



Cennik Roto

Cennik obowiązuje od 01.03.2024 r.



Jubileusz 30 lat Roto w Polsce

Drodzy Partnerzy Roto,

Z radością informujemy, że w tym roku obchodzimy wyjątkową rocznicę - 30-lecie obecności firmy Roto w Polsce. Trzy dekady naszej działalności to czas pełen wyzwań, sukcesów i owocnej współpracy z naszymi klientami oraz partnerami.

W ciągu tych lat, dzięki zaufaniu i wsparciu naszych klientów, udało nam się osiągnąć znaczące sukcesy na polskim rynku. Jesteśmy dumni z naszych osiągnięć i zdobytej pozycji, a jednocześnie pełni wdzięczności za Państwa trwałe zaangażowanie.

Z okazji tego jubileuszu pragniemy serdecznie podziękować wszystkim naszym klientom, partnerom biznesowym oraz pracownikom za ich nieoceniony wkład w rozwój firmy Roto w Polsce. Oby nadchodzące lata przyniosły nam kolejne sukcesy i umocniły naszą wspólną przyszłość.

Z poważaniem,
Grzegorz Błachut
Dyrektor Handlowy



Okna Dachowe.



Początek historii Roto w Polsce

W 1994 roku produkcja okien dachowych modeli 310-320 z fabryki Faulquemont we Francji została przeniesiona do dawnego obiektu fabrycznego Unitry w Lubartowie. Nowa lokalizacja obejmowała specjalnie przeznaczoną halę produkcyjną dla tej linii.



W ciągu lat zakład w Lubartowie został rozbudowany, stając się drugim pod względem wielkości zakładem produkcyjnym Roto. Obecnie fabryka w Lubartowie dynamicznie rozwija się, wprowadzając nowe linie produkcyjne oraz innowacyjne technologie. Produkowane w niej okna Roto trafiają do najdalszych zakątków Europy i świata.

A wszystko zaczęło się 89 lat temu

Firma Roto powstała w 1935 roku, a jej założycielem był Wilhelm Frank, który wynalazł pierwsze okucie do okien fasadowych, umożliwiające otwieranie i uchylanie skrzydła okiennego. Twórca uzyskał również kolejne patenty na innowacje, takie jak pierwsze schody strychowe, pierwsze uchylne okno dachowe, pierwsze okno dachowe z PVC oraz pierwsze wysokoosiowe okno dachowe.

Dziś rozwiązania te są dla nas standardem, a firma Roto koncentruje uwagę na kwestiach związanych z oszczędnością energii i najwyższym komfortem życia na poddaszu.





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”.



Zrównoważony rozwój

Wybrane produkty posiadają certyfikat EPD!

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.



Spis treści

Informacje o produkcie 8

Lepiej Roto	8
W 4 krokach do właściwego produktu	9
Kod produktu	10
Portfolio produktów	12
Rodzaje szklenia	14

Okna dachowe 17

Designo R4 okno obrotowe (drewno / PVC)	20
Designo R7 okno wysokoosiowe (drewno / PVC)	24
Designo R7 okno wysokoosiowe z markizą zewnętrzną Screen (drewno / PVC)	26
RotoQ Q4 okno obrotowe (drewno / PVC)	30
Designo R6 okno obrotowe (drewno / PVC)	34
Designo R8 okno uchylno-wysokoosiowe (drewno / PVC)	36
Designo i8 Comfort okno uchylne (PVC)	38
Designo R4 RotoTronic okno obrotowe (drewno / PVC)	40
RotoQ Q4 Tronic okno obrotowe (drewno / PVC)	42
Designo R6 RotoTronic okno obrotowe (drewno / PVC)	44

Wymiana okien dachowych 46

Designo R7 okno wysokoosiowe (drewno / PVC)	48
RotoQ Q4 okno obrotowe (drewno / PVC)	49

Okna specjalne 51

Designo R3 okno wyłazowe (drewno / PVC)	53
Designo R8 okno wyłazowe (PVC)	54
R2 wyłaz do pomieszczeń nieogrzewanych (drewno)	55
Designo R5 okno z systemem oddymiającym (drewno)	56
Designo R1 okno fasadowe (drewno / PVC)	57

Kołnierze 59

Kołnierze uszczelniające Designo	60
Kołnierze uszczelniające RotoQ	70

Dodatkowe wyposażenie 75

Maskownica do okna pojedynczego	76
Okleiny drewnopodobne do okien Designo	77
System do dachów płaskich Designo EBR	78
System podwyższający Designo EAZ	80
Zestaw przyłączeniowy ASA	82
Zestaw przyłączeniowy AAS	83
Zestaw przyłączeniowy MDA	84
Paroizolacja ASI	87

Akcesoria 89

Rolety zewnętrzne	90
Markizy zewnętrzne	92
Rolety i żaluzje wewnętrzne	94
Moskitiera	104

Akcesoria dodatkowe 109

Klamki Designo	110
Klamki RotoQ	111
Zaślepki do klamek Designo	111
Zdalne sterowanie	112

Schody strychowe 119

Portfolio produktów	120
---------------------	-----

Technika i planowanie 129

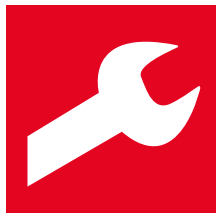
Informacje techniczne	130
Informacje montażowe	132
Technika i planowanie	134
Tabela rozmiarów	136

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. Aktualnie obowiązujące ceny są dostępne na stronie.

Lepiej Roto

Powody dla Roto

Decyzja o wyborze Roto to także decyzja o wyborze najwyższej jakości „german made”. Każde z naszych rozwiązań powinno przekonać klienta i sprawić, że będzie zadowolony przez długi czas.



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.

W 4 krokach do właściwego produktu

Wybierasz rodzaj 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 Standard	054/078 cm	K = PVC
R7 = Okno wysokoosiowe	9G= Pakiet 3-szybowy Comfort	074/118 cm	H = Drewno
R8 = Okno uchylno-wysokoosiowe	8C= Pakiet 2-szybowy Comfort	094/140 cm	W = Drewno malowane na białe
Q4= Okno obrotowe	3P= Pakiet 3-szybowy Premium	066/098 cm	...
...	...	...	...
			2 = Obłachowanie aluminium z Termo-blokiem WD
			4 = Obłachowanie z miedzi z Termo-blokiem WD
			6 = obłachowanie z tytan cynku z Termo-blokiem WD...
			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 profilowanych	054/078 cm	Rx = Do okien Designo
EA = Montaż w kalenicy	S = Do pokryć płaskich	074/118 cm	Qx = Do okien RotoQ
ET = Obniżony montaż	F = Do pokryć z blachy	094/140 cm	...
...	...	...	...
			2 = Aluminium
			4 = Miedź
			6 = Tytan cynk
			...
			00 = Kołnierz pojedynczy
			21 = Kołnierz zespolony 2x1
			12 = Kołnierz zespolony 1x2
			...

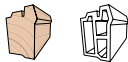
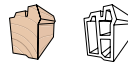
Rolety zewnętrzne (przykład oznaczenia)

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	2 = ZRO RT2
ZAR = Markiza	E = Przełącznik	094/140 cm	R3, R4, R7, 43, 73	4 = Pancerz w kolorze RAL 9006
...	M = Manualna	...	R6R8 = Do okien	...
			R6, R8, i8	
			...	

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	W = Profile w kolorze białym
ZRS = Standard		094/140 cm	R3, R4, R7, 43, 73	...
...		...	R6R8 = Do okien	
			R6, R8, i8	
			...	
				V02 = Jasnobieżowy (ZRV)
				R05 = Jasnoszary (ZRE, ZRS)
				F03 = Beżowy (ZFA)
				...

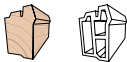
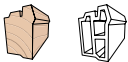
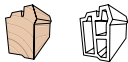
Portfolio produktów

	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 oblachowanie okna ■ Fabrycznie zamontowana 3 cm termoizolacja WD ramy i folia paroizolacyjna	■ Fabrycznie zamontowane kątowniki i oblachowanie okna ■ Fabrycznie zamontowana 3 cm termoizolacja WD ramy i folia paroizolacyjna
Jakość produktu	■ System regulacji okna ■ 15 lat gwarancji na pęknięcia profili i okuć ■ 15 lat gwarancji na pęknięcia szyby zewnętrznej hartowanej wskutek gradobicia ■ 3 warstwy ochronne drewna ■ 3 punkty ryglowania okna	■ System regulacji okna ■ 15 lat gwarancji na pęknięcia profili i okuć ■ 15 lat gwarancji na pęknięcia szyby zewnętrznej hartowanej wskutek gradobicia ■ 3 warstwy ochronne drewna ■ 3 punkty ryglowania okna
Design	■ Brak widocznych wkrętów w oblachowaniu ■ Nowoczesny kształt oblachowania w kolorze antracyt metallic	■ Brak widocznych wkrętów w oblachowaniu ■ Nowoczesny kształt oblachowania w kolorze antracyt metallic
Strona	19	23

* występuje w wersji elektrycznej w klasie Majstersztyk, str. 40

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 ■ 15 lat gwarancji na pęknięcia profili i okuć ■ 15 lat gwarancji na pęknięcia szyby zewnętrznej hartowanej wskutek gradobicia ■ 3 warstwy ochronne drewna ■ 3 punkty ryglowania okna	■ System regulacji okna ■ 15 lat gwarancji na pęknięcia profili i okuć ■ 15 lat gwarancji na pęknięcia szyby zewnętrznej hartowanej wskutek gradobicia ■ 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	
30, 32, 42	34, 44	36, 38

** okno uchylne Designo i8 Comfort

Rodzaje szklenia

W oknach do dachów skośnych

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

H = okno drewniane K = okno PVC

Rodzaj szyby	Pakiet 3-szybowy Standard	Pakiet 3-szybowy Comfort			Pakiet 3-szybowy Premium		Pakiet 3-szybowy Acoustic	
Funkcja	Energooszczędna Standardowe rozwiązanie wśród pakietów 3-szybowych.	Energooszczędna Plus Szyba energooszczędna, bezpieczna.			Super energooszczędna Najwyższa energooszczędność dla wymagających.		Cicha Gwarantuje ciszę na poddaszu.	
Ochrona przed zimnem	★★	★★			★★★★		★★	
Ochrona przed hałasem	★	★★			★★		★★★★	
Ochrona przed ciepłem	★★	★★			★★		★★★★	
Seria	Designo	Designo		RotoQ	Designo	RotoQ	Designo	RotoQ
Współczynnik przenikania ciepła okna U_w (W/m²K)	9 ₋ (R4/R7) $U_w = 1,1$	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)
Całkowity współczynnik przenikalności energii g (DIN EN410)	g = 47%	g = 40%	g = 41%	g = 47%	g = 38%	g = 38%	g = 38%	g = 37%
Współczynnik izolacyjności akustycznej w dB/ klasa izolacyjności akustycznej	R _{WP} 33/2 (H) R _{WP} 33/2 (K)	R _{WP} 33/2 (H) R _{WP} 33/2 (K)	R _{WP} 37/3 (H) R _{WP} 37/3 (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)

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

Zmiany danych technicznych zastrzeżone.



Okna dachowe

Okna dachowe	19
Designo R4 okno obrotowe (drewno / PVC)	20
Designo R7 okno wysokoosiowe (drewno / PVC)	24
Designo R7 okno wysokoosiowe z markizą zewnętrzną Screen (drewno / PVC)	26
RotoQ Q4 okno obrotowe (drewno / PVC)	30
Designo R6 okno obrotowe (drewno / PVC)	34
Designo R8 okno uchylno-wysokoosiowe (drewno / PVC)	36
Designo i8 Comfort okno uchylne (PVC)	38
Designo R4 RotoTronic okno obrotowe (drewno / PVC)	40
RotoQ Q4 Tronic okno obrotowe (drewno / PVC)	42
Designo R6 RotoTronic okno obrotowe (drewno / PVC)	44
Renowacja	46
Designo R7 okno wysokoosiowe (drewno / PVC)	48
RotoQ Q4 okno obrotowe (drewno / PVC)	49



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 inżynierską 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 Termo-blok WD i w 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

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, $U_w = 1,1$

R49_ xxx/xxx H200	netto	1415,00	1565,00	1666,00	1666,00	1738,00	1905,00	1738,00
	brutto	1740,45	1924,95	2049,18	2049,18	2137,74	2343,15	2137,74

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

R49_ xxx/xxx K200	netto	1735,00	1900,00	2002,00	2002,00	2128,00	2331,00	2128,00
	brutto	2134,05	2337,00	2462,46	2462,46	2617,44	2867,13	2617,44

Kołnierz EDZ do pokryć profilowanych o wysokości profilu do 5 cm

EDZ xxx/xxx Rx200 SB	netto	342,00	351,00	358,00	358,00	382,00	403,00	382,00
	brutto	420,66	431,73	440,34	440,34	469,86	495,69	469,86

☐ 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 oblachowania antracyt metallic w standardzie
- brak widocznych wkrętów w oblachowaniu
- wygodne otwieranie klamką u dołu
- okno wyposażone w Termo-blok WD docieplający ramę okna
- 15 lat gwarancji oraz najwyższa jakość produktu, to bezawaryjne użytkowanie przez lata
- 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	798,00
		brutto	981,54
	Przetącznik ścienny ZEL STG S	netto	100,00
		brutto	123,00

	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
	1850,00	2033,00	1975,00	2162,00	2312,00	2236,00	2312,00	2569,00	netto R49_ xxx/xxx H200
	2275,50	2500,59	2429,25	2659,26	2843,76	2750,28	2843,76	3159,87	brutto
	2265,00	2489,00	2421,00	2706,00	2914,00	2790,00	2914,00	3147,00	netto R49_ xxx/xxx K200
	2785,95	3061,47	2977,83	3328,38	3584,22	3431,70	3584,22	3870,81	brutto
	403,00	426,00	430,00	454,00	478,00	468,00	478,00	501,00	netto EDZ xxx/xxx Rx200 SB
	495,69	523,98	528,90	558,42	587,94	575,64	587,94	616,23	brutto

Okno bez nawiewnika (istnieje możliwość zamówienia okna z nawiewnikiem)

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



Kunst

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

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	1584,00	1749,00	1866,00	1866,00	1946,00	2131,00	1946,00
	brutto	1948,32	2151,27	2295,18	2295,18	2393,58	2621,13	2393,58

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

R79_ xxx/xxx K200	netto	1939,00	2125,00	2241,00	2241,00	2382,00	2610,00	2382,00
	brutto	2384,97	2613,75	2756,43	2756,43	2929,86	3210,30	2929,86

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

R79C xxx/xxx H200	netto	1911,00	2110,00	2247,00	2247,00	2348,00	2573,00	2348,00
	brutto	2350,53	2595,30	2763,81	2763,81	2888,04	3164,79	2888,04

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

R79C xxx/xxx K200	netto	2340,00	2606,00	2739,00	2739,00	2873,00	3147,00	2873,00
	brutto	2878,20	3205,38	3368,97	3368,97	3533,79	3870,81	3533,79

Kołnierz EDZ do pokryć profilowanych o wysokości profilu do 5 cm

EDZ xxx/xxx Rx200 SB	netto	342,00	351,00	358,00	358,00	382,00	403,00	382,00
	brutto	420,66	431,73	440,34	440,34	469,86	495,69	469,86

☐ 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
- 15 lat gwarancji oraz najwyższa jakość produktu, to bezawaryjne użytkowanie przez lata
- system regulacji okna – niweluje skutki pracy więźby dachu
- 3 punkty ryglowania okna – szczelność i podwyższona ochrona przed włamaniem

Oblachowanie:

Standardowe

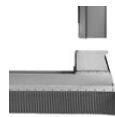


Aluminium AL
(antracyt metallic)

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
	2071,00	2275,00	2565,00	2165,00	2419,00	2587,00	2395,00	2587,00	2876,00	R79_ xxx/xxx H200
	2547,33	2798,25	3154,95	2662,95	2975,37	3182,01	2945,85	3182,01	3537,48	
	2533,00	2785,00	3140,00	2612,00	3027,00	3260,00	2930,00	3260,00	3519,00	R79_ xxx/xxx K200
	3115,59	3425,55	3862,20	3212,76	3723,21	4009,80	3603,90	4009,80	4328,37	
	2497,00	2747,00	3095,00	2747,00	2923,00	3123,00	3022,00	3123,00	3471,00	R79C xxx/xxx H200
	3071,31	3378,81	3806,85	3378,81	3595,29	3841,29	3717,06	3841,29	4269,33	
	3054,00	3360,00	3788,00	3312,00	3586,00	3818,00	3604,00	4053,00	4247,00	R79C xxx/xxx K200
	3756,42	4132,80	4659,24	4073,76	4410,78	4696,14	4432,92	4985,19	5223,81	
	403,00	426,00	470,00	430,00	454,00	478,00	468,00	478,00	501,00	EDZ xxx/xxx Rx200 SB
	495,69	523,98	578,10	528,90	558,42	587,94	575,64	587,94	616,23	

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 798,00

brutto 981,54



Przełącznik ścienny
ZEL STG S

netto 100,00

brutto 123,00

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. 24-25

Ceny markiz zewnętrznych Screen, patrz str. 92-93

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 obrotowe RotoQ Q4



**Pakiet
2-szybowy**

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

Okno charakteryzuje się nowoczesnym wzornictwem obłachowania zewnętrznego w wyjątkowej kolorystyce antracyt metallic.

