4 klasa	4 klasa	4 klasa
Sposób otwierania	Manualny	Manualny	Manualny	Manualny	Manualny	Zdalny
Opis	Schody 3-częściowe	Schody 3-częściowe	Schody 3-częściowe	Schody nożycowe	Schody nożycowe	Schody nożycowe

Gotowe do zamontowania schody strychowe Roto można dopasować do każdego poddasza. Nasze schody spełniają wszelkie wymagania techniczne i wymogi bezpieczeństwa, zapewniając najwyższy komfort użytkowania.

Schody strychowe Roto dostępne są w wersji z aluminium i drewna. Wysoka jakość materiałów i wnikliwa kontrola jakości wyrobów podczas procesu produkcyjnego oraz otrzymane atesty i certyfikaty gwarantują bezpieczeństwo i bezawaryjne użytkowanie przez długie lata.

Zalety w skrócie

- fabrycznie zmontowane i gotowe do zainstalowania
- bezpieczeństwo i komfort, zgodne z normami EN 14975, EN 12207
- łatwa obsługa
- oszczędność przestrzeni
- szeroka gama akcesoriów

Esca 11 Iso - RC schody strychowe

Klasyczne schody strychowe.



Klasa energetyczna

- współczynnik termoizolacji: 1,1 W/m²K*

* zbadano wg. DIN ISO 12567-1 przez ift Rosenheim



Szczelność

- 4 klasa*
- * zbadano w ift Rosenheim wg. DIN EN 12207 / 12114
- uszczelka obwiedniowa
- klapa z termoizolacją



Skrzynia / klapa

- skrzynia nielakierowana
- wysokość skrzyni: 14 cm
- klapa obustronnie lakierowana w kolorze białym
- grubość klapy: 40 mm



Stopnie

- 3 - częściowa drabinka z drewna
- stopnie 8 x 36 cm z profilem antypoślizgowym
- dopuszczalne obciążenie na stopień 150 kg



Akcesoria w komplecie

- zestaw śrub montażowych
- drążek do otwierania
- listwy maskujące w kolorze białym
- stopki ochronne

Wymiary standardowe (cm)

Długość x szerokość Wymiary otworu w stanie surowym	120x60	120x70	130x70	140x70
Wysokość skrzyni	14			
Wysokość pomieszczenia w świetle	220 - 285			
Głębokość stopni	8			
Szerokość stopni	36			

Ceny

Wymiar w cm		120x60	120x70	130x70	140x70
Esca 11 iso - RC	netto	1226,00		1400,00	
	brutto	1507,98		1722,00	
Poręcz	netto	79,00		--	
	brutto	97,17		--	

■ czas dostawy: na zapytanie

Cadet 3 Norm schody strychowe

Klasyczne schody strychowe Cadet 3 Norm dostępne są w wielu rozmiarach. Schody 3-częściowe w korzystnej relacji jakości do ceny.



Klasa energetyczna

- współczynnik termoizolacji: $0,77 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

* zbadano wg. DIN ISO 12567-1 przez ift Rosenheim



Szczelność

- 4 klasa*

* zbadano w ift Rosenheim wg. DIN EN 12207 / 12114

- uszczelka obwiedniowa
- klapa z termoizolacją



Skrzynia / klapa

- skrzynia w kolorze białym
- klapa obustronnie lakierowana w kolorze białym
- grubość klapy: 64 mm
- zamek zatrzaskowy



Stopnie

- 3-częściowa drabinka z drewna
- stopnie (8x36) z profilem antypoślizgowym
- płynna regulacja nachylenia za pomocą systemu okuć
- dopuszczalne obciążenie na stopień 150 kg



Akcesoria w komplecie

- poręcz
- zestaw śrub montażowych
- drążek do otwierania
- listwy maskujące w kolorze białym
- stopki ochronne

Wymiary standardowe (cm)

Długość x szerokość Wymiary otworu w stanie surowym	120X60	120X70	130X70	140X70
Wysokość skrzyni	25			
Wysokość pomieszczenia w świetle	220 - 288			
Głębokość stopni	8			
Szerokość stopni	36			

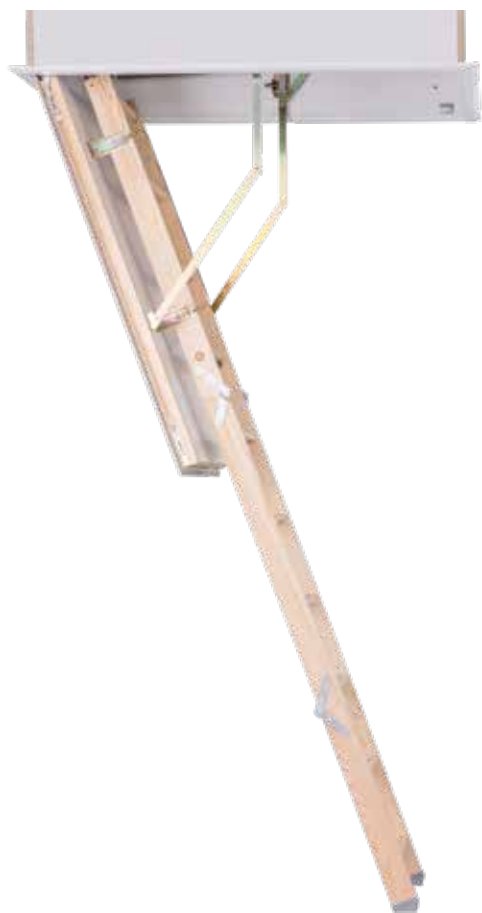
Ceny

Wymiar w cm		120x60	120x70	130x70	140x70
Cadet 3 Norm	netto	1514,00		1714,00	1714,00
	brutto	1862,22		2108,22	2108,22

■ czas dostawy: na zapytanie

Quadro 3 schody strychowe

Czasami standard to za mało. Jeżeli potrzebne są schody na wymiar – schody strychowe Quadro 3 są najlepszym wyborem. Schody wyposażone są w okucia obwiedniowe z 4 punktami ryglującymi, które zapewniają właściwą szczelność na całym obwodzie kłapy.