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

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

Materiał



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	

Okno z pakietem 2-szybowym Standard, szkło hartowane, $U_w = 1,1$

Q42S xxx/xxx H200	netto	1813,00	1966,00	2090,00	2090,00	2174,00	2358,00	2174,00	2299,00	2503,00	2788,00	
	brutto	2229,99	2418,18	2570,70	2570,70	2674,02	2900,34	2674,02	2827,77	3078,69	3429,24	
Q42S xxx/xxx K200	netto	2334,00	2552,00	2697,00	2697,00	2778,00	3018,00	2749,00	2910,00	3166,00	3541,00	
	brutto	2870,82	3138,96	3317,31	3317,31	3416,94	3712,14	3381,27	3579,30	3894,18	4355,43	

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

Q42C xxx/xxx H200	netto	1960,00	2091,00	2275,00	2275,00	2312,00	2514,00	2312,00	2447,00	2669,00	2975,00	
	brutto	2410,80	2571,93	2798,25	2798,25	2843,76	3092,22	2843,76	3009,81	3282,87	3659,25	
Q42C xxx/xxx K200	netto	2552,00	2792,00	2957,00	2957,00	3077,00	3347,00	3077,00	3258,00	3557,00	3975,00	
	brutto	3138,96	3434,16	3637,11	3637,11	3784,71	4116,81	3784,71	4007,34	4375,11	4889,25	

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

Q42D xxx/xxx H2SC	netto	2960,00	3091,00	--	3275,00	3312,00	--	3312,00	3447,00	3669,00	3975,00	
	brutto	3640,80	3801,93	--	4028,25	4073,76	--	4073,76	4239,81	4512,87	4889,25	

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

■ 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
- 15 lat gwarancji oraz najwyższa jakość produktu, to bezawaryjne użytkowanie przez lata
- 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 Standard (2S)				
1,0	1,1	52	2	4
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

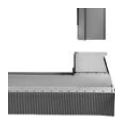


Aluminium AL
(antracyt metallic)

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
	2575,00	2647,00	2812,00	3045,00	2812,00	3098,00	3587,00	3098,00	3341,00	3587,00	3932,00	Q42S xxx/xxx H200
	3167,25	3255,81	3458,76	3745,35	3458,76	3810,54	4412,01	3810,54	4109,43	4412,01	4836,36	
	3191,00	3337,00	3551,00	3819,00	3540,00	3913,00	4290,00	3564,00	3913,00	4290,00	--	Q42S xxx/xxx K200
	3924,93	4104,51	4367,73	4697,37	4354,20	4812,99	5276,70	4383,72	4812,99	5276,70	--	
	2809,00	2824,00	2999,00	3325,00	2999,00	3308,00	3922,00	3387,00	3654,00	3922,00	4302,00	Q42C xxx/xxx H200
	3455,07	3473,52	3688,77	4089,75	3688,77	4068,84	4824,06	4166,01	4494,42	4824,06	5291,46	
	3540,00	3767,00	4007,00	4305,00	4007,00	4425,00	4842,00	4007,00	4425,00	4874,00	5002,00	Q42C xxx/xxx K200
	4354,20	4633,41	4928,61	5295,15	4928,61	5442,75	5955,66	4928,61	5442,75	5995,02	6152,46	
	3809,00	3824,00	3999,00	4325,00	3999,00	4308,00	4922,00	4387,00	4654,00	4922,00	--	Q42D xxx/xxx H2SC
	4685,07	4703,52	4918,77	5319,75	4918,77	5298,84	6054,06	5396,01	5724,42	6054,06	--	

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	2552,00	2765,00	2969,00	2969,00	3105,00	3357,00	3105,00	3279,00	3579,00	3997,00
	brutto	3138,96	3400,95	3651,87	3651,87	3819,15	4129,11	3819,15	4033,17	4402,17	4916,31
Q43C xxx/xxx K200	netto	2982,00	3294,00	3509,00	3509,00	3661,00	4015,00	3661,00	3900,00	4286,00	4831,00
	brutto	3667,86	4051,62	4316,07	4316,07	4503,03	4938,45	4503,03	4797,00	5271,78	5942,13

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

Q43P xxx/xxx H200	netto	3067,00	3388,00	3606,00	3606,00	3768,00	4130,00	3768,00	4009,00	4410,00	4970,00
	brutto	3772,41	4167,24	4435,38	4435,38	4634,64	5079,90	4634,64	4931,07	5424,30	6113,10
Q43P xxx/xxx K200	netto	3529,00	3902,00	4153,00	4153,00	4337,00	4751,00	4337,00	4612,00	5072,00	5720,00
	brutto	4340,67	4799,46	5108,19	5108,19	5334,51	5843,73	5334,51	5672,76	6238,56	7035,60

■ 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
- 15 lat gwarancji oraz najwyższa jakość produktu, to bezawaryjne użytkowanie przez lata

Oblachowanie:

Standardowe

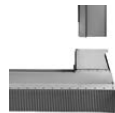


Aluminium AL
(antracyt metallic)

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 Comfort (3C)

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

Pakiet 3-szybowy Premium (3P)

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



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 m²

3418,00	3789,00	4055,00	4312,00	4055,00	4475,00	4843,00	4071,00	4474,00	4875,00	5030,00	Q43C xxx/xxx H200
4204,14	4660,47	4987,65	5303,76	4987,65	5504,25	5956,89	5007,33	5503,02	5996,25	6186,90	Q43C xxx/xxx K200
4180,00	4558,00	4871,00	5260,00	4871,00	5415,00	5962,00	4871,00	5415,00	5962,00	6113,00	Q43P xxx/xxx H200
5141,40	5606,34	5991,33	6469,80	5991,33	6660,45	7333,26	5991,33	6660,45	7333,26	7518,99	Q43P xxx/xxx K200
4207,00	4690,00	5011,00	5408,00	5011,00	5569,00	6431,00	5141,00	5786,00	6431,00	6957,00	Q43P xxx/xxx H200
5174,61	5768,70	6163,53	6651,84	6163,53	6849,87	7910,13	6323,43	7116,78	7910,13	8557,11	Q43P xxx/xxx K200
4895,00	5397,00	5767,00	6226,00	5767,00	6412,00	6970,00	5767,00	6412,00	6970,00	7666,00	Q43P xxx/xxx K200
6020,85	6638,31	7093,41	7657,98	7093,41	7886,76	8573,10	7093,41	7886,76	8573,10	9429,18	

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

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	2229,00	2389,00	2535,00	2687,00	2842,00	2687,00	2837,00	3028,00
	brutto	2741,67	2938,47	3118,05	3305,01	3495,66	3305,01	3489,51	3724,44
R68C xxx/xxx K200	netto	2460,00	2646,00	2811,00	2983,00	3164,00	2983,00	3157,00	3374,00
	brutto	3025,80	3254,58	3457,53	3669,09	3891,72	3669,09	3883,11	4150,02

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

R69G xxx/xxx H200	netto	2793,00	3017,00	3239,00	3432,00	3749,00	3432,00	3749,00	4098,00
	brutto	3435,39	3710,91	3983,97	4221,36	4611,27	4221,36	4611,27	5040,54
R69G xxx/xxx K200	netto	3074,00	3394,00	3614,00	3774,00	4136,00	3774,00	4017,00	4697,00
	brutto	3781,02	4174,62	4445,22	4642,02	5087,28	4642,02	4940,91	5777,31

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

R69P xxx/xxx H200	netto	3293,00	3531,00	3791,00	4002,00	4340,00	4002,00	4340,00	4706,00
	brutto	4050,39	4343,13	4662,93	4922,46	5338,20	4922,46	5338,20	5788,38
R69P xxx/xxx K200	netto	3618,00	3994,00	4252,00	4444,00	4866,00	4444,00	4726,00	5195,00
	brutto	4450,14	4912,62	5229,96	5466,12	5985,18	5466,12	5812,98	6389,85

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

R66E xxx/xxx H200	netto	3393,00	3631,00	3891,00	4102,00	4440,00	4102,00	4440,00	4806,00
	brutto	4173,39	4466,13	4785,93	5045,46	5461,20	5045,46	5461,20	5911,38
R66E xxx/xxx K200	netto	3718,00	4094,00	4352,00	4544,00	4966,00	4544,00	4826,00	5295,00
	brutto	4573,14	5035,62	5352,96	5589,12	6108,18	5589,12	5935,98	6512,85

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-blokowi WD
- nowoczesny kolor obłachowania antracyt metallic w standardzie
- brak widocznych wkrętów w obłachowaniu
- 15 lat gwarancji oraz najwyższa jakość produktu, to bezawaryjne użytkowanie przez lata
- 5 najwyższa klasa bezpieczeństwa (okna PVC) oraz 3 klasa bezpieczeństwa (okna drewniane)

Oblachowanie:

Standardowe

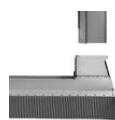


Aluminium AL
(antracyt metallic)

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 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

	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
	3154,00	3028,00	3154,00	3383,00	3028,00	3154,00	3374,00	3220,00	3710,00	R68C xxx/xxx H200
	3879,42	3724,44	3879,42	4161,09	3724,44	3879,42	4150,02	3960,60	4563,30	
	3519,00	3374,00	3519,00	3777,00	3374,00	3519,00	3676,00	3594,00	4046,00	R68C xxx/xxx K200
	4328,37	4150,02	4328,37	4645,71	4150,02	4328,37	4521,48	4420,62	4976,58	
	4417,00	4098,00	4417,00	4944,00	4257,00	4417,00	4944,00	4452,00	5455,00	R69G xxx/xxx H200
	5432,91	5040,54	5432,91	6081,12	5236,11	5432,91	6081,12	5475,96	6709,65	
	5020,00	4697,00	5020,00	5421,00	4602,00	5020,00	5581,00	5060,00	6144,00	R69G xxx/xxx K200
	6174,60	5777,31	6174,60	6667,83	5660,46	6174,60	6864,63	6223,80	7557,12	
	4966,00	4706,00	4966,00	5588,00	4864,00	5045,00	5588,00	5074,00	6115,00	R69P xxx/xxx H200
	6108,18	5788,38	6108,18	6873,24	5982,72	6205,35	6873,24	6241,02	7521,45	
	5906,00	5195,00	5906,00	6377,00	5370,00	5906,00	6568,00	5602,00	6744,00	R69P xxx/xxx K200
	7264,38	6389,85	7264,38	7843,71	6605,10	7264,38	8078,64	6890,46	8295,12	
	--	4806,00	5066,00	--	4964,00	5145,00	5688,00	--	--	R66E xxx/xxx H200
	--	5911,38	6231,18	--	6105,72	6328,35	6996,24	--	--	
	--	5295,00	6006,00	--	5470,00	6006,00	6668,00	--	--	R66E xxx/xxx K200
	--	6512,85	7387,38	--	6728,10	7387,38	8201,64	--	--	

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

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	2535,00	2722,00	3057,00	3110,00	3500,00	3110,00	3508,00	3702,00	4226,00	--
	brutto	3118,05	3348,06	3760,11	3825,30	4305,00	3825,30	4314,84	4553,46	5197,98	--
R88C xxx/xxx K200	netto	2924,00	3140,00	3525,00	3588,00	4036,00	3588,00	4043,00	4268,00	4873,00	5166,00
	brutto	3596,52	3862,20	4335,75	4413,24	4964,28	4413,24	4972,89	5249,64	5993,79	6354,18

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

R89G xxx/xxx H200	netto	3516,00	3740,00	4045,00	4251,00	4640,00	4251,00	4574,00	4949,00	5564,00	--
	brutto	4324,68	4600,20	4975,35	5228,73	5707,20	5228,73	5626,02	6087,27	6843,72	--
R89G xxx/xxx K200	netto	4351,00	4625,00	5001,00	5259,00	5738,00	5259,00	5656,00	6121,00	6881,00	7402,00
	brutto	5351,73	5688,75	6151,23	6468,57	7057,74	6468,57	6956,88	7528,83	8463,63	9104,46

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

R89P xxx/xxx H200	netto	3956,00	4195,00	4537,00	4761,00	5172,00	4761,00	5103,00	5499,00	6133,00	--
	brutto	4865,88	5159,85	5580,51	5856,03	6361,56	5856,03	6276,69	6763,77	7543,59	--
R89P xxx/xxx K200	netto	5068,00	5374,00	5818,00	6103,00	6629,00	6103,00	6544,00	7047,00	7862,00	--
	brutto	6233,64	6610,02	7156,14	7506,69	8153,67	7506,69	8049,12	8667,81	9670,26	--

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

R86E xxx/xxx H200	netto	4056,00	4295,00	4637,00	4861,00	5272,00	4861,00	5203,00	5599,00	--	--
	brutto	4988,88	5282,85	5703,51	5979,03	6484,56	5979,03	6399,69	6886,77	--	--
R86E xxx/xxx K200	netto	5168,00	5474,00	5918,00	6203,00	6729,00	6203,00	6644,00	7147,00	--	--
	brutto	6356,64	6733,02	7279,14	7629,69	8276,67	7629,69	8172,12	8790,81	--	--

■ 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 kątowni 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°)
- 15 lat gwarancji oraz najwyższa jakość produktu, to bezawaryjne użytkowanie przez lata

Oblachowanie:

Standardowe

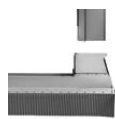


Aluminium AL
(antracyt metallic)

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

3702,00	4226,00	4476,00	--	4226,00	4445,00	4789,00	4175,00	4789,00	R88C xxx/xxx H200
4553,46	5197,98	5505,48	--	5197,98	5467,35	5890,47	5135,25	5890,47	
4268,00	4873,00	5166,00	5521,00	4873,00	5123,00	5521,00	4812,00	5521,00	R88C xxx/xxx K200
5249,64	5993,79	6354,18	6790,83	5993,79	6301,29	6790,83	5918,76	6790,83	
4949,00	5564,00	6143,00	--	5480,00	6127,00	6742,00	--	6742,00	R89G xxx/xxx H200
6087,27	6843,72	7555,89	--	6740,40	7536,21	8292,66	--	8292,66	
6121,00	6881,00	7599,00	--	6781,00	7577,00	8339,00	--	8339,00	R89G xxx/xxx K200
7528,83	8463,63	9346,77	--	8340,63	9319,71	10256,97	--	10256,97	
5670,00	6133,00	6728,00	--	6048,00	6713,00	7372,00	--	7372,00	R89P xxx/xxx H200
6974,10	7543,59	8275,44	--	7439,04	8256,99	9067,56	--	9067,56	
7047,00	7862,00	8632,00	--	7756,00	8612,00	9428,00	--	9428,00	R89P xxx/xxx K200
8667,81	9670,26	10617,36	--	9539,88	10592,76	11596,44	--	11596,44	
5770,00	6233,00	--	--	6148,00	6813,00	--	--	--	R86E xxx/xxx H200
7097,10	7666,59	--	--	7562,04	8379,99	--	--	--	
7147,00	7962,00	--	--	7856,00	8712,00	--	--	--	R86E xxx/xxx K200
8790,81	9793,26	--	--	9662,88	10715,76	--	--	--	

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 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

Designo i8 Comfort okno uchylne



**Pakiet
2- lub
3-szybowy**

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	9940,00	10522,00	10804,00	10522,00	10804,00	11145,00	10763,00
	brutto	12226,20	12942,06	13288,92	12942,06	13288,92	13708,35	13238,49

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

i89G xxx/xxx K2EF	netto	11238,00	11538,00	12300,00	11693,00	12300,00	13060,00	12300,00
	brutto	13822,74	14191,74	15129,00	14382,39	15129,00	16063,80	15129,00

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

i89P xxx/xxx K2EF	netto	11693,00	11994,00	13210,00	12602,00	13210,00	14122,00	13210,00
	brutto	14382,39	14752,62	16248,30	15500,46	16248,30	17370,06	16248,30

■ 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
- 15 lat gwarancji oraz najwyższa jakość produktu, to bezawaryjne użytkowanie przez lata

Oblachowanie:

Standardowe

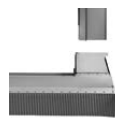


Aluminium AL
(antracyt metallic)

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

11145,00 11728,00 11145,00 11728,00

13708,35 14425,44 13708,35 14425,44

13361,00 15747,00 13361,00 15747,00

16434,03 19368,81 16434,03 19368,81

14423,00 16799,00 14423,00 16799,00

17740,29 20662,77 17740,29 20662,77

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**.



Przewód TAK 10 m

netto	157,00
brutto	193,11

* Sterowanie za pomocą centrali BeckerBox (str. 116).

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

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	3615,00	3765,00	3866,00	3866,00	3938,00	4105,00	3938,00	4050,00
	brutto	4446,45	4630,95	4755,18	4755,18	4843,74	5049,15	4843,74	4981,50
R49_ xxx/xxx K2E_	netto	3935,00	4100,00	4202,00	4202,00	4328,00	4531,00	4328,00	4465,00
	brutto	4840,05	5043,00	5168,46	5168,46	5323,44	5573,13	5323,44	5491,95

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

■ 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

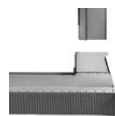


Aluminium AL
(antracyt metallic)

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

	4233,00	4362,00	4512,00	4512,00	4769,00
	5206,59	5365,26	5549,76	5549,76	5865,87
	4689,00	4906,00	5114,00	5114,00	5347,00
	5767,47	6034,38	6290,22	6290,22	6576,81

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 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. 112).

	Przełącznik ścienny ZEL STG S	netto	100,00
		brutto	123,00
	Przełącznik bezprzewodowy ZEL STG WS1	netto	402,00
		brutto	494,46
	Pilot 1-kanałowy ZEL STG HS1S G2 czarny ZEL STG HS1W G2 biały	netto	402,00
		brutto	494,46
	Przewód TAK 10m	netto	157,00
		brutto	193,11

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



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 Standard, szkło hartowane, $U_w = 1,1$

Q42S xxx/xxx H2E_	netto	4013,00	4166,00	4290,00	4290,00	4374,00	4558,00	4374,00	4499,00	4703,00	4988,00
	brutto	4935,99	5124,18	5276,70	5276,70	5380,02	5606,34	5380,02	5533,77	5784,69	6135,24
Q42S xxx/xxx K2E_	netto	4534,00	4752,00	4897,00	4897,00	4978,00	5218,00	4949,00	5110,00	5366,00	5741,00
	brutto	5576,82	5844,96	6023,31	6023,31	6122,94	6418,14	6087,27	6285,30	6600,18	7061,43

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

Q42C xxx/xxx H2E_	netto	4160,00	4291,00	4475,00	4475,00	4512,00	4714,00	4512,00	4647,00	4869,00	5175,00
	brutto	5116,80	5277,93	5504,25	5504,25	5549,76	5798,22	5549,76	5715,81	5988,87	6365,25
Q42C xxx/xxx K2E_	netto	4752,00	4992,00	5157,00	5157,00	5277,00	5547,00	5277,00	5458,00	5757,00	6175,00
	brutto	5844,96	6140,16	6343,11	6343,11	6490,71	6822,81	6490,71	6713,34	7081,11	7595,25

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

Q43C xxx/xxx H2E_	netto	4752,00	4965,00	5169,00	5169,00	5305,00	5557,00	5305,00	5479,00	5779,00	6197,00
	brutto	5844,96	6106,95	6357,87	6357,87	6525,15	6835,11	6525,15	6739,17	7108,17	7622,31
Q43C xxx/xxx K2E_	netto	5182,00	5494,00	5709,00	5709,00	5861,00	6215,00	5861,00	6100,00	6486,00	7031,00
	brutto	6373,86	6757,62	7022,07	7022,07	7209,03	7644,45	7209,03	7503,00	7977,78	8648,13

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

Q43P xxx/xxx H2E_	netto	5267,00	5588,00	5806,00	5806,00	5968,00	6330,00	5968,00	6209,00	6610,00	7170,00
	brutto	6478,41	6873,24	7141,38	7141,38	7340,64	7785,90	7340,64	7637,07	8130,30	8819,10
Q43P xxx/xxx K2E_	netto	5729,00	6102,00	6353,00	6353,00	6537,00	6951,00	6537,00	6812,00	7272,00	7920,00
	brutto	7046,67	7505,46	7814,19	7814,19	8040,51	8549,73	8040,51	8378,76	8944,56	9741,60

■ 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
- kolor obłachowania antracyt metallic oraz obniżony montaż w standardzie
- brak widocznych wkrętów w obłachowaniu
- 15 lat gwarancji oraz najwyższa jakość produktu, to bezawaryjne użytkowanie przez lata
- okno posiada w zestawie czujnik deszczu
- w celu integracji okna z systemem Smart Home za pomocą przewodu zalecamy zamówienie również przewodu TAK

Oblachowanie:

Standardowe

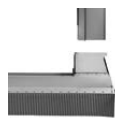


Aluminium AL
(antracyt metallic)

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 przepu- szczalności powietrza
-----------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------------------	--

Pakiet 2-szybowy Standard (2S)

1,0	1,1	52	2	4
-----	-----	----	---	---

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. 112).



Przewód TAK 10m

netto	157,00
brutto	193,11



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

4775,00	4847,00	5012,00	5245,00	5012,00	5298,00	5787,00	5298,00	5541,00	5787,00	6132,00	Q42S xxx/xxx H2E_
5873,25	5961,81	6164,76	6451,35	6164,76	6516,54	7118,01	6516,54	6815,43	7118,01	7542,36	
5391,00	5537,00	5751,00	6019,00	5740,00	6113,00	6490,00	5764,00	6113,00	6490,00	--	Q42S xxx/xxx K2E_
6630,93	6810,51	7073,73	7403,37	7060,20	7518,99	7982,70	7089,72	7518,99	7982,70	--	
5009,00	5024,00	5199,00	5525,00	5199,00	5508,00	6122,00	5587,00	5854,00	6122,00	6502,00	Q42C xxx/xxx H2E_
6161,07	6179,52	6394,77	6795,75	6394,77	6774,84	7530,06	6872,01	7200,42	7530,06	7997,46	
5740,00	5967,00	6207,00	6505,00	6207,00	6625,00	7042,00	6207,00	6625,00	7074,00	7202,00	Q42C xxx/xxx K2E_
7060,20	7339,41	7634,61	8001,15	7634,61	8148,75	8661,66	7634,61	8148,75	8701,02	8858,46	
5618,00	5989,00	6255,00	6512,00	6255,00	6675,00	7043,00	6271,00	6674,00	7075,00	7230,00	Q43C xxx/xxx H2E_
6910,14	7366,47	7693,65	8009,76	7693,65	8210,25	8662,89	7713,33	8209,02	8702,25	8892,90	
6380,00	6758,00	7071,00	7460,00	7071,00	7615,00	8162,00	7071,00	7615,00	8162,00	8313,00	Q43C xxx/xxx K2E_
7847,40	8312,34	8697,33	9175,80	8697,33	9366,45	10039,26	8697,33	9366,45	10039,26	10224,99	
6407,00	6890,00	7211,00	7608,00	7211,00	7769,00	8631,00	7341,00	7986,00	8631,00	9212,00	Q43P xxx/xxx H2E_
7880,61	8474,70	8869,53	9357,84	8869,53	9555,87	10616,13	9029,43	9822,78	10616,13	11330,76	
7095,00	7597,00	7967,00	8426,00	7967,00	8612,00	9170,00	7967,00	8612,00	9170,00	9866,00	Q43P xxx/xxx K2E_
8726,85	9344,31	9799,41	10363,98	9799,41	10592,76	11279,10	9799,41	10592,76	11279,10	12135,18	

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

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	4429,00	4589,00	4735,00	4887,00	5042,00	4887,00	5037,00	5228,00	5354,00
	brutto	5447,67	5644,47	5824,05	6011,01	6201,66	6011,01	6195,51	6430,44	6585,42
R68C xxx/xxx K2E_	netto	4660,00	4846,00	5011,00	5183,00	5364,00	5183,00	5357,00	5574,00	5719,00
	brutto	5731,80	5960,58	6163,53	6375,09	6597,72	6375,09	6589,11	6856,02	7034,37

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

R69G xxx/xxx H2E_	netto	4993,00	5217,00	5439,00	5632,00	5949,00	5632,00	5949,00	6298,00	6617,00
	brutto	6141,39	6416,91	6689,97	6927,36	7317,27	6927,36	7317,27	7746,54	8138,91
R69G xxx/xxx K2E_	netto	5274,00	5594,00	5814,00	5974,00	6336,00	5974,00	6217,00	6897,00	7220,00
	brutto	6487,02	6880,62	7151,22	7348,02	7793,28	7348,02	7646,91	8483,31	8880,60

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

R69P xxx/xxx H2E_	netto	5493,00	5731,00	5991,00	6202,00	6540,00	6202,00	6540,00	6906,00	7166,00
	brutto	6756,39	7049,13	7368,93	7628,46	8044,20	7628,46	8044,20	8494,38	8814,18
R69P xxx/xxx K2E_	netto	5818,00	6194,00	6452,00	6644,00	7066,00	6644,00	6926,00	7395,00	8106,00
	brutto	7156,14	7618,62	7935,96	8172,12	8691,18	8172,12	8518,98	9095,85	9970,38

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

- 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 oblachowania antracyt metallic w standardzie
- brak widocznych wkrętów w oblachowaniu
- 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

Standardowe



Dostępne za dopłatą



Age Group	Percentage
18-29	~15%
30-39	~20%
40-49	~25%
50-59	~30%
60-69	~20%
70-79	~25%
80+	~20%

Dane techniczne

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

Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)

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

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

* 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. 112).