Klasa energetyczna

- współczynnik termoizolacji: 0,77 W/m²K*

* zbadano wg. DIN EN ISO 6946



Szczelność

- 4 klasa*
- * zbadano w ift Rosenheim w DIN EN 12207 / 12114
- uszczelka obwiedniowa
- kłapa z termoizolacją



Skrzynia / kłapa

- kolor biały
- 4 punkty ryglowania dzięki okuciom obwiedniowym
- + wysokość skrzyni: 20 cm



Stopnie

- 3-częściowa drabinka z drewna
- stopnie z profilem antypoślizgowym
- dopuszczalne obciążenie na stopień 150 kg
- płynna regulacja nachylenia za pomocą systemu okuć



Akcesoria w komplecie

- poręcz
- zestaw śrub montażowych
- drążek do otwierania
- listwy maskujące w kolorze białym
- stopki ochronne

Schody na wymiar (cm)

Wysokość pomieszczenia w świetle	od 195 do 320					Grupa 2
	od 195 do 288					
	od 195 do 280					
	od 195 do 264					Grupa 1
	od 195 do 252					
	od 195 do 239					Grupa 3
Długość		100		110	120	140 - 160
Szerokość (min)			55 - 90			
Wysokość skrzyni			18,5 - 50			

Wymiary otworu w stanie surowym

Ceny

Wymiar w cm		Grupa 1	Grupa 2	Grupa 3
Quadro 3	netto	2711,00	2967,00	3116,00
	brutto	3334,53	3649,41	3832,68

Dopłata do wysokości skrzyni pow. 30 cm

netto	278,00
brutto	341,94

■ czas dostawy: na zapytanie

Designo schody strychowe

Schody wyposażone w wysokiej jakości okucia obwiedniowe Roto z 6 punktami ryglującymi. Schody te wyznaczają nowe standardy w zakresie efektywności energetycznej, łatwości montażu i jakości wykonania. Jest to najlepsze rozwiązanie do budownictwa energooszczędnego, gdzie szczególną wagę przykłada się do szczelności i efektywności energetycznej w zakresie izolacji stropów.



Klasa energetyczna

- współczynnik termoizolacji: 0,60 W/m²K*

* zbadano wg. DIN EN ISO 6946



Szczelność

- 4 klasa*

* zbadano w ift Rosenheim wg. DIN EN 12207 / 12114

- uszczelka obwiedniowa
- klapa z termoizolacją



Skrzynia / klapa

- kolor biały
- 6 punktów ryglowania dzięki okuciom obwiedniowym
- wysokość skrzyni: 20 cm



Stopnie

- 3-częściowa drabinka z drewna
- stopnie z profilem antypoślizgowym
- płynna regulacja nachylenia za pomocą systemu okuć
- dopuszczalne obciążenie na stopień 180 kg



Akcesoria w komplecie

- poręcz
- zestaw śrub montażowych
- drążek do otwierania
- listwy maskujące w kolorze białym
- system uszczelnienia skrzyni od zewnątrz WDL
- stopki ochronne



Zbadane w ift Rosenheim

- przepuszczalność powietrza
- system przyłączeniowy (WDL)

Wymiary standardowe (cm)

Długość x szerokość	120x60 120x70
Wymiary otworu w stanie surowym	130x70 140x70
Wysokość skrzyni	20
Wysokość pomieszczenia w świetle	230 - 280
Głębokość stopni	8
Szerokość stopni	33

Ceny

Rozmiar		120x60	120x70	130x70	140x70
Designo	netto	3191,00			
	brutto	3924,93			

■ czas dostawy: na zapytanie

Schody na wymiar (cm)

Długość	120 - 160
Szerokość	55 - 80
Wysokość skrzyni	18,5 - 71,0
Wysokość pomieszczenia w świetle	230 - 330
Głębokość stopni	8
Szerokość stopni	33

Schody na wymiar dostępne są za dopłatą.
Prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.

Ecco schody nożycowe

Idealne rozwiązanie, dla mocno ograniczonych przestrzeni. Schody Ecco sprawdzą się świetnie w przypadku mniejszych otworów sufitowych. Konstrukcja schodów wykonana jest z aluminium. Dopuszczalne obciążenie na stopień to 150 kg.



Klasa energetyczna

- współczynnik termoizolacji: $0,77 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

* zbadano wg. DIN EN ISO 6946



Szczelność

- 4 klasa*

* zbadano w ift Rosenheim wg. DIN EN 12207 / 12114

- uszczelka obwiedniowa
- klapa z termoizolacją



Skrzynia / klapa

- kolor biały
- 4 punkty rygłowania dzięki okuciom obwiedniowym
- wysokość skrzyni: 24 cm



Stopnie

- wykonane z aluminium
- dopuszczalne obciążenie na stopień 150 kg



Akcesoria w komplecie

- zestaw śrub montażowych
- drążek do otwierania
- listwy maskujące w kolorze białym
- system uszczelnienia skrzyni od zewnątrz WDL

Wymiary standardowe (cm)

Długość x szerokość	112x60 112x70
Wymiary otworu w stanie surowym	120x60 120x70
Wysokość skrzyni	24
Wysokość pomieszczenia w świetle	225 - 275

Ceny

Wymiar w cm		110x60	110x70	120x60	120x70
Ecco	netto	4930,00			
	brutto	6063,90			
Poręcz teleskopowa	netto	348,00			
	brutto	428,04			

■ czas dostawy: na zapytanie

Schody na wymiar (cm)

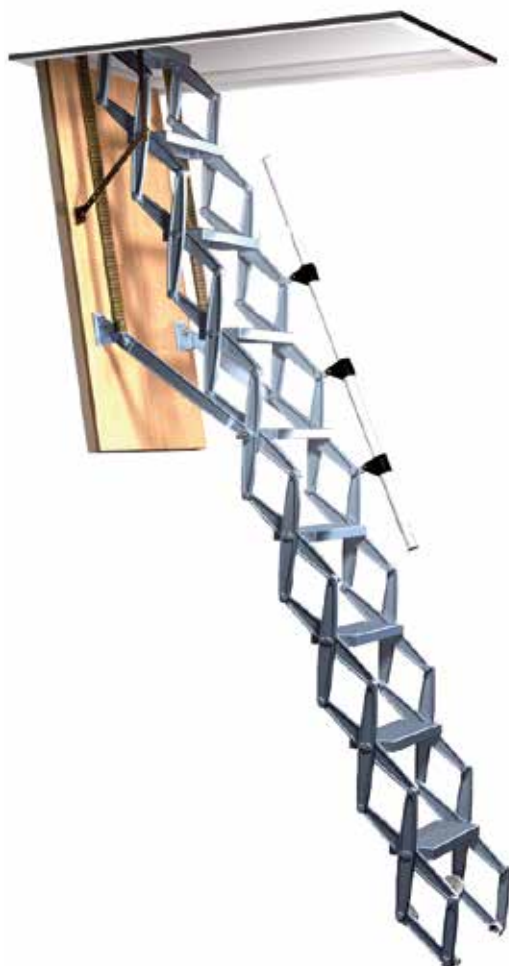
Długość	80 - 160
Szerokość	55 - 90
Wysokość skrzyni	20 - 70
Wysokość pomieszczenia w świetle	200 - 325

Schody na wymiar dostępne są za dopłatą.

Prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.

Exklusiv schody nożycowe

Dzięki opatentowanym mechanizmom nożycowym schody składają się i rozkładają łatwo i lekko.



Klasa energetyczna

- współczynnik termoizolacji: $0,58 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

* zbadano wg. DIN ISO 12567-1 przez ift Rosenheim



Szczelność

- 4 klasa*

* zbadano w ift Rosenheim wg. DIN EN 12207 / 12114

- uszczelka obwiedniowa
- klapa z termoizolacją



Skrzynia / klapa

- lakierowane na biało od spodu
- zamek zatrzaskowy
- wysokość skrzyni: 24 cm



Stopnie

- wykonane z aluminium
- dopuszczalne obciążenie na stopień 200 kg



Akcesoria w komplecie

- poręcz teleskopowa
- zestaw śrub montażowych
- drążek do otwierania
- listwy maskujące w kolorze białym

Wymiary standardowe (cm)

Długość x szerokość	120x60 120x70
Wymiary otworu w stanie surowym	130x70 140x70
Wysokość skrzyni	24
Wysokość pomieszczenia w świetle	220 - 279

Ceny

Wymiar w cm		120x60	120x70	130x70	140x70
Exklusiv	netto	7230,00			
	brutto	8892,90			

■ czas dostawy: na zapytanie

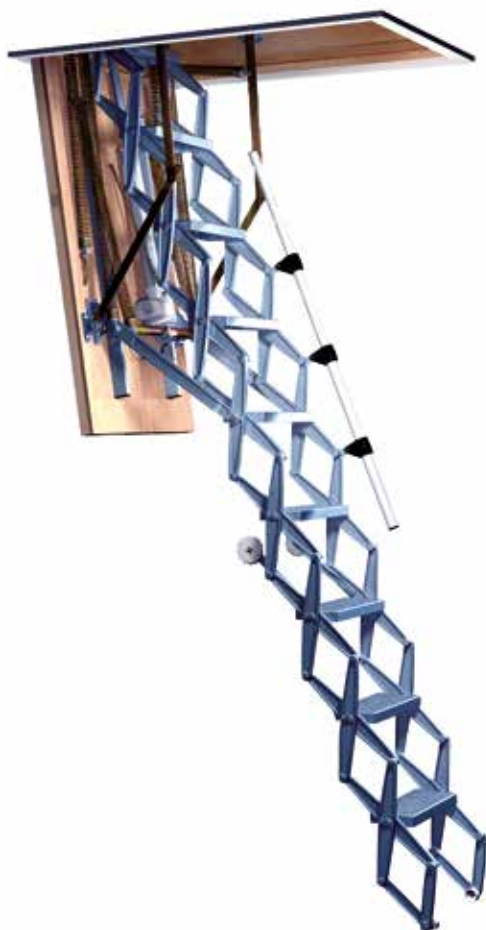
Schody na wymiar (cm)

Długość	75 - 160
Szerokość	52,5 - 122
Wysokość skrzyni	20 - 147
Wysokość pomieszczenia w świetle	215 - 460

Schody na wymiar dostępne są za dopłatą.
Prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.

Elektro schody nożycowe

W tych zdalnie otwieranych i zamykanych schodach strychowych priorytetem jest komfort. Obsługujący je silnik elektryczny pracuje bardzo cicho. Bezpieczne schody, których maksymalne obciążenie na stopień wynosi 200 kg. Dzięki temu mogą być także wykorzystane w sektorze komercyjnym.



Klasa energetyczna

- współczynnik termoizolacji: 0,58 W/m²K*

* zbadano wg. DIN ISO 12567-1 przez ift Rosenheim



Szczelność

- 4 klasa*

* zbadano w ift Rosenheim wg. DIN EN 12207 / 12114

- uszczelka obwiedniowa
- klapa z termoizolacją



Skrzynia / klapa

- lakierowane na biało od spodu
- zamek zatrzaskowy
- wysokość skrzyni: 24 cm



Elektronika

- napęd elektryczny 24 V, cicha praca
- zasilanie awaryjne
- sterownik z przełącznikiem
- automatyczny wyłącznik krańcowy i wyłącznik bezpieczeństwa



Stopnie

- wykonane z aluminium
- dopuszczalne obciążenie na stopień 200 kg



Akcesoria w komplecie

- poręcz teleskopowa
- zestaw śrub montażowych
- drążek do otwierania
- listwy maskujące w kolorze białym
- przełącznik ścienny

Wymiary standardowe (cm)

Długość x szerokość Wymiary otworu w stanie surowym	120x70 130x70 140x70
Wysokość skrzyni	24
Wysokość pomieszczenia w świetle	220 - 279

Ceny

Wymiar w cm		120x70	130x70	140x70
Elektro	netto	21844,00		
	brutto	26868,12		
Pilot do zdalnego sterowania	netto	1225,00		
	brutto	1506,75		

■ czas dostawy: na zapytanie

Schody na wymiar (cm)

Długość	110 - 160
Szerokość	62,5 - 120
Wysokość skrzyni	24 - 117
Wysokość pomieszczenia w świetle	220 - 460

Schody na wymiar dostępne są za dopłatą.
Prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.