Przewód TAK 10m

netto	157,00
brutto	193,11

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

Przed



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.

Po



Metody wymiany okien dachowych

1

Z zachowaniem wnęki 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 wnęki 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, Uw = 1,1

R79_ xxx/xxx H200	netto	2048,00	2173,00	2377,00
	brutto	2519,04	2672,79	2923,71

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

R79_ xxx/xxx K200	netto	2484,00	2636,00	2888,00
	brutto	3055,32	3242,28	3552,24

Kołnierz EDZ do pokryć profilowanych o wysokości profilu do 5 cm

EDZ xxx/xxx Rx200	netto	382,00	403,00	426,00
	brutto	469,86	495,69	523,98

Maskownica biała, elementy góra-dół

ZIN xxx/xxx Rx 40K	netto	477,00	477,00	477,00
	brutto	586,71	586,71	586,71

Maskownica biała, elementy boczne lewy-prawy

ZIN xxx/xxx Rx 40K	netto	592,00	605,00	702,00
	brutto	728,16	744,15	863,46

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

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



**Wymień
stare
na nowe!**

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 w przypadku jego montażu alternatywnie do okien firmy Velux, modele GZL, GGL, GGU, GPL, GPU produkowane 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 m ²	0,22	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85	0,92	1,16

Więcej informacji dotyczących kołnierzy znajduje się na stronie 70-71.
W przypadku doboru właściwego kołnierza prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.

Okno z pakietem 2-szybowym Standard, szkło hartowane, Uw = 1,1

Q42S xxx/xxx H200	netto	1813,00	2358,00	2174,00	2299,00	2503,00	2788,00	2812,00	3098,00
	brutto	2229,99	2900,34	2674,02	2827,77	3078,69	3429,24	3458,76	3810,54
Q42S xxx/xxx K200	netto	2334,00	3018,00	2749,00	2910,00	3166,00	3541,00	3551,00	3913,00
	brutto	2870,82	3712,14	3381,27	3579,30	3894,18	4355,43	4367,73	4812,99

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

Q43C xxx/xxx H200	netto	2552,00	3357,00	3105,00	3279,00	3579,00	3997,00	4055,00	4475,00
	brutto	3138,96	4129,11	3819,15	4033,17	4402,17	4916,31	4987,65	5504,25
Q43C xxx/xxx K200	netto	2982,00	4015,00	3661,00	3900,00	4286,00	4831,00	4871,00	5415,00
	brutto	3667,86	4938,45	4503,03	4797,00	5271,78	5942,13	5991,33	6660,45

Kołnierz EDW do pokryć profilowanych

EDW xxx/xxx Qx200	netto	367,00	432,00	410,00	432,00	459,00	505,00	516,00	539,00
	brutto	451,41	531,36	504,30	531,36	564,57	621,15	634,68	662,97

Kołnierz EDW AV2 do pokryć profilowanych

EDW xxx/xxx Qx200AV2	netto	394,00	464,00	440,00	464,00	492,00	542,00	554,00	578,00
	brutto	484,62	570,72	541,20	570,72	605,16	666,66	681,42	710,94

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



Okna specjalne

Designo R3 okno wyłazowe (drewno / PVC)	53
Designo R8 okno wyłazowe (PVC)	54
R2 wyłaz do pomieszczeń nieogrzewanych (drewno)	55
Designo R5 okno z systemem oddymiającym (drewno)	56
Designo R1 okno fasadowe (drewno / PVC)	57



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 prawostronnie (do wyboru), kierunek otwierania określony od wewnątrz pomieszczenia
- wygodne wyjście na dach dla kominiarzy i dekarzy w czasie prac konserwacyjnych
- nowoczesny kolor oblachowania antracyt metallic w standardzie
- brak widocznych wkrętów w oblachowaniu
- fabrycznie zamontowany Termo-blok WD

Oblachowanie:

Standardowe

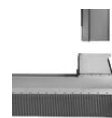


Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)

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

Materiał



Drewno (H)



PVC (K)



Sosna (P)



Złoty dąb (G)

Okleina drewnopodobna do okna PVC: sosna / złoty dąb

Dopłata do okleiny	netto	150,00
	brutto	184,50

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, Uw = 1,1

R39_ xxx/xxx H2DL (otwierany na bok: lewostronny)	netto	2201,00	2747,00	2349,00	2881,00
R39_ xxx/xxx H2DR (otwierany na bok: prawostronny)	brutto	2707,23	3378,81	2889,27	3543,63
R39_ xxx/xxx K2DL (otwierany na bok: lewostronny)	netto	3018,00	3770,00	3273,00	3908,00
R39_ xxx/xxx K2DR (otwierany na bok: prawostronny)	brutto	3712,14	4637,10	4025,79	4806,84

Kołnierz do wyłazu należy zamawiać oddzielnie

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

* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00

☐ czas dostawy: 2 dni robocze*

☒ czas dostawy: 5 dni roboczych

Designo R8 okno wyłazowe



**Pakiet
3-szybowy**

Zalety w skrócie

- doskonała termoizolacja, dzięki zintegrowanej termoizolacji ramy oraz zastosowaniu 3-szybowych pakietów niskoemisyjnych U_g od 0,8 do 0,6 W/m^2K
- 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

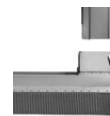


Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)

Designo R8, wyłaz prawostronny.
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	4930,00	5227,00
R89G xxx/xxx K2DR (otwierany na bok: prawostronny)	brutto	6063,90	6429,21

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

R89P xxx/xxx K2DL (otwierany na bok: lewostronny)	netto	5013,00	5356,00
R89P xxx/xxx K2DR (otwierany na bok: prawostronny)	brutto	6165,99	6587,88

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	538,00	---	605,00
R20_ xxx/xxx H1 EDS SB - do pokryć płaskich	brutto	661,74	---	744,15
Wyłaz otwierany na bok: lewo- lub prawostronny				
R20_ xxx/xxx H1 EDZ SBL/R - do pokryć falistych	netto	---	597,00	---
R20_ xxx/xxx H1 EDS SBL/R - do pokryć płaskich	brutto	---	734,31	---
Wyłaz otwierany na bok: lewo- lub prawostronny				
R27_ xxx/xxx H1 EDZ SBL/R - do pokryć falistych	netto	---	---	1435,00
R27_ xxx/xxx H1 EDS SBL/R - do pokryć płaskich	brutto	---	---	1765,05

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, Uw = 1,3

R58_ xxx/xxx H2RWCB	netto	5624,00	6638,00	6638,00	6892,00
	brutto	6917,52	8164,74	8164,74	8477,16

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	4517,00
	brutto	5555,91
Centrala STZ 4404-M (2A) (2 wyjścia po 2A)	netto	4597,00
	brutto	5654,31
Centrala STZ 4408-K (8A) (2 wyjścia po 4A)	netto	6379,00
	brutto	7846,17

Końierz należy zamawiać oddzielnie
H = okno drewniane

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Optyczna czujka dymu 3000Plus do centrali STZ 4404/4408-K	netto	581,00
	brutto	714,63
Optyczna czujka dymu OSD 23 do centrali STZ 4503-T	netto	581,00
	brutto	714,63
Przycisk oddymiania LT 45/OR	netto	638,00
	brutto	784,74
Przycisk przewietrzania LT 84	netto	230,00
	brutto	282,90

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 KIF

Materiał



Drewno (H)



PVC (K)



Wymiar

	07x06x	07x09x	07x11x	07x13x	09x06x	09x09x	09x11x	09x13x	11x06x	11x09x	11x11x	11x13x
Wymiar zewnętrzny okna z drewna w mm	726x580	726x930	726x1130	726x1350	926x580	926x930	926x1130	926x1350	1126x580	1126x930	1126x1130	1126x1350
Wymiar zewnętrzny okna z PVC w mm	720x610	720x960	720x1160	720x1380	920x610	920x960	920x1160	920x1380	1120x610	1120x960	1120x1160	1120x1380

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

otwieranie uchylne, w ościeżnicy aluminiowej

R19B xxx/xxx H1KIF	netto	3476,00	3946,00	4319,00	4691,00	3619,00	4237,00	4912,00	5441,00	3983,00	4653,00	---	---
	brutto	4275,48	4853,58	5312,37	5769,93	4451,37	5211,51	6041,76	6692,43	4899,09	5723,19	---	---

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

otwieranie uchylno-rozwierne, w ościeżnicy aluminiowej

R19B xxx/xxx H1DKF	netto	3576,00	4046,00	4419,00	4791,00	3719,00	4337,00	5012,00	5541,00	4083,00	4753,00	5394,00	6052,00
	brutto	4398,48	4976,58	5435,37	5892,93	4574,37	5334,51	6164,76	6815,43	5022,09	5846,19	6634,62	7443,96

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

otwieranie uchylne, w ościeżnicy aluminiowej

R18F xxx/xxx K1KIF	netto	4480,00	5097,00	5478,00	5868,00	4749,00	5448,00	5839,00	6270,00	5221,00	5982,00	6419,00	7020,00
	brutto	5510,40	6269,31	6737,94	7217,64	5841,27	6701,04	7181,97	7712,10	6421,83	7357,86	7895,37	8634,60

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

otwieranie uchylne, w ościeżnicy aluminiowej

R19B xxx/xxx K1KIF	netto	4804,00	5747,00	6378,00	6993,00	4872,00	5849,00	6974,00	7681,00	5919,00	7192,00	7922,00	8746,00
	brutto	5908,92	7068,81	7844,94	8601,39	5992,56	7194,27	8578,02	9447,63	7280,37	8846,16	9744,06	10757,58

H = okno drewniane K = okno PVC

■ czas dostawy: na zapytanie

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

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

Kołnierze do przyłączy fasadowych znajdują się na stronie 68.

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.



Kołnierze

Kołnierze Designo	60
--------------------------	-----------

Kołnierze do różnych typów pokryć dachowych i połączeń Designo	60
--	----

Kołnierze pojedyncze Designo	60
------------------------------	----

Kołnierze do zespołów wielokrotnych Designo	64
---	----

Kołnierze do przyłączy fasadowych Designo	68
---	----

Kołnierze RotoQ	70
------------------------	-----------

Kołnierze do różnych typów pokryć dachowych i połączeń RotoQ	70
--	----

Kołnierze pojedyncze RotoQ	70
----------------------------	----

Kołnierze do zespołów wielokrotnych RotoQ	72
---	----

Kołnierze do różnych typów pokryć dachowych i połączeń Designo

Oblachowanie kołnierzy:

Standardowe

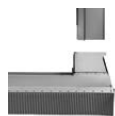


Aluminium AL
(antracyt metallic)

Dostępne za dopłatą



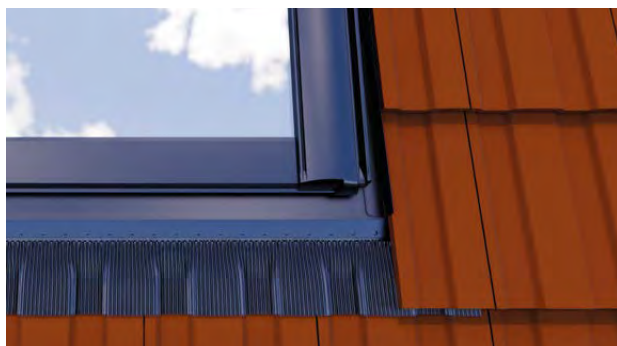
Miedź CU



Tytan-cynk TV



Kolor RAL
(dowolny)

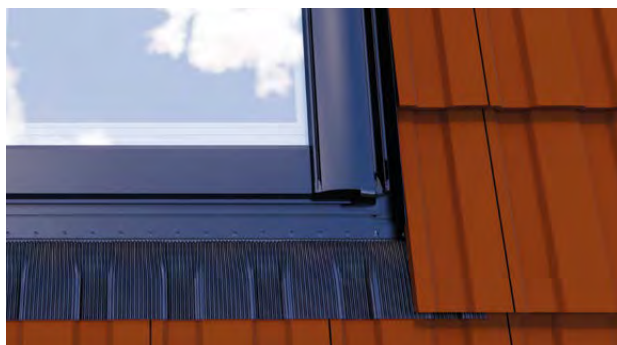


Kołnierz EDZ – do pokryć profilowanych o wysokości profilu do 5 cm

Przykładowe pokrycia:

- dachówka ceramiczna falista
- dachówka betonowa falista

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°

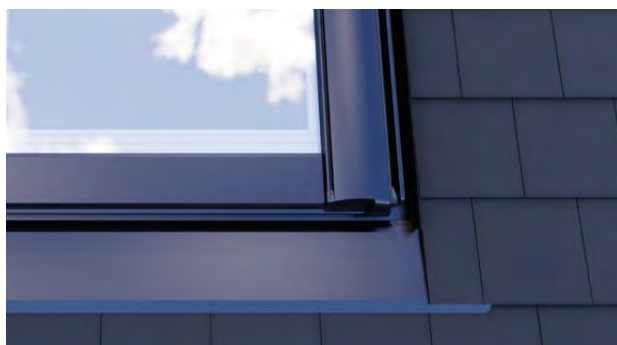


Kołnierz EDF – do pokryć z blachy

Przykładowe pokrycia:

- blachodachówka
- blacha trapezowa

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



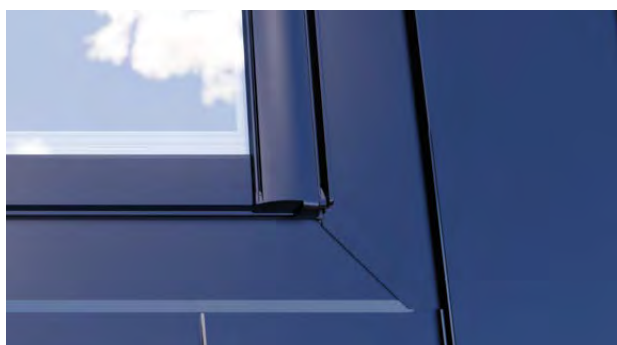
Kołnierz EDS – do pokryć płaskich o grubości do 3 cm

Przykładowe pokrycia:

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

Jednoczęściowe boki kołnierza

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°

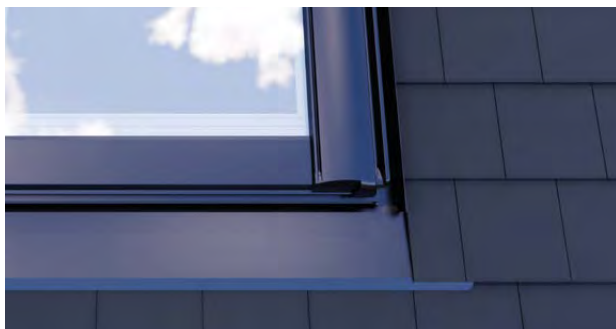


Zestaw EDQ do pokryć z blachy płaskiej na rąbek zatraskowy

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°



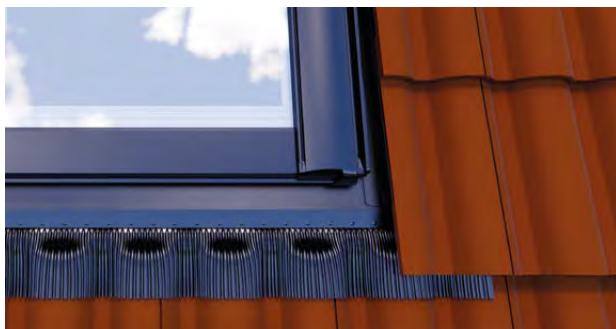
Kołnierz EDG – do pokryć płaskich o grubości do 1,6 cm (2x8 mm)

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 wysoko-profilowana
- dachówka betonowa wysokoprofilowana

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°

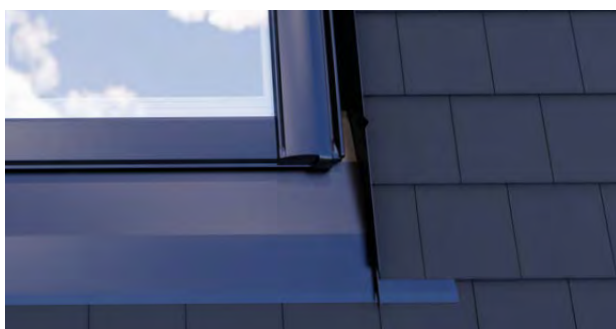


Kołnierz EDT – do pokryć płaskich o grubości powyżej 3 cm

Przykładowe pokrycia:

- dachówka ceramiczna płaska

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



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°

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 Rx200 SB	netto	342,00	351,00	358,00	358,00	382,00	403,00	382,00	403,00	426,00	470,00	492,00	430,00
	brutto	420,66	431,73	440,34	440,34	469,86	495,69	469,86	495,69	523,98	578,10	605,16	528,90
EDF xxx/xxx Rx200 SB	netto	342,00	351,00	358,00	358,00	382,00	403,00	382,00	403,00	426,00	470,00	492,00	430,00
	brutto	420,66	431,73	440,34	440,34	469,86	495,69	469,86	495,69	523,98	578,10	605,16	528,90
EDS xxx/xxx Rx200	netto	342,00	351,00	358,00	358,00	382,00	403,00	382,00	403,00	426,00	470,00	492,00	430,00
	brutto	420,66	431,73	440,34	440,34	469,86	495,69	469,86	495,69	523,98	578,10	605,16	528,90
EDQ xxx/xxx Rx200	netto	384,00	384,00	384,00	410,00	410,00	410,00	432,00	432,00	432,00	432,00	432,00	463,00
	brutto	472,32	472,32	472,32	504,30	504,30	504,30	531,36	531,36	531,36	531,36	531,36	569,49
EDT xxx/xxx Rx200	netto	342,00	351,00	358,00	358,00	382,00	403,00	382,00	403,00	426,00	470,00	492,00	430,00
	brutto	420,66	431,73	440,34	440,34	469,86	495,69	469,86	495,69	523,98	578,10	605,16	528,90
EDG xxx/xxx Rx200	netto	367,00	377,00	384,00	384,00	410,00	432,00	410,00	432,00	459,00	505,00	529,00	463,00
	brutto	451,41	463,71	472,32	472,32	504,30	531,36	504,30	531,36	564,57	621,15	650,67	569,49
EDH xxx/xxx Rx200 SB	netto	367,00	377,00	384,00	384,00	410,00	432,00	410,00	432,00	459,00	505,00	529,00	463,00
	brutto	451,41	463,71	472,32	472,32	504,30	531,36	504,30	531,36	564,57	621,15	650,67	569,49
EDL xxx/xxx Rx200	netto	367,00	377,00	384,00	384,00	410,00	432,00	410,00	432,00	459,00	505,00	529,00	463,00
	brutto	451,41	463,71	472,32	472,32	504,30	531,36	504,30	531,36	564,57	621,15	650,67	569,49