Technika i planowanie

Informacje techniczne	146
Informacje montażowe	148
Technika i planowanie	150
Tabela rozmiarów	152

Informacje na temat wymiarów

Wymiary okna Designo R7 i Designo R4

Wielkość okna	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	
Wymiar zewnętrzny (mm)	540/780	540/980	540/118	650/980	650/1180	650/1400	740/980	740/1180	
Wymiary z Termo-blokiem WD (mm)	600/840	600/1040	600/1240	710/1040	710/1240	710/1460	800/1040	800/1240	
Wymiar w świetle ramy (mm)	464/704	464/904	464/1104	574/904	574/1104	574/1324	664/904	664/1104	
Wymiar zewnętrzny skrzydła (mm)	456/695	456/895	456/1095	566/895	566/1095	566/1315	656/895	656/1095	
Wymiar w świetle skrzydła (mm)	382/620	382/820	382/1020	492/820	492/1020	492/1240	582/820	582/1020	
Wymiar w świetle maskownicy (mm)	480/720	480/920	480/1120	590/920	590/1120	590/1340	680/920	680/1120	
Powierzchnia szyby (m ²)	0,24	0,31	0,39	0,40	0,50	0,61	0,48	0,59	

Wymiary okna Designo R8 i Designo R6

Wielkość okna	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160
Wymiar zewnętrzny (mm)	540/780	540/980	540/1180	650/980	650/1180	650/1400	740/980	740/1180	740/1400	740/1600
Wymiary z Termo-blokiem WD (mm)	600/840	600/1040	600/1240	710/1040	710/1240	710/1460	800/1040	800/1240	800/1460	800/1660
Wymiar w świetle ramy (mm)	450/690	450/890	450/1090	560/890	560/1090	560/1310	650/890	650/1090	650/1310	650/1510
Wymiar zewnętrzny skrzydła (mm) ¹⁾	442/682	442/882	442/1082	552/882	552/1082	552/1302	642/882	642/1082	642/1302	642/1502
Wymiar w świetle skrzydła (mm)	328/568	328/768	328/968	438/768	438/968	438/1188	528/768	528/968	528/1188	528/1388
Powierzchnia szyby (m ²)	0,19	0,25	0,32	0,34	0,42	0,52	0,41	0,51	0,63	0,73
Wymiar w świetle maskownicy (mm)	480/720	480/920	480/1120	590/920	590/1120	590/1340	680/920	680/1120	680/1340	680/1540

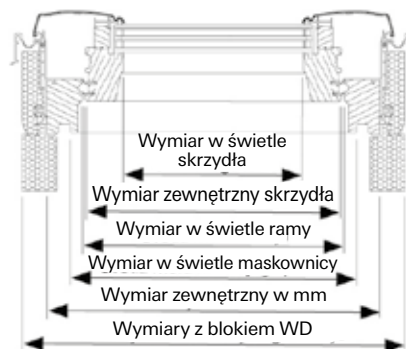
¹⁾ Dotyczy okna z PVC, długość w oknach z drewna większa o 5 mm

Wymiary okna RotoQ Q4

Wielkość okna	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	
Wymiar zewnętrzny (mm)	550/774	550/974	550/1174	660/974	660/1174	660/1394	780/974	780/1174	780/1394	
Wymiary z Termo-blokiem WD (mm)	610/834	610/1034	610/1234	720/1034	720/1234	720/1454	840/1034	840/1234	840/1454	
Wymiar w świetle ramy (mm)	475/699	475/899	475/1099	585/899	585/1099	585/1319	705/899	705/1099	705/1319	
Wymiar w świetle maskownicy (mm)	495/719	495/919	495/1119	605/919	605/1119	605/1339	725/919	725/1119	725/1339	
Wymiar w świetle skrzydła (mm)	381/571	381/771	381/971	491/771	491/971	491/1191	611/771	611/971	611/1191	
Wymiar zewnętrzny skrzydła (mm)	467/688	467/888	467/1088	577/888	577/1088	577/1308	697/888	697/1088	697/1308	
Powierzchnia szyby (m ²)	0,22	0,29	0,37	0,38	0,48	0,58	0,47	0,59	0,73	

074/140	074/160*	094/098	094/118	094/140	114/098	114/118	114/140
740/1400	740/1600	940/980	940/1180	940/1400	1140/980	1140/1180	1140/1400
800/1460	800/1660	1000/1040	1000/1240	1000/1460	1200/1040	1200/1240	1200/1460
664/1324	664/1524	864/904	864/1104	864/1324	1064/904	1064/1104	1064/1324
656/1315	656/1515	856/895	856/1095	856/1315	1056/895	1056/1095	1056/1315
582/1240	582/1440	782/820	782/1020	782/1240	982/820	982/1020	982/1240
680/1340	680/1540	880/920	880/1120	880/1340	1080/920	1080/1120	1080/1340
0,72	0,84	0,64	0,80	0,97	0,81	1,00	1,22

* nie dotyczy okien Designo R4



074/180	094/098	094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	134/098	134/140
740/1800	940/980	940/1180	940/1400	940/1600	940/1800	1140/980	1140/1180	1140/1400	1140/1600	1340/980	1340/1400
800/1860	1000/1040	1000/1240	1000/1460	1000/1660	1000/1860	1200/1040	1200/1240	1200/1460	1200/1660	1400/1040	1400/1460
650/1710	850/890	850/1090	850/1310	850/1510	850/1710	1050/890	1050/1090	1050/1310	1050/1510	1250/890	1250/1310
642/1702	842/882	842/1082	842/1302	842/1502	842/1702	1042/882	1042/1082	1042/1302	1042/1502	1242/882	1242/1302
528/1588	728/768	728/968	728/1188	728/1388	728/1588	928/768	928/968	928/1188	928/1388	1128/768	1128/1188
0,84	0,56	0,70	0,86	1,01	1,16	0,71	0,90	1,10	1,29	0,87	1,34
680/1740	880/920	880/1120	880/1340	880/1540	880/1740	1080/920	1080/1120	1080/1340	1080/1540	1280/920	1280/1340

¹⁾ Dotyczy okna z PVC, długość w oknach z drewna większa o 5 mm

078/160	094/098	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/118	134/140	134/160
780/1596	942/974	942/1174	942/1394	942/1596	1140/1174	1140/1394	1140/1596	1140/1796	1340/974	1340/1174	1340/1394	1340/1596
840/1656	1002/1034	1002/1234	1002/1454	1002/1656	1200/1234	1200/1454	1200/1656	1200/1856	1400/1034	1400/1234	1400/1454	1400/1656
705/1521	867/899	867/1099	867/1319	867/1521	1065/1099	1065/1319	1065/1521	1065/1721	1265/899	1265/1099	1265/1319	1265/1521
725/1541	887/919	887/1119	887/1339	887/1541	1085/1119	1085/1339	1085/1541	1085/1741	1285/919	1285/1119	1285/1339	1285/1541
611/1393	773/771	773/971	773/1191	773/1393	971/971	971/1191	971/1393	971/1593	1171/771	1171/971	1171/1191	1171/1393
697/1510	859/888	859/1088	859/1308	859/1510	1057/1088	1057/1308	1057/1510	1057/1710	1257/888	1257/1088	1257/1308	1257/1510
0,85	0,60	0,75	0,92	1,08	0,94	1,16	1,35	1,55	0,90	1,14	1,39	1,63

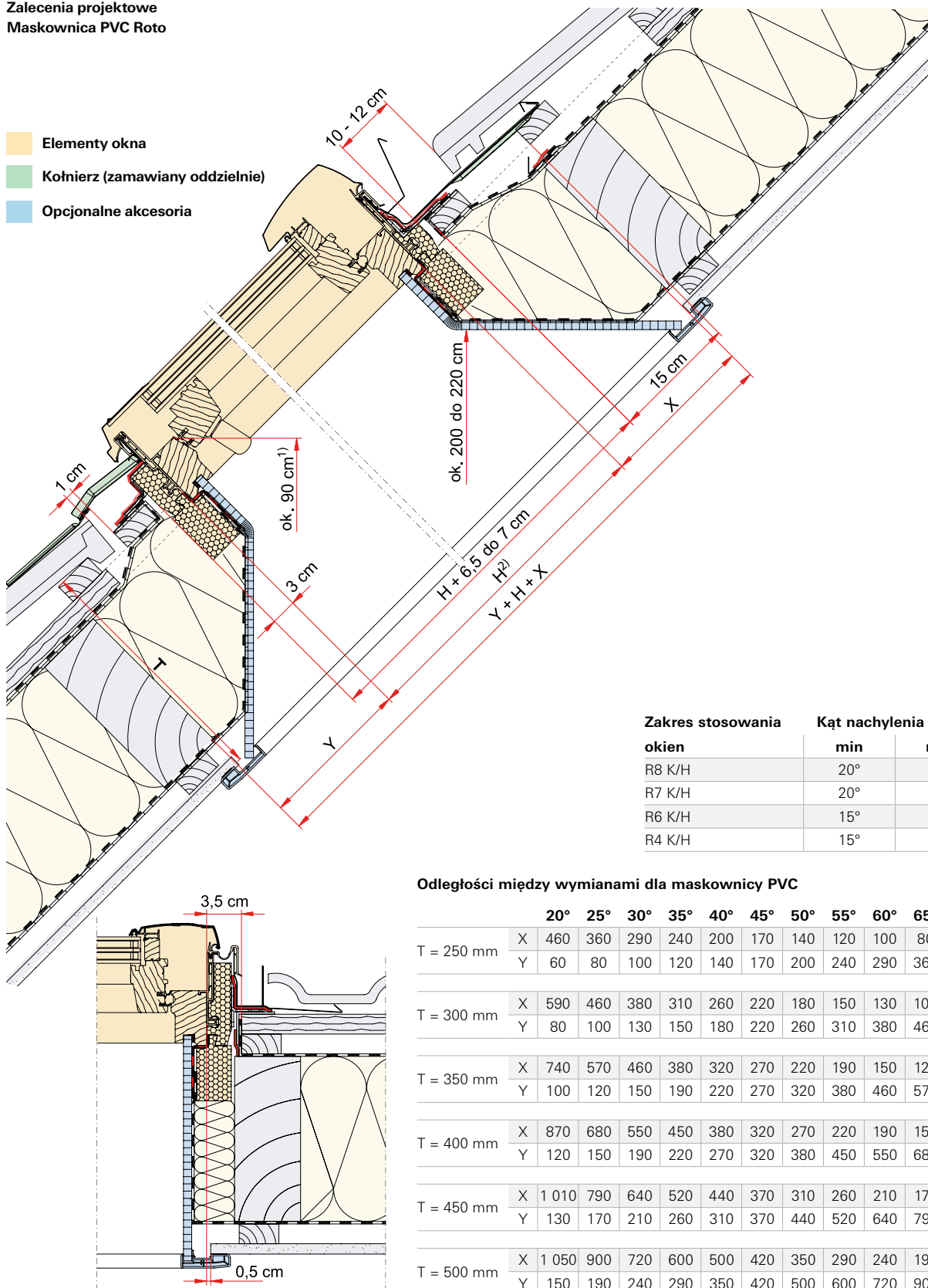
Okna dachowe Roto Designo Odległości wymiarów / krokwi

Zalecenia projektowe
Maskownica PVC Roto

Elementy okna

Kołnierz (zamawiany oddzielnie)

Opcjonalne akcesoria



Zakres stosowania okien	Kąt nachylenia dachu	
	min	max
R8 K/H	20°	65°
R7 K/H	20°	65°
R6 K/H	15°	90°
R4 K/H	15°	85°

Odległości między wymianami dla maskownicy PVC

		20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°
T = 250 mm	X	460	360	290	240	200	170	140	120	100	80	60
	Y	60	80	100	120	140	170	200	240	290	360	460
T = 300 mm	X	590	460	380	310	260	220	180	150	130	100	80
	Y	80	100	130	150	180	220	260	310	380	460	590
T = 350 mm	X	740	570	460	380	320	270	220	190	150	120	100
	Y	100	120	150	190	220	270	320	380	460	570	740
T = 400 mm	X	870	680	550	450	380	320	270	220	190	150	120
	Y	120	150	190	220	270	320	380	450	550	680	870
T = 450 mm	X	1 010	790	640	520	440	370	310	260	210	170	130
	Y	130	170	210	260	310	370	440	520	640	790	1 010
T = 500 mm	X	1 050	900	720	600	500	420	350	290	240	190	150
	Y	150	190	240	290	350	420	500	600	720	900	1 050

¹⁾ Okna nieotwierane z szybą bezpieczną można montować poniżej 90 cm.

²⁾ Możliwe do wykonania wysokości okien to (H) = 780, 980, 1180, 1400, 1600, 1800.