Kołnierze Designo do obniżonego montażu

ETZ xxx/xxx Rx200	netto	719,00	738,00	752,00	752,00	803,00	847,00	803,00	847,00	895,00	987,00	1034,00	903,00
	brutto	884,37	907,74	924,96	924,96	987,69	1041,81	987,69	1041,81	1100,85	1214,01	1271,82	1110,69
ETS xxx/xxx Rx200	netto	719,00	738,00	752,00	752,00	803,00	847,00	803,00	847,00	895,00	987,00	1034,00	903,00
	brutto	884,37	907,74	924,96	924,96	987,69	1041,81	987,69	1041,81	1100,85	1214,01	1271,82	1110,69
ETT xxx/xxx Rx200	netto	719,00	738,00	752,00	752,00	803,00	847,00	803,00	847,00	895,00	987,00	1034,00	903,00
	brutto	884,37	907,74	924,96	924,96	987,69	1041,81	987,69	1041,81	1100,85	1214,01	1271,82	1110,69

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

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

ETZ = do obniżonego montażu do pokryw profilowanych (do 5 cm)
ETS = do obniżonego montażu do pokryw płaskich (do 3 cm)
ETT = do obniżonego montażu do pokryw płaskich (pow. 3 cm)

SB = kołnierz zawiera kliny z gąbki oraz butyl

Kotnierze uszczelniające Designo

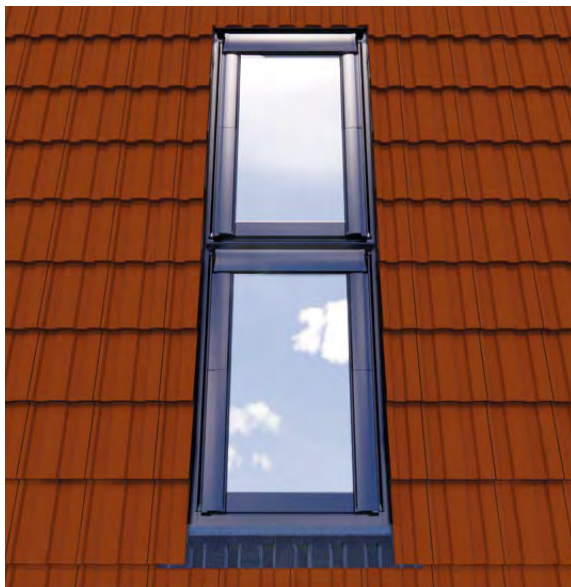


	094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/140	134/160	Wymiar
	94/118	94/140	94/160	94/180	114/98	114/118	114/140	114/160	114/180	134/98	134/140	134/160	Wymiar zewnętrzny w cm

	454,00	478,00	492,00	543,00	468,00	478,00	501,00	543,00	602,00	501,00	543,00	602,00	netto	EDZ xxx/xxx Rx200 SB
	558,42	587,94	605,16	667,89	575,64	587,94	616,23	667,89	740,46	616,23	667,89	740,46	brutto	
	454,00	478,00	492,00	543,00	468,00	478,00	501,00	543,00	602,00	501,00	543,00	602,00	netto	EDF xxx/xxx Rx200 SB
	558,42	587,94	605,16	667,89	575,64	587,94	616,23	667,89	740,46	616,23	667,89	740,46	brutto	
	454,00	478,00	492,00	543,00	468,00	478,00	501,00	543,00	602,00	501,00	543,00	602,00	netto	EDS xxx/xxx Rx200
	558,42	587,94	605,16	667,89	575,64	587,94	616,23	667,89	740,46	616,23	667,89	740,46	brutto	
	463,00	463,00	463,00	463,00	490,00	490,00	490,00	490,00	490,00	539,00	539,00	539,00	netto	EDQ xxx/xxx Rx200
	569,49	569,49	569,49	569,49	602,70	602,70	602,70	602,70	602,70	662,97	662,97	662,97	brutto	
	454,00	478,00	492,00	543,00	468,00	478,00	501,00	543,00	568,00	501,00	543,00	602,00	netto	EDT xxx/xxx Rx200
	558,42	587,94	605,16	667,89	575,64	587,94	616,23	667,89	698,64	616,23	667,89	740,46	brutto	
	487,00	515,00	529,00	561,00	490,00	516,00	539,00	561,00	648,00	539,00	581,00	648,00	netto	EDG xxx/xxx Rx200
	599,01	633,45	650,67	690,03	602,70	634,68	662,97	690,03	797,04	662,97	714,63	797,04	brutto	
	487,00	515,00	529,00	561,00	490,00	516,00	539,00	561,00	648,00	539,00	581,00	648,00	netto	EDH xxx/xxx Rx200 SB
	599,01	633,45	650,67	690,03	602,70	634,68	662,97	690,03	797,04	662,97	714,63	797,04	brutto	
	487,00	515,00	529,00	561,00	490,00	516,00	539,00	561,00	648,00	539,00	581,00	648,00	netto	EDL xxx/xxx Rx200
	599,01	633,45	650,67	690,03	602,70	634,68	662,97	690,03	797,04	662,97	714,63	797,04	brutto	

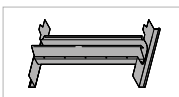
	954,00	1004,00	1034,00	1141,00	983,00	1004,00	1053,00	1141,00	---	1053,00	1141,00	---	netto	ETZ xxx/xxx Rx200
	1173,42	1234,92	1271,82	1403,43	1209,09	1234,92	1295,19	1403,43	---	1295,19	1403,43	---	brutto	
	954,00	1004,00	1034,00	1141,00	983,00	1004,00	1053,00	1141,00	---	1053,00	1141,00	---	netto	ETS xxx/xxx Rx200
	1173,42	1234,92	1271,82	1403,43	1209,09	1234,92	1295,19	1403,43	---	1295,19	1403,43	---	brutto	
	954,00	1004,00	1034,00	1141,00	983,00	1004,00	1053,00	1141,00	---	1053,00	1141,00	---	netto	ETT xxx/xxx Rx200
	1173,42	1234,92	1271,82	1403,43	1209,09	1234,92	1295,19	1403,43	---	1295,19	1403,43	---	brutto	

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



Ważne!

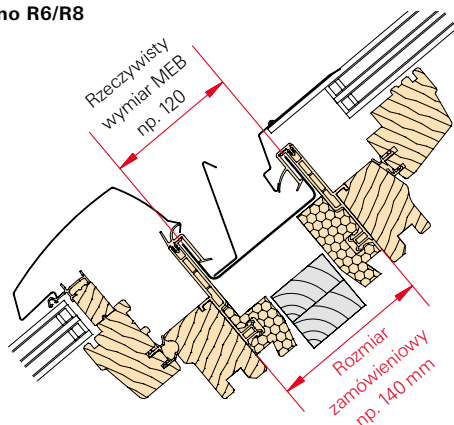
Przy powyższej kombinacji okien
proszę podać odstęp między ościeżnicami



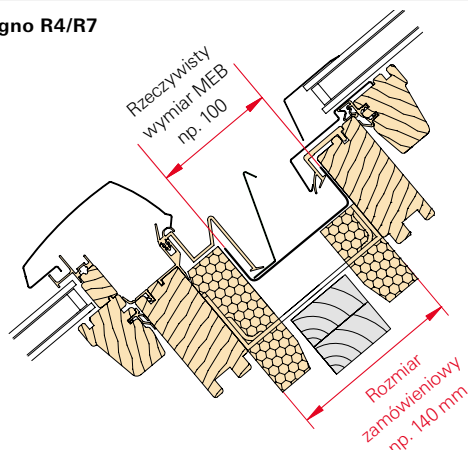
Rynienka MEB - zespolecie okien 12

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



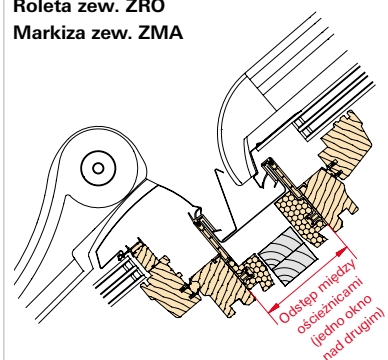
Designo R4/R7



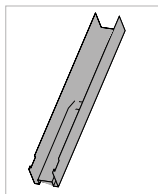
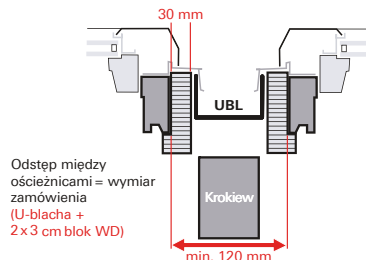
Zespolecie okien z roletami zewnętrznymi ZRO lub markizą zewnętrzną ZMA

	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	822,00	844,00	860,00	860,00	918,00	968,00	918,00	968,00	1024,00	1128,00	1182,00	1032,00
	brutto	1011,06	1038,12	1057,80	1057,80	1129,14	1190,64	1129,14	1190,64	1259,52	1387,44	1453,86	1269,36
EDZ xxx/xxx Rx212 Bxx	netto	822,00	844,00	860,00	860,00	918,00	968,00	918,00	968,00	1024,00	1128,00	1182,00	1032,00
	brutto	1011,06	1038,12	1057,80	1057,80	1129,14	1190,64	1129,14	1190,64	1259,52	1387,44	1453,86	1269,36
EDZ xxx/xxx Rx231 Axx	netto	1233,00	1266,00	1290,00	1290,00	1377,00	1452,00	1377,00	1452,00	1536,00	1692,00	1773,00	1548,00
	brutto	1516,59	1557,18	1586,70	1586,70	1693,71	1785,96	1693,71	1785,96	1889,28	2081,16	2180,79	1904,04
EDZ xxx/xxx Rx222 Axx Bxx	netto	1644,00	1688,00	1720,00	1720,00	1836,00	1936,00	1836,00	1936,00	2048,00	2256,00	2364,00	2064,00
	brutto	2022,12	2076,24	2115,60	2115,60	2258,28	2381,28	2258,28	2381,28	2519,04	2774,88	2907,72	2538,72
EDH xxx/xxx Rx221 Axx	netto	882,00	906,00	922,00	922,00	984,00	1038,00	984,00	1038,00	1102,00	1212,00	1270,00	1112,00
	brutto	1084,86	1114,38	1134,06	1134,06	1210,32	1276,74	1210,32	1276,74	1355,46	1490,76	1562,10	1367,76
EDH xxx/xxx Rx212 Bxx	netto	882,00	906,00	922,00	922,00	984,00	1038,00	984,00	1038,00	1102,00	1212,00	1270,00	1112,00
	brutto	1084,86	1114,38	1134,06	1134,06	1210,32	1276,74	1210,32	1276,74	1355,46	1490,76	1562,10	1367,76
EDH xxx/xxx Rx231 Axx	netto	1323,00	1359,00	1383,00	1383,00	1476,00	1557,00	1476,00	1557,00	1653,00	1818,00	1905,00	1668,00
	brutto	1627,29	1671,57	1701,09	1701,09	1815,48	1915,11	1815,48	1915,11	2033,19	2236,14	2343,15	2051,64
EDH xxx/xxx Rx222 Axx Bxx	netto	1764,00	1812,00	1844,00	1844,00	1968,00	2076,00	1968,00	2076,00	2204,00	2424,00	2540,00	2224,00
	brutto	2169,72	2228,76	2268,12	2268,12	2420,64	2553,48	2420,64	2553,48	2710,92	2981,52	3124,20	2735,52

☐ 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)

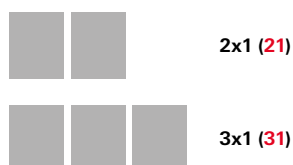


094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/140	134/160	Wymiar
94/118	94/140	94/160	94/180	114/98	114/118	114/140	114/160	114/180	134/98	134/140	134/160	Wymiar zewnętrzny w cm

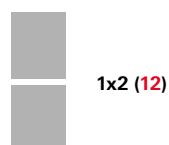
1090,00	1148,00	1182,00	1304,00	1124,00	1148,00	1204,00	1304,00	1446,00	1204,00	1304,00	1446,00	netto	EDZ xxx/xxx Rx221 Axx
1340,70	1412,04	1453,86	1603,92	1382,52	1412,04	1480,92	1603,92	1778,58	1480,92	1603,92	1778,58	brutto	
1090,00	1148,00	1182,00	1304,00	1124,00	1148,00	1204,00	1304,00	1446,00	1204,00	1304,00	1446,00	netto	EDZ xxx/xxx Rx212 Bxx
1340,70	1412,04	1453,86	1603,92	1382,52	1412,04	1480,92	1603,92	1778,58	1480,92	1603,92	1778,58	brutto	
1635,00	1722,00	1773,00	1956,00	1686,00	1722,00	1806,00	1956,00	2169,00	1806,00	1956,00	2169,00	netto	EDZ xxx/xxx Rx231 Axx
2011,05	2118,06	2180,79	2405,88	2073,78	2118,06	2221,38	2405,88	2667,87	2221,38	2405,88	2667,87	brutto	
2180,00	2296,00	2364,00	2608,00	2248,00	2296,00	2408,00	2608,00	2892,00	2408,00	2608,00	2892,00	netto	EDZ xxx/xxx Rx222 Axx Bxx
2681,40	2824,08	2907,72	3207,84	2765,04	2824,08	2961,84	3207,84	3557,16	2961,84	3207,84	3557,16	brutto	
1170,00	1236,00	1270,00	1348,00	1176,00	1240,00	1294,00	1348,00	1556,00	1294,00	1396,00	1556,00	netto	EDH xxx/xxx Rx221 Axx
1439,10	1520,28	1562,10	1658,04	1446,48	1525,20	1591,62	1658,04	1913,88	1591,62	1717,08	1913,88	brutto	
1170,00	1236,00	1270,00	1348,00	1176,00	1240,00	1294,00	1348,00	1556,00	1294,00	1396,00	1556,00	netto	EDH xxx/xxx Rx212 Bxx
1439,10	1520,28	1562,10	1658,04	1446,48	1525,20	1591,62	1658,04	1913,88	1591,62	1717,08	1913,88	brutto	
1755,00	1854,00	1905,00	2022,00	1764,00	1860,00	1941,00	2022,00	2334,00	1941,00	2094,00	2334,00	netto	EDH xxx/xxx Rx231 Axx
2158,65	2280,42	2343,15	2487,06	2169,72	2287,80	2387,43	2487,06	2870,82	2387,43	2575,62	2870,82	brutto	
2340,00	2472,00	2540,00	2696,00	2352,00	2480,00	2588,00	2696,00	3112,00	2588,00	2792,00	3112,00	netto	EDH xxx/xxx Rx222 Axx Bxx
2878,20	3040,56	3124,20	3316,08	2892,96	3050,40	3183,24	3316,08	3827,76	3183,24	3434,16	3827,76	brutto	

Oznaczenie kołnierzy zespolonych

Zespolenie okien jedno obok drugiego



Zespolenie okien jedno nad drugim



Zespolenie okien jedno obok drugiego i jedno nad drugim

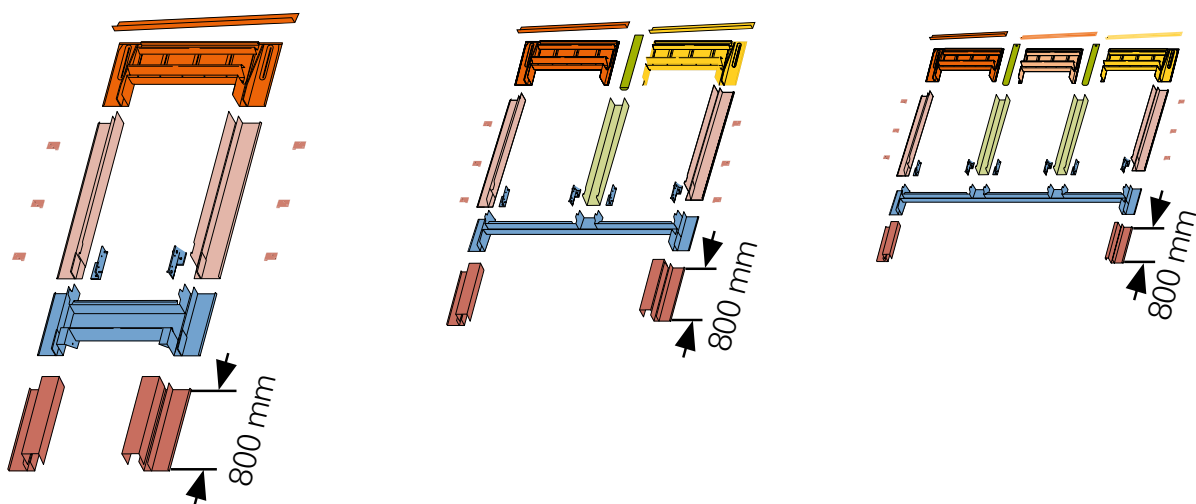


Odstęp między ościeżnicami

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

		1239,00	1252,00	1322,00	1429,00	1264,00	1322,00	1443,00	
EFF xxx/xxx Rx200	netto	1239,00	1252,00	1322,00	1429,00	1264,00	1322,00	1443,00	
	brutto	1523,97	1539,96	1626,06	1757,67	1554,72	1626,06	1774,89	
EFF xxx/xxx Rx221 A14	netto	2478,00	2504,00	2644,00	2858,00	2528,00	2644,00	2886,00	
	brutto	3047,94	3079,92	3252,12	3515,34	3109,44	3252,12	3549,78	
EFF xxx/xxx Rx231 A14	netto	3717,00	3756,00	3966,00	4287,00	3792,00	3966,00	4329,00	
	brutto	4571,91	4619,88	4878,18	5273,01	4664,16	4878,18	5324,67	

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

EFQ = kołnierz do pokryć z blachy płaskiej na rąbek zatraskowy jest w cenie kołnierza EFF.
Czas dostawy kołnierza EFQ - na zapytanie.