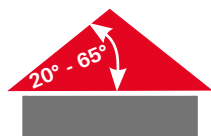
Okna dachowe Roto Designo

Montaż okien fasadowych z oknami Designo R6/R8 H

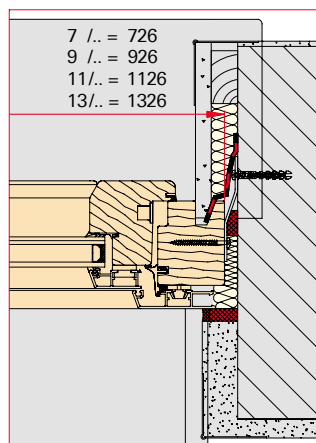
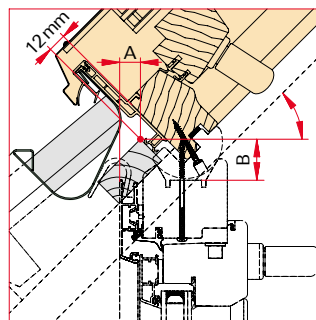
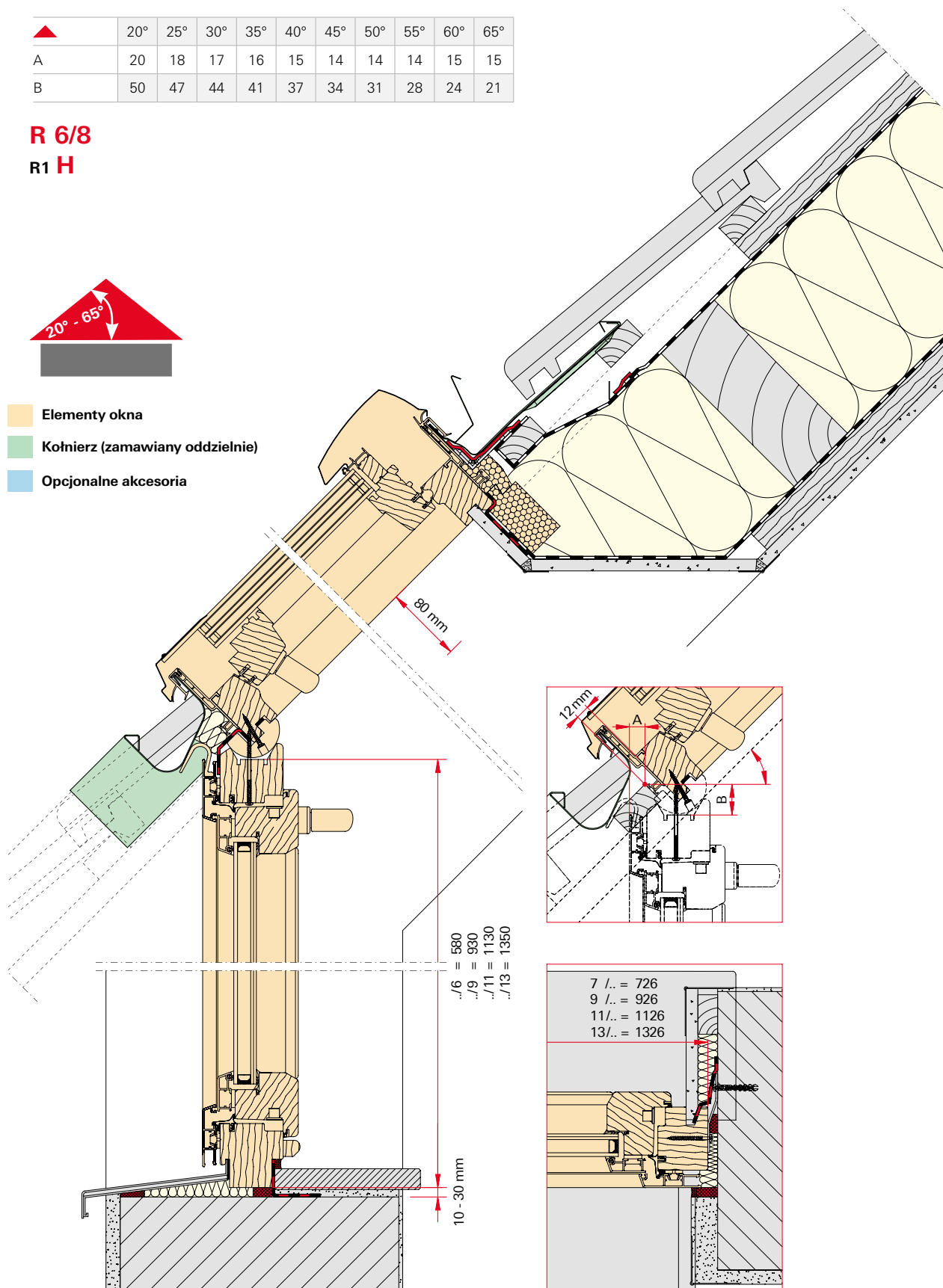
▲	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°
A	20	18	17	16	15	14	14	14	15	15
B	50	47	44	41	37	34	31	28	24	21