	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
	1491,00	1351,00	1443,00	1491,00	1507,00	1475,00	1507,00	netto
	1833,93	1661,73	1774,89	1833,93	1853,61	1814,25	1853,61	brutto
	2982,00	2702,00	2886,00	2982,00	3014,00	2950,00	3014,00	netto
	3667,86	3323,46	3549,78	3667,86	3707,22	3628,50	3707,22	brutto
	4473,00	4053,00	4329,00	4473,00	4521,00	---	---	netto
	5501,79	4985,19	5324,67	5501,79	5560,83	---	---	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



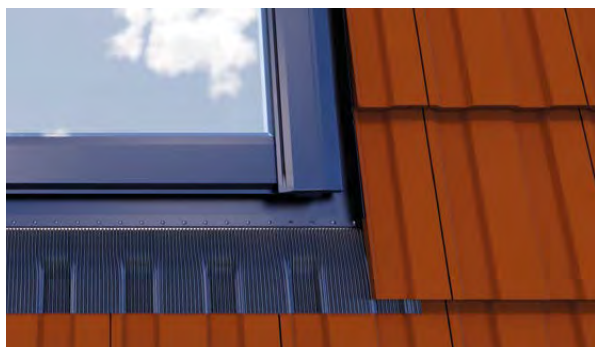
Miedź CU



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°

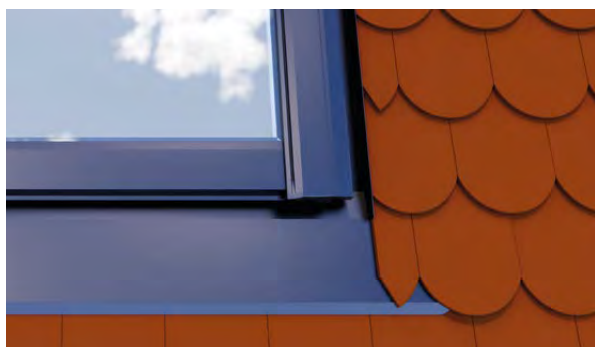


Kołnierz EDS – do pokryć płaskich o grubości do 3,5 cm

Przykładowe pokrycia:

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

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



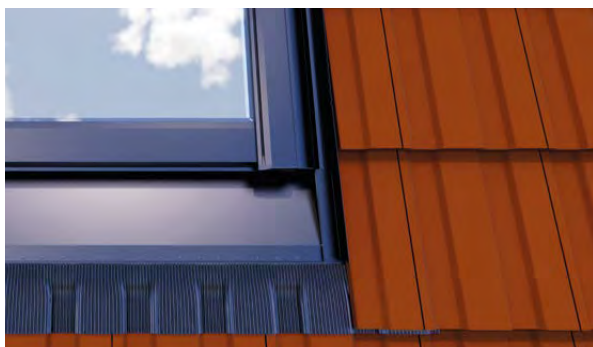
Kołnierz EDB – do pokryć płaskich o grubości do 3,8 cm (2 x 19 mm)

Przykładowe pokrycia:

- dachówka karpiówka układana w łuskę

Boki kołnierza wieloczęściowe

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



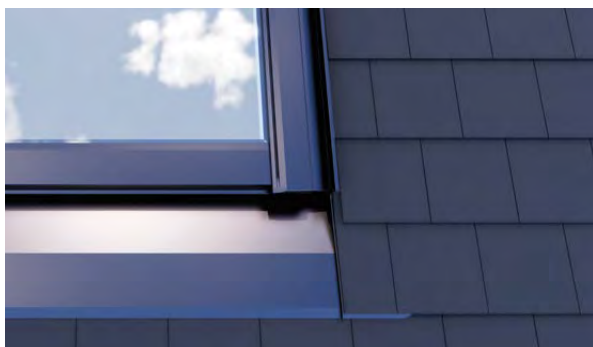
Kołnierz ETW do obniżonego montażu w pokryciach profilowanych i płaskich o grubości od 1,5 cm do 9 cm

Przykładowe pokrycia:

- pokrycia płaskie i profilowane

Obniża montaż okna o 4 cm

Kąt nachylenia dachu: 20° – 90°



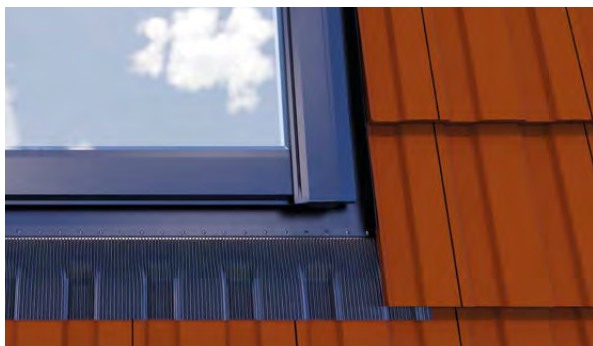
Kołnierz ETL do obniżonego montażu w pokryciach płaskich o grubości do 1,6 cm (2 x 0,8 cm)

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 w przypadku jego montażu w otwór okienny po zdemontowanym 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 w przypadku jego montażu w otwór okienny po zdemontowanym 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	367,00	377,00	384,00	384,00	410,00	432,00	410,00	432,00	459,00	505,00	463,00	487,00
	brutto	451,41	463,71	472,32	472,32	504,30	531,36	504,30	531,36	564,57	621,15	569,49	599,01
EDL xxx/xxx Qx200	netto	367,00	377,00	384,00	384,00	410,00	432,00	410,00	432,00	459,00	505,00	463,00	487,00
	brutto	451,41	463,71	472,32	472,32	504,30	531,36	504,30	531,36	564,57	621,15	569,49	599,01
EDS xxx/xxx Qx200	netto	342,00	351,00	358,00	358,00	382,00	403,00	382,00	403,00	426,00	470,00	430,00	454,00
	brutto	420,66	431,73	440,34	440,34	469,86	495,69	469,86	495,69	523,98	578,10	528,90	558,42
EDB xxx/xxx Qx200	netto	367,00	377,00	384,00	384,00	410,00	432,00	410,00	432,00	459,00	505,00	463,00	487,00
	brutto	451,41	463,71	472,32	472,32	504,30	531,36	504,30	531,36	564,57	621,15	569,49	599,01
ETW xxx/xxx Qx200	netto	621,00	634,00	644,00	644,00	676,00	705,00	676,00	705,00	734,00	794,00	720,00	751,00
	brutto	763,83	779,82	792,12	792,12	831,48	867,15	831,48	867,15	902,82	976,62	885,60	923,73
ETL xxx/xxx Qx200	netto	628,00	641,00	651,00	651,00	682,00	713,00	682,00	712,00	745,00	807,00	728,00	762,00
	brutto	772,44	788,43	800,73	800,73	838,86	876,99	838,86	875,76	916,35	992,61	895,44	937,26
EDX xxx/xxx Qx200	netto	148,00	161,00	174,00	174,00	179,00	195,00	179,00	190,00	208,00	235,00	201,00	221,00
	brutto	182,04	198,03	214,02	214,02	220,17	239,85	220,17	233,70	255,84	289,05	247,23	271,83
EDW xxx/xxx Qx200AV2	netto	394,00	404,00	412,00	412,00	440,00	464,00	440,00	464,00	492,00	542,00	497,00	523,00
	brutto	484,62	496,92	506,76	506,76	541,20	570,72	541,20	570,72	605,16	666,66	611,31	643,29
EDL xxx/xxx Qx200AV2	netto	394,00	404,00	412,00	412,00	440,00	464,00	440,00	464,00	492,00	542,00	497,00	523,00
	brutto	484,62	496,92	506,76	506,76	541,20	570,72	541,20	570,72	605,16	666,66	611,31	643,29

Ceny kołnierzy zespolonych RotoQ

EDW xxx/xxx Qx221 Axx	netto	882,00	906,00	922,00	922,00	984,00	1038,00	984,00	1038,00	1102,00	1212,00	1112,00	1170,00
	brutto	1084,86	1114,38	1134,06	1134,06	1210,32	1276,74	1210,32	1276,74	1355,46	1490,76	1367,76	1439,10
EDW xxx/xxx Qx212 Bxx	netto	882,00	906,00	922,00	922,00	984,00	1038,00	984,00	1038,00	1102,00	1212,00	1112,00	1170,00
	brutto	1084,86	1114,38	1134,06	1134,06	1210,32	1276,74	1210,32	1276,74	1355,46	1490,76	1367,76	1439,10
EDW xxx/xxx Qx231 Axx	netto	1323,00	1359,00	1383,00	1383,00	1476,00	1557,00	1476,00	1557,00	1653,00	1818,00	1668,00	1755,00
	brutto	1627,29	1671,57	1701,09	1701,09	1815,48	1915,11	1815,48	1915,11	2033,19	2236,14	2051,64	2158,65
EDW xxx/xxx Qx222 Axx Bxx	netto	1764,00	1812,00	1844,00	1844,00	1968,00	2076,00	1968,00	2076,00	2204,00	2424,00	2224,00	2340,00
	brutto	2169,72	2228,76	2268,12	2268,12	2420,64	2553,48	2420,64	2553,48	2710,92	2981,52	2735,52	2878,20

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

MSB – zestaw uszczelek z gąbki i butylu

MSB	netto	62,00
	brutto	76,26

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
	516,00	529,00	516,00	539,00	561,00	539,00	564,00	581,00	648,00	netto
	634,68	650,67	634,68	662,97	690,03	662,97	693,72	714,63	797,04	brutto
	516,00	529,00	516,00	539,00	561,00	539,00	564,00	581,00	648,00	netto
	634,68	650,67	634,68	662,97	690,03	662,97	693,72	714,63	797,04	brutto
	478,00	492,00	478,00	501,00	521,00	501,00	509,00	543,00	602,00	netto
	587,94	605,16	587,94	616,23	640,83	616,23	626,07	667,89	740,46	brutto
	516,00	529,00	516,00	539,00	561,00	539,00	564,00	581,00	648,00	netto
	634,68	650,67	634,68	662,97	690,03	662,97	693,72	714,63	797,04	brutto
	783,00	806,00	777,00	815,00	839,00	815,00	837,00	868,00	1173,00	netto
	963,09	991,38	955,71	1002,45	1031,97	1002,45	1029,51	1067,64	1442,79	brutto
	791,00	815,00	787,00	824,00	850,00	824,00	848,00	878,00	957,00	netto
	972,93	1002,45	968,01	1013,52	1045,50	1013,52	1043,04	1079,94	1177,11	brutto
	237,00	254,00	237,00	261,00	287,00	238,00	262,00	287,00	322,00	netto
	291,51	312,42	291,51	321,03	353,01	292,74	322,26	353,01	396,06	brutto
	554,00	568,00	554,00	578,00	602,00	578,00	605,00	623,00	696,00	netto
	681,42	698,64	681,42	710,94	740,46	710,94	744,15	766,29	856,08	brutto
	554,00	568,00	554,00	578,00	602,00	578,00	605,00	623,00	696,00	netto
	681,42	698,64	681,42	710,94	740,46	710,94	744,15	766,29	856,08	brutto
	1240,00	1270,00	1240,00	1294,00	1348,00	1294,00	1354,00	1396,00	1556,00	netto
	1525,20	1562,10	1525,20	1591,62	1658,04	1591,62	1665,42	1717,08	1913,88	brutto
	1240,00	1270,00	1240,00	1294,00	1348,00	1294,00	1354,00	1396,00	1556,00	netto
	1525,20	1562,10	1525,20	1591,62	1658,04	1591,62	1665,42	1717,08	1913,88	brutto
	1860,00	1905,00	1860,00	1941,00	2022,00	1941,00	2031,00	2094,00	2334,00	netto
	2287,80	2343,15	2287,80	2387,43	2487,06	2387,43	2498,13	2575,62	2870,82	brutto
	2480,00	2540,00	2480,00	2588,00	2696,00	2588,00	2708,00	2792,00	3112,00	netto
	3050,40	3124,20	3050,40	3183,24	3316,08	3183,24	3330,84	3434,16	3827,76	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	76
Okleiny drewnopodobne do okien Designo	77
Designo EBR system do dachów płaskich	78
Designo EAZ EBR pojedynczy system podwyższający	80
Zestaw przyłączy ASA	82
Zestaw przyłączy AAS	83
Zestaw przyłączy MDA	84
Paroizolacja ASI	87

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

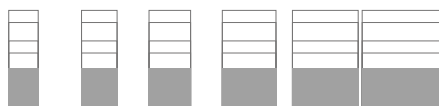
Zalety w skrócie

- 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

Wymiar RotoQ



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	331,00	372,00	426,00	503,00	606,00	700,00
ZIN xxx/xxx Qx 30K	brutto	407,13	457,56	523,98	618,69	745,38	861,00
ZIN xxx/xxx Rx 40K	netto	380,00	422,00	477,00	553,00	659,00	749,00
ZIN xxx/xxx Qx 40K	brutto	467,40	519,06	586,71	680,19	810,57	921,27
ZIN xxx/xxx Rx 50K	netto	487,00	603,00	625,00	744,00	982,00	1023,00
ZIN xxx/xxx Qx 50K	brutto	599,01	741,69	768,75	915,12	1207,86	1258,29



Wymiar Designo

Wymiar RotoQ



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	454,00	542,00	557,00	650,00	663,00	721,00
ZIN xxx/xxx Qx 30K	brutto	558,42	666,66	685,11	799,50	815,49	886,83
ZIN xxx/xxx Rx 40K	netto	503,00	592,00	605,00	702,00	716,00	775,00
ZIN xxx/xxx Qx 40K	brutto	618,69	728,16	744,15	863,46	880,68	953,25
ZIN xxx/xxx Rx 50K	netto	749,00	768,00	825,00	904,00	1011,00	1043,00
ZIN xxx/xxx Qx 50K	brutto	921,27	944,64	1014,75	1111,92	1243,53	1282,89

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Przykładowe obliczenie ceny

Zabudowa okna
w rozmiarze 074/098

Cena netto		
1 x ZIN	szerokość 074/xxxx	477,00
1 x ZIN	wysokość xx/098	592,00
Suma netto		1069,00

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 do okien dachowych Designo z PVC



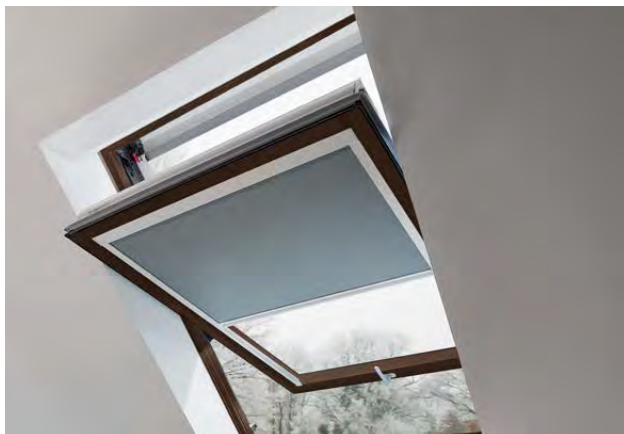
Okno Designo w okleinie drewnopodobnej sosna

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

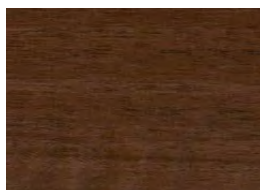
■ czas dostawy: 10 dni roboczych



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.

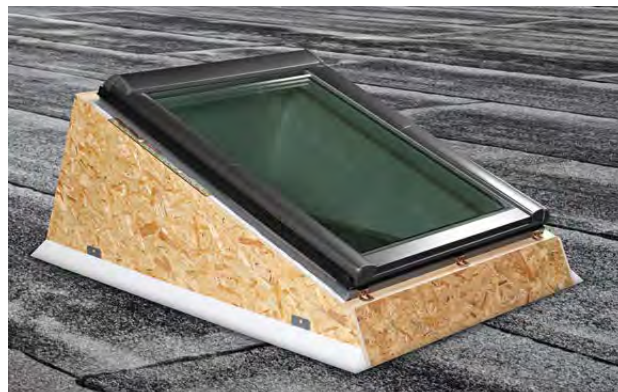
System do dachów płaskich podnosi okno o około 20° w stosunku do kąta nachylenia dachu. Zakres zastosowania: nachylenie dachu od 0° do 30°.

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	1362,00	1450,00	1527,00	1548,00	1607,00	1548,00	1581,00	1722,00
	brutto	1675,26	1783,50	1878,21	1904,04	1976,61	1904,04	1944,63	2118,06

■ czas dostawy: 5 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)
	1761,00	1581,00	1713,00	1761,00	1857,00	1761,00	1862,00	1917,00	EBR xxx/xxx Rx200
	2166,03	1944,63	2106,99	2166,03	2284,11	2166,03	2290,26	2357,91	

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	2886,00	3028,00	3336,00	3376,00	3438,00	3376,00	3438,00	3658,00	3817,00
	brutto	3549,78	3724,44	4103,28	4152,48	4228,74	4152,48	4228,74	4499,34	4694,91

■ 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 skręcenie
2. Ułożenie konstrukcji ramowej na dachu, dopasowanie do otworu i przytwierdzenie
3. Wstawienie, wyregulowanie i przymocowanie okna
4. Obróbka folii 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
3438,00	3658,00	3757,00	3882,00	3757,00	3882,00	4052,00	3757,00	4052,00	EAZ xxx/xxx Rx200
4228,74	4499,34	4621,11	4774,86	4621,11	4774,86	4983,96	4621,11	4983,96	

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	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00
	brutto	196,80	196,80	196,80	196,80	196,80	196,80
ASA xxx/xxx QxEco	netto	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00
	brutto	196,80	196,80	196,80	196,80	196,80	196,80

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	297,00
	brutto	365,31

☐ 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:

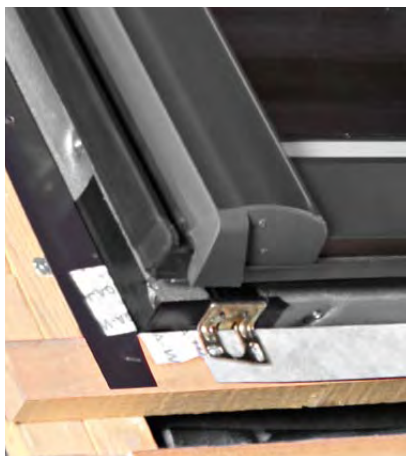
- boczne profile aluminiowe
- wodoodporna taśma klejąca dołączenia z membraną dachową
- instrukcja

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:

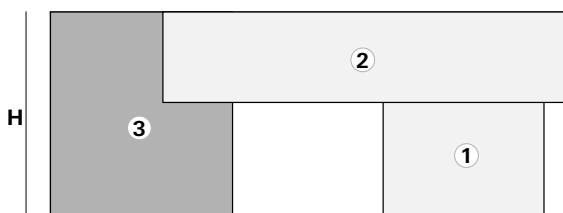
- 4 profile termoizolacyjne
- taśma uszczelniająca
- 1 rolka taśmy klejącej
- 8 śrub mocujących
- instrukcja

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	
	60 mm	30 mm	



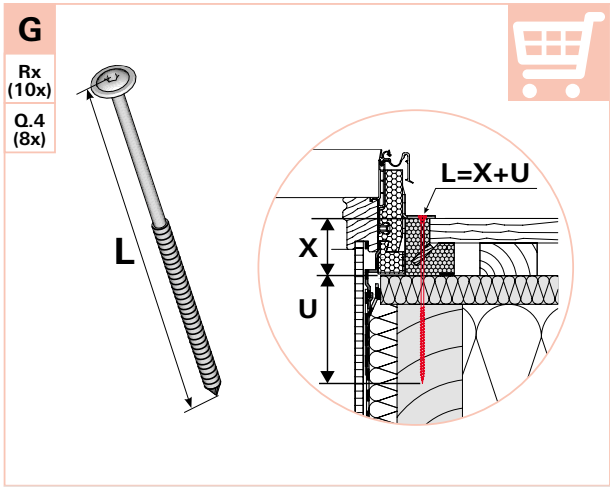
Wymiar Designo		054/078	054/098	054/118	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160
Wymiar RotoQ		055/078	055/098	055/118	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160
MDA xxx/xxx Rx67	netto	389,00	432,00	471,00	492,00	536,00	492,00	521,00	550,00	602,00
MDA xxx/xxx Qx67	brutto	478,47	531,36	579,33	605,16	659,28	605,16	640,83	676,50	740,46
MDA xxx/xxx Rx78	netto	511,00	553,00	597,00	626,00	662,00	599,00	634,00	687,00	732,00
MDA xxx/xxx Qx78	brutto	628,53	680,19	734,31	769,98	814,26	736,77	779,82	845,01	900,36
MDA xxx/xxx Rx89	netto	511,00	553,00	597,00	626,00	662,00	599,00	634,00	687,00	732,00
MDA xxx/xxx Qx89	brutto	628,53	680,19	734,31	769,98	814,26	736,77	779,82	845,01	900,36

■ 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
	521,00	561,00	602,00	646,00	564,00	602,00	648,00	687,00	619,00	666,00	MDA xxx/xxx Rx67
	640,83	690,03	740,46	794,58	693,72	740,46	797,04	845,01	761,37	819,18	MDA xxx/xxx Qx67
	660,00	703,00	747,00	790,00	707,00	746,00	801,00	842,00	762,00	842,00	MDA xxx/xxx Rx78
	811,80	864,69	918,81	971,70	869,61	917,58	985,23	1035,66	937,26	1035,66	MDA xxx/xxx Qx78
	660,00	703,00	747,00	790,00	707,00	746,00	801,00	842,00	762,00	842,00	MDA xxx/xxx Rx89
	811,80	864,69	918,81	971,70	869,61	917,58	985,23	1035,66	937,26	1035,66	MDA xxx/xxx Qx89

* współczynnik obliczeniowy

your barrier to connect
ulation lining



Anschluss an die Dampf-
sperrschicht



Łączyć do folii
paroizolacyjnej

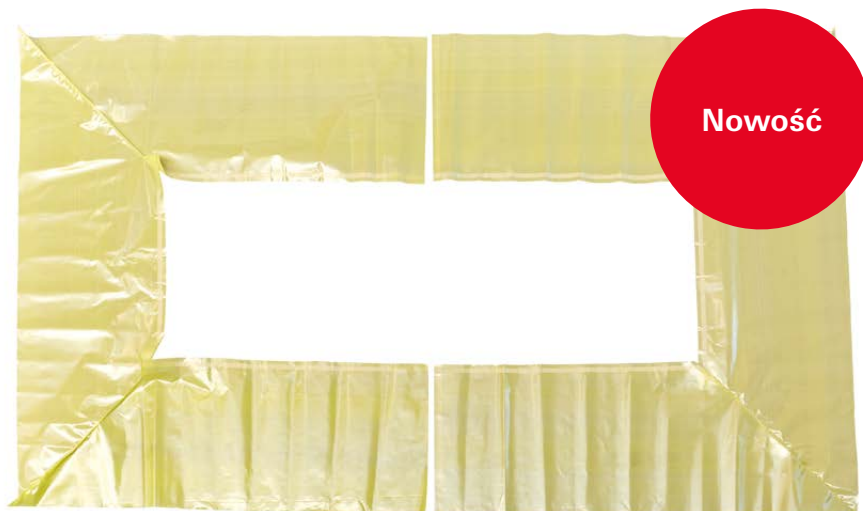


Collerette à raccorder
au pare-vapeur



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	143,00	143,00	143,00	143,00	143,00	143,00
	brutto	175,89	175,89	175,89	175,89	175,89	175,89

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Przy zamówieniu należy podać szerokość okna.