R 6/8

R1 H



- Elementy okna
- Kołnierz (zamawiany oddzielnie)
- Opcjonalne akcesoria



Okna dachowe z drewna i PVC

Dane techniczne i rodzaje szklenia

Typ okna	Nazwa szyby	„Współczynnik przenikalności cieplnej okna (wartość Uw wg DIN EN ISO 10077, DIN EN ISO 12567-2)“	„Współczynnik izolacyjności akustycznej w dB (wartość RWP (C; Ctr) wg EN ISO 20140-3, EN ISO 717-1)*“	Klasa dźwiękoszczelności wg wytycznych VDI 2719	„Przepuszczalność powietrza (wg DIN EN 12207)“	Współczynnik przenikalności cieplnej szyby* (wartość Ug wg DIN EN 673)	Całkowity współczynnik przenikalności energii (g-Wert w % wg DIN EN 410)	
R49_ H	Pakiet 3-szybowy Standard (9_)	1,1	32 (-2; -5) dB	2	Klasa 4	0,7	47	
R49_ K	Pakiet 3-szybowy Standard (9_)	1,1	32 (-2; -5) dB	2	Klasa 4	0,7	47	
R79_ H	Pakiet 3-szybowy Standard (9_)	1,1	33 (-1; -4) dB	2	Klasa 4	0,7	47	
R79_ K	Pakiet 3-szybowy Standard (9_)	1,1	33 (-1; -4) dB	2	Klasa 4	0,7	47	
R79C H	Pakiet 3-szybowy Comfort (9C)	1,0	33 (-1; -4) dB	2	Klasa 4	0,6	40	
R79C K	Pakiet 3-szybowy Comfort (9C)	1,0	33 (-1; -4) dB	2	Klasa 4	0,6	40	
Q4 2C H	Pakiet 2-szybowy Comfort (2C)	1,1	37 (-1; -5) dB	3	Klasa 4	1,0	51	
Q4 3C H	Pakiet 3-szybowy Comfort (3C)	0,90	38 (-2; -5) dB	3	Klasa 4	0,7	47	
Q4 3P H	Pakiet 3-szybowy Premium (3P)	0,77	38 (-2; -5) dB	3	Klasa 4	0,5	38	
Q4 3A H	Pakiet 3-szybowy Acoustic (3A)	0,84	42 (-2;-6) dB	4	Klasa 4	0,5	37	
Q4 2D H	Pakiet 2-szybowy Secure (2D)	1,1	37 (0;-3) dB	3	Klasa 4	1,0	47	
Q4 2C K	Pakiet 2-szybowy Comfort (2C)	1,1	37 (-2; -4) dB	3	Klasa 4	1,0	51	
Q4 3C K	Pakiet 3-szybowy Comfort (3C)	0,90	38 (-2; -6) dB	3	Klasa 4	0,7	47	
Q4 3P K	Pakiet 3-szybowy Premium (3P)	0,77	38 (-1; -5) dB	3	Klasa 4	0,5	38	
Q4 3A K	Pakiet 3-szybowy Acoustic (3A)	0,85	44 (-1;-6) dB	4	Klasa 4	0,5	37	
R68C H	Pakiet 2-szybowy Comfort (8C)	1,1	34 (-2; -5) dB	2	Klasa 3	1,0	52	
R68C K	Pakiet 2-szybowy Comfort (8C)	1,1	34 (-2; -5) dB	2	Klasa 4	1,0	52	
R69G H	Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)	1,0	38 (-1; -4) dB	3	Klasa 3	0,8	41	
R69G K	Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)	0,99	39 (-2; -5) dB	3	Klasa 4	0,8	41	
R69P H	Pakiet 3-szybowy Premium (9P)	0,88	37 (-1; -5) dB	3	Klasa 3	0,6	38	
R69P K	Pakiet 3-szybowy Premium (9P)	0,86	37 (-1; -5) dB	3	Klasa 4	0,6	38	
R88C H	Pakiet 2-szybowy Comfort (8C)	1,1	34 (-2; -5) dB	2	Klasa 3	1,0	52	
R88C K	Pakiet 2-szybowy Comfort (8C)	1,1	34 (-2; -5) dB	2	Klasa 4	1,0	52	
R89G H	Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)	1,0	38 (-1; -4) dB	3	Klasa 3	0,8	41	
R89G K	Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)	0,99	39 (-2; -5) dB	3	Klasa 4	0,8	41	
R89P H	Pakiet 3-szybowy Premium (9P)	0,88	37 (-1; -5) dB	3	Klasa 3	0,6	38	
R89P K	Pakiet 3-szybowy Premium (9P)	0,86	37 (-1; -5) dB	3	Klasa 4	0,6	38	
R86E H	Pakiet 3-szybowy Acoustic (6E)	1,0	43 (-2; -6) dB	4	Klasa 3	0,7	38	
R86E K	Pakiet 3-szybowy Acoustic (6E)	1,0	43 (-2; -6) dB	4	Klasa 4	0,7	38	
R89H K	Pakiet 3-szybowy Heat (9H)	0,99	39 (-2;-5) dB	3	Klasa 4	0,8	52	
R39_ H DA	Pakiet 3-szybowy Standard (9_)	1,1	33 (-1;-2) dB	2	Klasa 4	0,7	47	
R39_ K DA	Pakiet 3-szybowy Standard (9_)	1,1	35 (-1;-3) dB	2	Klasa 3	0,7	47	
R89G K DA	Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)	0,99	41 (-2, -4) dB	3	Klasa 4	0,8	38	
R89P K DA	Pakiet 3-szybowy Premium (9P)	0,86	40 (-2; -6) dB	3	Klasa 4	0,6	38	

Podane wartości odnoszą się do wyników badań niezależnych instytutów.

Podana wartość izolacji akustycznej dla 4 klasy ochrony przed hałasem odnosi się do kompletnej zabudowy.

	Przenikalność światła (wartość TL w % wg DIN EN 410)	Odporność na obciążenie wiatrem (wg DIN EN 12210)	Odporność na obciążenie śniegiem i obciążenie trwałe (budowa pakietu szybowego)	Reakcja na ogień (wg DIN EN 13501-1)	Właściwości związane z działaniem ognia zewnętrznego (wg DIN EN 13501-5)	Wodoszczelność (wg DIN EN 12208)	Odporność na uderzenie (wg DIN EN 13049)	Nośność urządzeń zabezpieczających (wg DIN EN 14609: 2004)
	66	Klasa C3	4/11/3/11/4	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 3	Wartość progowa
	66	Klasa C3	4/11/3/11/4	B	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	66	Klasa C3	4/11/3/11/4	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 3	Wartość progowa
	66	Klasa C3	4/11/3/11/4	B	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	59	Klasa C3	4/11/3/11/4	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 3	Wartość progowa
	59	Klasa C3	4/11/3/11/4	B	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	71	Klasa C5	4/16/6 VSG	C	Broof(t1)	E1200	Klasa 3	Wartość progowa
	63	Klasa C5	4/12/4/12/6 VSG	C	Broof(t1)	E1200	Klasa 3	Wartość progowa
	53	Klasa C5	4/12/4/12/6 VSG	C	Broof(t1)	E1200	Klasa 3	Wartość progowa
	56	Klasa C5	8 VSG/10/4/10/6 VSG	C	Broof(t1)	E1200	Klasa 3	Wartość progowa
	69	Klasa C5	8 VSG/10/6 VSG	C	Broof(t1)	E1200	Klasa 3	Wartość progowa
	71	Klasa C5	4/16/6 VSG	B	Broof(t1)	E1200	Klasa 3	Wartość progowa
	63	Klasa C5	4/12/4/12/6 VSG	B	Broof(t1)	E1200	Klasa 3	Wartość progowa
	53	Klasa C5	4/12/4/12/6 VSG	B	Broof(t1)	E1200	Klasa 3	Wartość progowa
	56	Klasa C5	8 VSG/10/4/10/6 VSG	B	Broof(t1)	E1200	Klasa 3	Wartość progowa
	71	Klasa B3	4/15/4 VSG	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 3	Wartość progowa
	71	Klasa B3	4/15/4 VSG	B	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	57	Klasa B3	4/10/3/10/6 VSG	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 3	Wartość progowa
	57	Klasa B3	4/10/3/10/6 VSG	B	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	53	Klasa B3	4/11/3/11/6 VSG	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 3	Wartość progowa
	53	Klasa B3	4/11/3/11/6 VSG	B	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	71	Klasa B3	4/15/4 VSG	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	71	Klasa B3	4/15/4 VSG	B	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	57	Klasa B3	4/10/3/10/6 VSG	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	57	Klasa B3	4/10/3/10/6 VSG	B	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	53	Klasa B3	4/11/3/11/6 VSG	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	53	Klasa B3	4/11/3/11/6 VSG	B	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	56	Klasa B3	8 VSG/7/4/7/6 VSG	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	56	Klasa B3	8 VSG/7/4/7/6 VSG	B	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	68	Klasa B3	ESG4/10/TVG3/10/VSG8	B	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	66	Klasa C3	4/11/3/11/4	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	npd
	66	Klasa C3	4/11/3/11/4	B	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	npd
	55	Klasa C3	4/10/3/10/6 VSG	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	npd
	55	Klasa C3	4/11/3/11/4 VSG	B	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	npd

Zmiany danych technicznych zastrzeżone.