Akcesoria

Rolety zewnętrzne	90
Roleta elektryczna Designo	90
Roleta elektryczna RotoQ	91
Markizy zewnętrzne	92
Markiza elektryczna Designo	92
Markiza elektryczna RotoQ	92
Markiza manualna Screen Designo	93
Markiza manualna Screen RotoQ	93
Rolety i żaluzje wewnętrzne	94
Roleta dzienna Standard Deigno	94
Roleta dzienna Standard RotoQ	94

Roleta dzienna Exclusiv Deigno	96
Roleta dzienna Exclusiv RotoQ	96
Roleta zaciemniająca Designo	98
Roleta zaciemniająca RotoQ	98
Żaluzja Designo	100
Żaluzja RotoQ	100
Roleta plisowana Designo	102
Roleta plisowana RotoQ	102
Moskitiera	104
Moskitiera do okien Designo R8/84	104
Moskitiera do okien Designo i RotoQ wariant L	106
Moskitiera do okien Designo i RotoQ wariant W	107

Roleta zewnętrzna Designo / RotoQ



**Funkcja
"Easy
Charge"**

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

054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	074/180	094/098
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 zewnętrzna (Designo / RotoQ)

ZRO E xxx/xxx R4R7*	netto	2137,00	2224,00	2325,00	2428,00	2433,00	2527,00	2433,00	2551,00	2673,00	2858,00	3040,00	2606,00
ZRO E xxx/xxx R6R8*	brutto	2628,51	2735,52	2859,75	2986,44	2992,59	3108,21	2992,59	3137,73	3287,79	3515,34	3739,20	3205,38
ZRO E xxx/xxx Qx__2*													
ZRO F xxx/xxx R4R7**	netto	2637,00	2724,00	2825,00	2928,00	2933,00	3027,00	2933,00	3051,00	3173,00	3358,00	3540,00	3106,00
ZRO F xxx/xxx R6R8**	brutto	3243,51	3350,52	3474,75	3601,44	3607,59	3723,21	3607,59	3752,73	3902,79	4130,34	4354,20	3820,38
ZRO F xxx/xxx Qx__2**													
ZRO S xxx/xxx R4R7**	netto	3337,00	3424,00	3525,00	3628,00	3633,00	3727,00	3633,00	3751,00	3873,00	4058,00	4240,00	3806,00
ZRO S xxx/xxx R6R8**	brutto	4104,51	4211,52	4335,75	4462,44	4468,59	4584,21	4468,59	4613,73	4763,79	4991,34	5215,20	4681,38
ZRO S xxx/xxx Qx__2**													
ZRO M xxx/xxx R4__	netto	1887,00	1974,00	2075,00	2178,00	2183,00	2277,00	2183,00	2301,00	2423,00	2608,00	2790,00	2356,00
ZRO M xxx/xxx R7__	brutto	2321,01	2428,02	2552,25	2678,94	2685,09	2800,71	2685,09	2830,23	2980,29	3207,84	3431,70	2897,88
ZRO M xxx/xxx R6R8													

Roleta zewnętrzna (RotoQ)

ZRO E xxx/xxx Qx__1	netto	1467,00	1894,00	1956,00	1956,00	2042,00	2126,00	2020,00	2126,00	2232,00	2341,00	2552,00	2190,00
	brutto	1804,41	2329,62	2405,88	2405,88	2511,66	2614,98	2484,60	2614,98	2745,36	2879,43	3138,96	2693,70
ZRO S xxx/xxx Qx__1**	netto	2697,00	3193,00	3257,00	3257,00	3342,00	3427,00	3319,00	3427,00	3532,00	3640,00	3851,00	3490,00
	brutto	3317,31	3927,39	4006,11	4006,11	4110,66	4215,21	4082,37	4215,21	4344,36	4477,20	4736,73	4292,70

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

* do rolety ZRO E przełącznik należy zamówić oddzielnie (str. 112)

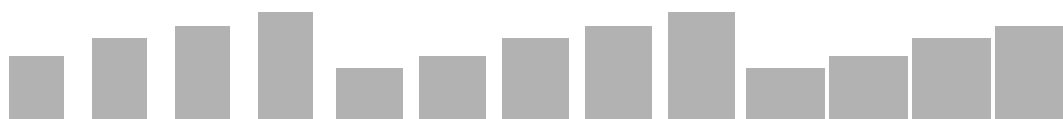
** roleta ZRO F / ZRO S posiada przełącznik w komplecie

Wydajność rolet solarnych zależy głównie od warunków umiejscowienia rolety, takich jak strona świata, nachylenie dachu czy zaciemnienie. 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
2751,00	2858,00	3040,00	3316,00	2751,00	2888,00	3040,00	3316,00	3762,00	2968,00	3112,00	3359,00	3762,00	ZRO E xxx/xxx R4R7*
3383,73	3515,34	3739,20	4078,68	3383,73	3552,24	3739,20	4078,68	4627,26	3650,64	3827,76	4131,57	4627,26	ZRO E xxx/xxx R6R8*
3251,00	3358,00	3540,00	3816,00	3251,00	3388,00	3540,00	3816,00	4262,00	3468,00	3612,00	3859,00	4262,00	ZRO E xxx/xxx Qx__ 2*
3998,73	4130,34	4354,20	4693,68	3998,73	4167,24	4354,20	4693,68	5242,26	4265,64	4442,76	4746,57	5242,26	ZRO F xxx/xxx R4R7**
3951,00	4058,00	4240,00	4516,00	3951,00	4088,00	4240,00	4516,00	4962,00	4168,00	4312,00	4559,00	4962,00	ZRO F xxx/xxx R6R8**
4859,73	4991,34	5215,20	5554,68	4859,73	5028,24	5215,20	5554,68	6103,26	5126,64	5303,76	5607,57	6103,26	ZRO F xxx/xxx Qx__ 2**
2501,00	2608,00	2790,00	3066,00	2501,00	2638,00	2790,00	3066,00	---	2718,00	---	3109,00	---	ZRO S xxx/xxx R4R7**
3076,23	3207,84	3431,70	3771,18	3076,23	3244,74	3431,70	3771,18	---	3343,14	---	3824,07	---	ZRO S xxx/xxx R6R8**
2298,00	2424,00	2552,00	2764,00	2353,00	2466,00	2636,00	2764,00	3062,00	2444,00	2646,00	2849,00	3062,00	ZRO S xxx/xxx Qx__ 1**
2826,54	2981,52	3138,96	3399,72	2894,19	3033,18	3242,28	3399,72	3766,26	3006,12	3254,58	3504,27	3766,26	ZRO M xxx/xxx R4__
3598,00	3723,00	3851,00	4064,00	3654,00	3766,00	3936,00	4064,00	4362,00	3744,00	3946,00	4150,00	4362,00	ZRO M xxx/xxx R7__
4425,54	4579,29	4736,73	4998,72	4494,42	4632,18	4841,28	4998,72	5365,26	4605,12	4853,58	5104,50	5365,26	ZRO M xxx/xxx R6R8

cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik

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	2137,00	2224,00	2325,00	2428,00	2433,00	2527,00	2433,00	2551,00	2673,00	2858,00	3040,00	2606,00	
ZMA E xxx/xxx R6R8*	brutto	2628,51	2735,52	2859,75	2986,44	2992,59	3108,21	2992,59	3137,73	3287,79	3515,34	3739,20	3205,38	
ZMA E xxx/xxx Qx_*														
ZMA F xxx/xxx R4R7**	netto	2637,00	2724,00	2825,00	2928,00	2933,00	3027,00	2933,00	3051,00	3173,00	3358,00	3540,00	3106,00	
ZMA F xxx/xxx R6R8**	brutto	3243,51	3350,52	3474,75	3601,44	3607,59	3723,21	3607,59	3752,73	3902,79	4130,34	4354,20	3820,38	
ZMA F xxx/xxx Qx_**														
ZMA S xxx/xxx R4R7**	netto	3337,00	3424,00	3525,00	3628,00	3633,00	3727,00	3633,00	3751,00	3873,00	4058,00	4240,00	3806,00	
ZMA S xxx/xxx R6R8**	brutto	4104,51	4211,52	4335,75	4462,44	4468,59	4584,21	4468,59	4613,73	4763,79	4991,34	5215,20	4681,38	
ZMA S xxx/xxx Qx_**														

Markiza zewnętrzna Screen, manualna

ZAR M xxx/xxx R4R7	netto	340,00	340,00	340,00	371,00	371,00	371,00	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	414,00	
ZAR M xxx/xxx R6R8	brutto	418,20	418,20	418,20	456,33	456,33	456,33	479,70	479,70	479,70	479,70	479,70	509,22	
ZAR M xxx/xxx Qx_														

□ 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. 112)
** 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



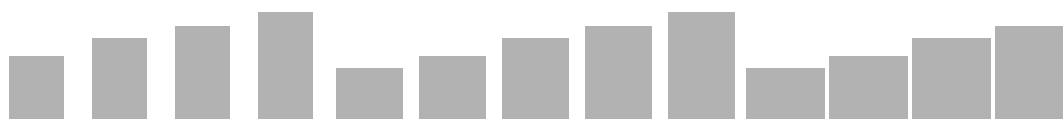
Markiza zewnętrzna Screen (ZAR)

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
	2751,00	2858,00	3040,00	3316,00	2751,00	2888,00	3040,00	3316,00	3762,00	2968,00	3052,00	3359,00	3762,00	ZMA E xxx/xxx R4R7*
	3383,73	3515,34	3739,20	4078,68	3383,73	3552,24	3739,20	4078,68	4627,26	3650,64	3753,96	4131,57	4627,26	ZMA E xxx/xxx R6R8*
	3251,00	3358,00	3540,00	3816,00	3251,00	3388,00	3540,00	3816,00	4262,00	3468,00	3552,00	3859,00	4262,00	ZMA E xxx/xxx Qx_*
	3998,73	4130,34	4354,20	4693,68	3998,73	4167,24	4354,20	4693,68	5242,26	4265,64	4368,96	4746,57	5242,26	ZMA F xxx/xxx R4R7**
	3951,00	4058,00	4240,00	4516,00	3951,00	4088,00	4240,00	4516,00	4962,00	4168,00	4252,00	4559,00	4962,00	ZMA F xxx/xxx R6R8**
	4859,73	4991,34	5215,20	5554,68	4859,73	5028,24	5215,20	5554,68	6103,26	5126,64	5229,96	5607,57	6103,26	ZMA F xxx/xxx Qx_**
														ZMA S xxx/xxx R4R7**
														ZMA S xxx/xxx R6R8**
														ZMA S xxx/xxx Qx_**
	414,00	414,00	414,00	414,00	455,00	455,00	455,00	455,00	455,00	510,00	510,00	510,00	510,00	ZAR M xxx/xxx R4R7
	509,22	509,22	509,22	509,22	559,65	559,65	559,65	559,65	559,65	627,30	627,30	627,30	627,30	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.

Roleta dzienna Standard



Roleta dzienna Standard (ZRS)

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	166,00	176,00	178,00	187,00	192,00	207,00	160,00	164,00	181,00	244,00
	brutto	204,18	216,48	218,94	230,01	236,16	254,61	196,80	201,72	222,63	300,12
ZRS M [PG2]	netto	191,00	203,00	205,00	216,00	221,00	239,00	184,00	189,00	209,00	281,00
	brutto	234,93	249,69	252,15	265,68	271,83	293,97	226,32	232,47	257,07	345,63

Roleta dzienna Standard, manualna (RotoQ)

ZRS M [PG1]	netto	205,00	205,00	205,00	220,00	220,00	220,00	243,00	243,00	243,00	243,00
	brutto	252,15	252,15	252,15	270,60	270,60	270,60	298,89	298,89	298,89	298,89
ZRS M [PG2]	netto	236,00	236,00	236,00	253,00	253,00	253,00	280,00	280,00	280,00	280,00
	brutto	290,28	290,28	290,28	311,19	311,19	311,19	344,40	344,40	344,40	344,40

■ 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

Roleta dzienna Standard

Kolory standardowe [PG1]



R01

R02

R03



R04

R05

R06

Trendy kolorystyczne [PG2]



R22

R23

R25

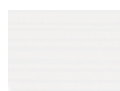
R26

R27



R31

R32



R58

R59

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

	213,00	230,00	250,00	---	248,00	262,00	283,00	---	---	---	ZRS M [PG1]
	261,99	282,90	307,50	---	305,04	322,26	348,09	---	---	---	
	245,00	265,00	288,00	---	286,00	302,00	326,00	---	---	---	ZRS M [PG2]
	301,35	325,95	354,24	---	351,78	371,46	400,98	---	---	---	
	264,00	264,00	264,00	264,00	281,00	281,00	281,00	281,00	295,00	295,00	ZRS M [PG1]
	324,72	324,72	324,72	324,72	345,63	345,63	345,63	345,63	362,85	362,85	
	304,00	304,00	304,00	304,00	324,00	324,00	324,00	324,00	340,00	340,00	ZRS M [PG2]
	373,92	373,92	373,92	373,92	398,52	398,52	398,52	398,52	418,20	418,20	

cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik

W – profile w kolorze białym

A – profile w kolorze aluminium

Roleta dzienna Exclusiv



**Z systemem
montażu
„Easy Fit”***

Roleta dzienna Exclusiv (ZRE)

* System „Easy Fit” dotyczy rolety manualnej

** Dostępna w dotychczasowym wzornictwie

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	294,00	304,00	310,00	326,00	338,00	363,00	354,00	365,00	402,00	431,00	489,00	373,00
	brutto	361,62	373,92	381,30	400,98	415,74	446,49	435,42	448,95	494,46	530,13	601,47	458,79
ZRE M [PG2]	netto	339,00	350,00	357,00	375,00	389,00	418,00	408,00	420,00	463,00	496,00	563,00	429,00
	brutto	416,97	430,50	439,11	461,25	478,47	514,14	501,84	516,60	569,49	610,08	692,49	527,67

Roleta dzienna Exclusiv, elektryczna (Designo/RotoQ)

ZRE E [PG1]	netto	994,00	1004,00	1010,00	1026,00	1038,00	1063,00	1054,00	1065,00	1102,00	1131,00	1189,00	1073,00
	brutto	1222,62	1234,92	1242,30	1261,98	1276,74	1307,49	1296,42	1309,95	1355,46	1391,13	1462,47	1319,79
ZRE E [PG2]	netto	1039,00	1050,00	1057,00	1075,00	1089,00	1118,00	1108,00	1120,00	1163,00	1196,00	1263,00	1129,00
	brutto	1277,97	1291,50	1300,11	1322,25	1339,47	1375,14	1362,84	1377,60	1430,49	1471,08	1553,49	1388,67

■ 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

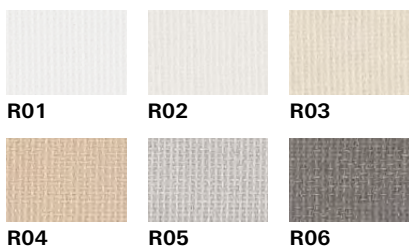
ZRE M xxx/xxx R6R8 AR06 - roleta do okien R6 i R8, profile w kolorze aluminium, kolor tkaniny R06

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

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

	403,00	440,00	489,00	560,00	436,00	460,00	500,00	560,00	604,00	516,00	500,00	576,00	604,00	ZRE M [PG1]
	495,69	541,20	601,47	688,80	536,28	565,80	615,00	688,80	742,92	634,68	615,00	708,48	742,92	
	464,00	506,00	563,00	644,00	502,00	529,00	575,00	644,00	695,00	594,00	575,00	663,00	695,00	ZRE M [PG2]
	570,72	622,38	692,49	792,12	617,46	650,67	707,25	792,12	854,85	730,62	707,25	815,49	854,85	
	1103,00	1140,00	1189,00	1260,00	1136,00	1160,00	1200,00	1260,00	1304,00	1216,00	1200,00	1276,00	1304,00	ZRE E [PG1]
	1356,69	1402,20	1462,47	1549,80	1397,28	1426,80	1476,00	1549,80	1603,92	1495,68	1476,00	1569,48	1603,92	
	1164,00	1206,00	1263,00	1344,00	1202,00	1229,00	1275,00	1344,00	1395,00	1294,00	1275,00	1363,00	1395,00	ZRE E [PG2]
	1431,72	1483,38	1553,49	1653,12	1478,46	1511,67	1568,25	1653,12	1715,85	1591,62	1568,25	1676,49	1715,85	

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)

* System „Easy Fit” dotyczy rolety manualnej

** Dostępna w dotychczasowym wzornictwie

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	463,00	480,00	489,00	517,00	532,00	573,00	561,00	577,00	634,00	680,00	773,00	588,00
	brutto	569,49	590,40	601,47	635,91	654,36	704,79	690,03	709,71	779,82	836,40	950,79	723,24
ZRV M [PG2]	netto	533,00	552,00	563,00	595,00	612,00	659,00	646,00	664,00	730,00	782,00	889,00	677,00
	brutto	655,59	678,96	692,49	731,85	752,76	810,57	794,58	816,72	897,90	961,86	1093,47	832,71

Roleta zaciemniająca, elektryczna (Designo/RotoQ)

ZRV E [PG1]	netto	1163,00	1180,00	1189,00	1217,00	1232,00	1273,00	1261,00	1277,00	1334,00	1380,00	1473,00	1288,00
	brutto	1430,49	1451,40	1462,47	1496,91	1515,36	1565,79	1551,03	1570,71	1640,82	1697,40	1811,79	1584,24
ZRV E [PG2]	netto	1233,00	1252,00	1263,00	1295,00	1312,00	1359,00	1346,00	1364,00	1430,00	1482,00	1589,00	1377,00
	brutto	1516,59	1539,96	1553,49	1592,85	1613,76	1671,57	1655,58	1677,72	1758,90	1822,86	1954,47	1693,71

■ 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) (s. 112-113)

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

	635,00	694,00	773,00	884,00	689,00	725,00	789,00	884,00	956,00	814,00	844,00	909,00	956,00	ZRV M [PG1]
	781,05	853,62	950,79	1087,32	847,47	891,75	970,47	1087,32	1175,88	1001,22	1038,12	1118,07	1175,88	
	731,00	799,00	889,00	1017,00	793,00	834,00	908,00	1017,00	1100,00	937,00	971,00	1046,00	1100,00	ZRV M [PG2]
	899,13	982,77	1093,47	1250,91	975,39	1025,82	1116,84	1250,91	1353,00	1152,51	1194,33	1286,58	1353,00	
	1335,00	1394,00	1473,00	1584,00	1389,00	1425,00	1489,00	1584,00	1656,00	1514,00	1544,00	1609,00	1656,00	ZRV E [PG1]
	1642,05	1714,62	1811,79	1948,32	1708,47	1752,75	1831,47	1948,32	2036,88	1862,22	1899,12	1979,07	2036,88	
	1431,00	1499,00	1589,00	1717,00	1493,00	1534,00	1608,00	1717,00	1800,00	1637,00	1671,00	1746,00	1800,00	ZRV E [PG2]
	1760,13	1843,77	1954,47	2111,91	1836,39	1886,82	1977,84	2111,91	2214,00	2013,51	2055,33	2147,58	2214,00	

cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik

W - profile w kolorze białym

A - profile w kolorze aluminium

Żaluzja



Żaluzja (ZJA)

**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	415,00	432,00	440,00	463,00	478,00	515,00	502,00	518,00	568,00	611,00	709,00	527,00	
	brutto	510,45	531,36	541,20	569,49	587,94	633,45	617,46	637,14	698,64	751,53	872,07	648,21	
ZJA M [PG2]	netto	478,00	497,00	506,00	533,00	550,00	593,00	578,00	596,00	654,00	703,00	816,00	607,00	
	brutto	587,94	611,31	622,38	655,59	676,50	729,39	710,94	733,08	804,42	864,69	1003,68	746,61	

■ 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

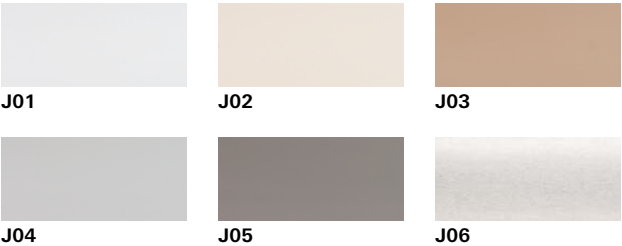
ZJA M xxx/xxx R6R8 AJ06 - żaluzja do okien R6 i R8, profile w kolorze aluminium, kolor lameli J06

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

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

	569,00	623,00	693,00	807,00	620,00	650,00	708,00	792,00	874,00	730,00	804,00	814,00	874,00	ZJA M [PG1]
	699,87	766,29	852,39	992,61	762,60	799,50	870,84	974,16	1075,02	897,90	988,92	1001,22	1075,02	
	655,00	717,00	797,00	929,00	713,00	748,00	815,00	911,00	1006,00	840,00	925,00	937,00	1006,00	ZJA M [PG2]
	805,65	881,91	980,31	1142,67	876,99	920,04	1002,45	1120,53	1237,38	1033,20	1137,75	1152,51	1237,38	

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)

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	448,00	465,00	473,00	500,00	517,00	553,00	544,00	558,00	613,00	658,00	748,00	568,00	
	brutto	551,04	571,95	581,79	615,00	635,91	680,19	669,12	686,34	753,99	809,34	920,04	698,64	
ZFA M [PG2]	netto	516,00	535,00	544,00	575,00	595,00	636,00	626,00	642,00	705,00	757,00	861,00	654,00	
	brutto	634,68	658,05	669,12	707,25	731,85	782,28	769,98	789,66	867,15	931,11	1059,03	804,42	

■ 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

Roleta plisowana

Kolory standardowe [PG1]

Tkanina przepuszczająca światło



F01

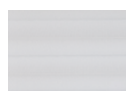
F02

F03

F23



F26



F05



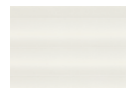
F06

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

617,00	673,00	748,00	855,00	666,00	701,00	762,00	855,00	924,00	788,00	804,00	880,00	924,00	ZFA M [PG1]
758,91	827,79	920,04	1051,65	819,18	862,23	937,26	1051,65	1136,52	969,24	988,92	1082,40	1136,52	
710,00	774,00	861,00	984,00	766,00	807,00	877,00	984,00	1063,00	907,00	925,00	1012,00	1063,00	ZFA M [PG2]
873,30	952,02	1059,03	1210,32	942,18	992,61	1078,71	1210,32	1307,49	1115,61	1137,75	1244,76	1307,49	

cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik

W - profile w kolorze białym

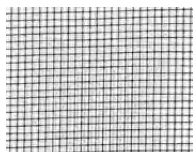
A - profile w kolorze aluminium

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	672,00	715,00	750,00	791,00	828,00	790,00	828,00	858,00
ZRI M xxx/xxx 84R8 WIS1 B	brutto	826,56	879,45	922,50	972,93	1018,44	971,70	1018,44	1055,34
ZRI M xxx/xxx 84R8 AIT1 B	netto	835,00	892,00	939,00	986,00	1030,00	984,00	1030,00	1074,00
ZRI M xxx/xxx 84R8 WIT1 B	brutto	1027,05	1097,16	1154,97	1212,78	1266,90	1210,32	1266,90	1321,02

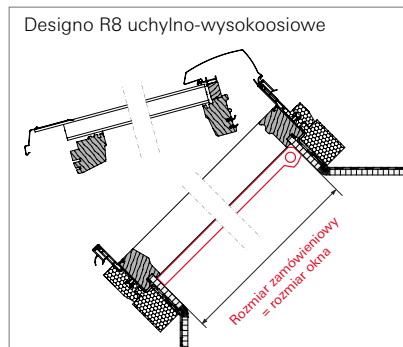
■ czas dostawy: 5 dni roboczych

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

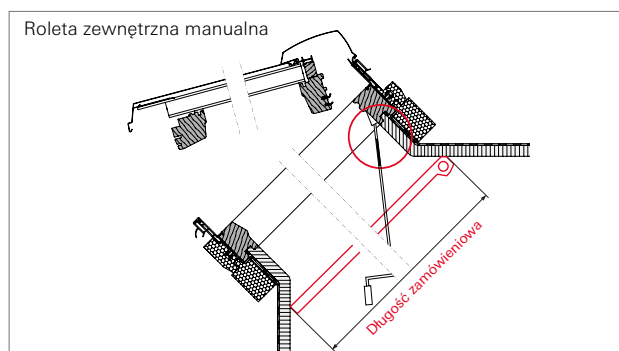
T1 - tkanina Transpatec

Moskitiera wariant R8 / 84 – dopasowane do wymiaru okna

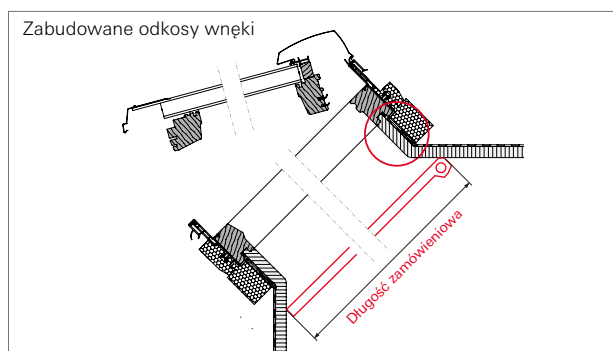
Montaż bezpośrednio na styku z ramą okna.



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
	918,00	659,00	683,00	1037,00	712,00	765,00	1082,00	1017,00	1082,00	ZRI M xxx/xxx 84R8 AIS1 B
	1129,14	810,57	840,09	1275,51	875,76	940,95	1330,86	1250,91	1330,86	ZRI M xxx/xxx 84R8 WIS1 B
	1146,00	825,00	853,00	1295,00	960,00	993,00	1448,00	1373,00	1458,00	ZRI M xxx/xxx 84R8 AIT1 B
	1409,58	1014,75	1049,19	1592,85	1180,80	1221,39	1781,04	1688,79	1793,34	ZRI M xxx/xxx 84R8 WIT1 B

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

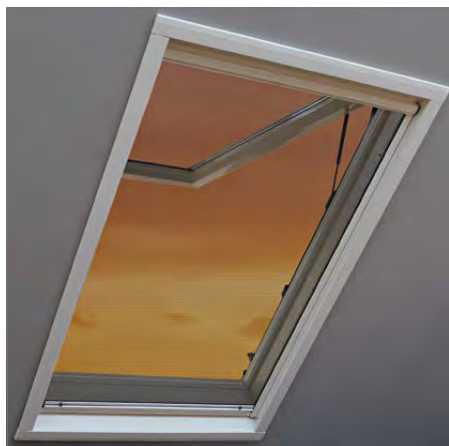
A - profile w kolorze aluminium (do okien z drewna)

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

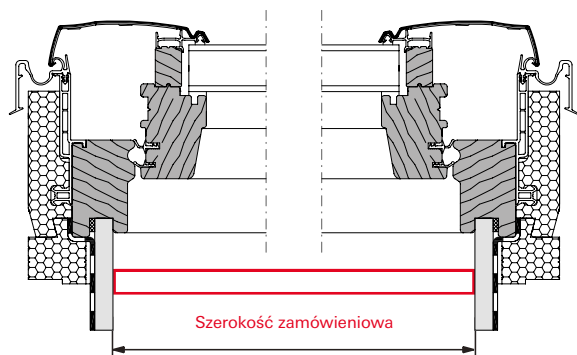
Moskitiera na wymiar do wszystkich modeli okien

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

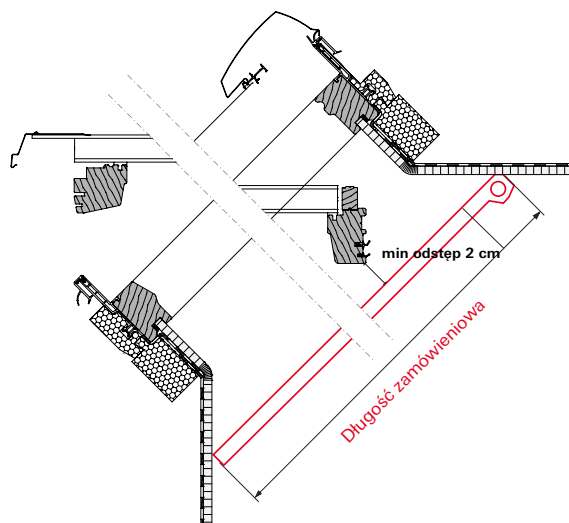
Moskitiera wariant L* – montaż we wnętrze



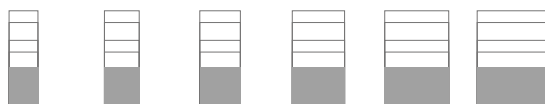
Szerokość zamówieniowa B



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	983,00	1015,00	1052,00	1132,00	1216,00	1298,00	do 180 cm
	brutto	1209,09	1248,45	1293,96	1392,36	1495,68	1596,54	
	netto	1037,00	1072,00	1112,00	1193,00	1268,00	1357,00	do 210 cm
	brutto	1275,51	1318,56	1367,76	1467,39	1559,64	1669,11	
ZRI M xxx/xxx RxQx AIT1 L ZRI M xxx/xxx RxQx WIT1 L	netto	1181,00	1220,00	1262,00	1359,00	1460,00	1556,00	do 180 cm
	brutto	1452,63	1500,60	1552,26	1671,57	1795,80	1913,88	
	netto	1243,00	1285,00	1334,00	1430,00	1523,00	1627,00	do 210 cm
	brutto	1528,89	1580,55	1640,82	1758,90	1873,29	2001,21	

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

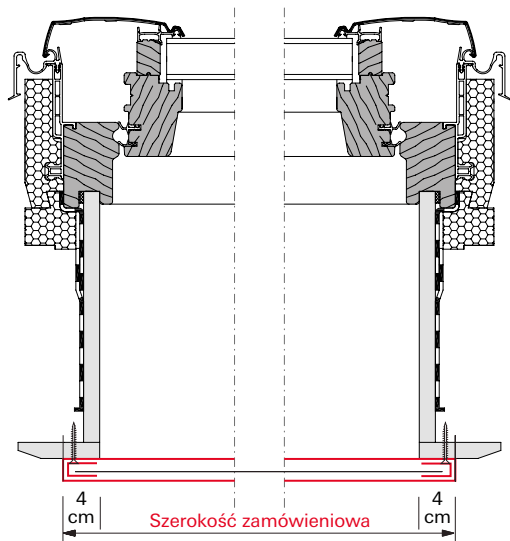
S1 - tkanina standardowa (max. długość tkaniny 210 cm)
T1 - tkanina Transpatec

Moskitiera wariant W – montaż na ścianie

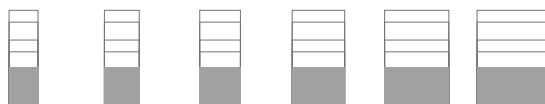
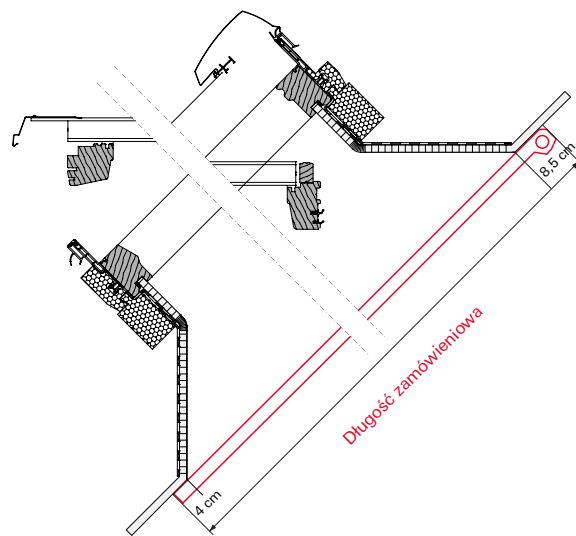


Przy zamówieniu prosimy
podać żadaną szerokość
i długość zamówieniową
oraz wariant L lub W.

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	983,00	1015,00	1052,00	1132,00	1216,00	1298,00	do 180 cm
	brutto	1209,09	1248,45	1293,96	1392,36	1495,68	1596,54	
	netto	1037,00	1072,00	1112,00	1193,00	1268,00	1357,00	do 210 cm
	brutto	1275,51	1318,56	1367,76	1467,39	1559,64	1669,11	
ZRI M xxx/xxx RxQx AIT1 W ZRI M xxx/xxx RxQx WIT1 W	netto	1181,00	1220,00	1262,00	1359,00	1460,00	1556,00	do 180 cm
	brutto	1452,63	1500,60	1552,26	1671,57	1795,80	1913,88	
	netto	1243,00	1285,00	1334,00	1430,00	1523,00	1627,00	do 210 cm
	brutto	1528,89	1580,55	1640,82	1758,90	1873,29	2001,21	

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)

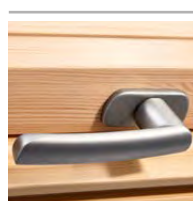
T1 - tkanina Transpatec



Akcesoria dodatkowe

Klamki Designo	110
Klamki z blokadą na kluczyk Designo	110
Klamki RotoQ	111
Zaślepki do klamek Designo	111
Akcesoria do zdalnego sterowania okien i rolet	112
Akcesoria do manualnego sterowania do okien Designo i RotoQ	112
Napędy i sterowanie 24V	113
Napędy i sterowanie 230V	113
Akcesoria do zdalnego sterowania Designo R8/R6	114
Akcesoria do zdalnego sterowania Designo R7/R4	115
Automatyka domowa	116

Klamki standardowe Designo



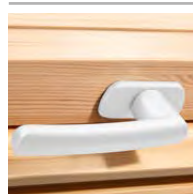
- do okien R8/R6 H
- do wyłazłów R8 H
- kolor: stal szlachetna

ZUB GRF R6R8 H	netto	81,00
SILVER	brutto	99,63



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

ZUB GRF R6R8 K	netto	81,00
SILVER	brutto	99,63



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

ZUB GRF R6R8 H	netto	81,00
WHITE	brutto	99,63



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

ZUB GRF R6R8 K	netto	81,00
WHITE	brutto	99,63



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

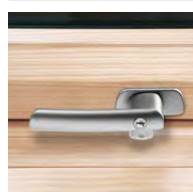
ZUB GRF R4R7	netto	81,00
GREY	brutto	99,63



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

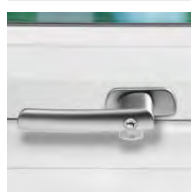
ZUB GRF R4R7	netto	81,00
WHITE	brutto	99,63

Klamki Designo z blokadą na kluczyk



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

ZUB GRF R6R8 H	netto	187,00
SILVER ASB	brutto	230,01



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

ZUB GRF R6R8 K	netto	187,00
SILVER ASB	brutto	230,01



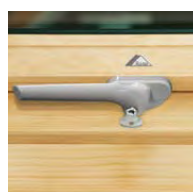
- do okien R8/R6 H
- do wyłazłów R8 H
- kolor: biały RAL 9016

ZUB GRF R6R8 H	netto	187,00
WHITE ASB	brutto	230,01



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

ZUB GRF R6R8 K	netto	187,00
WHITE ASB	brutto	230,01



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

ZUB GRF R4R7	netto	187,00
GREY ASB	brutto	230,01



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

ZUB GRF R4R7	netto	187,00
WHITE ASB	brutto	230,01

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Klamki RotoQ



- do wszystkich okien dachowych RotoQ
- kolor: srebrny

ZUB GRF Q
SILVER

netto	150,00
brutto	184,50



- do wszystkich okien dachowych RotoQ
- kolor: biały

ZUB GRF Q
WHITE

netto	81,00
brutto	99,63



- do wszystkich okien dachowych RotoQ
- kolor: szary

ZUB GRF Q
GREY

netto	81,00
brutto	99,63

Zaślepki do klamek Designo



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

Zaślepka ZUB ADP H
GREY

netto	56,00
brutto	68,88



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

Zaślepka ZUB ADP K
WHITE

netto	56,00
brutto	68,88

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Akcesoria do zdalnego sterowania

Akcesoria do zdalnego sterowania okien i rolet

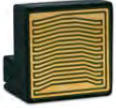
	Przełącznik ścienny ZEL STG S	Przełącznik ścienny 230 V/24 V 6 A stopień ochrony IP 20, możliwość montażu w głębokiej puszce podtynkowej razem z np. zasilaczem 24 V	netto	100,00
			brutto	123,00
	Przełącznik bezprzewodowy ZEL STG WS1G G3	Bezprzewodowy przełącznik ścienny, posiada funkcje pilota 1-kanałowego	netto	402,00
			brutto	494,46
	Przełącznik bezprzewodowy ZEL STG WS5G G3	Bezprzewodowy przełącznik ścienny, posiada funkcje pilota 5-kanałowego	netto	598,00
			brutto	735,54
	Pilot ZEL STG HS1S G2 czarny ZEL STG HS1W G2 biały	Pilot 1-kanałowy do obsługi okien lub akcesoriów z odbiornikiem radiowym	netto	402,00
			brutto	494,46
	Pilot ZEL STG HS5S G2 czarny ZEL STG HS5W G2 biały	Pilot 5-kanałowy do obsługi okien lub akcesoriów z odbiornikiem radiowym, możliwość obsługi do 5 grup okien i akcesoriów	netto	598,00
			brutto	735,54
	Pilot ZEL STG HS10S G2 czarny ZEL STG HS10W G2 biały	Pilot 10-kanałowy do obsługi okien lub akcesoriów z odbiornikiem radiowym, możliwość obsługi do 10 grup okien i akcesoriów	netto	813,00
			brutto	999,99
	Przewód TAK 10m ZEL STK TAK10	Przewód dedykowany jest do łatwego podłączenia przycisku ze sterownikiem okna RotoTronic / Comfort	netto	157,00
			brutto	193,11

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

	Końcówka drążka ZUB STH do obsługi okien Designo	netto	23,00
		brutto	28,29
	Drążek teleskopowy ZUB TFB 1900 z aluminium (w komplecie z końcówką) do obsługi okien i akcesoriów - długość 117 - 192 cm Drążek teleskopowy z aluminium (w komplecie z końcówką)	netto	178,00
		brutto	218,94
	Drążek teleskopowy ZUB TFB 2940 z aluminium (w komplecie z końcówką) do obsługi okien i akcesoriów - długość 170 - 294 cm	netto	219,00
		brutto	269,37

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

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	674,00
			brutto	829,02
	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	1772,00
			brutto	2179,56
	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	2272,00
			brutto	2794,56
	Zasilacz ZEL STG NT24 V	Zasilacz do obsługi silników 24 V (max prąd 0,5 A), montaż w głębokiej puszcze podtynkowej	netto	402,00
			brutto	494,46
	Odbiornik pilota ZEL STG FEP24 V	1-kanałowy odbiornik pilota 24V, częstotliwość 868,3 MHz, montaż w głębokiej puszcze podtynkowej	netto	703,00
			brutto	864,69
	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	277,00
			brutto	340,71

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	798,00
			brutto	981,54
	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	672,00
			brutto	826,56
	Nadajnik radiowy ZEL STG FSE230 V	1 kanałowy nadajnik radiowy do komunikacji systemów domów inteligentnych z akcesoriami sterowanymi drogą radiową (EF)	netto	1017,00
			brutto	1250,91
	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	569,00
			brutto	699,87

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

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.	