Standardowe rozmiary Designo

	54	65	74	94	114	134	cm
78	R4 R6 R7 R8		R6	R6 R4	R6	R6	
98	R4 R6 R7 R8 R3	R4 R6 R7 R8	R4 R6 R7 R8 R3	R4 R6 R7 R8	R4 R6 R7	R6 R8	
118	R4 R6 R7 R8	R4 R6 R7 R8 R3	R4 R6 R7 R8 R3	R4 R6 R7 R8	R4 R6 R7 R8 R5		
140		R4 R6 R7 R8 R5	R4 R6 R7 R8 i8	R4 R6 R7 R8 i8 R5	R4 R6 R7 R8 i8 R5	R6 R8 i8	
160		R7	R6 R7 R8 i8	R6 R8 i8	R8 i8	i8	
180		R8	R8 i8	R8 i8	i8		

Standardowe rozmiary RotoQ

	55	66	78	94	114	134	cm
78	Q4 0,22						
98	Q4 0,29	Q4 0,38	Q4 0,47	Q4 0,60		Q4 0,90	
118	Q4 0,37	Q4 0,48	Q4 0,59	Q4 0,75	Q4 0,94	Q4 1,14	
140		Q4 0,58	Q4 0,73	Q4 0,92	Q4 1,16	Q4 1,39	
160			Q4 0,85	Q4 1,08	Q4 1,35	Q4 1,63	



Termo-blok WD - Nowoczesna technologia ciepłego montażu okien

Fabrycznie zamontowany Termo-blok WD i folia paroizolacyjna

Termo-blok WD jest innowacyjnym rozwiązaniem wykorzystywanym w oknach dachowych, który zapewnia wyjątkową trwałość, szczelność oraz doskonałe właściwości termoizolacyjne. Wykonany z polietylenu* lub polipropylenu*, materiałów odpornych na wilgoć, Termo-blok WD wyróżnia się wysoką elastycznością oraz łatwością montażu. Jego fabryczne zamontowanie na całej wysokości i obwodzie ramy okiennej gwarantuje optymalną izolację. W niektórych modelach okien (R6/R8 lub RotoQ) dodawane są również elementy do samodzielnego montażu, które uzupełniają przestrzeń międzykrokwiową, poprawiając efektywność całego systemu

Integralnym elementem Termo-bloku WD jest fartuch z folii paroizolacyjnej, który tworzy szczelne połączenie między elementami ocieplenia z ramą okna, gwarantując doskonałą izolację przeciwwilgociową i termoizolacyjną.



Komfort cieplny i ochrona przed wilgocią

Termo-blok WD nie tylko poprawia komfort cieplny mieszkańców, ale także skutecznie przeciwdziała ewentualnemu zawilgoceniu wnęki okiennej. Miejsce styku okna dachowego z konstrukcją dachu jest szczególnie narażone na utratę ciepła oraz gromadzenie się wilgoci. Rama okna dachowego, montowana

powyżej warstwy ocieplenia, jest bezpośrednio narażona na działanie skrajnych temperatur – zimą na niskie temperatury, latem na wysokie temperatury. Dzięki Termo-bloкови WD, zamontowanemu na całej wysokości ramy okna, mostki termiczne na obwodzie są skutecznie zminimalizowane, a połączenie pozostaje szczelne i odporne na działanie czynników atmosferycznych.

Dźwiękoszczelność i łatwość montażu

Termo-blok WD, oprócz poprawy parametrów termoizolacyjnych, stanowi również barierę dla niepożądanych dźwięków, które mogą docierać do wnętrza pomieszczenia przy zamkniętym oknie. Jego fabryczne zamontowanie w oknach Roto znacznie ułatwia pracę wykonawcom odpowiedzialnym za docieplenie wnęki okiennej i wykonanie szczelnej izolacji przeciwwilgociowej. W przypadku braku Termo-bloku WD, prawidłowe docieplenie ramy okiennej w wąskiej przestrzeni międzykrokwiowej stanowi trudne wyzwanie. Wciskanie materiału izolacyjnego w szczeliny o szerokości 2-3 cm bywa problematyczne i nie gwarantuje zachowania ciągłości izolacji. Dodatkowo, szczelne połączenie wewnętrznej izolacji przeciwwilgociowej z ramą okna staje się czasochłonną i skomplikowaną czynnością bez odpowiedniego fartucha paroizolacyjnego.

Korzyści dla użytkowników i wykonawców

Termo-blok WD w oknach Roto to rozwiązanie, które nie tylko poprawia komfort użytkowników poddaszy, ale także znacząco upraszcza proces montażu, co docenią także wykonawcy. Dzięki niemu, montaż okna dachowego staje się prostszy, szybszy i bardziej efektywny, a jego użytkowanie – bardziej komfortowe przez cały rok.

* w oknach Designo R4/R7/R3/R5 Termo-blok WD wykonany jest z polipropylenu, w oknach Designo R6/R8/RotoQ z polietylenu.



Roto Okna Dachowe Sp. z o.o.
ul. Lubelska 104
21-100 Lubartów
tel. 81 855 05 22-25
biuro.pl@rotofrank.com

Chętnie odpowiemy na Państwa pytania.
Numer Infolinii Roto: 505 586 438

 Znajdź nas na LinkedIn:
<https://www.linkedin.com/company/roto-oknadachowe>

 Znajdź nas na Facebooku:
<https://www.facebook.com/rotooknadachowe>

 Znajdź nas na Instagramie:
<https://www.instagram.com/rotooknadachowe/>

www.roto-oknadachowe.pl

Pieczętka dystrybutora