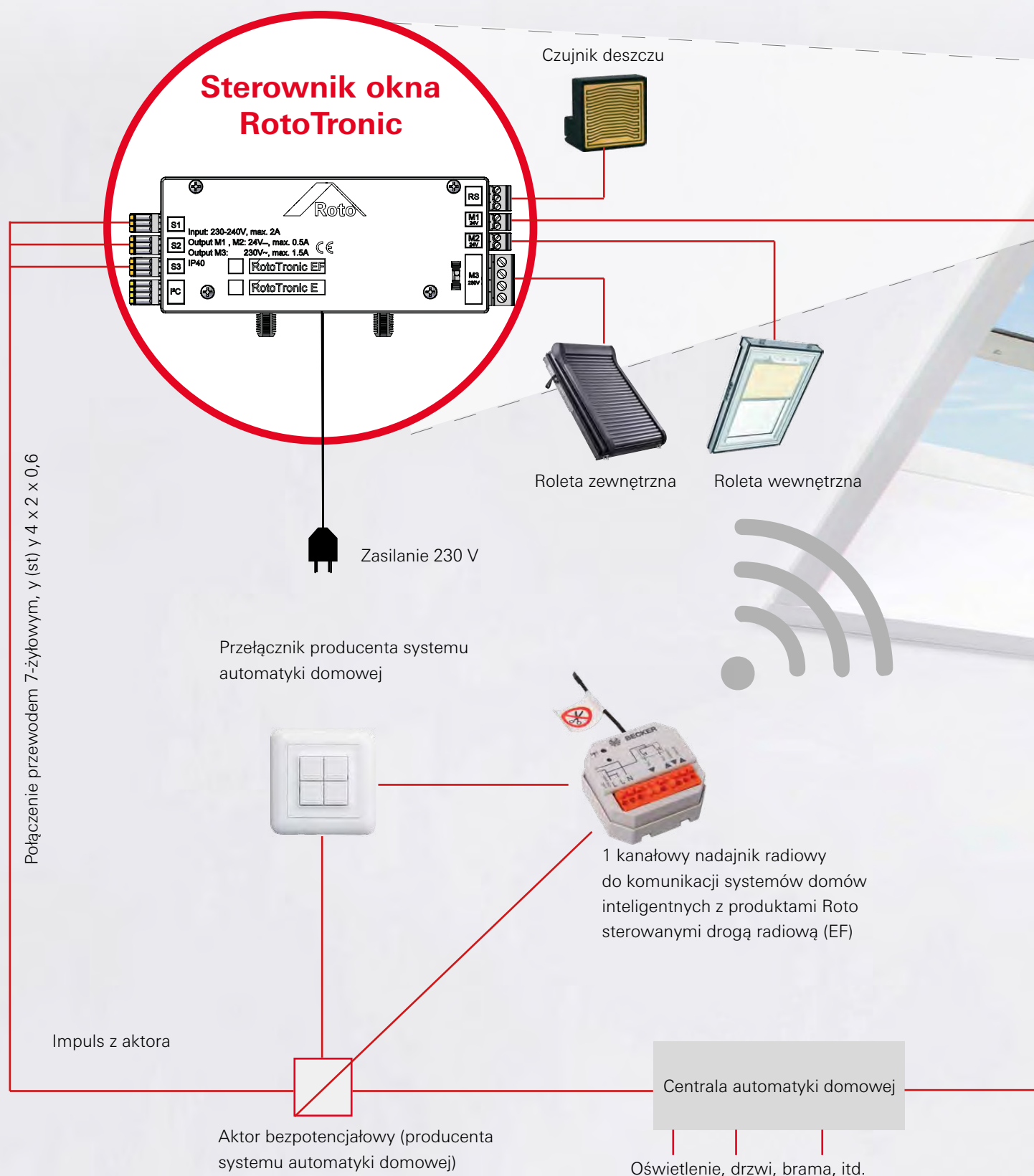
* opcja z możliwością rozbudowy instalacji

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

Automatyka domowa

Akcesoria do zdalnego sterowania

- rozwiązanie do domów inteligentnych



Napęd okna



Pilot 1/5/10-kanalowy
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.

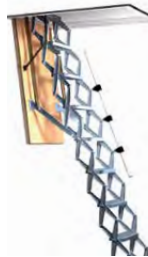
Telefon: +48 42 279 70 00, Faks: + 48 42 279 70 09, E-Mail: info@becker-antriebe.pl



Schody strychowe

Portfolio produktów	120
Esca 11 Iso - RC	121
Cadet 3 Norm	122
Quadro 3	123
Designo	124
Ecco	125
Exklusiv	126
Elektro	127

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	1,3 W/m ² K	0,90 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: 1,3 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: 36 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	1173,00		1339,00	
	brutto	1442,79		1646,97	
Poręcz	netto	75,00		-	
	brutto	92,25		-	

■ 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: 0,90 W/m²K*

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



Szczelność

- 4 klasa*

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

- uszczelka obwodniowa
- klapa z termoizolacją



Skrzynia / klapa

- skrzynia w kolorze białym
- klapa obustronnie lakierowana w kolorze białym
- grubość klapy: 56 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	1448,00		1640,00	1640,00
	brutto	1781,04		2017,20	2017,20

■ 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 klapy.



A

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 w DIN EN 12207 / 12114
- uszczelka obwiedniowa
- klapa z termoizolacją

Skrzynia / klapa

- 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 3		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	2594,00	2839,00	2982,00
	brutto	3190,62	3491,97	3667,86

Dopłata do wysokości skrzyni pow. 30 cm

netto	266,00
brutto	327,18

■ 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 przykładą 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 / kłapa

- 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 (a-Wert)
- 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	3053,00			
	brutto	3755,19			

■ 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 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
- 4 punkty ryglowania 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

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.

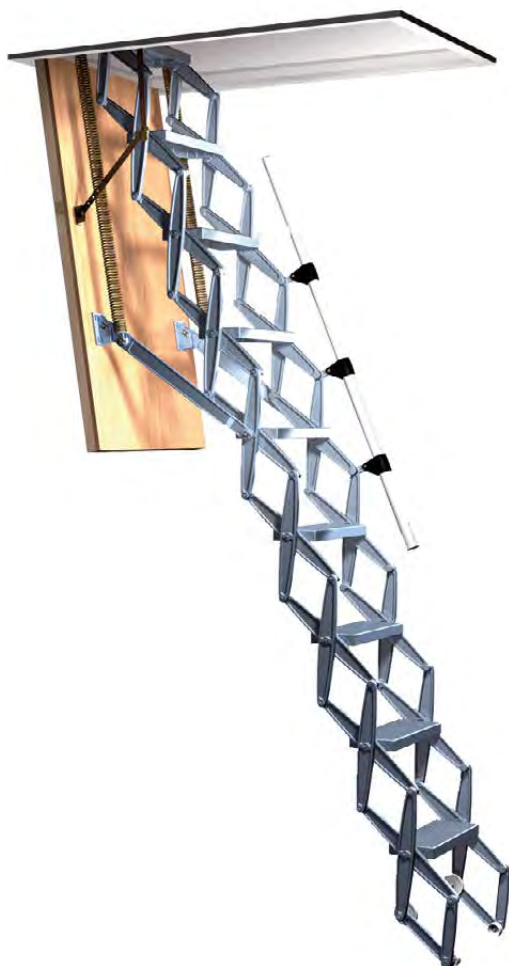
Ceny

Wymiar w cm		110x60	110x70	120x60	120x70
Ecco	netto	4717,00			
	brutto	5801,91			
Poręcz teleskopowa	netto	333,00			
	brutto	409,59			

■ czas dostawy: na zapytanie

Exklusiv schody nożycowe

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



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



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

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

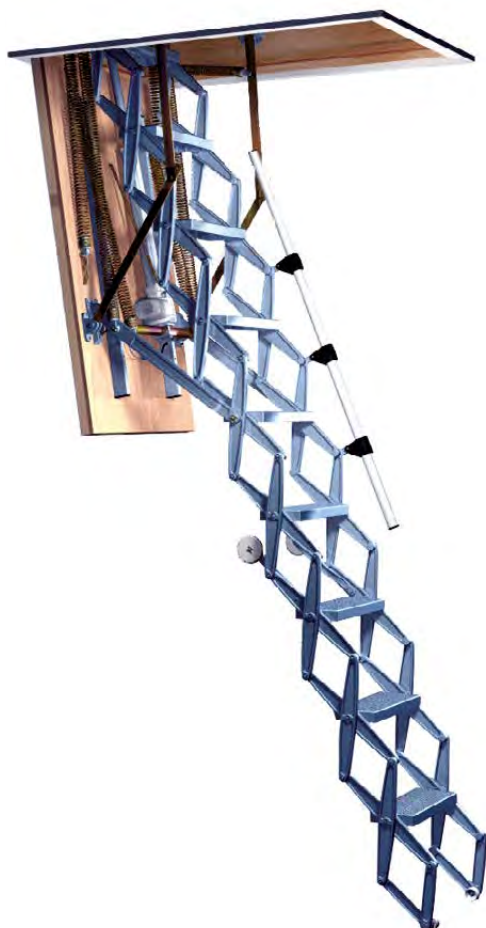
Ceny

Wymiar w cm		120x60	120x70	130x70	140x70
Exklusiv	netto	6919,00			
	brutto	8510,37			

■ czas dostawy: na zapytanie

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	20903,00		
	brutto	25710,69		
Pilot do zdalnego sterowania	netto	1172,00		
	brutto	1441,56		

■ 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	130
Informacje montażowe	132
Technika i planowanie	134
Tabela rozmiarów	136
Warunki gwarancji	138

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 (m²)	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 (m²)	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

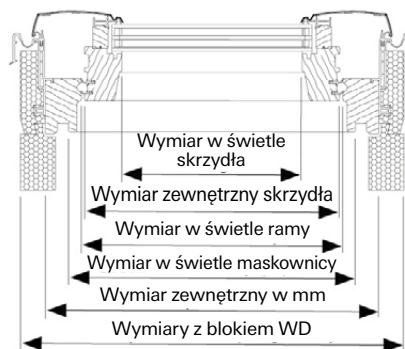
¹⁾ Dotyczy okna z PVC, długość w oknach z drewna większa o 5 mm

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 (m²)	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

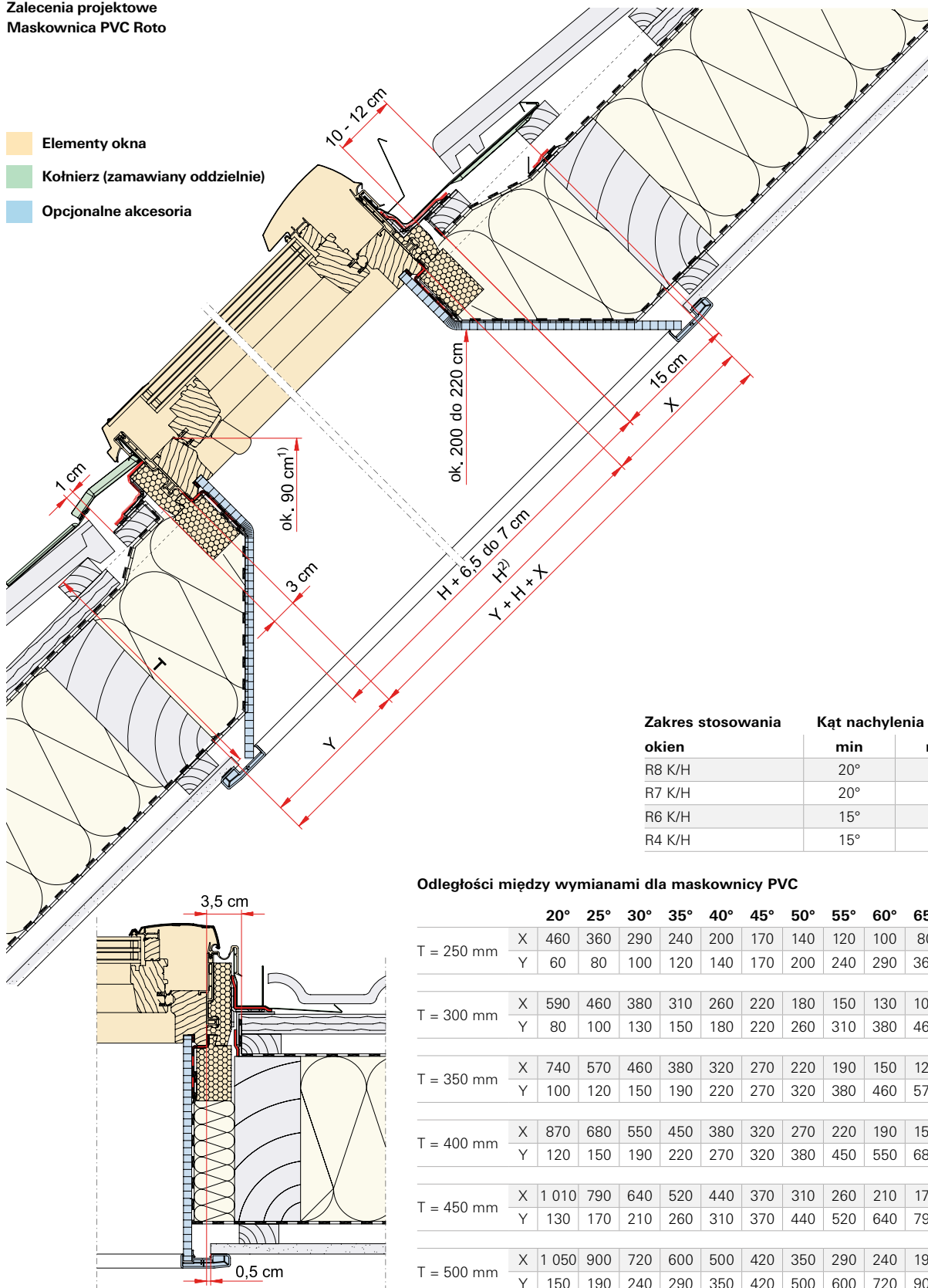
Okna dachowe Roto Designo Odległości wymiarów / krokwi

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.

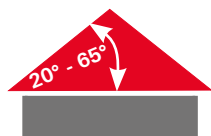
²⁾ Możliwe do wykonania wysokości okien to (H) = 780, 980, 1180, 1400, 1600, 1800.

Okna dachowe Roto Designo Montaż okien fasadowych z oknami Designo R6/R8 H

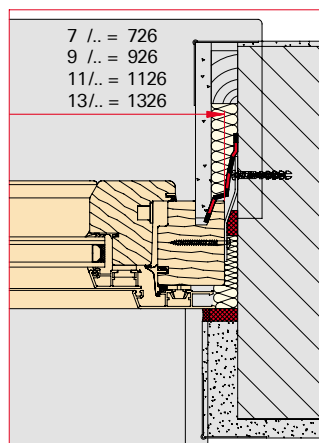
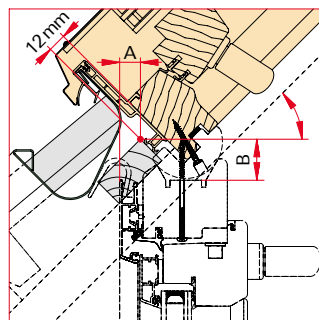
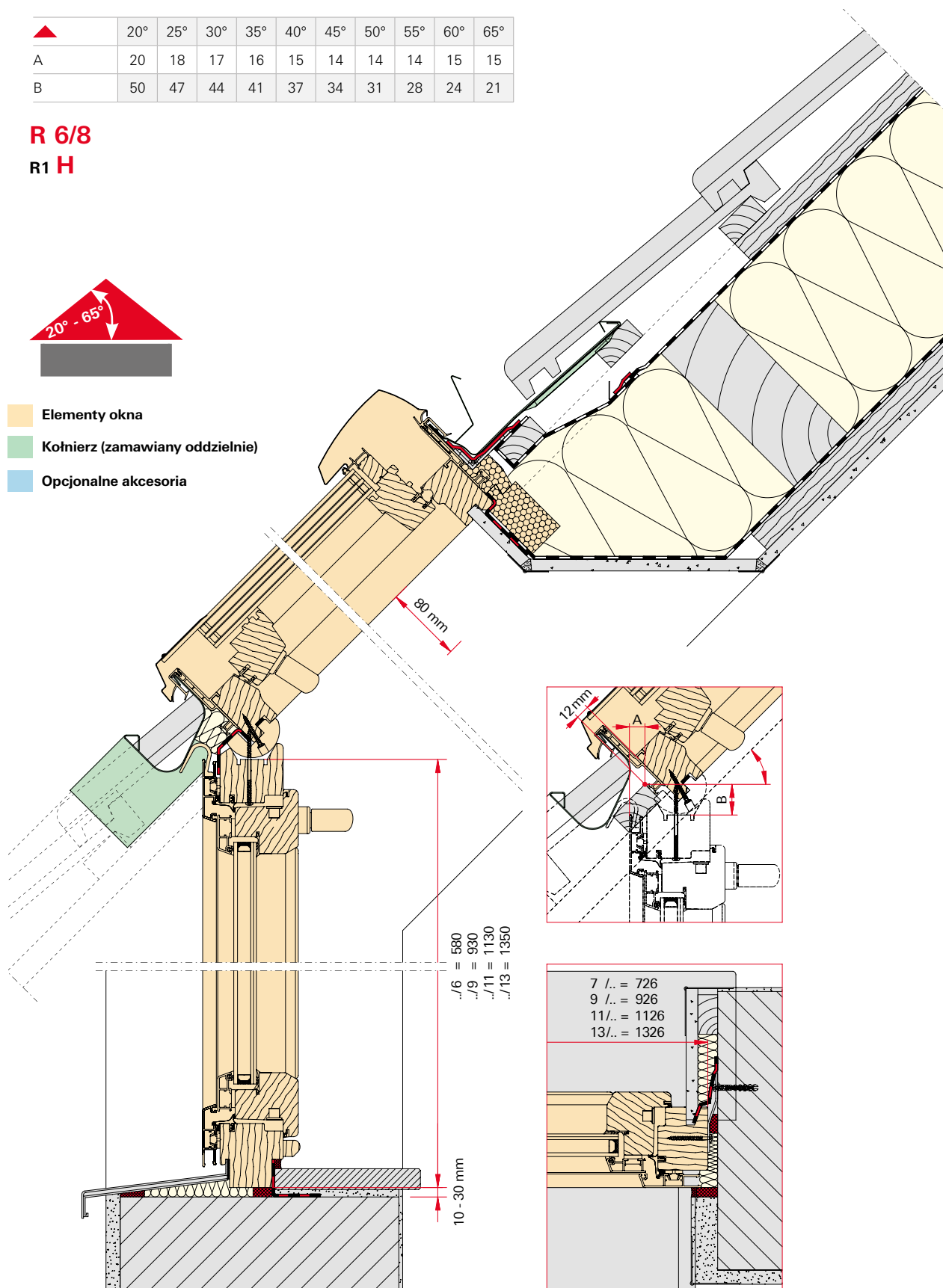
▲	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°
A	20	18	17	16	15	14	14	14	15	15
B	50	47	44	41	37	34	31	28	24	21

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 (UW-Wert wg DIN EN ISO 10077, DIN EN ISO 12567-2)“	„Współczynnik izolacyjności akustycznej w dB (RWP-Wert (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* (Ug-Wert 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 2S H	Pakiet 2-szybowy Standard (2S)	1,1	33 (-2; -4) dB	2	Klasa 4	1,0	52	
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 2S K	Pakiet 2-szybowy Standard (2S)	1,1	33 (-1; -4) dB	2	Klasa 4	1,0	52	
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	37 (-2; -6) dB	3	Klasa 3	0,8	41	
R69G K	Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)	0,99	37 (-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	37 (-2; -6) dB	3	Klasa 3	0,8	41	
R89G K	Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)	0,99	37 (-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	
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	37 (-2, -5) 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 (TL-Wert 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
	72	Klasa C5	4/16/4	C	Broof(t1)	E1200	Klasa 3	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
	72	Klasa C5	4/16/4	B	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
	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	